

Resistencia a los antimicrobianos

Informe del Director General

1. En 2019, la 72.^a Asamblea Mundial de la Salud, pidió al Director General mediante la resolución WHA72.5, que, entre otras cosas, presentara informes bienales consolidados sobre los progresos efectuados en la aplicación de las resoluciones WHA72.5 y WHA68.7 (2015) a las 74.^a, 76.^a y 78.^a Asambleas Mundiales de la Salud para que los Estados Miembros examinen y evalúen los esfuerzos realizados.
2. En los apartados siguientes se presenta un resumen de la actividad de la Organización Mundial de la Salud (OMS), a todos los niveles desde mayo de 2019.
3. En septiembre de 2020, 138 países disponían de un plan de acción nacional sobre la resistencia a los antimicrobianos. Para hacer un seguimiento de los progresos realizados, desde 2016 se lleva a cabo una encuesta de autoevaluación tripartita sobre la resistencia a los antimicrobianos. Ciento treinta y seis Estados Miembros de la OMS, es decir, más de dos tercios de los 194 adheridos a la Organización, respondieron a la encuesta realizada en 2019-2020, cuyos resultados se han publicado en una base de datos de acceso público¹ y se analizan en un informe provisional.² Además, está disponible un informe resumido de las medidas adoptadas a nivel regional.³
4. La resistencia a los antimicrobianos puede impedir que se alcancen muchos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de los objetivos del 13.º Programa General de Trabajo, 2019-2023. Por esta razón, la OMS ha decidido encabezar la lucha mundial contra este problema en el sector de la salud humana y a coordinar la respuesta mundial del enfoque «Una Salud», merced a la recién establecida División de Resistencia a los Antimicrobianos y a sus dos departamentos (Vigilancia, Prevención y Control, y Coordinación y Alianzas Mundiales).

¹ Base de datos mundial sobre resistencia a los antimicrobianos: autoevaluación de los países (<https://amrcountryprogress.org>), consultado el 6 de octubre de 2020.

² *Monitoring Global Progress on Antimicrobial Resistance: Tripartite Annual Country Self-Assessment Survey (TrACSS 2019-2020): Interim global analysis report*, octubre de 2020 (<https://who.canto.global/b/P3JKP>), consultado el 19 de octubre de 2020.

³ *Implementation of the global action plan on antimicrobial resistance. Interim Summary Report: WHO Regional Offices*, septiembre de 2020 (<https://who.canto.global/b/IVADA>), consultado el 19 de octubre de 2020.

5. La labor de la OMS en materia de resistencia a los antimicrobianos tiene carácter transversal y abarca otras esferas, como el fortalecimiento de los sistemas de salud; la atención primaria de salud; las enfermedades transmisibles; la preparación y la respuesta frente a las emergencias; el medio ambiente; el agua, el saneamiento y la higiene; y la inocuidad de los alimentos.

6. La pandemia mundial de COVID-19 ha puesto de manifiesto las repercusiones de las enfermedades infecciosas en la salud humana y el desarrollo económico. Las estrategias para hacer frente a la resistencia a los antimicrobianos, que incluyen la vigilancia; la prevención y el control de las infecciones; los servicios de agua, saneamiento e higiene; la gestión racional de estos fármacos; y la sensibilización y la coordinación multisectorial, se han incorporado a la respuesta a la COVID-19 y se han dotado del personal pertinente. De acuerdo con una evaluación de riesgos realizada por la Secretaría, la pandemia ha perturbado las actividades de los países para hacer frente a este problema, tanto las previstas como las que estaban en marcha.

PROGRESOS REALIZADOS EN LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN MUNDIAL SOBRE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

Objetivo 1. Mejorar la concienciación y los conocimientos sobre la resistencia a los antimicrobianos merced a la comunicación, la educación y la formación eficaces

7. En 2019, más de 122 países participaron en la Semana Mundial de Concientización sobre el Uso de Antibióticos, en la que se organizaron 720 actividades. En esta ocasión, se hizo hincapié en las medidas que cada persona puede tomar para ayudar a frenar la propagación de las resistencias: consultar a un profesional de la salud cualificado antes de tomar antibióticos, lavarse las manos correctamente, estar al día con respecto al calendario vacunal y tomar precauciones al mantener relaciones sexuales.

8. Todas las regiones de la OMS han hecho contribuciones significativas para sensibilizar y ofrecer formación sobre la resistencia a los antimicrobianos, por ejemplo: la primera conmemoración conjunta de la Semana Mundial de Concientización sobre el Uso de Antibióticos en el continente africano, organizada por el Gobierno de Kenya, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), la OMS y la Comisión de la Unión Africana; un número especial de la Revista Panamericana de Salud Pública que hace un repaso exhaustivo de la resistencia a los antimicrobianos; un módulo sobre la resistencia a los antimicrobianos para su inclusión en la educación primaria y secundaria y el curso en línea *Gestión racional de los antimicrobianos: un enfoque por competencias* en el que se inscribieron más de 46 000 personas; y la aplicación y los vídeos en línea *Antibiotic Hero*, así como materiales que personas influyentes en las redes sociales utilizan para concienciar sobre este problema.

9. La OMS, en colaboración con la FAO y la OIE, organizó una reunión consultiva mundial en mayo de 2020 para ampliar el alcance de la Semana Mundial de Concientización sobre el Uso de Antibióticos, de modo que incluya todos los antimicrobianos. La recién creada Semana Mundial de Concientización sobre el Uso de los Antimicrobianos, que se celebrará todos los años del 18 al 24 de noviembre, ofrecerá regularmente la ocasión de vincular los mensajes y las campañas sobre este asunto con los del Día Mundial del Retrete y el Día Mundial del Niño que se celebran el 19 y el 21 del mismo mes, respectivamente.

Objetivo 2. Reforzar los conocimientos y la base científica a través de la vigilancia y la investigación

10. En septiembre de 2020, el Sistema mundial de vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos y de su uso (GLASS) contaba con 92 países inscritos, de los cuales 66 estaban proporcionando datos.

11. En 2019, como parte del examen exhaustivo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible hasta 2020, la OMS propuso añadir un indicador para hacer un seguimiento de este problema en el mundo, más concretamente para medir el porcentaje de casos de septicemia debidos a determinados microorganismos resistentes a los antimicrobianos. Tras un examen realizado por expertos y la celebración de consultas públicas, en 2020 se adoptó el indicador adicional 3.d.2.

12. Todas las regiones de la OMS prestaron apoyo técnico para reforzar los sistemas nacionales de vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos, el uso y el consumo de estos fármacos, con actividades como las siguientes: apoyo de la Oficina Regional de la OMS para África a 28 países para reforzar las pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos; integración por la Oficina Regional para las Américas de datos sobre las resistencias a antimicóticos y antibacterianos en la Plataforma de Información en Salud de las Américas (PLISA); apoyo a proyectos experimentales en los países de Asia Central para reforzar la capacidad de vigilancia y diagnóstico y participación de la Oficina Regional de la OMS para Europa en la Red de vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos en Asia Central y Europa Oriental; apoyo de la Oficina Regional de la OMS para el Mediterráneo Oriental a 20 países inscritos en el Sistema mundial de vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos y de su uso, así como a cinco países para efectuar la vigilancia integrada de esta resistencia; y establecimiento por la Oficina Regional de la OMS para el Pacífico Occidental de un sistema regional de vigilancia del uso de antimicrobianos.

13. De acuerdo con los datos del tercer informe del GLASS publicado recientemente, el aumento de esta resistencia es un problema mundial.¹ Las tasas de resistencia son significativamente más altas en los países de ingresos bajos y medianos-bajos, y hay antimicrobianos de importancia crítica con los que se tratan infecciones habituales que están perdiendo eficacia en todo el mundo.

14. Recientemente, el equipo del GLASS ha elaborado y publicado importantes instrumentos normativos, entre ellos un método para estimar la mortalidad atribuible a septicemias por microorganismos resistentes a los antimicrobianos, orientaciones para los laboratorios nacionales de referencia y una nota técnica sobre la secuenciación de genomas completos para vigilar la resistencia a los antimicrobianos. Este equipo brinda asistencia técnica especializada a las regiones y los países acerca de todos los aspectos de la plataforma GLASS y de todos sus módulos.

15. Esta plataforma ha incorporado el seguimiento del consumo y el uso mundiales de antimicrobianos. La primera convocatoria para presentar datos sobre el consumo de antimicrobianos a la plataforma se anunció en septiembre de 2020. En más de 32 países de cuatro regiones se han impartido o se ha previsto ofrecer cursos sobre la realización de encuestas de prevalencia en un momento determinado, con el fin de evaluar el uso de antimicrobianos. El seguimiento del consumo proporcionará información sobre la prescripción, la dispensación y el uso clínico de antimicrobianos a nivel de los pacientes.

16. El modelo de vigilancia GLASS – «Una Salud» se ha aplicado con éxito en nueve países. El objetivo es detectar la presencia de *Escherichia coli* productora de betalactamasas de espectro ampliado en ecosistemas animales, humanos y ambientales como primer paso para elaborar un método normalizado para la vigilancia integral de la resistencia a los antimicrobianos en el contexto del enfoque «Una Salud».

17. Para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos, la Iniciativa de Investigación y Capacitación Operacional Estructurada (SORT IT) prestó apoyo a 36 investigaciones en seis países en 2019 y estableció comunidades de prácticas con 24 instituciones asociadas y seis oficinas de la OMS en los países.

¹ *Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) Report. Early implementation 2020*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2020 (<https://www.who.int/glass/resources/publications/early-implementation-report-2020/en/>), consultado el 6 de octubre de 2020.

Objetivo 3. Reducir la incidencia de las infecciones con medidas eficaces de saneamiento, higiene y prevención de las infecciones

18. La reducción de la incidencia de las infecciones en los centros de salud es fundamental para prevenir la aparición y la propagación de las resistencias a los antimicrobianos. La OMS ha publicado tres documentos con ese fin.

- a) En noviembre de 2019, el documento *Requisitos mínimos de los programas de prevención y control de infecciones*, en el que se explican las normas que deberían tener los países y las instalaciones para proporcionar un nivel mínimo exigible de protección y seguridad a los pacientes, los profesionales de la salud y los visitantes. Estos requisitos se basan en los componentes básicos para los programas de prevención y control de infecciones establecidos por la OMS.
- b) También en 2019, el *Manual práctico para prevenir y controlar la propagación de microorganismos resistentes al carbapenem a nivel nacional y de los centros de salud*, que ofrece consejos prácticos sobre la prevención y el control de las infecciones nosocomiales por enterobacterias, *Acinetobacter baumannii* y *Pseudomonas aeruginosa* resistentes a este antibiótico.
- c) En colaboración con la División de Resistencia a los Antimicrobianos, el equipo de la OMS que trabaja en la prevención y el control de las infecciones publicó, en septiembre de 2020, unas orientaciones en que se explican las competencias básicas de los profesionales de este tema.

19. Las oficinas regionales de la OMS prestaron apoyo técnico para reducir la incidencia de las infecciones; por ejemplo, la Oficina Regional para el Pacífico Occidental aprovechó la *Estrategia de Asia y el Pacífico para las enfermedades emergentes y emergencias de salud pública* con el fin de ayudar a prevenir y controlar las infecciones, y también reforzó el abordaje clínico; la Oficina Regional para Europa llevó a cabo exámenes y evaluaciones de las políticas de agua, saneamiento e higiene en los centros de salud; la Oficina Regional para el Mediterráneo Oriental efectuó una evaluación inicial de referencia de los programas nacionales de prevención y control de las infecciones; la Oficina Regional para África difundió a todos sus Estados Miembros orientaciones sobre la relación entre la prevención y el control de las infecciones y la resistencia a los antimicrobianos; y la Oficina Regional para las Américas impartió talleres sobre investigación y contención de organismos multirresistentes en los centros de salud.

20. En junio de 2020, la OMS, la FAO y la OIE publicaron la *Reseña técnica sobre el agua, el saneamiento, la higiene y la gestión de aguas residuales para prevenir las infecciones y reducir la propagación de la resistencia a los antimicrobianos*, que resume las pruebas obtenidas en todos los sectores, con objeto de conseguir que las políticas de los sectores del agua, el saneamiento, la higiene y las aguas residuales tengan en cuenta ese problema. La OMS sigue incorporando la resistencia a los antimicrobianos en la iniciativa WASH en los establecimientos de salud («WASH» es el acrónimo en inglés de agua, saneamiento e higiene) y en la nueva Iniciativa mundial sobre la higiene de las manos para todos.

Objetivo 4. Utilizar de forma óptima los antimicrobianos para la salud humana y animal

21. Los resultados de la encuesta de autoevaluación tripartita sobre la resistencia a los antimicrobianos 2019-2020 indican que 34 países han incorporado la clasificación AWaRe de antibióticos en su lista nacional de medicamentos esenciales.¹

¹ Véase <https://adoptaware.org> (consultado el 6 de octubre de 2020).

22. Las oficinas regionales de la OMS trabajan para establecer y fortalecer los programas de gestión racional de antimicrobianos mediante talleres de capacitación y webinarios sobre este tema para formadores de formadores, asistencia para adoptar la clasificación AWaRe en la farmacopea y/o las listas nacionales de medicamentos esenciales, la aplicación y la promoción de programas sobre la gestión racional de los antimicrobianos en los entornos hospitalarios y comunitarios, webinarios y actividades para fomentar la inocuidad de los alimentos y explicar su relación con la resistencia a los antimicrobianos, y un mecanismo de compras mancomunadas en los pequeños Estados insulares en desarrollo y en la Comunidad del África Meridional para el Desarrollo a fin de que dispongan de antibióticos de primera línea a precios asequibles.

23. La OMS publicó el documento *Programas de optimización de los antimicrobianos en instituciones sanitarias de los países de ingresos bajos y medianos: manual práctico de la OMS* para ayudar a los países a gestionar racionalmente estos fármacos a nivel nacional y en los centros de salud, que está disponible en varios idiomas. Además, la Organización está elaborando nuevas orientaciones normativas para las autoridades nacionales sobre el establecimiento de actividades integrales en esta esfera.

24. El uso irracional de antimicrobianos durante la pandemia de COVID-19 entraña el riesgo de que aumenten las resistencias. Por esta razón, la Secretaría reaccionó rápidamente elaborando recomendaciones sobre el uso optimizado de antibióticos para los pacientes de esta enfermedad.¹ La Organización impartió siete webinarios en cinco de sus regiones para difundir a más de 1500 participantes el documento de orientación provisional publicado.

25. En los países de ingresos bajos y medianos están muy extendidos antimicrobianos de calidad insuficiente que pueden ser ineficaces y peligrosos para los usuarios y también pueden generar resistencias. Para hacer frente a este problema, la OMS ayuda a los países a evaluar el «nivel de madurez» de sus sistemas de reglamentación con objeto de elaborar y aplicar planes de desarrollo institucional. Los sistemas nacionales de reglamentación de los medicamentos y de otras tecnologías sanitarias se han evaluado mediante la herramienta mundial de evaluación comparativa de la OMS.²

26. Como respuesta a la solicitud formulada en la resolución WHA72.5 de ajustar el proceso y el alcance del marco mundial de desarrollo y rectoría para combatir la resistencia a los antimicrobianos a fin de garantizar un esfuerzo unificado y sin duplicaciones, la Secretaría conjunta tripartita está recopilando los instrumentos internacionales existentes —incluidos los relativos al medio ambiente— sobre el uso prudente y correcto de estos fármacos en los sectores de la salud humana, la sanidad animal y los vegetales. Gracias a esta recopilación, se obtendrá una visión general de las normas internacionales existentes y se podrán conocer las carencias y las esferas que se pueden mejorar.

Objetivo 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 nuevos medicamentos, medios de diagnóstico, vacunas y otras intervenciones

27. Desde 2017, la OMS ha realizado tres análisis anuales consecutivos de todos los tratamientos antibacterianos que se encuentran en fase de desarrollo clínico. En 2019, llevó a cabo la primera revisión preclínica de los antibacterianos en desarrollo y creó una base de datos de acceso público que se actualizará regularmente.

¹ Véase: *Manejo clínico de la COVID-19: orientaciones provisionales*. Organización Mundial de la Salud, 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332638>), consultado el 6 de octubre de 2020.

² Véase https://www.who.int/medicines/regulation/benchmarking_tool/en (consultado el 7 de octubre de 2020).

28. En mayo de 2020, publicó perfiles de productos a fin de orientar el desarrollo de antibacterianos con los que tratar cuatro enfermedades de importancia para la salud pública: las fiebres tifoidea y paratifoidea, la gonorrea, la septicemia del neonato y las infecciones urinarias, así como dos perfiles de medios de diagnóstico de la resistencia a los antibacterianos, tras haber trazado un panorama general de las deficiencias y las prioridades en esta esfera.

29. A fin de aumentar la inversión en el desarrollo clínico de antibacterianos y de medios de diagnóstico, la OMS se asoció con el Banco Europeo de Inversiones para establecer un fondo de inversión con el que generar impacto. Gracias a esta colaboración, recientemente se estableció el Fondo de acción contra la resistencia a los antimicrobianos, con el apoyo de la OMS, que, según las previsiones, inyectará alrededor de US\$ 1000 millones para desarrollar nuevos tratamientos antibacterianos. Además, la OMS sigue apoyando la Global Antibiotic Research and Development Partnership (GARDP), una ONG cuyo objetivo es desarrollar nuevos tratamientos contra infecciones farmacorresistentes.

30. La OMS está ampliando también el alcance de la coordinación de la investigación y el desarrollo y del establecimiento de prioridades para incluir las micosis de importancia para la salud pública y prevé publicar una lista prioritaria de hongos patógenos de importancia para la salud pública y una revisión de los antimicóticos en fase de desarrollo en 2021. El grupo de expertos establecido a tal efecto celebró su primera reunión en abril de 2020.

31. Además, la Organización ha elaborado un marco de acción para reducir el uso de antibióticos y prevenir la aparición de resistencias a los antimicrobianos gracias a las vacunas, que se pondrá en marcha en el cuarto trimestre de 2020.

COORDINACIÓN MUNDIAL Y ALIANZA TRIPARTITA

32. A finales de 2019 se estableció la Secretaría conjunta tripartita para hacer frente a la resistencia a los antimicrobianos, con el fin de consolidar la cooperación entre la OMS, la FAO y la OIE y reforzar las medidas mundiales adoptadas en esta esfera en el contexto del enfoque «Una salud», mediante actividades de promoción y el compromiso de los dirigentes políticos en todo el mundo. La Secretaría conjunta tripartita asiste a las estructuras mundiales de gobernanza recomendadas en el informe del grupo especial de coordinación interinstitucional sobre la resistencia a los antimicrobianos al Secretario General de las Naciones Unidas.¹

33. La OMS ha estado coordinando la aplicación de las recomendaciones del grupo, incluidas las que mejorarán la rendición de cuentas y las estructuras mundiales de gobernanza, que incluyen:

a) el Grupo de líderes mundiales sobre la resistencia a los antimicrobianos en el marco del enfoque «Una salud»: en julio de 2020 se inició oficialmente el proceso de establecimiento del mandato de este grupo, que se concibió y redactó mediante un proceso consultivo en colaboración con la Oficina del Secretario General de las Naciones Unidas. Los miembros del grupo que representen a los Estados Miembros, la sociedad civil y el sector privado serán nombrados por los directores generales de las organizaciones de la iniciativa de colaboración tripartita en nombre del Secretario General de las Naciones Unidas.

b) el Grupo independiente sobre datos probatorios para fundamentar medidas de lucha contra la resistencia a los antimicrobianos: para ayudar a elaborar el proyecto de mandato de este grupo se convocó a un grupo consultivo. El proyecto de mandato, que se ha publicado para recabar

¹ *No podemos esperar: Asegurar el futuro contra las infecciones farmacorresistentes*. Informe al Secretario General de las Naciones Unidas, abril de 2019 (https://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/IACG_final_report_ES.pdf?ua=1), consultado el 7 de octubre de 2020.

opiniones del público, se revisará a la luz de las observaciones recibidas y presentadas al Secretario General de las Naciones Unidas para que las examine y adopte las medidas oportunas.

34. El Fondo fiduciario de asociados múltiples para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos, que es de carácter tripartito, se puso en marcha en junio de 2019 en los Países Bajos, en el transcurso de la segunda Conferencia ministerial sobre la resistencia a los antimicrobianos. Su objetivo principal es apoyar las medidas adoptadas en los países de ingresos bajos y medianos bajos en el marco del enfoque «Una salud» y también la inversión en determinadas actividades conjuntas de ámbito mundial. En septiembre de 2020, el Fondo había recaudado casi US\$ 13 millones y ya se han destinado fondos a nueve propuestas en los países.

35. El Grupo de Acción Intergubernamental Especial del Codex sobre la Resistencia a los Antimicrobianos está revisando el Código de prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos en los microorganismos transmitidos por alimentos y ha realizado progresos sustanciales en disposiciones importantes, que se han enviado a la Comisión del Codex Alimentarius para someterlas a examen.

OBSTÁCULOS Y VÍAS DE ACTUACIÓN

36. En los párrafos que siguen se explican algunos de los principales obstáculos a escala mundial y de los países a la aplicación práctica de los planes de acción mundiales y nacionales de lucha contra la resistencia a los antimicrobianos.

a) **Priorización en el contexto de la COVID-19:** en los países de ingresos medianos y bajos, la aplicación de los planes nacionales sigue siendo insuficiente. Es fundamental que todos los países calculen los costos de las actividades y las prioricen, y también que integren modalidades de prestación de servicios compatibles con la respuesta a la COVID-19 (por ejemplo, la mejora de la prevención y el control de las infecciones; la gestión racional de los antimicrobianos; los servicios de agua, saneamiento e higiene; y la gestión de la cadena de suministro).

b) **Actividades multisectoriales y el enfoque «Una salud»:** aunque muchos países han establecido un grupo de trabajo multisectorial para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos, muchos de estos grupos no están en funcionamiento. Para coordinar todos estos sectores es preciso aumentar los recursos e integrar la resistencia a los antimicrobianos en la aplicación del Marco de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible en cada país.

c) **Acceso a medios de diagnóstico y antimicrobianos de calidad:** de acuerdo con las encuestas realizadas desde 2010 en los centros de salud y con los datos sobre el indicador 3.b 3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, muchos países no disponen de antimicrobianos y de pruebas para determinar la sensibilidad de las bacterias patógenas a los antibióticos a precios asequibles, sobre todo a los antibióticos de los grupos de «acceso» y «bajo vigilancia», y ello ocurre en países de todos los niveles de ingresos. Además, incluso cuando se dispone de antibióticos y de medios de diagnóstico, su precio no siempre es asequible.

d) **Mantenimiento del compromiso político:** es necesario contar con datos fiables y representativos sobre la aparición, la propagación y la prevalencia de la resistencia a los antimicrobianos para ayudar a fundamentar la inversión en esta esfera y en la priorización de las medidas pertinentes en los países.

e) **Falta de recursos económicos y técnicos:** hay una necesidad de importancia crítica de obtener más financiación a fin de mejorar la capacidad técnica de las oficinas regionales y las

oficinas en los países para controlar la aparición y la propagación de la resistencia a los antimicrobianos, así como de invertir en la investigación y el desarrollo en todo el mundo.

INTERVENCIÓN DEL CONSEJO EJECUTIVO

37. Se invita al Consejo a tomar nota del informe y a proporcionar orientación en sus debates acerca de las cuestiones siguientes:

a) la aplicación más rápida por los Estados Miembros de los planes de acción nacional de lucha contra la resistencia a los antimicrobianos, lo cual entraña vincularlos con los planes y la financiación relativos a la cobertura sanitaria universal y la atención primaria de salud, así como la salvaguarda de la seguridad sanitaria, que incluye la respuesta a la COVID-19;

b) el modo de que los ministerios de salud brinden más información para contribuir al proceso de revisión del Código de prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos en los microorganismos transmitidos por alimentos, de modo que refleje los valores de la salud pública.

= = =