

**Contrato Universidad de Antioquia - Secretaría Seccional de Salud y
Protección Social de Antioquia**

**Informe anual sobre la mortalidad integrada por infección respiratoria
aguda, enfermedad diarreica aguda y desnutrición en menores de 5 años
año 2021.**

**Dirección
Salud Colectiva**

**Proyecto:
Infancia.**

**Líder del proyecto o responsable del informe
Alejandra Vanegas.
Referente Infancia.
Laura Vivas.
Referente de Seguridad Alimentaria**

Nombre del profesional

**Jairo Hernán Zapata Lopera.
Profesional Universitario.**

**Fecha de entrega:
03-05-2022.**

Tabla de contenido

Introducción	3
Comportamiento del evento en menores de 5 años a nivel mundial	4
Comportamiento de la mortalidad en menores de 5 años en las Américas 5	
Objetivos	5
Definiciones de caso	6
Fuentes de los datos	6
Materiales y métodos	7
Hallazgos	7
Indicadores de mortalidad por IRA, EDA y desnutrición- Antioquia, para el año 2021	7
IRA	8
Desnutrición	12
Enfermedad diarreica Aguda	14
Conclusiones	17
Recomendaciones	17
Referencias Bibliográficas	19

Introducción

Según la organización mundial de la salud en el año 2019, 5,2 millones de niños menores de 5 años murieron por causas en su mayoría evitables y tratables. Las muertes de niños de 1 a 11 meses fueron 1,5 millones, las de niños de 1 a 4 años, fueron 1,3 millones; las muertes restantes se presentaron en recién nacidos(1).

A nivel mundial las principales causas en la mortalidad de niños menores de cinco años son las complicaciones derivadas del parto prematuro, la asfixia o traumatismos durante el parto, la neumonía, las anomalías congénitas, la diarrea y el paludismo, todas ellas prevenibles mediante intervenciones sencillas y de bajo costo, por ejemplo, la inmunización, la nutrición adecuada, el agua potable, los alimentos inocuos y la atención de calidad por parte del servicio de salud(2).

La mortalidad es un evento demográfico inevitable, su análisis ofrece por especial importancia para la demografía, la economía y la salud pública. Es un indicador de las condiciones en salud de las poblaciones, está asociado a las condiciones de vida de sus habitantes, sus ingresos, la calidad de los servicios de salud, los patrones de vida, el nivel educativo y los avances en tecnología en otros(3).

Más del 80% de las muertes durante el primer año de vida se relacionan con las malformaciones congénitas y trastornos respiratorios. Entre las edades de 1 a 5 años, las causas principales de muerte son la enfermedad diarreica aguda y la infección respiratoria.

En el ámbito de la mortalidad en los menores de 5 años, se especifican las muertes por enfermedad diarreica aguda, enfermedad respiratoria aguda y desnutrición. Hacen parte de las enfermedades prevalentes y son factores que explican la situación de salud y supervivencia de los niños. Las muertes por estas causas son indicadores de desarrollo de los países y son evidencia de la implementación de políticas que favorecen la primera infancia.

Es obligación de los países que integran la Organización Mundial de Salud, el cumplimiento de las metas de los Objetivos del Desarrollo Sostenible, que, para nuestro evento, es reducir la mortalidad en menores de 5 años a menos de 25 muertes por mil nacidos vivos(4).

Uno de los principales factores involucrados en la mortalidad en los menores de 5 años es la desnutrición, que se asocia hasta en el 45% de los casos, agudizando los procesos infecciosos de tipo respiratorio y digestivo (5).

En los objetivos del desarrollo sostenible, se tiene la meta para el año 2030 de reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000

nacidos vivos en todos los países del mundo, meta que no se cumplió por el año 2020(6).

Comportamiento del evento en menores de 5 años a nivel mundial

La razón de mortalidad más alta en niños menores de 5 años se registra en el continente africano en la región sub-Sahariana y en Asia Meridional. La enfermedad diarreica aguda y la neumonía son las causas principales de mortalidad en estas regiones(7).

La inversión en salud que los estados realizan en prevención primaria y secundaria es crucial para evitar las muertes debidas a las anomalías congénitas, complicaciones de nacimientos pretérmino, así como de las muertes debidas a neumonía en el área rural(8).

A nivel mundial, las principales causas de muerte entre los niños menores de cinco años son la neumonía (18% de todos los menores de cinco años), las complicaciones debidas a los nacimientos prematuros (14%), la diarrea (11%), las complicaciones durante el parto (9%) y el paludismo (7%)(9).

En nuestro país, la mortalidad infantil ha seguido una tendencia marcada al descenso en los últimos años, en el período 2008 a 2016, el 56% de los decesos se produjo por infección respiratoria aguda, el 28% por desnutrición y el 16% por enfermedad diarreica aguda. El 69% de los casos ocurrieron en niños menores de un año(10).

La desnutrición aguda aumenta la incidencia duración y severidad de las enfermedades infecciosas; la enfermedad diarreica y la infección respiratoria contribuye a la desnutrición, por la pérdida del apetito, la mala absorción y la pérdida de nutrientes. Por estas razones la mortalidad por los tres eventos debe realizarse integralmente(11).

Las situaciones de desventaja social, relacionadas con factores como nivel educativo de los padres, origen étnico o alta ruralidad aumentan las inequidades en la supervivencia de los niños menores de 5 años en nuestro país(12).

El objetivo es priorizar las acciones de vigilancia que aporten al descenso de la mortalidad en la población menor de 5 años. Se busca potenciar los esfuerzos en la implementación y evaluación de políticas para la mejora de la salud en esta población como lograr las coberturas de vacunación en niños, ya que se ha evidenciado el impacto positivo en la salud de estos y por ende en la protección contra la mortalidad por causas evitables. De hecho, un estudio realizado en Venezuela en el año 2013 por Franco Soto, Et al. Refiere que la vacunación contra el Rotavirus representó un cambio en la tasa de mortalidad por EDA para menores de un año, hasta en un 70% (13)

En cuanto a las infecciones respiratorias agudas, un análisis realizado por Jimbo R. en Ecuador, estimó que, el impacto de la inmunización en la

reducción de las hospitalizaciones fue de 27% en niños menores de 1 año y de 33% en niños menores de 5 años y el impacto estimado de la vacunación antineumocócica en la mortalidad por neumonía fue de 14% en niños menores de 1 año y de 10% en niños menores de 5 años (14)

Comportamiento de la mortalidad en menores de 5 años en las Américas

Entre los años 1990 y el año 2000, se presentó una reducción de la tasa de mortalidad de niños menores de 1 año y menores de 5 años en un tercio, hasta 50 y 70 por 1.000 nacidos vivos, respectivamente, en el continente americano(15). La tendencia ha seguido hacia la disminución en los años recientes.

Cerca del 82% de las muertes en menores de cinco años ocurrieron durante el primer año de vida y se atribuyen a malformaciones congénitas y trastornos respiratorios principalmente. Entre uno y cinco años las principales causas de defunción, fueron la infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda(16).

La vigilancia integrada de las muertes en esta población facilita la identificación de los factores relacionados y la solución a partir de acuerdos intersectoriales.

Desde las entidades territoriales es fundamental la identificación de los problemas o los factores asociados al evento, como resultado de las unidades de análisis en cada uno de los territorios, para explicar la problemática que ocasiona las muertes en nuestros menores de 5 años(17).

Objetivos

- Describir el comportamiento de las muertes en menores de cinco años por infección respiratoria aguda, por enfermedad diarreica aguda o por desnutrición a través de la caracterización en tiempo, persona y lugar.
- Identificar oportunamente los cambios inusuales en el comportamiento de las muertes en menores de cinco años por infección respiratoria aguda, por enfermedad diarreica aguda o por desnutrición.
- Identificar los determinantes sociales y factores que condicionan la ocurrencia de muerte por infección respiratoria aguda, enfermedad diarreica aguda o desnutrición que permitan orientar el diseño e implementación de intervenciones que afecten de manera positiva estos determinantes.

Definiciones de caso

Tipo de caso	Característica de clasificación
Caso probable de muerte por IRA, EDA o DNT en menor de cinco años	Todo niño fallecido menor de cinco años que tenga registrado en la cascada fisiopatología del certificado de defunción (causas directas, relacionadas y otros estados patológicos) DNT o deficiencias nutricionales, enfermedad diarreica aguda o infección respiratoria aguda.
Caso confirmado de muerte por IRA, EDA o DNT en menor de cinco años	Todo niño fallecido menor de cinco años que tenga registrado en la cascada fisiopatología del certificado de defunción (causa directa, relacionadas y otros estados patológicos) DNT o deficiencias nutricionales, enfermedad diarreica aguda o infección respiratoria aguda y se confirme por unidad de análisis.
Caso descartado de muerte por IRA, EDA o DNT	Todo niño fallecido menor de cinco años en el que se descarta mediante unidad de análisis la presencia de infección respiratoria aguda, enfermedad diarreica aguda o DNT.

En los casos que se presenten patologías de base, no cumplirían para la definición operativa de caso, ni para EDA, ni para IRA ni para desnutrición. En los casos en donde se evidencie durante el análisis de la muerte que se encuentran IRA - Desnutrición, EDA - Desnutrición dentro de la cascada de defunción, se establecerá que la causa básica de defunción es la desnutrición de acuerdo con lo establecido en el CIE 10 en su volumen No. 2. Se recomienda no dejar asociaciones dentro de la clasificación final del caso.

Fuentes de los datos

- Registro único de afiliación RUAF: el cual permite identificar casos objeto de vigilancia epidemiológica, para evaluar la magnitud del problema y para evaluar factores de riesgo asociados.
- Registros y fichas de notificación de SIVIGILA: contienen los datos mínimos que complementan el certificado de defunción para la vigilancia integrada de muertes en menores de cinco años por IRA, EDA o DNT.
- Historia clínica.
- RIPS.
- Investigación epidemiológica de campo.
- Autopsia verbal: la cual aplica para las muertes ocurridas por fuera de los servicios de salud, cuando no existen registros de atención institucional.

Materiales y métodos

Se realiza informe descriptivo de los hallazgos encontrados mediante la notificación al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) de la mortalidad en menores de 5 años por IRA, EDA y DNT, desde la semana epidemiológica 1 a la semana 52, periodo correspondiente al año 2021, con corte 31 de diciembre 2021. Los datos se recolectaron desde las Unidades Primarias Generadoras de Datos y las Unidades Informadoras; la información fue notificada en el aplicativo SIVIGILA para su reporte semanal al departamento y al Instituto Nacional de Salud de Colombia. Las variables de estudio incluyeron las definidas en la ficha de datos básicos y de datos complementarios.

Hallazgos

Indicadores de mortalidad por IRA, EDA y desnutrición- Antioquia, para el año 2021

En el departamento de Antioquia, para el año 2021, se presentaron 43 muertes en menores de 5 años por IRA, EDA y Desnutrición, de los cuales la mayor incidencia la aportó la mortalidad por IRA con 24 casos, para una tasa de 5,2 muertes por cien mil menores de 5 años, le sigue la incidencia de mortalidad por desnutrición con 10 casos, con una tasa de 2,2 muertes por cien mil menores de 5 años. Por último, la mortalidad por enfermedad diarreica aguda presentó 9 casos, para una tasa 1,9 muertes por cien mil menores de 5 años.

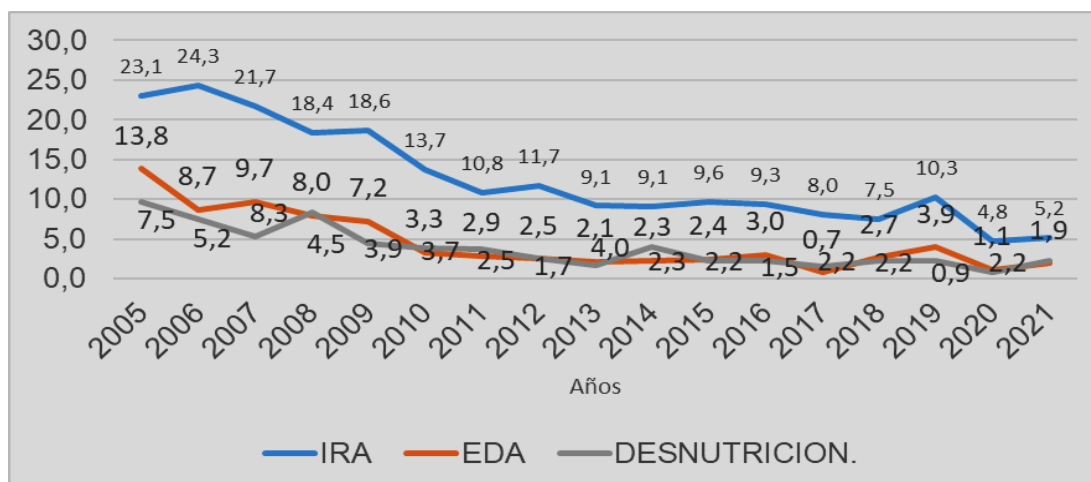


Figura 1. Tendencia de mortalidad por IRA, EDA y desnutrición en < de 5 años, según tipo de patología. Antioquia, 2005- 2021. Información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos

Podemos apreciar en la gráfica, como la tendencia de la mortalidad para los tres eventos ha sido hacia la disminución desde el año 2005 al año 2020. Para el año 2021 se aprecia cambio en la pendiente hacia el incremento.

IRA

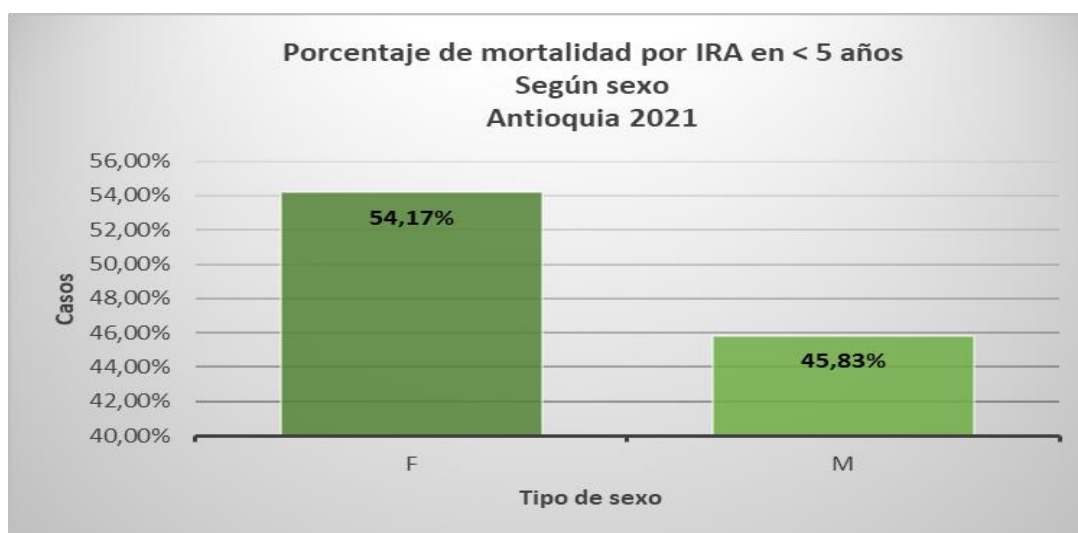


Figura 2. Porcentaje mortalidad por IRA en < de 5 años, según el sexo Antioquia, de 2021. Información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos

El 54% de las muertes en menores de 5 años, por IRA, se presentaron en el sexo femenino.

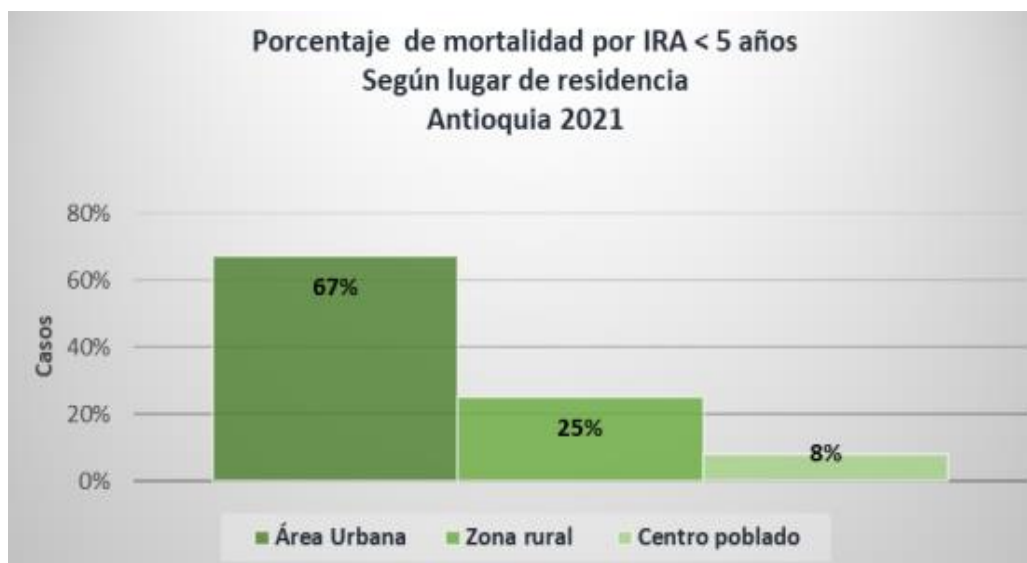


Figura 3. Porcentaje mortalidad por IRA en < de 5 años, según sitio de residencia. Antioquia, 2021.
Información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos

En la evaluación del lugar de residencia de los casos de mortalidad por infección respiratoria aguda, para el año 2021, predominó el área urbana con 67% de los casos.



Figura 4. Porcentaje mortalidad por IRA en < de 5 años, según el tipo de seguridad social. Antioquia, 2021
Información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos

Con relación al tipo de seguridad social encontramos lo siguiente:

El 62% pertenece al régimen subsidiado, el 29% al régimen contributivo y el 9% no estaba afiliado a la seguridad social.

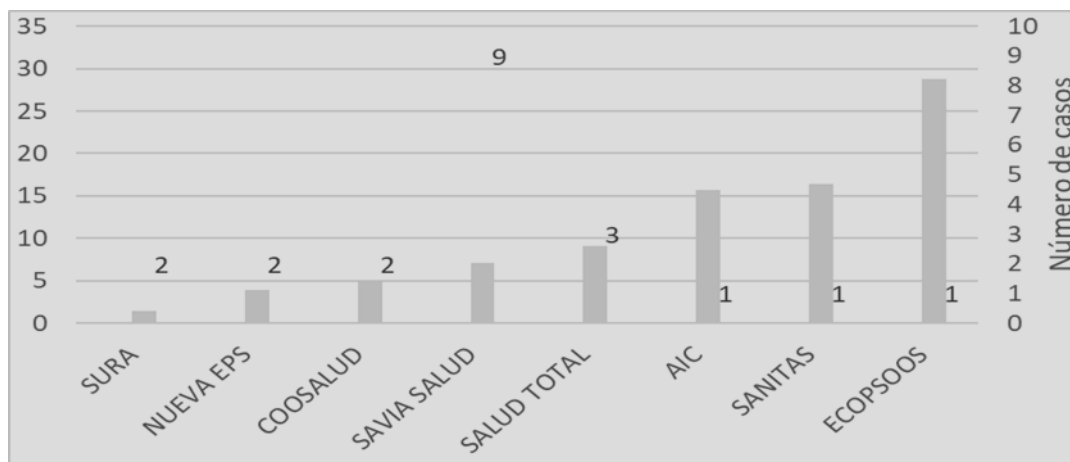


Figura 5. Tasa mortalidad por IRA en < de 5 años, por EPS. Antioquia, 2021
Información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos.

Por EAPB encontramos:

Las EAPB que presentan las mayores tasas de mortalidad en Antioquia para la por IRA en el año 2021 son Ecoopsos, con 29 casos por cien mil menores de 5 años, Sanitas con 17 caso por cien mil menores de 5 años y AIC con 15 casos por cien mil menores de 5 años.



Figura 6. Porcentaje mortalidad por IRA en < de 5 años, según afiliación a EPS. Antioquia, 2021
Información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos

El mayor porcentaje de casos en la mortalidad por IRA, para el año 2021 fueron de Savia salud, Salud total y Coosalud respectivamente.



Figura 7. Incidencia de la mortalidad por IRA en < de 5 años, por subregiones, Antioquia, 2021
Información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos

Las subregiones con las mayores tasas de mortalidad por IRA en el año 2021 fueron: Occidente, magdalena medio y Norte.



Figura 8. Tasa de mortalidad por IRA en < de 5 años, según municipio de residencia. Antioquia, 2021
información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos.

Los municipios más afectados por la mortalidad en menores de 5 años para la infección respiratoria aguda fueron: Betania, Frontino y San pedro de los milagros.

Desnutrición

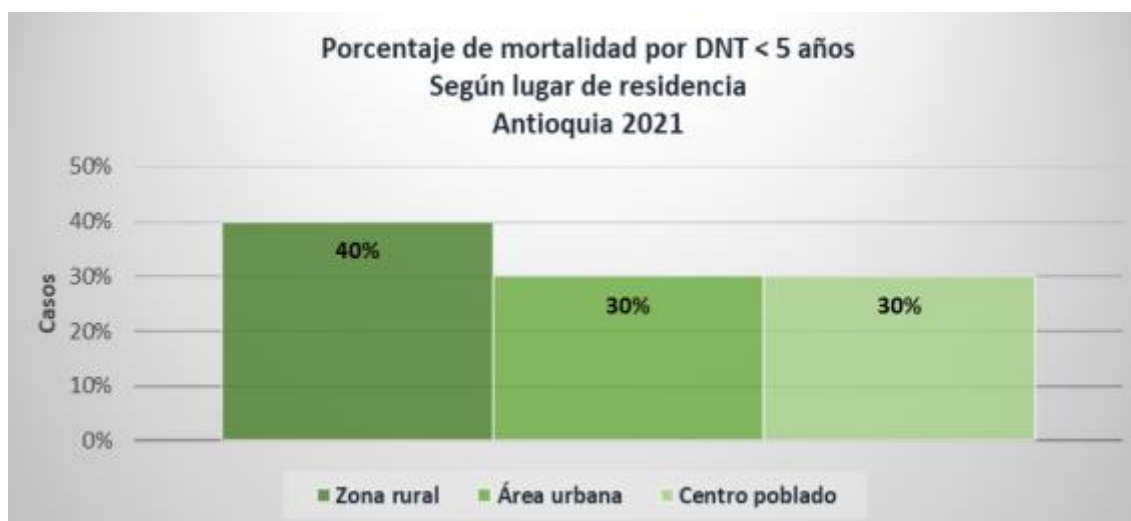


Figura 9. Porcentaje mortalidad por DNT en < de 5 años, según lugar de residencia. Antioquia, 2021.

Los casos de mortalidad por desnutrición en el año 2021 se presentaron en su mayoría en el área rural.

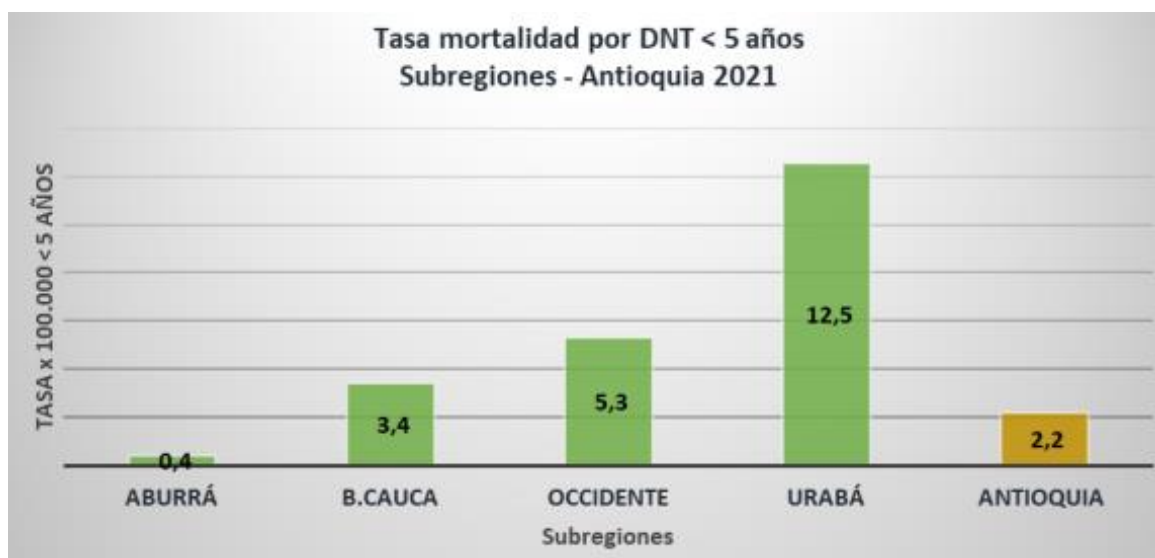


Figura 10. Mortalidad por DNT en < de 5 años, según subregiones de Antioquia, 2021
información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos.

En la evaluación de las subregiones para el evento de la mortalidad por desnutrición en el año 2021, Urabá, Occidente y Bajo Cauca presentaron las tasas más altas con valores de 12,5; 5,3 y 3,4 muertes por cien mil menores de 5 años.

En la evaluación por municipios se encuentra lo siguiente:

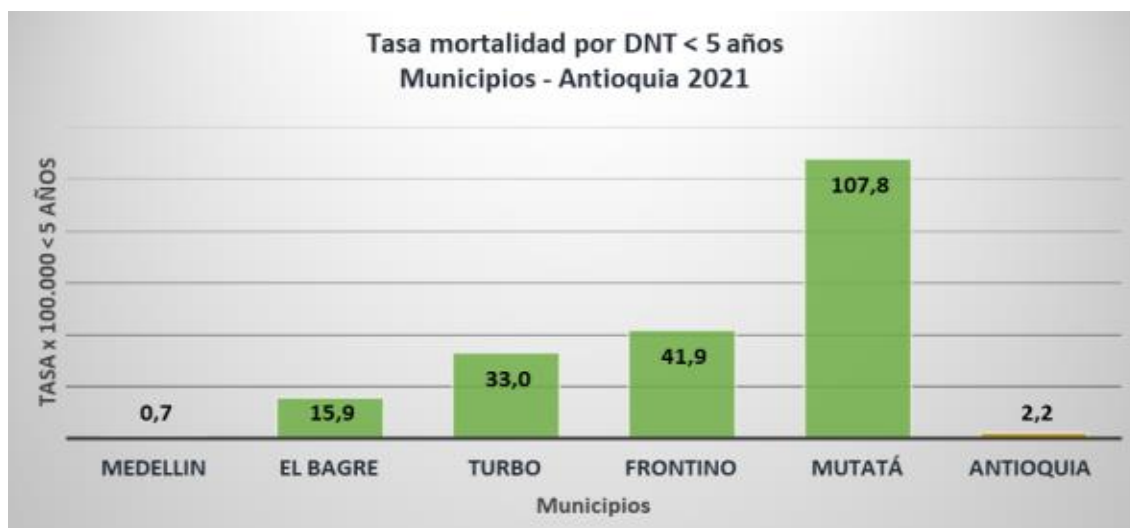


Figura 11. Tasa de mortalidad por DNT en < de 5 años, según municipio de residencia Antioquia, 2021

Los municipios de Mutatá, Frontino, Turbo y el Bágre, presentan las tasas más altas en el departamento de Antioquia para la mortalidad por desnutrición en el año 2021.

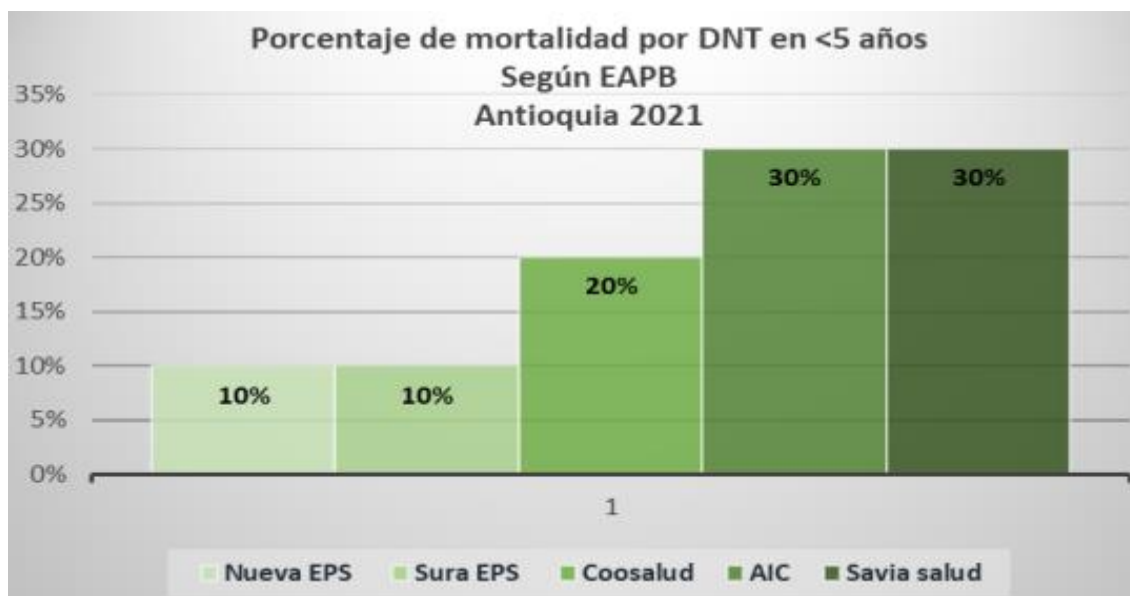


Figura 12. Porcentaje por EPS de las muertes por desnutrición en < de 5 años, Antioquia, 2021
información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos.

Las EPS Savia Salud, AIC, y Coosalud, presentan los mayores porcentajes en la mortalidad por desnutrición en el departamento de Antioquia para el año 2021.

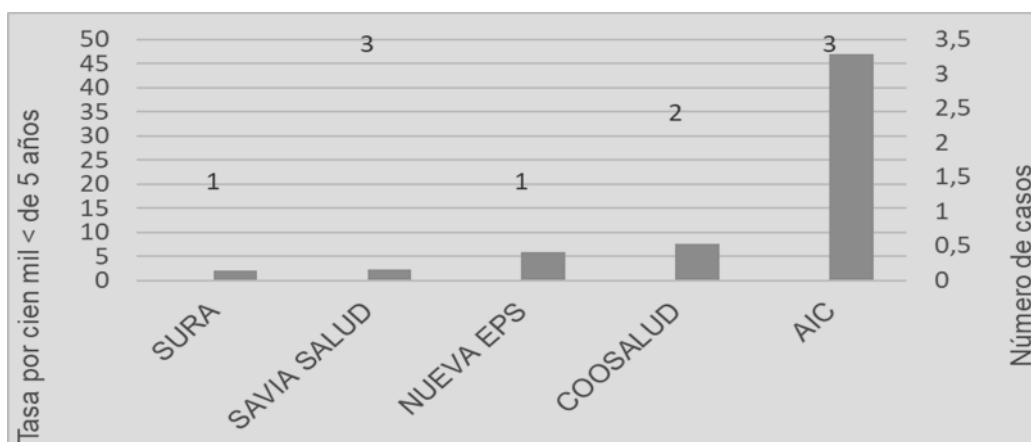


Figura 13. Tasas de mortalidad para desnutrición por EPS en < de 5 años, Antioquia, 2021
información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos.

Al tener en cuenta la población a cargo de las EAPB, las tasas de mortalidad por desnutrición más altas las presenta AIC, Coosalud y Nueva EPS para el año 2021 en nuestro departamento.

Enfermedad diarreica Aguda

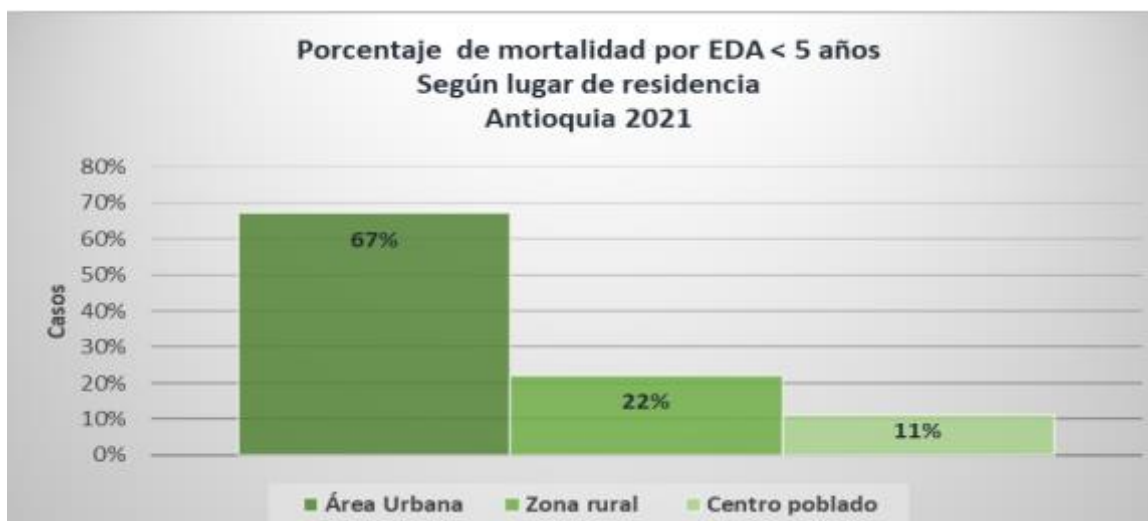


Figura 13. Porcentaje de mortalidad para EDA en < de 5 años, según área de residencia. Antioquia, 2021
información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos.

Los casos de mortalidad por enfermedad diarreica aguda, en el departamento, para el año 2021 fueron más frecuentes en el área urbana con un porcentaje de 67%, que en el área rural con 22%.



Figura 14. Tasa de mortalidad para EDA en < de 5 años, por subregiones. Antioquia, 2021
información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos

Con relación a la mortalidad por EDA, las subregiones de Urabá, Occidente y Norte presentaron las mayores tasas con valores de 7,1; 5,3; 5,0 muertes por cien mil menores de 5 años.

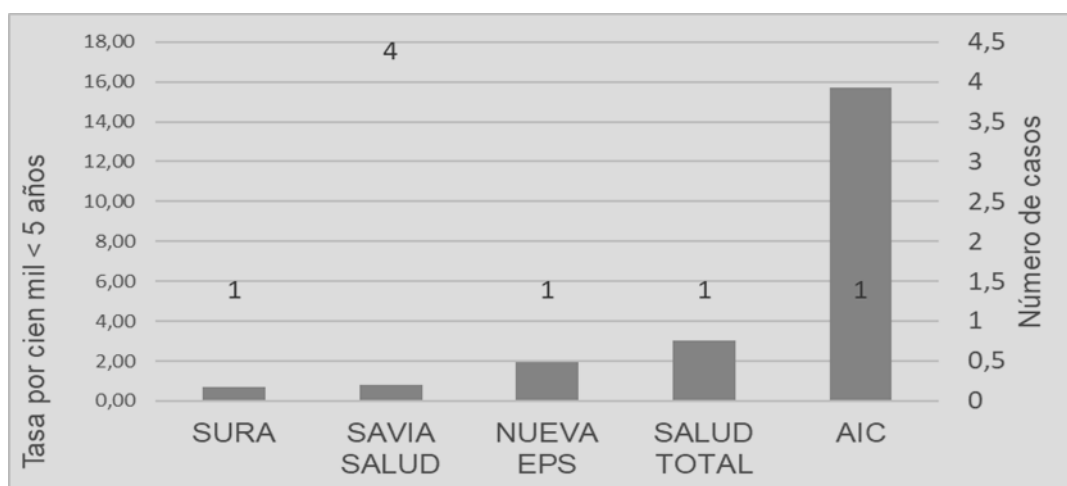


Figura 14. Tasa de mortalidad para EDA en < de 5 años, por EPS. Antioquia, 2021
información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos.

AIC, presenta la mayor tasa de mortalidad por EDA, en Antioquia para el año 2021, esto se debe a la baja población que tienen afiliada menor de 5 años y al evento que presentó. Le siguen en orden decreciente Salud Total y Nueva EPS.



Figura 15. Mortalidad para los tres eventos en menores de 5 años. Antioquia, 2021
información preliminar sujeta a cambios cuando finalice el proceso de seguimiento de los casos.

Para el evento de la desnutrición, los menores de un año aportaron el 70% de los casos, para la infección respiratoria aguda, aportaron el 83% de ellos y para la enfermedad diarreica aguda, los menores de un año representaron el 88% de ellos. Datos que demuestran la gran necesidad de atención que requieren los menores de un año para impactar de una manera contundente esta problemática social que se presenta.

Por subregiones se destaca la necesidad de apoyo que tiene la Urabá, con el 70 % de los casos de desnutrición, el 44% de los casos de EDA y el 16% de los casos de infección respiratoria aguda. En total la subregión de Urabá presentó el 34% de la mortalidad integrada del departamento.

Con relación a la comunidad indígena, esta representa el 30% de los casos de mortalidad por desnutrición, el 22% de los casos de enfermedad diarreica aguda y el 16% de los casos infección respiratoria aguda.

Los municipios que presentaron mortalidad por desnutrición en población indígena fueron Frontino un caso y Mutata dos casos.

Urrao y Frontino presentaron muertes por infección respiratoria aguda en menores de 5 años de población indígena. Los municipios de Frontino y Vigía del fuerte presentaron un caso cada uno, de mortalidad por EDA en población indígena.

El municipio de Frontino presentó los tres eventos en población indígena.

Conclusiones

1. La tendencia de la mortalidad para los tres eventos en el 2021 fue al ascenso.

***IRA:**

2. La mortalidad por IRA predominó en el sexo femenino.
3. Por lugar de residencia, fue más importante en el área urbana.
4. El régimen subsidiado presentó la mayor proporción de casos.
5. Por EPS, ECOOPSOS, SANITAS Y AIC presentaron las mayores tasas para el evento.
6. Las subregiones más afectadas fueron Occidente, Magdalena medio y Norte.
7. Por municipios, presentaron las mayores tasas Betania, Frontino y San Pedro de los milagros.

***DNT:**

8. Para el año 2021 predominó en el área rural.
9. La tasa de mortalidad más alta fue en las subregiones de Urabá, Occidente y Bajo Cauca.
10. Los municipios más afectados por la DNT fueron: Mutatá, Frontino y Turbo.
11. Las EAPB con las tasas más altas para el evento de DNT en el año 2021 fueron: AIC, COOSALUD y NUEVA EPS.

***EDA:**

12. Según el lugar de residencia, predominó en el área urbana.
13. Por subregiones Urabá, Occidente y Norte fueron las más afectadas.
14. Las tasas de mortalidad más altas para EDA la presentaron: Betulia, Vigía del fuerte y Mutatá.
15. Por EPS las tasas más altas fueron de AIC, SALUD TOTAL y NUEVA EPS.
16. La mortalidad para los tres eventos predominó en los menores de un año.
17. La subregión de Urabá presentó el 34% de los eventos.
18. La población indígena fue afectada en el 20% del total de eventos.
19. El municipio de Frontino presentó los tres eventos en población indígena.

Recomendaciones

La notificación oportuna de los casos por parte de las UPGD con el seguimiento de las secretarías de salud locales es muy importante para la

consolidación de los casos que se presentan. Vemos con preocupación cómo algunos casos se notifican en fechas muy posteriores a su fallecimiento e incluso con un año de atraso. Situación que dificulta la realización oportuna de las unidades de análisis, envió oportuno al INS así como la consolidación del tablero de problemas.

Las UPGD con la supervisión de las secretarías de salud deben realizar los ajustes respetivos al SIVIGILA para consolidar los datos realizar en la base nacional. También se requiere la participación efectiva de las secretarías de salud, en la realización de las enmiendas estadísticas que se solicitan luego de la unidad de análisis.

Con relación al ingreso oportuno de los niños a la ruta de atención integral de promoción y mantenimiento de la salud, la mayoría, no asistían en forma regular, no presentaban la revisión del recién nacido a los siete días de vida, el ingreso al mes de edad, la revisión de la lactancia y la vacunación completa.

Con relación al retraso tipo uno, falta mayor claridad en los signos de alarma que se recomiendan a los padres y familiares. En ocasiones se presentan retrasos injustificados que amenazan la vida de los niños, por desconocimiento de los cuidadores del momento oportuno de la consulta al centro de salud.

El retraso tipo 4 es que más se destaca en las unidades de análisis realizadas. La realización del triage adecuado y oportuno en los niños, es una falencia que se repite en los análisis de las muertes de los menores de 5 años.

El diligenciamiento de historia clínica, con los parámetros completos de los signos vitales, peso y talla de los menores, en muchas ocasiones no se registra de manera adecuada. Las notas de evolución no se realizan de forma oportuna ni completa según la gravedad de los pacientes.

En las instituciones de salud, no se cumplen a cabalidad los protocolos de atención para IRA, EDA y desnutrición.

Se presentan graves falencias en el aseguramiento de la vía aérea de los pacientes, la reposición adecuada de los líquidos intravenosos y la estabilización completa de los pacientes antes de su remisión.

La capacitación permanente del personal de salud es primordial para disminuir la mortalidad en los menores de 5 años en el departamento de Antioquia.

Los sistemas de referencia en especial en la región de Urabá no funcionan de manera adecuada. En la subregión no existe un lugar con capacidad de resolución para los pacientes menores de 5 años con complicaciones graves de ágil remisión. Es de primordial importancia que el departamento de Antioquia se comprometa en la resolución de esta grave situación.

La gran oportunidad para disminuir la presentación de estos eventos es la implementación de las rutas integrales de atención en todo el departamento de Antioquia, en énfasis en las subregiones más afectadas.

La acción conjunta con las EAPB que presentan las mayores tasas, las secretarías locales de salud y la gobernación de Antioquia es requerida para esta implementación(18).

Se resalta que los datos obtenidos hasta la fecha son parciales, estamos en los ajustes correspondientes con el Instituto Nacional de Salud con base en las unidades de análisis que poseemos de todos los casos presentados en este documento.

Referencias Bibliográficas

1. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los niños [Internet]. [citado 11 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
2. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los niños [Internet]. [citado 27 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
3. Guerrero CED, Gómez FR, Bernal GB, Segura CMC. ALEJANDRO GAVIRIA URIBE. :173.
4. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. 2030;93.
5. UNICEF_SOWC_2016_Spanish.pdf [Internet]. [citado 11 de abril de 2021]. Disponible en: https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_Spanish.pdf
6. Salud [Internet]. Desarrollo Sostenible. [citado 27 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
7. Tasas de mortalidad infantil en 2015 bajan a menos de la mitad de los niveles de 1990, pero no se ha logrado la meta del ODM 4 [Internet]. [citado 11 de abril de 2021]. Disponible en: <https://blogs.worldbank.org/es/opendata/tasas-de-mortalidad-infantil-en015-bajan-menos-de-la-mitad-de-los-niveles-de990-pero-no-se-ha-logrado-la-meta-del-ODM-4>
8. Liu L, Johnson HL, Cousens S, Perin J, Scott S, Lawn JE, et al. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic

- analysis for 2010 with time trends since 2000. The Lancet. junio de 2012;379(9832):2151-61.
9. ONU: Progreso en supervivencia infantil acelera desde el 2000 [Internet]. [citado 10 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/colombia/comunicados-prensa/onuprogreso-en-supervivencia-infantil-acelera-desde-el-2000>
 10. Motta DAF. DOCUMENTO ACTUALIZADO POR. 2017;(04):19.
 11. CDC. Los niños y la influenza [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2021 [citado 31 de julio de 2021]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/flu/highrisk/children.htm>
 12. Uribe AG. PAPELES EN SALUD No. 03. 2016;(03):50.
 13. Franco-Soto V, Rísquez-Parra A, Colmenares R, Casanova M, Celis D, Calderon N, et al. IMPACTO DE LA VACUNACIÓN CONTRA EL ROTAVIRUS SOBRE LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN DIARREAS. Arch Venez Pueric PEDIATRÍA. 76:7.
 14. Jimbo Sotomayor RE. Consideraciones epidemiológicas de la enfermedad neumocócica e impacto clínico y económico de la vacuna antineumocócica (PCV-10) en niños menores de 5 años en el Ecuador. 2021 [citado 2 de mayo de 2022]; Disponible en: <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/50948>
 15. S201185_es.pdf [Internet]. [citado 27 de abril de 2022]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1425/S201185_es.pdf?sequence=1
 16. Tasas de mortalidad infantil en 2015 bajan a menos de la mitad de los niveles de 1990, pero no se ha logrado la meta del ODM 4 [Internet]. [citado 27 de abril de 2022]. Disponible en: <https://blogs.worldbank.org/es/pendata/tasas-de-mortalidad-infantil-en015-bajan-menos-de-la-mitad-de-los-niveles-de990-pero-no-se-ha-logrado-la-meta-del-ODM-4>
 17. 2019 Boletín epidemiológico semana 37.pdf [Internet]. [citado 18 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2037.pdf>
 18. Rutas integrales de atención en salud - RIAS [Internet]. [citado 15 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Rutas-integrales-de-atencion-en-salud-RIAS.aspx>

Elaboró:

Jairo Hernán Zapata Lopera.

Medico epidemiólogo.

Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

Katerin Piedrahita Cárdenas.

Estudiante de Enfermería U de A.