

ARTÍCULO ORIGINAL

Factores relacionados con la mortalidad por infección respiratoria aguda en menores de 5 años

Fecha de recepción:
24 de agosto de 2024.
Fecha de aprobación:
24 de junio de 2025.

Factors related to mortality from acute respiratory infection in children under 5 years of age / Fatores Relacionados à Mortalidade por Infecção Respiratória Aguda em Crianças Menores de 5 Anos de Idade

Francy Edith López Herrera¹, Paola Pulgarín Moncada², Santiago Acosta Agudelo³, Alejandra Vanegas Ospina³.

RESUMEN

Objetivo: describir los factores relacionados con la mortalidad en población pediátrica menor de 5 años, debida a infección respiratoria aguda (IRA), en Antioquia durante el año 2022.

Métodos: estudio cuantitativo, transversal y descriptivo que incluyó el universo de Fichas de Notificación número 591 de menores de 5 años fallecidos por IRA confirmada y su respectiva unidad de análisis, recolección de información posterior a la aprobación del Comité de Ética de la Institución Educativa y de la Secretaría Seccional de Salud de Antioquia. Análisis de información en el programa estadístico Jamovi 2.3.

Resultados: el 53,5% de los menores fallecidos eran niños, la tercera parte residía en centro poblado o área rural. El 60,6% pertenecía a los estratos socioeconómicos 1 y 2 y al régimen subsidiado en salud, mientras que otros no contaban con afiliación al sistema de salud. El 10,7% pertenecían a comunidades indígenas. Un 39,3% de las madres no tenía ningún grado de escolaridad y el 75% de las muertes sucedieron en el hospital. Como factores relacionados se identificó la ignorancia sobre los síntomas y signos de alerta por parte de la persona encargada del cuidado, incumplimiento de acciones de demanda inducida por el personal de salud, debilidad en la calidad de la atención recibida y demora de los cuidadores para buscar atención oportuna.

Conclusiones: determinantes sociales de la salud, por ejemplo, la baja escolaridad materna o la pobreza, aumentan el riesgo de muerte en por infección respiratoria aguda en Antioquia, en la población estudiada.

Palabras clave: Mortalidad infantil; Menores; Determinantes sociales de la salud; Educación para la salud; Signos y síntomas.

Forma de citar este artículo:
López FE, Pulgarín P, Acosta S, Vaneas A. Factores relacionados con la mortalidad por Infección Respiratoria Aguda en menores de cinco años. Med UPB. 2026;45(1):2-11
DOI:10.18566/medupb.v45n1.a02

1. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Colombia.
2. Clínica CES. Medellín, Colombia.
3. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

Dirección de correspondencia:
Francy Edith López Herrera.
Correo electrónico: francy.lopez@upb.edu.co

ABSTRACT

Objective: To describe the factors related to the mortality of minors under five years due to Acute Respiratory Infection in Antioquia during 2022.

Methods: Cross-sectional descriptive study. It includes the universe of Notification Cards number 591 of children under five years who died of verified ARI and their respective Analysis Unit. Information collection after approval by the Ethics Committee of the Educational Institution and the Sectional Health Secretariat of Antioquia. The information was analyzed in the statistical software Jamovi 2.3.

Results: 53.5% of the deceased children were boys, a third of whom lived in populated centers or rural areas. 60.6% belonged to socioeconomic strata 1 and 2 and were enrolled in subsidized health care, while the rest were not affiliated with the health system. 10.7% were from indigenous communities. 39.3% of the mothers had no schooling, and 75% of the deaths occurred in hospitals. Related factors were identified: caregiver ignorance of

warning signs and symptoms, failure to comply with actions induced by demand by health personnel, poor quality of care received, and caregivers' delay in seeking timely care.

Conclusions: Social determinants of health such as poverty and low maternal schooling increase the risk of death due to Acute Respiratory Infection in children under five years in Antioquia.

Key words: Infant Mortality; Minors; Determinants of Social Health; Health Education; Signs and Symptoms.

Resumo

RESUMO

Objetivo: Descrever os fatores relacionados à mortalidade na população pediátrica menor de 5 anos de idade, devido à infecção respiratória aguda (IRA), em Antioquia durante o ano de 2022.

Métodos: Foi realizado um estudo quantitativo, transversal e descritivo, incluindo o universo do Formulário de Notificação nº 591 para crianças menores de 5 anos de idade que faleceram por IRA confirmada e sua respectiva unidade de análise. A coleta de dados foi realizada após aprovação pelo Comitê de Ética da Instituição de Ensino e pela Secretaria Departamental de Saúde de Antioquia. A análise dos dados foi realizada utilizando o software estatístico Jamovi 2.3.

Resultados: 53,5% das crianças falecidas eram meninos e um terço residia em um centro urbano ou área rural. 60,6% pertenciam aos estratos socioeconômicos 1 e 2 e estavam inscritas no sistema de seguro saúde subsidiado, enquanto as demais não eram vinculadas ao sistema de saúde. 10,7% pertenciam a comunidades indígenas. 39,3% das mães não tinham escolaridade formal e 75% dos óbitos ocorreram no hospital. Os fatores relacionados identificados incluíram a falta de conhecimento dos sintomas e sinais de alerta por parte do cuidador, a falta de acompanhamento das solicitações de atendimento médico feitas por profissionais de saúde, a baixa qualidade do atendimento recebido e a demora dos cuidadores em buscar atendimento oportuno.

Conclusões: Determinantes sociais da saúde, como baixa escolaridade materna ou pobreza, aumentam o risco de óbito por infecção respiratória aguda em Antioquia, na população estudada.

Palavras-chave: Mortalidade infantil; Crianças; determinantes sociais da saúde; Educação em saúde; Sinais e sintomas.

INTRODUCCIÓN

La niñez es la época más importante en el desarrollo de las personas, las experiencias que se tengan serán vitales para la formación física, psicológica y social¹⁻³. Pero también, es una etapa considerada de alta vulnerabilidad para alteraciones de salud relacionadas con la inmadurez inmunológica y las condiciones sociales y ambientales desfavorecedoras. La infección respiratoria aguda (IRA) es una de enfermedad frecuente y con mayor riesgo de mortalidad en este grupo etario, lo cual es un indicador de desarrollo y calidad de vida de un país^{4,5}. África Sub-Sahariana y Asia Meridional aportan a nivel mundial el 81% de muertes en este grupo poblacional, principalmente por neumonía⁶; en

Latino América, 150.000 niños mueren anualmente por neumonía⁵, en Colombia, la mortalidad por IRA, según el Instituto Nacional de Salud para el 2024, fue de 0,94 casos por cada cien mil menores⁷, y para Antioquia, refiere que en el primer semestre de 2025 se ha reportado un incremento inusitado de consultas por IRA en menores de 5 años⁸.

En Colombia la mortalidad por IRA en menores de 5 años es considerada un evento de salud pública que debe notificarse al Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVIGILA) para que se desplieguen diversas acciones de los responsables del sistema de salud: análisis del caso por directivos y personal asistencial de la institución encargada de prestar los servicios

de salud; atención integral a la madre y familia por parte de la Entidad administradora de Planes de Beneficio y; asistencias técnicas y asesorías de los entes territoriales de salud a los prestadores de la atención, así como el desarrollo de estrategias de educación para la salud comunitaria. Además, se han implementado estrategias como las Salas de Enfermedad Respiratoria Aguda, Atención Primaria en Salud, Unidades de Atención Integral Comunitario y Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes en la Infancia, entre otras estrategias que buscan impactar favorablemente el bienestar de los niños; objetivo que no es fácil de lograr, si no se toman decisiones políticas que permitan modificar las condiciones sociales que perpetúan la muerte infantil prevenible en las poblaciones más vulnerables⁹⁻¹¹.

Al respecto, los factores que aumentan la probabilidad de muerte por IRA en los menores se pueden dividir en dos categorías: 1) la relacionada con factores biológicos: prematuridad, bajo peso al nacer, malnutrición, falta de lactancia materna y enfermedades congénitas; 2), la relacionada con las condiciones socioambientales: hacinamiento, difícil acceso a servicios de salud, convivencia con fumadores, bajo nivel educativo de la madre, presencia de animales en el hogar y pertenencia a un grupo étnico⁶. Condiciones que, en muchos casos, superan las posibilidades del sistema de salud, lo que ubica la problemática, nuevamente, en un espacio más profundo y coyuntural que requiere de diferentes esfuerzos para ser superado.

De esta manera, a pesar de las iniciativas realizadas, la mortalidad infantil por IRA sigue siendo un problema de primer orden para la salud pública, lo que se explica como un indicador negativo para el sistema de salud y un deterioro en la calidad de vida. Se hace necesario entonces, el desarrollo de procesos investigativos paralelos a las acciones que ya se desarrollan, que permitan comprender el fenómeno de la mortalidad infantil por IRA en Antioquia y las circunstancias que hacen que este fenómeno se perpetúe, para generar estrategias congruentes a las causas reales. Por tanto, la Secretaría Seccional de Salud de Antioquia y la Facultad de Enfermería de la Universidad Pontificia Bolivariana plantearon como objetivo investigativo, describir los factores relacionados con la mortalidad en menores de 5 años por IRA en Antioquia, en 2022, respondiendo a la pregunta: ¿cuáles son las razones por las que los niños menores de 5 años mueren por infección respiratoria aguda? Con estos resultados se busca contribuir al desarrollo de estrategias inclusivas que puedan llevar más educación y mejor atención a las comunidades dispersas y alejadas con barreras para el acceso a servicios de salud.

METODOLOGÍA

Este es un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo, que incluye el universo de Fichas de Notificación número 591 de menores de 5 años fallecidos por IRA en 2022, en el departamento de Antioquia. Los criterios de inclusión fueron: casos de mortalidad confirmada por cascada fisiopatológica de IRA y su respectiva unidad de análisis; además, que tuvieran todos los datos sociodemográficos y de atención requeridos para el estudio. Se excluyeron las fichas correspondientes a menores residentes de otros departamentos y muertes por otras causas.

La recolección de datos se realizó después de que el proyecto fuera aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Pontificia Bolivariana y de la Subsecretaría de Planeación de la Secretaría Seccional de Salud de Antioquia, en las instalaciones de la Gobernación de Antioquia y a cargo de los investigadores distribuidos en grupos de dos, en los tiempos que los funcionarios de la entidad no disponían¹²⁻¹⁵. Las fuentes de información fueron secundarias: base de datos del SIVIGILA con variables de naturaleza cuantitativa y cualitativa e inherentes al evento 591 por IRA, las unidades de análisis de los casos confirmados y sus tableros de problemas; tales como: edad, lugar de residencia, área de residencia, pertenencia étnica, estrato, municipio notificador, seguridad social, causa directa, condición final, fecha en la que comenzaron los síntomas, de consulta, de notificación, escolaridad materna, entre otros.

La información se sistematizó en Excel, y se conservó la confidencialidad y el uso correcto de la información. Luego, se exportó al programa Jamovi 2.3 para su análisis estadístico. Las variables cuantitativas se presentan en medidas de tendencia central y de dispersión (como rango). Las variables cualitativas se presentan como frecuencia absoluta y relativa.

RESULTADOS

En total se presentaron 28 fallecimientos de menores de 5 años relacionadas con IRA en el departamento, durante el 2022. El 53,5% eran niños y el 46,4% niñas; el 64,3% residía en el área urbana, el 21,4% en centros poblados y el 14,3% en el área rural. El 57,1% pertenecía al régimen subsidiado en salud, el 28,5% al contributivo y el 10,7% a la población pobre no asegurada. El 10,7% provenía de comunidades indígenas y el 60,6% a los estratos socioeconómicos 1 y 2. En relación con las madres de los menores, 26,4 años fue la edad promedio,

el 39,2% vivía en unión libre, el 10,7% eran casadas y el 7,1% estaban solteras; el 42,8% no tenía ningún grado de escolaridad y el 14,2% tenía el bachillerato completo. En cuanto a la Empresa Administradora de Planes de Beneficio (EAPB), el 21,4% pertenecía a Savia Salud, el 17,8% a Sura EPS, el 10,3% a la Asociación Indígena del Cauca, Coosalud y sin aseguramiento respectivamente (Tabla 1).

Respecto a las características de la muerte de los menores, el 60,7% estaba hospitalizado, el 75% fallece en hospital y el 7,1% en casa; en el 48,5% de los casos, la determinación de la muerte se hizo por historia clínica y el 25,7% por necropsia. Se identificaron 8 causas directas del fallecimiento: insuficiencia respiratoria aguda

en el 46,4% de los casos, 17,8% por neumonía y paro cardiorrespiratorio, en menor proporción: disfunción miocárdica, shock séptico, hipovolémico y coagulación intravascular diseminada.

19 instituciones prestadoras de servicios de salud fueron unidades primarias generadoras del dato (UPGD), las que más casos confirmados presentaron fueron: Secretaría de Salud de Medellín con el 20,6%, la Corporación Hospital Infantil Concejo de Medellín con 13,8% y la Sociedad Médica de Rionegro SOMER con 10,3% de los casos; las demás UPGD presentaron un caso confirmado. El 60,7% de los casos requirieron tablero de problemas (Tabla 2).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los menores

VARIABLES	CATEGORÍA	No.	%
Sexo	Hombre	15	53,5
	Mujer	13	46,4
Área de residencia	Rural	4	14,3
	Centro poblado	6	21,4
	Urbano	18	64,3
Régimen de afiliación al SGSSS	Población pobre no asegurada	3	10,7
	Subsidiado	16	57,1
	Contributivo	8	28,5
	Especial	1	3,5
Pertenencia étnica	Indígena	3	10,7
	Negro, mulato y afro	1	3,5
	Otros	24	85,7
Estrato socio económico de la familia	1	8	28,5
	2	8	32,1
	3	3	10,7
	4	1	3,5
	5	1	3,5
	Sin datos	7	25
Estado civil de la madre	Unión libre por más de dos (2) años	9	32,1
	Unión libre por menos de dos (2) años	2	7,1
	Soltera	2	7,1
	Casada	3	10,7
Último año escolar de la madre	Sin información	12	42,8
	Sin estudios	11	39,3
	Primaria incompleta	4	14,2
	Primaria completa	4	14,2
	Bachillerato incompleto	4	14,2
	Bachillerato completo	5	17,8

Tabla 2. Características de la mortalidad por IRA en la población estudiada

VARIABLE	CATEGORÍA	No.	%
Paciente hospitalizado	Sí	17	60,7
	No	11	39,3
Sitio de defunción	Hospital / Clínica	21	75
	Centro / Puesto de salud	1	3,6
	Casa / Domicilio	2	7,1
	Vía pública	2	7,1
	Otro sitio	1	3,6
	Sin información	1	3,6
	Necropsia	9	25,7
Mecanismo de determinación de la muerte	Historia clínica	17	48,5
	Pruebas de laboratorio	5	14,2
	Interrogatorio a familiares o testigos	4	11,4
	Insuficiencia respiratoria aguda	13	46,4
	Neumonía	5	17,8
Causa directa de muerte	Paro cardiorrespiratorio	5	17,8
	Disfunción miocárdica	1	3,6
	Shock séptico	1	3,6
	Choque no especificado	1	3,6
	Shock hipovolémico	1	3,6
	Coagulación intravascular diseminada	1	3,6
	Secretaría de salud de Medellín	6	20,6
Unidad primaria generadora del dato	Corporación Hospital Infantil Consejo de Medellín	4	13,8
	Sociedad Médica de Rionegro SOMER	3	10,3
	Medellín	13	48,6
Municipio de notificación	Rionegro	3	10,3
	Sí	17	60,7
Tablero de problemas	N/A	11	39,3

De los 28 fallecimientos confirmados como mortalidad por IRA, 17 necesitaron tablero de problemas, estos se derivan de las unidades de análisis y presentan dos grandes categorías: la individual y la de servicios de salud. En la primera, el aspecto que más presentó demoras fue “Conocimientos, actitudes y prácticas en salud”, taxativamente, se alude al desconocimiento de los síntomas y los signos de alerta por parte del cuidador, en 8 casos. En la segunda categoría, se resaltan factores como “Acciones de promoción y mantenimiento de la salud”, específicamente, 7 casos presentaron incumplimiento de las acciones de demanda inducida (Tablas 3 y 4).

Las características o situaciones descritas en los tableros de problemas se clasifican en cuatro tipos de demoras, la más prevalente fue la 4: “Calidad de la atención recibida”, con un 57,14%, seguida de la 1: “Decidir buscar atención”, la 3: “Obtención de atención en el tratamiento oportuno y asuntos administrativos”, con el 21,42%, respectivamente. En relación con el número de demoras, se halló que en el 32,1% de los casos se presentó

1 demora, en el 10,7% de los casos se presentaron 2 y 4 demoras en la atención, respectivamente y; en el 39,2% no se determinó ninguna demora (Figura 1).

DISCUSIÓN

Las características sociales de los niños que murieron en Antioquia en 2022 por IRA reflejan condiciones de vulnerabilidad y mayor susceptibilidad, tanto a adquirirlas como a presentar complicaciones derivadas de las mismas. Una de ellas es el relevante número de madres sin escolaridad, aspecto que puede resultar negativo en términos de acceso y uso de la información en salud: una madre que lee y escribe puede comprender y comunicarse más efectivamente con el personal de salud que una que no lo hace; asimismo, el acceso a información de diversas fuentes también se ve limitado o poco útil. Al respecto, el objetivo 3 de Desarrollo Sostenible alude a que los hijos de madres que han recibido educación, al menos forma-

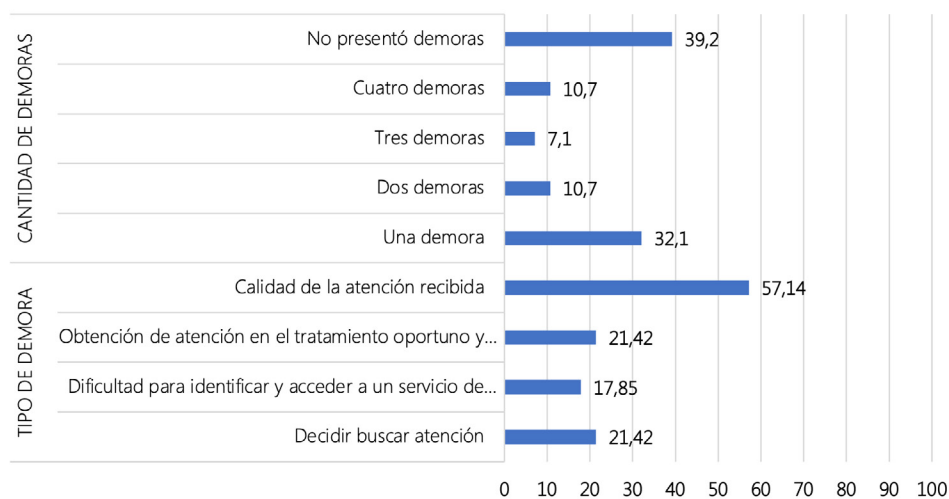
Tabla 3. Tablero de problemas de las unidades de análisis, categoría individual

FACTOR	CARACTERÍSTICA INDIVIDUAL/SITUACIÓN/PROBLEMA	No. CASOS
Barrera para el acceso a los servicios de salud	Barreras culturales para acceso oportuno.	1
	Barreras de tipo económico para acceso oportuno.	1
	Barreras geográficas para acceso oportuno.	1
	Falta de medios de comunicación que limitan el acceso.	1
	Remisión inoportuna por dificultades administrativas.	1
Conocimientos, actitudes y prácticas en salud	Baja percepción de riesgo en salud.	5
	No conocer los derechos y de los deberes en salud.	1
	No conocer los signos y de los síntomas de alerta, por parte del paciente o del cuidador.	8
	Experiencias negativas en cuanto a los servicios de salud o de aseguramiento.	1
	Falta de autonomía para tomar por sí mismo decisiones en salud.	1
	Falta oportunidad en la decisión de acceder al servicio de salud.	4
Factores sociales y económicos asociados a situaciones de pobreza y desigualdad	Prácticas inadecuadas o inseguras para la salud.	2
	Ausencia de redes familiares, comunitarios y sociales.	1
	Analfabetismo o bajo nivel educativo, paciente o cuidador.	2
	Familia en condiciones de desplazamiento.	1
	Negro, mulato, afrocolombiano, raizal, ROM, comunidad indígena.	3
Vulnerabilidad de determinantes intermedios	No disponibilidad o acceso a los alimentos.	2
	Situación de pobreza (multidimensional o monetaria).	3
	Hogar con necesidad de soluciones de vivienda, salubridad en el lugar en que vive.	4
	No tener disponibilidad o acceso a los alimentos.	2
	Residencia en zonas suburbanas que tienen vulnerabilidad geográfica y vulnerabilidad social.	5

Tabla 4. Tablero de problemas de las unidades de análisis, categoría Servicios de Salud

FACTOR	CARACTERÍSTICA INDIVIDUAL/SITUACIÓN/PROBLEMA	No. CASOS
Acción de promoción y mantenimiento de la salud	Incumplir las acciones formativas y de comunicación para la salud .	2
	Incumplir las acciones de demanda inducida.	7
	Incumplir las acciones de identificación temprana.	1
	Incumplir las acciones de protección específica.	5
	Incumplir las estrategias para comunicación del riesgo al paciente.	1
Gestión del aseguramiento	Dificultad para la referencia y la contrarreferencia, entre el prestador primario y prestador o prestadores complementarios.	1
	La EAPB o entidad territorial no garantiza la red de servicios adecuada para la atención en salud de su población a cargo.	2
	La EAPB o entidad territorial no garantiza una red de servicios oportuna, accesible, resolutive, para garantizar la atención integral en salud.	2
	No se despliegan acciones concretas de acuerdo con la caracterización poblacional.	1
Gobernanza	No se verifico o actualizo la oferta de prestación de servicios.	1
	No hay coordinación de acciones intersectoriales en el territorio.	2
	No hay espacios permanentes para que las comunidades, gremios, entidades de gobierno, sectores plurales que gestionan aspectos de interés común.	1
Prestación de servicios individuales	Deficiencia en la pertinencia de la atención en salud.	
	Inadecuado diligenciamiento de historias clínicas o en los soportes de atención, que inciden en la atención adecuada.	10
Vigilancia en salud pública	No se cumplieron las acciones señaladas en las guías de atención clínicas.	6
	No se cumplieron las acciones indicadas en los protocolos de vigilancia epidemiológica.	1

Figura 1. Demoras en la atención en salud.



ción primaria, cuenta con más posibilidad de sobrevivir que los hijos de madres sin formación educativa e insiste, en que la formación de la madre se asocia a un mayor acceso a los servicios de salud, a información necesaria, a mayores ingresos y a mejores condiciones de vida^{16,17}.

Un estudio describe la educación de la madre como “el predictor más importante de la mortalidad y salud infantil”¹⁸ más importante que la educación parental, la disponibilidad de servicios de salud y la condición socioeconómica. Concluye que las madres con mayor educación son más autónomas con respecto a las decisiones sobre la salud de los hijos¹⁸. También hay estudios que han encontrado una relación directa entre el nivel educativo de la madre y la mortalidad infantil en lo relacionado con las prácticas de cuidado para la prevención y el control de las IRA¹⁹⁻²². Esto se relaciona directamente con los resultados del presente estudio. Por último, la Ruta de Promoción y Mantenimiento de la Salud en Colombia, sugiere focalizar la educación para la salud a madres, padres y cuidadores jóvenes con baja educación, en busca de optimizar la salud de la población infantil y reducir las enfermedades, complicaciones y muertes evitables³.

Otro hallazgo se relaciona con la condición de etnicidad de los niños, al respecto, no se encontró en este estudio una proporción relevante de niños indígenas; resultados que no se relacionan con lo encontrado por Mogollón *et al.* en su estudio titulado: “Determinantes sociales de la mortalidad infantil en municipios de frontera en Colombia”, en el que evidencian que la mortalidad en menores se relaciona con la raza-etnia, la escolarización, la dependencia infantil, el peso bajo al nacer, la calidad del agua, la ruralidad, la realización de control prenatal, la satisfacción con los servicios de salud y la pertenencia

al sistema de salud, entre otras²³. Por su parte, Campbell señala que el hecho de que la probabilidad de morir de un menor indígena sea mayor, representa una violación de su derecho a la salud y a la vida, lo que no es aceptable a la luz de los acuerdos internacionales que algunos países de América han suscrito²⁴.

Con relación a la condición económica de las familias, se halló que la mayoría pertenecían a estratos socioeconómicos bajos. Dichos resultados son consecuentes con la escolaridad de la madre y la afiliación al régimen subsidiado de salud. Estos hallazgos se relacionan con la revisión sistemática realizada entre 2010 y 2018 sobre estratificadores socioeconómicos, en la cual la medición de la posición social a nivel familiar evidencia la brecha de desigualdad entre el riesgo de morir de los hijos de madres de alta posición social en comparación con las de baja posición²⁵. Por su parte, las Naciones Unidas y el estudio de Paredes *et al.* ratifican que los menores que nacen pobres tienen casi el doble de probabilidades de morir antes de los 5 años que los nacidos en familias ricas^{16,18}.

En cuanto a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), algunos niños no tenían afiliación al momento de la muerte y la mayoría pertenecían al régimen subsidiado, que es el encargado de responder por la prestación de servicios de salud a las comunidades más pobres de Colombia, y que, si bien se configura en acceso al sistema de salud, presenta problemas de oportunidad que se reflejan en dificultades para la atención. Según Russy en su estudio sobre indicadores de la oportunidad en la atención de las leucemias en menores de edad con pertenencia a etnia indígena, afrocolombiana o extranjeros, sugiere efectuar estudios

para entender las inequidades en salud y conocer los determinantes sociales que tienen que ver con el retraso de la oportunidad en la atención de los niños, lo que aumenta el riesgo de enfermar y morir prematuramente por la asociación con factores determinantes sociales²⁶.

Otro resultado se relaciona con la atención en salud que reciben los menores, sus padres y cuidadores por parte del personal de salud. En algunos casos esta atención presenta debilidades relacionadas con la educación e información para la salud que se ofrece para la identificación temprana de signos de alarma que indiquen la necesidad de llevar prioritariamente al menor al hospital. Al respecto, Calderón *et al.* refieren que para que las personas puedan tomar decisiones adecuadas para el cuidado de su salud estas deben disponer de conocimientos, experiencia y habilidades para hacerlo correctamente²⁷. De esta manera, las decisiones que las personas tomen respecto a su salud y a la de los suyos, depende en buena parte de los conocimientos que se hayan recibido. Asimismo, la estrategia AIEPI recalca la importancia de educar a los padres y cuidadores sobre signos de alarma para que busquen atención médica, manejo precoz de los casos y búsqueda apropiada de asistencia y seguimiento al menor²⁸.

Respecto a la educación que se brinda a los padres y cuidadores de niños con IRA. Daccarett *et al.* (2020) encuentran en su estudio que el grado de conocimiento sobre las causas de las IRA fue deficiente en el 48,6% de los casos y concluye que, aunque la mayoría de las madres conoce los principales signos de alarma de las IRA, hay pocas estrategias dirigidas al reconocimiento temprano de signos de peligro o para para la búsqueda de atención oportuna^{29,30}.

Otro hallazgo relacionado con fallas humanas tiene que ver con el registro de la información. Los resultados aluden a que existen barreras de la información, ya sea por demora en la notificación, errores en las fichas de notificación o en la historia clínica que no permiten una reconstrucción clara de los hechos. Algunos resultados similares fueron encontrados por Maya *et al.* (2021) indican que las barreras identificadas para la calidad de la información en instituciones de salud reflejan un problema multidimensional vinculado, principalmente, al recurso humano por falta de capacitación en la importancia y modo de notificar los eventos de interés en salud

pública³¹. Del mismo modo, Mora *et al.* (2020) refieren que las principales barreras a la hora de implantar un sistema de información son: la falta de conocimiento del personal de salud sobre lo que se debe notificar y su dificultad para identificar un evento de obligatoria notificación; el empleo de taxonomías diferentes que dificultan la comprensión y el miedo de los profesionales a que la notificación se vuelva en contra de ellos y les genere consecuencias judiciales y profesionales negativas^{32,33}.

Así, el personal de salud es responsable no solo de prestar una atención de calidad a los menores de 5 años en el marco de la mejor evidencia científica posible, sino que es necesario, además, que su ejercicio se enfoque en brindar educación e información clara y útil, pero sobre todo congruente con las condiciones sociales de las familias.

En conclusión, los determinantes de tipo social de la salud, como la pobreza y la baja escolaridad de la madre, aumentan el riesgo de muerte en los menores de 5 años por IRA en el departamento de Antioquía. Se requieren políticas públicas encaminadas a abordar inequidades en salud de manera intersectorial.

Como recomendación, no es suficiente tener normas, programas y estrategias para prevenir la muerte en menores de 5 años, es necesario el desarrollo, la aplicación, la evaluación y el control de políticas públicas que impacten los determinantes sociales que perpetúan brechas de inequidad para los más vulnerables.

Este estudio tiene algunas limitaciones que deben ser tenidas en cuenta. Incluir un solo año como ventana de revisión limitó el tamaño de la muestra y este la posibilidad de profundizar el análisis de correlación; el hecho de no haber alcanzado el análisis multivariado limitó la identificación de factores determinantes de la muerte por IRA en los menores; también obtener la información de fuentes secundarias representa un sesgo de información que los investigadores tuvieron que gestionar. Es necesario profundizar en el tema por medio de investigaciones retrospectivas con ventanas de tiempo amplias.

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declararon tener conflictos de intereses.

REFERENCIAS

1. UNICEF. La primera infancia importa para cada niño [Internet]. 2023 [citado 15 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.unicef.org/peru/sites/unicef.org/peru/files/2019-01/La_primera_infancia_importa_para_cada_nino_UNICEF.pdf
2. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía Metodológica Sistema Nacional de Seguimiento a la Primera Infancia. Infancia y Adolescencia en Colombia. [Internet]. Bogotá, 2023 [citado 15 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/INFAN_00116.12.2013.pdf
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3280 del 2018. [Internet]. Bogotá, 2018 [citado el 3 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía De Atención de la Infección Respiratoria Aguda [Internet]. Bogotá, 2023 [citado el 3 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/16Atencion%20de%20la%20IRA.PDF>
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Programa Nacional de Prevención, Manejo y Control de la Infección Respiratoria Aguda y la Enfermedad Diarreica Aguda. Bogotá, 2023 [citado el 14 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/programa-nacional-ira-eda-2023.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud- OMS. La mortalidad infantil alcanzó un mínimo mundial histórico en 2022. según un informe de las Naciones Unidas. [Internet]. 2024. [citado 20 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/13-03-2024-global-child-deaths-reach-historic-low-in-2022---un-report>
7. DANE. Estadísticas Vitales (EEVV) [Internet]. Bogotá, 2022 [citado el 3 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/bt_estadisticasvitales_defunciones_1ltrim_2022pr.pdf
8. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Salud. Boletín epidemiológico. Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) o Desnutrición (DNT) aguda. Bol Epid 2025;3(25):1-3.
9. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos, Orientaciones y Protocolos para enfrentar la COVID-19 en Colombia. Bogotá, 2020 [citado el 14 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/vs/lineamientos-orientaciones-protocolos-covid19-compressed.pdf>
10. París-Pineda OM, Castillo-Ortega NL, Calvo-Betancur VD, Ordoñez-Mendoza YP, Álvarez-Rey NE, Valderrama-Rodríguez MC. Prevención de infecciones respiratorias en instituciones de atención integral en el Norte de Santander. Hacia Promoc Salud. 2020;25(1):130-140.
11. García-Uribe JC, Chavarría-Ramírez VC. Mortalidad infantil en Antioquia durante el año 2021: hacia un enfoque sindémico. Rev Cien Cuid. 2023;20(2):39-50.
12. Ministerio de salud. Resolución 8430 de 1993: Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. 1993 [Internet]. 1993 [citado: 24 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
13. Observatorio de Bioética de Barcelona. Informe Belmont: Principios Éticos y Directrices para la Protección de sujetos humanos de investigación. Estados Unidos de Norteamérica: Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento. 1978 [citado: 24 de febrero de 2023]. Disponible en <https://www.bioeticaweb.com/el-informe-belmont-principios-y-guías-acticas-para-la-protección-de-los-sujetos-humanos-de-investigación-18-abril-1979/>
14. Congreso de la República de Colombia. Ley Estatutaria 1581 de 2012: Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. [Internet]. Bogotá, 2012 [citado: 24 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>
15. Minciencias. Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones con seres humanos [Internet]. [citado: 20 de mayo de 2023]. Bogotá. Disponible en: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/6.pdf
16. Naciones Unidas. Informe de los Objetivos del Desarrollo Sostenible. [Internet]. 2020 [citado: 2 de agosto de 2023]. La Agenda para el Desarrollo Sostenible - Desarrollo Sostenible (un.org). Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
17. Orbea-López M. Mortality in childhood. A priority theme at the international level. Rev Nov Pobl. 2020;15(30):178-188.
18. Paredes-Mamani RP, Yapuchura-Saico C, Arpi-Mayta R, Pelayo-Calatayud A. Determinantes socioeconómicos y próximos de la mortalidad de niños menores de cinco años en el Perú (2015-2018). Apuntes. 2021;48(88):85-124.
19. Figueroa-Mujica R, Yábar-Torres G, Figueroa-Yabar K. La medición de la desigualdad en la reducción de la mortalidad infantil en el Perú. Rev Fac Med Hum. 2020;20(1):99-106.
20. Vargas-Ruiz M, Garrido-Latorre F. Determinantes de la Salud de la Población infantil marginada en México. Rev Iber Cien. 2020;7(2):39-50.

21. Cáceres-Manrique FM, Ruiz-Rodríguez M, Álvarez-Pabón Y, Güiza-Argüello DJ, Aguirre-Pinzón PV. Conocimientos y prácticas sobre infección respiratoria aguda en cuidadores de menores de 5 años de dos comunas de Bucaramanga, Colombia. *Rev Fac Nac Sal Púb.* 2020;38(3):e338280.
22. Torres VE. Brechas en la mortalidad infantil según el nivel de instrucción de las madres. Provincias del Noroeste Argentino. Estimación indirecta a partir de los datos censales de 2010. *PSM.* 2020;18(1):1-27.
23. Mogollón-Pastrán SC, García-Ubaque JC, Martínez-Martínez S. Determinantes sociales de la mortalidad infantil en municipios de frontera en Colombia, 2005-2011. *Rev Fac Med.* 2020;68(2):269-278.
24. Campbell-Barr E, Marmot M. Liderazgo, determinantes sociales de la salud y equidad en la salud: el caso de Costa Rica. *Rev Panam Salud Publica.* 2021;45(101):2021.101.
25. Rojas-Botero ML, Borrero-Ramírez YE, Cáceres-Manrique FM. Desigualdades sociales en la mortalidad de niños menores de cinco años: revisión sistemática. *Revista de Salud Pública.* 2023;22(2):220-237.
26. Russy Roa DM. Estimación de indicadores de oportunidad de las leucemias en menor de 18 años con pertenencia étnica indígena, afrocolombiana o de nacionalidad extranjera, Colombia, 2018 a 2022. *Rep Epidemiol Nac.* 2024;6(1):19.
27. Calderón-Bejarano H, Peñaranda-Correa F, Marín-Urbe A. La práctica pedagógica en la atención integrada de las enfermedades prevalentes de la infancia desde la perspectiva de Basil Bernstein. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2020;38(2):e336762.
28. Díaz-Cárdenas S, Pérez-Puello SC, Ramos Martínez KR. Enfermedades prevalentes de la infancia detectadas en atención odontológica y prácticas clave AIEPI. *Rev Int Cien Sal.* 2021;18(1):57-70.
29. Daccarett K, Mujica L. Nivel de conocimiento sobre signos de alarma de infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de cinco años. Servicio Desconcentrado Hospital Universitario Pediátrico Dr. Agustín Zubillaga. *Bol Méd Pos.* 2020;36(2):37-42.
30. Beleño Pinedo L, Madero Zambrano K, Marsiglia López DC, Del Toro M, Barrios Puerta Z, Vallejo Arias SL, Fernández Aragón S. Impacto de la estrategia AIEPI en padres de familia y/o cuidadores de menores de 5 años de un barrio de Cartagena. *Hexag Pedag.* 2021;12(1):31-43.
31. Maya-Hernández C, Flores-Hernández S, Vértiz-Ramírez JJ, Ruelas-González MG, Poblano-Verástegui O, Saturno-Hernández PJ. Barreras y facilitadores en la implementación de guías de práctica clínica en México: perspectiva del personal de salud. *Sal Púb Méx.* 2021;63(5):662-671.
32. Mora PY, Bosi SM, Torres EJ. Sistemas de notificación de eventos adversos en unidades de cuidados intensivos para gestión de riesgo. *Rev Cuba Enf.* 2020;36(3):1-20.
33. Instituto Nacional de Salud. Vigilancia integrada de las muertes en menores de 5 años por Infección Respiratoria Aguda, Enfermedad Diarreica Aguda o Desnutrición. Colombia. 2018. Disponible: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/informesdeevento/mortalidad%20en%20menores%20de%205%20a%c3%91os_2018.pdf