



Salud



ABECÉ
INFECCIONES ASOCIADAS
A LA ATENCIÓN EN SALUD -IAAS
RESISTENCIA A LOS
ANTIMICROBIANOS-RAM

Bogotá D.C., marzo de 2026



Ministerio de Salud y Protección Social

Viceministerio de Salud Pública y Prestación de Servicios
Dirección de Promoción y Prevención
Subdirección de Enfermedades No Transmisibles
Grupo de Modos, Condiciones y Estilos de Vida Saludable

Abecé. Infecciones Asociadas a la Atención en Salud -IAAS Resistencia a los Antimicrobianos-RAM

Contacto con el área encargada: mrojas@minsalud.gov.co

Aprobó:

Maria Victoria Herrera Roa

Subdirectora de Enfermedades Transmisibles

Julian Trujillo Trujillo

Coordinador Grupo de Enfermedades Emergentes Reemergentes y Desatendidas

Revisó:

Marcela Pilar Rojas Díaz

Profesional especializado

Adriana Elvira Vasquez Sanchez

Comunicadora Social

Diseño y diagramación

Grupo de comunicaciones

Sara Daniela Vergara Romero

Apoyo fotográfico

Adobe Stock: www.stock.adobe.com

Bogotá D.C., marzo de 2026

Contenido

Infecciones Asociadas a la Atención en Salud -IAAS

Resistencia a los Antimicrobianos-RAM	4
• ¿Qué son las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud IAAS?	4
• ¿Qué es la resistencia a los antimicrobianos RAM?.....	5
• ¿Porque son importantes las IAAS-RAM en salud pública?.....	5
• ¿Cuáles son las IAAS que se vigilan en el país?.....	6
• ¿Cuáles son los principales mecanismos de transmisión?.....	7
• ¿Cuáles son los principales mecanismos y causas de la RAM?.....	7
• ¿Cuáles son las estrategias de prevención y control de las IAAS-RAM?.....	8
• ¿Qué puede hacer una institución de salud?.....	9
• ¿Cuál es el rol del personal de salud?.....	10
• ¿Cuál es el rol de la comunidad?.....	10
• ¿Cuáles son las principales acciones que realiza el Ministerio de Salud y Protección Social?.....	12
• ¿Cuáles son las normas específicas relacionadas con estos Programas? ..	13
• ¿Cuáles son los retos y prioridades futuras?.....	14
• Enlaces de interés.....	15
• Referencias bibliográficas.....	16

Abecé

Infeciones Asociadas a la Atención en Salud -IAAS Resistencia a los Antimicrobianos-RAM



¿Qué son las Infecciones Asociadas a la **Atención en Salud IAAS**?

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) son aquellas infecciones que un paciente adquiere durante su estancia en un hospital, clínica u otro servicio de salud, y que no estaban presentes ni en incubación al momento del ingreso.

Pueden manifestarse durante la hospitalización o después del alta, y pueden estar relacionadas con procedimientos o dispositivos médicos utilizados durante la atención. Por lo general estas infecciones afectan a los pacientes más frágiles, en las unidades de cuidados intensivos (UCI), oncología, neonatología, donde suelen ocasionar una alta mortalidad.

Ejemplo: infecciones asociadas a dispositivo (neumonía asociada a ventilador, infección urinaria por sonda vesical) e infección asociada a procedimiento quirúrgico.



¿Qué es la **resistencia a los antimicrobianos RAM**?

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) ocurre cuando microorganismos (bacterias, virus, hongos o parásitos) desarrollan la capacidad de sobrevivir y multiplicarse a pesar del tratamiento con fármacos diseñados para combatirlos; las infecciones se hacen más difíciles de tratar, se incrementa el riesgo de propagación y de aparición de formas graves, de la estancia hospitalaria y de la mortalidad.



¿Por qué son importantes las **IAAS-RAM** en salud pública?

Las IAAS-RAM representan un problema crítico de seguridad del paciente, afectan tanto la mortalidad y morbilidad, así como, los costos institucionales debido al aumento en la estancia hospitalaria y el uso de tecnologías en salud de mayor valor (Ej. medicamentos), esto a su vez, afecta la confianza en el sistema de salud.

- Según la OMS (2023), 1 de cada 10 pacientes hospitalizados desarrollará al menos una IAAS.
- En América Latina, las tasas oscilan entre 7% y 15%.

Por otra parte, en la medida que se aumentan las IAAS, se incrementa el uso de antimicrobianos y con esto la RAM, estudios estiman que la RAM bacteriana fue directamente responsable de más de 1,2 millones de muertes en 2019 y contribuyó a casi 5 millones de muertes.



¿Cuáles son las **IAAS** que se vigilan en el país?

Tipo de infección	Agente causal frecuente	Factores de riesgo	Ejemplo de dispositivo asociado
Infección del Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter (ITS-AC)	<i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Catéter prolongado, manipulación inadecuada	Catéter venoso central
Neumonía Asociada al Ventilador (NAV)	<i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Acinetobacter baumannii</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Intubación prolongada, posición supina	Ventilador mecánico
Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico Quirúrgicos (IAPMQ)	<i>S. aureus</i> , <i>Enterococcus</i> , <i>E. coli</i>	Cirugías largas, diabetes, profilaxis inadecuada	Instrumental quirúrgico

¿Cuáles son los principales mecanismos de transmisión?

- Contacto directo: manos del personal de salud (principal vía).
- Contacto indirecto: superficies, equipos o materiales contaminados.
- Aerosoles o gotas: tos, procedimientos invasivos, intubación.
- Vectores o agua contaminada: menos frecuente, pero relevante en UCI o áreas especiales.



¿Cuáles son los principales mecanismos y causas de la RAM?

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) se puede dar como un fenómeno natural, cambios genéticos, o por la adquisición de genes de resistencia. Sin embargo, hay algunas condiciones que pueden acelerar la problemática. Entre estos:

- Selección por uso de antimicrobianos: uso excesivo, innecesario o incompleto.
- Transmisión nosocomial y comunitaria: manos del personal, dispositivos médicos, superficies contaminadas.
- Factores en salud animal y ambiente: uso en agricultura, aguas residuales, sectores veterinarios (enfoque One Health), la falta de acceso a agua limpia, saneamiento e higiene (WASH), tanto para las personas como para los animales.
- Débil vigilancia y control de infecciones: falta de datos locales y la adopción de medidas deficientes de prevención y control de las enfermedades y las infecciones en los centros de atención de salud y las explotaciones agrícolas.
- Falta de acceso equitativo: el acceso deficiente a medicamentos, vacunas y medios de diagnóstico asequibles y de calidad.
- Uso inadecuado: la falta de sensibilización y conocimientos en el talento humano en salud, los dispensadores (farmacias) de AM y la población general, e incumplimiento de la legislación.



¿Cuáles son las estrategias de prevención y control de las IAAS-RAM?

Las principales acciones están orientadas a:

- a. **Fortalecer Programas de Prevención y Control de Infecciones (PCI):**
 - Higiene de manos: (OMS, “Los 5 momentos para la higiene de manos”)
 - Higiene respiratoria y etiqueta de tos.
 - Uso de elementos de protección personal (EPP)
 - Prevención de exposiciones por accidentes con instrumentos corto punzantes.
 - Cuidados para el manejo del ambiente y de la ropa, los desechos, soluciones y equipos.
 - Limpieza y desinfección.
 - Aislamiento y precauciones estándar: contacto, gotas, aire.
 - Implementación de paquetes (bundles) preventivos por tipo de dispositivo (catéteres, sondas, ventiladores).
- b. **Implementar Programas de Optimización del Uso de Antimicrobianos (PROA / Antimicrobial Stewardship):** guías, revisión de prescripciones, dosis y duración adecuadas.
- c. **Vigilancia integrada Una Salud:** estrategias conjuntas entre los sectores de salud humana, animal y ambiental, que favorezcan la articulación intersectorial.
- d. **Mejorar el diagnóstico rápido y por el laboratorio:** para guiar terapia dirigida, reducir el uso empírico de antimicrobianos, e implementar medidas de PCI adecuadas.
- e. **Generar políticas públicas y regulación:** limitar uso innecesario en agricultura, acceso controlado a antibióticos, y eliminación adecuada de estos.
- f. **Educación continua:** la actualización y generación de capacidades de profesionales y campañas comunitarias sobre adherencia a las medidas de PCI y uso responsable de antimicrobianos son claves para mantener la responsabilidad.
- g. **Monitoreo y retroalimentación de resultados:** implementar acciones de seguimiento y control, e involucrar a las directivas y talento humano en la socialización de los resultados, ayuda a la toma de acciones acertadas con la participación de todos.



Siempre será más eficaz implementar estrategias multimodales que intervenciones puntuales para **lograr la reducción del daño a los pacientes debido a las infecciones asociadas a la atención en salud.**

¿Qué puede hacer una **institución de salud**?



- Implementar o fortalecer los programas de PCI y PROA, de forma multidisciplinaria (administrativos, clínicos, farmacéuticos, microbiólogos, epidemiólogos, entre otros).
- Auditorías y retroalimentación sobre la adherencia a las prácticas de precauciones estándar y prescripción de antimicrobianos, según protocolos definidos por la institución y basados en perfiles locales.
- Incluir de forma periódica o rutinaria, según el caso, listas de chequeo a los diferentes paquetes (bundles) como: inserción y mantenimiento de catéteres y sondas; listas de chequeo quirúrgico, control de antibióticos perioperatorios, entre otros.
- Vigilancia activa de patógenos prioritarios, comunicación rápida entre laboratorio y clínicos, e inclusión de tecnologías que faciliten la oportunidad y confiabilidad de los resultados.
- Programas de capacitación y métricas o indicadores como: consumo DDD, adherencia a la higiene de manos, tasas por 1000 días de dispositivo, luminometrías).



¿Cuál es el rol del personal de salud?

Todo trabajador de la salud, es responsable de la prevención. Debe cumplir protocolos, reportar incidentes y promover la cultura de seguridad, a través de la adherencia a las medidas establecidas.

El liderazgo del Comité de IAAS y del Programa PROA es esencial para mantener prácticas basadas en evidencia y auditorías permanentes.

¿Cuál es el rol de la comunidad?

La comunidad juega un papel clave en la prevención de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) y la Resistencia Antimicrobiana (RAM) porque estas problemáticas no se limitan al ámbito hospitalario; también se extienden a la vida cotidiana. Así que los roles principales son:

a. Educación y Conciencia:

- Informarse sobre qué son las IAAS y la RAM, y cómo se transmiten.
- Promover prácticas seguras en el hogar y la comunidad (lavado de manos, higiene de alimentos, cuidado de heridas).
- Adherirse a indicaciones dadas por el personal de salud, cuando se recibe atención médica o se visita un centro de salud u hospital.
- Difundir información confiable en redes sociales y círculos comunitarios.

b. Uso Responsable de Antibióticos:

- No automedicarse ni exigir antibióticos cuando no son necesarios (por ejemplo, para infecciones virales).
- Completar los tratamientos indicados por el profesional de salud.
- Evitar compartir medicamentos.

c. Vigilancia Comunitaria:

- Reportar brotes o síntomas inusuales a las autoridades sanitarias.
- Participar en campañas de vacunación y prevención.
- Involucrarse como líder en situaciones en los que se pueda apoyar la contención de enfermedades (Ej. Supervisión de tratamientos de tuberculosis, administración preventiva de medicamentos como profilaxis en tosferina).

d. Promoción de Hábitos Saludables:

- Fomentar la higiene personal y ambiental.
- Apoyar programas de control de infecciones en escuelas, hogares y espacios públicos.
- Colaborar con iniciativas locales (campañas de uso racional de antimicrobianos).

Es decir, la comunidad actúa como agente preventivo y educativo, reduciendo la transmisión de infecciones y evitando el uso indebido de antimicrobianos, lo que disminuye la aparición de bacterias resistentes.



¿Cuáles son las principales acciones que realiza el Ministerio de Salud y Protección Social?

El Ministerio de Salud y Protección Social, por ser el órgano rector en el sector se encarga de proponer, orientar, formular, difundir y evaluar política, planes, programas, proyectos y lineamientos definidos para el tema, es así, que en el año 2022 se elaboró la Resolución 2471 de 2022, “Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos para los Programas de Prevención, Vigilancia y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud- IAAS y de Optimización del Uso de Antimicrobianos — PROA y se dictan disposiciones para su implementación”.



Como parte, de la implementación de los lineamientos definidos, la Dirección de Promoción y Prevención, a través de la Subdirección de Enfermedades Transmisibles, realiza las siguientes acciones:

- Presidir y organizar el Comité Nacional de Prevención y Control de IAAS y RAM.
- Aplicar, consolidar y retroalimentar los instrumentos de las estrategias definidas:
 - Estrategia multimodal de Higiene de manos (EMHM).
 - Programa de Prevención y Control de Infecciones (PCI).
 - Programa de Uso Óptimo de los Antimicrobianos (PROA).
- Ejecutar acciones de gestión de conocimiento mediante asistencia técnica, espacios de formación, virtuales (webinar) y presenciales (Talleres, Reunión Nacional).
- Alianzas estratégicas con la Organización Panamericana de la Salud, y otros aliados, con el fin de generar material educativo. Ejemplo: Caja de herramientas para las autoevaluaciones de PCI e higiene de manos. (<https://www.paho.org/es/colombia-trabaja-unida-para-combatir-resistencia-antimicrobianos>).
- Participación de acuerdo con las competencias propias del área, en las acciones de preparación y contención de microorganismos inusuales, alertas epidemiológicas o posibles emergencias sanitarias.
- Articulación intersectorial con ONG, Cooperantes Internacionales, sectores, agremiaciones, e IPS.
- Implementación del Plan Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos.

¿Cuáles son las normas específicas relacionadas con estos Programas?

- **Circular 45 de 2012.** Implementación de la estrategia de vigilancia en salud pública de infecciones asociadas a la atención en salud - IAAS-, resistencia y consumo de antimicrobianos. (<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-0045-de-2012.pdf>)
- **Circular Externa 25 de 2017.** Fortalecimiento de las acciones de vigilancia, control de brotes y prevención de nuevos casos de infecciones invasivas causadas por la levadura multirresistente, *Cándida auris*, dando alcance a la alerta emitida en septiembre de 2016.
- **Circular 27 de 2017.** Intensificación de las Acciones de Vigilancia en Salud Pública, Vigilancia Sanitaria, Prevención y Control de la Transmisión de Cepas Bacterianas Gram Negativas, con Resistencia a Colistina en Colombia. (https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Circular%20No.%200027%20de%202017.pdf)
- **Circular 29 de 2021.** Intensificación de las acciones de Prevención, Vigilancia y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud IAAS, en el marco de las estrategias de Vigilancia en Salud Pública de dichas infecciones. (<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-29-de-2021.pdf>)
- **Resolución 2471 de 2022.** Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos para los Programas de Prevención, Vigilancia y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud-IAAS y de Optimización del Uso de Antimicrobianos -PROA y se dictan disposiciones para su implementación. (https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202471%20de%202022.pdf)
- **Resolución 591 de 2024.** Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades. (https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20591%20de%202024.pdf)
- **Resolución 914 de 2025.** Por la cual se adopta el Manual de Requisitos para la Implementación de las Buenas Prácticas de Reprocesamiento de Dispositivos Médicos y Elementos Reutilizables-DMER. (https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20914%20de%202025.pdf)
- **Ley 2506 de 2025.** Congreso de la República. Por medio de la cual se fomenta la investigación científica y tecnológica para combatir microorganismos multirresistentes y prevenir la resistencia antimicrobiana y se dictan otras disposiciones. (<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=261756>)



¿Cuáles son los retos y prioridades futuras?

- Investigación de nuevos antimicrobianos.
- Implementación real y sostenida de programas PROA y PCI (incluye estrategia multimodal de higiene de manos) en instituciones de salud de todos los niveles.
- Integración de datos y acción transectorial bajo el enfoque de Una salud.
- Acceso equitativo a diagnósticos y tratamientos eficaces en todo el país.
- Implementación de tecnologías innovadoras en las acciones de monitoreo de PCI (limpieza y desinfección) e implementación de PROA.
- Ajustar los programas educativos del talento humano en salud humana, animal y ambiental, de acuerdo con las necesidades actuales.
- Generar estrategias de concientización en el talento humano y la población general que favorezca la adherencia a las medidas de prevención de PCI y RAM.



Enlaces de interés

- ACIN. <https://www.acin.org/>
- CDC <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/es/data-research/facts-stats/index.html>
- CDC. <https://www.cdc.gov/international-infection-control/media/pdfs/es/gaihn-ar-prevencion-pci-es-508.pdf>
- OPS-Colombia <https://www.paho.org/es/colombia-trabaja-unida-para-combatir-resistencia-antimicrobianos>
- OPS/OMS. <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-control-infecciones>
- OPS/OMS. <https://www.paho.org/es/temas/resistencia-antimicrobianos>
- OPS. Campus Virtual. <https://campus.paho.org/es/cursos/auto-aprendizaje>

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Infection prevention and control. Geneva: WHO; 2023.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Healthcare-associated Infections (HAI). Updated 2024.
3. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Guía técnica para la prevención, vigilancia y control de IAAS. Bogotá: Min-salud; 2022.
4. Instituto Nacional de Salud (INS). Protocolo de Vigilancia en Salud Pública: Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS). Versión 5, 2023.
5. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Prevención y control de infecciones en servicios de salud. Washington, D.C.: OPS; 2023.
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Antimicrobial resistance: fact sheet / health topics. (datos globales sobre carga de enfermedad). Organización Mundial de la Salud
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Antimicrobial Resistance — facts, stats and threats updates. (cifras y actualizaciones de EE. UU.; impacto pandémico 2019–2022). CDC+1
8. Organización Panamericana de la Salud (OPS/PAHO). Resistencia a los antimicrobianos — recursos y campañas. (enfoque regional y One Health). Organización Panamericana de la Salud
9. Instituto Nacional de Salud (INS) — Colombia. Informes técnicos sobre resistencia antimicrobiana en Infecciones Asociadas a Dispositivos y lineamientos nacionales. (datos y lineamientos locales). ins.gov.co+1



Salud

@MinSaludCol



www.minsalud.gov.co