



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

INFORME ANUAL 2024

INFECCIONES ASOCIADAS A PROCEDIMIENTOS MÉDICO QUIRÚRGICOS

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Responsable:

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

1. INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico-Quirúrgicos (IAMQ) y la Endometritis Puerperal constituyen eventos de notificación obligatoria en el sistema de vigilancia en salud pública, debido a su impacto en la morbilidad, la prolongación de estancias hospitalarias y los costos asociados al cuidado en salud. Estas infecciones, estrechamente relacionadas con la calidad de la atención en los servicios de salud, representan un desafío para la seguridad del paciente y el fortalecimiento de los procesos de control de infecciones en las instituciones prestadoras de servicios.

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) representan uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, dada su alta prevalencia, impacto en la morbilidad y mortalidad de los pacientes, y los costos que implican para los sistemas sanitarios. Estas infecciones afectan a millones de personas cada año y están relacionadas con prácticas clínicas, procedimientos invasivos, y la estancia hospitalaria prolongada (World Health Organization [WHO], 2022). Se estima que, en países de ingresos bajos y medianos, hasta el 15% de los pacientes hospitalizados pueden desarrollar al menos una IAAS, siendo las unidades de cuidados intensivos (UCI) las áreas más afectadas (Allegranzi et al., 2011).

En Colombia, las IAAS también constituyen una carga significativa para el sistema de salud. Según el Instituto Nacional de Salud (INS), en el año 2023 se reportaron más de 50.000 eventos relacionados con IAAS, con una alta concentración en hospitales alta complejidad (Instituto Nacional de Salud, 2023). Estas infecciones incluyen principalmente neumonías asociadas a ventilación mecánica, Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico Quirúrgicos (IAPMQ), bacteriemias asociadas a catéteres y del tracto urinario relacionadas con sondas vesicales.



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

En el departamento de Antioquia, los esfuerzos por la vigilancia y control de las IAAS han sido más visibles en los últimos años, especialmente a través de la implementación del sistema de vigilancia departamental liderado por la anterior Secretaría Seccional de Salud de Antioquia. No obstante, persisten retos significativos en términos de adherencia a prácticas seguras, formación del talento humano en salud y dotación hospitalaria, particularmente en instituciones de municipios intermedios y rurales (Secretaría Seccional de Salud de Antioquia, 2023).

Para el presente informe es importante enfatizar en las Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico Quirúrgicos (IAPMQ) se definen, en el protocolo nacional de vigilancia del evento, como aquellas que el paciente adquiere mientras recibe tratamiento por alguna condición clínica en quirófano o atención de parto (7). Esta infección puede ser superficial o profunda, o involucrar órganos o espacios corporales (8).

La incidencia de IAPMQ puede llegar a ser tan alta como del 20%, dependiendo del procedimiento quirúrgico, el criterio de vigilancia utilizado para la clasificación y la calidad en la recolección de los datos (8). Estas infecciones son comúnmente causadas por bacterias de la flora endógena del paciente, las cuales son inoculadas en el sitio quirúrgico durante la cirugía y, es por esto que, el desarrollo de la infección depende de varios factores como: el sistema inmune del paciente, la presencia de cuerpos extraños, el grado de contaminación de la herida y el uso de profilaxis antibiótica (9).

Las estrategias de prevención de las IAPMQ se basan tanto en la reducción del riesgo de contaminación microbiológica como en mejorar las barreras de seguridad del paciente contra la infección, esto requiere de la implementación de paquetes de medidas que incluyan estrategias preoperatorias, perioperatorias y postoperatorias (5,7,8).

A pesar de los avances normativos y técnicos en la vigilancia de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) en Colombia y en el departamento de Antioquia, persisten elevadas tasas de incidencia de estos eventos en instituciones de salud de diferentes niveles de complejidad. Esta situación plantea dos escenarios importantes: 1) la mejoría de la vigilancia epidemiológica para mitigar el subregistro y 2) interrogantes sobre la efectividad de las estrategias de prevención implementadas, el cumplimiento de los protocolos establecidos y la capacidad de respuesta institucional ante los riesgos asociados.

En este contexto, el presente informe anual tiene como propósito analizar el comportamiento de estos eventos durante el año 2024 en el departamento de Antioquia, a partir de la información consolidada por el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA). Asimismo, se busca aportar recomendaciones orientadas a mejorar las acciones de prevención, vigilancia y control en el ámbito institucional, con el fin de contribuir a la reducción de la incidencia de estas infecciones y al mejoramiento de los estándares de calidad en la atención en salud.



1.1. Comportamiento del evento en el mundo

Las Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico Quirúrgicos (IAPMQ) es la complicación posoperatoria más común a nivel mundial. Las directrices de la OMS para la prevención de la ISQ recomiendan la preparación de la piel con clorhexidina alcohólica y el cierre fascial con suturas recubiertas de triclosán, pero recomiendan la evaluación de ambas intervenciones en entornos de bajos recursos. Este estudio tuvo como objetivo evaluar ambas intervenciones en países de ingresos bajos y medios.

De acuerdo con el informe mundial de la carga de IAAS endémicas en el mundo, la frecuencia de las IAAS varía entre países de altos ingresos en comparación con países de medianos y bajos ingresos. La prevalencia de IAAS en países desarrollados se encuentra entre 3,5% y 12,0%, encontrándose las IAPMQ entre los tres primeros lugares de mayor frecuencia entre las IAAS con una proporción entre 1,2% y 5,2%; mientras que en los países en vía de desarrollo la prevalencia general de IAAS varía entre 5,7% y 19,1%, siendo las IAPMQ las infecciones más frecuentes con un 29,1% (1).

En el estudio FALCON, la incidencia de infección del sitio quirúrgico fue del 22% discriminado para casos limpios-contaminados con el 15,5% y del 30 % para casos contaminados-sucios en países de ingresos bajos a medios. Los factores de riesgo en la población estudiada incluyeron la falta de profilaxis antimicrobiana, una alta proporción de casos de emergencia y el tabaquismo actual (12).

Los resultados de un ensayo aleatorio multicéntrico (CHEETAH), realizado entre el 24 de junio de 2020 y el 31 de marzo de 2022, en el que participaron siete países de ingresos bajos y medianos con 81 grupos aleatorios, que incluyeron un total de 13 301 pacientes consecutivos reportó tasas de la infección de sitio quirúrgicos que varían de 16,1% a 18,9% entre el grupo de control y el de práctica respectivamente (8).

1.1. Comportamiento del evento en Colombia

En el informe de evento más reciente de IAPMQ del Instituto Nacional de Salud (INS), para el año 2023 se reportó una incidencia del 0,5 por cada 100 procedimientos quirúrgicos, con una variación del 10% respecto al año inmediatamente anterior. Al comparar la incidencia de infecciones asociadas a procedimientos medico quirúrgicos presentados en el 2022 (2,40%) con 2023 (0,88%) se evidencia una diferencia de la incidencia con variación del 172,74%, con decremento en la mayoría de los meses, se reportaron incrementos en los meses de enero, mayo, junio y julio. La tendencia para los procedimientos cesárea ($p < 0,01$), siendo las de tiempo superficiales de mayor proporción (34,2%), parto vaginal ($p < 0,01$), con



y herniorrafía $p=0,02$) es hacia el aumento con diferencias estadísticamente significativas (10).

1.2. Comportamiento del evento en Antioquia

Durante el año 2023, se realizó un análisis descriptivo del comportamiento de las Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico-Quirúrgicos (IAPMQ) en el departamento de Antioquia, con base en los datos reportados por las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGDs) al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA). Este análisis se enfocó en cinco procedimientos priorizados: cesáreas, herniorrafías, partos vaginales, revascularizaciones miocárdicas y colecistectomías.

Se incluyeron los casos notificados con fecha de procedimiento entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, excluyendo aquellos registros con clasificación de ajuste D y 6 (casos descartados), así como los reportes realizados por instituciones distintas a donde se efectuó el procedimiento quirúrgico o la atención del parto.

Los hallazgos muestran variabilidad en la incidencia de IAPMQ según el tipo de procedimiento, con mayor frecuencia en cesáreas y partos vaginales. La caracterización de los casos permitió identificar patrones relevantes en variables clínicas y sociodemográficas, así como los principales microorganismos asociados. Estos datos aportan evidencia útil para fortalecer los procesos de prevención, vigilancia y control en las instituciones prestadoras de servicios de salud.

El cálculo de las incidencias se basó en la relación entre el número de casos reportados y la cantidad de procedimientos realizados, permitiendo estimar indicadores clave para la toma de decisiones. Con base en los resultados obtenidos, se formularon recomendaciones orientadas al fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y al diseño de intervenciones institucionales que permitan reducir la carga de estas infecciones en el departamento.

La incidencia general de IAPMQ durante el 2023 en el departamento de Antioquia para los procedimientos incluidos en la vigilancia en salud pública fue de 0,59%, siendo mayor la incidencia en revascularización miocárdica con 4,16%, seguida de cesáreas con 1,08%, herniorrafías con 0,48% y colecistectomías con 0,38%. En cuanto a endometritis, la incidencia general fue del 0,21%, siendo más alta posterior a partos vaginales con 0,23%, mientras que posterior a cesárea fue de 0,18%. (11).

Las principales especies asociadas a IAPMQ fueron *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae* y *Morganella morganii*. Al realizar el análisis por tipo de procedimiento, *S. aureus* ocupa, igualmente, el primer lugar, excepto en las colecistectomías, en las que los microorganismos más frecuentes fueron *E. coli*, *K. pneumoniae* y *E. faecalis* (11).



2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos General

Analizar el comportamiento de las Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico-Quirúrgicos y de la Endometritis Puerperal durante el año 2024, a partir de la información recolectada por el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), con el propósito de orientar la implementación de medidas efectivas de prevención, vigilancia y control que contribuyan a la reducción de su incidencia en el departamento de Antioquia.

2.2. Objetivos específicos

- Caracterizar el perfil epidemiológico de las Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico-Quirúrgicos y de la Endometritis Puerperal notificadas durante el primer semestre del año 2024, con base en los datos reportados al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA).
- Formular recomendaciones técnicas basadas en el análisis del comportamiento epidemiológico de las Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico-Quirúrgicos y de la Endometritis Puerperal, con el fin de fortalecer las acciones de vigilancia, prevención y control en las instituciones prestadoras de servicios de salud del departamento de Antioquia.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La notificación individual de los casos de Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico-Quirúrgicos (IAPMQ) se realiza semanalmente mediante la ficha 352 del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), específicamente para los eventos relacionados con cesáreas, herniorrafías, partos vaginales, revascularizaciones miocárdicas y colecistectomías. Adicionalmente, las instituciones deben realizar una notificación mensual a través de la ficha 362, en la cual se reporta el número total de estos cinco procedimientos realizados durante el mes. Se llevó a cabo un análisis descriptivo de los casos de IAPMQ notificados al SIVIGILA por las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGDs) del departamento de Antioquia, utilizando la base de datos consolidada correspondiente al año 2023. Para este análisis, se incluyeron únicamente los casos con fecha de procedimiento comprendida entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023. Se excluyeron los registros con clasificación de ajuste D y 6 (casos descartados), así como aquellos en los que la infección fue reportada por una institución diferente a aquella en la que se realizó el procedimiento quirúrgico o la atención del parto.

Se calcularon frecuencias absolutas y relativas para variables como tipo de procedimiento, tipo de infección, características sociodemográficas y clínicas seleccionadas, y microorganismos identificados como causantes de las IAPMQ. La incidencia se estimó utilizando como numerador el número de casos reportados por tipo de IAPMQ y como





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

denominador la cantidad de procedimientos del mismo tipo notificados mensualmente por cada institución, multiplicado por 100.

4. RESULTADOS

Durante el año 2024 se notificaron un total de 700 casos de infecciones asociadas a procedimientos medico quirúrgicos relacionados con cesáreas, herniorrafías, partos vaginales, revascularizaciones miocárdicas y colecistectomías en el departamento de Antioquia, lo cual corresponde a un aumento del 13,4%, respecto a los reportado en el año inmediatamente anterior.

El cumplimiento de la notificación mensual fue del 73,5%, participaron 160 IPS de las 183 que por REPS deberían estar reportando la ficha colectiva del evento. Se observan 107 instituciones ubicadas en 62 municipios del departamento con un cumplimiento del 100% del reporte durante el 2023, por el contrario, 22 instituciones ubicadas en 21 municipios no realizaron la notificación ningún mes del año y tuvieron un cumplimiento del 0,0% (ver tabla 1).

Tabla 1. Número de UPGDs y porcentaje de cumplimiento de la notificación de IAPMQ por municipio, Antioquia, 2024

Municipio	N° UPGDs	% Cmpl	Municipio	N° UPGDs	% Cmpl	Municipio	N° UPGDs	% Cmpl
ABEJORRAL	1	100,0	SANTAFE DE ANTIOQUIA	1	100,0	SANTA BÁRBARA	1	92,0
AMALFI	1	100,0	SANTO DOMINGO	1	100,0	SEGOVIA	1	92,0
BETANIA	1	100,0	SANTUARIO	1	100,0	RIONEGRO	5	90,0
CARMEN DE VIBORAL	1	100,0	URRAO	1	100,0	ENVIGADO	4	90,0
CAROLINA	1	100,0	SANTAFE DE ANTIOQUIA	1	100,0	BELLO	7	87,0
CAUCASIA	2	100,0	BETULIA	2	100,0	SAN FRANCISCO	1	83,0
CHIGORODO	2	100,0	ANORI	1	100,0	SOPETRÁN	1	83,0
DON MATÍAS	1	100,0	CARAMANTA	1	100,0	YONDÓ	1	83,0
EL BAGRE	1	100,0	CIUDAD BOLIVAR	1	100,0	GIRALDO	1	83,0
FREDONIA	1	100,0	GÓMEZ PLATA	1	100,0	PEQUE	1	83,0
GIRARDOTA	1	100,0	ZARAGOZA	1	100,0	GRANADA	1	75,0
GUATAPÉ	1	100,0	ARGELIA	1	100,0	TARAZÁ	1	67,0
ITUANGO	1	100,0	CAMPAMENTO	1	100,0	PUERTO BERRÍO	1	67,0
JARDÍN	1	100,0	GUADALUPE	1	100,0	DABEIBA	1	58,0
LA UNION	1	100,0	SAN JERONIMO	1	100,0	SABANETA	4	58,0
MUTATÁ	1	100,0	SAN JOSE DE LA MONTAÑA	1	100,0	NECHI	1	58,0
PENOL	1	100,0	FRONTINO	1	100,0	OLAYA	1	52,0
RETIRO	1	100,0	ANGOSTURA	1	100,0	PUEBLORRICO	1	50,0
SAN LUIS	1	100,0	BRICEÑO	1	100,0	AMAGÁ	1	42,0
SAN ROQUE	2	100,0	LA ESTRELLA	1	100,0	SAN ANDRÉS	1	42,0
SAN VICENTE	1	100,0	SAN PEDRO	1	100,0	VENECIA	1	42,0
SANTA ROSA DE OSOS	1	100,0	ALEJANDRIA	1	100,0	PUERTO TRIUNFO	2	42,0
SONSON	1	100,0	ANZA	1	100,0	VEGACHÍ	1	33,0
TOLEDO	1	100,0	BURITICA	1	100,0	HISPANIA	1	25,0
TURBO	1	100,0	SAN RAFAEL	1	100,0	MONTEBELLO	1	17,0
VALDIVIA	1	100,0	TÁMESIS	1	100,0	CAICEDO	1	8,0
VALPARAISO	1	100,0	YALÍ	1	100,0	COPACABANA	1	0,0
YARUMAL	1	100,0	ITAGUI	3	97,0	EBÉJICO	1	0,0
YOLOMBÓ	1	100,0	APARTADÓ	4	96,0	JERICÓ	1	0,0
LA CEJA	2	100,0	MEDELLIN	41	93,0	LA PINTADA	1	0,0
ABRIAQUI	1	100,0	ARBOLETES	1	92,0	LIBORINA	1	0,0
ANDES	1	100,0	CONCORDIA	1	92,0	PUERTO NARE	2	0,0
CALDAS	1	100,0	NARINÓ	1	92,0	SABANALARGA	1	0,0
CANASGORDAS	1	100,0	ARMENIA	1	92,0	SAN CARLOS	1	0,0
CARACOLÍ	1	100,0	BARBOSA	1	92,0	SAN JUAN DE URABÁ	1	0,0
CAREPA	1	100,0	SAN PEDRO DE URABÁ	1	92,0	TARSO	1	0,0
CISNEROS	1	100,0	SALGAR	1	92,0	TITIRIBÍ	1	0,0
ENTRERRIOS	1	100,0	CACERES	1	92,0	URAMITA	1	0,0
GUARNE	1	100,0	COCORNÁ	1	92,0	VIGÍA DEL FUERTE	1	0,0
MACEO	1	100,0	BELMIRA	1	92,0	TOTAL	191	81,0
MARINILLA	1	100,0	CONCEPCIÓN	1	92,0			
REMEDIOS	1	100,0	NECOCLÍ	1	92,0			

Fuente: Sivigia 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

En cuanto a la notificación individual, 58 instituciones notificaron al menos un caso de IAPMQ en el año, lo que corresponde al 30,4% de las IPS notificadoras del evento, distribuidas en 18 municipios. Medellín notificó dos tercios del total de los casos con el 63%, seguido de Rionegro con el 7,9% y Bello con el 6,7% (ver tabla 2), 106 municipios del departamento no reportaron ningún caso de IAPMQ durante el 2024.

Tabla 2. Número y porcentaje de UPGDs reportando casos de IAPMQ por municipio, Antioquia, 2024

Municipio	N° UPGDs REPS	N° UPGDs Not indiv	% UPGDs Not indiv	N° casos	% Casos
CACERES	1	1	100,0	1	0,1
CALDAS	1	1	100,0	4	0,6
CAUCASIA	2	2	100,0	38	5,4
CIUDAD BOLIVAR	1	1	100,0	1	0,1
ITUANGO	1	1	100,0	1	0,1
PUERTO BERRÍO	1	1	100,0	1	0,1
SANTAFE DE ANTIOQU	1	1	100,0	1	0,1
TURBO	1	1	100,0	11	1,6
YARUMAL	1	1	100,0	3	0,4
YOLOMBÓ	1	1	100,0	2	0,3
RIONEGRO	5	4	80,0	55	7,9
ENVIGADO	4	3	75,0	42	6,0
APARTADÓ	4	3	75,0	33	4,7
BELLO	7	5	71,4	47	6,7
ITAGUI	3	2	66,7	5	0,7
MEDELLIN	41	23	56,1	440	62,9
CHIGORODO	2	1	50,0	12	1,7
LA CEJA	2	1	50,0	3	0,4
Total general	79	53	67,1	700	100

Fuente: Sivigila 2024

De los cinco procedimientos médico quirúrgicos priorizados para la vigilancia nacional, el tipo de infección más frecuentemente reportada fue la asociada a cesárea con 301 casos que representan el 43% del total, seguida de la infección asociada a histeriorrafía con 186 casos (26,57%), infección asociada a colecistectomía con 83 casos (11,86%), endometritis post parto vaginal con 68 casos (9,71%) e infección asociada a revascularización miocárdica con 62 casos (8,86%).

En cuanto a la caracterización sociodemográfica, el 79% de los casos (553) correspondieron a pacientes de sexo femenino, Si bien dos de los procedimientos





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

analizados —cesáreas y partos vaginales— se realizan exclusivamente en mujeres, se evidenció una mayor proporción de infecciones en mujeres en los casos de infecciones asociadas a colecistectomías (69,88%), herniorrafías (51,1%), mientras que no se evidencia diferencia estadística en el caso de la revascularización miocárdica (ver tabla 3).

El promedio de edad de los casos fue de 42 años, con una mayor concentración en el grupo etario entre 20 y 29 años que representó el 31,14 % (218 casos), Le siguieron los grupos de 30 a 39 años con el 19,29 % (135 casos), y de 70 a 79 años, con el 11,57 % (81 casos) (ver Tabla 3).

Al realizar el análisis por tipo de procedimiento, se observa que este comportamiento en los grupos de edad se mantuvo para las infecciones posteriores a realización de cesáreas (54,49%) y partos vaginales (64,71%), cuyos casos se presentaron en mujeres entre los 20 y 29 años, siendo la edad más frecuente 23 años para cesáreas y 20 para partos vaginales. Mientras que en los otros 3 procedimientos fue diferente; para las infecciones asociadas a herniorrafías afectó un promedio de edad de 57 años, siendo el grupo etario de los 70 a 79 años el más afectado (20,97%). Para infecciones asociadas a revascularización miocárdica la edad más repetitiva fue de 70 años y lo grupos de edad con la mayor cantidad de infecciones notificadas al sistema estuvieron en el grupo de 60 a 69 años (43,55%), seguido del grupo de 70 a 79 años con el 38,71%.

En cuanto a las infecciones asociadas a colecistectomías reporta una moda en edad de 88 años, con una mayor proporción de casos entre los 50 y 99 años y los 70 y 79 años cada grupo etario reportando 21,69% (ver tabla 3).

En todos los tipos de procedimientos la mayor proporción de casos se presentó en el régimen contributivo, con una proporción general del 55,29%. Del total de IAMPQ solo 1,9% se presentó en población afrocolombiana el 2,14% con 15 casos y en población indígena el 0,29% de los casos con solo 2 reportados (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



Tabla 3. Características sociodemográficas de los casos de IAPMQ en Antioquia, 2024

		2024											
Variable		Cesárea		Herniorrafia		Parto vaginal		RVM		Colecistectomía		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Sexo	Femenino	301	100,00	95	51,08	68	100,00	31	50,00	58	69,88	553	79,00
	Masculino	0	0,00	91	48,92	0	0,00	31	50,00	25	30,12	147	21,00
Grupos de edad	De 0 a 9 años	0	0,00	4	2,15	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,57
	De 10 a 19 años	35	11,63	3	1,61	13	19,12	0	0,00	0	0,00	51	7,29
	De 20 a 29 años	164	54,49	5	2,69	44	64,71	0	0,00	5	6,02	218	31,14
	De 30 a 39 años	93	30,90	23	12,37	11	16,18	0	0,00	8	9,64	135	19,29
	De 40 a 49 años	9	2,99	28	15,05	0	0,00	3	4,84	12	14,46	52	7,43
	De 50 a 59 años	0	0,00	34	18,28	0	0,00	7	11,29	18	21,69	59	8,43
	De 60 a 69 años	0	0,00	34	18,28	0	0,00	27	43,55	15	18,07	76	10,86
	De 70 a 79 años	0	0,00	39	20,97	0	0,00	24	38,71	18	21,69	81	11,57
	De 80 a 89 años	0	0,00	12	6,45	0	0,00	1	1,61	6	7,23	19	2,71
	De 90 a 99 años	0	0,00	4	2,15	0	0,00	0	0,00	1	1,20	5	0,71
Régimen de Afiliación	Contributivo	166	55,15	86	46,24	41	60,29	36	58,06	51	61,45	380	54,29
	Subsidiado	116	38,54	91	48,92	24	35,29	22	35,48	29	34,94	282	40,29
	No asegurado	9	2,99	2	1,08	2	2,94	0	0,00	1	1,20	14	2,00
	Excepción	8	2,66	2	1,08	1	1,47	2	3,23	1	1,20	14	2,00
	Especial	0	0,00	5	2,69	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,71
Pertenencia étnica	Indeterminado	2	0,66	0	0,00	0	0,00	2	3,23	1	1,20	5	0,71
	Indígena	0	0,00	1	0,54	1	1,47	0	0,00	0	0,00	2	0,29
	ROM, Gitano	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Afrocolombiano	9	2,99	3	1,61	0	0,00	2	3,23	1	1,20	15	2,14
	Otro	292	97,01	182	97,85	67	98,53	60	96,77	82	98,80	683	97,57
Total General		301	100,0	186	100,0	68	100,0	62	100,0	83	100,0	700	100,0

Fuente: Sivigila 2024

Respectivamente, a las características clínicas de los pacientes e infecciones, se encontró que solo el 14,57% de los casos se presentaron en pacientes diabéticos, siendo mayor la presencia de esta comorbilidad en las infecciones post revascularización miocárdica (54,84%) y post colecistectomía (20,48%). En el 58,71% de los casos el procedimiento fue programado y casi la mitad de las infecciones se presentaron en pacientes con herida limpia-contaminada (49,86%).

Los procedimientos realizados durante el periodo de tiempo analizado tuvieron una clasificación ASA para la evaluación de riesgo prequirúrgico predominantemente categoría ASA II, excepto en las revascularizaciones miocárdicas donde el 72,58% de los pacientes fueron clasificados con ASA III (ver tabla 4).

Acerca de la profilaxis antibiótica, el 86,14% de los casos la recibieron. Es importante recalcar que el 100% de los pacientes con revascularización miocárdica la recibieron, seguida por el 96,24% de las herniorrafias y del 94,68% para cesáreas. Para el caso de las Colecistectomías el 85,54% recibieron antibiótico profiláctico, sin embargo, no hay clasificación sobre el tipo de procedimiento realizado, pues en el caso de las laparoscópicas electivas no complicadas, realizadas en pacientes sanos sin factores de riesgo, la evidencia





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

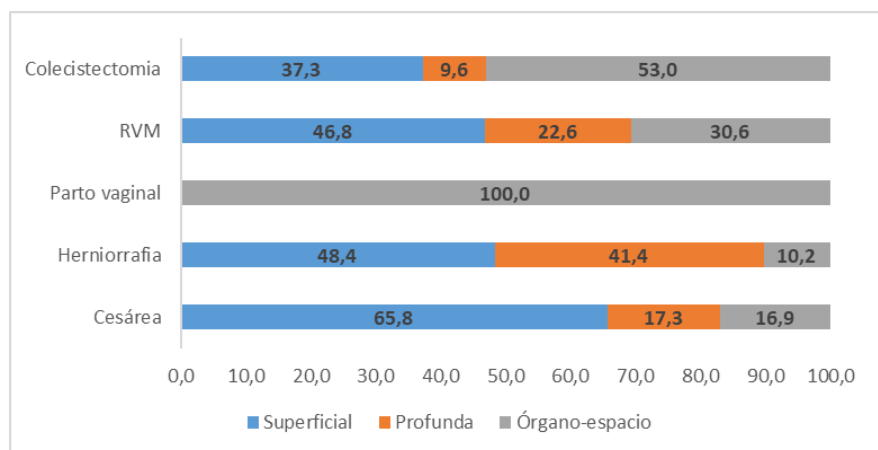
sugiere que la profilaxis no reduce significativamente el riesgo de infección y puede contribuir a la resistencia antimicrobiana (13). El antibiótico más usado fue cefazolina (78%) sola o combinada con Amikacina o Aztreonam. El tiempo de administración más frecuente fue entre 30 y 60 minutos (45,57%), seguido de un tiempo menor a 30 minutos (33,57%) (ver tabla 4). Finalmente, se encontraron 6 casos de IAMPQ con condición final muerto, lo que representa menor del 1% de los casos.

Tabla 4. Características clínicas y relacionadas con el procedimiento médico o quirúrgico en los casos de IAMPQ, Antioquia, 2024

Variable		2024											
		Cesárea		Herniorrafia		Parto Vaginal		RVM		Colecistectomía		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Diabetes mellitus	Sí	18	5,98	28	15,05	5	7,35	34	54,84	17	20,48	102	14,57
	No	283	94,02	158	84,95	63	92,65	28	45,16	66	79,52	598	85,43
Tipo de procedimiento	Electivo	118	39,20	146	78,49	25	36,76	54	87,10	68	81,93	411	58,71
	Emergencia	183	60,80	40	21,51	43	63,24	8	12,90	15	18,07	289	41,29
Tipo de herida	Limpia	147	48,84	114	61,29	0	0,00	44	70,97	42	50,60	347	49,57
	Limpia-contaminada	154	51,16	72	38,71	64	94,12	18	29,03	41	49,40	349	49,86
	No aplica	0	0,00	0	0,00	4	5,88	0	0,00	0	0,00	4	0,57
Profilaxis antibiótica	Sí	285	94,68	179	96,24	6	8,82	62	100,00	71	85,54	603	86,14
	No	16	5,32	7	3,76	62	91,18	0	0,00	12	14,46	97	13,86
Tiempo en que se administró el antibiótico	Menor a 30 minutos	121	40,20	65	34,95	2	2,94	9	14,52	38	45,78	235	33,57
	De 30 a 60 minutos	150	49,83	96	51,61	3	4,41	41	66,13	29	34,94	319	45,57
	Mayor 60 minutos	14	4,65	18	9,68	1	1,47	12	19,35	4	4,82	49	7,00
	No aplica	16	5,32	7	3,76	62	91,18	0	0,00	12	14,46	97	13,86
Clasificación ASA	ASA I	121	40,20	47	25,27	0	0,00	1	1,61	17	20,48	186	26,57
	ASA II	167	55,48	105	56,45	0	0,00	3	4,84	45	54,22	320	45,71
	ASA III	11	3,65	33	17,74	0	0,00	45	72,58	20	24,10	109	15,57
	ASA IV	1	0,33	0	0,00	0	0,00	12	19,35	0	0,00	13	1,86
	ASA V	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	No aplica	1	0,33	0	0,00	68	100,00	0	0,00	1	1,20	70	10,00
Condición final	Vivo	301	100,00	185	99,46	68	100,00	58	93,55	82	98,80	694	99,14
	Muerto	0	0,00	1	0,54	0	0,00	4	6,45	1	1,20	6	0,86
Total General		301	100,0	186	100,0	68	100,0	62	100,0	83	100,0	700	100,0

Fuente: Sivigila 2024

Gráfico 1. Proporción de IAMPQ por procedimiento y tipo de infección en Antioquia, 2024



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

El tipo de infección más frecuentemente notificado fue **superficial** con 348 casos que corresponde al 49,71%, seguido de tipo **órgano-espacio** con 201 casos (28,71%) y la tipo **profunda** con 151 casos (21,57%).

Evidenciando según el tipo de procedimiento, encontramos que en las cesáreas, por ejemplo, más de la mitad de las infecciones fueron superficiales (65,8%), también, primaron en los casos de revascularización miocárdica con 46,8% y herniorrafías con una representatividad del 48,4%, sin embargo, en este último caso se evidencia un 41,4% de distribución de infecciones de tipo profunda; mientras que las infecciones órgano-espacio fueron más frecuentes en las infecciones post-colecistectomías con una proporción del 63,0% (ver tabla 5).

Para los partos vaginales, el 100% de los reportes fueron endometritis puerperal que corresponde al tipo de infección órgano-espacio.

Tabla 5. Frecuencias IAPMQ por procedimiento y tipo de infección en Antioquia, 2024

Procedimiento	2024							
	Superficial		Profunda		Órgano-espacio		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Cesárea	198	56,90	52	34,44	51	25,37	301	43,00
Herniorrafia	90	25,86	77	50,99	19	9,45	186	26,57
Parto vaginal	0	NA	0	NA	68	33,83	68	9,71
RVM	29	8,33	14	9,27	19	9,45	62	8,86
Colecistectomia	31	8,91	8	5,30	44	21,89	83	11,86
Total	348	100,00	151	100,00	201	100,00	700	100,00
Proporción global		49,71		21,57		28,71		100,00

Fuente: Sivigila 2024

Solo en el 36,29% de los casos de IAPMQ tuvo toma de muestra con hallazgo microorganismo, 8 puntos porcentuales por encima de la confirmación microbiológica de los casos del 2023. En las infecciones asociadas a colecistectomías se confirmaron por laboratorio el 60,24% de las infecciones, al igual que revascularizaciones miocárdicas con el 54,45%, el 45,16% de las infecciones post herniorrafías y el 16,27% de las infecciones post cesáreas. Solo una endometritis post parto vaginal fue confirmado por laboratorio representando el 1,47%.

Es importante enfatizar de acuerdo con el tipo de infección generada, así pues, en el caso de las infecciones de tipo órgano espacio tuvieron identificación microbiológica solo el 44,78% de los casos, es importante resaltar que de estos casos el 100% de las colecistectomías y revascularizaciones con infección O-E fueron cultivados, en el caso de las herniorrafías el 94,7%, sin embargo, solo el 1,5% de los partos vaginales que desencadenaron infección tuvieron cultivos y en las cesáreas con posterior IAPMQ de este tipo el 15,7% tuvieron hallazgo microbiológico.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

En el caso de las infecciones de tipo profunda el 56,29% de los casos tuvieron identificación microbiológica, principalmente post herniorrafía y post revascularización miocárdica cada una representan el 70,1% y 64,3% respectivamente. Y finalmente, las de tipo superficiales tuvieron identificación en el 22,7% de los casos, las post revascularizaciones con el 31%.

Las principales especies asociadas a IAPMQ fueron *Staphylococcus aureus* (25,57%), *Escherichia coli* (15,07%), *Klebsiella pneumoniae* (9,13%) y *Enterococcus faecalis* (8,68%). Al realizar el análisis por tipo de procedimiento, *S. aureus* ocupa, igualmente, el primer lugar, excepto en las colecistectomías, en las que los microorganismos más frecuentes fueron *E. coli*, *E. faecalis* y *K. pneumoniae* (ver tabla 6).



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



Tabla 6. Frecuencia de microorganismos aislados en IAPMQ en Antioquia, 2024

Microorganismo	Cesárea		Herniorrafia		Parto Vaginal		RVM		Colecistectomía		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<i>Acinetobacter baumannii</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Acinetobacter haemolyticus</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Aeromonas hydrophila</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Burkholderia cenocepacia</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,86	0	0,00	1	0,46
<i>Candida albicans</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,86	1	2,00	2	0,91
<i>Citrobacter freundii</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,00	1	0,46
<i>Citrobacter koseri</i>	1	2,04	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,91
<i>Clostridium perfringens</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,86	0	0,00	1	0,46
<i>Corynebacterium amycolatum</i>	1	2,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Dermacoccus nishinomiyaensis</i>	1	2,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Enterobacter</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Enterobacter asburiae</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,86	0	0,00	1	0,46
<i>Enterobacter cloacae</i>	0	0,00	3	3,57	0	0,00	1	2,86	0	0,00	4	1,83
<i>Enterobacter cloacae complex</i>	1	2,04	0	0,00	0	0,00	2	5,71	1	2,00	4	1,83
<i>Enterobacter hormaechei</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Enterococcus avium</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,00	1	0,46
<i>Enterococcus faecalis</i>	7	14,29	4	4,76	0	0,00	2	5,71	6	12,00	19	8,68
<i>Enterococcus faecium</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	1	2,00	2	0,91
<i>Enterococcus hirae</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,00	1	0,46
<i>Escherichia coli</i>	4	8,16	10	11,90	1	100,00	1	2,86	17	34,00	33	15,07
<i>Finnegoldia magna</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Klebsiella aerogenes</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	1	2,00	2	0,91
<i>Klebsiella oxytoca</i>	0	0,00	2	2,38	0	0,00	2	5,71	3	6,00	7	3,20
<i>Klebsiella ozaenae</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,00	1	0,46
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	2,04	5	5,95	0	0,00	4	11,43	10	20,00	20	9,13
<i>Kytococcus sedentarius</i>	1	2,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Methicillin-resistant Staphylococcus aureus</i>	1	2,04	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,91
<i>Morganella morganii</i>	3	6,12	5	5,95	0	0,00	4	11,43	0	0,00	12	5,48
<i>Proteus hauseri</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,86	0	0,00	1	0,46
<i>Proteus mirabilis</i>	0	0,00	4	4,76	0	0,00	1	2,86	2	4,00	7	3,20
<i>Proteus vulgaris</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	0,00	4	4,76	0	0,00	1	2,86	0	0,00	5	2,28
<i>Raoultella ornithinolytica</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Salmonella</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,86	0	0,00	1	0,46
<i>Serratia marcescens</i>	1	2,04	1	1,19	0	0,00	1	2,86	0	0,00	3	1,37
<i>Serratia marcescens, Biogroup I</i>	1	2,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Staphylococcus</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Staphylococcus aureus</i>	22	44,90	25	29,76	0	0,00	7	20,00	2	4,00	56	25,57
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	3	6,12	4	4,76	0	0,00	1	2,86	0	0,00	8	3,65
<i>Staphylococcus epidermidis albus</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,46
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	0	0,00	1	1,19	0	0,00	1	2,86	0	0,00	2	0,91
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,00	1	0,46
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,86	0	0,00	1	0,46
<i>Streptococcus anginosus</i>	1	2,04	2	2,38	0	0,00	0	0,00	1	2,00	4	1,83
Total general	49	100	84,0	100	1,0	100	35,0	100	50,0	100	219,0	100

Fuente: Sivigila 2024



Incidencia de IAPMQ y endometritis puerperal

La incidencia general de IAPMQ durante el 2024 en el departamento de Antioquia para los procedimientos incluidos en la vigilancia en salud pública fue de 1,28 por cada 100 procedimientos, siendo mayor la incidencia en revascularización miocárdica con 4,16, seguida de cesáreas con 1,08, herniorrafías con 0,48 y colecistectomías con 0,38%. En cuanto a endometritis, la incidencia general fue del 0,21%, siendo más alta posterior a partos vaginales con 0,23%, mientras que posterior a cesárea fue de 0,18%.

Al comparar estas incidencias con las del año 2022 y 2023, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ningún procedimiento vigilado, para IAPMQ post revascularización miocárdica la tasa de 2024 fue 0,19 mayor comparado con los años anteriores, presentando la mayor tasa incremental del 60% (ver tabla 7).

Y podemos observar la tendencia en aumento al reporte de este evento para la mayoría de los procedimientos vigilados, excepto en el caso de IAPMQ en postparto vaginal.

Tabla 7. Comparación de incidencias de IAPMQ y endometritis entre 2022 y 2024, Antioquia

Procedimiento	2022	2023	2024	Tendencia	Valor de p	Tasa incremental	Aberración
Cesárea	1,11	1,08	1,52		0,05	29%	NORMAL
Herniorrafia	0,50	0,48	0,61		0,12	-2%	NORMAL
Parto vaginal	0,27	0,23	0,24		0,13	35%	NORMAL
Colecistectomia	0,40	0,38	0,46		0,17	11%	NORMAL
RVM	4,77	4,16	4,74		0,13	60%	NORMAL
Endometritis Total	0,24	0,21	0,23		0,09	29%	NORMAL
Cesárea	0,17	0,18	0,22				
Parto vaginal	0,27	0,23	0,24				

Fuente: Sivigila 2022-2024

En la comparación de las incidencias de las IAMPQ por municipio, se observan 6 municipios con tasas de infección post cesárea por encima del nivel departamental: Chigorodó (2,07), Caldas (1,76), Cauca (1,76), Medellín (1,74), Turbo (1,58) y Bello (1,54).

En la incidencia post herniorrafía, las tasas más altas se presentaron en Rionegro (0,85), Cauca (0,81), Apartadó (0,76) y Bello (0,71). En cuanto a las revascularizaciones miocárdicas, solo se realizan en 4 municipios de mayor a menor incidencia Rionegro con 6,9, Medellín con 4,76, Bello con 4,15 y Envigado con 1,85. Finalmente, en las colecistectomías, el municipio con la incidencia más alta fue Envigado con una incidencia de 1,25, seguido de Turbo 0,97 (ver tabla 8).





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Tabla 8. Proporción de IAPMQ por procedimiento y municipio en Antioquia, 2024

Municipio	2024											
	Cesárea			Herniorrafia			RVM			Colecistectomia		
	Numerador	Denominador	Tasa	Numerador	Denominador	Tasa	Numerador	Denominador	Tasa	Numerador	Denominador	Tasa
Apartadó	16	1113	1,44	13	1713	0,76	0	0	0,00	1	597	0,17
Bello	3	195	1,54	30	4223	0,71	8	193	4,15	5	2045	0,24
Cáceres	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
Caldas	3	170	1,76	0	350	0,00	0	0	0,00	1	135	0,74
Caucasia	25	1423	1,76	11	1360	0,81	0	0	0,00	2	393	0,51
Chigorodó	12	581	2,07	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Ciudad Bolívar	0	170	0,00	0	398	0,00	0	0	0,00	0	172	0,00
Envigado	15	1185	1,27	5	930	0,54	1	54	1,85	11	879	1,25
Itagüí	0	0	0,00	4	1122	0,36	0	0	0,00	1	709	0,14
Ituango	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
La Ceja	1	203	0,49	1	157	0,64	0	0	0,00	0	163	0,00
Medellín	195	11207	1,74	104	16379	0,63	45	945	4,76	49	10944	0,45
Puerto Berrio	1	89	1,12	0	63	0,00	0	0	0,00	0	11	0,00
Rionegro	18	1892	0,95	14	1641	0,85	8	116	6,90	10	1298	0,77
Santa Fé de Antioq	1	338	0,30	0	566	0,00	0	0	0,00	0	204	0,00
Turbo	9	568	1,58	1	570	0,18	0	0	0,00	1	103	0,97
Yarumal	0	307	0,00	2	398	0,50	0	0	0,00	1	204	0,49
Yolombó	1	425	0,24	1	619	0,16	0	0	0,00	0	263	0,00
Total general	301	19866	1,52	186	30489	0,61	62	1308	4,74	83	18120	0,46

Fuente: Sivigila 2024

Durante el 2024 se reportaron 110 en endometritis en total, 68 procedentes del periodo postparto y 42 endometritis post cesárea en 5 municipios de Antioquia que reportan una incidencia global de 0,23 por cada 100 procedimientos realizados en el departamento, principalmente 0,16 en Medellín y 0,03 en Envigado.

En cuanto a la incidencia de endometritis post parto vaginal, el reporte más alto se encontró en Envigado con unas 0,55 infecciones por cada 100 partos, seguida de Ciudad Bolívar con un 0,37 y Medellín con un 0,28 (ver tabla 9).



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 9. Proporción de endometritis post parto vaginal por municipio en Antioquia, 2024

Parto vaginal							
Municipio	Numerador	Denominador	%	Municipio	Numerador	Denominador	%
Abejorral	0	30	0,00	Granada	0	0	0,00
Abriaquí	0	0	0,00	Guadalupe	0	1	0,00
Alejandro	0	3	0,00	Guarne	0	18	0,00
Amagá	0	2	0,00	Guatapé	0	11	0,00
Amalfi	0	29	0,00	Hispania	0	0	0,00
Andes	0	57	0,00	Itagüí	0	9	0,00
Angostura	0	8	0,00	Ituango	0	78	0,00
Anorí	0	48	0,00	Jardín	0	31	0,00
Anzá	0	11	0,00	La Ceja	1	427	0,23
Apartadó	3	1782	0,17	La Estrella	0	13	0,00
Arboletes	0	26	0,00	La Unión	0	9	0,00
Argelia	0	1	0,00	Maceo	0	3	0,00
Armenia	0	3	0,00	Marinilla	0	21	0,00
Barbosa	0	12	0,00	Medellín	47	16960	0,28
Bello	1	375	0,27	Montebello	0	0	0,00
Belmira	0	10	0,00	Mutatá	0	55	0,00
Betania	0	12	0,00	Nariño	0	3	0,00
Betulia	0	30	0,00	Nechí	0	32	0,00
Briceño	0	12	0,00	Necoclí	0	212	0,00
Buriticá	0	8	0,00	Olaya	0	0	0,00
Cáceres	0	6	0,00	Peque	0	25	0,00
Caicedo	0	0	0,00	Pueblorrico	0	3	0,00
Caldas	0	288	0,00	Puerto Berrío	0	108	0,00
Campamento	0	4	0,00	Puerto Triunfo	0	0	0,00
Cañasgordas	0	21	0,00	Remedios	0	69	0,00
Caracolí	0	0	0,00	Rionegro	5	2147	0,23
Caramanta	0	9	0,00	Sabaneta	0	0	0,00
Carepa	0	67	0,00	Salgar	0	13	0,00
Carolina	0	0	0,00	San Andrés	0	0	0,00
Caucasia	0	1631	0,00	San Carlos	0	0	0,00
Chigorodó	0	915	0,00	San Francisco	0	1	0,00
Cisneros	0	17	0,00	San Jerónimo	0	7	0,00
Ciudad Bolívar	1	268	0,37	San José de L.	0	3	0,00
Cocorná	0	3	0,00	San Luis	0	24	0,00
Concepción	0	2	0,00	San Pedro de	0	39	0,00
Concordia	0	14	0,00	San Pedro de	0	114	0,00
Dabeiba	0	10	0,00	San Rafael	0	19	0,00
Donmatías	0	18	0,00	San Roque	0	42	0,00
El Bágre	0	116	0,00	San Vicente	0	3	0,00
El Carmen de Viboral	0	5	0,00	Santa Bárbara	0	13	0,00
El Peñol	0	8	0,00	Santa Fé de	0	387	0,00
El Retiro	0	2	0,00	Valdivia	0	15	0,00
El Santuario	0	16	0,00	Valparaíso	0	4	0,00
Entreríos	0	12	0,00	Vegachí	0	19	0,00
Envigado	10	1805	0,55	Venecia	0	0	0,00
Fredonia	0	16	0,00	Yalí	0	10	0,00
Frontino	0	22	0,00	Yarumal	0	453	0,00
Giraldo	0	5	0,00	Yolombó	0	259	0,00
Girardota	0	5	0,00	Yondó	0	11	0,00
Gómez Plata	0	3	0,00	Zaragoza	0	62	0,00
Total general					15	7747	0,19

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

5. DISCUSIÓN

Durante el año 2024 se evidenció un incremento del 13,4% en la notificación de casos de Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico-Quirúrgicos (IAPMQ) en comparación con el año 2023, logrando así revertir la disminución del 7,1% observada en dicho año respecto al 2022. Este comportamiento sugiere un impacto positivo de las intervenciones implementadas durante el año. En total, el 81% de las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) realizaron al menos una notificación en el año, lo que permitió priorizar 13 municipios para el año 2025, con un enfoque en el fortalecimiento de la capacidad instalada para la notificación de los eventos 352 y 362 (IAPMQ).

Uno de los principales retos identificados ha sido la disponibilidad de talento humano dedicado a la vigilancia epidemiológica, especialmente en instituciones de baja complejidad que atienden partos vaginales. A pesar de los esfuerzos realizados mediante asistencias técnicas, asesorías a los responsables del SiviGila municipal y el envío de retroalimentación mensual por medio escrito, 14 instituciones de baja complejidad, ubicadas en 13 municipios, mantuvieron silencio epidemiológico durante los 12 meses del año, evidenciando un posible desconocimiento de las responsabilidades frente a este evento. No obstante, es importante destacar que en 2024 se incorporaron ocho nuevas UPGD notificadoras respecto al año anterior.

En cuanto a las características sociodemográficas de los casos notificados, estas se encuentran condicionadas por los procedimientos priorizados para la vigilancia, principalmente cesáreas y partos vaginales, por lo que la mayoría de los casos se registraron en mujeres en edad fértil.

El procedimiento con mayor número de infecciones reportadas fue la cesárea, seguido de herniorrafía, colecistectomía, parto vaginal y revascularización miocárdica. Sin embargo, al analizar la incidencia, el orden se modifica, siendo la revascularización miocárdica el procedimiento con mayor incidencia de infección, seguido por la cesárea y la herniorrafía. Si bien la mayoría de las infecciones correspondieron a infecciones superficiales, la distribución varía según el tipo de procedimiento: se observó un mayor número de infecciones órgano-espacio en colecistectomías, mientras que las infecciones superficiales fueron más frecuentes en cesáreas, herniorrafías y revascularizaciones miocárdicas.

En relación con los agentes causales, estos también mostraron variaciones según el procedimiento quirúrgico. Aunque *Staphylococcus aureus* fue la especie más frecuente en la mayoría de los casos, en las colecistectomías predominaron enterobacteriales y *Enterococcus faecalis*. Sin embargo, el bajo porcentaje de confirmación microbiológica limita una caracterización más precisa a nivel departamental.

Se destaca que en los casos de infecciones órgano-espacio existe una adecuada práctica de toma de muestra, excepto en partos vaginales. En contraste, la toma de muestras para





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

infecciones de tipo profunda continúa siendo deficiente, ya que solo la mitad de los reportes incluyeron hallazgos microbiológicos. Esta limitación tiene importantes implicaciones clínicas, dado que la ausencia de un diagnóstico etiológico impide realizar un tratamiento dirigido, lo que obliga al uso de antibióticos de amplio espectro, con riesgo de que estos sean ineficaces frente al patógeno real. Esto favorece el desarrollo de resistencia antimicrobiana y aumenta la probabilidad de complicaciones graves como la sepsis (Ban KA, Minei JP, Laronga C, et al., 2020).

Finalmente, en relación con la endometritis puerperal, se observó una incidencia levemente inferior en partos por cesárea que, en partos vaginales, hallazgo que contradice lo reportado en la literatura científica. Este comportamiento podría atribuirse a un subregistro en cesáreas, posiblemente relacionado con el desconocimiento del protocolo o de los mecanismos adecuados de notificación para este tipo de infección.

5.1. Limitaciones

- La calidad y la oportunidad de los datos son las limitaciones más frecuentes en la notificación de los eventos IAPMQ individual y colectivo. El sistema de vigilancia en salud pública tiene el objetivo de recolectar información para la acción, por lo que es fundamental la estandarización y el correcto reporte según las definiciones de los protocolos nacionales, así como la notificación oportuna para la detección de comportamientos inusuales y brindar respuesta en los tiempos pertinentes.
- En el evento IAPMQ el cumplimiento de la notificación aún está muy por debajo de la meta, por lo que se puede existir un sesgo en el comportamiento del evento presentado en el presente informe y presentarse variaciones importantes en los datos a medida que se consolida la notificación en el departamento. Esto aplica principalmente para las endometritis post parto vaginal, debido a que el silencio epidemiológico se centra en instituciones de baja complejidad.
- Aunque se realiza retroalimentación, asistencias técnicas y seguimiento continuo a las instituciones, el proceso que también se entorpece debido a la alta rotación del personal a cargo en la UPGDs y entidades territoriales municipales.



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

6. CONCLUSIONES

- Durante el 2024 no se alcanzó la meta del 90% de cumplimiento de la notificación, se obtuvo una proporción del 81%. Este hallazgo se debe, principalmente, al silencio epidemiológico de 13 instituciones de baja complejidad las cuales no reportaron en ninguno de los 12 meses del año y la baja notificación en otros 15 municipios por debajo del 67%.
- No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de IAPMQ entre 2022, 2023 y 2024 para los procedimientos vigilados, lo que sugiere una estabilidad en los indicadores, aunque con tendencias específicas que deben ser monitoreadas.
- La incidencia general de IAPMQ en el departamento de Antioquia durante el 2024 fue de 1,28 por cada 100 procedimientos, con mayor carga en revascularización miocárdica (4,16), seguida por cesáreas (1,08), herniorrafías (0,48) y colecistectomías (0,38), lo que evidencia una variabilidad relevante según el tipo de intervención quirúrgica.
- La variabilidad de las tasas de infección por procedimiento y municipio sugiere diferencias en la calidad del cuidado, el cumplimiento de protocolos y la capacidad de diagnóstico y notificación, por lo que es crucial fortalecer la vigilancia epidemiológica diferenciada por tipo de procedimiento y territorio.
- Seis municipios presentaron tasas de infección post cesárea superiores al promedio departamental, destacándose Chigorodó (2,07), Caldas y Cauca (ambos con 1,76), Medellín (1,74), Turbo (1,58) y Bello (1,54), lo que sugiere la necesidad de intervenciones focalizadas en estos territorios.
- Cauca y Bello reportan altas incidencias tanto en cesáreas como en herniorrafías, lo cual podría reflejar problemas transversales en la adherencia a prácticas seguras en cirugía o en los procesos de vigilancia y notificación.
- Rionegro presenta la mayor incidencia de infecciones post revascularización miocárdica (6,9 por cada 100 procedimientos), siendo significativamente superior al resto de municipios, lo que amerita una revisión detallada de las prácticas.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

7. RECOMENDACIONES

- Fortalecer la vigilancia activa y la calidad de los reportes en municipios prioritarios, implementando visitas de acompañamiento técnico a los municipios con tasas elevadas de infección como, Chigorodó, Caucasia, Rionegro y Envigado, para identificar brechas en la notificación y en la aplicación de medidas de prevención.
- Mejorar la toma de muestras y la confirmación microbiológica, especialmente en infecciones profundas, por ejemplo, fomentando la toma sistemática de muestras en infecciones posteriores a partos vaginales y reintervenciones quirúrgicas con salida y/o drenaje de secreciones o toma de tejidos.
- Se debe realizar un trabajo articulado con el programa departamental de prevención, vigilancia y control de las IAAS y la resistencia antimicrobiana, al igual que con prestación de servicios y calidad de redes con el fin de impactar efectivamente en la reducción de tasas de IAPMQ, realizando priorización de acuerdo con las incidencias notificadas.
- Dar prioridad a procedimientos con tendencia creciente como la revascularización miocárdica, e investigar posibles causas relacionadas con prácticas quirúrgicas, manejo de antibióticos o características de los pacientes.
- Las cesáreas fueron el procedimiento con mayor número de infecciones reportadas, pero la incidencia más alta correspondió a revascularización miocárdica, lo que sugiere la necesidad de ajustar estrategias de vigilancia según la complejidad del procedimiento.

Elaboró:

Daniela Correa Hernández
Profesional en Enfermería. Esp. en Epidemiología
Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia
vigilanciaiaas.sssa@antioquia.gov.co

Indicadores:

Edison Giraldo López
Profesional en gerencia de sistemas de información en salud
Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia
edison.giraldo@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



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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. Instituto Nacional de Salud. (2023). Informe de eventos de interés en salud pública, Colombia 2023. Bogotá: INS. Recuperado de <https://www.ins.gov.co>
3. Secretaría Seccional de Salud de Antioquia. (2023). Boletín Epidemiológico Departamental – Vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS). Medellín: SSSA.
4. World Health Organization. (2022). Global Report on Infection Prevention and Control. Geneva: WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051164>
5. Razzaque MS. Healthcare-associated infections in the context of the pandemic. *Front Health Serv*. 28 de noviembre de 2023;3:1288033.
3. Haque M, Sartelli M, McKimm J, Abu Bakar M. Health care-associated infections – an overview. *Infect Drug Resist*. 15 de noviembre de 2018;11:2321-33.
4. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia de Infecciones asociadas a procedimientos médico-quirúrgicos [Internet]. 2024 [citado 11 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Protocolo%20Infecciones%20asociadas%20a%20procedimientos%20m%C3%A9dico-quir%C3%BArgicos%202022.pdf>
5. Owens CD, Stoessel K. Surgical site infections: epidemiology, microbiology and prevention. *J Hosp Infect*. noviembre de 2008;70 Suppl 2:3-10.
6. Seidelman JL, Mantyh CR, Anderson DJ. Surgical Site Infection Prevention: A Review. *JAMA*. 17 de enero de 2023;329(3):244-52.
7. Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, Leas B, Stone EC, Kelz RR, et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. *JAMA Surg*. 1 de agosto de 2017;152(8):784-91.
8. NIHR Global Research Health Unit on Global Surgery. Routine sterile glove and instrument change at the time of abdominal wound closure to prevent surgical site infection (ChEETAh): a pragmatic, cluster-randomised trial in seven low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2022 Nov 19;400(10365):1767-1776. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01884-0. Epub 2022 Oct 31. Erratum in: *Lancet*. 2023 Apr 1;401(10382):1078. doi: 10.1016/S0140-6736(23)00628-1. PMID: 36328045.



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

9. Abbas M, de Kraker MEA, Aghayev E, Astagneau P, Aupee M, Behnke M, et al. Impact of participation in a surgical site infection surveillance network: results from a large international cohort study. J Hosp Infect. 1 de julio de 2019;102(3):267-76.
10. Instituto Nacional de Salud. Informe de evento Infecciones Asociadas a Procedimientos Médico Quirúrgicos, 2022 [Internet]. Colombia; 2022 [citado 1 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/IAPMQ%20INFORME%202022.pdf>
11. Secretaría Seccional de Salud y, Protección Social de Antioquia. Informe de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), Antioquia, 2022 y 2023. Antioquia; 2022 y 2023.
12. NIHR Global Research Health Unit on Global Surgery. Reducing surgical site infections in low-income and middle-income countries (FALCON): a pragmatic, multicentre, stratified, randomised controlled trial. Lancet. 2021 Nov 6;398(10312):1687-1699. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01548-8. Epub 2021 Oct 25. PMID: 34710362; PMCID: PMC8586736.
13. Global guidelines for the prevention of surgical site infection. Geneva: WHO; 2018. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550475>
14. Ban KA, Minei JP, Laronga C, et al. American College of Surgeons and Surgical Infection Society: Surgical Site Infection Guidelines, 2020 Update. J Am Coll Surg. 2020;232(1):10–22. DOI:10.1016/j.jamcollsurg.2020.09.002
15. Langelotz C, Golling M, Klink CD, et al. Role of microbial cultures in surgical site infection management: A retrospective cohort study. Surg Infect (Larchmt). 2022;23(4):299–306. DOI:10.1089/sur.2021.138
16. World Health Organization. Global Report on Infection Prevention and Control. Ginebra: WHO. 2023. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051164>



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