



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

INFORME DEL EVENTO
CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
2024

Responsable:

Vigilancia Epidemiológica
Subsecretaría de Salud Pública
Secretaría de Salud e Inclusión Social de Antioquia

1. INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) se definen como aquellas que ocurren en los pacientes durante el proceso asistencial en un hospital o establecimiento de salud, y que no estaban presentes ni en período de incubación al momento de la admisión (1). Estas infecciones suelen estar relacionadas con microorganismos resistentes a los antimicrobianos (2), lo que representa una de las complicaciones iatrogénicas más graves de la medicina moderna. La carga que imponen estas bacterias multirresistentes sobre los pacientes y los sistemas de salud es significativa, y sus principales factores de riesgo incluyen estancias hospitalarias prolongadas, edad avanzada, dependencia funcional, presencia de dispositivos invasivos, procedimientos quirúrgicos recientes y exposición previa a antibióticos (3).

Diversos estudios han demostrado una fuerte asociación entre el consumo de antimicrobianos y el desarrollo de resistencia, tanto en el entorno hospitalario como en la comunidad (4,5). Aunque la resistencia antimicrobiana es un fenómeno evolutivo natural, su aceleración ha sido impulsada principalmente por el uso excesivo e inadecuado de antibióticos en humanos, animales y agricultura (6,7). Por ello, una de las estrategias clave para contener este fenómeno es promover el uso prudente y racional de los antimicrobianos (7).

En este contexto, la Organización Mundial de la Salud ha propuesto la clasificación AWaRe (Access, Watch, Reserve) como una herramienta para guiar el uso responsable de antibióticos y priorizar la vigilancia de aquellos con mayor riesgo de generar resistencia (8).



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1



De acuerdo con esta clasificación, el nivel nacional seleccionó de manera estratégica 16 antibióticos para la vigilancia en el ámbito intrahospitalario, entre estos, hay agentes del grupo Access como amoxicilina/ácido clavulánico, gentamicina y trimetoprim/sulfametoxazol, cuyo uso adecuado debe garantizarse por ser de primera línea; del grupo Watch se encuentran antibióticos como ceftriaxona, ciprofloxacina y piperacilina/tazobactam, que requieren una estrecha supervisión por su mayor potencial de generar resistencia; finalmente, del grupo Reserve están incluidos algunos como meropenem, linezolid y ceftazidima/avibactam, considerados recursos terapéuticos de última línea (9).

La vigilancia de estos medicamentos es una herramienta clave para enfrentar la resistencia antimicrobiana. Permite identificar tendencias de uso, detectar prácticas inadecuadas, comparar datos entre instituciones y evaluar el impacto de intervenciones. Además, facilita el análisis de la relación entre el consumo y la resistencia, y respalda la formulación de políticas públicas e institucionales efectivas. En este contexto, el presente informe busca describir y analizar el uso intrahospitalario de estos antibióticos como insumo fundamental para fortalecer los programas de optimización del uso de antimicrobianos (PROA) y las estrategias de control de la resistencia.

1.1. Comportamiento del evento en el mundo

En un estudio sobre el consumo de antibióticos realizado en 71 países entre los años 2000 y 2015, se encontró que el consumo global se incrementó en un 65%, ocasionado principalmente por el incremento en los países de medianos y bajos ingresos. En países de ingresos altos, solo se aumentó el consumo en un 6%, mientras que en los países de medianos y bajos ingresos el incremento fue del 114%. La clase de antibióticos más comúnmente usada son las penicilinas de amplio espectro, estas incrementaron su uso en un 36% durante el periodo de estudio; las otras tres clases de antibióticos más consumidos fueron las cefalosporinas, que incrementaron en un 20%, las quinolonas y los macrólidos que incrementaron en un 12% cada una (5).

En el informe de consumo de antibióticos de la Organización Mundial de la Salud, entre el 2016 y el 2018, en el que se reportan datos del consumo de antibióticos en 65 países, el consumo global de antibióticos varió entre países desde 4,4 hasta 64,4 Dosis Diaria Definida (DDD) por mil habitantes por día. En la región de las Américas, el consumo de antibióticos estuvo en un rango entre 10,3 DDD por mil habitantes por día en Perú hasta 22,8 DDD por mil habitantes por día en Brasil (8).

En una revisión sistemática publicada en el 2022 con el fin de verificar los efectos de la pandemia por Covid-19 en el consumo de antibióticos comparando datos de los años 2019 y 2020, se encontró que el consumo en la comunidad se redujo consistentemente para este último año, mientras que los estudios basados en entornos hospitalarios, la mayoría reportaron incrementos en el 2020 respecto al 2019, debido, muy posiblemente a la interrupción en los programas de optimización de uso de antimicrobianos durante la pandemia (10).





1.2. Comportamiento del evento en Colombia

En un estudio realizado para analizar las tendencias en el consumo de antibióticos en las UCI en Colombia, en el que participaron 11 UCI en 7 ciudades del país, entre los años 2010 y 2017, se encontró que los antibióticos más usados fueron meropenem, con una DDD promedio durante los 8 años de estudio de 17,27 por 100 camas-día, seguido de ampicilina-sulbactam con una DDD de 13,61 por 100 camas-día y piperacilina-tazobactam con 12,37 DDD por 100 camas día. Los antibióticos que tuvieron el mayor incremento en su consumo fueron cefepima (pasó de 5,69 a 11,25 DDD por 100 camas-día), meropenem (pasó de 14,73 a 20,18 DDD por 100 camas-día) y piperacilina-tazobactam (pasó de 10,54 a 13,44 DDD por 100 camas-día) (11).

De acuerdo con el informe del evento consumo de antibióticos del año 2023 del Instituto Nacional de Salud (INS), se encontró un mayor consumo en las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI) adultos que en los servicios de hospitalización adultos. Para las UCI adultos, el antibiótico de mayor consumo fue meropenem, con una disminución estadísticamente significativa respecto al consumo reportado en el año anterior, pasando de 17,6 a 16,8 DDD por 100 camas-día. En el servicio de hospitalización adultos, el antibiótico de mayor consumo fue ceftriaxona con 8,3 DDD por 100 camas-días, también con disminución del consumo, pero no fue estadísticamente significativa, sin embargo, tres antibióticos si reportaron decrementos importantes como meropenem, ciprofloxacina y vancomicina (12).

1.3. Comportamiento del evento en Antioquia

En Antioquia, para el año 2023, el antibiótico de mayor consumo dentro los que se encuentran en vigilancia, fue piperacilina-tazobactam, tanto en el servicio de UCI adultos como en el servicio de hospitalización adultos, con un valor de DDD de 16,4 y 7,0, respectivamente.

De los 6 antibióticos que se reportan en la UCI adultos solo ceftriaxona y ertapenem incrementaron su consumo respecto al 2022, de igual forma, en los servicios de hospitalización adultos, 5 de los 7 antibióticos en vigilancia mostraron disminución en su consumo en comparación con el año anterior, solo piperacilina mostró incremento y cefepime permaneció estable (13).

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos General

Analizar el comportamiento del evento consumo de antibióticos durante el año 2024, a través de la información recolectada por el sistema nacional de vigilancia en salud pública, con el fin de tomar medidas de prevención, vigilancia y control que permitan impactar la resistencia antimicrobiana en el departamento de Antioquia.





2.2. Objetivos específicos

Describir el comportamiento del consumo de antibióticos en las instituciones con servicio de hospitalización adultos durante el año 2024.

Formular recomendaciones de acuerdo al comportamiento del consumo de antibióticos para fortalecer la vigilancia epidemiológica, prevención y control de la resistencia antimicrobiana en las instituciones prestadoras de servicios de salud del departamento de Antioquia.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La vigilancia de consumo de antibióticos se realiza exclusivamente para el ámbito hospitalario en los servicios de UCI adultos y hospitalización adultos. Hasta el primer semestre del 2024 la notificación se realizaba únicamente en instituciones de alta y mediana complejidad, posterior a esta fecha el INS realizó actualización del protocolo del evento ampliando la vigilancia a todos los niveles de complejidad, por lo tanto, se presenta información de las IPS de baja complejidad para el periodo de julio a diciembre de 2024, para las demás IPS la información es del año completo.

La notificación del evento se realiza en la ficha colectiva 354 del Sivigila de manera mensual con el reporte de los gramos consumidos de los antibióticos priorizados para la vigilancia. Es importante resaltar que durante el 2023 ingresaron 9 antibióticos a la vigilancia del evento: ceftazidima/avibactam, ampicilina/sulbactam, oxacilina, amoxicilina/ácido clavulánico, amikacina, gentamicina, doripenem, trimetoprim/sulfametoxazol y linezolid, por lo que no se cuenta con un histórico comparativo para ellos, sin embargo, para los antibióticos ceftriaxona, cefepime, ciprofloxacina, ertapenem, meropenem, piperacilina y vancomicina, sí hay información de años previos y se pudo analizar la tendencia del consumo y los cambios en el mismo.

Se realizó un análisis descriptivo de la información de CAB reportada al Sivigila por las UPGDs del departamento de Antioquia con la base de datos final del año 2024. Se eliminaron los registros con ajuste D, 6, los registros repetidos y errores en el mes de reporte (notificación prospectiva).

El indicador usado para el seguimiento del consumo de antibióticos es la Dosis Diaria Definida (DDD), el cual se calcula siguiendo la siguiente fórmula:

$$DDD = \frac{(\text{Antibiótico consumido en gramos en el mes} / \text{DDD estándar según OMS}) \times 100}{\text{Nº camas} \times \text{proporción de ocupación} \times \text{tiempo (días del mes)}}$$

Se realizó el cálculo de los percentiles 10, 25, 50, 75 y 90 para cada antibiótico con los notificado en el año 2024, estos análisis se realizaron por municipio, servicio y nivel de complejidad.

}





Adicionalmente, de acuerdo con el protocolo nacional del evento, se calcularon los indicadores de cumplimiento y oportunidad de la notificación, expresados en porcentaje y calculados de la siguiente manera:

$$\text{Cumplimiento de la notificación} = \frac{\text{Número de UPGDs con notificación completa} \times 100}{\text{Total de UPGDs que notifican el evento}}$$

$$\text{Oportunidad e la notificación} = \frac{\text{Nº de reportes realizados dentro del tiempo oportuno} \times 100}{\text{Total de reportes que deben realizar las UPGDs}}$$

Finalmente, el indicador de cumplimiento en la notificación también se calculó a nivel UPGD, Municipal y Departamental con el número de reportes de la siguiente manera:

$$\text{Cumplimiento de la notificación} = \frac{\text{Número de reportes evidenciados en Sivigila}}{\text{Total de reportes que deben realizar las UPGDs}} \times 100$$

4. RESULTADOS

4.1 Unidades de Cuidados Intensivos Adultos

4.1.1 Comportamiento de la notificación

Para el evento consumo de antibiótico notificaron 38 instituciones con servicios UCI con un total de 708 camas, ubicadas en 8 municipios del departamento, se observa una tendencia a la disminución en el número de camas UCI adultos en el departamento desde el 2021 (ver gráfico 1).

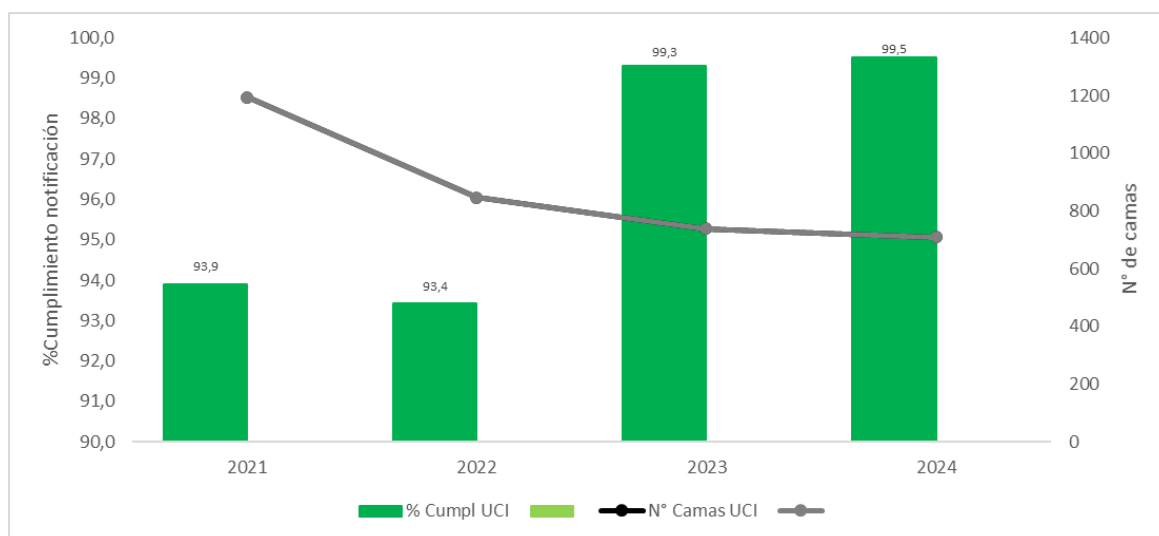
De las 40 UCI adultos habilitadas en el departamento, 2 no prestaron servicios asistenciales durante todo el 2024, por tal motivo no se incluyen en el cálculo de los indicadores, y 2 quedaron con notificación incompleta, reportando ambas 11 de los 12 meses de año, por lo que el cumplimiento de la notificación en este servicio fue del 94,7%. Al realizar el cálculo del cumplimiento por número de reportes, se encuentra un porcentaje del 99,5%, el más alto en los últimos 4 años, con una clara tendencia al incremento desde el 2021 (ver gráfico 1).

En cuanto a la oportunidad de la notificación, se encontró un 90,5% para los servicios UCI adultos.





Gráfico 1. Número de camas y cumplimiento de la notificación* de CAB en UCI adultos, Antioquia, 2021-2024



Fuente: Sivigila 2021-2024
*Cumplimiento por número de reportes

En el porcentaje de cumplimiento de la notificación por reporte por municipio, se encuentra que, 6 de los 8 municipios que cuentan con servicio de UCI realizaron la notificación en un 100% y el municipio con menor porcentaje de cumplimiento en la notificación fue La Ceja el 91,7% (ver tabla 1).

Tabla 1. Número de camas y cumplimiento de la notificación* de CAB en UCI adultos por municipio, Antioquia, 2021-2024

UCI Adultos	2021		2022		2023		2024		Tendencia
Municipio	N° Camas	% Cumpl	N° Camas	% Cumpl	N° Camas	% Cumpl	N° Camas	% Cumpl	% Cumpl
APARTADÓ	68	100,0	66	92,9	47	100,0	47	100,0	
BELLO	69	91,7	37	97,2	39	100,0	41	100,0	
CAUCASIA	8	83,3	9	91,7	8	100,0	9	100,0	
ENVIGADO	45	95,8	47	100,0	46	100,0	47	97,2	
ITAGUI	41	87,5	25	95,8	21	100,0	30	100,0	
LA CEJA	10	100,0	10	91,7	13	100,0	9	91,7	
MEDELLÍN	849	96,6	588	100,0	503	99,6	464	100,0	
RIONEGRO	83	94,4	55	97,2	52	97,2	61	100,0	
SABANETA	20	100,0	10	100,0	10	88,9	0	NA	
TOTAL	1193	93,9	847	93,4	739	99,3	708	99,5	

Fuente: Sivigila 2021-2024
*Cumplimiento por número de reportes





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Al analizar el cumplimiento y la oportunidad por UPGD, se observan solo 2 IPS con un cumplimiento por debajo del 100%, mientras que para la oportunidad solo 15 IPS fueron oportunas los 12 meses del año (39,5%), 11 IPS presentaron un porcentaje de oportunidad por encima del 90% (28,9%), 8 IPS entre 75-90% (21,1%) y 4 estuvieron por debajo del 75% (10,5%).

Tabla 2. Número de camas y cumplimiento de la notificación* de CAB en UCI adultos por UPGD, Antioquia, 2021-2024

Municipio	Cod UPGD	% Cumpl	% Oport	Municipio	Cod UPGD	% Cumpl	% Oport
BELLO	050880561801	100,0	100,0	ENVIGADO	052660491001	100,0	91,7
BELLO	050881081901	100,0	100,0	ITAGUI	053600433901	100,0	91,7
ENVIGADO	052661046103	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010464802	100,0	91,7
ITAGUI	053601649501	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010210101	100,0	91,7
ITAGUI	053601649502	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010590903	100,0	91,7
ITAGUI	053600210701	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010212601	100,0	91,7
MEDELLÍN	050010209201	100,0	100,0	RIONEGRO	056150212901	100,0	91,7
MEDELLÍN	050010209202	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010217203	100,0	83,3
MEDELLÍN	050010210401	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010212401	100,0	83,3
MEDELLÍN	050011114703	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010558607	100,0	83,3
MEDELLÍN	050010212001	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010217501	100,0	83,3
MEDELLÍN	050011174601	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010115001	100,0	83,3
MEDELLÍN	050010902223	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010214401	100,0	83,3
MEDELLÍN	050010344803	100,0	100,0	LA CEJA	053760212501	91,7	75,0
RIONEGRO	056150767201	100,0	100,0	RIONEGRO	056151204401	100,0	75,0
APARTADÓ	050451319701	100,0	91,7	APARTADÓ	050450767202	100,0	66,7
BELLO	050881182301	100,0	91,7	MEDELLÍN	050010211001	100,0	66,7
CAUCASIA	051540381701	100,0	91,7	MEDELLÍN	050010608601	100,0	66,7
ENVIGADO	052660212605	91,7	91,7	MEDELLÍN	050010909923	100,0	58,3
TOTAL						99,5	90,5

Fuente: Sivigila 2024

*Cumplimiento por número de reportes

4.1.2 Comportamiento del indicador Dosis Diaria Definida (DDD)

Durante el año 2024 se vigilaron un total de 708 camas de UCI adultos en 38 instituciones de salud ubicadas en 8 municipios del departamento de Antioquia. La ocupación general de este servicio fue del 82%.

El antibiótico de mayor consumo en la UCI adultos fue piperacilina con una DDD de 15,7 por 100 camas-día, seguida de meropenem y oxacilina con un consumo de 11,7 y 7,0 DDD por 100 camas-días, respectivamente. Para piperacilina y meropenem este comportamiento es similar a los tres años previos, en los que estos antibióticos también se ubicaron en los primeros lugares de mayor consumo en la UCI adultos, sin embargo, oxacilina, es una molécula que ingresó a la vigilancia durante el 2023, año en cual se ubicó como el cuarto antibiótico más frecuentemente utilizado, para el 2024, subió al tercer lugar (ver tabla 3).



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

En 6 de los 11 antibióticos se observa aumento de la DDD respecto al año 2023, sin embargo, estos incrementos corresponden a variaciones de menos del 10% para la mayoría, excepto para ceftazidima/avibactam, cuyo cambio representa un incremento del 17,7% y para oxacilina con un incremento del 13,7%. En contraste, de los 4 antibióticos que disminuyeron respecto al año pasado, 2 fueron cambios importantes: gentamicina con una disminución de la DDD del 51,3% y ertapenem con una caída en el consumo del 34,8%, los otros 2 antibióticos presentaron cambios muy pequeños por debajo del 5%. Doripenem permaneció estable con un consumo en 0,0 DDD por 100 camas-días (ver tabla 3).

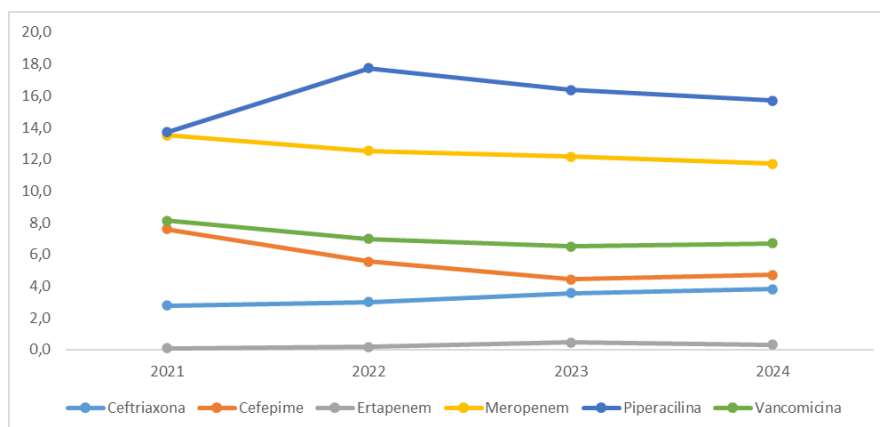
Tabla 3. Tendencia de la DDD de los antibióticos vigilados en servicios UCI, Antioquia, 2021-2024

Antibiótico	2021	2022	2023	2024	Tendencia
Oxacilina	NA	NA	6,2	7,0	
Piperacilina	13,7	17,7	16,4	15,7	
Ceftriaxona	2,8	3,0	3,6	3,8	
Ceftazidima	NA	NA	1,0	1,2	
Cefepime	7,6	5,5	4,4	4,7	
Ertapenem	0,1	0,2	0,4	0,3	
Meropenem	13,5	12,5	12,2	11,7	
Doripenem	NA	NA	0,0	0,0	
Gentamicina	NA	NA	0,8	0,4	
Vancomicina	8,1	7,0	6,5	6,7	
Linezolid	NA	NA	4,2	4,6	

Fuente: Sivigila 2021-2024

Para los antibióticos que llevan más tiempo en la vigilancia nacional, se observa una tendencia al incremento en el consumo de ceftriaxona desde el 2021, para los demás antibióticos el consumo se encuentra en decremento o estable (ver gráfico 2).

Gráfico 2. Tendencia de la DDD de los antibióticos vigilados en servicios UCI, Antioquia, 2021-2024



Fuente: Sivigila 2021-2024



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

En cuanto a los grupos de antibióticos, de acuerdo con las DDD, los de mayor consumo fueron las penicilinas, seguidas por los carbapenémicos, cefalosporinas y glucopéptidos.

En la comparación por municipios, Caucasia fue el que reportó las DDD más altas en el servicio UCI adultos con 4 de los 11 antibióticos en vigilancia superando el percentil 90 de la notificación departamental, los cuales fueron: meropenem, ceftriaxona, oxacilina y gentamicina. Otros municipios que también reportaron DDD por encima del percentil 90 fueron Apartadó para ceftriaxona y Bello para gentamicina.

En la tabla 5 se detallan las DDD reportadas en el 2024 para cada uno de los 11 antibióticos priorizados en la vigilancia en los servicios UCI adultos por municipio y los percentiles 10, 25, 50, 75 y 90 departamentales.

Igualmente, se realizó el análisis del consumo según la clasificación AWaRe, encontrándose el mayor consumo en los antibióticos del grupo Watch, seguido del grupo reserve (ver tabla 4).

Tabla 5. DDD de los antibióticos vigilados en servicios UCI adultos por clasificación AWaRe, Antioquia, 2024

Clasificación	Antibiótico	DDD	Suma DDD grupo
Access	Oxacilina	7,0	7,4
Access	Gentamicina	0,4	
Watch	Piperacilina-Tazobactam	15,7	31,2
Watch	Ceftriaxona	3,8	
Watch	Cefepime	4,7	
Watch	Ertapenem	0,3	
Watch	Vancomicina	6,7	
Reserve	Ceftazidima-Avibactam	1,2	17,5
Reserve	Meropenem	11,7	
Reserve	Doripenem	0,0	
Reserve	Linezolid	4,6	

Fuente: Sivigila 2024





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Tabla 5. DDD de los antibióticos vigilados en servicios UCI adultos por municipio y percentiles, Antioquia, 2024

MUNICIPIO	N° Camas	Días camas ocupadas	Días camas Disponibles	% Ocupac	Tiempo (días)	DDD										
						Penicilinas		Cefalosporinas			Carbapenémicos			Aminoglucósidos	Gluopéptidos	Oxazolidinonas
						Oxacilina	Piperacilina	Ceftriaxona	Ceftazidima	Cefepime	Ertapenem	Meropenem	Doripenem	Gentamicina	Vancomicina	Lineolid
APARTADÓ	47	12433	17202	0,72	366	2,1	15,6	8,0	0,4	3,6	0,2	16,0	0,0	0,1	7,9	4,2
BELLO	41	13029	15161	0,86	366	2,5	14,0	2,9	0,1	6,9	0,1	6,8	0,0	1,7	6,1	2,3
CAUCASIA	9	1648	3391	0,49	366	16,7	18,4	17,6	0,0	4,9	0,0	21,5	0,0	8,9	9,7	2,2
ENVIGADO	47	12858	16830	0,76	366	3,0	19,9	2,6	1,4	5,1	0,6	13,7	0,0	0,1	9,1	3,8
ITAGUI	30	6617	8906	0,74	366	3,8	17,2	3,0	0,1	2,7	0,1	5,7	0,0	0,0	4,3	2,0
LA CEJA	9	2654	2955	0,90	366	5,1	21,5	4,5	0,0	2,0	0,4	6,1	0,0	0,1	5,6	2,1
MEDELLÍN	464	138122	166090	0,83	366	7,6	15,6	3,1	1,3	4,6	0,3	12,0	0,0	0,3	6,4	5,2
RIONEGRO	61	18979	22328	0,85	366	12,6	13,0	7,1	2,4	5,6	0,2	10,8	0,0	0,1	8,0	4,4
ANTIOQUIA	708	206340	252863	0,82	366	7,0	15,7	3,8	1,2	4,7	0,3	11,7	0,0	0,4	6,7	4,6
Percentiles																
Percentil 10						0,81	6,15	1,03	0,00	1,43	0,00	5,28	0,00	0,00	2,22	1,61
Percentil 25						2,39	10,01	2,17	0,08	2,23	0,00	6,92	0,00	0,00	3,96	2,37
Percentil 50						5,40	17,49	2,69	0,83	3,92	0,13	10,34	0,00	0,06	5,45	4,81
Percentil 75						9,24	21,33	4,84	1,93	5,87	0,33	16,36	0,00	0,31	7,43	5,79
Percentil 90						13,64	26,73	7,62	2,49	8,32	0,86	20,52	0,00	1,34	11,92	7,16

Fuente: Sivigila 2024



4.2 Hospitalización Adultos

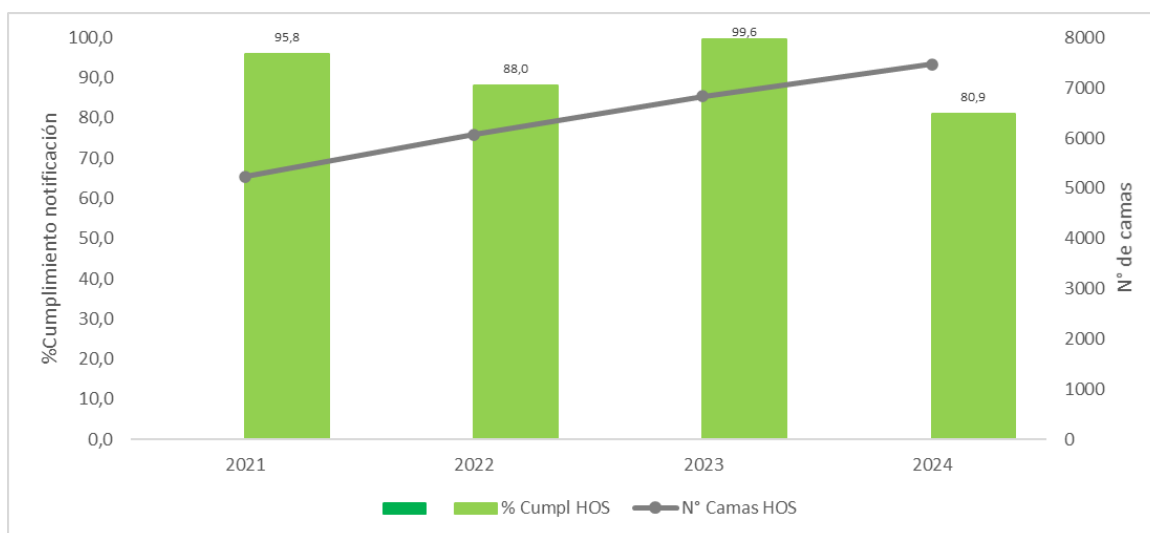
4.2.1 Comportamiento de la notificación

En los servicios de hospitalización no UCI notificaron 152 instituciones con un total de 7473 camas en 87 municipios de Antioquia.

En el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS) se encontraron 201 IPS habilitadas para prestar el servicio de internación adultos intramural en Antioquia, de los cuales, 118 son IPS de baja complejidad que ingresaron a la vigilancia del evento en julio del año pasado, de estas, 70 comenzaron la vigilancia de consumo de antibióticos y 60 realizaron la notificación completa, para un porcentaje de cumplimiento del 50,8%. Entre las 83 IPS de mediana y alta complejidad, 73 realizaron la notificación completa de los 12 meses del año, lo que corresponde a un cumplimiento del 88,0% para estos niveles de complejidad. El cumplimiento general del servicio de hospitalización no UCI en Antioquia fue del 66,2%. Al calcular este indicador de cumplimiento de la notificación por número de reportes, se encuentra una proporción de cumplimiento del 80,9%, el más bajo de los últimos 4 años (ver gráfico 3). Por su parte, la oportunidad de la notificación se ubicó en el 46,3% para los servicios de hospitalización adultos no UCI.

En cuanto al número de camas, se observa una tendencia al incremento en hospitalización adultos (ver gráfico 3).

Gráfico 3. Número de camas y cumplimiento de la notificación* de CAB en hospitalización adultos, Antioquia, 2021-2024



Fuente: Sivigila 2021-2024

*Cumplimiento por número de reportes





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

En el porcentaje de cumplimiento de la notificación por número de reportes por municipio, se encuentra que, 65 de los 124 municipios que cuentan con servicio de hospitalización no UCI en Antioquia realizaron la notificación en un 100% y 37 municipios tuvieron un porcentaje de cumplimiento en la notificación del 0,0% (ver tabla 6).

Tabla 6. Número de UPGDs, camas y cumplimiento de la notificación de CAB en hospitalización adultos por municipio, Antioquia, 2024

Municipio	N° UPGD	N° Camas	% Cmpl	Municipio	N° UPGD	N° Camas	% Cmpl	Municipio	N° UPGD	N° Camas	% Cmpl
ABEJORRAL	1	8	100,0	RIONEGRO	5	478	100,0	PEQUE	1	5	50,0
ALEJANDRÍA	1	4	100,0	SABANALARGA	1	4	100,0	SAN ROQUE	2	7	50,0
AMALFI	1	13	100,0	SALGAR	1	7	100,0	LA CEJA	3	75	45,8
ANGOSTURA	1	6	100,0	SAN ANDRÉS	1	4	100,0	VEGACHÍ	1	7	33,3
ANORÍ	1	5	100,0	SAN JERÓNIMO	1	6	100,0	ABRIQUÍ	1	SD	0,0
ANZA	1	3	100,0	SAN JOSÉ MONTAÑA	1	3	100,0	AMAGÁ	1	SD	0,0
APARTADÓ	4	264	100,0	SAN JUAN URABÁ	1	4	100,0	ANDES	1	SD	0,0
ARGELIA	1	4	100,0	SAN PEDRO	1	6	100,0	ANGELÓPOLIS	1	SD	0,0
BARBOSA	1	14	100,0	SAN PEDRO DE URABÁ	1	10	100,0	ARMENIA	1	SD	0,0
BELMIRA	1	1	100,0	SAN RAFAEL	1	4	100,0	BETANIA	1	SD	0,0
BRICEÑO	1	8	100,0	SAN VICENTE	1	6	100,0	BETULIA	1	SD	0,0
BURITICÁ	1	6	100,0	SANTA ROSA OSOS	1	13	100,0	CARACOLÍ	1	SD	0,0
CAMPAMENTO	1	9	100,0	SANTAFÉ ANTIOQUIA	1	69	100,0	CARAMANTA	1	SD	0,0
CAÑASGORDAS	1	8	100,0	SANTO DOMINGO	1	4	100,0	CONCEPCIÓN	1	SD	0,0
CAREPA	2	31	100,0	SOPETRÁN	1	4	100,0	COPACABANA	1	SD	0,0
CAROLINA	1	5	100,0	TARAZÁ	1	11	100,0	EL SANTUARIO	1	SD	0,0
CHIGORODÓ	2	41	100,0	TOLEDO	1	4	100,0	GIRALDO	1	SD	0,0
CISNEROS	1	8	100,0	TURBO	2	98	100,0	HISPANIA	1	SD	0,0
CIUDAD BOLÍVAR	1	27	100,0	URRAO	1	15	100,0	JARDÍN	1	SD	0,0
COCORNÁ	1	5	100,0	VIGÍA DEL FUERTE	1	10	100,0	JERICÓ	1	SD	0,0
CONCORDIA	1	8	100,0	YARUMAL	1	68	100,0	LA ESTRELLA	1	SD	0,0
DON MATÍAS	1	7	100,0	YOLOMBÓ	1	58	100,0	LA PINTADA	1	SD	0,0
EBÉJICO	1	10	100,0	YONDÓ	1	7	100,0	LIBORINA	1	SD	0,0
ENTRERRIOS	1	7	100,0	ZARAGOZA	1	9	100,0	MACEO	1	SD	0,0
FREDONIA	1	6	100,0	BELLO	7	692	98,6	MONTEBELLO	1	SD	0,0
FRONTINO	1	10	100,0	ENVIGADO	4	484	97,9	MURINDÓ	1	SD	0,0
GIRARDOTA	1	6	100,0	MEDELLÍN	45	4103	93,3	NARIÑO	1	SD	0,0
GÓMEZ PLATA	1	4	100,0	CALDAS	1	68	91,7	PEÑOL	1	SD	0,0
GRANADA	1	3	100,0	REMEDIOS	1	7	91,7	PUEBLORRICO	1	SD	0,0
GUADALUPE	1	3	100,0	SABANETA	1	23	91,7	PUERTO NARE	1	SD	0,0
GUARNE	1	6	100,0	YALÍ	1	5	91,7	PUERTO TRIUNFO	1	SD	0,0
GUATAPE	1	4	100,0	CÁCERES	1	3	83,3	SAN CARLOS	1	SD	0,0
ITAGUI	5	249	100,0	DABEIBA	1	7	83,3	SAN FRANCISCO	1	SD	0,0
ITUANGO	1	11	100,0	SAN LUIS	1	9	83,3	SANTA BÁRBARA	1	SD	0,0
LA UNIÓN	1	8	100,0	URAMITA	1	6	83,3	SEGOVIA	1	SD	0,0
MARINILLA	1	8	100,0	VALDIVIA	1	6	83,3	SONSON	1	SD	0,0
MUTATÁ	1	9	100,0	EL BAGRE	2	11	83,3	TÁMESIS	1	SD	0,0
NECHÍ	2	12	100,0	PUERTO BERRÍO	2	63	83,3	TARSO	1	SD	0,0
NECOCLÍ	1	12	100,0	CAUCASIA	3	108	80,0	TITIRIBÍ	1	SD	0,0
OLAYA	1	2	100,0	CAICEDO	1	1	66,7	VALPARAÍSO	1	SD	0,0
RETIRO	1	17	100,0	ARBOLETES	1	6	50,0	VENECIA	1	SD	0,0
				CARMEN DE VIBORAL	2	5	50,0	TOTAL	201	7473	80,9

Fuente: Sivigila 2021-2024

Al analizar el cumplimiento y la oportunidad por UPGD, se observan 133 IPS con un cumplimiento del 100% (66,2%), 13 con un cumplimiento superior al 80,0% (6,5%), 6 con un cumplimiento menor al 70% (3,0%) y 49 con un cumplimiento en 0,0% (24,4%). Mientras que para la oportunidad solo 29 IPS fueron oportunas los 12 meses del año (14,4%), 44 IPS presentaron un porcentaje de oportunidad por encima del 70% (21,9%), 40 IPS menor al 70% (19,9%) y 88 estuvieron en 0,0% (43,8%) (ver tabla 7).



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Tabla 7. Número de camas y cumplimiento de la notificación de CAB en hospitalización adultos por UPGD, Antioquia, 2021-2024

Municipio	Cod prestador	% Cumpl	% Oport	Municipio	Cod prestador	% Cumpl	% Oport	Municipio	Cod prestador	% Cumpl	% Oport
BELLO	050880490901	100,0	100,0	TURBO	058370134401	100,0	75,0	ENVIGADO	052660212605	91,7	91,7
BELLO	050880561801	100,0	100,0	TURBO	058370228701	100,0	75,0	LA CEJA	053760212501	91,7	75,0
BELLO	050880561803	100,0	100,0	URRAO	058470483901	100,0	75,0	REMEDIOS	056040550901	91,7	50,0
BELLO	050881081901	100,0	100,0	APARTADÓ	050450616001	100,0	66,7	CALDAS	051290214601	91,7	33,3
CAÑASGORDAS	051380491401	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010379501	100,0	66,7	SABANETA	056310220601	91,7	8,3
CAUCASIA	051540220101	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010909923	100,0	66,7	YALÍ	058850211201	91,7	0,0
CARMEN DE VIBORAL	051480431001	100,0	100,0	MEDELLÍN	050011679101	100,0	66,7	PUERTO BERRÍO	055791191902	90,9	33,3
ENVIGADO	052661046103	100,0	100,0	RIONEGRO	056151204401	100,0	66,7	DABEIBA	052340231401	83,3	25,0
GIRARDOTA	053080610401	100,0	100,0	SANTAFÉ ANTIOQUIA	050420547801	100,0	66,7	CÁCERES	051200554701	83,3	0,0
GUARNE	053180243601	100,0	100,0	RIONEGRO	056150137602	100,0	58,3	SAN LUIS	056600227701	83,3	0,0
GUATAPE	053210442901	100,0	100,0	RIONEGRO	056150772001	100,0	58,3	URAMITA	058420643101	83,3	0,0
ITAGUI	053600210701	100,0	100,0	YOLOMBÓ	058900243101	100,0	58,3	VALDIVIA	058540457701	83,3	0,0
ITAGUI	053600212101	100,0	100,0	AMALFI	050310209101	100,0	50,0	CAICEDO	051250831301	66,7	0,0
ITAGUI	053601649502	100,0	100,0	ANGOSTURA	050380153801	100,0	50,0	EL BAGRE	052500521301	66,7	0,0
MEDELLÍN	050010209201	100,0	100,0	ANZA	050440501401	100,0	50,0	MEDELLÍN	050010329301	50,0	50,0
MEDELLÍN	050010209202	100,0	100,0	CAREPA	051471660004	100,0	50,0	ARBOLETES	050510232301	50,0	0,0
MEDELLÍN	050010210401	100,0	100,0	CAROLINA	051500458401	100,0	50,0	PEQUE	054306299901	50,0	0,0
MEDELLÍN	050010212001	100,0	100,0	CIUDAD BOLÍVAR	051010213901	100,0	50,0	VEGACHÍ	058580629401	33,3	25,0
MEDELLÍN	050010217802	100,0	100,0	SAN JOSÉ MONTAÑA	056580559101	100,0	50,0	ABRIAQUÍ	050040547802	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217807	100,0	100,0	ZARAGOZA	058951664701	100,0	50,0	AMAGÁ	050300437401	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217810	100,0	100,0	ENVIGADO	052660713701	100,0	41,7	ANDES	050340443201	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217811	100,0	100,0	MEDELLÍN	050010816502	100,0	33,3	ANGELÓPOLIS	050360510801	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217857	100,0	100,0	YARUMAL	058870228401	100,0	33,3	ARMENIA	050590550601	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010344803	100,0	100,0	ABEJORRAL	050020436001	100,0	25,0	BETANIA	050910457201	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010902223	100,0	100,0	CAREPA	051470631101	100,0	25,0	BETULIA	050930237101	0,0	0,0
MEDELLÍN	050011114703	100,0	100,0	CISNEROS	051900559201	100,0	25,0	CARACOLÍ	051420410301	0,0	0,0
MEDELLÍN	050011174601	100,0	100,0	CONCORDIA	052090581901	100,0	25,0	CARAMANTA	051450158501	0,0	0,0
MEDELLÍN	050011191901	100,0	100,0	FREDONIA	052820217101	100,0	25,0	CAUCASIA	051541186701	0,0	0,0
NECHÍ	054950491501	100,0	100,0	LA UNIÓN	054000242001	100,0	25,0	CONCEPCIÓN	052060478001	0,0	0,0
APARTADÓ	050451319701	100,0	91,7	MEDELLÍN	050010960801	100,0	25,0	COPACABANA	052120230801	0,0	0,0
BELLO	050881182301	100,0	91,7	NECHÍ	054951521901	100,0	25,0	CARMEN DE VIBORAL	051481833802	0,0	0,0
CAUCASIA	051540381701	100,0	91,7	SALGAR	056420457601	100,0	25,0	EL SANTUARIO	056970242701	0,0	0,0
ENVIGADO	052660491001	100,0	91,7	SAN PEDRO	056640448101	100,0	25,0	GIRALDO	053060447701	0,0	0,0
FRONTINO	052840217001	100,0	91,7	SANTA ROSA DE OSOS	056861806901	100,0	25,0	HISPANIA	053530238101	0,0	0,0
GÓMEZ PLATA	053100501501	100,0	91,7	TOLEDO	058190612301	100,0	25,0	JARDÍN	053640476801	0,0	0,0
ITAGUI	053600433901	100,0	91,7	YONDÓ	058930322701	100,0	25,0	JERICÓ	053680483301	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010210101	100,0	91,7	ALEJANDRÍA	050210509801	100,0	0,0	LA CEJA	053760592601	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010212601	100,0	91,7	ANORÍ	050400326101	100,0	0,0	LA CEJA	053761104301	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217804	100,0	91,7	ARGELIA	050550547901	100,0	0,0	LA ESTRELLA	053800501601	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217808	100,0	91,7	BARBOSA	050790407701	100,0	0,0	LA PINTADA	053900509001	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217861	100,0	91,7	BELMIRA	050860550701	100,0	0,0	LIBORINA	054110157901	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010464802	100,0	91,7	BRICEÑO	051070231101	100,0	0,0	MACEO	054250510501	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010590903	100,0	91,7	BURITICÁ	051130559601	100,0	0,0	MEDELLÍN	050010239301	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010952502	100,0	91,7	CAMPAMENTO	051340593001	100,0	0,0	MEDELLÍN	050010397801	0,0	0,0
RIONEGRO	056150137601	100,0	91,7	COCORNÁ	051970559301	100,0	0,0	MEDELLÍN	050011110307	0,0	0,0
RIONEGRO	056150212901	100,0	91,7	DON MATÍAS	052370594801	100,0	0,0	MEDELLÍN	050011110320	0,0	0,0
ITAGUI	053601649501	100,0	90,9	EBÉJICO	052400374401	100,0	0,0	MEDELLÍN	050011833801	0,0	0,0
APARTADÓ	050450909937	100,0	83,3	EL BAGRE	052500213301	100,0	0,0	MONTEBELLO	054670396201	0,0	0,0
CHIGORODÓ	051721075701	100,0	83,3	ENTRERRIOS	052640230901	100,0	0,0	MURINDÓ	054750502001	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010115001	100,0	83,3	GRANADA	053130510901	100,0	0,0	NARIÑO	054830592801	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010211001	100,0	83,3	GUADALUPE	053150458601	100,0	0,0	PEÑOL	054101979901	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010212401	100,0	83,3	ITUANGO	053610450501	100,0	0,0	PUEBLORRICO	055760592901	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010214401	100,0	83,3	MUTATÁ	054800491601	100,0	0,0	PUERTO BERRÍO	055790220102	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217202	100,0	83,3	NECOCLE	054900448101	100,0	0,0	PUERTO NARE	055850472501	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217203	100,0	83,3	OLAYA	055010556901	100,0	0,0	PUERTO TRIUNFO	055910227704	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217501	100,0	83,3	RETIRO	056071448101	100,0	0,0	RETIRO	056071581901	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010217809	100,0	83,3	SABANALARGA	056280510701	100,0	0,0	SAN CARLOS	056490398301	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010558607	100,0	83,3	SAN ANDRÉS	056470217401	100,0	0,0	SAN FRANCISCO	056520601601	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010608601	100,0	83,3	SAN JERÓNIMO	056560509201	100,0	0,0	SAN ROQUE	056700581402	0,0	0,0
MEDELLÍN	050011315201	100,0	83,3	SAN JUAN DE URABÁ	056590215901	100,0	0,0	SANTA BÁRBARA	056790458201	0,0	0,0
APARTADÓ	050450135901	100,0	75,0	SAN ROQUE	056700581401	100,0	0,0	SEGOVIA	057360612501	0,0	0,0
BELLO	050880473401	100,0	75,0	SAN VICENTE	056740479201	100,0	0,0	SONSON	057560239401	0,0	0,0
CHIGORODÓ	051720630501	100,0	75,0	SANTO DOMINGO	056900483701	100,0	0,0	TÁMESIS	057890457901	0,0	0,0
MARINILLA	054400527301	100,0	75,0	SOPETRÁN	057610561201	100,0	0,0	TARSO	057920458701	0,0	0,0
MEDELLÍN	050010001212	100,0	75,0	TARAZÁ	057900551301	100,0	0,0	TITIRIBÍ	058090434901	0,0	0,0
SAN PEDRO URABÁ	056650551401	100,0	75,0	VIGÍA DEL FUERTE	058730436301	100,0	0,0	VALPARAÍSO	058560238201	0,0	0,0
SAN RAFAEL	056670151201	100,0	75,0	BELLO	050880210702	91,7	91,7	VENECIA	058610145201	0,0	0,0
TOTAL										80,9	46,3

Fuente: Sivigila 2024



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1



4.2.2 Comportamiento del indicador Dosis Diaria Definida (DDD)

Durante el 2024 se vigilaron un total de 7473 camas de hospitalización adultos en 152 instituciones de salud ubicadas en 87 municipios del departamento de Antioquia. La ocupación general de este servicio fue del 84,5%, con variaciones según el nivel complejidad, encontrándose la ocupación más alta en el mayor nivel de complejidad con 89% y la más baja en el menor de nivel de complejidad con 36,0%.

El antibiótico de mayor consumo en hospitalización adultos fue piperacilina con aproximadamente entre 6 y 7 pacientes consumiendo, al menos, 14 gramos de este antibiótico por cada 100 camas cada día. El segundo antibiótico de mayor consumo fue ampicilina con una DDD de 6,3 por 100 camas-día, seguido de ciprofloxacina y oxacilina con 3,4 y 3,1 DDD por cada 100 camas-día. Durante los últimos 4 años, la piperacilina se ha mantenido como el antibiótico de mayor consumo en los servicios de hospitalización adultos.

En 11 de los 16 antibióticos en vigilancia en este servicio, se observa un incremento en la DDD respecto al año 2023. Los aumentos más importantes se presentaron en gentamicina con un incremento del 173,9%, pasando de una DDD de 1,1 en el 2023 a 3,0 en el 2024, y amikacina con una variación del 128,3% debido a que pasó de 0,5 a 1,1 DDD por 100-camas día. Los demás incrementos fueron pequeños con variaciones cercanas o inferiores al 10%. Los 5 antibióticos que disminuyeron en consumo respecto al año 2023, también mostraron variaciones cercanas o inferiores al 10% (ver tabla 8).

Tabla 8. Tendencia de la DDD de los antibióticos vigilados en servicios de hospitalización adultos, Antioquia, 2021-2024

Antibiótico	2021	2022	2023	2024	Tendencia
Ampicilina	NA	NA	5,8	6,3	
Amoxicilina	NA	NA	0,0	0,0	
Oxacilina	NA	NA	2,8	3,1	
Piperacilina	6,5	6,7	7,0	6,5	
Ceftriaxona	3,2	3,4	2,2	2,4	
Ceftazidima	NA	NA	0,3	0,3	
Cefepime	1,6	1,3	1,3	1,5	
Ertapenem	0,1	0,6	0,5	0,5	
Meropenem	3,1	3,2	2,7	2,7	
Doripenem	NA	NA	0,0	0,0	
Amikacina	NA	NA	0,5	1,1	
Gentamicina	NA	NA	1,1	3,0	
Vancomicina	2,2	2,4	2,2	2,3	
Ciprofloxacina P	NA	NA	2,6	2,3	
Ciprofloxacina E	NA	NA	1,1	1,0	
Ciprofloxacina	5,7	6,2	3,7	3,4	
Linezolid	NA	NA	0,6	0,7	
TMP+SMX	NA	NA	0,1	0,1	

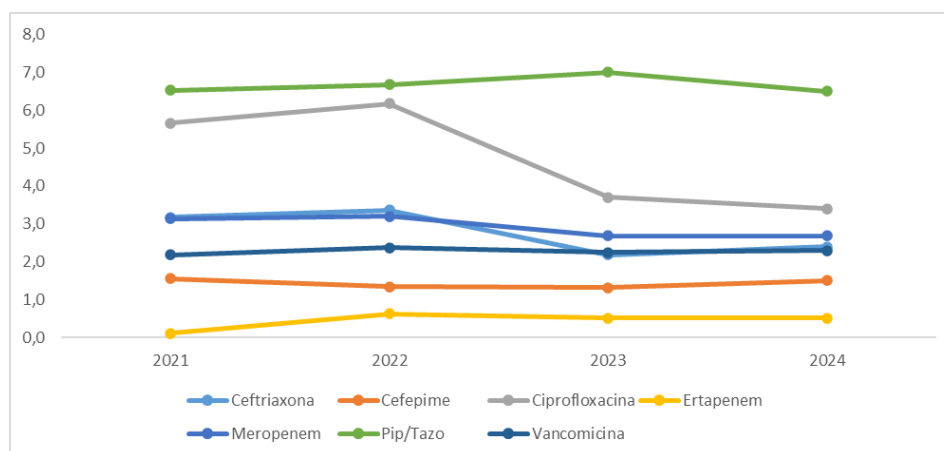
Fuente: Sivigila 2021-2024





Para los antibióticos que llevan más tiempo en la vigilancia nacional, se observa un comportamiento estable en el consumo de piperacilina, meropenem, ertapenem, cefepima y vancomicina, así como una leve tendencia a la disminución en ciprofloxacina y ceftriaxona (ver gráfico 4).

Gráfico 4. Tendencia de la DDD de los antibióticos vigilados en servicios de hospitalización no UCI, Antioquia, 2021-2024



Fuente: Sivigila 2021-2024

En cuanto a los grupos de antibióticos, de acuerdo con las DDD, los de mayor consumo fueron las penicilinas, seguidas por las cefalosporinas y aminoglucósidos, sin embargo, se presentaron algunas variaciones dependiendo el nivel de complejidad del servicio de hospitalización. En la baja complejidad, el grupo de antibióticos de mayor consumo fueron los aminoglucósidos, en la mediana y la alta complejidad fueron las penicilinas, seguidas de las cefalosporinas, pero en la alta complejidad el tercer grupo de mayor consumo fueron los carbapenémicos y en la mediana lo fueron las fluoroquinolonas.

Para la comparación por municipios se hizo estratificación por nivel de complejidad para una mejor interpretación de los datos. En la alta complejidad, se incluyeron 7 municipios, de los cuales, Cauca reportó el mayor número de antibióticos con una DDD por encima del percentil 90, en total fueron 5 antibióticos: meropenem, ceftriaxona, amikacina, linezolid y gentamicina. Los demás municipios reportaron 1 o 2 antibióticos por encima del percentil 90, excepto Apartadó, que reportó 3 (ver tabla 10).

En la mediana complejidad se incluyeron instituciones ubicadas en 19 municipios del departamento, encontrándose a Envigado y Yolombó como los municipios con el mayor número de antibióticos con una DDD por encima del percentil 90 departamental. Para Envigado fueron 6 de los 16 antibióticos (ampicilina, piperacilina, ceftriaxona, vancomicina, meropenem y cefepime) y para Yolombó fueron 4 (ciprofloxacina, ceftriaxona, amoxicilina y trimetoprima-sulfametoxazol) (ver tabla 11).





En la baja complejidad se analizó la información de 75 municipios, el municipio que presentó el mayor consumo de antibióticos fue San Pedro, de los 4 antibióticos que reportó, 3 presentaron valores por encima del percentil 90, seguido de Arboletes, con 2 de los 5 antibióticos que reportó con valores superior al percentil 90 departamental. Otros municipios con alto consumo de antibióticos fueron Cisneros, Girardota, San Roque, Cocorná y San Pedro de Urabá (ver tabla 12).

En las tablas 10, 11 y 12 se detallan las DDD reportadas en el 2024 para cada uno de los 16 antibióticos priorizados en la vigilancia en los servicios de hospitalización adultos no UCI por municipio y nivel de complejidad, así como los percentiles 10, 25, 50, 75 y 90 departamentales.

Finalmente, se realizó el análisis del consumo según la clasificación AWaRe, encontrándose el mayor consumo en los antibióticos del grupo Access, seguido del grupo Watch, sin embargo, se encontraron importantes diferencias según el nivel de complejidad, para la alta y mediana complejidad el mayor consumo se presentó en los antibióticos del grupo Watch, seguido del grupo Access. Las DDD más altas del grupo Reserve se presentaron en la alta complejidad y disminuyó a medida que se bajaba el nivel de complejidad del servicio, para los grupos Access y Watch el comportamiento observado fue al contrario, el mayor consumo fue en la baja complejidad y fue disminuyendo a medida que aumentaba el nivel de complejidad (ver tabla 9).

Tabla 9. DDD de los antibióticos vigilados en servicios de hospitalización adultos no UCI por clasificación AWaRe y nivel de complejidad, Antioquia, 2024

Clasificación	Antibiótico	Hospitalización			Suma DDD grupo			
		Alta	Mediana	Baja	Alta	Mediana	Baja	Total
Access	Ampicilina-Sulbactam	4,7	8,8	17,5				
Access	Amoxicilina-Ac. Clavulánico	0,0	0,1	0,0				
Access	Oxacilina	2,8	2,9	22,3	8,1	13,7	156,0	177,8
Access	Gentamicina	0,4	1,8	116,2				
Access	Trimetoprim-Sulfametoxazol	0,2	0,1	0,0				
Watch	Amikacina	0,4	0,7	32,0				
Watch	Piperacilina-Tazobactam	6,8	7,1	0,4				
Watch	Ceftriaxona	1,7	2,8	18,8				
Watch	Cefepime	1,7	1,5	0,1	17,1	18,1	68,4	103,6
Watch	Ertapenem	0,6	0,4	0,0				
Watch	Vancomicina	2,9	1,9	0,2				
Watch	Ciprofloxacina	3,0	3,7	16,9				
Reserve	Ceftazidima-Avibactam	0,5	0,1	0,1				
Reserve	Meropenem	3,2	2,6	0,5	4,7	3,2	0,6	8,5
Reserve	Doripenem	0,0	0,0	0,0				
Reserve	Linezolid	1,0	0,5	0,0				

Fuente: Sivigila 2024





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Tabla 10. DDD de los antibióticos vigilados en servicios hospitalización adultos en IPS de ALTA complejidad por municipio y percentiles, Antioquia, 2024

MUNICIPIO	N° Camas	Días camas ocupadas	Días camas Disponibles	% Ocupac	Tiempo	DDD									
						Penicilinas				Cefalosporinas			Carbapenémicos		
						Ampicilina	Amoxicilina	Oxacilina	Piperacilina	Ceftriaxona	Ceftazidima	Cefepime	Ertapenem	Meropenem	Doripenem
APARTADÓ	130	44747	47580	0,94	366	7,0	0,0	0,8	8,2	4,3	0,6	1,1	0,2	5,9	0,0
BELLO	158	46447	57690	0,81	366	4,8	0,0	1,1	2,1	1,3	0,3	3,7	0,3	1,8	0,0
CAUCASIA	28	7436	10113	0,74	366	7,6	0,0	3,4	6,8	4,2	0,0	1,0	0,0	5,7	0,0
ENVIGADO	441	146931	157858	0,93	366	5,8	0,0	1,6	8,6	1,3	0,2	1,2	2,2	3,0	0,0
ITAGUI	32	10206	11650	0,88	366	9,7	0,0	3,1	5,6	1,8	0,0	0,5	0,0	1,8	0,0
MEDELLÍN	2758	880781	1009304	0,87	366	4,3	0,0	3,3	6,9	1,6	0,5	1,7	0,3	3,1	0,0
RIONEGRO	299	106367	109125	0,97	366	4,6	0,0	2,2	5,6	2,4	0,9	1,4	0,9	3,6	0,0
ANTIOQUIA	3844	1242915	1403320	0,89	366	4,7	0,0	2,8	6,8	1,7	0,5	1,7	0,6	3,2	0,0
Percentiles															
Percentil 10						1,75	0,00	0,70	1,72	0,41	0,00	0,40	0,02	1,20	0,00
Percentil 25						3,15	0,00	1,16	3,83	0,90	0,08	0,68	0,11	1,68	0,00
Percentil 50						5,04	0,00	1,86	6,73	1,34	0,30	1,11	0,31	3,11	0,00
Percentil 75						7,59	0,00	3,41	8,12	2,81	0,59	2,18	0,60	4,05	0,00
Percentil 90						9,00	0,02	4,38	9,86	3,79	0,82	3,13	1,04	5,48	0,00

MUNICIPIO	N° Camas	Días camas ocupadas	Días camas Disponibles	% Ocupac	Tiempo	DDD							
						Aminoglucósidos		Glucopéptidos	Fluoroquinolonas		Oxazolidinonas	Sufonamidas	
						Amikacina	Gentamicina	Vancomicina	Ciprofloxacina P	Ciprofloxacina E	Ciprofloxacina	Linezolid	TMP+SMX
APARTADÓ	130	44747	47580	0,94	366	1,8	0,3	4,8	2,9	0,1	3,0	1,8	0,3
BELLO	158	46447	57690	0,81	366	0,6	0,1	4,1	0,8	0,2	1,0	1,0	0,2
CAUCASIA	28	7436	10113	0,74	366	3,6	1,4	2,7	4,0	0,0	4,0	2,4	0,0
ENVIGADO	441	146931	157858	0,93	366	0,2	0,2	1,9	2,0	0,4	2,4	0,8	0,1
ITAGUI	32	10206	11650	0,88	366	0,0	0,0	1,8	0,6	0,1	0,7	0,4	0,0
MEDELLÍN	2758	880781	1009304	0,87	366	0,3	0,4	2,9	2,4	0,8	3,2	1,0	0,2
RIONEGRO	299	106367	109125	0,97	366	0,8	0,4	3,1	1,7	1,0	2,7	0,7	0,1
ANTIOQUIA	3844	1242915	1403320	0,89	366	0,4	0,4	2,9	2,2	0,7	3,0	1,0	0,2
Percentiles													
Percentil 10						0,02	0,01	1,07	0,49	0,01	0,75	0,35	0,03
Percentil 25						0,09	0,06	1,64	0,91	0,14	1,32	0,52	0,05
Percentil 50						0,23	0,14	2,65	1,62	0,35	2,50	0,82	0,12
Percentil 75						0,51	0,55	3,62	3,46	0,78	3,85	1,50	0,26
Percentil 90						1,13	0,98	4,80	4,39	1,18	5,11	2,06	0,42

Fuente: Sivigila 2024



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Tabla 11. DDD de los antibióticos vigilados en servicios hospitalización adultos en IPS de MEDIANA complejidad por municipio y percentiles, Antioquia, 2024

MUNICIPIO	N° Camas	Días camas ocupadas	Días camas Disponibles	% Ocupac	Tiempo	DDD									
						Penicilinas		Cefalosporinas			Carbapenémicos				
						Ampicilina	Amoxicilina	Oxacilina	Piperacilina	Ceftriaxona	Ceftazidima	Cefepime	Ertapenem	Meropenem	Doripenem
APARTADÓ	134	37839	49009	0,77	366	11,6	0,0	4,3	7,1	7,0	0,0	1,4	0,0	4,4	0,0
BELLO	522	132774	144882	0,92	366	7,3	0,0	0,6	5,6	1,8	0,0	1,2	0,7	1,9	0,0
CALDAS	68	17366	22921	0,76	366	7,2	0,0	6,9	3,6	1,1	0,0	0,1	0,1	1,8	0,0
CAREPA	14	42	1260	0,03	366	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAUCASIA	80	19931	29280	0,68	366	6,0	0,1	2,2	4,4	1,9	0,1	0,8	0,0	2,4	0,0
CHIGORODÓ	23	7125	8418	0,85	366	1,1	0,0	0,0	1,1	3,0	0,0	0,1	0,0	2,1	0,0
CIUDAD BOLIVAR	27	8858	9947	0,89	366	12,8	0,0	3,7	6,1	3,8	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0
ENVIGADO	44	7241	16061	0,45	366	23,4	0,0	1,7	13,1	12,2	0,0	2,6	0,8	5,6	0,0
ITAGUI	165	59059	60258	0,98	366	14,7	0,0	3,4	6,6	1,5	0,1	1,4	0,7	1,9	0,0
LA CEJA	69	19844	23083	0,86	366	10,2	0,2	1,3	8,6	1,9	0,3	0,8	0,8	2,1	0,0
MEDELLÍN	1268	396262	458740	0,86	366	8,2	0,0	4,1	8,9	2,2	0,1	2,2	0,4	3,4	0,0
PUERTO BERRIO	63	13421	19278	0,70	366	6,4	0,0	1,1	2,3	4,2	0,0	0,6	0,5	1,2	0,0
RETIRO	17	2093	3097	0,68	366	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RIONEGRO	144	44574	52575	0,85	366	3,6	0,0	0,7	0,7	1,0	0,0	0,3	0,4	0,9	0,0
SABANETA	23	5593	7705	0,73	366	19,4	0,0	0,1	14,4	6,3	0,0	1,7	1,7	2,1	0,0
SANTA FE DE ANTIOQUIA	69	29996	29996	1,00	366	7,9	0,0	1,0	9,5	2,9	0,0	1,3	0,6	1,9	0,0
TURBO	99	17272	36081	0,48	366	5,7	0,0	5,5	6,1	12,2	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0
YARUMAL	68	23634	24900	0,95	366	15,7	0,0	0,8	4,1	5,3	0,0	0,8	0,7	0,6	0,0
YOLOMBÓ	58	21278	21278	1,00	366	17,6	4,0	4,3	8,1	8,9	0,0	0,2	0,0	0,6	0,0
ANTIOQUIA	2953	864202	1018769	0,85	366	8,8	0,1	2,9	7,1	2,8	0,1	1,5	0,4	2,6	0,0
Percentiles															
Percentil 10						0,44	0,00	0,00	0,23	0,32	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Percentil 25						2,89	0,00	0,24	1,73	1,20	0,00	0,12	0,00	1,15	0,00
Percentil 50						9,55	0,00	1,41	6,11	2,84	0,00	0,73	0,06	2,12	0,00
Percentil 75						14,88	0,00	4,37	8,82	5,29	0,05	1,56	0,57	3,83	0,00
Percentil 90						18,51	0,03	7,80	11,64	8,52	0,18	2,54	1,09	4,75	0,00

MUNICIPIO	N° Camas	Días camas ocupadas	Días camas Disponibles	% Ocupac	Tiempo	DDD							
						Aminoglucósidos		Glucopéptidos		Fluoroquinolonas			Oxazolidinonas
						Amikacina	Gentamicina	Vancomicina	Ciprofloxacina P	Ciprofloxacina E	Ciprofloxacina	Linezolid	Sulfonamidas
APARTADÓ	134	37839	49009	0,77	366	1,4	10,5	2,5	9,8	0,3	10,1	0,0	0,3
BELLO	522	132774	144882	0,92	366	0,4	0,4	1,2	1,1	0,1	1,3	0,3	0,0
CALDAS	68	17366	22921	0,76	366	2,4	1,9	1,0	2,8	0,2	3,0	0,0	0,0
CAREPA	14	42	1260	0,03	366	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAUCASIA	80	19931	29280	0,68	366	0,2	0,6	1,7	0,9	1,4	2,3	0,0	0,5
CHIGORODÓ	23	7125	8418	0,85	366	0,2	2,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
CIUDAD BOLIVAR	27	8858	9947	0,89	366	1,1	4,1	1,1	2,5	0,1	2,6	0,0	0,0
ENVIGADO	44	7241	16061	0,45	366	2,0	4,0	6,2	2,6	1,3	3,9	0,0	0,0
ITAGUI	165	59059	60258	0,98	366	0,4	0,8	1,9	3,7	0,2	3,9	0,8	0,3
LA CEJA	69	19844	23083	0,86	366	0,2	0,5	1,9	1,7	0,8	2,5	0,7	0,1
MEDELLÍN	1268	396262	458740	0,86	366	0,7	1,1	2,3	2,9	0,3	3,1	0,7	0,1
PUERTO BERRIO	63	13421	19278	0,70	366	0,2	0,5	0,7	1,4	0,1	1,5	0,0	0,1
RETIRO	17	2093	3097	0,68	366	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RIONEGRO	144	44574	52575	0,85	366	0,4	3,7	1,0	2,2	0,7	2,9	0,2	0,0
SABANETA	23	5593	7705	0,73	366	0,3	0,1	1,7	2,0	1,1	3,1	0,0	0,0
SANTA FE DE ANTIOQUIA	69	29996	29996	1,00	366	0,4	1,5	3,6	2,6	0,0	2,6	0,4	0,0
TURBO	99	17272	36081	0,48	366	2,7	13,3	1,4	2,3	21,4	23,6	0,0	0,0
YARUMAL	68	23634	24900	0,95	366	0,8	1,5	2,6	1,8	4,3	6,0	0,0	0,4
YOLOMBÓ	58	21278	21278	1,00	366	1,8	3,8	1,1	3,6	11,8	15,4	0,0	0,9
ANTIOQUIA	2953	864202	1018769	0,85	366	0,7	1,8	1,9	2,7	1,1	3,7	0,5	0,1
Percentiles													
Percentil 10						0,00	0,00	0,02	0,13	0,00	0,18	0,00	0,00
Percentil 25						0,19	0,09	0,82	1,41	0,04	2,09	0,00	0,00
Percentil 50						0,43	0,80	1,83	2,28	0,19	2,63	0,00	0,01
Percentil 75						1,46	3,77	2,67	3,07	0,53	4,09	0,45	0,07
Percentil 90						2,75	4,57	3,45	4,73	1,37	6,11	0,75	0,37

Fuente: Sivigila 2024



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Tabla 12. DDD de los antibióticos vigilados en servicios hospitalización adultos en IPS de BAJA complejidad por municipio y percentiles, Antioquia, 2024

MUNICIPIO	N° Camas	Días camas ocupadas	Días camas Disponibles	% Ocupac	Tiempo (2do semestre)	DDD															DDD					
						Penicilinas					Cefalosporinas			Carbapenémicos			Aminoglucósidos		Glicopéptidos		Fluoroquinolonas		Oxazolidinonas	Sulfonamidas		
						Ampicilina	Amoxicilina	Oxacilina	Piperacilina	Ceftazoxima	Ceftriaxima	Cefepime	Ertapenem	Meropenem	Doripenem	Amikacina	Gentamicina	Vancomicina	Ciprofloxacina P	Ciprofloxacina E	Ciprofloxacina	Linezolid	TMP-SMX			
ABEJORRAL	8	524	1473	0,36	184	0,0	0,0	0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ALEJANDRIA	4	36	684	0,05	184	43,2	0,0	0,0	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMALFI	13	346	4342	0,08	184	21,6	0,0	19,9	0,0	18,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ANGOSTURA	6	102	1104	0,09	184	20,6	0,0	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ANORÍ	5	339	920	0,37	184	0,0	0,0	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	0,0	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ANZÁ	3	96	550	0,17	184	13,8	0,0	0,0	0,0	11,3	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ARBOLETES	6	198	642	0,31	184	4,5	0,0	7,3	0,0	39,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2055,9	4699,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ARGELIA	4	122	184	0,66	184	7,7	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	1,8	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BARBOSA	14	1268	4676	0,27	184	18,8	0,0	60,9	0,0	17,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	51,0	0,0	0,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BELLO	13	2330	2330	1,00	184	4,2	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,5	161,7	0,0	12,7	0,0	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BELEMRA	1	43	366	0,12	184	82,6	10,0	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	373,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BRICEÑO	8	73	1472	0,05	184	26,4	0,0	0,0	0,0	24,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BURITICA	6	121	1278	0,09	184	1,4	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CACERES	3	179	459	0,39	184	9,1	0,0	55,5	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	7,5	0,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAICEÑO	1	60	516	0,52	184	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	21,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAMPAMENTO	9	86	2884	0,03	184	10,1	0,0	169,1	0,0	22,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CANASGORDAS	8	599	1440	0,42	184	18,2	0,0	6,9	0,0	9,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAREPA	17	24	43	0,56	184	14,4	0,0	8,6	0,0	26,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,5	155,7	0,0	57,5	6,0	63,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CARMEN DE VIBORAL	5	405	843	0,48	184	37,7	0,0	5,4	0,0	22,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	162,9	150,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAROLINA	5	60	1576	0,04	184	11,6	0,0	65,4	0,0	110,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CHIGORODO	18	2751	3294	0,84	184	3,2	0,0	28,5	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,6	0,0	2,6	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CISNEROS	8	585	2745	0,21	184	27,7	0,0	5,8	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	3180,3	0,0	6,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
COCCORNA	5	487	920	0,53	184	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3441,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CONCORDIA	8	536	541	0,99	184	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	20,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DABEIBA	7	659	1530	0,43	184	13,2	0,0	15,2	0,8	22,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	12,8	0,4	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DON MATIAS	7	195	1288	0,15	184	19,6	0,0	0,0	0,0	20,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBEICO	10	644	2140	0,30	184	15,0	0,0	3,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	2,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EL BAGRE	11	735	1590	0,46	184	57,8	0,0	36,8	0,0	51,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ENTRERÍOS	7	28	420	0,07	184	76,5	0,0	31,4	0,0	24,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FREDONIA	6	217	1100	0,20	184	5,6	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FRONTINO	10	594	1800	0,33	184	30,6	0,0	10,8	0,1	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	0,0	6,3	77,2	83,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GRANAROTA	6	123	1190	0,10	184	45,6	0,0	0,0	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2852,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GOMEZ PLATA	4	125	658	0,19	184	2,1	0,0	5,2	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,1	0,0	24,2	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GRANADA	3	220	540	0,41	184	9,6	0,0	19,8	0,0	19,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GUADALUPE	3	131	984	0,13	184	171,7	0,0	0,0	0,0	191,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GUARNE	6	718	1104	0,65	184	34,5	0,0	7,0	0,0	50,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GUATAPÉ	4	736	736	0,34	184	17,0	0,0	0,0	0,0	20,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ITAGUI	15	1286	2760	0,47	184	32,5	0,0	40,0	0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ITUANGO	11	142	3685	0,04	184	159,8	0,0	100,6	0,0	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	13,1	0,0	13,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LA CEJA	6	21	30	0,70	184	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LA UNION	8	222	752	0,30	184	28,8	0,0	5,1	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MARINILLA	8	665	1503	0,44	184	21,1	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MEDELLIN	78	12688	19552	0,65	184	13,9	0,0	24,8	1,9	3,1	0,0	0,2	0,0	2,2	0,0	5,1	9,1	1,0	3,0	0,9	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MUTATA	9	616	1656	0,37	184	0,0	0,0	61,2	0,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NECHÍ	12	1048	1802	0,58	184	4,7	0,0	31,2	0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
NECOCÍ	12	921	2184	0,42	184	1,2	0,0	16,0	0,0	40,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OLAYA	2	6	372	0,02	184	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PEQUE	5	160	713	0,22	184	1,0	0,0	0,2	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		



5. DISCUSIÓN

En el 2024, el comportamiento de la notificación del evento consumo de antibióticos mostró su fortalecimiento en los servicios de UCI adultos en Antioquia, se logró alcanzar la meta por protocolo para el indicador de cumplimiento de la notificación con un 95% en el cumplimiento por número de UPGDs y un 99% en el cumplimiento por número de reportes. Adicionalmente, la oportunidad de la notificación fue superior al 90%. Estos hallazgos evidencian la madurez de la vigilancia del evento en las instituciones de alta complejidad, las cuales han mostrado un mejoramiento progresivo de estos indicadores en los últimos años en el departamento, siendo este el segundo año consecutivo que se logra el cumplimiento de la meta de este indicador.

Por el contrario, en los servicios de hospitalización no UCI, para el 2024 se observa una caída tanto en el porcentaje de cumplimiento como en la oportunidad de la notificación, indicadores que se encuentran muy por debajo de la meta del protocolo nacional del 95%, esto se explica porque aproximadamente el 60% de las UPGDs que deben notificar este evento en el departamento son de baja complejidad, por lo que iniciaron la vigilancia en el mes de julio de 2024, como es de esperarse, el despliegue de la implementación de una nueva vigilancia es progresivo y en esta primera etapa se observa cómo el 59% de la IPS de baja complejidad comenzaron a reportar el evento en el departamento y se proyecta que para el 2025 este porcentaje ascienda al 100%. Es importante continuar con el fortalecimiento y acompañamiento, tanto a las IPS que no han comenzado a notificar como a las que ya lo están haciendo para asegurar la calidad del dato.

En cuanto el número de camas en vigilancia de la UCI adultos se observa una tendencia a la disminución desde el 2021, esto debido al desmonte progresivo de las UCI transitorias y la expansión hospitalaria que se produjo en respuesta a la emergencia sanitaria por la pandemia por Covid-19. Por el contrario, las camas en vigilancia en los servicios de hospitalización adultos han incrementado en número, lo cual corresponde al ingreso de instituciones de mediana y baja complejidad que antes no estaban realizando la notificación y a la captación de nuevos notificadores al realizar la verificación periódica con REPS.

Respecto a la DDD, este indicador fue mayor en los servicios UCI que lo servicios de hospitalización No UCI de alta y mediana complejidad, lo que es de esperarse dadas las características especiales de los pacientes críticos, quienes, debido a la gravedad, tipo de agentes patógenos, procedimientos invasivos y alteración de órganos y sistemas, requieren más el manejo con terapia antibiótica, en comparación con otros pacientes hospitalizados (14). Sin embargo, no ocurrió lo mismo con los servicios de hospitalización de baja complejidad, donde se observan altas DDD en antibióticos como gentamicina, amikacina, y oxacilina; específicamente gentamicina alcanzó los 116,2 DDD por 100 camas-día. Estos resultados pueden explicarse de 2 maneras:





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

1. *Errores en la calidad del dato:* al ser este un nuevo evento para la baja complejidad, es posible que haya errores en la recolección y notificación de la información en estas UPGDs, entre los errores que se podrían estar cometiendo se encuentran: ingreso de información del consumo de antibióticos de servicios diferentes a hospitalización adultos, incluir formas de administración distintas a la parental, no estar reportando en gramos sino en otra magnitud, entre otras.
2. *Uso excesivo o inadecuado de los antibióticos:* podría ser que los datos estén correctos y se esté evidenciando un uso inadecuado de los antibióticos en la baja complejidad debido a la baja implementación de los PROA en este tipo de instituciones.

Corresponde entonces, tanto al equipo de vigilancia como de programa departamental, fortalecer las acciones de acompañamiento a las instituciones de baja complejidad.

A diferencia de lo reportado a nivel país durante el 2023, donde se observa un mayor consumo de meropenem en servicios UCI, el antibiótico de mayor consumo en Antioquia en este tipo de servicios es piperacilina, sin embargo, este comportamiento también se observa en otras entidades territoriales como Boyacá, Cesar, Cundinamarca, Santa Marta y Huila (12). Esto puede deberse a que ambos antibióticos tienen acción contra bacterias productoras de betalactamasas y son frecuentemente usados en la terapia empírica de las infecciones graves, las diferencias en las guías de terapia antimicrobiana regionales e instituciones marcarían el mayor uso de uno u otro.

Aunque Medellín es el municipio que aporta un mayor número de instituciones notificadores y de camas vigiladas para el evento en servicios UCI, no es el que muestra un mayor consumo de antibióticos, esto es importante resaltarlo, dado que muestra la necesidad de reforzar las políticas de optimización de uso de antimicrobianos en otros municipios como Cauca y Apartadó, sin embargo, es importante mencionar que el consumo de antibióticos depende también del tipo de pacientes y de las especialidades de cada institución. Esto mismo también se observa a nivel país, en donde se evidencia que, aunque Antioquia es el segundo mayor notificador del evento para Colombia, se ubica en los últimos lugares de la sumatoria de DDD, lo que representa un menor consumo (12).

En cuanto a la clasificación AWaRe, los antibióticos del grupo Watch son los más vigilados y usados en el servicio de UCI adultos, 5 de los 11 antibióticos de reporte obligatorio son de este grupo y la sumatoria de DDD de estos antibióticos correspondió a la mitad del total del consumo; a este grupo siguieron los antibióticos del grupo reserve. Esto se corresponde con el nivel de complejidad de este servicio y el objetivo del uso estos grupos de antibióticos.



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Para los servicios de hospitalización adultos, la piperacilina nuevamente ocupa el primer lugar de consumo, mientras que, a nivel nacional, fueron los nuevos antibióticos incluidos en la vigilancia los que tomaron protagonismo en este servicio, siendo ampicilina, oxacilina y gentamicina los de mayor consumo. Ceftriaxona, que hasta el año pasado fue el de mayor consumo en hospitalización en Colombia, fue desplazado hasta el cuarto lugar de consumo, seguido por piperacilina (12).

Debido al reciente ingreso de instituciones de baja complejidad en la vigilancia de consumo de antibióticos, era necesario e importante calcular indicadores por nivel de complejidad, esto para poder realizar comparaciones con años previos en la mediana y alta complejidad y para detallar el comportamiento de las nuevas UPGDs.

En el análisis por municipio en el nivel de alta complejidad, se observó que Caucasia presentó el mayor consumo de antibióticos, con cinco principios activos ubicados por encima del percentil 90 departamental: ceftriaxona, meropenem, amikacina, gentamicina y linezolid. De estos, dos pertenecen al grupo Watch y dos al grupo Reserve, según la clasificación AWaRe de la OMS, lo que evidencia un patrón de uso intensivo de antimicrobianos de alto riesgo en cuanto a generación de resistencia (AWaRe, OMS). Una situación similar se identificó en Apartadó, donde tres antibióticos superaron el percentil 90, de los cuales dos corresponden al grupo Watch y uno al grupo Reserve, lo que también sugiere una posible presión selectiva importante en este municipio (Klein, 2018). Estos hallazgos resaltan la necesidad de reforzar las estrategias locales de optimización del uso de antimicrobianos, especialmente en instituciones de alta complejidad con perfiles de consumo elevados en categorías críticas.

En el nivel de mediana complejidad, Envigado registró el mayor consumo de antibióticos, con seis principios activos —de los 16 vigilados— por encima del percentil 90 departamental. De estos, cuatro pertenecen al grupo Watch, uno al grupo Reserve y uno al grupo Access, según la clasificación AWaRe de la OMS (9). De manera similar, Yolombó presentó cuatro antibióticos por encima del percentil 90, de los cuales dos corresponden al grupo Watch y dos al grupo Reserve, estos perfiles de uso sugieren una importante presión antimicrobiana en estos municipios, incluso en niveles asistenciales intermedios y refuerzan la necesidad de extender las estrategias de vigilancia y optimización del uso antimicrobiano más allá de los hospitales de alta complejidad, dado el riesgo de diseminación de resistencia en toda la red de atención (5).

En el nivel de baja complejidad, el análisis se ve limitado por la ausencia de datos comparativos previos, dado que la vigilancia inició apenas en julio de 2024. Esta situación, sumada al hecho de que varios municipios son nuevos en el proceso de notificación, aumenta la probabilidad de errores en el reporte. Este parece ser el caso en UPGDs de municipios como San Pedro, Arboletes, Cisneros, Cocorná, San Roque, Belmira, San Pedro de Urabá, Bello, Carepa y El Carmen de Viboral, que informaron consumos de gentamicina superiores a 100 DDD por 100 camas-día, un valor atípico respecto al histórico departamental en la mediana y alta complejidad. Asimismo, se identificaron cifras críticas a nivel en antibióticos como amikacina, ampicilina, oxacilina, ceftriaxona y ciprofloxacina, lo que podría reflejar tanto problemas de prescripción como inconsistencias en el registro.



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1



De manera preocupante, también se reportó el uso de antibióticos como ceftazidima-avibactam y meropenem, que por su pertenencia al grupo Reserve y su indicación exclusiva para escenarios de mayor complejidad, no deberían encontrarse en este nivel asistencial según estándares de uso racional y seguridad clínica (9).

5.1. Limitaciones

- *Calidad y oportunidad de los datos:* La notificación de los eventos del grupo de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) enfrenta como principales limitaciones la calidad y oportunidad de los datos. El sistema de vigilancia en salud pública tiene como objetivo principal recolectar información útil para la acción, por lo que resulta fundamental garantizar la estandarización del reporte y la adherencia a las definiciones establecidas en los protocolos nacionales, así como asegurar la notificación oportuna para permitir la detección temprana de comportamientos inusuales y una respuesta adecuada en tiempo real.
- *Ingreso reciente de instituciones de baja complejidad:* A partir de julio de 2024, se incorporaron instituciones de baja complejidad al sistema de vigilancia, lo que limita la posibilidad de realizar comparaciones con periodos anteriores y aumenta el riesgo de errores durante la fase inicial de implementación.
- *Dificultades en la calidad del dato sobre consumo de antibióticos:* En este evento específico, persisten fallas frecuentes en el reporte, tales como errores en el número de camas notificadas, cálculos incorrectos de la ocupación, e inclusión de servicios no pertinentes como ambulatorios o pediátricos, lo que afecta la confiabilidad de los indicadores generados.
- *Alta rotación del personal encargado en las IPS y SSM:* A pesar de los esfuerzos continuos en retroalimentación, asistencias técnicas y seguimiento por parte de la autoridad sanitaria, la alta rotación del personal responsable en las instituciones prestadoras de servicios de salud y Secretaría de Salud Municipal representa un obstáculo para la consolidación de procesos sostenibles y una mejora progresiva en la calidad del reporte.
- *Antibióticos recientemente incorporados a la vigilancia:* Durante el año 2023 se incluyeron once nuevos antibióticos en el evento de vigilancia, lo que limita la interpretación de los datos al no contar aún con series históricas que permitan analizar tendencias o evaluar cambios en el consumo con mayor profundidad.





- *Falta de integración con datos microbiológicos:* La vigilancia del consumo de antibióticos no siempre se encuentra vinculada con los datos de sensibilidad antimicrobiana, lo que impide correlacionar directamente el uso de antibióticos con patrones de resistencia en cada institución o territorio.

6. CONCLUSIONES

- La vigilancia del evento de consumo de antibióticos muestra un mayor nivel de consolidación en los servicios de UCI adultos, lo cual se refleja en el cumplimiento de la meta de notificación por segundo año consecutivo en el departamento. No obstante, en los servicios de hospitalización no UCI el panorama es distinto, en gran parte por los recientes cambios en el protocolo nacional de vigilancia y, especialmente, por la inclusión de IPS de baja complejidad. Dado el tamaño y complejidad del departamento de Antioquia, el despliegue total de estos cambios es gradual, pero se espera alcanzar la meta trazada para el año 2025.
- El acompañamiento técnico continuo por parte del nivel departamental, en articulación con las Secretarías Municipales de Salud, así como la retroalimentación periódica a las instituciones, debe fortalecerse en los niveles de mediana y baja complejidad. Este esfuerzo no solo es esencial para iniciar adecuadamente el proceso de notificación, sino también para garantizar la calidad, consistencia y oportunidad del dato reportado.
- Piperacilina-tazobactam continúa siendo el antibiótico con mayor nivel de consumo en Antioquia, tanto en UCI adultos como en hospitalización general, a diferencia de lo que ocurre a nivel país.
- Aunque no existen valores de referencia únicos para el consumo expresado en DDD/100 camas-día, debido a las variaciones propias del perfil de cada institución, su complejidad y guías terapéuticas, se identificaron municipios con cuatro o más antibióticos con consumos por encima del percentil 90 departamental. Estos territorios deben ser priorizados para visitas de seguimiento y evaluación del desempeño de sus Programas de Optimización de Antimicrobianos (PROA).





- Es especialmente preocupante la situación en el nivel de baja complejidad, donde se han reportado valores elevados de DDD que podrían deberse tanto a errores en la notificación como a consumos excesivos reales, particularmente en instituciones que aún no cuentan con un PROA formalmente implementado, lo cual es frecuente en este nivel asistencial. Además, el hallazgo de antibióticos del grupo Reserve en instituciones de baja complejidad representa una alerta importante que debe ser revisada y abordada por el programa, dado que su utilización está indicada exclusivamente para escenarios de alta complejidad según estándares internacionales.
- La clasificación AWaRe de la OMS continúa siendo una herramienta útil para priorizar y analizar el uso de antibióticos en el contexto hospitalario. El predominio de antibióticos del grupo Watch en múltiples municipios y servicios resalta la urgencia de fortalecer las estrategias de uso racional y monitorear el riesgo de selección de resistencia.
- La vigilancia de consumo de antimicrobianos no debe analizarse de forma aislada; su integración futura con datos de resistencia microbiológica y resultados clínicos permitirá una visión más integral para la toma de decisiones y la orientación de intervenciones sanitarias basadas en riesgo.

7. RECOMENDACIONES

- Aunque el reporte de consumo de antibióticos muestra un adecuado nivel de consolidación en las instituciones de alta complejidad, es necesario enfocar los esfuerzos de acompañamiento técnico y asistencia prioritaria en los niveles de mediana y baja complejidad, tanto desde el componente de vigilancia como desde los programas departamentales relacionados con el uso racional de antimicrobianos.
- Durante el presente año se estableció como meta fortalecer la verificación de la calidad del dato, a través del seguimiento mensual de los indicadores de consumo (DDD) por institución, para identificar de forma oportuna errores de notificación o patrones de uso inusuales. Este objetivo permanece vigente y requiere del apoyo activo de los equipos subregionales para su cumplimiento.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

- Se recomienda priorizar el acompañamiento del PROA departamental en los municipios que presentaron los consumos más elevados: Caucasia, en el caso de las UCI adultos, y Envigado y Yolombó en los servicios de hospitalización general. Asimismo, se debe fortalecer el acompañamiento del componente de vigilancia en la baja complejidad, con el fin de consolidar la notificación y mejorar la calidad del dato en los nuevos notificadores.
- Se debe mantener en el centro de las acciones la alerta global por resistencia antimicrobiana, lo que implica fortalecer e incentivar la implementación de los Programas de Optimización de Antimicrobianos (PROA), especialmente en las instituciones de mediana y alta complejidad, en línea con las prioridades definidas a nivel internacional, nacional, departamental y local.
- Fortalecer la articulación entre vigilancia de consumo y vigilancia de resistencia antimicrobiana, promoviendo la integración progresiva de los datos de sensibilidad microbiológica para orientar decisiones y políticas institucionales y departamentales más efectivas.
- Incorporar el uso de tableros de control o visualización interactiva de los datos de consumo a nivel departamental, para facilitar la toma de decisiones por parte de los equipos PROA, las direcciones locales de salud y los entes de control.

Elaboró:

Eliana Andrea Saldarriaga Quintero
Profesional en Microbiología y Bioanálisis, Msc. en Epidemiología
Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia
brotesiaas.sssa@antioquia.gov.co



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1



8. BIBLIOGRAFÍA

1. Allegranzi B, Bagheri Nejad S, Combescure C, Graafmans W, Attar H, Donaldson L, et al. Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 15 de enero de 2011;377(9761):228-41.
2. Leaper DJ. Surgical-site infection. *Br J Surg*. 1 de noviembre de 2010;97(11):1601-2.
3. Friedman ND, Levit D, Taleb E, Marcus G, Michaeli L, Broide M, et al. Towards a Definition for Health Care–Associated Infection. *Open Forum Infect Dis*. 1 de junio de 2018;5(6):ofy116.
4. Goossens H. Antibiotic consumption and link to resistance. *Clin Microbiol Infect*. 2009;15(s3):12-5.
5. Klein EY, Van Boeckel TP, Martinez EM, Pant S, Gandra S, Levin SA, et al. Global increase and geographic convergence in antibiotic consumption between 2000 and 2015. *Proc Natl Acad Sci*. 10 de abril de 2018;115(15):E3463-70.
6. Dadgostar P. Antimicrobial Resistance: Implications and Costs. *Infect Drug Resist*. 20 de diciembre de 2019;12:3903-10.
7. Acar J, Röstel B. Antimicrobial resistance: an overview. *Rev Sci Tech Int Off Epizoot*. 1 de enero de 2002;20:797-810.
8. World Health Organization. WHO report on surveillance of antibiotic consumption: 2016-2018 early implementation [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [citado 1 de mayo de 2024]. 113 p. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/277359>
9. AWaRe classification of antibiotics for evaluation and monitoring of use, 2023 [Internet]. [citado 5 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MHP-HPS-EML-2023.04>
10. Fukushige M, Ngo NH, Lukmanto D, Fukuda S, Ohneda O. Effect of the COVID-19 pandemic on antibiotic consumption: A systematic review comparing 2019 and 2020 data. *Front Public Health*. 18 de octubre de 2022;10:946077.
11. Sánchez-Duque JA, Gaviria-Mendoza A, Moreno-Gutiérrez PA, Gómez-González JF, Pantoja-Meneses S, Thahir-Silva S, et al. Trends in antibiotic consumption in Colombian intensive care units, 2010-2017. *Infectio*. 16 de febrero de 2024;19-26.
12. Instituto Nacional de Salud. Informe de Evento 2023: Consumo de Antibióticos en el Ámbito Hospitalario [Internet]. Colombia; 2023 [citado 1 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador->





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

eventos/Informesdeevento/CONSUMO%20DE%20ANTIOTIOTICOS%20INFORME%202022.pdf

13. Secretaría Seccional de Salud y. Informe anual 2023: Consumo de Antibióticos, Departamento de Antioquia. Medellín; 2023.
14. Álvarez Lerma F, Sierra Camerino R, Álvarez Rocha L, Rodríguez Colomo Ó. Política de antibióticos en pacientes críticos. Med Intensiva. diciembre de 2010;34(9):600-8.



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Alpujarra)
Calle 42 B No. 52 - 106 - Línea de Atención a la Ciudadanía: 604 409 9000
Medellín - Colombia.



SC4887-1