# Resistencia a los antibióticos: una asignatura pendiente

Por Cristina Muñoz, coordinadora del Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN) en Sanidad Animal

El descubrimiento de los antibióticos ha sido uno de los mayores hallazgos del siglo XX, gracias al cual se ha conseguido tratar enfermedades que antes eran mortales. Desafortunadamente, el uso indiscriminado de los mismos está poniendo en riesgo su efectividad, ya que está provocando que las bacterias aceleren sus mecanismos de resistencia frente a ellos a un ritmo insostenible, poniendo en riesgo la medicina moderna.

a resistencia frente a los antibióticos es una amenaza de carácter global que no conoce límites ni entiende de especies. Es por ello que en 2015 aparece la necesidad de crear un plan de acción mundial al que se adhieren la alianza tripartita formada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y

la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).

En 2022, la alianza, más *One Health* que nunca, pasa a ser cuatripartita con la incorporación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Este plan pretende avanzar hacia un objetivo común: controlar la resistencia antimi-

crobiana en beneficio de todos y lo hace mediante planes nacionales.

El Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN), coordinado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), nace en 2014 ante el reclamo de la Unión Europea (UE) por abordar este problema y se





suma al plan global mediante una estrategia *One Health* basada en seis líneas estratégicas.

Desde sus orígenes, se han obtenido grandes logros, entre los cuales destaca una disminución del consumo de medicamentos del 25,5% en el área de salud humana y del 62,5% en el área de sanidad animal. Además, su faceta más *One Health* también incluye el estudio del impacto de los antibióticos en el medioambiente.

El plan más reciente, el PRAN 2022-2024, además de dar continuidad y ofrecer mejoras a proyectos existentes, introduce nuevas medidas identificadas con anterioridad mediante una encuesta de calidad realizada entre sus colaboradores.

En materia de sanidad animal, podemos resaltar la puesta en marcha del Grupo de Trabajo de Disponibilidad en medicamentos veterinarios con antimicrobianos y alternativas a su uso, el Proyecto de Vigi-

lancia de Bacterias Patógenas Clínicas, el comienzo de una nueva fase de los programas Reduce y el proyecto piloto en pequeños animales.

"Entre los grandes logros conseguidos destaca una disminución del consumo de medicamentos del 25,5% en el área de salud humana y del 62,5% en sanidad animal"

# Disponibilidad en medicamentos veterinarios con antimicrobianos y alternativas a su uso

El problema de la resistencia se ve afectado significativamente tanto por la falta de disponibilidad de herramientas alternativas destinadas a la prevención, como las vacunas, como por la escasez de medicamentos veterinarios antimicrobianos.

En 2022, se crea el grupo de trabajo transfronterizo de disponibilidad en medicamentos veterinarios para fomentar el desarrollo, no sólo de nuevos medicamentos antimicrobianos, sino también de alternativas terapéuticas al uso de los mismos.

El objetivo de este grupo de trabajo, que involucra instituciones españolas, francesas y portuguesas para abordar el problema desde una perspectiva conjunta, es encontrar una solución al problema de vacío terapéutico que existe, particularmente en aquellas especies denominadas menores.

Este proyecto se dio a conocer a principios de 2022 durante la "Jornada sobre medicamentos veterinarios: mejorando la disponibilidad de antimicrobianos y sus alternativas". Además, en el evento se presentó una lista de prioridades por sectores con la que poder empezar a trabajar.

### Nueva fase de los programas Reduce

El PRAN ha dado por concluidos el programa Reduce colistina en el sector porcino y los programas Reduce en cunicultura y en pollos de carne, tras el éxito rotundo de todos ellos.

En estos momentos, se inicia una nueva fase del programa Reduce como una estrategia integral de uso prudente de antimicrobianos en la que se consolidan los programas Reduce en bovino y pequeños rumiantes, además de comenzar una reducción general de todos los antibióticos en el sector porcino.

También se han empezado a recopilar datos en los programas para pequeños animales y en acuicultura. Este último se puso en marcha en 2022 mediante el Grupo de Trabajo de Acuicultura y está formado por representantes de las principales empresas del sector en España.

### Proyecto piloto en pequeños animales

Este proyecto analiza el consumo real de antibióticos, incluyendo antibióticos de uso clínico tanto de registro veterinario como de registro humano, en una muestra reducida de hospitales y clínicas de pequeños animales que firmaron volun-

"Se inicia una nueva fase del programa Reduce como una estrategia integral de uso prudente de antimicrobianos, en la que se consolidan los programas Reduce en bovino y pequeños rumiantes"

tariamente un acuerdo para declarar los consumos de antibióticos y el censo de animales tratados.

De los primeros resultados analizados se ha concluido que los principios acti-

vos más utilizados en este sector son la amoxicilina, la cefalexina y el metronidazol. Aunque se han declarado medicamentos registrados para humana, ninguno de ellos contenía principios activos de la categoría A. Esto hace pensar que el uso de estos medicamentos se debe más a la forma far-

macéutica, principalmente inyectables, orales o tópicos.

## Proyecto de vigilancia de bacterias patógenas clínicas

Creado en 2019, este proyecto involucra a laboratorios de análisis clínicos, comunidades autónomas y sectores para establecer una estrategia de recogida de datos de resistencias de microorganismos patóge-

nos clínicos, con el fin de desarrollar el Mapa Epidemiológico de Resistencias.

Mediante esta herramienta interactiva, el veterinario podrá obtener información epidemiológica que podrá utilizar para



determinar el tratamiento más adecuado. Para participar en este proyecto, los laboratorios tienen que firmar un acuerdo de adhesión que establece una serie de compromisos a la hora de armonizar la metodología y la presentación de resultados.

"Mediante el Mapa Epidemiológico de Resistencias, el veterinario podrá obtener información epidemiológica para determinar el tratamiento más adecuado"

# Guías terapéuticas

La Guía Terapéutica de Antimicrobianos en Sanidad Animal está disponible y en continua actualización desde finales de 2021. Tanto el formato de herramienta web interactiva como la aplicación web, sirve de apoyo a los veterinarios clínicos en el abordaje terapéutico y ayuda a llevar a cabo los planes de uso racional de antibióticos.

La guía permite acceder a sus contenidos desde cualquier lugar, incluyendo la categorización de los antibióticos, las fichas técnicas de los productos y los cambios legislativos. La guía está organizada por especies y utiliza la información agregada del Mapa Epidemiológico de bacterias patógenas clínicas para seleccionar el tratamiento adecuado.

El objetivo del PRAN es siempre el de tratar de mejorar el uso de los antimicrobianos mediante el trabajo conjunto con el sector para que, poco a poco y en colaboración, consigamos alcanzar este mejor uso de los mismos y asegurar su eficacia. MG

