

Informe de Evento 2023

Vigilancia Integrada de Muertes en Menores de Cinco años por Infección Respiratoria Aguda, Enfermedad Diarreica Aguda o Desnutrición Aguda

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

Coordinador

Natalí Paola Cortés Molano

Elaborado por:

Grupo Unidad de Análisis de Casos
Especiales
Yohanna Catalina Chaparro
Rodríguez
Gerhard Misael Acero De La Parra
Martha Cristina Santana León
Adriana Diaz Bello

Dirección de Vigilancia y Análisis del
Riesgo en Salud Pública

Revisado por:

Natalí Paola Cortés Molano
Coordinadora Grupo Unidad de
Análisis y Casos Especiales

Yenny Zulima Vásquez Alejo
Grupo de Enfermedades No
Transmisibles

Aprobado por:

Franklyn Edwin Prieto Alvarado
Director de vigilancia y análisis del
Riesgo en Salud Pública

El documento requirió revisión por la Oficina Asesora de Jurídica: SI ___ NO X

El documento requirió revisión por una instancia externa asesora: SI ___ NO X ¿Cuál?

© Julio 2024. Instituto Nacional de Salud. Bogotá, Colombia

<https://doi.org/10.33610/infoeventos.62.1>

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia

Informe de Evento 2023 - Vigilancia Integrada de Muertes en Menores de Cinco años por Infección Respiratoria Aguda, Enfermedad Diarreica Aguda o Desnutrición Aguda

1. Introducción

El grupo de estimaciones de mortalidad infantil de Naciones Unidas calcula que la tasa de mortalidad en el mundo de menores de cinco años ha tenido un descenso sostenido de 93 muertes en 1990 a 37 muertes por cada 1 000 nacidos vivos en 2022 (1). A nivel mundial, las principales causas de defunción de niños menores de cinco años son las enfermedades infecciosas como la neumonía, la enfermedad diarreica aguda y la malaria, junto con el parto prematuro y las complicaciones relacionadas con el parto. Por otra parte, el estado nutricional influye en el 45 % de las defunciones en menores de cinco años (2), por lo que un gran porcentaje de las muertes se pueden prevenir por medio de políticas de salud eficaces para las cuales se requieren de información adecuada.

Según el Instituto de Evaluación y Métrica de Salud (IHME) desde el 2000 a 2021 se estima que las muertes por neumonía en menores de cinco años han disminuido en un 64,9 % (de 1 430 000 a 501 910) en el mundo (3), a pesar de esto, 700 000 menores de cinco años fallecen por esta causa cada año (4), respecto a las muertes por diarrea, estas han descendido un 63 % en el mismo periodo, sin embargo, se estima que 444 000 menores de cinco años fallecen al año por esta patología (5). Por otra parte, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente una de cada tres personas en el mundo se encontraba en situación de inseguridad alimentaria en 2021 y aproximadamente 828 millones de personas sufrieron hambre para el mismo año, lo que implica un aumento de 46 millones de personas respecto al 2020 (6). Además, producto de la pandemia por COVID-19, se sumarían 9,3 millones de niños desnutridos adicionales, entre 2020 y 2022, a los 47 millones registrados en 2019, lo que, conduciría a 168 000 muertes adicionales de niños y niñas menores de cinco años para el 2022 (7).

Para Latinoamérica y el Caribe el descenso de la mortalidad en menores de cinco años entre 1990 y 2022 fue de 70,9 % (8). Para el 2021, se reportaron 5 384 muertes por neumonía en menores de cinco años, lo que corresponde al 1,1 % de las defunciones por neumonía en menores de cinco años a nivel mundial(3). Por su parte, en el 2021 se reportaron 2 113 muertes por enfermedad diarreica, que corresponden al 17,7 % de las muertes a nivel mundial (9).

Según el grupo de estimaciones de mortalidad infantil de Naciones Unidas, la tasa de mortalidad en menores de cinco años en Colombia ha presentado una reducción del 66,6 % entre 1990 y 2022,

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia



pasando de 36 muertes menores de cinco años en el 1990 a 12 muertes en menores de cinco años por cada 1000 nacido vivos (10). Según el departamento administrativo nacional de estadística (DANE), para el 2022 la tasa nacional de mortalidad en menores de cinco años fue de 27,94 por cada 100 000 menores de cinco años; desagregado por evento la tasa nacional por desnutrición (DNT) aguda en menores de cinco años fue de 10,78 defunciones por cada 100 000 menores de cinco años, la tasa nacional de mortalidad en menores de cinco años por infección respiratoria aguda (IRA) fue de 12,51 defunciones por cada 100 000 menores de cinco años y la tasa de mortalidad en menores de cinco años por enfermedad diarreica aguda (EDA) fue de 4,65 muertes por cada 100 000 menores de cinco años(11).

Por último, los casos de muertes en menores de cinco años por IRA, EDA o DNT aguda en Colombia son analizados mediante unidad de análisis, metodología necesaria para la clasificación de los eventos de interés en salud pública. Esta metodología consiste en la realización de la unidad de análisis y la generación del tablero de problemas con el fin de identificar los determinantes sociales de la salud que pueden favorecer la ocurrencia del evento. El tablero de problemas, resultado de esta metodología, es un insumo que permite crear el planteamiento de directrices y políticas públicas para hacer frente a los problemas de salud y sus determinantes sociales (12).

El objetivo de este informe es describir el comportamiento del evento de vigilancia integrada de las muertes en menores de cinco años por IRA, EDA y DNT aguda y el seguimiento a los indicadores de la vigilancia en salud pública en Colombia durante el 2023.

2. Materiales y métodos

Se realizó un estudio de tipo transversal retrospectivo de los casos notificados en 2023 al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila). Los casos fueron analizados de manera integrada y desagregada por cada evento y según entidad territorial de residencia (32 departamentos y seis distritos). Se depuró la base de datos excluyendo los casos con ajuste D (error de digitación), ajuste 6 (descartado), repetidos por documento, nombres y apellidos y número de certificado de defunción. Para el informe se incluyen únicamente los casos confirmados y residentes en Colombia. Se verificó la consistencia interna de los registros por medio de la revisión de la unidad de análisis de cada caso.

Se utilizaron las variables de sexo, edad, régimen de afiliación, estrato socio económico, nivel educativo de la madre, pertenencia étnica, área de residencia, entidad de residencia, entidad de notificación, municipio de residencia, clasificación de la muerte. Además, a partir de las fuentes de información de las unidades de análisis realizadas a todos los casos y resultados de los laboratorios de salud pública, se obtuvo información del agente etiológico identificado en las muertes por IRA y EDA. Las variables cualitativas se presentaron por medio de frecuencias relativas y absolutas. Las variables cuantitativas se describieron a través de medidas de tendencia central y de dispersión.

Con los casos confirmados se analizaron las tasas de mortalidad según sexo, edad, área de residencia (urbana o rural), entidad territorial y municipio de residencia; los denominadores se tomaron de las proyecciones de población del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018 actualizadas post COVID-19 (13). No se obtienen tasas por aseguramiento por la ausencia de denominadores. Con la prueba de Poisson se comprobó la significancia estadística de la diferencia entre el valor observado (2023) y lo esperado, correspondiente a la mediana del mismo periodo epidemiológico histórico de 2016-2019 y 2022 (se omiten los años 2020 y 2021 por su comportamiento debido a la pandemia) con un valor de $p < 0,05$ que identifica a las entidades territoriales que presentaron comportamientos inusuales.

Se analizaron los cambios estadísticamente significativos en la tendencia de las tasas de mortalidad nacional de los últimos siete años mediante la regresión Joinpoint, con el software Joinpoint regression 5.2.0, con un nivel de confianza del 95 %, a través de los cambios porcentuales anuales (APC), utilizando el método de permutación de Montecarlo para estimar el cambio de la tendencia para cada evento (14). Se utilizó la prueba X² (chi cuadrado) para comparar por sexo las variables de causa de muerte, edad, pertenencia étnica, área de ocurrencia y régimen de aseguramiento esto se realizó por medio del software R y RStudio versión 4.3.2. Además, se realizó un análisis del comportamiento de la morbimortalidad por DNT aguda en doce departamentos priorizados (Antioquia, Arauca, Bolívar, Cesar, Chocó, Guainía, La Guajira, Magdalena, Meta, Risaralda, Valle del Cauca y Vichada).

Se semaforizaron con medidas de posición los indicadores de cumplimiento y oportunidad de Unidad de Análisis (UA), cumplimiento de la Investigación Epidemiológica de Campo (IEC), correspondencia Sivigila-RUAF, toma de muestra en las muertes por IRA en menor de cinco años, principales hallazgos en los tableros de problemas. Los indicadores de UA e IEC tienen como denominador el total de casos que cumplen definición de caso, no solo los casos confirmados. El cálculo de cada indicador puede ser encontrado en el protocolo de vigilancia integrada de muertes en menores de cinco años por Infección respiratoria aguda, enfermedad diarreica aguda o desnutrición aguda (15). El indicador de cumplimiento de la unidad de análisis se realiza teniendo como numerador el número de casos que cuentan con unidad de análisis y como denominador el número casos notificados. Por otro lado, las características de individuo y problemas asociados a los servicios de salud de los tableros de problemas se pueden encontrar en el Manual para la realización de unidades de análisis de eventos de interés en salud pública (12).

La fuente oficial de la información de la mortalidad en el país es el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), la información derivada de la vigilancia epidemiológica es sólo una de las fuentes de información para conocer el comportamiento de la mortalidad; existen otras fuentes que son consolidadas por el DANE y no ingresan al Sivigila. Teniendo eso en cuenta se analizó correspondencia Sivigila-RUAF usando como numerador el total de casos notificados a Sivigila y como denominador el total de casos notificados a Sivigila más los casos identificados por cruce RUAF-Sivigila que cumplen con la definición operativa del evento y no fueron notificados.

El presente informe de evento corresponde al análisis de la notificación del evento de interés en salud pública vigilancia integrada de las muertes en menores de cinco años por IRA, EDA o DNT aguda código 591, los datos para el análisis corresponden a los diligenciados en el registro administrativo Sivigila, lo cual no representa un riesgo de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Se aseguró la confidencialidad de los datos y se respetaron los principios sustanciales de responsabilidad y equidad, no se realizó ninguna modificación intencionada de las variables.

3. Resultados

Durante el 2023 se notificaron a Sivigila 1 145 muertes probables por desnutrición aguda, infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda, de los cuales 31 casos fueron repetidos. De los 1 114, 52 casos (4,67 %) corresponden a menores con residencia en el exterior. De los 1 062 de residencia en Colombia, 23 casos (2,25 %) fueron error de digitación, 225 (21,19 %) descartadas, 42 (3,95 %) no concluyentes y 772 (72,69 %) confirmados (629 (81,47 %) por clínica y 143 (18,52 %) por laboratorio). Este informe se realizó con las muertes confirmadas de residencia en Colombia: 288 (37,31 %) por DNT aguda, 363 (47,02 %) por IRA y 121 (15,6 %) por EDA.

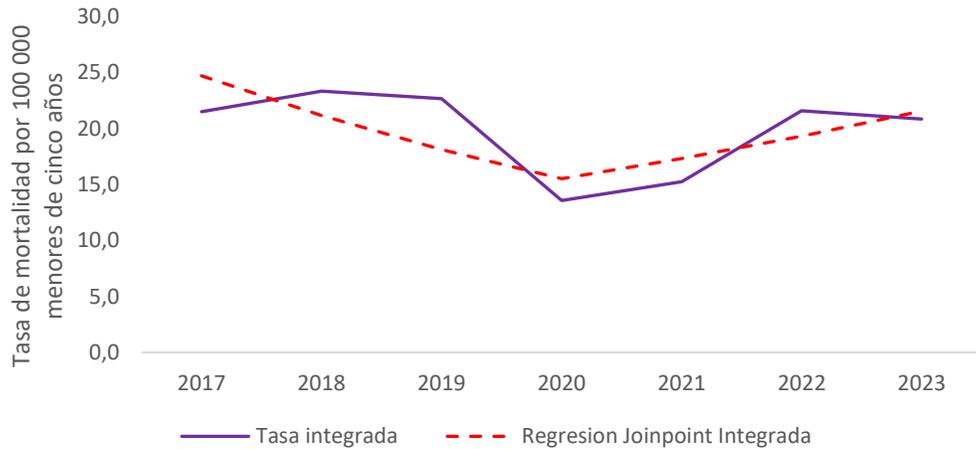
Muertes en menores de cinco años integradas por IRA, EDA y DNT aguda, vigilancia integrada

Se observó un descenso en las muertes confirmadas del 5,04 % al comparar el 2023 con respecto al 2022 (16). No obstante, las entidades territoriales de Santander, Buenaventura, San Andrés, Nariño y Cauca presentaron un incremento por encima del 100 % en la notificación de casos al comparar el 2023 con el año inmediatamente anterior.

Análisis de tendencia de las tasas de mortalidad por IRA, EDA o DNT aguda en menores de cinco años

La tasa nacional de mortalidad en menores de cinco años por IRA, EDA y DNT aguda en el 2023 fue de 20,9 muertes por cada 100 000 menores de cinco años, por encima de los valores del 2020 y 2021, pero por debajo de los valores de 2017, 2018, 2019 y 2022. Al implementar el modelo de regresión Joinpoint se encontró que el modelo general que se ajustaba mejor a los datos presentaba cambios significativos en la tendencia entre los periodos 2017-2020 (APC -14,35 IC -40,80 a 22,48) y 2020-2023 (APC 11,56 IC -22,34 a 60,78) (Figura 1).

FIGURA 1 TENDENCIA DE LAS TASAS NACIONALES DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA, EDA Y DNT AGUDA, COLOMBIA, 2017-2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE.

En el 2023 la tasa de mortalidad en menores de cinco años por IRA, EDA y DNT aguda de Amazonas, Arauca, Chocó, Guainía, La Guajira, Magdalena, Risaralda, Archipiélago de San Andrés, Vaupés y Vichada estuvieron por encima del percentil 75 (Tabla 1) siendo Chocó, Vichada y Guainía las entidades territoriales con las tasas más altas. ocho de las diez entidades descritas anteriormente se mantienen con tasas por encima del percentil 75 respecto al 2022; Arauca y el Archipiélago de San Andrés en el 2022 se encontraban en el percentil 50-75 y 25 respectivamente. Por otro lado, Arauca, Buenaventura, Cauca, Chocó, Guainía, La Guajira, Risaralda, Santander y Vichada presentaron un comportamiento inusual hacia el aumento al compararlo con la mediana de los valores históricos de 2016-2019 y 2022.

TABLA 1 TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA, EDA O DNT AGUDA SEGÚN ENTIDAD TERRITORIAL DE RESIDENCIA, COLOMBIA, 2017-2023

Entidad territorial de residencia	Tasa2017	Tasa2018	Tasa2019	Tasa2020	Tasa2021	Tasa2022	Tasa2023	Tendencia
Amazonas	61,0	71,8	62,2	51,9	93,6	135,9	94,4	
Antioquia	24,7	19,3	20,5	7,9	9,6	10,7	10,0	
Arauca	28,0	18,9	10,5	25,1	24,9	32,2	39,7	
Atlántico	13,0	18,5	14,4	16,3	9,0	16,7	13,7	
Barranquilla	10,9	12,9	20,8	13,7	12,8	10,9	8,9	
Bogotá, D.C.	13,2	9,9	9,7	3,1	5,1	18,8	6,8	
Bolívar	30,7	26,9	28,0	16,5	19,4	34,9	25,1	
Boyacá	15,2	10,9	3,3	12,1	3,3	9,1	11,6	
Buenaventura	2,8	21,6	16,2	34,8	5,4	11,0	33,8	
Caldas	6,4	7,9	4,7	0,0	8,0	6,5	1,7	
Cali	15,4	10,1	12,0	4,5	3,9	6,7	2,1	
Caquetá	26,2	19,5	34,4	7,5	15,2	20,7	18,5	
Cartagena	17,7	44,5	22,2	13,2	9,7	17,3	16,4	
Casanare	18,1	15,3	12,5	10,0	10,1	35,9	15,7	
Cauca	13,5	24,4	12,6	6,7	8,5	8,6	17,6	
Cesar	38,4	39,9	34,7	15,9	21,5	33,0	31,1	
Chocó	118,2	127,3	129,4	87,8	146,3	128,5	206,1	
Córdoba	13,0	19,6	15,2	7,4	3,7	8,9	16,3	
Cundinamarca	11,3	9,7	6,9	3,9	1,7	6,0	1,3	
Guainía	88,6	43,9	73,7	58,2	58,0	86,8	143,5	
La Guajira	87,7	104,1	125,8	83,4	82,3	139,4	126,7	
Guaviare	22,3	0,0	10,8	21,2	0,0	21,0	20,8	
Huila	9,7	17,3	7,7	12,4	6,7	14,6	11,9	
Magdalena	38,9	29,9	40,6	22,9	33,5	37,5	39,2	
Meta	16,0	33,0	26,1	9,1	16,2	23,5	27,5	
Nariño	15,8	17,3	22,1	13,3	10,3	7,3	16,5	
Norte de Santander	13,0	17,3	28,2	12,7	19,3	9,0	6,1	
Putumayo	21,6	27,6	27,5	21,4	27,7	18,7	6,3	
Quindío	16,2	18,9	18,3	6,1	3,1	6,2	6,4	
Risaralda	24,6	27,4	35,1	25,5	22,6	38,0	42,4	
Archipiélago de San Andrés	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9	0,0	47,4	
Santander	4,5	7,6	7,4	3,8	7,6	3,2	11,2	
Santa Marta	14,0	21,5	20,8	19,1	21,7	24,5	22,4	
Sucre	20,2	26,3	17,2	12,5	17,6	11,5	12,9	
Tolima	11,7	25,9	16,3	7,8	9,1	21,0	11,9	
Valle del Cauca	9,1	17,7	10,3	8,9	8,3	16,2	12,3	
Vaupés	31,0	127,1	158,9	32,5	145,4	159,4	77,9	
Vichada	249,0	121,4	171,6	93,6	93,7	101,3	166,1	
Nacional	21,5	23,3	22,7	13,6	15,2	21,6	20,9	

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2017-2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE.

Análisis de variables sociodemográficas de las muertes por IRA, EDA o DNT aguda

El 61,65 % (476) de las muertes ocurrió en menores de un año con una tasa de mortalidad de 67,02 muertes por cada 100 000 menores de un año, 4,7 % menos respecto a la tasa del 2022 en este mismo grupo de edad (70,3); el 59,06 % (456) de las muertes ocurrió en menores de sexo masculino con una tasa de mortalidad de 24,11 muertes por cada 100 000 menores de cinco años de sexo masculino.

El 54,66 % (422) de los niños fallecidos residían en centro poblado y zona rural dispersa con una tasa de mortalidad de 38,6 muertes por cada 100 000 menores de cinco años residentes en centro poblado y zona rural dispersa, el 79,14 % (611) vivían en zona de estrato socioeconómico uno.

Según la pertenencia étnica, las muertes en niños de pertenencia étnica indígena fueron las más frecuentes con 51,68 % (399), del total, el 31 % (124) pertenecían al grupo Wayuu. El 83,03 % (641) tenía aseguramiento en salud en el régimen subsidiado y un 6,99 % (54) no tenían aseguramiento. En relación con el nivel educativo de las madres el 32,38 % (250) no tenían escolaridad (Tabla 2). Las variables de sexo masculino, área de residencia centro poblado y zona rural dispersa, estrato socioeconómico uno, pertenencia étnica indígena, aseguramiento en salud al régimen subsidiado y nivel educativo de la madre sin escolaridad, se mantienen con la mayor proporción de muertes y tasa de mortalidad en relación con el 2022.

Al implementar la prueba χ^2 entre los casos menores de un año y mayores de un año por sexo se encontró que existe una asociación estadísticamente significativa entre estas variables χ^2 (1, N= 772) = 9,841, $p = <0.01$. Por otro lado, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y las variables de causa de muerte, área de ocurrencia del caso, pertenencia étnica indígena, régimen de aseguramiento (ANEXO 1).

TABLA 2 MUERTES EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA, EDA Y DNT AGUDA SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS, COLOMBIA, 2023

Característica	Categorías	Número de muertes		Tasa de mortalidad
			%	
Causa de muerte	Infección Respiratoria Aguda	363	47,1	9,8
	Desnutrición aguda moderada o severa	288	37,3	7,8
	Enfermedad Diarreica Aguda	121	15,6	3,3
Edad	Menor de un año	476	61,6	67,0
	1 año	188	24,3	26,4
	2 años	58	7,5	7,9
	3 años	28	3,6	3,6
	4 años	22	2,8	2,8
Sexo	Masculino	456	59,0	24,1
	Femenino	316	41,0	17,4
Área de ocurrencia del caso	Centro poblado y rural disperso	422	54,7	38,5
	Cabecera municipal	350	45,3	13,4
Escolaridad de la madre	Secundaria	284	36,8	-
	Primaria	238	30,8	-
	Ninguna	250	32,4	-
Pertenencia étnica	Indígena	399	51,7	-
	Otros	328	42,5	-
	Afrocolombiano	44	5,7	-
	Raizal	1	0,1	-
	Subsidiado	641	83,0	-
	Contributivo	66	8,5	-

Característica	Categorías	Número de muertes	%	Tasa de mortalidad
Régimen de aseguramiento	No asegurado	54	6,9	-
	Indeterminado	11	1,4	-
Estrato socioeconómico	1	611	79,1	-
	2	101	13,1	-
	3	21	2,7	-
	Sin información	39	5,1	-

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE.

Para el 2023, las tasas de mortalidad más altas en menores de cinco años por IRA, EDA y DNT aguda en los municipios con más de 100 000 habitantes se encontraron en Uribia, Quibdó y Maicao. Para los municipios que cuentan con 20 000 a 100 000 habitantes fueron Bajo Baudó, Manaure y Cumaribo. En los municipios de menos de 20 000 habitantes se encontraron Puerto Santander (Amazonas), El Dovio y Bojayá. De estos municipios con las tasas más altas Maicao y Manaure presentaron disminución respecto al año 2022, los restantes presentaron aumento (Tabla 3).

TABLA 3 TASAS DE MORTALIDAD MÁS ALTAS EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA, EDA o DNT AGUDA SEGÚN MUNICIPIOS DE RESIDENCIA, COLOMBIA, 2022- 2023

Población	Departamento	Municipio	2022		2023	
			Caso	Tasa	Caso	Tasa
>100 000	La Guajira	Uribia	50	249,2	58	291,4
	Chocó	Quibdó	9	66,6	18	135,0
	La Guajira	Maicao	26	117,1	24	108,7
	La Guajira	Riohacha	20	82,9	21	87,5
	Magdalena	Ciénaga	7	64,2	9	83,5
20 000 - 100 000	Chocó	Bajo Baudó	2	56,1	22	618,3
	La Guajira	Manaure	31	239,9	25	194,8
	Vichada	Cumaribo	10	94,8	20	189,0
	Meta	Puerto Gaitán	7	124,6	10	180,0
	Chocó	Riosucio	1	21,9	8	177,4
<20 000	Amazonas	Puerto Santander	0	0,0	2	843,9
	Valle del Cauca	El Dovio	0	0,0	6	750,9
	Chocó	Bojayá	3	174,6	12	703,0
	Boyacá	Güicán de La Sierra	0	0,0	3	674,2
	Chocó	Bagadó	9	568,5	10	632,5

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE.

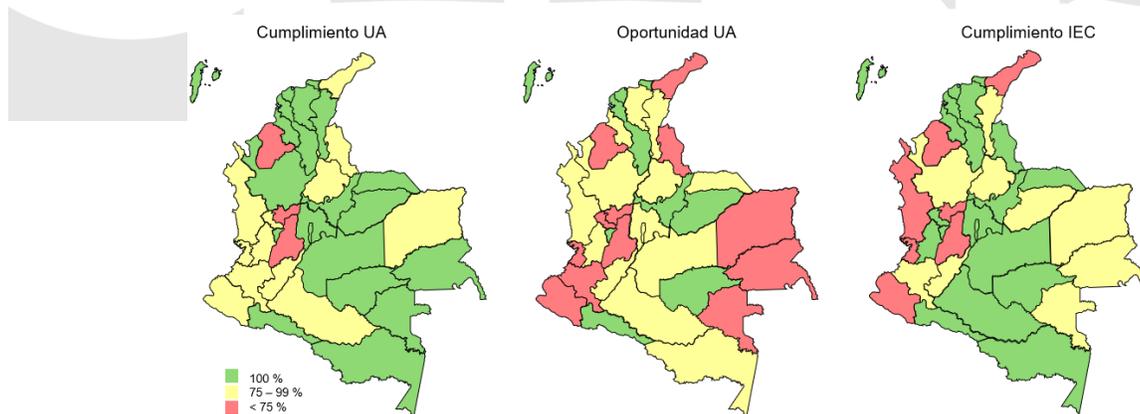
Muertes por IRA, EDA o DNT aguda en menores de un año

De las 476 muertes en menores de un año por IRA, EDA o DNT aguda, el 35,08 % (167) fueron por DNT aguda, el 49,37 % (235) fueron por IRA y el 15,55 % (74) fueron por EDA. El 63,4 % (302) fueron de sexo masculino, el 46,42 % (221) eran de pertenencia étnica indígena, el 52,52 % (250) residían en centro poblado y rural disperso, el 31,72 % (151) de las madres de estos menores no tenían estudios, el 78,15 % (372) residían en un área de estrato 1, el 83,61 % (398) pertenencia a régimen subsidiado y el 6,51 % (31) eran no afiliados.

Indicadores para la vigilancia integrada de muerte en menor de 5 años por IRA, EDA o DNT aguda

El indicador cumplimiento en la realización de unidad de análisis permite asegurar que los casos fueran analizados y clasificados; el cumplimiento a nivel nacional fue 92,9 %, siendo Córdoba, Tolima y Caldas las entidades que presentaron cumplimiento por debajo del 75 %. El indicador de oportunidad en la entrega permite conocer la clasificación de los casos de manera temprana, a nivel nacional el 71,3 % de las unidades de análisis fueron enviadas en los tiempos oportunos (ocho semanas epidemiológicas desde la notificación del caso), Atlántico, Bolívar, Boyacá, Cali, Cartagena, Casanare, Guaviare, Putumayo, Quindío, San Andrés y Santa Marta fueron oportunos en el 100 % de los casos. Por otra parte, el cumplimiento en la realización de la Investigación Epidemiológica de Campo (IEC) fue de 81,6 % a nivel nacional, siendo Buenaventura, Chocó, Córdoba, La Guajira, Nariño, Caldas y Tolima las entidades que presentaron un cumplimiento por debajo del 75 % de las IEC (Figura 2).

FIGURA 2 INDICADORES DE OPORTUNIDAD DE REALIZACIÓN DE UNIDAD DE ANÁLISIS, CUMPLIMIENTO IEC Y PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE UA DE MUERTES EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA, EDA O DNT AGUDA, COLOMBIA, 2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, Indicadores UACE.

La correspondencia nacional de Sivigila-RUAF en el 2023 fue de 96,6 %. Las entidades territoriales cuya correspondencia fue inferior al 100 % fueron Antioquia, Atlántico, Bolívar, Buenaventura, Cesar,

Chocó, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Santander, Santa Marta y Tolima (Tabla 4). Para el cierre de vigencia 2023, los casos que no fueron notificados por las entidades territoriales (39 casos) fueron notificados desde nivel nacional.

TABLA 4 CORRESPONDENCIA SIVIGILA-RUAF DE MUERTES EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA, EDA O DNT AGUDA, COLOMBIA, 2023

Entidad Territorial	Notificados	No Notificados	Correspondencia
Amazonas	10	0	100,0
Arauca	10	0	100,0
Barranquilla	43	0	100,0
Bogotá, D.C.	84	0	100,0
Boyacá	14	0	100,0
Caldas	8	0	100,0
Cali	20	0	100,0
Caquetá	6	0	100,0
Cartagena	23	0	100,0
Casanare	8	0	100,0
Cauca	18	0	100,0
Cundinamarca	15	0	100,0
Guainía	17	0	100,0
Guaviare	2	0	100,0
Huila	26	0	100,0
Putumayo	3	0	100,0
Quindío	1	0	100,0
Risaralda	40	0	100,0
Archipiélago de San Andrés	2	0	100,0
Sucre	16	0	100,0
Valle del Cauca	27	0	100,0
Vaupés	4	0	100,0
Vichada	22	0	100,0
Antioquia	108	2	98,2
La Guajira	156	4	97,5
Meta	38	1	97,4
Santa Marta	29	1	96,7
Santander	27	1	96,4
Norte de Santander	25	1	96,2
Magdalena	21	1	95,5
Chocó	104	5	95,4

Entidad Territorial	Notificados	No Notificados	Correspondencia
Atlántico	16	1	94,1
Nariño	32	2	94,1
Córdoba	52	5	91,2
Cesar	58	9	86,6
Bolívar	11	2	84,6
Buenaventura	9	2	81,8
Tolima	9	2	81,8
Nacional	1114	39	96,6

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023.

Tablero de problemas de las muertes por IRA, EDA o DNT aguda

Durante el 2023, de 732 muertes confirmadas con unidad de análisis para IRA, EDA o DNT aguda, se realizaron 589 análisis de tableros de problemas, para una correspondencia de 80,5 %; se identificaron 6 014 características individuales y situaciones problema relacionados con los servicios de salud.

Las cinco primeras entidades territoriales que realizaron la mayor identificación de características de las categorías del individuo y situaciones problemas fueron Chocó (1 271), La Guajira (701), Magdalena (421), Antioquia (415) y Bolívar (403). En Colombia, las tres primeras entidades territoriales son de los territorios más afectados por las muertes de niños menores de cinco años por este evento.

Para la categoría individuo para el 2023, los factores que más se identificaron, en primer lugar, está el factor de los “*conocimientos, actitudes y prácticas en salud*”: entre las características que se identificaron de este factor están el *desconocimiento de signos y síntomas de alerta por parte del cuidador, baja percepción de riesgo en salud para acudir a servicios de salud y la inoportunidad en la toma de decisión de acceder al servicio de salud* (Figura 3).

El segundo factor que más se identificó fue el de los “*determinantes estructurales*”, donde se vincularon las características de *menor de edad, pertenencia étnica, residencia en zonas suburbanas con vulnerabilidad geográfica y social, y residencia en área que retrasan el acceso al servicio de salud*.

FIGURA 3 FACTORES ASOCIADOS AL INDIVIDUO IDENTIFICADOS EN LAS MUERTES POR IRA, EDA O DNT AGUDA DE MENORES DE CINCO AÑOS, COLOMBIA, 2023



www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia



Avenida Calle 26 # 51 - 20 / Bogotá D.C. - Colombia



PBX: (601) 220 77 00 / exts. 1101 - 1214

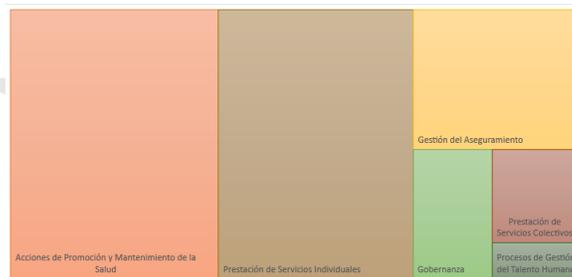


contactenos@ins.gov.co

Fuente: Tableros de Problemas. Evento 591, 2023. Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Grupo de Análisis de Casos Especiales.

Con respecto a la categoría de prestación de servicios en salud, para el 2023 los factores que más se identificaron para el evento, fueron las “*acciones de promoción y mantenimiento de la salud*”: identificando las características del *incumplimiento en las acciones de demanda inducida, de detección temprana y de protección específica*. También en una gran proporción se identificó el factor de “*prestación de servicios individuales*”: en el cual se relacionaron las características del *no cumplimiento de las acciones establecidas en las guías de atención clínica, el inadecuado diligenciamiento de la historia clínica, la no realización de la referencia-contrareferencia necesaria a otro nivel de atención o se realizó inoportunamente y del tratamiento inadecuado o inoportuno* (Figura 4).

FIGURA 4 FACTORES ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE SALUD IDENTIFICADOS EN LAS MUERTES POR IRA, EDA O DNT AGUDA DE MENORES DE CINCO AÑOS, COLOMBIA, 2023



Fuente: Tableros de Problemas. Evento 591, 2023. Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Grupo de Análisis de Casos Especiales.

Muertes en menores de cinco años por dnt aguda

Se observó un descenso en la notificación de muertes confirmadas en menores de cinco años por DNT aguda del 11,38 % al comparar el 2023 con respecto al 2022 (16). Las entidades de Córdoba, Atlántico, Nariño, Caquetá, Sucre y Guaviare presentaron un incremento por encima del 100 % en la presencia de casos al comparar el 2023 con el 2022. Las entidades de Putumayo, Quindío, Caldas, Casanare y Vaupés no presentaron casos por DNT aguda.

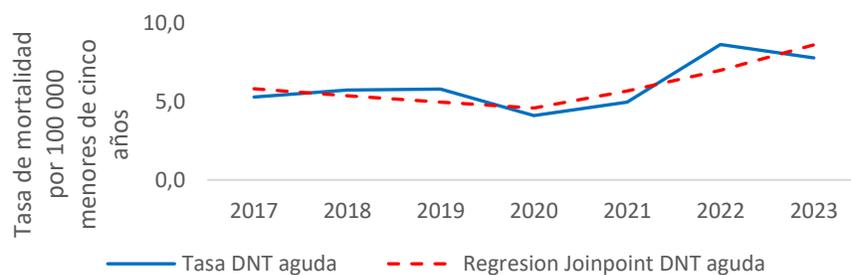
Análisis de variables sociodemográficas de las muertes por DNT aguda

De las 288 muertes por DNT aguda el 57,98 % (167) de las muertes ocurrió en menores de un año, el 56,25 % (162) fue en menores de sexo masculino, el 59,72 % (172) de los niños fallecidos residían en centro poblado y zona rural dispersa, el 87,84 % (253) vivía en zona de estrato socioeconómico uno. Las muertes en niños de pertenecía étnica indígena fue la más frecuente con 59,37 % (171). El 88,54 % (255) tenía aseguramiento en salud en el régimen subsidiado y un 8,33 % (24) no tenían aseguramiento. En relación con el nivel educativo de las madres el 37,5 % (108) no tenían escolaridad.

Análisis de tendencia de las tasas de mortalidad en menores de cinco años por DNT aguda

La tasa nacional de mortalidad en menores de cinco años por DNT aguda en el 2023 fue de 7,8 muertes por cada 100 000 menores de cinco años, por encima de los valores del 2017 a 2021, pero por debajo de 2022. Al implementar el modelo de regresión Joinpoint se encontró que el modelo general que se ajustaba mejor a los datos presentaba cambios significativos en la tendencia entre los periodos 2017-2020 (APC -7,59 IC -25,19 a 4,25) y 2020-2023 (APC 23,36 IC 9,27 a 52,98) (Figura 5).

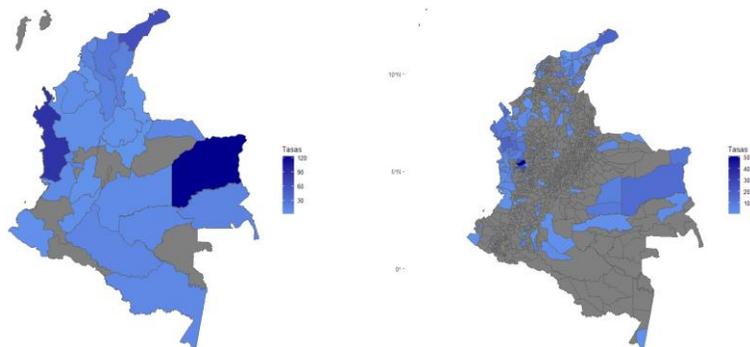
FIGURA 5 TENDENCIA DE TASAS NACIONALES DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR DNT AGUDA, COLOMBIA, 2017-2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2017-2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE.

En el 2023 las tasas de mortalidad en menores de cinco años por DNT aguda de Vichada, Chocó, La Guajira, Magdalena, Cesar, Guainía y Buenaventura estuvieron por encima del percentil 75 (Figura 6 y ANEXO 2). Por otro lado, Antioquia, Bolívar, Buenaventura, Caquetá, Chocó, La Guajira, Magdalena, Risaralda, Santander, Vichada y Guaviare presentaron un comportamiento inusual hacia el aumento al compararlo con la mediana de los valores históricos de 2016-2019 y 2022.

FIGURA 6 TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR DNT AGUDA POR ENTIDAD TERRITORIAL Y MUNICIPIOS, COLOMBIA, 2023



*En gris se muestran las entidades territoriales que no presentan casos de muertes por DNT aguda.

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023.

Para el 2023 las tasas de mortalidad más altas en menores de cinco años por DNT aguda en los municipios con más de 100 000 habitantes se encontraron en Uribia, Quibdó y Ciénaga. Para los municipios que cuentan con 20 000 a 100 000 habitantes fueron Cumaribo, Urrao y Puerto Carreño. En los municipios de menos de 20 000 habitantes se encontraron Bagadó, Tadó y Pueblo Rico. De estos municipios con las tasas más altas Maicao, Riohacha y Lloró presentaron disminución respecto al año 2022, los restantes municipios presentaron aumento (Tabla 5).

TABLA 5 TASAS DE MORTALIDAD MÁS ALTAS EN MENORES DE CINCO AÑOS POR DNT AGUDA SEGÚN MUNICIPIOS DE RESIDENCIA, COLOMBIA, 2022- 2023

Población	Departamento	Municipio	2022		2023	
			Caso	Tasa	Caso	Tasa
> 100 000	La Guajira	Uribia	34	169,4	35	175,8
	Chocó	Quibdó	6	44,4	9	67,5
	Magdalena	Ciénaga	5	45,9	6	55,7
	La Guajira	Maicao	15	67,6	10	45,3
	La Guajira	Riohacha	10	41,4	8	33,3
20 000 - 100 000	Vichada	Cumaribo	8	75,9	15	141,8
	Antioquia	Urrao	0	0,0	3	105,0
	Vichada	Puerto Carreño	1	50,6	2	101,9
	Cesar	Pueblo Bello	1	23,3	4	94,0
	Chocó	Riosucio	1	21,9	4	88,7
<20 000	Chocó	Bagadó	6	379,0	8	506,0
	Chocó	Tadó	1	53,3	5	268,5
	Risaralda	Pueblo Rico	5	173,2	7	248,4
	Chocó	Lloró	7	410,1	4	234,6
	Chocó	Bojayá	1	58,2	3	175,7

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2022-2023. DANE

Análisis de la mortalidad por DNT aguda en 12 entidades territoriales priorizadas en el plan para la desaceleración de la mortalidad en menores de cinco años por DNT aguda.

Siete de las 12 entidades territoriales (Arauca, Bolívar, Cesar, La Guajira, Magdalena, Meta y Valle del Cauca) presentaron disminución en las tasas de mortalidad por DNT aguda para el 2023 respecto al 2022, siendo Valle (35 %), Meta (34,8 %) y Bolívar (31,8 %) las entidades con mayor porcentaje de disminución respectivamente (ANEXO 3). En las siete entidades territoriales se identificó aumento en la prevalencia de morbilidad por DNT aguda, lo cual puede estar relacionado con el seguimiento uno a uno de los niños en los comités semanales departamentales, la intensificación de acciones de Vigilancia a través de búsquedas activas, como es el caso de La Guajira y el incremento de unidades informadoras en el Sistema de vigilancia en salud pública (Sivigila) (ANEXO 3).

Por su parte, Antioquia, Chocó, Risaralda y Vichada presentaron aumento en las tasas de mortalidad por DNT aguda en el 2023 en relación con el 2022; resaltando Vichada con el 88,6 % y Antioquia con el 76 % de aumento respectivamente. Si bien, las prevalencias de morbilidad para estas cuatro entidades fueron mayores en 2023 respecto a 2022, la implementación de acciones de intensificación a través de la búsqueda activa institucional inició en el 2024 en Chocó y Vichada. Respecto a los casos de mortalidad, de acuerdo con el tablero de problemas de las muertes confirmadas en menores de cinco años por DNT aguda en estos departamentos, se identifica que en Antioquia, Chocó y Vichada, los factores de la categoría de servicios de salud con la mayoría de situaciones problema identificadas son las acciones de promoción y mantenimiento de la salud, seguido de la prestación de servicios individuales; en Risaralda se encuentra en primer lugar la prestación de los servicios individuales seguido de la gestión del aseguramiento.

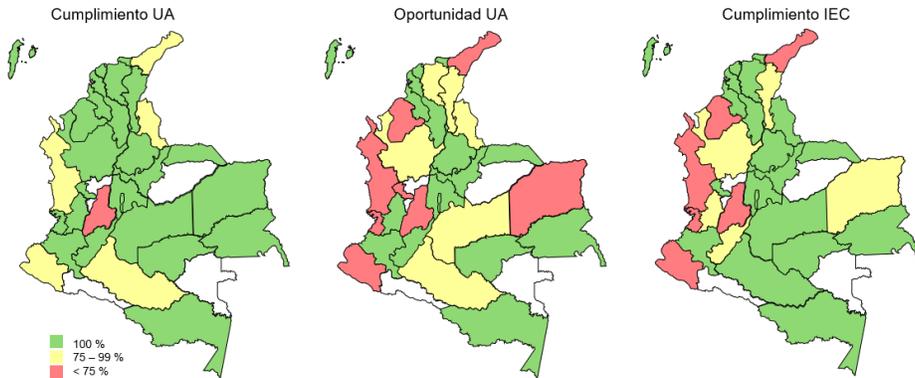
Muertes por DNT aguda en menores de un año

De las 288 muertes en menores de un año por DNT aguda, el 65,86 % (110) fueron de sexo masculino, el 45,50 % (76) eran de pertenencia étnica indígena, el 53,29 % (89) residían en centro poblado y rural disperso, el 32,93 % (55) de las madres de estos menores no tenían estudios, el 86,22 % (122) residían en un área de estrato 1, el 89,22 % (149) pertenencia a régimen subsidiado y el 6,58 % (11) eran no afiliados.

Indicadores de las muertes en menores de cinco años por DNT aguda

El cumplimiento de realización de unidad de análisis para mortalidad en menores de cinco años por DNT aguda a nivel nacional fue de 94,0 %, Tolima fue la única entidad por debajo del 75 %. Respecto al 2022 (99,7 %), se observa disminución del 6 % en el cumplimiento. La oportunidad de entrega a nivel nacional fue 66,5 %, similar al 2022 (65 %); La Guajira, Córdoba, Chocó, Buenaventura, Nariño, Risaralda, Tolima y Vichada presentaron una oportunidad por debajo del 75 %. El cumplimiento de IEC a nivel nacional fue 78,8 % siendo 26,5 % mayor respecto al 2022 (62,3 %), La Guajira, Córdoba, Chocó, Buenaventura, Nariño y Tolima estuvieron por debajo del 75 % (Figura 3).

FIGURA 7 INDICADORES DE OPORTUNIDAD DE REALIZACIÓN DE UNIDAD DE ANÁLISIS, CUMPLIMIENTO IEC Y PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE UA DE MUERTES EN MENORES DE CINCO AÑOS POR DNT AGUDA, COLOMBIA, 2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud, DVRASP. Grupo unidades de casos especiales.

Tablero de problemas de las muertes por DNT aguda

A nivel nacional se identificaron 2 808 características individuales y situaciones problema asociados a los servicios de salud en las muertes en menores de cinco años por DNT aguda. Las entidades territoriales que identificaron más características en los tableros de problemas de las muertes por DNT aguda en menores de cinco años fueron Chocó (560), La Guajira (440), Bolívar (273), Cesar (265) y Magdalena (253).

Con respecto a la distribución por factores del tablero de problemas a nivel Nacional para el año 2023, para la categoría individual el factor que más se identificó fue *“conocimientos, actitudes y prácticas en salud”*, las características que se mencionan son el *desconocimiento de signos y síntomas de alerta por parte del paciente o cuidador, baja percepción de riesgo en salud para acudir a servicios de salud y la inoportunidad en la toma de decisión de acceder al servicio de salud*. En segundo lugar, para la categoría individual se identificó el factor de los *“determinantes estructurales”*, con las características de *menor de edad, pertenencia étnica y residencia en zonas suburbanas con vulnerabilidad geográfica y social*.

Para la categoría de prestación de servicios en salud los factores que más se identificaron, fueron *“acciones de promoción y mantenimiento de la salud”*, con las características de *incumplimiento en las acciones de demanda inducida, de detección temprana y de protección específica*. Seguido del factor de prestación de *“servicios individuales”*, con el *no cumplimiento de las acciones establecidas en las guías de atención clínica y el inadecuado diligenciamiento de la historia clínica, no se realizó la referencia-contrareferencia necesaria a otro nivel de atención o se realizó inoportunamente y tratamiento inadecuado o inoportuno* (ANEXO 6).

Muertes en menores de cinco años por ira

Se observó un descenso en la notificación de muertes confirmadas en menores de cinco años por IRA del 10,14 % al comparar el 2023 con respecto al 2022 (16). Las entidades territoriales de Santander, Buenaventura, San Andrés, Nariño, Cauca, Arauca, Magdalena y Quindío presentaron un incremento por encima del 100 % en la presencia de casos al comparar el 2023 con el 2022.

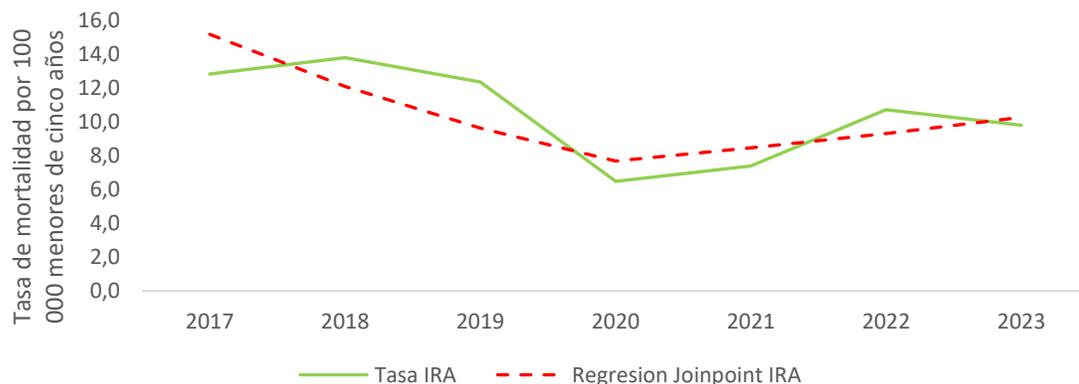
Análisis de variables sociodemográficas de las muertes por IRA

De las 363 muertes por IRA aguda el 64,73 % (235) de las muertes ocurrió en menores de un año, el 59,50 % (216) fue en menores de sexo masculino, el 45,73 % (166) de los niños fallecidos residían en centro poblado y zona rural dispersa, el 68,31 % (248) vivía en zona de estrato socioeconómico uno. Las muertes en niños de pertenecía étnica indígena corresponden al 39,39 % (143). El 79,06 % (287) tenía aseguramiento en salud en el régimen subsidiado y un 4,68 % (17) no tenían aseguramiento. En relación con el nivel educativo de las madres el 25,89 % (94) no tenían escolaridad.

Análisis de tendencia de las tasas de mortalidad en menores de cinco años por IRA

La tasa nacional de mortalidad en menores de cinco años por IRA fue de 9,8 muertes por cada 100 000 menores de cinco años, ubicándose por debajo de la tasa de mortalidad en los años previos (2017-2019 y 2022), pero por encima de 2020 y 2021. Al implementar el modelo de regresión Joinpoint se encontró que el modelo general que se ajustaba mejor a los datos presentaba cambios significativos en la tendencia entre los periodos 2017-2020 (APC -20,31 IC -48,39 a 19,97) y 2020-2023 (APC 10,15 IC -27,37 a 69,36) (Figura 4).

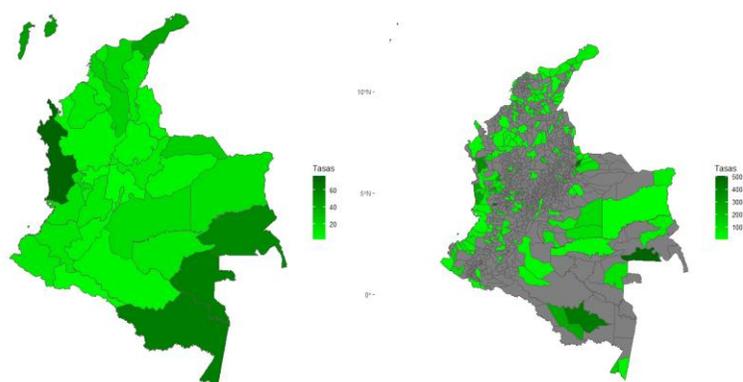
FIGURA 8 TENDENCIA DE TASAS DE MORTALIDAD EN MENOR DE CINCO AÑOS POR IRA, COLOMBIA, 2017-2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2017-2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE.

Chocó, Amazonas, Vaupés, Guainía, Archipiélago de San Andrés, La Guajira, Arauca, Buenaventura, Meta y Risaralda reportan las tasas más altas de mortalidad por IRA en menor de cinco años estando por encima del percentil 75 (Figura 9 y ANEXO 4). Por otro lado, Cauca, Chocó, La Guajira, Meta y Nariño presentaron un comportamiento inusual hacia el aumento al compararlo con la mediana de los valores históricos de 2016-2019 y 2022.

FIGURA 9 TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA POR ENTIDAD TERRITORIAL Y MUNICIPIOS, COLOMBIA, 2023



*En gris se muestran los municipios que no presentan casos de muertes por IRA.

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE.

Para el 2023 las tasas de mortalidad más altas en menores de cinco años por IRA en los municipios con más de 100 000 habitantes se encontraron en Uribia, Quibdó y Riohacha. Para los municipios que cuentan con 20 000 a 100 000 habitantes fueron Bajo Baudó, Gachancipá y Puerto Gaitán. En los municipios de menos de 20 000 habitantes se encontraron Pana Pana, El Dovio y Güicán. De estos municipios con las tasas más altas el municipio de Mitú presentó disminución respecto al año 2022, los restantes presentaron aumento (Tabla 6).

TABLA 6 TASAS DE MORTALIDAD MÁS ALTAS EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA SEGÚN MUNICIPIOS DE RESIDENCIA, COLOMBIA, 2022- 2023

Población	Departamento	Municipio	2022		2023	
			Caso	Tasa	Caso	Tasa
>100 000	La Guajira	Uribia	7	34,9	11	55,3
	Chocó	Quibdó	2	14,8	7	52,5
	La Guajira	Riohacha	7	29,0	11	45,8
	La Guajira	Maicao	8	36,0	9	40,8
	Huila	Pitalito	2	17,2	3	26,2
20 000 - 100 000	Chocó	Bajo Baudó	1	28,0	10	281,1
	Cundinamarca	Gachancipá	0	0,0	2	117,6

Población	Departamento	Municipio	2022		2023	
			Caso	Tasa	Caso	Tasa
<20 000	Meta	Puerto Gaitán	2	35,6	6	108,0
	Nariño	Ricaurte	0	0,0	2	90,8
	Vaupés	Mitú	4	91,8	4	89,7
	Guainía	Pana Pana	0	0,0	2	502,5
	Valle del Cauca	El Dovio	0	0,0	4	500,6
	Boyacá	Güicán de La Sierra	0	0,0	2	449,4
	Amazonas	Puerto Santander	0	0,0	1	421,9
	Boyacá	San Mateo	0	0,0	1	406,5

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2022-2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE.

Muertes por IRA en menores de un año

De las 235 muertes en menores de un año por IRA el 61,70 % (145) fueron de sexo masculino, el 40,42 % (95) eran de pertenencia étnica indígena, el 48,08 % (113) residían en centro poblado y rural disperso, el 28,08 % (66) de las madres de estos menores no tenían estudios, el 68,93 % (162) residían en un área de estrato 1, el 80,85 % (190) pertenencia a régimen subsidiado y el 5,10 % (12) eran no afiliados.

Indicador de toma de muestra en muertes por IRA

El 39,1 % (142) de las muertes por IRA de residencia en Colombia se confirmaron por laboratorio, siendo inferior al 2022 (45,5 %). El porcentaje de toma de muestra en las muertes por IRA fue de 62,8 %. Amazonas, Arauca, Barranquilla, Boyacá, Caldas, Caquetá, Guaviare, Putumayo y Archipiélago de San Andrés tomaron muestra respiratoria al 100 % de las muertes por IRA institucionales (Tabla 7).

TABLA 7 PORCENTAJE DE TOMA DE MUESTRAS EN LAS MUERTES POR IRA EN MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN ENTIDAD DE NOTIFICACIÓN, COLOMBIA, 2023

Entidad territorial de notificación	Porcentaje toma de muestra
Amazonas	100,0
Arauca	100,0
Barranquilla	100,0
Boyacá	100,0
Caldas	100,0
Caquetá	100,0
Guaviare	100,0

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



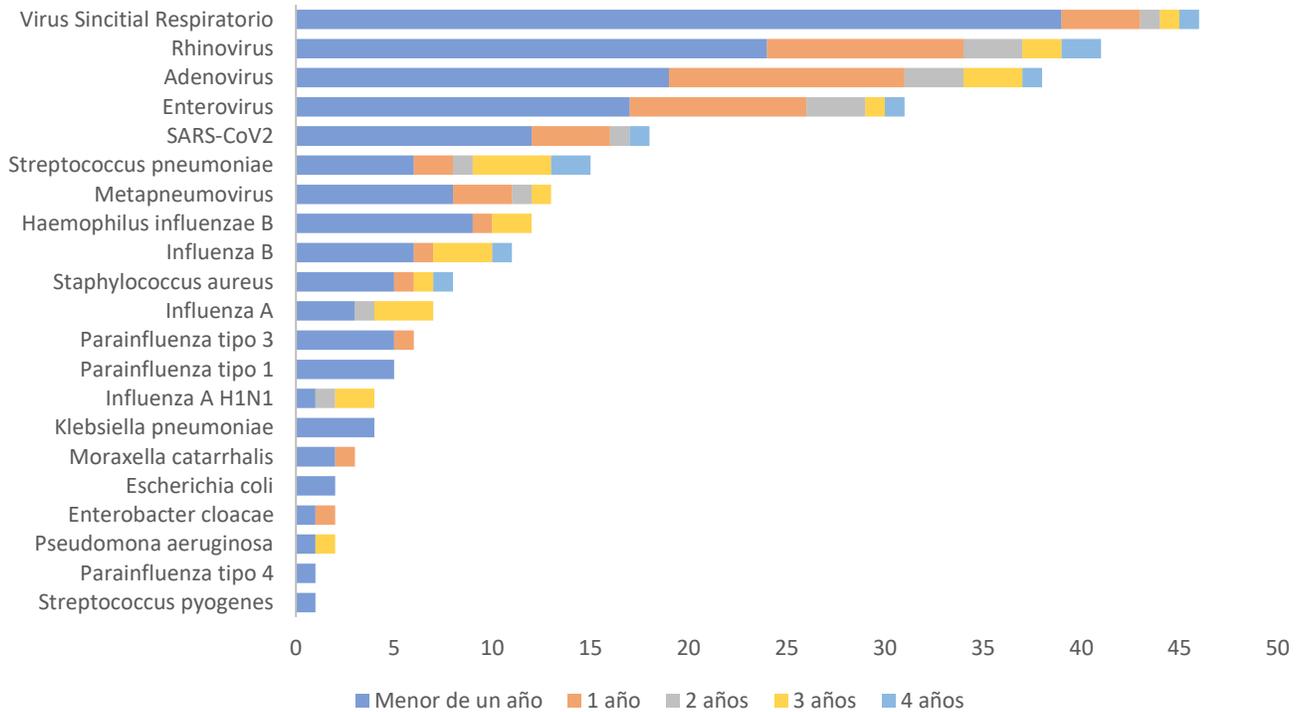
Instituto Nacional de Salud de Colombia

Entidad territorial de notificación	Porcentaje toma de muestra
Putumayo	100,0
Archipiélago de San Andrés	100,0
Bogotá, D.C.	94,3
Santander	91,7
Sucre	88,9
Santa Marta	85,7
Cartagena	83,3
Atlántico	80,0
Cali	80,0
Huila	78,6
Bolívar	75,0
Nariño	73,7
Valle del Cauca	72,7
Cesar	70,0
Meta	68,8
Cundinamarca	66,7
Norte de Santander	63,6
Risaralda	57,1
Córdoba	54,5
Antioquia	50,0
Tolima	50,0
Magdalena	40,0
Buenaventura	33,3
Casanare	33,3
Guainía	20,0
Vichada	20,0
Cauca	14,3
La Guajira	13,9
Chocó	9,7
Nacional	62,8

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, información de unidades de análisis

Los agentes etiológicos más frecuentes identificados en las muertes confirmadas por IRA en menores de cinco años fueron Virus Sincitial Respiratorio (VSR) (46), Rhinovirus (41), Adenovirus (38), Enterovirus (31) y SARS-Cov2 (18); estos agentes se aislaron de manera individual o en conjunto con otros microorganismos en un mismo paciente (Figura 10). En el 52,2 % (82) de los aislamientos se encontró un único agente etiológico, en el 24,2 % (38) dos agentes y en el 23,6 % (37) tres o más agentes etiológicos.

FIGURA 10 AGENTES ETIOLÓGICOS IDENTIFICADOS EN LAS MUERTES CONFIRMADAS POR IRA EN MENORES DE CINCO AÑOS SEGÚN EDAD, COLOMBIA, 2023

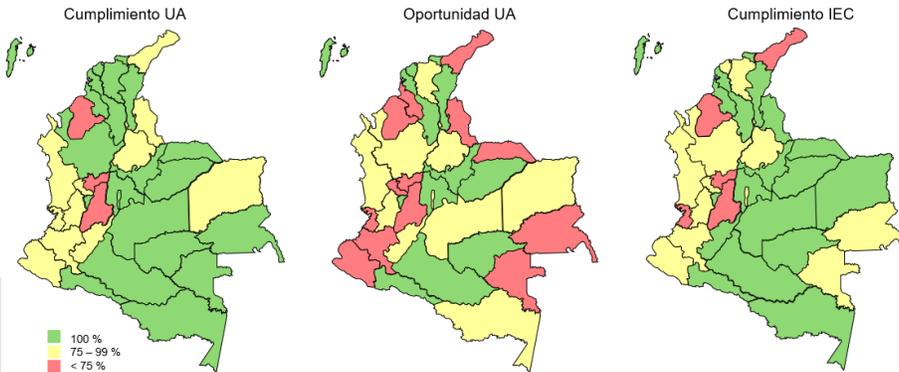


Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, información de unidades de análisis

Indicadores de las muertes en menores de cinco años por IRA

El cumplimiento de realización de unidad de análisis para mortalidad en menores de cinco años por IRA a nivel nacional fue de 92,7 %. Las entidades territoriales de Córdoba, Caldas y Tolima estuvieron por debajo del 75 %. Respecto al 2022 (99 %), se observa disminución del 6,4 % en el cumplimiento. La oportunidad de entrega a nivel nacional fue 75,5 %; similar al 2022 (77 %); las entidades territoriales de La Guajira, Sucre, Córdoba, Norte de Santander, Arauca, Tolima, Risaralda, Caldas, Buenaventura, Valle del Cauca, Nariño, Vaupés y Guainía presentaron una oportunidad por debajo del 75 %. El cumplimiento de IEC a nivel nacional fue 82,8 %, siendo 12 % mayor respecto al 2022 (73,9 %), La Guajira, Córdoba, Buenaventura, Caldas y Tolima estuvieron por debajo del 75 % (Figura 11).

FIGURA 11 INDICADORES DE OPORTUNIDAD DE REALIZACIÓN DE UNIDAD DE ANÁLISIS, CUMPLIMIENTO IEC Y PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE UA DE MUERTES EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA, COLOMBIA, 2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud, DVRASP. Grupo unidades de casos especiales.

Tablero de problemas de las muertes por IRA

Para las muertes en menores de cinco años por infección respiratoria aguda (IRA) a nivel nacional se identificaron 2 307 características individuales y situaciones problema relacionados con los servicios de salud, por medio de la realización del tablero de problemas. Las entidades territoriales que identificaron en el 2023 más características individuales y situaciones problemas relacionados con los servicios de salud fueron Chocó (395), Cartagena (164), La Guajira (162), Bogotá (160) y Magdalena (156).

Para la categoría individual el factor que más se identificó fue el de “*conocimientos, actitudes y prácticas en salud*”, las características que predominaron fueron la *baja percepción de riesgo en salud para acudir a servicios de salud, desconocimiento de signos y síntomas de alerta por parte del paciente o cuidador y la inoportunidad en la toma de decisión de acceder al servicio de salud*. En segundo lugar, para la categoría individual se encontraron “*determinantes estructurales*”, con las características de: *menor de edad, pertenencia étnica y residencia en zonas suburbanas con vulnerabilidad geográfica y social*.

Para la categoría de prestación de servicios en salud, los tres factores que más se fueron la “*prestación de servicios individuales*”, donde se presentó en su mayoría el “*inadecuado diligenciamiento de la historia clínica y el no cumplimiento en las acciones establecidas en las guías de atención clínica*”. En segundo lugar, de identificó el factor de “*acciones de promoción y mantenimiento de la salud*”, con las características de *incumplimiento en las acciones de demanda inducida y de detección temprana*. Y en tercer lugar el factor se resalta “*la gestión de aseguramiento*”, factor donde más se identificó el “*no desarrollo de acciones específicas o intervenciones de acuerdo con la caracterización poblacional y la no realización de la atención integral de su población afiliada*” (ANEXO 7).

Muertes en menores de cinco años por edad

Se observó un aumento en la notificación de muertes confirmadas en menores de cinco años por EDA del 44,04 % al comparar el 2023 con respecto al 2022 (16). Las entidades territoriales de Santander, Choco, Guainía, Magdalena, Santa Marta, Buenaventura, Córdoba, Huila, Cali, Meta, Amazonas, Vichada presentaron un incremento por encima del 100 % en la presencia de casos al comparar el 2023 con el 2022.

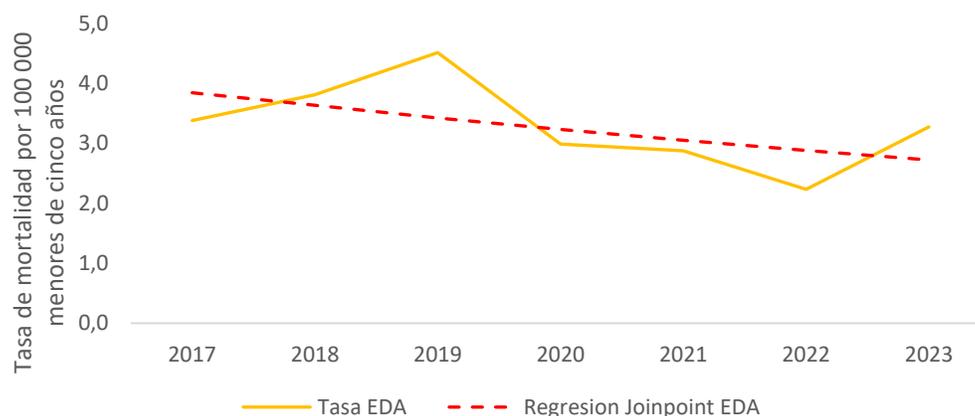
Análisis de variables sociodemográficas de las muertes por EDA

De las 121 muertes por EDA el 61,15 % (74) de las muertes ocurrió en menores de un año, el 64,46 % (78) fue en menores de sexo masculino, el 69,42 % (84) de los niños fallecidos residían en centro poblado y zona rural dispersa, el 90,90 % (110) vivía en zona de estrato socioeconómico uno. Las muertes en niños de pertenecía étnica indígena corresponden al 70,24 % (85). El 81,81 % (99) tenía aseguramiento en salud en el régimen subsidiado y un 10,74 % (13) no tenían aseguramiento. En relación con el nivel educativo de las madres el 39,66 % (48) no tenían escolaridad.

Análisis de tendencia de las tasas de mortalidad en menores de cinco años por EDA

La tasa nacional de mortalidad en menores de cinco años por EDA fue de 3,3 muertes por cada 100 000 menores de cinco años, ubicándose por debajo de la tasa de mortalidad en los años previos (2017-2019), pero por encima de 2020-2022. Al implementar el modelo de regresión Joinpoint se encontró que el modelo general que se ajustaba mejor a los datos no presentaba cambios significativos en la tendencia para el periodo 2027-2023 (APC -5,62 IC -14,42 a 4,34) (Figura 12).

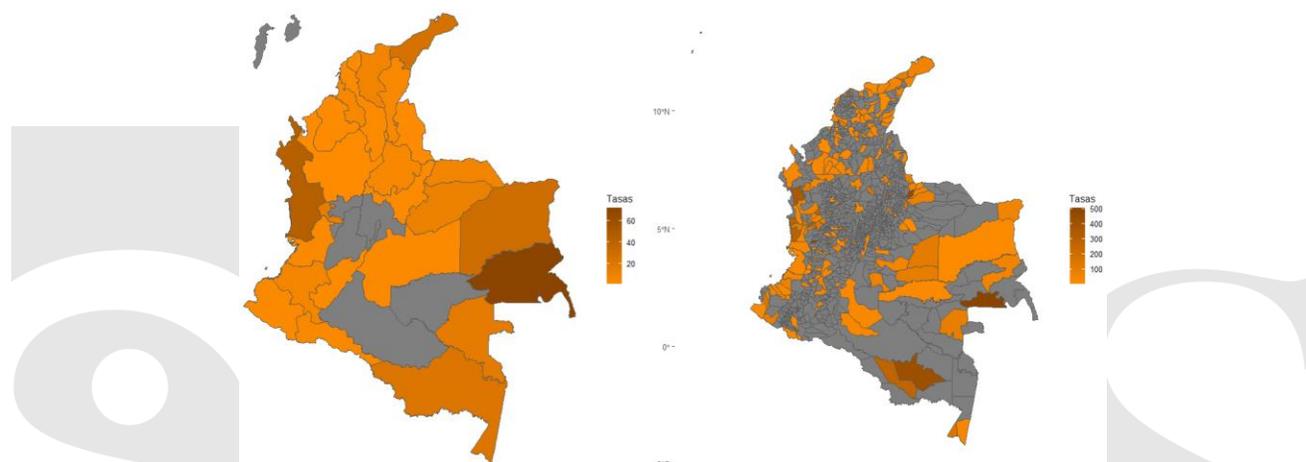
FIGURA 12 TENDENCIA DE TASAS DE MORTALIDAD EN MENOR DE CINCO AÑOS POR EDA, COLOMBIA, 2017-2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2017-2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE

Guainía, Chocó, Vichada, La Guajira, Amazonas, Vaupés, Risaralda reportan las tasas más altas de mortalidad por EDA en menor de cinco años estando por encima del percentil 75 (Figura 13 y ANEXO 5). Por otro lado, Casanare, Guainía, La Guajira y Santander presentaron un comportamiento inusual hacia el aumento al compararlo con la mediana de los valores históricos de 2016-2019 y 2022.

FIGURA 13 TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR EDA POR ENTIDAD TERRITORIAL Y MUNICIPIOS, COLOMBIA, 2023



*En gris se muestran las entidades territoriales que no presentan casos de muertes por EDA.

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE

Para el 2023 las tasas de mortalidad más altas en menores de cinco años por EDA en los municipios con más de 100 000 habitantes se encontraron en Uribia, Maicao y Quibdó. Para los municipios que cuentan con 20 000 a 100 000 habitantes fueron Bajo Baudó, Patía y Riosucio. En los municipios de menos de 20 000 habitantes se encontraron Puerto Santander, Güicán y Pueblo Rico. De estos municipios con las tasas más altas el municipio de Tarapacá presentó un comportamiento similar respecto al año 2022, los restantes presentaron aumento (Tabla 8).

TABLA 8 TASAS DE MORTALIDAD MÁS ALTAS EN MENORES DE CINCO AÑOS POR EDA SEGÚN MUNICIPIOS DE RESIDENCIA, COLOMBIA, 2022- 2023

Población	Departamento	Municipio	2022		2023	
			Caso	Tasa	Caso	Tasa
100 000 >	La Guajira	Uribia	9	44,8	12	60,3
	La Guajira	Maicao	3	13,5	5	22,6
	Chocó	Quibdó	1	7,4	2	15,0
	Casanare	Yopal	0	0,0	2	13,9
	Atlántico	Sabanalarga	0	0,0	1	11,8
20 000 <=	Chocó	Bajo Baudó	0	0,0	11	309,2

Población	Departamento	Municipio	2022		2023	
			Caso	Tasa	Caso	Tasa
<20 000	Cauca	Patía	0	0,0	2	83,8
	Chocó	Riosucio	0	0,0	3	66,5
	Risaralda	Belén de Umbría	0	0,0	1	61,3
	La Guajira	Manaure	4	31,0	7	54,5
	Amazonas	Puerto Santander	0	0,0	1	421,9
	Boyacá	Güicán de La Sierra	0	0,0	1	224,7
	Risaralda	Pueblo Rico	3	103,9	6	212,9
	Chocó	Bojayá	0	0,0	3	175,7
	Amazonas	Tarapacá	1	170,6	1	170,6

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2022-2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE

Muertes por EDA en menores de un año

De las 74 muertes en menores de un año por EDA el 63,51 % (47) fueron de sexo masculino, el 67,56 % (50) eran de pertenencia étnica indígena, el 64,86 % (48) residían en centro poblado y rural disperso, el 40,54 % (30) de las madres de estos menores no tenían estudios, el 89,18 % (66) residían en un área de estrato 1, el 79,72 % (59) pertenencia a régimen subsidiado y el 10,81 % (8) eran no afiliados.

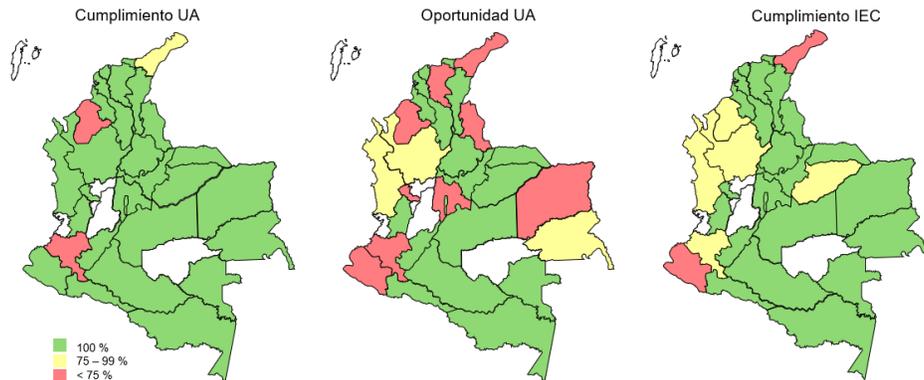
Indicador de toma de muestra en muertes por EDA

En un único caso se identificó el agente etiológico en las muertes por EDA en menores de cinco años, los agentes aislados en este caso fueron Campilobacter, E. Coli Enteroinvasiva, Shigella y Rotavirus.

Indicadores de las muertes en menores de cinco años por EDA

El cumplimiento de realización de unidad de análisis para mortalidad en menores de cinco años por EDA a nivel nacional fue de 92,1 % implicando una reducción respecto al 2022 (100 %). Las entidades territoriales de Nariño y Córdoba estuvieron por debajo del 75 %. La oportunidad de entrega a nivel nacional fue 67,7 %, similar al 2022 (66 %); las entidades territoriales de La Guajira, Magdalena, Córdoba, Norte de Santander, Risaralda, Cundinamarca, Nariño, Cauca y Vichada presentaron una oportunidad por debajo del 75 %. El cumplimiento de IEC a nivel nacional fue 83,2 % siendo 25,5 % mayor respecto al 2022 (66,3 %) La Guajira y Nariño estuvieron por debajo del 75 % (Figura 14).

FIGURA 14 INDICADORES DE OPORTUNIDAD DE REALIZACIÓN DE UNIDAD DE ANÁLISIS, CUMPLIMIENTO IEC Y PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE UA DE MUERTES EN MENORES DE CINCO AÑOS POR EDA, COLOMBIA, 2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud, Grupo unidades de casos especiales.

Tablero de problemas de las muertes por EDA

A nivel nacional en 2023 se identificaron 899 características individuales y situaciones problema. Las entidades territoriales que identificaron más características individuales y situaciones problemas relacionados con los servicios de salud fueron Chocó (316), La Guajira (99), Vichada (85), Risaralda (56) y Santander (49).

Con respecto a la distribución por factores del tablero de problemas en la categoría individual el factor que tuvo el primer lugar fue el de *“conocimientos, actitudes y prácticas en salud”*, las características que predominaron fueron la de *desconocimiento de signos y síntomas de alerta por parte del paciente o cuidador, inoportunidad en la toma de decisión de acceder al servicio de salud y la baja percepción de riesgo en salud para acudir a servicios de salud*. En segundo lugar, para la categoría individual se identificaron los *“determinantes estructurales”*, con las características de *menor de edad, pertenencia étnica y residencia en zonas suburbanas con vulnerabilidad geográfica y social*.

Para la categoría de prestación de servicios en salud los factores que más se identificaron fueron *“acciones de promoción y mantenimiento de la salud”*, con las características de *incumplimiento en las acciones de demanda inducida y de detección temprana*. Y el factor de *“prestación de servicios individuales”* con las características del *no cumplimiento en las acciones establecidas en las guías de atención clínica y el inadecuado diligenciamiento de la historia clínica* (ANEXO 8).

4. Discusión

En 2023 hubo un descenso de los casos confirmados para el evento integrado de mortalidad por IRA, EDA o DNT aguda en comparación con el 2022, lo que puede estar relacionado con la implementación del plan de desaceleración de la mortalidad por desnutrición aguda en Colombia en 12 entidades territoriales priorizadas, así como la disminución de la inseguridad alimentaria informada por el DANE, quien reporta que en el 2023 el porcentaje de hogares con inseguridad alimentaria moderada o grave fue de 31,2 %, lo cual es inferior al 32,5 % del 2022(17).

Al desagregar por evento, se identifica que la tasa de mortalidad por IRA continúa siendo la más elevada, seguido de mortalidad por DNT aguda y en tercer lugar EDA, similar a lo observado en los años anteriores (16,18–21). Esto es concordante a lo encontrado a nivel mundial donde la neumonía es una de las principales causas de muerte en menores de cinco años (2).

La tasa de mortalidad por DNT aguda en menores de cinco años para el 2023 fue de 7,8 lo que es inferior a lo presentado en el 2022 (8,6) y puede estar asociado con la implementación del plan de desaceleración de la mortalidad por desnutrición en Colombia en 12 entidades territoriales priorizadas y la disminución de la inseguridad alimentaria durante el 2023 (17). A pesar de la disminución, todavía no se logra la meta propuesta en el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 en el cual el país se propone reducir a 5 las muertes por DNT aguda por cada 100 000 menores de cinco años(22). Por lo anterior, se requiere continuar con el plan de desaceleración de la desnutrición aguda en las 12 entidades priorizadas, así mismo, realizar un esfuerzo intersectorial para continuar con la disminución de la inseguridad alimentaria en el país. Además, se hace necesario focalizar la ejecución, fortalecimiento y seguimiento de las acciones que a través de lo técnico y normativo se han establecido para dar cumplimiento a la garantía del derecho fundamental a la salud, como lo son la resolución 3280 de 2018 que adopta los lineamientos técnicos y operativos de la ruta integral de atención para la promoción y mantenimiento de la salud y la resolución 2350 de 2020 para el manejo integral de atención a la desnutrición aguda moderada y severa, en niños de 0 a 59 meses de edad.

La tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años para el 2023 fue de 9,8 lo que es inferior a lo presentado en el 2022 (10,7), esto posiblemente asociado a un aumento de coberturas de vacunación posterior a los años pandémicos y el regreso a consulta de los niños y niñas. A pesar de la disminución, todavía no se logra la meta propuesta en el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 en el cual el país se propone reducir a 6,7 las muertes por IRA por cada 100 000 menores de cinco años(22).

La tasa de mortalidad por EDA en menores de cinco para el 2023 fue de 3,3 lo que es superior a lo presentado en el 2022 (2,8). El fenómeno del Niño puede estar relacionado con este incremento, dado que lleva a la presencia de sequías y puede generar consumo de agua sin tratamiento; además, asociado a los brotes presentados en el municipio de Bajo Baudó, Chocó. Este aumento aleja la tasa de mortalidad de la meta propuesta en el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 en el cual el país se propone reducir a 3 las muertes por EDA por cada 100 000 menores de cinco años(22).

La mayoría de los casos confirmados para el evento integrado se presentaron en menores de un año, lo cual es similar a lo encontrado en años anteriores (16,18–21) y a su vez es similar a lo presentado a nivel mundial (23). Además, al comparar los grupos de menores de un año y mayores de un año por sexo se encontró una asociación estadísticamente significativa. Esta asociación entre sexo y edad ya había sido identificada en otros estudios (24) en los cuales se encontró que la diferencia de la mortalidad por sexo se debe a elementos tales como orden de nacimiento, peso al nacer, intervalo entre nacimientos y múltiples partos. Sin embargo, nuestra fuente de información corresponde a lo notificado por el personal de salud por lo que podría estar sujeta a sesgo.

La mayoría de las muertes para el evento integrado residían en zonas de estrato socioeconómico uno, que puede ser explicado por el análisis de equidad del Plan Decenal en Salud Pública (PDSP) 2022 – 2031 que muestra que los quintiles más altos por años de educación y Producto Interno Bruto (PIB) per cápita tienen de manera consistente una menor mortalidad en menores de cinco años que los quintiles más bajos (25). Además, la revisión sistemática realizada por O'hare et al. encontró que el ingreso económico es un determinante relevante en la supervivencia de los niños y niñas (26).

Por otra parte, se logró un aumento en la identificación del agente etiológico de las muertes en menores de cinco años por IRA fallecidos a nivel institucional respecto al 2022. Los agentes etiológicos más frecuentes identificados fueron VSR, Rhinovirus y Adenovirus, siendo esto similar a lo encontrado el año anterior y lo encontrado por Vargas et al, en su estudio multicéntrico prospectivo de caracterización de pacientes pediátricos con falla respiratoria en Bogotá, Colombia (27).

A nivel nacional se presentó un aumento en la correspondencia entre lo notificado a Sivegila y lo que se debió notificar según las cascadas fisiopatológicas presentes en los certificados de defunción de niños menores de cinco años al comparar con el 2022 (21). Este aumento se produjo dado un estricto proceso de cruce RUAF-Sivegila realizado desde nivel nacional donde se informaba a la entidad territorial semana a semana los casos pendientes por notificar; en aquellos donde no se obtuvo respuesta se realizó la notificación desde nivel nacional. Por otro lado, se debe recalcar que el DANE como ente oficial de las estadísticas vitales del país, incluye casos que no cumplen definición del evento para la vigilancia y casos que ingresan del Sistema de Identificación Red de desaparecidos y Cadáveres (SIRDEC), por lo tanto, siempre registrarán mayor número de muertes por IRA, EDA y DNT en menores de cinco años que las notificadas en Sivegila.

Los indicadores son variables para medir de manera cuantitativa o cualitativa, sucesos colectivos que permitan respaldar acciones políticas, evaluar logros y metas. La OMS los ha definido como "variables que sirven para medir los cambios" (28). Teniendo esto en cuenta el cumplimiento en la realización de unidades de análisis para el 2023 presentó una disminución, respecto al 2022 (21). Esto pudo deberse a un insuficiente personal contratado para la vigilancia en salud pública, ajustes de residencia, coordinación dentro de la entidad territorial y presencia de zonas geográficas de difícil acceso. Esto según lo identificado durante el seguimiento de este indicador por parte de los referentes del evento

durante el año 2023. La oportunidad en la entrega de la unidad de análisis para el 2023 fue de 71,3 % siendo superior al año 2022 (69,2 %). Lo anterior, es un reflejo del esfuerzo de las entidades territoriales por clasificar a su debido tiempo las mortalidades en menores de cinco años en su territorio. Sin embargo, en los casos inoportunos se identificaron dificultades para recopilar todas las fuentes de información (HC, IEC, autopsia verbal) y demás dentro de los plazos establecidos y nuevamente los problemas relacionados con la contratación del talento humano en las entidades territoriales. Respecto a este último punto, el grupo de unidad de análisis de casos especiales del INS generó una metodología para el análisis de casos de difícil clasificación previendo estas dificultades con la recopilación de las fuentes de información.

Con respecto al tablero de problemas del 2023, para el evento integrado (IRA, EDA y DNT aguda), en la categoría Individuo, el factor principal fue *“conocimientos, actitudes y prácticas en salud”*, implica que es un determinante que influye directamente en el desenlace de la enfermedad, de allí la importancia de reforzar la educación en salud como una estrategia de promoción y prevención de la enfermedad en los menores de cinco años y de realizar estas intervenciones educativas sostenidas en el tiempo, contemplando las particularidades de cada caso(29). Esto plantea la necesidad del fortalecimiento de las recomendaciones contempladas en la ruta de promoción de la salud del *Modelo de Atención Integral en Salud en Colombia* y de la generación de propuestas o políticas con un enfoque importante de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en los menores de cinco años.

Con respecto a las situaciones problemas asociadas a los servicios de salud, se identificó que la *“prestación de servicios individuales”* fue uno de los más frecuentes. Por lo anterior, se requiere que en todos los niveles institucionales se desarrollen capacidades para fortalecer los sistemas de salud y así garantizar un ejercicio pleno del derecho a la salud. De allí la importancia de las guías de práctica clínica (GPC), que se consideran instrumentos útiles para estandarizar la práctica clínica y disminuir la variabilidad, que es un sinónimo de calidad deficiente en los servicios de salud (31). Y así optimizar un adecuado diagnóstico y tratamiento de los menores de cinco años y no tener un desenlace fatal.

5. Conclusiones

- La notificación mostró un descenso al comparar el 2022 y el 2023.
- Las muertes en menores de cinco años por IRA, EDA o DNT aguda fueron más frecuentes en menores de un año, sexo masculino, aseguramiento en salud en el régimen subsidiado, residentes de la zona rural y quienes vivían en zona de estrato socioeconómico uno.
- El porcentaje de toma de muestras para diagnóstico de agente etiológico en menores de cinco años con IRA presentó un aumento respecto al año anterior.
- El indicador de cumplimiento de UA presentó un descenso respecto al año anterior.

- El indicador de oportunidad de UA presentó un aumento respecto al año anterior.
- La tasa de mortalidad por EDA en menor de cinco años en el 2023 fue más alta que en el 2022
- La tasa de mortalidad por DNT aguda en menores de cinco años en el 2023 fue más baja que en el 2022
- De las 12 entidades territoriales priorizadas en el plan para la desaceleración de la mortalidad por DNT en Colombia, Antioquia, Chocó, Risaralda y Vichada presentaron aumento en las tasas de mortalidad por DNT aguda en el 2023 en relación con el 2022.
- La tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años en el 2023 fue más baja que en el 2022
- Según el análisis de los tableros de problemas realizados en el 2023 de los casos de las muertes a causa de enfermedades de IRA, EDA y DNT, fueron bajo condiciones prevenibles, es importante la participación de actores que tengan la capacidad de decisión y realicen intervenciones para evitar este tipo de muertes y todas las acciones lleguen a quienes más las necesitan, los más vulnerables.

6. Recomendaciones

- Las entidades territoriales deben fortalecer y realizar acompañamiento técnico al personal de salud de las UPGD para mejorar la calidad del dato en la notificación al evento de vigilancia integrada de muertes en menores de cinco años por IRA, EDA o DNT aguda.
- Fortalecer en el talento humano de las IPS en salud las habilidades para el diligenciamiento del certificado de defunción permitiendo así una adecuada identificación de los casos que cumplen con criterios para ser notificados, y contribuyendo a mejorar la calidad y la oportunidad de la información.
- Continuar con el fortalecimiento por parte de las entidades territoriales en la realización de las unidades de análisis dentro de los tiempos oportunos para su envío. Para lo cual, es muy importante garantizar la continuidad del personal contratado para vigilancia en salud pública en las entidades territoriales.
- Realizar la toma de muestra a todas las muertes probables en menores de cinco años por IRA y EDA, por parte de las instituciones prestadoras de servicios en salud, de acuerdo con lo establecido en el protocolo de vigilancia

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia

- Las EAPBS deben fortalecer las acciones de protección específica como la vacunación, educación y comunicación para la salud a padres de familia y cuidadores con el fin de sensibilizar y generar apropiación de prácticas de cuidado como lavado de manos con agua y jabón, reconocimiento de signo de alarma para acudir oportunamente a los servicios de salud, uso de elementos de protección personal (tapabocas) y la gestión integral del riesgo a través de la participación de actores del sector educativo, ambiental, social, entre otros.
- Las entidades territoriales departamentales y distritales deben realizar acompañamiento técnico al talento humano que realiza las unidades de análisis con el fin de fortalecer la oportunidad, completitud, coherencia, pertinencia y calidad de la información.
- Las entidades territoriales departamentales y distritales deben analizar y divulgar la información obtenida de las unidades de análisis y los tableros de problemas en diferentes espacios y a los actores responsables, que permita la toma de decisiones o reorientación de las políticas públicas.
- Incentivar desde cada una de las entidades territoriales las estrategias de promoción de la salud, prevención y educación de la enfermedad por IRA, EDA y DNT en los menores de cinco años, que están implementadas, para así mejorar las condiciones y la calidad de vida de los habitantes de los territorios, ofreciendo servicios integrales que fortalezcan la salud de cada comunidad, promoviendo una vida sana de acuerdo con los requerimientos en este primer momento de curso de vida que es tan importante, teniendo en cuenta las características de cada menor y así evitar un desenlace fatal.

7. Bibliografía

1. Banco Mundial. Tasa de mortalidad, menores de 5 años (por cada 1.000) [Internet]. 2023 [cited 2023 Mar 14]. Available from: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.DYN.MORT>
2. UNICEF. Child mortality (under 5 years). 2022 [cited 2024 Jan 29]; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-under-5-mortality-in-2020>
3. Institute for Health Metrics and Evaluation. Pneumonia [Internet]. 2024 [cited 2024 Jun 4]. Available from: <https://ourworldindata.org/pneumonia>
4. UNICEF. Pneumonia [Internet]. 2022 [cited 2023 Jan 29]. Available from: <https://data.unicef.org/topic/child-health/pneumonia/>
5. UNICEF. Diarrhoea [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 14]. Available from: <https://data.unicef.org/topic/child-health/diarrhoeal-disease/>
6. FAO, FIDA, OMS, PMA, UNICEF. Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022. FAO; IFAD; WHO; WFP; UNICEF; 2022.
7. Castillo C, Marinho ML. Los impactos de la pandemia sobre la salud y el bienestar de niños y niñas en América Latina y el Caribe La urgencia de avanzar hacia sistemas de protección social sensibles a los derechos de la niñez [Internet]. 2022. Available from: www.cepal.org/apps
8. Banco Mundial. Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births) - Latin America & Caribbean [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 14]. Available from: <https://data.worldbank.org/indicador/SH.DYN.MORT?locations=ZJ>
9. Institute for Health Metrics and Evaluation. Diarrheal [Internet]. 2024 [cited 2024 Jun 4]. Available from: <https://ourworldindata.org/grapher/deaths-from-diarrheal-diseases-by-age>
10. UNICEF. Mortality rate, under-5 (per 1,000 live births) - Colombia [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 10]. Available from: <https://data.worldbank.org/indicador/SH.DYN.MORT?locations=CO>
11. Departamento Administrativo Nacional de estadística. Cifras definitivas 2022: hechos vitales ocurridos entre de 1 enero y 31 de diciembre de 2022 y reportados el hasta 13 de noviembre de 2023. [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 10]. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/component/jevents/icalevent.detail/2024/06/11/5386/-?Itemid=0&highlight=WyJkZWZ1bmNpb25lcyIsImRlZnVuY2lkdTAwZjNuliwiZGVmdW5jaW9uliwYMDlyXQ==>

12. Instituto Nacional de Salud. Manual para la realización de unidades de análisis de eventos de interés en salud pública priorizados [Internet]. Colombia; 2024 [cited 2024 Jul 4]. Available from: <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/manual-unidad-de-analisis-2024.pdf>
13. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. 2018 [cited 2023 Mar 28]; Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
14. National Cancer Institute. Joinpoint Trend Analysis Software [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 28]. Available from: <https://surveillance.cancer.gov/joinpoint/>
15. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública. Vigilancia integrada de muertes en menores de cinco años por Infección respiratoria aguda, enfermedad diarreica aguda o desnutrición aguda. [Internet]. 2024 May. Available from: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO_Mortalidad_menores%205%20a%C3%B1os%202024.pdf
16. Instituto Nacional de Salud. Informe de evento Vigilancia integrada de muerte en menor de cinco años por Infección Respiratoria Aguda, Enfermedad Diarreica Aguda o Desnutrición [Internet]. Colombia; 2023 Jun [cited 2024 Jun 3]. Available from: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/MORTALIDAD%20EN%20MENORES%20DE%205%20A%C3%91OS%20INFORME%202022.pdf>
17. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2023 [Internet]. Colombia; 2024 May. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas->
18. Instituto Nacional de Salud. VIGILANCIA INTEGRADA DE LAS MUERTES EN MENORES DE 5 AÑOS POR INFECCION RESPIRATORIA AGUDA, ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA O DESNUTRICION. 2018 [Internet]. [cited 2023 May 29]. Available from: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/MORTALIDAD%20EN%20MENORES%20DE%205%20A%C3%91OS_2018.pdf
19. Instituto Nacional de Salud. VIGILANCIA INTEGRADA DE LAS MUERTES EN MENORES DE 5 AÑOS POR INFECCION RESPIRATORIA AGUDA, ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA O DESNUTRICION. 2019 [Internet]. [cited 2023 May 29]. Available from: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/MORTALIDAD%20EN%20MENORES%20DE%205%20A%C3%91OS_2019.pdf
20. Instituto Nacional de Salud. VIGILANCIA INTEGRADA DE LAS MUERTES EN MENORES DE 5 AÑOS POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA, ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA O DESNUTRICIÓN. 2020 [Internet]. [cited 2023 May 29]. Available from:

https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/MORTALIDAD%20EN%20MENORES%20DE%205%20A%C3%91OS%20POR%20DNT,%20EDA,%20IRA_2020.pdf

21. Instituto Nacional de Salud. Informe de Evento Vigilancia Integrada muerte menor 5 años por IRA, EDA o DNT. 2021 [Internet]. [cited 2023 May 29]. Available from: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/MORTALIDAD%20EN%20MENORES%20DE%205%20A%C3%91OS%202021.pdf>
22. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan decenal de salud pública 2022 - 2031 [Internet]. Colombia; 2022 p. 1–691. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/PDSP-2022-2031.aspx>
23. UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. Levels & trends in child mortality : report 2022 [Internet]. [cited 2023 Jun 6]. Available from: <https://data.unicef.org/resources/levels-and-trends-in-child-mortality/>
24. Fagbamigbe AF, Morakinyo OM, Balogun FM. Sex inequality in under-five deaths and associated factors in low and middle-income countries: a Fairlie decomposition analysis. BMC Public Health. 2022 Dec 1;22(1).
25. Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de situación de salud Colombia 2021. [cited 2023 Jun 6]; Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/analisis-situacion-salud-colombia-2021.pdf>
26. O'Hare B, Makuta I, Chiwaula L, Bar-Zeev N. Income and child mortality in developing countries: A systematic review and meta-analysis. J R Soc Med. 2013;106(10):408–14.
27. Vargas Muñoz SM, De Vivero Haddad S, Beltran AM, Bonilla Gonzalez C, Naranjo Vanegas M, Moreno-Lopez S, et al. Incidence, etiology, sociodemographic and clinical characterization of acute respiratory failure in pediatric patients at a high-altitude city: A multicenter cohort study. Front Pediatr. 2022 Dec 15;10.
28. Instituto Nacional de Salud. MANUAL DE INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LA VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA BASADA EN EVENTOS PRE DEFINIDOS. [cited 2023 Jun 20]; Available from: <https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/Lineamientosydocumentos/5.%20Manual%20de%20 analisis%20de%20 indicadores.pdf#search=manual%20 indicadores>
29. Esquivel NA. Nivel de conocimiento y actitudes maternas sobre infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Hospital Cesar Vallejo Mendoza Santiago de Chuco. Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en: epidemiología. [Internet]. 2020 [cited 2024 Jun 10].

Available

from:

<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/3995/TESIS%20IRAS%202020%20NORMA%20ESQUIVEL%2030%20diciembre%20%282%29.pdf>

30. Ángel Otero Puime, María Victoria Zunzunegui. Determinantes sociales de la salud y su influencia en la atención sanitaria [Internet]. 2010 [cited 2024 Jun 10]. Available from: <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/02/Determinantes-Sociales-de-la-Salud.pdf>
31. Poblano-Verástegui O, Vieyra-Romero WI, Galván-García ÁF, Fernández-Elorriaga M, Rodríguez-Martínez AI, Saturno-Hernández PJ. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. Salud Publica Mex. 2017;59(2):165–75.

INS

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia

8. Anexos

ANEXO 1 COMPARATIVA ENTRE SEXO EN LAS MUERTES EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA, EDA O DNT AGUDA, COLOMBIA, 2023

Característica	Categorías	Femenino (n= 316)	Masculino (n= 456)	χ^2	df	Valor de p
Causa de muerte	Desnutrición aguda moderada o severa	126	162	2,431	2	0,29
	Infección Respiratoria Aguda	147	216			
	Enfermedad Diarreica Aguda	43	78			
Edad	Menor de un año	174	302	9,841	1	<0,01
	Mayo de un año	142	154			
Área de ocurrencia del caso	Cabecera municipal	143	207	1,715	2	0,42
	Centro poblado	27	28			
	Rural disperso	146	221			
Pertenenencia étnica	Indígena	163	236	0,001	2	1
	Afrocolombiano	18	26			
	Otros	134	194			
Régimen de aseguramiento	Subsidiado	26	40	0,223	3	0,97
	Contributivo	4	7			
	No asegurado	23	31			
	Indeterminado	263	378			

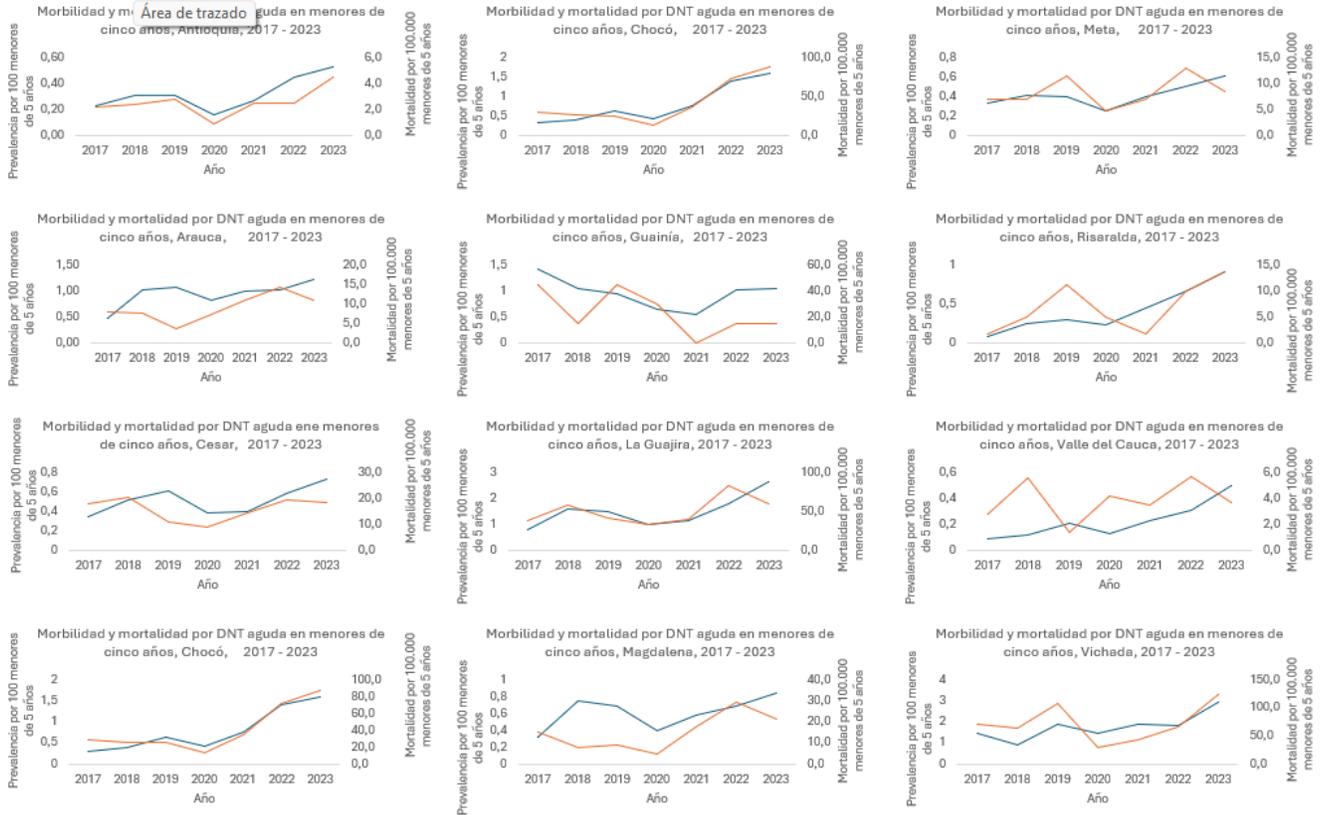
Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023.

ANEXO 2 TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR DNT AGUDA SEGÚN PERCENTIL, COLOMBIA, 2023

Entidad territorial	DNT	Tasa DNT
Vichada	17	122,8
Chocó	50	86,6
La Guajira	66	59,7
Magdalena	18	21,4
Cesar	22	18,0
Guainía	1	14,4
Buenaventura	5	14,1
Risaralda	8	13,6
Bolívar	14	13,5
Caquetá	5	13,2
Arauca	3	10,8
Amazonas	1	10,5
Guaviare	1	10,4
Meta	7	8,4
Atlántico	9	7,7
Córdoba	9	5,9
Santa Marta	2	5,0
Huila	5	5,0
Antioquia	19	4,4
Nariño	5	4,1
Valle del Cauca	5	3,6
Barranquilla	3	3,3
Santander	4	2,6
Sucre	2	2,6
Cartagena	2	2,5
Tolima	2	2,4
Boyacá	1	1,2
Norte de Santander	1	0,8
Cali	1	0,7
Nacional	288	7,8

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE

ANEXO 3 MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR DNT AGUDA EN LAS ENTIDADES PRIORIZADAS, COLOMBIA, 2023



Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 113 y 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE

ANEXO 4 TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR IRA SEGÚN PERCENTIL, COLOMBIA, 2023

Entidad territorial	IRA	Tasa IRA
Chocó	44	76,2
Amazonas	6	62,9
Vaupés	4	62,3
Guainía	4	57,4
Archipiélago de San Andrés	2	47,4
La Guajira	47	42,5
Arauca	6	21,6
Buenaventura	6	16,9
Meta	14	16,7
Risaralda	9	15,3
Vichada	2	14,4
Magdalena	12	14,2
Cartagena	11	13,9
Cauca	13	11,4
Nariño	13	10,7
Bolívar	11	10,6
Guaviare	1	10,4
Santa Marta	4	10,0
Cesar	12	9,8
Córdoba	15	9,8
Tolima	8	9,5
Boyacá	8	9,3
Valle del Cauca	11	8,0
Bogotá, D.C.	32	6,8
Sucre	5	6,5
Quindío	2	6,4
Huila	6	5,9
Barranquilla	5	5,6
Caquetá	2	5,3
Casanare	2	5,2
Atlántico	6	5,1
Antioquia	21	4,9
Santander	7	4,6
Norte de Santander	6	4,6
Putumayo	1	3,1

www.ins.gov.co



@INSColombia



@insaludcolombia



Instituto Nacional de Salud de Colombia



Entidad territorial	IRA	Tasa IRA
Caldas	1	1,7
Cundinamarca	3	1,3
Cali	1	0,7
Nacional	363	9,8

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE

ANEXO 5 TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS POR EDA SEGÚN PERCENTIL, COLOMBIA, 2023

Entidad territorial	EDA	Tasa EDA
Guainía	5	71,8
Chocó	25	43,3
Vichada	4	28,9
La Guajira	27	24,4
Amazonas	2	21,0
Vaupés	1	15,6
Risaralda	8	13,6
Casanare	4	10,4
Santa Marta	3	7,5
Arauca	2	7,2
Cauca	7	6,1
Santander	6	3,9
Sucre	3	3,9
Magdalena	3	3,6
Cesar	4	3,3
Putumayo	1	3,1
Buenaventura	1	2,8
Meta	2	2,4
Nariño	2	1,7
Boyacá	1	1,2
Huila	1	1,0
Bolívar	1	1,0
Atlántico	1	0,9
Norte de Santander	1	0,8
Valle del Cauca	1	0,7
Antioquia	3	0,7
Cali	1	0,7
Córdoba	1	0,7
Nacional	121	3,3

Fuente: Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Evento 591, base Sivigila 2023. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas Vitales, DANE

ANEXO 6 FACTORES ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE SALUD IDENTIFICADOS EN LAS MUERTES POR DNT AGUDA DE MENORES DE CINCO AÑOS, COLOMBIA, 2023

Factores y Situaciones Problema	Total
Acciones de promoción y mantenimiento de la salud	515
Incumplimiento en las acciones de demanda inducida	157
Incumplimiento en las acciones de detección temprana	118
Incumplimiento en las acciones de protección específica	117
Incumplimiento de las acciones de educación y comunicación para la salud	66
Incumplimiento en las estrategias para comunicar el riesgo al paciente	57
Prestación de servicios individuales	431
No se cumplieron las acciones establecidas en las guías de atención clínica	121
Inadecuado diligenciamiento de la historia clínica	91
No se realizó la referencia-contrareferencia necesaria a otro nivel de atención o se realizó inoportunamente	47
Tratamiento inadecuado o inoportuno	43
Falla en los mecanismos de seguimiento	41
No disponibilidad de apoyo diagnóstico pertinente	41
Diagnóstico tardío o inadecuado	23
No se realizó la remisión a otras especialidades requeridas de acuerdo a RIAS	13
Falta o deficiencia en la disponibilidad de medicamentos, dispositivos médicos para la atención	11
Gestión del aseguramiento	180
No se desarrollan acciones específicas o intervenciones de acuerdo con la caracterización poblacional	55
No se realiza la atención integral de su población afiliada	43
La EAPB o entidad territorial no garantiza una red de servicios suficiente, oportuna, accesible o resolutive	30
No se realiza seguimiento a los procesos de afiliación de su población a cargo	27
Incumplimiento en la oferta de prestación de servicios	13
Barreras administrativas para acceder a la atención en salud	12

Factores y Situaciones Problema	Total
Gobernanza	95
Ausencia de coordinación de acciones intersectoriales en el territorio	42
No se han desarrollado planes, programas o proyectos para el control y mitigación de los EISP	27
Fallas en la identificación y canalización a programas de protección social de acuerdo con la necesidad del paciente y a la oferta disponible del estado	26
Prestación de servicios colectivos	64
Inaccesibilidad a las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas	31
Ausencia o deficiencia de redes de apoyo familiares, comunitarias y sociales	19
Inoportunidad o ausencia de contratación para la ejecución del Plan de Intervenciones Colectivas	14
Procesos de gestión del talento humano	17
Insuficiente disponibilidad del talento humano	9
Deficiencias en el enfoque intercultural del talento humano para la atención en salud	4
Deficiencias en el trato respetuoso y de cuidado establecido en los derechos del paciente	4
Total	1302

Fuente: Tableros de Problemas. Evento vigilancia integrada de muertes en menores de cinco años por IRA, EDA o DNT 2023. Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Grupo de Análisis de Casos Especiales.

ANEXO 7 FACTORES ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE SALUD IDENTIFICADOS EN LAS MUERTES POR IRA DE MENORES DE CINCO AÑOS, COLOMBIA, 2023

Factores y Situaciones Problema	Total
Prestación de servicios individuales	423
Inadecuado diligenciamiento de la historia clínica	94
No se cumplieron las acciones establecidas en las guías de atención clínica	92
Falla en los mecanismos de seguimiento	51
No se realizó la referencia-contrareferencia necesaria a otro nivel de atención o se realizó inoportunamente	50
Tratamiento inadecuado o inoportuno	33
Diagnóstico tardío o inadecuado	32
No disponibilidad de apoyo diagnóstico pertinente	28
No se realizó la remisión a otras especialidades requeridas de acuerdo a las RIAS	22
Falta o deficiencia en la disponibilidad de medicamentos, dispositivos médicos y tecnológicos para la atención	21
Acciones de promoción y mantenimiento de la salud	362
Incumplimiento en las acciones de demanda inducida	109
Incumplimiento en las acciones de detección temprana	84
Incumplimiento en las acciones de protección específica	65
Incumplimiento de las acciones de educación y comunicación para la salud	52
Incumplimiento en las estrategias para comunicar el riesgo al paciente	52
Gestión del aseguramiento	180
No se desarrollan acciones específicas o intervenciones de acuerdo con la caracterización poblacional	44
No se realiza la atención integral de su población afiliada	44
La EAPB o entidad territorial no garantiza una red de servicios suficiente, oportuna, accesible o resolutive	35
No se realiza seguimiento a los procesos de afiliación de su población a cargo	25
Incumplimiento en la oferta de prestación de servicios	17
Barreras administrativas para acceder a la atención en salud	15

Factores y Situaciones Problema	Total
Gobernanza	58
Ausencia de coordinación de acciones intersectoriales en el territorio	24
No se han desarrollado planes, programas o proyectos para el control y mitigación de los eventos de interés en salud pública	20
Fallas en la identificación y canalización a programas de protección social de acuerdo con la necesidad del paciente y a la oferta disponible del estado	14
Prestación de servicios colectivos	53
Inaccesibilidad a las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas	22
Ausencia o deficiencia de redes de apoyo familiares, comunitarias y sociales	21
Inoportunidad o ausencia de contratación para la ejecución del Plan de Intervenciones Colectivas	9
Deficiente gestión para la adquisición o mantenimiento de insumos para la ejecución del Plan de Intervenciones Colectivas	1
Procesos de gestión del talento humano	23
Deficiencias en el enfoque intercultural del talento humano para la atención en salud	10
Insuficiente disponibilidad del talento humano	8
Deficiencias en el trato respetuoso y de cuidado establecido en los derechos del paciente	5
Total	1099

Fuente: Tableros de Problemas. Evento 591, 2023. Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Grupo de Análisis de Casos Especiales.

ANEXO 8 FACTORES ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE SALUD IDENTIFICADOS EN LAS MUERTES POR EDA DE MENORES DE CINCO AÑOS, COLOMBIA, 2023

Factores y Situaciones Problema	Total
Acciones de promoción y mantenimiento de la salud	141
Incumplimiento en las acciones de demanda inducida	41
Incumplimiento en las acciones de detección temprana	32
Incumplimiento de las acciones de educación y comunicación para la salud	26
Incumplimiento en las acciones de protección específica	22
Incumplimiento en las estrategias para comunicar el riesgo al paciente	20
Prestación de servicios individuales	101
No se cumplieron las acciones establecidas en las guías de atención clínica	25
Inadecuado diligenciamiento de la historia clínica	21
Tratamiento inadecuado o inoportuno	14
Falla en los mecanismos de seguimiento	11
Diagnóstico tardío o inadecuado	10
No disponibilidad de apoyo diagnóstico pertinente	6
No se realizó la referencia-contrareferencia necesaria a otro nivel de atención o se realizó inoportunamente	6
Falta o deficiencia en la disponibilidad de medicamentos, dispositivos médicos y tecnológicos para la atención	4
No se realizó la remisión a otras especialidades requeridas de acuerdo a las tRIAS	4
Gestión del aseguramiento	64
No se realiza la atención integral de su población afiliada	16
La EAPB o entidad territorial no garantiza una red de servicios suficiente, oportuna, accesible o resolutive	14
No se desarrollan acciones específicas o intervenciones de acuerdo con la caracterización poblacional	12
Barreras administrativas para acceder a la atención en salud	8
No se realiza seguimiento a los procesos de afiliación de su población a cargo	8
Incumplimiento en la oferta de prestación de servicios	6

Factores y Situaciones Problema	Total
Gobernanza	33
Ausencia de coordinación de acciones intersectoriales en el territorio	16
No se han desarrollado planes, programas o proyectos para el control y mitigación de los eventos de interés en salud pública	10
Fallas en la identificación y canalización a programas de protección social de acuerdo con la necesidad del paciente y a la oferta disponible del estado	7
Prestación de servicios colectivos	30
Inaccesibilidad a las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas	12
Inoportunidad o ausencia de contratación para la ejecución del Plan de Intervenciones Colectivas	9
Ausencia o deficiencia de redes de apoyo familiares, comunitarias y sociales	8
Deficiente gestión para la adquisición o mantenimiento de insumos para la ejecución del Plan de Intervenciones Colectivas	1
Procesos de gestión del talento humano	18
Deficiencias en el enfoque intercultural del talento humano para la atención en salud	9
Insuficiente disponibilidad del talento humano	5
Deficiencias en el trato respetuoso y de cuidado establecido en los derechos del paciente	4
Total	387

Fuente: Tableros de Problemas. Evento vigilancia integrada de muertes en menores de cinco años por IRA, EDA o DNT 2023. Instituto Nacional de Salud. DVARSP. Grupo de Análisis de Casos Especiales.