



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD



Reporte Epidemiológico Nacional

REN

Volumen 3 Número 2 – abril – junio de 2021

Río Iró, Chocó
Fuente: investigación de brote de enfermedad de Chagas agudo, 2018

ISSN 2805- 9611 – e-ISSN 2805-9611

Comité Editorial

Editores

Franklyn Edwin Prieto Alvarado,
Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en
Salud Pública, INS

Maritza Adegis González Duarte,
Coordinadora del Grupo Formación de Talento
Humano para la Vigilancia en Salud Pública, INS

Editores asociados

Hernán Quijada Bonilla, Subdirector de Análisis
del Riesgo y Respuesta Inmediata, INS

Diana Marcela Walteros Acero, Subdirectora
de Prevención Vigilancia y Control en Salud
Pública, INS

Claudia Huguett Aragón, Coordinadora Grupo
de Gestión para la Vigilancia en Salud Pública, INS

Comité científico

Pilar Zambrano, Subdirectora de Redes, INS

Martha López, TEPHINET

Lilian Andrea Rodríguez, TEPHINET

Fotografía portada

Yury Silva, Entrenada FETP Colombia

Edición y corrección de estilo

Paola Elena León Velasco,
Grupo Formación de Talento Humano para la
Vigilancia en Salud Pública, INS

Clara Ángela Sierra Alarcón,
Grupo Formación de Talento Humano para la
Vigilancia en Salud Pública, INS

María Fernanda Campos Maya,
Grupo Formación de Talento Humano para la
Vigilancia en Salud Pública, INS

Asistencia Editorial

Diana Carolina Madariaga Flórez,
Bibliotecóloga y Archivista, INS

Cesar Augusto Herrera Lozano, Grupo
Formación de Talento Humano para la Vigilancia
en Salud Pública, INS

Diagramación

Yoana Andrea Jiménez Chirva,

Diseñadora Gráfica, INS

Alexander Casas, Diseñador Gráfico, INS

Traducción

Heisel Adriana Antolinez Ladino, Grupo
Formación de Talento Humano para la Vigilancia
en Salud Pública, INS

Los derechos de autor de esta obra y/o publicación son del Instituto Nacional de Salud, por lo que se prohíbe su reproducción, publicación no autorizada.

El Reporte Epidemiológico Nacional — REN—, es una publicación del Instituto Nacional de Salud que tiene por objetivo visibilizar los resultados de las investigaciones epidemiológicas de campo relacionadas con brotes, epidemias, pandemias y emergencias de salud pública.

En el REN se publican revisiones de tema de interés epidemiológico y políticas sanitarias, informes de análisis de datos de vigilancia de eventos de interés en salud pública, resultados de estrategias e intervenciones de prevención, respuesta, control y gestión del riesgo en salud pública.

Bogotá D.C.,

Instituto Nacional de Salud; junio de 2021.

e-ISSN 2805-9611, ISSN 2805-9611.

En esta edición

Pág

4

Comportamiento de la notificación de enfermedades huérfanas al Sivigila, Colombia, 2019

Pág

17

Comportamiento epidemiológico de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2019

Pág

32

Comportamiento de la mortalidad en la población indígena menor de cinco años, Colombia, 2016 – 2018

Pág

43

Brote de COVID-19 en un hogar de ancianos en el municipio El Banco—Magdalena, marzo de 2021

Pág

57

Reseña publicaciones INS

Comportamiento de la notificación de enfermedades huérfanas al Sivigila, Colombia, 2019

Nidia Esperanza González Toloza¹

1. Instituto Nacional de Salud

Citación sugerida: González Toloza NE. Comportamiento de la notificación de enfermedades huérfanas al Sivigila. Colombia 2019. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):4-13. <https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2>

Resumen

Introducción: las enfermedades huérfanas corresponden a condiciones de salud crónicamente debilitantes de muy baja frecuencia, en Colombia la fuente oficial de información de enfermedades huérfanas es el Registro Nacional de Pacientes con Enfermedades Huérfanas administrado por el Ministerio de Salud y Protección Social. En este documento se pretende describir el comportamiento de la notificación de enfermedades huérfanas al Sivigila en Colombia durante el 2019.

Materiales y métodos: informe descriptivo retrospectivo de los resultados de la vigilancia rutinaria de enfermedades huérfanas – raras en Colombia durante 2019, los datos fueron recolectados por las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios en el nivel local (municipios y distritos) y notificados al Instituto Nacional de Salud a través del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública – Sivigila. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva en términos de lugar y tiempo, se incluyó la variable nombre de la enfermedad para establecer diferencias en la distribución

de las enfermedades notificadas con mayor frecuencia.

Resultados: durante 2019 se notificaron a Sivigila 17 743 casos de enfermedades huérfanas, las entidades territoriales que notificaron el mayor número de casos fueron Bogotá, Antioquia y Cali, las enfermedades notificadas con mayor frecuencia fueron: esclerosis múltiple, déficit congénito del factor VIII, enfermedad de Von Willebrand, síndrome de Guillain-Barre y drepanocitosis.

Conclusión: el aumento en la notificación de enfermedades huérfanas en Colombia puede estar relacionado con el fortalecimiento del Sivigila y con la expedición de normatividad nacional que establece la notificación como requisito para el recobro de tecnologías en salud no financiadas con recursos de la UPC.

Palabras clave (DeSC): enfermedades huérfanas; enfermedades raras; Sivigila; Colombia.

Correspondencia a: Andrea Jineth Rodríguez Reyes, Instituto Nacional de Salud; arodriguezr@ins.gov.co

Characteristics of orphan disease notification to Sivigila, Colombia, 2019.

Nidia Esperanza González Toloza¹
1. Instituto Nacional de Salud

Citación sugerida: González Toloza NE. Comportamiento de la notificación de enfermedades huérfanas al Sivigila. Colombia 2019. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):4-13. <https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2>

Resumen

Introduction: orphan diseases correspond to chronically debilitating health conditions of very low frequency, in Colombia the official source of information on orphan diseases is the national registry of Patients with orphan diseases, managed by the Ministry of Health and Social Protection. This document aims to describe the characteristics of orphan disease notification to Sivigila in Colombia during 2019.

Materials y methods: retrospective descriptive report of the results of routine surveillance of orphan - rare diseases in Colombia during 2019, the data were collected by Health Service Provider Institutions and Benefit Plan Management Companies at the local level (municipalities and districts) and reported to the National Institute of Health through the National Public Health Surveillance System - Sivigila. The data analysis was performed using descriptive statistics in terms of place and time; the variable name of the disease was included to establish differences in the distribution of the most frequently reported diseases

Results: during 2019, 17 743 cases of orphan diseases were reported to Sivigila, the territorial entities that reported the highest number of cases were Bogota, Antioquia and Cali, the most frequently reported diseases were: multiple sclerosis, congenital factor VIII deficiency, Von Willebrand disease, Guillain-Barre syndrome and sickle cell disease.

Conclusion: the increase in the notification of orphan diseases in Colombia may be related to the strengthening of Sivigila and the issuance of national regulations that establish notification as a requirement for the recovery of health technologies not financed with UPC resources.

Key words (DeSC): orphan diseases; rare diseases; Colombia; Sivigila

Correspondence to: Andrea Jineth Rodríguez Reyes, *Instituto Nacional de Salud;* arodriguezr@ins.gov.co

Introducción

Se consideran enfermedades huérfanas aquellas con baja prevalencia, en su mayoría son de origen genético, pero también se han descrito enfermedades raras de origen infeccioso, autoinmune, oncológico; entre otros, en algunas incluso se desconoce la causa. Hasta la fecha se han identificado alrededor de 7 000 enfermedades raras en el mundo; sin embargo, su distribución varía entre países e incluso ciudades, una enfermedad puede considerarse rara en un área geográfica, pero ser frecuente en otra.

Las enfermedades huérfanas por lo general son crónicas y progresivas, algunas de ellas con altas tasas de mortalidad temprana y otras que pueden generar discapacidades motoras, sensoriales y cognitivas severas incluso en el corto plazo. La amplia variedad de enfermedades, su complejidad clínica y baja frecuencia implican retos importantes: pueden ser difíciles de reconocer y diagnosticar, puede haber acceso limitado a pruebas diagnósticas y tratamientos, en algunos casos puede no haber suficiente información científica disponible y pueden generar altas cargas para los sistemas de salud ya que requieren atención especializada y de alto costo, esto sin mencionar las implicaciones que tienen para los pacientes y sus familias.

En Colombia la Ley 1392 de 2010 reconoció las enfermedades huérfanas como un problema de especial interés en

salud y adoptó normas tendientes a garantizar la protección social por parte del estado colombiano a la población que las padece y sus cuidadores (1), la Ley 1438 de 2011 modificó la denominación de las enfermedades huérfanas en el país: “son aquellas crónicamente debilitantes, graves, que amenazan la vida y con una prevalencia menor de 1 por cada 5 000 personas, comprenden, las enfermedades raras, las ultra huérfanas y olvidadas” (2).

La fuente oficial de información de enfermedades huérfanas en el país es el Registro Nacional de Pacientes con Enfermedades Huérfanas, administrado por el Ministerio de Salud y Protección Social. De acuerdo con la Resolución 946 de 2019 el registro está conformado por información del censo de pacientes con enfermedades huérfanas realizado por la Cuenta de Alto Costo en 2013, los reportes de pacientes con hemofilia y otras coagulopatías también a cargo de la Cuenta de Alto Costo (CAC) y la notificación de pacientes al Sivigila entre otras fuentes de información integradas a SISPRO (3).

El Instituto Nacional de Salud realiza vigilancia en salud pública de las enfermedades huérfanas desde 2016 de acuerdo con lo definido por el Ministerio de Salud y Protección Social en la Resolución 5265 de 2018, con el propósito de incluir los casos nuevos en el Registro Nacional. Actualmente son objeto de vigilancia 2 190 enfermedades huérfanas (4).

Este informe tiene por objeto describir el comportamiento de la notificación de enfermedades huérfanas al Sivigila durante el año 2019.

Materiales y métodos

Informe descriptivo retrospectivo de los resultados de la vigilancia rutinaria de enfermedades huérfanas – raras durante 2019. Los datos fueron recolectados por médicos especialistas de Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) y de Unidades Informadoras (UI), y por las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) a través de la ficha de notificación código INS: 342 “enfermedades huérfanas - raras”, la información fue digitada en el aplicativo Sivigila y notificada semanalmente al Instituto Nacional de Salud por las Entidades Territoriales (ET) departamentales y distritales.

De acuerdo con lo establecido en la Resolución 5265 de 2018 y el protocolo de vigilancia en salud pública del evento, la vigilancia rutinaria de las enfermedades huérfanas comprende la notificación de 2 190 diagnósticos objeto de vigilancia en Colombia confirmados por clínica o por laboratorio.

En 2019 se notificaron al Sivigila 19 621 casos de enfermedades huérfanas, durante la depuración de la base de datos se excluyeron 470 casos descartados por las ET, un caso que no

registra nombre de la enfermedad, 1 407 casos repetidos que fueron identificados usando las variables nombres, apellidos, tipo, número de identificación y nombre de la enfermedad. Quedaron para análisis 17 743 casos.

El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva en términos de lugar y tiempo, incluyendo la variable nombre de la enfermedad con el objetivo de establecer diferencias en la distribución de las enfermedades notificadas con mayor frecuencia. Para el procesamiento de los datos y el análisis de la información se usó el programa Microsoft Excel®, los resultados se presentan en tablas y figuras de frecuencias absolutas y relativas.

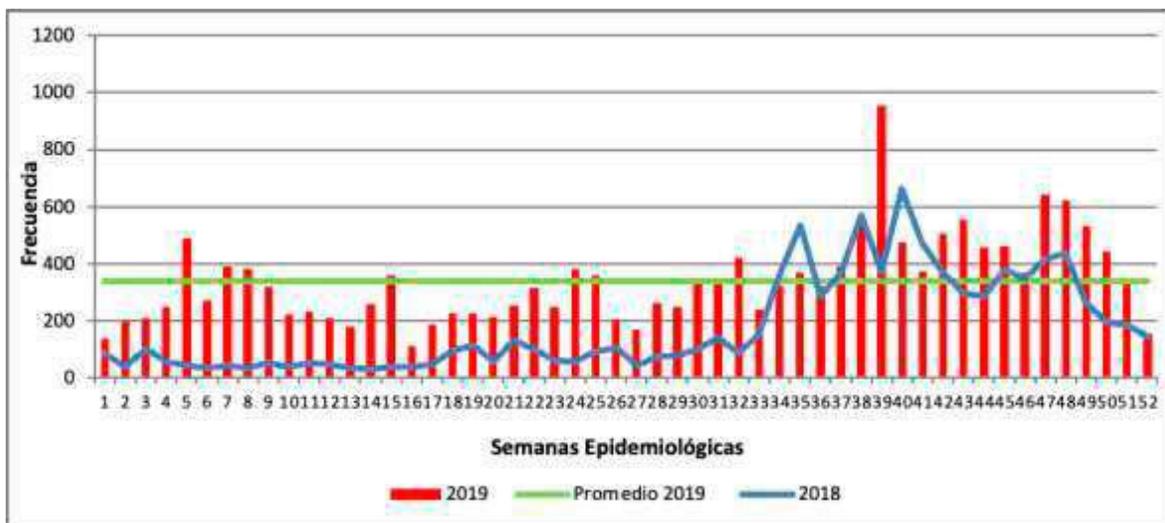
Es importante aclarar que este evento permanece abierto en el sistema, lo que significa que las entidades territoriales pueden hacer ajustes a la información notificada en años anteriores; por lo tanto, los datos se consideran preliminares ya que pueden sufrir modificaciones posteriores a su publicación. Se consideran únicamente de los casos de enfermedades huérfanas que ingresan a través del Sivigila, la fuente oficial de información de enfermedades huérfanas en el país es el Registro Nacional de Pacientes con Enfermedades Huérfanas administrado por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Consideraciones éticas: durante el análisis no se realizó ninguna intervención en los sujetos, no se violó el derecho a la privacidad y los resultados se presentan de manera agrupada. De acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 este análisis se considera sin riesgo (5).

Durante la vigencia 2019 se notificaron al Sivigila 17 743 casos de enfermedades huérfanas con un aumento de 90,7 % (8 437) en comparación con 2018, año en que se notificaron 9 306 casos. Se notificaron en promedio 341 casos por Semana Epidemiológica (SE) con un mínimo de 112 en la SE 16 y un máximo de 953 en la SE 39.

Resultados

Figura 1. Frecuencia de casos de enfermedades huérfanas notificados al Sivigila según semana epidemiológica, Colombia 2018 – 2019



El 78,5 % (13 920) de los casos fue notificado por Bogotá, Antioquia y Cali, se observa que en Bogotá, Cali y Valle del Cauca la proporción de notificación supera la proporción de casos residentes en estas tres entidades territoriales.

Amazonas, Guainía, Magdalena, San Andrés, Santa Marta, Vaupés y Vichada no notificaron casos durante 2019, tampoco se registraron casos residentes en Vaupés durante la vigencia. Tabla 1.

Tabla 1. Frecuencia de casos de enfermedades huérfanas según entidad territorial de notificación y residencia. Colombia 2019

Entidad territorial	Notificación		Residencia	
	Casos	%	Casos	%
Bogotá	7170	40,4	4824	27,2
Antioquia	4231	23,8	4372	24,6
Cali	2519	14,2	1828	10,3
Valle del Cauca	859	4,8	602	3,4
Cartagena	460	2,6	493	2,8
Santander	343	1,9	564	3,2
Norte de Santander	306	1,7	357	2,0
Caldas	267	1,5	429	2,4
Barranquilla	213	1,2	335	1,9
Risaralda	213	1,2	392	2,2
Huila	168	0,9	197	1,1
Cauca	143	0,8	385	2,2
Boyacá	140	0,8	276	1,6
Córdoba	126	0,7	224	1,3
Tolima	91	0,5	235	1,3
Quindío	84	0,5	163	0,9
Meta	79	0,4	150	0,8
Nariño	65	0,4	154	0,9
Cesar	59	0,3	161	0,9
Sucre	43	0,2	118	0,7
Cundinamarca	37	0,2	708	4,0
Atlántico	34	0,2	133	0,7
Casanare	25	0,1	54	0,3
Putumayo	21	0,1	30	0,2
La Guajira	19	0,1	42	0,2
Buenaventura	14	0,1	72	0,4
Caquetá	5	0,0	29	0,2
Arauca	3	0,0	29	0,2
Guaviare	3	0,0	8	0,0
Choco	2	0,0	76	0,4
Bolívar	1	0,0	88	0,5
Amazonas	0	0,0	3	0,0
Guainía	0	0,0	6	0,0
Magdalena	0	0,0	16	0,1
San Andrés	0	0,0	7	0,0
Santa Marta	0	0,0	59	0,3
Vaupés	0	0,0	0	0,0
Vichada	0	0,0	4	0,0
Departamento desconocido	0	0,0	78	0,4
Exterior	0	0,0	42	0,2
Total	17743	100,0	17743	100,0

La mayor proporción de enfermedades notificadas al Sivigila, 79,4 % (14 087), según la Clasificación Internacional de Enfermedades (Décima edición-CIE-10), corresponde a enfermedades del sistema nervioso central, enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos,

malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, y enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conectivo (Tabla 2).

Tabla 2. Proporción de enfermedades huérfanas notificadas al Sivigila según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10, Colombia 2019

Capítulo	Casos	%
Enfermedades del sistema nervioso	5244	29,6
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y otros trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad	2860	16,1
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	2473	13,9
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	1992	11,2
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo	1518	8,6
Enfermedades del aparato digestivo	1016	5,7
Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo	922	5,2
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	437	2,5
Enfermedades del sistema circulatorio	413	2,3
Enfermedades del sistema respiratorio	272	1,5
Enfermedades del ojo y sus anexos	131	0,7
Neoplasias	117	0,7
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	55	0,3
Trastornos mentales y del comportamiento	53	0,3
Enfermedades del aparato genitourinario	42	0,2
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	8	0,0
Sin Clasificar	190	1,1
Total	17743	100

Durante 2019 se notificaron casos de 939 enfermedades de las 2 190 que son objeto de vigilancia actualmente. 756 (80,5 %) de las enfermedades tienen entre 1 y 10 casos notificados, 146 (15,5 %) entre 11 y 100 casos, 33 (3,5 %) entre 100 y 500 casos y cuatro

enfermedades (0,4 %) tienen más de 500 casos notificados cada una, estos cuatro diagnósticos representan el 20 % (3 548) de los casos de enfermedades huérfanas notificados al Sivigila durante la vigencia 2019 (Tabla 3).

Tabla 3. . Enfermedades huérfanas notificadas al Sivigila con mayor frecuencia. Colombia 2019

No.	Enfermedad Huérfana - Rara	Casos	%
1	Esclerosis Múltiple	1781	10,04
2	Déficit congénito del factor VIII	600	3,38
3	Enfermedad de Von Willebrand	589	3,32
4	Síndrome de Guillain-Barre	578	3,26
5	Drepanocitosis	461	2,60
6	Reumatismo psoriásico	441	2,49
7	Esclerosis lateral amiotrófica	438	2,47
8	Displasia broncopulmonar	395	2,23
9	Miastenia grave	372	2,10
10	Enfermedad de Crohn	354	2,00
11	Cirrosis biliar primaria	338	1,90
12	Enfermedad de Devic	330	1,86
13	Esclerosis sistémica cutánea limitada	330	1,86
14	Distonía no especificada	288	1,62
15	Fibrosis quística	268	1,51
16	Esclerosis sistémica cutánea difusa	260	1,47
17	Hepatitis crónica autoinmune	259	1,46
18	Artritis juvenil idiopática de inicio sistémico	244	1,38
19	Fibrosis pulmonar idiopática	241	1,36
20	Acromegalia	224	1,26
21	Hipertensión arterial pulmonar idiopática	217	1,22

La distribución según municipio/distrito de residencia muestra que, con excepción de la drepanocitosis, las enfermedades más frecuentes se concentran principalmente en las

ciudades de Bogotá, Cali y Medellín. La tabla 4 muestra las entidades territoriales de residencia con el mayor número de casos de los cinco diagnósticos notificados con más frecuencia.

Tabla 4. Enfermedades huérfanas notificadas al Sivigila con mayor frecuencia según entidad territorial de residencia. Colombia 2019

Enfermedad	Entidad Territorial	Casos	%
Esclerosis múltiple	Bogotá	843	47,3
	Medellín	291	16,3
	Cali	112	6,3
	Barranquilla	63	3,5
	Envigado	37	2,1
	Manizales	30	1,7
Deficit congenito del factor VIII	Bogotá	167	27,8
	Cali	94	15,7
	Medellín	42	7,0
	Bucaramanga	15	2,5
	Cartagena	15	2,5
Enfermedad de Von Willebrand	Bogotá	132	22,4
	Cali	102	17,3
	Medellín	58	9,8
	Pereira	34	5,8
	Popayán	15	2,5
Síndrome de Guillain-Barre	Bogotá	133	23,0
	Medellín	46	8,0
	Cali	38	6,6
	Cúcuta	22	3,8
	Barranquilla	17	2,9
Drepanocitosis	Cartagena	161	34,9
	Cali	116	25,2
	Buenaventura	23	5,0
	Montería	13	2,8
	Tumaco	9	2,0
	Jamundí	9	2,0

El 30,5 % (5 414) de los casos notificados durante 2019 registra fecha de diagnóstico del mismo año, el 43,8 % (7 780) tiene fecha de diagnóstico entre 2013 y 2018 y el 25,6 % restante (4 549) registra fecha de diagnóstico de 2012 o anterior.

Se calculó el indicador de oportunidad en la notificación de casos nuevos de enfermedades huérfanas para los casos diagnosticados y notificados en la vigencia 2019 (5 414) se excluyeron 54

registros con error en la calidad del dato en las variables fecha de diagnóstico o fecha de notificación, quedaron 5 360 casos para el análisis. La tabla 5 muestra el tiempo transcurrido entre el diagnóstico y la notificación de los casos a nivel nacional y por entidad territorial de notificación, el tiempo mínimo observado fue cero (0); con notificación del 20,1 % (1 077 casos) el mismo día del diagnóstico y con un máximo 11 meses en el 0,2 % (9 casos), con un promedio de 53 días.

Tabla 5. Oportunidad en la notificación de casos nuevos de enfermedades huérfanas según entidad territorial de notificación, Colombia, 2019

Entidad Territorial	≤ 8 días		de 9 a 30 días		> 30 días	
	n	%	n	%	n	%
Antioquia	565	41,6	167	12,3	625	46,1
Arauca	2	100,0	0	0,0	0	0,0
Atlántico	5	29,4	7	41,2	5	29,4
Barranquilla	32	42,7	10	13,3	33	44,0
Bogotá	695	44,1	252	16,0	628	39,9
Bolívar	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Boyacá	35	45,5	19	24,7	23	29,9
Buenaventura	0	0,0	3	50,0	3	50,0
Caldas	36	36,0	21	21,0	43	43,0
Cali	549	51,9	164	15,5	344	32,5
Caquetá	1	50,0	0	0,0	1	50,0
Cartagena	31	28,7	33	30,6	44	40,7
Casanare	6	60,0	0	0,0	4	40,0
Cauca	36	50,0	12	16,7	24	33,3
Cesar	17	47,2	4	11,1	15	41,7
Choco	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Córdoba	42	70,0	7	11,7	11	18,3
Cundinamarca	11	64,7	2	11,8	4	23,5
Guajira	5	83,3	1	16,7	0	0,0
Guaviare	3	100,0	0	0,0	0	0,0
Huila	35	33,0	22	20,8	49	46,2
Meta	24	52,2	7	15,2	15	32,6
Nariño	15	62,5	5	20,8	4	16,7
Norte de Santander	106	46,7	68	30,0	53	23,3
Putumayo	3	30,0	1	10,0	6	60,0
Quindío	13	41,9	3	9,7	15	48,4
Risaralda	26	34,2	4	5,3	46	60,5
Santander	55	43,7	26	20,6	45	35,7
Sucre	12	48,0	4	16,0	9	36,0
Tolima	16	43,2	4	10,8	17	45,9
Valle del Cauca	14	20,0	8	11,4	48	68,6
Total	2391	44,6	854	15,9	2115	39,5

Discusión

La notificación de enfermedades huérfanas demuestra tendencia al aumento desde el inicio de la vigilancia del evento, pasando de notificar 630 casos en 2016 a 3 041 en 2017, lo que puede atribuirse, durante este periodo y

hasta el primer semestre de 2018, al fortalecimiento del sistema de vigilancia. En el segundo semestre de 2018 se observó un incremento más marcado que inició en la SE 34, (cerrando el año con la notificación de 9 306 casos) y se mantuvo durante la vigencia 2019. Este

comportamiento se presentó posterior a la expedición de la Resolución 1885 de mayo de 2018 que establece la notificación de los casos de enfermedades huérfanas como requisito para el recobro de tecnologías en salud no financiadas con recursos de la UPC (6). En la SE 39 de 2019 se presentó un pico en la notificación con 953 casos, este comportamiento se atribuye a una solicitud del Ministerio de Salud a las EAPB (Empresas Administradoras de Planes de Beneficios) de realizar actualización de información de los afiliados con diagnóstico de enfermedades huérfanas con plazo máximo de respuesta el 30 de septiembre de 2019.

La mayor proporción de notificación de enfermedades huérfanas se observa en Bogotá, Antioquia y Cali, entidades que notifican más casos de los que residen en sus territorios, esto sumado a la ausencia de notificación de enfermedades huérfanas en entidades como Amazonas, Guainía, Magdalena, San Andrés, Santa Marta, Vaupés y Vichada, permiten evidenciar que las personas con enfermedades huérfanas se ven en la necesidad de trasladarse, para la confirmación del diagnóstico y tratamiento, a las ciudades donde están ubicadas las IPS de alta complejidad con disponibilidad de técnicas diagnósticas y talento humano especializado. El comportamiento de la notificación por entidad territorial es similar al observado en 2018 (7).

Aunque actualmente en Colombia hay 2 190 enfermedades huérfanas objeto de

vigilancia, el comportamiento de la notificación muestra que durante 2019 se notificaron casos de 939 enfermedades de las cuales el 80,5 % tiene 10 o menos casos notificados, situación que evidencia la baja prevalencia de algunas enfermedades huérfanas y las consecuentes limitaciones para el diagnóstico oportuno relacionadas entre otros con la falta de investigación, información e incluso la falta de experiencia para el diagnóstico y tratamiento (8-9). Las enfermedades huérfanas notificadas con mayor frecuencia durante la vigencia 2019 fueron: esclerosis múltiple, déficit congénito del factor VIII, enfermedad de Von Willebrand, síndrome de Guillain-Barre y drepanocitosis, concuerda con lo reportado en el periodo 2016–2018 (7).

La distribución geográfica de los cinco diagnósticos más frecuentes según lugar de residencia muestra, igual que en el periodo 2016 – 2018 (7), mayor proporción en Bogotá, Cali y Medellín, situación que como se mencionó anteriormente puede estar relacionada con la disponibilidad en estas ciudades de las pruebas diagnósticas y especialistas requeridos para la confirmación del diagnóstico. En el caso particular de la drepanocitosis se observa que las personas residen principalmente en Cartagena, Cali y Buenaventura ciudades que por sus características demográficas podrían explicar mayor prevalencia de la enfermedad, dado que, de acuerdo con la evidencia científica la anemia de células falciformes es más frecuente en población afro descendiente (10).

La oportunidad en la notificación de casos nuevos de enfermedades huérfanas busca que los casos sean notificados en los primeros ocho días posteriores a la confirmación del diagnóstico, durante la vigencia 2019 la meta se cumplió en el 44,6 % de los casos, es necesario continuar fortaleciendo la vigilancia en salud pública del evento especialmente en lo relacionado con la oportunidad de la notificación y la calidad del dato, aspectos en los que se identifican debilidades.

No se incluyó el análisis de variables como sexo y edad, dado que se trata de un evento que agrupa 2 190 enfermedades con características epidemiológicas diferentes. Se

recomienda hacer análisis específicos de cada enfermedad de forma independiente de acuerdo con las necesidades de los tomadores de decisiones.

Este informe da cuenta únicamente de los casos captados por el sector salud y notificados a través del Sivigila, la fuente oficial de información de enfermedades huérfanas en el país es el Registro Nacional de Pacientes con Enfermedades Huérfanas administrado por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses asociados con la preparación y publicación de este artículo.

Referencias

1. Congreso de Colombia. Ley 1392 de 2010. [Internet]. Bogotá: República de Colombia; 2010 [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1392-de-2010.pdf>
2. Congreso de Colombia. Ley 1438 de 2011. [Internet]. Bogotá: República de Colombia; 2011 [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201438%20DE%202011.pdf
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 946 de 2019. [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2019 [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20946%20de%202019.pdf
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 5265 de 2018. [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2018 [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion5265-de-2018.pdf>
5. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993. [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993 [consultado 2020 julio 18]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

6. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1885 de 2018. [Internet]. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2018 [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolucion%201885%20de%202018.pdf

7. Instituto Nacional de Salud. Informe de evento de enfermedades huérfanas – raras, Colombia 2018. [Internet]. [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/ENFERMEDADES%20HU%3%89RFANAS-RARAS_2018.pdf

8. González-Lamuño LD, Cruz J. Las enfermedades raras desde la Atención Primaria. Curso de Actualización Pediatría 2017. [Internet]. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2017. p. 133-42 [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/133-142_enfermedades_raras.pdf

9. Servin R, Manuel A, Cesy P, Lafuente M. Enfermedades huérfanas, raras o poco frecuentes: Mucopolisacaridosis tipo III - Enfermedad de Sanfilippo. Presentación de un caso. Rev. Fac. Med. Univ. Nac. Nordeste. 2014; XXXIV (2) 33-39. [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: http://www.med.unne.edu.ar/home/images/documentos/Revista_Numero/119-2014-vol-xxxiv-n-2-4-Enfermedades-hu%3%A9rfanas-raras-o-poco-frecuentes_Mucopolisacaridosis-tipo-IIIEnfermedad-de-Sanfilippo-Presentaci%C3%B3n-de-un-caso.pdf

10. Organización Mundial de la Salud. 59ª asamblea mundial de la salud, Punto 11.4 del orden del día provisional, Anemia falciforme. [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2006 Fecha de consulta [consultado 2020 julio 18]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA59/A59_9-sp.pdf

Comportamiento epidemiológico de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2019

Diana Alexa Forero Motta¹
1. Instituto Nacional de Salud

Citación sugerida: Forero Motta DA. Comportamiento epidemiológico de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2019. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):17-31. <https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2>

Resumen

Introducción: la mortalidad perinatal y neonatal tardía es un reflejo del acceso, la cobertura y la calidad del sistema de salud. Esta es influenciada por determinantes sociales como la pobreza, la desigualdad y la educación, entre otros.

Materiales y métodos: estudio descriptivo retrospectivo con base en la notificación del evento individual al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) durante el 2019.

Resultados: el comportamiento del evento desde 2008 tiene una tendencia al descenso, para una razón de mortalidad en 2019 de 15,2 por 1 000 nacidos vivos, con un cambio porcentual anual de -0,93 (IC 95 % -1,5 - -0,3; p:0,0) lo que representa un descenso estadísticamente significativo. Las cinco entidades territoriales con el indicador más alto fueron Chocó (40,2); Vaupés (33,7); Buenaventura (32,1); Vichada (28,3) y Amazonas (23,7). Las razones de mortalidad más altas se encontraron en: 1) hijos de madres no aseguradas al sistema de salud, 2) hijos de madres con

edades extremas (menores de 15 y mayores de 35 años) y 3) pertenencia étnica indígena. Los mayores problemas identificados son fallas de los programas de protección específica, detección temprana y demanda inducida, subestimación de la gravedad del paciente, fallas de calidad en los registros médicos e inoportunidad en la remisión.

Conclusión: la mortalidad perinatal y neonatal tardía se relaciona con factores maternos, obstétricos, feto-neonatales, por lo cual es necesario continuar el fortalecimiento de la atención preconcepcional, prenatal, del parto y del postparto, así como disminuir las brechas sociales con el fin de mejorar la calidad de vida de la población materno-perinatal.

Palabras clave: mortalidad neonatal, mortalidad perinatal, vigilancia en salud pública, mortalidad evitable, salud materno-infantil.

Correspondencia a: Diana Alexa Forero Motta, Instituto Nacional de Salud; dforero@ins.gov.co

Epidemiological characteristics of perinatal and late neonatal mortality, Colombia, 2019

Diana Alexa Forero Motta¹
1. Instituto Nacional de Salud

Suggested citation: Forero Motta DA. Comportamiento epidemiológico de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2019. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):14-31. <https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2>

Resumen

Introduction: Perinatal and late neonatal mortality reflects the access, coverage and quality of the health system. This is influenced by social factors such as poverty, inequality and education, among others.

Materials y methods: Retrospective descriptive study based on individual event notification to the Public Health Surveillance System (Sivigila) during 2019.

Results: The characteristics of the event since 2008 has a downward trend, for a mortality ratio in 2019 of 15,2 per 1 000 live births, with an annual percentage change of -0,93 (95% CI - 1,5-0,3; p:0,0) which represents a statistically significant decrease. The five territorial entities with the highest indicator were Chocó (40,2); Vaupés (33,7); Buenaventura (32,1); Vichada (28,3) and Amazonas (23,7). The highest mortality ratios were found in: 1) children of mothers without health insurance, 2) children of mothers of extreme ages (under 15 and over 35) and 3) belonging

to an indigenous ethnic group. The major problems identified are failures of specific protection programs, early detection and induced demand, underestimation of patient severity, quality failures in medical records and untimeliness of referral.

Conclusion: Perinatal and late neonatal mortality is related to maternal, obstetric, and feto-neonatal factors; therefore, it is necessary to continue strengthening preconception, prenatal, delivery, and postpartum care, as well as to reduce social gaps with the aim of improving the quality of life of the maternal-perinatal population.

Key words (DeCS): Neonatal mortality, perinatal mortality, public health surveillance, preventable mortality, maternal and child health.

Correspondence to: Diana Alexa Forero Motta, Instituto Nacional de Salud; ; dforero@ins.gov.co

Introducción

La mortalidad perinatal es la muerte que ocurre en el periodo comprendido desde las 22 semanas completas (154 días) de gestación o con 500 gramos o más de peso fetal, hasta los siete días después del nacimiento. La mortalidad neonatal es la muerte ocurrida desde el nacimiento y los primeros 28 días completos de vida, está a su vez se divide en muertes neonatales tempranas (ocurren durante los primeros 7 días de vida) y muertes neonatales tardías (ocurren después de los 7 días completos hasta antes del día 28 de vida) (1).

La mortalidad perinatal y neonatal tardía es un indicador sensible relacionado con la salud materna porque refleja el acceso, la cobertura y la calidad de los servicios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2) cerca de 2,5 millones de niños murieron durante el primer mes de vida en el 2017, lo que representa aproximadamente 7 000 muertes de recién nacidos cada día y el 47,0 % de todas las muertes de niños menores de 5 años, en comparación con el 40 % en 1990. Se estima que alrededor de 1 millón de niños muere el primer día y cerca de 1 millón muere en los siguientes 6 días.

La estrategia mundial de inversiones para la salud de la mujer y el niño estimó que invirtiendo correctamente US\$ 5 por persona y año, al 2035 se pueden evitar 147 millones de muertes infantiles (entre ellas, cerca de 60 millones de muertes en neonatos), 32 millones de muertes

en sistemas de salud; así mismo, es susceptible de la influencia de determinantes sociales de la salud como la pobreza, la desigualdad y la educación entre otros.

Los niños que mueren dentro de los primeros 28 días del nacimiento sufren afecciones y enfermedades asociadas con la oportunidad, acceso o falta de atención de calidad al momento del parto o atención y tratamiento especializado inmediatamente después del nacimiento y durante los primeros días de vida. El parto prematuro, las complicaciones relacionadas con el parto (asfixia al nacer o falta de respiración al nacer), las infecciones y los defectos de nacimiento causan la mayoría de las muertes neonatales (2).

Se reportan 5 millones de defunciones fetales y 5 millones de defunciones maternas (3).

De acuerdo con lo reportado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2018, la tasa de mortalidad neonatal para América Latina fue de 7,7 por 1 000 nacidos vivos. Cuba (2,1); Ecuador (5,2) y Chile (5,2) son los países de la región con las tasas más bajas de mortalidad, mientras que Haití (31,0) y Honduras (18,0) son los que reportan las tasas más altas de mortalidad para el mismo año (4). En Colombia la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía en el 2019 fue de 15,2 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, se observa un descenso en el indicador respecto al 2018, en el que se reportó una razón de 15,9 muertes por cada 1 000 nacidos vivos.

En el país, la salud materno perinatal se ha priorizado en diferentes políticas públicas a partir del compromiso que se adquirió con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en la actualidad llamados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde la buena salud es esencial y tiene por objetivo lograr una cobertura universal de salud y facilitar medicamentos y vacunas seguras y eficaces para todos.

Por medio de la Resolución 3280 de 2018 el país adopta los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. El objetivo de la ruta es garantizar la atención integral en salud a las gestantes, sus familias y comunidades, a partir de intervenciones de valoración integral de la salud, detección temprana, protección específica, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, paliación y educación para la salud, teniendo en cuenta el mejoramiento de la calidad en todo el continuo de atención, el logro de los resultados esperados en salud, la seguridad y aumento de la satisfacción de las usuarias y la optimización del uso de los recursos.

El proceso de vigilancia en salud pública de la mortalidad perinatal y neonatal tardía es una herramienta que permite la generación de información confiable, oportuna y válida que facilita el análisis de la distribución, tendencia y comportamiento de las variables socio-demográficas del evento (5). Lo anterior contribuye a la planeación de recursos en

el sistema de salud, en el diseño y evaluación de los programas y servicios de atención en salud (6, 7).

El propósito de este documento es describir el comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, sus características sociales, demográficas y clínicas en Colombia durante el 2019.

Materiales y métodos

Se realizó un análisis descriptivo transversal de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, notificados de forma semanal al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) por las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) a nivel nacional, durante 2019.

La información notificada se somete a un proceso de depuración, verificando completitud y consistencia. Se realiza la validación de los datos, se eliminan aquellos notificados con ajuste 6 y D, es decir los casos que por error se notificaron y no cumplían los criterios clínicos para mortalidad perinatal y neonatal tardía. Para los casos repetidos se tuvo en cuenta el registro de la institución que certificó la muerte en RUAF verificando si el registro correspondía a un embarazo simple o múltiple. Por último, se recodificaron variables como la edad de la madre y el peso del menor fallecido.

Para el análisis de la información se establecen frecuencias absolutas, relativas y un análisis bivariado que describe el comportamiento del evento junto con las características sociales,

demográficas, clínicas y epidemiológicas. Se realizó un análisis agregado de la información a través de la Matriz BABIES, que permitió analizar el evento por periodos perinatales de riesgo, clasificando el momento de la muerte de tal manera que se distinga entre mortinatos (antes o durante el parto) y muertos después del nacimiento con el análisis de dos variables fundamentales para la vigilancia: peso al nacer y edad al morir.

Para el procesamiento de la información se utilizó el software Epi-info versión 7.2, y para identificar los cambios en la tendencia del evento se usó el modelo de regresión de Joinpoint.

Se realizó un análisis cualitativo de la información recopilada en los tableros de problemas resultado de las unidades de análisis elaboradas por las entidades territoriales. Los problemas identificados se agrupan en categorías de acuerdo al análisis de los determinantes sociales de la salud, este modelo de análisis tiene en cuenta componentes como la biología humana, el medio ambiente, el estilo de vida y el sistema sanitario, que corresponden al modelo causal multicausa- multiefecto de Buck (1986), y permite integrar las dimensiones desde las cuales se presentan las situaciones que determinaron la muerte.

Consideraciones éticas: de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993, se realizó un estudio sin riesgo, ya que se emplearon técnicas y métodos documentales retrospectivos y no se realizó ninguna intervención o

modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales.

Resultados

Para 2019 se notificaron al sistema de vigilancia en salud pública - Sivigila 9 970 casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía sin depurar. Se encontraron 261 casos con ajuste 6 y D y 70 repetidos. De esta forma, el total de muertes notificadas al Sivigila para el 2019 fueron 9 639 casos.

La tendencia histórica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía desde 2008 hasta 2019 tiene un comportamiento hacia el descenso con un promedio de casos por año de 10 827. Se presenta una disminución en el número de casos del 10,8 % en 2019 con respecto al año anterior.

Con relación al análisis de la tendencia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía de los últimos cinco años (2015-2019) se encontró un cambio porcentual anual (APC, por sus siglas en inglés) de -0,93 (IC 95% -1,5-0,3; p:0,0) lo que representa un descenso significativamente estadístico.

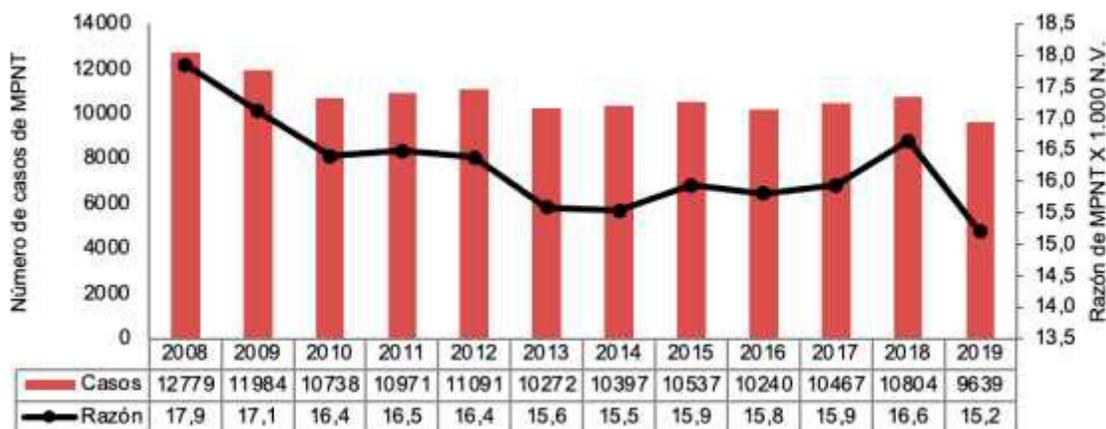
La razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía en 2019 fue de 15,2 muertes por cada 1 000 nacidos vivos. Se observa un descenso en el indicador respecto al 2018, en el que se reportó una razón de 16,6 muertes por cada 1 000 nacidos vivos. (Figura 1).

Específicamente para las muertes perinatales anteparto e intraparto la tasa

es de 8,8 muertes por cada 1 000 nacidos (vivos y muertos) y para la muerte neonatal temprana y tardía es de

6,3 muertes por cada 1 000 nacidos vivos.

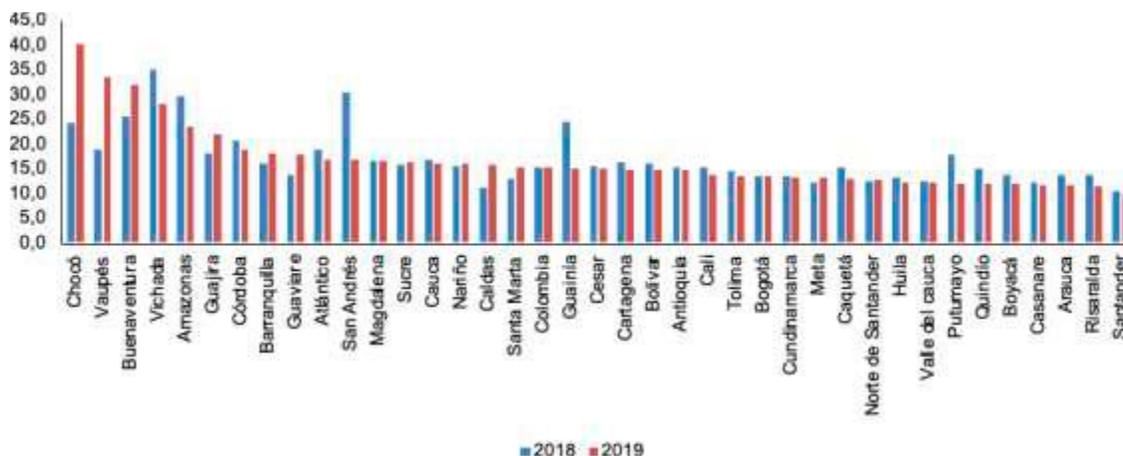
Figura 1. Tendencia de casos y razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2008 a 2019



Respecto al comportamiento de la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía por entidad territorial de residencia, 17 entidades superan el comportamiento del indicador nacional. Chocó con 40,2; Vaupés con 33,7; Buenaventura con

32,1; Vichada con 28,3 y Amazonas con 23,7 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, son las 5 entidades territoriales con las razones más altas a nivel nacional (Figura 2).

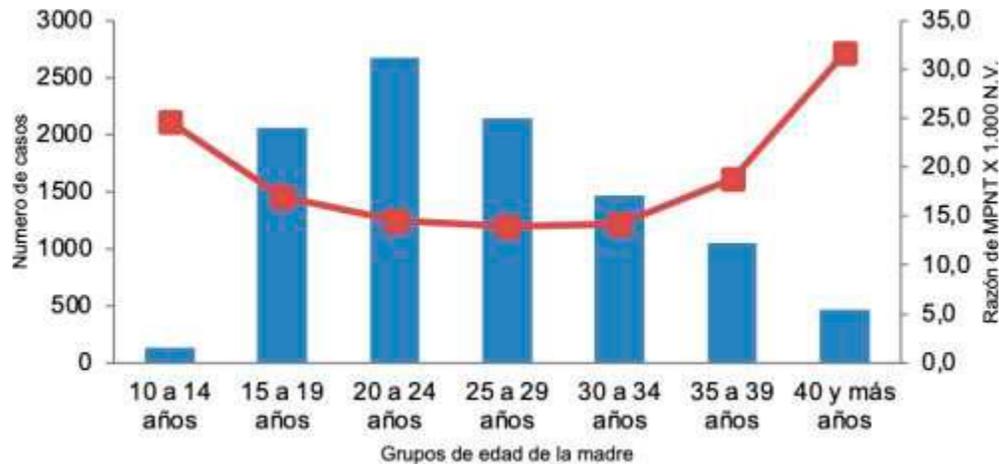
Figura 2. Razón de mortalidad por entidad territorial de residencia, Colombia, 2018 – 2019



Por grupos de edad de la madre se observó que el mayor número de casos se concentró en las mujeres de 20 a 24 años con el 26,7 %, sin embargo, las tasas de mortalidad más altas se ubicaron en las mujeres de 40 años y

más con 30,5 muertes por cada 1 000 nacidos vivos y en las menores de 15 años con 22,3 muertes por cada 1 000 nacidos vivos (Figura 3).

Figura 3. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según grupos de edad de la madre, Colombia, 2019



Al realizar el análisis de las variables sociodemográficas se observó que las razones de mortalidad perinatal y neonatal tardía más altas se

concentraron en el centro de poblado, no afiliados al régimen de seguridad social en salud y con pertenencia étnica indígena (Tabla 1).

Tabla 1. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según variables sociodemográficas, Colombia, 2019

Variable	Categoría	Casos	%	Razón de MPNT por 1 000 NV
Área de residencia	Cabecera Municipal	7 476	77,6	15,2
	Centro Poblado	744	7,7	16,8
	Rural Disperso	1 419	14,7	16,1
Afiliación a SGSSS	Subsidiado	5 395	56,0	16,5
	Contributivo	2 794	29,0	12,2
	No asegurado	1 071	11,1	16,6
Pertenencia Étnica	Indígena	580	6,0	25,4
	Afrocolombiano	465	4,8	19,6
	Otro	8 564	88,8	14,6

De acuerdo con el análisis de las causas de muertes agrupadas por origen, se observó que las causas de origen neonatal son las que agrupan la razón de mortalidad más alta con 5,8 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, representada por los trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo

peso al nacer, seguido por la dificultad respiratoria del recién nacido y por la sepsis bacteriana del recién nacido. El segundo y tercer grupo de causas están relacionados con las de origen materno (trabajo de parto prematuro) y las de origen fetal (hipoxia intrauterina) (Tabla 2).

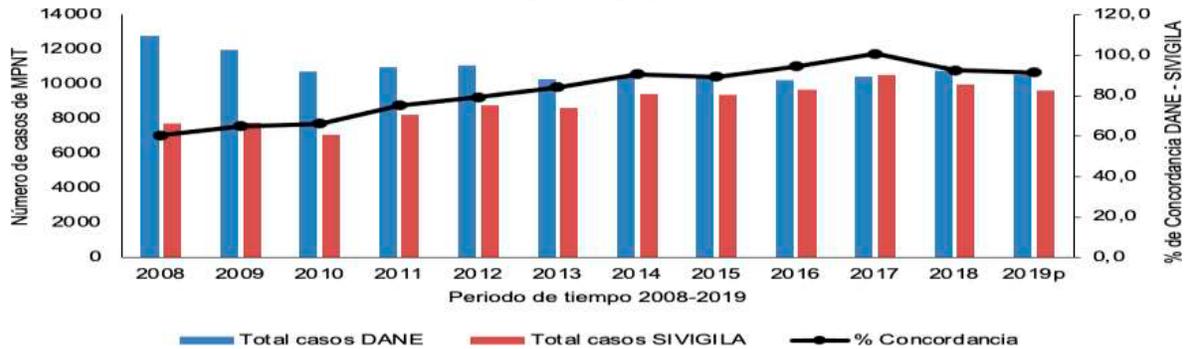
Tabla 2. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según causas de muerte y grupos de origen, Colombia, 2019

Causas de muerte agrupadas por origen	Casos	%	Razón MPNT por 1 000 NV
Causas de origen neonatal	3 681	38,2	5,8
Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer, no clasificados en otra parte	914	24,8	1,4
Dificultad respiratoria del recién nacido	436	11,8	0,7
Sepsis bacteriana del recién nacido	425	11,5	0,7
Causas de origen materno	2 067	21,4	3,3
Trabajo de parto prematuro	700	33,9	1,1
Complicaciones específicas del embarazo múltiple	182	8,8	0,3
Feto y recién nacido afectados por complicaciones maternas del embarazo	156	7,5	0,2
Causas fetales	1 832	19,0	2,9
Hipoxia intrauterina	909	49,6	1,4
Malformaciones congénitas	832	45,4	1,3
Retardo del crecimiento fetal y desnutrición fetal	91	5,0	0,1
Causas placentarias-cordón umbilical	1 390	14,4	2,2
Feto y recién nacido afectados por complicaciones de la placenta, del cordón umbilical y de las membranas	644	46,3	1,0
Desprendimiento prematuro de la placenta [abruptio placentae]	251	18,1	0,4
Trastornos placentarios	242	17,4	0,4
Causas no específicas	610	6,3	1,0
Lesión de causa externa	40	0,4	0,1
Sin información	19	0,2	0,03
Total general	9 639	100,0	15,2

Con respecto al análisis de la mortalidad perinatal y neonatal tardía por periodos perinatales de riesgo se observa que el exceso de muertes y las tasas de mortalidad más alta ocurren en el grupo de fetales anteparto y en los menores de 1 000 gramos de peso. De igual forma las tasas de mortalidad más alta de acuerdo con la matriz BABIES están relacionadas con la salud de la madre (8,0 muertes por cada 1 000 nacidos

vivos) y con los cuidados prenatales (3,3 muertes por cada 1 000 nacidos vivos). Al realizar el análisis de la correspondencia de las fuentes de información DANE/RUAF y Sivigila se observa que en los últimos años ha disminuido la brecha existente en los casos reportados para cada fuente de información, transitando de una concordancia del 60,0 % en 2008 al 91,5 % en 2019 (Figura 4).

Figura 4. Número de casos y porcentaje de concordancia según DANE/RUAF-Sivigila, Colombia, 2008 a 2019

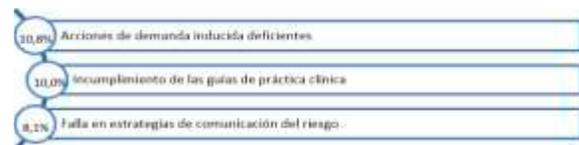


Unidades de Análisis

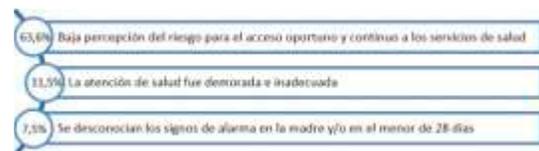
Durante el 2019 se notificaron al sistema de vigilancia en salud pública 9 639 casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía de estos se realizó unidad de análisis y tablero de problemas a 948 casos, lo que corresponde al 9,8 %, en estas unidades de análisis se identificaron 7 599 problemas tipo o causa raíz relacionados con la ocurrencia del evento. En el 2019 resultado de los problemas identificados relacionados con la mortalidad perinatal y neonatal tardía se observa que la mayor proporción de problemas corresponden a fallas de los programas de protección específica, detección temprana y demanda inducida con el 67,1 % (5 096), seguido de la subestimación de la gravedad del paciente con el 7,9 % (602), le sigue las fallas de calidad en el diligenciamiento de los registros médicos con el 7,4 % (561) y fallas en la remisión oportuna con el 5,1 % (391) (Tabla 3).

Al realizar el análisis de los problemas principales que se identificaron en las 4 categorías más frecuentes se encontró:

Programas de protección específica, detección temprana y demanda inducida



Subestimación de la gravedad del paciente



Fallas en el diligenciamiento de la historia clínica - calidad del registro



Remisión oportuna



Al realizar el análisis por entidad territorial se agruparon por regiones y se

identificaron los problemas más frecuentes para cada una:

La Región Amazonia integrada por Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés, identifica la mayor frecuencia de problemas en la baja percepción del riesgo para el acceso oportuno y continuo a los servicios de salud con el 7,0 %, fallas en las estrategias de comunicación del riesgo con el 6,5 % y fallas en mecanismos de educación al usuario con el 6,4 %.

La Región Orinoquia integrada por Arauca, Casanare, Meta y Vichada, identifica la mayor frecuencia de problemas en la baja percepción del riesgo para el acceso oportuno y continuo a los servicios de salud con el 16,2 %, fallas en las estrategias de comunicación del riesgo con el 8,3 % y el incumplimiento de las guías de práctica clínica con el 5,7 %.

Tabla 3. Distribución de problemas agrupados por categorías

Categoría	Total	%
Programas de protección específica, detección temprana y demanda inducida	5096	67,1%
Subestimación de la gravedad del paciente	602	7,9%
Fallas en el diligenciamiento de la historia clínica - calidad del registro	561	7,4%
Remisión oportuna	391	5,1%
Vigilancia en Salud Pública	274	3,6%
Factores administrativos que limitaron el acceso a los servicios de salud	210	2,8%
Factores económicos que dificultan el acceso a los servicios de salud o el traslado a otro nivel de atención	117	1,5%
Falta de estructura vial	63	0,8%
Presencia de inconvenientes culturales para tomar la decisión oportuna de solicitar atención médica	57	0,8%
Presencia de inconvenientes familiares para tomar la decisión oportuna de solicitar atención médica	43	0,6%
Disponibilidad de dispositivos médicos o tecnológicos	42	0,6%
Experiencias negativas en los servicios de salud demoran la decisión de solicitar atención	42	0,6%
No se identificaron demoras	27	0,4%
No se reconoció el problema de manera oportuna	24	0,3%
Fallas en el proceso de afiliación	23	0,3%
Disponibilidad de profesionales de salud	17	0,2%
Las condiciones sociales del paciente y su familia contribuyeron en la morbilidad y mortalidad	9	0,1%
Falta de conformación y fortalecimiento de redes familiar, social y comunitaria	1	0,0%
Total general	7599	100,0%

Fuente: Tablero de problemas unidades de análisis mortalidad perinatal y neonatal tardía 2019. Instituto Nacional de Salud. Colombia.

La Región Pacífica integrada por Buenaventura, Cauca, Choco, Nariño y Valle del Cauca, identifica la mayor frecuencia de problemas en las fallas en las estrategias de comunicación del riesgo con el 9,2 %, incumplimiento de

las guías de práctica clínica con el 8,5 % y acciones de demanda inducida deficientes con el 8,1 %.

La Región Andina integrada por Antioquia, Bogotá, Caldas, Risaralda,

Quindío, Tolima, Huila, Cundinamarca, Boyacá, Santander y Norte de Santander, identifica la mayor frecuencia de problemas en fallas en el diligenciamiento de la historia clínica con el 8,4 %, incumplimiento de las guías de práctica clínica con el 8,0 % y acciones de demanda inducida deficientes con el 7,2 %.

La Región Caribe integrada por Atlántico, Barranquilla, Córdoba, Magdalena, Santa Marta, Guajira, Cesar, Bolívar, Cartagena y Sucre, identifica la mayor frecuencia de problemas en incumplimiento de las guías de práctica clínica con el 8,7 %, acciones de demanda inducida deficientes con el 8,5 % y fallas en el diligenciamiento de la historia clínica con el 8,5 %.

Discusión

Colombia reporta una razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía de 15,2 muertes por cada 1 000 nacidos vivos en 2019, este indicador es un reflejo de la disponibilidad, capacidad instalada y entrenamiento de los equipos de salud en el país, el acceso a los servicios y la calidad con la que se presta la atención.

De igual manera, el comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal tardía refleja la influencia directa de los determinantes sociales en la salud maternoperinatal, aspectos como la pobreza, la desigualdad, las deficiencias en la alimentación materna, la vivienda, el saneamiento, los bajos niveles de educación, son factores que inciden en la subestimación del riesgo y contribuyen

en el aumento de las brechas de las coberturas en los diversos servicios de salud y en las demoras a la hora de tomar decisiones para tratar de intervenir a tiempo una peligrosa suma de factores que terminan en un fatal desenlace.

La tendencia histórica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía desde 2008 a 2019 tiene un comportamiento hacia el descenso. Lo anterior se traduce en la mejora del proceso en la atención esencial de las gestantes y de los recién nacidos en los últimos años, sin embargo, aún nos quedan muchos servicios de salud por mejorar y muchos determinantes sociales por intervenir.

Por otra parte, la notificación histórica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía desde 2008 a 2019 tiene un comportamiento hacia el incremento. Lo anterior se traduce en el progreso del sistema de vigilancia y aceptación de los equipos de salud para la notificación del evento al Sistema de Vigilancia en Salud Pública de Colombia (Sivigila) con respecto al número de casos registrados por el DANE. Se observa durante los últimos años mayor concordancia de las fuentes de información disponibles en el país.

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el objetivo 3.2 que plantea para el 2030 reducir la mortalidad neo natal al menos hasta 12 por cada 1 000 nacidos vivos. En Colombia para el 2019 se reporta un comportamiento por debajo de la meta establecida con 6,3 muertes por cada 1

000 nacidos vivos. Este indicador se ubica por debajo del comportamiento de países como Ecuador (7,2); Perú (7,3), México (7,5); Brasil (8,1); Panamá (8,4); Nicaragua (9,3), Honduras (9,6); Paraguay (10,6); Guatemala (12,3); Venezuela (15,0) y República Dominicana (19,4). Y por encima de países como Costa Rica (5,8); Chile (4,8); Uruguay (4,5) y Cuba (2,0); de acuerdo con lo reportado por la OMS en 2018 (2).

Chocó, Vaupés, Buenaventura, Vichada y Amazonas son las entidades territoriales con las razones más altas de mortalidad perinatal y neonatal tardía en el 2019. Según lo reportado por el DANE, tres de estos territorios presentaron los porcentajes más altos de personas con necesidades básicas insatisfechas (NBI) en 2018: Vaupés (68,89 %), Vichada (67,62 %) y Chocó (65,40 %). Amazonas con el 34,92 % se ubica en el sexto lugar y Buenaventura con el 16,57 % representa el porcentaje más alto de NBI en la región del Valle del Cauca. Lo anterior podría mostrar la existencia de una posible relación entre las desigualdades sociales visibles a través de las NBI y la mortalidad perinatal y neonatal tardía en estos territorios (8).

Las mujeres con edades de 40 años y más y las menores de 15 años tienen una mayor posibilidad de presentar complicaciones durante el embarazo y el trabajo de parto, las cuales tienen una relación directa con la morbilidad materna y perinatal. En las adolescentes existe un mayor riesgo biológico que puede ocasionar parto prematuro, bajo peso al nacer y restricción del

crecimiento intrauterino (9). De igual forma para este grupo de edad, los determinantes sociales de la salud como la escolaridad y la falta de redes de apoyo tienen una alta relevancia en el progreso de la gestación y en los resultados perinatales (10). Por otra parte, para las mujeres de edad avanzada el riesgo aumenta debido a la presencia de patologías propias de la gestación y una mayor frecuencia de patologías maternas crónicas (11).

Lo descrito en la literatura coincide con lo reportado en este documento que describe las razones de mortalidad más altas en las mujeres con edades extremas, por lo que se considera un factor de alto riesgo reproductivo (12, 13).

Con respecto a la pertenencia étnica, se describió que la pertenencia étnica indígena concentró la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía más alta (25,4 por cada 1 000 nacidos vivos). Estos hallazgos descritos reflejan que la etnia es un determinante social tipo estructural que refleja la distribución desigual del poder y los recursos en los sistemas socioeconómicos, políticos y culturales, lo que se traduce en consecuencias para la salud, mayor carga de la morbilidad y exposición diferencial a los riesgos para la salud (14) (15).

Adicionalmente, los estudios disponibles que realizan comparación de la población general con respecto a los grupos étnicos describen mayores inequidades en salud, debido a las desigualdades injustas y

evitables que se presentan en materia de salud y derechos sociales (16). La mujer gestante y su familia presentan limitaciones geográficas y culturales importantes que aumentan las barreras para el acceso oportuno a los servicios de salud. De igual forma, las precarias condiciones socioeconómicas y nutricionales en las que viven, se traducen en un factor de riesgo que contribuye en la mortalidad perinatal y neonatal.

Al realizar el análisis agregado de la muerte perinatal y neonatal tardía a través de los periodos perinatales de riesgo se observa que el mayor número de muertes se ubica en el periodo perinatal antes del parto y con un predominio de recién nacidos con peso al nacer menor de 1 500 gramos. De acuerdo con la Matriz BABIES estas mortalidades se relacionan directamente con la salud de la madre: aspectos nutricionales, tabaquismo, infecciones, paridad, periodo intergenésico, edades extremas; todos estos factores generan un ambiente intrauterino sub-óptimo que limita el desarrollo del feto propiciando condiciones de prematuridad y restricciones del crecimiento que afectan la supervivencia fetal (17).

Según la OMS (2) las principales causas responsables de la mortalidad perinatal y neonatal son las complicaciones de la prematuridad, las muertes relacionadas con el parto (incluida la asfixia perinatal) y las infecciones neonatales. Lo anterior es coincidente con lo reportado en

Colombia para el 2019 y lo reportado en otros estudios latinoamericanos, por ejemplo, en el estudio de Avila, Tavera y Carrasco (18) desarrollado en Perú, el cual reportó que las causas de la mortalidad perinatal y neonatal en los años 2011 y 2012 fueron prematuridad-inmaturidad (25,1 %), seguido por las infecciones (23,5 %) y en tercer lugar la asfixia y causas relacionadas (14,1 %).

Conclusiones

El predominio de muertes perinatales relacionadas con la salud materna y cuidados prenatales, reflejan la experiencia intrauterina sub-óptima que limita el desarrollo fetal, visibiliza el estado de salud inadecuado de la madre y la baja calidad del control prenatal; requiriendo de estrategias nacionales para la detección temprana de alteraciones nutricionales, condiciones crónicas y estados infecciosos bajo el marco de la gestión del riesgo y de los determinantes sociales de la salud.

Es necesario continuar implementando políticas, programas y acciones interinstitucionales e intersectoriales, dirigidos a población urbana y rural, con el propósito de fortalecer la atención preconcepcional, prenatal, atención del parto y del postparto. Cada territorio debe evaluar su gestión en torno a la prestación de los servicios en cada una de estas etapas y establecer planes de acción que contribuyan a la disminución de las brechas sanitarias y a la mejora de la calidad de vida de la población materno-infantil. La razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía nacional es de

15,2 muertes por cada 1000 nacidos vivos. Comportamiento que puede estar vinculado a la calidad, acceso y uso del sistema de salud, los servicios de salud sexual y reproductiva y de la atención materno-infantil, sumado a las

condiciones sociales, económicas, necesidades básicas y demás componentes que integran la calidad de vida de las mujeres gestantes y sus familias.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. International statistical classification of diseases and related health problems CIE 10: manual de instrucción. 10ma revisión. Edita OMS Genova –Suiza. 2011; 2: 152.
2. Organización Mundial de la Salud. Repositorio de datos del Observatorio mundial de la salud. 2018. Fecha de consulta: 13 de julio de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/data/gho>
3. Stenberg K, Axelson H, Sheehan P, Anderson I, Gülmezoglu AM, Temmerman M et al. Advancing social and economic development by investing in women's and children's health: a new Global Investment Framework. *Lancet*, 19 de noviembre de 2013, doi:10.1016/S0140-6736(13)62231-X
4. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Evidencia e Inteligencia para la Acción en Salud / Análisis de Salud, Métricas y Evidencia: Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2018. Washington, D.C., Estados Unidos de América, 2018
5. Villalobos G. Vigilancia Epidemiológica de los Factores Psicosociales. Aproximación Conceptual y Valorativa. *Ciencia & Trabajo*. 2004; 6 (14): 197-201.
6. Berdasquera D. La vigilancia en salud: Elementos básicos que debe conocer el Médico de Familia. *Rev Cuba Med Gen Integr*. 2002;18(1).
7. Ramírez R, Ordóñez JM. Vigilancia en salud pública: más allá de las enfermedades transmisibles. *Gac Sanit*. 2005; 19 (3): 181-183.
8. Velásquez JE, Kusunoki L, Paredes TG, Hurtado R, Rosas AM, Vigo WE. Mortalidad neonatal, análisis de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales del año 2011 en Huánuco Y Ucayali, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2014;31(2):228-36.
9. Chen XK, Wen SW, Fleming N, Demissie K, Rhoads GG, Walker M. Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. *Int J Epidemiol* 2007; 36 (2): 368-73.
10. Tascón L, Guatibonza M, Ospina C, Tascón L, Penagos S, Bahena A. Influencia de la adolescencia y su entorno en la adherencia al control prenatal e impacto sobre la prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal.
11. Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. *rev Med Chile* 2014; 142: 168-174
12. Salazar M, Pacheco J, Scaglia I, Lama J, Munaylla R. La edad materna avanzada como factor de riesgo de morbimortalidad materna y perinatal. *Ginecol Obstet (Perú)*. 1999; 45(2):124-30.
13. Manríquez G, Escudero C. Análisis de los factores de riesgo de muerte neonatal en Chile, 2010-2014. *Rev Chil Pediatr*. 2017;88(4):458-464.

14. Bello L. Caracterización de la mortalidad materna en comunidades indígenas Colombianas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia 2016. Rev Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol 68 No 4 Octubre-Diciembre 2017, 256-265.
15. Bernal Cortés DP, Cardona Rivas D. Caracterización de la mortalidad perinatal en Manizales, Colombia, 2009- 2012. Hacia promoc. salud. 2014; 19(2): 66-80.
16. Herrera C, Flores R, Mejía L, Gomez M. Inequidad en la utilización de servicios de salud reproductiva en Colombia en mujeres indígenas y afrodescendientes. Saúde Pública 31 (12) Dic 2015. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00016515>
17. Mejía J, Jaramillo M. Modelo de gerencia para toma de decisiones en salud perinatal. Estudios gerenciales. 2006; 1 (98): 143-176.
18. Ávila J, Tavera M, Carrasco M. Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal en el Perú, 2011-2012. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2015;32(3):423-30.

Comportamiento de la mortalidad en la población indígena menor de cinco años, Colombia, 2016 – 2018

Elba Giomar Sichacá¹

1. Instituto Nacional de Salud

Citación sugerida: Sichacá EG. Comportamiento de la mortalidad en la población indígena menor de cinco años, Colombia, 2016 - 2018. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):32-42.

<https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2>

Resumen

Introducción: la población indígena ha sido reconocida como una población especial ya que se ha demostrado que es población vulnerable y que el estado de salud de las comunidades indígenas en Colombia debe fortalecerse mediante acciones integrales.

Objetivo: estimar las causas prevalentes de muerte en la población indígena menor de cinco años en Colombia del 2016 al 2018 para contribuir al análisis y toma de decisiones en salud direccionadas a mejorar la situación en salud de esta población.

Materiales y métodos: estudio descriptivo retrospectivo que analizó las causas de muerte de certificados de defunción de los años 2016 a 2018. Se estimaron las tasas de mortalidad por edad y departamento de residencia y frecuencias de distribución según variables demográficas.

Resultados: las defunciones en la población indígena menor de cinco años en Colombia en el periodo de estudio

fueron 2 414 (0,4 % del total de muertes y 9,1 % dentro del grupo de menores de cinco años). La mayor mortalidad se presenta en el grupo de menores de un año (70 %). La primera causa de muerte en los menores de un año son los trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal y en los menores de uno a cinco años las deficiencias y anemias nutricionales.

Conclusión: la mortalidad en los indígenas menores de un año se debe especialmente a trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal y a las deficiencias y anemias nutricionales. Los menores de uno a cuatro años tienen una mayor mortalidad debida a deficiencias y anemias nutricionales y a enfermedades infecciosas intestinales.

Palabras clave (DeSC): mortalidad en menores de cinco años, indígena, causa de muerte, certificado de defunción.

Correspondencia a: Elba Giomar Sichacá, Instituto Nacional de Salud; esichaca@ins.gov.co

Characteristics of mortality in the indigenous population under five years of age, Colombia, 2016 – 2018

Elba Giomar Sichacá¹
1. Instituto Nacional de Salud

Citación sugerida: Sichacá EG. Comportamiento de la mortalidad en la población indígena menor de cinco años, Colombia, 2016 - 2018. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):32-42.

<https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2>

Abstract

Introduction: the indigenous population has been recognized as a special population because it has been shown to be vulnerable, and the health status of the indigenous communities in Colombia should be strengthened through comprehensive actions.

Objective: to estimate the prevalent causes of death in the indigenous population under five years of age in Colombia from 2016 to 2018 so as to contribute to the analysis and health decision making aimed at improving the health situation of said population.

Materials y methods: retrospective descriptive study that analyzed the causes of disease from death certificates for the years 2016 to 2018. Mortality rates were estimated by age and department of residence and distribution frequencies by demographic variables.

Results: deaths in the indigenous population under five years of age in Colombia during the study period were 2

414 (0,4 % of the total number of deaths and 9,1 % in the under-five age group). The highest mortality occurred in the group under one year of age (70 %). The leading cause of death in children under one year of age is respiratory disorders specific to the perinatal period and in children between one and five years of age, nutritional deficiencies and anemias.

Conclusion: mortality in indigenous children under one year of age is mainly due to respiratory disorders specific to the perinatal period and nutritional deficiencies and anemias. Children between one and four years of age have a higher mortality rate due to nutritional deficiencies and anemias and intestinal infectious diseases.

Key words (DeCS): under-five infant mortality, indigenous, cause of death, death certificate.

Correspondence to: Elba Giomar Sichacá,
Instituto Nacional de Salud; esichaca@ins.gov.co

Introducción

Los cambios demográficos en una población están determinados por varios indicadores que pueden llegar a ser de interés en salud pública. La mortalidad es uno de los principales indicadores que caracterizan una población y que influye en la planeación y ejecución de políticas.

La tasa de mortalidad en menores de cinco años favorece la identificación de aspectos importantes como el avance en el control de las principales causas de muerte, cambios en los patrones epidemiológicos y resultado de los esfuerzos del sector salud (1).

Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) adoptados por las Naciones Unidas en 2015 se propone “garantizar que todos los niños tengan vidas sanas y promover su bienestar. La meta 3,2 del ODS propone que al 2030, no se presenten muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe del 19 de septiembre de 2019, se estima que 5,6 millones de niños murieron antes de cumplir los cinco años en el 2016, es decir 15 000 muertes en promedio por día. Desde el final del periodo neonatal hasta los cinco años, las principales causas de muerte son la neumonía, la diarrea y el paludismo, enfermedades evitables o tratables mediante intervenciones accesibles y simples (2).

Según el departamento de Planeación Nacional de Colombia, en el país existen

cerca de 84 etnias o pueblos indígenas que cuentan con una población de 1 378 884 personas (Fuente: DANE, Censo 2005) los cuales representan el 3,3 % del total nacional. La mayor parte de esta población habita en el área rural (78 %). En los 32 departamentos del país se encuentra ubicada población indígena, aunque en 25 de ellos se presenta una clara presencia de comunidades que habitan en su mayoría en resguardos (718), en aproximadamente 214 municipios y en 12 corregimientos departamentales (3).

La población indígena ha sido reconocida como una población especial, dado que se ha demostrado que el estado de salud de las comunidades indígenas en Colombia es malo, de igual forma la información de esta población es precaria (5).

Varios estudios han tenido como resultado desigualdades con tasas de mortalidad infantil en población indígena, dado que superan a las del resto de la población (5, 6). Estas diferencias entre las tasas de mortalidad entre población indígena y no indígena se han argumentado en otros países de América Latina y también deducen que la pertenencia a una población indígena se constituye una desventaja que persiste aun cuando mejoran las condiciones económicas y sociales (7).

Este trabajo, resultado del análisis de la información de estadísticas vitales sobre la mortalidad en indígenas menores de cinco años, pretende dar a conocer que las causas de muerte en esta población

siguen siendo evitables ya sea por acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, así como del mejoramiento de las condiciones básicas de vida.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo transversal para caracterizar el perfil epidemiológico de la mortalidad de la población indígena menor de cinco años en el periodo 2016 a 2018 en Colombia.

Para la estimación de los casos de muerte de la población indígena, se estudiaron las causas de muerte consignadas en el certificado de defunción y se analizaron de acuerdo con la lista de causas agrupadas 6/67 CIE-10 de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Las variables tenidas en cuenta para el análisis fueron edad del fallecido, sexo, pertenencia étnica, departamento de residencia, área y sitio de defunción, afiliación a seguridad social en salud e información de la madre.

Se calcularon las tasas en los menores de cinco años por sexo y departamento de residencia, utilizando las proyecciones de población estimadas por el DANE publicadas en la serie de estudios censales.

Consideraciones éticas: de acuerdo con la resolución 08430 de 1993, se realizó un estudio sin riesgo, teniendo en cuenta que se emplearon técnicas y métodos documentales retrospectivos.

No se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales.

Resultados

Las defunciones en la población indígena menor de cinco años en Colombia en el periodo de estudio fueron 2 414 (0,4 % del total de muertes y 9,1 % dentro del grupo de menores de cinco años). La mayor mortalidad se presenta en el grupo de menores de un año (70 %).

Los niños indígenas residían especialmente en el área rural dispersa (62,4 %), pertenecían al régimen subsidiado (79,4 %), la mayoría falleció en una institución de salud (78,1 %), seguida por el domicilio (15,2 %). La forma principal de muerte es la natural (94,4 %) y se encuentra un porcentaje menor de muertes violentas (4,1 %).

Al revisar la edad de las madres, se encuentra que predominan las madres de 20 a 24 años (24,3 %) seguidas de las 15 a 19 años (23,1 %) (tabla 1). El nivel educativo es principalmente primaria completa (14,8 %), seguidas de las que no tienen ningún nivel educativo (13,1 %), el estado civil predominante es no estar casada y llevar dos o más años viviendo con su pareja (28,8 %).

Tabla 1. Características demográficas de las defunciones en población indígena menores de cinco años, Colombia, 2016 – 2018

Característica		%
Área residencia	Rural disperso	62,4
	Cabecera municipal	25,8
	Centro poblado	10,2
	Sin dato	1,2
Aseguramiento	Subsidiado	79,4
	No asegurado	14,7
	Contributivo	2,1
	Excepción	0,3
Sitio de la defunción	Sin información	3,2
	Hospital / Clínica	78,1
	Casa/domicilio	15,2
	Puesto de salud	1,7
	Vía pública	1,2
Edad de la madre	Otro	3,8
	10 a 14	2,1
	15 a 19	23,1
	20 a 24	24,3
	25 a 29	17,9
	30 a 34	14,0
	35 a 39	9,0
	40 a 44	4,7
	45 a 49	1,1
	50 a 54	0,1
Probable manera de muerte	Sin dato	3,7
	Natural	94,4
	Violenta	4,1
Menores de 1 año	En estudio	1,4
	Hombre	54,4
Uno a 4 años	Mujer	45,5
	Hombre	51,9
	Mujer	48

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia.

Las cinco primeras causas de muerte en los menores de cinco años indígenas son las deficiencias y anemias nutricionales (21,7 %), los trastornos respiratorios del periodo perinatal (10,9 %), las enfermedades infecciosas intestinales

(8,2 %), las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (8,1 %) y el resto de las enfermedades infecciosas y parasitarias (8,0 %).

Menores de un año

La mortalidad en este grupo de edad muestra que los niños tienen un mayor porcentaje de mortalidad (54,4 %) que las niñas (45,6 %).

Estos menores de un año nacieron en su mayoría por parto espontáneo (73,8 %), a término (34,4 %), seguidos de los de pretérmino (33,9 %), con peso adecuado al nacer (50,5 %) y bajo peso al nacer (31,9 %); el 19,2 % de las madres tienen antecedentes de muertes perinatales y al 35,6 % de las madres se les muere su único hijo vivo. Estas causas de muerte suman el 57 % del total de causas de muerte.

Las cinco primeras causas de muerte son los trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal (15,5 %), las deficiencias y anemias nutricionales (15,4 %), las malformaciones congénitas, deformidades y anormalidades cromosómicas (9,8 %), el resto de las enfermedades infecciosas y parasitarias (8,1 %) y las enfermedades infecciosas intestinales (7,5 %). Estas causas de muerte no muestran diferencias por sexo.

Niños de uno a cuatro años

Para este grupo de edad se encuentra que los niños tienen un mayor porcentaje de mortalidad (51,9 %) que las niñas (47,9 %). Las cinco primeras causas de

muerte son las deficiencias y anemias nutricionales (36,4 %), las enfermedades infecciosas intestinales (10 %), el resto de ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (7,7 %), las infecciones respiratorias agudas (4,8 %) y las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (7,5 %).

Al revisar las tasas de mortalidad, se observa al comparar el 2016 con el 2018 tiene una tendencia al aumento pasando de 19,1 a 21,4 por 100 000 menores de cinco años (tabla 2). Las entidades territoriales con las mayores tasas de mortalidad son Guainía, Vaupés, Vichada, La Guajira, Amazonas y Chocó.

Los departamentos de Vaupés, La Guajira, Amazonas y Chocó tienen unas tasas de mortalidad superior en niños que en niñas; a diferencia de éstos, el departamento de Guainía se caracteriza por tener unas tasas de mortalidad superior en niñas que en niños.

En los departamentos de Vichada, La Guajira, Vaupés y Chocó, la principal causa de muerte son las deficiencias y anemias nutricionales y especialmente en el departamento del Vichada se encuentra como segunda causa de muerte el retardo y la desnutrición fetal.

Para el departamento de Guainía, las causas de muerte son principalmente los trastornos respiratorios específicos del período perinatal y las deficiencias y anemias nutricionales, y para el departamento de Amazonas la principal causa son los trastornos respiratorios específicos del período perinatal.

Otras entidades territoriales que tienen un aporte importante en número de muertes son Cauca, Cesar, Meta y Risaralda. En el departamento del Cauca se destacan las muertes por malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, en Cesar, Meta y Risaralda las deficiencias y anemias nutricionales.

Discusión

Colombia dispone de una diversidad étnica y cultural dada principalmente por los pueblos indígenas, reconocidos con especial consideración en la Constitución Política de 1991. Sin embargo, dichos pueblos a lo largo del tiempo han sido víctimas especialmente de la violencia y el desplazamiento forzado.

Como lo expresa el informe de la situación alimentaria de los pueblos indígenas, la protección y mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades étnicas han sido profundamente afectadas por la exclusión en diferentes áreas económica, social y política. Esto se ve reflejado en los altos índices de pobreza, bajo acceso a servicios públicos y de salud, desnutrición, elevadas tasas

Tabla 2. Tasas de mortalidad en población indígena menores de cinco años por 100 000 menores de cinco años, Colombia, 2016 – 2018

Departamento	2016				2017				2018			
	Casos	Tasa M	Tasa F	TASA 2016	Casos	Tasa M	Tasa F	TASA 2017	Casos	Tasa M	TASA F	TASA 2018
Guainía	19	298,5	426,2	361,1	18	297,5	382,8	339,6	18	367,5	304,5	336,6
Vaupés	14	261,2	203,9	233,1	6	130,8	67,8	99,9	12	261,1	136,1	199,9
Vichada	20	172,6	220,3	195,9	22	169,9	256,0	212,0	29	148,8	407,2	275,3
La Guajira	217	193,3	140,3	167,3	160	139,9	102,6	121,6	260	223,7	166,0	195,5
Amazonas	14	170,1	97,0	134,1	10	131,9	58,1	95,5	14	187,9	77,5	133,5
Chocó	79	108,4	133,0	120,5	57	93,6	80,7	87,3	94	154,5	133,8	144,3
Meta	54	59,8	54,0	57,0	48	51,1	49,2	50,2	41	34,5	51,0	42,5
Risaralda	39	48,9	54,0	51,4	44	54,2	62,2		41	75,0	32,6	54,3
Cesar	56	54,8	46,3	50,6	34	40,6	20,3	30,7	72	51,1	79,4	64,9
Cauca	65	54,2	42,6	48,5	59	61,1	25,7	43,7	75	63,7	46,6	55,3
Arauca	11	29,5	36,7	33,0	8	29,5	18,3	24,0	12	35,5	36,8	36,1
Guaviare	4	13,5	42,2	27,5	4	26,7	27,9	27,3	1	13,3	0,0	6,8
Caldas	15	22,3	15,6	19,1	6	12,5	2,6	7,7	11	15,2	13,2	14,2
Nariño	27	9,5	23,5	16,4	16	8,3	11,1	9,6	25	20,0	9,8	15,0
Atlántico	32	10,0	20,0	14,9	22	10,0	10,5	10,2	37	15,4	19,0	17,2
Córdoba	22	9,6	14,5	12,0	10	2,1	8,9	5,4	26	8,5	19,9	14,1
Córdoba	22	9,6	14,5	12,0	14	8,5	11,8	10,1	13	7,0	11,8	9,4
Magdalena	15	11,3	10,4	10,8	34	8,6	10,1	10,1	32	7,5	10,0	9,4
Valle del Cauca	33	8,6	9,5	9,0	6	8,5	1,8	9,3	11	17,0	1,8	8,7
Huila	9	10,3	5,3	7,9	7	14,7	20,4	5,2	6	9,7	20,3	9,5
Putumayo	3	9,9	5,1	7,5	26	6,2	3,4	17,5	40	7,6	7,2	14,9
Antioquia	39	5,8	8,8	7,3	4	2,3	7,2	4,8	4	6,9	2,4	7,4
Sucre	6	6,9	7,3	7,1	3	1,2	2,5	4,7	9	3,6	7,5	4,7
Santander	8	4,7	5,0	4,8	6	4,6	4,9	1,8	5	4,6	3,2	5,5
Norte de Santander	5	4,6	3,2	4,0		0,0	0,0	4,7	2	5,3	5,5	3,9
Casanare	1	5,4	0,0	2,7	16	3,5	1,7		29	6,7	2,7	5,4
Bogotá, D.C.	15	2,3	2,7	2,5		0,0	0,0	0,0	4	8,5	8,9	4,8
Quindío	1	4,2	0,0	2,2	8	5,5	9,7	2,6	5	9,3	0,0	8,7
Boyacá	2	1,8	1,9	1,9	1	0,0	3,7	0,0		0,0	0,0	
Caquetá	1	3,6	0,0	1,8	2	3,1	0,0	7,5	3	1,5	3,3	4,8
Tolima	1	1,5	1,6	1,6	1	0,0	1,0	1,8		0,0	0,0	0,0
Bolívar	1	0,9	0,0	0,5	1	0,0	0,8	1,6		0,0	0,0	2,4
Cundinamarca	1	0,8	0,0	0,4				0,5				0,0
Cundinamarca	1	0,8	0,0	0,4				0,4				0,0
COLOMBIA	830			19,1	653			15,0	931			21,4

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud. Colombia.

de mortalidad especialmente infantil, analfabetismo, entre otras (8).

Lo anteriormente expuesto puede explicar que la causa de muerte que prevalece en lo niños indígenas menores de cinco años son las deficiencias y

anemias nutricionales; esto también es una consecuencia de una combinación de causas que de acuerdo con El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF se clasifican en inmediatas, indirectas y básicas. Abarcan desde la

alimentación, la salud y las prácticas de atención y cuidado del niño (8).

Las causas inmediatas o individuales comprenden las prácticas que tiene que ver con la alimentación, la salud y la atención; son el resultado de la ingestión dietética inadecuada y la elevada aparición de enfermedades infecciosas y parasitarias (8). Es así como los resultados muestran que dentro de las causas prevalentes de mortalidad están también las enfermedades infecciosas y parasitarias.

De acuerdo con las variables de estudio, estas causas inmediatas no se pueden ver reflejadas, sin embargo, al revisar el estudio nacional de la situación alimentaria y nutricional de los pueblos indígenas de Colombia del 2014, se encontró que la ingesta media de calorías es de aproximadamente 695 calorías por día, lo que se considera como un riesgo de deficiencia del 94 %. Este nivel de consumo energético no asegura el mínimo requerido por un ser humano para realizar las actividades físicas diarias, así como tampoco para mantener la temperatura corporal ni mucho menos lograr procesos metabólicos (9).

Las causas indirectas son las relacionadas con la familia y el hogar, el entorno socioeconómico y familiar, el cuidado los niños y el acceso a los alimentos y a los servicios de salud (8). En este sentido, en esta misma encuesta, respecto a los niños refiere que, aunque se registró el consumo de alimentos de origen animal y vegetal, se presenta un alto riesgo en la relación proteínas-calorías, respecto a

que la síntesis tiende a ser insuficiente para el aprovechamiento del aporte proteico. Adicionalmente, las mujeres en período de lactancia tuvieron una media de consumo inferior a las del grupo total de mujeres en edad fértil (9).

Las causas básicas son las relacionadas a nivel de la sociedad, con el entorno socioeconómico y familiar, los deficientes servicios de salud, el orden político, cultural, religioso y socioeconómico, entre otros (8). Es así como, las características sociodemográficas de la mortalidad en niños indígenas, muestra que son sinónimo de pobreza dado que residen especialmente en áreas rurales dispersas y en su mayoría están afiliados al régimen subsidiado.

Al revisar la información territorial, los departamentos de Guainía, Vaupés, Vichada, La Guajira, Amazonas y Chocó tienen una tasa de mortalidad entre 6 a 15 veces más que la tasa nacional. Existen varios factores que pueden estar contribuyendo a que se presente esta situación como es que los indígenas de estos departamentos habitan en regiones con suelos poco aptos para la agricultura y son dependientes de la pesca de río (10).

Adicionalmente en la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) 2015 refiere: "en Colombia, uno de los factores que ha contribuido a la inseguridad alimentaria es el conflicto armado, ya que ha influido en los ejes de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional del país. Este conflicto ha impedido tener acceso y disponibilidad plena a los

alimentos desde la zona rural a las ciudades, afectando principalmente a las zonas rurales y a sus poblaciones, con impacto directo sobre la diversificación y fortalecimiento de los cultivos, la producción de alimentos, su transporte, distribución y autoconsumo. Las poblaciones del sector rural enfrentan situaciones en las cuales no pueden acceder a estas estructuras que rigen el país, llevando a una situación de desigualdad y desventaja. De esta forma, el país requiere reducir las inequidades entre los ámbitos urbano y rural, promoviendo el desarrollo integral del campo como garantía para la igualdad de oportunidades teniendo presente que eliminar las brechas sociales, económicas y territoriales es la base de las transformaciones” (11).

La mayor mortalidad se encuentra en los menores de un año; esto se relaciona también con las elevadas tasas de mortalidad infantil que tienen los departamentos de La Guajira, Guaviare, Vichada, Guainía, Chocó, Guainía, Vaupés y Amazonas. Para el 2016 reportaron niveles superiores a 30 defunciones de infantes menores de un año por cada mil nacidos vivos, según el DANE.

De otro lado, las principales causas de muerte en este grupo de edad son trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal las deficiencias y anemias nutricionales y las malformaciones congénitas. Es de anotar que estas son enfermedades prevenibles y tratables mediante intervenciones simples y asequibles a excepción de las malformaciones congénitas que se han

considerado como patologías de alto costo a las cuales no se les puede modificar su curso bajo ningún manejo (12).

En conclusión, analizar las causas de la mortalidad en la niñez indígena es relevante, dado que en esta población dichas causas en su mayoría se consideran evitables si se tienen condiciones de vida adecuadas especialmente en lo que tiene que ver con nutrición y atención oportuna.

Limitaciones: los resultados sobre tasas de mortalidad se calcularon a partir de la información de proyecciones de población en menores de cinco años, dado que no se tiene información específica sobre proyecciones de población indígena en menores de cinco años.

Conclusiones

La mortalidad en los indígenas menores de un año se debe especialmente a trastornos respiratorios específicos del periodo perinatal y a las deficiencias y anemias nutricionales. Los menores de uno a cuatro años tienen una mayor mortalidad debida a deficiencias y anemias nutricionales y a enfermedades infecciosas intestinales.

La mortalidad en la niñez indígena es mayor en los menores de un año que en los niños de uno a cuatro años, predominando así la mortalidad infantil y alcanzando unas tasas muy superiores a la nacional en los departamentos de Guainía, Vichada, La Guajira, Vaupés, Amazonas y Chocó.

El 57 % de las muertes en la población indígena se presentan por causas prevenibles e intervenibles como son las deficiencias y anemias nutricionales, los trastornos respiratorios del periodo perinatal, las enfermedades infecciosas intestinales, las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas

Recomendaciones

Se recomienda un análisis a nivel departamental sobre inseguridad

alimentaria y nutricional de los pueblos indígenas de Guainía y Vichada especialmente, sobre las limitaciones en el acceso a los servicios de salud y un análisis sobre la mortalidad por defectos congénitos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses asociados con la preparación y publicación de este artículo.

Referencias

1. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Metodología estadísticas vitales. Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística; 2012
2. Organización Mundial de la Salud. Reducción de la mortalidad en la niñez [Internet]. [Ginebra]: OMS; 2019 sept. [citado 2020 abr. 20]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>
3. Departamento Nacional de Planeación. Pueblos indígenas [Internet]. Colombia: Departamento Nacional de Planeación; [citado 2020 abr. 20]. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Paginas/asuntos-eticos.aspx>
4. Piñeros M. Ruiz M. Aspectos demográficos en comunidades indígenas de tres regiones de Colombia. Salud Pública de México. 1998 jul; 40(4): 324-329. ISSN 1606-7916.
5. Arias M, Alcaraz G, Gálvez A. Situación de salud materno-infantil en asentamientos emberá catíos, Dabeiba-Antioquia, 1985-1986. Boletín Epidemiológico de Antioquia 1987; 13(1): 118-127.
6. Pachón X. Paez. En: Correa F, Pachón X, ed. Introducción a la Colombia Amerindia. Santa Fé de Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología/Editorial Presencia, 1987.
7. Robles A. Diferencias de salud materno-infantil entre las poblaciones indígenas y no indígenas de Bolivia y Guatemala. En: Estudios sociodemográficos de pueblos indígenas. Santiago de Chile: CELADE/CIDOB/FNUAP/ICI, 1994.
8. UNICEF United Nations Children's Fund, Conceptual framework for analysing the causes of malnutrition, Nueva York, 1997.
9. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Nacional de Salud, Universidad Externado de Colombia, Estudio Nacional de la Situación Alimentaria y Nutricional de los Pueblos Indígenas de Colombia ENSANI 2012-2014, pueblo Sikuaní.

10. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Departamento para la Prosperidad Social. Comida, territorio y memoria, situación alimentaria de los pueblos indígenas colombianos. Bogotá 2015.

11. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Nacional de Salud, Universidad Nacional de Colombia, Encuesta Nacional de la Situación nutricional ENSIN 2015

12. Fernández N, Zarante I. Prevalencia y escala pronóstico para malformaciones congénitas en Colombia: la responsabilidad de pediatras y neonatólogos. Registro de 54.397 nacimientos. Asociación Colombiana de Neonatología. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/299657560_Prevalencia_y_escala_pronostico_para_malformaciones_congenitas_en_Colombia_La_responsabilidad_de_pediatras_y_neonatologos_Registro_de_54397_nacimientos.

Brote de COVID-19 en un hogar de ancianos en el municipio El Banco–Magdalena, marzo de 2021

Andrés Camilo Estrada Zuleta¹, Leydy Constanza Cuellar Gordo²
Liseth Parejo González³

1. Referente de conglomerados, Secretaria de Salud departamental del Magdalena,
2. Coordinadora de Vigilancia en Salud Pública, Secretaria de Salud Departamental del Magdalena,
3. Tutora asignada FETP–Curso Frontline, Secretaria de Salud Departamental del Magdalena)³

Citación sugerida: Estrada A, Cuellar L, Parejo L. Brote de COVID-19 en un hogar de ancianos en el municipio de El Banco- Magdalena, marzo de 2021. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):43-56.

<https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2>

Resumen

Introducción: el 21 de marzo, se recibió la notificación de la mortalidad de un adulto mayor proveniente de un hogar de ancianos, quien había sido diagnosticado con COVID-19, mediante prueba de antígenos. Con esta información se activó el Equipo de Respuesta Inmediata (ERI) del municipio, que estableció las primeras acciones, entre las que estuvieron: valoración y toma de pruebas en adultos mayores y cuidadores en el hogar, Investigación Epidemiológica de Campo (IEC) para identificar a partir del caso índice, factores relacionados con el desarrollo del brote; tomando medidas de contención de acuerdo con los hallazgos evidenciados. Por las características del evento, se activó el ERI departamental, el cual apoyó todas las intervenciones realizadas hasta el cierre del brote.

Materiales y métodos: para el abordaje de la situación se tuvieron en cuenta los lineamientos para intervención de conglomerados del Instituto Nacional de Salud (INS). Para la consolidación y procesamiento de la información se utilizó la herramienta Excel®. Se

calcularon frecuencias absolutas y relativas, la distribución de casos según variables seleccionadas, proporción de pacientes positivos hospitalizados, la tasa de ataque y la tasa de letalidad. Para los denominadores de las tasas, se tuvieron en cuenta el número personas (pacientes y trabajadores) que se encontraban en el hogar de ancianos (información suministrada por la institución y verificada en la caracterización del brote). Los datos fueron procesados y la información se presenta en tablas y figuras.

Resultados: la población a riesgo al interior de la institución fueron en total 44 personas, distribuidas entre pacientes, personal asistencial y personal administrativo. De estos, 27 fueron positivos para COVID-19, se hospitalizaron 12 pacientes (44,4 %) y fallecieron 7, para una letalidad de 25,9 %. La tasa de ataque fue de 61,4 %. La fuente establecida (caso primario): fue el posible contagio de un paciente hospitalizado del primero al cuatro de marzo de 2021, en una institución de segundo nivel del municipio. Los factores relacionados con el brote fueron: poca adherencia en uso de Elementos de

Protección Personal (EPP) por parte de los adultos mayores, uso inadecuado de elementos de aseo, ausencia de distribución específica del personal cuidador para aislados, utensilios para la alimentación no rotulados, ni individualizados para cada persona.

Conclusiones: se concluyó que, aunque al caso primario no se le logró tomar muestra de laboratorio post-mortem, las fechas de inicio de síntomas, hospitalización y fallecimiento, así como la línea de tiempo planteada, valida la teoría del contagio en el Hogar de Ancianos luego de la hospitalización del paciente hospitalizado, lo cual fue reforzado por la contaminación cruzada ocurrida dentro de la institución, fundamentada en hallazgos al momento de hacer la caracterización del brote.

El brote en el hogar de ancianos demuestra la importancia que tiene el sistema de vigilancia epidemiológica en Colombia y el impacto que ha tenido al momento de intervenir y contrarrestar las consecuencias de la pandemia en el país, es claro que una operación a tiempo de los ERI en cada uno de los niveles permite realizar el cerco epidemiológico respectivo y de esta forma evitar que el contagio continúe expandiéndose al resto de población aumentando la probabilidad de muertes por COVID-19.

Palabras clave (DeSC): Brote, COVID-19, ancianato, conglomerado.

Correspondencia a: Andrés Camilo Estrada Zueta, Instituto Nacional de Salud; editorial.vigilancia@ins.gov.co

Brote de COVID-19 en un hogar de ancianos en el municipio El Banco–Magdalena, marzo de 2021

Andrés Camilo Estrada Zuleta¹, Leydy Constanza Cuellar Gordo²
Liseth Parejo González³

1. Referente de conglomerados, Secretaria de Salud departamental del Magdalena,
2. Coordinadora de Vigilancia en Salud Pública, Secretaria de Salud Departamental del Magdalena,
3. Tutora asignada FETP–Curso Frontline, Secretaria de Salud Departamental del Magdalena)³

Citación sugerida: Estrada A, Cuella L, Parejo L. Brote de COVID-19 en un hogar de ancianos en el municipio de El Banco- Magdalena, marzo de 2021. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):3-13.

<https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2>

Abstract

Introduction: On March 21, it was received a notification of the mortality of an older adult from a nursing home, who had been diagnosed with COVID- 19, through an antigen test. With this information, the municipality's Immediate Response Team (ERI) was activated, which established the first actions, among which were: assessment and testing of older adults and home caregivers, Field Epidemiological Investigation (IEC) to identify from the index case, factors related to the development of the outbreak; taking containment measures in accordance with the evidenced findings. Due to the characteristics of the event, the departmental ERI was activated, which supported all the interventions carried out until the closure of the outbreak.

Materials y methods: To address the situation, the guidelines for conglomerate intervention of the National Institute of Health (INS) were taken into account. For the consolidation and processing of the information, the Excel® tool was used. Absolute and relative frequencies, the distribution of cases according to

selected variables, the proportion of hospitalized positive patients, the attack rate and the fatality rate were calculated. For the denominators of the rates, the number of people (patients and workers) who were in the nursing home were taken into account (information provided by the institution and verified in the characterization of the outbreak). The data was processed and the information is presented in tables and figures.

Results: The population at risk within the institution was a total of 44. Of these, 27 were positive for COVID-19, 12 patients (44,4 %) were hospitalized and 7 died, for a lethality of 25,9 %. The attack rate was 61,4 %. The established source (primary case): was the possible contagion of a patient hospitalized from March 1 to 4, 2021, in a second-level institution in the municipality. The factors related to the outbreak were: poor adherence in the use of Personal Protection Elements (PPE), inadequate use of hygiene elements, absence of specific distribution of caregivers for isolates, feeding utensils not labeled or individualized for each person.

Conclusions: it was concluded that, although it was not possible to take a post-mortem laboratory sample from the primary case, the dates of onset of symptoms, hospitalization and death, as well as the proposed timeline, validate the theory of contagion in the Nursing Home after of the hospitalization of the hospitalized patient, which was reinforced by the cross contamination that occurred within the institution, based on findings at the time of characterizing the outbreak.

The outbreak in the nursing home demonstrates the importance of the epidemiological surveillance system in Colombia and the impact it has had when intervening and counteracting the consequences of the pandemic in the country. It is clear that a timely operation of the ERI at each of the levels it allows the respective epidemiological fence to be carried out and, in this way, prevent the contagion from continuing to spread to the rest of the population, increasing the probability of deaths from COVID-19.

Key words (DeSC): Outbreak, COVID-19, nursing home, conglomerate.

Correspondence to: Andrés Camilo Estrada Zueta, *Instituto Nacional de Salud*; editorial.vigilancia@ins.gov.co

Introducción

El Banco (Magdalena) es un municipio colombiano ubicado en el extremo más meridional del departamento de Magdalena; en la confluencia de los ríos Magdalena y Cesar. Forma parte de la depresión Momposina. Cuenta con 820 km², Tiene 18 corregimientos y 35 veredas. La temperatura promedio anual es de 29°C, pero en temporada de calor la temperatura logra superar los 40°C, La humedad relativa es del 76 %. En este municipio se encuentra un hogar de ancianos que brinda albergue y servicio integral a los adultos mayores en estado de vulnerabilidad social y que presentan algún tipo de dependencia.

A la fecha del evento este hogar alberga 33 adultos mayores, dentro del personal del hogar se cuenta con una fisioterapeuta, un médico, cuatro monjas, un jardinero, dos cuidadoras y dos empleadas domésticas. En cuanto a infraestructura cuenta con 15 habitaciones con baño privado, tres de las cuales son de aislados, dos áreas de comedor, un área administrativa con oficina, gimnasio, un cuarto preparación medicamentos, una cocina. En las áreas comunes hay lavamanos, cuatro baños comunitarios, En la entrada se ubica la oficina de dirección, un baño comunitario, cuartos de depósito, la capilla, un cuarto del olvido y un salón de eventos.

El día domingo 21 de marzo de 2021, a las 8:49 pm, se recibió información, vía telefónica, acerca de la mortalidad en un adulto mayor procedente del hogar de

ancianos, quien había sido diagnosticado con COVID19 mediante prueba antigénica positiva.

Como medida inicial se abordó la situación de la siguiente manera: valoración y toma de pruebas a los adultos mayores y cuidadores del hogar, realización de la Investigación Epidemiológica de Campo (IEC) para identificar a partir del caso índice (mortalidad del 21 de marzo) cuales eran los factores que ocasionaron el desarrollo del brote lo cual llevo a identificar al caso primario (mortalidad del 15 de marzo), de acuerdo con los hallazgos se emitieron nuevas recomendaciones para controlar la situación. La hipótesis planteada para el desarrollo del brote fue el posible contagio de un paciente del Hogar, quien estuvo hospitalizado del primero al cuatro de marzo de 2021 en una IPS de segundo nivel de atención del municipio, por una fractura de cadera, además tenía un antecedente de EPOC de hace aproximadamente un mes. El día 06/03/2021 en el hogar inicia síntomas de fiebre y malestar general, este paciente fallece el día 15/03/2021.

El objetivo del presente estudio es realizar un análisis descriptivo de la situación alrededor del brote del COVID-19 en el hogar de ancianos, determinando los factores que condujeron a la ocurrencia y desarrollo del evento, así como las medidas de control tomadas, para aportar al conocimiento y tener el sustento teórico que puedan ser la base para prevenir y actuar en futuras situaciones similares.

Materiales y métodos

El presente es un estudio descriptivo de brote, siguiendo el lineamiento para la investigación de conglomerados del Instituto Nacional de Salud, se usaron variables de tiempo, lugar y persona como fueron: sexo, edad, estado de vacunación, síntomas, fecha de inicio de síntomas, síntomas presentados, ubicación de casos dentro del hogar de ancianos al momento de la caracterización y condición final de los pacientes contagiados. Se diligenció y verificó la cápsula para conglomerados, junto con la base nominal, se revisaron las bases de datos de notificación, se realizó entrevista y rastreo a contactos estrechos internos y externos de la institución, se depuró la información, excluyendo aquellos datos que no cumplieran con la definición operativa de caso para el presente brote.

Para el estudio se utilizó la herramienta Excel® con la cual se tabuló y analizó la información, calculando la frecuencia absoluta y relativa para la distribución de los casos de acuerdo con las variables seleccionadas, proporción de pacientes positivos hospitalizados, la tasa de ataque y la tasa de letalidad. Para los denominadores de las tasas, se tuvieron en cuenta el número de personas (pacientes y trabajadores) que se encontraban en el hogar de ancianos (información suministrada por la institución y verificada en la caracterización del brote).

Se usaron las siguientes definiciones de caso:

- **Caso Probable:** Paciente o trabajador del hogar San Vicente de Paul, del municipio de El Banco - Magdalena, con al menos uno de los siguientes síntomas: fiebre cuantificada mayor o igual a 38°C, tos, dificultad respiratoria, odinofagia, fatiga/astenia, anosmia o hipogeusia; en el periodo comprendido entre el 20 de febrero de 2021 hasta el 22 de marzo de 2021.

- **Caso confirmado por laboratorio:** caso probable con RT-PCR o prueba antigénica positiva para SARS-CoV-2.

Aspectos éticos

El presente estudio se encuentra enmarcado en la Resolución 8430 de 1993 Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud se garantizaron los criterios del respeto a la dignidad, la protección de derechos y bienestar de las personas que participaron en la investigación.

Tabla 1. Comportamiento de COVID-19, El Banco – Magdalena, Marzo 2021



Fuente: Instituto Nacional de Salud – Situación COVID-19 por Municipio.

Resultados

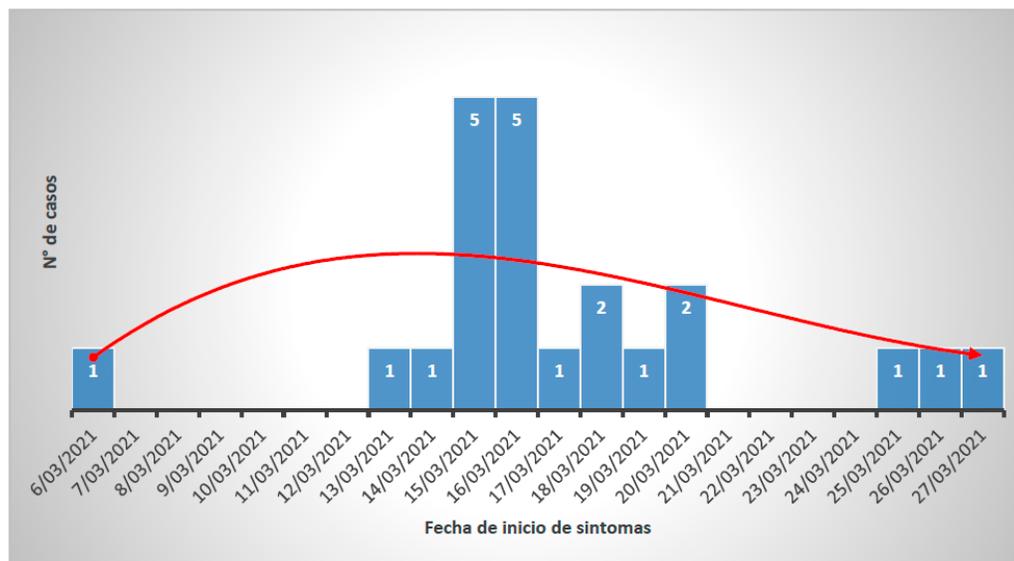
En el momento de la caracterización del brote en el municipio de El Banco (Magdalena) se reportaba un total de 922 casos, de los cuales 20 estaban activos y 837 recuperados. En cuanto al desarrollo de los síntomas, 61 casos eran asintomáticos y 861 casos sintomáticos, la tasa de incidencia del municipio se encuentra en torno a los 1 322 casos por 100 000 habitantes, la letalidad es de 6,18 %, el total de hospitalización es de 7 para una proporción de 0,76 %, los casos se presentan más en hombres con 465 (50,6 %) casos que en las mujeres que aportan 457 (49,4 %) casos.

En el brote se presentaron 27 casos positivos de los cuales 21 fueron sintomáticos y 6 asintomáticos, al analizar la curva epidémica del brote de COVID-19 en el Hogar de Ancianos se observa que es un brote de fuente propagada, donde a partir del caso primario, quien inicia síntomas el 6 de marzo de 2021, se presentan los

siguientes casos. Se puede ver como entre los días 13 y 20 de marzo se concentra el inicio de síntomas de la mayoría de los casos, el mayor número de casos se da entre el 15 y 16 marzo (10 casos), luego la curva desciende con la presentación de un caso cada día del 25 al 27 de marzo. Esto concuerda con el cerco epidemiológico y las medidas de control establecidas entre los días 21 de marzo y 25 de abril fecha en la cual se cierra el conglomerado.

El mayor número de casos se presentó en hombres con 20 casos (74 %), el rango de edad más afectado fue el de 80 a 89 años con 17 casos (63 %). El 70 % de los pacientes dentro del hogar de ancianos tenía la primera dosis de la vacuna (Sinovac®) contra el COVID-19. En cuanto al desarrollo de los síntomas, el 78 % fueron sintomáticos. La condición final al momento del cierre del conglomerado fue de un saldo de 7 pacientes fallecidos para una letalidad del 26 %.

Figura 1. Casos de COVID-19 por fecha de inicio de síntomas en el Hogar de Ancianos, El Banco – Magdalena, Marzo 2021



Fuente: Capsula y Base nominal del Conglomerado en el Hogar de Ancianos

Tabla 2. Consolidado de variables sociodemográficas del brote de COVID-19 en el Hogar de Ancianos, El Banco – Magdalena, Marzo 2021

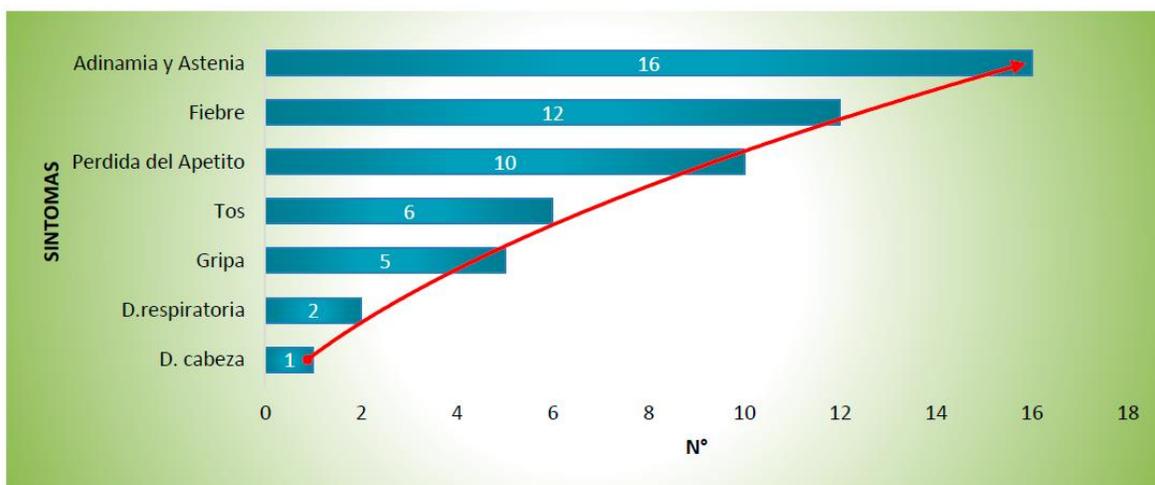
Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Masculino	20	74
	Femenino	7	26
Edad	20-29	1	4
	60-69	2	7
	70-79	4	15
	80-89	17	63
	90-99	3	11
Vacunación 1era Dosis	Si	19	70
	No	8	30
Desarrollo de Síntomas	Sintomáticos	21	78
	Asintomáticos	6	22
Condición Final	Vivo	20	74
	Muerto	7	26

Fuente: Capsula y Base nominal del Conglomerado en el Hogar de Ancianos

Los signos y síntomas presentados por que con mayor frecuencia se presentaron fueron adinamia y astenia en un 31 % de los casos, respectivamente; de igual forma, la fiebre se detectó en el 23 %,

seguido de la pérdida de apetito en un 19 %; se evidenciaron otras manifestaciones como tos, gripa, dificultad respiratoria y dolor de cabeza.

Figura 2. Signos y síntomas presentados por los pacientes positivos del brote de COVID-19 en el Hogar de Ancianos, El Banco – Magdalena, Marzo 2021



Fuente: Capsula y Base nominal del Conglomerado en el Hogar de Ancianos

En resumen, el total la población a riesgo dentro de la institución correspondía a 44 personas, distribuidos entre pacientes, personal asistencial y administrativo, 27 de los cuales resultaron positivos para la prueba de COVID-19, se hospitalizaron 12 pacientes correspondiente a un 44 %

y fallecieron 7 lo que corresponde a una letalidad de 26 %, la tasa de ataque fue de 61.4 %, lo cual se consideró alto al tener en cuenta el tipo y número de personas susceptibles dentro de la institución.

Tabla 3. Consolidado de población, casos positivos, n° de casos hospitalizados, fallecidos, tasa de ataque, tasa de letalidad y proporción de pacientes positivos hospitalizados, del brote de COVID-19 en el Hogar de Ancianos, El Banco – Magdalena, Marzo 2021

Población del Hogar de ancianos	N° Casos positivos	N° casos hospitalizados	Fallecidos	Tasas de Ataque	Tasa de letalidad	Proporción de pacientes positivos hospitalizados
44	27	12	7	61.4	25.9	44.4

Fuente: Capsula y Base nominal del Conglomerado en el Hogar de Ancianos

El Hogar de ancianos, es un albergue que brinda un servicio integral a los adultos mayores en estado de vulnerabilidad social, que presentan algún tipo de dependencia. Se encuentra en el barrio 24 de Diciembre y se caracteriza por su religiosidad y espiritualidad. Cuenta con

33 adultos mayores residentes de manera voluntaria u caridad, Además, cuenta con profesionales de la salud como: un fisioterapeuta y un médico; de igual forma lo conforman cuatro monjas, un jardinero, dos cuidadoras y 2 empleadas domésticas.

Mapa 1. Ubicación del Hogar de Ancianos, El Banco – Magdalena, Marzo 2021



Fuente: Google Maps, Ubicación, El Banco – Magdalena, Hogar de Ancianos

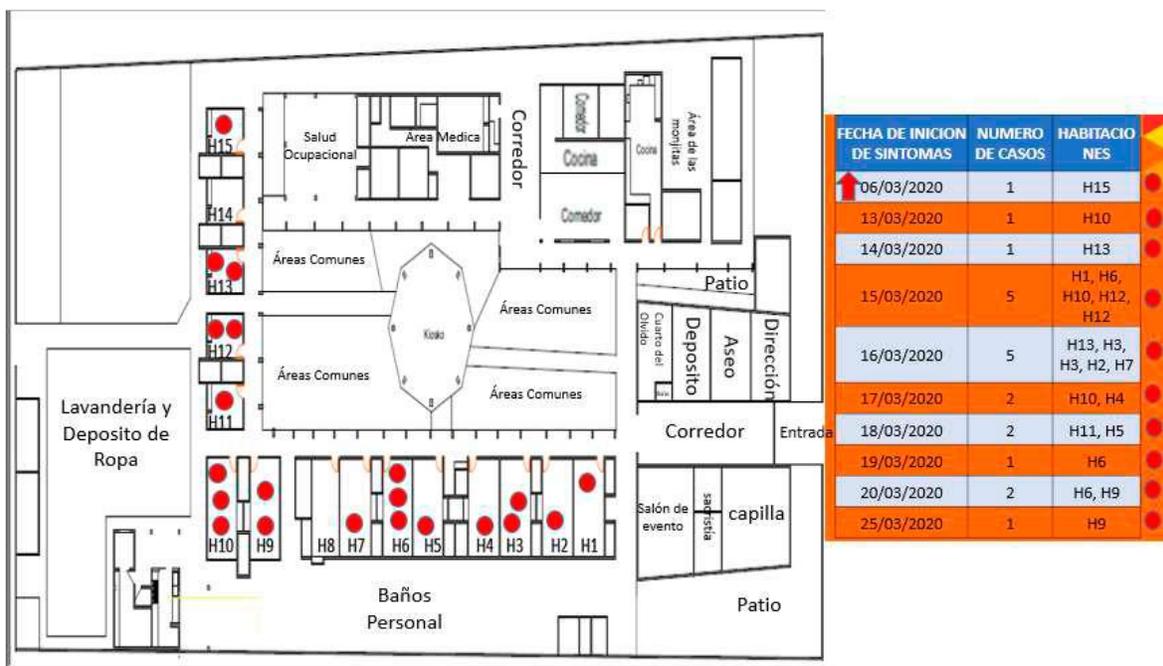


Fuente: Google Maps, Ubicación, El Banco – Magdalena, Hogar de Ancianos

El plano muestra la ubicación en la cual duermen los pacientes y su relación con la fecha de inicio de síntomas, los ancianos comparten la mayor parte del día en áreas comunes y al momento de

comer no se encuentran individualizados, ni rotulados los utensilios de cada persona, por lo que es fácil que se mezclen al momento de usarlos.

Plano 1. Institución - Hogar de Ancianos - con la distribución de casos según fecha de inicio de síntomas al momento de la caracterización, El Banco – Magdalena, Marzo 2021



Fuente: Planeación El Banco – Magdalena, Hogar de Ancianos

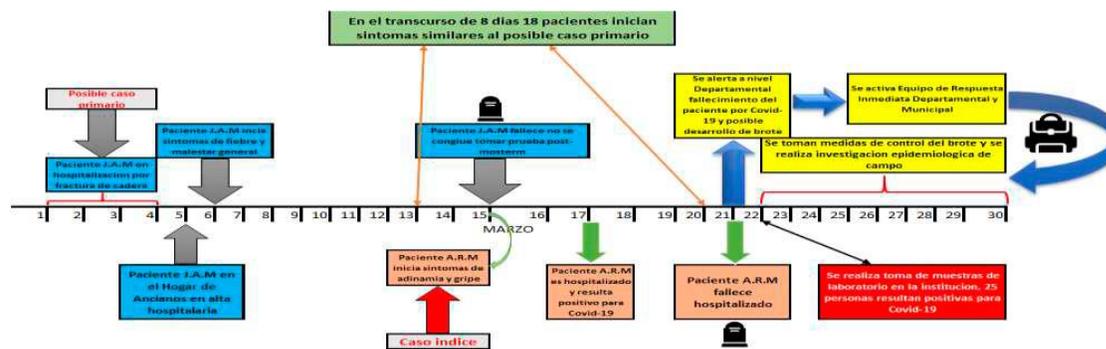
La hipótesis planteada fue el posible contagio de un paciente hospitalizado del primero al cuatro de marzo de 2021, en una institución de segundo nivel del municipio debido a una fractura de cadera. Como comorbilidad el paciente tenía un EPOC de aproximadamente un mes de evolución, el día 06/03/2021 inició síntomas de fiebre y malestar general, cumpliendo la definición del caso para el brote, este paciente fallece el día 15/03/2021. Esta hipótesis se valida teniendo en cuenta que el paciente estuvo ubicado posterior a la

hospitalización en la habitación de N° 15, sin embargo el personal no tiene seleccionado miembros específicos para la atención de pacientes aislados post-hospitalización, se conoce por parte del personal que el paciente deambulo por las áreas comunes días previos al inicio de síntomas teniendo contacto estrecho con el resto de pacientes, además al momento de la limpieza de habitaciones y baños se suelen usar los mismos elementos en todas las habitaciones y no se sigue un orden secuencial de realizar la limpieza de las áreas más limpias a las

habitaciones de aislamiento junto con la mezcla de utensilios para comer al no estar rotulados ni individualizados por paciente, reforzando la hipótesis de una infección cruzada. Las siguientes fueron las medidas de control implementadas:

- Reunión virtual con el equipo de respuesta inmediata en acompañamiento con secretaria de salud departamental para directrices frente al conglomerado, entre estas tomas de muestras de contactos estrechos dentro del ancianato.

Figura 3. Línea de tiempo del brote de COVID-19 En el Hogar de Ancianos, El banco – Magdalena, Marzo 2021



Fuente: Investigación Epidemiológica de Campo – Caracterización

- Investigación epidemiológica de campo por parte de equipo de respuesta inmediato de la secretaria de salud municipal en articulación con equipo de la secretaria de salud departamental.
- Aislamiento para las personas que conviven en el asilo.
- Limpieza y desinfección del asilo.
- Comunicación continua con el ancianato para recomendaciones de bioseguridad.
- Entrega de EPP para todo el personal y adultos mayores.
- Medidas de higiene y lavado de manos.

- Apoyo y valoración médica en el Hogar de Ancianos, así como traslado de pacientes con deterioro de estabilidad respiratoria a los servicios de urgencias, hospitalización y uci.
- Abordaje de comunicación del riesgo a los medios de comunicación locales por parte del alcalde y secretaria de salud en acompañamiento con vigilancia de salud pública departamental.

Discusión

La hipótesis presentada fue discutida por lo equipos de respuesta inmediata de la Secretaria Municipal y Departamental así como por los referentes del Instituto Nacional de Salud, Alcaldía Municipal y demás actores del proceso, se concluyó que aunque al caso primario no se le logró tomar muestra de laboratorio post-

mortem, las fechas de inicio de síntomas, hospitalización y fallecimiento así como la línea de tiempo planteada, valida la teoría del contagio en el Hogar de Ancianos luego de la hospitalización del paciente por su fractura de cadera, lo cual fue reforzado por la contaminación cruzada ocurrida dentro de la institución fundamentada en los siguientes hallazgos al momento de hacer la caracterización del brote:

- Poca adherencia en uso de EPP por parte de los adultos mayores.
- Debilidades en aseo y desinfección
- Los utensilios para la alimentación no están rotulados ni individualizados para cada adulto mayor
- No priorización del proceso de aseo y desinfección
- Salida permanente de personal administrativo a diferentes sectores del comercio en el municipio, pese a recomendaciones dadas
- En días pasados poca adherencia del uso de EPP por parte de las hermanas del hogar de ancianos
- No está documentado los cambios en la salud de los adultos mayores
- No está documentado el personal externo que ingresa
- En la capilla comparten personas del municipio con las hermanas de la Fundación en celebraciones litúrgicas
- No hay distribución específica del personal cuidador para aislados

Conclusiones

El brote en el hogar de ancianos demuestra la importancia que tiene el sistema de vigilancia epidemiológica en Colombia y el impacto que ha tenido al momento de intervenir y contrarrestar las consecuencias de la pandemia en el país, es claro que una operación a tiempo de los equipos de respuesta inmediata (ERI) en cada uno de los niveles permite realizar el cerco epidemiológico respectivo y de esta forma evitar que el contagio continúe expandiéndose al resto de población aumentando la probabilidad de muertes por COVID19 así mismo lograr identificar y corregir falencias en las estrategias de bioseguridad dentro de las instituciones estableciendo medidas que eviten la posible aparición de un nuevo brote en el futuro.

Recomendaciones

Se debe garantizar la educación a la población general sobre el evento interviniendo aquellos más susceptibles a presentar la enfermedad y de esta forma integrarlos a la vigilancia y control de la enfermedad; es importante el fortalecimiento de las medidas de bioseguridad dentro del Hogar de Ancianos garantizando un adecuado uso de EPP, desinfección de artículos al momento de ingresarlo a la institución, disminuir en lo posible las salidas e ingresos de personal que tiene contacto directo con los pacientes así como su tránsito en zonas con alto riesgo de circulación del virus, mantener el seguimiento del brote atendiendo nuevos casos, distribuir el personal de atención

de tal forma que existan funcionarios asignados específicamente a la intervención de los pacientes aislados y al momento de la limpieza se designen utensilios específicos para esas zonas, así como realizar la limpieza de las áreas más limpias a las más contaminadas; se deben suspender las actividades litúrgicas que permitan el ingreso de personal externo al Hogar de Ancianos por el elevado riesgo de incremento en los contagios; es importante la capacitación continua en las entidades territoriales para detectar y comunicar oportunamente la ocurrencia de brotes y así disminuir el impacto que tienen en la población.

Agradecimientos

A Dios quien es fuente infinita de inspiración y orientación brindando la ciencia y el intelecto para intervenir estos eventos que afectan la salud en la población, a mi familia quienes son el

motor principal para cualquier proyecto a emprender y la razón de ser para todo lo que realizo, al Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo y sus docentes quienes permiten esta oportunidad de aprender y desarrollar nuevas habilidades en beneficio de las personas, a la jefe Constanza Cuellar la cual con su gran comprensión permitió los espacios en horas laborales para el desarrollo del presente trabajo, al personal de la secretaria de salud municipal de El Banco – Magdalena, quienes facilitaron la información y articulación para realizar el estudio, a mi tutora Liseth Parejo quien con su infinita paciencia y don de enseñanza brindo todo el apoyo incondicional para desarrollar y completar el producto, por ultimo enormes gracias a mí por tener la pasión, voluntad y perseverancia para culminar este estudio.

Referencias bibliográficas

1. Google Maps. Ubicación, El Banco – Magdalena, Hogar de ancianos Fecha de consulta: 22 de Marzo del 2021. Disponible en: <https://www.google.com/maps/place/El+Banco,+Magdalena/@9.013073,73.9726358,368m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e5e71d3fb251dfd:0x773216cf28f02a5!8m2!3d9.003507!4d-73.973864?hl=es>
2. Instituto Nacional de Salud. Situación COVID19 por Municipio. Fecha de consulta: 22 de Marzo del 2021. Disponible en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaWJBJZWNlOGUtNzc1Yi00NjVklTkyMjktOTJmMGU3YTU2Nzk4IiwidCI6ImE2MmQ2YzdiLTlmNTktNDQ2OS05MzU5LTM1MzcxNDc1OTRiYiIsImMiOiR9&pageName=ReportSection0c50ea3406afe4407370>
3. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en COVID-19. Fecha de consulta: 24 de Mayo de 2021. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/anexo-vigilancia-ira-COVID.pdf>.
4. Municipio el Banco (Magdalena). Capsula y Base nominal brote de COVID-19 Hogar de Ancianos. Fecha de consulta: 24 de Mayo de 2021.

Reseñas publicaciones INS

En este apartado encuentra una breve reseña de los artículos publicados por los profesionales del Instituto Nacional de Salud durante el período que comprende este Reporte Epidemiológico Nacional.

En el mes de junio las doctoras Zonia Katerin Alarcón , Carolina Duarte, Olga Sanabria, y el doctor Jaime Moreno, del grupo de microbiología del INS publicaron en la revista Biomédica el artículo Genotipos del serotipo 3 de *Streptococcus pneumoniae* en aislamientos invasivos en Colombia, el objetivo del estudio fue establecer los genotipos circulantes de aislamientos del serotipo 3 de *S. pneumoniae* recuperados de muestras de enfermedad invasiva de 1994 a 2015 en Colombia. La publicación se puede consultar en el doi: 10.7705/biomedica.5407

Otro artículo destacado es "SARS-CoV2/COVID-19 *Infection in Transplant Recipients and in Patients on the Organ Transplant Waiting List in Colombia*", este estudio buscó describir el riesgo de infección y mortalidad de los pacientes trasplantados vs los que están en lista de espera. Para ello, se realizó un estudio descriptivo de la infección por coronavirus tipo 2 (SARS-CoV-2)/COVID-19 del síndrome respiratorio agudo severo en pacientes trasplantados y en lista de espera. Las fuentes de datos fueron los sistemas de información del Instituto Nacional de Salud de Colombia: Sistema de Información Nacional de Donación y Trasplantes, Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública y Repositorio Nacional de Datos COVID-19. En el equipo investigador estuvieron las doctoras Yazmin R.Arias-Murillo, María A.Salinas-N, CarolinaPlazas-Sierra de la Coordinación Red Nacional de Donación y Trasplante, Grupo de Investigación Banco de Sangre, Transfusión y Trasplante, Dirección de Redes Públicas de Salud, INS. La publicación completa puede ser consultada en el doi: <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2020.12.003>

El doctor Luis Alberto Gómez Grosso y las doctoras Marcela Mercado y Martha Lucía Ospina, en el mes de junio publicaron el editorial "En las entrañas del SARS-CoV-2: liderazgo científico del Instituto Nacional de Salud" en el que se resalta la labor, los aportes y el liderazgo que ha tenido el INS desde el inicio de la pandemia por SARS-CoV-2. Además, plantea que uno de los retos es continuar fortaleciendo el Instituto Nacional de Salud para incrementar su capacidad científica y tecnológica. Esto implica aumentar el talento humano con altos niveles de formación, fortalecer la tecnología para el procesamiento de información a gran escala (big data), e incrementar los procesos que requieren herramientas de bioinformática e inteligencia artificial. También, será un reto importante contribuir a diseñar un plan nacional para el desarrollo y producción de vacunas con tecnologías de punta, que dé respuestas a futuras pandemias por virus emergentes y reemergentes. los interesados en este artículo lo pueden encontrar en el link <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/6205/4898>



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública
Grupo Formación de Talento Humano para la Vigilancia en Salud Pública
Horario de atención: Lunes a viernes de 8:00 a.m. - 5:00 p.m.
Teléfono: PBX: (1) 2207700 Ext: 1241
Correo institucional: editorial.vigilancia@ins.gov.co

FETP - COLOMBIA

 @INSColombia

 @insaludcolombia

 @INSColombia