



2016

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO No. 11 SEMANA EPIDEMIOLOGICA No. 43

JORGE HUMBERTO ROJAS PALACIOS
Médico Epidemiólogo
Secretaria de Salud Municipal
10/11/2016



**ALCALDIA DE
SANTIAGO DE CALI**
SECRETARIA DE SALUD

ALEXANDER DURAN

Secretario de Salud

EMILCE AREVALO

Responsable de Planeación

LUIS TORRES

Responsable de Area Recursos Humanos

BERTHA L. OSPINA

Responsable de aseguramiento en Salud

JACKELINE VIVEROS

Responsable Area Jurídica

FREDDY AGREDO

Responsable de Promoción y Epidemiología

MARTHA FARIDE RUEDA

Responsable de Ambiente

GESTION DEL RIESGO, EMERGENCIAS Y DESASTRES

Guillermo Velasco

JORGE HOLGUIN

Responsable de Vigilancia Epidemiológica



**ALCALDIA DE
SANTIAGO DE CALI**
SECRETARIA DE SALUD

Grupo de Vigilancia de Eventos Transmitidos por Vectores

Jorge Humberto Rojas Palacios, MD. MSc. Epidemiólogo

Juan Emilio Castillo. Ing. de sistemas

Patricia Mera Ing. de Sistemas

Victoria Medina Ing. De Sistemas

Javier Bolaños. Profesional Universitario

Víctor Organista. Técnico en Salud

Miguel Paredes. Técnico Administrativo

Jorge Quiñonez. MD

Esperanza Blandon Enfermera

Alberto Varela Médico Internista

Orfidia Carabalí Profesional Universitario

CALI, NOVIEMBRE 11 DE 2016



Introducción

Este documento es elaborado por el Dr. Jorge Humberto Rojas Palacios, Médico, Magíster en Epidemiología, Magíster en Administración en Salud, Epidemiólogo responsable de los eventos transmitidos por vectores de la Secretaría de Salud del Municipio de Santiago de Cali, Colombia.

Métodos

Se procede hacer depuración de los datos entregados del SIVIGILA,

- Depuración de los casos que no residen en Cali
- Depuración de los casos que tienen procedencia fuera de Cali.
- Depuración de los casos que en realidad son fuera de Cali encontrados a través del mapeo o referenciación del caso.
- No se tienen en cuenta los casos ajustados como descartados (6) y los digitados por error por parte de la UPGD (D).
- Se identifican los casos repetidos con documento de identificación y no se tienen encuentra en los reportes.
- Una vez realizada esta depuración se realizan los reportes con casos residentes en Cali.
- Se procedió a elaborar tablas con porcentajes simples y acumulados
- Revisión, presentación y aprobación



INFORME DE PERIODOS EPIDEMIOLOGICOS
1 – 11 de 2016 / sem epid. 43
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS

Jorge Humberto Rojas Palacios
MD, MSc. Epidemiología
Responsable Vigilancia ETV y Zoonosis
Grupo funcional ETV - Zoonosis
Fuente: SIVIGILA
Fecha corte: 26/10/2016

Dengue [Código INS 210-220-580]

Rojas PJH /et al/Colombia Médica - Vol. 47 N°3 2016 (Jul-Sep)



Colombia Médica
colombiamedica.univalle.edu.co

Original Article

Afro-Colombian ethnicity, a paradoxical protective factor against Dengue

La etnia afrocolombiana, factor protector paradójico contra el Dengue

Jorge Humberto Rojas Palacios^{1,2}, Alberto Alzate³, Héctor Jairo Martínez Romero^{2,4}, Alberto Ignacio Concha-Eastman⁵

¹Grupo de Epidemiología y Salud Pública, Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali, Alcaldía Municipal de Santiago de Cali, Cali Colombia

²Grupo de Investigación en modelos y métodos matemáticos para el control y vigilancia del dengue, Cali, Colombia

³Grupo de Investigación en Epidemiología y Servicios (GRIEPIIS). Postgrado de Epidemiología, Universidad Libre, Cali, Colombia

⁴Departamento de Matemáticas, Universidad del Valle. Cali, Colombia

⁵Alcaldía Municipal de Santiago de Cali, Cali, Colombia

Rojas PJH, Alzate A, Martínez Romero HJ, Concha-Eastman AI. Afro-Colombian ethnicity, a paradoxical protective factor against Dengue. *Colomb Med (Cali)*. 2016; 47(3):133-41.

© 2016. Universidad del Valle. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Article history:

Received: 14 May 2014
Revised: 20 February 2015
Accepted: 05 January 2016

Keywords:

ethnicity, ethnic groups, African Colombians, dengue, ecological, epidemiological surveillance, protective factors, risk factors

Palabras clave:

etnia, grupos étnicos, afroColombianos, dengue, ecológico, vigilancia epidemiológica, factores de protección, factores de riesgo

Abstract

Introduction: Dengue is a priority public health problem. During epidemics in Cuba and Haiti, ethnic African descendants population had lower risk of dengue, and ethnic was proposed as a protective factor.

Objective: To determine the relation between the cumulative incidence of dengue and the proportion of Afro-Colombians in communities of Cali, during the epidemic of 2013.

Methods: This study was conducted in Cali, Colombia. The design was ecological, using information from the National Census 2005 projected to 2013, from the National Administrative Department of Statistics (DANE), and the National Epidemiological Surveillance System. It was obtained the Pearson's correlation coefficient between cumulative incidence and the proportion of Afro-Colombians population by communities; additionally it were evaluated the cummulatives incidences of two zones with different proportion Afro-Colombians inhabitants. The Association was evaluated for aggregation bias, confounding by social variables, and interaction by area of residence, too.

Results: Dengue cumulative incidence was significantly lower for AfroColombian, regardless of the proportion of Afro-Colombians population in the area of residence. The Relative Risk of dengue between non-Afro-Colombians and Afro-Colombians was 9.4 (95% CI= 8.4-10.6) in the high proportion zone of Afro-Colombians population, while the Relative Risk in the low proportion zone of Afro-Colombians population was 4.0 (95% CI= 3.6-4.4). There was no evidence of aggregation bias or confounding in the association by social variables.

Conclusions: The Afro-Colombians population had a significantly lower risk of getting dengue and its complications, compared with the non-Afro-Colombians population. The non-Afro-Colombians populations living in areas with a high proportion of Afro-Colombians increase their risk of dengue more than double, suggesting an asymptomatic viremic environment.

Resumen

Introducción: El dengue es un problema prioritario en salud pública. Durante epidemias en Cuba y Haití, la población étnica Afrodescendiente tuvo menor riesgo de dengue y se propuso como factor protector.

Objetivo: Determinar la relación entre la incidencia acumulada de dengue y la proporción de población Afrocolombiana de Cali, durante la epidemia de 2013.

Métodos: Este estudio se realizó en Cali, Colombia. El diseño fue ecológico, con información del Censo Nacional 2005 y su proyección a 2013 del DANE y del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Nacional. Se obtuvo el coeficiente de correlación de Pearson entre las incidencias acumuladas de dengue y la proporción de AfroColombianos según comunidades. Adicionalmente fueron evaluadas las incidencias acumuladas de dos zonas con diferente proporción de habitantes afrocolombianos. También se evaluó la presencia del sesgo de agregación, de confusión por variables sociales y de interacción según la zona de residencia.

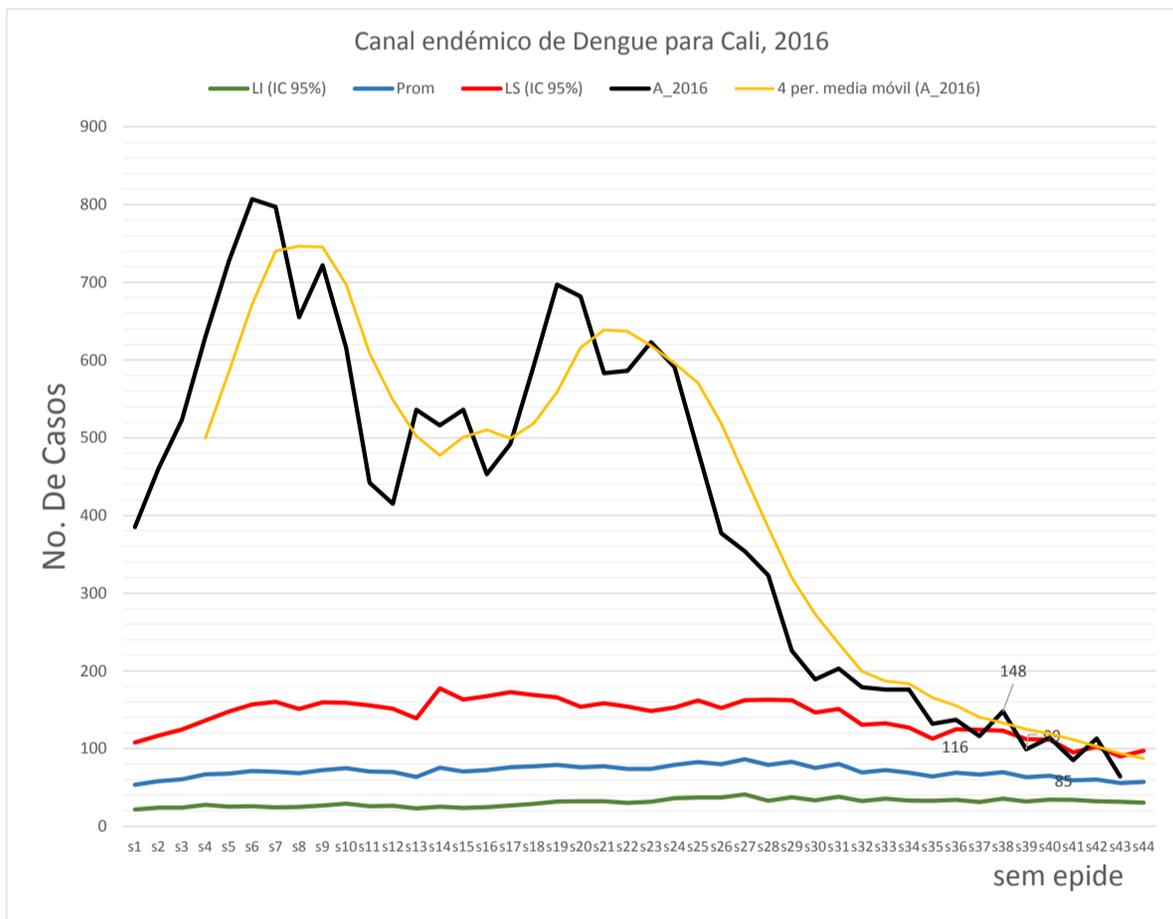
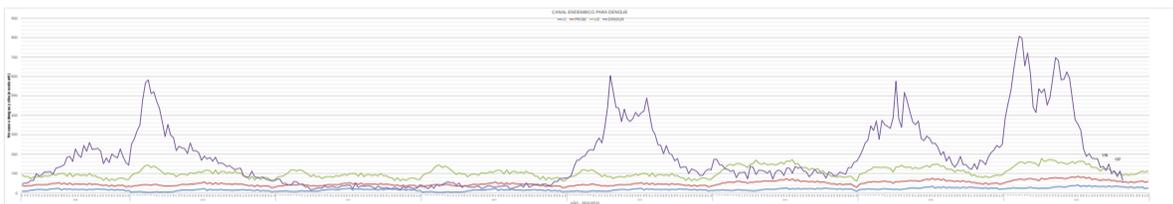
Resultados: Para AfroColombianos, la incidencia acumulada de dengue fue significativamente menor, independiente de la proporción de población AfroColombianos en la zona de residencia. El Riesgo Relativo de dengue entre no-AfroColombianos y AfroColombianos fue 9.4 (IC 95%= 8.4-10.6) en la zona con alta proporción de población AfroColombianos, mientras que el Riesgo Relativo fue 4.0 (IC 95%= 3.6-4.4) en la zona de baja proporción de población AfroColombianos. No se evidenció sesgo de agregación ni confusión de la asociación por variables sociales.

Conclusiones: La población AfroColombiana presentó un riesgo significativamente menor de enfermar por dengue y sus complicaciones comparado con no-AfroColombianos. La población no-AfroColombiana que reside en zonas con alta proporción de población AfroColombiana aumenta el riesgo de Dengue a más del doble, lo cual sugiere un entorno vírémico asintomático.

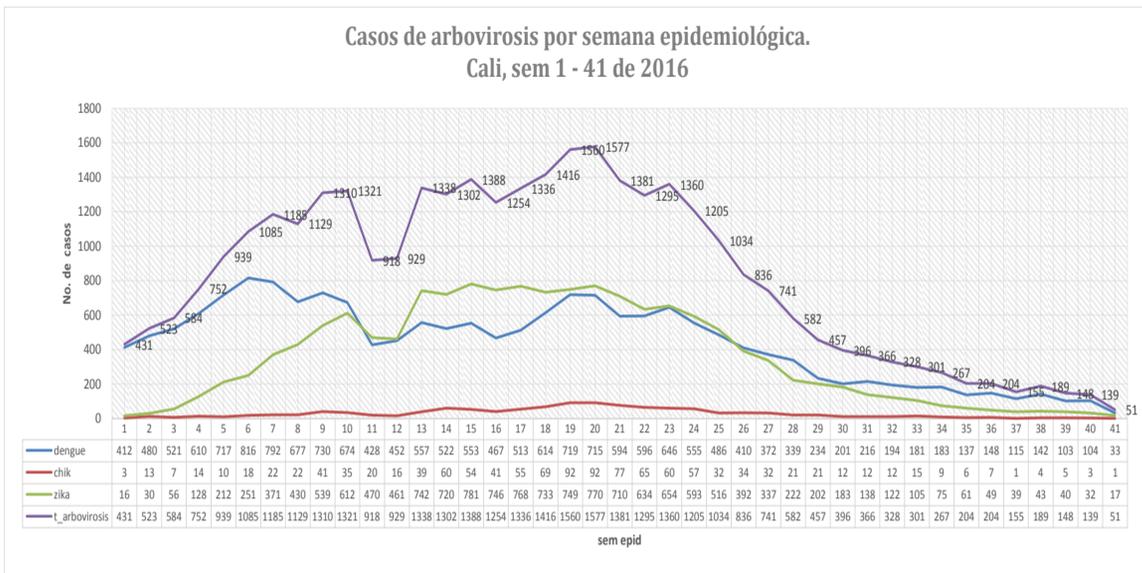


El Dengue es una enfermedad infecciosa cuyo agente causal es el virus Dengue del cual se han identificado 5 serotipos pero en Colombia Circulan 4: el DV1, DV2, DV3 y el DV4; y es transmitida por mosquitos vectores del genero Aedes (Aegypti y Albopictus) ambas especies presentes en nuestra región.

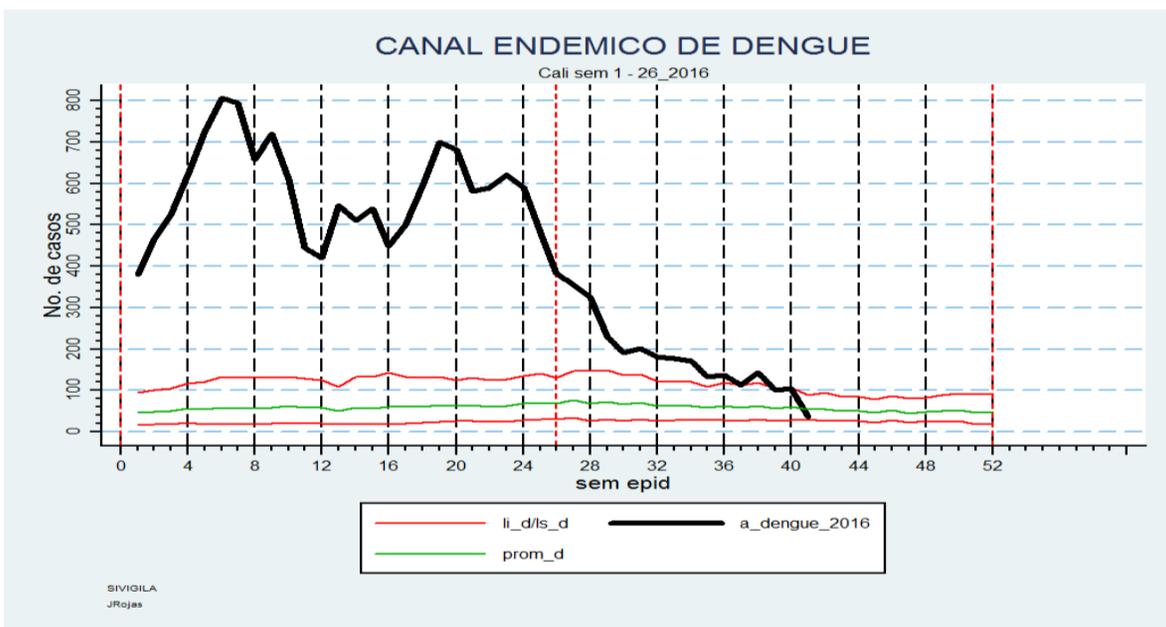
El comportamiento del dengue en Cali ha sido endemo-epidémica con ciclos cada 3 – 5 años que se fueron acortando hasta tener en los últimos dos años, epidemias en cada uno (2015 y 2016).



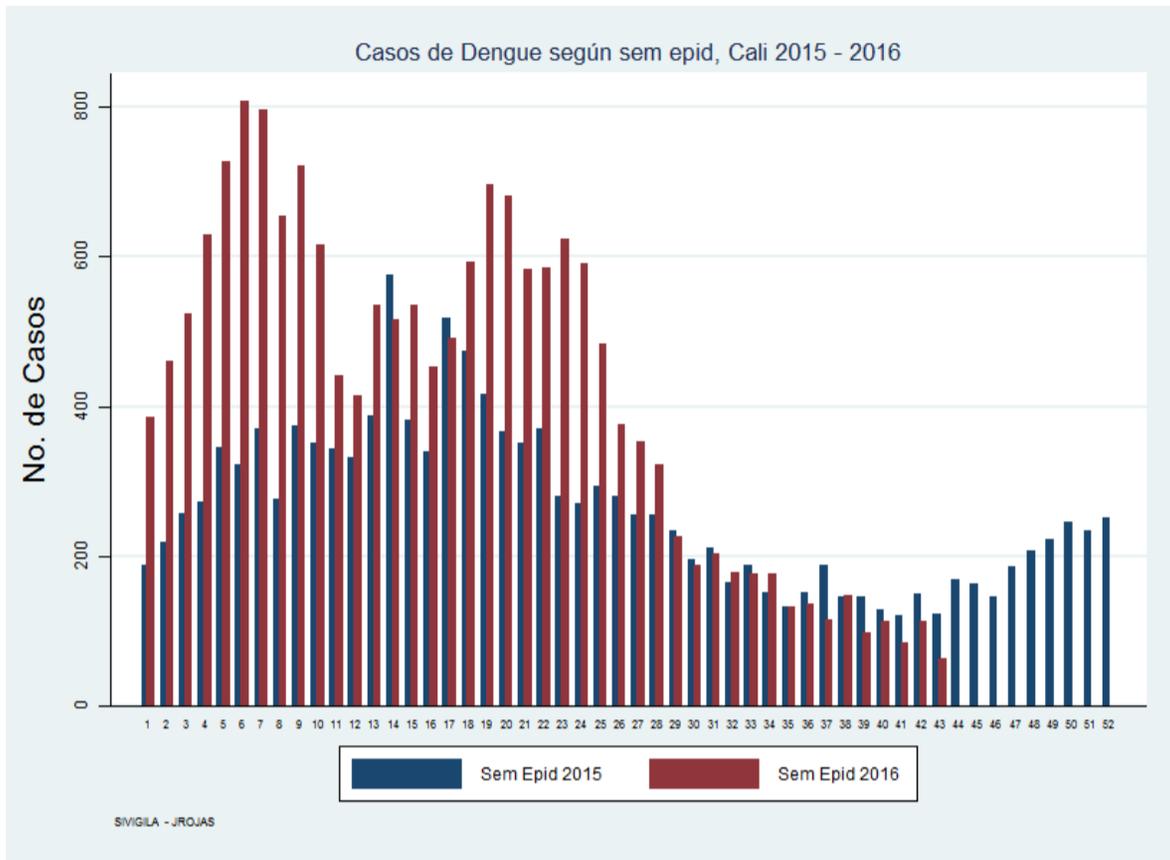
El canal endémico del dengue construido con los reportes al SIVIGILA de por lo menos los 11 años previos, evidencia una situación epidémica bimodal en el año 2016. Es importante tener en cuenta que desde el 2014 está circulando en nuestra ciudad el virus chikungunya y desde el 2015 el virus zika; ambos emergentes y con sintomatología muy similar lo cual puede haber causado sobregistros, especialmente en las primeras fases epidémicas del chickungunya y zika.



La tendencia continúa en descenso con ingreso a los canales de endémicos en las semanas 37 y 39. **Es necesario completar 3 semanas dentro de canales endémicos para declarar libre de epidemia.**



Se han reportado 17761 casos de Dengue. En 283 casos no se pudo identificar la dirección de residencia y georeferenciar el barrio y la comuna. El 0.42 % de los casos fueron dengues graves (74) y 0.1 % de muertes CONFIRMADAS (17) reportadas. Todos los casos de muertes probables tienen cove realizado y clasificación. Comparativamente, el número de casos reportados a la semana 43 del 2015 hubo un aumento del 26.1 % de casos reportados en el 2016. En las semanas epidemiológicas 14,17 y desde la semana 29 se observó menos casos semanales que en las mismas semanas del año anterior; disminución que se ha sostenido en las últimas 5 semanas epidemiológicas.





Casos de Dengue comparativo 2015 - 2016
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Semana	casos 2015	acum 2015	casos 2016	acum 2016
1	197	197	385	385
2	223	420	460	845
3	277	697	523	1368
4	289	986	630	1998
5	363	1349	727	2725
6	336	1685	807	3532
7	372	2057	797	4329
8	293	2350	655	4984
9	387	2737	722	5706
10	359	3096	616	6322
11	349	3445	442	6764
12	335	3780	415	7179
13	392	4172	536	7715
14	573	4745	516	8231
15	400	5145	536	8767
16	350	5495	453	9220
17	525	6020	492	9712
18	498	6518	593	10305
19	433	6951	697	11002
20	378	7329	682	11684
21	371	7700	583	12267
22	377	8077	586	12853
23	287	8364	623	13476
24	291	8655	591	14067
25	300	8955	483	14550
26	289	9244	377	14927
27	265	9509	354	15281
28	264	9773	323	15604
29	238	10011	226	15830
30	207	10218	189	16019
31	219	10437	203	16222
32	165	10602	179	16401
33	202	10804	176	16577
34	158	10962	176	16753
35	136	11098	132	16885
36	154	11252	137	17022
37	188	11440	116	17138
38	153	11593	148	17286
39	145	11738	99	17385
40	137	11875	114	17499
41	128	12003	85	17584
42	149	12152	113	17697
43	127	12279	64	17761
Total	12279		17761	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

Aunque se reportan casos de todas las comunas, el 29.0 % de los casos proceden de las comunas 13, 15 y 17. Las comunas 13 y 15 se ubican en la zona oriental de la ciudad de Estratos socioeconómicos bajos. Llama la atención el alto número de caso de dengue reportados de la comuna 17, que es una comuna con población de altos estratos y de infraestructura moderna, que amerita investigación. Se muestra el comportamiento comparativo de los últimos dos años.



Casos de Dengue según Comuna y Clasificación
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Comuna	Dengue	Dengue Grave	Muertes	TOTAL	% SIMPLE	% ACUMULADO
13	2522	4	0	2526	14,2	14,2
15	1555	4	1	1560	8,8	23,0
17	1214	5	1	1220	6,9	29,9
14	932	2	0	934	5,3	35,1
11	915	3	1	919	5,2	40,3
16	879	4	0	883	5,0	45,3
12	844	5	1	850	4,8	50,1
08	795	2	3	800	4,5	54,6
18	787	4	1	792	4,5	59,0
10	780	1	1	782	4,4	63,4
21	764	4	1	769	4,3	67,8
06	745	6	0	751	4,2	72,0
19	730	2	3	735	4,1	76,1
02	647	7	0	654	3,7	79,8
07	520	2	2	524	3,0	82,8
05	467	2	0	469	2,6	85,4
04	444	0	1	445	2,5	87,9
20	386	3	0	389	2,2	90,1
03	366	5	0	371	2,1	92,2
09	357	0	0	357	2,0	94,2
01	328	1	0	329	1,9	96,0
Rural	277	2	1	280	1,6	97,6
22	137	2	0	139	0,8	98,4
Sin Dato	279	4	0	283	1,6	100,0
Total	17670	74	17	17761	100	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

Casos de Dengue comparativo 2015 - 2016
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Comuna	casos 2015	acum 2015	casos 2016	acum 2016
1	150	150	329	329
2	430	580	654	983
3	260	840	371	1354
4	284	1124	445	1799
5	295	1419	469	2268
6	682	2101	751	3019
7	614	2715	524	3543
8	608	3323	800	4343
9	247	3570	357	4700
10	546	4116	782	5482
11	737	4853	919	6401
12	739	5592	850	7251
13	2608	8200	2526	9777
14	793	8993	934	10711
15	1195	10188	1560	12271
16	856	11044	883	13154
17	654	11698	1220	14374
18	734	12432	792	15166
19	365	12797	735	15901
20	224	13021	389	16290
21	841	13862	769	17059
22	54	13916	139	17198
R	173	14089	280	17478
sin dato	0	14089	283	
Total	14089		17761	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

En todos los grupos de edad han ocurrido casos; La proporción de casos aumenta hasta la edad de los 20-24 años para luego descender monotónicamente hasta el



grupo de edad de 55-59 más años para luego aumentar en los mayores de 60 años. La población con más casos reportados corresponde a los grupos de edad de 5-34 años que agrupan el 57.3 % del total.

Casos de Dengue según Edad y Clasificación
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Edad-Edad en Años	DENGUE	DENGUE GRAVE	MUERTES	TOTAL
< 1 año	279	1	0	280
1-4	961	4	0	965
5-9	1407	12	0	1419
10-14	1687	20	1	1708
15-19	1507	5	2	1514
20-24	1954	6	0	1960
25-29	1877	5	0	1882
30-34	1700	2	0	1702
35-39	1328	4	3	1335
40-44	1046	1	0	1047
45-49	953	0	0	953
50-54	863	1	1	865
55-59	634	2	3	639
60 y Mas	1474	11	7	1492
Sin Dato	0	0	0	0
Total	17670	74	17	17761

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

El análisis de los indicadores de calidad de la atención del paciente con dengue evidencian cumplimiento y aprendizaje por adherencia a las guías de atención. La proporción de dengue grave ha disminuido a 0.4%, la letalidad general o global se ha mantenido alrededor de 0.1 %. La proporción de casos que se investigan con IgM ha aumentado desde 4.3 en 2010 hasta el 17.6 % en 2016. El porcentaje de pacientes con dengue y signos de alarma que se hospitalizaron aumento de 22.3% en 2014 a 59.3 % en 2016. El porcentaje de pacientes con dengue hospitalizados que evolucionan a choque disminuyó de 3% en 2010 a 1.05% en 2016 y el porcentaje de pacientes con dengue y signos de alarma que evolucionaron a dengue grave se redujo en casi el 50% de 4.0% en 2010 a 2.0 % en 2016. El número de casos de dengue que fallecieron en un nivel III también se redujo.

La letalidad por dengue está por debajo de la meta establecida, que es < 2%. En cuanto a letalidad por dengue grave se logró 23.0 %, cuando en las mejores unidades de cuidado intensivo la letalidad puede llegar a ser del 46%.



INDICADORES DE CALIDAD DE VIGILANCIA Y ATENCION DEL PACIENTE CON DENGUE
CALI 2010 - 2013 - 2014 - 2015 - 2016

INDICADOR	PARAMETRO	AÑO				
		.2010	.2013	.2014	.2015	.2016
Casos de Dengue total		10935	13433	6099	13729	17761
Casos de Dengue		10624	13002	5831	13666	17670
Casos de Dengue Grave		311	431	268	52	74
% de Dengue grave		2,8	3,2	4,4	0,4	0,4
Muertes confirmadas		16	12	6	11	17
muertes probables pendientes de cove		0	0	1	1	1
letalidad total /100	< 2 %	0,15	0,09	0,10	0,08	0,10
letalidad de Dengue Gra ve /100		5,1	2,8	2,2	21,2	23,0
% de casos con IgM		4,3	33,7	43,4	15,7	16,7
% de casos con IgM positiva/casos con IgM				99,5	98,3	98,7
% de Dengue con IgM		4,2		16,6	15,5	14,5
% de IgM positiva/dengue con IgM				99,5	98,3	98,5
% de IgM en las muertes por dengue		75	75	75	50	29
% IgM positiva/ en muertes					83	100
# de hospitalizaciones		2455	3209	1288	2097	2855
% de Hospitalizaciones		22,45	23,9	20,8	15,3	16,1
% de Hospitalizaciones que evolucionan a choque	< 2 %	3,0	1,1	4,2	1,2	1,05
Dengue con signos de alarma (DCS)		6284	7132	1097	2944	3672
% pacientes con signos de alarma que se hospitalizaron				22,3	51,5	59,3
% de DCS que evolucionan a Dengue Grave	< 5%	4,1	4,8	8,1	2,1	2,0
% de Dengue Grave hospitalizados en 3er nivel	100 %	11,9	46,6	61,6	80,8	100,0
# muertes en 1o. /y 2o. Nivel de atención	0	3	0	3	0	1

SIVIGILA

JROJAS MD EPID ETV

INDICADORES DE CALIDAD DE ATENCIÓN EN EL PACIENTE CON DENGUE

8.1. PROPORCIÓN DE PACIENTES HOSPITALIZADOS QUE EVOLUCIONAN A FORMAS GRAVES DEL DENGUE

Numerador: Número de pacientes hospitalizados que evolucionan a shock por dengue.

Denominador: Total de pacientes hospitalizados

Coeficiente de multiplicación: por cien (X 100)

Parámetro: <2% de pacientes hospitalizados que evolucionan a shock por dengue

8.2. PROPORCIÓN DE PACIENTES CON FORMAS GRAVES DE DENGUE HOSPITALIZADOS EN TERCER NIVEL

Numerador: Número de pacientes con dengue grave hospitalizados en tercer nivel.

Denominador: Total de pacientes hospitalizados con diagnóstico de dengue grave.

Coeficiente de multiplicación: por cien (X 100).

Parámetro: 100% de pacientes hospitalizados y monitoreados en tercer nivel

8.3. PROPORCIÓN DE PACIENTES CON DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA QUE EVOLUCIONAN A DENGUE GRAVE

Numerador: Número de pacientes con diagnóstico de dengue signos de alarma que evolucionan a dengue grave.



Denominador: Total de pacientes con diagnóstico de dengue signos de alarma.

Coeficiente de multiplicación: por cien (x 100).

Parámetro: <5% de casos con signos de alarma que evolucionan a formas graves de la enfermedad.

8.4. % PACIENTES QUE FALLECEN EN PRIMER O SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

Numerador: Número muertes por dengue que ocurren en primer y segundo nivel de atención

Denominador: Total de muertes por dengue

Coeficiente de multiplicación: por cien (x 100).

Parámetro: 0% de pacientes que fallecen en primer y segundo nivel de atención

8.5. LETALIDAD POR DENGUE

Numerador: Número muertes por dengue en un periodo específico.

Denominador: Total de casos graves de dengue en un periodo específico

Coeficiente de multiplicación: por cien (x 100).

Parámetro:* <2% de pacientes con formas graves de la enfermedad fallecen*

Guía Clínica de Dengue 2010 Ministerio INS Colombia

* Este parámetro debe ser analizado con precaución pues la letalidad del dengue grave (#muertes por dengue /#dengue grave) en las mejores UCI se ha encontrado ser de hasta 46%. Si se evalúa letalidad por dengue el denominador es total de casos de dengue)

FOCALIZACION DEL DENGUE Y PRIORIZACION DE BARRIOS Y COMUNAS A INTERVENIR
SEGÚN LA OCURRENCIA DE CASOS EN 3er. TRIMESTRE

CALI, 19/09/2016

ORDEN	bar_ver_	COMUNA	CASOS DENGUE REPORTADOS	CASOS ACUMULADOS	% SIMPLE	% ACUMULADO
1	EL POBLADO I	13	58	58	2,9	2,9
2	EL MORICHAL DE	15	54	112	2,7	5,7
3	CIUDAD CORDOBA	15	48	160	2,4	8,1
4	LOS COMUNEROS	15	46	206	2,3	10,5
5	MARROQUIN III	13	36	242	1,8	12,3
6	CALIPSO	13	33	275	1,7	14,0
7	ANTONIO NARIÑO	16	31	306	1,6	15,5
8	MOJICA	15	31	337	1,6	17,1
9	EL DIAMANTE	13	30	367	1,5	18,6
10	NUEVA FLORESTA	12	27	394	1,4	20,0
11	MANUELA BELTRA	14	24	418	1,2	21,2
12	TERRON COLORAD	1	24	442	1,2	22,4
13	ALFONSO BONILL	14	21	463	1,1	23,5
14	VALLE GRANDE	21	19	482	1,0	24,5
15	MELENDEZ	18	19	501	1,0	25,4

SIVIGILA
JROJAS



**INFORME DE PERIODOS EPIDEMIOLOGICOS
1 – 11 de 2016 / sem epid. 43
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS**

Jorge Humberto Rojas Palacios
MD, MSc. Epidemiología
Responsable Vigilancia ETV y Zoonosis
Grupo funcional ETV - Zoonosis
Fuente: SIVIGILA
Fecha corte: 11/11/2016

ZIKA [Código INS 895]

Se han reportado 14795 casos de zika al SIVIGILA. Hubo un aumento monotonico desde la semana epidemiológica No. 1 con 16 casos hasta la semana epidemiológica No. 15 con 782 casos para luego descender hasta la semana 41 que han reportado 15 casos y la epidemia está en fase de extinción. Aunque el primer caso ocurrió en el año 2015, en el 2016 han ocurrido la casi totalidad de casos, siendo una enfermedad emergente en nuestro territorio.

CASOS DE ZIKA SEGÚN SEMANA EPIDEMIOLOGICA
CALI SEM 1-43 DE 2016

Semana	Casos	% SIMPLE	% ACUMULADO
1	16	0,1	0,1
2	31	0,2	0,3
3	56	0,4	0,7
4	128	0,9	1,6
5	212	1,4	3,0
6	251	1,7	4,7
7	371	2,5	7,2
8	430	2,9	10,1
9	540	3,6	13,8
10	612	4,1	17,9
11	471	3,2	21,1
12	461	3,1	24,2
13	742	5,0	29,2
14	720	4,9	34,1
15	782	5,3	39,4
16	746	5,0	44,4
17	766	5,2	49,6
18	733	5,0	54,5
19	750	5,1	59,6
20	770	5,2	64,8
21	709	4,8	69,6
22	635	4,3	73,9
23	652	4,4	78,3
24	595	4,0	82,3
25	511	3,5	85,8
26	389	2,6	88,4
27	336	2,3	90,7
28	221	1,5	92,2
29	201	1,4	93,5
30	182	1,2	94,8
31	136	0,9	95,7
32	121	0,8	96,5
33	105	0,7	97,2
34	74	0,5	97,7
35	60	0,4	98,1
36	47	0,3	98,4
37	39	0,3	98,7
38	44	0,3	99,0
39	42	0,3	99,3
40	32	0,2	99,5
41	29	0,2	99,7
42	32	0,2	99,9
43	15	0,1	100,0
Total	14795	100,0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRojas



Todas las comunas reportaron casos, de los cuales el 36.4 % residen en 5 comunas: la comunas 21, 14 y 13 de la zona oriente; la comuna 10 de la zona centro; y la comuna 5 de la zona norte.

**Casos de ZIKA según Comuna
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016**

Comuna	CASOS	% SIMPLE	% ACUMULADO
21	1254	8,5	8,5
14	1211	8,2	16,7
10	1028	6,9	23,6
13	945	6,4	30,0
05	942	6,4	36,4
02	912	6,2	42,5
07	792	5,4	47,9
09	788	5,3	53,2
17	769	5,2	58,4
11	623	4,2	62,6
04	610	4,1	66,7
18	513	3,5	70,2
12	451	3,0	73,3
16	435	2,9	76,2
19	427	2,9	79,1
20	419	2,8	81,9
08	411	2,8	84,7
15	350	2,4	87,1
01	341	2,3	89,4
06	334	2,3	91,6
Rural	212	1,4	93,1
03	170	1,1	94,2
22	78	0,5	94,7
Sin Dato	780	5,3	100,0
Total	14795	100,0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

**Casos de ZIKA comparativo 2015 - 2016
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016**

Comuna	casos 2015	acum 2015	casos 2016	acum 2016
1		0	341	341
2		0	912	1253
3		0	170	1423
4		0	610	2033
5		0	942	2975
6	1	1	334	3309
7		1	792	4101
8	2	3	411	4512
9		3	788	5300
10		3	1028	6328
11	2	5	623	6951
12	2	7	451	7402
13	1	8	945	8347
14		8	1211	9558
15	1	9	350	9908
16	2	11	435	10343
17	3	14	769	11112
18		14	513	11625
19	1	15	427	12052
20	1	16	419	12471
21		16	1254	13725
22		16	78	13803
R	1	17	212	14015
sin dato	0	17	780	14795
Total	17		14015	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas



Aunque ocurrió en todos los grupos de edad, la población de 20-39 años agrega el 48.9 % del total.

Casos de Zika según Edad
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Edad-Edad en Años	casos	% simple	% acumulado
< 1 año	204	1,4	1,4
1-4	383	2,6	4,0
5-9	577	3,9	7,9
10-14	751	5,1	12,9
15-19	922	6,2	19,2
20-24	1722	11,6	30,8
25-29	2063	13,9	44,8
30-34	1970	13,3	58,1
35-39	1489	10,1	68,1
40-44	1160	7,8	76,0
45-49	1059	7,2	83,1
50-54	927	6,3	89,4
55-59	654	4,4	93,8
60 y Mas	914	6,2	100,0
Sin Dato	0	0,0	100,0
Total	14795	100,0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

ZIKA EN GESTANTES a sem 39

14638 casos de zika fueron reportados al SIVIGILA. 1439 gestantes ingresaron a estudio por sospecha de zika. 171 gestantes fueron confirmadas para zika por PCR en el laboratorio (**11.9%**) y son objeto de seguimiento para malformaciones, muertes fetales y/o cuadros neurológicos. En 1268 gestantes, el PCR es negativo o no procesado De las 171 gestantes con PCR +, en 8 gestantes (**4.7%**) ocurrió muerte intrauterina.

De las 1268 gestantes con PCR negativo ó no procesado en 23 ocurrieron muertes intrauterinas (**1.81%**)

Un total de 31 muertes intrauterinas de madres con sospecha de zika (**2.15%**).

EFECTO DEL ZIKA SOBRE GESTANTES

		EFECTO		
		MUERTE INTRAUTERINA	GESTACION VIVA	
GESTANTES CON DIAGNOSTICO CLINICO	PCR POSITIVO	8	163	171
	PCR NEGATIVO	23	1245	1268
		31	1408	1439

OR =2.7 ; IC 95% [1.78-4.1]

SIVIGILA



**INFORME DE PERIODOS EPIDEMIOLOGICOS
1 – 11 de 2016 / sem epid. 43
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS**

Jorge Humberto Rojas Palacios
MD, MSc. Epidemiología
Responsable Vigilancia ETV y Zoonosis
Grupo funcional ETV - Zoonosis
Fuente: SIVIGILA
Fecha corte: 11/11/2016

CHICKUNGUNYA [Código INS 217]

Se han reportado 1214 casos de chikungunya al sivigila. Hubo un aumento monotónico desde la semana epidemiológica 1 hasta las semanas epidemiológicas 19 y 20 con 92 casos cada una; para luego descender hasta la semana 43 que han reportado 5 casos y la epidemia está en fase de extinción. Aunque el primer caso ocurrió en el año 2014, en el 2015 ocurrieron la mayor proporción de casos, siendo una enfermedad emergente en nuestro territorio.

CASOS DE Chickungunya SEGÚN SEMANA EPIDEMIOLOGICA
CALI SEM 1-43 DE 2016

Semana	Casos	% SIMPLE	% ACUMULADO
1	3	0,2	0,2
2	13	1,1	1,3
3	7	0,6	1,9
4	14	1,2	3,0
5	10	0,8	3,9
6	18	1,5	5,4
7	22	1,8	7,2
8	22	1,8	9,0
9	41	3,4	12,4
10	35	2,9	15,2
11	20	1,6	16,9
12	15	1,2	18,1
13	39	3,2	21,3
14	60	4,9	26,3
15	52	4,3	30,6
16	41	3,4	33,9
17	55	4,5	38,5
18	68	5,6	44,1
19	92	7,6	51,6
20	92	7,6	59,2
21	77	6,3	65,6
22	65	5,4	70,9
23	60	4,9	75,9
24	57	4,7	80,6
25	32	2,6	83,2
26	32	2,6	85,8
27	30	2,5	88,3
28	21	1,7	90,0
29	21	1,7	91,8
30	12	1,0	92,8
31	12	1,0	93,7
32	12	1,0	94,7
33	15	1,2	96,0
34	9	0,7	96,7
35	6	0,5	97,2
36	7	0,6	97,8
37	1	0,1	97,9
38	4	0,3	98,2
39	5	0,4	98,6
40	4	0,3	98,9
41	5	0,4	99,3
42	3	0,2	99,6
43	5	0,4	100,0
Total	1214	100,0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRojas

Casos de Chickungunya comparativo 2015 - 2016
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Comuna	casos 2015	acum 2015	casos 2016	acum 2016
7	61	61	135	135
18	90	151	120	255
R	25	176	94	349
16	72	248	74	423
20	52	300	73	496
6	103	403	63	559
8	138	541	63	622
10	109	650	55	677
15	81	731	48	725
5	81	812	47	772
4	60	872	45	817
19	62	934	43	860
13	100	1034	42	902
3	35	1069	41	943
2	64	1133	32	975
9	113	1246	31	1006
12	93	1339	29	1035
11	135	1474	28	1063
17	100	1574	28	1091
21	58	1632	24	1115
1	59	1691	18	1133
14	71	1762	18	1151
22	5	1767	6	1157
sin dato	0	1767	57	1214
Total	1767		1214	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

Todas las comunas reportaron casos, de los cuales el 41.0 % residen en 5 comunas: la comunas 7 de la zona norte; las comunas 18 y 20 de la zona ladera; la zona rural y la comuna 16 de la zona sur-oriente de la ciudad.

Aunque ocurrió en todos los grupos de edad, la población de 20-49 años agrega el 57.1 % del total.

Casos de Chickungunya según Edad
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Edad en Años	Total	% simple	% acumulado
< 1 año	9	0,7	0,7
1-4	20	1,6	2,4
5-9	25	2,1	4,4
10-14	39	3,2	7,7
15-19	51	4,2	11,9
20-24	114	9,4	21,3
25-29	117	9,6	30,9
30-34	124	10,2	41,1
35-39	116	9,6	50,7
40-44	117	9,6	60,3
45-49	106	8,7	69,0
50-54	99	8,2	77,2
55-59	76	6,3	83,4
60 y Mas	201	16,6	100,0
Sin Dato	0	0,0	100,0
Total	1214	100,0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas



**INFORME DE PERIODOS EPIDEMIOLOGICOS
1 – 11 de 2016 / sem epid. 43
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS**

Jorge Humberto Rojas Palacios
MD, MSc. Epidemiología
Responsable Vigilancia ETV y Zoonosis
Grupo funcional ETV - Zoonosis
Fuente: SIVIGILA
Fecha corte: 11/11/2016

CHAGAS [Código INS 205]

La enfermedad de Chagas, también llamada tripanosomiasis americana, descubierta por el Dr. Carlos Chagas hace más de un siglo, en 1909, es causada por el *Tripanosoma cruzi*, parásito flagelado de la familia *Tripanosomatidae*.

Se calcula que en todo el mundo, principalmente en América Latina, unos 10 millones de personas están infectadas por el *Tripanosoma cruzi* (parásito que causa la enfermedad de Chagas). Inicialmente, la enfermedad de Chagas estaba confinada a la Región de las Américas, principalmente en América Latina, pero en la actualidad se ha propagado a otros continentes.

Esta enfermedad se puede curar si el tratamiento se administra de forma oportuna, al poco tiempo de producirse la infección. Hasta un 30% de los enfermos crónicos presentan alteraciones cardíacas y hasta un 10% padecen alteraciones digestivas, neurológicas o combinadas. Todas estas manifestaciones pueden requerir un tratamiento específico.

El control vectorial es el método más útil para prevenir la enfermedad de Chagas en América Latina. El cribado de la sangre es decisivo para prevenir la infección mediante las transfusiones sanguíneas y el trasplante de órganos

En Cali, se han reportado 1 caso durante 2016 en las semanas epidemiológicas No. 1 ; paciente de 50 años o más que residían en las comunas 19.

Casos de Chagas comparativo 2015 - 2016
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Comuna	casos 2015	acum 2015	casos 2016	acum 2016
19	0	0	1	1
FUERA DE CALI	3	3	0	1
Total	3		1	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas



**INFORME DE PERIODOS EPIDEMIOLOGICOS
1 – 11 de 2016 / sem epid. 43
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS**

Jorge Humberto Rojas Palacios
MD, MSc. Epidemiología
Responsable Vigilancia ETV y Zoonosis
Grupo funcional ETV - Zoonosis
Fuente: SIVIGILA
Fecha corte: 11/11/2016

LEISHMANIASIS [Código INS 420-430-440]

En América, las leishmaniasis representan un problema significativo en salud Pública, debido a su alta morbilidad, con distribución en algunas partes de México, América Central y América del Sur, a excepción de Chile y Uruguay (3). Para Leishmaniasis visceral, su mayor incidencia se presenta en el norte del Brasil (figura 2).

En lo corrido de los años 2001 a 2011, Brasil, Colombia y Perú aportaron el 75,8 % de los casos de leishmaniasis cutánea y mucosa. Para Leishmaniasis visceral Brasil aportó el 96,6% de los casos en América.

Es una patología endémica en casi todo el territorio nacional, excepto en San Andrés Islas y Bogotá D.C. Se estima que en el país existen alrededor de 11 millones de personas en riesgo, donde la transmisión principalmente se da en el área rural. Se presentan las tres formas clínicas de la enfermedad, siendo la más frecuente y la de mayor distribución geográfica, la leishmaniasis cutánea (entre 95% y 98% de los

casos); la leishmaniasis mucosa, que es el resultado de la diseminación del parásito, y que se puede presentar de semanas a años después de la lesión cutánea (1% a 4%) y leishmaniasis visceral (entre el 0,1 y 1,5 %).

La leishmaniasis visceral es endémica principalmente en el Valle del Río Magdalena y sus afluentes; existen focos que corresponden con la distribución de *Lutzomyia longipalpis* en Tolima, Huila, Cundinamarca, Bolívar, Córdoba, Sucre, Santander y Norte de Santander.

En 2016 se han reportado 9 casos en las semanas epidemiológicas 3, 4, 9, 10, 17, 19 , 21 Y 38. Respecto al 2015 hubo descenso del 45% en casos reportados. Residían en las comunas 3 y 17 de la zona ladera, 5 y 6 de la zona norte, 10 de la zona centro y 13 de la zona oriente. Afectó a mayores de 15 años.



**CASOS DE LEISHMANIASIS SEGÚN SEMANA EPIDEMIOLOGICA
CALI SEM 1-43 DE 2016**

Semana	Casos	% SIMPLE	% ACUMULADO
1	0	0,0	0,0
2	0	0,0	0,0
3	1	11,1	11,1
4	1	11,1	22,2
5	0	0,0	22,2
6	0	0,0	22,2
7	0	0,0	22,2
8	0	0,0	22,2
9	1	11,1	33,3
10	1	11,1	44,4
11	0	0,0	44,4
12	0	0,0	44,4
13	0	0,0	44,4
14	0	0,0	44,4
15	0	0,0	44,4
16	0	0,0	44,4
17	1	11,1	55,6
18	0	0,0	55,6
19	1	11,1	66,7
20	0	0,0	66,7
21	2	22,2	88,9
22	0	0,0	88,9
23	0	0,0	88,9
24	0	0,0	88,9
25	0	0,0	88,9
26	0	0,0	88,9
27	0	0,0	88,9
28	0	0,0	88,9
29	0	0,0	88,9
30	0	0,0	88,9
31	0	0,0	88,9
32	0	0,0	88,9
33	0	0,0	88,9
34	0	0,0	88,9
35	0	0,0	88,9
36	0	0,0	88,9
37	0	0,0	88,9
38	1	11,1	100,0
39	0	0,0	100,0
40	0	0,0	100,0
41	0	0,0	100,0
42	0	0,0	100,0
43	0	0,0	100,0
Total	9	100,0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRojas



Casos de LEISHMANIASIS comparativo 2015 - 2016
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Comuna	casos 2015	acum 2015	casos 2016	acum 2016
1	1	1	0	0
2		1	0	0
3		1	1	1
4		1	0	1
5		1	1	2
6	2	3	1	3
7	2	5	0	3
8	2	7	0	3
9	1	8	0	3
10		8	1	4
11	2	10	0	4
12		10	0	4
13	1	11	1	5
14		11	0	5
15	6	17	0	5
16		17	0	5
17	1	18	1	6
18		18	0	6
19		18	0	6
20		18	0	6
21	1	19	0	6
22		19	0	6
R	1	20	0	6
sin dato		20	3	9
Total	20		9	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

Casos de Leishmaniasis según Edad
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Edad en Años	Total	% simple	% acumulado
< 1 año	0	0	0,0
1-4	0	0,0	0,0
5-9	0	0,0	0,0
10-14	0	0,0	0,0
15-19	3	33,3	33,3
20-24	0	0,0	33,3
25-29	1	11,1	44,4
30-34	1	11,1	55,6
35-39	0	0,0	55,6
40-44	2	22,2	77,8
45-49	1	11,1	88,9
50-54	0	0,0	88,9
55-59	0	0,0	88,9
60 y Mas	1	11,1	100,0
Sin Dato	0	0,0	100,0
Total	9	100,0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas



ALCALDIA DE
SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE SALUD

**INFORME DE PERIODOS EPIDEMIOLOGICOS
1 – 11 de 2016 / sem epid. 43
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS**

Jorge Humberto Rojas Palacios
MD, MSc. Epidemiología
Responsable Vigilancia ETV y Zoonosis
Grupo funcional ETV - Zoonosis
Fuente: SIVIGILA
Fecha corte: 11/11/2016

MALARIA [Código INS 465]

El paludismo es un gran problema de salud pública a nivel mundial afectan más de 100 países a lo largo del cinturón tropical del planeta. En la región de las Américas el 30% de la población de 21 países se encuentra en riesgo, Brasil y Colombia son los países con el mayor número de casos anuales aportando el 68% de los casos de la región. De origen primordialmente rural en regiones definidas de la geografía Colombiana se presenta una trasmisión urbana; se describen la aparición y reaparición de malaria en áreas libres de la enfermedad situación que se asocia a la migración de la población por situaciones económicas, de conflicto social y político, factores ambientales como el deterioro del ecosistema y los desastres naturales, afectando a las comunidades con mayores necesidades

Se han reportado 224 casos de malaria en el año 2016, que corresponde a un incremento del 111.3 % respecto al año 2015. La especie de plasmodium con mayor variación positiva fue PL. Vivax que aumentó 184.8, PI. Falciparum que aumento 114.8 %. Malaria por PI. Malaria y mixta disminuyeron en este periodo respecto al año anterior.

El 22.0 % de los casos fueron reportados en las primeras 4 semanas epidemiológicas del año 2016. Después de un descenso a 2 casos en la semana 5 hubo un aumento hasta la semana 14 que alcanzó la cifra de 16 casos para luego descender hasta 6 casos en la semana 30 y aumentar a 13 casos en la semana 31. Desde la semana 35 ha ocurrido un promedio de 3-4 casos semanales.

Aunque en Cali no hay casos de malaria autóctona, si los hay procedentes de municipios de la costa pacífica de los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño y del municipio de Buenaventura del Valle del Cauca. El 30.4 % de los casos son residentes de las comunas 15, 13,14 y 21. El 66.3 % de los casos ocurrió entre las edades 15-44 años.



Casos de Malaria comparativo 2015 - 2016
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Comuna	casos 2015	acum 2015	casos 2016	acum 2016
14	17	17	21	21
13	18	35	20	41
15	12	47	20	61
21	9	56	20	81
6	4	60	12	93
17	4	64	11	104
16	6	70	10	114
18	11	81	10	124
19	6	87	10	134
3	11	98	9	143
2	7	105	7	150
4	1	106	7	157
7	5	111	6	163
8	5	116	6	169
10	5	121	6	175
9	0	121	5	180
11	4	125	5	185
1	5	130	4	189
12	6	136	4	193
R	4	140	4	197
5	2	142	3	200
20	3	145	3	203
22	0	145	2	205
sin dato		145	19	224
Total	145		224	

SIVIGILA

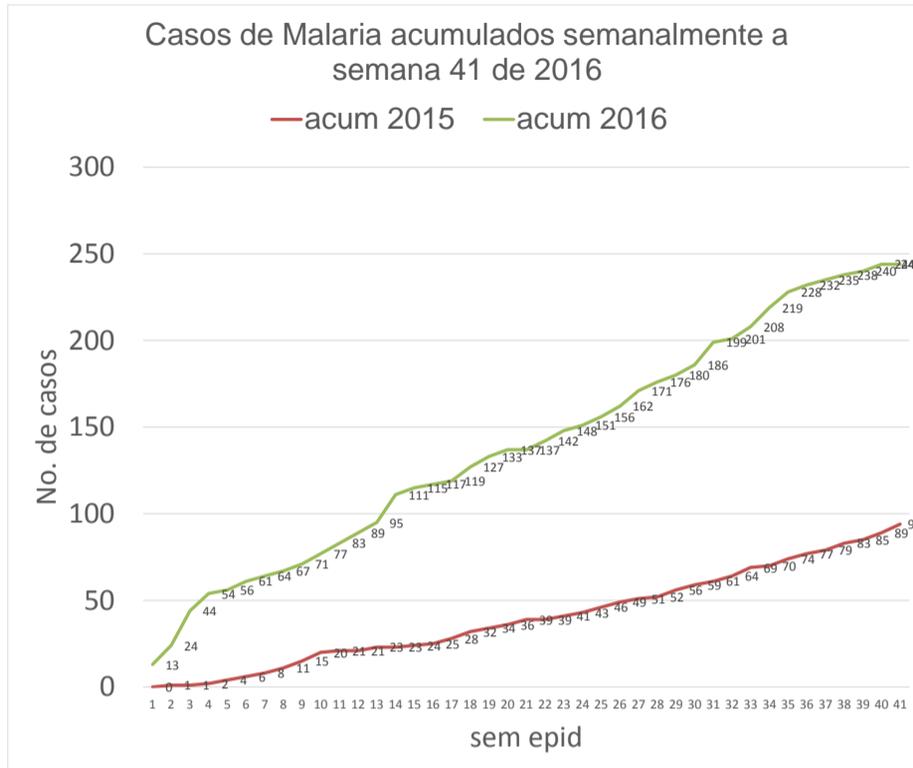
Elaboró: JHRrojas

Casos de Malaria comparativo 2015 - 2016
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Semana	2015	acum 2015	2016	acum 2016
1	0	0	13	13
2	1	1	11	24
3	0	1	20	44
4	1	2	10	54
5	2	4	2	56
6	2	6	5	61
7	2	8	3	64
8	3	11	3	67
9	4	15	4	71
10	5	20	6	77
11	1	21	6	83
12	0	21	6	89
13	2	23	6	95
14	0	23	16	111
15	1	24	4	115
16	1	25	2	117
17	3	28	2	119
18	4	32	8	127
19	2	34	6	133
20	2	36	3	136
21	3	39	0	136
22	0	39	4	140
23	2	41	6	146
24	2	43	2	148
25	3	46	1	149
26	3	49	5	154
27	2	51	6	160
28	1	52	4	164
29	4	56	2	166
30	3	59	4	170
31	2	61	11	181
32	3	64	1	182
33	5	69	6	188
34	1	70	9	197
35	4	74	6	203
36	3	77	3	206
37	2	79	1	207
38	4	83	3	210
39	2	85	2	212
40	4	89	4	216
41	5	94	2	218
42	3	97	5	223
43	3	100	1	224
Total	97		224	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas



Casos de malaria según especie de plasmodium
comparativo 2015 - 2016 a semana 43

ESPECIE DE PLASMODIUM	2015	%	2016	%	% variación
2, FALCIPARUM	54	50,9	116	51,8	114,8
1, VIVAX	33	31,1	94	42,0	184,8
3, MALARIE	13	12,3	10	4,5	-23,1
4, INF. MIXTA	6	5,7	4	1,8	-33,3
Total general	106	100,0	224	100,0	111,3

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas

Casos de MALARIA según Edad
Cali, semana epid. 1 - 43 de 2016

Edad (Años)	Total	% simple	% acumulado
< 1 año	1	0,4	0,4
1-4	7	3,1	3,6
5-9	7	3,1	6,7
10-14	14	6,3	12,9
15-19	24	10,7	23,7
20-24	35	15,6	39,3
25-29	36	16,1	55,4
30-34	23	10,3	65,6
35-39	15	6,7	72,3
40-44	23	10,3	82,6
45-49	11	4,9	87,5
50-54	6	2,7	90,2
55-59	10	4,5	94,6
60 y Mas	12	5,4	100,0
Sin Dato	0	0,0	100,0
Total	224	100,0	

SIVIGILA

Elaboró: JHRrojas



**ALCALDIA DE
SANTIAGO DE CALI**
SECRETARIA DE SALUD