

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**



**“PREVALENCIA DE CASOS DE DENGUE EN LA POBLACIÓN
SALVADOREÑA EN EL PERÍODO AGOSTO-NOVIEMBRE DEL 2019”.**

Presentado por:

RONY MAURICIO GUADRÓN UMAÑA

Para optar al grado de:

LICENCIADO EN LABORATORIO CLINICO

Asesor:

LIC. MAURICIO ALEJANDRO VALLADARES MORALES

Ciudad Universitaria, “DR. Fabio Castillo Figueroa”, El Salvador, Diciembre 2022

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

Rector

MSc. Roger Armando Arias

Vicerrector Académico

PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López

Vicerrector Administrativo

Ing. Juan Rosa Quintanilla

Secretario General

Ing. Francisco Alarcón

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

Decano

Msc. Josefina Sibrían de Rodríguez

Vicedecano

Dr. Saúl Díaz Peña

Secretario

Licda. Aura Marina Miranda de Arce

Director de Escuela de Ciencias de la Salud

Msc. José Eduardo Zepeda Avelino

Director de Carrera

Msp. Miriam Cecilia Recinos de Barrera

Contenido

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
RESUMEN.....	iv
INTRODUCCION	v
CAPITULO I.....	6
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	9
1.3 OBJETIVOS.....	10
CAPITULO II.....	11
Marco Teórico.....	11
2.1. Definición de Dengue.....	11
2.3 Vectores.....	12
2.4 Taxonomía.....	13
2.5 Virus.....	14
2.5.1 PERIODO DE INCUBACION DEL VIRUS.....	14
2.5.2 Susceptibilidad.....	15
2.6 SIGNOS Y SINTOMAS DEL DENGUE.....	15
2.6.1 Dengue clásico.....	15
2.6.2 Dengue hemorrágico.....	16
2.7 Diagnostico.....	18
2.7.1 Exámenes de laboratorio.....	18
CAPITULO III.....	19
DISEÑO METODOLÓGICO.....	19
CAPITULO IV.....	20
PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	20
4.2 Conclusiones.....	25
4.3 Recomendaciones.....	26
BIBLIOGRAFIA.....	27
ANEXOS.....	29

DEDICATORIA

Este esfuerzo es dedicado principalmente a Dios, a la Virgencita de Guadalupe, a mis padres Rafael Antonio Guadrón, Yesenia Rosio de Guadrón y familia que siempre estuvieron apoyándome en todo momento de una y diferentes maneras.

Y a mi mejor amigo, Mario Nelson Guzmán a quien desde pequeño acompañé mis triunfos y fracasos, ese amigo que nunca me dejó solo y ahora sé que desde el cielo seguirá festejando mis triunfos.

También se lo dedico a dos profesores que marcaron el camino desde que estaba en básica, profesores que me motivaron a ser mejor cada día, un abrazo hasta el cielo al profe Santiago Arias y Misael Córdova.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por siempre brindarme sabiduría para afrontar cada reto, por cuidarme y darme fuerza para lograr cumplir mis metas.

Agradezco el esfuerzo de mis padres que siempre buscaron la manera de que pudiera terminar la carrera, por impulsarme a luchar y darme lo mejor de ellos día a día, a mi familia por siempre brindarme su apoyo en especial a mi Tía Maribel Córdova que se convirtió en una madre durante todo el tiempo que me toco salir de mi pueblo buscando lograr mis metas. A mi tío Fito por ser quien siempre me escuchaba y me daba consejos para poder vencer cada obstáculo, mis tías que siempre buscaron la manera de hacerme sentir bien y brindarme consejos desde su experiencia.

A mis amigos de la universidad que ayudaron a hacer todo este proceso más bonito, mis amigos de siempre en especial a Marvin, Mario, Alcides, Morena, Cristian y Anita que de una u otra manera siempre estaban pendiente de mis estudios y se alegraban cada año que avanzaba a terminar la carrea

A todos mis catedráticos a lo largo de la carrera por poner lo mejor de ellos para que sea un excelente profesional, muy agradecido con mi asesor Licenciado Mauricio Valladares por la paciencia y la buena disposición para conmigo en este proceso de tesis

RESUMEN

El dengue es una enfermedad febril transmitida por la picadura de un mosquito, la cual es un problema de salud pública muy importante en El Salvador ya que a diario acuden personas a centros de salud con sospecha de dengue.

En la mayoría de casos con reposo, hidratación y acetaminofén (para los dolores) es suficiente para poder combatir a enfermedad en una o dos semanas, pero esta se complica cuando existe hemorragia y se necesita incluso de hospitalización. (1)

La presente investigación es de tipo descriptivo-retrospectivo durante el año 2019 tomando como población a todo el salvador para investigar la prevalencia de casos de dengue en dicho país. Haciendo énfasis en los meses lluviosos por el aumento de humedad ambiente ideal para la proliferación del vector.

Palabras clave: Dengue, Vector, Febril, Enfermedad

INTRODUCCION

El Dengue es una enfermedad que presenta una gran prevalencia de casos a lo largo del año, debido a la fácil infección que presenta, ocasionada por diversos factores; ambientales, una efectiva transmisión por el tipo de vector, malas condiciones de algunas viviendas, y un aumento en los meses lluviosos ya que esto ayuda a que el ciclo de vida del vector se favorezca en gran manera por las condiciones que se generan.

El presente trabajo, tiene como objeto conocer la frecuencia de casos de dengue en los meses de agosto a noviembre dado que son los meses que se presenta más lluvia.

Al igual que una comparativa entre cada uno de los cuatro meses para conocer en cual mes se presentan más casos.

Realizando un estudio de tipo documental y retrospectivo utilizando boletines epidemiológicos emitidos por el Ministerio de Salud para recabar los datos necesarios y mediante estadísticos de prueba dar respuesta ante las hipótesis planteadas

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En El Salvador el Dengue es una enfermedad prevalente que, a lo largo del año presenta variaciones en el número de casos, debido a diversas variables como: medio ambiental, el clima, falta de información, mal manejo de desechos que pueden dar origen a criaderos del vector por malos hábitos de aseo en el hogar, entre otros.

En nuestro país anualmente los casos de dengue se presentan con mucha frecuencia y estos aumentan en los meses agosto a noviembre debido a las lluvias que se producen en dichos meses, a pesar de las diferentes campañas que se realizan los casos no dejan de aparecer

1.1.2 Enunciado del problema.

- La frecuencia de casos de Dengue comprendido en los meses Agosto a Noviembre fue más alta que en los primeros meses del año.
- La frecuencia de casos de Dengue fue mayor o menor en los últimos meses que en los primeros meses del 2019.

1.2 JUSTIFICACIÓN.

Esta investigación se fundamenta en conocer en la actualidad la frecuencia de casos de Dengue en El Salvador, específicamente en los meses lluviosos ya que no se conocen datos epidemiológicos recientes.

El Dengue en la población salvadoreña es causado por la picadura del mosquito infectado por el virus, existen diferentes situaciones que ayudan a la proliferación de este tales como ambientales y climáticos y por ello es de interés epidemiológico conocer los datos estadísticos respectivos para una adecuada actuación ante alzas de casos elaborando las herramientas adecuadas, para prevenirlo.

Con dicho estudio se pretende contribuir a la elaboración de planes, programas y proyectos, enfocados en la prevención y control de los casos de Dengue en la población salvadoreña.

1.3 OBJETIVOS.

1.3.1 General.

- Conocer la frecuencia de los casos de Dengue en la población Salvadoreña en los meses de Agosto a Noviembre del 2019.

1.3.2 Específicos.

- Identificar cual es el mes de la época lluviosa con mayor número de casos de Dengue reportados a nivel Nacional.
- Conocer el impacto que tienen los meses lluviosos en los casos de Dengue reportados a nivel Nacional.
- Determinar la situación en el país en cuanto a los casos reportados de Dengue mensualmente de Agosto a Noviembre.

CAPITULO II

Marco Teórico

2.1. Definición de Dengue

El dengue es una enfermedad vírica febril y aguda que se caracteriza por comienzo repentino, fiebre que dura de tres a cinco días (rara vez más de siete días), cefalea intensa, mialgias, artralgias, dolor retro orbital, anorexia, alteraciones del aparato gastrointestinal y erupción. En algunos casos aparece tempranamente eritema generalizado. Para cuando comienza la defervescencia, suele presentarse una erupción maculopapular generalizada. En cualquier momento durante la fase febril pueden aparecer fenómenos hemorrágicos de poca intensidad, petequias, epistaxis o gingivorragia. En las personas de piel oscura, la erupción a menudo no es visible.

A causa de los cambios patológicos fundamentales, los adultos posiblemente muestren graves fenómenos hemorrágicos, como hemorragia de las vías gastrointestinales en casos de úlcera péptica o menorragia. En la sección correspondiente al Dengue hemorrágico se presentan las infecciones por Dengue que tienen mayor permeabilidad vascular, manifestaciones hemorrágicas extraordinarias y ataque de órganos específicos. La recuperación puede acompañarse de fatiga y depresión duraderas. Son frecuentes la linfadenopatía y la leucopenia con linfocitosis relativa; con menor frecuencia se observan trombocitopenia e incremento de las transaminasas (aminotransferasas). Las epidemias tienen carácter “explosivo”, pero la tasa de letalidad es muy baja siempre que no se presente Dengue hemorrágico (1)

2.2 El dengue en El Salvador

El Dengue en El Salvador se ha convertido en un problema de Salud Pública, a pesar que el 1965 se declaró libre del vector que lo trasmite, este reaparece y ocasiona la primera epidemia en 1978. Desde entonces, su tendencia ha ido aumentando, y produciendo epidemias.

El Dengue es una enfermedad endémica en el continente americano que afecta a más de 40 países y territorios, entre los años 2008 y 2012 se han notificado una media de 1.15 millones de casos de Dengue, 32.301 casos de Dengue grave y 726 muertes. Centro América, ha contribuido en los últimos 5 años con el 7.7% de los casos del continente con una media de 88,470 casos de Dengue, 2,545 casos graves y 57 muertes. En dicho período se notificó la circulación de los 4 serotipos del Dengue. Entre los años 2008 y 2012 Honduras fue el país con mayor número de casos de Dengue notificados 124,797 (28.2%) y 131 (36.0%) muertes por Dengue de la subregión; con una media anual de 24,959 casos y 22 muertes, seguido por El Salvador y en tercer lugar Costa Rica (8). En la región, el Dengue presenta una estacionalidad caracterizada por un incremento de casos a la entrada del invierno (más o menos por la semana 25 de cada año), prolongándose un poco más allá de la finalización de la época lluviosa (3).

Para contrarrestar los brotes epidémicos del Dengue se decretan alertas, en todos aquellos municipios que tengan índices larvarios, por encima del promedio nacional, para el año 2013 fue del 10% en índice de casa positivas, siendo este el número de casas positivas multiplicadas por cien entre el total de las casas visitadas. En los municipios que tienen altos índices se intensifican las acciones para controlar la proliferación del vector transmisor, haciendo fuertes campañas de eliminación y destrucción de objetos inservibles, aplicación de larvicida granulado y fumigaciones para bajar las densidades de mosquito adulto, todo esto impulsado por el MINSAL. (4)

2.3 Vectores

El *Aedes aegypti* (nombre científico) La variante *aegypti* es la más distribuida en el mundo. Para el reconocimiento del mosquito que trasmite el Dengue, es importante conocer su aspecto y sus costumbres: Es un insecto pequeño, de color oscuro con rayas blancas en el dorso y en las patas. Emite un resplandor plateado, según la incidencia de la luz sobre su cuerpo. Adopta una posición paralela a la superficie de reposo. Es de hábitos diurnos, se muestra activa a media mañana y poco antes de oscurecer. Sus hábitos son domésticos y su costumbre es seguir a las personas en sus desplazamientos. El *Aedes aegypti* habitar tanto en áreas interiores o exteriores

de las casas o departamentos, especialmente en lugares frescos y oscuros. Su alimentación, como la de otros insectos de su especie, consiste en el néctar y jugos vegetales, pero además, la hembra hematófaga (pica a cualquier organismo vivo que tenga sangre caliente), ya que después del apareamiento necesita sangre para la maduración de sus huevos. Su ataque es silencioso, picando las piernas del hombre, especialmente los tobillos. El depósito de sus huevos lo hace en recipientes que contengan agua "limpia" (floreros, porta macetas, latas, botellas, tambores, cubiertas usadas con agua de lluvia) y así depositar sus huevos próximos a la superficie, los que adheridos a la parte interna de los recipientes artificiales o naturales, forman verdaderos criaderos. Los huevos eclosionan en 2 o 3 días convirtiéndose en larvas en condiciones favorables de temperatura y humedad. Los huevos constituyen la fase de resistencia del ciclo, dado que pueden mantener vivo el embrión hasta un año. Por lo general El *Aedes aegypti* vive unas pocas semanas, no superando el mes. Su capacidad de vuelo es de aproximadamente 100 metros, por lo que el mosquito que pica es el mismo que se ha "criado" dentro de la vivienda. El periodo de vida del mosquito adulto se ve afectada por las características climáticas, principalmente la temperatura, pues condicionan sus actividades de alimentación, reproducción y reposo. A una temperatura inferior a 4°C o superior a los 40°C generalmente no sobreviven. (4)

2.4 Taxonomía

Ae.aegypti son artrópodos que pertenecen a la clase Insecta, orden Díptera, familia Culicidae, subfamilia Culicinae, género *Aedes*, subgénero *Stegomyia*

Los diferentes serotipos del virus del Dengue se transmiten a los humanos mediante picaduras de mosquitos *Aedes* infectados, principalmente el *Ae. Aegypti*, aunque también se ha incriminado como vector de esta enfermedad al *Aedes Albopictus* (4), aunque se sabe que este es predominantemente selvático. Estos mosquito son especies tropicales y subtropical ampliamente distribuida alrededor del mundo, Las etapas inmaduras se encuentran en hábitats cubiertos de agua, principalmente en recipientes artificiales estrechamente asociados con viviendas humanas y a menudo, bajo techo.

Los estudios sugieren que la mayoría de las hembras de *Ae. aegypti* pasan su período de vida en las casas o alrededor de ellas donde emergen como adultos a diferencia del mosquito *albopictus* que tienen características más selváticas. (5)

RESERVORIO

Los virus son perpetuados en un ciclo que incluye al ser humano y al mosquito Aedes en centros urbanos de clima tropical. (1) (ver anexo18)

2.5 Virus

El virus del dengue pertenece a la familia Flaviviridae, está compuesto por cuatro serotipos diferentes denominados DEN I, DEN II, DEN III Y DEN IV, en América en las últimas décadas solo se ha aislado los serotipos DEN I, II Y IV.

2.5.1 PERIODO DE INCUBACION DEL VIRUS

Luego de que una persona es picada por un mosquito infectado con el virus del Dengue, habrá un período de incubación intrínseca de 4 a 10 días (dentro del ser humano)(6) , periodo que tardara está en presentar los primeros síntomas clínicos de la enfermedad; la infección causada por cualquiera de los cuatro serotipos del virus puede producir una gran variedad de alteraciones, aunque la mayoría de las infecciones son asintomáticas se piensa que la infección primaria induce inmunidad protectora de por vida contra el serotipo causante de la infección. Las personas que sufren una infección están protegidas contra la enfermedad clínica por un serotipo diferente en los siguientes dos a tres meses de la infección primaria, pero no tienen inmunidad protectora cruzada a largo plazo (7). El virus infecta el intestino medio del mosquito y posteriormente hay propagación sistémica durante un período de 8 a 12 días, después de este período de incubación extrínseco (dentro del mosquito) puede transmitir a otros seres humanos mediante la picadura y alimentación subsiguiente del mosquito. El virus no se contagia de persona a persona directamente, siempre es necesario la existencia de un vector intermediario como lo son los mosquitos Aedes

2.5.2 Susceptibilidad

Todos los seres humanos son susceptibles de infectarse con el virus del Dengue, tanto adultos como niños (8)

2.6 SIGNOS Y SINTOMAS DEL DENGUE

2.6.1 Dengue clásico

El dengue clásico es el más frecuente, en la mayoría de los casos. Este tipo de dengue por un comienzo súbito de un cuadro febril agudo, la cual es más de 38° C, de duración limitada (de 2 a 7 días). Hay un intenso malestar general acompañado de erupción cutánea. A lo largo de toda la enfermedad se presentan dos o más crisis, que pueden presentar los siguientes signos o síntomas:

- Dolor de cabeza de predominio frontal
- Dolor detrás de las órbitas de los ojos, al moverlos.
- Dolor muscular
- Dolor articular, que se acentúa con el movimiento.
- Náuseas, vómito
- Erupción en la piel, de tipo sarampión en el pecho y miembros inferiores.
- Molestia a la luz
- Enrojecimiento de la faringe
- Conjuntivitis
- Dolor abdominal leve
- Diarrea
- Alteraciones del gusto
- Prurito generalizado
- Insomnio
- Fiebre Alta
- Pérdida de apetito
- Escalofríos
- Inflamación de ganglios linfáticos cervicales.

El enfermo prefiere no caminar; cuando lo hace adopta una postura rígida y afectada, a menudo sobre la punta de los pies. La fiebre aumenta rápidamente hasta 40°, después de 48-96 horas se produce una defervescencia rápida con sudoraciones profusas. Esta fase a febril de la enfermedad se acompaña de sensación de bienestar, pero solo dura 24 horas y va seguida por la reaparición de la hipertermia. Al mismo tiempo aparece un exantema característico, de tipo morbiliforme, primero localizado en las extremidades, luego generalizado. Con frecuencia se produce el enrojecimiento de las palmas de las manos y de las plantas de los pies. La mortalidad es nula en el dengue típico. La convalecencia a menudo es prolongada, durando varias semanas, y acompañada de astenia. Un ataque produce inmunidad durante un año o más, en niños menores de 5 años, es frecuente que sólo presenten fiebre que dura aproximadamente 5 días, durante los cuales está el período de contagio. El tratamiento de la enfermedad es de tipo sintomático. El paciente mejora completamente al cabo aproximadamente una semana o dos, generalmente. Esta forma de dengue suele ser benigna y no produce muertes y puede afectar tanto a niños como adultos. (9)

2.6.2 Dengue hemorrágico

Es otra forma en que se puede presentar el virus del dengue. Es poco frecuente (5% del total de casos clínicos). Es la forma más grave del dengue, tanto así que puede llevar a la muerte del paciente, que afecta principalmente a pacientes en la edad infantil. El principal factor de riesgo para la aparición de este tipo de dengue es haber tenido una infección previa por otro serotipo de dengue. Aunque también influye el lugar de incubación en el huésped y su susceptibilidad.

El dengue hemorrágico incluye los síntomas del dengue clásico, a los que se agregan manifestaciones hemorrágicas, con aumento de permeabilidad vascular y anomalías en el mecanismo de coagulación, que muchas veces pueden comprometer a órganos específicos vitales. En el dengue hemorrágico no sólo hay síntomas de fiebre y postración, sino también aparecen petequias, hemorragias nasales o intestinales, y se acompaña frecuentemente de pulmonía.

Esto es más frecuente en los pacientes más jóvenes, la mayoría en menores de 1 año.

Los síntomas generales del dengue hemorrágico:

- Temperatura súbitamente alta de 2 a 7 días.
- Sangrado en diferentes partes del cuerpo.
- Dificultad para respirar.
- Inflamación en la cara
- Vómito o diarrea
- Alteraciones en la presión
- Falta de apetito
- Palidez, sudoración y sueño.

Clasificación de la gravedad de fiebre por dengue hemorrágico

Grado 1: Criterios clínicos y de laboratorio para el dengue hemorrágico, casos probables, única manifestación hemorrágica: prueba de torniquete positiva.

Grado 2: Hemorragias espontáneas; epistaxis, gingivorragia, petequias generalizadas, entre otras.

Grado 3: Estado de shock circulatorio. Signos de choque profundo por insuficiencia circulatoria:

- Acidosis metabólica
- Sangramiento
- Convulsión
- Coma, muerte (10)

2.7 Diagnóstico

2.7.1 Exámenes de laboratorio

- Hemograma con recuento de plaquetas*
- Detección de anticuerpos por inmunocromatografía
- TGO Y TGP*
- MAC-ELISA*
- Prueba de neutralización por reducción de placas(PRNT)
- Prueba de ácido nucleico(NAT)
- Proteína no estructural(NSI)
- Aislamiento del virus

Hay leucopenia hacia el segundo día de fiebre; hacia los días 4 o 5 la cifra de leucocitos ha descendido a 2000 a 4000, con solo un 20-40% de granulocitos. La orina es escasa y concentrada; a veces se encuentra albúmina y cilindros. Estos exámenes sirven de apoyo para comprobar la presencia del virus del dengue. Diagnóstico diferencial Al comienzo, el dengue puede confundirse con fiebre amarilla u otras fiebres hemorrágicas, como la gripe o el sarampión.

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

Lugar y momento: El Salvador, Agosto-Noviembre del 2019.

Tipo de estudio: Documental, sincrónico, retrospectivo, descriptivo.

Población: 52 semanas epidemiológicas del 2019

Muestra: Semanas epidemiológicas 32 a 48 de 2019

Variables: La frecuencia de casos de Dengue

Recursos:

Boletines epidemiológicos emitidos por el Ministerio de Salud en su página web comprendidos de Agosto a Noviembre del 2019

CAPITULO IV

PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

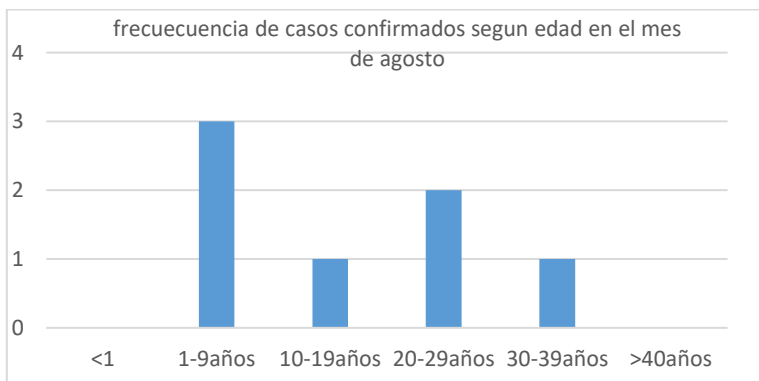
Tabla N°1 Casos sospechosos, confirmados y fallecidos en el mes de agosto 2019

MES	CASOS SOSPECHOSOS	CASOS PROBABLES	CASOS CONFIRMADOS	FALLECIDOS
AGOSTO	3595	6	11	2

Los datos obtenidos por la unidad de vigilancia sanitaria y epidemiológica del MINSAL para el mes de Agosto se reportan un total de 3,595 casos sospechosos por dengue, 6 casos probables, 11 casos confirmados y 2 personas fallecidas.

Tabla N°2 Frecuencia de casos confirmados según edad en el mes de agosto

Edad	frecuecuenca de casos confirmados
<1	0
1-9años	3
10-19años	1
20-29años	2
30-39años	1
>40años	0



Como podemos observar los casos sospechosos fueron mayores en comparación con los casos confirmados, la enfermedad afecta de una mayor manera a la población joven, dando inicio a la temporada lluviosa.

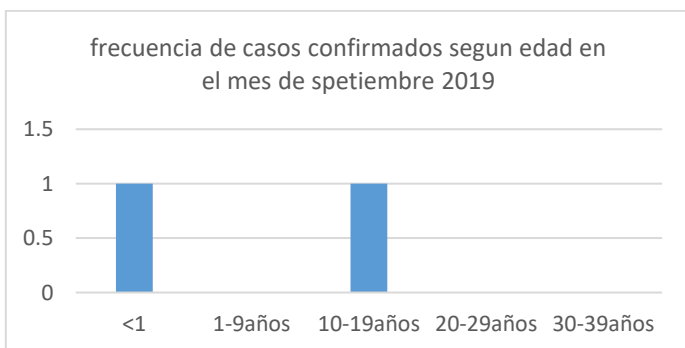
Tabla N°3 frecuencia de Casos sospechosos, confirmados y fallecidos en el mes de Septiembre 2019

Mes	Casos sospechosos	Casos probables	Casos confirmados	Fallecidos
Setiembre	3,508	12	3	5

Se presenta los datos obtenidos por la unidad de vigilancia sanitaria y epidemiológica del MINSAL para el mes de Septiembre se reportan un total de 3,508 casos sospechosos por dengue, 12 casos probables, 3 casos confirmados y 5 personas fallecidas.

Tabla N°4 Frecuencia de casos confirmados según edad en el mes de Septiembre de 2019

Edad	frecuecencia de casos confirmados
<1	1
1-9años	0
10-19años	1
20-29años	0
30-39años	0
>40años	0



Como podemos observar los casos sospechosos tuvieron una cierta baja tanto los casos confirmados, pero los fallecidos aumentaron, podemos observar que la diferencia con respecto al mes de Agosto no fue muy significativa, debido a las lluvias y las enfermedades respiratorias los síntomas pudieron ser objeto de confusión para el diagnóstico del dengue, es por eso que vemos que el número de casos sospechosos se mantiene.

Tabla N°5 frecuencia de Casos sospechosos, confirmados y fallecidos en el mes de Octubre 2019

Mes	Casos sospechosos	Casos probables	Casos confirmados	Fallecidos
Octubre	2,852	12	0	2

Se presenta los datos obtenidos por la unidad de vigilancia sanitaria y epidemiológica del MINSAL para el mes de Octubre se reportan un total de 2,852 casos sospechosos por dengue, 12 casos probables, 0 casos confirmados y 2 personas fallecidas.

En el mes de octubre los casos sospechosos bajaron considerablemente a pesar de ser uno de los meses más lluviosos, no se reportó ningún caso confirmado, pero si 2 fallecidos.

Tabla N°6 frecuencia de Casos sospechosos, confirmados y fallecidos en el mes de Noviembre 2019 (12)

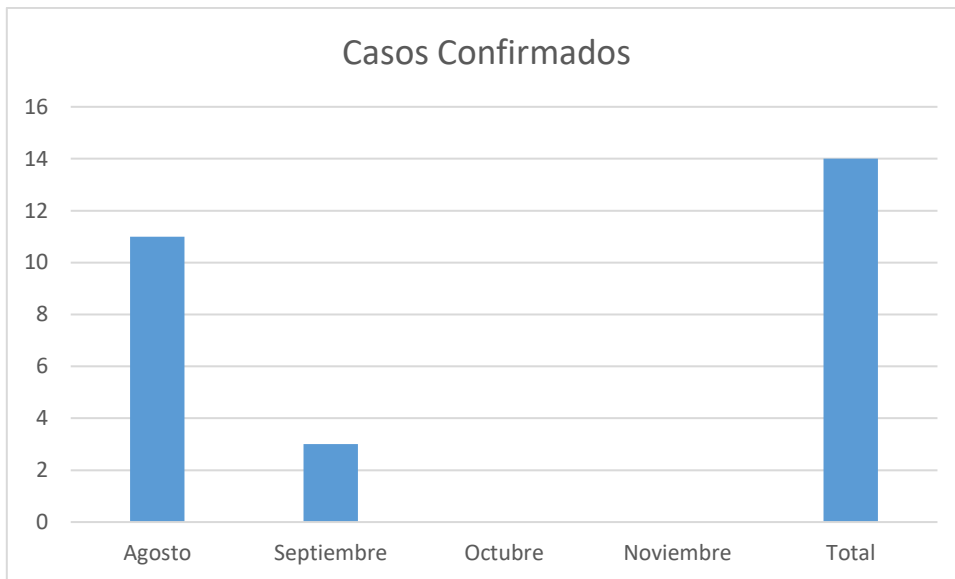
Mes	Casos sospechosos	Casos probables	Casos confirmados	Fallecidos
Noviembre	1,213	10	0	0

Se presenta los datos obtenidos por la unidad de vigilancia sanitaria y epidemiológica del MINSAL para el mes de Noviembre se reportan un total de 1,213 casos sospechosos por dengue, 12 casos probables, 0 casos confirmados y 0 personas fallecidas.

La tendencia en el mes de noviembre fue menor, los casos sospechosos fueron más a la baja, tampoco se reportó ningún caso confirmado.

Tabla N°7 Casos confirmados de agosto a noviembre de 2019

MES	Casos confirmados
Agosto	11
Septiembre	3
Octubre	0
Noviembre	0
Total	14



En el mes de agosto fue en el que más casos confirmados se reportaron, mediante la época lluviosa fue aumentando los casos disminuyeron considerablemente.

En los meses anteriores, a los meses de estudio se tenían 12,978 casos sospechosos, 387 casos probables, 160 casos confirmados y 5 fallecidos, cuando se realizó el estudio de los 4 meses lluviosos en el país se obtuvieron 24,146 casos sospechosos, 427 casos probables, 174 casos confirmados y 14 fallecidos

Teniendo en cuenta estos datos podemos observar que los casos sospechosos aumentaron con respecto a los meses anteriores, los casos confirmados mantuvieron su tendencia y los fallecidos aumentaron el doble.

4.2 Conclusiones

- En El Salvador los meses agosto, septiembre, octubre y noviembre son conocidos por el aumento de las lluvias y se creía que por este fenómeno los casos de dengue aumentarían por las condiciones climáticas que ayudaban a la reproducción de los vectores, pero al observar los datos proporcionados por el MINSAL pudimos darnos cuenta que los casos sospechosos si aumentan con respecto a los meses anteriores al estudio pero los confirmados se mantienen en la misma tendencia, esto nos indica que debido al alza en las enfermedades que las condiciones climáticas influyen los síntomas al no ser patognomónicos pueden confundirse con dengue .
- En Agosto de 2019 fue el mes que mayor número de casos sospechosos se reportaron.
- Mediante los meses octubre y noviembre fueron avanzando los casos sospechosos y los casos confirmados fueron disminuyendo
- El grupo etario más afectado por la enfermedad es el grupo de 10 a 40 años

4.3 Recomendaciones.

- Continuar en constante vigilancia los casos de dengue y los lugares con brotes, para continuar disminuyendo el número de casos dentro del país.
- El Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL) recomienda a la población sobre hábitos higiénicos en nuestro hogar para evitar criaderos del vector y así no existan focos de infección en nuestra comunidad, esta solución puede solicitarse con promotores de salud y en las unidades comunitarias de salud familiar
- Mantenerse informado de campañas contra el dengue, participar en ellas y mantenerse a disposición de lo que las autoridades nos encomienden.
- Cuando se tenga síntomas acudir al centro de salud más cercano para descartar posibles contagios por dengue.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Control de Enfermedades Transmisibles, Publicación Científica N° 581, James Chin, Editor. Informe Oficial de la Asociación Estadounidense de Salud Pública- pág. 101-102
- (2) El Salvador Noticias, Declaran alertas escalonadas en todo El Salvador, debido al Dengue [internet] El Salvador 25 de junio del 2013, [acceso agosto de 2015] disponible en: <http://www.elsalvadornoticias.net/2013/06/25/declaran-alertas-escalonadas-en-todo-el-salvadordebido-al-dengue/>
- (3) OPS/OMS, Programa Regional de Dengue, Situación de Dengue en Centro América y república Dominicana [internet] Actualización hasta SE 19 de 2013. Disponible en: http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=279&Itemid=
- (4) Almirón Walter, Mosquitos vectores de los virus Encefalitis de San Luis y del Nilo Occidental, del Dengue y Fiebre Amarilla, [internet] Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Información veterinaria, CMVPC, Córdoba, 171:45-47. 2012. Disponible en: http://www.produccionanimal.com.ar/sanidad_intoxicaciones_metabolicos/Zoonosis/23-mosquitos.pdf
- (5) Mora Covarrubias A, Jiménez Vega F, Treviño Aguilar SM. Distribución geoespacial y detección del virus del dengue en mosquitos Aedes (Stegomyia) Aegypti de Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Salud Pública Méx Vol. 52 n.2 Cuernavaca Mar./Apri.2010.
- (6) Lineamientos Técnicos para el Abordaje del Dengue, Disponible en <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>, pág. 5.

(7) Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud Dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control. La Paz. Bolivia. OPS/OMS, 2010

(8) Dirección de Epidemiología - Ministerio de Salud de la Nación [internet] Guía para el equipo de salud Nro. 2, República Argentina, febrero de 2009, disponible en: <http://abaonline.org.ar/sitio/archivos/Dengue.pdf>

(9) Vargas C., Osorio F., Suárez L., Soto L., Pardo K. Dengue clásico y hemorrágico: Una enfermedad reemergente y emergente en el Perú. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v16n2/v16n2tr1.pdf>

(10) El dengue y dengue hemorrágico, preguntas y respuestas, 2 de septiembre de 2008 en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengue/spanish/dengueqa-spa.htm>

(11) OPS/OMS, Programa Regional de Dengue, Situación de Dengue en Centro América y república Dominicana [internet] Actualización hasta SE 19 de 2013. Disponible: http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=279&Itemid=

(12) Dirección de Vigilancia Sanitaria, Ministerio de Salud, República de El Salvador; Boletines epidemiológicos semanas 32 a 45; 2019.

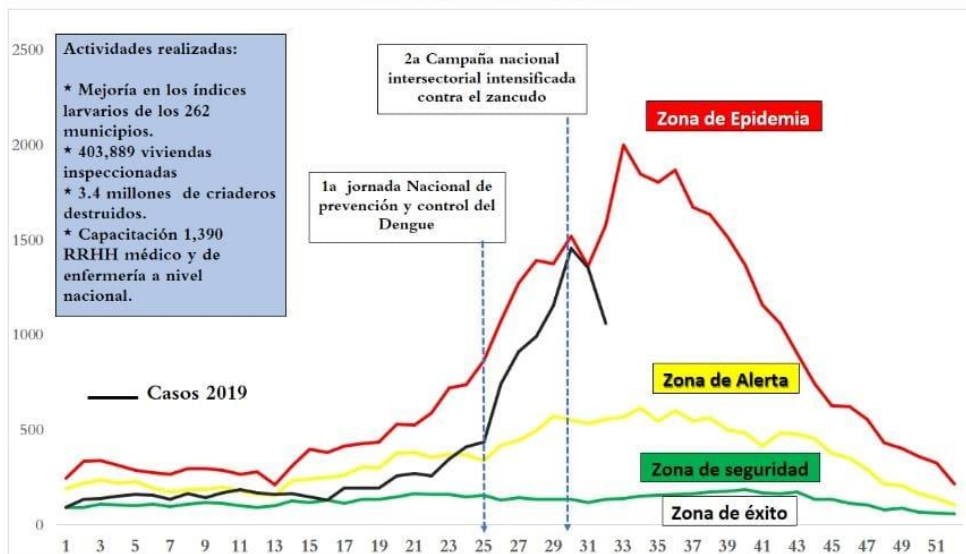
ANEXOS

Anexo 1

Boletín epidemiológico semana 32 (del 4 al 10 de agosto de 2019)

5 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE01-32 de 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE32 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos de Dengue (SE 32)	3,709	12,978	9,269
Casos probable de dengue (SE 1-30)	122	387	265
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-31)	71	65	-6
Casos confirmados dengue grave (SE 1-31)	11	95	84
Total casos confirmados Dengue (SE 1-32)	82	160	78
Hospitalizaciones (SE 1-32)	761	3066	2305
Fallecidos (SE 1-32)	2	5	3

* Al momento se han descartado 3 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico) y se tienen 10 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE30 del 2019 se han presentado 387 casos probables de dengue comparado con 122 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE32 del 2019 se ha confirmado 160 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 82. Por otro lado, se han reportado 3,066 hospitalizaciones en 2019 de las cuales más de la tercera parte egresaron con diagnósticos diferentes de dengue, descartándose dicha patología.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por RT-PCR, han resultado positivas al serotipo II.



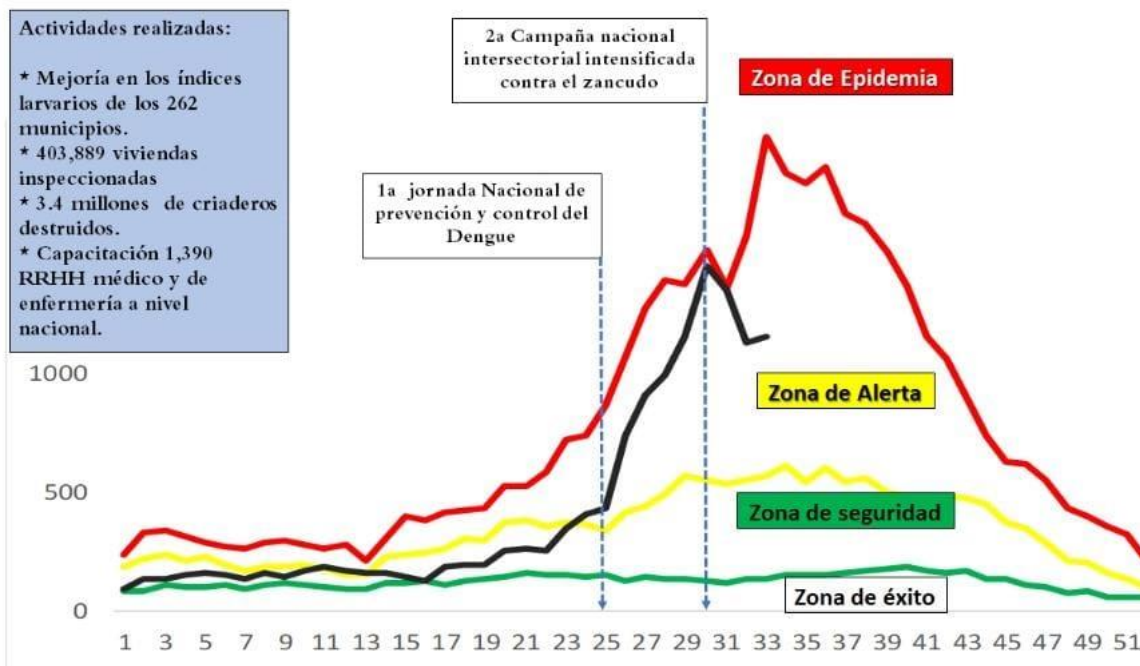
Anexo 2

Boletín epidemiológico semana 33 (del 11 al 17 de agosto de 2019)

5

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE01-33 de 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE33 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Sospechosos (SE 1-33)	3954	14,106	10,152
Casos probable de dengue (SE 1-31)	177	389	212
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-33)	95	65	-30
Casos confirmados dengue grave (SE 1-33)	23	97	74
Total casos confirmados Dengue (SE 1-33)	118	162	44
Hospitalizaciones (SE 1-33)	932	3,277	2345
Fallecidos (SE 1-33)	2	7	5

* Al momento se han descartado 3 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de médula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico) y se tienen 10 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

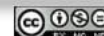
Hasta SE31 del 2019 se han presentado 389 casos probables de dengue comparado con 177 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE33 del 2019 se ha confirmado 162 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 118. Por otro lado, se han reportado 3,277 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.



Ministerio de Salud / Dirección Vigilancia Sanitaria

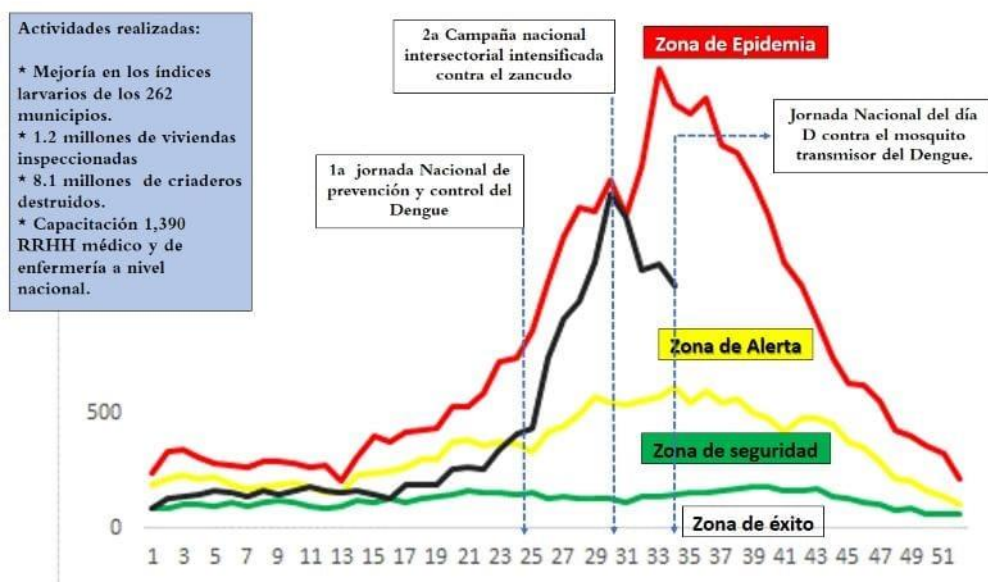


Anexo 3

Boletín epidemiológico Semana 34 (del 18 al 24 de agosto de 2019)

5 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE01-34 de 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE34 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-34)	4245	15278	11033
Casos probable de dengue (SE 1-32)	198	390	192
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-33)	103	66	-37
Casos confirmados dengue grave (SE 1-33)	30	98	68
Total casos confirmados Dengue (SE 1-33)	133	164	31
Hospitalizaciones (SE 1-34)	1016	3511	2495
Fallecidos (SE 1-34)	2	7	5

* Al momento se han descartado 3 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de médula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico) y se tienen 10 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE32 del 2019 se han presentado 390 casos probables de dengue comparado con 198 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE33 del 2019 se ha confirmado 164 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 133. Por otro lado, se han reportado 3,511 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.



Ministerio de Salud / Dirección Vigilancia Sanitaria



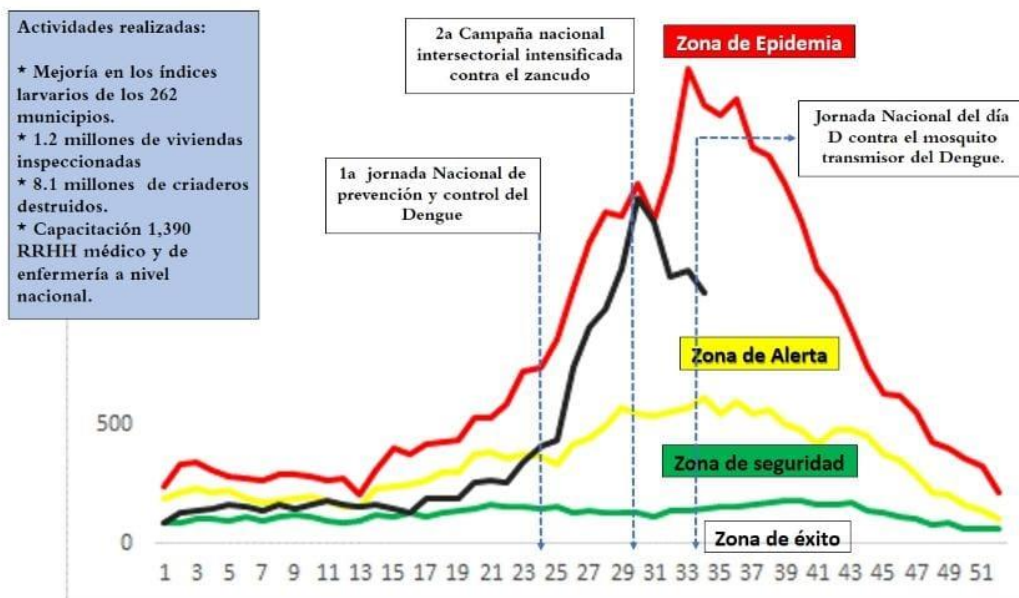
Anexo 4

Boletín epidemiológico semana 35 (del 25 al 31 de agosto 2019)

6

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE01-35 de 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE35 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-35)	4545	16573	12028
Casos probable de dengue (SE 1-33)	217	393	176
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-34)	112	66	-46
Casos confirmados dengue grave (SE 1-34)	36	98	62
Total casos confirmados Dengue (SE 1-34)	148	164	16
Hospitalizaciones (SE 1-35)	1096	3743	2647
Fallecidos (SE 1-35)	2	7	5

* Al momento se han descartado 3 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico) y se tienen 10 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE33 del 2019 se han presentado 393 casos probables de dengue comparado con 217 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE34 del 2019 se ha confirmado 164 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 148. Por otro lado, se han reportado 3,743 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.



Ministerio de Salud / Dirección Vigilancia Sanitaria



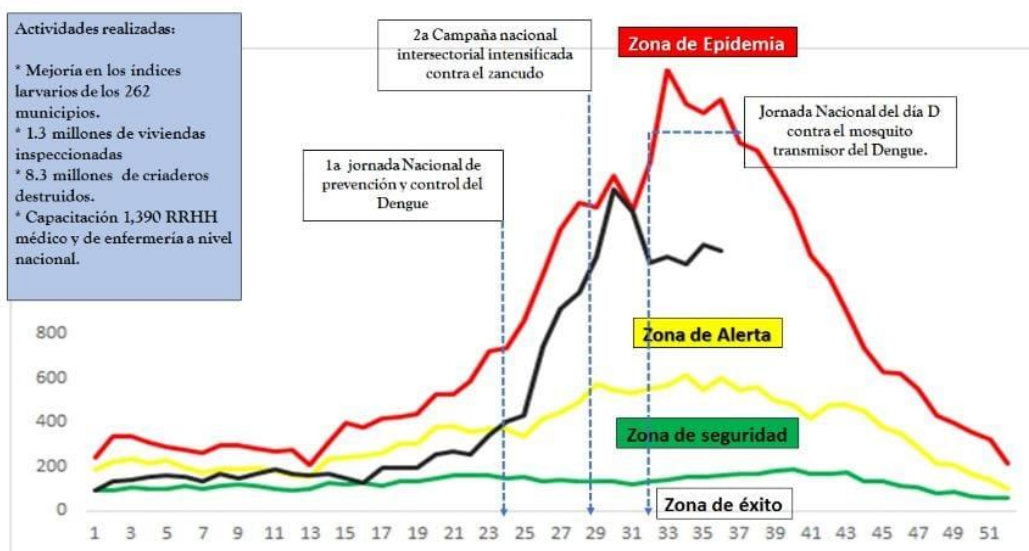
Anexo 5

Boletín epidemiológico semana 36 (del 1 al 7 de septiembre de 2019)

5

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE01-36 de 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE36 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-36)	4874	17869	12995
Casos probable de dengue (SE 1-34)	231	393	162
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-35)	124	67	-57
Casos confirmados dengue grave (SE 1-35)	43	104	61
Total casos confirmados Dengue (SE 1-35)	167	171	4
Hospitalizaciones (SE 1-36)	1179	4034	2855
Fallecidos (SE 1-36)	3	7	4

* Al momento se han descartado 3 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de médula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico) y se tienen 10 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE34 del 2019 se han presentado 393 casos probables de dengue comparado con 231 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE35 del 2019 se ha confirmado 171 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 167. Por otro lado, se han reportado 4,034 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.



Ministerio de Salud / Dirección Vigilancia Sanitaria



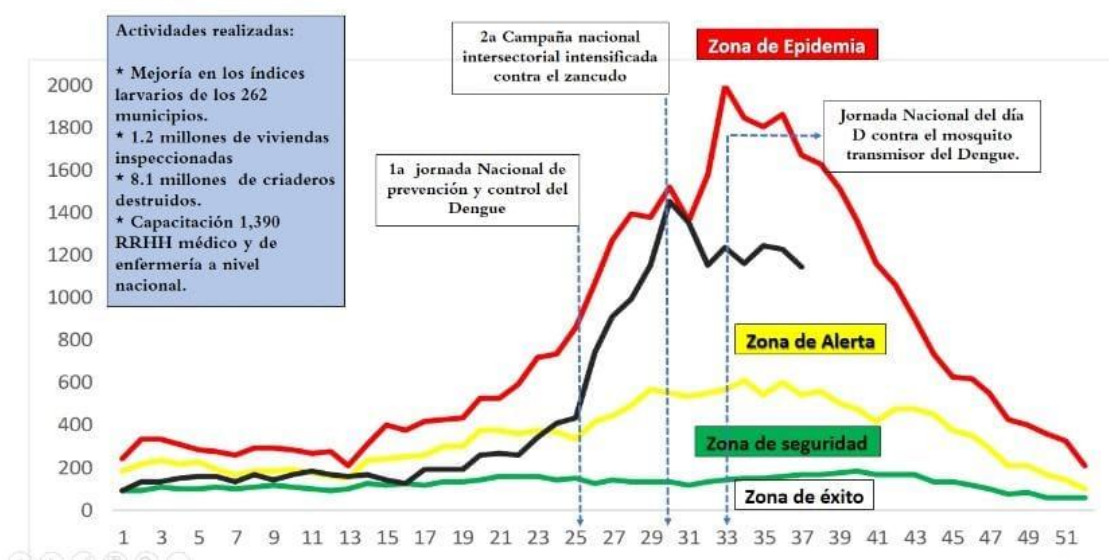
Anexo 6

Boletín epidemiológico semana 37 (del 8 al 14 de septiembre)

5

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE01-37 de 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE37 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-37)	5249	19102	13853
Casos probable de dengue (SE 1-35)	244	398	154
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-36)	137	68	-69
Casos confirmados dengue grave (SE 1-36)	54	105	51
Total casos confirmados Dengue (SE 1-36)	191	173	-18
Hospitalizaciones (SE 1-37)	1265	4246	2981
Fallecidos (SE 1-37)	3	9	6

* Al momento se han descartado 4 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de médula ósea, extranjero procedente de Honduras, 2 con Choque Séptico) y se tienen 9 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE35 del 2019 se han presentado 398 casos probables de dengue comparado con 244 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE36 del 2019 se ha confirmado 173 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 191. Por otro lado, se han reportado 4,246 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

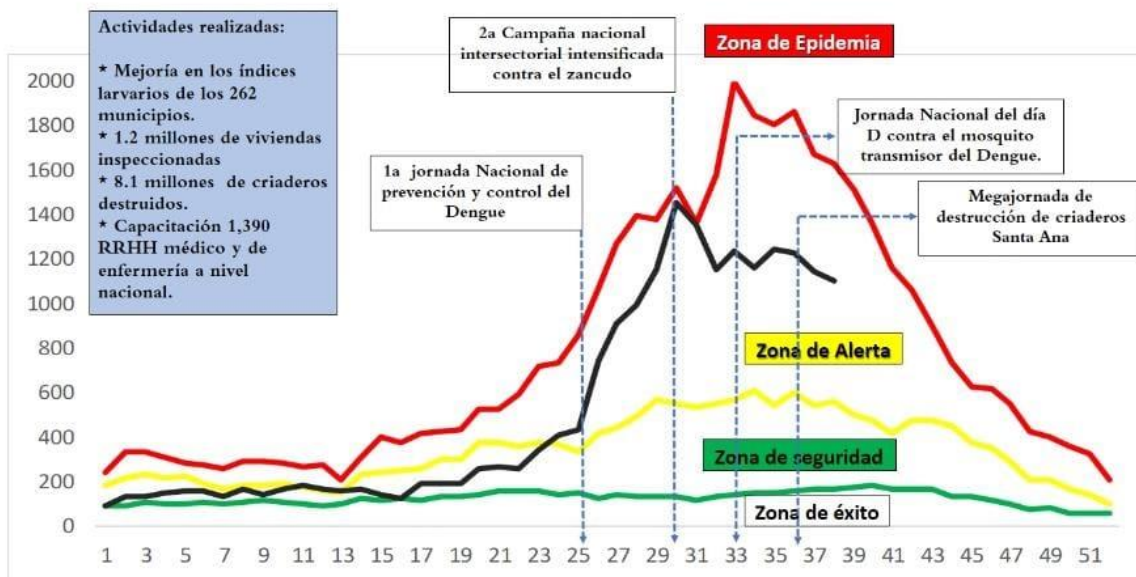
Anexo 7

Boletín epidemiológico Semana 38 (del 15 al 21 de septiembre de 2019)

4

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE01-38 de 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE38 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-38)	5574	20265	14691
Casos probable de dengue (SE 1-36)	260	402	142
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-37)	144	69	-75
Casos confirmados dengue grave (SE 1-37)	63	105	42
Total casos confirmados Dengue (SE 1-37)	207	174	-33
Hospitalizaciones (SE 1-38)	1344	4484	3140
Fallecidos (SE 1-38)	4	11	7

* Al momento se han descartado 5 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de médula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y dos por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 9 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE36 del 2019 se han presentado 402 casos probables de dengue comparado con 260 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE37 del 2019 se ha confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 207. Por otro lado, se han reportado 4,484 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.



Anexo 8

Boletín epidemiológico semana 39 (del 22 al 28 de septiembre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE39 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE1-39)	5895	21377	15482
Casos probable de dengue (SE 1-37)	287	405	118
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-38)	154	69	-85
Casos confirmados dengue grave (SE 1-38)	69	105	36
Total casos confirmados Dengue (SE 1-38)	223	174	-49
Hospitalizaciones (SE 1-39)	1419	4484	3065
Fallecidos (SE 1-39)	4	11	7

* Al momento se han descartado 6 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y tres por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 9 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE37 del 2019 se han presentado 405 casos probables de dengue comparado con 287 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE38 del 2019 se ha confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 223. Por otro lado, se han reportado 4,484 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE37 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE38 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000
<1 año	14	16	12.94
1-4 años	51	20	4.06
5-9 años	140	79	13.18
10-14 años	55	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	67	15	1.19
40-49 años	12	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	405	174	2.66

Se reportan 174 casos confirmados de dengue: las tasas de incidencia más altas por 100.000 habitantes son, 13.2 en el grupo de 5 a 9 años, 12.9 en menores de 1 y 4.1 en el grupo de 1 a 4. La tasa nacional es de 2.7.



Anexo 9

Boletín epidemiológico semana 40 (del 29 de septiembre al 5 de octubre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE40 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-40)	6203	22390	16187
Casos probable de dengue (SE 1-38)	301	408	107
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-39)	160	69	-91
Casos confirmados dengue grave (SE 1-39)	76	105	29
Total casos confirmados Dengue (SE 1-39)	236	174	-62
Hospitalizaciones (SE 1-40)	1508	4896	3388
Fallecidos (SE 1-40)	4	12	8

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 7 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE38 del 2019 se han presentado 408 casos probables de dengue comparado con 301 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE39 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 236. Por otro lado, se han reportado 4,896 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE38 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE39 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000
<1 año	14	16	12.94
1-4 años	51	20	4.06
5-9 años	140	79	13.18
10-14 años	55	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	69	15	1.19
30-39 años	31	5	0.57
40-49 años	12	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	408	174	2.66

Se reportan 174 casos confirmados de dengue: las tasas de incidencia más altas por 100.000 habitantes son, 13.2 en el grupo de 5 a 9 años, 12.9 en menores de 1 y 4.1 en el grupo de 1 a 4. La tasa nacional es de 2.7.



Anexo 10

Boletín epidemiológico semana 41 (del 6 al 12 de octubre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE41 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos(SE 1-41)	6431	23344	16913
Casos probable de dengue (SE 1-39)	317	409	92
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-40)	165	69	-96
Casos confirmados dengue grave (SE 1-40)	90	105	15
Total casos confirmados Dengue (SE 1-40)	255	174	-81
Hospitalizaciones (SE 1-41)	1573	5074	3501
Fallecidos (SE 1-41)	4	14	10

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE41 del 2019 se han presentado 409 casos probables de dengue comparado con 317 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE40 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 255. Por otro lado, se han reportado 5074 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE39 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE40 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000
<1 año	14	16	12.94
1-4 años	51	20	4.06
5-9 años	140	79	13.18
10-14 años	55	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	70	15	1.19
30-39 años	31	5	0.57
40-49 años	12	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	409	174	2.66



Anexo 11

Boletín epidemiológico semana 42 (del 13 al 19 de octubre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE42 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferenci a
Casos sospechosos(SE 1-42)	6636	24045	17409
Casos probable de dengue (SE 1-40)	329	411	82
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-41)	168	69	-99
Casos confirmados dengue grave (SE 1-41)	101	105	4
Total casos confirmados dengue (SE 1-41)	269	174	-95
Hospitalizaciones (SE 1-42)	1632	5235	3603
Fallecidos (SE 1-42)	4	14	10

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE42 del 2019 se han presentado 411 casos probables de dengue comparado con 329 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE41 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían 269. Por otro lado, se han reportado 5235 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE40 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE41 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000 [©]
<1 año	14	16	12.94
1-4 años	51	20	4.06
5-9 años	142	79	13.18
10-14 años	55	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	70	15	1.19
30-39 años	31	5	0.57
40-49 años	12	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	411	174	2.66



Anexo 12

Boletín epidemiológico semana 43 (del 20 al 26 de octubre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE43 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-43)	6907	24668	17761
Casos probable de dengue (SE 1-41)	343	416	73
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-42)	175	69	-106
Casos confirmados dengue grave (SE 1-42)	106	105	-1
Total casos confirmados Dengue (SE 1-42)	281	174	-107
Hospitalizaciones (SE 1-43)	1709	5381	3672
Fallecidos (SE 1-43)	5	14	9

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE43 del 2019 se han presentado 416 casos probables de dengue comparado con 343 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE42 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían confirmado 281. Por otro lado, se han reportado 5381 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE41 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE42 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000
<1 año	16	16	12.94
1-4 años	52	20	4.06
5-9 años	142	79	13.18
10-14 años	55	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	71	15	1.19
30-39 años	32	5	0.57
40-49 años	12	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	416	174	2.66



Anexo 13

Boletín epidemiológico semana 44 (del 27 de octubre al 2 de noviembre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE44 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-44)	7151	25242	18091
Casos probable de dengue (SE 1-42)	366	420	54
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-43)	182	69	-113
Casos confirmados dengue grave (SE 1-43)	112	105	-7
Total casos confirmados Dengue (SE 1-43)	294	174	-120
Hospitalizaciones (SE 1-44)	1791	5504	3713
Fallecidos (SE 1-44)	8	14	6

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE44 del 2019 se han presentado 420 casos probables de dengue comparado con 366 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE43 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían confirmado 294. Por otro lado, se han reportado 5504 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE42 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE43 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000
<1 año	16	16	12.94
1-4 años	53	20	4.06
5-9 años	144	79	13.18
10-14 años	55	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	71	15	1.19
30-39 años	33	5	0.57
40-49 años	12	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	420	174	2.66



Anexo 14

Boletín epidemiológico semana 45 (del 3 al 9 de noviembre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE45 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos	7410	25686	18276
Casos probable de dengue (SE 1-43)	377	422	45
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-44)	188	69	-119
Casos confirmados dengue grave (SE 1-44)	124	105	-19
Total casos confirmados Dengue (SE 1-44)	312	174	-138
Hospitalizaciones (SE 1-45)	1877	5615	3738
Fallecidos (SE 1-45)	8	14	6

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE45 del 2019 se han presentado 422 casos probables de dengue comparado con 377 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE44 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían confirmado 312. Por otro lado, se han reportado 5615 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE43 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE44 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000
<1 año	16	16	12.94
1-4 años	53	20	4.06
5-9 años	145	79	13.18
10-14 años	55	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	72	15	1.19
30-39 años	33	5	0.57
40-49 años	12	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	422	174	2.66



Anexo 15

Boletín epidemiológico semana 46 (del 10 al 16 de noviembre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE46 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos (SE 1-46)	7654	26132	18478
Casos probable de dengue (SE 1-44)	385	424	39
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-45)	202	69	-133
Casos confirmados dengue grave (SE 1-45)	133	105	-28
Total casos confirmados Dengue (SE 1-45)	335	174	-161
Hospitalizaciones (SE 1-46)	1947	5732	3785
Fallecidos (SE 1-46)*	8	14	6

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de médula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE46 del 2019 se han presentado 424 casos probables de dengue comparado con 385 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE44 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían confirmado 335. Por otro lado, se han reportado 5732 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE44 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE45 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000 [©]
<1 año	16	16	12.94
1-4 años	53	20	4.06
5-9 años	145	79	13.18
10-14 años	55	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	72	15	1.19
30-39 años	34	5	0.57
40-49 años	13	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	424	174	2.66



Anexo 16

Boletín epidemiológica semana 47 (del 17 al 23 de noviembre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE47 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferenci a
Casos sospechosos (SE 1-47)	7844	26434	18590
Casos probable de dengue (SE 1-45)	397	427	30
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-46)	208	69	-139
Casos confirmados dengue grave (SE 1-46)	139	105	-34
Total casos confirmados Dengue (SE 1-46)	347	174	-173
Hospitalizaciones (SE 1-47)	1993	5807	3814
Fallecidos (SE 1-47)	8	14	6

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE45 del 2019 se han presentado 427 casos probables de dengue comparado con 397 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE46 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían confirmado 347. Por otro lado, se han reportado 5807 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE45 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE46 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000
<1 año	16	16	12.94
1-4 años	54	20	4.06
5-9 años	146	79	13.18
10-14 años	56	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	72	15	1.19
30-39 años	34	5	0.57
40-49 años	13	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	427	174	2.66



Anexo 17

Boletín epidemiológico semana 48 (del 24 al 30 de noviembre de 2019)

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE48 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos Sospechosos (SE 1-48)	7984	26675	18691
Casos probable de dengue (SE 1-46)	415	430	15
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-47)	212	69	-143
Casos confirmados dengue grave (SE 1-47)	145	105	-40
Total casos confirmados Dengue (SE 1-47)	357	174	-183
Hospitalizaciones (SE 1-48)	2039	5865	3826
Fallecidos (SE 1-48)	8	14	6

* Al momento se han descartado 7 pacientes (con diagnóstico de tumor maligno secundario de medula ósea, extranjero procedente de Honduras, Choque Séptico y cuatro por pruebas moleculares de laboratorio negativo a dengue) y se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría.

Hasta SE46 del 2019 se han presentado 430 casos probables de dengue comparado con 415 para el mismo periodo de 2018.

Hasta la SE47 del 2019 se han confirmado 174 casos y para el mismo periodo en 2018 habían confirmado 357. Por otro lado, se han reportado 5865 hospitalizaciones en 2019.

Al momento el 100% de las serotipificaciones realizadas a las muestras por Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR por sus siglas en inglés), han sido positivas al serotipo DEN-2.

Casos probables de dengue SE46 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE47 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probable	Confirmado	Tasa x 100.000
<1 año	17	16	12.94
1-4 años	54	20	4.06
5-9 años	148	79	13.18
10-14 años	56	20	3.44
15-19 años	23	13	2.20
20-29 años	72	15	1.19
30-39 años	34	5	0.57
40-49 años	13	2	0.28
50-59 años	9	3	0.55
>60 años	4	1	0.13
	430	174	2.66



Ministerio de Salud / Dirección Vigilancia Sanitaria



Anexo 18

Ciclo de vida

