



Ministerio de  
Salud

Gobierno de Chile

# Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos

Dra. Tania Herrera  
Jefa del Departamento de Enfermedades  
Transmisibles  
Subsecretaría de Salud Pública  
Ministerio de Salud  
Chile

# La resistencia antimicrobiana: ya no una amenaza sino una realidad.

«Los antibióticos eficaces han sido uno de los pilares que nos ha permitido vivir más tiempo con más salud y beneficiarnos de la medicina moderna. Si no tomamos medidas importantes para mejorar la prevención de las infecciones y no cambiamos nuestra forma de producir, prescribir y utilizar los antibióticos, el mundo sufrirá una pérdida progresiva de estos bienes de salud pública mundial cuyas repercusiones serán devastadoras.»

Dr. Keiji Fukuda, Subdirector General de la OMS para Seguridad Sanitaria




# CONSECUENCIAS

Resistencia  
Bacteriana

A 3D bar chart with five blue bars of increasing height from left to right. A blue arrow curves upwards from the first bar to the top of the fifth bar, indicating a rising trend. The text 'Resistencia Bacteriana' is positioned above the chart.

Dificulta el control de las enfermedades infecciosas

A close-up photograph of a person's mouth as they take a large number of colorful pills from a blister pack. The pills are in various colors like green, yellow, and orange.

>Costos de atención

A 3D rendered character in a dark suit and blue tie stands next to a large, light-colored dollar sign. The character is holding a briefcase and looking towards the sign.

Amenaza los avances de la sociedad en materia de atención sanitaria

# Situación mundial

- La RAM prolonga la duración de las enfermedades, aumenta el riesgo de muerte y aumenta los costos para los sistemas sanitarios.
- La RAM está afectando a muchos agentes infecciosos distintos, pero se centra en siete bacterias responsables de infecciones comunes graves, como la septicemia, la diarrea, la neumonía, las infecciones urinarias o la gonorrea.

## ALGUNOS DATOS

- La resistencia a las fluoroquinolonas está muy extendida, haciendo ineficaz el tratamiento de infecciones por E. coli.
- La resistencia a los antibióticos carbapenémicos, está presente en todas las regiones del mundo.
- En varios países se ha confirmado el fracaso del tratamiento de la gonorrea con cefalosporinas de tercera generación.
- Se calcula que las personas infectadas por *Staphylococcus aureus* resistentes a la meticilina tienen una probabilidad de morir un 64% mayor que las infectadas por cepas no resistentes.

*Antimicrobial resistance: global report on surveillance*

# La OMS publica la lista de las bacterias para las que se necesitan urgentemente nuevos antibióticos

Comunicado de prensa

**Prioridad crítica:** bacterias multirresistentes que pueden provocar infecciones graves y a menudo letales: *Acinetobacter*, *Pseudomonas* y varias enterobacteriáceas como *Klebsiella*, *E. coli*, *Serratia*, y *Proteus*.

### **Prioridad 2: ELEVADA**

*Enterococcus faecium*, resistente a la vancomicina  
*Staphylococcus aureus*, resistente a la meticilina, con sensibilidad intermedia y resistencia a la vancomicina  
*Helicobacter pylori*, resistente a la claritromicina  
*Campylobacter* spp., resistente a las fluoroquinolonas  
*Salmonellae*, resistentes a las fluoroquinolonas  
*Neisseria gonorrhoeae*, resistente a la cefalosporina, resistente a las fluoroquinolonas

### **Prioridad 3: MEDIA**

*Streptococcus pneumoniae*, sin sensibilidad a la penicilina  
*Haemophilus influenzae*, resistente a la ampicilina  
*Shigella* spp., resistente a las fluoroquinolonas

# Además, existe resistencia a otros agentes no bacterianos...

## Resistencia de la tuberculosis

480 000 nuevos casos de tuberculosis MDR estimados el 2015

En 105 países se ha identificado la existencia de tuberculosis XDR.

## Resistencia del paludismo

Hasta julio de 2016 se había confirmado la resistencia de *Plasmodium falciparum* al tratamiento de primera línea en cinco países.

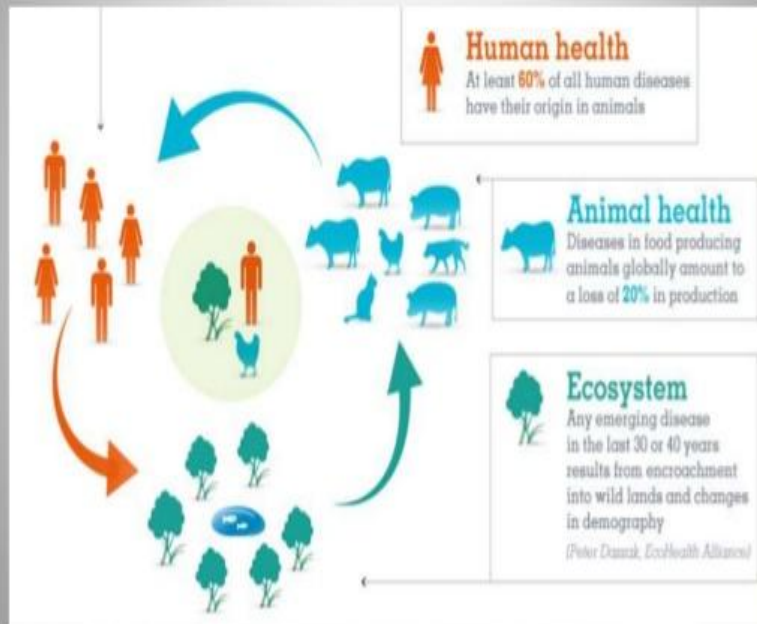
En la frontera entre Camboya y Tailandia, *P. falciparum* se ha vuelto resistente a casi todos los antipalúdicos

## Resistencia del VIH

Se calcula que en 2010 el 7% de las personas que iniciaron un tratamiento antirretrovírico (TAR) en los países en desarrollo tenían VIH farmacorresistente.

# RAM y Una Salud

## Salud Humana –Salud Animal - Ecosistemas



Los antimicrobianos son fármacos importantes tanto en humanos y animales.

Suelen utilizarse indebidamente para tratar y prevenir enfermedades en el sector ganadero, acuícola y en la producción agrícola.

Estas acciones suelen estar asociadas con el riesgo potencial de aparición y propagación de microorganismos resistentes a los antimicrobianos.

# La respuesta

- Mayo 2014: Asamblea Mundial de la Salud (WHA67.25) establece un consenso sobre la elaboración de un *Plan de Acción Global para combatir la resistencia a los antimicrobianos*.
- *Octubre 2015*: 68° sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas resuelve aprobar el plan y su aplicación en el contexto de cada país.
  - Se insta a todos los Estados Miembros a que en dos años establezcan un Plan Nacional en consonancia con el Plan Mundial.
- 2016: trabajo de comisiones para el desarrollo del Plan Nacional intersectorial de Chile.





# Metodología

Creación y convocación de comisiones y mesas de trabajo.

Diagnóstico de situación: levantamiento de actividades implementadas.

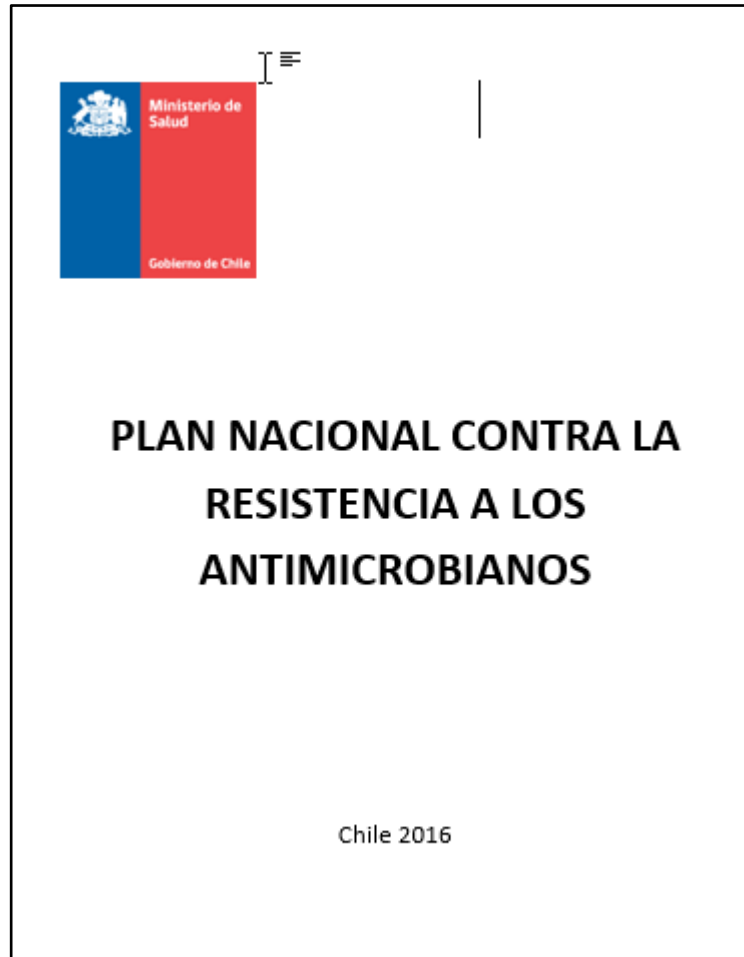
- \* Mesa MINSAL (DIPRECE, DIPOL, IAAS, SOCHINF, ISP)

- \* Mesa ACHIPIA (SAG- Universidades-SERNAPESCA-MINSAL)

Definición de brechas de acuerdo a la realidad local.

Definición de acciones a desarrollar en Planificación Operacional 2017-2020

# Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos



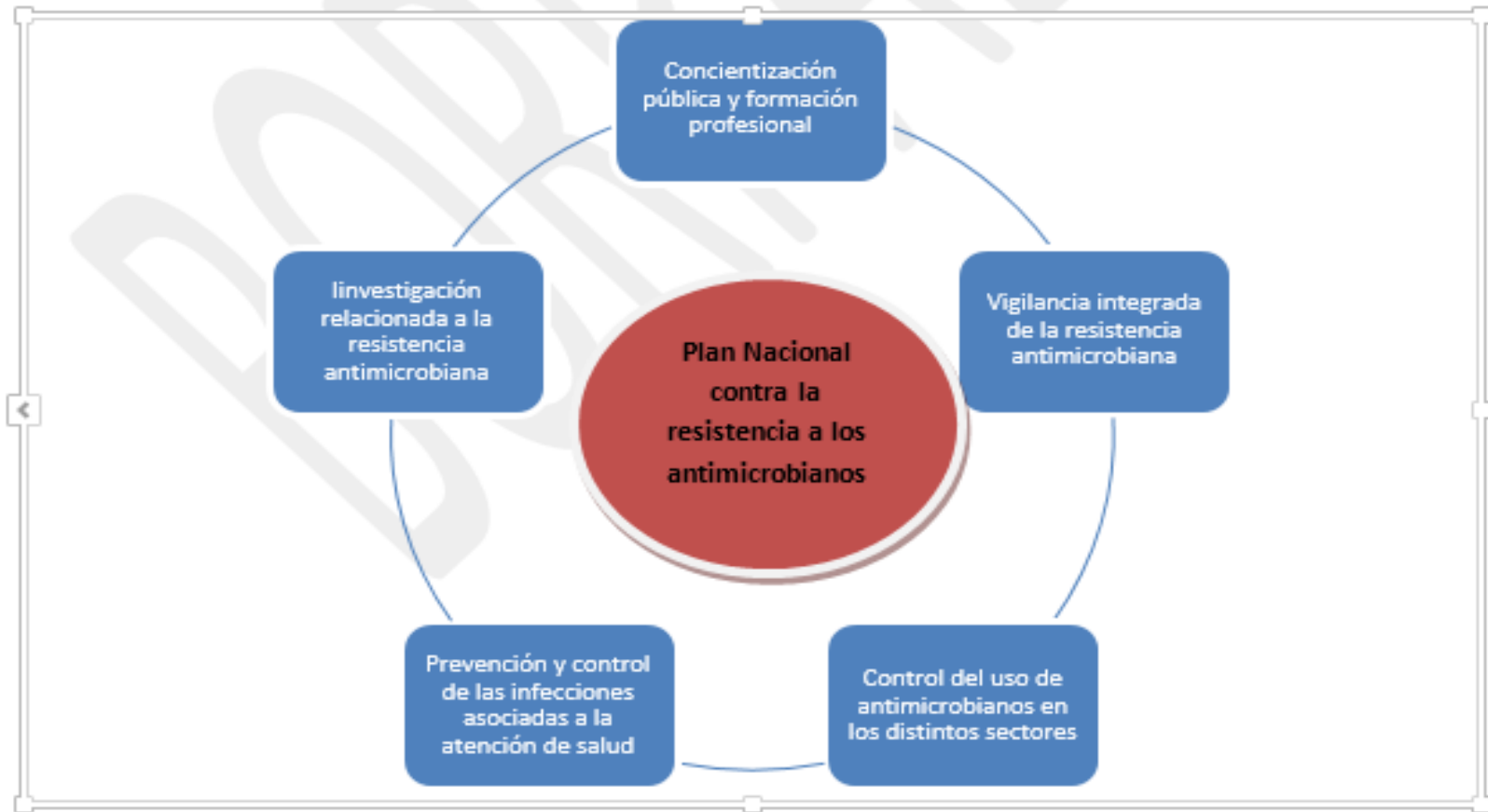
**INDICE**

**Contenido**

RESUMEN EJECUTIVO.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos específicos.....	9
Metodología de trabajo para el diseño del plan.....	10
Consideraciones relevantes en el diseño del plan.....	11
SITUACIÓN ACTUAL.....	13
LINEAS ESTRATÉGICAS.....	19
1.- Mejorar la concientización pública y formación profesional.....	19
2.- Vigilar la resistencia antimicrobiana en forma integrada.....	25
3.- Prevenir y controlar las infecciones asociadas a la atención de salud.....	27
4.- Utilizar de forma óptima los medicamentos antimicrobianos en la salud humana y animal.....	33
5.- Realizar investigación relacionada con resistencia antimicrobiana.....	36
Referencias.....	38
Anexo 1.....	40

El Plan Nacional contiene en total 16 estrategias, 41 medidas y 74 acciones

# Objetivos específicos del Plan



**Figura 1:** líneas de acción contra la resistencia antimicrobiana.

# Situación actual y brechas observadas

Objetivo	Situación actual	brecha
Concientización pública y formación profesional	Sin actividades para el público general  Formación incluida en carreras universitarias y en distintos cursos de formación ministeriales (humano y animal)	Desarrollar campañas informativas y de difusión a la comunidad.  Fortalecer e integrar la formación profesional.
Vigilancia integrada	Se realiza vigilancia para agentes establecidos por ley en humanos, tanto en la comunidad como en establecimientos hospitalarios	Desarrollo de proyecto de vigilancia integrada incorporando la vigilancia de RAM en animales e industria alimentaria
Control del uso de antimicrobianos	Existencia de Agencia Nacional de Medicamentos que asegura calidad.  Venta regulada.  Distintas regulaciones en organismos gubernamentales relacionados con salud humana y salud animal	Integrar esfuerzos bajo el concepto de Una Salud.  Nueva Ley de fármacos (en trámite legislativo) que sistema electrónico de vigilancia de uso de antimicrobianos.

# Situación actual y brechas observadas

Objetivo	Situación actual	brecha
Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud	Existencia de Programa Nacional para el Control de Infecciones Asociadas a la Atención de salud  Programa Nacional de Control de la Tuberculosis  Programa Nacional de Inmunizaciones	Fortalecer Programa IAAS  Incorporar prevención y control de infecciones en otros establecimientos además de hospitales.  Integrar control de infecciones con trabajo desarrollado por industria.
Investigación relacionada con RAM	Existencia de investigaciones particulares y asiladas.	Potenciar la investigación en RAM desde el Nivel Central

# Algunas actividades relevantes

- Desarrollar una campaña comunicacional en los medios y otras instancias de encuentro social para difundir el buen uso de los antimicrobianos tanto en humanos como animales.
- Desarrollar programas educativos para grupos específicos y capacitación de prescriptores.
- Diseñar e implementar el programa de vigilancia integrada.
- Mejorar la capacidad del aislamiento de las cepas en los laboratorios de la red.
- Contar con una normativa integrada para control de infecciones en la industria de alimentos.



- Publicar las guías de buenas prácticas de prescripción y dispensación de fármacos en la red asistencial.
- Potenciar los programas de control de infecciones en el uso de antimicrobianos en establecimientos de producción de productos animales.
- Mejorar el acceso al diagnóstico oportuno de laboratorio para pequeños productores.
- Diseñar y difundir protocolos de uso de antimicrobianos en organismos relaciones a la producción animal y vegetal.
- Establecer el sistema de receta electrónica que permita monitorizar el uso de antimicrobianos en humanos



# Pendientes

- Sancionar el Plan Nacional (decreto en proceso)
- Creación de Comisión Nacional intersectorial
- Implementación del plan ( 2017-2020)





Ministerio de  
Salud

Gobierno de Chile

**Gracias**