



Castilla-La Mancha



CONSEJERÍA DE SANIDAD

# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

***PRAN CLM salud humana***

PLAN DE SALUD  
DE CASTILLA-LA MANCHA



Castilla-La Mancha  
Comunidad Autónoma



HORIZONTE 2025

Edita: Consejería de Sanidad. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Imprime: Grafox Imprenta, S.L.

Año: 2023

Depósito Legal: TO-280-2023

Elaborado por la Dirección General de Planificación, Ordenación e Inspección Sanitaria y Farmacia de la Consejería de Sanidad. Abril de 2023

Revisado y modificado por el Grupo Coordinador del PRAN-CLM salud humana. Mayo de 2023

Validado por Comisión de Seguimiento del Plan de Salud de CLM. Septiembre de 2023

Aprobado por el Consejo de Dirección de la Consejería de Sanidad. Octubre de 2023

## DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

**Jesús Fernández Sanz.** Consejero de Sanidad

**Alberto Jara Sánchez.** Director Gerente del SESCAM

**Carmen Encinas Barrios.** Directora General de Planificación, Ordenación e Inspección Sanitaria y Farmacia

**Laura Ruiz López.** Directora General de Salud Pública

**Ibrahim Rafael Hernández Millán.** Director General de Asistencia Sanitaria

**M Ángeles Martín Octavio.** Directora General de Atención Primaria

**Óscar Talavera Encinas.** Director General de Hospitales

**Montserrat Hernández Luengo.** Directora General de Cuidados y Calidad

**Cayetano Fuentes Organero.** Director General de Salud Digital

## GRUPO COORDINADOR DEL PRAN-CLM *salud humana*

**Hassanía Abdel-Hadi Álvarez.** Servicio Medicina Intensiva. H.G.U. Ciudad Real

**Félix Alcázar Casanova.** Servicio de Calidad Asistencial y Seguridad del Paciente. DGCC

**Emma Catalán Rueda.** Servicio de Planificación. DGPOIF

**María del Carmen Conde García.** Servicio de Farmacia. H.G. La Mancha Centro

**M<sup>a</sup> Dolores Fraga Fuentes.** Área de Farmacia. DGPOIF

**Cristina García Gómez.** Servicio de Farmacia. H.G.U. Albacete

**Jesús García Guerrero.** Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. H.G.U. Albacete

**Gonzalo Gutiérrez Ávila.** Servicio de Epidemiología. DGSP

**Eva Heredero Gálvez.** Servicio de Microbiología. H.U. Toledo

**Ramón Orueta Sánchez.** Médico EAP. C.S. Sillería. GAP Toledo

**Raúl Pérez Serrano.** Servicio de Farmacia. H.G.U. Ciudad Real

**Juan Ríos La Orden.** Pediatra de AP. GAI Albacete

**Rocío Ruiz Martín de la Torre.** Área de Farmacia. DGAS

**Juan Carlos Segura Luque.** Servicio de Medicina Interna. H.G.U. Albacete

**María Antonia Sepúlveda Berrocal.** Servicio de Medicina Interna. H.U. Toledo

**Isabel Tofiño González.** Servicio de Farmacia de AP. GAI Talavera

**María Luisa Torijano Casalengua.** DGAS

**Juan Carlos Valenzuela Gámez.** Área de Farmacia. DGAS



# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

# INDICE

---

|  |    |
|--|----|
| ABREVIATURAS .....   | 7  |
| 1. INTRODUCCIÓN .....  | 9  |
| 2. OBJETIVO Y METODOLOGÍA DE TRABAJO .....   | 11 |
| 3. ÓRGANOS DE GOBERNANZA. COMPOSICIÓN Y FUNCIONES .....  | 13 |
| 3.1. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA E INSTITUCIONAL .....   | 14 |
| 3.2. COORDINACIÓN TÉCNICO-GESTORA Y OPERATIVA.....   | 14 |
| 3.2.1. GRUPO COORDINADOR DEL PRAN CLM .....  | 14 |
| 3.2.2. GRUPO COORDINADOR DE EQUIPOS PROA.....  | 16 |
| 3.2.3. GRUPO COORDINADOR IRAS .....  | 16 |
| 3.3 EQUIPOS PROA.....  | 18 |
| 3.3.1. COORDINACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA .....   | 19 |
| 3.3.2. COORDINADORES DE EQUIPOS PROA .....   | 20 |
| 4. LÍNEAS ESTRATÉGICAS .....   | 23 |
| LÍNEA ESTRATÉGICA 1: VIGILANCIA DEL CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS Y DE LA<br>RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS..... | 23 |
| LÍNEA ESTRATÉGICA 2: CONTROL DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS.....                                     | 25 |
| LÍNEA ESTRATÉGICA 3: PREVENCIÓN DE LA NECESIDAD DE USO DE LOS<br>ANTIBIÓTICOS.....                         | 26 |
| LÍNEA ESTRATÉGICA 4: INVESTIGACIÓN .....   | 27 |
| LÍNEA ESTRATÉGICA 5: FORMACIÓN .....   | 28 |
| LÍNEA ESTRATÉGICA 6: COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE PROFESIONALES<br>Y CIUDADANOS.....                  | 29 |
| 5. INDICADORES .....   | 31 |
| 6. BIBLIOGRAFÍA .....  | 32 |



# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

## ABREVIATURAS

**AEMPS:** Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

**CC. AA.:** Comunidades Autónomas.

**CCT:** Coordinador/a científico-técnico/a.

**CLM:** Castilla-La Mancha.

**DGAD:** Dirección General de Administración Digital.

**DGAS:** Dirección General de Asistencia Sanitaria.

**DGCC:** Dirección General de Cuidados y Calidad.

**DGPOIF:** Dirección General de Planificación, Ordenación e Inspección Sanitaria y Farmacia.

**DGSP:** Dirección General de Salud Pública.

**EEE:** Espacio Económico Europeo.

**IDISCAM:** Instituto de investigación sanitaria de Castilla-La Mancha.

**IRAS:** Infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

**PRAN:** Plan nacional frente a la resistencia a los antibióticos.

**PRAN CLM:** Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos.

**PROA:** Programas de optimización de uso de antibióticos.

**RAM:** Resistencias a antimicrobianos.

**RedLabRA:** Red Nacional de Laboratorios de vigilancia de Resistencia a Antimicrobianos.

**RENAVE:** Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

**SESCAM:** Servicio de salud de Castilla-La Mancha.

**SNS:** Sistema Nacional de Salud.

**UE:** Unión Europea.



# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

## 1. INTRODUCCIÓN

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) es la habilidad de un microorganismo a resistir la acción de uno o más agentes antibacterianos. Se considera una de las mayores amenazas para la salud pública, tanto a nivel mundial<sup>1</sup> como en los países de la Unión Europea (UE) y del Espacio Económico Europeo (EEE)<sup>2,3,4</sup>, lo que lleva a un aumento de los costes de atención médica, el fracaso de los tratamientos y el aumento de la mortalidad, provocando más de 35.000 muertes al año en la UE/EEE<sup>5,6</sup>.

A pesar de que el proceso de adquisición de las resistencias es en muchas ocasiones inherente a la propia bacteria, la alta variabilidad en la frecuencia y el patrón de uso de antibióticos sugiere que existe margen de mejora. Además, una mayor higiene y un mayor nivel de recursos para hospitales en la prevención y el control de las infecciones se asocia a menores tasas de RAM<sup>6,7</sup>.

La RAM ocupa un lugar destacado en la agenda de la UE desde hace más de 20 años. A través del Plan de Acción de la Comisión 2011-2016 y del Plan de Acción de la UE *Una sola salud* de 2017 para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos, la Comisión ha presentado una serie de iniciativas que abarcan la salud humana, animal y medioambiental, así como la investigación y la innovación. Entre las últimas novedades de políticas europeas, destaca la reciente publicación de la *Recomendación del Consejo sobre la intensificación de las acciones de la UE para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos con un enfoque de Una sola salud*<sup>8</sup>. Ésta establece varios objetivos que deben alcanzarse de aquí a 2030:

- una reducción del 20% del consumo total de antibióticos en seres humanos;
- al menos el 65% del consumo total de antibióticos debe proceder del grupo Access de antibióticos tal como se define en la clasificación AWaRe de la OMS (los antibióticos de este grupo muestran un menor potencial de desarrollo de resistencia a los antimicrobianos)<sup>9</sup>;
- una reducción de la incidencia de las bacteriemias con tres bacterias clave resistentes a los antibióticos (15% para *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina; 10% para *Escherichia coli* resistente a las cefalosporinas de tercera generación; 5% para *Klebsiella pneumoniae* resistente al carbapenem).

En España, la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS), adscrita al Ministerio de Sanidad, elaboró en 2014 el **Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN)**<sup>10</sup> que se ha ido



# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

desarrollando a través de tres planes de acción, involucrando a todas las Comunidades Autónomas (CC. AA.), diez ministerios, setenta sociedades científicas, organizaciones colegiales, asociaciones profesionales y universidades y más de trescientos colaboradores expertos. El último plan de acción del Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos 2022-2024 (PRAN 2022-2024)<sup>11</sup> sirve como base para sentar las líneas estratégicas del presente plan regional.

Castilla-La Mancha (CLM) adoptó, en 2020, el primer **Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos PRAN- CLM salud humana**<sup>12</sup>, como parte integrante del **Plan de Salud de Castilla-La Mancha horizonte 2025**<sup>13</sup> (en adelante, Plan de Salud) que establece que, a lo largo del proceso de su implementación, incorporará las iniciativas, planes y estrategias que vayan surgiendo como desarrollo del mismo. Asimismo, se han elaborado los informes anuales de seguimiento 2020, 2021 y 2022, disponibles en la página web de la Consejería de Sanidad (<https://sanidad.castillalamancha.es/profesionales/farmacia/plan-regional-frente-la-resistencia-los-antibioticos-pran-clm-salud-humana>).

En el marco de este primer Plan regional, cabe destacar la adhesión de CLM al Convenio entre la AEMPS y la Xunta de Galicia<sup>14</sup> para la implementación de los programas de optimización de uso de antibióticos (PROA) en el ámbito hospitalario, de atención primaria y sociosanitarios con el nombramiento de la figura del coordinador científico-técnico (CCT) a nivel regional que ha permitido un impulso de los objetivos del Plan regional en cada una de las seis líneas estratégicas.

La publicación del Plan de Salud<sup>13</sup> en el año 2021, la andadura del PRAN-CLM *salud humana*, así como el nuevo PRAN 2022-2024<sup>11</sup>, hace necesaria una actualización en los objetivos y actuaciones del Plan regional que permita la adaptación al nuevo contexto en el ámbito de la lucha frente a la RAM.

## 2. OBJETIVO Y METODOLOGÍA DE TRABAJO

El **objetivo general** del PRAN-CLM *salud humana* es liderar e impulsar acciones para reducir la selección y diseminación de las resistencias a los antibióticos, en el ámbito de la salud humana, favoreciendo la coordinación y el trabajo en red de los profesionales sanitarios para preservar y mejorar la salud de la población castellanomanchega.



Contiene las directrices y sienta las bases para su desarrollo e implementación en el ámbito territorial de CLM, así como la estructura y funciones de sus órganos de gobernanza, además de los objetivos y líneas estratégicas a desarrollar, todo ello tomando como referencia los siguientes documentos:



El **PRAN 2022-2024**<sup>11</sup>, supone el tercer plan nacional frente a la resistencia a los antibióticos. Está estructurado en seis líneas estratégicas (vigilancia, control, prevención, investigación, formación y comunicación y sensibilización de la población) y **reconoce que los esfuerzos aislados no son suficientes para atajar un problema que no conoce fronteras entre sectores**. Sus objetivos son seguir avanzando y frenar el crecimiento de la RAM y su impacto en la salud de toda la población.

El **Plan de Salud de Castilla-La Mancha Horizonte 2025**<sup>13</sup>, como instrumento de planificación estratégica, dirección y ordenación del sistema sanitario regional, establece las orientaciones básicas y actuaciones



# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

fundamentales para la atención a la salud de los ciudadanos. A lo largo de su **proceso de implementación ha de incorporar las iniciativas, planes y estrategias que vayan surgiendo como desarrollo del mismo y establece que será** la DGPOIF, con el apoyo de la Comisión de Seguimiento del Plan, la encargada de fomentar, evaluar e informar las propuestas, así como de integrarlas en la estructura y cronograma de implementación del plan y de establecer las pautas para su desarrollo y ejecución.

El **PRAN-CLM salud humana**<sup>12</sup>, publicado en 2020, pasó a formar parte del Plan de Salud de CLM<sup>13</sup> de modo transversal, en todos los pilares que lo soportan: sostenibilidad, profesionales, humanización y cambio del modelo organizativo, con el objetivo de promocionar y mejorar el uso de antibióticos, disminuir su consumo, reducir la aparición de resistencias, sensibilizar a todos los estamentos implicados y en definitiva, abordar los resultados en salud de los ciudadanos desde una perspectiva global.

Esta actualización del PRAN-CLM *salud humana*, pretende seguir avanzando, para consolidar las acciones ya implementadas, realizar nuevas acciones y establecer estrategias para el adecuado desarrollo de todos los programas relacionados con la RAM.

Contará con un **Plan de acción anual** que contendrá las acciones concretas a realizar, propuestas por los grupos de trabajo, que son transversales y derivan de los objetivos y acciones que se recogen en cada una de las seis líneas estratégicas.

Así mismo se elaborará un **cronograma de desarrollo, implementación, seguimiento y evaluación del PRAN-CLM salud humana** que contendrá las vías de implementación, tiempo de ejecución, grado de prioridad, así como el diseño de un procedimiento de evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos que se plasmen en cada una de ellas.

El cumplimiento de los objetivos y actuaciones propuestas será evaluado durante el tiempo de vigencia del Plan y una vez concluido este, por la Comisión de Seguimiento del Plan de Salud (Orden 95/2021 de 15 de junio<sup>15</sup>); la elaboración de informes de seguimiento del PRAN-CLM *salud humana* tendrá carácter anual<sup>13</sup>.

Queda prevista la coordinación y ampliación de **actuaciones concretas en los ámbitos** de la sanidad animal y medioambiental, así como la incorporación a la estrategia del consumo de antifúngicos y antituberculosos, conscientes de la importancia de actuar desde la perspectiva de Una sola salud o *One Health*.

### 3. ÓRGANOS DE GOBERNANZA. COMPOSICIÓN Y FUNCIONES



Se establecen **tres niveles de actuación**:

1. La **Dirección estratégica e institucional**.
2. La **Coordinación técnico-gestora y operativa**, corresponde al grupo coordinador del PRAN-CLM *salud humana*, que alberga componentes del grupo coordinador de equipos PROA y del grupo coordinador de Infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS).
3. Los **Equipos PROA**, se constituyen con las y los profesionales asistenciales que trabajan en equipos PROA y se organizan bajo la Dirección del centro. Disponen de un profesional coordinador/a de equipo nombrado/a por la Dirección-Gerencia que se relaciona con el/la coordinador/a científico-técnico/a (CCT).



# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

En su conjunto, se trabaja de modo coordinado, en red, con el objetivo común de la mejor implementación del PRAN-CLM *salud humana* para llevar a efecto las actuaciones reflejadas en el mismo, de modo consensuado, así como su seguimiento, evaluación y publicación, para así poder determinar el impacto de las medidas en las distintas líneas estratégicas.

## 3.1. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA E INSTITUCIONAL

Corresponde a la persona titular de la Consejería de Sanidad que, a través de sus direcciones generales, canalizará el cumplimiento de los objetivos y realizará el seguimiento y evaluación de las actuaciones.

### FUNCIONES Y ACTIVIDADES

1. Aprobar el Informe de seguimiento anual y los planes, estrategias e iniciativas derivadas del PRAN-CLM *salud humana*.
2. Valorar y aprobar la firma de convenios.
3. Aprobar y promover la realización de actividades y campañas específicas de información y formación, así como la difusión de buenas prácticas, dirigidas a profesionales y a la ciudadanía.
4. Nombramiento del CCT.
5. Designar a los componentes del Grupo Coordinador del PRAN-CLM *salud humana*, a los representantes regionales para participar en las reuniones convocadas por la unidad de coordinación del Plan Nacional y en los proyectos europeos, atendiendo especialmente al perfil profesional que garantice las necesidades de conocimiento y coordinación de los temas esenciales para la definición, puesta en marcha y seguimiento del presente plan regional.

## 3.2. COORDINACIÓN TÉCNICO-GESTORA Y OPERATIVA

### 3.2.1. GRUPO COORDINADOR DEL PRAN CLM

Constituido por profesionales representantes de los distintos niveles de actuación.

Corresponde a la DGPOIF en el ámbito del desarrollo del Plan de Salud<sup>13</sup> y de la competencia recogida en el punto c, artículo 6, del Decreto 105/2023 de 25 de julio de estructura orgánica y competencias de la Consejería de Sanidad<sup>16</sup>, la **coordinación de la estrategia**, la **evaluación y seguimiento** de las actuaciones definidas en el presente plan.

La DGPOIF designará a un técnico entre su personal que ejercerá las funciones de secretaria/o adscrita/o al grupo coordinador.

## FUNCIONES Y ACTIVIDADES

Este grupo, será responsable de la coordinación del proceso de elaboración del Plan, de la designación de grupos de trabajo colaboradores y del apoyo metodológico y soporte logístico de dichos grupos. Como mecanismo de coordinación, utilizará la metodología de trabajo en red a través de las tecnologías de la información como instrumento para el desarrollo y elaboración de documentos y como medio de comunicación y transmisión de la información compartida.

Se reunirá, como mínimo, una vez al año, y llevará a cabo las siguientes actividades:

1. Aprobar las actas de las reuniones.
2. Oídas las propuestas por los grupos coordinadores PROA e IRAS, validar los objetivos y los indicadores incluidos en los planes de acción anuales.
3. Aprobar y promover en todos los centros del SESCAM la implementación uniforme de:
  - Recomendaciones, estrategias y programas sobre prevención de IRAS, para la mejora de la vigilancia y el control de las RAM.
  - Guías de actuación y protocolos de buenas prácticas.
4. Mantener y coordinar un acceso documental de interés para profesionales.
5. Coordinar la participación de los representantes regionales en las reuniones convocadas por la unidad de coordinación del PRAN nacional y en proyectos europeos.
6. Coordinar acciones con el PRAN nacional.

7. Participar en las reuniones institucionales y técnicas con las CC. AA., a través de los representantes designados, convocadas por la unidad de coordinación del PRAN nacional.

### 3.2.2. GRUPO COORDINADOR DE EQUIPOS PROA

Constituido por los componentes del Grupo Coordinador del PRAN-CLM *salud humana* del ámbito de Servicios Centrales del SESCOAM con competencia en la implantación de las acciones del plan regional en los equipos PROA.

#### FUNCIONES Y ACTIVIDADES

Prestando especial atención al abordaje de temas y unificación de criterios desde una perspectiva multidisciplinar y transversal entre atención primaria y hospitalaria:

1. Promover la implementación y desarrollo de los PROA hospitalarios y comunitarios (atención primaria y centros sociosanitarios).
2. Convocar reuniones, con periodicidad mínima semestral, con el/la CCT y los coordinadores de los equipos PROA.
3. Efectuar propuestas y elevar información al grupo coordinador sobre las reuniones con el/la CCT y con los coordinadores de los equipos PROA.
4. Proponer y efectuar reuniones con las direcciones asistenciales para garantizar el cumplimiento de los objetivos establecidos.
5. Definición y seguimiento del Cuadro de Mandos de indicadores.
6. Incentivar a profesionales y a centros cumplidores de los contratos programa.
7. Coordinar y mejorar el sistema de información sobre la resistencia a antibióticos y consumo de los mismos.
8. Impulsar la certificación de los equipos PROA según las Normas hospitalarias y comunitarias<sup>17,18</sup>.

### 3.2.3. GRUPO COORDINADOR IRAS

Constituido por personal técnico designado por la Directora General de Salud Pública y vinculado a:

- Vigilancia Epidemiológica (DGSP).
- Direcciones de Atención Especializada y Atención Primaria del SESCAM.
- Sistemas de Información (SESCAM).
- Laboratorios de los Hospitales públicos de CLM.
- Servicios de Medicina Preventiva y Salud Pública de hospitales.
- Clínicos con experiencia en el manejo y prescripción de antibióticos.

Desde la DGSP, contando con la colaboración del SESCAM, se llevará a cabo la implementación y desarrollo de:

1. El **Sistema de Vigilancia de la RAM<sup>19</sup>**, enmarcado en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) y el PRAN nacional. Se incluirán los microorganismos seleccionados por el grupo de trabajo del PRAN nacional y se valorará la inclusión de aquellos con especial relevancia en CLM.

El desarrollo de este sistema permitirá la detección temprana de las infecciones, la recopilación y análisis eficaz de los datos en el ámbito local y regional y la implementación de medidas de control.

2. La **Red de Laboratorios para la vigilancia de microorganismos resistentes en CLM**. Se establecerán niveles en cada uno de los laboratorios de los hospitales públicos de CLM, de acuerdo con lo establecido en la Red de laboratorios para la vigilancia de los microorganismos resistentes (**RedLabRA**)<sup>20</sup>, coordinada por un Comité dependiente del Ministerio de Sanidad y del Instituto de Salud Carlos III. Se garantizará, al menos, un laboratorio de nivel 2.

Desarrollo y puesta en marcha del **Sistema de Información Microbiológica de CLM**.

3. El **Sistema de Vigilancia de las IRAS en CLM**, para la prevención y control de aquellas infecciones que el paciente puede contraer como consecuencia de la asistencia o atención recibida en un centro asistencial. El sistema, integrado en la RENAVE, incorpora una fase de implementación con cuatro módulos de vigilancia:

- Infección de localización quirúrgica.
- IRAS en las Unidades de Cuidados Intensivos.



# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

- Microorganismos multirresistentes o de especial relevancia clínico-epidemiológica: Enterobacterias productoras de carbapenemasas (EPC), *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM) y *Clostridioides difficile*.
- Brotes de IRAS.

## FUNCIONES Y ACTIVIDADES

1. Desarrollo y puesta en marcha del sistema de información regional sobre la RAM que incluya la definición de un mapa de resistencias.
2. Desarrollo del sistema regional de vigilancia de IRAS.
3. Desarrollo y coordinación de la red de laboratorios de microbiología en CLM en lo referente a resistencias, como apoyo al Sistema Nacional de Vigilancia de RAM.
4. Análisis de la información y elaboración de informes para la toma de decisiones y para su envío al Centro Nacional de Epidemiología.
5. Efectuar propuestas y elevar información al Grupo Coordinador.

### 3.3. EQUIPOS PROA

Los PROA, hospitalarios y comunitarios, son iniciativas institucionales que emanan de la Comisión de Infecciones, Profilaxis y Política Antibiótica de los hospitales o de la Comisión de Optimización de Uso de Antimicrobianos o similar en el ámbito comunitario.

Los equipos se enmarcan como un grupo de trabajo asistencial específico con el objetivo de optimizar la prescripción de antibióticos, garantizar unos resultados clínicos óptimos, minimizar los efectos adversos derivados de su uso, controlar la aparición de resistencias y asegurar el uso de tratamientos coste-eficaces.

Deben abarcar los ámbitos hospitalarios y comunitarios de manera coordinada, para garantizar una comunicación y colaboración multidisciplinar efectiva entre equipos PROA de los distintos ámbitos asistenciales.

Han de estar constituidos y nombrados por la Dirección asistencial correspondiente.

Serán **multidisciplinares**, incluyendo categorías profesionales y especialidades que más valor aporten en experiencia y conocimiento en antimicrobianos y resistencias<sup>21</sup>. El equipo básico o core hospitalario y comunitario estará compuesto por, **al menos, expertos en**<sup>17,18</sup>:

- Enfermedades infecciosas, farmacia hospitalaria y microbiología clínica, en el ámbito hospitalario.
- Medicina de familia y comunitaria, pediatría, farmacia de atención primaria y microbiología clínica, además de expertos en medicina y en pediatría del Servicio de urgencias del hospital de referencia y representación de la Dirección asistencial correspondiente, en el ámbito comunitario.

## FUNCIONES Y ACTIVIDADES

1. Desarrollar un Documento Marco del PROA, de acuerdo a las Normas de certificación hospitalarias y comunitarias.
2. Trabajar la implementación de recomendaciones y programas sobre prevención de IRAS.
3. Establecer un mecanismo de comunicación y coordinación entre los equipos de distintos ámbitos para analizar los objetivos comunes y garantizar la continuidad asistencial.
4. Consensuar estrategias y priorización de oportunidades de mejora en el uso de antimicrobianos.
5. Llevar a cabo las actuaciones asistenciales consideradas en el Plan estratégico y en los planes de acción anuales.
6. Definir y actualizar indicadores para el Cuadro de Mandos.
7. Organizar actividades formativas y de investigación.

### 3.3.1. COORDINACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA

Es llevada a cabo por la figura de los CCT, facultativo/a especialista de área o figura equivalente con actividad asistencial en un centro del SESCAM, con experiencia contrastada en la coordinación de equipos PROA y en el desarrollo de sus actividades, con dedicación específica para contribuir a la implementación efectiva de las medidas del PRAN-CLM *salud humana*, nombrado por la Dirección Estratégica e Institucional del PRAN-CLM *salud humana*.

## FUNCIONES Y ACTIVIDADES

1. Asistir a las reuniones como miembro del Grupo Asesor PROA nacional en representación de CLM junto con el resto de coordinadores de las CC. AA.
2. Asistir a las reuniones como miembro del Grupo Coordinador del PRAN-CLM *salud humana*.
3. Elaborar una memoria anual de las actividades realizadas y los progresos alcanzados para el seguimiento de los objetivos del Convenio.
4. Asesorar en el diseño e implementación de actividades e intervenciones PROA para hospitales, centros de atención primaria y de centros sociosanitarios.
5. Dar apoyo y asesorar a los profesionales de CLM involucrados en los equipos PROA de los centros hospitalarios, centros de atención primaria y centros sociosanitarios para favorecer el correcto funcionamiento del PROA.
6. Asesorar y contribuir a la implementación de las actividades PROA del PRAN-CLM *salud humana*, mediante:
  - Verificación del cumplimiento de los objetivos anuales.
  - Puesta en marcha de la estrategia de difusión e intervenciones educativas diseñadas.
  - Colaboración en la realización del informe anual de los datos de consumo de antimicrobianos y de los datos de RAM, según los indicadores acordados.
  - Colaboración y apoyo en el registro y certificación de los equipos PROA.
7. Promover la coordinación entre niveles asistenciales para garantizar la continuidad asistencial en el ámbito de los PROA hospitalarios y comunitarios.
8. Ejercer la coordinación con los siguientes niveles: coordinadores de los equipos PROA y los grupos del nivel técnico operativo, tal y como se refleja en el esquema de gobernanza del PRAN-CLM *salud humana*.

### 3.3.2. COORDINADORES DE EQUIPOS PROA

Cada equipo PROA contará con un coordinador/a nombrado por la **Dirección asistencial** de cada centro. Serán los representantes de los equipos PROA hospitalarios y comunitarios.

## FUNCIONES Y ACTIVIDADES

1. Organizar y registrar las actividades del equipo PROA: reuniones, elaboración de actas y seguimiento de los acuerdos.
2. Convocar como mínimo 6 reuniones al año en los equipos PROA hospitalarios<sup>17</sup>; y 3 reuniones en el primer año y 2 reuniones anuales tras la implantación completa, en los PROA comunitarios.<sup>18</sup>
3. Consolidar y promover la implementación y desarrollo de los PROA en el ámbito hospitalario y comunitario.
4. Monitorizar y realizar seguimiento de indicadores de consumo de antibióticos y de resistencias.
5. Monitorizar y realizar seguimiento de las actividades asistenciales, formativas y de investigación.
6. Proponer y elevar propuestas de mejora al grupo coordinador de equipos PROA.
7. Hacer la memoria anual de actividades PROA, en la que se reflejen explícitamente los indicadores establecidos en las diferentes líneas estratégicas del presente plan regional.



# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

## 4. LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Se identifican seis líneas estratégicas con sus correspondientes objetivos específicos:



### LÍNEA ESTRATÉGICA 1: Vigilancia del consumo de antibióticos y de la resistencia a los antibióticos

#### Actuaciones implementadas

Los datos de vigilancia permiten conocer la situación y, así, poder establecer las acciones necesarias para prevenir y controlar el impacto de las RAM.

La tendencia de consumo desde el inicio del PRAN-CLM *salud humana* es descendente<sup>22</sup>, con una pendiente pronunciada en el ámbito hospitalario, alcanzando tras tres años de implementación valores incluso por debajo de la media nacional (Figura 1). En el ámbito comunitario el consumo está en línea con la media de consumo nacional (Figura 2).

# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

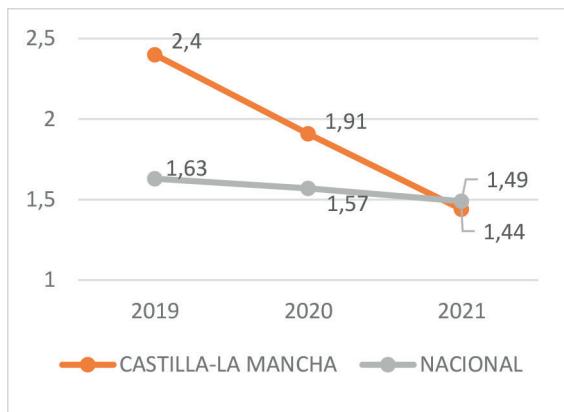


Figura 1. Consumo de antibióticos hospitalarios, DHD.

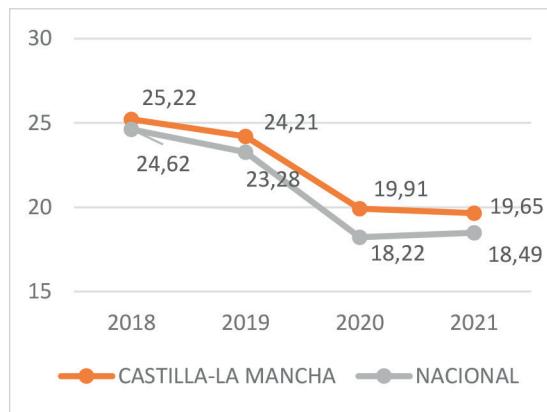


Figura 2. Consumo de antibióticos comunitario, DHD.

## Objetivos específicos

1. Monitorizar el consumo y la adecuación del uso de antibióticos, con especial atención a los antibióticos críticos y a los de especial relevancia clínica.
2. Incluir objetivos medibles en los indicadores de consumo, en los distintos ámbitos sanitarios.
3. Desarrollar el *Sistema de Vigilancia Nacional de RAM*<sup>19</sup> en la región, con el fin de conocer la situación nacional de la resistencia, detectar su aparición, y caracterizar los patrones epidemiológicos.
4. Definir una estrategia para la recogida de datos de vigilancia de las RAM en el contexto del documento marco y en el seno de la Ponencia de Vigilancia.
5. Promover la implantación de la RedLabRA<sup>20</sup> en la región cuyo principal objetivo es integrar la caracterización molecular en la vigilancia de la RAM.
6. Adaptar los criterios para el estudio de las sensibilidades a antimicrobianos en los Servicios y Unidades de Microbiología Clínica a las directrices europeas, conforme al Comité Español del Antibiograma (COESANT).

7. Desarrollo de programas específicos para el control de infecciones y/o colonizaciones por microorganismos multirresistentes para garantizar una adecuada atención sanitaria en todos los ámbitos.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 2: Control de la resistencia a los antibióticos

### Actuaciones implementadas

Para el cumplimiento del objetivo clave de implementación de los equipos PROA en todos los ámbitos de la atención sanitaria, como herramienta reconocida para disminuir el consumo y promover el buen uso de los antibióticos, se realizaron estrategias<sup>22</sup>:

- Adhesión de CLM al Convenio de la AEMPS y la Xunta de Galicia para la implementación de los programas de optimización de uso de antibióticos (PROA) en el ámbito hospitalario, de atención primaria y sociosanitario<sup>14</sup>. Desde entonces, la región cuenta con dos profesionales como CCT para la consecución de este objetivo y son miembros, a su vez, del Grupo Asesor PROA nacional.
- Nombramiento de un coordinador de equipo PROA en el 87% de las gerencias en el ámbito hospitalario y en el 64% de las gerencias en el ámbito comunitario.
- Como instrumento básico para optimizar y homogeneizar la prescripción de los tratamientos antibióticos y, con ello, disminuir el riesgo de aparición de microorganismos resistentes, hemos adoptado la *Guía de terapéutica antimicrobiana del Sistema Nacional de Salud*<sup>23</sup> que ha de ayudar a tomar una decisión empírica cuando no se disponga de guías farmacoterapéuticas basadas en la epidemiología local de resistencias.
- Participación autonómica en el proyecto de desarrollo de una herramienta PROA a nivel nacional, coordinado por la Dirección General de Salud Digital y Sistemas de Información del SNS.

### Objetivos específicos

1. Consolidar la estructura organizativa: implementación de los equipos PROA en todos los ámbitos de atención sanitaria y afianzar la figura del/la CCT.
2. Promover el uso adecuado de los antibióticos y difundir la Guía de terapéutica antimicrobiana del SNS<sup>23</sup>.



## Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

3. Promover la certificación de los equipos PROA a través de las Normas de certificación comunitarias y hospitalarias<sup>17,18</sup>.
4. Promover la prescripción diferida.
5. Promover el desarrollo de una herramienta informática conjunta para el trabajo de los PROA.

### LÍNEA ESTRATÉGICA 3: Prevención de la necesidad de uso de los antibióticos

#### Actuaciones implementadas

El gesto más sencillo para evitar el uso de los antibióticos es evitar las infecciones y, cuando se dan, frenar su transmisión.

Las medidas implementadas venían consolidándose en la región enmarcadas en la Estrategia de seguridad del paciente impulsadas por el Ministerio de Sanidad desde 2005<sup>24</sup> y en CLM, a través de los dos planes estratégicos 2009-2012 y 2019-2023<sup>25</sup>. Entre las prácticas seguras, destaca una línea específica para *Prevenir y controlar las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria y reducir el riesgo de la resistencia a los antibióticos*, con seis objetivos específicos: promover el establecimiento de un sistema de vigilancia de las IRAS en CLM, prevenir y controlar las IRAS en los centros sanitarios del SESCAM, promover la prevención y el control de las RAM, reduciendo el riesgo de selección y diseminación de los microorganismos multirresistentes, promover programas de prevención y control de infecciones en el ámbito de los centros sociosanitarios, favorecer estrategias multidisciplinarias para la identificación y tratamiento temprano de la sepsis y mantener y fomentar la expansión y correcta práctica de higiene de manos en todos los centros asistenciales<sup>29</sup>.

Actualmente, la totalidad de gerencias que tienen unidades de cuidados críticos del SESCAM están adheridas a los proyectos Zero: Bacteriemia Zero, Neumonía Zero, Resistencia Zero e ITU Zero<sup>29</sup>. Además, están adheridas a la Estrategia de Mejora de la Seguridad del Paciente Quirúrgico del SESCAM, estrategia que integra los proyectos nacionales Cirugía Segura e Infección Quirúrgica Zero, incluidos en el Programa de Seguridad en el Bloque quirúrgico promovido por el Ministerio de Sanidad<sup>26</sup>.

## Objetivos específicos

1. Mejorar la adherencia al programa de Higiene de Manos en todos los ámbitos asistenciales y apoyar las campañas de concienciación en esta materia.
2. Integrar las actividades realizadas para el uso seguro de los antimicrobianos con las de prevención y control de las infecciones.
3. Consolidar los Proyectos en curso, así como potenciar e implementar aquellos que impulsen la prevención de la necesidad del uso de antibióticos y la aplicación de prácticas clínicas seguras.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 4: Investigación

### Actuaciones implementadas

Los resultados de la actividad investigadora sobre temas de políticas de antibióticos, uso de antibióticos, patología infecciosa y resistencias a antimicrobianos, ha sido recabada de forma proactiva en el seno del PRAN CLM y se ha iniciado una sistematización para disponer de indicadores de seguimiento e información actualizada.

### Objetivos específicos

1. Contar con una línea específica de investigación para temas relacionados con el uso de antibióticos y resistencia a estos.
2. Promover la investigación cooperativa y multidisciplinar en enfermedades infecciosas, en especial en RAM en colaboración con Instituto de Investigación Sanitaria de Castilla-La Mancha (IDISCAM).
3. Difundir la actividad investigadora y los resultados en salud alcanzados mediante un alojamiento web específico del PRAN-CLM *salud humana* en el que se incluyan: publicaciones en revistas indexadas, presentaciones en congresos nacionales e internacionales y proyectos de investigación.
4. Participar en proyectos europeos e internacionales para el intercambio de información.
5. Incentivar y fomentar la participación de grupos de investigación regionales en materia de RAM.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 5: Formación

### Actuaciones implementadas

Desde todos los niveles de gobernanza del PRAN-CLM *salud humana* se ha impulsado la formación en materia de RAM en estos tres años, a través de talleres, sesiones formativas y cursos.

Se llevó a cabo la primera y la segunda edición del Curso PROA en Atención Primaria y Centros Sociosanitarios que tuvieron lugar ambas en el Instituto de Ciencias de la Salud de Talavera de la Reina, en abril de 2022 y junio de 2023 respectivamente, con 25 asistentes en cada una; y desde la Coordinación Regional de Farmacia del SESCAM, se impartió una sesión formativa estándar y se proporcionó material sobre el PROA a los farmacéuticos de AP, que realizaron 184 sesiones a centros de la región en el tercer trimestre de 2022<sup>29</sup>.

Desde las gerencias del SESCAM, se han desarrollado e impartido, de manera continua, sesiones formativas y cursos para promover el uso prudente de los antibióticos y la prevención y el control de las infecciones, con alto grado de cobertura, alcanzando en 2022 a más de 400 asistentes.

Destaca la creación de un sistema de carpetas o repositorio *online* para compartir información relevante, así como toda la información de interés que permita estar actualizado en todos los temas relacionados con la RAM. Este sistema se ha alojado en la plataforma del Instituto de Ciencias de la Salud de CLM, teniendo acceso a él todos los componentes responsables del Grupo Coordinador PRAN-CLM *salud humana* y Coordinadores de los Equipos PROA con nombramiento oficial.

### Objetivos específicos

1. Diseñar la formación específica y de calidad para profesionales sobre el problema de la RAM, el uso racional de los antibióticos y la implementación de los equipos PROA.
2. Facilitar y fomentar la asistencia a actividades formativas en todos los niveles de actuación.
3. Potenciar el acceso y uso del repositorio online a través de los coordinadores de los equipos PROA.

## LÍNEA ESTRATÉGICA 6: Comunicación y sensibilización de profesionales y ciudadanos

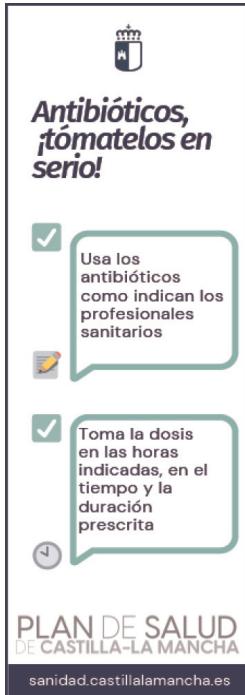
### Actuaciones implementadas

Se han desarrollado mensajes para concienciar y propiciar un cambio de comportamiento de la ciudadanía y los profesionales sanitarios hacia un uso racional de los antibióticos. Este objetivo es clave y debe realizarse de modo transversal ya que, sin motivación y conocimiento, el resto de actividades no podrían tener éxito:

- Celebración del *Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos*, es clave para la iniciativa europea de salud pública. Desde el PRAN regional, se apoyaron y difundieron las actividades del PRAN nacional, así como iniciativas específicas en CLM.
- Vídeo formativo, disponible en alojamiento web del PRAN-CLM *salud humana*<sup>27</sup>. Y vídeo divulgativo, *Haz buen uso de los antibióticos*<sup>28</sup>.
- Campaña de comunicación PRAN 2022 *Antibióticos, ¡tómatalos en serio!*. Disponible en: <https://www.resistenciaantibioticos.es/es/lineas-de-accion/comunicacion/campanas/campana-pran-2022-antibioticos-tomatelos-en-serio> a través de las redes sociales y buzono de profesionales sanitarios.
- Participación en la actividad *¡Corre sin resistencias!*, iniciativa deportiva de concienciación involucrando a las universidades españolas como colectivo clave en la mejora del uso de los antibióticos. La carrera se realizó en 9 ciudades españolas, 3 de ellas de CLM: Albacete, Ciudad Real y Toledo. Disponible en: <https://www.resistenciaantibioticos.es/es/eventos/ii-edicion-carrera-universitaria-corre-sin-resistencias-0>
- Todas las gerencias del SESCAM han desarrollado actividades de divulgación y formación locales, en torno al uso prudente de los antibióticos y al día Mundial de la Higiene de manos<sup>29</sup>.
- Diseñamos y distribuimos estratégicamente por toda la región marcapáginas, con mensajes para el público general y para profesionales sanitarios:

# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

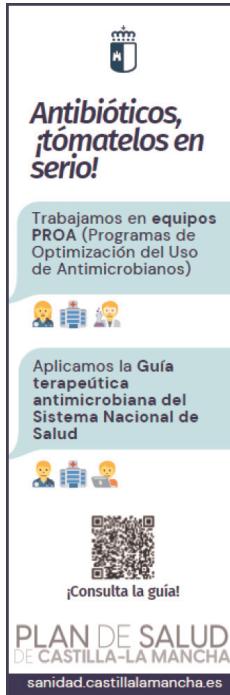


**Antibióticos, ¡tómatalos en serio!**

✓ Usa los antibióticos como indican los profesionales sanitarios

✓ Toma la dosis en las horas indicadas, en el tiempo y la duración prescrita

PLAN DE SALUD DE CASTILLA-LA MANCHA  
sanidad.castillalamancha.es



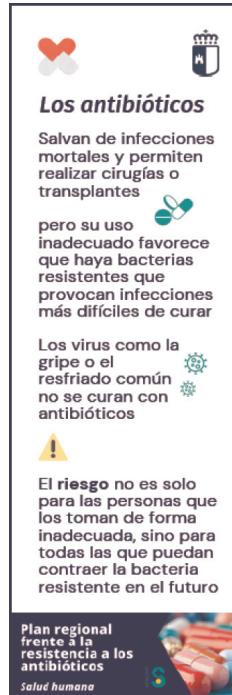
**Antibióticos, ¡tómatalos en serio!**

Trabajamos en **equipos PROA** (Programas de Optimización del Uso de Antimicrobianos)

Aplicamos la **Guía terapéutica antimicrobiana del Sistema Nacional de Salud**

¡Consulta la guía!

PLAN DE SALUD DE CASTILLA-LA MANCHA  
sanidad.castillalamancha.es



**Los antibióticos**

Salvan de infecciones mortales y permiten realizar cirugías o transplantes

pero su uso inadecuado favorece que haya bacterias resistentes que provocan infecciones más difíciles de curar

Los virus como la gripe o el resfriado común no se curan con antibióticos

⚠ El **riesgo** no es solo para las personas que los toman de forma inadecuada, sino para todas las que puedan contraer la bacteria resistente en el futuro

Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos  
Salud humana

## Objetivos específicos

1. Comunicación efectiva, sensibilización y concienciación de los profesionales y la ciudadanía sobre el uso prudente de los antibióticos.
2. Desarrollar campañas específicas para grupos y subgrupos de población.
3. Desarrollar campañas específicas para profesionales.
4. Diseñar actividades para el Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos y el Día Mundial de la higiene de manos.

## 5. INDICADORES

| LÍNEA ESTRATÉGICA | INDICADOR   | UNIDAD DE MEDIDA  |
|-------------------|---|---|
| VIGILANCIA        | Consumo anual de antibióticos sistémicos, en DHD (grupo J01, clasificación ATC) en el ámbito hospitalario y en el ámbito comunitario, global y desglosados por grupos de especial relevancia clínica. | DDD antibióticos (J01) x 1.000 / n° habitantes x días   |
|                   | Desarrollo del Sistema de Vigilancia Nacional de RAM e implantación de la RedLabRA CLM.   | Informe disponible (SÍ/NO)  |
| CONTROL           | Porcentaje de equipos PROA con auto-certificación en el ámbito hospitalario y en el ámbito comunitario.   | N.º equipos PROA auto certificados x 100 / Total equipos PROA   |
|                   | Porcentaje de equipos PROA con certificación en el ámbito hospitalario y en el ámbito comunitario.  | N.º equipos PROA certificados x 100 / Total equipos PROA  |
|                   | Porcentaje de equipos PROA con memoria anual de actividad.  | N.º equipos PROA con memoria anual x 100 / Total equipos PROA   |
| PREVENCIÓN        | Proyectos para prevenir la necesidad de uso de antibióticos y la aplicación de prácticas seguras.   | Informe anual disponible (SÍ/NO)  |
| INVESTIGACIÓN     | Trabajos científicos publicados en revistas indexadas en bases de datos en materia de resistencias y uso adecuado de los antibióticos.  | Listado anual publicaciones (SÍ/NO)   |
|                   | Proyectos de investigación en materia de resistencias y uso adecuado de los antibióticos.   | Listado anual de proyectos de investigación (SÍ/NO)   |
| FORMACIÓN         | Jornadas, sesiones y cursos en materia de resistencias y uso adecuado de los antibióticos y/o implantación de PROA, con acreditación oficial.   | Listado anual con el número y detalle de jornadas, sesiones y cursos, incluyendo fecha de realización, N.º de alumnos, N.º horas/créditos (SÍ/NO) |
| COMUNICACIÓN      | Actividades para sensibilización y concienciación dirigidas a los profesionales y a la ciudadanía.  | Listado anual de actividades de comunicación (SÍ/NO)  |

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- 1 Geneva: World Health Organization. WHO Global Action Plan on Antimicrobial Resistance [Internet]. 2015. [Consultado 30 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509763>
- 2 Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2023 - 2021 data. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control and World Health Organization; 2023. [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/antimicrobial-resistance-surveillance-europe-2023>
- 3 WHO Regional Office for Europe/European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2022-2020 data. Copenhagen; 2022. [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/antimicrobial-resistance-surveillance-europe-2022-2020-data>
- 4 Regional Committee for Europe, 61st session. (2011). Sixty-first Regional Committee for Europe: Baku, 12–15 September 2011: resolution: European strategic action plan on antibiotic resistance. World Health Organization. Regional Office for Europe. [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/335926>
- 5 European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the European Union and the European Economic Area, 2016-2020. Stockholm: ECDC, 2022. [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/health-burden-infections-antibiotic-resistant-bacteria-2016-2020>
- 6 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Antimicrobial resistance. Tackling the burden in the European Union. Briefing note for EU/EEA countries. Paris: OECD; 2019. [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.oecd.org/health/health-systems/AMR-Tackling-the-Burden-in-the-EU-OECD-ECDC-Briefing-Note-2019.pdf>
- 7 Cassini A, Högberg LD, Plachouras D, Quattrocchi A, Hoxha A, Simonsen GS, et al. Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. *Lancet Infect Dis* 2019;19(1):56-66. [Consultado 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309918306054?via%3Dihub>
- 8 European Commission, Directorate-General for Health and Food Safety. Proposal for a Council Recommendation on stepping up EU actions to combat antimicrobial resistance in a One Health approach COM/2023/191 final. [Consultado 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX-3A52023DC0191&qid=1683711223979>
- 9 World Health Organization. Medicines Selection, IP and Affordability, WHO Headquarters (HQ). 2021 AWaRe classification. [Consultado 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/2021-aware-classification>
- 10 Plan Nacional frente a las resistencias a los antibióticos. 2014. [Consultado 4 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.resistenciaantibioticos.es/es/publicaciones/plan-nacional-frente-la-resistencia-los-antibioticos>
- 11 PLAN NACIONAL FRENTE A LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS (PRAN). 2022 sep. [Consultado 4 de

- abril de 2023]. Disponible en: <https://www.resistenciaantibioticos.es/sites/default/files/2022-09/Plan%20Nacional%20Resistencia%20Antibi%C3%B3ticos%20%28PRAN%29%202022-2024.pdf>
- 12 Dirección General de Planificación Ordenación e Inspección Sanitaria. Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos salud humana. Toledo; 2020. [Consultado 4 de abril de 2023]. Disponible en: [https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20201117/plan\\_regional\\_frente\\_a\\_los\\_antibioticos.pdf](https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20201117/plan_regional_frente_a_los_antibioticos.pdf)
  - 13 Plan de Salud de Castilla-La Mancha horizonte 2025. Toledo: Consejería de Sanidad; 2021. D.L. TO 153-2021. [Consultado 24 de abril de 2023]. Disponible en: [https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20210831/plan\\_de\\_salud\\_de\\_castilla-la\\_mancha.pdf](https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20210831/plan_de_salud_de_castilla-la_mancha.pdf)
  - 14 Resolución de 24 de septiembre de 2019, de la Secretaría General de Sanidad y Consumo, por la que se publica Convenio entre la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y la Xunta de Galicia, para la implementación de los programas de optimización de uso de antibióticos (PROA) en el ámbito hospitalario, de atención primaria y socio-sanitario, BOE núm. 247; sep 24, 2019 p. 112939. [Consultado 24 de abril de 2023]. Disponible en: [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-14719](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-14719)
  - 15 Orden 95/2021, de 15 de junio, de la Consejería de Sanidad, de la Comisión de Seguimiento del Plan de Salud de Castilla-La Mancha. DOCM 12 de 28/06/2021. [Consultado 26 de abril de 2023]. Disponible en: <https://docm.jccm.es/docm/eli/es-cm/o/2021/06/15/95>
  - 16 Decreto 105/2023, de 25 de julio, de estructura orgánica y competencias de la Consejería de Sanidad. [2023/6826]. DOCM AÑO XLII Núm. 144, 28 de julio de 2023, pág 27331. [Consultado 5 de octubre de 2023]. Disponible en: [https://docm.jccm.es/docm/descargarArchivo.do?ruta=2023/07/28/pdf/2023\\_6826.pdf&tipo=rutaDocm](https://docm.jccm.es/docm/descargarArchivo.do?ruta=2023/07/28/pdf/2023_6826.pdf&tipo=rutaDocm)
  - 17 Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN). Norma para la certificación de los equipos PROA Hospitalarios. Edita: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Madrid; febrero 2023 [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.resistenciaantibioticos.es/es/publicaciones/norma-para-la-certificacion-de-los-equipos-proa-hospitalarios>
  - 18 Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN). Norma para la certificación de los equipos PROA Comunitarios. Edita: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Madrid; febrero 2023. [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.resistenciaantibioticos.es/es/publicaciones/norma-para-la-certificacion-de-los-equipos-proa-comunitarios>
  - 19 Grupo de Trabajo de Vigilancia de la Resistencia a los Antibióticos. Plan Nacional frente a la resistencia a los antibióticos. Vigilancia Nacional de la Resistencia a Antimicrobianos. Madrid; 2020 dic. [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://resistenciaantibioticos.es/es/publicaciones/vigilancia-nacional-de-la-resistencia-antimicrobianos>
  - 20 Plan Nacional frente a la resistencia a los antibióticos. PRAN. Red de laboratorios para la vigilancia de los microorganismos resistentes. Coordinador por Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) y la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, para apoyar y potenciar la vigilancia de los microorganismos resistentes. Revisado por la Ponencia de Vigilancia el día 16 de octubre de

# Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos

horizonte 2025

2018. Aprobado por la Comisión de Salud Pública el día 14 noviembre de 2018. Aprobado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el día 4 de marzo de 2019. [Consultado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://resistenciaantibioticos.es/es/publicaciones/red-de-laboratorios-para-la-vigilancia-de-los-microorganismos-resistentes>
- 21 Programa de optimización de uso de antibióticos (PROA). Línea Estratégica II: Control. Plan nacional de Resistencia a los Antibióticos. Edita: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Junio 2017. [Consultado 10 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.resistenciaantibioticos.es/sites/default/files/2022-04/programas\\_de\\_optimizacion\\_de\\_uso\\_de\\_antibioticos\\_proa.pdf](https://www.resistenciaantibioticos.es/sites/default/files/2022-04/programas_de_optimizacion_de_uso_de_antibioticos_proa.pdf)
- 22 Plan de Salud de Castilla-La Mancha. - Plan Regional frente a la Resistencia a los Antibióticos PRAN CLM salud humana. Informes de seguimiento. [Consultado 26 de abril de 2023]. Disponible en: <https://sanidad.castillalamancha.es/profesionales/farmacia/plan-regional-frente-la-resistencia-los-antibioticos-pran-clm-salud-humana>
- 23 Plan Nacional frente a la Resistencia a los Antibióticos (PRAN). Guía Terapéutica Antimicrobiana del Sistema Nacional de Salud. 2022 [Consultado 5 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.resistenciaantibioticos.es/es/lineas-de-accion/control/guia-terapeutica-antimicrobiana-del-sns>
- 24 Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia de Seguridad del Paciente. Madrid; 2016. [Consultado 26 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/excelencia/msp/home.htm>
- 25 Plan de Salud de Castilla-La Mancha horizonte 2025.- Estrategia de Seguridad del Paciente de Castilla-La Mancha [2019/2023]. Edita: Consejería de Sanidad. Toledo. DL TO 662-2018. [Consultado 26 de abril de 2023]. Disponible en: <https://sanidad.castillalamancha.es/ciudadanos/plan-de-salud-clm-horizonte-2025/plan-sostenibilidad-y-cambio-modelo-sanitario/estrategia-seguridad-del-paciente>
- 26 Programa de seguridad en el bloque quirúrgico. Seguridad del Paciente. Plan de Calidad para el SNS. Ministerio de Sanidad. [Consultado 26 de abril de 2023]. Disponible en: <https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/practicasSeguras/seguridadBloqueQuirurgico/home.htm#:~:text=Se%20trata%20de%20proyectos%20multimodales,los%20pacientes%20sometidos%20a%20cirug%C3%ADa>
- 27 Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos salud humana. Video divulgativo 18 de noviembre de 2020 [consultado 12 de abril de 2023]; Disponible en: <https://sanidad.castillalamancha.es/saladeprensa/mediateca/videos/plan-regional-frente-la-resistencia-los-antibioticos>
- 28 Video divulgativo. Haz buen uso de los antibióticos. Consejería de Sanidad de Castilla-La Mancha. 11 de diciembre de 2020. [Consultados 26 de abril de 2023]. Disponible en: <https://sanidad.castillalamancha.es/saladeprensa/mediateca/videos/video-buen-uso-de-los-medicamentos>
- 29 Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Los centros sanitarios de Castilla-La Mancha se suman a la campaña de la OMS para concienciar sobre la importancia de la higiene de manos. Nota de prensa Página web [Internet]. 5 de mayo de 2022 [consultado 12 de abril de 2023]; Disponible en: <https://www.castillalamancha.es/node/344165>



CONSEJERÍA DE SANIDAD

# **Plan regional frente a la resistencia a los antibióticos**

**horizonte 2025**

***PRAN CLM salud humana***



Castilla-La Mancha

