

## El diseño y la implementación de los Planes nacionales de Resistencia Antimicrobiana a partir de la Comunicación de Riesgos, de la teoría a la acción.

Bentancur A, Bennett N, Fernández F, Kurioka M.

### 1. Comunicación de Riesgo

A nivel de definiciones, la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) en el Código Sanitario para los Animales Terrestres indica que la Comunicación consiste en “informar, orientar y motivar a las personas, a las instituciones y al público en general, en principio por medio de intercambios interactivos, sobre cualquier cuestión que entre dentro del ámbito de competencia de los Servicios Veterinarios” (OIE, 2014).

El Codex Alimentarius define al riesgo como la “función de la probabilidad de un efecto nocivo para la salud y de la gravedad de dicho efecto, como consecuencia de un peligro o peligros presentes en los alimentos” y de peligro como un “agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o una propiedad de éste, que puede provocar un efecto nocivo para la salud” (Codex Alimentarius, 2016 Pág. 135).

La Comunicación de Riesgo es uno de los tres componentes del Análisis de Riesgos, junto a la Evaluación y la Gestión. La Consulta Mixta de Expertos FAO/OMS realizada en 1998 la define como “un proceso interactivo de intercambio de información y opinión sobre el riesgo y factores asociados con el riesgo con los evaluadores y gestores de riesgos y con los consumidores y otras partes interesadas” (FAO, 2005); entendiéndose por partes interesadas a los representantes del sector oficial, del sector privado, de la academia, de la investigación, de los productores, de los industriales, de los

consumidores y a los demás actores del sistema agroalimentario expuestos al riesgo en cuestión.

En la 25<sup>ta</sup> edición del Manual de Procedimientos del Codex Alimentarius se agregan más elementos a la definición de Comunicación de Riesgo, entendiéndose como el “intercambio interactivo de información y opiniones a lo largo de todo el proceso de análisis de riesgos sobre los riesgos, los factores relacionados con los riesgos y las percepciones de los riesgos, entre las personas encargadas de la evaluación de los riesgos, las encargadas de la gestión de riesgos, los consumidores, la industria, la comunidad académica y otras partes interesadas, comprendida la explicación de los resultados de la evaluación de los riesgos y de los fundamentos de las decisiones relacionadas con la gestión de los riesgos” (Codex Alimentarius, 2016).



En el Recuadro 1 se presentan los elementos que deben incluirse en una comunicación de riesgo eficaz considerando el contenido y el destinatario de la comunicación.

**Recuadro 1. Elementos de una comunicación de riesgos eficaz.**

*Naturaleza del riesgo*

- Características e importancia del peligro.
- Magnitud y gravedad del riesgo.
- Urgencia de la situación.
- Indicación de si el riesgo va en aumento o en disminución (tendencias).
- Probabilidad de exposición al peligro.
- Distribución de la exposición.
- Grado de exposición que constituye un riesgo significativo.
- Carácter y tamaño de la población en situación de riesgo.
- Quién tiene mayor riesgo.

*Naturaleza de los beneficios*

- Beneficios efectivos o previstos o asociados con cada riesgo.
- Quién se beneficia y de qué manera.
- Dónde se encuentra el punto de equilibrio entre riesgos y beneficios.
- Magnitud e importancia de los beneficios.
- Beneficio total para la suma de todas las poblaciones afectadas.

*Incertidumbres en la evaluación de riesgos*

- Métodos utilizados para evaluar el riesgo.
- Importancia de cada una de las incertidumbres.
- Deficiencias o imprecisiones de los datos disponibles.
- Supuestos en que se basan las estimaciones.
- Sensibilidad de las estimaciones a la adopción de nuevos supuestos.
- Efectos de los cambios en las estimaciones sobre las decisiones relativas a la gestión de riesgos.

*Opciones de gestión de riesgos*

- Medida o medidas adoptadas para controlar o gestionar el riesgo.
- Medidas que pueden tomar los particulares para reducir el riesgo personal.
- Justificación para elegir una opción determinada de gestión de riesgos.
- Eficacia de una opción específica.
- Beneficios de una opción específica.
- Costo de gestión del riesgo y especificación de quién lo paga.
- Riesgos que continúan después de haberse adoptado la opción de gestión de riesgos.

Fuente: FAO (2005).

El intercambio de información de riesgos se realizará sobre temas sanitarios, fitosanitarios o de inocuidad de los alimentos que puedan afectar la salud humana, animal, vegetal y/o el medio ambiente, con la finalidad de transmitir confianza y credibilidad en las autoridades oficiales que lideran el proceso y seguridad en los alimentos que se están comercializando/consumiendo.

Informar implica generar mensajes técnicos para grupos específicos dentro de las partes interesadas que conviertan información compleja de base científica en mensajes sencillos, claros, dirigidos y que a su vez, consideren las opiniones; las motivaciones; los usos y costumbres y las percepciones del riesgo de dichos grupos.

Es importante que la comunicación sea de doble vía, ya que de este modo permitirá a los comunicadores de riesgo contar con retroalimentación por parte de los grupos destinatarios para ajustar los mensajes y definir de forma más aplicable las medidas disponibles para gestionar el riesgo en cuestión. En el Recuadro 2 se muestran diferentes tácticas que se pueden utilizar para involucrar a las partes interesadas en el proceso.

**Recuadro 2. Ejemplos de tácticas para involucrar a las partes interesadas.**

*Técnicas de reunión*

- Audiencias públicas
- Reuniones públicas
- Sesiones informativas
- Sesiones de preguntas y respuestas
- Grupos de debate
- Talleres
- Inclusión de grupos de partes interesadas no científicas en reuniones científicas

*Otras técnicas*

- Entrevistas
- Números de consulta telefónica directa y gratuita
- Sitios web
- Publicidad y prospectos
- Televisión y radio
- Informes, folletos y boletines
- Puestos, exposiciones y presentaciones
- Concursos y manifestaciones.

Fuente: FAO (2007).



### *Aprendiendo de otras experiencias*

Frente a la emergencia global por el virus del Zika, la Oficina de Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud de OPS/OMS presentó una guía para brindar apoyo técnico a los Estados Miembros de la Región de las Américas que se veían afectados por esta emergencia de salud pública.

Si bien el foco de este material no es comunicación durante una situación de crisis severa como lo fue el Zika y el Dengue en ese periodo, el documento de OPS-OMS tanto por su contenido como por la forma en que presentan los temas, es muy aplicable a otras problemáticas de importancia internacional como la resistencia a los antimicrobianos (RAM), que va incrementando su nivel de riesgo exponencialmente pero aún no es percibida por todas las partes interesadas como en situación de crisis.

En la publicación referenciada se destaca que la comunicación de riesgos “permite dialogar, escuchar y mantenerse en contacto con las poblaciones afectadas durante una emergencia o desastre con impacto en la salud pública, para brindarles la información necesaria que les permita tomar las mejores decisiones posibles para su salud y para tomar medidas con el fin de prevenir enfermedades” (OPS-OMS 2016), ordenando su accionar en cuatro líneas estratégicas: a) fortalecimiento de capacidades de las autoridades de salud y elaboración de estrategias y planes de comunicación de riesgo; b) acciones de movilización; c) investigación social y d) coordinación.

Las actividades de la primera línea estratégica se dirigieron al entrenamiento de autoridades públicas y socios claves en comunicación de riesgo y al diseño e implementación de estrategias y planes de comunicación de riesgos, con apoyo técnico directo de expertos *in situ*. En el Recuadro 3 se observan las principales recomendaciones que los expertos fueron sistematizando a partir de las misiones a los diferentes países del hemisferio.

### **Recuadro 3. Recomendaciones de las misiones de comunicación de riesgos ante Zika y Dengue.**

*Estandarizar mensajes a través de vocerías oficiales y otros canales de información:*

- Desarrollar contenidos técnicos que unifiquen conceptos y posición oficial para estandarizar mensajes.
- Elaborar lineamientos de regulación de la información y manejo de redes sociales e institucionales.
- Establecer capacitaciones continuas a los voceros y personal directivo del Ministerio de Salud.
- Fortalecer los sitios web de los Ministerios de Salud para la búsqueda fácil de información sobre el ZIKA.

*Fortalecer la articulación interna y externa*

- Establecer flujos de información y monitoreo de noticias que permitan llevar información a niveles locales y comunitarios de manera oportuna.
- Establecer vínculos sistemáticos con periodistas para realizar sesiones de información y capacitación sobre el ZIKA, dengue y chikungunya y sus complicaciones para la salud.
- Aumentar la capacidad de respuesta a nivel local y en las comunidades.

*Realizar acciones de movilización social y participación comunitaria para integrar a la población en la respuesta*

- Llevar a cabo la Semana de Acción contra los Mosquitos.
- Educar sobre prevención de la transmisión sexual.
- Aumentar el conocimiento sobre la microcefalia y otros trastornos neurológicos.

*Articulación de acciones con otros sectores (Intendencias, Ministerios de Turismo, de educación y de trabajo a través de la Presidencia de la República, etc)*

Elaborar una política comunicacional ante emergencias sanitarias (estrategia de comunicación de riesgos) para:

- Organizar inteligencia comunicacional en respuesta a eventos de difícil manejo.
- Desarrollar normativas de liberación de información.
- Definir mapas de riesgos y planes de respuesta ante una emergencia de salud pública de importancia internacional.
- Formar y capacitar equipos multidisciplinarios.
- Definir y normar flujos de información.
- Elaborar cronograma (hoja de ruta).
- Monitorear y evaluar las acciones, resultados, lecciones aprendidas.

Fuente: OPS-OMS (2016).

En la segunda línea estratégica dirigida a la movilización social y comunitaria, se organizó una campaña hemisférica concentrada en una semana de concienciación con una amplia propuesta de actividades educativas y de comunicación realizada en 26 países del hemisferio.

En referencia a la investigación social la publicación explica que se buscó contar con información científica sobre la cual las autoridades pudieran tomar decisiones. Se estudiaron los factores que afectan el comportamiento de la población ante el virus y el síndrome congénito asociado a través de estudios de conocimiento, actitudes y prácticas, enfatizando que los hallazgos también retroalimentaron la estrategia de comunicación mencionada.

Por último, dentro del capítulo de Coordinación se destacan la transmisión de información sostenida a partir de una lista de distribución y un sitio web; la coordinación interagencial y con donantes; y el desarrollo de guías de trabajo y de materiales de información y comunicación.

En una mirada previa a la emergencia, para implementar acciones de comunicación exitosas de prevención y control, la OPS-OMS afirma que es esencial estudiar la percepción del riesgo que las partes interesadas tienen sobre el evento de salud bajo análisis. En el caso del virus del Zika, la OPS-OMS aconseja estudiar la percepción de las personas sobre la posibilidad de adquirir la enfermedad y la severidad o magnitud que pueda tener, sumado a los beneficios de un cambio de comportamiento en oposición a los costos personales y a su disposición a realizarlos. (OPS 2017).

### **Trabajo transdisciplinario**

El documento de la OPS-OMS sobre el Zika nos lleva además a la reflexión sobre la transdisciplinariedad de la propia Comunicación de riesgos dado que vincula a profesionales de diferentes formaciones, construyendo de forma participativa una estrategia común desde la evidencia científica a la comunicación de las partes interesadas, en un flujo de información que se irá iterando en la medida que el conocimiento sobre el análisis de riesgo se incrementa.

Cuando hace referencia a las capacidades que las estrategias de comunicación de riesgos deben definir e identificar enumera: Comunicación institucional y manejo de la credibilidad; Comunicación interna; Comunicación con socios; Comunicación política; Movilización social y participación comunitaria; Comunicación para el cambio de conductas; Promoción de la Salud; Iniciativas para la sensibilización comunitaria y Comunicación a través de los medios y redes sociales. (OPS-OMS 2016 Hoja 7)

Dejando de lado la comunicación institucional (o corporativa) y la comunicación interna, las demás se relacionan directamente con la Comunicación para el Desarrollo (CPD) o *Communication for Development* (C4D) definido en el Consenso de Roma en 2006 como “un proceso social basado en el diálogo mediante una amplia gama de herramientas y métodos. También persigue un cambio en distintas áreas como escuchar, generar confianza, intercambiar conocimientos y capacidades, construir procesos políticos, debatir y aprender para lograr un cambio sostenido y significativo. No tiene que ver con las relaciones públicas o la comunicación corporativa” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2011).

Las organizaciones de las Naciones Unidas identifican cuatro tendencias interrelacionadas en el panorama de la comunicación para el desarrollo que se visualizan en el siguiente recuadro.

#### **Recuadro 4. Tendencias en la comunicación para el desarrollo.**

##### *Comunicación para el cambio de comportamiento*

Es un proceso interactivo para desarrollar mensajes y enfoques a través de una mezcla de canales de comunicación con el objetivo de fomentar y preservar comportamientos positivos y adecuados... Desde la década de 1990, se utilizan cada vez más estrategias de comunicación exhaustivas para lograr cambios de comportamiento, incluidas la movilización de las comunidades, la orientación centrada en el cliente y las intervenciones en la red social... Estas estrategias reconocen que el comportamiento individual está determinado por el contexto social, cultural económico y político, de ahí que puedan incorporar elementos como la educación entre iguales, el marketing social, la educación para el entretenimiento, las políticas públicas, la incidencia de los medios de comunicación, el empoderamiento personal y comunitario, así como las relaciones públicas. Esta evolución ha llevado a algunas organizaciones a adoptar el término más inclusivo Comunicación Estratégica (CE).

##### *Comunicación para el cambio social*

... Se centra en los procesos de diálogo, mediante los cuales, las personas pueden superar obstáculos e identificar vías que les ayuden a alcanzar los objetivos fijados por ellas mismas... Los elementos de un proceso de comunicación para el cambio son: un catalizador, el reconocimiento del problema de la comunidad, el diálogo comunitario, la planificación y la acción colectiva... Idealmente, conduce a la acción colectiva que puede generar un cambio individual, social o ambos: se necesitan ambos si se quiere conseguir un impacto social sostenido a largo plazo.



#### *Comunicación para la incidencia*

... Implica acciones organizadas con el objetivo de influenciar el clima político, decisiones de procesos políticos y programas, percepciones públicas sobre normas sociales, decisiones sobre asignación de fondos y apoyo comunitario, así como empoderamiento en asuntos determinados. Es un medio que busca el cambio en la gobernabilidad, las relaciones de poder, las relaciones sociales, las actitudes e incluso el funcionamiento institucional. Mediante procesos de incidencia vigentes, que deberían incorporarse en una estrategia general de comunicación para el desarrollo, se ejerce influencia sobre los responsables políticos y los dirigentes sociales y políticos en todos los niveles para crear y preservar entornos legislativos y políticos propicios y asignar recursos de manera equitativa.

Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2011).

## **2. Resistencia a los antimicrobianos y comunicación de riesgo**

Los antimicrobianos o agentes antimicrobianos son definidos por el Codex Alimentarius como “cualquier sustancia de origen natural, semisintético o sintético que en concentraciones in vivo mata microorganismos o inhibe su crecimiento al interactuar con un objeto específico” y la resistencia a los antimicrobianos (RAM) a su vez se define como “la capacidad de un microorganismo de multiplicarse o persistir en presencia de una mayor cantidad de agente antimicrobiano con relación al homólogo susceptible de la misma especie” (Codex Alimentarius, 2011).

La RAM se produce en forma natural, como una medida de adaptación al medio de los microorganismos. Si bien todos tienen la capacidad de desarrollar resistencia, el mayor impacto sobre las posibilidades terapéuticas actuales ocurre especialmente en las bacterias. Existen distintos tipos de RAM que determinan diferentes tratamientos en el paciente: a) resistencia no múltiple; b) resistencia múltiple, cuando la resistencia es a más de tres antimicrobianos; c) resistencia extrema, cuando es a la mayoría de los antimicrobianos; y d) panresistencia, cuando la resistencia es a todos los antimicrobianos existentes.

El uso excesivo e indebido de antibióticos en el hombre, los animales y las plantas ha acelerado drásticamente la aparición de RAM. Esto provoca que ciertos antibióticos que antes eran efectivos para el tratamiento de enfermedades infecciosas, cada vez lo sean menos y como consecuencia se requieren desarrollar nuevos principios activos, en forma más acelerada de lo que realmente sucede.

Para guiar y promover la investigación y desarrollo de nuevos antibióticos la OMS publicó en el 2017 un listado de los patógenos prioritarios resistentes a los antibióticos que incluye las 12 familias más peligrosas para la salud humana y se clasifican en tres categorías: prioridad crítica, alta o media (OMS 2017 Comunicado de prensa). Pero actualmente no todos los países cuentan con datos nacionales sistematizados sobre sus patógenos prioritarios resistentes a los antibióticos para poder monitorear la evolución de la susceptibilidad y compararla con la evolución en la producción, comercialización y uso de los antibióticos respectivos y a partir de ello tomar decisiones de gestión del riesgo con base científica.

El siguiente recuadro pone de manifiesto los principales datos detrás del problema de la RAM que pueden ser muy útiles para el armado de mensajes claves.

#### **Recuadro 5. Datos y cifras según OMS y FAO.**

##### *OMS - Datos y cifras*

- La resistencia a los antimicrobianos pone en peligro la eficacia de la prevención y el tratamiento de una serie cada vez mayor de infecciones por virus, bacterias, hongos y parásitos.
- La RAM supone una amenaza cada vez mayor para la salud pública mundial y requiere medidas por parte de todos los sectores del gobierno y la sociedad.
- El éxito de la cirugía mayor y la quimioterapia se vería comprometido en ausencia de antibióticos eficaces.
- Cada año, 480 000 personas presentan TB multirresistente, y la farmacoresistencia empieza a complicar también la lucha contra el VIH y el paludismo.

##### *FAO - Datos clave*

- Unas 700.000 personas mueren cada año por causas relacionadas con la resistencia a los antimicrobianos (Comisión O'Neill del gobierno del Reino Unido).
- En los animales se utilizan 27 clases diferentes de antimicrobianos.
- En 2011 el mercado mundial de sanidad animal tenía un valor equivalente a 22 000 millones de USD (OCDE).
- Sólo 89 países tienen un sistema para recopilar datos sobre el uso de antimicrobianos en el ganado (OIE, 2015).
- No hay datos normalizados sobre el uso mundial de sustancias antimicrobianas en el ganado.

Fuente: OMS <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/es/>  
y FAO <http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/es/>.

La RAM tiene consecuencias tanto en la salud como en aspectos económicos. Las primeras debido a que compromete el éxito de tratamientos de infecciones y procedimientos mayores como trasplantes de órganos, quimioterapias y cirugías y obliga a recurrir a medicamentos y tratamientos más largos y costosos. Desde el punto de vista económico, además del aumento de los costos, la resistencia disminuye la productividad tanto a nivel animal, agrícola y humano.

En la Unión Europea se estiman los costos causados por RAM en 1,5 billones de euros anuales, referidos a costos de salud y pérdida de productividad (Comisión Europea 2017) mientras que el Banco Mundial ha advertido que la RAM podría ser tan dañina para la economía mundial como la crisis financiera de 2008 (OMS Editorial 2017).

La RAM no respeta especies ni fronteras. La transferencia de genes de resistencia a los microorganismos patógenos que potencialmente pueden afectar al hombre es compleja y puede darse desde el ambiente, desde los animales, desde los alimentos y entre los propios humanos. A su vez posee una dimensión transfronteriza, ya que se disemina a nivel global a través del turismo, la transferencia de pacientes entre distintas instalaciones de cuidado de salud y a través del comercio de animales y alimentos.

La RAM es un problema global muy complejo, que requiere ser afrontado con un enfoque de “Una Salud” o sea en forma holística, tratando todos sus componentes: salud pública, salud animal, cadenas productoras de alimentos, bioseguridad, ambiente, investigación, innovación y cooperación internacional.

El riesgo más grande para la salud de los consumidores que implica la utilización de antibióticos en animales no está dado por los residuos en los alimentos, sino por el desarrollo de resistencia en las bacterias de los mismos animales. Estas resistencias suponen un riesgo de transferencia de bacterias resistentes de los animales al hombre, o de genes portadores de información que codifican resistencia en bacterias de animales a bacterias humanas. (FAO 2004)

Sin embargo, faltan aún estudios integrados que consideren simultáneamente los efectos en la salud humana, salud animal y ecosistemas, para avanzar así hacia sistemas de vigilancia y respuesta interconectados (Menin 2017).

Es un hecho comprobado que la problemática de la RAM ha movilizado a la comunidad internacional, desde las esferas políticas a las técnicas. En los últimos 15 años se han publi-

cado resultados de investigaciones científicas que han sido base de documentos técnicos y han poco a poco logrado incidir en consensos y declaraciones políticas del más alto nivel que han llevado al posicionamiento del tema en la agenda política global como un problema que afecta al conjunto de la sociedad. El recuadro precedente busca resumir los principales hitos de este proceso.

#### Recuadro 6. Hitos de los avances en la agenda global.

2005 - Codex Alimentarius publica el ‘Código de Prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos’. CAC/RCP 61-2005.  
2011 - Codex Alimentarius publica ‘Directrices para el Análisis de Riesgos de Resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos’. CAC/GL 77-2011.  
2011 - La Unión Europea publica el ‘Plan de acción contra la amenaza creciente de las resistencias bacterianas’ 2011 – 2016.  
2014 - El Codex Alimentarius publica las ‘Directrices para el diseño y la implementación de programas nacionales reglamentarios de aseguramiento de inocuidad alimentaria relacionados con el uso de medicamentos veterinarios en los animales destinados a la producción de alimentos. CAC/GL 71-2009.  
2014 - España presenta su ‘Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de la resistencia a los antibióticos’.  
2014 - Estados Unidos publica su ‘Estrategia Nacional para combatir las bacterias resistentes a los Antibióticos’.  
2014 - Canadá publica ‘Resistencia y uso de antimicrobianos en Canadá. Un marco Federal para la acción’.  
2015 - Se aprueba el ‘Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos’ (68ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra) elaborado por la Organización Mundial de la Salud con la contribución de FAO y OIE. Resolución WHA68.7.  
2015 - Declaraciones del G7 y del G20 sobre Resistencia Antimicrobiana.  
2015 - Argentina presenta su ‘Estrategia Nacional para el Control de la Resistencia Antimicrobiana’. Resolución Conjunta 834/2015 y 391/2015.  
2015 - Australia presenta su ‘Respuesta a la amenaza de resistencia a los antimicrobianos: Primera Estrategia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos de Australia 2015 - 2019’.  
2015 - Estados Unidos presenta su ‘Plan de Acción Nacional para el combate de bacterias resistentes a antibióticos’.  
2015 - La Unión Europea publica las ‘Directrices para una utilización prudente de los antimicrobianos en la medicina veterinaria’. 2015/C 299/04.  
2016 - El Plan de acción de la FAO sobre la resistencia a los antimicrobianos 2016-2020.  
2016 - Estrategia de la OIE sobre la resistencia a los antimicrobianos y el uso prudente de los antimicrobianos.

2016 - Declaración política de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre la resistencia a los antimicrobianos. Resolución A/RES/71/3.

2016 - Publicación del Banco Mundial ‘*Discussion Draft Drug-Resistant Infections A Threat to Our Economic Future*’.

2016 - Australia presenta el ‘Plan de Implementación de la Primera Estrategia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos de Australia 2015 - 2019’.

2017 - Codex Alimentarius publica ‘Límites máximos de residuos (LMR) y recomendaciones sobre la gestión de riesgos (RGR) para residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos’. CAC/MRL 2.

2017 - La Unión Europea publica un nuevo Plan de acción contra resistencia a los antimicrobianos basado en “Una sola Salud”.

2017 - Perú ‘presenta su ‘Plan Nacional para enfrentar la resistencia a los antimicrobianos 2017 - 2021’.

2017 - Nueva Zelanda presenta su ‘Plan de acción en Resistencia Antimicrobiana’.

Fuente: elaboración propia.

El aumento de la RAM pone en riesgo los avances en materia de salud y desarrollo (ONU 2015) y es por ello que los principales organismos internacionales relacionados con la salud y la alimentación, los ámbitos regionales y los propios países vienen trabajando en el tema de comunicación de riesgo y RAM a través de documentos técnicos y en sus respectivos planes y estrategias.

### **Documentos técnicos de comunicación de riesgo y RAM**

A nivel de documentos técnicos, el Codex Alimentarius en el documento “Directrices para el Análisis de Riesgos de Resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos” señala que es necesario un proceso abierto de comunicación entre gestores de riesgos, evaluadores de riesgos, consumidores afectados y la industria para consensuar la definición del problema de inocuidad, a partir de una percepción común y bien entendida de dicho problema (Codex Alimentarius, 2011 Pág. 22).

En la misma línea, enfatiza la importancia de los documentos de orientación, los programas de capacitación o formación que impliquen a todas las partes interesadas, los boletines técnicos, los programas de educación pública, el etiquetado adecuado, los mensajes de interés público y los programas de divulgación dirigidos a los consumidores como instrumentos que pueden ayudar a reducir la RAM transmitida por los alimentos y en consecuencia proteger la salud pública (Codex Alimentarius, 2011 Pág. 23).

Su “Código de Prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos” hace referencia a las responsabilidades de las autoridades de reglamentación, de la industria farmacéutica veterinaria y de los veterinarios en cuanto a la capacitación de los usuarios de medicamentos veterinarios antimicrobianos y enumera las organizaciones que deberían participar de las capacitaciones: las organizaciones profesionales pertinentes, las autoridades de reglamentación, la industria farmacéutica, las facultades veterinarias, los institutos de investigación y las asociaciones profesionales; agregando también a los productores criadores de animales y granjeros. En el Recuadro 7 se enumeran los temas en que deberían concentrarse dichas capacitaciones.

### **Recuadro 7. Temas en los que deberían concentrarse las capacitaciones.**

- Información sobre estrategias de prevención y control de enfermedades para reducir la necesidad del uso de medicamentos veterinarios antimicrobianos;
- Información farmacocinética y farmacodinámica de interés para hacer posible el uso prudente de los medicamentos veterinarios antimicrobianos por parte del veterinario;
- La capacidad de los medicamentos veterinarios antimicrobianos de seleccionar microorganismos resistentes en los animales productores de alimentos que pueden contribuir a crear problemas de salud en animales y seres humanos; y
- La necesidad de respetar las recomendaciones de uso responsable y utilizar los agentes antimicrobianos en la cría de ganado conforme a lo dispuesto en las autorizaciones de comercialización y al asesoramiento veterinario.

Fuente: Codex Alimentarius (2005).

El documento además realiza una referencia específica sobre el control de la publicidad de antimicrobianos. Dentro de las responsabilidades de las autoridades de reglamentación incluye el asegurarse de que la publicidad cumpla con la autorización de comercialización otorgada (enfaticando lo relacionado con el resumen de las características del producto) y que cumpla con las leyes nacionales del país. Dentro de las responsabilidades de la industria farmacéutica veterinaria agrega a la disposición anterior el no hacer publicidad directa o impropia de los antimicrobianos entre los productores de animales de los que obtienen alimentos.

La UE en sus ‘Directrices para una utilización prudente de los antimicrobianos en la medicina veterinaria’ (2015/C 299/04) señala que “solo es posible reducir el desarrollo de la resistencia a los antimicrobianos por medio de su utilización prudente si todas las partes implicadas están bien



informadas. Las campañas de sensibilización, por lo tanto, juegan un papel importante y se deben repetir y actualizar periódicamente”.

### ***La comunicación en la Alianza Tripartita***

En 2010 la OMS, la OIE y la FAO generaron una Alianza Tripartita a escala mundial. Tanto en el Plan de acción de la OMS (2015) como en la Estrategia de la OIE (2016), el primer objetivo se refiere a la concientización, la información, la educación y la formación de todas las partes interesadas.

El Plan de acción de la FAO (2016) define cuatro esferas de trabajo: Concientización, Hechos comprobados, Prácticas y Gobernanza, que se alinean al Plan de acción mundial de la OMS. Al primer objetivo del Plan de acción de la OMS, ‘mejorar el conocimiento de la resistencia a los antimicrobianos a través de una comunicación, educación y formación efectivas, y la concienciación al respecto’, le corresponden las esferas de trabajo de FAO de Concientización y Gobernanza.

#### **Recuadro 8. Medidas propuestas por OMS para los Estados Miembros y los asociados nacionales.**

##### *Medidas de los Estados Miembros*

- Programas de comunicación pública para aumentar la concientización y fomentar un cambio de comportamiento.
- Campaña anual de concientización sobre los antibióticos.
- Establecer la RAM como un componente básico en la educación, formación, certificación y desarrollo profesional y en las prácticas agrícolas.
- Introducir el uso de antimicrobianos y la resistencia a ellos en los planes de estudio escolares.
- Ofrecer a los medios de comunicación pública información correcta y pertinente para reforzar los mensajes fundamentales.
- Incluir la RAM en los mecanismos que lleven al compromiso intragubernamental.
- Fomentar y apoyar coaliciones multisectoriales con enfoque de “Una Salud” a nivel nacional que participen de ámbitos a nivel regional e internacional.

##### *Medidas de los asociados nacionales*

- Las organizaciones y sociedades profesionales deberían establecer a la RAM como un componente básico de la educación, formación, examen, registro o certificación y desarrollo profesional.
- Las partes interesadas deberían ayudar a fomentar el conocimiento de la prevención de las infecciones y el uso de los medicamentos y la concientización pública al respecto en todos los sectores.

Fuente: Plan de Acción OMS (2015).



En cuanto al rol de las instituciones de la Alianza Tripartita, los tres documentos coinciden en coordinar acciones en comunicación y en incidencia política para combatir la RAM. A nivel de comunicación proponen desarrollar productos de comunicación y promoción, ponerlos a disposición de los Estados Miembros para que puedan adaptarlos para luego apoyarlos en la difusión, además de organizar eventos técnicos sobre el tema.

Sobre los temas a los que harán referencias los materiales de comunicación, educación y formación concuerdan en los siguientes: conceptualización de la RAM (comprensión del problema, su impacto en el sector agroalimentario, sus desafíos y los riesgos que implica); el uso prudente y responsable de los antimicrobianos; la importancia de la prevención de las infecciones en salud humana y animal y en las prácticas agropecuarias; y la preocupación por la aparición y propagación de microorganismos resistentes a los agentes antimicrobianos.

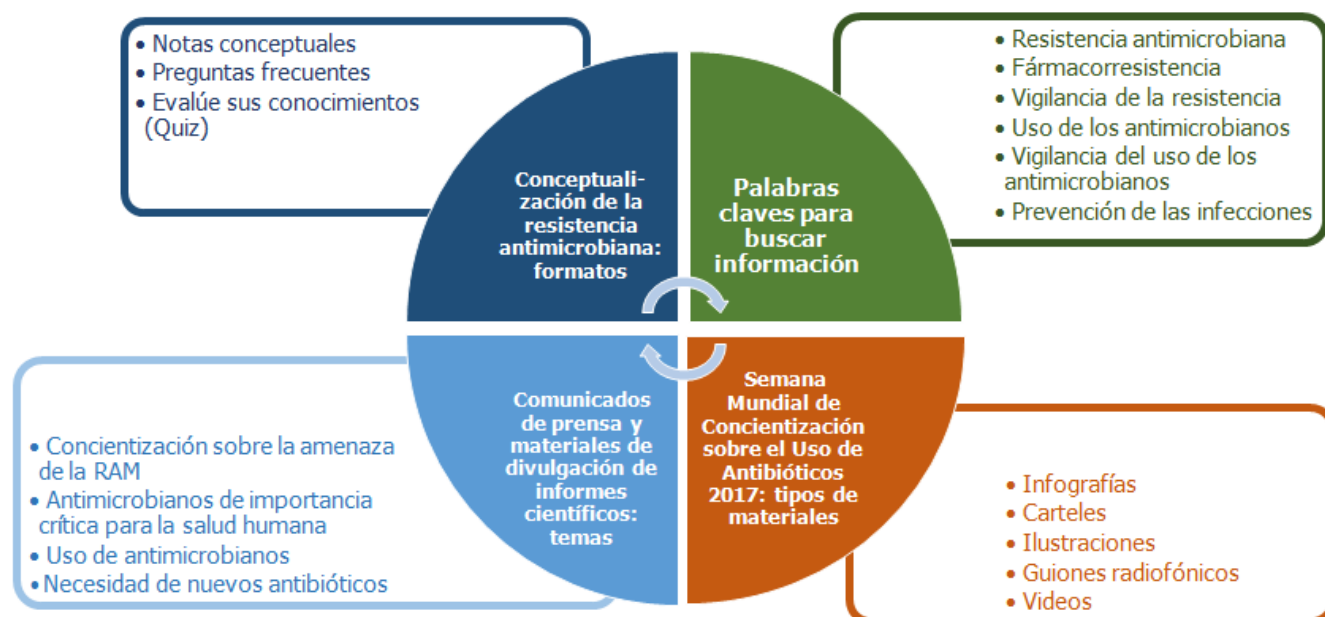
La OIE hace énfasis en fomentar una cultura profesional que apoye el uso responsable y ético de los agentes antimicrobianos en los animales lo cual va en línea con la Comunicación para el cambio de comportamiento.

A nivel de Comunicación para la incidencia, las instituciones de la Alianza proponen incluir y mantener el tema RAM como prioritario en los ámbitos de debate regional e internacional, así como publicar los informes de avances de sus planes y estrategias con el objetivo de sostener el compromiso de las autoridades con el tema. Además plantean brindar información científica y técnica como apoyo a la formulación de políticas públicas y a la revisión de los marcos regulatorios nacionales, regionales e internacionales.

Los organismos internacionales de referencia han desarrollado un vasto y muy destacado trabajo poniendo a disposición de los Estados Miembros un conjunto de instrumentos y materiales organizados en la próxima Figura.



Figura 1. Las herramientas de comunicación sobre RAM disponibles en la Alianza Tripartita.



Fuente: elaboración propia en base a los sitios web de OMS-FAO-OIE.

### ***La Comunicación de Riesgo en el Plan de la Comisión Europea***

En junio de 2017 la Comisión Europea adoptó un segundo Plan de acción para hacer frente a la resistencia a los antimicrobianos, motivado por la necesidad de jugar un rol de liderazgo en el tema y agregar valor a las acciones de los Estados Miembros (Unión Europea, 2017).

El plan se basa en tres pilares: convertir a la UE en una región de buenas prácticas; fomentar la investigación, el desarrollo y la innovación; y dar forma a la agenda mundial. En el primer pilar resulta clave la inclusión de los temas medioambientales “como uno de los principales contribuyentes a la aparición y la propagación de la resistencia a los antimicrobianos” y en el tercer pilar la referencia a fomentar entre sus socios comerciales sus normas y medidas contra las resistencias antimicrobianas (UE Comunicado de prensa 2017).

A nivel de acciones de comunicación, se reconoce que el nivel de conciencia sobre la relación entre el uso de antimicrobianos y el desarrollo y propagación de la RAM permanece bajo y eso es causa importante del uso

inadecuado en humanos y animales. Es por ello que el Plan propone mejorar la comprensión pública y profesional de la resistencia a los antimicrobianos, promover un uso prudente y apoyar a una toma de decisiones clínicas más informadas y una prescripción juiciosa.

La Comisión proporcionará información sobre el uso público y el conocimiento sobre antimicrobianos a través de las encuestas del Eurobarómetro y respaldará los esfuerzos nacionales de sensibilización de los Estados Miembros con herramientas de comunicación específicas dirigidas a audiencias claves y contribuirá con el Día anual de concientización sobre antibióticos.

A nivel de promoción del uso prudente de antimicrobianos, el Plan señala que se ayudará a los Estados Miembros a aplicar las Directrices de la UE para el uso prudente de antimicrobianos en medicina veterinaria, incluida la identificación y difusión de buenas prácticas; se desarrollará normativa sobre la reserva de antimicrobianos para uso humano y sobre etiquetado, se elaborará una lista de antimicrobianos que no pueden utilizarse y se recopilará datos sobre la venta y el

uso de antimicrobianos; y se alentará a la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) a revisar la información sobre beneficios y riesgos de los agentes antimicrobianos más antiguos para definir si se requieren cambios en sus usos.

A nivel de coordinación de respuestas de los Estados Miembros a la RAM, se reconocen avances en algunas regiones y sectores a nivel nacional para abordar la RAM y se espera que las mejores prácticas y políticas sean compartidas para facilitar el aprendizaje mutuo, generar consenso, comparar los avances logrados por áreas claves y acelerar los resultados nacionales.

Para ello la Comisión proporcionará información sobre la situación epidemiológica de la RAM en los Estados Miembros y en la UE; apoyará la aplicación de los planes nacionales; emprenderá acciones conjuntas para reforzar la colaboración, el desarrollo de políticas, la coordinación y el intercambio de información.

Pero además manifiesta que es necesaria una asociación mayor con las partes interesadas en los sectores de salud humana, salud animal, alimentos, agua y medioambiente para combatir la RAM y es por ello que participará y apoyará la colaboración para fomentar el uso responsable de antimicrobianos y el manejo adecuado de los materiales de desecho; trabajará para garantizar la disponibilidad y el acceso a los antimicrobianos legales y no así los falsificados, así como proporcionará incentivos para alternativas antimicrobianas y vacunas.

A nivel de cooperación y de incidencia, dado que la RAM aún continúa desarrollándose y extendiéndose por todo el mundo la UE continuará colaborando con organizaciones multilaterales para contribuir a la acción global sobre RAM siguiendo el enfoque “Una Salud” y

trabajaré para continuar la atención política de alto nivel y compromiso con la RAM en foros de las Naciones Unidas, el G7 y el G20.

En la misma línea, reconoce que la amenaza de la RAM es aún mayor en los países en desarrollo debido a factores políticos, sociales, epidemiológicos y económicos y es por ello que en su nuevo Plan señala que “la política de desarrollo de la UE puede desempeñar un papel importante en la sensibilización, el intercambio de experiencias y el apoyo a la creación de capacidad en los países en desarrollo países para que estén mejor equipados para controlar las enfermedades infecciosas y prevenir la RAM”.



A nivel de comercio, la UE espera generar mayores posibilidades de colaboración y vínculos más estrechos con sus socios comerciales para crear actividades consensuadas, compartir experiencias y alinear enfoques hacia la aplicación de la legislación de la UE relacionada con RAM. La Comisión continuará apoyando a estos países a través de visitas, intercambios de mejores prácticas y desarrollo de capacidades.

Pero también incluirá sus estándares relacionados con RAM en todos los nuevos acuerdos de libre comercio, de forma de garantizar la igualdad de condiciones entre los

productores de la UE y sus socios comerciales permitiendo que los esfuerzos realizados por los agricultores de la UE no se vean comprometidos por el uso no prudente de antimicrobianos en los socios comerciales.

Por último, el nuevo Plan de la UE incluye el desarrollo de una agenda global en investigación para alcanzar un entorno de investigación en RAM más fuerte, más interconectado y orientado globalmente. Para ello la Comisión mejorará la coordinación global de las actividades de investigación promoviendo el diálogo y la colaboración entre las iniciativas de investigación internacionales. En el caso de fomentar la colaboración internacional sobre RAM en salud animal el documento hace referencia al STAR-IDAZ (*International Research Consortium on Animal Health*).

#### ***Elementos de la Comunicación de Riesgos en los planes nacionales de Resistencia Antimicrobiana de tres países***

La aplicación de estrategias de Comunicación de riesgos como se ha presentado anteriormente, combina una serie de disciplinas que se reúnen en torno: a) a la comunicación para el cambio de comportamiento, para el cambio social y para la incidencia en las políticas públicas, dirigida a la concientización, la información y la difusión de mensajes claves a públicos específicos dentro del grupo diverso de partes interesadas; b) al etiquetado y al control en la publicidad de antimicrobianos; c) a la educación formal e informal a partir de acciones de formación, capacitación, desarrollo profesional y certificación; y d) a la investigación social para entender los factores que afectan el comportamiento de las personas.

En este apartado se mostrarán extractos de los planes nacionales de España, Australia y Estados Unidos en los que se definen diversos elementos de la formulación de un plan estratégico vincula-



dos a las temáticas que se han ido relevando en este documento que pueden servir de referencia para países que estén diseñando sus planes nacionales.

#### **España**

El ‘Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de la resistencia a los antibióticos’ fue presentado en el año 2014 y desarrollado por un Grupo Coordinador técnico integrado con representantes de: a) los Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; de Economía y Competitividad; de Educación, Cultura y Deporte; de Defensa y del Interior; b) del Comité Español del Antibiograma (COESANT); c) Sociedades Científicas; d) Organizaciones Colegiales y e) Asociaciones Profesionales. La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios fue la institución convocante para trabajar en el diseño del Plan.

El objetivo general es “elaborar un Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de la resistencia a los antibióticos que abarque medicina humana y veterinaria, para reducir el riesgo de selección y diseminación de resistencia antimicrobiana”; los objetivos específicos “reducir la contribución del uso de antibióticos en medicina humana y veterinaria a la resistencia bacteriana y sus consecuencias sobre la salud” y “preservar de manera sostenible el arsenal terapéutico existen-

te” y la estrategia se divide en “enfoque conjunto desde la sanidad humana y animal” y “toma en consideración las acciones que ya están en marcha”.

En el recuadro 9 se definen las líneas estratégicas y las medidas comprendidas directa o indirectamente en la Comunicación de riesgos. Las acciones en salud humana, salud animal y “Una Salud” se encuentran disponibles en el documento.

**Recuadro 9. Medidas y acciones en salud animal y en salud humana y animal del Plan de España comprendidas en Comunicación de Riesgo.**

*I- Vigilancia del consumo de antibióticos y las resistencias microbianas.*

Medida: I.4. Participar en proyectos europeos e internacionales para intercambiar información.

*II- Controlar las resistencias bacterianas.*

Medida: II.2. Diseñar y difundir herramientas para la promoción de las buenas prácticas de uso de antibióticos.

Medida: II.3. Elaborar directrices para la prescripción excepcional de antibióticos.

Medida: II.4. Limitar el uso profiláctico de antibióticos a casos con necesidades clínicas definidas.

*III- Identificar e impulsar medidas alternativas y/o complementarias de prevención y tratamiento.*

Medida III.1. Fomentar la mejora de las medidas de higiene, manejo y bienestar animal.

Medida III.2. Promover el desarrollo y uso de pruebas de sensibilidad y métodos de diagnóstico rápido.

Medida III.4. Fomentar la adopción de medidas para mejorar las condiciones de administración de los productos antiguos que contienen antibióticos no críticos.

*IV- Definir prioridades en materia de investigación.*

Medida IV.2. Desarrollo de la investigación epidemiológica y socioeconómica.

*V- Formación e información a los profesionales sanitarios.*

Medida V.1. Movilizar a los profesionales de la salud.

Medida V.2. Fomentar la formación de los profesionales de la salud.

Medida V.3. Desarrollar programas de formación continuada de los profesionales de la salud con criterios de homogeneidad, en aquellas materias relacionadas con la RAM.

Medida V.4. Desarrollar la autoevaluación de los prescriptores.

*VI- Comunicación y sensibilización de la población en su conjunto y de subgrupos de población.*

Medida VI.1. Campañas para la población en general.

Medida VI.2. Información específica para subgrupos de la población.

Fuente: Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de la resistencia a los antibióticos de España (2014).



### Australia

En febrero del año 2014 se definen los términos de referencia del *Australian Antimicrobial Resistance Prevention and Containment Steering Group* (AMRPC) con el rol de proporcionar gobernanza y liderazgo y supervisar el desarrollo y la implementación de un marco nacional coherente para el trabajo en RAM.

La ‘Respuesta a la amenaza de resistencia a los antimicrobianos: Primera Estrategia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos de Australia 2015 - 2019’ fue presentada en junio de 2015 por los Ministerios de Salud y Agricultura.

La visión es de “una sociedad en la que los antimicrobianos sean reconocidos y administrados como un valioso recurso compartido, manteniendo su eficacia para que las infecciones en seres humanos y animales sigan siendo tratables y las comunidades sigan beneficiándose de los avances que los antimicrobianos permiten” y la meta es “minimizar el desarrollo de la resistencia antimicrobiana y asegurar la disponibilidad continuar de antimicrobianos eficaces”.

El término “*antimicrobial stewardship*” no posee una traducción literal al español. Algunas instituciones lo traducen como “optimización de uso de Antimicrobianos”. La Sociedad Argentina de Infectología en su “Guía para la implementación de un programa de optimización de antimicrobianos (PROA) a nivel hospitalario” señala que un PROA “debe considerar varias intervenciones para reducir el uso inapropiado de antibióticos; para ello implementa la optimización en la selección del antibiótico, la dosis, ruta y duración de la terapia para maximizar la curación clínica o aun la prevención de la infección, así como para limitar



las consecuencias indeseables de la terapia antibiótica, como son la emergencia de resistencia, efectos adversos y la selección de patógenos MDR”.

En el siguiente recuadro se visualizan los objetivos y las líneas prioritarias de acción vinculadas a la Comunicación de riesgos. Las áreas prioritarias de acción se pueden encontrar en el documento.

**Recuadro 10. Objetivos y líneas prioritarias de acción vinculadas a la Comunicación de riesgos\*.**

*Objetivo 1. Aumentar la conciencia y la comprensión de la resistencia a los antimicrobianos, sus implicaciones y acciones para combatirla mediante una comunicación, educación y capacitación eficaces.*

Líneas prioritarias de acción:

- 1.1. Fortalecer las iniciativas de sensibilización de los consumidores para mejorar la comprensión de la resistencia a los antimicrobianos y la importancia del uso adecuado de los antibióticos.
- 1.2. Aumentar el apoyo a los profesionales de la salud humana y animal para reforzar los mensajes clave con pacientes y clientes.
- 1.3. Fortalecer las iniciativas de comunicación y educación para los profesionales de la salud y los miembros del equipo de salud.
- 1.4. Desarrollar un plan de compromiso y comunicación con las partes interesadas para apoyar la concientización y la participación de toda la sociedad en la implementación de la Estrategia.

*Objetivo 2. Implementar prácticas eficaces de antimicrobial stewardship en los entornos de salud humana y cuidado de los animales para asegurar la prescripción apropiada y juiciosa, dispensación y administración de antimicrobianos*

Líneas prioritarias de acción:

- 2.1. Garantizar que se disponga de directrices de prescripción de antibióticos adaptadas y basadas en datos probatorios para todos los sectores.
- 2.2. Garantizar la disponibilidad de enfoques basados en la evidencia, mejores prácticas y coherentes a nivel nacional para la *antimicrobial stewardship* en los entornos de salud humana y cuidado de los animales.
- 2.3. Desarrollar recursos adaptados y basados en pruebas para apoyar la ejecución de los programas de la *antimicrobial stewardship*.
- 2.4. Revisar los programas existentes de acreditación y aseguramiento de la calidad para asegurar que respalden y estimulen adecuadamente el cumplimiento de los enfoques *antimicrobial stewardship* de las mejores prácticas.
- 2.5. Reforzar las medidas existentes para apoyar mejor el uso apropiado y juicioso.

*Objetivo 4. Mejorar las medidas de prevención y control de infecciones en los entornos de salud humana y cuidado de los animales para ayudar a prevenir las infecciones y la propagación de la RAM.*

Líneas prioritarias de acción:

- 4.1. Garantizar la disponibilidad de normas sobre medidas de prevención y control de infecciones, basadas en evidencia científica, buenas prácticas y coherentes a nivel nacional en los entornos de salud humana y cuidado de los animales.
- 4.2. Revisar los programas existentes de acreditación y garantía de calidad para asegurar que apoyan y alientan adecuadamente las medidas de prevención y control de infecciones en las mejores prácticas.
- 4.3. Desarrollar iniciativas y recursos adicionales para fortalecer las medidas de prevención y control de infecciones en todos los entornos de atención de salud humana.
- 4.4. Seguir desarrollando iniciativas y recursos para fortalecer las medidas de prevención y control de infecciones en la industria ganadera.
- 4.5. Seguir desarrollando recursos para fortalecer las medidas de prevención y control de infecciones en la práctica veterinaria.
- 4.6. Fomentar el aumento continuo de las tasas de vacunación para prevenir las infecciones.

*Objetivo 6. Fortalecer las alianzas internacionales y la colaboración en los esfuerzos regionales y mundiales para responder a la RAM.*

Líneas prioritarias de acción:

- 6.1. Compromiso activo con las organizaciones multilaterales y los foros relevantes para contribuir a la acción regional y mundial sobre RAM.
- 6.2. Dirigir iniciativas regionales para aumentar la capacidad de respuesta a la resistencia a los antimicrobianos.
- 6.3. Aprender de las mejores prácticas internacionales.
- 6.4. Participar en iniciativas de vigilancia internacional.
- 6.5. Establecer vínculos más estrechos con colaboradores internacionales para vincular la agenda nacional de investigación de Australia con lo que está sucediendo internacionalmente.

*Objetivo 7. Establecer y apoyar arreglos claros de gobernabilidad a nivel local, jurisdiccional, nacional e internacional para asegurar el liderazgo, el compromiso y la responsabilidad de las acciones para combatir la RAM.*

Líneas prioritarias de acción:

- 7.1. Identificar, establecer y mantener vínculos entre los asociados en la ejecución de todos los sectores.
- 7.2. Trabajar con las partes interesadas para elaborar un plan de aplicación de la Estrategia
- 7.3. Establecer medidas de base para informar el seguimiento y la evaluación de la Estrategia.
- 7.4. Revisión de la reglamentación (legislada y de otro tipo) relativa a la RAM y el uso de antibióticos.

\* Para facilitar la lectura del recuadro se mantuvo el término en inglés *antimicrobial stewardship*.

Fuente: Respuesta a la amenaza de resistencia a los antimicrobianos: Primera Estrategia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos de Australia 2015 - 2019 (2015).

### Estados Unidos

En setiembre de 2014 Estados Unidos presentó su ‘Estrategia Nacional para combatir las bacterias resistentes a los Antibióticos’ con la visión de trabajar “a nivel nacional e internacional para prevenir, detectar, y controlar enfermedades y muertes relacionadas con infecciones causadas por antibióticos resistentes a las bacterias mediante la implementación de medidas para mitigar la aparición y la propagación de resistencia a los antibióticos y garantizar la disponibilidad continua de productos terapéuticos para el tratamiento de las infecciones bacterianas” (La Casa Blanca, 2014).

Es por ello que el documento se enfoca en identificar prioridades y coordinar inversiones para prevenir, detectar y controlar brotes de patógenos resistentes reconocidos como amenazas urgentes o serias por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC por su sigla en inglés).

Se definieron cinco metas que guían la acción colaborativa del gobierno de los Estados Unidos en asociación con gobiernos extranjeros, individuos y organizaciones, con el objetivo de fortalecer la asistencia sanitaria, la salud pública, la medicina veterinaria, la agricultura, la seguridad alimentaria, la investigación y la fabricación. Estos son: 1. Disminuir la aparición de bacterias resistentes y prevenir la propagación de infecciones resistentes; 2. Fortalecer los esfuerzos nacionales de vigilancia de salud única para combatir la resistencia; 3. Desarrollo avanzado y uso de pruebas de diagnóstico rápidas e innovadoras para la identificación y caracterización de bacterias resistentes; 4. Acelerar la investigación básica y aplicada y el desarrollo de nuevos antibióticos, otros terapéuticos y vacunas; y 5. Mejorar la colaboración internacional y las capacidades para la prevención de la resistencia a los antibió-



ticos, vigilancia, control e investigación y desarrollo de antibióticos.

Por mandato del Presidente, el Consejo de Seguridad Nacional (CSN) y la Oficina de Política de Ciencia y Tecnología (OSTP) establecieron un Comité de política interinstitucional integrado por representantes del Departamento de Salud y Servicios Humanos; del Departamento de Agricultura; de los Departamentos de Seguridad Nacional, Estado, Defensa, Asuntos de Veteranos; la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y la Agencia de Protección Ambiental para revisar los esfuerzos federales pasados y actuales para abordar la resistencia a los antibióticos, insumos para la construcción de la Estrategia Nacional.

La implementación de la Estrategia Nacional se plasmó en el ‘Plan de Acción Nacional para el combate de bacterias resistentes a antibióticos’ publicado en el año 2015. En dicho documento se desarrollan los sub-objetivos y las acciones a desarrollarse clasificadas en tres hitos: a un año, tres años y cinco años, en el entendido de que este proceso “requerirá la realización sostenida, coordinada y esfuerzos complementarios de individuos y grupos en todo el mundo, incluidos muchos que lo harán contribuir a su desarrollo. Estos incluyen socios del sector público y privado, atención médica proveedores, líderes de salud, veterinarios, líderes de la industria agrícola, fabricantes, legisladores y pacientes” (La Casa Blanca, 2015).



En el siguiente recuadro se indican las metas, los objetivos y los sub-objetivos vinculados a la Comunicación de riesgos. Las acciones se pueden encontrar en el Plan de Acción Nacional.



**Recuadro 11. Metas, objetivos y sub-objetivos vinculados a la Comunicación de riesgos.**

*Meta 1. Disminuir la aparición de bacterias resistentes y prevenir la propagación de infecciones resistentes.*

Objetivo: 1.1. Implementar programas de salud pública y reportar políticas que promuevan la prevención de la resistencia a los antibióticos y la administración de antibióticos en los entornos sanitarios y la comunidad.

Sub-objetivos:

1.1.i.A: Fortalecer la administración de antibióticos en los centros de atención de pacientes hospitalizados, ambulatorios y a largo plazo ampliando los programas existentes, desarrollando nuevos programas y monitoreando el progreso y la eficacia.

1.1.i.B: Fortalecer los programas educativos que informan a los médicos, veterinarios, miembros de la industria agrícola y al público sobre la buena administración de antibióticos.

1.1.ii: Ampliar los esfuerzos de colaboración de grupos de centros de salud que se centran en la prevención de la propagación de bacterias resistentes a los antibióticos que representan una amenaza grave para la salud pública (ver Cuadro 3 en el documento).

1.1.iii. Implementar reportes anuales de uso de antibióticos en ambientes de pacientes hospitalizados y ambulatorios e identificar variaciones geográficas y / o variaciones en el proveedor y / o nivel del paciente que puedan ayudar a guiar las intervenciones.

1.1.iv. Desarrollar y poner a prueba nuevas intervenciones para abordar los factores geográficos, socioculturales, políticos, económicos y clínicos de la aparición y propagación de la resistencia a los antibióticos y el uso indebido o excesivo de los antibióticos.

1.1.v: Agilizar los procesos de reglamentación para actualizar y aprobar o eliminar los dispositivos de prueba de susceptibilidad a los antibióticos, según proceda, para que los médicos reciban criterios interpretativos actualizados para guiar la selección de fármacos antibacterianos.

Objetivo: 1.2. Eliminar el uso de antibióticos de importancia médica para la promoción del crecimiento en animales productores de alimentos y recurrir a otros usos agrícolas de los antibióticos para el tratamiento, control y prevención de enfermedades bajo supervisión veterinaria.

Sub-objetivos:

1.2.i. Implementar la FDA GFI # 213 para eliminar el uso de antibióticos de importancia médica para la promoción del crecimiento en animales y llevar a otros usos en la alimentación y en el agua de antibióticos de importancia médica bajo supervisión veterinaria. La FDA debe evaluar la adopción de los cambios propuestos bajo GFI # 213 después del período de implementación de tres años y tomar medidas adicionales según sea apropiado.

1.2.ii. Evaluar el progreso hacia la eliminación del uso de antibióticos de importancia médica para la promoción del crecimiento en animales productores de alimentos a través de una mayor recopilación de datos sobre la venta y uso de antibióticos.

1.2.iii. Desarrollar e implementar esfuerzos de extensión educativa para asegurar que los veterinarios y productores de animales reciben información y capacitación para apoyar la implementación de estos cambios.

1.2.iv: Optimizar la conciencia pública sobre el progreso hacia la eliminación del uso de antibióticos de importancia médica para la promoción del crecimiento animal.

Objetivo: 1.3. Identificar e implementar medidas para fomentar la *stewardship* de antibióticos en animales.

Sub-objetivos:

1.3.i: Desarrollar, implementar y medir la efectividad de la divulgación educativa basada en evidencia a veterinarios y productores de animales para avanzar antimicrobial *stewardship* y en el uso juicioso de antibióticos en ambientes agrícolas.

1.3.ii. Fomentar las colaboraciones y las asociaciones público-privadas con los actores de salud pública, farmacéuticos y agrícolas para facilitar la identificación e implementación de intervenciones (por ejemplo, buenas prácticas de manejo) para reducir la propagación de la resistencia a los antibióticos.

1.3.iii. Identificar, desarrollar y revisar prácticas agrícolas clave que permitan la implementación oportuna y efectiva de intervenciones que mejoren la salud animal y la producción eficiente.

1.3.iv. Desarrollar métricas apropiadas para medir el éxito de los esfuerzos en *stewardship* y guiar su continua evolución y optimización.

*Meta 5. Mejorar la colaboración y las capacidades internacionales en materia de prevención, vigilancia e investigación y desarrollo.*

Objetivo: 5.3. Desarrollar un mecanismo para la comunicación internacional de eventos críticos que puedan significar nuevas tendencias de resistencia con repercusiones para la salud pública y animal en el mundo.

Objetivo: 5.4. Promover la generación y difusión de información necesaria para abordar eficazmente la resistencia a los antibióticos.

Sub-objetivos:

5.4.i. Apoyar estándares internacionales consistentes para determinar si las bacterias son resistentes a los antibióticos.

5.4.ii. Desarrollar colaboraciones internacionales para reunir información regional específica sobre los conductores de resistencia a antibióticos, identificar intervenciones basadas en evidencia, adaptar estas estrategias a nuevos escenarios y evaluar su efectividad.

5.4.iii. Proporcionar la asistencia técnica necesaria a los países subdesarrollados y en desarrollo para mejorar su capacidad de detectar y responder eficazmente a la resistencia a los antibióticos.

Objetivo: 5.5. Establecer y promover la colaboración internacional y las asociaciones público-privadas para incentivar el desarrollo de nuevas terapias para contrarrestar la resistencia a los antibióticos, incluyendo nuevas, de próxima generación y otras alternativas a los antibióticos, vacunas y diagnósticos asequibles, de despliegue rápido y de punto de necesidad.

Objetivo: 5.6. Apoyar a los países para que elaboren y apliquen planes nacionales de lucha contra la resistencia a los antibióticos y estrategias para mejorar la *antimicrobial stewardship*.

Objetivo: 5.7 Asociarse con otras naciones para promover la calidad, la seguridad y la eficacia de los antibióticos y fortalecer sus cadenas de suministro farmacéutico.

Objetivo: 5.8 Coordinar enfoques normativos colaborando con organizaciones internacionales como la FAO y la OIE para armonizar los requisitos internacionales de presentación de datos y la evaluación de riesgos.

Fuente: Plan de Acción Nacional para el combate de bacterias resistentes a antibióticos (2015).

## Conclusiones

La RAM es reconocida como uno de los retos más complejos que enfrenta la comunidad internacional. Esta provoca la pérdida de eficacia de los antimicrobianos disponibles y continúa desarrollándose y extendiéndose por el mundo a través de la transferencia de genes por la interacción humanos, animales y medio ambiente. Es tal la magnitud de la problemática de la RAM, que amenaza el logro de varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, en especial el Objetivo 3 de ‘Salud y Bienestar’.

Respondiendo al posicionamiento que el tema ha logrado en la agenda política global, año a año más países diseñan sus Planes Nacionales en torno al Plan de acción mundial de la OMS. Para alcanzar resultados en los cinco objetivos aprobados en la 68ª Asamblea Mundial de la Salud, la Comunicación de riesgos y la Comunicación para el desarrollo son aliadas ineludibles guiando el intercambio interactivo de información científica con las partes interesadas hacia la generación de conciencia y el fomento de un cambio cultural.

Para promover un uso apropiado, adecuado y prudente de los antimicrobianos, ayudar a prevenir las infecciones resistentes, gestionar adecuadamente los tratamientos realizados con antimicrobianos y controlar la propagación de la RAM, se requiere un abordaje transdisciplinario que defina acciones intersectoriales y coordinadas, estructuradas en una estrategia común e instrumentada mediante planes que requieren de un alto compromiso político e interinstitucional.

Los Planes de RAM analizados en el presente documento contienen acciones vinculadas a la Comunicación de riesgo desde distintos enfoques: a) comunicación para el cambio de



comportamiento en el uso de los antibióticos tanto en la salud humana como animal; b) comunicación para el cambio social en cuanto a la concientización de la sociedad en su conjunto sobre el incremento exponencial en el nivel de riesgo y en los factores asociados a la RAM; c) incidencia para mantener la atención política del más alto nivel en el tema sustentando el compromiso de la cooperación internacional hacia el logro de resultados; d) mejoras en la información brindada en el etiquetado de los antimicrobianos; e) control de la publicidad referida a la promoción de los antimicrobianos; f) inclusión del tema en la formación profesional y en las instancias de capacitación incrementando la comprensión y las competencias necesarias en RAM; y g) investigación social para entender los factores que afectan las decisiones en el uso y en la prescripción de antimicrobianos.

Con el presente trabajo se busca brindar aportes técnicos que de lo teórico avancen hacia lo práctico mostrando ejemplos y experiencias que puedan contribuir a quienes se encuentran diseñando e implementando Planes nacionales en RAM.

## BIBLIOGRAFIA

AMPES (Agencia española de medicamentos y productos sanitarios). 2014. Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de la resistencia a los antibióticos. Madrid, España. Consultado agosto 2017. Disponible en <http://bit.ly/2g0R7GU>

Australian Government, Department of Health/ Department of Agriculture, Australia. 2015. Respuesta a la amenaza de resistencia a los antimicrobianos: Primera Estrategia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos de Australia 2015 - 2019. Canberra, Australia. Consultado agosto 2017. Disponible en <http://bit.ly/2nB0j9B>

Codex Alimentarius, Italia. 2017. Límites máximos de residuos (LMR) y recomendaciones sobre la gestión de riesgos (RGR) para residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos. CAC/MRL 2-2017. Italia. Consultado setiembre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2ADbDoE>

CAC (Comisión del Codex Alimentarius, Italia). 2016. Manual de Procedimientos. 25° ed. Italia. Consultado en octubre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2ADzeWi>

Codex Alimentarius, Italia. 2014. Directrices para el diseño y la implementación de programas nacionales reglamentarios de aseguramiento de inocuidad alimentaria relacionados con el uso de medicamentos veterinarios en los animales destinados a la producción de alimentos. CAC/GL 71-2009. Italia. Consultado en agosto 2017. Disponible en <http://bit.ly/2B8yLOU>

Codex Alimentarius, Italia. 2011. Directrices para el Análisis de Riesgos de Resistencia a los antimicrobianos transmitida por los alimentos. CAC/GL 77-2011. Italia. Consultado 08 nov. 2017. Disponible en <http://bit.ly/2k18hUg>

Codex Alimentarius, Italia. 2005. Código de Prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos. CAC/RCP 61-2005. Italia. Consultado en setiembre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2ADiy13>

Codex Alimentarius, Italia. 2003. Glosario de Términos y Definiciones, para residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos. CAC/MISC 5-1993. Italia. Consultado en setiembre de 2017. Disponible en <http://bit.ly/2ABzuow>

Codex Alimentarius, Italia. 2003. Directrices para la realización de la evaluación de la inocuidad de los alimentos producidos utilizando microorganismos de ADN recombinante. CAC/GL 46-2003. Italia. Consultado en octubre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2jkd0RA>

European Commission, Bélgica. 2017. Antimicrobial Resistance, sitio web en línea. Consultado 26 nov. 2017. Disponible en <http://bit.ly/2tsS4y9>

European Commission, Bélgica. 2017. A European One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR). Bruselas, Bélgica. Consultado en setiembre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2tnRUrT>

World Bank Group, USA. 2016. Drug-resistant infections. A threat to our economic future. Borrador de debate. Washington, USA. Consultado en octubre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2d9BXOC>

G7 (cumbre de Grupo G7, Alemania). 2015. Declaración de la Cumbre del G7, 7-8 junio 2015. Alemania. Consultado el 14 nov. 2017. Disponible en <http://bit.ly/1IMB6XG>

Inoue H.; Minghui R. 2017. Resistencia a los antimicrobianos: del compromiso político a la acción nacional. Boletín de la Organización Mundial de la Salud 2017; 95:242. doi Disponible en <http://bit.ly/2BF6PhI>  
<http://bit.ly/2BF7j7w>



Menin, A. 2017. Reflexión sobre Una Salud. Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil.

ONU (Organización de las Naciones Unidas, USA). 2016. Resolución A/RES/71/3. Declaración política de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre la resistencia a los antimicrobianos. 71º período de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, Nueva York, USA. Disponible en <http://bit.ly/2jIPMKR>

ONU (Organización de las Naciones Unidas, USA). 2015. Resolución WHA68.7. Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos. 68º Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 18–26 de mayo de 2015. Disponible en <http://bit.ly/2iZPg8v>

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Italia). 2016. El Plan de acción de la FAO sobre la resistencia a los antimicrobianos 2016-2020. Roma, Italia. Consultado en setiembre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2m80i8l>

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Italia). 2007. Instrumentos de la FAO sobre la Bioseguridad. Roma, Italia. Consultado en setiembre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2BH5A1I>

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Italia). 2005. Aplicación de la comunicación de riesgos a las normas alimentarias y a las cuestiones relacionadas con la inocuidad de los alimentos. Informe de una Consulta Mixta de Expertos FAO/OMS Roma, 2-6 de febrero de 1998. Estudio FAO Alimentación y Nutrición 70. Roma, Italia. Consultado en setiembre de 2017. Disponible en <http://bit.ly/2iXIkZz>

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Italia). 2004. Uso de antimicrobianos en animales de consumo. Incidencia del desarrollo de

resistencias en salud pública. Producción y sanidad animal. Estudio 162. Errecalde J. O., Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Consultado en agosto 2017. Disponible en <http://bit.ly/2B9I0y4>

OMS (Organización Mundial de la Salud, Suiza). 2017. Comunicado de prensa ‘La OMS publica la lista de las bacterias para las que se necesitan urgentemente nuevos antibióticos’. 27 de febrero de 2017. Consultado 26 nov. 2017. Disponible en <http://bit.ly/2I4IG0b>

OMS (Organización Mundial de la Salud, Suiza). 2016. Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos. Ginebra, Suiza. Consultado en agosto 2017. Disponible en <http://bit.ly/2AY9xSU>

OIE (Organización Mundial de Sanidad Animal, Francia). 2016. Estrategia de la OIE sobre la resistencia a los antimicrobianos y el uso prudente de los antimicrobianos. París, Francia. Consultado en agosto 2017. Disponible en <http://bit.ly/2nAuygH>

OIE (Organización Mundial de Sanidad Animal, Francia). 2014. Actualización. Código Sanitario para los Animales Terrestres. Capítulo 3 – Art. 3.3.3. 2014. Francia. Consultado en octubre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2kswxCC>

OPS (Organización Panamericana de la Salud, USA); OMS (Organización Mundial de la Salud, Suiza). 2017. Acciones de comunicación de riesgos y movilización comunitaria con respecto a la infección por el virus del Zika. ISBN 978-92-75-31938-3 Consultado en noviembre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2ipkiQJ>

OPS (Organización Panamericana de la Salud, USA); OMS (Organización Mundial de la Salud, Suiza). 2016. Comunicación de riesgos en los tiempos del Zika. Washington, USA. Consultado en noviembre 2017. Disponible <http://bit.ly/2nByMoi>

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, USA). 2011. Comunicación para el Desarrollo: Fortaleciendo la eficacia de las Naciones Unidas. New York, USA. Consultado en noviembre 2017. Disponible en <http://bit.ly/2iv4Rfg>

SADI (Sociedad Argentina de Infectología). 2016. Guía para la implementación de un programa de optimización de antimicrobianos (PROA) a nivel hospitalario. Argentina. Consultado el 01 dic 2017. Disponible <http://bit.ly/2nA9tDg>

AMPRC (The Australian Antimicrobial Resistance Prevention and Containment Steering Group). 2014. Terms of reference. Australia. Consultado en octubre 2017. Disponible <http://bit.ly/2BGtOJn>

The White House, USA. 2015. Plan de Acción Nacional para el combate de bacterias resistentes a antibióticos. Estados Unidos. Consultado en agosto 2015. Disponible en <http://bit.ly/2xlBfXi>

UE (Unión Europea). 2017. Resistencia a los antimicrobianos: la Comisión intensifica la lucha mediante el nuevo plan de acción. Comunicado de prensa del 29 de junio de 2017. Consultado en setiembre 2017. Disponible <http://bit.ly/2ACbDVP>

UE (Unión Europea). 2015. Directrices para una utilización prudente de los antimicrobianos en la medicina veterinaria” (2015/C 299/04). Consultado en setiembre 2017. Disponible [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/antimicrobial\\_resistance/docs/2015\\_prudent\\_use\\_guidelines\\_es.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/antimicrobial_resistance/docs/2015_prudent_use_guidelines_es.pdf)

UE (Unión Europea). 2017. Comunicación de la Comisión. (2017/C 212/01). Consultado el 13 nov. 2017. Disponible en <http://bit.ly/2iX4sTJ>

Documento desarrollado dentro de las actividades de la Acción de Respuesta Rápida  
‘Apoyo al proceso de construcción del Plan Nacional de contención de la  
Resistencia Antimicrobiana de Uruguay’.  
Proyectos Insignia ‘Competitividad y sustentabilidad de cadenas agrícolas’  
y Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de los Alimentos.

Cra.Lic. Alejandra Bentancur, Especialista en Coordinación de Proyectos de IICA  
Uruguay. [alejandra.bentancur@iica.int](mailto:alejandra.bentancur@iica.int)

Dr. Norman Bennett, Gerente de Inocuidad de la DIGECIA/MGAP.  
[nbennett@mgap.gub.uy](mailto:nbennett@mgap.gub.uy)

Dr. Federico Fernández, Asesor de la Dirección General de la DGSG/MGAP.  
[ffernandez@mgap.gub.uy](mailto:ffernandez@mgap.gub.uy)

Ing. Alim. Marisa Kurioka, Asistente Técnica de la DIGECIA/MGAP.  
[mkurioka@mgap.gub.uy](mailto:mkurioka@mgap.gub.uy)

