

INFORME DEL EVENTO

DESNUTRICION AGUDA MODERADA Y SEVERA EN MENORES DE CINCO AÑOS COLOMBIA 2018

INFORME DE EVENTO DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA Y SEVERA EN MENORES DE CINCO AÑOS. COLOMBIA, I SEMESTRE 2018

Magda Ginnette Rodríguez Paipilla
Equipo Funcional Enfermedades No Transmisibles
Grupo de Vigilancia Nutricional
Subdirección de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

1. INTRODUCCIÓN



La desnutrición infantil es un estado patológico resultante de la asociación de ciertas variables como la ingesta insuficiente de alimentos tanto en su cantidad como en la calidad, la falta de atención adecuada en salud y la aparición de enfermedades infecciosas que conllevan a un deterioro del menor; afectando su supervivencia y el buen funcionamiento y desarrollo de su cuerpo, de sus capacidades cognitivas e intelectuales (1).

Para la evaluación del estado nutricional actual de la población infantil, se tiene en cuenta el peso corporal y la estatura. Se clasifica como desnutrición aguda moderada si existe evidencia de emaciación o bajo peso, o en muchos casos, evoluciona a desnutrición aguda severa presentando edema nutricional severo y/o marasmo, o las dos condiciones. Se entiende que los niños que presentan desnutrición aguda moderada o severa tienen mayor riesgo de muerte por no recibir un apoyo adecuado en su situación de salud, por lo que debe ser una prioridad en la salud pública de las naciones (2).

De acuerdo con los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de Salud OMS y la resolución 2465 de 2016 para Colombia, la desnutrición aguda se caracteriza por un peso corporal bajo para la estatura con una puntuación Z inferior a -2 desviaciones estándar DE, clasificándose en desnutrición aguda moderada entre -2 a -3 DE y desnutrición aguda severa con puntuaciones inferiores a -3 DE (3,4).

La situación de la desnutrición aguda a nivel mundial ha venido incrementándose, debido a que el 8% de los niños y niñas, es decir, cerca de 52 millones de la población infantil sufrían emaciación o peso muy bajo para la estatura (5).

El panorama en América Latina y el Caribe no es alejado a la situación mundial, pues más de 7 millones de niños y niñas, cerca del 67%, presentaron desnutrición severa; aunque entre países refleja un alto contraste, pues la prevalencia de desnutrición severa en países como Chile, Brasil, Jamaica y Costa Rica presentaban prevalencias menores de 10%, mientras que Guatemala fue uno de los países con mayor prevalencia con más del 46,5% (6).

Los niveles de desnutrición han disminuido de manera notable en Colombia durante las últimas décadas, encontrándose en un lugar intermedio en comparación con otros países de la región. De acuerdo con la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional - ENSIN 2005, el 1,3% de los niños entre 0 y 4 años presentaron desnutrición aguda. Para el 2010, esta prevalencia continuó bajando, siendo 0,9% a nivel nacional, sin diferencia importante por edad, grupo étnico, o nivel del SISBEN, pero con una diferencia significativa según la escolaridad de la madre (sin educación 2,7%; educación superior 0,6%) (7,8,9).

La prevalencia de desnutrición aguda fue mayor en los niños menores de 6 meses (2%), en los niños cuyo orden de nacimiento fue 6 o más, en niños con intervalo al nacimiento menor de 24 meses y en aquellos cuyas madres estaban entre 30 y 34 años. A nivel de regiones, la desnutrición aguda en Bogotá es la mitad del nivel observado en el resto de las regiones el cual es alrededor del 1% (8).

A partir de 1989 entró en vigencia a nivel mundial, la convención internacional sobre los derechos del niño, adoptado por la Organización de las Naciones Unidas ONU, en el cual se establece el derecho a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social y en su artículo 6, ratifica que el estado debe garantizar la supervivencia y el crecimiento, proporcionando todo lo que se necesita para el buen desarrollo de los niños (10). Sin embargo, la desnutrición sigue siendo una de las principales amenazas para la supervivencia, la salud, el crecimiento y el desarrollo de las capacidades de la población infantil, afectando directamente el progreso de sus países (1).

Es por esto que a partir del 2016, siguiendo la directriz de la Ley 1122 de 2007 en su artículo 33, párrafo 4, el Instituto Nacional de Salud – INS definió e implementó los parámetros para la realización de la vigilancia de la desnutrición aguda moderada y severa en menores de cinco años, por medio de la vigilancia rutinaria de todos los entes territoriales en Colombia (11).

Se propuso como objetivos identificar el cumplimiento de la vigilancia de la desnutrición aguda, moderada y severa en menores de cinco años, y establecer su frecuencia y distribución para el primer semestre de 2018.

2. MATERIALES Y MÉTODOS



Se realizó un estudio de tipo descriptivo retrospectivo para caracterizar la situación epidemiológica de la desnutrición aguda moderada y severa en menores de cinco años. La población a estudio fueron los casos notificados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública – SIVIGILA por parte de las Unidades Primarias Generadoras de Datos – UPGD, a través de la ficha de notificación código 113 del INS (12) a primer semestre de 2018.

El universo estuvo constituido por 8190 casos notificados al SIVIGILA. Para la depuración de la base de datos, se incluyeron 6677 casos que cumplieran con la definición de caso, teniendo en cuenta niños menores de 60 meses con puntuación Z por debajo de -2DE para

el indicador antropométrico peso para la talla P/T, o con una puntuación Z mayor acompañado de edema. Se excluyeron los casos repetidos y que no cumplieran con la definición de caso.

Las variables de análisis fueron edad, sexo, pertenencia étnica, entidad territorial de residencia, área de residencia, escolaridad de la madre, estrato socioeconómico, peso y talla al nacer, puntuaciones Z del indicador antropométrico P/T y perímetro braquial.

El plan de análisis se realizó por medio de estadística descriptiva, teniendo en cuenta tiempo, persona y lugar, por medio del programa Excel® versión 2016. El análisis de la información se realizó de acuerdo con la entidad territorial de residencia.

Para el análisis de distribución de los casos, se tuvo en cuenta la notificación a SIVIGILA desde el año 2016; año que inició la vigilancia de este evento en Salud Pública.

Los datos utilizados para la construcción del indicador de prevalencia fueron tomados de las proyecciones de población Colombiana de 2016 a 2018 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.

Los comportamientos inusuales se definieron mediante la metodología de Poisson, entendiendo valores estadísticamente significativos menores a 0,05.

Las proporciones fueron calculadas con base en el total de casos notificados, incluyendo los casos notificados del exterior.

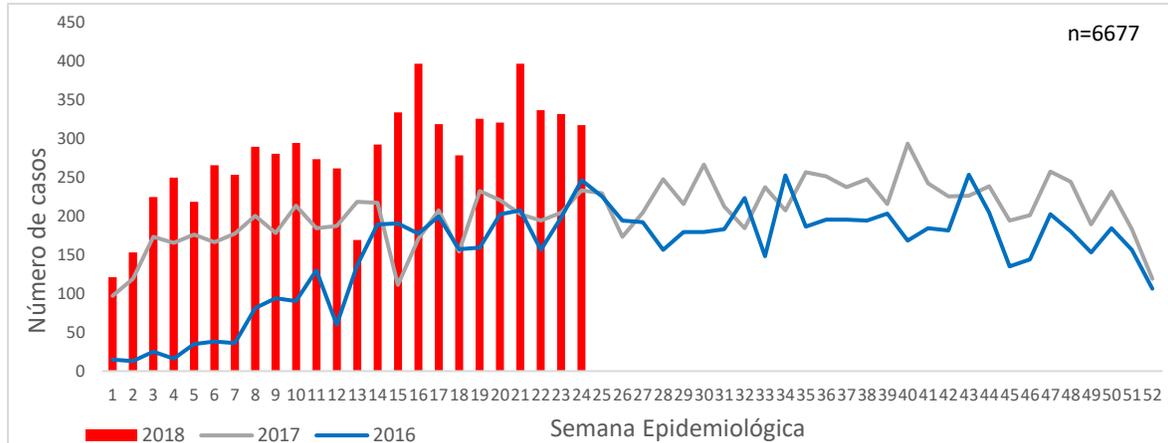
Consideraciones éticas: De acuerdo con la resolución 08430 de 1993, se realizó un estudio sin riesgo, teniendo en cuenta que se emplearon técnicas y métodos documentales retrospectivos. No se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales (13).

3. RESULTADOS



Se analizó un total de 6677 casos que cumplieran con la definición de caso, para un promedio semanal de 278 casos; es de anotar que se encontraron 133 casos en los que se registró como residencia, departamento desconocido o exterior. De forma comparativa con el año 2017 donde se notificaron 4397, se encuentra una variación de casos del 34,1%. Las semanas epidemiológicas 16 y 21 registraron el mayor número de casos en 2018 (ver gráfica 1).

Gráfica 1. Distribución de casos por semana epidemiológica, I semestre 2018. Colombia histórico 2016-2018



De acuerdo con los resultados sociodemográficos, la mayor proporción de casos notificados corresponde a mayores de 12 meses, del sexo masculino con residencia en la cabecera municipal. La mayor parte de los niños están asegurados al régimen de seguridad social en salud subsidiado y de pertenencia étnica otros grupos, seguido de la población indígena. Las madres de los niños en su mayoría pertenecen al estrato socioeconómico uno, con nivel educativo secundaria (ver tabla 1).

De acuerdo con la notificación enviada desde las UPGD, se registró que un 1,4% de los casos correspondía a población en condición de desplazamiento (93 casos), un 0,94% son casos de población a cargo del ICBF (63 casos) y 0,5% a población en condición de discapacidad (33 casos).

Tabla 1. Desnutrición aguda según datos demográficos, Colombia I Semestre 2018.

	Característica	No. Casos	Frecuencia
Edad	< 6 meses	1154	17,3%
	6 - 12 meses	1750	26,2%
	> 12 meses	3773	56,5%
Sexo	Masculino	3633	54,4%
	Femenino	3044	45,6%
Área residencia	Cabecera municipal	4264	63,9%
	Rural disperso	1810	27,1%
	Centro Poblado	603	9,0%
Tipo de régimen en salud	Subsidiado	4326	64,8%
	Contributivo	1667	25,0%
	No asegurado	585	8,8%
	Indeterminado	26	0,4%
	Especial	50	0,7%
	Excepción	23	0,3%
Pertenencia étnica	Otro	5225	78,3%
	Indígena	1178	17,6%
	Afrocolombiano	239	3,6%
	Rom, gitano	24	0,4%
	Raizal	9	0,1%
	Palenquero	2	0,0%

Escolaridad de la madre	Secundaria	2993	44,8%
	Primaria	2087	31,3%
	Ninguna	719	10,8%
	Universitaria	275	4,1%
	Técnica	603	9,0%
Estrato	1	2270	34,0%
	2	952	14,3%
	3	153	2,3%
	4	6	0,1%
	5	0	0,0%
	6	8	0,1%
	Sin dato	3288	49,2%

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018

En cuanto a factores de riesgo, se observó que el 27% de los niños habían estado hospitalizados, cerca del 20% no presentaron esquema de vacunación completo para la edad y tampoco estaban inscritos en el programa de crecimiento y desarrollo.

Con respecto a los antecedentes de nacimiento, la mediana de peso al nacer fue de 2700g., talla de 48cm., y una edad gestacional de 38 semanas (ver tabla 2).

Más del 10% de los niños notificados presentaron un perímetro braquial inferior al punto de corte, lo que indica un latente riesgo de muerte por desnutrición aguda.

Se encontró una aproximación a la duración total de lactancia materna de seis meses (16,4%) e inicio de la alimentación complementaria entre el cuarto a sexto mes de vida (53,9%).

En cuanto al estado nutricional, el 26,7% de los niños notificados presentaron desnutrición aguda severa, el 68,4% desnutrición aguda moderada y más del 30% presentaron adicionalmente retraso en talla. Respecto a los signos de desnutrición, el 9,8% presentó edema, el 63,6% delgadez, el 31,7% problemas de la piel, el 21,4% tenían lesiones a nivel de cabello y 30,3% presentó palidez generalizada.

Tabla 2. Factores de riesgo de desnutrición aguda, Colombia I semestre 2018.

FACTORES DE RIESGO	
< 6 meses	17,3%
6 - 12 meses	26,2%
> 12 meses	56,5%
Mediana de peso al nacer (gr)	2700
Mediana talla al nacer (cm)	48,0
Edad gestacional promedio al nacimiento (semanas)	38
Perímetro braquial <11,5 cm	11,6%
Niños con desnutrición aguda moderada	68,4%
Niños con desnutrición aguda severa	26,7%
Niños con retraso en talla	31,9%
Niños hospitalizados	27,1%
Crecimiento y desarrollo	79,3%
Vacunación	79,0%

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018.

La prevalencia nacional de desnutrición aguda moderada y severa fue de 0,15%, siendo las entidades territoriales como Vaupés, Guaviare, Guainía, Vichada, Amazonas, Casanare y Arauca las que presentaron mayor prevalencia (ver tabla 3). Las regiones de Orinoquía y Amazonía presentaron un riesgo de 2 veces de tener menores de cinco años con desnutrición aguda moderada o severa, comparado con la región de referencia.

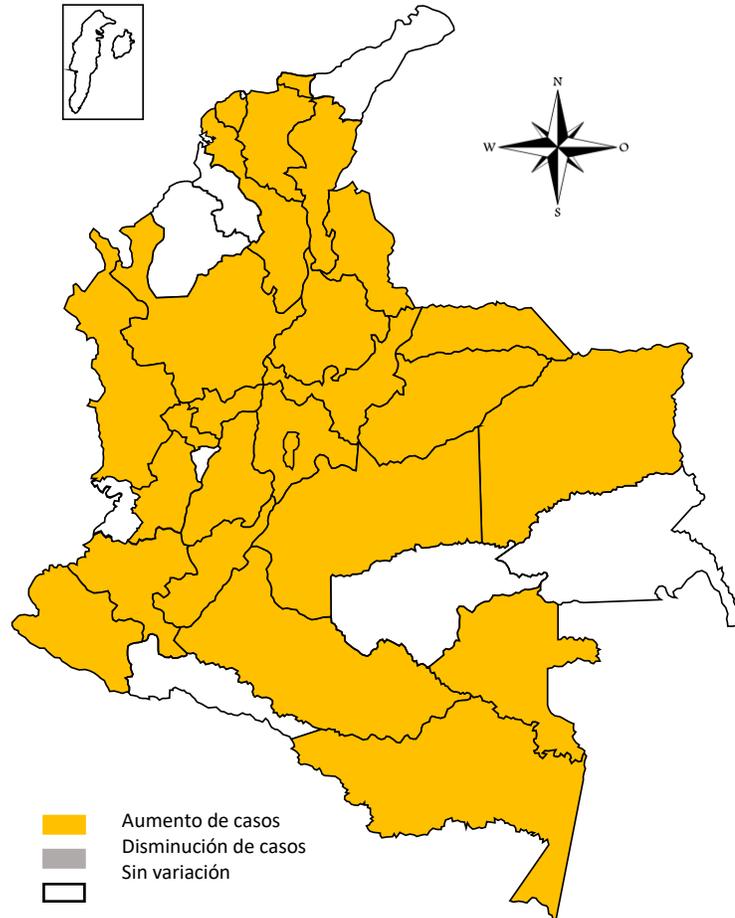
Tabla 3. Prevalencia de casos notificados desnutrición aguda por regiones. Colombia I semestre 2018.

REGIÓN	No. CASOS	POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS	PREVALENCIA	RR	
AMAZONÍA	Vichada	64	10534	0,61	
	Casanare	208	37160	0,56	
	Arauca	149	33206	0,45	
	Meta	196	96413	0,20	
	Total región	617	177313	0,35	2,3
ORINOQUÍA	Guaviare	95	14751	0,64	
	Guainía	33	5348	0,62	
	Amazonas	63	10487	0,60	
	Vaupés	42	6004	0,70	
	Putumayo	108	40265	0,27	
	Caquetá	75	55006	0,14	
	Total región	416	131861	0,32	2,1
CARIBE	La Guajira	502	132997	0,38	
	Cesar	228	110858	0,21	
	Magdalena	284	138807	0,20	
	Santa Marta	56	47015	0,12	
	Atlántico	169	215149	0,08	
	Córdoba	152	184732	0,08	
	Sucre	63	85059	0,07	
	Bolívar	111	208147	0,05	
	Barranquilla	40	94052	0,04	
	Cartagena	17	81212	0,02	
	San Andrés	0	6439	0,00	
Total región	1622	1304467	0,12	0,8	
CENTRAL	Huila	336	115529	0,29	
	Tolima	190	125875	0,15	
	Bogotá	886	609061	0,15	
	Cundinamarca	325	248247	0,13	
	Antioquia	730	540088	0,14	
	Quindío	50	45894	0,11	
	Caldas	39	77340	0,05	
	Risaralda	41	75530	0,05	
Total región	2596	1837564	0,14	0,9	
PACÍFICO	Chocó	104	65142	0,16	
	Cauca	170	135677	0,13	
	Valle	289	366909	0,08	
	Nariño	117	166644	0,07	
	Buenaventura	8	44824	0,02	
Total región	688	779196	0,09	0,6	
ORIENTAL	Boyacá	295	105210	0,28	
	Norte Santander	173	127060	0,14	
	Santander	137	163790	0,08	
	Total región	605	396060	0,15	Ref.
Colombia	6544	4626461	0,14		

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018.

En cuanto al comportamiento de casos inusuales, se evidenció un mayor aumento de casos notificados de desnutrición aguda moderada y severa en las entidades territoriales de Vaupés, Casanare, Arauca, Norte de Santander, Meta, Cauca, Santander, Magdalena y Boyacá, siendo estadísticamente significativo de acuerdo con lo esperado según histórico desde 2016 (ver gráfica 2).

Gráfica 2. Casos inusuales por entidad territorial de notificación, Colombia I semestre 2018.



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018.

4. DISCUSIÓN



La tendencia de la notificación de la desnutrición aguda moderada y severa en menores de cinco años ha aumentado a nivel nacional, situación que se explica por el posicionamiento de este evento y su importancia en la vigilancia de la población infantil, por ser un grupo vulnerable y dependiente de la sociedad.

Se observó una mayor frecuencia de notificación en mayores de 12 meses procedentes de áreas de residencia urbana, pertenecientes a estrato socioeconómico uno, asegurados al régimen de salud subsidiado y pertenencia étnica otros grupos, seguido de población indígena. Dichos resultados son comparables con la situación a nivel mundial, donde de acuerdo con el informe de la ONU 2017, las condiciones sociales y económicas determinadas por las inequidades, podrían ejercer un efecto negativo en las poblaciones

vulnerables llevando a un deterioro en el estado alimentario, nutricional y de salud de la población infantil (5, 14).

Otro factor prevalente para este evento es la asistencia de los niños al programa de crecimiento y desarrollo, aproximadamente menos del 20% de los niños no asisten a este programa. Esto sería importante de estudiar frente a las prácticas de cuidado y de prevención de los padres para mantener sanos a los niños, además de reconocer que el crecimiento es un indicador importante del estado de salud de los menores y debe emplearse como una de las bases en la práctica de la medicina preventiva infantil (15).

De acuerdo con la notificación, una proporción de los niños y niñas estaban en condición de desplazamiento o en condición de discapacidad. Estos datos, aunque no fueron más del 2%, merece ser vigilados, debido a que esta población, podrían tener un mayor riesgo de padecer enfermedades, hambre, pobreza, violencia, entre otros llevando a un ciclo de inequidad que finalmente lleva al deterioro cultural, político y sistémico de una nación. De acuerdo con la UNICEF, se debe realizar esfuerzos para lograr que todos los niños tengan las mismas oportunidades de sobrevivir, crecer y alcanzar el pleno desarrollo de sus capacidades y en general el bienestar de la infancia (1).

La Seguridad Alimentaria y Nutricional, es un tema muy importante de tratar en estos casos, dado que, si existe una inseguridad alimentaria, podría conllevar a un bajo peso al nacer debido a que la gestante no satisface sus requerimientos nutricionales, a una dieta inadecuada en cantidad y calidad en los menores, tornándose en un círculo vicioso. Aún así, aunque la inseguridad alimentaria a nivel de los hogares o individuos podría incrementar el riesgo de desarrollar diversas formas de malnutrición, también están relacionadas otras variables como el nivel educativo, el modo de vida, el entorno y los hábitos alimentarios, el acceso a agua limpia, saneamiento básico y servicios de salud de calidad (14).

Es de resaltar que el nivel educativo de las madres juega un papel importante, pues dependiendo de su posicionamiento en la sociedad tiene un efecto directo sobre el inicio de la alimentación, el tipo, la calidad y cantidad de los alimentos que le ofrecen a sus hijos y el cuidado durante enfermedades prevalentes de la infancia, para evitar efectos negativos sobre los niños menores de cinco años, tal como lo demuestra el estudio de Hasan MT y colaboradores 2016, y Unicef 2011 (16,1).

Dentro de los antecedentes de alimentación como lo es la práctica de lactancia materna y alimentación complementaria, determinantes proximales para evitar la mortalidad por y asociada a desnutrición, se evidenció que alrededor del 16% de los niños notificados presentaban una duración total de lactancia materna de seis meses y el 54% habían iniciado alimentación complementaria entre el cuarto a sexto mes de vida.

Comparado con los resultados de la ENSIN 2010, la duración mediana de la lactancia materna total a nivel nacional fue de 14,9 meses, dato muy superior a lo encontrado (8). Es importante aclarar que la alimentación con leche materna exclusiva es hasta los seis meses

y de forma complementaria hasta los dos años o más, pues sus beneficios superan las necesidades de la población infantil a corto, mediano y largo plazo.

También se resalta que existen perspectivas diferentes entre los profesionales de la salud, las madres y familias frente a la práctica de la lactancia materna; si bien se coincide en afirmar que la lactancia materna es la forma ideal de alimentación, existen dificultades, experiencias negativas, desagradables y la decisión y responsabilidades de la lactancia recaen exclusivamente sobre la mujer, desconociéndose sus esfuerzos y dificultades que tiene que sortear en este proceso (17).

En cuanto al estado nutricional, mas del 30% de los niños notificados presentaron desnutrición aguda severa y retraso en talla. De acuerdo con FAO, a nivel mundial la desnutrición afectaba al 7,7% de niños menores de cinco años en 2016 (14). Es importante tener en cuenta que una inadecuada alimentación puede llevar al deterioro del niño, evidenciándose una depleción de macronutrientes como es el caso de desnutrición proteico calórica tipo marasmo, o por déficit severo de un aporte de calorías que podría llevar a una desnutrición tipo kwashiorkor; o una deficiencia de micronutrientes evidenciándose en signos clínicos como aspecto de la piel, cabello y mucosas, que para este caso, mas del 30% de los niños notificados presentaron algún signo de desnutrición en piel, cabello, palidez generalizada, edema y delgadez (18,15).

En este sentido también es importante resaltar algunos de los resultados del Estudio Nacional de la Situación Alimentaria y Nutricional de los Pueblos Indígenas de Colombia, en la que se resalta que la ingesta media en calorías es de aproximadamente 695, la prevalencia del riesgo de deficiencia superó el 94% y en promedio las personas adultas consumieron 41% del valor medio de Calorías recomendado (2000 Calorías). Las mujeres en período de lactancia tuvieron una media de consumo inferior a las del grupo total de mujeres en edad fértil y algunos indígenas afirmaron no haber ingerido ningún alimento el día anterior de la encuesta, debido a que no pudieron disponer de ellos, lo cual es una clara evidencia del hambre que padece la población indígena en el país (19).

Limitaciones:

Los datos históricos de la desnutrición aguda en el país corresponden oficialmente a lo descrito en los resultados de la ENSIN 2005 y 2010, pero es de aclarar que no se tienen desagregación a nivel departamental para poder comparar los resultados de la vigilancia con el histórico del país.

Conclusiones:

La notificación del evento a SIVIGILA ha tenido un aumento en su tercer año de implementación.

La prevalencia nacional de desnutrición aguda moderada y severa en menores de cinco años fue de 0,15%; siendo las entidades territoriales como Vaupés, Guaviare, Guainía, Vichada, Amazonas Casanare y Arauca las que presentaron mayor prevalencia.

El riesgo de tener menores de cinco años con desnutrición aguda moderada o severa es de 2 veces en la región de Orinoquía y Amazonía, comparado con la región de referencia. Los resultados de la mediana del peso y talla al nacer podrían indicar que los menores aunque nacen con un peso y talla adecuados, a medida que pasa el tiempo se va deteriorando su estado nutricional y de salud por múltiples factores relacionados como por ejemplo el consumo de lactancia materna exclusiva por corto tiempo y la inadecuada iniciación de alimentación complementaria.

Recomendaciones:

Es necesario fomentar en las entidades territoriales el proceso de vigilancia de los casos y su articulación con el programa de promoción y prevención.

Es importante realizar un trabajo conjunto en intervenciones en nutrición desde los territorios, involucrando a sectores como agricultura, desarrollo rural, saneamiento básico, agua apta para el consumo humano, protección social y desarrollo impulsado desde las comunidades para la garantía de la seguridad alimentaria y nutricional de las familias de los menores de cinco años.

Es necesario que los programas de gobierno contribuyan a la reconstrucción del tejido familiar y social como un espacio fortalecido para el cuidado de los niños, con promoción de procesos comunitarios de soberanía alimentaria que garanticen la supervivencia, la autonomía de las comunidades y el manejo sostenible de recursos.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. UNICEF. La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. [consultado el 16 abril de 2018]. Disponible en: <https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>. 2011.
2. WHO. Nutrition. Severe acute malnutrition. [Consultado el 17 abril de 2018]. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/severe_malnutrition/en/. 2018.
3. WHO. Nutrition. Moderate malnutrition. [Consultado el 17 abril de 2018]. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/topics/moderate_malnutrition/es/. 2018.
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2465 de 2016. Por la cual se adoptan los indicadores antropométricos, patrones de referencia y puntos de corte para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años de edad, adultos de 18 a 64 años de edad y gestantes adultas y se dictan otras disposiciones. [Consultado el 23 abril de 2018]. Disponible en [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad Nuevo/Resolucion%202465%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad%20Nuevo/Resolucion%202465%20de%202016.pdf). 2016.
5. WHO. Media Centre. World hunger again on the rise, driven by conflict and climate change, new UN report says. [Consultado el 17 abril de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/world-hunger-report/es/>. 2017.
6. Palma A. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe. [Consultado el 17 abril de 2018]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>. 2017.



7. ICBF. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2005. [Consultado el 17 abril de 2018]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Ensin%202005.pdf>. 2006.
8. ICBF. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2010. [Consultado el 17 abril de 2018]. Disponible en: <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/Descargas1/Resumenfi.pdf>. 2011.
9. Neufeld L, Rubio M, Gutiérrez M. Nutrición en Colombia II. Actualización del estado nutricional con implicaciones de política. Banco Interamericano de Desarrollo BID. [Consultado el 16 abril de 2018]. Disponible en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/5932/28May2013%20NT%20nut.pdf?sequen>. 2012.
10. Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos del Niño. [Consultado el 18 abril de 2018]. Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CRC.aspx>. 1989.
11. Congreso de la República de Colombia. Ley 1122 de 2007. Por el cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. [Consultado el 23 abril de 2018]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>. 2007.
12. Instituto Nacional de Salud. Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública. Subsistema de información SIVIGILA. Ficha de notificación Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años código INS 113. [Consultado el 18 abril de 2018]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/ZIKA%20Lineamientos/Desnutrici%C3%B3n%20en%20menores%20de%205%20a%C3%B1os%20113.pdf>. 2018.
13. República de Colombia, Ministerio de Salud. Resolución 008430 de 1993. [Consultado el 20 abril de 2018]. Disponible en: https://www.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/resoluciones/etica_res_8430_1993.pdf. 1993.
14. Food and Agriculture Organization of the United Nations FAO. The state of food security and nutrition in the world. [Consultado el 19 abril de 2018]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-l7695e.pdf>. 2017.
15. Mina M. Sistemas de protección social en América Latina y el Caribe, Colombia. CEPAL. [Consultado el 23 abril de 2018]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4078/S2013331_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 2013.
16. Hasan MT, Soares RJ, Williams GM, Mamun AA. The role of maternal education in the 15-year trajectory of malnutrition in children under 5 years of age in Bangladesh. *Maternal and Child Nutrition*. 2015;12:4. <https://doi.org/10.1111/mcn.12178>
17. Caicedo NS, Carrillo M, Gómez JG. Breastfeeding Education: disagreement of meanings. *Invest. Educ. Enferm*. 2016; 34(2):396-404.
18. Black R, Allen Lh, Bhutta Za, Caulfield Le, De Onis M, Ezzati M, et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*. 2008;371 (9608):243-60. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61690-0.

19. 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 201-2014.

6. ANEXOS

▼
Base de datos SIVIGILA Desnutrición aguda moderada y severa en menores de cinco años. I semestre, Colombia 2018