

I

(Resoluciones, recomendaciones y dictámenes)

RECOMENDACIONES

CONSEJO

RECOMENDACIÓN DEL CONSEJO

sobre la intensificación de las medidas de la UE para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos de acuerdo con el concepto «Una sola salud»

(2023/C 220/01)

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 168, apartado 6,

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

Considerando lo siguiente:

- (1) En julio de 2022, la Comisión, junto con los Estados miembros, identificó la resistencia a los antimicrobianos (RAM) como una de las tres principales amenazas prioritarias para la salud ⁽¹⁾. Se calcula que más de 35 000 personas mueren cada año en la UE y el EEE como consecuencia directa de una infección debida a bacterias resistentes a los antibióticos ⁽²⁾. El impacto de la RAM en la salud es comparable al de la gripe, la tuberculosis y el VIH/SIDA juntos. En general, los últimos datos ⁽³⁾ muestran tendencias significativamente crecientes en el número de infecciones y muertes atribuibles a casi todas las combinaciones de resistencia bacteriana o resistencia a los antibióticos, especialmente en entornos sanitarios. Se estima que alrededor del 70 % de los casos de infecciones por bacterias resistentes a los antibióticos fueron infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Además, los efectos que tienen para la salud los hongos resistentes a los fungicidas se han hecho más evidentes a lo largo de los años.
- (2) La RAM tiene graves consecuencias para los sistemas sanitarios, tanto desde el punto de vista económico como de la salud humana. Al reducir la posibilidad de prevenir y tratar las enfermedades infecciosas, la RAM pone en peligro, entre otras cosas, la capacidad de realizar intervenciones quirúrgicas, el tratamiento de los pacientes inmunodeprimidos, el trasplante de órganos y el tratamiento del cáncer. Además, da lugar a elevados costes para los sistemas sanitarios de los países de la UE y del EEE ⁽⁴⁾. La RAM también constituye una amenaza para la inocuidad de los alimentos y la seguridad alimentaria, ya que repercute en la salud animal y los sistemas de producción.
- (3) La RAM es un problema que se rige por el concepto «Una sola salud», es decir, abarca la salud humana, la salud animal, la fitosanidad y el medio ambiente, y es una amenaza para la salud transfronteriza con múltiples facetas que no pueden abordar un sector de forma independiente ni los países por separado. La lucha contra la RAM requiere un alto nivel de colaboración entre sectores y entre países, en particular a escala mundial.

⁽¹⁾ https://health.ec.europa.eu/publications/hera-factsheet-health-union-identifying-top-3-priority-health-threats_en.

⁽²⁾ <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Health-burden-infections-antibiotic-resistant-bacteria.pdf>.

⁽³⁾ <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/eaad-2022-launch>.

⁽⁴⁾ <https://www.oecd.org/health/health-systems/AMR-Tackling-the-Burden-in-the-EU-OECD-ECDC-Briefing-Note-2019.pdf>.

- (4) La Comunicación de la Comisión, de 29 de junio de 2017, titulada «Plan de Acción europeo “Una sola salud” para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos» (en lo sucesivo, «Plan de Acción de 2017 contra la RAM») ⁽⁵⁾ describe más de setenta medidas que abarcan la salud humana, la salud animal y el medio ambiente, de cuyos avances se ha realizado un seguimiento periódicamente ⁽⁶⁾. Sin embargo, es necesario adoptar medidas adicionales, especialmente en los ámbitos de la salud humana y el medio ambiente, lo que exige que la Comisión y los Estados miembros presten más atención a estos ámbitos, por ejemplo a través de la presente Recomendación. Las Conclusiones del Consejo, de 14 de junio de 2019, sobre los próximos pasos para hacer de la UE una región modelo en materia de mejores prácticas en la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos ⁽⁷⁾ y las Conclusiones del Consejo, de 7 de diciembre de 2021, sobre el refuerzo de la Unión Europea de la Salud ⁽⁸⁾ contribuyen a los trabajos contra la resistencia a los antimicrobianos a este respecto.
- (5) El programa UEproSalud ⁽⁹⁾ ofrece una inversión considerable con vistas a luchar contra la RAM, en particular a través de subvenciones directas a las autoridades de los Estados miembros para la aplicación de medidas contra esta resistencia. Para ello, ayuda a los Estados miembros a aplicar los planes de acción nacionales «Una sola salud» en materia de RAM, y contribuye a la prevención y el control de las infecciones —tanto comunitarias como vinculadas a la asistencia sanitaria—, así como a las estrategias de gestión de los antimicrobianos. Esto debe servir para apoyar el seguimiento de la presente Recomendación del Consejo en todos los Estados miembros. El Programa Horizonte Europa ⁽¹⁰⁾ prestará apoyo a las acciones de investigación e innovación y a una asociación contra la RAM de acuerdo con el concepto «Una sola salud» ⁽¹¹⁾, mientras que la financiación del Banco Europeo de Inversiones ⁽¹²⁾ y la asistencia en el marco del Instrumento de Apoyo Técnico ⁽¹³⁾ podrían proporcionar un apoyo adicional a la aplicación de la presente Recomendación del Consejo.
- (6) Los planes de acción nacionales «Una sola salud» en materia de RAM son esenciales para una respuesta coordinada a la resistencia a los antimicrobianos en todos los sectores. En la Declaración política de 2016 de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre la resistencia a los antimicrobianos ⁽¹⁴⁾, los Estados miembros se comprometieron a trabajar a nivel nacional, regional y mundial para, en consonancia con la Resolución 68.7 de la Asamblea Mundial de la Salud, elaborar planes de acción de carácter multisectorial, de acuerdo con el concepto «Una sola salud», y el Plan de Acción Mundial sobre la RAM ⁽¹⁵⁾. Las Conclusiones del Consejo de 17 de junio de 2016 ⁽¹⁶⁾ pedían a los Estados miembros que se dotaran de un plan de acción nacional contra la RAM basado en el concepto «Una sola salud» antes de mediados de 2017 y en consonancia con los objetivos del Plan de Acción Mundial de la OMS sobre la RAM.
- (7) En su informe recapitulativo de 18 de octubre de 2022 ⁽¹⁷⁾, la Comisión constató que, si bien existían planes de acción nacionales en todos los Estados miembros, la mayoría de los cuales se basaban en un concepto «Una sola salud», al menos en cierta medida, estos planes de acción variaban considerablemente en cuanto a contenido y nivel de detalle. También llegó a la conclusión de que muchos Estados miembros deben trabajar más de acuerdo con el concepto «Una sola salud», en particular en lo que respecta a las medidas relativas al medio ambiente, que a menudo faltan o no están bien elaboradas. Por último, por lo general, los componentes básicos, como las partes operativas, de seguimiento y de evaluación, no estaban bien desarrollados en el propio Plan de Acción Nacional, ni estaban disponibles en los documentos conexos. Además, la mayoría de los planes de acción nacionales carecían de información presupuestaria. Estas cuestiones suscitan preocupación en cuanto a la aplicación sostenible de los planes de acción nacionales y las disposiciones vigentes en los Estados miembros para garantizar la consecución efectiva de sus objetivos estratégicos. Por consiguiente, los Estados miembros deben garantizar que cuentan con un plan de acción nacional basado en el concepto «Una sola salud», respaldado por una estructura, un seguimiento y unos recursos adecuados.

⁽⁵⁾ https://health.ec.europa.eu/system/files/2020-01/amr_2017_action-plan_0.pdf.

⁽⁶⁾ https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-04/amr_2018-2022_actionplan_progressreport_en.pdf.

⁽⁷⁾ Conclusiones del Consejo, de 14 de junio de 2019, sobre los próximos pasos para hacer de la UE una región modelo en materia de buenas prácticas en la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos.

⁽⁸⁾ Conclusiones, de 7 de diciembre de 2021, sobre el refuerzo de la Unión Europea de la Salud.

⁽⁹⁾ Reglamento (UE) 2021/522 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de marzo de 2021, por el que se establece un programa de acción de la Unión en el ámbito de la salud («programa UEproSalud») para el período 2021-2027 y por el que se deroga el Reglamento (UE) n.º 282/2014 (DO L 107 de 26.3.2021, p. 1).

⁽¹⁰⁾ Reglamento (UE) 2021/695 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de abril de 2021, por el que se crea el Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa», se establecen sus normas de participación y difusión, y se derogan los Reglamentos (UE) n.º 1290/2013 y (UE) n.º 1291/2013 (DO L 170 de 12.5.2021, p. 1).

⁽¹¹⁾ https://cordis.europa.eu/programme/id/HORIZON_HORIZON-HLTH-2024-DISEASE-09-01/es; https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2022-02/ec_rtd_he-partnerships-onehealth-amr.pdf

⁽¹²⁾ <https://www.eib.org/en/index.htm>.

⁽¹³⁾ Reglamento (UE) 2021/240 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de febrero de 2021, por el que se establece un instrumento de apoyo técnico (DO L 57 de 18.2.2021, p. 1).

⁽¹⁴⁾ <https://digitallibrary.un.org/record/845917?ln=es>

⁽¹⁵⁾ <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241509763>

⁽¹⁶⁾ Conclusiones del Consejo, de 17 de junio de 2016, sobre los próximos pasos para combatir la resistencia a los antimicrobianos en el marco del planteamiento «Una sola salud».

⁽¹⁷⁾ https://health.ec.europa.eu/publications/overview-report-member-states-one-health-national-action-plans-against-antimicrobial-resistance_en.

- (8) Una vigilancia y un seguimiento sólidos —en particular un seguimiento de las tendencias— de la RAM y del consumo de antimicrobianos (CAM) a todos los niveles en la salud humana, y también en los sectores veterinario, vegetal y medioambiental, son cruciales para evaluar la propagación de la RAM, fomentar el uso prudente de los antimicrobianos y fundamentar las respuestas en materia de prevención y control de las infecciones.
- (9) La disponibilidad de antibióticos de espectro reducido es esencial para evitar el desarrollo y la propagación de la resistencia a los antimicrobianos. Por consiguiente, los Estados miembros podrían adoptar medidas especiales para abordar los problemas de suministro en los ámbitos humano y veterinario.
- (10) Los Estados miembros deben recopilar datos pertinentes y comparables sobre el volumen de ventas de medicamentos antimicrobianos veterinarios y sobre el uso de medicamentos antimicrobianos por especie animal ⁽¹⁸⁾. Si bien la aplicación y ejecución del Reglamento (UE) 2022/2371 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁹⁾ permite mejorar la recogida de datos e información comparables y compatibles sobre la RAM y el CAM, es necesario que los Estados miembros adopten medidas adicionales para colmar las lagunas existentes en materia de vigilancia y seguimiento y procurar la exhaustividad de los datos sobre la RAM y el CAM a todos los niveles. Para ello, debe recomendarse que se comuniquen datos y se desarrollen sistemas integrados de vigilancia de la RAM y el CAM que abarquen la salud humana, la salud animal, la fitosanidad, los alimentos, las aguas residuales y el medio ambiente.
- (11) Si bien aún quedan lagunas de conocimiento en lo que respecta al desarrollo y la propagación de la RAM a través de la exposición de los agentes patógenos a productos fitosanitarios y biocidas, el riesgo de este desarrollo de resistencia debe tenerse en cuenta en el marco de la evaluación de la seguridad y la toma de decisiones para los productos fitosanitarios y biocidas.
- (12) Si bien se ha prestado menos atención a la dimensión medioambiental de la RAM que a esta resistencia por lo que respecta a la salud humana o animal, cada vez se dispone de más información que demuestra que el medio natural puede ser un reservorio importante y el motor de la RAM. En consonancia con el concepto «Una sola salud», el seguimiento medioambiental de la RAM en aguas subterráneas y superficiales, inclusive las aguas costeras, las aguas residuales y los suelos agrícolas es fundamental para comprender mejor el papel que desempeña la presencia de residuos de antimicrobianos en el medio ambiente en la aparición y propagación de la RAM, los niveles de contaminación ambiental y los riesgos para la salud humana. El seguimiento también es esencial para complementar los datos clínicos proporcionando material de muestreo de una población de grandes dimensiones.
- (13) Generalmente se encuentran residuos de medicamentos en aguas subterráneas y superficiales, inclusive las aguas costeras y los suelos, y varias publicaciones demuestran que los residuos de antibióticos pueden contribuir a la RAM. Un posible punto de entrada de genes de RAM y de organismos resistentes a los antimicrobianos en el medio ambiente son las plantas de tratamiento de aguas residuales.
- (14) Si bien las propuestas de la Comisión de otoño de 2022 tienen por objeto reforzar el seguimiento medioambiental de la RAM en aguas subterráneas y superficiales, inclusive las aguas costeras, las aguas residuales y los suelos agrícolas ⁽²⁰⁾, se reconoce la necesidad de adoptar un concepto «Una sola salud» integrado para la RAM por lo que respecta a los sistemas de vigilancia, en particular en el medio ambiente ⁽²¹⁾. Es necesaria una vigilancia integrada de las constataciones relativas a microorganismos resistentes a los medicamentos en seres humanos, animales, plantas, alimentos, aguas residuales y el medio ambiente, con el fin de detectar rápidamente y prevenir los brotes y hacer frente a la RAM en todos los sectores. Una cooperación más estrecha entre estos sectores también puede dar lugar a ahorros económicos. Este proceso implica el intercambio de datos e información entre sectores para responder de forma más eficaz y coordinada en la lucha contra la RAM. Los datos facilitados por estos sistemas de vigilancia, a los niveles administrativos adecuados, pueden mejorar la comprensión de la compleja epidemiología de la RAM, con vistas a orientar las recomendaciones políticas y desarrollar iniciativas para responder a los riesgos que plantea la RAM antes de que se conviertan en emergencias a gran escala.

⁽¹⁸⁾ En consonancia con los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) 2019/6 sobre medicamentos veterinarios.

⁽¹⁹⁾ Reglamento (UE) 2022/2371 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de noviembre de 2022, sobre las amenazas transfronterizas graves para la salud y por el que se deroga la Decisión n.º 1082/2013/UE (DO L 314 de 6.12.2022, p. 26).

⁽²⁰⁾ Propuesta de la Comisión, de 26 de octubre de 2022, de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo que modifica la Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, la Directiva 2006/118/CE, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro, y la Directiva 2008/105/CE, relativa a las normas de calidad ambiental en el ámbito de la política de aguas [COM(2022) 540 final] y propuesta de la Comisión, de 26 de octubre de 2022, de Directiva sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas (refundición) [COM(2022) 541 final].

⁽²¹⁾ Comisión Europea, Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria, *Study on a future-proofing analysis of the 2017 AMR action plan: final report* [Estudio sobre un análisis prospectivo del Plan de Acción de 2017 contra la RAM: informe final], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023, <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/fd5a2103-9165-11ed-b508-01aa75ed71a1/language-en>.

- (15) Una prevención y un control enérgicos de las infecciones, en particular en entornos en los que se prestan cuidados intensivos, como los hospitales y los centros sociosanitarios residenciales, contribuyen a luchar contra la RAM. La pandemia de COVID-19 ha aumentado la concienciación sobre la prevención y el control de las infecciones, en particular por lo que respecta a las medidas de higiene, para promover una reducción de la transmisión de microbios, entre ellos los resistentes. Sin embargo, dado que más del 70 % de los casos de RAM se deben a infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria ⁽²²⁾, es necesario proporcionar un alto nivel de prevención y control de las infecciones. Esto incluye también unos niveles elevados de seguridad de los pacientes. A la hora de adoptar medidas nacionales, puede tenerse en cuenta la labor de la Organización Mundial de la Salud en materia de prevención y control de infecciones, higiene de manos y seguridad de los pacientes ⁽²³⁾ ⁽²⁴⁾ ⁽²⁵⁾.
- (16) Si bien se reconoce que el uso inadecuado de antimicrobianos, tanto en seres humanos como en animales, es uno de los principales factores que impulsan el aumento de los niveles de RAM, existen informes coherentes sobre las deficiencias a la hora de garantizar unos niveles elevados de gestión de los antimicrobianos en todos los Estados miembros. El uso prudente de los antimicrobianos y unos niveles elevados de prevención y control de las infecciones a escala de comunidad, de hospitales y de centros sociosanitarios residenciales son aspectos esenciales para reducir la aparición y el desarrollo de la RAM. La presente Recomendación complementa la Recomendación del Consejo, de 15 de noviembre de 2001, sobre la utilización prudente de los agentes antimicrobianos en la medicina humana ⁽²⁶⁾, la Recomendación del Consejo, de 9 de junio de 2009, sobre la seguridad de los pacientes, en particular la prevención y lucha contra las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria ⁽²⁷⁾, y las Directrices de 2017 sobre la utilización prudente de antimicrobianos en la salud humana ⁽²⁸⁾. También complementa la revisión de la legislación farmacéutica de la Unión, que propone introducir, en la Directiva revisada por la que se establece un código de la Unión sobre medicamentos de uso humano ⁽²⁹⁾, medidas reglamentarias específicas para mejorar la utilización prudente de los antimicrobianos.
- (17) La RAM provoca un aumento de la morbilidad y la mortalidad de los animales. Pone en peligro la salud y el bienestar de los animales y, por lo tanto, la productividad animal, lo que tiene un gran impacto socioeconómico en el sector agrícola. La seguridad de la cadena alimentaria se ve afectada por la salud y el bienestar de los animales, en particular los que se crían para la producción de alimentos. Garantizar un alto nivel de salud y bienestar de los animales les aporta una mayor resiliencia, haciéndolos menos vulnerables a las enfermedades, lo que contribuye a reducir el uso de antimicrobianos.
- (18) La aplicación de lodos de depuradora y estiércol como fertilizantes en el suelo agrícola puede dar lugar al desarrollo de RAM mediante la propagación de bacterias resistentes a los antimicrobianos y genes de resistencia a los antimicrobianos en el medio ambiente, lo que contamina aún más la cadena alimentaria. Aunque son necesarios más datos y el perfeccionamiento de los datos existentes, se recomienda introducir prácticas prudentes de gestión del estiércol.
- (19) La fijación de objetivos concretos mensurables es una manera eficaz de alcanzar los objetivos relacionados con la prevención y reducción de la RAM en un plazo determinado y de supervisar los avances ⁽³⁰⁾. Se han celebrado debates sobre los objetivos en materia de RAM a escala internacional, por ejemplo, en el contexto del Grupo de Trabajo Transatlántico sobre la Resistencia a los Antimicrobianos ⁽³¹⁾, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas ⁽³²⁾ y el G7 ⁽³³⁾.

⁽²²⁾ <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/health-burden-infections-antibiotic-resistant-bacteria-2016-2020>

⁽²³⁾ WHO: Core components for infection prevention and control programmes [OMS: Componentes básicos para los programas de prevención y control de infecciones](<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control/core-components>)

⁽²⁴⁾ WHO guidelines on Hand Hygiene in Health Care [Directrices de la OMS sobre la higiene de manos en la asistencia sanitaria](<https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906>)

⁽²⁵⁾ Plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2021. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

⁽²⁶⁾ Recomendación del Consejo, de 15 de noviembre de 2001, sobre la utilización prudente de los agentes antimicrobianos en la medicina humana (DO L 34 de 5.2.2002, p. 13).

⁽²⁷⁾ Recomendación del Consejo, de 9 de junio de 2009, sobre la seguridad de los pacientes, en particular la prevención y lucha contra las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (DO C 151 de 3.7.2009, p. 1).

⁽²⁸⁾ [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52017XC0701\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52017XC0701(01)).

⁽²⁹⁾ Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un código de la Unión sobre medicamentos para uso humano y por la que se deroga la Directiva 2001/83/CE [y las Directivas que la modifican] y la Directiva 2009/35/CE.

⁽³⁰⁾ ECDC, EFSA and EMA Joint Scientific Opinion on a list of outcome indicators as regards surveillance of antimicrobial resistance and antimicrobial consumption in humans and food-producing animals [Dictamen científico conjunto del ECDC, la EFSA y la EMA sobre una lista de indicadores de resultados en relación con la vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos y el consumo de antimicrobianos en seres humanos y animales productores de alimentos].

⁽³¹⁾ <https://www.cdc.gov/drugresistance/tatfar/index.html>.

⁽³²⁾ <https://sdgs.un.org/es/goals>

⁽³³⁾ <https://www.g7germany.de/resource/blob/974430/2042058/5651daa321517b089cdccfaffd1e37a1/2022-05-20-g7-health-ministers-communication-data.pdf>.

- (20) Aunque en la Estrategia «De la Granja a la Mesa»⁽³⁴⁾ y en el Plan de Acción «Contaminación Cero»⁽³⁵⁾ se ha incluido un objetivo de reducción del 50 % de las ventas totales de antimicrobianos en la UE para los animales de granja y de la acuicultura de aquí a 2030 y la reducción del uso de antimicrobianos en animales de granja debe supervisarse a través de las medidas de apoyo de la política agrícola común⁽³⁶⁾, en la actualidad no existe ningún objetivo en la UE relacionado con la RAM en el sector de la salud humana. La Comisión, junto con el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC), ha diseñado objetivos concretos, tanto a escala de la Unión como de los Estados miembros, que reducirían el uso innecesario de antimicrobianos. Los objetivos recomendados a nivel de los Estados miembros tienen debidamente en cuenta cada situación nacional y los diferentes niveles existentes de consumo de antimicrobianos y de propagación de los principales agentes patógenos resistentes y reflejan el nivel de los esfuerzos que debe realizar cada Estado miembro para alcanzar los objetivos comunes de la UE sin comprometer la salud y la seguridad de los pacientes. También tienen en cuenta el apoyo específico cuando sea necesario y el seguimiento de los progresos realizados en los próximos años.
- (21) El establecimiento de objetivos recomendados a escala de la UE sobre el CAM y la RAM es una herramienta útil para lograr avances en lo que se refiere a los factores subyacentes que influyen en la RAM —especialmente el consumo de antimicrobianos— y en la propagación de la RAM —en particular en lo que respecta a los agentes patógenos prioritarios que suponen la mayor carga y una amenaza para la salud pública en la UE—, así como para realizar el seguimiento de dichos avances. Los objetivos recomendados se basan en los datos existentes comunicados en el marco de la vigilancia de la UE en 2019⁽³⁷⁾, elegido como año de referencia, dado que la situación en 2020 y 2021 se considera excepcional, y por tanto inadecuada para servir de base, debido a la pandemia de COVID-19 y a las inusuales medidas restrictivas en vigor. Los objetivos recomendados deben contribuir a la consecución de objetivos comunes y pueden complementarse con objetivos nacionales que abarquen otros aspectos relacionados con la RAM, como la prevención y el control de las infecciones, la gestión de los antimicrobianos, las prácticas de prescripción y la formación.
- (22) El Eurobarómetro especial de 2022 sobre la RAM⁽³⁸⁾ revela que en la UE todavía existe una carencia de conocimientos sobre los antibióticos, ya que solo la mitad de los encuestados saben que los antibióticos son ineficaces contra los virus, y que siguen existiendo grandes diferencias entre los Estados miembros por lo que respecta a la concienciación de los ciudadanos de la Unión. Además, casi uno de cada diez ciudadanos de la Unión toma antibióticos sin receta médica. Estos resultados demuestran la necesidad de aumentar y mejorar las actividades de comunicación y concienciación sobre la RAM y el uso prudente de los antimicrobianos a todos los niveles como medio para promover el conocimiento y el cambio de comportamiento.
- (23) La educación, la concienciación y la formación de los profesionales que trabajan en los sectores de la salud humana, la veterinaria, el medio ambiente y la agronomía sobre la RAM, la prevención y el control de las infecciones y el concepto «Una sola salud» desempeñan un papel importante en la lucha contra la RAM, en particular debido a su papel como defensores del uso prudente de los antimicrobianos y educadores de pacientes y agricultores. Los programas de educación continua y los planes de estudios deben incluir cursos obligatorios de formación intersectorial y de competencia sobre la RAM, la prevención y el control de las infecciones, el riesgo medioambiental, la bioseguridad y la gestión de los antimicrobianos, según proceda.
- (24) Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde julio de 2017 se han aprobado once antibióticos nuevos (ya sea por la Comisión, por el Organismo para el Control de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos, o por ambas). Con algunas excepciones, los antibióticos aprobados recientemente tienen un beneficio clínico limitado con respecto a los tratamientos existentes, ya que más del 80 % proceden de las clases ya existentes, en las que los mecanismos de resistencia están bien establecidos y se prevé una rápida aparición de la resistencia. Actualmente se están desarrollando cuarenta y tres antibióticos y combinaciones con una nueva entidad terapéutica. Solo algunos de ellos cumplen al menos uno de los criterios de innovación de la OMS (es decir, ausencia de resistencia cruzada conocida, nuevo punto de unión, modo de acción o clase). En general, la cartera clínica y los antibióticos recientemente aprobados son insuficientes para hacer frente al reto de la creciente aparición y propagación de la RAM. La falta de desarrollo y puesta a disposición de nuevos antibióticos eficaces están exacerbando el impacto de la RAM. Por consiguiente, existe una necesidad urgente de desarrollar e implantar nuevos incentivos.

⁽³⁴⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, «Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente [COM(2020) 381 final].

⁽³⁵⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones «La senda hacia un planeta sano para todos. Plan de Acción de la UE: “Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo”» [COM (2021) 400].

⁽³⁶⁾ Según el indicador de resultados R.43 (porcentaje de unidades de ganado objeto de acciones subvencionadas destinadas a limitar el uso de antimicrobianos) del Reglamento sobre los Planes Estratégicos de la PAC [Reglamento (UE) 2021/2115 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 2 de diciembre de 2021, por el que se establecen normas en relación con la ayuda a los planes estratégicos que deben elaborar los Estados miembros en el marco de la política agrícola común (planes estratégicos de la PAC), financiada con cargo al Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA) y al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), y por el que se derogan los Reglamentos (UE) n.º 1305/2013 y (UE) n.º 1307/2013 (DO L 435 de 6.12.2021, p. 1)].

⁽³⁷⁾ Sobre la base de los datos disponibles de la Red Europea de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (EARS-Net).

⁽³⁸⁾ <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2632>.

- (25) La Comisión tiene por objeto mejorar la preparación y la respuesta ante las amenazas transfronterizas graves en el ámbito de las contramedidas médicas, en particular promoviendo la investigación y el desarrollo avanzados de contramedidas médicas y tecnologías conexas y abordando los retos del mercado. En este contexto, la Comisión debe subsanar las deficiencias que presenta el mercado de antimicrobianos y promover el desarrollo y la accesibilidad de contramedidas médicas pertinentes para combatir la RAM, incluidos los antimicrobianos nuevos y antiguos, los diagnósticos y las vacunas contra agentes patógenos resistentes.
- (26) Desde el Plan de Acción de 2017 contra la RAM, se han presentado varias propuestas de nuevos modelos económicos para la comercialización de nuevos antimicrobianos, en particular en las conclusiones de la JAMRAI ⁽³⁹⁾, que presentó el 31 de marzo de 2021 una «estrategia para la aplicación de incentivos plurinacionales en Europa para estimular la innovación y el acceso a los antimicrobianos» ⁽⁴⁰⁾.
- (27) La Comisión encargó un estudio titulado *Bringing AMR medical countermeasures to the market* ⁽⁴¹⁾ [Introducción en el mercado de contramedidas médicas contra la RAM] en el que se simulan cuatro tipos de mecanismos de compensación de distinta envergadura financiera para garantizar el acceso a los antimicrobianos (garantía de ingresos, recompensas a la entrada en el mercado combinadas con la garantía de ingresos, recompensas a la entrada en el mercado como cuantía a tanto alzado y pagos por objetivos) y se ofrecen opciones para su aplicación a escala de la UE.
- (28) El programa de trabajo UEproSalud para 2023 ⁽⁴²⁾ ofrece una inversión considerable en la lucha contra la RAM, en particular a través de la acción específica de fomento de la innovación y el acceso a los antimicrobianos ⁽⁴³⁾. Esto permitirá la creación de una red que brinde apoyo a la Comisión y a los Estados miembros para preparar y llevar a cabo adquisiciones de contramedidas médicas y capacidades de reserva para la producción o el acceso a contramedidas médicas específicas contra la RAM.
- (29) Las acciones de investigación e innovación apoyadas por los programas Horizonte 2020 y Horizonte Europa son fundamentales para el desarrollo, la evaluación y la aplicación de medidas contra la RAM. El apoyo y la colaboración continuados siguen siendo cruciales para aumentar el impacto de la investigación y la innovación en la detección, la prevención y el tratamiento de infecciones causadas por agentes patógenos resistentes, y deben garantizarse.
- (30) Las vacunas son herramientas rentables y poderosas para prevenir las enfermedades transmisibles, tanto en el ser humano como en los animales y, por lo tanto, pueden frenar la propagación de infecciones resistentes a los antimicrobianos y reducir el uso de estos. Por consiguiente, es necesario promover el uso de la vacunación, así como el desarrollo y la disponibilidad de vacunas y el acceso a ellas.
- (31) La cooperación intersectorial de los Estados miembros y la participación de las partes interesadas son fundamentales para garantizar la aplicación plena y eficaz de las políticas y medidas en materia de RAM de acuerdo con el concepto «Una sola salud» y se propone reforzar esta cooperación, en particular a través de la red «Una sola salud» de la UE sobre RAM ⁽⁴⁴⁾.
- (32) Debe reforzarse un alto nivel de cooperación entre los organismos de la Unión, a saber, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) ⁽⁴⁵⁾, el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC) ⁽⁴⁶⁾ y la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) ⁽⁴⁷⁾, y ampliarse para incluir a la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) ⁽⁴⁸⁾ y la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) ⁽⁴⁹⁾, con el fin de garantizar una respuesta a la RAM que sea coherente, acorde al concepto «Una sola salud» y basada en pruebas.

⁽³⁹⁾ <https://eu-jamrai.eu/>.

⁽⁴⁰⁾ https://eu-jamrai.eu/wp-content/uploads/2021/03/EUjamrai_D9.2_Strategy-for-a-multi-country-incentive-in-Europe_INSERM-FHI.pdf.

⁽⁴¹⁾ Comisión Europea, Agencia Ejecutiva Europea en los ámbitos de la Salud y Digital: *Study on bringing AMR medical countermeasures to the market: final report* [Estudio sobre la introducción en el mercado de contramedidas médicas contra la RAM: informe final], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2925/442912>.

⁽⁴²⁾ https://health.ec.europa.eu/publications/2023-eu4health-work-programme_es?etran=es.

⁽⁴³⁾ https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-11/wp2023_annex_en.pdf.

⁽⁴⁴⁾ https://health.ec.europa.eu/antimicrobial-resistance/events_es?f%5B0%5D=topic_topic:173&etran=es.

⁽⁴⁵⁾ <https://www.efsa.europa.eu/es>.

⁽⁴⁶⁾ <https://www.ecdc.europa.eu/en>.

⁽⁴⁷⁾ <https://www.ema.europa.eu/en>.

⁽⁴⁸⁾ <https://www.eea.europa.eu/about-us>.

⁽⁴⁹⁾ <https://echa.europa.eu/es/home>.

- (33) La lucha contra la RAM en el contexto del concepto «Una sola salud» es una prioridad de la Estrategia Mundial de la UE en materia de Salud ⁽⁵⁰⁾, en particular mediante la introducción de disposiciones concretas sobre la RAM en el marco de la negociación de un posible acuerdo internacional de la OMS sobre prevención, preparación y respuesta frente a pandemias ⁽⁵¹⁾. Si bien está aumentando la atención que se presta a escala mundial a la RAM, es necesario fomentar la cooperación internacional para garantizar una respuesta coordinada de la comunidad internacional y un apoyo suficiente integrado en las prioridades establecidas a nivel mundial y regional para la financiación, la investigación y los esfuerzos políticos. A este respecto, debe establecerse una cooperación reforzada, en particular en el contexto de las Naciones Unidas, el G7 y el G20 y con la Asociación cuatripartita [la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ⁽⁵²⁾, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ⁽⁵³⁾, la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) ⁽⁵⁴⁾ y la Organización Mundial de la Salud (OMS ⁽⁵⁵⁾)]. La presente Recomendación se entiende sin perjuicio de la necesidad de establecer posiciones de la Unión de conformidad con los procedimientos establecidos en los Tratados, en particular mediante decisiones del Consejo en virtud del artículo 218 del TFUE.
- (34) El curso dado al Plan de Acción de 2017 contra la RAM y a la presente Recomendación debe ser objeto de un seguimiento periódico para medir los avances hacia la consecución de sus objetivos y detectar lagunas en los esfuerzos por hacer frente a la RAM.

HA ADOPTADO LA SIGUIENTE RECOMENDACIÓN:

A. Planes de acción nacionales contra la RAM

ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A:

1. Disponer a más tardar del 14 de junio de 2024 de planes de acción nacionales contra la RAM (en lo sucesivo, «planes de acción nacionales») y actualizarlos periódicamente y aplicarlos, sobre la base del concepto «Una sola salud» y teniendo en cuenta los objetivos del Plan de Acción Mundial de la Organización Mundial de la Salud y la Declaración política de la reunión de alto nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la RAM de 2016.
Los planes de acción nacionales para combatir la RAM, atendiendo a un planteamiento rentable y basado en pruebas, deben en particular:
 - a. incluir el uso prudente de antimicrobianos como prioridad de los sistemas nacionales de salud y fomentarlo;
 - b. incluir planes y mecanismos intersectoriales de coordinación, aplicación y seguimiento para garantizar su gobernanza eficaz;
 - c. incluir tanto medidas específicas para alcanzar objetivos generales mensurables, como modalidades de aplicación e indicadores para evaluar los avances hacia la consecución de estas metas, en particular los objetivos recomendados establecidos en la sección E de la presente Recomendación;
 - d. referirse a los elementos pertinentes de los planes estratégicos nacionales de la política agrícola común para luchar contra la RAM;
 - e. incluir medidas basadas en pruebas para prevenir, supervisar y reducir la propagación de la RAM en el medio ambiente. y
2. Asignar, con ayuda de la Comisión, cuando proceda, los recursos humanos y financieros adecuados para la aplicación eficaz de los planes de acción nacionales.
3. Evaluar, periódicamente y al menos cada tres años, los resultados de los planes de acción nacionales y tomar medidas para abordar las conclusiones de estas evaluaciones y otras aportaciones pertinentes, teniendo en cuenta al mismo tiempo los nuevos descubrimientos y las tendencias emergentes.
4. Garantizar que los planes de acción nacionales y la evaluación periódica de sus resultados se pongan a disposición del público en un plazo de seis meses desde el momento en que finalice la evaluación.

⁽⁵⁰⁾ https://health.ec.europa.eu/system/files/2023-02/international_ghs-report-2022_en.pdf.

⁽⁵¹⁾ <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/pandemic-prevention-preparedness-and-response-agreement>.

⁽⁵²⁾ <https://www.fao.org/home/es>.

⁽⁵³⁾ <https://www.unep.org/es>.

⁽⁵⁴⁾ <https://www.woah.org/es/inicio/>

⁽⁵⁵⁾ <https://www.who.int/es/>.

B. Vigilancia y seguimiento de la RAM y del consumo de antimicrobianos (CAM)

ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A:

5. Colmar las lagunas existentes en materia de vigilancia y seguimiento y garantizar de aquí a 2030 la exhaustividad de los datos, incluidos los datos en tiempo real y el acceso oportuno a los datos cuando proceda, tanto sobre la RAM como sobre el CAM a todos los niveles (por ejemplo, en los sectores comunitario y hospitalario, y en los centros sociosanitarios residenciales) para fomentar el uso prudente de los antimicrobianos en la salud humana, entre otras cosas:
 - a. garantizando, en coordinación con el ECDC, que la vigilancia de la RAM en bacterias de seres humanos abarque no solo las cepas aisladas en el torrente sanguíneo y el líquido cefalorraquídeo (cepas invasoras aisladas), sino también todas las demás cepas aisladas en laboratorios de microbiología clínica, y que los datos correspondientes se comuniquen periódicamente al ECDC para detectar rápidamente y determinar mejor la escala y la propagación de agentes patógenos resistentes a los antimicrobianos dentro de los Estados miembros y entre ellos;
 - b. exigiendo, teniendo en cuenta toda metodología establecida a escala de la UE, que las infecciones causadas por determinados organismos multirresistentes prioritarios (con importantes efectos negativos para la salud) resistentes a tratamientos de última línea —como por ejemplo *Acinetobacter baumannii* resistente al carbapenemo, enterobacterias resistentes al carbapenemo (por ejemplo, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*) y *Candida auris*— sean enfermedades de declaración obligatoria con arreglo a la legislación nacional. Los Estados miembros pueden decidir que otros organismos resistentes sean de declaración obligatoria, en función de la situación y las necesidades nacionales;
 - c. ampliando la vigilancia de la RAM en seres humanos a los patógenos con RAM emergente o establecida, debido a su exposición a sustancias en el medio ambiente, especialmente a las utilizadas en productos fitosanitarios o biocidas;
 - d. recopilando datos sobre CAM en seres humanos a los niveles adecuados para permitir el seguimiento de la prescripción de antimicrobianos y proporcionar información oportuna sobre las tendencias y pautas de prescripción, en las que participen, entre otros, los médicos, los farmacéuticos y demás partes que recopilan dichos datos y, cuando sea posible y adecuado, utilizando la infraestructura digital a escala de la UE.
 - e. desarrollando sistemas integrados de vigilancia de la RAM y del CAM que abarquen la salud humana, la salud animal, la fitosanidad, los alimentos, las aguas residuales y el medio ambiente (en particular, el agua y el suelo), teniendo en cuenta el estudio de viabilidad de la Comisión sobre sistemas integrados, los trabajos del grupo técnico de la Asociación cuatripartita experto en vigilancia integrada del uso de antimicrobianos y la resistencia a estos ⁽⁵⁶⁾, así como otras iniciativas ya en marcha, como el protocolo Tricycle de la OMS para una vigilancia integrada global de *E. coli* productora de betalactamasa de espectro extendido, en los sectores humano, animal y medioambiental. Este seguimiento intersectorial integrado y continuo debe diseñarse para detectar con eficacia y rapidez los brotes y las infecciones resistentes emergentes, así como también, en lo que respecta al suelo y a las masas de agua, para determinar la presencia de genes de RAM y antimicrobianos, las tendencias y su toxicidad. Los resultados de esta vigilancia deben fundamentar estrategias eficaces para hacer frente a la RAM en todos los sectores y en los niveles administrativos pertinentes.

ACOGES CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN DE:

6. Seguir evaluando, sobre la base de los dictámenes de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), las enfermedades de los animales causadas por bacterias resistentes a los antimicrobianos, con el fin de determinar si es necesario incluir alguna de esas enfermedades en el Reglamento (UE) 2016/429 ⁽⁵⁷⁾ con vistas a clasificarlas de cara a alguna medida reglamentaria de vigilancia, control o gestión de otro tipo.

C. Prevención y control de las infecciones

ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A:

7. Garantizar que se establezcan y supervisen continuamente las medidas de prevención y control de las infecciones en la salud humana para contribuir a limitar la propagación de agentes patógenos resistentes a los antimicrobianos, en particular mediante:
 - a. el refuerzo de la prevención y el control de las infecciones en los entornos sanitarios y centros sociosanitarios residenciales, a través de las siguientes medidas:
 - procurar que los profesionales de la prevención y el control de las infecciones o de la higiene hospitalaria cuenten con las competencias básicas;

⁽⁵⁶⁾ The Quadripartite Organizations established the Technical Group on Integrated Surveillance on Antimicrobial use and resistance(who.int) [La Asociación cuatripartita crea el grupo técnico de vigilancia integrada del uso de antimicrobianos y la resistencia a estos]

⁽⁵⁷⁾ Reglamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a las enfermedades transmisibles de los animales y por el que se modifican o derogan algunos actos en materia de sanidad animal (Legislación sobre sanidad animal) (DO L 84 de 31.3.2016, p. 1).

- garantizar recursos adecuados para los programas de prevención y control de las infecciones;
 - control de calidad;
 - vigilancia;
 - elaborar directrices adecuadas; y
 - actividades de sensibilización y formación;
- b. la modernización de los centros sanitarios existentes, incluidas las infraestructuras hospitalarias para garantizar un alto nivel de prevención y control de las infecciones;
- c. la garantía de vínculos sólidos con la seguridad de los pacientes y la prevención de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria, incluida la septicemia, en particular mejorando la formación del personal sanitario y la garantía de la alta calidad de la documentación microbiológica aportada por laboratorios clínicos y de las historias clínicas de los pacientes;
- d. la garantía de una formación continua en materia de conocimientos sobre prevención y control de las infecciones para todo el personal de la comunidad, los hospitales y los centros sociosanitarios residenciales, con la ayuda de información pedagógica y conductual;
- e. el pleno desarrollo y ejecución de programas nacionales de inmunización y la adopción de medidas para prevenir de forma efectiva las enfermedades evitables por vacunación sobre la base de la Recomendación del Consejo, de 7 de diciembre de 2018, sobre la intensificación de la cooperación contra las enfermedades evitables por vacunación ⁽⁵⁸⁾.
- f. la garantía de una coordinación adecuada entre los programas de prevención y control de las infecciones y de gestión de los antimicrobianos.
8. Adoptar medidas para mejorar la salud y el bienestar de los animales destinados a la producción de alimentos, con el fin de reducir la aparición y propagación de enfermedades infecciosas en la ganadería y, de esta manera, reducir la necesidad de utilizar antimicrobianos, en particular mediante las siguientes medidas:
- a. animar a los veterinarios y otros agentes pertinentes a asesorar a los ganaderos sobre las medidas de prevención y control de las enfermedades infecciosas;
 - b. fomentar la adopción de medidas de bioseguridad y prevención y control de infecciones en las explotaciones;
 - c. hacer uso de la ayuda disponible en el marco de la política agrícola común para tomar medidas preventivas contra las enfermedades infecciosas ⁽⁵⁹⁾ que vayan más allá de los requisitos legales mínimos de la UE;
 - d. hacer uso del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (2021-2027) ⁽⁶⁰⁾ para los proyectos recogidos en los programas nacionales y de conformidad con las normas de subvencionabilidad definidas por los Estados miembros de que se trate;
 - e. impulsar las medidas de los Estados miembros descritas en el anexo de las «Directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva para el período 2021-2030» ⁽⁶¹⁾;
 - f. fomentar las técnicas de selección ⁽⁶²⁾ en la acuicultura para el desarrollo de linajes resistentes a las enfermedades, como contribución a la reducción del uso de antimicrobianos;
 - g. promover el uso de la vacunación, también en la acuicultura, y de alternativas que contribuyan a prevenir determinadas enfermedades y a evitar el uso innecesario de antimicrobianos;
 - h. promover el desarrollo y el uso de aditivos para piensos innovadores, incluidos los aditivos para piensos destinados a mejorar el estado fisiológico de los animales;

⁽⁵⁸⁾ Recomendación del Consejo, de 7 de diciembre de 2018, sobre la intensificación de la cooperación contra las enfermedades evitables por vacunación (DO C 466 de 28.12.2018, p. 1).

⁽⁵⁹⁾ Reglamento (UE) 2021/2115 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 2 de diciembre de 2021, por el que se establecen normas en relación con la ayuda a los planes estratégicos que deben elaborar los Estados miembros en el marco de la política agrícola común (planes estratégicos de la PAC), financiada con cargo al Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA) y al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader), y por el que se derogan los Reglamentos (UE) n.º 1305/2013 y (UE) n.º 1307/2013 (DO L 435 de 6.12.2021, p. 1).

⁽⁶⁰⁾ https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/funding/emfaf_es?etrans=es.

⁽⁶¹⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, «Directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva para el período 2021-2030» COM(2021) 236 final.

⁽⁶²⁾ Técnicas de ingeniería del ADN limitadas al uso de especies que hayan sido objeto de una evaluación de riesgos con resultado favorable.

- i. garantizar una formación continua en materia de conocimientos sobre prevención y control de infecciones y bioseguridad de todo el personal en entornos pertinentes, con la ayuda de información pedagógica y conductual;
 - j. desarrollar medidas específicas para cada sector una vez que se disponga de datos sobre el uso de antimicrobianos en cada especie animal destinada a la producción de alimentos con arreglo al artículo 57 del Reglamento (UE) 2019/6.
9. Utilizar buenas prácticas de gestión del estiércol basadas en datos y buenas prácticas de gestión de lodos de depuradora que aborden su aplicación en la agricultura para reducir la exposición ambiental a sustancias con propiedades antimicrobianas y a factores determinantes de la RAM.

ACOGUE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN DE ADOPTAR LA MEDIDA SIGUIENTE, EN ESTRECHA COOPERACIÓN CON LOS ESTADOS MIEMBROS:

10. Elaborar, en coordinación con el ECDC, directrices de la UE para la prevención y el control de las infecciones en la salud humana, atendiendo a un planteamiento rentable, en particular para los hospitales y los centros sociosanitarios residenciales, a más tardar [tres años después de la adopción de la Recomendación del Consejo]. A la hora de elaborar dichas directrices, deben tenerse en cuenta las directrices internacionales y debe garantizarse una estrecha colaboración con las asociaciones profesionales europeas y nacionales.

D. *La gestión de los antimicrobianos y el uso prudente de estos*

ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A:

11. Velar por que se establezcan medidas en la salud humana para fomentar el uso prudente de los agentes antimicrobianos en los entornos sanitarios, incluidos los centros de atención primaria y los centros sociosanitarios residenciales, y en la atención comunitaria, en particular:
- a. utilizando, y adaptando a las circunstancias nacionales cuando sea necesario, las directrices de la UE para el tratamiento de las infecciones comunes y para la profilaxis perioperatoria, con el fin de respetar las mejores prácticas y optimizar el uso prudente de los antimicrobianos;
 - b. diseñando medidas para los profesionales sanitarios, incluidos los farmacéuticos, a fin de garantizar que se atengan a las directrices de uso prudente;
 - c. fomentando y apoyando la adopción de pruebas diagnósticas, en particular en la atención primaria, para optimizar el tratamiento antimicrobiano, y;
 - d. garantizando las competencias y la organización adecuadas del personal.
12. Disponer de programas para la recogida y eliminación segura de los antimicrobianos no utilizados, caducados y sobrantes de la comunidad, los hospitales y los centros residenciales, las explotaciones ganaderas, los proveedores de medicamentos veterinarios, las instalaciones veterinarias y las instalaciones de producción de antimicrobianos.

ACOGUE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN DE ADOPTAR LA MEDIDA SIGUIENTE, EN ESTRECHA COOPERACIÓN CON LOS ESTADOS MIEMBROS:

13. Trabajar en la elaboración de directrices de la UE para el tratamiento de las principales infecciones comunes en el ser humano y para la profilaxis perioperatoria en el ser humano, que contendrían información sobre el uso de las pruebas diagnósticas adecuadas, la necesidad de antibióticos, la elección del antibiótico adecuado (en caso necesario), la dosis y los intervalos entre dosis, así como la duración del tratamiento o la profilaxis, teniendo en cuenta las mejores prácticas disponibles, la disponibilidad de antibióticos y la necesidad de garantizar su uso óptimo y prudente. A la hora de elaborar dichas directrices, debe tenerse en cuenta el libro de la OMS sobre la clasificación AWaRe (acceso, vigilancia y reserva) de los antibióticos ⁽⁶³⁾ y debe garantizarse una estrecha colaboración con las asociaciones profesionales europeas y nacionales. Además, teniendo en cuenta que los patrones de resistencia de los organismos pueden variar en las distintas regiones, los requisitos clínicos específicos deben ser determinados por cada Estado miembro.

⁽⁶³⁾ <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MHP-HPS-EML-2022.02>.

ACOGUE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN Y ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A ADOPTAR LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

14. Considerar el riesgo de aparición de resistencias a antimicrobianos de uso humano y veterinario derivadas del uso de productos fitosanitarios o biocidas, sobre la base de la investigación y la información científicas, en el marco de la evaluación de la seguridad y la toma de decisiones sobre estos productos y mediante la revisión de decisiones, cuando proceda, en caso de que se cuente con nueva información. En caso necesario, deben aplicarse a los productos en cuestión condiciones o restricciones de uso adecuadas.

E. *Objetivos recomendados para la resistencia a los antimicrobianos y su consumo*

INVITA A LOS ESTADOS MIEMBROS A:

15. Adoptar las medidas nacionales adecuadas destinadas a garantizar que, de aquí a 2030, el consumo total de antibióticos en el ser humano [en dosis diaria definida (DDD) por cada 1 000 habitantes al día], en los sectores comunitario y hospitalario juntos, incluidos los centros sociosanitarios residenciales y entornos de atención domiciliaria, se reduzca en un 20 % en la Unión en comparación con el año de referencia 2019.
16. Adoptar las medidas nacionales adecuadas destinadas a garantizar que, de aquí a 2030, al menos el 65 % del consumo total de antibióticos en el ser humano pertenezca al grupo «antibióticos de acceso» definido en la clasificación AWaRe de la OMS ⁽⁶⁴⁾.
17. Adoptar las medidas nacionales adecuadas destinadas a garantizar que, de aquí a 2030, la incidencia total de septicemias por *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (SARM) (cifra por cada 100 000 habitantes) se reduzca en un 15 % en la UE, en comparación con el año de referencia 2019.
18. Adoptar las medidas nacionales adecuadas destinadas a garantizar que, de aquí a 2030, la incidencia total de septicemias por *Escherichia coli* resistente a la cefalosporina de tercera generación (cifra por cada 100 000 habitantes) se reduzca en un 10 % en la UE, en comparación con el año de referencia 2019.
19. Adoptar las medidas nacionales adecuadas destinadas a garantizar que, de aquí a 2030, la incidencia total de septicemias por *Klebsiella pneumoniae* resistente al carbapenemo (cifra por cada 100 000 habitantes) se reduzca en un 5 % en la UE, en comparación con el año de referencia 2019.

Las contribuciones individuales recomendadas por los Estados miembros para alcanzar estos objetivos de la Unión se presentan en el anexo de la presente Recomendación.

20. Establecer indicadores y poner en común buenas prácticas sobre su utilización, que promuevan la consecución de los objetivos recomendados, así como objetivos sobre otros aspectos relacionados con la RAM, como el control de la prevención de infecciones, la gestión de los antimicrobianos, las prácticas de prescripción y la formación.

ACOGUE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN Y ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A ADOPTAR LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

21. Poner en marcha medidas adecuadas para contribuir a la consecución del objetivo de la Estrategia «De la Granja a la Mesa» y del Plan de Acción «Contaminación Cero» de reducir en un 50 % las ventas totales en la UE de los antimicrobianos que se utilizan en animales de granja y en la acuicultura de aquí a 2030.

F. *Concienciación, educación y formación*

ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A:

22. Garantizar, en cooperación con las instituciones de educación superior y profesional, así como con las partes interesadas, y con la ayuda de información pedagógica y conductual, que los planes de estudios nacionales y los programas de educación continua, entre otras cosas, en medicina, enfermería, obstetricia, farmacia, odontología, medicina veterinaria, agricultura y agronomía, y ciencias medioambientales y ecológicas, contemplen formación y competencia intersectoriales obligatorias en materia de resistencia a los antimicrobianos, prevención y control de infecciones, riesgos medioambientales, bioseguridad y gestión de los antimicrobianos, en particular sobre el uso prudente de antimicrobianos, según proceda.

⁽⁶⁴⁾ <https://www.who.int/publications/i/item/2021-aware-classification>.

23. Concienciar a los profesionales públicos y sanitarios que trabajan en los sectores de la salud humana y de la veterinaria sobre la existencia de programas de recogida y eliminación segura de los antimicrobianos no utilizados, caducados y sobrantes y sobre la importancia de dichos programas en la prevención de la resistencia a los antimicrobianos, y poner en común buenas prácticas.
24. Aumentar y mejorar la comunicación y la concienciación sobre la RAM y el uso prudente de estos para promover el conocimiento y el cambio de comportamiento mediante las siguientes medidas:
 - a. proporcionar a los profesionales que trabajan en los sectores de la salud humana, la veterinaria y la agronomía información periódica actualizada sobre la RAM a nivel nacional y local, así como material informativo sobre la RAM y la importancia de una prevención y control eficaces de las infecciones, los riesgos medioambientales, la bioseguridad y la gestión de los antimicrobianos, en particular sobre el uso prudente de los antimicrobianos;
 - b. desarrollar actividades de concienciación pública y campañas de comunicación a gran escala sobre la RAM, en particular su prevención a través de la higiene —sobre todo la higiene de las manos— y el uso prudente de los antimicrobianos a escala nacional;
 - c. desarrollar campañas de comunicación específicas para concienciar a grupos concretos de población, utilizando los medios y canales de comunicación adecuados para dichos grupos.
25. Informar sobre las actividades de concienciación y las campañas de comunicación antes mencionadas y coordinarlas entre sí, con la Comisión, con los organismos pertinentes de la Unión y con otros organismos pertinentes, con el fin de maximizar su impacto.

ACOGUE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN DE:

26. Apoyar y complementar las actividades de concienciación de los Estados miembros sobre la RAM y el uso prudente de antimicrobianos con acciones de comunicación paneuropeas que atiendan a un planteamiento rentable y se basen en las necesidades de los Estados miembros.
27. Apoyar a los Estados miembros en la formación continua y el aprendizaje permanente de los profesionales que trabajan en los sectores de la salud humana, la veterinaria y la agronomía por lo que respecta a la amenaza que supone la RAM y su prevención, de acuerdo con el concepto «Una sola salud», a través de oportunidades de formación como la iniciativa de «Mejora de la formación para aumentar la seguridad alimentaria» ⁽⁶⁵⁾.

G. Investigación y desarrollo e incentivos para la innovación y el acceso a los antimicrobianos y otras contramedidas médicas contra la RAM

ACOGUE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN Y ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A ADOPTAR LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

28. Promover la investigación y la innovación tecnológica con incentivos de estímulo para la detección, la prevención y el tratamiento de las infecciones en seres humanos causadas por agentes patógenos resistentes a los antimicrobianos, en particular el establecimiento de una asociación europea de acuerdo con el concepto «Una sola salud», que permita la coordinación, la armonización y la financiación de la investigación y la innovación intersectoriales en la RAM, así como una inversión significativa en dicha asociación.
29. Promover, de manera coordinada con iniciativas nacionales y plurinacionales, el desarrollo y la accesibilidad de los antimicrobianos y otras contramedidas médicas pertinentes para combatir la RAM en el ser humano, en particular las pruebas diagnósticas y las vacunas contra los agentes patógenos resistentes a los antimicrobianos.

A TAL FIN, EL CONSEJO ACOGE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN DE:

- a. seguir ayudando a los Estados miembros a identificar los agentes patógenos resistentes a los antimicrobianos prioritarios a nivel de la Unión y de los Estados miembros, a recopilar las contramedidas médicas existentes, futuras y ausentes en la lucha contra la RAM y a definir los perfiles de los productos a los que van destinados tales contramedidas, en consonancia con las iniciativas nacionales;
- b. fomentar la investigación y el desarrollo de contramedidas médicas contra la RAM, en particular mediante la coordinación de la financiación de la investigación traslacional y el desarrollo de contramedidas médicas de RAM en fases tardías, en particular los ensayos clínicos de antimicrobianos;

⁽⁶⁵⁾ https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/official-controls-and-enforcement/legislation-official-controls/better-training-safer-food_es?etrans=es.

- c. mejorar la continuidad del suministro de antimicrobianos y otras contramedidas médicas contra la RAM en la Unión, en particular en colaboración con los Estados miembros, apoyando y coordinando las iniciativas de los Estados miembros en materia de fabricación, adquisición y almacenamiento, y abordando los obstáculos a nivel de la UE;
 - d. mejorar las previsiones de la demanda, evaluar y subsanar las vulnerabilidades de la cadena de suministro de antibióticos y aplicar medidas específicas de almacenamiento de antibióticos, según proceda, para evitar la escasez.
30. Contribuir al diseño y la gobernanza de un sistema plurinacional de incentivos de compensación de la Unión, en el que los Estados miembros puedan participar de forma voluntaria, con el fin de mejorar la innovación, el desarrollo de nuevos antimicrobianos y el acceso a antimicrobianos ya existentes y nuevos. Este sistema podría, por ejemplo, adoptar la forma de garantía de ingresos, recompensas a la entrada en el mercado combinadas con la garantía de ingresos, recompensas a la entrada en el mercado como cuantía a tanto alzado o pagos por objetivos, y podría financiarse a nivel nacional o de la UE, o cofinanciarse, según proceda.
31. Poner recursos en común, emprender acciones colaborativas, contribuir económicamente a la implantación del sistema de incentivos de compensación y comprometerse a participar en la red ⁽⁶⁶⁾ mencionada en el programa de trabajo UEproSalud para 2023.
32. Revisar periódicamente el sistema y su impacto en el desarrollo y la accesibilidad de los antimicrobianos.
33. Incentivar el desarrollo y la introducción en el mercado de alternativas, efectivas y basadas en datos contrastados, al uso de antimicrobianos y de vacunas para la salud animal.

H. **Cooperación**

ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A:

34. Comunicar los datos sobre la RAM y sobre su consumo al Sistema Mundial de Vigilancia de la Resistencia y el Uso de los Antimicrobianos (GLASS) ⁽⁶⁷⁾.
35. Aprovechar las oportunidades que plantean las reuniones periódicas de la red «Una sola salud» de la UE sobre RAM y de otros comités y grupos de trabajo pertinentes que debatan sobre la RAM, con el fin de:
- a. mejorar la cooperación entre ellos, así como con la Comisión, con los organismos pertinentes de la Unión y con las partes interesadas, los profesionales y los expertos en materia de RAM;
 - b. intercambiar las mejores prácticas, en particular en relación con las medidas para garantizar que los profesionales sanitarios se atengan a las directrices de uso prudente, y con las medidas de concienciación que hayan demostrado ser eficaces;
 - c. compartir los planes de acción nacionales sobre la RAM y los correspondientes informes de ejecución y evaluaciones entre sí, con la Comisión y con los organismos pertinentes de la Unión, y permitir el intercambio de experiencias;
36. Mejorar la cooperación en materia de RAM entre los profesionales que trabajan en los sectores de la salud humana, la veterinaria, el medio ambiente y la agronomía y con las partes interesadas, con el fin de mejorar el concepto «Una sola salud» en lo relativo a la RAM.

ACOGES CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN DE:

37. Mejorar la cooperación en materia de RAM entre la EFSA, la EMA, el ECDC, la AEMA y la ECHA y reforzar el concepto «Una sola salud» en lo relativo a la RAM a través de un grupo de trabajo interinstitucional sobre la RAM. El grupo de trabajo:
- a. proporcionará una plataforma eficaz que celebre reuniones periódicas para garantizar el intercambio de información sobre la RAM y debatir las solicitudes y los mandatos futuros; y
 - b. trabajará en pro de la integración de los datos de vigilancia en todos los sectores.

⁽⁶⁶⁾ CP-p-23-16 Fomento de la innovación y el acceso a los antimicrobianos.

⁽⁶⁷⁾ <https://www.who.int/initiatives/glass>.

38. Desarrollar un marco de seguimiento para evaluar los avances y los resultados logrados en la aplicación del Plan de Acción de 2017 contra la RAM y de la presente Recomendación.

I. *A escala mundial*

ACOGE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN Y ANIMA A LOS ESTADOS MIEMBROS A ADOPTAR LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

39. Abogar por el desarrollo, y la aplicación por parte de terceros países, de las normas de los organismos internacionales de normalización, en particular:
- para establecer unas normas y directrices de la OMSA más ambiciosas sobre el uso responsable y prudente de los agentes antimicrobianos en la medicina veterinaria que deben reflejar la necesidad de eliminar gradualmente el uso de antimicrobianos para promover el crecimiento o aumentar el rendimiento de los animales a escala mundial;
 - para que la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria elabore directrices sobre el uso prudente de agentes antimicrobianos con fines fitosanitarios ⁽⁶⁸⁾;
 - para la aplicación de estándares del Codex Alimentarius ⁽⁶⁹⁾, el *Código de prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos* ⁽⁷⁰⁾, las *Directrices para el seguimiento y la vigilancia integrados de la resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos* ⁽⁷¹⁾ y las *Directrices para el análisis de riesgos de resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos* ⁽⁷²⁾.
40. Trabajar para prevenir la RAM a través del concepto «Una sola salud», mediante el refuerzo de las capacidades en cooperación con la Asociación cuatripartita, tal como describe la vía de acción 5 del Plan de Acción Conjunto «Una sola salud» (2022-2026), elaborado por la Asociación cuatripartita ⁽⁷³⁾.
41. Trabajar para introducir disposiciones concretas y relevantes sobre la RAM de acuerdo con el concepto «Una sola salud» en el contexto de la negociación de un posible acuerdo internacional de la OMS sobre la prevención, preparación y respuesta frente a las pandemias, de conformidad con la Decisión (UE) 2022/451 del Consejo ⁽⁷⁴⁾.
42. Apoyar las iniciativas de la OMS para preparar orientaciones sobre cómo deben aplicarse buenas prácticas de fabricación en materia de gestión de residuos y aguas residuales en el contexto de la producción de antimicrobianos, a raíz de la decisión del Consejo Ejecutivo de la OMS, de 30 de noviembre de 2018, sobre esta cuestión ⁽⁷⁵⁾.
43. Abogar por que la RAM se convierta en una alta prioridad política en el G7 y el G20, lo que dará lugar a compromisos ambiciosos a escala mundial, en particular con el fin de repartir equitativamente entre los países del G20 o del G7 la carga económica derivada de los incentivos de estímulo y de compensación para los antimicrobianos.
44. Abogar por que la conferencia de alto nivel de las Naciones Unidas sobre la RAM prevista para 2024 intensifique los compromisos mundiales para hacer frente a la RAM.
45. Apoyar y participar activamente en la Plataforma de asociación entre múltiples partes interesadas sobre la RAM de la Asociación cuatripartita ⁽⁷⁶⁾, con el fin de contribuir a establecer una visión global conjunta y alcanzar un mayor consenso sobre la RAM.

⁽⁶⁸⁾ <https://www.ipcc.int/es/>.

⁽⁶⁹⁾ *Foodborne antimicrobial resistance* (fao.org) [*Resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos*].

⁽⁷⁰⁾ https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/es/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXC%2B61-2005%252FCXC_061s.pdf.

⁽⁷¹⁾ https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXG%2B94-2021%252FCXG_094s.pdf.

⁽⁷²⁾ https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252Fstandards%252FCXG%2B77-2011%252FCXG_077s.pdf.

⁽⁷³⁾ One health joint plan of action (2022–2026): working together for the health of humans, animals, plants and the environment (who.int) [Plan de Acción Conjunto «Una sola salud» (2022-2026): colaborar por la salud de las personas, los animales, las plantas y el medio ambiente]

⁽⁷⁴⁾ Decisión (UE) 2022/451 del Consejo, de 3 de marzo de 2022, que autoriza la apertura de negociaciones en nombre de la Unión Europea con vistas a un acuerdo internacional sobre la prevención, preparación y respuesta frente a las pandemias, así como a las enmiendas complementarias al Reglamento Sanitario Internacional (2005), DO L 92 de 21.3.2022, p. 1.

⁽⁷⁵⁾ https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB144/B144_19-sp.pdf

⁽⁷⁶⁾ <https://www.fao.org/antimicrobial-resistance/quadrupartite/the-platform/es/>.

46. Proporcionar capacidad de desarrollo y apoyar medidas contra la RAM en los países de renta baja y media, en particular mediante:
- la participación en la iniciativa del Equipo Europa con África sobre la seguridad sanitaria sostenible utilizando el concepto «Una sola salud» ⁽⁷⁷⁾, que tiene por objeto, especialmente, contribuir a hacer frente a la RAM;
 - el respaldo de la aplicación de los planes de acción nacionales «Una sola salud» contra la RAM en los países de renta baja y media, en particular a través del Fondo Fiduciario Multipartito contra la RAM de las Naciones Unidas ⁽⁷⁸⁾;
 - la contribución a los esfuerzos de lucha contra las enfermedades infecciosas y la RAM en los países de renta baja y media, por ejemplo, a través de la Cooperación de los países europeos y de los países en desarrollo sobre ensayos clínicos (Empresa Común para la Salud Mundial EDCTP 3) ⁽⁷⁹⁾ y, cuando proceda, a través de iniciativas no gubernamentales, como el Comité Internacional de Control del Rendimiento Ganadero (ICARS) ⁽⁸⁰⁾, la Alianza Mundial para la Investigación y el Desarrollo de Antibióticos ⁽⁸¹⁾ y la ReAct ⁽⁸²⁾.

J. **Elaboración de informes**

ACOGUE CON SATISFACCIÓN LA INTENCIÓN DE LA COMISIÓN DE:

47. Informar al Consejo sobre el curso dado a la presente Recomendación cuatro años después de su adopción.

Hecho en Luxemburgo, el 13 de junio de 2023.

Por el Consejo
El Presidente
J. PEHRSON

⁽⁷⁷⁾ <https://europa.eu/capacity4dev/tei-jp-tracker/tei/sustainable%2%A0health-security-africa>.

⁽⁷⁸⁾ <https://mptf.undp.org/fund/amr00>.

⁽⁷⁹⁾ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/health/edctp_es?etrans=es.

⁽⁸⁰⁾ <https://icars-global.org/>

⁽⁸¹⁾ <https://gardp.org/>

⁽⁸²⁾ <https://www.reactgroup.org/>

ANEXO

COM(2023) 191 final

Contribuciones de los Estados miembros para alcanzar los objetivos recomendados para la UE que se establecen en la letra E de la presente Recomendación ⁽¹⁾.

1. Objetivos nacionales recomendados sobre el consumo total de antibióticos en los sectores comunitario y hospitalario juntos, incluidos los centros sociosanitarios residenciales (DDD por cada 1 000 habitantes al día)

| Estado miembro | Consumo total de antibióticos en los sectores comunitario y hospitalario juntos, incluidos los centros sociosanitarios residenciales (DDD por cada 1 000 habitantes al día) en 2019 ⁽¹⁾ | Objetivo de reducción recomendado de aquí a 2030 |
|----------------|--|--|
| NL | 9,5 | 3 % |
| AT | 11,6 | 3 % |
| EE | 11,8 | 3 % |
| SE | 11,8 | 3 % |
| DE | 12,6 ⁽²⁾ | 9 % |
| SI | 13,0 | 9 % |
| LV | 13,9 | 9 % |
| HU | 14,4 | 9 % |
| FI | 14,7 | 9 % |
| DK | 15,3 | 9 % |
| LT | 16,1 | 9 % |
| CZ | 16,9 | 9 % |
| HR | 18,8 | 9 % |
| PT | 19,3 | 9 % |
| SK | 19,3 | 9 % |
| BG | 20,7 | 18 % |
| MT | 20,7 | 18 % |
| LU | 21,1 | 18 % |
| BE | 21,4 | 18 % |
| IT | 21,7 | 18 % |
| IE | 22,8 | 27 % |
| PL | 23,6 | 27 % |
| ES | 24,9 | 27 % |
| FR | 25,1 | 27 % |
| RO | 25,8 | 27 % |
| CY | 30,1 | 27 % |
| EL | 34,1 | 27 % |

⁽¹⁾ Algunos Estados miembros han avanzado en la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos o su consumo desde el año de referencia de 2019.

- (¹) Datos de la Red Europea de Vigilancia del Consumo de Antimicrobianos (ESAC-Net). Los datos de población proceden de Eurostat.
 (²) Alemania no comunicó a ESAC-Net los datos de consumo del sector hospitalario. El consumo total se calculó sobre la base de la proporción media del consumo del sector hospitalario en la UE como parte del consumo total.

2. Objetivos nacionales recomendados para el porcentaje de consumo de antibióticos del grupo «antibióticos de acceso» respecto al consumo de todos los antibióticos (antibióticos de acceso, bajo vigilancia, de reserva y sin clasificar) enumerados en la clasificación AWaRe de la OMS (²).

| Estado miembro | Porcentaje de consumo de antibióticos del grupo «antibióticos de acceso» respecto al consumo de todos los antibióticos (antibióticos de acceso, bajo vigilancia, de reserva y sin clasificar) enumerados en la clasificación AWaRe en 2019 (¹) | Objetivo recomendado de aquí a 2030 |
|----------------|---|-------------------------------------|
| DK | 79,1 | Al menos el 65 % |
| FI | 73,2 | |
| FR | 72,0 | |
| NL | 71,2 | |
| SE | 71,0 | |
| IE | 70,3 | |
| LV | 68,6 | |
| BE | 67,9 | |
| LT | 67,5 | |
| ES | 63,0 | |
| HR | 62,7 | |
| SI | 62,1 | |
| PT | 61,4 | |
| EE | 61,3 | |
| PL | 60,4 | |
| CZ | 60,2 | |
| LU | 59,5 | |
| AT | 58,1 | |
| RO | 52,8 | |
| HU | 50,5 | |
| MT | 49,9 | |
| IT | 48,9 | |
| CY | 48,9 | |
| EL | 46,8 | |
| BG | 45,1 | |
| SK | 42,4 | |
| DE | Datos no disponibles (²) | |

(²) <https://www.who.int/publications/i/item/2021-aware-classification>

(¹) Datos de la Red Europea de Vigilancia del Consumo de Antimicrobianos (ESAC-Net). Los datos de población proceden de Eurostat.
 (²) Alemania no comunicó a ESAC-Net los datos de consumo del sector hospitalario. Por lo tanto, no puede calcularse este porcentaje.

3. Objetivos nacionales recomendados en relación con la incidencia de septicemias por *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (SARM) (cifra por cada 100 000 habitantes)

| Estado miembro | Incidencia de septicemias por <i>Staphylococcus aureus</i> (SARM) resistente a la meticilina (número de septicemias (¹) por cada 100 000 habitantes) en 2019 | Objetivo de reducción recomendado de aquí a 2030 |
|----------------|---|--|
| NL | 0,4 | 3 % |
| DK | 0,8 | 3 % |
| EE | 0,8 | 3 % |
| FI | 1,1 | 3 % |
| SE | 1,3 | 3 % |
| BG | 1,5 | 3 % |
| LV | 1,9 | 6 % |
| LU | 2,1 | 6 % |
| AT | 2,2 | 6 % |
| LT | 2,2 | 6 % |
| SI | 2,4 | 6 % |
| BE | 2,6 | 6 % |
| HR | 2,7 | 6 % |
| IE | 3,1 | 6 % |
| CZ | 3,1 | 6 % |
| DE | 3,6 | 10 % |
| MT | 3,8 | 10 % |
| HU | 4,2 | 10 % |
| ES | 4,2 | 10 % |
| PL | 4,3 | 10 % |
| EL | 4,6 | 10 % |
| SK | 5,0 | 10 % |
| FR | 5,6 | 18 % |
| CY | 6,9 | 18 % |
| PT | 11,4 | 18 % |
| IT | 13,6 | 18 % |
| RO | 13,7 | 18 % |

(¹) Partiendo de los datos existentes sobre cepas invasoras aisladas que posee la Red Europea de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (EARS-Net), según los cuales las cepas invasoras aisladas se han constatado principalmente en septicemias (> 99 %), y solo un porcentaje muy pequeño (< 1 %) de cepas aisladas, en meningitis. Los datos de población proceden de Eurostat.

4. Objetivos nacionales recomendados en relación con la incidencia de septicemias por *Escherichia coli* resistente a la cefalosporina de tercera generación (cifra por cada 100 000 habitantes)

| Estados miembros | Incidencia de septicemias por <i>Escherichia coli</i> resistente a la cefalosporina de tercera generación (¹) (cifra por cada 100 000 habitantes) en 2019 | Objetivo de reducción recomendado de aquí a 2030 |
|------------------|--|--|
| EL | 2,6 | 0 % |
| BG | 4,3 | 0 % |
| NL | 4,5 | 0 % |
| LV | 5,0 | 0 % |
| HR | 5,3 | 0 % |
| LT | 5,6 | 0 % |
| HU | 5,7 | 0 % |
| CY | 6,2 | 5 % |
| RO | 6,3 | 5 % |
| SK | 6,4 | 5 % |
| CZ | 6,6 | 5 % |
| DK | 6,6 | 5 % |
| AT | 7,1 | 10 % |
| PL | 7,4 | 10 % |
| SI | 7,7 | 10 % |
| ES | 7,8 | 10 % |
| EE | 7,9 | 10 % |
| FI | 8,0 | 10 % |
| IE | 8,3 | 10 % |
| FR | 8,6 | 10 % |
| SE | 9,6 | 10 % |
| LU | 10,1 | 12 % |
| PT | 10,3 | 12 % |
| DE | 12,0 | 12 % |
| MT | 12,4 | 12 % |
| BE | 13,2 | 12 % |
| IT | 23,2 | 12 % |

(¹) Partiendo de los datos existentes sobre cepas invasoras aisladas que posee la Red Europea de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (EARS-Net), según los cuales las cepas invasoras aisladas se han constatado principalmente en septicemias (> 99 %), y solo un porcentaje muy pequeño (< 1 %) de cepas aisladas, en meningitis. Los datos de población proceden de Eurostat.

5. Objetivos nacionales recomendados en relación con la incidencia de septicemias por *Klebsiella pneumoniae* resistente al carbapenemo (cifra por cada 100 000 habitantes)

| Estado miembro | Incidencia de septicemias por <i>Klebsiella pneumoniae</i> resistente al carbapenemo ⁽¹⁾ (cifra por cada 100 000 habitantes) en 2019 | Objetivo de reducción recomendado de aquí a 2030 |
|----------------|---|---|
| EE | 0,00 | 0 % |
| LV | 0,00 | 0 % |
| NL | 0,02 | 0 % |
| SE | 0,03 | 0 % |
| SI | 0,05 | 2 % |
| FI | 0,06 | 2 % |
| DK | 0,07 | 2 % |
| CZ | 0,09 | 2 % |
| HU | 0,09 | 2 % |
| IE | 0,11 | 2 % |
| LU | 0,16 | 2 % |
| DE | 0,20 | 2 % |
| AT | 0,20 | 2 % |
| FR | 0,22 | 2 % |
| BE | 0,27 | 2 % |
| SK | 0,52 | 4 % |
| LT | 0,54 | 4 % |
| ES | 0,76 | 4 % |
| HR | 1,20 | 4 % |
| PL | 1,38 | 4 % |
| MT | 2,13 | 4 % |
| BG | 2,29 | 4 % |
| CY | 2,61 | 5 % |
| PT | 2,93 | 5 % |
| RO | 7,12 | 5 % |
| IT | 8,51 | 5 % |
| EL | 13,05 | 5 % |

⁽¹⁾ Partiendo de los datos existentes sobre cepas invasoras aisladas que posee la Red Europea de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (EARS-Net), según los cuales las cepas invasoras aisladas se han constatado principalmente en septicemias (> 99 %), y solo un porcentaje muy pequeño (< 1 %) de cepas aisladas, en meningitis. Los datos de población proceden de Eurostat.