



# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO DE VIGILANCIA NUTRICIONAL

## INFORME FINAL AÑO 2017

SECRETARIA DE SALUD PÚBLICA MUNICIPAL DE SANTIAGO DE CALI





# Boletín Epidemiológico Vigilancia Nutricional SIVIGILA Cali – Año 2017



**Alcaldía de Santiago de Cali**  
Norman Maurice Armitage Cadavid  
Alcalde

## **Secretaria de Salud Pública Municipal Grupo Directivo**

ALEXANDER DURÁN PEÑAFIEL  
Secretario de Salud Pública Municipal

NELSON SINISTERRA CIFUENTES  
Subsecretario de Aseguramiento y Desarrollo de Servicios

ALEXANDER CAMACHO ERAZO  
Subsecretario de Promoción, Prevención y Desarrollo Social

EMILCE AREVALO GARCÍA  
Responsable Grupo de Planeación

MARIA XIMENA HOLGUIN LOAIZA  
Responsable Unidad de Apoyo a la gestión

FREDDY ENRIQUE AGREDO LEMOS  
Responsable Grupo de Aseguramiento

JORGE A. HOLGUIN RUIZ  
Responsable Grupo de Salud Pública y Epidemiología

SILVIO DUQUE RODRIGUEZ  
Responsable Equipo de Vigilancia de eventos de interés  
en Salud Pública

MARTHA FARIDE RUEDA  
Responsable Área de Salud Ambiental

MARITZA ISAZA GOMEZ  
Responsable Grupo de Salud Mental

Santiago de Cali, junio de 2018

Boletín epidemiológico vigilancia nutricional en SIVIGILA Santiago de Cali – año 2017

Versión: 2

Actualizada: junio de 2018.

Documento elaborado por:

Claudia Patricia Mora Aguirre

MSc. en Epidemiología

Grupo de Vigilancia en Salud Pública

Secretaría de Salud Pública Municipal Cali.

E-mail: [Claudia.mora@cali.gov.co](mailto:Claudia.mora@cali.gov.co)

Grupo funcional de la vigilancia nutricional:

Claudia Patricia Mora Aguirre – epidemióloga

Isneyda Cabezas – enfermera

Ariadna Botero – Técnico administrativo

Apoyo y articulación grupos de salud pública:

Grupo Niño

José Gonzalo Guerra – Pediatra Neonatólogo

Línea Seguridad Alimentaria y Nutricional

Hugo Perlaza - Pediatra

Ruby Castellanos – Nutricionista Dietista

## Tabla de contenido

Introducción .....	6
1. Mortalidad por y asociada a la desnutrición (ficha 112).....	7
2. Bajo Peso al Nacer a Término (BPNT) Ficha (110).....	10
3. Desnutrición Aguda en menor de 5 años (ficha 113).....	18

## Listado de tablas

Tabla 1. Indicadores de vigilancia del evento: Mortalidad por o asociado a la desnutrición .....	8
Tabla 2. Correlación BPN a término SIVILA-RUAF. Cali 2017 .....	11
Tabla 3. Distribución casos de BPN a término según asegurador. Cali 2017 .....	12
Tabla 4. Distribución de casos de bajo peso al nacer a término según UPGD. Cali 2017 .....	13
Tabla 5. Distribución de casos de bajo peso al nacer a término según Comuna o Corregimiento. Cali 2017.....	14
Tabla 6. Distribución de casos de BPN a término según Edad de madre. Cali 2017.....	15
Tabla 7. Distribución de casos de BPN a término según tipo de seguridad social. Cali 2017. ....	15
Tabla 8. Distribución de casos de BPN a término según tipo de etnia de la madre. Cali 2017.....	15
Tabla 9. Distribución de casos de BPN a término según escolaridad de la madre. Cali 2017.....	16
Tabla 10 indicadores vigilancia nutricional BPNT .....	16
Tabla 11. Distribución de casos residentes Cali, tipo desnutrición.....	19
Tabla 12. Distribución de casos de desnutrición según sexo .....	20
Tabla 13. Distribución de casos de desnutrición según UPGD y Severidad. Cali 2016 .....	21
Tabla 14. Tipo de desnutrición aguda según edad. Residentes Cali año 2017 .....	21
Tabla 15. Distribución de casos de Desnutrición Aguda en menor de 5 años por Comuna y tasa de incidencia (1000 nacidos vivos). Cali año 2017 .....	22
Tabla. 16. Etnia de los casos de desnutrición.....	22
Tabla 17. Signos clínicos de la desnutrición .....	23
Tabla 18. Escolaridad de la madre .....	23

### Listado de figuras

Figura 1. Tasa de mortalidad por desnutrición en menor de 5 años. Cali año 2011 a 2017.....	8
Figura 2. Casos de bajo peso al nacer a término Cali año 2017.....	11
Figura 3. Desnutrición Aguda en menor de 5 años. Cali – 2017 .....	19
Figura 4. Distribución casos de desnutrición aguda por EAPB. Cali 2017 .....	20

## Introducción

Un avance a la equidad es el reconocimiento de la inseguridad alimentaria en la que se encuentran sectores de la población, y en especial los niños menores de 5 años y la visibilización de esta problemática en la búsqueda de estrategias de intervención intersectoriales, por lo tanto, el Instituto Nacional de Salud ha incluido en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública los eventos de interés relacionados con este grupo poblacional como son Mortalidad por o asociada a la desnutrición en menor de 5 años (ficha 112), Bajo Peso al nacer a término (ficha 110) y Desnutrición aguda moderada y severa en el menor de 5 años (ficha 113), con el fin de priorizar los menores con estas problemáticas y poder realizar las acciones pertinentes.

Objetivo: Realizar el análisis del comportamiento de la Mortalidad y morbilidad por desnutrición en los menores de 5 años durante el año 2017 con los datos obtenidos a través del SIVIGILA. Generando información que permita evaluar la situación epidemiológica nutricional de los menores de 5 años.

## 1. Mortalidad por y asociada a la desnutrición (ficha 112)

### Introducción

Desde el año 2011 el Instituto Nacional de Salud inició la vigilancia de la Mortalidad por desnutrición en menor de 5 años, el municipio de Cali inició como un piloto y para el año 2012 se determinó hacer la vigilancia rutinaria en todos los municipios de Colombia.

Los casos que ingresan al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) son niños que no tengan enfermedades de base como defectos congénitos o cáncer que les genere la desnutrición de manera secundaria, es decir, son niños sanos que desarrollan desnutrición por una inadecuada ingesta de alimentos de baja cantidad y/o calidad para las necesidades calóricas requeridas, por maltrato o negligencia y por no adherencia a la lactancia. Desde el año 2013 se viene implementando por iniciativa de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali la Ruta Integral de Atención a los Niños con Desnutrición (RIAND). Generando información que permita evaluar la situación epidemiológica nutricional de los menores de 5 años.

**Objetivo:** Realizar el análisis del comportamiento de la Mortalidad por desnutrición en los menores de 5 años durante el año 2017 en el municipio de Cali, con los datos obtenidos a través del SIVIGILA.

- Identificar las condiciones que contribuyen a la ocurrencia de las muertes por desnutrición en Cali.
- Disminuir el sub registro de la mortalidad por y asociada a desnutrición, mediante el reconocimiento de la desnutrición como causa de muerte.

### Metodología.

Las principales fuentes de información para la identificación de casos es el Sistema de Estadísticas Vitales –Defunciones del DANE y el SIVIGILA ficha 112, la confirmación o descarte de casos se realizar principalmente por revisión de historia clínica y en Unidades de análisis municipales, en las cuales se determinan con la metodología de la “ruta de la vida camino a la supervivencia” los retrasos o demoras en cada caso.

### Resultados.

A la *semana epidemiológica 52 de 2017*, se han registrado dos (2) defunciones por desnutrición en niños menores de 5 años residentes en Cali, desde el año 2011 a la fecha se han confirmado casos *44 defunciones evitables con causa básica desnutrición severa*



De los dos (2) menores fallecidos en el año 2017 uno residía en la comuna 14 y otro en la 21; uno de sexo masculino y el otro femenino. Uno de etnia afrodescendiente y otro de mestiza; ambos de 1 año de edad. Un (1) caso asegurado con EAPB EMSSANAR y uno (1) sin aseguramiento

Figura 1. Tasa de mortalidad por desnutrición en menor de 5 años. Cali año 2011 a 2017

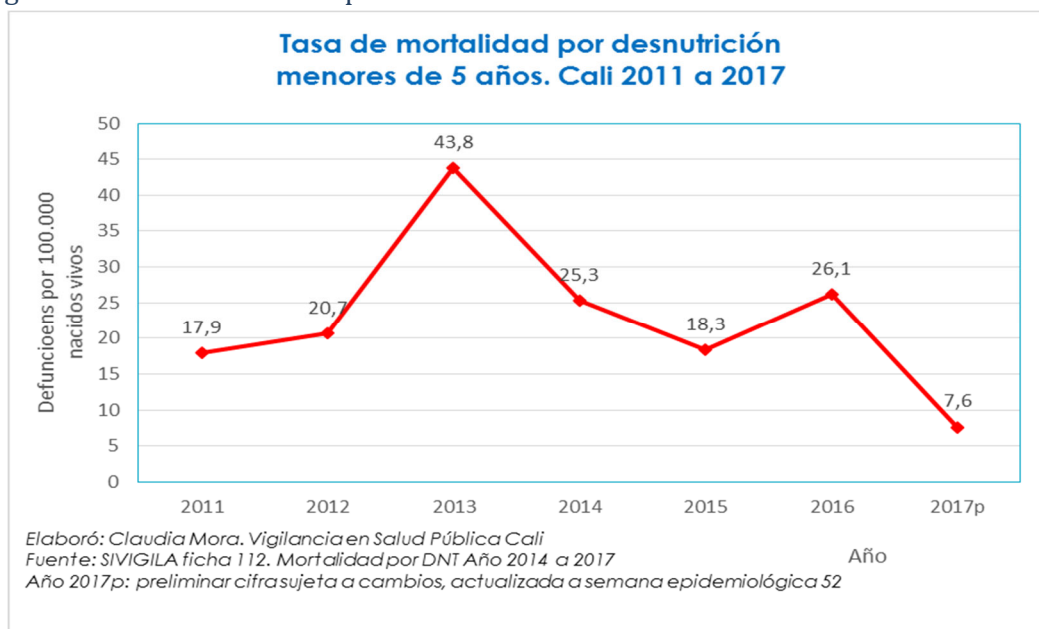


Tabla 1. Indicadores de vigilancia del evento: Mortalidad por o asociado a la desnutrición

No.	Nombre indicador	Valor Indicador	Descripción Cálculo	Meta 2017
1.	% de casos de mortalidad por DNT con Unidad de Análisis Municipal	100%	No. casos de mortalidad por desnutrición analizados / Total casos de mortalidad por desnutrición notificados al SIVIGILA *100 (2/2 *100)	100%
2.	% de casos de mortalidad por DNT con Investigación de Campo	100%	No. de Investigaciones Epidemiológicas de Campo o entrevista domiciliaria / Total casos de mortalidad por desnutrición notificados al SIVIGILA. (2/2 *100)	100%
3.	Tasa de mortalidad por desnutrición	7,6	No. de defunciones por desnutrición en menor de 5 años/ No. De nacidos vivos * 100.000	< 18,2

Fuente: SIVIGILA ficha 112. Mortalidad por DNT. Cali Semana 36 - año 2017. Nacimientos RUAF-ND DANE.

## Conclusiones y recomendaciones



De acuerdo a la vigilancia epidemiológica realizada del evento en los últimos 6 años se ha podido evidenciar que la zona oriente del municipio es la más afectada, incluyendo las comunas 13, 14, 15 y 21, para el presente año todos los casos ocurridos son de dicha zona, por lo que se requiere de esfuerzos intersectoriales en el sector para impactar en este tipo de mortalidades.

Se concluye que la no adherencia a la lactancia materna en el primer año de vida ha sido uno de los factores de riesgo más frecuentes en los casos de mortalidad.

## 2. Bajo Peso al Nacer a Terminó (BPNT) Ficha (110)

### Introducción

Desde el año 2012 por lineamiento del INS se incluyó como evento de interés en salud pública al SIVIGILA el denominado Bajo peso al nacer a término, el cual incluye todo recién nacido con 37 semanas de gestación o más y un peso al nacer inferior a 2500 gramos, esto con el fin de contribuir a disminuir la carga de esta condición en la salud infantil.

### Objetivos

- Monitorear el comportamiento del bajo peso al nacer a fin de establecer su tendencia como evento trazador del estado nutricional y de salud de los nacidos vivos residentes en el municipio de Cali,
- Evaluar el cambio de peso de los recién nacidos que cumplen criterios para investigación de campo de casos priorizados.

### Metodología

Las fuentes principales de información son el certificado de nacido vivo del sistema de estadísticas vitales del DANE y el SIVIGILA ficha 110. Se realiza cruce de información para evaluar la correlación entre ambos sistemas. Se priorizan por criterios de madre adolescente o sin seguridad social las investigaciones de campo a realizar, en estas se identifica el está actual del menor y se brinda educación en casa a la madre y cuidadores sobre lactancia materna, asepsia entre otros.

### Resultados

A la **semana epidemiológica 52** del año 2017 en Cali se han notificado 1056 casos de BPNT de los cuales **769** casos son residentes en el municipio, un peso promedio de **2309 gramos** y una desviación estándar de **159 gramos**.

El 56% de los casos de BPNT se acumulan en las EAPB EMSSANAR (23%), SOS (16.3%), COOMEVA (10.1), COMFENALCO (8.5%) y COOSALUD (8.1%)

Con la implementación del SIANESP – RUAF, aplicativo del INS se ha logrado mejorar la correlación del SIVIGILA con el Sistema de Estadísticas Vitales RUAF-ND del DANE a un 95%, teniendo una meta mayor al 90%, es decir que el incremento del presente año en el número de casos es debido a un fortalecimiento de la captura de casos en el SIVIGILA; el 68% de los casos fueron atendidos en 6 instituciones prestadoras de servicios de salud: Hospital Universitario del Valle – Evaristo García ESE (19%), Clínica Versalles (15%), Clínica Comfenalco (10%), Hospital San Juan de Dios (10%), Clínica Farallones (8.1%) y Clínica Valle del lili (6%). En cuanto al tipo de régimen de afiliación a seguridad social en salud el 52%

son contributivo y el 42% no subsidiado. Se presentaron casos en todas las comunas de Cali, siendo mayor en la 14 y 15, en la zona rural se presentaron 8 casos.

Con respecto a las características de la madre se encontró que el 52% de los casos ocurren en mujeres de 20 a 29 años, es decir y el 19% en las adolescentes de 15 a 19 años. El 91% se auto reconocen de etnia mestiza y el 8% como afrodescendientes. El 14.3% de las madres tienen escolaridad ninguna o primaria y el 61% secundaria, es decir, que son de baja escolaridad.

Figura 2. Casos de bajo peso al nacer a término Cali año 2017

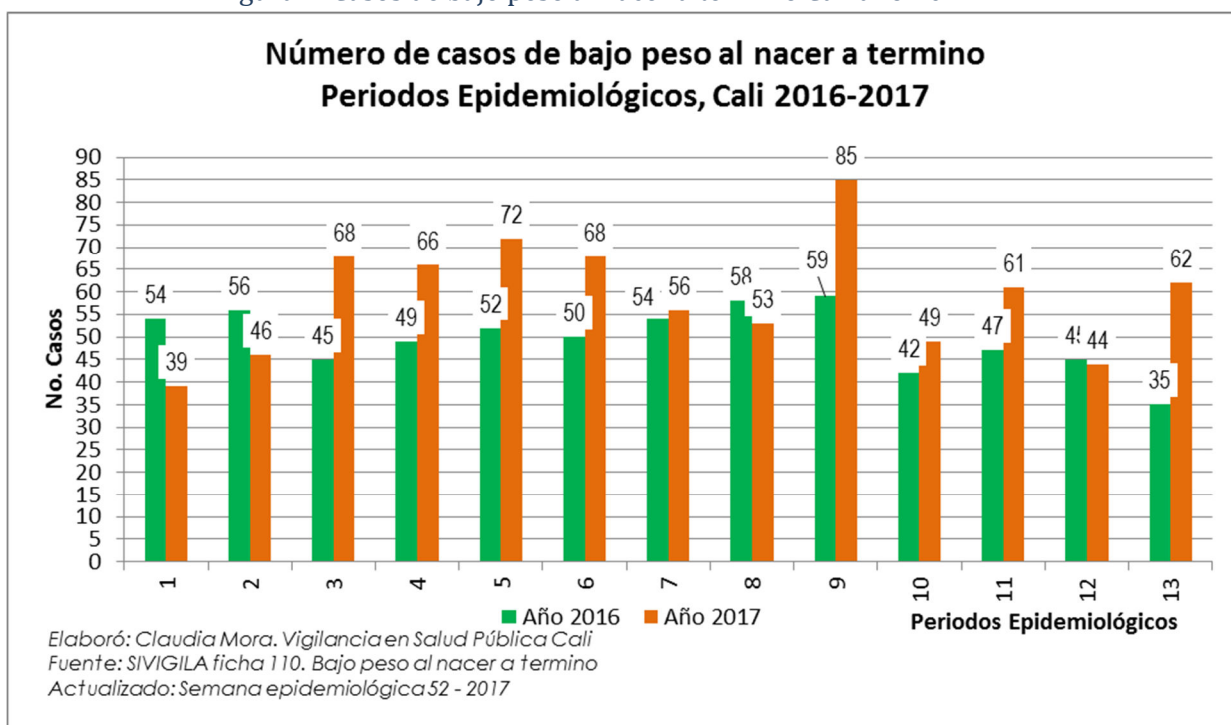


Tabla 2. Correlación BPN a término SIVILA-RUAF. Cali 2017

Fuente	No. Casos	Correlación
SIVIGILA	1056	95
RUAF- DANE Estadística Vitales	1112	

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 año 2017

Tabla 3. Distribución casos de BPN a término según asegurador. Cali 2017

Nombre de la EAPB	Regimen	No. Casos	%	% acumulado
ASOCIACION MUTUAL EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD	Subsidiado	196	25,5	25,5
S.O.S.SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD EPS. S.A.	Contributivo	126	16,4	41,9
COOSALUD ESS EPS-S	Contributivo	65	8,5	50,3
COMFENALCO VALLE E.P.S.	Contributivo	55	7,2	57,5
COOMEVA E.P.S. S.A.	Subsidiado	54	7,0	64,5
ASOCIACION MUTUAL LA ESPERANZA ASMET SALUD E	Subsidiado	38	4,9	69,4
SURA E.P.S	Contributivo	36	4,7	74,1
CAFESALUD E.P.S. S.A.	Subsidiado	18	2,3	76,5
SALUD TOTAL S.A. E.P.S.	Contributivo	17	2,2	78,7
NUEVA EPS	Subsidiado	16	2,1	80,8
SANITAS E.P.S. S.A.	Contributivo	14	1,8	82,6
MEDIMAS EPS	Contributivo	14	1,8	84,4
COOMEVA MEDICINA PREPAGADA S. A.	Contributivo	13	1,7	86,1
CAFESALUD SUBSIDIADO		10	1,3	87,4
AIC EPSI -ASOCIACION INDIGENA DEL CAUCA	Especial	10	1,3	88,7
Nueva EPS S.A. Movilidad	Contributivo	9	1,2	89,9
POLICIA NACIONAL	Contributivo	8	1,0	90,9
COLSANITAS	Contributivo	6	0,8	91,7
CRUZ BLANCA EPS S.A.	Contributivo	4	0,5	92,2
COMPANIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD S	Contributivo	4	0,5	92,7
Otros		56	7,3	100,0
<b>TOTAL</b>		<b>769</b>	<b>100,0</b>	

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 de 2017

Tabla 4. Distribución de casos de bajo peso al nacer a termino según UPGD. Cali 2017

Nombre de la UPGD	No. Casos	%	% Acumulado
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA	159	20,7	20,7
CLINICA VERSALLES SA	132	17,2	37,8
HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS	68	8,8	46,7
CLINICA COMFENALCO	65	8,5	55,1
CLINICA FARALLONES S A	58	7,5	62,7
FUNDACION VALLE DEL LILI	44	5,7	68,4
FABILU LTDA - CLINICA COLOMBIA ES	44	5,7	74,1
ESTUDIOS E INVERSIONES MEDICAS SA - ESIMED SA	35	4,6	78,7
CENTRO MEDICO IMBANACO	32	4,2	82,8
CLINICA DE OCCIDENTE SA	26	3,4	86,2
CLINICA NUESTRA SEÑORA DE LOS REMEDIOS	22	2,9	89,1
CLINICA VERSALLES SA SEDE SAN MARCOS	17	2,2	91,3
HOSPITAL CARLOS HOLMES TRUJILLO - ESE ORIENTE	16	2,1	93,4
CLINICA COLSANITAS SA SEBASTIAN DE BELALCAZAR	16	2,1	95,4
RED DE SALUD DE LADERA ESE - HOSPITAL CAÑAVERALEJO	9	1,2	96,6
CLINICA REGIONAL DE OCCIDENTE	7	0,9	97,5
COSMITET LTDA CLINICA REY DAVID	4	0,5	98,0
CLINICA SALUDCOOP CALI NORTE	3	0,4	98,4
CORPORACION IPS OCCIDENTE - IPS CALISUR	2	0,3	98,7
SALUD CENTRO-HOSPITAL PRIMITIVO IGLESIAS	2	0,3	99,0
RED DE SALUD DEL NORTE ESE	2	0,3	99,2
CENTRO DE SALUD EL VALLADO - ESE ORIENTE	2	0,3	99,5
SERVIDOC NORTE	1	0,1	99,6
RED DE SALUD DE LADERA ESE - CS TERRON COLORADO	1	0,1	99,7
SINERGIA COOMEVA TEQUENDAMA	1	0,1	99,9
HOSPITAL DEPARTAMENTAL MARIO CORREA RENJIFO	1	0,1	100,0
<b>Total</b>	<b>769</b>	<b>100,0</b>	

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 de 2017

Tabla 5. Distribución de casos de bajo peso al nacer a termino según Comuna o Corregimiento. Cali 2017.

Localidad	No. Casos	%	Nacidos vivos	Tasa por 1000
1	16	2,1	636	25,2
2	23	3,0	938	24,5
3	18	2,4	532	33,8
4	8	1,1	720	11,1
5	15	2,0	769	19,5
6	28	3,7	1756	15,9
7	19	2,5	910	20,9
8	18	2,4	1063	16,9
9	19	2,5	563	33,7
10	22	2,9	1062	20,7
11	23	3,0	1064	21,6
12	17	2,2	791	21,5
13	47	6,2	2267	20,7
14	55	7,2	2391	23,0
15	48	6,3	2314	20,7
16	26	3,4	1261	20,6
17	37	4,9	1524	24,3
18	32	4,2	1406	22,8
19	16	2,1	936	17,1
20	26	3,4	838	31,0
21	45	5,9	1918	23,5
22	1	0,1	99	10,1
52-Hormiguero	1			
54- La Butrera	2			
56 - Los Andes	2			
58 - La Leonera	1			
64 - Montebello	1			
65 - Golondrinas	1			
Rural	8	1,1	962	8,3
Sin dato	186	24,4		
<b>Total</b>	<b>761</b>	<b>100</b>	<b>26720</b>	<b>28,5</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública  
Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 de 2017

NV: cifras preliminares DANE, sujeto a cambios

Tabla 6. Distribución de casos de BPN a termino según Edad de madre. Cali 2017.

Edad de la madre	Total	%	% Acum.
10-14	9	1,2	1,2
15-19	143	18,6	19,8
20-24	213	27,7	47,5
25-29	191	24,8	72,3
34-35	102	13,3	85,6
35-39	84	10,9	96,5
40-44	24	3,1	99,6
45 y más	3	0,4	100,0
<b>Total general</b>	<b>769</b>	<b>100,0</b>	

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 de 2017

Tabla 7. Distribución de casos de BPN a termino según tipo de seguridad social. Cali 2017.

Tipo de regimen	No. Casos	%
Contributivo	407	52,9%
Subsidiado	321	41,7%
Indigena	3	0,4%
Especial	12	1,6%
Sin aseguramiento	26	3,4%
<b>Total</b>	<b>769</b>	<b>100%</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 de 2017

Tabla 8. Distribución de casos de BPN a término según tipo de etnia de la madre. Cali 2017.

Tipo de etnia	No. Casos	%
Mestizo	700	91,0%
Afrodescendiente	64	8,3%
Indigena	2	0,3%
Raizal	0	0,0%
Rom, gitano	3	0,4%
<b>Total</b>	<b>769</b>	<b>100%</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 de 2017



Tabla 9. Distribución de casos de BPN a término según escolaridad de la madre. Cali 2017.

Nivel educativo	No. Casos	%
1-Primaria	75	9,8%
2-Secundaria	460	59,8%
3-Técnico superior	201	26,1%
4-Ninguna	33	4,3%
<b>Total</b>	<b>769</b>	<b>100%</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública

Fuente: SIVIGILA 110. Semana epidemiológica 52 de 2017

### • Indicadores

Tabla 10 indicadores vigilancia nutricional BPNT

No.	Nombre indicador	Valor Indicador	Descripción Cálculo	Meta 2017
1.	Porcentaje de bajo peso al nacer a termino	3,1	No. casos de bajo peso al nacer a termino / Nacidos Vivos *100. $(769/245001*100)$	<4%
2.	Porcentaje de correlación RUAF- SIVIGILA	95,0%	No. Casos de bajo peso al nacer a termino notificados en el SIVIGILA / No. Casos de bajo peso al nacer a termino notificados en el RUAF *100 $(1056/1112*100)$	>90%
3.	Porcentaje de investigaciones de campo realizadas	66,0	No. De visitas de investigacion de campo realizadas / No. De casos de bajo peso al nacer a termino residentes en Cali *100 $(100/150*100)$	100% casos priorizados
4.	Efectividad de investigaciones de campo	40,0	No. De visitas de investigacion de campo realizadas / No. De casos de bajo peso al nacer a termino residentes en Cali *100 $(40/100*100)$	100% casos priorizados

Fuente: SIVIGILA ficha 110. Bajo peso al nacer a termino - sem. 52 de 2017. Nacimientos RUAF-ND DANE.

### Acciones desarrolladas:

- Realización de cien (100) Investigaciones de Campo a casos priorizados para el fortalecimiento de prácticas en salud, verificación de ganancia de peso, lactancia materna, entre otros.
- Monitoreo permanente de la correlación entre el Sistema de Estadísticas Vitales RUAF y SIVIGILA, requerimientos a las UPGD que no tienen casos pendientes.
- Correlación permanente a los sistemas RUAF-ND y SIVIGILA.

### Conclusiones

Se concluye que Cali ha logrado disminuir la tasa de bajo peso al nacer a 2.3 casos por cada 1000 nacidos vivos, ubicándose por debajo de la meta de 4.6 a nivel nacional.

Se identificó contrario a lo que se ha documentado en la literatura que el bajo peso al nacer a término ocurre en madres de 20 a 29 años, mientras que lo que se ha afirmado es que el bajo peso aparece en menores de edad y mujeres mayores de 40 años, Cali tiene un comportamiento distinto.

### Recomendaciones

Sostener las acciones desarrolladas para continuar con la disminución del indicador municipal.

Fortalecer los programas de control prenatal, haciendo énfasis en la nutrición de la gestante y el resultado del producto.

Fortalecer las estrategias de educación para la lactancia materna exclusiva a la comunidad y profesionales de la salud.

Eliminar barreras administrativas para acceder a los servicios de salud y especialista para la detección de comorbilidades que pueden estar presente y que el bajo peso al nacer es un signo clínico.

Mayor articulación con programas sociales para la asistencia alimentaria de mujeres gestantes en malnutrición.

## 3. Desnutrición Aguda en menor de 5 años (ficha 113)

### Introducción

A partir del año 2016 el Instituto Nacional de Salud (INS) incluyó en el SIVIGILA la vigilancia de la morbilidad con el evento ***Desnutrición aguda moderada y severa en menor de 5 años*** mediante la vigilancia pasiva, notificación semanal de casos moderados e inmediata a los severos.

La puesta en marcha de este evento viene acompañado de nueva normativa en el país como la resolución 5406 de 2015 que da lineamiento para el manejo y tratamiento, la resolución 2465 de 2016 del Ministerio de Salud por medio del cual se adoptan los patrones antropométricos para el menor de 5 años.

El municipio de Santiago de Cali específicamente la secretaria de Salud Pública municipal en el año 2014 a 2015 realizó un estudio piloto para implementar como iniciativa local un subsistema de vigilancia de la morbilidad por desnutrición, captando 372 casos de desnutrición en menores de 5 años.

### Objetivos

- Describir el comportamiento de la desnutrición aguda en menores de cinco años en el municipio de Santiago de Cali
- Identificar niños menores de cinco años a riesgo de muerte por desnutrición y generar la canalización a los servicios de salud
- Promover la articulación intersectorial en acciones de seguridad alimentaria y nutricional

### Metodología

La principal fuente de información del evento son los RIPS, programa de crecimiento y desarrollo y el SIVIGILA ficha 113, el monitoreo constante permitiendo depurar casos que no cumplen definición a través de monitoreo del SIVIGILA y comparando con historia clínica. Se ha logrado la articulación y flujos de información con el ICBF y las EAPB.

### Resultados

En el año 2017 a corte de la ***semana epidemiológica 52 de 2017*** fueron notificados 933 casos de desnutrición aguda o moderada al SIVIGILA mediante ficha, de los cuales 373 fueron descartados por no cumplir la definición de caso, 23 casos repetidos, finalmente fueron notificados ***489 casos residentes en el municipio*** que cumplen criterios para el evento.

De los 489 casos el 31% corresponde a casos de Desnutrición Aguda Severa (DNTA-S) o Kwashiorkor; el 69% restante a desnutrición aguda moderada; el 59% de los casos son de sexo masculino; el 89% de los menores cuentan con aseguramiento a salud. En el grupo de desnutrición severa se ve afectado en mayor proporción los menores de sexo masculino (70%). El 16,2% de los niños son menores de 6 meses, el 19% entre 6 a 11 meses, es decir que el 35% son menores de 1 año. La comuna más afectada es la 21 seguida de la 14, 15 y 13, todas de la zona Oriente del municipio de Cali.

El signo clínico más frecuente en los pacientes con desnutrición es delgadez (47%) seguido de palidez (14%), se registraron casos en todas las etnias predominando la mestiza (85%) y afrodescendiente (13,3%), la Fundación Club Noel es la que más casos notifico de DNTA-S. El nivel de escolaridad más frecuente de las madres es secundaria (54.4%) y primaria (24%).

Tabla 11. Distribución de casos residentes Cali, tipo desnutrición.

Tipo de caso	No. Casos	%
Kwashiorkor	24	5%
Desnutrición Aguda Severa	128	26%
Desnutrición Aguda Moderada	337	69%
<b>Total</b>	<b>489</b>	<b>100%</b>

Elaboro: Mora C., Epidemióloga Vigilancia en Salud Pública Cali

Fuente: BD SIVIGILA 113. Año 2017

Figura 3. Desnutrición Aguda en menor de 5 años. Cali – 2017

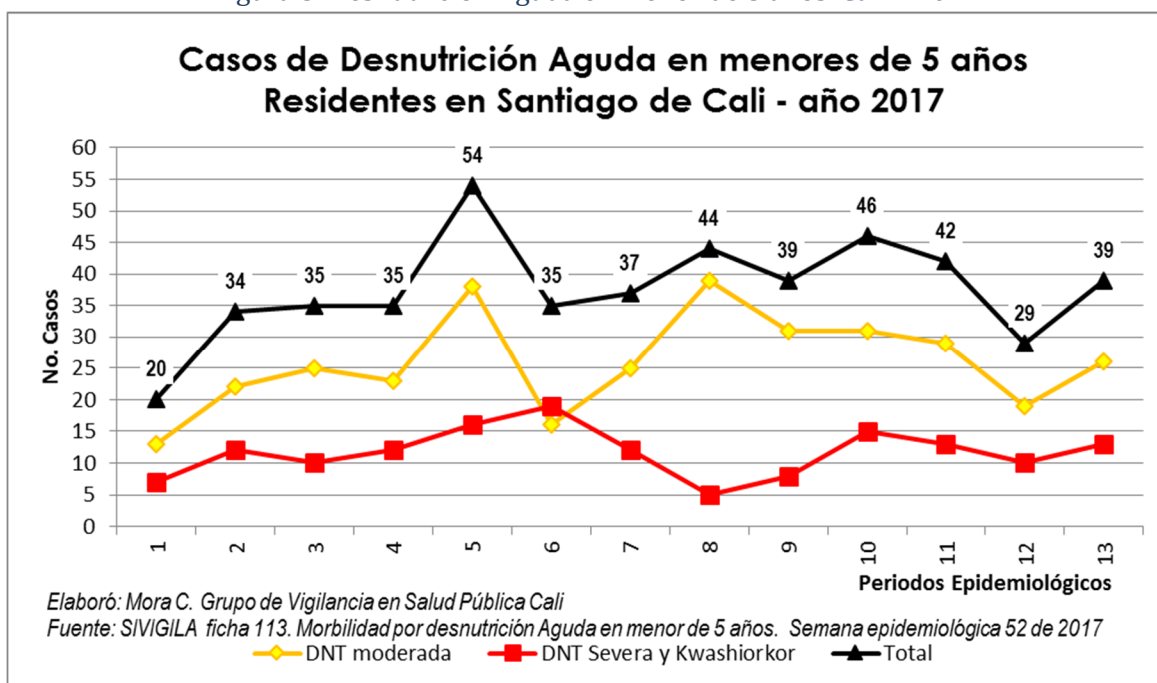


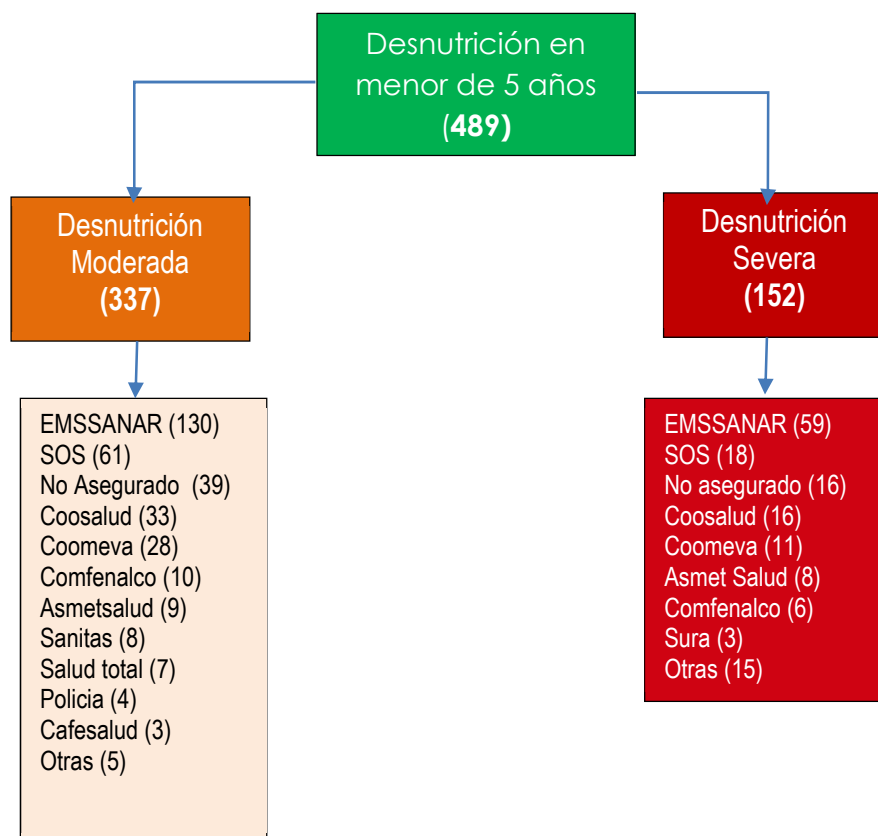
Tabla 12. Distribución de casos de desnutrición según sexo

TIPO DE DESNUTRICIÓN AGUDA					
Sexo	Moderada	Severa	Kwashiorkor	Total	Total
Femenino	141	53	9	203	41,5
Masculino	196	75	15	286	58,5
<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>128</b>	<b>24</b>	<b>489</b>	<b>100</b>
<b>%</b>	<b>68,9</b>	<b>26,2</b>	<b>4,9</b>	<b>100,0</b>	

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga

Fuente: SIVIGILA 113. Semana 52 de 2017

Figura 4. Distribución casos de desnutrición aguda por EAPB. Cali 2017



Elaboró: Claudia Mora. Epidemióloga Grupo Vigilancia en Salud Pública  
Fuente: SIVIGILA ficha 113 Cali año 2017

Tabla 13. Distribución de casos de desnutrición según UPGD y Severidad. Cali 2016

Nombre Unidad Primaria Generadora de Datos	Moderada	Severa	Kwashiorkor	Total	%	% acum.
HOSPITAL CARLOS HOLMES TRUJILLO - ESE ORIENTE	47	14	1	62	12,68	12,68
CENTRO DE SALUD MARROQUIN - ESE ORIENTE	29	4		33	6,75	19,43
COMFANDI IPS - SAN NICOLAS	21	2		23	4,70	24,13
COMFANDI IPS MORICHAL	19	3		22	4,50	28,63
FUNDACION CLINICA INFANTIL CLUB NOEL	19	19	9	47	9,61	38,24
CENTRO DE SALUD EL VALLADO - ESE ORIENTE	18	12		30	6,13	44,38
SINERGIA COOMEVA TEQUENDAMA	17	6		23	4,70	49,08
CENTRO DE SALUD POTRERO GRANDE -ESE ORIENTE	17	6		23	4,70	53,78
CENTRO DE SALUD MANUELA BELTRAN - ESE ORIENTE	15	6		21	4,29	58,08
RED DE SALUD DEL NORTE ESE	14	2	1	17	3,48	61,55
CENTRO DE SALUD DECEPAZ - ESE ORIENTE	12	5		17	3,48	65,03
IPS COMFANDI CALIPSO	9	4		13	2,66	67,69
SERSALUD SA	7	4		11	2,25	69,94
HOSPITAL CARLOS CARMONA MONTOYA	6	2		8	1,64	71,57
CENTRO DE SALUD EL DIAMANTE - ESE ORIENTE	5	1		6	1,23	72,80
SANITAS EPS URGENCIAS	5			5	1,02	73,82
HOSPITAL DEPARTAMENTAL MARIO CORREA RENJIFO	5	6	3	14	2,86	76,69
UNIDAD BASICA 80	4			4	0,82	77,51
VIRREY SOLIS IPS VERSALLES	4			4	0,82	78,32
CS PUERTO MALLARINO - ESE NORTE	4	2		6	1,23	79,55
FUNDACION VALLE DEL LILI	4	6	2	12	2,45	82,00
Demás UPGD	24	56	8	88	18,00	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>305</b>	<b>160</b>	<b>24</b>	<b>489</b>	<b>100,00</b>	<b>-</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga

Fuente: SIVIGILA 113. Semana 52 de 2017

Tabla 14. Tipo de desnutrición aguda según edad. Residentes Cali año 2017

Edad	TIPO DE DESNUTRICIÓN AGUDA			Total	%
	Moderado	Severo	Kwashiorkor		
< 6 meses	45	31	3	79	16,2
6 a 11 meses	59	24	9	92	18,8
1 año	90	32	7	129	26,4
2 años	61	22	3	86	17,6
3 años	48	8	1	57	11,7
4 años	34	11	1	46	9,4
<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>128</b>	<b>24</b>	<b>489</b>	<b>100,0</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga

Fuente: SIVIGILA 113. Semana 52 de 2017

Tabla 15. Distribución de casos de Desnutrición Aguda en menor de 5 años por Comuna y tasa de incidencia (1000 nacidos vivos). Cali año 2017

Comuna	Tipo de Desnutrición Aguda			Total	%	NV*	Tasa Incidencia
	Moderado	Severo	kwashiorkor				
1	2			2	0,4	636	3,1
2	8	1		9	1,8	938	9,6
3	8			8	1,6	532	15,0
4	5	1		6	1,2	720	8,3
5	10	2		12	2,5	769	15,6
6	22	7	1	30	6,1	1756	16,5
7	11	4	2	17	3,5	910	16,5
8	3	1		4	0,8	1063	3,8
9	2	1		3	0,6	563	5,3
10	4	1	1	6	1,2	1062	4,7
11	5	2	1	8	1,6	1064	6,6
12	6	2		8	1,6	791	10,1
13	37	15	5	57	11,7	2262	23,0
14	56	20	3	79	16,2	2389	31,8
15	44	18	3	65	13,3	2314	26,8
16	9	6		15	3,1	1261	11,9
17	3	2	1	6	1,2	1524	3,3
18	8	3	1	12	2,5	1406	7,8
19	3	2		5	1,0	936	5,3
20	7	1		8	1,6	838	9,5
21	46	17		63	12,9	1918	32,8
22		1		1	0,2	99	10,1
51 - Rural	1	0	0	1			
54- Rural	2	0	0	2			
Sin dato	35	21	6	62	12,7		
<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>128</b>	<b>24</b>	<b>489</b>	<b>100,0</b>	<b>26720</b>	<b>18,3</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga

Fuente: SIVIGILA 113. Semana 52 de 2017

\* NV: nacidos vivos. DANE, cifras preliminares 2016

\*\* Tasa de desnutrición aguda incluye moderado y severo por cada 1000 nacidos vivos

Tabla. 16. Etnia de los casos de desnutrición

Etnia	TIPO DE DESNUTRICIÓN AGUDA			Total	%
	Moderada	Severa	Kwashiorkor		
Indígena	5	0	1	6	1,2
ROM, Gitano	1	0	0	1	0,2
Raizal	0	1	0	1	0,2
Afrodescendiente	44	15	6	65	13,3
Mestizo	287	112	17	416	85,1
<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>128</b>	<b>24</b>	<b>489</b>	<b>100,0</b>
<b>%</b>	<b>68,9</b>	<b>26,2</b>	<b>100,0</b>		

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga

Fuente: SIVIGILA 113. Semana 52 de 2017



Tabla 17. Signos clínicos de la desnutrición

Tipo de desnutrición Aguda						
Signos clínico.	Moderada		Severa		Total	
	No. Casos	%	No. Casos	%	No. Casos	%
Edema						
Si	0	0	13	8,6	13	2,7
No	337	100%	139	91,4	476	97,3
Delgadez						
Si	147	44%	81	53,3	228	46,6
No	190	56%	71	46,7	261	53,4
Piel reseca						
Si	24	7%	45	29,6	69	14,1
No	313	93%	107	70,4	420	85,9
hiperpigmentación						
Si	12	4%	26	17,1	38	7,8
No	325	96%	126	82,9	451	92,2
Lesiones de cabello						
Si	7	2%	22	14,5	29	5,9
No	330	98%	130	85,5	460	94,1
Palidez						
Si	29	9%	39	25,7	68	13,9
No	308	91%	113	74,3	421	86,1
<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>100</b>	<b>152</b>	<b>100</b>	<b>489</b>	<b>100</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga

Fuente: SIVIGILA 113. Año 2017

Tabla 18. Escolaridad de la madre

Nivel educativo	TIPO DE DESNUTRICIÓN			Total	%
	Moderado	Severo	Kwashiorkor		
Primaria	81	30	8	119	24,3
Secundaria	178	75	13	266	54,4
Tecnico	50	12	1	63	12,9
Universitario	18	6		24	4,9
Ninguno	10	5	2	17	3,5
<b>Total</b>	<b>337</b>	<b>128</b>	<b>24</b>	<b>489</b>	<b>100</b>

Elaboro: Claudia Mora. Epidemióloga

Fuente: SIVIGILA 113. Año 2017

## Conclusiones

Se concluye que el municipio de Cali tiene una prevalencia de desnutrición aguda alta que requiere del esfuerzo intersectorial a nivel local y nacional.

Se observa que las comunas más afectadas son las de la zona oriente donde predominan los estratos socioeconómicos más bajos, se percibe un aumento de la población migrante

en ésta zona y donde los índices de violencia son altos, lo que dificulta avanzar en una pronta solución.

Pese a que existen normas del Ministerio de Salud como la resolución 5406 de 2015 para el manejo de los niños con desnutrición en Cali las instituciones, en especial las EAPB no hacen adherencia a las mismas, poniendo barreras administrativas para acceder al diagnóstico y tratamiento.

### **Recomendaciones**

Fortalecer las estrategias de prevención de la desnutrición infantil en especial en las comunas más afectadas, iniciando desde las mujeres en edad reproductiva antes de la gestación, durante la gestación y después del parto, estrategias que incluyan no solo a la mujer sino a la familia.

Fomentar la creación de redes de apoyo comunitario con líderes de las zonas afectadas.

Incluir en el POS para la atención al niño las fórmulas de recuperación nutricional, suplementos sin barreras administrativas.

Implementar piloto con recursos del gobierno local u ONG programas de recuperación nutricional que favorezcan a niños que puedan ser manejados de manera ambulatoria.

Implementar un plan de capacitación de preparación de alimentos en los territorios más afectados, que sea continuo y gratuito para las madres de familia.

Generar cupos de manera automática y sin tantos trámites a los CDI del ICBF y de la Alcaldía los niños detectados con desnutrición aguda moderada que puedan manejarse ambulatorios.

Programa de seguimiento por parte de la secretaria a los niños con desnutrición sin exclusiones, es decir, tanto para moderados, riesgo y por supuesto severos.

Mayor gestión con organismos gubernamentales y no gubernamentales para el direccionamiento de programas sociales existentes a este grupo de familias.

Mayor exigencia al personal de salud en el cumplimiento a los protocolos de manejo clínico

Fortalecer la relación con las academias para la formación del talento humano en salud con conocimiento en el tema nutricional y puericultura.

Informe elaborado por:

Claudia Patricia Mora Aguirre - Epidemióloga  
Secretaría de Salud Pública Municipal Cali  
Email: [claudia.mora@cali.gov.co](mailto:claudia.mora@cali.gov.co)