



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

EL PLAN DE ACCIÓN DE LA **FAO** SOBRE LA **RESISTENCIA A** **LOS ANTIMICROBIANOS** 2016-2020

Apoyo a los sectores de la alimentación y la agricultura
en la aplicación del Plan de Acción Mundial sobre
la Resistencia a los Antimicrobianos para minimizar
el impacto de la resistencia a los mismos



EL PLAN DE ACCIÓN DE LA **FAO** SOBRE LA **RESISTENCIA A** **LOS ANTIMICROBIANOS** **2016-2020**

**Apoyo a los sectores de la alimentación y la agricultura
en la aplicación del Plan de Acción Mundial sobre
la Resistencia a los Antimicrobianos para minimizar
el impacto de la resistencia a los mismos**

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-309392-2

© FAO, 2016

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, imprimir y descargar el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO apruebe los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a www.fao.org/contact-us/licence-request o a copyright@fao.org.

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a publications-sales@fao.org.

ÍNDICE

<i>Prólogo</i>	<i>iv</i>
<i>Prefacio</i>	<i>vi</i>
Introducción	1
La resistencia a los antimicrobianos – una amenaza mundial	1
Antimicrobianos – uso en la agricultura	1
La resistencia a los antimicrobianos – un problema mundial y multisectorial	2
El papel de la FAO en la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos	3
El Plan de acción de la FAO	4
Esfera de trabajo 1 – Mejora de la la concienciación sobre la resistencia a los antimicrobianos y las amenazas conexas	6
Esfera de trabajo 2 – Fomento de la capacidad de vigilancia y seguimiento de la resistencia a los antimicrobianos y el uso de los mismos en la alimentación y la agricultura	7
Esfera de trabajo 3 – Fortalecimiento de la gobernanza relativa al uso de antimicrobianos y la resistencia a los mismos en la alimentación y la agricultura	9
Esfera de trabajo 4 – Promoción de buenas prácticas en los sistemas agrícolas y alimentarios y del uso prudente de antimicrobianos	11
Mecanismos de aplicación	13
Información adicional	13
Enlaces relacionados	13
Anexo 1	
Resolución 4 – 2015	14

PRÓLOGO

El aumento global de la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM), que representa una importante amenaza para la salud humana y animal, pone en peligro la actual medicina humana y veterinaria y socava la seguridad de nuestros alimentos y el medio ambiente.

Los antimicrobianos desempeñan un papel crítico en el tratamiento de las enfermedades de los animales de granja (acuáticos y terrestres) y de las plantas. Su utilización es esencial para la seguridad alimentaria y para nuestro bienestar y el de los animales.

Sin embargo, el uso inapropiado de estos fármacos, asociado a la aparición y propagación de microorganismos resistentes a los antimicrobianos, pone a todos en una situación de gran riesgo.

El riesgo parece particularmente alto en los países donde la legislación, los sistemas de vigilancia y seguimiento regulatorios del uso de antimicrobianos, y la prevención y control de la Resistencia a los Antimicrobianos son débiles o insuficientes. Es en este ámbito donde la FAO desempeña un papel clave en el apoyo a los gobiernos, productores, comerciantes y otras partes interesadas para avanzar hacia el uso responsable de los antimicrobianos en la agricultura, ayudando de este modo a reducir la Resistencia a los Antimicrobianos en los sistemas agrícolas.

La Trigésima novena Conferencia de la FAO (junio de 2015) adoptó la Resolución 4/2015 sobre la RAM, la cual reconoce que esta plantea una amenaza cada vez más grave para la salud pública y la producción sostenible de alimentos, y que una respuesta eficaz debe involucrar a todos los sectores del gobierno y la sociedad.

Para apoyar la aplicación de la Resolución 4/2015¹, el Plan de acción de la FAO sobre la RAM aborda cuatro esferas de trabajo principales:

- mejora la conciencia sobre la RAM y las amenazas conexas;
- desarrollo de la capacidad de vigilancia y seguimiento de la RAM y del uso de los mismos (UAM) en la alimentación y la agricultura;
- fortalecimiento de la gobernanza relacionada con el UAM y la RAM en la alimentación y la agricultura;
- promoción de buenas prácticas en los sistemas alimentarios y agrícolas, y el uso prudente de los antimicrobianos.

1 Informe de la Conferencia de la FAO. Trigésimo noveno período de sesiones, Roma, 6-13 de junio de 2015 <http://www.fao.org/3/a-mo153s.pdf>



Este Plan de Acción complementa el Plan de Acción Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos liderado por la OMS,² al poner de relieve la necesidad de adoptar el enfoque “Una Salud”, con la participación de las autoridades de salud pública y veterinaria, los sectores de la alimentación y la agricultura, los planificadores financieros, los especialistas en medio ambiente y los consumidores. El objetivo es ayudar a los Estados Miembros en la elaboración (para mayo de 2017) y aplicación de Planes de Acción Nacionales multisectoriales para combatir la RAM.

La FAO trabaja en estrecha colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) en una iniciativa tripartita, así como con otros asociados, centros de referencia, círculos académicos y grupos regionales. Se reconoce que un enfoque de colaboración entre los diferentes sectores y con las entidades y disciplinas políticas y económicas, es esencial para hacer frente a la RAM de manera eficaz.

Debemos afrontar juntos la crisis silenciosa de la RAM, hoy.



Maria Helena Semedo

*Directora General Adjunta,
Coordinadora de Recursos Naturales*



2 Plan de Acción Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/193736/1/9789241509763_eng.pdf?ua=1

PREFACIO

En reconocimiento del problema creciente de la Resistencia a los Antimicrobianos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) presentó a la Asamblea Mundial de la Salud un proyecto de Plan de Acción Mundial sobre Resistencia a los Antimicrobianos (A68/20)³, que fue adoptado por la 68.^a Asamblea Mundial de la Salud como la resolución WHA68.7 en mayo 2015⁴. La Asamblea Mundial de la Salud instó a reforzar la colaboración entre la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y la OMS, para luchar contra la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM) en el marco de la iniciativa “Una Salud”. La FAO contribuyó activamente a la formulación del Plan de Acción Mundial liderado por la OMS, en el que se solicita a la FAO apoyar la aplicación de medidas en los sectores de la alimentación y la agricultura para combatir la Resistencia a los Antimicrobianos.

El compromiso de los Miembros de la FAO de abordar la RAM fue confirmado por la aprobación de la Resolución 4/2015 en el 39.º período de sesiones de la Conferencia de la FAO, celebrada en junio 2015. Esta resolución es un llamado a la acción para los Miembros de la FAO y la propia Organización a fin de hacer frente a la multiplicidad de aspectos relacionados con la mitigación del impacto de la Resistencia a los Antimicrobianos en los sectores de la alimentación y la agricultura, y con la contribución de estos sectores a la amenaza planteada por esta resistencia.

El presente documento expone brevemente el Plan de Acción de la FAO sobre la Resistencia a los Antimicrobianos, en el que se describe la manera en que la Organización aplicará la Resolución 4/2105 (Anexo 1). El Plan fue elaborado por un equipo multidisciplinario de la FAO para asegurar que se tuvieran en cuenta todas las dimensiones más importantes, como la sanidad y la producción de animales terrestres y acuáticos, la producción de cultivos, la inocuidad alimentaria, la fijación de normas y los aspectos legales, y garantizar que se incorpore al Programa Estratégico de la FAO. La estructura de trabajo de la FAO en materia de RAM informará a los Miembros de la FAO y sus asociados sobre el enfoque y los objetivos de la Organización durante los próximos cinco años.

3 Véase documento WHA68/2015/REC/1, p.17 para la resolución y Anexo 3, p.127 para el Plan de Acción Mundial (disponible en http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68-REC1/A68_R1_REC1-sp.pdf)

4 WHO 2015a. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance.

Disponibile en http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/193736/1/9789241509763_eng.pdf?ua=1

INTRODUCCIÓN

LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS – UNA AMENAZA MUNDIAL

La disponibilidad y el uso de medicamentos antimicrobianos en animales terrestres y acuáticos y en la producción de cultivos son fundamentales para la salud y la productividad. Estos contribuyen a la seguridad alimentaria, la inocuidad de alimentos y el bienestar animal, al tiempo que protege los medios de vida y la sostenibilidad de la producción animal y agrícola. Sin embargo, existe una preocupación creciente a nivel mundial por la resistencia a los medicamentos antimicrobianos, entre los que se incluyen los antibióticos, debido a los temores de que la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM) anule estos beneficios. En los seres humanos, la RAM amenaza también con revertir décadas de mejoras en los resultados sanitarios, lo que repercutiría directamente en la capacidad de las personas de llevar una vida plena y productiva.

La RAM se refiere a los microorganismos –bacterias, hongos, virus y parásitos– que se han vuelto resistentes a sustancias antimicrobianas. Este fenómeno, aunque puede ocurrir de manera natural a través de la adaptación de los microbios al medio ambiente, se ha visto exacerbado por el uso inadecuado y excesivo de antimicrobianos. Varios factores han contribuido a esto, entre ellos: i) la falta de normas y fiscalización del uso; ii) el cumplimiento deficiente del tratamiento; iii) el uso no terapéutico; iv) las ventas sin receta o a través de Internet, y v) la disponibilidad de antimicrobianos falsificados o de mala calidad. Entre las consecuencias de la RAM figuran la incapacidad de tratar las infecciones con buenos resultados, lo que conlleva un mayor mortandad; el aumento de la gravedad o la duración de las enfermedades; las pérdidas de productividad, y la reducción de los medios de vida y la seguridad alimentaria. Los efectos indirectos de la RAM incluyen el aumento de los costos de los tratamientos y la atención de salud. Las consecuencias sanitarias y los costos económicos de la RAM se estiman en 10 millones de muertes humanas anuales y una disminución de entre el 2% y el 3,5% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial, o 100 billones de USD, para 2050⁵. Pero el costo real de este problema es difícil de predecir⁶.

ANTIMICROBIANOS – USO EN LA AGRICULTURA

Los antimicrobianos se usan en la producción vegetal y de animales terrestres y acuáticos, ya sea como tratamiento o con fines no terapéuticos (por ejemplo, para promover el crecimiento animal), y desempeñan un papel fundamental en estos sectores. En este contexto, es importante que estos medicamentos que salvan vidas permanezcan disponibles y accesibles para la agricultura. Las estimaciones del consumo anual total de antimicrobianos a nivel mundial en el sector agrícola varían considerablemente. Esto se debe a que los sistemas de vigilancia y recopilación de datos son deficientes en muchos países; por ejemplo, solo 42 países cuentan con sistemas de recolección de datos sobre el uso de antimicrobianos en la producción pecuaria⁷. El consumo estimado de antimicrobianos a nivel mundial en el año 2010

5 O'Neill O.J., 2014: Antimicrobial Resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations. The Review on Antimicrobial Resistance.

6 Smith R. and Coast J., 2013: The true cost of antimicrobial resistance. BMJ 346, f1493.

7 [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=TAD/CA/APM/WP\(2013\)23/FINAL&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=TAD/CA/APM/WP(2013)23/FINAL&docLanguage=En)

fue de 63.151 toneladas. Por otra parte, se estima que la cantidad de antimicrobianos utilizada en la producción de cultivos es relativamente baja en comparación con el uso en la ganadería, con cifras que fluctúan entre el 0,2% y el 0,4% del consumo agrícola total⁸.

Suscita especial preocupación que dos terceras partes del aumento estimado del uso de antimicrobianos en el futuro se registrarían en el sector de la producción animal, con pronósticos que apuntan a la duplicación del uso en la producción de cerdos y aves⁹. Otros aspectos que se deben considerar con respecto al uso de antimicrobianos (UAM) son la distinción entre uso terapéutico y no terapéutico, entre los distintos sistemas de producción existentes y entre algunos factores específicos relacionados con especies animales diferentes y su ubicación ecogeográfica. Los sistemas de producción ganadera extensivos y a pequeña escala parecen usar cantidades relativamente bajas de antimicrobianos, principalmente con fines terapéuticos, es decir, para el tratamiento de animales infectados o enfermos y no para prevenir enfermedades o promover el crecimiento.

LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS – UN PROBLEMA MUNDIAL Y MULTISECTORIAL

Los microorganismos resistentes a los antimicrobianos se pueden desarrollar y transmitir entre los animales destinados a la producción de alimentos y los seres humanos por exposición directa o a través de la cadena alimentaria y el medio ambiente. Por lo tanto, la RAM es un problema multisectorial que comprende la interfaz entre seres humanos, animales y medio ambiente. El hecho de que la salud humana y veterinaria, los sistemas de producción de alimentos y piensos, y los entornos agroecológicos contribuyan a esta resistencia y se vean afectados por ella, apunta a la necesidad de aplicar el enfoque de “Una Salud”, que sea a la vez multisectorial y multidimensional para mitigar su ocurrencia. La colaboración tripartita FAO/OIE/OMS, junto con las organizaciones del sector público y privado, comparten responsabilidades en la adopción de medidas mundiales contra la RAM en las interfaces entre los animales, los seres humanos y los ecosistemas. La FAO, siendo una Organización multisectorial y multidisciplinaria, aprovechará su experiencia en materia de salud y producción de animales acuáticos y terrestres, inocuidad alimentaria y producción de cultivos, prestando la debida atención a los aspectos regulatorios.

La RAM es un problema mundial. Los microorganismos y genes resistentes no reconocen fronteras geográficas o ecológicas. La resistencia que aparece en un lugar geográfico o en una especie puede propagarse fácilmente a otras zonas geográficas a través del movimiento de alimentos, agua, animales y/o personas, o contaminar a otras especies y afectar a países en desarrollo y países desarrollados por igual. La contención de la RAM requiere un enfoque global, combinado a nivel nacional con acciones concertadas que abarquen el ámbito normativo y regulatorio, y con la adopción de medidas preventivas y la colaboración de los productores y otros actores importantes de la cadena de valor alimentaria.

8 <http://docplayer.net/14366004-Antimicrobials-in-agriculture-and-the-environment-reducing-unnecessary-use-and-waste.html>

9 Van Boeckel, TP, Brower, C, Gilbert, M, Grenfell, BT, Levin, SA, Robinson, TP, Teillant, A & Laxminarayan, R. 2015. Global trends in antimicrobial use in food animals. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. vol. 112 no. 18. Disponible en: <http://www.pnas.org/content/112/18/5649.full>

EL PAPEL DE LA FAO EN LA LUCHA CONTRA LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

La FAO se encuentra en una posición privilegiada para contribuir a los esfuerzos internacionales encaminados a hacer frente a la RAM, y apoyar a los gobiernos, productores, comerciantes y otros actores para que adopten medidas destinadas a minimizar el uso de antimicrobianos y reducir la resistencia a los mismos, teniendo en cuenta las necesidades de los sectores de la alimentación y la agricultura en todo el mundo. La Organización tiene una amplia experiencia en una variedad de disciplinas (salud, bienestar y producción de animales acuáticos y terrestres, inocuidad de los alimentos y piensos, protección y producción vegetal y desarrollo jurídico, entre otras) y está presente en todo el mundo a nivel nacional y regional. Además, acoge la Secretaría del Codex Alimentarius y la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y, en ese sentido, presta especial atención a las cuestiones reglamentarias internacionales. Por otra parte, contribuye al establecimiento de normas, prestando asesoramiento científico como base para la promulgación de normas internacionales sólidas, y promueve la aplicación de estas normas a través del apoyo a los países.

En su calidad de organización multidisciplinaria, la FAO desempeña un papel clave en la prestación de apoyo integral y coherente a los países para reglamentar y supervisar el uso de antimicrobianos, y prevenir y minimizar el aumento de la resistencia en todos los sectores. En este sentido, la FAO insta a los países a identificar e involucrar a todos los actores (desde los encargados de la formulación de políticas y los supervisores gubernamentales, hasta el público en general, pasando por los minoristas, los productores agrícolas y pecuarios, y la industria de alimentos y piensos) para garantizar su participación desde el inicio y su colaboración permanente y pronta intervención.

Además, la vasta experiencia de la FAO en materia de desarrollo de capacidades le permite responder a las solicitudes de apoyo de los países en lo que se refiere al uso de antimicrobianos y a la prevención y control de la resistencia a estos, entre otras cuestiones. Este aspecto reviste particular importancia en aquellos países que pueden presentar riesgos particularmente altos de RAM, debido a la debilidad o inadecuación de sus marcos legislativos y sus sistemas de vigilancia y seguimiento.

EL PLAN DE ACCIÓN DE LA FAO

La FAO ha definido cuatro pilares principales para hacer frente a la resistencia a los antimicrobianos, que constituyen las esferas de trabajo prioritarias del Plan de Acción de la FAO. Estas cuatro esferas de trabajo están estrechamente relacionadas entre sí y deben abordarse de manera simultánea. Además, las actividades han de ejecutarse en todos los sectores de los sistemas alimentarios y agrícolas y adoptar el enfoque “Una Salud”. Este enfoque, que reconoce el vínculo entre la salud de los seres humanos, los animales y los ecosistemas, se debe aplicar de manera coordinada, colaborativa, multidisciplinaria e intersectorial. Este aspecto adquiere particular importancia para hacer frente a la RAM debido a que facilita la perspectiva multidimensional necesaria para abordar diversos aspectos, desde nuestros conocimientos de los factores determinantes de la resistencia a los antimicrobianos, hasta la evaluación de su impacto económico y la búsqueda de soluciones e intervenciones viables.

Figura 1. Las cuatro esferas de trabajo prioritarias del Plan de Acción de la FAO sobre la RAM



Las cuatro esferas también enmarcan el apoyo de la FAO para la aplicación del Plan de Acción Mundial sobre la RAM.¹⁰ La figura 2 resume la forma en que las esferas de trabajo prioritarias de la FAO sustentarán los objetivos del Plan de Acción Mundial. La alineación y coordinación de las diversas actividades será facilitada por la colaboración tripartita fortalecida entre la FAO, la OIE y la OMS.

¹⁰ WHO. 2015a. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. Disponible en http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/193736/1/9789241509763_eng.pdf?ua=1

Figure 2. Las esferas de trabajo prioritarias de la FAO en relación con los cinco objetivos del Plan de Acción Mundial sobre la RAM





ESFERA DE TRABAJO 1

MEJORA DE LA CONCIENCIACIÓN SOBRE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS Y LAS AMENAZAS CONEXAS

La comprensión mínima del problema y de la importancia que reviste para todos los actores implicados en la cadena alimentaria, es un prerequisite de cualquier cambio y compromiso de acción. La importancia de la RAM para la alimentación y la agricultura, tanto en términos de su impacto en el sector, como del papel que este desempeña en afrontar el problema, no siempre es manifiesta. Esta esfera de trabajo procura adoptar medidas inmediatas para concientizar sobre la RAM mediante el desarrollo de productos de comunicación y promoción dirigidos a diferentes sectores, y ayudando a los países a encontrar formas de difusión de estos mensajes clave que sean adecuadas a sus circunstancias y tengan en cuenta las diferencias culturales, y a comprender los desafíos y riesgos que les implica la RAM. La esfera 1 se vincula con la esfera 2 puesto que la FAO reconoce plenamente la importancia de los mensajes basados en hechos comprobados y su pertinencia para los sectores de la alimentación y la agricultura. Reconociendo que la consideración de la RAM y de su impacto debe formar parte integral del entorno de las políticas para la alimentación y la agricultura, la esfera de trabajo 1 también abogará para que la RAM se considere a nivel mundial y nacional, y trabajará en cooperación con otras organizaciones pertinentes.

PRODUCTO 1.1: Ha aumentado la concienciación sobre la RAM entre las partes interesadas en los sectores de la alimentación y la agricultura

Principales actividades

- Elaborar productos de comunicación y promoción, adecuados para las distintas partes interesadas y sectores destinatarios, que reflejen la posición y el enfoque de la FAO.
- Prestar apoyo a los países para adaptar y difundir los productos de comunicación y promoción, teniendo en cuenta el contexto específico de cada país o región y los diferentes destinatarios en los sectores de la alimentación y la agricultura.
- Prestar apoyo a los países para elaborar sus propias estrategias y herramientas de comunicación de riesgos, para aumentar la sensibilización sobre la RAM en la alimentación y la agricultura.

PRODUCTO 1.2: Se ha incluido la resistencia a los antimicrobianos en los debates a nivel de políticas alimentarias y agrícolas

Principales actividades

- Abogar por la inclusión de la RAM en reuniones de alto nivel (por ejemplo, Asamblea General de las Naciones Unidas, conferencias de la FAO, Comité de Seguridad Alimentaria, entre otros) y ofrecer apoyo técnico para facilitar el examen del tema en foros de alto nivel de formulación de políticas.
- Organizar actos de concienciación sobre la RAM a nivel nacional, regional y mundial en colaboración con otras organizaciones (por ejemplo, la OIE y la OMS), o participar en ellos.
- Publicar y difundir informes donde se indiquen los avances realizados en la aplicación del Plan de Acción de la FAO sobre la RAM.



ESFERA DE TRABAJO 2

FOMENTO DE LA CAPACIDAD DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS Y EL USO DE LOS MISMOS EN LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

La comprensión del alcance del uso de antimicrobianos (UAM) y de la RAM en los sectores de la alimentación y la agricultura, además de ser la base para impulsar acciones en este ámbito, es fundamental para medir el impacto de las actividades y los avances realizados en la solución de este problema. Reconociendo la dificultad que puede suponer para los países la adopción de medidas basadas en datos provenientes de otros lugares del mundo, esta esfera de trabajo se propone contribuir a la generación de datos locales para apoyar las actividades a nivel local y el desarrollo progresivo de capacidades locales para generar datos más exhaustivos. Esta labor también se llevará a cabo en estrecha colaboración con la OIE y la OMS para apoyar sistemas de vigilancia y seguimiento integrados y fomentar el intercambio de datos en todos los sectores a nivel local y mundial. Además, esta esfera de trabajo procurará dar amplia difusión a la información sobre la RAM de particular interés para los sectores de la alimentación y la agricultura.

PRODUCTO 2.1: Han aumentado los conocimientos sobre la RAM y el uso de los mismos en los sectores de la alimentación y la agricultura

Principales actividades

- Elaborar materiales de capacitación (incluyendo módulos de aprendizaje electrónico) sobre el uso de los antimicrobianos, la resistencia a los mismos y la actividad de vigilancia y seguimiento conexas.
- Promover investigaciones o estudios que se propongan mejorar los conocimientos existentes sobre el UAM y la RAM en los sectores de la alimentación y la agricultura, en particular la transferencia de los seres humanos al entorno de la producción agrícola y alimentaria y viceversa, y contribuir a su realización.
- Apoyar la inclusión del UAM y la RAM como componentes centrales de la formación profesional, la capacitación de posgrado, la certificación y la educación continua en los sectores de la alimentación y la agricultura.

PRODUCTO 2.2: Ha mejorado la capacidad de los laboratorios de seguimiento de la RAM y de los residuos antimicrobianos

Principales actividades

- Elaborar una herramienta de mapeo de laboratorios para evaluar las capacidades existentes en materia de seguimiento de la RAM y detección de residuos antimicrobianos.
- Prestar apoyo al fortalecimiento de las capacidades de los laboratorios nacionales para el seguimiento de la RAM y la detección de residuos antimicrobianos en los alimentos y el medio ambiente.
- Designar laboratorios de referencia de la FAO para la RAM y los residuos antimicrobianos.

PRODUCTO 2.3: Se han establecido sistemas integrados, específicos de cada país, para la vigilancia y el seguimiento del UAM y la RAM*Principales actividades*

- Apoyar la revisión, adaptación y adopción de directrices para programas integrados (en los ámbitos de la alimentación, la agricultura y el medio ambiente) de vigilancia y seguimiento de la RAM.
- Prestar asistencia a los países en la elaboración y aplicación de planes nacionales que mejoren la vigilancia y el seguimiento integrados del UAM y la RAM.
- Realizar evaluaciones nacionales de los sistemas empleados actualmente para la vigilancia y el seguimiento del UAM y la RAM en los sectores de la alimentación y la agricultura, para identificar sus necesidades y brechas.
- Prestar apoyo a la OIE para desarrollar y mantener una base de datos mundial sobre el UAM en los animales, a partir de la base de datos de medicamentos veterinarios de la OIE para incluir la producción, la distribución, el comercio y las estadísticas para la producción agrícola y alimentaria, incluyendo datos del sector comercial y la comercialización, así como información/datos obtenidos mediante consultas a los agricultores y productores.
- Prestar asistencia a los países para recopilar información sobre el uso de antimicrobianos en la alimentación y la agricultura, para respaldar el desarrollo de sistemas de seguimiento del uso de antimicrobianos, y vincular los resultados obtenidos a la RAM.
- Prestar asistencia a los países para recopilar información sobre la presencia de antimicrobianos en el medio ambiente (agua, suelo, etc.) y la evaluación de estos datos en términos de su impacto potencial en el desarrollo y propagación de la RAM.



ESFERA DE TRABAJO 3

FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA RELATIVA AL USO DE ANTIMICROBIANOS Y LA RESISTENCIA A LOS MISMOS EN LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

La capacidad y los recursos de muchos países para adoptar medidas que permitan hacer frente a la resistencia a los antimicrobianos dependen del compromiso político, la existencia de políticas apropiadas y un marco reglamentario o legislativo dentro del cual poder actuar. Este ámbito de trabajo se propone apoyar a los países en esta labor. Además de favorecer las acciones a nivel nacional, esta esfera de trabajo integra el apoyo de la FAO para el establecimiento de normas internacionales en materia de RAM y para el desarrollo de evidencia y bases científicas que sirvan de fundamento a dichas normas. Esta esfera también se vinculará estrechamente con la esfera de trabajo 2. Reconociendo los diferentes tipos de información requerida para facilitar el compromiso político y la formulación de políticas basadas en hechos comprobados, esta esfera de trabajo también se centrará en proporcionar información sobre alternativas al UAM, los aspectos económicos del problema de la RAM y las medidas necesarias para hacerle frente.

PRODUCTO 3.1: Se ha facilitado información en apoyo de la mejora de los procesos de formulación de políticas y toma de decisiones

Principales actividades

- Realizar estudios sobre enfoques reglamentarios para el UAM en la alimentación y la agricultura.
- Prestar ayuda a los países para formular políticas encaminadas a reducir gradualmente el uso de antimicrobianos como promotores del crecimiento.
- Realizar estudios de casos sobre el uso de antimicrobianos y el impacto económico de la reducción de su empleo como promotores del crecimiento, utilizando las alternativas posibles.
- Crear un repositorio de acceso público de información científica y técnica sobre la RAM, el UAM y otros datos pertinentes a los sectores de la alimentación y la agricultura.
- Apoyar la labor del Codex Alimentarius en el establecimiento de normas sobre la RAM, proporcionando el asesoramiento científico necesario, en colaboración de la OMS y la OIE, según corresponda.

PRODUCTO 3.2: Se ha prestado apoyo al desarrollo y revisión de los marcos regulatorios, en consonancia con principios y normas convenidos internacionalmente

Principales actividades

- Prestar apoyo a los países y organizaciones regionales para revisar o elaborar leyes que respeten las normas y directrices internacionales (como las del Codex), y fortalecer la capacidad de regulación nacional y regional en materia de RAM.
- Recopilar, revisar y analizar la información sobre la aplicación de las normas y directrices vigentes del Codex relativas al UAM y la RAM, con miras a respaldar la revisión oportuna de las normas internacionales.

PRODUCTO 3.3: Ha mejorado la aplicación del enfoque integrado “Una Salud” sobre la RAM

Principales actividades

- Establecer una Senda Progresiva de Gestión¹¹ sobre la RAM en los sectores de la alimentación y la agricultura y prestar apoyo a los países en su aplicación.
- Facilitar la inclusión de la RAM y su pertinencia para la alimentación y la agricultura en las plataformas y foros de “Una Salud”.
- Organizar, en colaboración con la OMS y la OIE, una reunión internacional de “Una Salud” para prestar asesoramiento sobre políticas integradas en materia de UAM para fortalecer la gobernanza en materia de RAM.

¹¹ Senda Progresiva de Gestión (PMP, por su sigla en inglés) puede definirse como un enfoque o herramienta por etapas para ayudar a los países a evaluar su situación actual en lo que se refiere a la comprensión de la resistencia a los antimicrobianos y uso de los mismos y a los datos disponibles sobre estos temas, a su fabricación o importación, los sectores productivos (animales acuáticos y terrestres, producción de cultivos), los sistemas de vigilancia, la formación vocacional y profesional, y buenas prácticas de fabricación.



ESFERA DE TRABAJO 4

PROMOCIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS EN LOS SISTEMAS AGRÍCOLAS Y ALIMENTARIOS Y DEL USO PRUDENTE DE ANTIMICROBIANOS

La realización de las primeras tres esferas de trabajo sólo será posible si al final generan cambios y llevan al desarrollo y aplicación de prácticas que contribuyan realmente a hacer frente a la RAM. Sin embargo, para que estos cambios se produzcan, se debe tomar en consideración una variedad de factores, entre ellos los aspectos económicos y la existencia de alternativas viables. Además, estos cambios deben efectuarse en el contexto de sistemas agrícolas y alimentarios eficientes e inclusivos para garantizar que se apoyen también los objetivos de mitigación del hambre de la FAO. Esta esfera de trabajo se centrará en la elaboración y fomento de medidas prácticas que se deberán adoptar en los sectores de la alimentación y la agricultura para minimizar la necesidad de antimicrobianos (por ejemplo, mejora de la bioseguridad para reducir las infecciones), reducir el uso de antimicrobianos (por ejemplo, centrarse en las buenas prácticas en el uso terapéutico e indicar alternativas a los antimicrobianos), y minimizar o prevenir la propagación de la RAM (por ejemplo, buenas prácticas de higiene). Aunque los productos de las otras esferas de trabajo se tomarán como punto de partida, es indispensable comenzar de inmediato a transformar los conocimientos existentes en prácticas mejoradas.

PRODUCTO 4.1: Se han adaptado las normas y directrices internacionales correspondientes para hacer frente a la RAM y se aplican las buenas prácticas a nivel de los países

Principales actividades

- Apoyar el desarrollo de capacidades a nivel de los países para la aplicación práctica de normas y directrices internacionales en materia de RAM y UAM (por ejemplo, las normas correspondientes del Codex, las secciones pertinentes del Código de Conducta de la FAO para la Pesca Responsable y el Código Internacional de Conducta para el Manejo de Plaguicidas, entre otros).
- Seguir de cerca la adopción y cumplimiento de las normas y directrices correspondientes del Codex y de otras normas y directrices internacionales, cuando sea factible.
- Apoyar la inclusión de cuestiones relativas a la RAM en la formulación de directrices voluntarias para la producción agrícola sostenible.

PRODUCTO 4.2: Ha aumentado la concienciación y los conocimientos sobre enfoques relativos al uso prudente y responsable de antimicrobianos en los sectores de la alimentación y la agricultura

Principales actividades

- Fomentar y respaldar la utilización de materiales de educación y capacitación sobre el uso responsable de los antimicrobianos, la importancia de prevenir infecciones en animales, la bioseguridad, las buenas prácticas agrícolas y otras medidas para controlar la propagación de microorganismos resistentes en toda la cadena alimentaria y en el medio ambiente.
- Formular y divulgar recomendaciones (en colaboración con la OIE) para mejorar la salud y el bienestar de los animales y, de este modo, reducir la necesidad de antimicrobianos (por ejemplo,

la aplicación de vacunas eficaces, el uso de buenas prácticas de higiene y de ganadería, y el cumplimiento de las buenas prácticas agrícolas).

- Elaborar directrices y apoyar a los países para mejorar las capacidades nacionales de aplicación de enfoques basados en los riesgos para hacer frente a la RAM, con arreglo a las recomendaciones del Codex.
- Proporcionar a los países un amplio conjunto de herramientas para fomentar y facilitar el uso responsable y prudente de los antimicrobianos en la alimentación y la agricultura.

PRODUCTO 4.3: Ha mejorado a nivel de los países la bioseguridad, las buenas prácticas y otras medidas destinadas a apoyar el uso prudente de los antimicrobianos en toda la cadena alimentaria.

Principales actividades

- Examinar y evaluar opciones alternativas al uso de los antimicrobianos en la producción primaria, con inclusión de consideraciones sociales y económicas, y elaborar directrices para su utilización.
- Prestar asistencia a los países para poner en práctica las recomendaciones para una gestión más eficaz del uso general de antibióticos en la producción pecuaria y la acuicultura, y de las aplicaciones no específicas para el tratamiento de animales enfermos.
- Desarrollar capacidades para la aplicación de buenas prácticas de higiene y bioseguridad en toda la cadena alimentaria (desde la producción hasta el consumo), para reducir la contaminación microbiana de los alimentos y el medio ambiente, y minimizar la RAM.

MECANISMOS DE APLICACIÓN

La FAO aplicará este Plan de Acción a través de su Marco Estratégico a nivel global, regional y nacional. La coordinación y armonización de esta labor con la de otras organizaciones internacionales pertinentes se verá facilitada por el acuerdo tripartito FAO/OIE/OMS. Dependiendo del ámbito de acción, la colaboración con otras instituciones y organizaciones pertinentes del sector público y privado será fundamental. La Organización debe movilizar recursos humanos y financieros para garantizar la continuidad de estas iniciativas y la sostenibilidad de las acciones.

INFORMACIÓN ADICIONAL

OMS, 2015. Plan de Acción Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos.

Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/193736/1/9789241509763_eng.pdf?ua=1

FAO/OMS Codex Alimentarius. 2015. *Textos del Codex sobre la resistencia a los antimicrobianos transmitida por alimentos*. Disponible en: ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Antimicrobial/Antimicrobial_2015Tri.pdf

ENLACES RELACIONADOS

Sitio temático de la FAO sobre la Resistencia a los Antimicrobianos:

www.fao.org/antimicrobial-resistance

Buenas Prácticas Agrícolas:

www.fao.org/prods/gap/

Sitio de la OMS sobre la Resistencia a los Antimicrobianos:

www.who.int/topics/antimicrobial_resistance/en/

Sitio de la OIE sobre la Resistencia a los Antimicrobianos:

www.oie.int/en/our-scientific-expertise/veterinary-products/antimicrobials

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) – Resistencia a los Antimicrobianos:

www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/amr

ANEXO 1

RESOLUCIÓN 4 – 2015

Resistencia a los antimicrobianos

LA CONFERENCIA,

Habiendo examinado el informe de situación de la Secretaría sobre la resistencia a los antimicrobianos¹² en la alimentación, la agricultura¹³ y el medio ambiente;

Recordando la Declaración de Roma sobre la Nutrición de 2014 y el Marco de acción que la acompaña y recordando asimismo la petición formulada a la Secretaría por el Consejo en su 150.º período de sesiones;

Reconociendo el papel de la FAO como el principal organismo intergubernamental con el mandato de mejorar la agricultura, la actividad forestal, la pesca y la gestión de los recursos naturales, y de lograr la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo;

Tomando nota también de las orientaciones y códigos pertinentes acordados a nivel mundial de la Comisión FAO/OMS del Codex Alimentarius¹⁴, así como de las normas pertinentes de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), para tratar la resistencia a los antimicrobianos;

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

Consciente asimismo de que las consecuencias de la resistencia a los antimicrobianos para la salud y la economía constituyen una carga cada vez mayor para los países de ingresos altos, medianos y bajos que requiere la adopción de medidas urgentes a nivel nacional, regional y mundial, especialmente ante el escaso desarrollo de nuevos antimicrobianos;

Reconociendo que es necesario adoptar un enfoque coherente, integral, integrado y equilibrado a nivel mundial, regional y nacional en el marco de la iniciativa “Una salud” y de otros planteamientos en los que participan diferentes agentes y sectores tales como los de la medicina humana y veterinaria, la agricultura, la inocuidad de los alimentos, el medio ambiente y los consumidores;

Reconociendo que la resistencia a los antimicrobianos abarca un gran abanico de microorganismos, como bacterias, virus, hongos y parásitos, pero que el desarrollo de la resistencia a los antibióticos es un problema especialmente urgente y que precisa una atención inmediata;

¹² C 2015/28 Rev.1.

¹³ Incluye la producción de cultivos y la cría de animales terrestres y acuáticos.

¹⁴ Directrices del Codex para el análisis de riesgos de resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos (CAC/GL 77- 2011) y Código de prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos (CAC/RCP 61-2005).

Haciendo hincapié en la importancia de que las recomendaciones de política se basen en datos científicos sólidos y en principios de análisis de riesgos;

Tomando nota de las pruebas sobre la transmisión y difusión de la resistencia a los antimicrobianos entre los animales, los seres humanos, en la cadena alimentaria y en el medio ambiente;

Acogiendo con agrado la colaboración tripartita sobre la resistencia a los antimicrobianos entre la FAO, la Organización Mundial de la Salud (OMS), incluyendo al Codex Alimentarius, y la Organización Internacional de Sanidad Animal (OIE), así como otras colaboraciones internacionales;

Tomando nota de la aprobación por la 67.^a Asamblea Mundial de la Salud de una resolución sobre la resistencia a los antimicrobianos¹⁵, la cual comprende la petición a la Directora General de la OMS de fortalecer la colaboración tripartita entre la FAO, la OIE y la OMS para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos en el marco de la iniciativa “Una salud”;

Acogiendo con satisfacción la aprobación por la 68.^a Asamblea Mundial de la Salud del Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos¹⁶, al que la FAO hizo aportaciones, y teniendo en cuenta los informes y las orientaciones dirigidos al Consejo Ejecutivo de la OMS en su 136.^a reunión y los formulados por este;

Consciente de que el Plan de acción mundial refuerza la necesidad de colaboración en materia de resistencia a los antimicrobianos entre la FAO, la OIE y la OMS y otras organizaciones intergubernamentales, otros asociados y partes interesadas, y exhorta a la FAO a apoyar la aplicación de medidas de prevención y control de la resistencia a los antimicrobianos en la alimentación y la agricultura;

Tomando nota del informe de la Secretaría al Consejo en su 151.^o período de sesiones que figura en el documento C 2015/28 Rev.1 y de las deliberaciones del Consejo;

Apoyando firmemente la labor en curso de la Secretaría, en colaboración con los Miembros y otros actores, con el fin de evaluar las pruebas de resistencia a los antimicrobianos en los sistemas alimentarios y agrícolas, determinar las deficiencias en el conocimiento y proporcionar recomendaciones a los Miembros para combatir eficazmente la resistencia a los antimicrobianos;

Insta a los Miembros a:

- a) **augmentar** la concienciación, el compromiso y el liderazgo políticos para garantizar la continuidad del acceso a medicamentos antimicrobianos mediante el uso prudente y responsable de los antimicrobianos en la agricultura, conforme a lo expresado en el Código de prácticas del Codex para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos¹⁷, en particular de aquellos que figuran en las listas de antimicrobianos de importancia crítica para la medicina veterinaria de la OIE y de importancia crítica para la salud humana de la OMS¹⁸;

15 WHA67.25, de 24 de mayo de 2014.

16 A68/20; A68/20 Corr.1, 21 de mayo de 2015.

17 OMS. Critically important antimicrobials for human medicine, tercera revisión, 2012
<http://www.who.int/foodsafety/publications/antimicrobials-third/en/>.

18 Lista de la OIE de agentes antimicrobianos importantes para la medicina veterinaria.
http://www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Our_scientific_expertise/docs/pdf/OIE_list_antimicrobials.pdf.

- b) **fortalecer** el seguimiento nacional de la resistencia a los antimicrobianos y del uso de antimicrobianos en la agricultura, la reglamentación de su prescripción y uso y el cumplimiento de tal reglamentación en cooperación con la OIE, la OMS y la FAO, de conformidad con las normas de la OIE y el Codex;
- c) **facilitar** los esfuerzos destinados a fortalecer el análisis y la puesta en común de los datos científicos internacionales relativos al desarrollo, la transmisión y el control de la resistencia a los antimicrobianos en la alimentación, la agricultura y el medio ambiente, incluida la transferencia de tecnología;
- d) **tomar medidas** para continuar el desarrollo de sistemas de producción sostenible de alimentos teniendo en cuenta sus dimensiones sociales, económicas y ambientales, con el fin de reducir el riesgo de enfermedades, evitar el uso innecesario de antimicrobianos, incluyendo la eliminación progresiva de los antimicrobianos como promotores del crecimiento (medicamentos veterinarios antimicrobianos que pertenecen o pueden causar resistencia cruzada a las clases de agentes antimicrobianos utilizados - o presentados para su aprobación - en los seres humanos y en los animales en ausencia de un análisis de riesgo) y fomentar una buena gestión de la cría de animales, la bioseguridad y la bioinocuidad;
- e) **tomar medidas urgentes** en los planos nacional, regional y local para mitigar los riesgos planteados por el uso inapropiado de los antimicrobianos y la resistencia a estos en la alimentación, la agricultura y el medio ambiente;
- f) **desarrollar o fortalecer** los planes nacionales, las estrategias y la colaboración internacional para la vigilancia, el control y la contención de la resistencia a los antimicrobianos en la alimentación, la agricultura y el medio ambiente, en estrecha coordinación con los planes correspondientes para la salud humana;
- g) **movilizar** recursos humanos y financieros en el plano nacional, regional e internacional para ejecutar planes y estrategias destinados a reforzar la vigilancia y reducir al mínimo el desarrollo y la transmisión de la resistencia a los antimicrobianos en la alimentación, la agricultura y el medio ambiente;
- h) **augmentar** la concienciación entre todas las partes interesadas pertinentes acerca de: i) los riesgos planteados por la resistencia a los antimicrobianos para la salud pública, así como los posibles efectos negativos en la alimentación y la agricultura; ii) la necesidad de un uso responsable de medicamentos antimicrobianos en la agricultura; iii) las buenas prácticas de gestión e higiene en la ganadería, la producción vegetal, la salud, la bioseguridad y la bioinocuidad;
- i) **apoyar** a los países en desarrollo en la elaboración de programas y sistemas para la detección, vigilancia y control del uso de antimicrobianos y de la resistencia a estos, y en el seguimiento de sus políticas correspondientes establecidas para lograr una gestión progresiva de los riesgos de resistencia a los antimicrobianos en la alimentación, la agricultura y el medio ambiente;
- j) **fomentar y apoyar** la investigación y el desarrollo para combatir la resistencia a los antimicrobianos y el desarrollo de nuevas clases de agentes antimicrobianos y terapias y diagnósticos alternativos, así como promover la utilización responsable de los antimicrobianos en la agricultura;

- k) **reconocer** la importancia del desarrollo del uso de los antimicrobianos y de la vigilancia de la resistencia;
- l) **mejorar** el intercambio de información y la concienciación entre todos los interesados.

Pide a la Organización que:

- a) **apoye activamente y proporcione la creación de capacidad, según proceda**, en colaboración con otros asociados pertinentes, en sistemas de producción sostenible teniendo en cuenta las dimensiones sociales, económicas y ambientales que previenen las enfermedades a través de una buena gestión y práctica de la cría de animales (acuáticos y terrestres), así como a través de una buena gestión y práctica de la producción vegetal, como un medio importante para combatir la resistencia a los antimicrobianos;
- b) **vele** por que todos los sectores pertinentes de la Organización, tanto de la Sede como de las regiones y los países, participen de manera activa y coordinada en el fomento de la labor de lucha contra la resistencia a los antimicrobianos, dentro de los parámetros de los objetivos estratégicos de la FAO;
- c) **contribuya a intensificar** la colaboración tripartita entre la FAO, la OIE y la OMS para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos en el marco de la iniciativa “Una salud” y con el fin de aprovechar al máximo las sinergias con la OIE en el ámbito de la sanidad animal;
- d) **apoye** los esfuerzos por explorar junto con el Secretario General de las Naciones Unidas las opciones para emprender una iniciativa de alto nivel, incluida una reunión de alto nivel, para aumentar la concienciación, el compromiso y el liderazgo políticos en la esfera de la resistencia a los antimicrobianos;
- e) **apoye** la aplicación del Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos, en el que se trata de abordar la necesidad de garantizar que todos los países, en particular los de ingresos bajos y medianos, tengan la capacidad de luchar contra la resistencia a los antimicrobianos y en el que se tienen en cuenta los planes de acción existentes y todos los datos científicos y prácticas óptimas disponibles;
- f) **mantenga a los Miembros periódicamente informados** de la labor de la Secretaría en este ámbito a través de informes al Comité de Agricultura.

(Aprobada el 13 de junio de 2015)



ISBN 978-92-5-309392-2



9 789253 093922

I5996Es/1/11.16