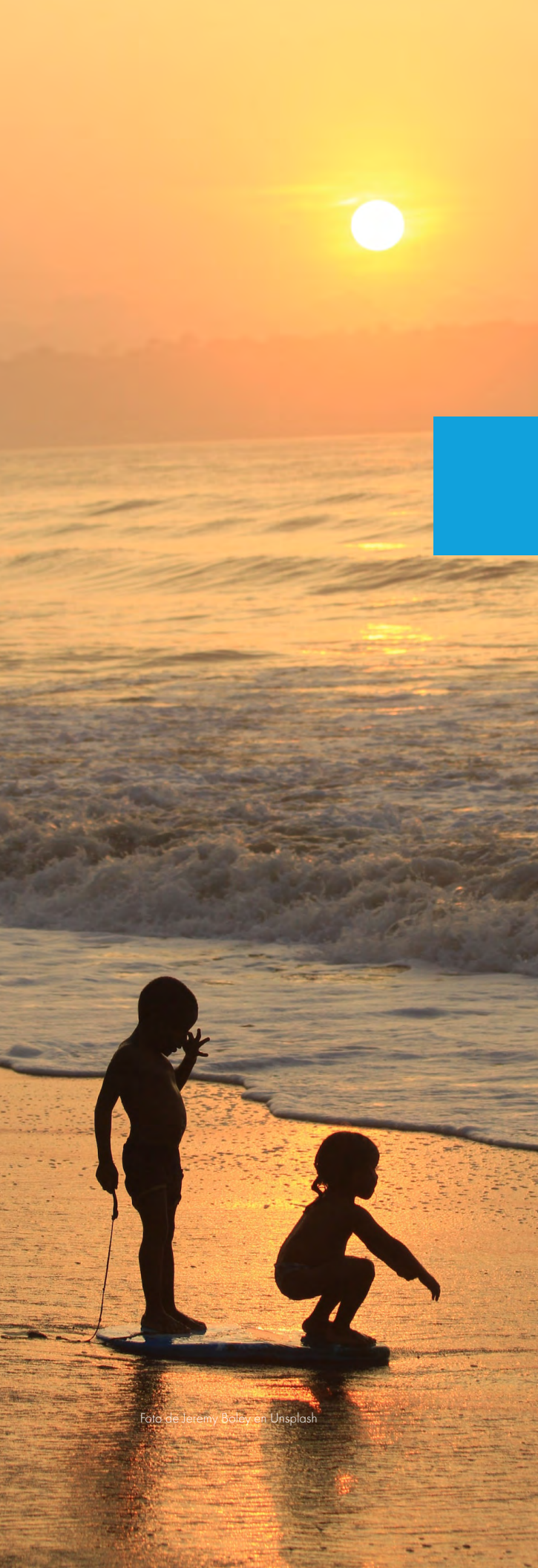


2023
CHOCÓ



Principales factores de contexto asociados a la mortalidad infantil en menores de 5 años en el departamento





ÍNDICE

1. Introducción	4
2. Métodos.....	4
3. Análisis descriptivo: principales indicadores en salud pública relacionados con la mortalidad en menores de cinco años	6
4. Estimaciones de correlación entre las tasas de mortalidad en menores de cinco años y condiciones de contexto (sociales, educativas, ambientales, saneamiento, conflicto y desastres)	19
5. Mensajes clave.....	21
6. Recomendaciones fundamentadas en literatura científica y expertos en la temática	22



APS: Atención Primaria en Salud

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

DNT: Desnutrición

EDA: Enfermedad Diarreica Aguda

ENCV: Encuesta Nacional de Calidad de Vida

IRA: Infección Respiratoria Aguda

INS: Instituto Nacional de Salud

IPM: índice de Pobreza Multidimensional

Sivigila: Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

OCHA: Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

1. INTRODUCCIÓN

Se ha demostrado que la mortalidad en la niñez es un indicador sensible de la salud, de las condiciones de vida, del desarrollo y del bienestar de una población; es un indicador que pone en evidencia la articulación de determinantes individuales, familiares, ambientales, comunitarios y sociales ^(1,2). El mejoramiento de las condiciones materiales y simbólicas de vida, del sistema de salud, del contexto socioeconómico y político pueden incidir en gran medida en la probabilidad de supervivencia, en el riesgo de morir por causas potencialmente evitables y en la disminución de brechas sociales en la mortalidad infantil en menores de cinco años ⁽³⁾.

En Colombia, los derechos básicos de los niños y niñas son: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, el nombre y la nacionalidad, la presencia e inseparabilidad de la familia, el cuidado y el amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión ⁽⁴⁾, por lo tanto, evitar a toda costa la muerte de un menor debe ser un compromiso prioritario en la agenda política de todos los países y un compromiso como sociedad.

Chocó es un departamento de Colombia con una población total para el año 2022 de 553.519 habitantes, según cifras estimadas a partir de la población censada en 2018; concentrándose el 24.1% en Quibdó, Capital del departamento y el 75.9% en los 30 municipios restantes. Es uno de los territorios del país que presenta las mayores inequidades en salud, de acuerdo con las cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) tiene altos índices de pobreza multidimensional, tasas hasta tres veces superiores al promedio nacional de analfabetismo, desempleo y déficit de servicios públicos y saneamiento básico ⁽⁵⁾.

Teniendo en cuenta las últimas publicaciones del Sistema Nacional de Vigilancia (Sivigila), el departamento ha venido incrementando la notificación del número de muertes en menores de cinco años asociadas a desnutrición, Infección Respiratoria Aguda (IRA) y Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) ⁽⁶⁾, por tal razón, el objetivo de este informe es visibilizar la situación del departamento

a través de la presentación de un análisis descriptivo epidemiológico y de contexto social de los indicadores más relevantes que podrían estar influyendo en mayor medida en las muertes de estos menores (primera parte del documento) y a su vez, realizar estimaciones cuantitativas con coeficientes de correlación que permitan identificar la asociación estadística entre las tasas de mortalidad de cada municipio y la medición de algunos indicadores relevantes en salud pública.

2. MÉTODOS



a) Análisis descriptivo y de contexto

Este documento es un análisis descriptivo de corte transversal que utilizó fuentes de información secundarias de diferentes repositorios oficiales de información para Chocó en 2023 (*Tabla 1*). Cada uno de los indicadores de contexto (social, disponibilidad hídrica, capacidad instalada y emergencias) será cruzado con las tasas de mortalidad infantil en menores de cinco años, con el fin de identificar de forma cualitativa los factores que podrían tener una mayor influencia en municipios con tasas elevadas de mortalidad.

b) Estimaciones de correlación entre las tasas de mortalidad en menores de cinco años y condiciones de contexto (sociales, educativas, ambientales, saneamiento, conflicto y desastres)

Se realizaron pruebas de correlación entre la tasa de mortalidad en menores de cinco años y las condiciones sociales (IPM total, rural, urbano), ambientales (saneamiento básico), conflicto armado (violencia, desplazamiento, restricción al acceso humanitario), desastres naturales (vendavales, inundaciones) y educativos (analfabetismo). El objetivo de este tipo de estimaciones permite identificar de forma preliminar la relación que pueden tener dos mediciones, en este caso, la influencia que puedan tener las condiciones de contexto de cada uno de los municipios en las tasas de mortalidad en menores de cinco años. La información fue procesada en Excel y el software SPSS 25.

Tabla 1. Indicadores y fuentes de información utilizadas

Área	Fuente	Indicadores
 <p>Epidemiología</p>	Sistema Nacional de Vigilancia-Sivigila	<ul style="list-style-type: none"> Tendencia de muertes y tasas de mortalidad en menores de cinco años Caracterización socio demográfica de las muertes (sexo, edad, etnia, lugar residencia, estrato, edad de la madre, régimen de afiliación a salud, Empresa Administradora de Planes de Beneficio en Salud (EAPBS)) Caracterización por evento asociado a la muerte: Desnutrición (DNT), Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) Defunciones y tasas de mortalidad en municipios de Chocó
 <p>Contexto socio económico y educativo</p>	Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE	<ul style="list-style-type: none"> Índice de Pobreza Multidimensional por municipios de Chocó Porcentaje de analfabetismo
 <p>Disponibilidad de agua</p>	Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) -DANE	<ul style="list-style-type: none"> Viviendas con déficit de acueducto, alcantarillado y poca accesibilidad de fuente hídrica segura
 <p>Capacidad sanitaria instalada del país</p>	Registro Especial Prestadores de Servicios	<ul style="list-style-type: none"> Número de Instituciones Prestadoras de Servicios (públicas y privadas) Número de profesionales de medicina, enfermería, bacteriología Número de ambulancias básicas Porcentaje de población que no tiene acceso a un centro de salud en 10 kilómetros o más (estimaciones de IMMAP)
 <p>Capacidad sanitaria instalada del clúster salud</p>	Plataforma clúster salud	<ul style="list-style-type: none"> Intervenciones y servicios prestados en Chocó y municipios
 <p>Emergencias</p>	Monitor OCHA	<ul style="list-style-type: none"> Número de personas afectadas en Chocó por inundaciones, sismos y vendavales ocurridos en 2023 Número de personas afectadas en Chocó por acciones armadas, ataques contra la población civil, desplazamiento forzado, restricción de acceso humanitario

3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO: PRINCIPALES INDICADORES EN SALUD PÚBLICA RELACIONADOS CON LA MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS



Foto de Barbara Verge en Unsplash

• **Descripción epidemiológica de la mortalidad en menores de cinco años en Chocó**

De 2018 a 2023 se han notificado 439 muertes en menores de cinco años asociadas a desnutrición, IRA y EDA. Para 2021 se ha reportado el mayor número de muertes y de tasa de mortalidad, sin embargo, para el 2023 (datos preliminares) se ha incrementado el número de muertes para este grupo de niños y niñas (Figura 1).

Respecto al sexo y edad, la mayor proporción de muertes se produjo en niños (56%) específicamente en el grupo de edad de 0 a 11 meses (36%), seguido del grupo de niñas en esa misma categoría de edad (27%) (Figura 2) (Figura 3).

El sitio de residencia en donde ocurrió con más frecuencia muertes en menores de cinco años fue rural disperso (53%), principalmente en los municipios de Bagadó, Bajo Baudó, Bojayá. Carmen de Atrato, Tadó, El Cantón de San Pablo y Belén de Bajirá.

Cabe resaltar que, de acuerdo al DANE, las áreas rurales para este departamento son las que presentan los mayores porcentajes de privaciones, siendo críticos los indicadores de bajo logro educativo, sin acceso a fuente de agua mejorada y abandono escolar, que tienen porcentajes hasta seis veces por encima del promedio nacional ⁽⁵⁾ (Figura 4).

Figura 1. Número de muertes y tasa de mortalidad en menores de cinco años, Chocó

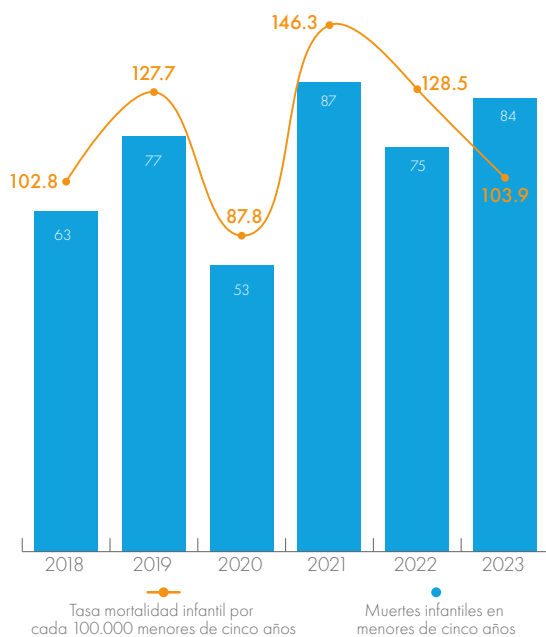


Figura 2. Porcentaje de muertes en menores de cinco años según sexo, Chocó 2023

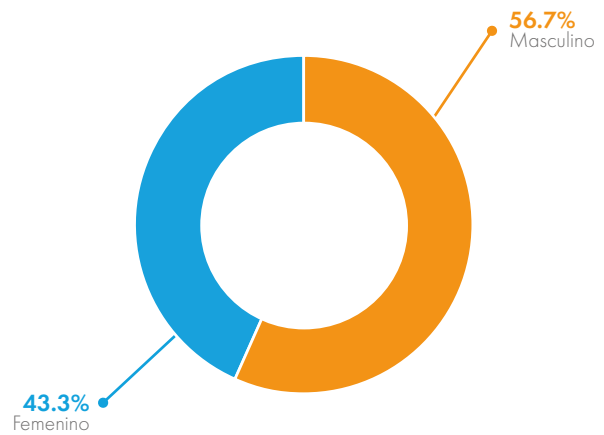


Figura 3. Porcentaje de muertes en menores de cinco años según sexo y grupo de edad, Chocó 2023

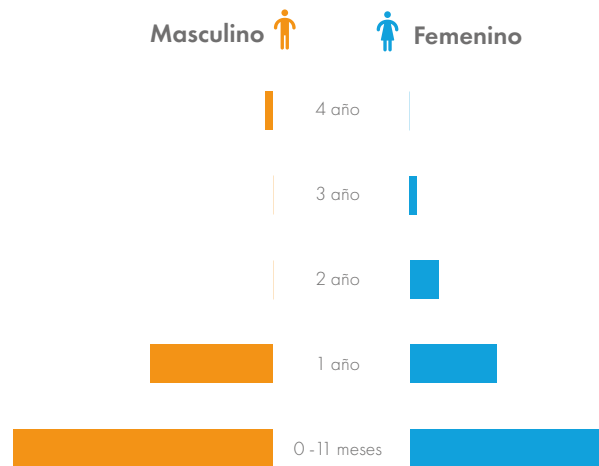
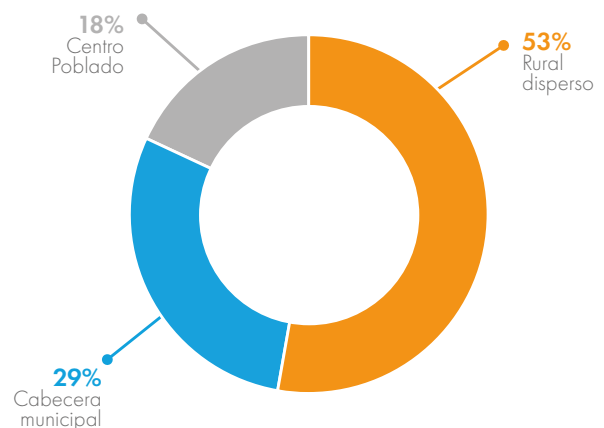


Figura 4. Porcentaje de muertes en menores de cinco años según área de residencia, Chocó 2023



De acuerdo con la pertenencia étnica, el mayor número de muertes en niños y niñas menores de cinco años ocurrió en etnia indígena (total 66 menores) del pueblo Emberá (total 36 menores), seguido del pueblo Emberá Katio (9) (Figura 5) y (Figura 6).

Es importante resaltar que las etnias indígenas Emberá y Emberá Katio se ubican principalmente en Unguía, Acandí, Riosucio, Bojayá, Bagadó, Carmen de Atrato y Quibdó, la mayoría de estos municipios tienen Índices de Pobreza Multidimensional (IPM) superior al 70%, porcentajes de analfabetismo que oscilan entre 20 a 40%, más del 45 % de viviendas no tienen acueducto ni alcantarillado y respecto a servicios sanitario, sólo Unguía, Quibdó y Carmen de Atrato cuentan con un hospital o clínica pública y en promedio más del 70% de la población debe desplazarse más de 10 kilómetros para poder acceder a servicios de salud.

Respecto al ciclo de vida de edad de la madre, el mayor número de defunciones de menores de cinco años fue en madres en etapa de juventud (18-28 años) (Figura 7).

Figura 5. Número de muertes en menores de cinco años según pertenencia étnica, Chocó 2023

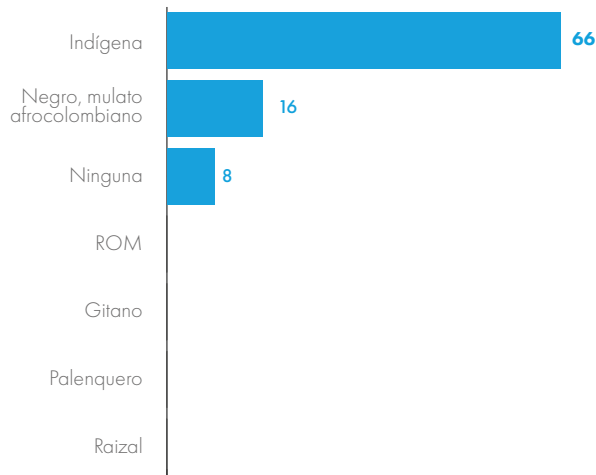


Figura 6. Número de muertes en menores de cinco años según pueblo indígena, Chocó 2023

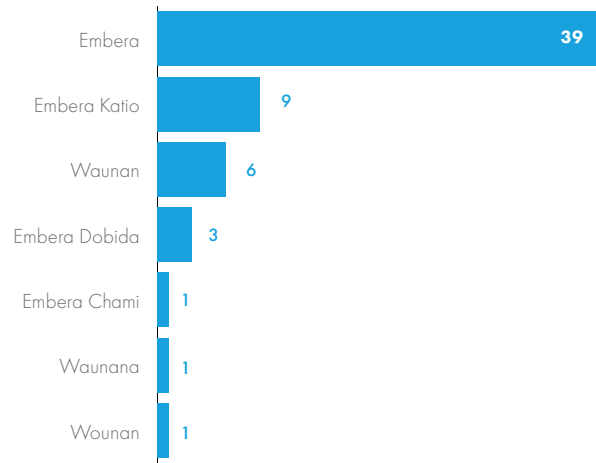
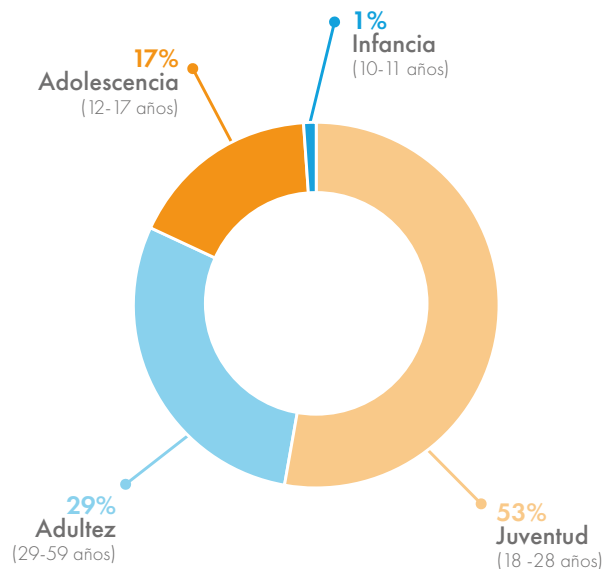


Figura 7. Porcentaje de muertes en menores de cinco años según edad de la madre, Chocó 2023



En cuanto al estrato social, régimen de afiliación al sistema de salud y EAPBS se observó que el 93% se produjo en estrato 1, 90% en el régimen subsidiado y la mayoría de los menores fallecidos se encontraban afiliados a la EAPBS "NUEVA EPS SA SUBSIDIADO" (Figura 8)(Figura 9) (Figura 10).

Es importante mencionar que el estrato socio económico es una variable cuantificada en las mediciones de los Índices de Pobreza Multidimensional (IPM) y en conjuntos estas mediciones son un reflejo de la vulnerabilidad social y económica de las poblaciones que se ubican en los estratos más bajos y que a su vez tienen los IPM más altos.

Figura 8. Porcentaje de muertes en menores de cinco años según estrato socio económico, Chocó 2023

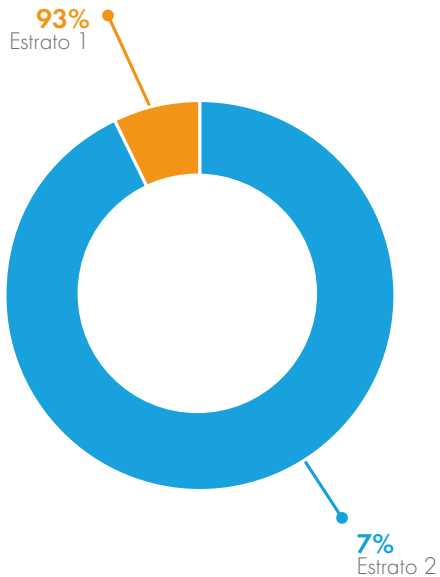


Figura 9. Porcentaje de muertes en menores de cinco años según régimen de afiliación al SGSSS, Chocó 2023

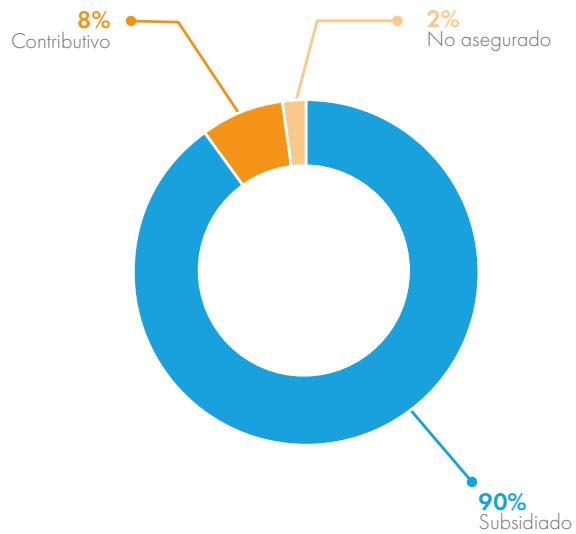
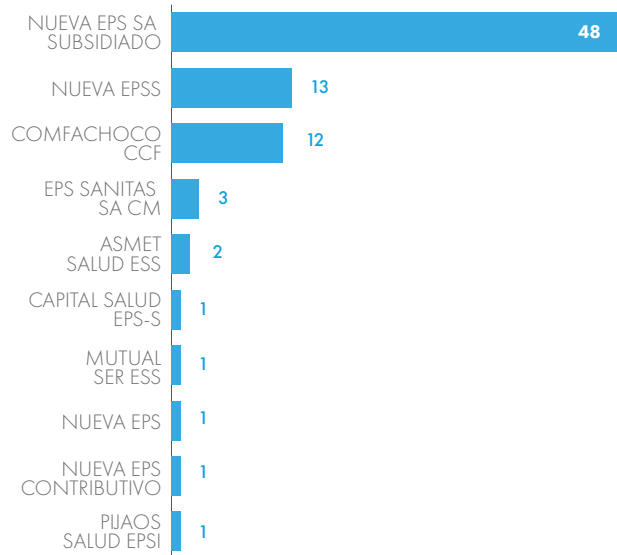


Figura 10. Número de muertes en menores de cinco años según EAPBS de afiliación al SGSSS, Chocó 2023



Al categorizar las muertes en menores de cinco años por tipo de causa, se observó que para 2018, 2019 y 2022 la causa predominante fue EDA, en contraste, para 2020 y 2021 la causa más frecuente asociada fue IRA. Es importante destacar que la DNT ha tenido un incremento sostenido en el departamento, teniendo su máximo pico en 2022 y en lo que va corrido de 2023 el 43% de muertes en menores de cinco años han sido asociadas a esta causa (Figura 11).

En cuanto a las tasas de mortalidad por tipo de causa, desde 2018 se ha observado que la tasa por EDA ha disminuido, para IRA se ha mantenido de forma constante, teniendo un pico en 2020 y 2021 (periodo más álgido de la pandemia por Covid-19), es importante observar que para el departamento ha ido aumentando de forma paulatina las tasas de mortalidad en este grupo de edad asociadas a desnutrición (Figura 12).

Figura 11. Proporción de muertes en menores de cinco años según evento y año de notificación, Chocó 2023

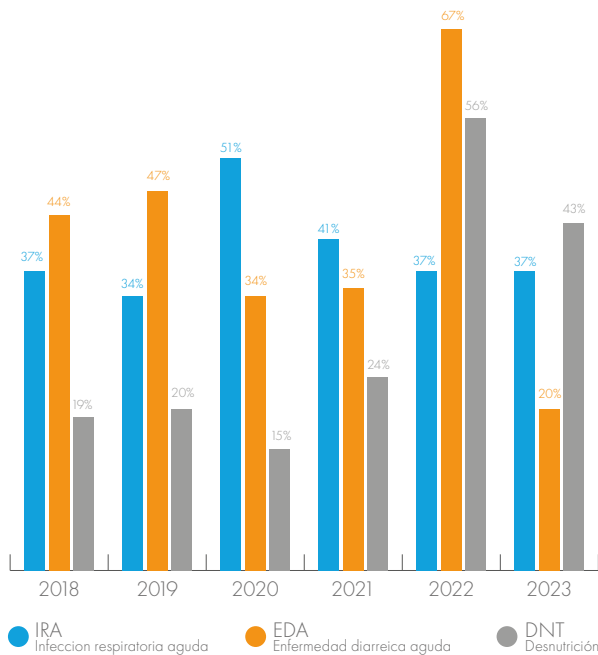
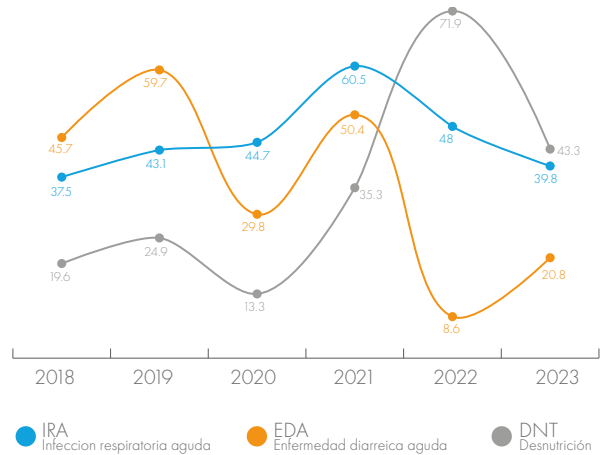


Figura 12. Tasa mortalidad menores de cinco años según evento por cada 100.000 menores de cinco años, Chocó



Respecto a las tasas de mortalidad por municipio, se observó que Bagadó, Baudó, Bojayá, El Carmen de Atrato, Tadó, El Cantón de San Pablo y Belén de Bajirá han presentado en 2023 las tasas de mortalidad más altas para el departamento. Las tasas de variación anuales más elevadas respecto al número de muertes ocurridas en 2022 ocurrieron en Bajo Baudó, Tadó, El Litoral de San Juan y Río Sucio (Tabla 2).

Tabla 2. Defunciones 2022, 2023, porcentajes de variación anual y tasas de mortalidad en menores de cinco años, Chocó

Municipio con mortalidad menores de cinco años más alta



Municipio con mortalidad menores de cinco años más baja

Municipio	Defunciones 2022	Defunciones 2023	Variación porcentual entre 2022 y 2023	Población menor de cinco años	Tasa de mortalidad menores de cinco años (100.000 niños y niñas) 2023
Bagadó	7	8	14,3%	1.581	506,0
Bajo Baudó	0	18	1800,0%	3.558	505,9
Bojaya	3	7	133,3%	1.707	410,1
El Carmen De Atrato	3	3	0,0%	745	402,7
Tadó	2	6	300,0%	1.862	322,2
El Cantón Del San Pablo	0	2	200,0%	693	288,6
Belén de Bajirá	0	1	100,0%	370	270,3
Unión Panamericana	0	1	-100,0%	588	170,1
Unguía	1	2	100,0%	1.328	150,6
Lloró	7	2	-71,4%	1.705	117,3
Juradó	1	1	0,0%	854	117,1
Río Quito	0	1	-100,0%	862	116,0
Medio Baudó	4	2	-50,0%	1.802	111,0
El Litoral Del San Juan	0	3	300,0%	2.855	105,1
Quibdó	8	14	75,0%	13.330	105,0
Medio Atrato	0	1	100,0%	989	101,1
Bahía Solano	1	1	0,0%	998	100,2
Riosucio	1	4	300,0%	4.510	88,7
Condoto	0	1	-100,0%	1.138	87,9
Carmen Del Darien	3	2	-33,3%	2.320	86,2
Acandí	0	1	100,0%	1.365	73,3
Alto Baudó	8	2	-75,0%	3.340	59,9
Nuquí	1	1	0,0%	2.047	48,9
Isthmina	9	1	-88,9%	2.950	33,9
Medio San Juan	0	0	0,0%	1.126	0,0
Nóvita	0	0	0,0%	985	0,0
Río Iro	0	0	0,0%	584	0,0
Atrato	0	0	0,0%	546	0,0
Cértogui	0	0	0,0%	512	0,0
San José Del Palmar	0	0	0,0%	506	0,0
Sipí	0	0	0,0%	350	0,0

Fuente: Repositorio de vigilancia Sivigila. Consulta: septiembre 2023

Indicadores de fuentes de agua disponible, saneamiento adecuado y su relación con la mortalidad en niños menores de cinco años en el departamento de Chocó


• Descripción contexto socio económico y educativo en Chocó

De acuerdo con las últimas cifras emitidas por el DANE, el departamento de Chocó tuvo un Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) de 42,3%, es decir casi tres veces por encima del promedio nacional, siendo los municipios de mayor porcentaje de pobreza multidimensional del Departamento se ubican en el suroccidente. Destacan entre otros Alto Baudó, Medio Baudó, Bajo Baudó, El Litoral del San Juan y Bagadó. En la actualidad, el analfabetismo,

bajo logro educativo e inasistencia escolar tienen porcentajes de 26,9%, 63,4% y 4,8% respectivamente. En cuanto a las cifras de ocupación el trabajo informal, el desempleo de larga duración y el trabajo infantil tienen cifras de 89,4%, 16,6% y 2,4% respectivamente ⁽⁵⁾.

Como se observa en la Tabla 3 los municipios de Bagadó, Bajo Baudó y Bojayá que a 2023 presentaron las tasas de mortalidad en menores de cinco años más elevadas, a su vez están categorizados con IPM total que superan el 70% y Bagadó y Bajo Baudó con IPM rural que supera el 85%.

Tabla 3. IPM municipal total, cabecera, rural y analfabetismo vs tasa mortalidad en menores de cinco años, Chocó 2023

Valores más críticos  Valores más bajos

Municipio	Tasa de mortalidad menores de cinco años (100.000 niños y niñas) 2023	IPM Total	IPM Cabeceras	IPM Poblados y rural disperso	Porcentaje de analfabetismo
Bagadó	506,0	81,0	49,2	91,1	39,3
Bajo Baudó	505,9	80,4	55,1	87,0	43,5
Bojaya	410,1	77,1	48,7	79,9	30,3
El Carmen De Atrato	402,7	54,0	18,5	70,5	23,8
Tadó	322,2	59,9	48,5	76,2	24,8
El Cantón Del San Pablo	288,6	60,2	53,4	65,9	26,6
Belén de Bajirá	270,3	83,1	65,1	85,6	24,8
Unión Panamericana	170,1	57,4	56,7	58,0	19,8
Unguía	150,6	63,4	53,3	68,7	19,3
Lloró	117,3	74,4	59,0	83,4	38,6
Juradó	117,1	71,8	56,7	82,0	23,2
Río Quito	116,0	66,8	42,6	76,0	36,2
Medio Baudó	111,0	80,2	82,1	79,9	42,6
El Litoral Del San Juan	105,1	83,1	65,1	85,6	33,6
Quibdó	105,0	44,4	40,6	78,2	14,9
Medio Atrato	101,1	76,6	61,7	78,0	35,3
Bahía Solano	100,2	46,6	44,7	49,7	16,8
Riosucio	88,7	70,9	63,9	73,4	22,7
Condoto	87,9	53,2	49,8	65,3	19,3
Carmen Del Darien	86,2	77,8	64,2	79,9	26,5
Acandí	73,3	51,4	47,6	55,9	20,0
Alto Baudó	59,9	90,6	77,7	92,4	47,0
Nuquí	48,9	72,9	55,7	80,1	31,0
Istmina	33,9	55,1	47,5	79,1	19,6
Medio San Juan	0,0	69,7	43,6	79,9	32,4
Nóvita	0,0	60,1	45,6	70,1	19,2
Río Iro	0,0	75,1	72,3	76,6	43,0
Atrato	0,0	61,5	54,0	68,0	28,2
Cértegui	0,0	55,9	43,8	76,4	28,3
San José Del Palmar	0,0	59,1	38,6	67,3	28,0
Sipí	0,0	69,7	52,4	74,5	28,9

Fuente: Repositorio de vigilancia Sivigila. Repositorio indicadores socio demográficos DANE. Consulta: septiembre 2023

Indicadores de fuentes de agua disponible, saneamiento adecuado y su relación con la mortalidad en niños menores de cinco años en el departamento de Chocó

- Descripción de indicadores de disponibilidad de acueducto, alcantarillado y fuente de agua segura

El agua no potable y el saneamiento deficiente son las principales causas de mortalidad infantil. La escasez de agua potable, saneamientos inadecuados, aguas contaminadas con agente patógenos (virus, bacterias, parásitos y hongos) son unos de los principales factores de riesgo en el aumento de la incidencia y la mortalidad en menores de cinco años.

Chocó es uno de los departamentos con mayor déficit de agua potable en el país. En los municipios de Medio Baudó y el Alto Baudó el acceso a fuentes de agua segura se complejiza dada la dispersión de las comunidades. La cobertura del servicio de acueducto en las zonas rurales alcanza el 35% de la población. Sin embargo, la cantidad de agua que llega a casi todos los territorios de Chocó no alcanza a cubrir las necesidades mínimas de la población, la continuidad promedio de los acueductos se limita a seis horas diarias y esta no es agua apta para el consumo humano ⁽⁷⁾.

Como se observa en la [Tabla 4](#), los municipios que han presentado las mayores tasas de mortalidad en menores de cinco años que en lo que va corrido de 2023 presentan déficit de acueducto, alcantarillado y disponibilidad de fuentes hídricas seguras.



Foto de Carlos Mena en Unsplash

Tabla 4. Porcentaje de viviendas con déficit de acueducto, alcantarillado y acceso de fuente hídrica segura

Valores más críticos  Valores más bajos

Municipio	Tasa de mortalidad menores de cinco años (100.000 niños y niñas) 2023	Porcentaje de viviendas sin acueducto	Porcentaje de viviendas sin alcantarillado	Porcentaje de viviendas que se abastecen de agua lluvia, río, quebrada o nacimiento
Bagadó	506,0	71,0	78,8	70,6
Bajo Baudó	505,9	73,2	87,8	70,1
Bojaya	410,1	78,2	94,2	83,0
El Carmen De Atrato	402,7	37,3	44,2	38,5
Tadó	322,2	63,3	65,2	82,6
El Cantón Del San Pablo	288,6	64,1	56,6	74,4
Belén de Bajirá	270,3	80	78,0	84,4
Unión Panamericana	170,1	79,8	68,1	83,8
Unguía	150,6	42,5	80,3	37,5
Lloró	117,3	80,5	77,4	89,8
Juradó	117,1	32,9	52,2	28,7
Río Quito	116,0	67,2	65,5	85,8
Medio Baudó	111,0	82,4	97,5	77,3
El Litoral Del San Juan	105,1	81,8	96,1	74,3
Quibdó	105,0	74,8	82,2	81,0
Medio Atrato	101,1	94,1	97,5	88,4
Bahía Solano	100,2	17,9	46,7	10,7
Riosucio	88,7	81,9	85,6	73,9
Condoto	87,9	68,1	48,0	71,6
Carmen Del Darien	86,2	83,3	92,4	84,4
Acandí	73,3	39,6	68,9	30,9
Alto Baudó	59,9	79,7	86,0	73,3
Nuquí	48,9	39,1	90,7	36,0
Istmina	33,9	98,4	90,3	90,5
Medio San Juan	0,0	85,6	90,7	91,1
Nóvita	0,0	64,0	80,2	61,6
Río Iro	0,0	21,2	72,1	20,5
Atrato	0,0	51,9	87,0	74,8
Cértegui	0,0	63,5	62,7	90,0
San José Del Palmar	0,0	41,7	58,4	41,1
Sipí	0,0	88,4	52,7	88,0

Fuente: Repositorio de vigilancia Sivigila. Repositorio indicadores socio demográficos DANE y ENCV. Consulta: septiembre 2023

Capacidad sanitaria instalada del país y del clúster salud en los municipios del departamento de Chocó

• Descripción de indicadores de capacidad sanitaria instalada

Chocó es uno de los departamentos que cuenta con menor capacidad instalada sanitaria del país, de acuerdo a las cifras del Análisis de Situación en Salud (ASIS) para 2022 del Ministerio de Salud y Protección Social, la densidad de médicos por cada 10.000 habitantes es de 8,4, cifra inferior casi tres veces a lo estipulado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), respecto a profesionales de enfermería y bacteriología la cifra es de 11,24 y 2,46 por cada 10.000 habitantes, cifras muy inferiores a lo

estipulado por OMS ⁽⁸⁾. De acuerdo con las cifras de Registro Especial de Prestadores de Salud (REPS) el departamento cuenta actualmente con 197 IPS, de las cuales el 95% son privadas.

Respecto a la distancia, en 70% de los municipios más del 95% de la población debe desplazarse 10 kilómetros o más para tener acceso a un centro de salud, en contraste, en Quibdó, menos del 1% de la población debe recorrer grandes distancias para poder acceder a servicios sanitarios (Tabla 5).

Es notable como en los diez municipios con las tasas de mortalidad más elevadas solo existen dos IPS públicas.

Tabla 5. Capacidad sanitaria instalada en Chocó 2023

Municipio	Tasa de mortalidad menores de cinco años (100.000 niños y niñas) 2023	IPS Públicas	IPS Privadas	Ambulancias básicas	Porcentaje de población que no tiene acceso a un centro de salud en una distancia igual o superior a 10 kilómetros
Bagadó	506,0	0	2	0	97,4%
Bajo Baudó	505,9	0	2	0	100,0%
Bajaya	410,1	0	0	0	73,6%
El Carmen De Atrato	402,7	1	2	3	33,1%
Tadó	322,2	0	5	1	34,2%
El Cantón Del San Pablo	288,6	0	2	0	100,0%
Belén de Bajirá	270,3	0	0	0	100,0%
Unión Panamericana	170,1	0	4	0	100,0%
Unguía	150,6	1	1	0	100,0%
Lloró	117,3	0	0	0	100,0%
Juradó	117,1	0	0	0	100,0%
Río Quito	116,0	0	0	0	69,9%
Medio Baudó	111,0	0	3	0	100,0%
El Litoral Del San Juan	105,1	0	2	0	100,0%
Quibdó	105,0	2	136	1	0,5%
Medio Atrato	101,1	0	1	0	91,1%
Bahía Solano	100,2	0	2	0	100,0%
Riosucio	88,7	0	5	0	100,0%
Condoto	87,9	1	2	1	11,7%
Carmen Del Darien	86,2	0	2	0	100,0%
Acandí	73,3	0	1	0	100,0%
Alto Baudó	59,9	0	4	0	100,0%
Nuquí	48,9	0	0	0	100,0%
Istmina	33,9	1	13	2	10,2%
Medio San Juan	0,0	0	0	0	69,0%
Nóvita	0,0	0	1	0	100,0%
Río Iro	0,0	0	0	0	80,9%
Atrato	0,0	0	1	0	67,1%
Cértegui	0,0	0	0	0	99,0%
San José Del Palmar	0,0	0	0	0	100,0%
Sipí	0,0	0	0	0	100,0%

Fuente: Registro Especial de Prestadores de Servicios (REPS). Consulta: septiembre 2023

• **Descripción de intervenciones y servicios ofertados por clúster salud**

En la actualidad siete Organizaciones No Gubernamentales (ONG) que realizan presencia en el departamento, del total de las organizaciones, dos realizan presencia amplia en el territorio. Las principales acciones se realizan en Atención Primaria de Salud (APS), entrega de medicamentos y atenciones clínicas individuales y grupales (Tabla 6).

Es importante mencionar que el 54% de las intervenciones y acciones se concentran en el municipio de Quibdó, que si bien no presenta una tasa de mortalidad de 105,4 por cada 100.000 niños y niñas menores de cinco años en 2023. De acuerdo a los datos presentados es vital para el departamento evaluar aumento o la incidencia en territorios como Bagadó, Bajo Baudó, Bojayá y Carmen de Atrato.

Tabla 6. Oferta de prestación de servicios de clúster salud en Chocó 2023

Institución	Municipio	Principales servicios
Organización Panamericana de la Salud	Presencia en todos los municipios del departamento, especialmente en Litoral de San Juan, Nóvita, Sipí	Atención Primaria en salud, Atención grupal y atención comunitaria
Asociación Profamilia	Quibdó	Salud mental, prevención y atención de enfermedades de transmisión sexual, acciones de promoción de salud materna y perinatal, acciones de promoción de salud sexual y reproductiva, atención clínica a la violencia sexual, vacunación esquema general, gestión de casos y fortalecimiento de capacidades
Fondo de Población de las Naciones Unidas	Litoral de San Juan Bajo Baudó Bojayá Juradó Acandí Bahía Solano Carmen del Darién Bagadó El Carmen de Atrato Quibdó	Atención Primaria en Salud, gestión de casos, entrega de insumos, atención clínica individual y grupal, entrega de CASH, exámenes médicos, IVE, educación en diferentes áreas, preparación de emergencias, capacitación a personal de salud y otros actores
Heartland Alliance International	Quibdó	Atención Primaria en salud, Atención grupal y atención comunitaria, remisión, violencia sexual, gestión de casos, acciones de prevención en violencia sexual y consulta psicológica
Patrulla Aérea Civil	Bahía Solano	Atención Primaria en Salud, entrega de medicamentos, atención a gestantes, consulta de valoración integral por medicina, manejo ambulatorio de casos, desnutrición aguda, valoración desarrollo infantil
Fondo de Naciones Unidas para la Infancia	Alto Baudó	Atención Primaria en salud, control de crecimiento y desarrollo, vacunación en primera infancia, vacunación a gestantes, capacitación personal de salud y otros actores, consulta de morbilidad y odontología, educación en salud y servicios de nutrición en general
Cruz Roja Colombiana	Acandí	Atención Primaria en Salud, atención de enfermería, educación en métodos anticonceptivos, entrega de preservativos y entrega de medicamentos

Fuente: Herramienta clúster salud. Consulta: Septiembre 2023

• **Descripción de emergencias naturales en Chocó**

Durante el 2023 se han afectado un total de 20.734 personas por diferentes eventos naturales, siendo la inundación el evento que más población afectó con 11.748 personas. El municipio más afectado

fue Alto Baudó con múltiple afectación (inundación y vendaval). **Es importante recalcar como los fenómenos climáticos y variaciones meteorológicas aumentan la incidencia de algunos eventos de interés en salud pública (Tabla 7).**

Tabla 7. Eventos naturales ocurridos en Chocó en 2023

Desastre natural	Tasa de mortalidad menores de cinco años (100.000 niños y niñas) 2023	Inundación	Vendaval	Total personas afectadas
Alto Baudó	59,88	11.748	1.224	12.972
Bajo Baudó	505,90		2.976	2.976
El Cantón Del San Pablo	288,60		581	581
Quibdó	105,03		4.205	4.205
Total general		11.748	8986	20.734

Fuente: Monitor OCHA. Consulta: septiembre 2023



Foto de topsphere Media en Unsplash

• **Descripción de emergencias por conflicto armado en Chocó**

En lo que va corrido de 2023, las acciones asociadas al conflicto armado han afectado a 46.083 personas en el departamento, siendo los principales eventos restricción al acceso humanitario y desplazamiento forzado, cabe anotar que los municipios más afectados fueron Alto Baudó, El Litoral de San Juan, Medio Baudó y San José de Palmar (Tabla 8).

Se ha reconocido de manera relativamente reciente, que los conflictos armados y la violencia política, son un importante problema en salud pública, no sólo por la muerte y discapacidad que causan, sino por su larga duración y la magnitud de los efectos indirectos sobre la salud y el bienestar de individuos, familias y comunidades ⁽⁹⁾.

Tabla 8. Eventos asociados al conflicto armado ocurridos en Chocó en 2023

Municipio	Tasa de mortalidad menores de cinco años (100.000 niños y niñas) 2023	Personas afectadas por acciones armadas	Ataques contra la población civil	Personas afectadas por desplazamiento forzado	Restricción al acceso humanitario
Bagadó	506,0		1		
Bajo Baudó	505,9				4142
Bojaya	410,1		4		2236
El Carmen De Atrato	402,7	1			1
Tadó	322,2		3	195	111
El Cantón Del San Pablo	288,6				
Belén de Bajirá	270,3				
Unión Panamericana	170,1				
Unguía	150,6		1		
Lloró	117,3		1		
Juradó	117,1	2	1		
Río Quito	116,0		4		
Medio Baudó	111,0	5			2500
El Litoral Del San Juan	105,1			60	5932
Quibdó	105,0	11	138	583	632
Medio Atrato	101,1				
Bahía Solano	100,2		2		
Riosucio	88,7		1		
Condoto	87,9		3		
Carmen Del Darien	86,2		1		
Acandí	73,3				
Alto Baudó	59,9	2	9		5576
Nuquí	48,9		3		
Istmina	33,9		3	172	3587
Medio San Juan	0,0	8	1		6905
Nóvita	0,0	1	7	687	4224
Río Iro	0,0	1	3		1592
Atrato	0,0			120	
Cértegui	0,0				
San José Del Palmar	0,0	4			
Sipí	0,0	2	2	1538	5055

Fuente: Monitor OCHA. Consulta: septiembre 2023



Foto de Junior Reis en Unsplash

4. ESTIMACIONES DE CORRELACIÓN ENTRE LAS TASAS DE MORTALIDAD EN MENORES DE CINCO AÑOS Y CONDICIONES DE CONTEXTO (SOCIALES, EDUCATIVAS, AMBIENTALES, SANEAMIENTO, CONFLICTO Y DESASTRES)

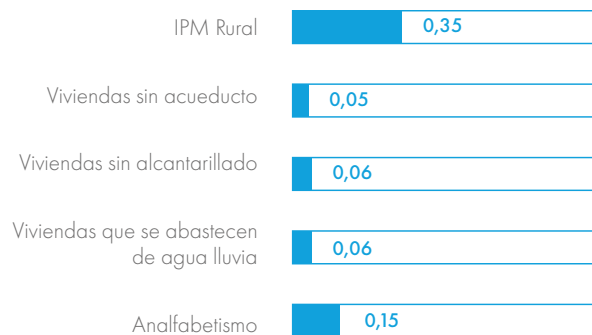
En este apartado del documento el objetivo fue establecer la relación que podría existir entre las tasas de mortalidad de cada uno de los municipios y las variables de contexto social, educativo, saneamiento, conflicto y desastres descritas en la metodología. La interpretación de este tipo de pruebas se realiza así:

- » Valores superiores a cero: existe una posible correlación (correlación positiva)
- » Valores inferiores a cero (negativos): No existe correlación (correlación negativa)

Entre el valor sea más cercano a 1, la posible correlación es más fuerte.

En la figura 13 se puede observar los indicadores para los que se presentó una correlación positiva, siendo los más influyentes en las tasas de mortalidad de menores de cinco años en lo que va corrido de 2023 el Índice de Pobreza Multidimensional medido en la ruralidad de cada uno de los municipios de Chocó y el porcentaje de analfabetismo.

Figura 13. Correlaciones positivas entre las tasas de mortalidad en menores de cinco años y algunos indicadores, Chocó 2023



Es muy importante tener en cuenta que las pruebas de correlación y modelos estadísticos no siempre infieren causalidad, por lo cual su interpretación debe ser cautelosa y rigurosa. Este tipo de ejercicios pueden ser una colaboración en la toma de decisiones, sin embargo, las intervenciones en salud pública se deben realizar a la luz de las dinámicas territoriales y los determinantes sociales tanto estructurales como intermediarios de la salud.





5. MENSAJES CLAVE

- La mortalidad en menores de cinco años ha aumentado en el departamento del Chocó, principalmente por desnutrición.
- El grupo de edad principalmente afectado en lo que va corrido de 2023 ha sido de 0 a 11 meses de edad.
- La mayoría de las defunciones se han dado en niños y niñas que viven en contextos de vulnerabilidad social y económica (residencia rural, etnias indígenas, estratos bajos, régimen de afiliación subsidiado).
- Los municipios que han presentado las tasas más altas son Bagadó, Bajo Baudó, Bojayá, El Carmen de Atrato, Tadó y El Cantón de San Pablo.
- El municipio que incrementó de forma exponencial la mortalidad materna fue Bajo Baudó, que pasó de tener cero casos en 2022 a tener 18 defunciones en 2023 en este grupo poblacional.
- La falta de accesibilidad de un centro de salud en 10 kilómetros o más en 20 municipios del Chocó podría ser un factor que influya de forma negativa en la búsqueda de atención sanitaria oportuna
- El IPM para el 80% de municipios de Chocó es alto, las condiciones de vulnerabilidad social y económica son constantes en el territorio, es necesario intervenir factores y determinantes estructurales con el fin de frenar el crecimiento de muertes prevenibles.
- Factores de contexto como medición de pobreza, déficit de condiciones de vida (acueducto, alcantarillado, fuentes hídricas no seguras, desplazamiento forzado, entre otros) podrían explicar una proporción de las muertes que se generan en el territorio, sin embargo, es necesario actualizar y estudiar de forma constante los factores que influyen en los desenlaces en salud.
- Las intervenciones en salud pública de los territorios deben realizarse bajo la luz de los datos sin desconocer ni omitir la voz de las comunidades.
- El clúster salud ofrece en algunos municipios de Chocó principalmente Atención Primaria en Salud, consultas individuales y comunitarias

6. RECOMENDACIONES FUNDAMENTADAS EN LITERATURA CIENTÍFICA Y EXPERTOS EN LA TEMÁTICA



- Las brechas territoriales pueden eliminarse a través de la mejora de las condiciones de vida de la población vulnerable garantizando el acceso efectivo y oportuno a servicios de salud, la cobertura de agua potable, el acceso a alimentos suficientes en cantidad y calidad, el acceso de calidad a la educación, el saneamiento básico, el empleo digno ⁽³⁾.
- De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), es necesario ahondar esfuerzos en enfoques innovadores, múltiples y específicos que permitan mejorar el acceso, la cobertura y la calidad de los servicios de salud infantil, este abordaje exigirá una orientación estratégica y una combinación óptima de la atención en el ámbito comunitario y en los centros de salud. También es prioritario una articulación entre el sector sanitario y múltiples sectores para superar las desigualdades y abordar los determinantes sociales de la salud ⁽¹⁰⁾.
- La reducción de la mortalidad en menores de cinco años en los pueblos indígenas y afrodescendientes sólo se logrará si se actúa sobre los determinantes estructurales, eliminando la inequidad, promoviendo el efectivo cumplimiento de los derechos humanos individuales y colectivos de estos pueblos, procurando forjar un mundo más diverso y equitativo. Esta tarea involucra no sólo a los Estados y las organizaciones indígenas y afrodescendientes, sino también a la sociedad en su conjunto ⁽¹¹⁾.
- En las comunidades que tienen etnias indígenas es prioritario integrar las creencias, las costumbres y los métodos tradicionales de las comunidades en las prácticas médicas y los centros de atención de la salud. Esto incluye trabajar junto con sanadores tradicionales, asegurar la disponibilidad de intérpretes de las diferentes lenguas y emplear servicios culturalmente apropiados en los centros médicos ⁽¹²⁾.
- De acuerdo a revisiones sistemáticas, el aumento de la educación de los padres ha mostrado una relación dosis-respuesta relacionada con una reducción de la mortalidad de niños menores de cinco años, se ha observado incluso una reducción 31,0% (IC del 95%: 29,0-32,6) ⁽¹³⁾.
- Aunque la evidencia científica para esta intervención sigue en investigación, se ha estudiado que implementar en las comunidades programas de prevención de la malaria, educación sanitaria, promoción de la lactancia materna, atención esencial del recién nacido y apoyo psicosocial podría disminuir la mortalidad en menores de cinco años ⁽¹⁴⁾.

- La mortalidad en menores de cinco años tiene una asociación fuerte con áreas rurales, algunos estudios describen que la identificación de las áreas críticas de mortalidad infantil ayudaría a diseñar intervenciones efectivas para reducir la incidencia de la mortalidad infantil en estas áreas. Por lo tanto, las intervenciones de salud pública deberían apuntar a las áreas rurales e identificar áreas críticas para reducir la incidencia de la mortalidad infantil ⁽¹⁵⁾.
- La duración de la lactancia materna también es una covariable importante de la mortalidad infantil menor de cinco años, algunos estudios han demostrado que un período más prolongado de lactancia materna reduce el riesgo de mortalidad de niños menores de cinco años ⁽¹⁶⁻¹⁷⁾.
- En zonas rurales donde la diarrea es una de las causas principales de morbilidad, la cloración del agua a nivel doméstico ha mostrado considerablemente la reducción de los episodios de diarrea en niños menores de cinco años. Por lo tanto, clorar el agua puede ser una solución provisional valiosa para reducir la incidencia de enfermedades diarreicas hasta que el agua potable sea accesible para la mayoría de la población ⁽¹⁸⁾.

REFERENCIAS

1. Chuang, K. Y., Sung, P. W., Chang, C. J., & Chuang, Y. C. (2013). Political and economic characteristics as moderators of the relationship between health services and infant mortality in less-developed countries. *Journal of epidemiology and community health*, 67(12), 1006–1012.
2. Sreeramareddy, C. T., Harsha Kumar, H. N., & Sathian, B. (2013). Time trends and inequalities of under-five mortality in Nepal: a secondary data analysis of four demographic and health surveys between 1996 and 2011. *PloS one*, 8(11), e79818.
3. Rojas-Botero, M. L., Borrero Ramírez, Y. E., & Cáceres-Manrique, F. D. M. (2021). Muertes evitables en la niñez: un análisis por departamento y municipio en Colombia (2000-2018) [Avoidable childhood deaths: an analysis by department and municipality in Colombia (2000-2018)]. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45, e64.
4. Constitución Política de Colombia de 1991.
5. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). La información del DANE en la toma de decisiones regionales. Chocó.
6. Sistema Nacional de Vigilancia (SVIGILA). Informes de evento. Noticia y comunicado de Prensa. BNS: Chocó es uno de los departamentos con mayor déficit de agua potable en el país.
7. Noticia y comunicado de Prensa. BNS: Chocó es uno de los departamentos con mayor déficit de agua potable en el país.
8. Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de situación en salud (ASIS). Colombia 2022.
9. Hunt N. Health Consequences Of War And Political Violence. *Encycl Violence, Peace, Confl.* 2010;923–33.
10. World Health Organization (WHO). Children: improving survival and well-being.
11. World Health Organization (WHO). Mortalidad infantil y en la niñez de pueblos indígenas y afrodescendientes de América Latina: inequidades estructurales, patrones diversos y evidencia de derechos no cumplidos.
12. Human Rights Watch. Colombia: Niños indígenas en riesgo de desnutrición y muerte.
13. Balaj, M., York, H. W., Sripada, K., Besnier, E., Vonen, H. D., Aravkin, A., Friedman, J., Griswold, M., Jensen, M. R., Mohammad, T., Mullany, E. C., Solhaug, S., Sorensen, R., Stokute, D., Tallaksen, A., Whisnant, J., Zheng, P., Gakidou, E., & Eikemo, T. A. (2021). Parental education and inequalities in child mortality: a global systematic review and meta-analysis. *Lancet (London, England)*, 398(10300), 608–620.
14. Gilmore, B., & McAuliffe, E. (2013). Effectiveness of community health workers delivering preventive interventions for maternal and child health in low- and middle-income countries: a systematic review. *BMC public health*, 13, 847.
15. Tesema, G. A., & Teshale, A. B. (2021). Residential inequality and spatial patterns of infant mortality in Ethiopia: evidence from Ethiopian Demographic and Health Surveys. *Tropical medicine and health*, 49(1), 8.
16. Bhusal, M. K., & Khanal, S. P. (2022). A Systematic Review of Factors Associated with Under-Five Child Mortality. *BioMed research international*, 2022, 1181409.
17. Kayode, G. A., Adekanmbi, V. T., & Uthman, O. A. (2012). Risk factors and a predictive model for under-five mortality in Nigeria: evidence from Nigeria demographic and health survey. *BMC pregnancy and childbirth*, 12, 10.
18. Solomon, E. T., Robele, S., Kloos, H., & Mengistie, B. (2020). Effect of household water treatment with chlorine on diarrhea among children under the age of five years in rural areas of Dire Dawa, eastern Ethiopia: a cluster randomized controlled trial. *Infectious diseases of poverty*, 9(1), 64.



3iSOLUTION
information . innovation . impact

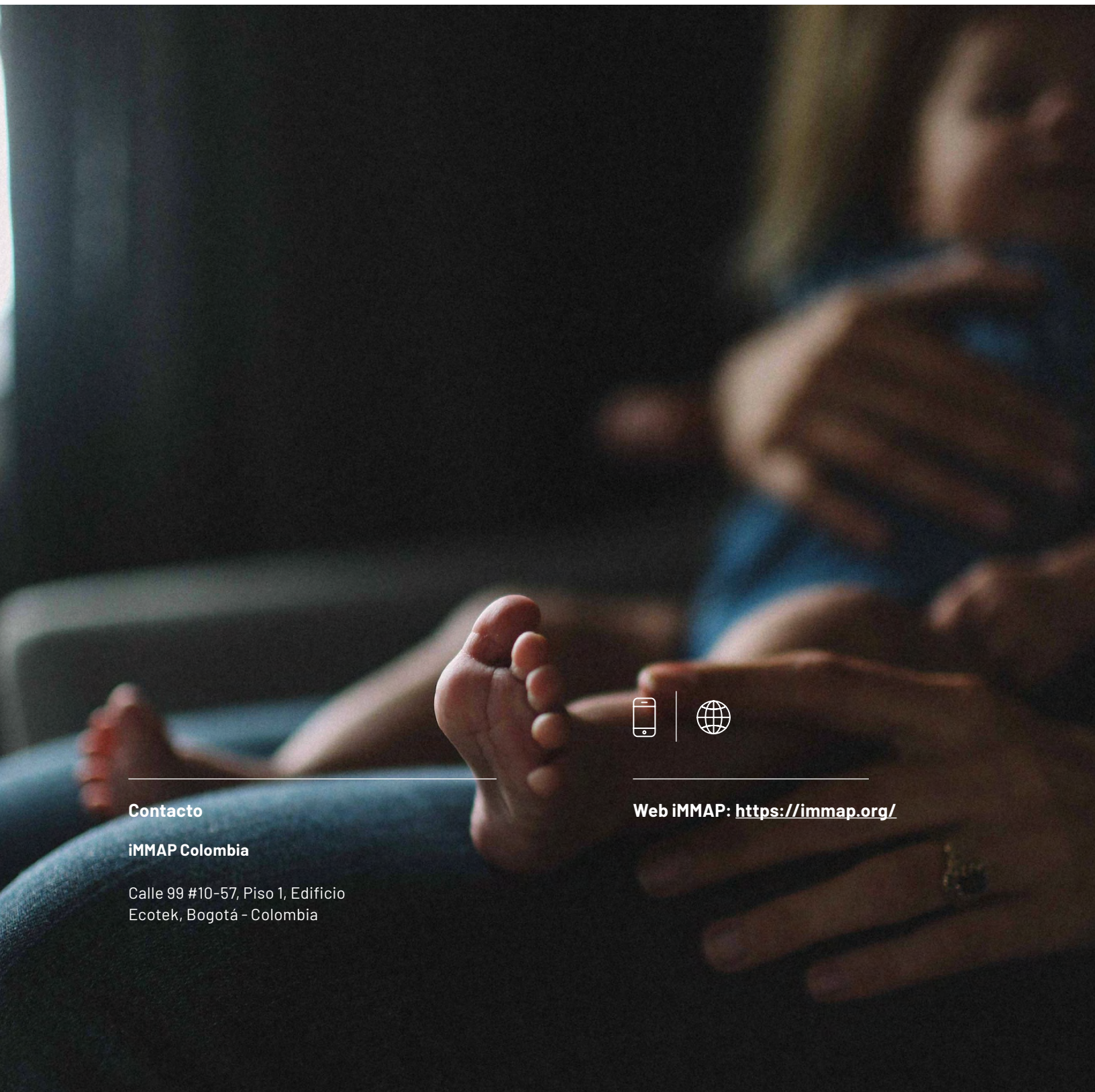


USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Cofinanciado por
la Unión Europea

Con el apoyo de



Contacto

iMMAP Colombia

Calle 99 #10-57, Piso 1, Edificio
Ecotek, Bogotá - Colombia

Web iMMAP: <https://immap.org/>