

# 03

.....

## Abordaje integral de la resistencia antimicrobiana en El Salvador

.....

### Área de cooperación técnica

Fortalecer la respuesta resiliente del sistema  
integral de salud ante las múltiples amenazas

## Créditos

**DR. GIOVANNI ESCALANTE**

Representante de la OPS/OMS en El Salvador

**DR. ÁNGEL ÁLVAREZ**

Asesor de Prevención, control y eliminación de enfermedades transmisibles; Programa de Emergencias en salud; Inmunización integral

**DRA. LAURA RAMÍREZ**

Asesora de Sistemas y servicios de salud; Determinantes sociales y ambientales para la Equidad en salud; Fondo estratégico

**DR. RICARDO RODRÍGUEZ**

Asesor de Enfermedades no transmisibles; Salud mental; Evidencia e inteligencia para la acción en salud

**ING. ALEXANDER VALLE**

Consultor nacional de Gestión de riesgos y atención de desastres

**LIC. ARGENIS PEREA**

Consultor internacional en Cadena de frío

**DRA. SAMIA ABDUL SAMAD**

Consultora internacional para Inmunizaciones

**LCDA. ANA MARCELA PÉREZ**

Consultora nacional de Nutrición y respuesta a emergencias

**LCDA. LIDIA ROXANA DÍAZ GARCÍA**

Consultora nacional de Monitoreo y evaluación de proyectos

**DRA. GILMA RAMOS**

Consultora nacional de Sistemas y servicios de salud

**DR. CARLOS SORTO**

Consultor nacional para la Coordinación del Proyecto HEARTS

**DR. DANIEL REYES**

Consultor nacional área CDE

**DRA. ELIZABETH RODRÍGUEZ**

Consultora subregional de VIH-ITS-HV-TB

**MGTR. NUBIA CARBAJAL**

Técnica de Comunicaciones

---

Esta publicación forma parte de la sistematización de los productos entregados al MINSAL, como resultado de la cooperación técnica brindada por la Representación de la OPS/OMS en El Salvador, durante el período 2021-2022.

La OPS ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en el presente documento. No obstante, el contenido publicado se distribuye sin garantías de ningún tipo, ni explícitas ni implícitas. El lector es responsable de cómo interpreta o usa este material y, en ningún caso, la OPS podrá ser considerada responsable de algún posible daño causado por su utilización.

Fotografías: © Organización Panamericana de la Salud (salvo otra indicación)  
El Salvador. Mayo de 2023.

## Prólogo

Con la finalidad de prestar la atención oportuna en materia de salud a la población salvadoreña, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) concentró sus esfuerzos en el período de abril de 2021 hasta diciembre de 2023 en fortalecer el enfoque de Atención Primaria de Salud, promover la salud preventiva y revitalizar las funciones esenciales de la salud pública.

En estos dos años, destaca la cooperación técnica y financiera facilitada a El Salvador en áreas estratégicas, que incluyen la respuesta resiliente del Sistema Nacional Integrado de Salud ante las amenazas múltiples; el modelo de atención centrado en las personas y con enfoque en todo el curso de la vida; y la consolidación de iniciativas programáticas para vigilar, prevenir y controlar las enfermedades transmisibles y no transmisibles. Cada una de las actividades, proyectos y programas ejecutados responde a estrategias para un contexto

desafiante, como el que experimenta El Salvador y los que enfrentan la mayoría de los países en la Región de las Américas.

Dentro de las metodologías empleadas destacan dos ejes transversales: por un lado, el fortalecimiento de las capacidades técnicas en los profesionales y las profesionales de la salud y, por otro, el fomento de la participación de la sociedad organizada y las comunidades en tareas de vigilancia y prevención relacionadas con varios padecimientos de salud. A esos ejes compartidos se suman la mejora progresiva de los procesos técnicos-administrativos para usar las tecnologías y los protocolos sugeridos por la OPS; la elaboración de normativas que posibiliten la estandarización en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de diferentes patologías; y, también, la asesoría para diseñar planes estratégicos nacionales que respondan a los retos regionales en salud pública.

Por ello, esta serie de publicaciones quiere documentar y sistematizar la cooperación brindada por la OPS a El Salvador a través de diferentes iniciativas que permitieron obtener resultados eficientes ante las necesidades de la población salvadoreña y que

procuraron ampliar tanto el acceso a la salud pública como su cobertura. En general, de cada experiencia se presentan los productos elaborados, los logros obtenidos, las metodologías empleadas, las oportunidades de mejora y las proyecciones de futuro. Por otra parte, se espera que estas sistematizaciones resulten de utilidad para otros Estados Miembros que sitúen el derecho a la salud en un lugar prioritario de sus agendas políticas.

Expreso un sincero agradecimiento a las autoridades y al personal técnico de las instituciones de salud pública de El Salvador por su apertura y colaboración, al igual que a los socios y donantes que trabajaron con nosotros para alcanzar los avances y logros presentados a continuación.

Finalmente, reafirmamos la convicción con que la OPS seguirá trabajando para alcanzar la equidad en la salud pública, un eje central en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su promesa de “asegurar que nadie se quede atrás”.

**Giovanni Escalante Guzmán**  
Representante de la OPS/OMS en El Salvador

## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

### CDC

Centros para el Control y Prevención de Enfermedades

### CNRB

Comisión Nacional contra la Resistencia a Antimicrobianos

### ISSS

Instituto Salvadoreño del Seguro Social

### MINSAL

Ministerio de Salud

### OMS

Organización Mundial de la Salud

### OPS

Organización Panamericana de la Salud

### PPCI

Programas de Prevención y Control de Infecciones

### PROA

Programas de Optimización de Antimicrobianos

### RAM

Resistencia antimicrobiana

### SNIS

Sistema Nacional Integrado de Salud

## Antecedentes

El Plan Nacional contra la Resistencia Antimicrobiana en Salud Humana nace a partir de la 68.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud, realizada en Ginebra en 2015. En esa asamblea, la Organización Mundial de la Salud (OMS) insta a los Estados Miembros a que comiencen a luchar contra la resistencia antimicrobiana (RAM) a través de la creación de hojas de ruta para generar planes nacionales contra la RAM, adecuados a la estructura y realidad de cada país (1, p. 139).

## Descripción

El Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos en Salud Humana 2022-2024 es el primero de esta naturaleza en El Salvador. Se trata de un esfuerzo del país que, con la cooperación de la OPS, busca definir y establecer las líneas de trabajo oportunas para disminuir el riesgo de la RAM en las instituciones que conforman el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), siempre desde el enfoque integrado de “Una salud” (2, p. 9).

Estas líneas comprenden la comunicación, la educación, la investigación y la formación relacionadas con el tema; la mejora de las capacidades técnicas que garanticen el uso óptimo de los antimicrobianos; y el refuerzo de las capacidades sanitarias para prevenir y controlar las infecciones.



#### GRUPO DE BENEFICIARIOS

Población general de El Salvador y personas usuarias del SNIS.



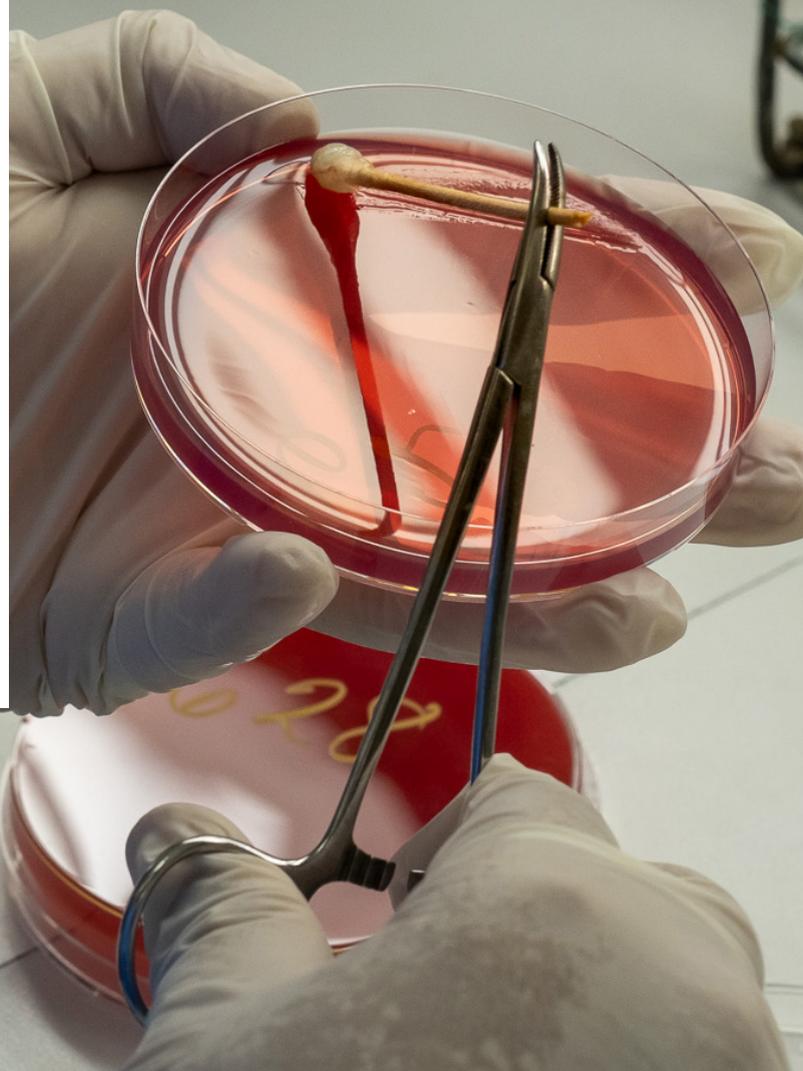
#### NIVEL

Nacional, a través de la participación de los miembros de la Comisión Nacional contra la Resistencia a Antimicrobianos (CNRB) y la aplicabilidad para el SNIS.



#### EJECUTORES

- > Ministerio de Salud (MINSAL)
- > Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS)
- > Comando de Sanidad Militar (COSAM)
- > Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM)
- > Consejo Superior de Salud Pública (CSSP)
- > Organizaciones de la sociedad civil, cooperación internacional y universidades



# Objetivos<sup>1</sup>

## Objetivo general

Garantizar el uso adecuado y el acceso a los antimicrobianos, así como la prevención, la reducción y el manejo oportuno de los microorganismos resistentes a múltiples fármacos, a través de las acciones coordinadas de los diferentes actores que conforman la CNRB.

## Objetivos específicos

1. Mejorar la conciencia y la comprensión sobre la resistencia a los antimicrobianos mediante procesos de comunicación, educación y formación eficaz.
2. Fortalecer el conocimiento y la evidencia basada en la vigilancia y la investigación.
3. Reducir la incidencia de las infecciones a través de medidas eficaces de saneamiento, higiene y prevención.
4. Promover que se optimice el uso de medicamentos antimicrobianos en la salud humana y animal.
5. Asegurar la autosostenibilidad de las actividades dirigidas a conseguir: el uso adecuado de los antimicrobianos, su acceso y su disponibilidad; la prevención, la identificación y el tratamiento oportuno y adecuado de los microorganismos resistentes a múltiples fármacos; y otras medidas preventivas, como la inmunización, de acuerdo con las necesidades identificadas en el país

---

<sup>1</sup> (2, p. 16)

## Actividades

El MINSAL enfrentó diferentes desafíos relacionados con la COVID-19 en todo el país, de manera que las limitaciones sociales impuestas como medidas sanitarias afectaron al aseguramiento de la colaboración multi-sectorial. En ese contexto se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- > **Reactivación de la CNRB.** Se convocó a las personas delegadas de cada una de las instituciones y organismos que conforman la CNRB y se garantizó su participación en las actividades programadas como los referentes de las dependencias que integran esta comisión, nombrados a través del acuerdo ministerial. De este modo, se deja por sentado que la RAM constituye un problema prioritario.
- > **Establecimiento del punto de partida.** Utilizando la herramienta de evaluación periódica nacional de las *Orientaciones*

*normativas de la OMS sobre las actividades integrales para la optimización de los antimicrobianos*, se ajustó la hoja de ruta para elaborar de manera actualizada el plan nacional contra la RAM, con énfasis en los objetivos y los indicadores que deben desarrollarse.

- > Una vez realizada la actualización, durante el año 2021 se programaron las reuniones para formular el plan nacional y dar seguimiento a esa elaboración, con el propósito de implementarlo y ejecutarlo en 2022. En estas sesiones se contó con la participación de los delegados y las delegadas de la CNRB.
- > Durante la elaboración del plan nacional contra la RAM, la oficina regional y la oficina en el país de la OPS/OMS identificaron oportunidades de ayuda para: reforzar la creación y la actualización de la documentación regulatoria sobre la prevención y el control de las infecciones vinculadas a la prestación sanitaria en los diferentes niveles de atención; impulsar la actualización de los indicadores de vigilancia sobre las infecciones asociadas a la atención de la salud; y fortalecer el sistema de vigi-

lancia epidemiológica<sup>2</sup>, conocido como el cubo bacteriológico.

- > Se iniciaron esfuerzos para establecer un punto de partida en la implementación de los Programas de Optimización de Antimicrobianos (PROA), entrelazados con los Programas de Prevención y Control de Infecciones (PPCI), en seis hospitales del SNIS, a través de la autoevaluación de ambos programas. Para ello, se emplearon las herramientas diseñadas por la OMS, los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, los CDC de Europa y la OPS, con vistas a poner en marcha esta estrategia en El Salvador.
- > En conjunto con las universidades y los centros formadores de profesionales de la salud humana y animal, tanto del

sector público como del privado, se conformó y juramentó el Comité Académico Nacional para la contención de la RAM, se incluyó esta temática en los pénsums de las carreras para la formación de profesionales en las diferentes especialidades de la salud, y se retomaron como objeto de estudio científico la resistencia antimicrobiana y las disciplinas relacionadas.

- > Se produjo la adhesión de El Salvador a la clasificación de la OMS AWaRe<sup>3</sup> de antimicrobianos en el Listado Institucional de Medicamentos Esenciales, publicado en enero de 2022. Este paso se dio gracias a la coordinación de la Representación de la OPS en El Salvador con la Dirección Nacional de Medicamentos (DNM) (3, p. 9).

---

**2/** Herramienta en línea, en funcionamiento desde 2015, para informar y notificar sobre la resistencia bacteriana: <http://resistenciabacteriana.salud.gob.sv>

**3/** La herramienta AWaRe ha sido desarrollada por la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS con el objetivo de frenar el aumento de la resistencia y hacer un uso más seguro y eficaz de los antibióticos. Clasifica los antibióticos en tres grupos —antibióticos de acceso, antibióticos bajo vigilancia y antibióticos de reserva— y detalla qué antibióticos deben utilizarse para las infecciones más comunes y graves, cuáles deberían estar disponibles en todo momento en el sistema de salud y cuáles deben emplearse con moderación o conservarse y aplicarse únicamente como último recurso.

## Productos

- > Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos en Salud Humana 2022-2024 (3, p. 9).
- > Creación y actualización de documentación técnica regulatoria, entre la cual se incluyen los siguientes lineamientos: a) lineamientos técnicos para prevenir y controlar las infecciones asociadas a la atención en salud (4); y b) lineamientos técnicos para la vigilancia y contención de la resistencia antimicrobiana y para prevenir la diseminación de patógenos resistentes (5).

## Metodología

- > Sesiones de planificación y elaboración de actividades para conformar, validar y aprobar el Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos en Salud Humana 2022-2024.
- > Talleres y capacitaciones técnicas relacionadas con la actualización de información y de evidencia sobre la prevención y el control de infecciones, así como sobre el PROA, entre otras temáticas (6, p. 5).

### 3/ ABORDAJE INTEGRAL DE LA RESISTENCIA ANTIMICROBIANA EN EL SALVADOR

FORTALECER LA RESPUESTA RESILIENTE DEL SISTEMA INTEGRAL DE SALUD ANTE LAS MÚLTIPLES AMENAZAS

OPS/  
OMS



## Logros

- > La elaboración y la oficialización —por parte del MINSAL— del Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos en Salud Humana 2022-2024, adecuado a las necesidades del país. Este plan establece con claridad el papel de cada una de las instituciones y organizaciones involucradas.
- > El plan también incorpora un sistema para dar seguimiento, monitorear y evaluar las actividades semestralmente, con el fin de asegurar que se está cumpliendo y de identificar las barreras que puedan limitar el desempeño.
- > La actualización de la documentación técnica de respaldo para la CNRB, relativa a la prevención y al control de las infecciones, a la vigilancia epidemiológica y a la optimización de antimicrobianos que mejoran directamente la atención y la prevención de la RAM en la salud humana.
- > En varios hospitales de El Salvador se llevaron a cabo Programas de Prevención y Control de Infecciones (PPCI) y el Programa de Optimización de Antimicrobianos (PROA). Del mismo modo, se monitoreó la aplicación del PPCI y del PROA en cinco hospitales de alta complejidad del MINSAL y del ISSS. Se identificaron las áreas críticas de trabajo para mejorar el PPCI y para comenzar la ejecución del PROA. Además, se logró un acercamiento con las instituciones salvadoreñas para establecer alianzas de cooperación técnica por parte de la OPS y darles seguimiento (3, p. 9 y 7, p. 7).

## Lecciones aprendidas

### Generales

- > La elaboración del Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos en Salud Humana, 2022-2024 fue un éxito, ya que, gracias al enfoque integral de “Una salud”, reunió y conectó a todas las instituciones, las organizaciones y los organismos pertinentes en El Salvador.
- > En este proceso, el principal desafío identificado consistió en incluir, dentro de las acciones encaminadas a controlar

y manejar la pandemia de COVID-19, las actividades para el control de la RAM y para fortalecer la prevención y el control de infecciones, optimizar el uso de antimicrobianos y actualizar la vigilancia epidemiológica de microorganismos resistentes. A estos esfuerzos se sumó, además, la búsqueda y la coordinación de los espacios para el trabajo en conjunto de todos los miembros de la Comisión y otros socios estratégicos.

## Oportunidades de mejora

Entre los puntos clave que pueden orientar a otros países a la hora de elaborar un plan nacional contra la RAM, sobresalen los siguientes:

- > Crear un respaldo legal que ofrezca sostenibilidad y continuidad a una comisión o comité RAM nacional/regional multisectorial, implicado directa e indirectamente en la salud humana, la salud animal y los determinantes ambientales, con el enfoque de “Una salud”.
- > Establecer vínculos con socios estratégicos —como organizaciones internacionales, organizaciones de la sociedad civil, prestadores y educadores en el área de salud privada y pública— para afianzar el impacto positivo y el cumplimiento de los objetivos trazados en el plan (8, p. 9).
- > Realizar una evaluación inicial para determinar el punto de partida y trabajar simultáneamente en la mejora continua de todas las actividades relacionadas con la RAM, como los PPCI, los PROA y otras estrategias.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. 68.a Asamblea Mundial de la Salud. OMS: Ginebra; 18-26 de mayo de 2015. Disponible desde: <https://bit.ly/41dpr4n>
2. Ministerio de Salud. Plan nacional contra la resistencia a los antimicrobianos en salud humana 2022-2024. El Salvador: MINSAL; 2022. Disponible desde: <https://bit.ly/3KtiEhc>
3. Organización Panamericana de la Salud. Informe anual 2021. El Salvador: Respuesta a la COVID-19 y preparación para el futuro. El Salvador: OPS; 2022. Disponible desde: <https://bit.ly/3zsFeAa>
4. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para la prevención y control de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). El Salvador: MINSAL; 2021. Disponible desde: <https://bit.ly/3ztxpu0>
5. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para la vigilancia y contención de la resistencia antimicrobiana y prevención de la diseminación de patógenos resistentes. El Salvador: MINSAL; 2022. Disponible desde: <https://bit.ly/3Md8key>
6. Organización Panamericana de la Salud. Boletín de la OPS/OMS en El Salvador. N.º 3. El Salvador: OPS; noviembre de 2021. Disponible desde: <https://bit.ly/3K4Lcwa>
7. Organización Panamericana de la Salud. Boletín de la OPS/OMS en El Salvador. N.º 3. El Salvador: OPS; marzo de 2022. Disponible desde: <https://bit.ly/3G73Y4T>
8. Organización Panamericana de la Salud. Boletín de la OPS/OMS en El Salvador. N.º 2. El Salvador: OPS; octubre de 2021. Disponible desde: <https://bit.ly/3MjuQIQ>



# OPS

📍 73 Avenida Sur n.º 135, Colonia Escalón  
Apartado postal 1072, San Salvador  
El Salvador

☎ Tel.: (503) 2511-9500 Fax: (503) 2511-9555

🌐 <http://www.paho.org/els>

✉ Correo electrónico: [elsops@paho.org](mailto:elsops@paho.org)