

BOLETIN EPIDEMIOLÓGICO No 1-11 Dengue

Fecha de Elaboración: 15 de marzo de 2019

Elaborado: Dra. Lourdes Moreno Castillo

Revisado: Dra. Lourdes García

Colaboradores: Sr. José Lasso

Semana: No.11

hasta el 16 de marzo de 2019

INTRODUCCIÓN

El dengue es una infección vírica transmitida por la picadura de las hembras infectadas de mosquitos del género Aedes. El dengue se presenta en los climas tropicales y subtropicales del planeta, sobre todo en las zonas urbanas y semiurbanas.

Después de un período de incubación la enfermedad comienza abruptamente y pasa por las siguientes 3 fases: fase febril, fase crítica, fase de recuperación. Según sus manifestaciones clínicas se clasifica en: dengue sin signo de alarma, dengue con signo de alarma, dengue grave. Los signos de alarma son el resultado de un aumento significativo de la permeabilidad capilar y marcan el inicio de la fase Crítica.

Agente causal: Virus del dengue, existen 4 serotipos (DEN1, DEN 2, DEN 3 y DEN 4)

Reservorio: el humano

Período de incubación: de 8 a 12 días

DEFINICIONES CLÍNICO – EPIDEMIOLÓGICAS PARA LA VIGILANCIA

CASO SOSPECHOSO

Dengue sin signos de alarma (DSSA)

Persona que vive o ha viajado en los últimos 14 días a áreas con transmisión de dengue, con fiebre de elevación brusca o historia de fiebre reciente de 7 o menos días y, dos o más de los siguientes signos o síntomas:

- a. Cefalea y/o dolor retro orbitario
- b. Dolor muscular o articular
- c. Exantema o erupción cutánea
- d. Petequias o test de torniquete positivo
- e. Náuseas y/o vómitos
- f. Malestar general
- g. Leucopenia

Debe ser considerado caso sospechoso, todo niño proveniente o residente en área con transmisión de dengue, con cuadro febril agudo, usualmente entre 2 a 7 días y sin foco aparente.

Dengue con signos de alarma (DCSA)

Todo caso sospechoso o confirmado de dengue que generalmente a la caída de la fiebre, presenta uno o más de los siguientes signos o síntomas:

- a. Dolor abdominal intenso y continuo o a la palpación del abdomen
- b. Vómito persistente (más de 3 vómitos en una hora ó 5 vómitos ó más en 6 horas)
- c. Derrame seroso (peritoneo, pleura, pericardio) detectado por clínica o por imágenes (Rayos X, CAT o ecografía de abdomen y tórax)
- d. Cualquier sangrado anormal
- e. Letargia o somnolencia o irritabilidad
- f. Hipotensión postural o lipotimia
- g. Hepatomegalia (+2cm brcd)
- h. Hematocrito elevado para su edad y sexo con plaquetopenia o el incremento del hematocrito y disminución de las plaquetas en dos muestras consecutivas

Dengue Grave (DG)

Todo caso sospechoso o confirmado de dengue que tiene uno o más de los siguientes hallazgos:

- a. Choque debido a extravasación de plasma evidenciado por alguno de los siguientes signos: por pulso débil, taquicardia, extremidades frías y llenado capilar igual o mayor a tres segundos o presión de pulso

≤ 20 mm Hg o hipotensión arterial en fase tardía, o acumulación de líquidos con insuficiencia respiratoria.

- b. Sangrado grave, según la evaluación del médico tratante (ejemplos: hematemesis, melena, metrorragia voluminosa, sangrado del sistema nervioso central);
- c. Compromiso grave de órganos tales como: daño hepático importante (AST o ALT>1000), sistema nervioso central (alteración de la conciencia), corazón (miocarditis) u otros órganos.

CASO CONFIRMADO

Criterios de Confirmación de Dengue:

a. Laboratorio

Todo caso con prueba positiva, ya sea aislamiento viral o confirmación serológica o molecular de la infección aguda por el virus dengue.

b. Nexo Clínico-Epidemiológico

Todo caso sospechoso con evidencia clínica y procedente de área donde existe un brote epidémico de Dengue o se haya demostrado la circulación del virus en el último mes (Nexo Epidemiológico)

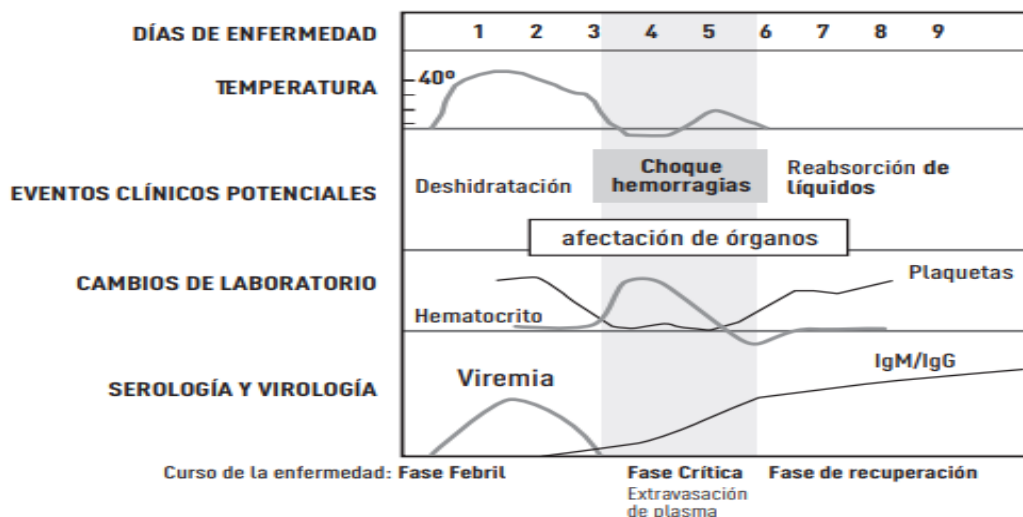
Definición de Nexo Epidemiológico

“Todo caso sospechoso de dengue, relacionado a un caso confirmado por laboratorio en los últimos 30 días, en la localidad/barriada/sector de residencia o vinculado al área del trabajo, escuela o lugar visitado”. Los 30 días se contarán, a partir de la fecha de inicio de síntomas del caso confirmado por laboratorio”.

Rol del médico clínico en la confirmación por nexo clínico- epidemiológico de casos sospechosos de Dengue:

1. El médico con sospecha diagnóstica de Dengue según las definiciones previamente descritas, está obligado según el Decreto 1617 del 21 de Octubre de 2010, a notificar el caso al personal de epidemiología local llenando el Formulario para la Notificación Obligatoria Individual de Eventos de Salud Pública (Guía de Vigilancia Epidemiológica, primer anexo) para su captura en SISVIG.
2. Con listado proporcionado por el personal de epidemiología local/regional/hospitalario según sea el caso, el médico verificará si la vivienda, escuela o trabajo del caso sospechoso está ubicado en una localidad/ barriada/ sector donde se haya reportado caso confirmado de Dengue por laboratorio en los últimos 30 días.
3. Si es así, se trata de un caso confirmado por nexo clínico epidemiológico, y en el formulario mencionado, (sección II.INFORMACION CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA DEL PACIENTE), el médico deberá consignar en el Tipo de caso: “Confirmado” y en el Criterio de caso confirmado: “Nexo”. En este caso, no está indicado ordenar la extracción de muestra de sangre para la confirmación del caso por laboratorio.
4. Si la vivienda, escuela o trabajo del caso sospechoso no está en el listado de casos positivos por laboratorio registrados en el último mes proporcionado por Epidemiología, el médico ordenará la extracción de muestra de sangre para la confirmación o descarte del caso por laboratorio, llenando el formulario para toma de muestra de Dengue (Guía de Laboratorio para el diagnóstico de infección por Dengue, segundo anexo).

Figura N°. 1 Dengue, curso de la enfermedad



IMPORTANTE: la fecha de inicio de síntomas solicitada en el formulario de laboratorio mencionado es determinante para la elección adecuada del tipo de prueba diagnóstica a ser utilizada para el análisis de la muestra, según sea esta aguda o convaleciente, de acuerdo al número de días transcurridos desde la fecha de inicio de síntomas (Guía de Laboratorio para el diagnóstico de infección por Dengue).

CLASIFICACIÓN Y RESPUESTA DE ANTICUERPOS SEGÚN EL TIPO DE INFECCIÓN

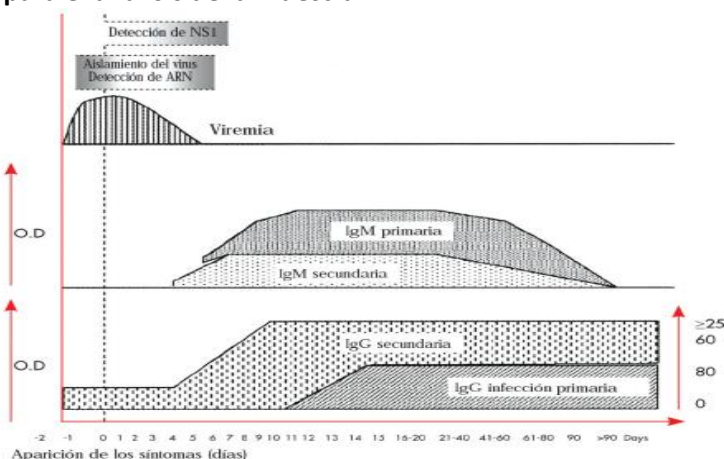
Según la guía de la Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud edición del 2010, Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control, en la página 93 expone que el comportamiento de la infección por el virus del Dengue varía según el estado inmunitario del huésped y se puede clasificar en: infección de dengue en primaria o secundaria.

*** La clasificación de la infección de dengue en primaria o secundaria no se solicita en la actualidad en Panamá, pero se incluye para conocimiento general porque puede ayudar a interpretar los resultados. Toda infección sea primaria o secundaria indica un caso agudo de dengue que amerita ser notificada como tal, para realizar oportunamente las medidas de prevención y control en el perifoco.

Tabla N°1. Clasificación de la infección de dengue en primaria o secundaria

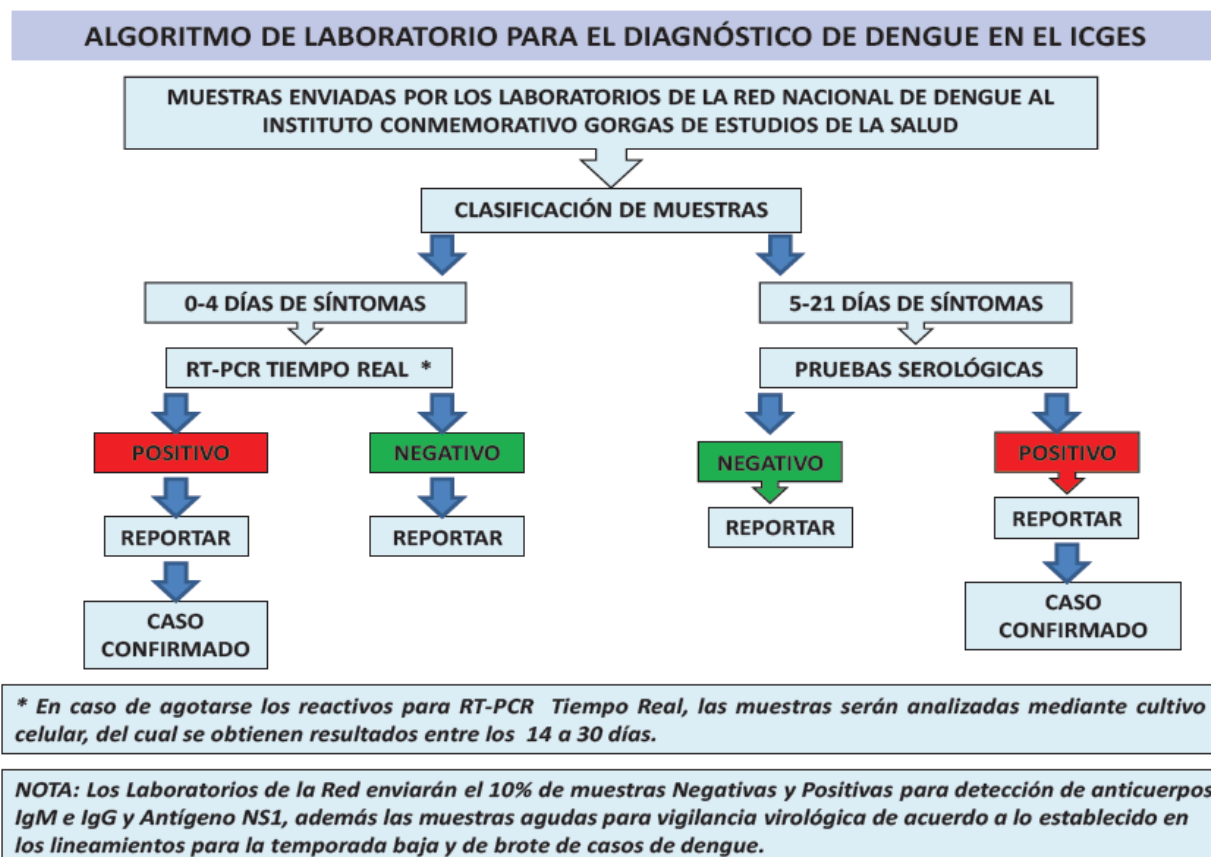
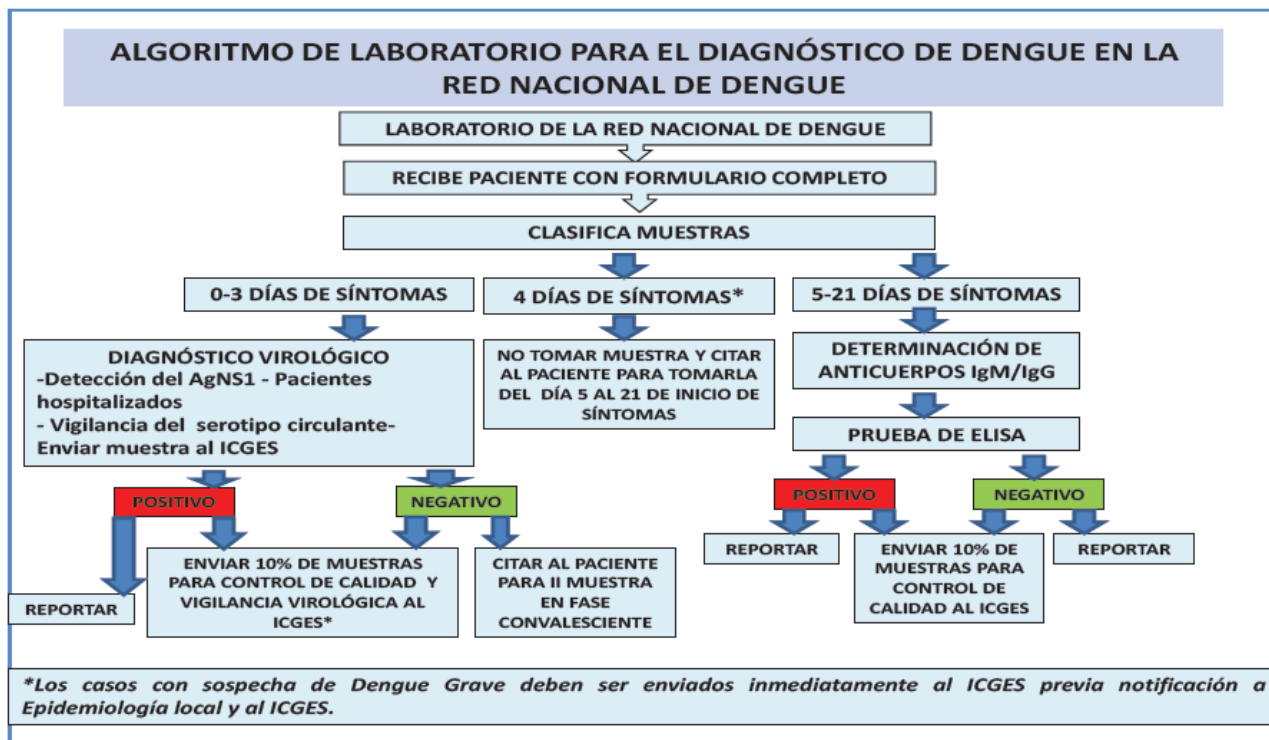
INFECCIÓN PRIMARIA	INFECCIÓN SECUNDARIA
La infección del dengue se presenta en personas que no han sido previamente infectadas con un flavivirus ni inmunizadas con una vacuna de flavivirus (por ejemplo, para fiebre amarilla, encefalitis japonesa, encefalitis transmitida por garrapata). »	Infección por dengue en un huésped infectado previamente por un virus de dengue, o algunas veces después de una vacunación o infección de flavivirus no relacionada con el dengue.
Los anticuerpos IgM, son el primer isotipo de inmunoglobulina en aparecer. Estos anticuerpos se pueden detectar en 50% de los pacientes alrededor de los días 3 a 5 después de la aparición de la enfermedad, y aumentan a 80% para el día 5 o a 99% para el día 10 (Figura 2). Los niveles de IgM alcanzan el pico, aproximadamente, dos semanas después del inicio de síntomas y luego declinan a niveles no detectables durante dos o tres meses. A nivel nacional se ha establecido la toma de muestra de pacientes convalecientes a partir del día 5 al 21 luego del inicio de síntomas con el fin de captar el mayor número de casos y hacer uso óptimo de los recursos destinados a diagnóstico por laboratorio.	Los anticuerpos IgM en la etapa de convalecencia son significativamente más bajos en las infecciones secundarias que en las primarias y en algunos casos es posible que no se detecten, dependiendo de la prueba empleada.
Los anticuerpos IgG anti-dengue en el suero se pueden detectar en títulos bajos al final de la primera semana de la enfermedad y aumentan lentamente desde entonces, y son todavía detectables en el suero después de varios meses, y probablemente de por vida.	Los anticuerpos IgG son el isotipo de inmunoglobulina predominante, es detectable a niveles altos, aun en la fase aguda, y persiste por períodos que duran de 10 meses a toda la vida.

Figura N°. 2 Respuesta inmune a la infección por Dengue y línea de tiempos adecuados para la utilización según tipo de prueba diagnóstica para el análisis de la muestra



(Fuente: Vaughn, 2005)

Es importante recalcar que la **prueba NS1, se debe tomar posterior a las 24 horas de inicio de los síntomas hasta el tercer día de iniciado los mismos**, porque es en este periodo en donde se detectan los niveles de antígenos/anticuerpos y está el pico máximo de la viremia; en estos momentos tanto la IgM como la IgG estarán disminuidos y empiezan a aumentar entre el sexto y séptimo día de iniciado los síntomas.



Situación Internacional

Situación del Dengue en las Américas (OPS/OMS Actualización Epidemiológica-Dengue 22 de febrero de 2019)

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=2019-3&alias=47784-22-de-febrero-de-2019-dengue-actualizacion-epidemiologica&Itemid=270&lang=es

Resumen

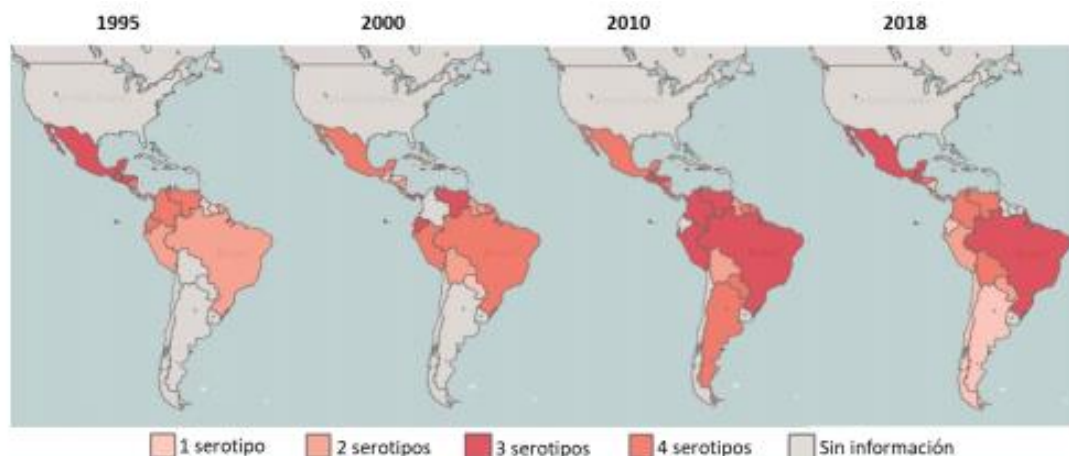
2018

- Región de las Américas se notificaron 560.586 casos de dengue (tasa de incidencia 57,3 casos/100.000 Hab.
- 0.63% (3.535/560.586) casos dengue grave.
- 16 países y territorios reportaron un incremento de casos a nivel nacional o en algunas áreas del país (en comparación con el mismo periodo de 2017): Antigua y Barbuda, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, Guatemala, Guadalupe, Guyana, Honduras, Jamaica, Martinica, México, Paraguay, San Martín y Venezuela.

2019

- SE 1-6 Región de las Américas se notificaron 99.998 casos de dengue (tasa de incidencia de 10,2 casos por 100.000 habitantes), incluidas 28 defunciones, 25.333 casos confirmados por laboratorio y 632 casos clasificados como dengue grave (0,63%).
- Brasil, Guatemala y México reportaron la circulación simultánea de los cuatro serotipos. Otros países como Bolivia, Colombia, Honduras y Venezuela han reportado la circulación simultánea de los serotipos DENV 1, DENV 2 y DENV 3. Cuatro países reportaron la circulación simultánea de dos serotipos: Costa Rica, Panamá (ambos con DENV 1 y DENV 2), Paraguay (DENV 1 y DENV 4) y Perú (DENV 2 y DENV 4). En países y territorios del Caribe se ha reportado la circulación de los serotipos DENV 1 y DENV 3.

Figura N° 3. Número de serotipos de dengue que circulan en países y territorios de las Américas, 1995-2018.



Fuente: Reportes epidemiológicos enviados por los países a la OPS/OMS.

Ante el incremento de casos de dengue, y de dengue grave en varios países y territorios de la Región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) reitera a los Estados Miembros la necesidad de implementar acciones de preparación y respuesta.

Situación Nacional 2019 periodo SE 1-11

El canal endémico de dengue para la República de Panamá ha sido confeccionado con los datos provenientes del Sistema de Vigilancia en Salud Pública, el módulo de notificación individual, obteniendo información tanto de los casos confirmados como de los sospechosos.

De acuerdo al número de casos confirmados (laboratorio o nexos epidemiológicos) el país se ha mantenido desde la semana epidemiológica (SE) 1 - 10 en zona de seguridad, con un descenso a zona de éxito para la SE 11; sin embargo al momento de esta redacción, se pueden observar un gran número de casos sospechosos en investigación para su confirmación o descarte.

Gráfico N°1

Canal endémico casos confirmados y sospechosos 2012-2018
Confirmados y sospechosos notificados por SE 11. Panamá, 2019

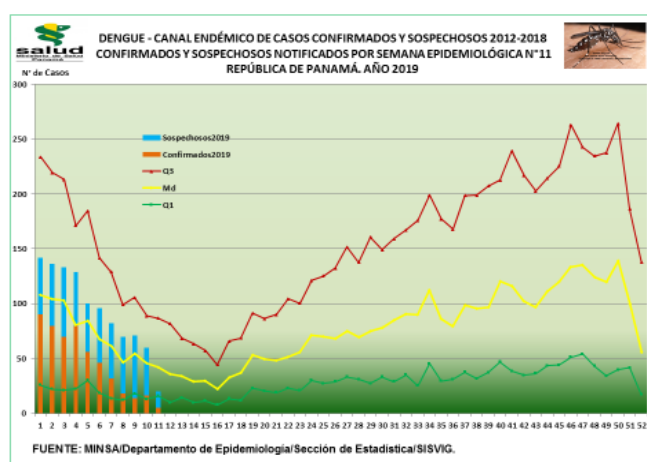
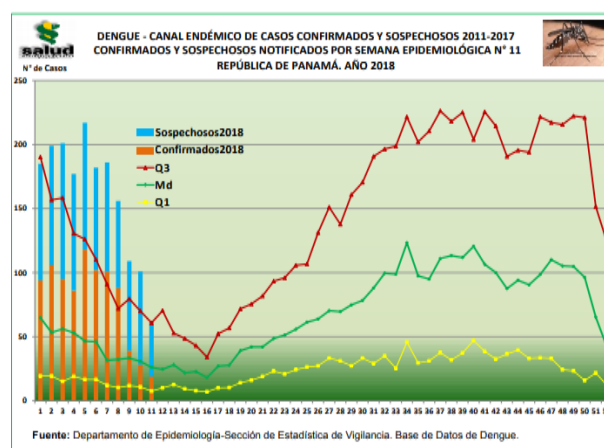


Gráfico N°2

Canal endémico casos confirmados y sospechosos 2012-2017
Confirmados y sospechosos notificados por SE 11. Panamá, 2018



Al comparar los años 2018 y 2019 en cuanto al número de casos de dengue confirmados y tasas (casos por 100,00 habitantes)* para las mismas SE (1 – 11) podemos obtener la siguiente información:

2018

- Se confirmaron 876 casos de dengue a nivel nacional con una tasa* de 21.
- La región de salud con más casos fue la de Coclé, sin embargo la más afectada fue la de Herrera con una tasa* de 67.4; seguida de Coclé con una tasa* de 64.2.

2019

- Se han confirmado 507 casos de dengue a nivel nacional, con una tasa* de 12.
- La región de salud con más casos es Colón con 251 casos y una tasa* de 85.4 siendo también la más afectada, seguida por Herrera y Los Santos con 55 casos/tasa* de 46.3, y 17 casos/tasa* de 17.8 respectivamente;
- Luego le sigue Coclé con 39 casos y tasa* de 14.7 seguida por Panamá Norte con 40 casos y tasa* de 14.3 casos.

De acuerdo al tipo de dengue, del total de casos acumulados 507 casos (SE1-11) para el año 2019, corresponden a dengue sin signos de alarma 458 casos, 45 son casos con signos de alarma, 4 dengues graves y una defunción.

Se han confirmado por laboratorio 394 casos y por nexo epidemiológico 113 casos. (Ver Tabla N° 1.)

Tabla N° 1. Casos de dengue (confirmados y sospechosos), y defunciones, según región de salud, sexo, tipo de dengue y criterio de confirmación. República de Panamá, año 2019 (p SE 1-11)

tasas (casos por 100,00 habitantes)*

Regiones de salud	Casos confirmados										Casos sospechosos				
	Total		Masculino		Femenino		Tipo de Dengue			Defunciones	Criterio de Confirmación		Tipo Dengue		
	Casos ¹	Tasa ²	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Sin Signo de Alarma	Con Signos de Alarma	Grave		Nexo	Laboratorio	Total	Sin Signo de Alarma	Con Signos de Alarma
TOTAL	507	12	273	12.9	234	11.1	458	45	4	1	113	394	532	504	28
BOCAS DEL TORO	2	1.1	2	2.2			2					2	6	6	
COCLE	39	14.7	19	14.	20	15.4	39				30	9	28	28	
COLON	251	85.4	143	96.	108	74.4	219	31	1		20	231	177	168	9
CHIRIQUI	4	.9	1	.4	3	1.3	1	3				4	1	1	
DARIEN	2	2.9	1	2.7	1	3.1	2					2	4	4	
HERRERA	55	46.3	27	45.2	28	47.4	51	4			29	26	21	21	
LOS SANTOS	17	17.8	8	16.7	9	18.9	16	1			1	16	4	4	
PANAMA ESTE	6	4.9	3	4.5	3	5.3	6				3	3	23	19	4
PANAMA OESTE	15	2.5	8	2.7	7	2.4	15				3	12	52	52	
PANAMA NORTE	40	14.3	21	15.	19	13.5	40				8	32	43	41	2
PANAMA METRO	32	3.8	15	3.6	17	3.9	27	4	1	1	7	25	110	102	8
SAN MIGUELITO	26	6.9	15	8.2	11	5.7	23	1	2		2	24	51	48	3
VERAGUAS	16	6.5	9	7.	7	5.9	15	1			10	6	7	7	
KUNA YALA													1	1	
C. NGOBE													3	2	1
BUGLE															
Extranjero	2		1		1		2					2	1		1

Nota (1): Los Serotipos Circulantes Acumulados son: D1: COC, HER, LST, POE, SMG, MET, DAR, CNB y VER ;
D3: extranjero (Paciente procedente de Venezuela).

Fuente: MINSA/Departamento de Epidemiología/Sección de Estadística/SISVIG. Semana Epidemiológica N° 1- 11

En cuanto al sexo los hombres son los más afectados con 273 casos y una tasa * de 12.9 (Ver Tabla N° 1.)

En cuanto al grupo etáreo, el de 35-49 años con 107 casos/tasa* de 12.6; la de 25-34 años con 94 casos/ tasa* de 14.9, seguida por la de 50 -59 años con 58 casos/ tasa* de 13.6.

Siendo las edades más afectadas las de 25 -34 años de edad **Tabla N° 3** (Ver Tabla N° 2.)

Tabla N° 2. Casos confirmados (C) y tasas (T) de dengue según región de salud y grupos de edad (en años). República de Panamá año 2019 (p) SE 1-11

Regiones de salud	Edad (años)		< 1		1-4		5-9		10-14		15 - 19		20 - 24		25 - 34		35 - 49		50 - 59		60 - 64		>65	
	C ¹	T ²	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T
	50	12	2	3	19	6	29	8	48	13	44	12	55	16	94	15	107	13	58	14	19	12	32	9
BOCAS DEL TORO	2	1															1	4					1	15
COCLE	39	15			1	5	3	13	2	9	5	21	2	8	6	14	10	22	4	16	3	31	3	12
COLON	25	85	1	16	8	33	16	53	24	83	24	89	28	114	46	106	57	106	27	100	9	96	11	56
CHIRIQUI	4	1															1	1	3	6				
DARIEN	2	3			1	16						1	14											
HERRERA	55	46			2	33	4	50	4	44	1	10	7	72	6	33	7	32	11	81	4	68	9	57
LOS SANTOS	17	18			2	47			3	48					6	44	4	22	2	17				
PANAMA ESTE	6	5			1	11					1	10					3	11	1	10				
PANAMA OESTE	15	3	1	11	1	3			4	8	1	2	1	2	2	2	4	3	1	2				
PANAMA NORTE	40	14			2	12	2	9	7	30	4	16	3	14	7	16	7	10	4	14	2	23	2	13
PANAMA METRO	32	4			1	2	4	7	1	2	3	5	7	11	5	4	4	2	4	4			3	4
SAN MIGUELITO	26	7							3	11	2	7	2	7	10	18	6	7	1	2	1	6	1	3
VERAGUAS	16	6									2	9	4	18	5	13	3	8					2	7
KUNA YALA																								
C. NGOBE																								
BUGLE																								
EXTRANJERO	2												1		1									

C¹= casos T²= tasa por 100,000 Habitantes

Fuente: MINSA/Departamento de Epidemiología/Sección de Estadística/SISVIG. Semana Epidemiológica N° 11

De acuerdo a la vigilancia laboratorial del dengue realizada por el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, entre las SE 1- 11 DE 2019, se analizaron 226 muestras para dengue de las cuales resultaron positivas 37% (83/226 muestras) de ellas el 98% (81/83 muestras) corresponden al serotipo Dengue 1; también se reportaron un caso de serotipo Dengue 2 (DEN2) y otro de Dengue 3 (DEN3).

La circulación del serotipo DEN1 se da en el 60% (9/15 regiones de salud) ellas son: Coclé, Panamá Oeste, Herrera, Los Santos, San Miguelito, Veraguas, Metropolitana, Darién, Comarca Ngabe Buglé. Un extranjero procedente de Venezuela DEN 3 localizado en la región Metropolitana.

En cuanto a la vigilancia y control vectorial (Ver Tabla N° 3), realizada por el Departamento de Control de Vectores a nivel nacional para la SE 11:

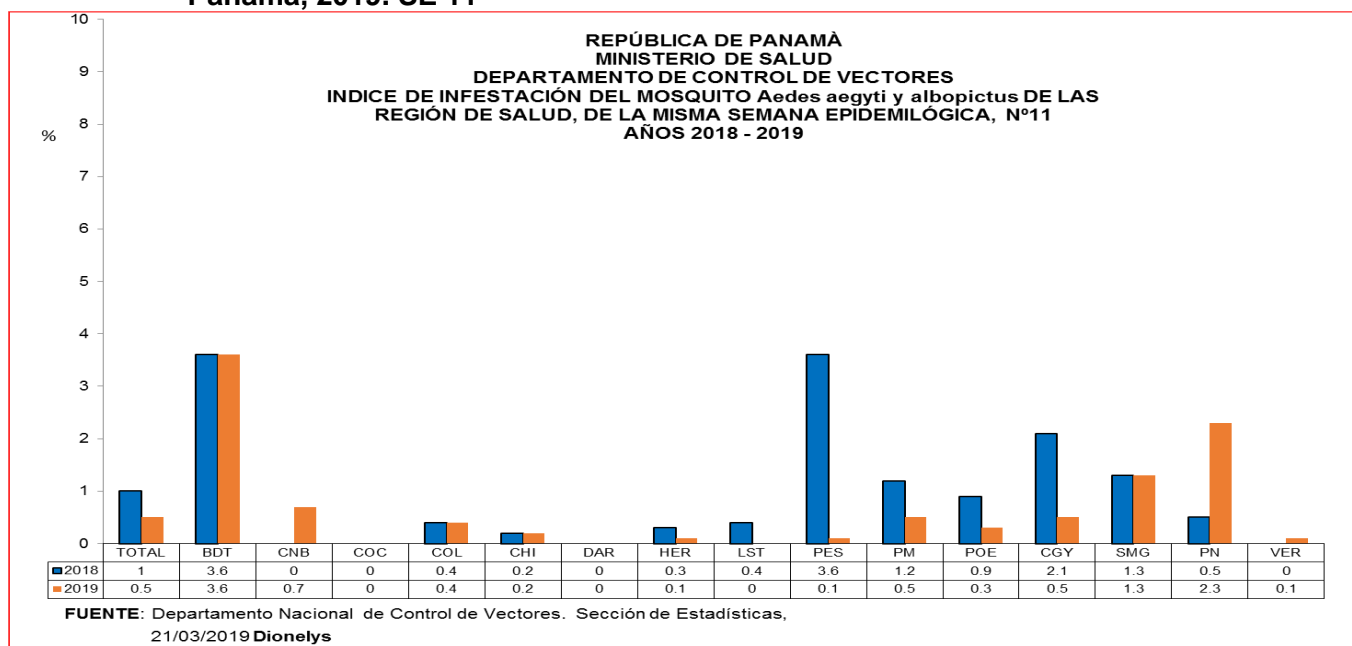
1. se notificaron 15,715 predios inspeccionados de los cuales 83/15,715 predios fueron positivos para un porcentaje de positividad del 0.5%; en el mismo periodo se inspeccionaron 586 manzanas* (*designación geográfica, para un grupo de predios delimitados por calles o avenidas) de las cuales 8.7 % (51/586 manzanas) fueron positivas.
2. es importante destacar que para la misma SE, el Departamento de Control de Vectores reportó un total de 21,223 recipientes útiles 17.4% (3,693/21,223), inservibles (2,9%) 626/21,223 y naturales (0.9%) 182/21,223 con Aedes y criaderos potenciales. En total de recipientes con hallazgos positivos (14 recipientes), se encontró Aedes albopictus en 12 recipientes clasificados como útiles; además se encontró Aedes aegypti en 77 recipientes de los cuales 53 correspondían también a recipientes útiles.
3. fueron tratados 21.2% (4,501/21,223) recipientes y fueron eliminados 94 % (19,941/21,223) recipientes. Cabe destacar que dentro de las estadísticas se registran aquellos recipientes que son tratados, y que posteriormente son eliminados sin riesgos a la población.
4. se realizó nebulización a 3,481 predios y 931 manzanas.
5. se aplicaron 21 actas de compromiso y 32 sanciones.
6. el índice de Breteau [(recipientes positivos por Aedes albopictus y aegypti) / N° de viviendas inspeccionadas x 100] fue de 0.6%.
7. el índice de infestación (N° viviendas positivas / viviendas inspeccionadas x 100) fue de 0.5%.

8. las regiones de salud con mayor positividad son Bocas del Toro 3.6%, Panamá Norte 2.3% y San Miguelito 1.3%.

Tabla N° 3. Informe de control integral de vectores. Departamento de Control de Vectores, según región de salud. República de Panamá año 2019 (p) SE 11

DEPARTAMENTO DE CONTROL DE VECTORES																													
INFORME CONTROL INTEGRAL																													
SEMANA No.11 Del 10 al 16 de Marzo del 2019																													
Regiones	Predios Inspeccionados					Recipientes con Aedes y Potenciales															Rendimiento			Control Químico		Control Legal			
	Viv.	Posi- tivos	Positi- vidad	Manzanas		Útiles				Inservibles				Naturales				Totales					Días/		as Nebuliz- adas	s Nebulizad- as	Predios-Actas		
				Insp.	Pos.	albo.	aeg.	Insp.	T	albo.	aeg.	T	E	albo.	aeg.	T	E	albo.	aeg.	Insp.	T	E	Rata de Recip.	Hom.			Rend.	Comp.	Rec.San c
TOTALES.....	15715	83	0.5	586	51	12	53	21223	3693	2	22	626	19834	0	2	182	107	14	77	21223	4501	19941	2.9	667.5	23.5	3481	931	21	32
Bocas del Toro	864	31	3.6	24	11	0	17	1225	290	0	14	17	4070	0	1	26	13	0	32	1225	333	4083	6.5	44.0	19.6	155	0	0	23
C. Ngobe Bugle	285	2	0.7	11	2	2	0	649	5	0	0	0	648	0	0	0	0	2	0	649	5	648	4.6	12.0	23.8	25	0	4	0
Coclé	1230	0	0.0	58	0	0	0	1534	73	0	0	4	1804	0	0	0	10	0	0	1534	77	1814	2.8	48.0	25.6	401	299	0	0
Colón	1123	4	0.4	41	4	0	2	650	176	1	2	198	809	0	0	17	0	1	4	650	391	809	1.6	37.5	29.9	876	354	1	0
Chiriquí	2717	5	0.2	128	4	3	2	2149	218	0	0	133	3388	0	0	5	61	3	2	2149	356	3449	2.2	129.0	21.1	121	0	0	5
Darién	537	0	0.0	15	0	0	0	1015	42	0	0	0	833	0	0	0	0	0	0	1015	42	833	3.5	26.0	20.7	0	0	0	0
Herrera	915	1	0.1	33	1	0	1	382	57	0	0	18	387	0	0	0	0	0	1	382	75	387	0.9	32.0	28.6	112	0	0	0
Los Santos	501	0	0.0	41	0	0	0	230	63	0	0	26	151	0	0	0	13	0	0	230	89	164	1.0	23.0	21.8	165	0	0	0
Panamá Este	1053	1	0.1	46	1	0	0	1004	136	0	1	13	1604	0	0	27	0	0	1	1004	176	1604	2.6	47.0	22.4	20	0	0	0
Panamá Metro	2030	11	0.5	57	11	0	11	2693	916	0	1	138	1896	0	0	54	4	0	12	2693	1108	1900	2.8	80.5	25.2	92	151	4	2
Panamá Oeste	886	3	0.3	31	3	0	3	1072	274	0	0	49	1443	0	1	19	6	0	4	1072	342	1449	3.2	35.5	25.0	581	0	6	0
Guna Yala	636	3	0.5	18	1	0	3	591	339	0	0	0	352	0	0	0	0	0	3	591	339	352	2.0	28.0	22.7	0	0	0	0
San Miguelito	449	6	1.3	9	6	1	5	983	383	0	0	0	635	0	0	1	0	1	5	983	384	635	4.5	23.0	19.5	593	65	0	0
Pmá Norte	619	14	2.3	11	6	4	9	654	439	1	4	30	867	0	0	30	0	5	13	654	499	867	3.3	28.0	22.1	167	62	6	0
Veraguas	1870	2	0.1	63	1	2	0	6392	282	0	0	0	947	0	0	3	0	2	0	6392	285	947	4.1	74.0	25.3	173	0	0	2
Infestación a Nivel Nacional (Viv.)=										0.5%																			
Índice Breteau =										0.6%																			
POSITIVIDAD POR ALBOPICTUS																													
COLON: Cristobal - El Nazareno = 1.6%																													
C. NGOBE BUGLE: Alto Caballero = 0.7%, Hato Juli Centro= 2.2%																													
CHIRIQUI: Chiriqui - Chiriqui= 0.9%, Los Algarrobos - Las Lajas= 0.2%, La Concepcion - El bosque= 0.2%																													
SAN MIGUELITO: Omar Torrijos - Santa Elena= 0.5%																													
PANAMÁ NORTE: Chilibre - Veraguense=0.8%, Caimitillo- Nuevo Mexico= 0.3%, Las Cumbres- Patria Nueva= 0.8%																													
VERAGUAS: Atalaya - Via Zapotal=0.6%, Sona - Guarumaito= 1.8%																													

Gráfico N°3. Índice de infestación del mosquito Aedes aegypti y albopictus, según región de salud. Panamá, 2019. SE 11



Recomendaciones a la población

El Ministerio de Salud de Panamá, hace un llamado a la *conciencia* y *responsabilidad* de todas las personas que residen en el territorio de la República de Panamá, para que juntos (personal de salud y población en general) podamos eliminar la transmisión de las enfermedades que producen las picaduras del mosquito Aedes (hembra) tales como dengue, zika, chikungunya.

¿Cómo podremos lograrlo?

Esta tarea solo podrá ser lograda con la eliminación de todos los criaderos del mosquito dentro de nuestras viviendas y en sus alrededores. Hazlo por tu familia, DEMUÉSTRALES CUANTO LOS AMAS!!!!

-Lo que puede hacer para controlar los mosquitos dentro de su casa

- **Instale o repare, o bien use mosquiteros en puertas y ventanas.** No deje las puertas abiertas.
- **Use el aire acondicionado** cuando sea posible.
- **Una vez a la semana**, vacíe, restriegue, dé vuelta, cubra o tire cualquier elemento que acumule agua como floreros y platos de macetas. Los mosquitos ponen sus huevos cerca del agua.
- **Matar los mosquitos dentro de su casa.** Use un vaporizador de interiores para insectos o un insecticida en atomizador para interiores para matar los mosquitos y tratar las áreas donde descansan. Estos productos hacen efecto de inmediato y es posible que sea necesario volver a aplicarlos. Cuando use insecticidas, siempre siga las instrucciones de las etiquetas. Si usa solo insecticidas, no mantendrá su casa libre de mosquitos.
 - Los mosquitos descansan en áreas húmedas y oscuras como debajo de la tina de lavar, en clósets, debajo de los muebles o en el cuarto de lavado.

- Lo que puede hacer para controlar los mosquitos afuera de su casa

- **Una vez a la semana**, vacíe, restriegue, dé vuelta, cubra o tire cualquier elemento que acumule agua como neumáticos, cubetas, macetas, juguetes, piscinas, bebederos de mascotas, platos de macetas y contenedores de basura. Los mosquitos ponen sus huevos cerca del agua.
 - **Tape bien** los recipientes para almacenar agua (cubetas, cisternas, barriles para recoger agua de lluvia) para que los mosquitos no puedan entrar para poner los huevos; **intensificar esta medida en los centro educativos**, ya que los niños de edad escolar son los mas afectados.
 - Para los recipientes sin tapa, use una malla metálica con orificios más pequeños que el tamaño de un mosquito adulto.
 - Use larvicidas para tratar recipientes grandes de agua que no se usan para beber y que no se pueden tapar ni vaciar.
- **Use un insecticida en atomizador para interiores** formulado para matar los mosquitos en las áreas donde descansan.
 - Los mosquitos descansan en áreas húmedas y oscuras como debajo de los muebles de jardín o debajo del cobertizo o en el garaje. Cuando use insecticidas, siempre siga las instrucciones de las etiquetas.
- **Si tiene un pozo séptico**, repare las grietas o las ranuras. Tape las ventilaciones abiertas o las tuberías. Use una malla metálica con orificios más pequeños que el tamaño de un mosquito adulto.