

**INFORME TERCER TRIMESTRE
VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD INTEGRADA MENOR DE 5 AÑOS,
VALLE DEL CAUCA, 2021.**

*Ángela María Hoyos Quintero
Fisioterapeuta Mg. Epidemiología
Responsable del evento Mortalidad Infantil Integrada
Equipo de Vigilancia en Salud Pública
Secretaría Departamental de Salud
Correo Electrónico: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co*

1. INTRODUCCIÓN

Aunque la meta propuesta por la Organización Mundial de la Salud para el año 2030, de reducir a 25 o menos las mortalidades en niños menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos, no debería ser difícil de cumplir; existen realidades en el mundo que impiden alcanzarla. Hace 5 años, fallecieron aproximadamente 5,9 millones de niños antes de cumplir sus 5 años, todos por causas tratables pero que en medio de la inequidad dificulta el acceso a la atención en salud, a la seguridad alimentaria y a la protección que el mundo entero debería brindarles (1).

La estrategia IMNCI (Integrated Management of Childhood Illness) propuesta por la OMS que consiste en: 1) mejorar las habilidades de los trabajadores de la salud, 2) fortalecer los sistemas de salud y 3) mejorar las prácticas familiares y comunitarias, ha sido implementada solo por 100 países en todo el mundo (2), por tal razón, la voluntad política genera un gran impacto en este aspecto en particular que depende en gran medida de los recursos que se destinen para tal fin, no debería ser tan difícil su implementación, teniendo en cuenta que la mortalidad infantil es una variable explicativa de la salud infantil y del desarrollo económico de un país. Sin embargo, algunos autores explican que las causas de mortalidad infantil van mucho más allá y abarcan el ingreso de las familias, la desigualdad en el ingreso en los diferentes estratos socioeconómicos, la inequidad en el acceso a la educación de la población femenina y el grado de fragmentación etnolingüística (3) (4) (5) basándose en esta teoría, varios autores han planteado que la formulación de políticas públicas adecuadas que abarquen todos estos aspectos impactarían positivamente en la reducción de la mortalidad y morbilidad infantil y facilitarían el alcance de la meta propuesta para el 2030 (6) (7) . En definitiva, el manejo de este evento requiere sin lugar a duda, un manejo intersectorial.

A nivel mundial, después del 2018 del total de las muertes infantiles, 5,3 millones ocurrieron en los primeros 5 años de vida y casi la mitad en el primer mes de vida (8). Estas

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co
Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

mortalidades están asociadas principalmente al ingreso socioeconómico y a los niveles de pobreza, por esa razón son los países de bajos ingresos los que reportan mayor tasa de mortalidad. En América latina para el año 2017, de los 5,4 millones de niños menores de 5 años que fallecieron en el mundo, el 3,5% ocurrieron en América Latina y el Caribe (9).

En Colombia para el año 2020, se reportaron 632 mortalidades en todo el país, de las cuales la mayoría fue por IRA (n= 460), seguido por desnutrición (n=213) y finalmente por EDA (n=127). Esto significó un 27% de disminución comparado con el año anterior, de estas notificaciones, fueron confirmadas 316 (IRA=148, Desnutrición=108 y EDA=60) (10).

Para el Valle del Cauca, en el año 2020 fueron confirmados 23 casos (IRA=11 (47,8%), DNT= 8 (34,8%), EDA=4 (17,4%) (11). Aunque las tasas han disminuido, aún se está distante de cumplir la meta planteada por los objetivos de desarrollo del milenio.

2. OBJETIVOS

Describir el comportamiento en la notificación del evento de mortalidad integrada en menores de 5 años, por desnutrición, infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda, en el tercer trimestre del año 2021 en el Valle del Cauca.

Identificar los municipios que han contribuido a la mortalidad integrada en menores de 5 años en el período establecido y los indicadores correspondientes en el tercer trimestre del año 2021 en el Valle del Cauca.

Describir los aspectos sociodemográficos en los casos presentados en el tercer trimestre del año 2021 en el Valle del Cauca.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo de corte transversal, de los casos notificados en el Valle del Cauca, excluyendo al distrito de Buenaventura; el tiempo de estudio es el comprendido entre los periodos uno a nueve del año 2021.

Los datos son obtenidos de la base de datos del evento 591 (Mortalidad integrada en menores de 5 años) del sistema de vigilancia epidemiológica (SIVIGILA), el registro único de afiliado, defunciones y registro de nacimientos (RUAF) y la base de datos de estadísticas vitales DANE.

Se presenta el cálculo de la tasa de mortalidad integrada en menores de 5 años por desnutrición, infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda presentes en el año

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:

Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciaval@valledelcauca.gov.co

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

www.valledelcauca.gov.co

   **#ValleInvencible**

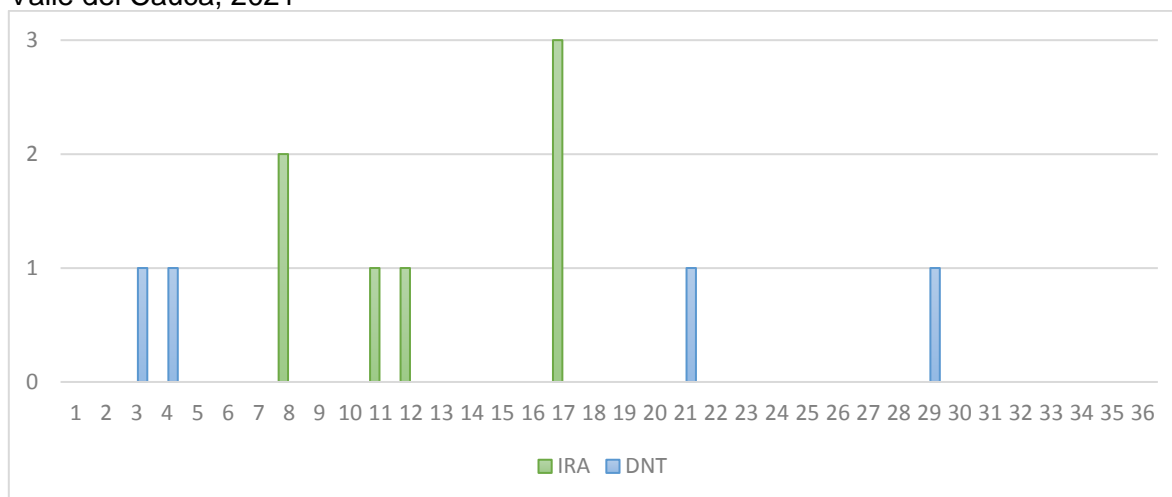
con corte a tercer trimestre del año 2021 en el Valle del Cauca. Para establecer la ocurrencia del evento se estableció distribución de frecuencias absolutas y relativas; se utilizaron gráficos de barras o torta para las distribuciones de frecuencias dependiendo del tipo de variable descrita, en el caso de variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central (media y mediana).

4. HALLAZGOS

4.1. Comportamiento de la notificación

Se realiza revisión de la base de datos de casos notificados de vigilancia de mortalidad infantil integrada a semana 36 de 2021, se encuentran 26 registros, de los cuales 4 eran de otros departamentos (Cauca=2 y Choco=2) y 2 de Buenaventura. Por error de digitación (ajuste D) se notificaron 4 casos y de los 16 restantes, 5 fueron descartados posterior al análisis con ajuste 6. Finalmente se cuenta con 11 registros pertenecientes al Valle del Cauca que ingresan al análisis (Gráfico 1).

Gráfico 1. Notificación semanal de casos de mortalidad integrada en menores de 5 años, Valle del Cauca, 2021



Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2021

Al analizar comportamientos inusuales, de acuerdo con el promedio de casos históricos en los 5 años previos, no se observó ni incremento, ni decremento significativo con respecto a su comportamiento en la notificación, igualmente para ningún municipio en el primer semestre del año.

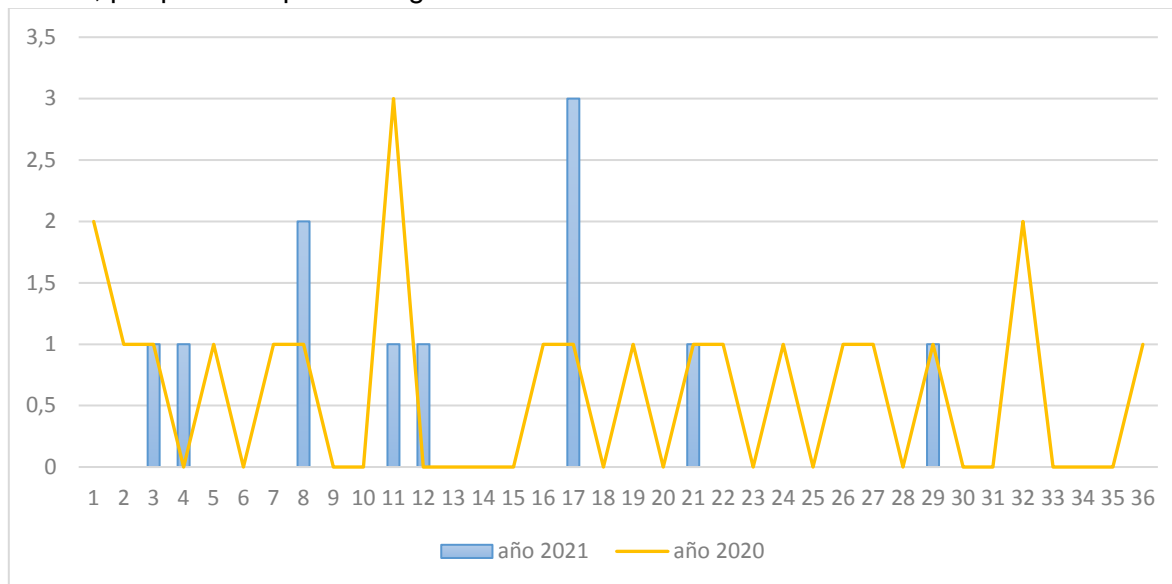
El comportamiento en la notificación de los casos de mortalidad integrada durante el tercer trimestre del año 2021 presentó una tendencia variable, siendo la semana 17 la de mayor notificación. Comparado con el año 2020, la notificación ha sido menor, con una notificación

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
 Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co
 Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

histórica de 22 casos a semana 36 comparado con los 11 casos notificados en el año 2021 (Gráfico 2).

Gráfico 2. Notificación de Casos de mortalidad integrada en menores de 5 años, Valle del Cauca, por periodo epidemiológico 2020-2021



Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2021

4.2. Concordancia con estadísticas vitales

El comportamiento en la concordancia de la notificación de la mortalidad integrada de en menores de 5 años entre el Sivigila y el RUAF a periodo epidemiológico 9 es del 100 % (Tabla 1). Tomando en cuenta solo los casos que cumplen con criterios para definición de caso y el análisis de la historia clínica solicitada de los casos que no se encuentran notificados en el evento. Hasta el periodo epidemiológico 9 no se han identificado no notificados.

Tabla 1. Concordancia en la Notificación de mortalidad integrada en menores de 5 años, periodo 1 a 9 Valle del Cauca, 2021

FUENTE	Periodo 1-9 de 2021
SIVIGILA	11
RUAF	11
% Concordancia	100 %

Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca. Base datos RUAF Valle del Cauca, 2021

4.3. Comportamiento del evento

En el tercer trimestre del 2021, se notificaron en total 11 casos de mortalidad integrada en menores de 5 años (7 para IRA y 4 para DNT). Al analizar las variables sociodemográficas incluidas (Tabla 2), se encuentra que el 72,7% de los casos pertenecen al sexo masculino (n=8), con mayor notificación en los menores de 1 año con un 82% (n=9), de estos 5 fueron por IRA. De los casos, el 72,7% reportó no pertenecer a ninguna etnia, los restantes pertenecen a comunidades indígenas. Respecto a la edad materna, el mayor porcentaje (54,6%) se encuentra en el grupo etario de 20-29 años, similar a las cifras reportadas por la nación. El 64% vivía en zona urbana y pertenecían al régimen subsidiado. Es importante mencionar que aun cuando todos los casos estaban asegurados, se ha identificado en los análisis que la mayoría de las entidades administradoras de planes de beneficio (EAPB) requieren fortalecer las actividades de la ruta de atención integral en salud de la infancia.

Tabla 2. Características Sociodemográficas de Mortalidad integrada menor de 5 años, periodo 1 a 9, Valle del Cauca 2021

Variable	Categoría	IRA	EDA	DNT	Total	%
Edad niño	< 1 año	5		4	9	82
	1 a 4 años	2			2	18,2
Edad madre	10 a 14 años	0			0	0,0
	15 a 19	0		1	1	9,1
	20 a 24	2		1	3	27,3
	25 a 29	2		1	3	27,3
	30 a 34	2			2	18,2
	35 a 40	1		1	2	18,2
	> 40	0			0	0,0
Área	urbano	5		2	7	63,6
	rural	2		2	4	36,4
Etnia	indígena	2		1	3	27,3
	mulato, afro	0			0	0,0
	otro	5		3	8	72,7
Seguridad social	Contributivo	3			3	27,3
	No asegurado	0		0	0	0,0
	Excepción	1			1	9,1
	Subsidiado	3		4	7	63,6
Sexo	Masculino	6		2	8	72,7
	Femenino	1		2	3	27,3
	TOTAL	7		4	11	

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2021

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
 Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co
 Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

Con relación al aseguramiento los casos de mortalidad integrada en menores de 5 años (Tabla 3), se observa que las EAPB con mayor notificación son Emssanar (27,3%), AIC y Sanitas (18,2% cada una).

Tabla 3. Distribución de casos de mortalidad integrada por infección respiratoria aguda en menor de 5 años, por EAPB, periodo 1 a 9, Valle del Cauca 2021

EAPB	categoría	IRA	EDA	DNT	Total	%
EMSSANAR	subsidiado	1	0	2	3	27,3
AIC	contributivo	1	0	1	2	18,2
SANITAS	contributivo	2	0	0	2	18,2
SURA	subsidiado	1	0	0	1	9,1
COSMITET	subsidiado	1	0	0	1	9,1
COOSALUD	subsidiado	0	0	1	1	9,1
NUEVA EPS	especial	1	0	0	1	9,1

Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud Departamental, Valle del Cauca 2021

4.3.1. Comportamiento del evento por municipios

Respecto a las mortalidades ocurridas por IRA, EDA y DNT en los menores de 5 años en los municipios del Valle del Cauca, se identifica que el mayor porcentaje lo aporta el municipio de Cali con 4 casos (36,4%), seguido por el Dovio y Palmira con 2 casos cada uno (18,2%). De los 5 municipios que han aportado mortalidades al Departamento, el municipio con la mayor tasa de mortalidad integrada es el municipio del Dovio con una tasa de 249 casos por cada 100.000 menores de 5 años; seguido por Caicedonia con 53 casos por cada 100.000 menores de 5 años (Tabla 4). El comportamiento en el municipio de El Dovio genera preocupación por el impacto que tienen 2 mortalidades respecto a su población menor de 5 años, requiriendo acciones oportunas por parte de los actores de salud.

Tabla 4. Distribución de casos de mortalidad integrada en menor de 5 años por municipio, periodo 1 a 9, Valle del Cauca 2021.

Municipio Residencia	No	Proyección DANE niños Menores de 5 años	Tasa de mortalidad integrada en menores de 5 años por 100.000	%
CALI	4	156637	2,5	36,4
EL DOVIO	2	802	249,4	18,2
PALMIRA	2	25396	7,9	18,2
CAICEDONIA	1	1878	53,25	9,1
YUMBO	1	8314	12,02	9,1
TULUA	1	15596	6,4	9,1
VALLE	11	300628	3,65	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca, DANE 2021

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
 Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co
 Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

4.4. Mortalidad por IRA

Se notificaron 7 casos con residencia Valle excluyendo Buenaventura, el comportamiento según el año anterior es igual, a la semana 36 se habían notificado 8 casos, sin variación. La tasa de mortalidad en menores de 5 años por IRA en el primer semestre de 2021 fue de 2,1 casos por 100.000 menores de 5 años (Tabla 5), por residencia los municipios que registraron casos de mortalidad en menores de 5 años por fueron: Cali 3 casos (42,8%), Palmira 2 casos (28,5%), El Dovio y Tuluá con 1 caso cada uno (14,3%). El municipio con la tasa más alta fue El Dovio con 124,7 casos por 100.000 menores de cinco años.

Tabla 5. Mortalidad integrada menor de 5 años por IRA según Municipio de residencia, periodo 1 a 9, Valle 2021

Municipio Residencia	No	Proyección DANE niños Menores de 5 años	Tasa de mortalidad infantil en menores de 5 años por 100.000	%
CALI	3	156637	1,91	42,8
PALMIRA	2	25396	7,9	28,5
EL DOVIO	1	802	124,7	14,3
TULUA	1	15596	6,4	14,3
Total VALLE	7	337371	2,07	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca, DANE 2021

El Valle del Cauca no se encuentra ni en Decremento ni en Incremento de los casos de IRA comparado con el histórico a periodo epidemiológico 9 de 2021, igualmente ningún municipio se encuentra en decremento o incremento, de manera estadísticamente significativa, comparado con el histórico de los casos, según el análisis de comportamientos inusuales.

4.5. Mortalidad por EDA

En el Valle del Cauca en el tercer trimestre del año 2021 no se reportaron casos de mortalidad por EDA.

4.6. Mortalidad por Desnutrición

Se notificaron 4 casos con residencia Valle excluyendo Buenaventura, uno de ellos descartado. En comparación con igual semana epidemiológica del año 2020 se habían notificado 7 casos para una reducción de 50%. La tasa de mortalidad en menores de 5 años por DNT en el primer semestre de 2021 es de 1,18 casos por 100.000 menores de 5 años (Tabla 6), los municipios que registraron casos de mortalidad en menores de 5 años por DNT fueron: Cali, Caicedonia, Yumbo y El Dovio, cada uno con 1 caso (25%), el municipio que presentó la tasa más alta fue El Dovio con 125 casos por 100.000 menores de cinco años.

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
 Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co
 Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

www.valledelcauca.gov.co
 #ValleInvencible

Tabla 6. Mortalidad integrada menor de 5 años por DNT de acuerdo con Municipio de residencia, periodo 1 a 9, Valle 2021

Municipio Residencia	No	Proyección DANE niños Menores de 5 años	Tasa de mortalidad infantil en menores de 5 años por 100.000	%
CALI	1	156637	0,6	25
CAICEDONIA	1	1878	53,2	25
EL DOVIO	1	802	125	25
YUMBO	1	8314	12,05	25
Total VALLE	4	337371	1,18	100

Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca, DANE 2021

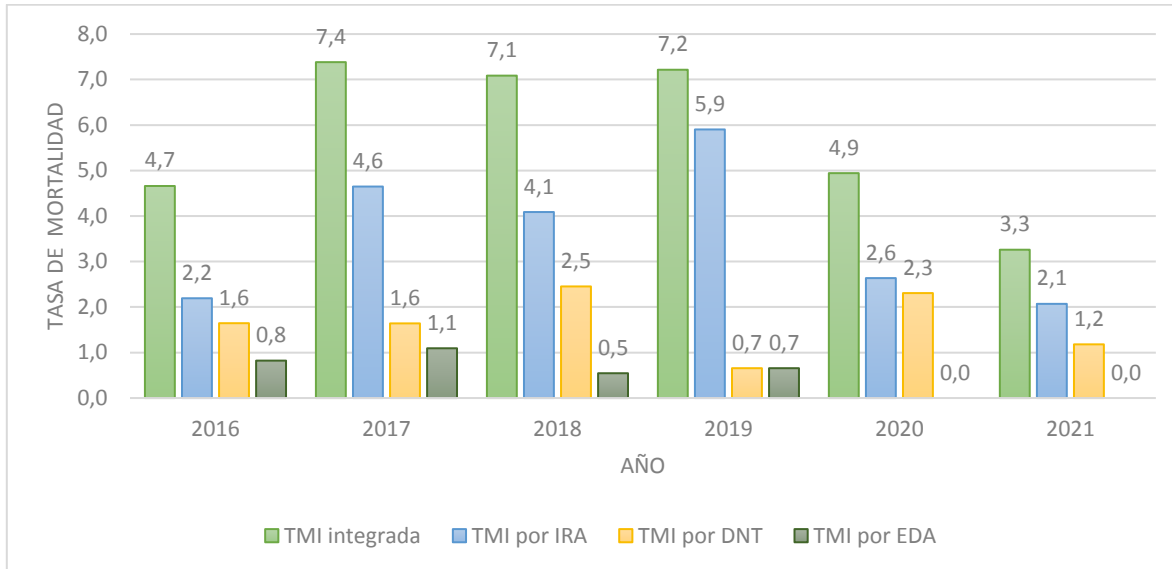
El Valle del Cauca no se encuentra ni en Decremento ni en Incremento de los casos de DNT comparado con el histórico a periodo epidemiológico 9 de 2021, igualmente ningún municipio se encuentra en decremento o incremento, de manera estadísticamente significativa comparado con el histórico de los casos, según el análisis de comportamientos inusuales.

4.7. Tendencia de la mortalidad integrada

La tendencia del evento de mortalidad infantil en menores de 5 años por IRA, EDA y DNT entre el año 2016-2020 tuvo un aumento importante en los años 2017 y 2019, con tasas de más de 7 mortalidades por cada 100.000 habitantes menores de 5 años, no se encuentra evidencia en la literatura de la explicación de este comportamiento en el país.

Las tasas específicas por diagnóstico (Gráfico 3) se comportaron de manera similar a la tasa integrada, siendo la de mayor peso, la tasa de mortalidad por IRA. El impacto en la mortalidad de la Enfermedad diarreica aguda ha sido menor, manteniendo su comportamiento durante el tiempo con menos de 1 mortalidad por habitantes menores de 5 años, probablemente relacionándose con el manejo oportuno de este tipo de diagnósticos, aumento del acceso a la vacunación contra el rotavirus y el acceso a agua potable y saneamiento (12).

Gráfico 3. Tasa de mortalidad Infantil por IRA, EDA y DNT, Valle del Cauca, 2016-2021.



Fuente: SIVIGILA, Secretaría Departamental de Salud, Valle del Cauca, Colombia 2021, DANE 2021

5. DISCUSIÓN

Aunque no existe un estudio comparativo en el departamento del Valle del Cauca, se encuentran diferentes estudios que presentan resultados del comportamiento del evento en el país, donde se observa que los casos de mortalidad notificados tienen una mayor ocurrencia en el área urbana (13), se relacionan en su mayoría con la IRA, al igual que el pertenecer a régimen contributivo, relacionado principalmente con la oportunidad de atención y la calidad de atención médica, la cual no se puede apreciar claramente en este estudio pero que podría sugerirse y para lo cual se requerirían estudios más profundos respecto al tema. Para Jaramillo, M et al. el gobierno colombiano debería definir políticas para mejorar la tecnología usada, la oportunidad y disponibilidad de servicios de salud en el régimen contributivo, generando un riesgo más alto de manera indirecta (14).

Aunque según la evidencia, los grupos etarios extremos, mayores de 30 años y adolescentes, son los que generan mayor riesgo de mortalidad infantil, como en el estudio de Topanta (15) quien presenta que el 56% de las madres pertenecían al grupo etario de mayores de 30 años. Sin embargo, en el estudio de Paredes (16), el riesgo es 4 veces al ser adolescente. Estos resultados no concuerdan con el presente análisis, el grupo etario más representativo es el de 20-29 años con un porcentaje de 63.6%. Este aspecto requiere un estudio completo en el que se pueda analizar cada caso en particular y entender su comportamiento para establecer las otras covariables que aumentan el riesgo en el departamento del Valle del Cauca en las madres de este grupo etario.

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
 Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciaval@valledelcauca.gov.co
 Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

www.valledelcauca.gov.co
 #ValleInvencible

Finalmente, será importante incluir en los estudios a realizar un estudio del impacto socioeconómico que genera la mortalidad infantil lo cual permita visibilizar que el problema que aborda este evento no es solo un problema de salud y requiere un trabajo en conjunto para superarlo (17). Dado que este es un evento trazador de las condiciones de pobreza, salud y educación de una región.

Limitaciones del análisis

Se dificulta realizar análisis con variables que pueden relacionarse con vulnerabilidad debido a la baja calidad del dato de la base de datos de SIVIGILA.

6. CONCLUSIONES

- El comportamiento de la notificación del evento durante el primer semestre del año 2021 ha sido variable, siendo la semana 17 la de mayor notificación con 3 casos. En total se han notificado 11 casos, de los cuales 7 son de IRA y los otros 4 son de DNT.
- Respecto a la concordancia entre Sivigila y RUAF hasta el periodo 9, se encuentra una concordancia del 100%, no identificando hasta el momento ningún caso sin notificar que cumpliera con criterio para definición de caso.
- El comportamiento del evento según las variables sociodemográficas es similar al presentado a nivel nacional, el mayor porcentaje se encuentra en el sexo masculino (72,7%), según la edad, el 82% son menores de un año, de los cuales 5 casos fueron por IRA.
- Dada la dificultad con la calidad del dato, no se tiene clara la pertenencia étnica, solo 3 reportaron ser de población indígena. Teniendo en cuenta la importancia de esta variable por la relación que se observa según la literatura con ella, será necesario realizar énfasis en este aspecto en las diferentes unidades notificadoras.
- El grupo etario de las madres de 20-29 años, es el de mayor porcentaje (54,6%), similar al reportado a nivel nacional.
- El área de residencia con mayor porcentaje es el área urbana (63,6%), relacionándose con el nivel de vida de las familias.
- Según el aseguramiento, el régimen subsidiado es quien ha aportado mayor número de casos con un 63,6%, de estos 3 pertenecían a Emssanar, 2 a AIC y 2 a Sanitas.

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co
Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

- La mayor tasa de mortalidad infantil integrada fue en el municipio El Dovio reportando una tasa de 249 defunciones por cada 100.000 menores de 5 años, seguido por Caicedonia con 53 casos por cada 100.000 menores de 5 años.
- La tendencia de la tasa de mortalidad se encuentra en descenso, después de tener cifras altas entre los años 2017 y 2019, en este primer trimestre se reportó una tasa de mortalidad por 3,6 por cada 100.000 menores de 5 años. De las tasas específicas por diagnóstico, la más alta es la relacionada con IRA con 2,07 por cada 100.000 menores de 5 años, un poco más baja que la del año 2020 (2,6 por 100.000 menores de 5 años).

7. RECOMENDACIONES

Secretaría Departamental de Salud-Direcciones Locales de Salud

- Continuar con las mesas de trabajo posteriores a la revisión de los planes de mejoramiento.
- Auditoría en articulación con la dimensión de Salud infantil y aseguramiento de la adherencia a las guías de práctica clínica y protocolos de manejo en las IPS y EAPB involucradas.
- Correlación de los casos de RUAF-SIVIGILA, cumplimiento con protocolos de vigilancia en salud pública como la notificación inmediata y seguimiento a ajustes, entre otros.

UPGD:

- Auditoría de historia clínica y seguimiento a la adherencia en guías y protocolos de atención
- Cumplimiento en la vigilancia y garantizar la oportunidad en la notificación
- Fortalecimiento de los programas de salud infantil.

EAPB

- Garantizar la ruta de atención integral en salud al menor con IRA, EDA y DNT
- Mejorar la articulación con DLS e IPS.
- Capacitar en RIAS y seguimiento a cumplimiento de guías y protocolos a los prestadores.

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co
Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Daelmans B. World Health Organization. [Online].; 2016 [cited 2021 julio 8. Available from: <https://www.who.int/news/item/07-12-2016-strategic-review-of-child-health-worldwide-analyzes-past-lessons-to-chart-the-way-forward>.
2. OMS. PART I: Integrated Management of Childhood Illness (IMCI). In Handbook : IMCI integrated management of childhood illness. Ginebra: World Health Organization. Department of Child and Adolescent Health; 2005. p. 1-8.
3. Musgrove P. “Public and private roles in health: theory and financing patterns”, HNP Discussion Paper, N° 339. Banco Mundial. 1996;(339).
4. Filmer DyLP. The impact of public spending on health: does money matter? Social Science & Medicine. 1997; 49(10).
5. Filmer D&PL. Social Science & Medicine, voChild mortality and public spending on health: how much does money matter? Policy Research Working Paper. 1999;(1864).
6. Wagstaff A, EvDyNW. On decomposing the causes of health sector inequalities, with an application to malnutrition inequalities in Vietnam. Journal of Econometrics. 2003; 112(1).
7. Roberts BWyTB. A longitudinal study of the relationships between conscientiousness and the social-environmental factors and substance-use behaviors that influence health. Journal of Personality. 2004; 72(2).
8. OMS. Organización mundial de la salud. [Online].; 2020 [cited 2021 julio 14. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/19-09-2019-more-women-and-children-survive-today-than-ever-before-un-report>.
9. Banco Mundial. OECD Library. [Online].; 2020 [cited 2021 julio 14. Available from: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/panorama-de-la-salud-latinoamerica-y-el-caribe-2020_f1b87c0a-es.
10. INS. Instituto Nacional de Salud. [Online].; 2020 [cited 2021 julio 14. Available from: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/MORTALIDAD%20EN%20MENORES%205%20A%C3%91OS%20POR%20IRA-EDA-DNT%20PE%20XIII%202020.pdf>.
11. Ortiz M. Secretaria de Salud Departamento del Valle del Cauca. [Online].; 2020 [cited 2021 julio 14. Available from: <https://www.valledelcauca.gov.co/documentos/12931/informe-anual-de-vigilancia-en-salud-publica-de-eventos-de-interes-en-salud-publica/>.
12. GBD. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet. 2018; 392: p. 1736-88.

NIT: 890399029-5

Palacio de San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 Teléfono: 6200000 Fax:
Sitio WEB: www.valledelcauca.gov.co e-mail: vigilanciavalle@valledelcauca.gov.co
Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia

www.valledelcauca.gov.co
   #ValleInvencible

13. Menes M&PA. Universidad del Bosque. [Online].; 2020 [cited 2021 julio 20. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.12495/4230>.
14. Jaramillo-Mejía MC, CDyJMJJ. Determinantes de la mortalidad infantil en Colombia. Path Analysis. Revista de salud pública. 2018 Enero; 20(1).
15. Toapanta Y. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Repositorio de tesis. [Online].; 2016 [cited 2021 julio 20. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12155/Tesis%20Yessenia%20Toapanta%20Mart%c3%adnez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
16. Paredes Rea. Socioeconomic and proximate determinants of mortality in children under five years of age in Peru (2015-2018). Apuntes. 2021; 48(88): p. 85-124.
17. Kiross G, CC, BD, TTY, & LD. The effect of maternal education on infant mortality in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis.. PLOS ONE. 2019; 14(7): p. 1-12.
18. Avila Mellizo GA RGNFMD. Análisis de los defectos congénitos en Colombia 2015-2017. Revista Universidad Industrial de Santander Salud. 2019; 51(3): p. 200-206.
19. Fernández N ZI. Prevalencia y escala pronóstico para malformaciones congénitas en Colombia: La responsabilidad de pediatras y neonatólogos. Registro de 54.397 nacimientos. Rev UCIN. 2008; 1: p. 28-32.
20. Calle Rueda DG MCTDNCVER. Tamizaje neonatal de hipotiroidismo congénito. RECIAMUC. 2020; 4(3): p. 268-74.
21. De la Ossa A. Universidad autónoma de Manizales. [Online].; 2018 [cited 2021 julio 20. Available from: <http://repositorio.autonoma.edu.co/handle/11182/741>.