MINISTERIO DE SANIDAD

agencia española de medicamentos y productos sanitarios

Plan Nacional Resistencia Antibióticos



INFORME ANUAL DEL PRAN

2024

PLAN NACIONAL FRENTE A LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS

INFORME DEL PLAN NACIONAL FRENTE A LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS (PRAN) 2024

Coordinado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), el PRAN es una iniciativa One Health o de "Una sola salud" de:

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE SANIDAD

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

En la que también participan otros 7 ministerios, todas las comunidades autónomas, más de 70 sociedades científicas, organizaciones colegiales, universidades, asociaciones profesionales y más de 300 colaboradores expertos.

EDITA Y DISTRIBUYE

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)
C/ Campezo 1, edificio 8, 28022, Madrid

Fecha de publicación: junio 2025

NIPO: 134-25-011-2

www.resistenciaantibioticos.es

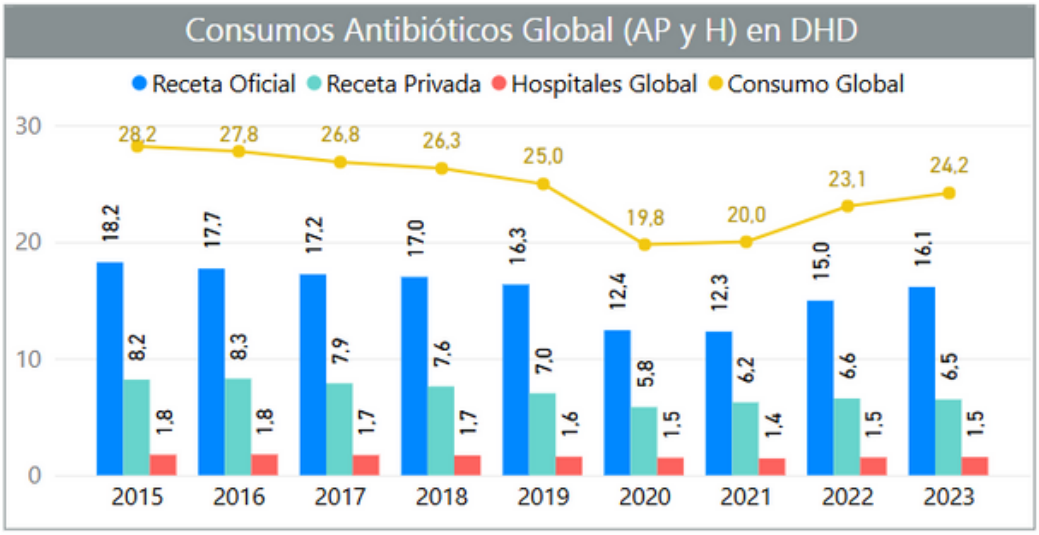
pram@aemps.es

PLAN NACIONAL FRENTE A LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS

VIGILANCIA

VIGILANCIA DEL CONSUMO EN HUMANA

14% de reducción
del consumo de antibióticos en atención primaria y hospital desde el pico más alto de consumo



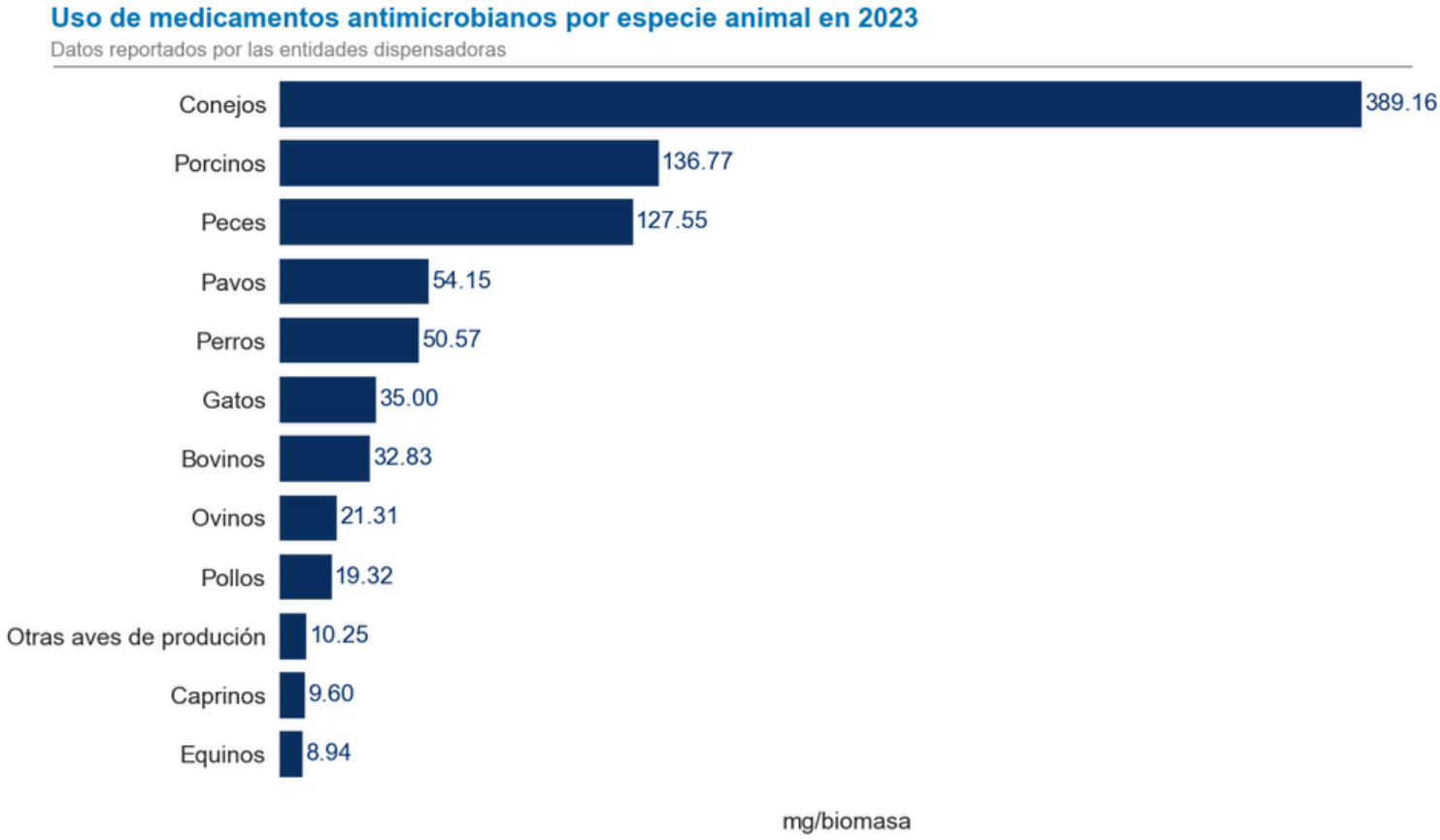
VIGILANCIA DEL CONSUMO EN VETERINARIA

Inicio proyecto ESUAvet. Primeros datos de uso de medicamentos antimicrobianos por especie animal

El proyecto ESVAC finalizó oficialmente en noviembre de 2023 con la publicación de su informe final (13th ESVAC report).

A partir de enero de 2024, todos los Estados miembros de la UE y el EEE deben comunicar sus datos sobre el volumen de ventas y el uso de medicamentos antimicrobianos en animales, de conformidad con el Reglamento de medicamentos veterinarios. De este modo ha dado comienzo una nueva etapa en la que se recoge el uso de antimicrobianos en todas las especies y categorías animales.

El proyecto se ha focalizado en automatizar la declaración, colaborando con el Consejo General de Colegios Farmacéuticos y sistemas de dispensación, para reducir la carga administrativa que pueda suponer esta declaración.



Los datos se aportan con carácter anual y referidos al ejercicio anterior. En nuestro país, el dato de ventas se obtiene mediante declaración de los laboratorios y el dato de uso a través de las oficinas de farmacia, los establecimientos comerciales detallistas y las entidades o agrupaciones ganaderas autorizadas para la dispensación de medicamentos veterinarios (Mapas de consumo de antimicrobianos en veterinaria). Continuando con el éxito de la iniciativa voluntaria de reporte de datos en el proyecto ESVAC, en el proyecto ESUAvet se siguen recogiendo los datos para todas las especies, adelantándonos así a los requisitos europeos y asegurando una declaración de calidad en 2030, año en el que entrará la obligatoriedad de comunicación de datos a ESUAvet.

VIGILANCIA DE RESISTENCIAS EN HUMANA

La vigilancia de resistencias a los antimicrobianos está incluida desde junio en el Real Decreto 568/2024, por el que se crea la Red Estatal de Vigilancia de Salud Pública. La vigilancia de las resistencias a los antimicrobianos y las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria se integra en el Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles.

Desde la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) se ha realizado el análisis y difusión de información sobre casos y resistencias de infecciones como la tuberculosis (informe y plan) y la campilobacteriosis.
Por su parte, el Centro Nacional de Microbilogía (CNM) ha continuado apoyando al SNS en el control y la prevención de enfermedades infecciosas (detección temprana de patógenos emergentes; de nuevas variantes genéticas de patógenos comunes, investigación de brotes) mediante distintos Programas de Vigilancia.

RedlabRA

Coordinada por el CNM, RedLabRA se consolida como una herramienta potente para la vigilancia de patógenos multirresistentes.
Su Informe anual 2022 está publicado a dos años vista por el tiempo de recopilación de datos y destaca, a nivel estructural, la mejora de capacidades y cobertura de la red, además de la presencia de laboratorios de nivel 2 (LN2) en todas las CC. AA. salvo una, aumentando así la capacidad de secuenciación y coordinación entre laboratorios (LN1 y LN2).

EARSnet

Como todos los años, el ECDC elabora el informe de la Red de Vigilancia Microbiológica de Resistencia de Patógenos Invasivos. Esta red está coordinada por el CNM en España y permite acceder ya a la memoria con los datos nacionales de 2023.

VIGILANCIA DE RESISTENCIAS EN VETERINARIA

Vigilancia de bacterias zoonósicas y comensales en animales y alimentos

El objetivo principal de 2024 se ha centrado en englobar, dentro del Programa de Vigilancia de Resistencia a los Antimicrobianos (PVRAM), aquellas combinaciones de microorganismos y especies animales o carnes frescas, tanto en comercios minoristas como carnes importadas en Puntos de Inspección Fronterizos (PIF), incluidos en la Decisión (UE) 2020/1729: *Campylobacter coli, Campilobacter jejuni, Escherichia coli* indicador comensal y *Salmonella spp.,* además de *E. coli* productores de betalactamasas de espectro ampliado (BLEAs), AmpC, carbapenemasas y otras bacterias indicadores comensales que decidan incluirse, como *Enterococcus (E. faecalis* o *E. faecium*). En los años pares esta vigilancia se centra en gallinas ponedoras, pollos y pavos de engorde, así como en carne fresca derivada de pollos de engorde y pavos.

Novedades

- Realización de análisis de las tendencias de los Indicadores clave de rendimiento (KOIs) 2014-2024, que se utiliza para medir la evolución de los planes de uso prudente de antibióticos y de la situación general de las RAM en los animales productores de alimentos. Estos KOIs son la Proporción de aislamientos completamente susceptibles en *E. coli* y la Prevalencia de *E.coli* productoras de BLEAs y AmpC.
- Realización de análisis de perfiles de resistencia en relación con el uso de antibióticos a nivel de granja, combinando los resultados del PVRAM y PRESVET.

Proyecto de vigilancia de bacterias patógenas clínicas

El objetivo principal es desarrollar una herramienta interactiva de fácil acceso que sirva de base de datos de vigilancia de bacterias patógenas clínicas, a partir de la cual el veterinario puede obtener información epidemiológica que le será de utilidad en la determinación del tratamiento más adecuado.



Novedades y alteraciones



- Mejoras estructurales y de funcionamiento de la aplicación.
- Introducción de datos de secuenciación de bacterias patógenas.
- Veintitrés laboratorios adheridos, representación de todo el territorio nacional y de todos los sectores de producción/clínicos veterinarios.

VIGILANCIA DE RESISTENCIAS EN MEDIOAMBIENTE

En 2024 se ha llevado a cabo un proyecto piloto de **monitorización de bacterias resistentes y genes de resistencia en aguas superficiales** en colaboración con MITECO y coordinado por la Agencia Europea de Medioambiente. Si bien, en este primer proyecto piloto los resultados obtenidos son meramente informativos, el objetivo principal ha sido desarrollar una metodología de toma de muestras y análisis robusta y consistente que permita establecer las bases para una vigilancia ambiental de AMR coordinada y armonizada en Europa. Los resultados obtenidos se publicarán en el primer semestre de 2025.



En los últimos años el PRAN ha reforzado su estrategia en medioambiente consolidando un grupo de trabajo que cuenta con la implicación de administraciones públicas (MITECO, AEMPS) y con expertos externos, contando en su composición con personal de centros de investigación (INIA, ICRA, CISA, IRTA-CReSA y diversas universidades españolas).
En 2024, se ha terminado el informe 2.1 sobre vigilancia ambiental de la resistencia a los antibióticos determinantes bióticos, que saldrá a la luz en el primer trimestre de 2025, y se ha publicado el informe 2.2: Residuos de antibióticos en estaciones de tratamiento de aguas residuales y aguas superficiales.

VIGILANCIA DE LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ASISTENCIA SANITARIA - IRAS

Tras la Ponencia de Vigilancia Epidemiológica de diciembre de 2023, coordinada por el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES), se decide:

- priorizar la implementación de la vigilancia de los microorganismos multirresistentes (MMR) (enterobacterias productoras de carbapenemasas (EPC), *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM) y *Clostridioides difficile*) según la Vigilancia Epidemiológica (RENAVE);
- cerrar acuerdos con la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) para cargar la información de vigilancia de IRAS recogida por las UCIs para el Estudio Nacional de Vigilancia de Infección Nosocomial en Servicios de Medicina Intensiva (ENVIN) en el Sistema de Vigilancia de España (SiViEs), según el protocolo de la RENAVE.

Por otra parte, se incluye la vigilancia de IRAS en la legislación en Salud Pública mediante el mencionado Real Decreto 568/2024 de 18 de junio.
A nivel internacional, se participa en el proyecto Electronic Health Record-Based Surveillance of Blood Stream Infections (EHR-BSI) con el desarrollo de un protocolo nacional y diseño de metadata para su carga en SiViEs.

CONTROL EN HUMANA

Certifica PROA

El PRAN lanzó en 2024 la herramienta CertificaPROA, como parte del sistema de evaluación de calidad de los Programas de Optimización del Uso de Antibióticos (PROA). Esta herramienta, pilotada con éxito en 20 centros, permite evaluar y autocertificar los equipos PROA hospitalarios y comunitarios, reconociendo aquellos que cumplen con los estándares establecidos en las Normas de Certificación de equipos PROA del PRAN publicadas en 2022. Además, facilita la trazabilidad y comunicación entre los actores involucrados, generando estadísticas y un mapa nacional con la categoría de excelencia de cada equipo.
El grupo de trabajo de inspectores voluntarios de la Red de Inspectores PROA designados por las CC. AA. representadas en la Comisión de Coordinación de la Inspección, órgano colegiado adscrito a la Dirección General de Ordenación Profesional, está trabajando en la certificación de la herramienta.
Tras seis meses desde el lanzamiento, se autocertificaron en la categoría básica un total de 40 equipos PROA, de los cuales 21 fueron hospitalarios y 19 comunitarios.



Convenio - Coordinadores científico técnicos PROA

En 2024 se consolida la figura de Coordinador Científico Técnico PROA con un representante por comunidad en 17 comunidades autónomas.

PROApp

Se ha iniciado el piloto de la herramienta en 3 hospitales, y se habilitado el acceso a diversos profesionales para su evaluación. Este proyecto, que trabaja en un catálogo estandarizado de servicios hospitalarios, continúa desarrollándose y cuenta ya con los catálogos de farmacia y microbiología, auditados por la Subdirección General de Información Sanitaria (SGIS), subidos al Servidor de Terminologías de Referencia del SNS. Las sociedades científicas SEFH y SEIMC se encargarán de las actualizaciones a través del convenio con la AEMPS.

Pruebas diagnóstico rápido

Desde el foro de representantes autonómicos del PRAN se impulsa la implementación nacional de sistemas de ayuda a la prescripción extrahospitalaria.
En el 2024 se ha trabajado en ello mediante la consulta anual de identificación y priorización de necesidades de evaluación con la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS (RedETS) mediante:

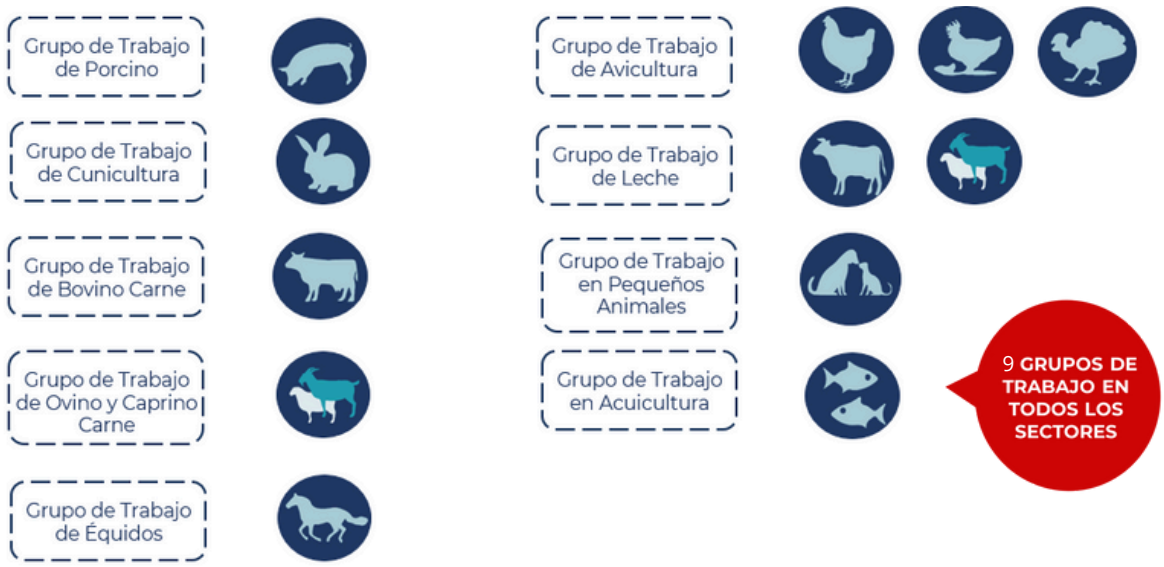
- La evaluación de la utilidad y mejora en el uso de los antibióticos de la prescripción diferida (pendiente de publicación).
- La propuesta de inclusión en la Cartera de servicios comunes del SNS de test rápidos para infecciones respiratorias víricas en Atención Primaria.



CONTROL EN VETERINARIA

Programas Reduce

Los PROA en veterinaria, más conocidos como programas REDUCE, se han actualizado. Se han comenzado a desarrollar medidas específicas de optimización de uso, así como de educación y comunicación en cada uno de los 9 grupos de trabajo que representan los distintos sectores de la veterinaria.



GUÍAS TERAPÉUTICAS ANTIMICROBIANAS

+ DE 50.000 USUARIOS ENTRE AMBAS GUÍAS

Salud Humana



- Mejoras de experiencia del usuario
- Actualización de los capítulos de odontología

Sanidad Animal

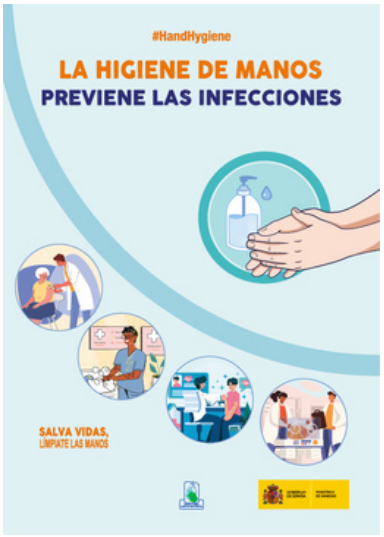


- Mejoras de utilización de la aplicación

PREVENCIÓN EN HUMANA

Desde la Subdirección General de Calidad Asistencial del Ministerio de Sanidad y el área de Seguridad del Paciente:

- Publicación del informe de Indicadores de Higiene de Manos 2023: ligera mejora dentro de la buena implementación del programa en infraestructura y disminución del consumo de PBA y del grado de cumplimiento de la higiene de manos.
- Curso Autoguiado de Higiene de Manos: incluido en los programas de formación de 4 CC. AA. y finalización de los módulos en entornos sociosanitarios y residenciales.
- Celebración Dia Mundial de la Higiene de Manos el 5 Mayo bajo el lema "La Higiene de Manos previene Infecciones : Salva vidas límpiate las manos".
- Proyectos Zero: actualización del módulo de formación y mejoras en la implementación de los protocolos con una reducción de tasas de infección respecto al año anterior y acercándose a niveles pre-pandemia.
- Jornada Anual de Seguridad del Paciente Crítico el 28 de noviembre de 2024.
- Jornada "Impacto de las IRAS en la seguridad del paciente. EPINE: 34 años de historia" el 26 de noviembre de 2024.





PREVENCIÓN EN VETERINARIA

Disponibilidad de antimicrobianos y alternativas

El grupo de trabajo internacional que incluye España, Portugal, Francia e Irlanda, que engloba todos los sectores y entidades nacionales competentes en sanidad animal, ha publicado un primer informe detallando los vacíos terapéuticos en antimicrobianos y sus alternativas.

Bajo el título "Availability of antimicrobial medicinal products and alternatives to their use", este informe resalta especialmente la necesidad de disponer de alternativas a los antibióticos, fundamentalmente vacunas, como herramienta para la lucha frente a la resistencia antimicrobiana.



FORMACIÓN

CURSOS

Curso Uso Adecuado de Antimicrobianos en la Comunidad

Este curso, coordinado por SEFAP, ha contado con 4 ediciones en 2024 en las que han participado cerca de 800 profesionales sanitarios.



Diploma de Experto Universitario PROA

Este año el PRAN ha realizado los trámites para lanzar la próxima edición del Diploma de Experto Universitario en PROA, esta vez en colaboración con la Universidad de Sevilla, que espera convocarse en 2025.



Curso PROA-Críticos

Coordinado por SEMICYUC y SEFH. 4ª edición con 400 alumnos inscritos.

AMRFV EU

Formación especializada dirigida a ganaderos y veterinarios para facilitar la implementación de los requisitos incluidos en el Reglamento 2019/6 de cara a realizar un uso prudente de los antimicrobianos.

Curso de verano One Health y la Resistencia a los Antibióticos

Un año más, el PRAN ha participado en los Cursos de Verano de la Universidad Complutense de Madrid para formar sobre el problema de la resistencia a los antimicrobianos y la estrategia *One Health* que se lleva a cabo para abordarlo.

PRANTECA

El PRAN cerraba 2024 con 80 facultades adheridas, entre las cuales se encuentran facultades de Biomedicina, Ciencias Biomédicas y afines, asociaciones de decanos y dos hospitales universitarios. Tanto sus docentes como sus estudiantes pueden acceder a esta biblioteca digital sobre prevención de la resistencia y uso prudente de los antibióticos.



DIFUSIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS



Kit de debate

El kit, dirigido a estudiantes de 11 a 18 años, se ha seguido difundiendo a colegios con el objetivo de concienciar sobre la importancia del uso prudente de los antimicrobianos en las edades más tempranas.

MicroCombat

Esta App, pensada para público a partir de 9 años, pone a los usuarios en la piel de médicos, investigadores y personal sanitario con la misión de evitar que la población enferme por el ataque de patógenos que recorren la ciudad. En 2024 se han realizado actualizaciones y mejoras de usabilidad de la App para iOS y Android.



COMUNICACIÓN

Eventos



DÍA DEL ANTIBIÓTICO (EAAD y WAAW)

Jornada destinada a hacer un repaso de los retos y logros de esta primera década del PRAN, reunió a más de 170 asistentes presenciales y más de 2.500 personas online.



¡CORRE SIN RESISTENCIAS!

Cerca de 4.000 participantes se dieron cita en 9 ciudades durante la IV edición de la carrera PRAN, que fue organizada por universidades españolas.

Campaña



El PRAN difundió la campaña "Antibióticos, protegernos es su trabajo. El tuyo, usarlos bien" durante el mes de noviembre, coincidiendo con la Semana Mundial de Concienciación sobre el Uso de los Antibióticos (WAAW) y el Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos (EAAD). La campaña registró más de 190.000 impresiones y 100.000 reproducciones en YouTube.

COMUNICACIÓN

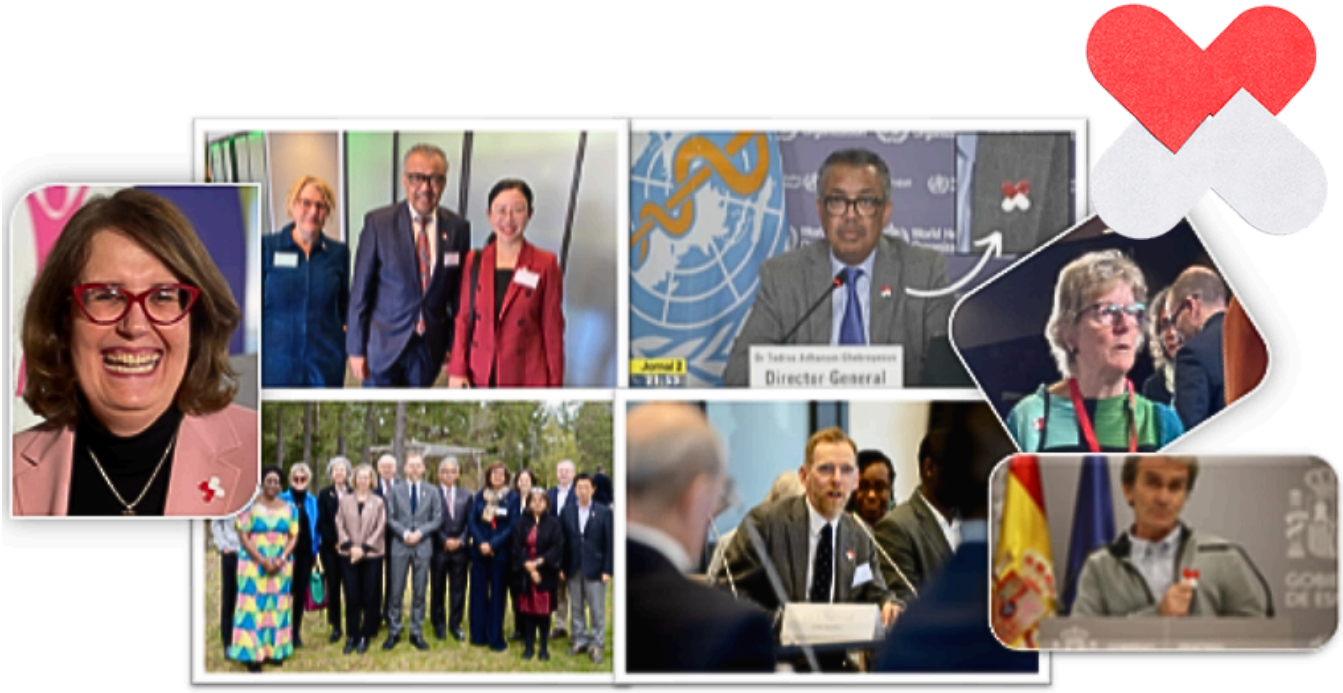
Premios PRAN

El PRAN ha galardonado 9 proyectos en su IV edición de los Premios PRAN. El secretario de Estado de Sanidad, Javier Padilla y el director General de Salud Pública, Pedro Gullón, hicieron entrega de los premios durante la Jornada PRAN por el Día del Uso Prudente de los Antibióticos.



Símbolo de la resistencia

Este año el PRAN ha continuado con la difusión del símbolo de la resistencia, consiguiendo que representantes de la salud de todo el mundo se hayan hecho eco de este problema llevándolo puesto en eventos, reuniones y ruedas de prensa.. Entre ellos, cabe destacar el Director General de la OMS, Tedros Adhanom.



NACIONAL

CENTROS SOCIOSANITARIOS

Abordaje integral de la infección en centros residenciales dirigidos a personas mayores

Los ministerios de Sanidad y el Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda2030, junto a la AEMPS, organizaron una jornada para abordar las infecciones y la RAM en los centros residenciales de personas mayores.

- Línea de Control: basada en los PROA. La unidad de coordinación del PRAN ha comenzado con la identificación de expertos que trabajaron en las Normas de Certificación para la creación del grupo de trabajo en centros residenciales de larga estancia.



- Línea de Vigilancia: coordinado por el CCAES y el CNE. Se está trabajando en la mejora de la interoperabilidad entre dichos centros para impulsar la vigilancia. Además en el 2024:
  - primera encuesta nacional de prevalencia de las IRAS y uso de antimicrobianos en centros de larga estancia de personas mayores;
  - participación con los datos nacionales en el estudio europeo HALT-4 coordinado por el ECDC y
  - se ha concluido el estudio europeo de incidencia de un año de infecciones en residentes de centros de larga estancia.

- Línea de Prevención: desde la Estrategia de Seguridad del Paciente del SNS se ha creado el Programa para la PRevención de INfecciones en CEntros residenciales dirigidos a personas mayores de Servicios Sociales "PRINCESS".

Desde la Estrategia de Seguridad del Paciente del SNS se ha desarrollado y promovido el Programa para la PRevención de INfecciones en CEntros residenciales dirigidos a personas mayores de Servicios Sociales "PRINCESS". Este programa incluirá proyectos destinados a la prevención de las infecciones en este ámbito.

Para comenzar, se ha presentado una adaptación de un programa de Higiene de Manos en los centros residenciales de larga estancia para personas mayores, basado en el programa multimodal de la OMS de Higiene de Manos.

ODONTÓLOGOS

El PRAN y el Consejo General de Dentistas lanzaron la campaña "Uso adecuado de los antibióticos" para concienciar a los dentistas sobre los riesgos de la resistencia antimicrobiana en la práctica odontológica. La campaña incluye materiales como la "Guía del uso de antimicrobianos en Odontología", una aplicación móvil y folletos informativos. El objetivo es promover un uso responsable de los antibióticos y colaborar en la prevención de la resistencia. Además, el PRAN ha actualizado los capítulos del apartado "Abordaje de procesos de la cavidad bucal" de la Guía Terapéutica Antimicrobiana del SNS.



PARTICIPACIÓN EN INICIATIVAS INTERNACIONALES

EU-JAMRAI

La AEMPS, a través del PRAN, ha puesto en marcha en 2024 este proyecto que lidera y colidera los siguientes Grupos de Trabajo:

- Colíderes del WP6 - PROA en salud humana, sanidad animal y medioambiente y estrategias de cambio de comportamiento.
- Líderes del WP10 - Comunicación y concienciación.
- Colíderes del WP2- Difusión.
- Colíderes del WP8.2 - Implementación del manual EARS-Vet de vigilancia de resistencias en animales enfermos.

Waste Water Integrated Surveillance for Public Health: EU-WISH

El PRAN, junto al ISCIII, participa en la acción conjunta EU-WISH (EU-Wastewater Integrated Surveillance for Public Health) del programa Europa Pro Salud (EU4Health), iniciativa encaminada a mejorar y consolidar la vigilancia de aguas residuales desde el punto de vista de la Salud Pública. Esta acción se enfoca en mejorar el intercambio de conocimiento desde la evidencia científica y en facilitar la integración con otros sistemas de vigilancia además de complementarlos para reforzar la capacidad de respuesta ante amenazas transfronterizas.

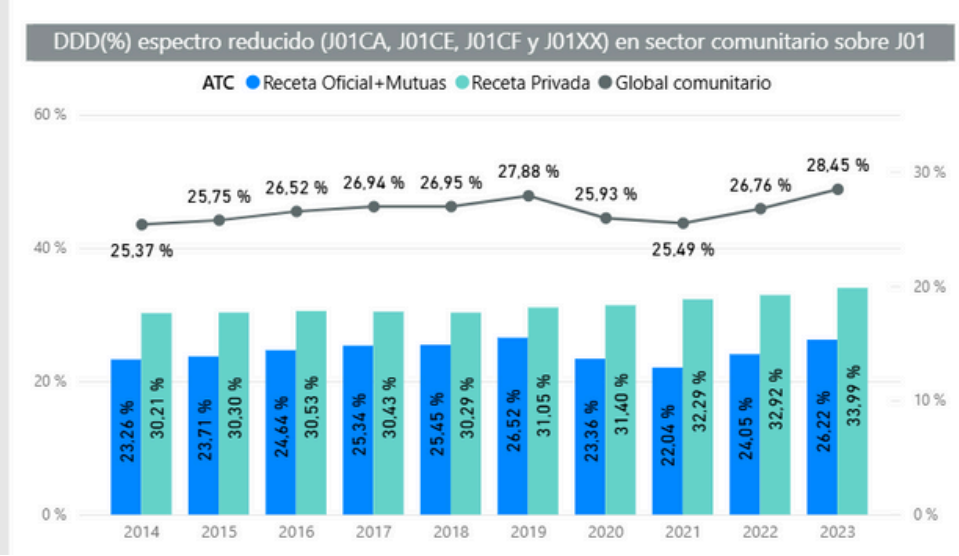
Grupo de Trabajo de Resistencias de EIONET

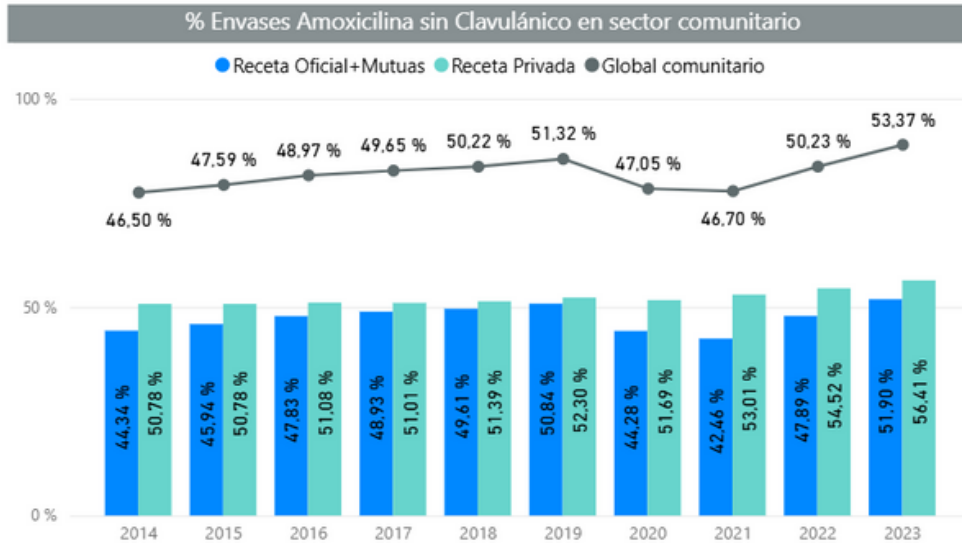
El PRAN ha continuado trabajando en los detalles técnicos del piloto de monitorización ambiental del grupo de trabajo de la Red Europea de Información y Observación Ambiental (EIONET), al que pertenecen 14 países de la UE y candidatos a la adhesión, así como instituciones comunitarias (EEA, JRC y EFSA).

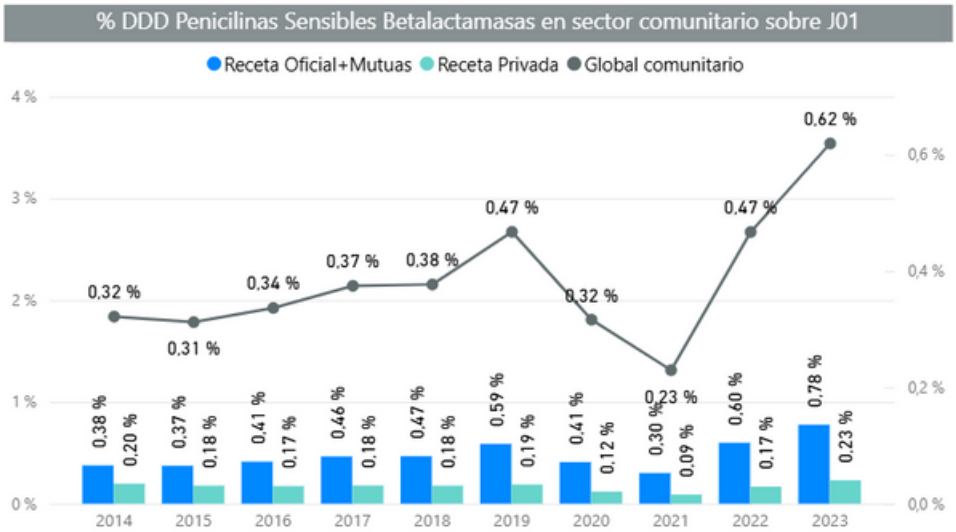
EDUCare

La AEMPS, a través del PRAN, continúa participando como socio en este proyecto, que tiene como objetivo formar a más de 4.000 profesionales sanitarios sobre la resistencia antimicrobiana

CONSUMO HUMANA: Indicadores de consumo en atención primaria.







CONSUMO HUMANA: Indicadores de consumo en atención primaria.

