



## PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

### GRUPO DE ACCIÓN INTERGUBERNAMENTAL ESPECIAL DEL CODEX SOBRE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

#### Sexta reunión

Busan, República de Corea, 10-14 de diciembre de 2018

#### ASUNTOS PLANTEADOS POR LA FAO, LA OMS Y LA OIE, INCLUIDO EL INFORME DE LA REUNIÓN CONJUNTA DE EXPERTOS FAO/OMS (EN COLABORACIÓN CON LA OIE) SOBRE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS TRANSMITIDA POR LOS ALIMENTOS

##### Introducción

1. El presente documento tiene como objetivo brindar una actualización acerca de las actividades de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), así como sobre sus actividades tripartitas relacionadas con la prevención y gestión de la resistencia a los antimicrobianos (RAM) desde la 5.ª reunión del Grupo de Acción Intergubernamental Especial del Codex sobre la Resistencia a los Antimicrobianos (TFAMR05).

##### Parte 1: Asesoramiento científico brindado al Codex por FAO/OMS (en colaboración con la OIE)

2. Conscientes del creciente problema de la RAM, la amenaza cada vez mayor que representa para la salud humana, animal y vegetal, y la necesidad de contar con un enfoque de Una Salud para abordar el tema, el 39º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius (CAC39) acordó la importancia de que la comunidad de inocuidad de los alimentos participara mediante el restablecimiento del Grupo de Acción Intergubernamental Especial del Codex sobre la Resistencia a los Antimicrobianos (TFAMR)<sup>1</sup> con el objeto de revisar el *Código de prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos* (CXC 61-2005)<sup>2</sup> y de elaborar nuevas orientaciones sobre los programas de vigilancia relacionados con la RAM transmitida por los alimentos.
3. Un objetivo clave de esta tarea es asegurar que el Código de prácticas (COP) revisado y las nuevas orientaciones aborden todas las esferas pertinentes de la cadena alimentaria con la finalidad de reducir al mínimo el riesgo para la salud pública que implica el desarrollo y la propagación de la RAM transmitida por los alimentos. Si bien existe la necesidad de contar con asesoramiento científico nuevo y actualizado sobre muchos de los aspectos de este tema, el Grupo de Acción indicó que las prioridades inmediatas en materia de asesoramiento científico a considerar por la próxima reunión del TFAMR residen en las esferas de cultivos, medio ambiente y biocidas.
4. En respuesta a la solicitud de la CAC y del TFAMR de proporcionar asesoramiento científico sobre cultivos, medio ambiente y biocidas<sup>3</sup>, la FAO y la OMS convocaron, en colaboración con la OIE, la primera «Reunión conjunta de expertos sobre la resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos: papel del medio ambiente, de los cultivos y los biocidas» en junio de 2018.
5. La reunión consideró las siguientes esferas prioritarias: la prevalencia de las bacterias resistentes y los genes de resistencia a los antimicrobianos (ARG) que se encuentran en frutas y verduras; los residuos de antimicrobianos, las bacterias resistentes y los ARG en el ambiente inmediato de la producción de alimentos, es decir, en los suelos, el agua de riego y la acuicultura; el uso de biocidas en el ambiente de procesamiento de los alimentos; pruebas del uso de cobre y de antimicrobianos frecuentemente aprobados en la producción hortícola y la posterior aparición de bacterias resistentes y ARG en los alimentos; y los cultivos, los productos de la acuicultura y sus entornos de producción en la vigilancia integrada de la RAM.

---

El Memorando de Entendimiento Tripartito aborda los riesgos a la salud humana, animal y al medio ambiente

1 [REP16/CAC](#)  
2 [CAC/RCP 61-2005](#)  
3 [REP18/AMR](#)

6. A mediados de julio de 2018<sup>4</sup> se publicó en línea un informe resumido de la reunión, y el informe completo se pondrá a disposición a fines del mismo año. Se identificaron diversas esferas en las cuales se necesita más orientación, por ejemplo, agua como vector de transferencia de la RAM, que deberán ser consideradas en reuniones posteriores.

**Parte 2: Actividades tripartitas de la FAO/OMS/OIE en relación con la RAM transmitida por los alimentos**

7. Recientemente, las organizaciones de la alianza tripartita renovaron su compromiso de trabajo conjunto para enfrentar los asuntos de Una Salud y acelerar las acciones conjuntas para combatir las amenazas a la salud relacionadas con las interacciones entre humanos, animales y el medio ambiente. En mayo de 2018, los directores generales de cada organización firmaron un Memorando de Entendimiento para fortalecer su colaboración, con especial atención en la lucha contra la RAM<sup>5</sup>. En septiembre de 2018, se celebró una reunión de la alianza tripartita en la Sede de la FAO para deliberar acerca de cuáles debían ser las principales áreas de trabajo en los próximos dos años.

**Grupo de Coordinación Interinstitucional sobre Resistencia Antimicrobiana de Naciones Unidas (IACG)**

8. Durante su séptima reunión<sup>6</sup>, celebrada en mayo de 2018, el IACG de las Naciones Unidas<sup>7</sup> sobre resistencia antimicrobiana evaluó los avances logrados hasta esa fecha y acordó un cronograma para elaborar y completar su informe y las recomendaciones a elevar al Secretario General de las Naciones Unidas durante 2019.
9. En el curso del último año, el IACG ha avanzado sus trabajos en temas de importancia crítica mediante análisis y deliberaciones que tuvieron especialmente en cuenta las siguientes esferas: concienciación pública, cambio de conductas y comunicación; planes de acción nacional (PAN); optimización del uso de los antimicrobianos (UAM); innovación, investigación y desarrollo, y mejora en el acceso; seguimiento y vigilancia; gobernanza mundial con posterioridad al IACG y alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Esta labor dio como resultado la elaboración de documentos de debate que se publicaron en el sitio web para consulta pública hasta el 31 de agosto de 2018<sup>8</sup>.
10. Los comentarios recibidos se utilizarán para fundamentar las recomendaciones del IACG y su informe final, y enriquecerán adicionalmente los debates del grupo a medida que ingrese a la etapa crítica de sus funciones. Durante el mes de septiembre, los miembros del IACG comenzarán a redactar proyectos de recomendaciones como grupo, para su consideración y acuerdo a fines de octubre de 2018.
11. La Secretaría del IACG acoge con agrado el compromiso de todos los Estados Miembros con el proceso y los resultados del proceso del IACG, que permitirán asegurar la armonización de su trabajo con el del TFAMR. Se invita a todos los Estados Miembros interesados a contactar la dirección [iacg-secretariat@who.int](mailto:iacg-secretariat@who.int) si desean obtener más información acerca de las posibilidades de participar con el IACG.
12. Las principales fechas futuras del IACG son las siguientes:
- 24 a 26 de octubre de 2018: debate en el seno del IACG acerca de las recomendaciones del IACG y su finalización.
  - Noviembre – diciembre de 2018: familiarización de las partes interesadas con los proyectos de recomendaciones.
  - 17 a 19 de diciembre de 2018: octava reunión del IACG para acordar el proyecto final de informe y las recomendaciones.
  - Enero – febrero de 2019: consultas en línea del público y de las partes interesadas acerca de los proyectos de informe y de recomendaciones.
  - Marzo de 2019: novena reunión del IACG para acordar y finalizar el informe y las recomendaciones.
  - Mayo de 2019: presentación del informe final al Secretario General de las Naciones Unidas.

<sup>4</sup> El informe resumido puede consultarse (en inglés) en <http://www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/other-scientific-advice/en/>

<sup>5</sup> <http://www.who.int/zoonoses/Tripartite-partnership/en/>

<sup>6</sup> El informe puede consultarse (en inglés) aquí:

[http://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/IACG-AMR\\_SeventhMtgReport.pdf](http://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/IACG-AMR_SeventhMtgReport.pdf)

<sup>7</sup> Para más información sobre el IACG, pueden visitarse (en inglés):

<http://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/en/>

<sup>8</sup> <http://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/public-consultation-discussion-papers/en/>

**Marco Mundial de Desarrollo y Gestión de la Lucha contra la Resistencia a los Antimicrobianos**

13. La OMS, juntamente con la FAO y la OIE y en consulta con el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), elaboró un proyecto de propuesta para el Marco Mundial de Desarrollo y Gestión de la Lucha contra la RAM, en cumplimiento del mandato de la Declaración de la reunión de alto nivel de la Asamblea de las Naciones Unidas en 2016, que presentará en octubre de 2018 a sus Estados Miembros durante una segunda consulta con ellos y con sus asociados del sistema de las Naciones Unidas.
14. La propuesta del Marco Mundial es un enfoque integral para abordar algunas de las lagunas detectadas en el Plan de Acción Mundial (PAM) y recomienda llevar a cabo otras acciones a través de un marco mundial innovador que eleve la gobernanza relacionada con la RAM y la acción sostenible para combatirla a un nivel superior. Esta propuesta se basa en las iniciativas permanentes derivadas del PAM y los PAN, cubre las lagunas existentes y pretende fortalecer especialmente la investigación y desarrollo; el acceso, la gestión y el medio ambiente en los sectores humano, animal y vegetal para combatir la RAM mediante acciones colectivas y sostenibles, dentro de un marco de rendición de cuentas, financiamiento y de orden jurídico.

**Sistema Tripartito Integrado de Vigilancia de la RAM/UAM (TISSA)**

15. En la actualidad no hay un sistema coordinado de vigilancia de la RAM y el UAM a nivel mundial en seres humanos, animales, alimentos y plantas.
16. La FAO, la OIE y la OMS están elaborando un TISSA mundial que ayude a realizar un seguimiento del consumo y la resistencia a los antimicrobianos, siga las tendencias, desarrolle nuevas herramientas y mida los efectos de las regulaciones a nivel nacional, regional y mundial a lo largo del tiempo.
17. Un paso inicial será la creación de un portal tripartito que permita un acceso coordinado a la información existente recogida por las tres organizaciones en los distintos sectores. Este portal brindará a los países una visualización integral de datos exhaustivos sobre el UAM y la RAM, y será de asistencia para la toma de decisiones y la implementación del enfoque de Una Salud para luchar contra la RAM.

**Seguimiento del Plan de Acción Mundial sobre la AMR**

18. Las organizaciones tripartitas han desarrollado en conjunto un marco de seguimiento y evaluación (SyE) del PAM sobre la RAM. Este marco pretende proporcionar un sistema viable que pueda generar datos útiles para evaluar el éxito del PAM y en el que puedan basarse las decisiones estratégicas y operativas sobre la RAM durante los próximos cinco a diez años. Asimismo, puede servir de fundamento al marco mundial de desarrollo y gestión, actualmente en proceso de elaboración, en relación con el cual hubo consultas y colaboraron muchos asociados y expertos nacionales e internacionales.
19. Todos los componentes del marco SyE se desarrollaron desde la perspectiva del enfoque Una Salud, para reflejar la naturaleza intersectorial de la RAM. El proceso incluyó la identificación de enfoques y de indicadores propuestos para todos los sectores de la salud humana, la sanidad animal y vegetal, la producción de alimentos y el medio ambiente.
20. Otro componente de este marco de SyE es la Encuesta Tripartita Mundial acerca de los avances del país. La encuesta, elaborada y realizada en forma conjunta por la alianza tripartita, refleja el progreso del país en los sectores humano, animal (animales terrestres y acuáticos), vegetal, de inocuidad de los alimentos y ambiental. Esta encuesta se lleva a cabo anualmente. Hay una base de datos de acceso abierto en la que pueden consultarse las respuestas de los países correspondientes al primer año (2016-17) y al segundo año (2017-18), y que ofrece la posibilidad de ser revisada dentro del país por la sociedad civil y otras partes interesadas.
21. En el mes de julio, las tres organizaciones revisaron y analizaron la segunda ronda de respuestas del cuestionario tripartito de autoevaluación que los países pueden usar para evaluar los progresos alcanzados en cuanto al desarrollo y la implementación de sus PAN<sup>9</sup>. Los resultados del cuestionario también pueden consultarse en una base de datos pública en línea<sup>10</sup>. El cuestionario de autoevaluación será una de las principales plataformas de datos para informar acerca del progreso comparado con los indicadores que se usarán para el seguimiento y la evaluación de la puesta en práctica del PAM sobre la RAM; actualmente se están revisando las preguntas para alinearlas con estos indicadores e iniciar la tercera ronda del cuestionario en octubre de 2018.
22. Bajo los auspicios de un proyecto tripartito de aplicación del Enfoque de Una Salud para enfrentar la RAM, financiado por el Fondo Fleming del Reino Unido<sup>11</sup>, las tres organizaciones están promoviendo y respaldando una estrecha colaboración a nivel regional y nacional. Se seleccionaron varios países para liderar el Enfoque de Una Salud. Mediante estudios de casos a nivel regional y nacional, y el dictado de talleres regionales donde los países comparten y aprenden de sus propias experiencias, se identifican algunos de los desafíos enfrentados y las enseñanzas extraídas hasta el momento. Se promueve y respalda, en la medida de lo posible, el compromiso de los múltiples interesados con todos los aspectos del desarrollo de los PAN a nivel país.

---

<sup>9</sup> <http://www.fao.org/3/ca0486en/CA0486EN.pdf>

<sup>10</sup> Puede consultarse la base de datos en [https://extranet.who.int/sree/Reports?op=vs&path=%2FWHO\\_HQ\\_Reports/G45/PROD/EXT/amrcsat\\_Menu](https://extranet.who.int/sree/Reports?op=vs&path=%2FWHO_HQ_Reports/G45/PROD/EXT/amrcsat_Menu)

<sup>11</sup> <http://www.flemingfund.org/>

**Parte 3: Otros temas relacionados derivados de la FAO, la OMS y la OIE**

23. La FAO está dedicada a fortalecer el compromiso mundial para enfrentar la amenaza que representa la RAM poniendo un fuerte acento en reforzar la presencia local a través de actividades regionales y en los países. La adopción de la Resolución de la FAO sobre la RAM en apoyo al Plan de Acción Mundial sobre la RAM y la posterior elaboración del Plan de Acción de la FAO sobre la RAM<sup>12</sup> en respaldo de las acciones contra la RAM en el área de la alimentación y la agricultura constituyen la base del programa mejorado de trabajo en materia de RAM por parte de la Organización. En este sentido, la FAO, en colaboración con la OIE y la OMS, está poniendo en práctica un programa intensivo de actividades tripartitas alineadas con el documento «Compromiso tripartito: aportar un liderazgo multisectorial y colaborativo en los desafíos sanitarios»<sup>13</sup>, publicado en octubre de 2017, y el Memorando de Entendimiento tripartito, de mayo de 2018, que reafirma el compromiso de las organizaciones de combatir la RAM en la interfaz de los ecosistemas humano y animal.
24. El presente documento expone una reseña de las actividades que lleva adelante la FAO en virtud de los cuatro pilares de su plan de acción: concienciación, hechos comprobados, gobernanza y buenas prácticas. El objetivo de estas actividades consiste en fortalecer y respaldar el compromiso de los sectores de la alimentación y la agricultura con las gestiones para abordar la RAM a través del desarrollo y la posterior aplicación, con participación múltiple, de planes de acción nacional de Una Salud. En la actualidad, la FAO trabaja de manera directa con el sector de la alimentación y agricultura en países de África, Asia, América Latina, y Europa Oriental y Asia Central a fin de enfrentar la RAM.

**Concienciación y elaboración de planes de acción nacional**

25. Alcanzar el objetivo de que todos los actores interesados en el sector de la alimentación y la agricultura tomen conciencia y comprendan la situación sigue siendo crucial para lograr una aplicación coordinada y eficaz del enfoque Una Salud a fin de enfrentar la amenaza que representa la RAM. Resulta esencial aumentar la toma de conciencia entre los actores para que entiendan a fondo la importancia que la RAM reviste para ellos y el papel que podrían desempeñar en la resolución de este problema. A estos efectos, se están celebrando diversos eventos con los actores interesados a nivel nacional y regional, que trabajan con material informativo específicamente elaborado sobre la situación local. Asimismo, la RAM se está insertando en el programa de reuniones y eventos de esferas conexas. En enero de 2018, la FAO realizó una actividad paralela en la *Prince Mahidol Award Conference* celebrada en Bangkok (Tailandia), bajo el título *A One Health Approach for Tackling Antimicrobial Resistance: Moving from Knowledge to Action* [Enfoque de Una Salud para enfrentar la resistencia a los antimicrobianos: cómo pasar del conocimiento a la acción].
26. Con el propósito de fomentar la concienciación sobre la RAM, se desarrolló una biblioteca de productos informativos (videos, infografías, posters), disponible en la página web de la FAO<sup>14</sup> y en YouTube<sup>15</sup>. Esta acción se complementa con estrategias mundiales y regionales de comunicación sobre la RAM para garantizar que la información pertinente llegue hasta las partes interesadas. Por ejemplo, se preparó una estrategia regional de comunicación y difusión de la RAM en Asia. En América Latina se han elaborado Directrices para el diseño de estrategias de concienciación y difusión sobre la RAM<sup>17</sup> que brindan un marco conceptual y metodológico para el diseño y la implementación de estrategias de difusión tendientes a lograr visibilidad, concienciación y la inclusión de los riesgos de la RAM y la necesidad de su contención en la agenda de los responsables de la toma de decisiones, la formulación de políticas y la sociedad civil. En la región también se ha elaborado un plan regional pionero para fomentar la interacción y la sinergia entre los ministerios de agricultura y los medios de comunicación masiva.
27. Asimismo, se brinda apoyo a los países en el desarrollo de estrategias de comunicación nacionales. En noviembre de 2017, tuvo lugar la «Semana Mundial de Concienciación sobre el Uso de los Antibióticos» en el marco de una campaña tripartita mundial<sup>18</sup> durante la cual se pusieron a

<sup>12</sup> El Plan de Acción y la Resolución sobre la RAM de la FAO pueden consultarse en <http://www.fao.org/3/a-i5996s.pdf>

<sup>13</sup> Puede consultarse la versión en inglés del documento «Compromiso tripartito: aportar un liderazgo multisectorial y colaborativo en los desafíos sanitarios» en: [http://who.int/zoonoses/tripartite\\_oct2017.pdf?ua=1](http://who.int/zoonoses/tripartite_oct2017.pdf?ua=1)

<sup>14</sup> La página web de la FAO sobre la RAM puede visitarse en <http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/es/>

<sup>15</sup> Boletines electrónicos para crear conciencia sobre la RAM (en español)

<http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/projects/en-curso/project-4/es/>

<sup>16</sup> Se pueden ver ejemplos de videos de la FAO sobre la RAM en [AMR YouTube playlist](#)

<sup>17</sup> <http://www.fao.org/3/i9234es/i9234ES.pdf>

<sup>18</sup> <http://apps.who.int/world-antibiotic-awareness-week/activities/en>

disposición materiales de concienciación en una plataforma en línea<sup>19</sup>; asimismo, la ASEAN llevó a cabo una campaña regional para hacer hincapié en las buenas prácticas en materia de alimentos y agricultura para reducir la necesidad de uso de los antimicrobianos<sup>20</sup>.

28. Un tema de atención particular de la labor que se realiza en los países es el desarrollo de los planes de acción nacional sobre la RAM, cuyo punto de partida es la elaboración del análisis de la situación nacional. Con la colaboración de la OMS y la OIE, la FAO ha preparado una breve guía para colaborar con la inclusión de los aspectos pertinentes de la alimentación y la agricultura en todo análisis situacional relacionado con la RAM. Además, está desarrollando actualmente una herramienta de autoevaluación para ayudar a los países a decidir dónde concentrar sus actividades de modo de fortalecer su respuesta y reducir al mínimo el desarrollo y la transmisión de la RAM en los sectores de la alimentación y la agricultura.
29. Considerando los pocos datos disponibles sobre la RAM y el UAM en los sectores de la alimentación y la agricultura de regiones menos desarrolladas, es esencial crear un ambiente que propicie cambios sostenibles en la implementación de los PAN. En la región de América Latina y el Caribe, la FAO ha elaborado una metodología basada en el análisis de riesgos para un análisis intersectorial de la RAM en la producción animal, pesquera y agrícola. Se han realizado experiencias piloto en diversos países latinoamericanos y fue posible identificar lagunas de importancia crítica en los sectores de producción de alimentos en relación con el riesgo de la RAM y las estrategias de mitigación de ese riesgo. El objeto del ejercicio es permitir que los países prioricen los ámbitos de mayor riesgo y los sectores productivos cuando implementen sus PAN, y desarrollen sus orientaciones nacionales en materia de estrategias y políticas.
30. La FAO respalda las iniciativas de compromiso de las partes interesadas, los programas de desarrollo de políticas, la elaboración de planes de trabajo y las estrategias de seguimiento y evaluación de los PAN que lleven a la adopción de planes de acción nacionales de Una Salud por parte de los países. Esta organización ha respaldado una serie de talleres regionales en los que los países compartieron experiencias relativas al desarrollo de sus PAN, por ejemplo, los estados miembros de la Comunidad de Desarrollo de África Austral (SADC) participaron en julio de 2018 en un taller organizado conjuntamente por la SADC y la alianza tripartita para debatir una Estrategia de RAM regional a implementar en forma colectiva por los 15 países.

#### Hechos comprobados y vigilancia

31. A fin de apoyar la comprensión de las capacidades con las que cuentan los sectores de la alimentación y la agricultura en relación con las pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos y la vigilancia, la FAO elaboró una herramienta de evaluación de la capacidad y vigilancia de los laboratorios que analicen la RAM (ATLASS) en materia de alimentos y agricultura. Esta herramienta se aplicó con éxito en 14 países de Asia y África. Los resultados se utilizan como base para debates nacionales sobre la ejecución de programas de vigilancia de la RAM en el sector de la alimentación y la agricultura, con la finalidad de ampliar las capacidades existentes en la medida de lo posible a fin de favorecer la sostenibilidad. En mayo se brindó capacitación sobre ATLASS a nuevos evaluadores en Singapur a fin de aumentar la capacidad de evaluación en la región y de que, en el futuro, los países estén en condiciones de autoevaluar su capacidad. Está prevista una segunda capacitación de evaluadores en Rusia en agosto de 2018, y una tercera en el sur de África en octubre del mismo año.
32. En diferentes regiones existen iniciativas nacionales dirigidas a ampliar el conocimiento local del UAM en la agricultura. Por ejemplo, en Asia, la información sobre el UAM en el sistema de producción ganadera comenzó con la elaboración de un marco para registrar el flujo de antimicrobianos hacia los sistemas de producción y dentro de ellos mediante el trazado de un mapa del sector ganadero y del de producción de alimentos, y la definición de las cadenas de valor de los antimicrobianos producidos a nivel local e internacional. En algunos países, estos pasos también se vinculan con acciones para explorar los aspectos económicos que se verían involucrados al minimizarse el UAM en la producción animal. Los enfoques varían de un país a otro, pero el énfasis está puesto en expandir y fortalecer los mecanismos preexistentes de recolección de datos sobre el terreno. En América Latina, un encuentro regional de expertos en el UAM en la acuicultura convocó a los ocho productores principales del sector de la región.
33. La FAO respaldó un enfoque regional de vigilancia de la RAM en los sectores de la alimentación y la agricultura en el sudeste asiático. Posteriormente a la reunión consultiva sobre vigilancia regional de la RAM en el sector de sanidad animal del sudeste asiático, celebrada en junio de 2017, se creó un grupo técnico asesor sobre RAM para facilitar el diseño de un conjunto de directrices regionales sobre

<sup>19</sup> <https://trello.com/b/tBoXeVae/tripartite-amr-comms-toolkit-fao-oie-who>

<sup>20</sup> <http://www.fao.org/asiapacific/news/detail-events/en/c/1062293/>

vigilancia. En agosto y septiembre de ese año se llevaron a cabo talleres de redacción de las directrices regionales sobre vigilancia de la RAM en patógenos terrestres y acuáticos. En América Latina, tuvo lugar un evento regional sobre las lagunas en materia de gobernanza, vigilancia y contención de la RAM para identificar los principales déficits de mitigación de la RAM en cada uno de los sectores, y analizar en forma preliminar la factibilidad de las medidas de mitigación. En las regiones de Asia y África, se realizaron actividades de fortalecimiento de las capacidades para países interesados, entre ellas la de capacitación de laboratorio, en preparación para la puesta en práctica de sus programas de seguimiento y vigilancia. En Kenya, se llevaron a cabo dos programas regionales de capacitación para los países del sur y el este de África destinados a actualizar las competencias de los técnicos de laboratorio nacionales sobre protocolos de aislamiento de bacterias y pruebas de sensibilidad, con la intención de que posteriormente tengan efectos en cascada a nivel nacional. Asimismo, en noviembre de 2017, tuvo lugar en Tailandia una sesión de capacitación regional sobre técnicas de laboratorio para las pruebas de RAM en productos de pesca y acuicultura.

34. La FAO identificó 10 Centros de Referencia en todo el mundo para respaldar específicamente la puesta en práctica de acciones para combatir la RAM resultantes del trabajo que lleva adelante con los sectores de la alimentación y la agricultura en los Estados Miembros. En la actualidad, se encuentran en elaboración planes de trabajo para cada Centro de Referencia a fin de que puedan entrar en funcionamiento durante 2018.
35. El hecho de contar cada vez con más información sobre la importancia de la contaminación del medio ambiente y los alimentos con bajas concentraciones de residuos de antimicrobianos ha renovado el interés en estos residuos. El seguimiento de los residuos podría transformarse en una medición indirecta del UAM. En noviembre de 2017, se llevaron a cabo sesiones regionales de capacitación en Tailandia sobre pruebas para la detección de residuos de antimicrobianos, y en diciembre del mismo año hubo en Viet Nam otras sesiones regionales de capacitación sobre el análisis de los residuos antimicrobianos en productos de la pesca y la acuicultura.

### Gobernanza

36. Contar con acceso a la legislación nacional actualizada sobre el UAM y sobre la RAM desempeña un papel fundamental a la hora de establecer mecanismos de gobernanza efectivos y eficientes. La FAO brinda apoyo a los países en sus procesos de análisis de leyes y de elaboración de nueva legislación o de modificación de leyes existentes a fin de garantizar la aplicación de instrumentos jurídicos pertinentes que faciliten la adopción de las medidas necesarias. Se está realizando un proceso de documentación de las enseñanzas extraídas de estos análisis para utilizarlas como fundamento del documento general de análisis y orientación que será elaborado juntamente con la OIE sobre los aspectos legislativos relativos al modo de abordar la RAM en los sectores de la alimentación y la agricultura.
37. En marzo de 2018, se llevó a cabo en Bangkok un taller regional para analizar el papel de la legislación en relación con la RAM, compartir experiencias y ampliar la concienciación entre los países de la región sobre la importancia de la legislación como herramienta para la prevención y contención de la RAM. Se contó con la presencia de entes reguladores de países de toda la región de la ASEAN, juntamente con colegas de la misma región y pertenecientes a la alianza tripartita, dedicados a analizar las opciones que pueden afectar la RAM en una cantidad de áreas regulatorias. Se están planificando otros dos eventos regionales del mismo tipo en África y Asia, con la idea de demostrar cómo los enfoques armonizados a nivel regional pueden facilitar una regulación más efectiva de la RAM, por ejemplo, en relación con los productos de medicina veterinaria.
38. FAOLEX es la base de datos más grande de instrumentos legislativos sobre agricultura y está administrada por la FAO, organización que ha comenzado un proceso de identificación de los registros de FAOLEX relativos al UAM y la RAM y de su adecuada rotulación, a fin de que se los identifique y recupere con facilidad. Hasta la fecha, esta tarea abarca legislación sobre medicamentos y alimentos de uso veterinario, y sobre los límites máximos de residuos (LMR) de tales medicamentos. Asimismo, los registros incluirán, entre otros, instrumentos seleccionados sobre inocuidad de los alimentos, salud animal, producción animal, pesca/acuicultura, piensos, desechos/desechos peligrosos/sustancias peligrosas, protección ambiental y calidad del agua. Del mismo modo, este trabajo facilita la comparación de leyes que se está realizando con miras a un estudio sobre legislación de la RAM que respaldará las orientaciones en esta área.

### Buenas prácticas.

39. Reconocer que no se logrará avanzar en la lucha contra la RAM si no se cambian las prácticas es un punto central en el que convergen todas las actividades que lleva a cabo la FAO en esta materia. Si bien la RAM es un tema de alcance mundial, la necesidad de adaptar las prácticas al contexto local se considera fundamental para obtener resultados satisfactorios. El cambio de prácticas comienza con la concienciación, y la FAO acaba de lanzar una serie de videos donde se analiza la situación en países de bajos y altos ingresos para resaltar los desafíos, la factibilidad y los enfoques que entraña dicho cambio con el fin de reducir el UAM<sup>21</sup>. En respuesta a un pedido abierto de aporte de datos, se recibieron más de 300 directrices acerca de buenas prácticas en los sectores de alimentación y agricultura; en este momento, se está revisando la calidad de estos datos con la idea de crear un archivo.
40. En colaboración con la Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias (PANVET), se realizó en América Latina un taller regional sobre promoción de buenas prácticas al que asistieron destacados expertos internacionales, con el objeto de identificar y priorizar las restricciones y el orden de adopción de buenas prácticas sobre la RAM en los sistemas agroalimentarios de la región.
41. En los países, esta tarea parte de la realización de estudios que analicen los conocimientos, las actitudes y las prácticas (CAP) existentes. En varios países de Asia, tales estudios ya se encararon o iniciaron a través de la creación de un marco CAP+ mejorado que también toma en cuenta posibles intervenciones. Asimismo, en varios países de África ya se iniciaron varios estudios CAP armonizados, una vez finalizados los cuales se realizarán intervenciones dirigidas localmente para abordar prácticas seleccionadas. Las intervenciones comprenden capacitación y creación de capacidad sobre áreas tales como bioseguridad, ganadería y dispensa bajo receta médica de los agentes antimicrobianos; en Bangladesh se inició una colaboración entre profesionales que prescriben estos agentes (la Alianza de Bangladesh contra la RAM o BARA) y la FAO apoya a BARA en su desarrollo de orientaciones sobre dispensa bajo receta médica específica por especie, pertinente al lugar, para humanos y animales, disponibles a través de una sola aplicación para los teléfonos inteligentes. Estos enfoques nacionales se ven respaldados por iniciativas más

<sup>21</sup> Se puede ver un video de la FAO (en inglés) sobre prácticas alimentarias para abordar la RAM en: [https://youtu.be/U0TQE\\_XZRPo](https://youtu.be/U0TQE_XZRPo)



centralizadas para estudiar las prácticas existentes, algunos ejemplos de las cuales se brindan a continuación.

42. En muchas regiones, no siempre es sencillo acceder a la atención y supervisión veterinarias. Se han elaborado orientaciones sobre el UAM adecuadas por región para las enfermedades comunes de las aves (Bangladesh) y porcinos (Europa Oriental).

#### Prácticas de alimentación de animales

43. En los últimos tres años, la RAM ha estado presente en el temario de la reunión conjunta anual que celebran la FAO y la Federación Internacional de Industrias de Piensos (IFIF). Como resultado del creciente compromiso de este sector para resolver la RAM, este problema ya se ha convertido en un tema de rutina de las reuniones anuales de la organización internacional que nuclea a los entes reguladores del sector de piensos<sup>22</sup>. La FAO lanzó un video para subrayar el aporte que este sector puede hacer a los efectos de disminuir el UAM llamado *Voices from the Feed Sector on containing Antimicrobial Resistance*<sup>23</sup> (Voces del sector de piensos sobre la contención de la resistencia a los antimicrobianos).
44. A la luz del papel positivo que pueden desempeñar los cambios en los alimentos y la nutrición de los animales para reducir el UAM y en función de la necesidad que tienen los países de contar con recomendaciones prácticas, la FAO está elaborando un documento titulado *Animal nutrition strategies to reduce the use of antibiotics in animal production (swine, poultry and ruminants)* [Estrategias de nutrición animal para reducir el uso de antibióticos en producción animal (porcinos, aves y rumiantes)]. Esta publicación, junto con los estudios de casos, se difundirá a través de una serie de talleres y documentos técnicos en colaboración con la industria de los piensos a fin de respaldar la adopción de cambios en las prácticas de alimentación animal.
45. La FAO colabora con varios actores interesados de los sectores público y privado que participan en la producción animal y de piensos a fin de contribuir a la disminución de la RAM. Esta organización brinda asesoramiento científico y realiza actividades de desarrollo de capacidades a los fines de asegurar la inocuidad de los piensos y, así, disminuir la necesidad de tratar las enfermedades de los animales con agentes antimicrobianos. En el marco del sexto congreso mundial de piensos y alimentos (*Global Feed and Food Congress*) que la FAO organiza junto con la IFIF y que tendrá lugar del 11 al 13 de marzo de 2019 en Bangkok (Tailandia), se está organizando una sección específica sobre la RAM.
46. La nutrición y los alimentos de los animales pueden jugar un papel muy importante a la hora de reducir la necesidad de usar agentes antimicrobianos para la producción animal. Debido a ello, la FAO está elaborando un documento que brinde información específica y orientaciones prácticas sobre *Animal nutrition strategies and options to reduce the use of antibiotics in animal production (swine, poultry and ruminants)* [Estrategias de nutrición animal para reducir el uso de antibióticos en producción animal (porcinos, aves y rumiantes)]. Esta información se difundirá a través de una serie de talleres y reuniones técnicas que se organizarán en colaboración con la industria de los piensos y otras partes interesadas a fin de respaldar la adopción de cambios en las prácticas de alimentación de los animales y reducir el uso de agentes antimicrobianos. Se planea celebrar un evento paralelo sobre este tema durante la próxima reunión del TFAMR.
47. Asimismo, la FAO está elaborando un documento denominado *Eubiotics in animal nutrition* [Los eubióticos en la nutrición animal], que ampliará la información sobre los ingredientes y aditivos de los piensos que pueden usarse para asegurar el crecimiento adecuado del animal y contribuir a evitar el uso de antibióticos para estimular el crecimiento. Además, la FAO está preparando un documento titulado *Animal Welfare Strategies to Reduce AMR* [Estrategias de bienestar animal para reducir la RAM].
48. La Asociación entre Múltiples Partes Interesadas en Inocuidad de los Piensos, facilitada por la FAO, junto con la Oficina Jurídica de dicha Organización, están reuniendo información sobre la producción, distribución y uso de piensos medicados y los antibióticos que se utilizan para estimular el crecimiento, al igual que sobre la legislación que los regula. La información reunida se utilizará para preparar un documento y material de orientación sobre el papel que juega la legislación sobre piensos para reducir el uso abusivo y el uso indebido de los agentes antimicrobianos en producción animal y sobre la forma de reglamentar la producción y el uso de los piensos medicados.
49. La FAO está difundiendo información sobre la RAM a través de una serie de canales específicos del sector, como el boletín *Livestock Technical Network Newsletter* [Boletín de la red técnica sobre ganado].

#### Prácticas de pesca y acuicultura

50. La FAO está por finalizar los siguientes documentos sobre el UAM y la RAM en el sector de la acuicultura, para su publicación:

---

<sup>22</sup> Puede consultarse un breve video (en inglés) con la descripción de la reunión de la organización internacional que nuclea a los entes reguladores del sector de piensos en: [https://www.youtube.com/watch?v=\\_QfCLEHIWZA](https://www.youtube.com/watch?v=_QfCLEHIWZA)

<sup>23</sup> Las voces del sector de piensos sobre la contención de la resistencia a los antimicrobianos pueden consultarse en el siguiente video (en inglés): <https://www.youtube.com/watch?v=8HIJiGzSTc>

- Las orientaciones técnicas del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO sobre el uso prudente y responsable de los medicamentos de uso veterinario en acuicultura, el que proveerá información sobre los desafíos mundiales, el riesgo y los beneficios del UAM, los temas principales relativos a su uso, y una serie de recomendaciones dirigidas a los gobiernos y al sector privado, incluidas orientaciones a acuicultores en pequeña escala y profesionales de la salud de los animales acuáticos.
- Manejo responsable de enfermedades bacterianas en acuicultura
- Documento técnico sobre pesca y acuicultura que contiene documentos temáticos presentados durante tres talleres regionales sobre la RAM celebrados en 2017, entre los cuales se incluye el desarrollo de planes de acción nacional para combatir la RAM en China, Malasia, Filipinas, Singapur y los Estados Unidos de América<sup>24</sup>.
- Orientaciones sobre las mejores prácticas para minimizar la RAM en la producción de carpas, camarones y tilapias.

51. En el 33.<sup>a</sup> período de sesiones del Comité de Pesca de la FAO (julio de 2018), se resaltaron los grandes temas de bioseguridad, sanidad de los animales acuáticos y la RAM, así como la necesidad de que los países creen capacidades a este respecto. Se está planificando la celebración de una consulta regional sobre la RAM en acuicultura para septiembre de 2018 y se realizará una evaluación de riesgos sobre la RAM en acuicultura a través de una reunión de un grupo de trabajo de expertos.

#### Producción de cultivos

52. Dado que algunos antimicrobianos utilizados en medicina humana y veterinaria también se usan en la producción hortícola, la FAO convocó una reunión en octubre de 2017 para comenzar a reunir pruebas que demuestren la vinculación entre la RAM y el UAM en horticultura<sup>25</sup>. Se realizó un análisis previo de la bibliografía existente, el cual se está terminando con el aporte de la reunión de expertos. En esta reunión, también se consideraron los datos de aproximadamente 30 países, que se enviaron como respuesta a una petición de datos sobre el UAM en la producción vegetal. A pesar de estos esfuerzos, se observa una escasez notable de datos en materia de RAM y horticultura. Este tema se abordará en más profundidad a través del trabajo continuo que se está efectuando en materia de RAM. No obstante, se resaltó la importancia de las buenas prácticas para reducir al mínimo el UAM y garantizar su empleo apropiado, en los casos en que estos agentes resultan necesarios.

53. La FAO está trabajando en el desarrollo de herramientas e instrumentos que respalden la regulación y el uso de productos químicos antimicrobianos (por ejemplo, plaguicidas) en el sector agrícola, y que brinden apoyo a la instrumentación del Código Internacional de Conducta para el Manejo de Plaguicidas<sup>26</sup>. Asimismo, promueve el manejo integrado de los plaguicidas (IPM) como abordaje preferido para la producción de cultivos y tiene activados programas regionales en Asia, el Cercano Oriente y África. El objetivo es reducir al mínimo el uso de plaguicidas en la producción de cultivos, incluidos los antimicrobianos; se puede consultar más información en línea sobre el IPM y su papel en la reducción del riesgo de los plaguicidas<sup>27</sup>.

#### Elaboración de alimentos y uso de biocidas

54. A la luz de la importancia de los biocidas (desinfectantes, antisépticos) para lograr y mantener la inocuidad microbiológica de los alimentos, y en respuesta a los pedidos de información sobre el uso de biocidas, en octubre de 2017, la FAO celebró una reunión técnica sobre la RAM y los biocidas en la producción y elaboración de alimentos<sup>20</sup> a fin de examinar la información disponible sobre esta cuestión y debatir posibles acciones de seguimiento. Dada la cantidad limitada de información y la importancia del papel que desempeñan los biocidas en la inocuidad de los alimentos, se acordó que existe la necesidad de aumentar la conciencia sobre las buenas prácticas en relación con la higiene y la desinfección para garantizar el uso óptimo y efectivo de tan valioso recurso. Durante la reunión, se elaboraron los aspectos clave de tales orientaciones, los cuales se seguirán profundizando en los meses por venir.

#### Ambiente de producción de alimentos y agricultura

<sup>24</sup> <http://www.fao.org/fishery/nems/40929/en>  
<http://www.fao.org/fishery/nems/40956/en>  
<http://www.fao.org/fishery/nems/41001/ar>

<sup>25</sup> Se pueden ver los informes de las reuniones de expertos sobre la RAM y el medio ambiente, los biocidas y los alimentos de origen vegetal en: <http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/news-and-events/news/news-details/en/c/1144999/>

<sup>26</sup> Las herramientas y orientaciones disponibles pueden consultarse en: <http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/pests/es/>

<sup>27</sup> Se puede consultar más información sobre el IPM en (en inglés): <http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/pests/ipm/en/>

55. La FAO está abocada a reunir y resumir el conocimiento existente sobre el papel de la agricultura en la contaminación del medio ambiente causada por los residuos de antimicrobianos (AM) y las bacterias RAM, y a evaluar las amenazas que tales bacterias y residuos representan para la contaminación de los alimentos y su inocuidad. Entre los meses de octubre y noviembre de 2017 se celebró en la sede de la FAO, en Roma<sup>20</sup>, una reunión sobre la contaminación del suelo y del agua por la RAM y los residuos de AM. Expertos de Norteamérica, Sudamérica, Europa, Asia y África identificaron las actuales lagunas de conocimiento que son de importancia crítica para el control de la RAM ambiental, y los estudios propuestos para el futuro. A pesar de reconocerla como fuente importante de carga ambiental con bacterias RAM, no se conoce el aporte al problema que se atribuye a la agricultura, en comparación con el tratamiento de lodos y efluentes farmacéuticos, hospitalarios y municipales. Sin embargo, se propusieron estrategias de protección ambiental y mitigación que pueden ponerse en práctica inmediatamente, incluso antes de que se disponga de información adicional.
56. Se realizó una revisión sistemática de la RAM en el agua y en el medio ambiente a fin de evaluar las actuales publicaciones científicas, revisadas por pares, sobre la RAM en el agua en la región de América Latina y el Caribe, al tiempo que se identificaban las lagunas de información sobre la RAM en la región. La revisión se concentró en ocho temas clave, entre ellos, los sistemas de producción acuática y ganadera como fuentes de resistencia antibiótica en el agua del medio ambiente; los efectos negativos o inesperados de la RAM y los antibióticos sobre los organismos vivos de la vida silvestre terrestre y acuática; la descomposición de la RAM en el medio ambiente; el impacto de la utilización de agentes antimicrobianos en la producción agrícola; la transmisión de genes de RAM tanto de humanos como de animales a través del agua y la detección de microorganismos que albergan genes resistentes; la RAM cruzada entre los antibióticos y los metales pesados; las plagas emergentes y enfermedades que conllevan un posible impacto en la producción de RAM y la detección de microorganismos con evaluación fenotípica de la RAM en el agua. Esta revisión proporcionará información para concentrar la investigación y los fondos en las áreas prioritarias que requieren profundizar los estudios en la región de América Latina y el Caribe (LAC).
57. En mayo de 2018, la FAO celebró el Simposio Mundial sobre Contaminación de los Suelos (GSOP18). El tema general del evento fue la contaminación de los suelos. La RAM fue un subtema transversal que se presentó como contaminante emergente de los suelos con posibles impactos sobre la producción y la inocuidad de los alimentos, así como sobre la biodiversidad de los suelos y el bienestar humano en general.
58. La FAO quiere expresar su sincero agradecimiento a los países que apoyaron la organización para la ejecución de su Plan de Acción sobre la Resistencia a los Antimicrobianos: el Reino Unido, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Francia y Suecia.

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)****Vigilancia integrada de la resistencia a los antimicrobianos en las bacterias transmitidas por los alimentos y el Sistema Mundial de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (GLASS)**

59. En 2008, la OMS creó el Grupo asesor sobre vigilancia integrada de la resistencia a los antimicrobianos (el AGISAR de la OMS). El AGISAR incluye representantes de la FAO y la OIE, y respalda las acciones de la OMS y sus Países Miembros para minimizar el impacto sobre la salud pública de la RAM asociada al uso de agentes antimicrobianos en animales destinados a la producción de alimentos a través de la elaboración de documentos/protocolos de orientación, la organización de talleres de capacitación y la puesta en práctica de proyectos experimentales en los países.
60. Además de los proyectos del AGISAR que actualmente están en ejecución con el fin de fortalecer la vigilancia integrada de la RAM en 15 países, el AGISAR de la OMS está desarrollando un protocolo mundial de vigilancia de la *Escherichia coli* productora de betalactamasas de espectro extendido (ESBL) aplicando el Enfoque de Una Salud (*Tricycle ESBL E. coli surveillance project*). Este proyecto de vigilancia tiene por objeto monitorear la prevalencia de un solo indicador de la RAM, la ESBL *E.coli*, en seres humanos, la cadena alimentaria y el medio ambiente. Se ha capacitado a seis países para aplicar experimentalmente el protocolo durante un período de un año a partir de abril de 2018: Ghana, Madagascar, Senegal, Paquistán, Indonesia y Malasia. Asimismo, el proyecto de vigilancia *Tricycle ESBL E. coli* comprende el desarrollo de un protocolo para medir ciertos residuos antimicrobianos en las cloacas, y también relacionará los datos sobre el consumo y el uso de agentes antimicrobianos en los sectores humano y animal que la OMS y la OIE están reuniendo, respectivamente.
61. En reconocimiento de la necesidad de alentar el establecimiento de sistemas nacionales de vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos, la OMS ha desarrollado el Sistema Mundial de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (GLASS). El sistema GLASS se concentra en la vigilancia de la RAM y del consumo de agentes antimicrobianos (CA) que resulta pertinente a la salud de los seres humanos, y alentará los vínculos para que se vigilen la RAM y el CA en otros sectores igualmente pertinentes para la salud humana. La fase de aplicación temprana del sistema GLASS de la OMS se concentra en la evaluación y elaboración de informes sobre la resistencia de ciertas bacterias patógenas prioritarias del organismo humano a ciertos antimicrobianos prioritarios. Está previsto incluir en el sistema GLASS de la OMS datos sobre el CA en humanos y datos de la vigilancia integrada a la interfaz de los ecosistemas humano y animal (un proyecto *Tricycle* a escala).
62. En este momento, hay 64 países inscritos en el sistema GLASS de la OMS y otros siete están realizando el procedimiento de inscripción. En enero de 2018, se publicó el primer informe GLASS, con información sobre el proceso de desarrollo y los datos recibidos de los países participantes. Está en los planes ampliar en el futuro el alcance de datos del sistema GLASS de la OMS.
63. En 2016, la OMS desarrolló una metodología para vigilar el consumo nacional de antimicrobianos (CA). Desde entonces, respaldó la implementación de un sistema de seguimiento nacional en 51 países, la mayoría de los cuales pertenece a países de ingresos medios y bajos, a través de talleres regionales o nacionales. Cincuenta y nueve países presentaron datos a la OMS sobre el CA. Estos datos se publicarán en 2018. La OMS continuará realizando programas de formación sobre su metodología y seguirá apoyando a los países que apliquen el sistema nacional de vigilancia para monitorear el consumo de antimicrobianos.
64. La vigilancia del CA se verá complementada por metodologías normalizadas para investigar el UAM en hospitales y entornos comunitarios. La OMS les otorga prioridad a las metodologías y a las herramientas web de reunión de datos que estén adaptadas a los entornos hospitalarios, pero, en una segunda rueda, también desarrollará metodologías para entornos comunitarios. La OMS coordinará la organización de cursos de formación regionales sobre las metodologías, tras los cuales facilitará la reunión de datos.
65. Recientemente, la OMS ha comenzado a trabajar en programas para el uso cuidadoso de los agentes antimicrobianos a fin de mejorar el uso de estos agentes y su dispensa bajo receta médica; comenzó brindando orientaciones y apoyo al entorno hospitalario, y luego a la comunidad, con el foco puesto en los países LMIC. En junio de 2018, en la Sede central de la OMS se celebró una reunión para desarrollar un conjunto de herramientas que permita elaborar programas para la gestión de agentes antimicrobianos en hospitales de los países de ingresos medios y bajos, programas que se pondrán en marcha en todo el mundo en 2019. La Lista Modelo de Medicamentos Esenciales y la agrupación de los antimicrobianos en las categorías de Acceso, Precaución y Último Recurso será una de las herramientas que se utilicen para las actividades de gestión.

66. La OMS ha publicado una lista de patógenos prioritarios (LPP) y un análisis de los antibióticos que se proyectan en investigación y desarrollo. En dicha lista, asignó la máxima prioridad a las Enterobacteriaceae, las Acinetobacterias y las Pseudomonas. En 2018, la OMS comenzó a actualizar los proyectos de investigación y desarrollo, y continuará analizando cómo responde anualmente este grupo de futuros proyectos a la lista de patógenos prioritarios. Asimismo, elaborará los perfiles de los productos blanco (PPB) que estime necesarios para llenar las lagunas que se identifiquen. La OMS continúa brindando apoyo a la Alianza Mundial para la Investigación y Desarrollo de Antibióticos (GARDP). Además, realiza investigaciones en el campo de las pruebas diagnósticas rápidas de la RAM.

### Uso de antimicrobianos de importancia médica en la cadena alimentaria

*Lista de los Antimicrobianos de Importancia Crítica para la Medicina Humana de la OMS (Lista OMS de AIC)*

67. La elaboración de la Lista OMS de Antimicrobianos de Importancia Crítica para la Medicina Humana (Lista OMS de AIC) se inició en 2005, después de la recomendación de un taller de expertos celebrado en 2004 sobre el «Uso no Humano de Antimicrobianos y la Resistencia a los Antimicrobianos: Estrategias de Gestión», organizado conjuntamente por la FAO, la OIE y la OMS.
68. La Lista OMS de AIC proporciona una clasificación de los Antimicrobianos de Importancia Crítica para facilitar la priorización de las opciones de gestión de riesgos respecto de su uso en entornos no humanos.
69. La lista se actualiza periódicamente; la modificación más importante de esta quinta revisión, que se realizó en 2016, es la nueva clasificación de las polimixinas como «antimicrobianos de importancia crítica y de máxima prioridad», tras haberse identificado la resistencia a la colistina mediada por plásmidos y su posible transmisión por la cadena alimentaria.
70. La lista actual y los procesos/criterios utilizados para crearla se publicaron en abril de 2017, y pueden consultarse en línea juntamente con el folleto de promoción. En la octava reunión del AGISAR de la OMS, que se celebrará entre los días 24 y 26 de noviembre de 2018 en Utrecht (Holanda), se efectuará una nueva revisión y actualización.

Próximos pasos

71. El paso siguiente a la revisión de la Lista OMS de AIC y de las recomendaciones sobre el uso de los antimicrobianos de importancia médica con foco en la salud humana será la revisión, centrada en la sanidad animal, de la Lista OIE de Antimicrobianos de Importancia Veterinaria y de la recomendación para todos los antimicrobianos, incluidos los medicamentos de uso veterinario que no se aplican en la medicina humana.
72. Los resultados de estos dos primeros pasos sustentarán las recomendaciones conjuntas de la alianza tripartita entre la FAO, la OIE y la OMS acerca del uso de los agentes antimicrobianos, incluidos los que se utilizan solo en medicina veterinaria y en animales destinados a la producción de alimentos, incluida la acuicultura.

### Labor de la OMS respecto de la RAM en el medio ambiente y su vínculo con la producción de alimentos

73. Hace algunos años, la OMS revisó la publicación *Directrices para el uso sin riesgos de aguas residuales y excretas en agricultura y acuicultura* (tercera edición) y sus documentos asociados. Ninguna de estas directrices se aboca específicamente a la RAM; sin embargo, también son válidas para disminuir el riesgo de transmisión de microbios resistentes viables a través de los alimentos.
74. En 2014, se redactó una nota informativa sobre los vínculos entre la RAM y el agua, el saneamiento y la higiene (*water, sanitation and hygiene, WASH*). Se está elaborando un documento sobre opciones de políticas, donde se expondrá un detalle más pormenorizado de esos vínculos, y se propondrán opciones de políticas a seguir. En gran medida, las opciones de políticas se concentrarán en el riesgo de que la RAM se adquiera en el medio ambiente y se propague a través de él, y se hará especial hincapié en el agua.
75. Hay otros proyectos orientados al medio ambiente en cartera, sujetos a disponibilidad de fondos, tales como:
  - a. Llevar adelante el proceso de acuerdo entre expertos sobre qué antibióticos medir y con qué metodología de análisis, respecto de la parte de residuos ambientales del proyecto *Tricycle*.
  - b. Definir valores objetivo de antibióticos específicos de la industria farmacéutica en aguas residuales sobre la base de la mejor tecnología disponible.
  - c. Evaluar la proporción de enfermedades causadas por la RAM que pueden atribuirse al acceso insuficiente a WASH.

### Apoyo a los Planes de Acción Nacional

76. A la fecha, hay planes multisectoriales en 100 países y otros 51 están en desarrollo. La OMS, en colaboración con la FAO y la OIE, elaboró orientaciones sobre los PAN, análisis de situación y otros temas pertinentes, tales como la gobernanza multisectorial. Se celebraron talleres regionales y nacionales destinados a respaldar el proceso.
77. Existen mecanismos de coordinación multisectorial en 128 países, pero solo 53 de ellos sostienen

que tales mecanismos funcionan y tienen un mandato claro. Se están desarrollando estudios de casos y orientaciones sobre la coordinación multisectorial, y sobre cómo incorporar las acciones contra la RAM en los planes y presupuestos existentes.

78. Se creó una comunidad de práctica que cuenta con 523 miembros en 99 países. De esta manera, el Grupo Tripartito y otras partes interesadas aportan recursos pertinentes sobre la RAM, comunican actualizaciones y novedades, y ofrecen una plataforma de debate sobre temas de importancia crítica.



**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL (OIE)**

79. En diciembre de 2017, se publicó el Informe Anual de la OIE sobre los agentes antimicrobianos destinados al uso en animales con el objeto de mejorar la comprensión de la situación mundial. En él, se comunica información respecto de las barreras que impiden que los Países Miembros de la OIE provean datos cuantitativos sobre los antimicrobianos y la metodología para estimar la biomasa animal utilizando datos del año 2014. La tercera fase de la reunión de datos finalizó en mayo de 2018. La cuarta ronda está en preparación y se lanzará en septiembre de 2018 mediante un cuestionario que se enviará a los 182 Países Miembros y no Miembros de la OIE.
80. En la 86.<sup>a</sup> Sesión General de la OIE, los Países Miembros aprobaron definiciones de uso médico veterinario y uso médico no veterinario, así como la definición de estimulación del crecimiento. Asimismo, se avaló la modificación de la Lista OIE de Antimicrobianos de Importancia Veterinaria tras la inclusión de las nuevas recomendaciones sobre el abandono gradual del UAM para estimular el crecimiento y una recomendación adicional sobre el uso de la colistina.
81. El Grupo Especial de la OIE sobre la RAM se reunió en julio de 2018 en la sede de la OIE. En dicha reunión, el Grupo actualizó la Lista OIE de Antimicrobianos de Importancia Veterinaria con el objetivo de proponer actualizaciones que consideren la Lista de los Antimicrobianos de Importancia Crítica para la Medicina Humana de la OMS de 2016 y de mejorar la congruencia entre las listas de la OMS y de la OIE respecto de la terminología que utilizan para clasificar los agentes antimicrobianos.
82. Con la coordinación de la FAO, la OIE está colaborando en el desarrollo de un manual que se publicaría con el título *Manual on prudent and effective use of antimicrobials in poultry and swine – towards better productivity and less antibiotics* [Manual sobre el uso prudente y efectivo de los antimicrobianos en aves y porcinos: hacia una mejor productividad y un uso reducido de antibióticos], destinado principalmente a los productores de aves y porcinos del sudeste de Europa.
83. La OIE confeccionó una serie de comunicaciones y material de concienciación para realizar campañas de comunicación nacional durante la Semana Mundial de Concienciación sobre el Uso de los Antibióticos<sup>28</sup>.
84. La segunda Conferencia mundial de la OIE sobre la resistencia a los agentes antimicrobianos y el uso prudente de los agentes antimicrobianos en animales que tendrá como lema *Putting Standards into Practice* [Poner en práctica las normas] se celebrará del 29 al 31 de octubre de 2018 en Marrakech (Marruecos)<sup>29</sup>. La reunión contará con un panel político integrado por ministros de todas las regiones donde está presente la OIE para abordar el tema de la participación del sector de sanidad animal en los planes de acción nacional contra la RAM; al mismo tiempo, se presentará un panel de la industria que tratará sobre cómo impulsar el compromiso del sector privado con la respuesta mundial a la RAM. Se invitará a la Comisión del Codex Alimentarius a presentar una actualización de sus actividades y a ampliar sus recomendaciones.
85. En mayo de 2018, la OIE convocó a un Grupo especial para priorizar las enfermedades respecto de las cuales el uso de nuevas y mejores vacunas podría reducir el UAM en ganado bovino, ovino y caprino. Esta reunión completará la labor iniciada en 2015 para realizar esta misma evaluación sobre las enfermedades del ganado porcino, aves y peces. Los resultados de este Grupo serán un aporte para orientar las investigaciones sobre vacunas nuevas y mejoradas con miras a reducir el UAM en los animales.
86. La OIE participó en varias reuniones que tenían como objetivo identificar innovaciones para reducir el UAM en los animales destinados a producción de alimentos y para alentar la investigación y el desarrollo de alternativas al uso de antibióticos, incluida la prevención.
87. La OIE fue representada por sus más altos líderes en la reunión del Grupo de Coordinación Interinstitucional sobre Resistencia Antimicrobiana de Naciones Unidas (*Interagency Coordination Group on Antimicrobial Resistance, IACG*) celebrada en mayo de 2018, y colaboró con la preparación de los documentos técnicos del IACG, sobre los que se están realizando consultas públicas.
88. La OIE fue la anfitriona de la 24.<sup>a</sup> reunión anual de coordinación ejecutiva de la tripartita FAO/OIE/OMS (febrero de 2018).
89. En colaboración con la tripartita se continúa avanzando en un marco M&E del Plan de acción mundial y trabajando en la finalización de dicho marco. La OIE lidera el desarrollo, en colaboración con la FAO, de un conjunto central de indicadores y notas de metodología para el sector de sanidad animal. Asimismo, la OIE preparó un anteproyecto de evaluación de opciones con costos calculados para el cumplimiento de la función de seguimiento y evaluación de la Tripartita en virtud del Plan de acción mundial.

<sup>28</sup> Puede consultarse en: <http://www.oie.int/index.php?id=2413&L=3>

<sup>29</sup> <http://www.oie.int/amr2018/es/>