

# República de El Salvador

## Ministerio de Salud

### Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín Epidemiológico Semana 23 (del 2 al 8 de Junio de 2019)

#### •CONTENIDO

1. Monografía: recordatorio Virus Mayaro (publicada en SE18)
2. Parotiditis Infecciosa
3. Fiebre Tifoidea
4. Resumen de eventos de notificación hasta SE 23/2019
5. Situación epidemiológica de ZIKA.
6. Situación epidemiológica de dengue.
7. Situación epidemiológica de CHIKV.
8. Enfermedad diarreica aguda.
9. Infección respiratoria aguda.
10. Neumonías.
11. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios.
12. Vigilancia centinela. El Salvador.
13. Vigilancia centinela de rotavirus

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 23 del año 2019. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,150 unidades notificadoras (92.9%) del total (1,238), por lo que los datos se deben considerar como preliminares al cierre de este día. La proporción menor de unidades notificadoras que reportaron fue de 84.0% en la región Metropolitana.

•Se emplearon datos de casos notificados en el VIGEPES y hospitalizaciones registradas en el SIMMOW. Se completó la información con datos provenientes de la vigilancia centinela integrada para virus respiratorios y rotavirus, datos estadísticos sistema dengue-vectores.

# Alerta Epidemiológica de OPS por Mayaro

## 1 de mayo de 2019

Ante la detección reciente de casos de fiebre de Mayaro, a través de la vigilancia por laboratorio, en áreas donde no se había reportado antes, se alienta a desarrollar y mantener la capacidad para la detección de esta enfermedad, incluida la capacidad para el diagnóstico por laboratorio y la sensibilización de los profesionales de salud

### Resumen de a situación en America

El virus Mayaro (MAYV) se aisló por primera vez en Trinidad y Tobago en 1954. No obstante, un estudio retrospectivo evidenció infección por el virus en sueros recolectados durante la construcción de los canales en Panamá y Colombia que tuvieron lugar entre 1904 y 1914. Desde entonces se notificaron casos en América Central y América del Sur, en particular en las regiones alrededor de la cuenca amazónica.

Subsecuente a los casos de Trinidad y Tobago, se reportaron casos de la enfermedad en Brasil (1955), Colombia (1958-1960), Bolivia (1959), Suriname (1964), Perú (1965), Estados Unidos de América (casos importados de Perú y Bolivia, 1997), Ecuador (1997), Guayana Francesa (1998), Venezuela (2000), México (2001), Panamá (2010) y Haití (2015).

Aunque algunos estudios sugieren la posibilidad de transmisión en área urbana, los brotes descritos en la última década en las Américas se reportaron en residentes de las comunidades rurales de la región amazónica de Brasil, Bolivia, Perú y Venezuela. La mayoría de los casos humanos ocurrieron en personas que trabajan o residen en los bosques tropicales húmedos

### QUE ES MAYARO (CIE 11-1D4Y)

Es una zoonosis producida por un arbovirus del género Alphavirus (familia Togavirus). Se ha documentado la transmisión por mosquitos *Haemagogus*. Los casos humanos se asocian con exposiciones recientes a ambientes húmedos boscosos donde habita el vector.

En los primeros días presenta un cuadro clínico inespecífico similar al de otros arbovirus: fiebre, dolor de cabeza, mialgia, dolor retroocular, escalofríos, fuerte artralgia, mareos, náuseas, fotofobia, anorexia, edema articular muchas veces incapacitante, erupción cutánea principalmente en el pecho, las piernas, la espalda, los brazos y con menor frecuencia en la cara, dolor abdominal, leucopenia y plaquetopenia y en algunos casos se ha descrito manifestaciones hemorrágicas.

El período de incubación es relativamente corto, y se ha descrito que varía entre 1 a 12 días. El curso de la enfermedad es autolimitado, con una duración de 3 a 5 días, quedando como una secuela importante las artralgias, que pueden permanecer semanas o meses; se ha documentado un caso con encefalopatía que evolucionó al óbito.

En brotes estudiados, el vector involucrado fue el mosquito del género *Haemagogus* que es de hábito silvestre. No se ha comprobado que tenga un reservorio pero algunos estudios han reportado aislamiento del virus o altos niveles de anticuerpos en huéspedes vertebrados como los primates no humanos.

En 2015 se reportó en Haití un caso confirmado, el cual corresponde a un niño de 8 años de una zona rural que fue diagnosticado de coinfección por dengue y Mayaro. En 2018 se notificaron 35 casos de fiebre de Mayaro en Perú.

En 2019 se confirmaron dos casos en Perú, en las provincias de Quispicanchis (región Cusco) y La Mar (región Ayacucho).

Adicionalmente, Ecuador notificó el 26 de abril de 2019, que de un total de 34 muestras negativas para dengue, chikungunya, zika y leptospirosis analizadas en 2019, cinco resultaron positivas para Mayaro. Los casos corresponden a 4 cantones diferentes, Guayaquil (2 casos), Portoviejo (1 caso), Santo Domingo (1 caso) y Babahoyo (1 caso). Estos cantones se encuentran situados al este del país a una distancia entre ellos de hasta 300 kilómetros. La detección se realizó en el contexto de la vigilancia por laboratorio instalada para virus Mayaro en el país desde 2018.

## Orientaciones Técnicas

Tomando en cuenta la amplia distribución en la Región del mosquito implicado en la transmisión y ante la detección reciente de casos en nuevas áreas geográficas, se alienta a considerar la fiebre de Mayaro como parte del diagnóstico clínico diferencial de otras arbovirosis como chikungunya, dengue y Zika.

## Vigilancia

Considerando la similitud de la presentación clínica de la fiebre de Mayaro con la de otros arbovirus como dengue, chikungunya y Zika se recomienda que la vigilancia este integrada a la existente para estos arbovirus.

La vigilancia debe estar orientada a:

- Detectar oportunamente la circulación del virus Mayaro
- Monitorear la diseminación geográfica del virus Mayaro una vez detectado
- Aportar al conocimiento de las características clínicas de la enfermedad
- Monitorear los linajes virales circulantes

## Diagnóstico de laboratorio

El diagnóstico de la fiebre de Mayaro se realiza mediante métodos virológicos (es decir, detección del genoma viral o aislamiento del virus) y / o métodos serológicos (ELISA, PRNT). Al igual que con cualquier otra prueba de laboratorio, los resultados deben considerarse en el contexto clínico y epidemiológico de ocurrencia del caso.

Las pruebas de laboratorio para el diagnóstico de la fiebre de Mayaro deben considerarse como un diagnóstico diferencial para chikungunya (CHIKV) y deben intentarse después de que una muestra de un caso sospechoso haya sido negativa para CHIKV (especialmente por Reacción en Cadena de la Polimerasa -PCR- durante la fase aguda de la infección). El dengue y el Zika también deben descartarse en función de los antecedentes clínicos y epidemiológicos.

La vigilancia por laboratorio también podría realizarse analizando una proporción de las muestras de los pacientes que presentaron cuadro clínico compatible con fiebre de Mayaro y con pruebas negativas para dengue, chikungunya, Zika, y otras arbovirosis prevalentes).

## Métodos Viroológicos

La dinámica de replicación de MAYV aún no está bien definida. A diferencia de la viremia alta y relativamente larga que se presenta en CHIKV, la fiebre de Mayaro presenta niveles bajos de viremia que duran hasta 5 días después del inicio de los síntomas. Por lo tanto, las muestras recolectadas durante este período deben analizarse mediante métodos moleculares o aislamiento viral.

- Diagnóstico molecular: el ARN viral se puede detectar en muestras de suero hasta 5 días desde el inicio de los síntomas (fase virémica), mediante métodos moleculares como la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa convencional o en tiempo real (RT-PCR). Un resultado positivo mediante pruebas moleculares (utilizando los controles y la interpretación apropiados) confirma el diagnóstico de la infección MAYV.

Debido a la baja viremia, se pueden observar valores altos de puntos de corte (Ct) con curvas de amplificación bien definidas en los ensayos de RT-PCR en tiempo real. Los resultados deben ser evaluados cuidadosamente a la luz de los antecedentes clínicos y epidemiológicos.

## Métodos serológicos

La IgM para los virus CHIKV y MAYV puede detectarse desde el día 6 del inicio de los síntomas, por lo que las muestras que hayan sido tomadas a partir del sexto día deben analizarse mediante métodos serológicos. Las técnicas serológicas a menudo presentan reacciones cruzadas entre las infecciones por alfavirus. Por lo tanto, se prefiere el uso de RTPCR para la detección y diagnóstico de MAYV.

- **Detección de IgM:** los anticuerpos IgM anti-MAYV pueden detectarse mediante ELISA (principalmente captura de anticuerpos IgM, ELISA-MAC) o cualquier otro inmunoensayo (por ejemplo, inmunofluorescencia indirecta). Hasta la fecha, no hay kits de serología validados comercialmente disponibles para MAYV. Por lo tanto, se utilizan protocolos internos (in house, por su denominación en inglés) que utilizan antígenos purificados. Se ha descrito la reactividad cruzada de los ensayos MAYV IgM con otros alfavirus. Por lo tanto, en áreas donde co-circulan otros alfavirus (especialmente CHIKV), la probabilidad de reactividad cruzada es alta. Al igual que con cualquier prueba de IgM, un resultado positivo en una sola muestra es solo una presunción de una infección reciente. La confirmación de laboratorio requiere la demostración de seroconversión en muestras de suero pareadas (agudas y convalecientes con al menos una semana de diferencia) y no seroconversión a otros alfavirus relevantes.

## Manejo clínico

Se recomienda el tratamiento sintomático con antiinflamatorios no esteroideos (AINES), reposo, hidratación y tratamiento de soporte de las posibles complicaciones, luego de descartar enfermedades más graves tales como la malaria, el dengue o infecciones bacterianas.

No existe un tratamiento antiviral específico para la infección por virus Mayaro.

## Medidas de prevención

Las medidas de salud pública para reducir al mínimo la exposición de las personas a mosquitos se convierten en imperativas para prevenir la diseminación del virus y por ende de la enfermedad.

En la actualidad, la única medida de prevención es evitar la exposición a vectores del virus Mayaro (mosquitos de las especies *Haemagogus*), quienes también pueden ser vectores del virus de la fiebre amarilla y tienen hábito silvestre o rural. Habrá que informar a la comunidad acerca del riesgo de transmisión y las maneras de reducir al mínimo el riesgo de exposición a vectores, sea en el medio rural, como en el ámbito doméstico en zona periurbanas o zonas que colindan con áreas rurales.

## Referencias

1. Anderson CR, Downs WG, Wattley GH, Ahin NW, Reese AA. Mayaro virus: a new human disease agent. II. Isolation from blood of patients in Trinidad, B.W.I. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 1957;6:1012–1016. doi: 10.4269/ajtmh.1957.6.1012
2. Srihongse S, Stacy HG, Gauld JR. A survey to assess potential human disease hazards along proposed sea level canal routes in Panama and Colombia. IV. Arbovirus surveillance in man. *Mil. Med.* 1973;138:422–426. doi: 10.1093/milmed/138.7.422
3. Torres JR, Russell K, Vasquez C, Barrera R, Tesh R, Salas R. Family cluster of Mayaro fever, Venezuela. *Emerg Infect Dis.* 2004;10:1304–6
4. Acosta-Ampudia Y, Monsalve D, Rodríguez Y, Pacheco Y, Anaya J, Ramírez-Santana C. Mayaro: An emerging viral threat? *Emerg. Microbes Infect.* 2018;7:163. doi: 10.1038/s41426-018-0163-5
5. Coimbra T, Santos C, Suzuki A, Petrella S, Bisordi I, Nagamori A, et al. Mayaro virus: imported cases of human infection in Sao Paulo State, Brazil. *Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo.* 2007;49:221–224. doi: 10.1590/S0036-46652007000400005
6. Brunini S, Franca D, Silva J, Silva L, Silva F, Spadoni M et al. High frequency of Mayaro virus IgM among febrile patients, Central Brasil. 2017. *Emerg. Inf. Dis.* Vol 23. Number 6
7. *El Control de las Enfermedades Transmisibles.* 20° Edición. Dr David Heymann, Editor. 2015. Asociación Estadounidense de Salud Publica
8. Muñoz M y Navarro J. Virus Mayaro: un arbovirus reemergente en Venezuela y Latinoamerica. *Biomedica* 2012; 32:286-302
9. Tesh R, Watts D, Russell K, Damodaran C, Calampa C, Cabezas C, et al. Mayaro virus disease: an emerging mosquito-borne zoonosis in tropical South America. *Clin Infect Dis.* 1999;28:67-73
10. Forshey B, Guevara C, Laguna-Torres A, Céspedes M, Vargas J, Gianella A, et al. Arboviral etiologies of acute febrile illnesses in Western South America, 2000-2007. *PLoS Negl Trop Dis.* 2010;8:1-14
11. Pinheiro F, LeDuc J. Mayaro virus disease. In: Thomas P, Monath M, editor. *The arboviruses epidemiology and ecology.* Florida: CRC Press Inc; 1988. p. 137-50
12. Taylor S, Patel P, Herold T. Recurrent arthralgias in a patient with previous Mayaro fever infection. *Southern Med J.* 2005;98:484-5
13. Navarrete-Espinosa J, Gómez-Dantés H. Arbovirus causales de fiebre hemorrágica en pacientes del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2006;44:347-53
14. Santiago F, Halsey E, Siles C, Vilcarromero S, Guevara C, Silvas J, et al. Long-term arthralgia after Mayaro virus infection correlates with sustained pro-inflammatory cytokine response. 2015. *PLoS Negl. Trop.* doi.org/10.1371/journal.pntd.0004104
15. Lednicky J, DE Rochars V, Elbadry M, Loeb J, Telisma T, Chavannes S, et al. Mayaro virus in child with acute febrile illness, Haiti, 2015. *Emerg. Infect. Dis.* 2016;22:2000–2002. doi: 10.3201/eid2211.161015
16. Gobierno Regional de Cusco. Dirección Regional de Salud de Cusco. Perú. Boletín Epidemiológico número 8-2019

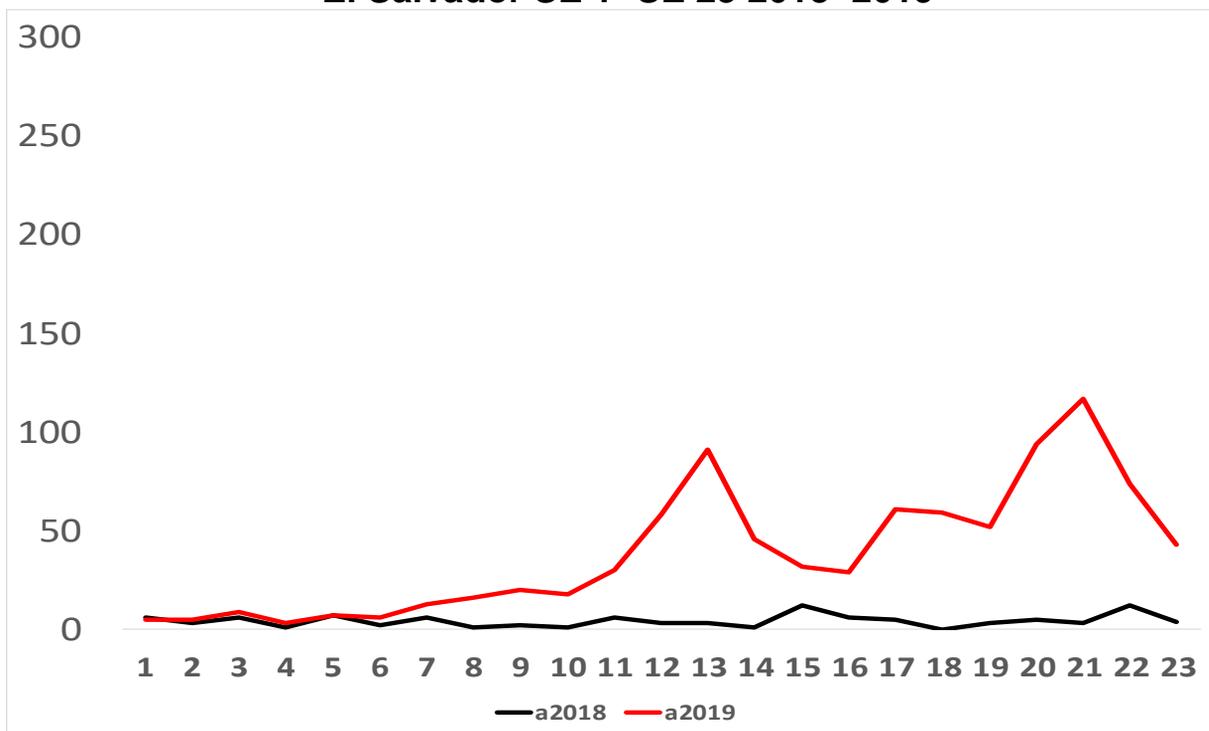
## Parotiditis infecciosa – situación nacional.

Para la SE23 de 2019 los casos presentan un alza que de acuerdo con su grafica de tendencia se encuentran a la baja desde hace 15 días. Teniéndose 98 casos en 2018 contra 888 en 2019, representando un aumento de 790 casos

De los 888 casos de 2019, 502 (65%) fueron reportados por el ISSS, 231 (30%) por centros penales, 91 (12%) por MINSAL, 40 (5%) por FOSALUD, 11 (1.4%) por ISBM, 2 (0.3%) por alcaldías y 1 (0.1%) por ONG.

Para este año, de los casos reportados por centros penales, 145 fueron del penal la esperanza y 54 del penal de gotera. De los casos reportados por el ISSS, 131 fueron en la Unidad médica de Santa Tecla, 47 en Ilopango, 48 en Zacamil y 32 en Soyapango, el resto de casos están dispersos en otros establecimientos.

### Comparativo de casos de parotiditis infecciosa, El Salvador SE 1- SE 23 2018 -2019



Fuente: VIGEPES

## Parotiditis infecciosa – situación nacional.

### Casos de Parotiditis infecciosa por departamento SE01-23 de 2019

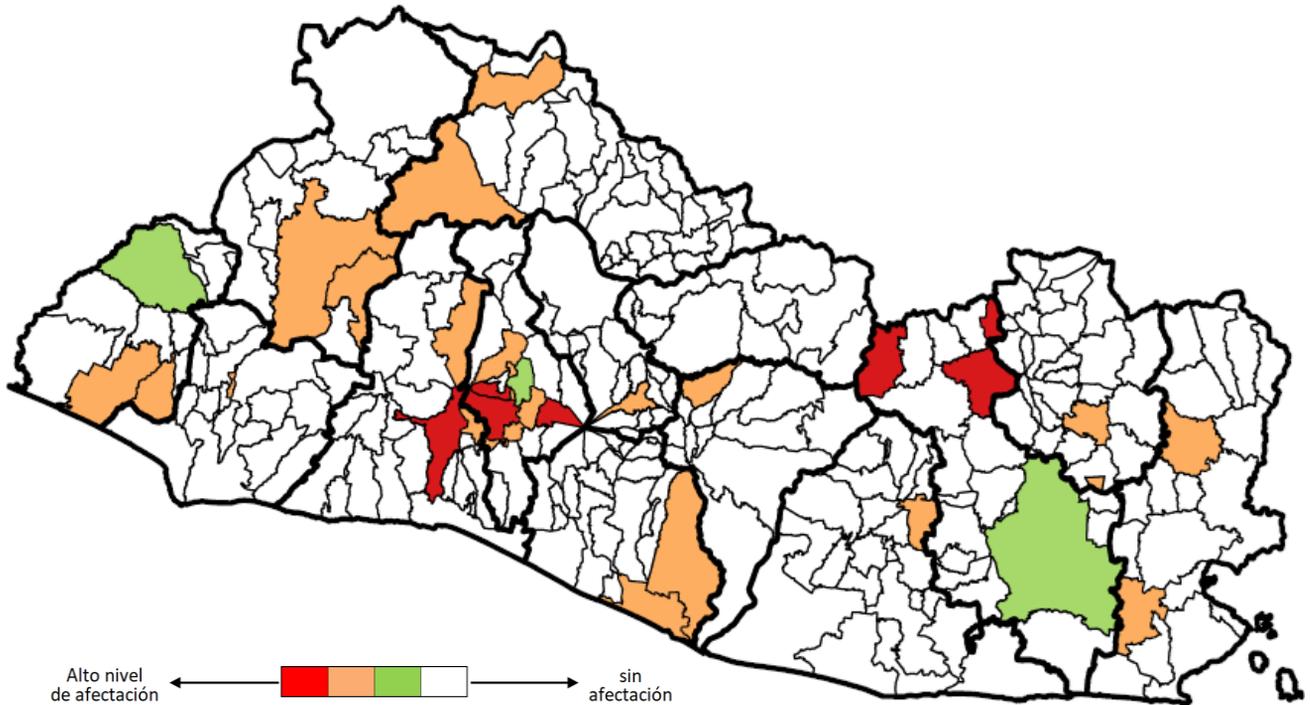
Departamento	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
Morazán	65	2	67	32.2
San Salvador	343	177	520	29.6
La Libertad	71	110	181	22.5
Santa Ana	30	15	45	7.4
San Miguel	10	13	23	4.6
Usulután	8	4	12	3.1
Ahuachapán	5	5	10	2.8
La Unión	2	4	6	2.3
Chalatenango	1	3	4	1.9
Cuscatlán	3	2	5	1.8
La Paz	1	5	6	1.7
Sonsonate	2	5	7	1.5
Cabañas	0	1	1	0.6
San Vicente	0	1	1	0.5
<b>Totales</b>	<b>541</b>	<b>347</b>	<b>888</b>	<b>13.6</b>

### Casos de parotiditis infecciosa por grupo de edad SE01-23 de 2019

Grupos de edad	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
menor 1a	2	1	3	2.4
1 a 4	30	16	46	9.3
5 a 9	27	17	44	7.3
10 a 19	27	28	55	4.7
20 a 29	292	142	434	34.5
30 a 39	100	80	180	20.4
40 a 49	40	37	77	10.8
50 a 59	16	19	35	6.4
60 a mas	7	7	14	1.9
<b>total</b>	<b>541</b>	<b>347</b>	<b>888</b>	<b>13.6</b>

Fuente: VIGEPES

# Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de parotiditis infecciosa, El Salvador SE22, 2019.



DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
LA LIBERTAD	SANTA TECLA
	ILOPANGO
	MEJICANOS
	SAN SALVADOR SUR
SAN MIGUEL	CIUDAD BARRIOS
	NUEVO EDEN DE SAN JUAN
	SAN ANTONIO

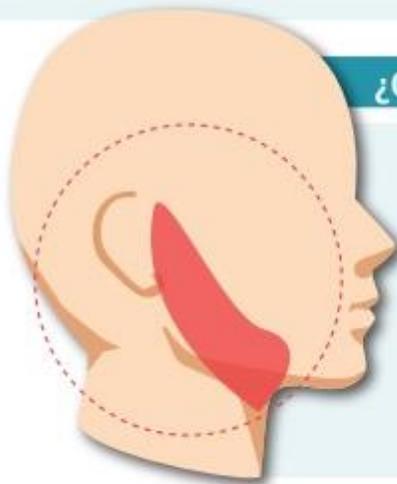
AHUACHAPAN	GUAYMANGO
	JUJUTLA
SANTA ANA	COATEPEQUE
	SANTA ANA
SONSONATE	SONZACATE
CHALATENANGO	LA PALMA
	NUEVA CONCEPCION
LA LIBERTAD	ANTIGUO CUSCATLAN
	QUEZALTEPEQUE
SAN SALVADOR	APOPA
	CUSCATANCINGO
	SAN MARCOS
	SOYAPANGO
CUSCATLAN	COJUTEPEQUE

Clasificación de Municipios	No.
<b>Municipios con afectación grave</b>	<b>7</b>
<b>Municipios con afectación moderada</b>	<b>21</b>
<b>Municipios con afectación leve</b>	<b>3</b>
<b>Municipios sin afectación</b>	<b>231</b>

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
LA PAZ	ZACATECOLUCA
LA PAZ	SAN LUIS LA HERRADURA
SAN VICENTE	SAN SEBASTIAN
USULUTAN	JUCUAPA
MORAZAN	SAN FRANCISCO GOTERA
LA UNION	EL CARMEN
LA UNION	SANTA ROSA DE LIMA
LA PAZ	ZACATECOLUCA

A nuestra población.

La **parotiditis infecciosa o paperas**, es una enfermedad infecciosa viral que normalmente causa una inflamación dolorosa de las glándulas salivales. Los síntomas empiezan generalmente después de 18 días desde la infección con fiebre, malestar general y aumento de volumen de las glándulas salivales.



## ¿CÓMO SE TRANSMITE?

A través de contacto con saliva o secreción nasal de una persona que esté contagiada (incluso antes de que ella desarrolle los síntomas), al:

- Toser
- Estornudar
- Hablar
- Contacto con superficies contaminadas
- Compartir utensilios y alimentos (ej. tazas)

## ¿CÓMO SE PREVIENE?



- Vacunas al día (**2 dosis de vacuna Trivírica**)
- Lavarse frecuentemente las manos
- Cubrirse la boca y nariz con el antebrazo al toser/estornudar
- Los casos deben consultar al médico, seguir indicaciones y permanecer en sus domicilios (**hasta 7 días desde la aparición de los síntomas**).



VACUNAS AL DÍA (2 DOSIS DE VACUNA TRIVÍRICA: A LOS 12 MESES DE EDAD Y EN EL 1ER AÑO ESCOLAR).



LAVARSE FRECUENTEMENTE LAS MANOS.



SE SUGIERE TAMBIÉN IMPLEMENTAR EL USO DE ALCOHOL GEL COMO MEDIDA COMPLEMENTARIA AL LAVADO DE MANOS.



CUBRIRSE LA BOCA Y NARIZ CON EL ANTEBRAZO AL TOSER Y ESTORNUDAR.

Fuente: Infografías de Ministerio de Salud de Chile, disponible en: <http://seremi14.redsalud.gob.cl/?p=10272>

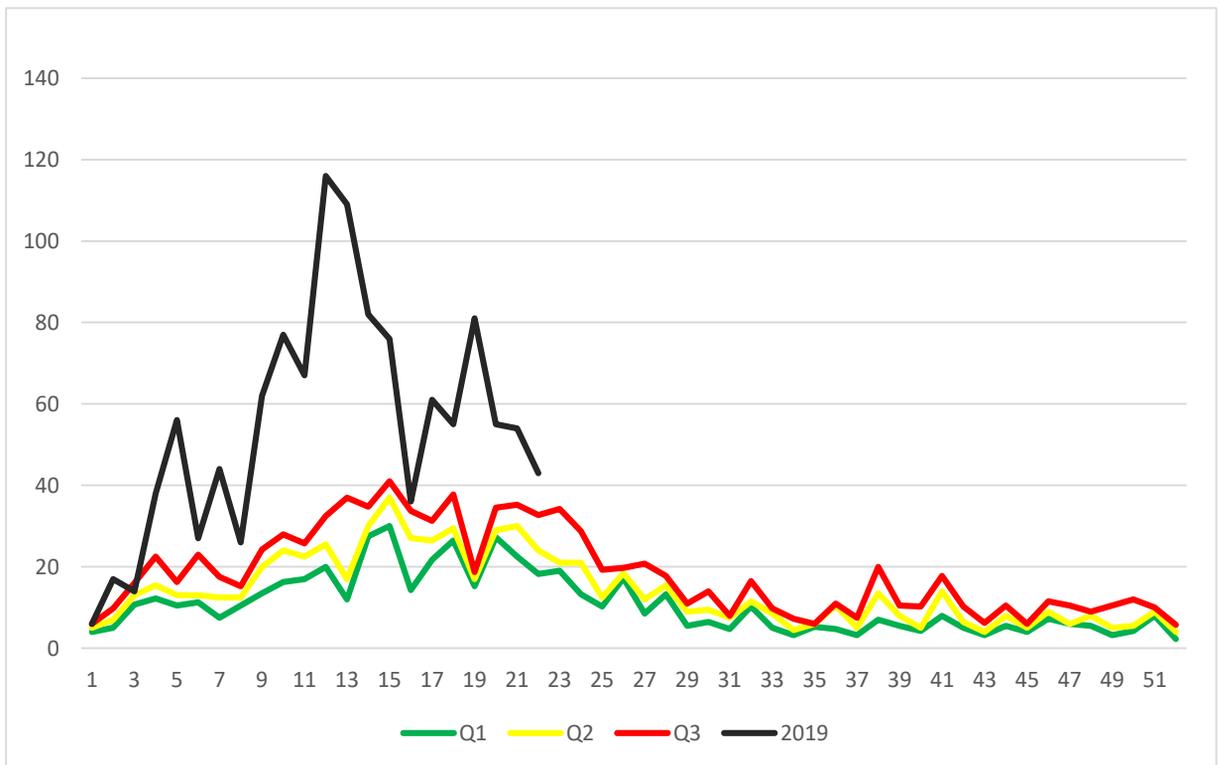
## Fiebre tifoidea

Para la SE23 de 2019 los casos tienen tendencia a disminuir. Teniéndose 1009 casos en 2018 contra 1250 en 2019, representando un aumento del 24%.

De los 1009 casos de 2018, 650 (64.4%) eran reportado por el ISSS, 337 (33,4%) por MINSAL, 8 por el ISBM (0.8%), 9 (0,9%) FOSALUD, 4 por COSAM (0.4%) y 1 (0.1%) por alcaldías.

De los 1250 casos de 2019, 749 (59.9%) son reportados por el ISSS, 448 (35,8%) por MINSAL, 14 (1,1%) por COSAM, 15 (1,2%) por ISBM, 3 (0,2%) por FOSALUD, 20 (1,6%) por el sector privado y 1 (0.1%) por alcaldías.

### Corredor endémico de casos de fiebre tifoidea 2019



Fuente: VIGEPES

## Fiebre tifoidea

### Casos de fiebre tifoidea por departamento SE01-23 de 2019

Departamento	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
San Salvador	545	451	996	56.7
La Libertad	68	68	136	16.9
Chalatenango	15	8	23	10.9
La Paz	13	11	24	6.8
Sonsonate	22	4	26	5.5
Santa Ana	15	5	20	3.3
San Miguel	7	6	13	2.6
San Vicente	2	1	3	1.6
Usulután	4	1	5	1.3
Cuscatlán	1	1	2	0.7
Ahuachapán	1	1	2	0.6
Cabañas	0	0	0	0.0
Morazán	0	0	0	0.0
La Unión	0	0	0	0.0
<b>Totales</b>	<b>693</b>	<b>557</b>	<b>1,250</b>	<b>12.1</b>

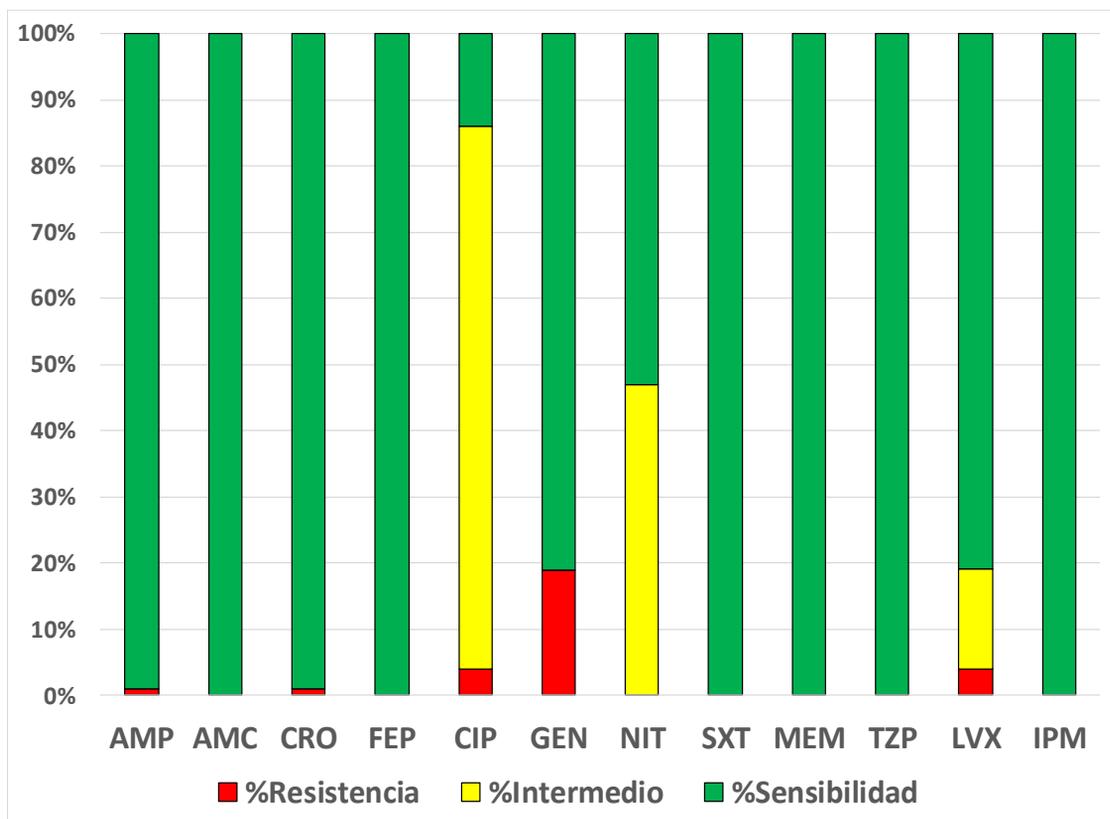
### Casos de fiebre tifoidea por grupo de edad SE01-23 de 2019

Grupo de edad	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
menor 1a	0	1	1	0.8
1 a 4	7	12	19	3.9
5 a 9	53	35	88	14.7
10 a 19	109	91	200	17.0
<b>20 a 29</b>	<b>295</b>	<b>242</b>	<b>537</b>	<b>42.6</b>
<b>30 a 39</b>	<b>144</b>	<b>105</b>	<b>249</b>	<b>28.2</b>
40 a 49	54	40	94	13.2
50 a 59	24	18	42	7.6
60 a mas	7	13	20	2.7
<b>total</b>	<b>693</b>	<b>557</b>	<b>1250</b>	<b>19.1</b>

Fuente: VIGEPES

# Fiebre tifoidea

## Antibiogramas de *S. typhi* reportados en cubo bacteriológico SE1-23 de 2019 (n= 538 cultivos)

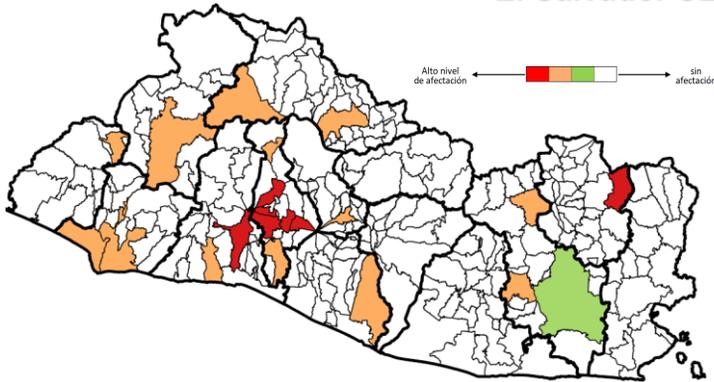


Clave:

ATB	Nombre del antibiótico
AMP	Ampicilina
AMC	Amoxicilina/Ácido clavulánico
CRO	Ceftriaxona
FEP	Cefepima
CIP	Ciprofloxacina
GEN	Gentamicina
NIT	Nitrofurantoina
SXT	Trimetoprima/Sulfametoxazol
MEM	Meropenem
TZP	Piperacilina/Tazobactam
LVX	Levofloxacina
IPM	Imipenem

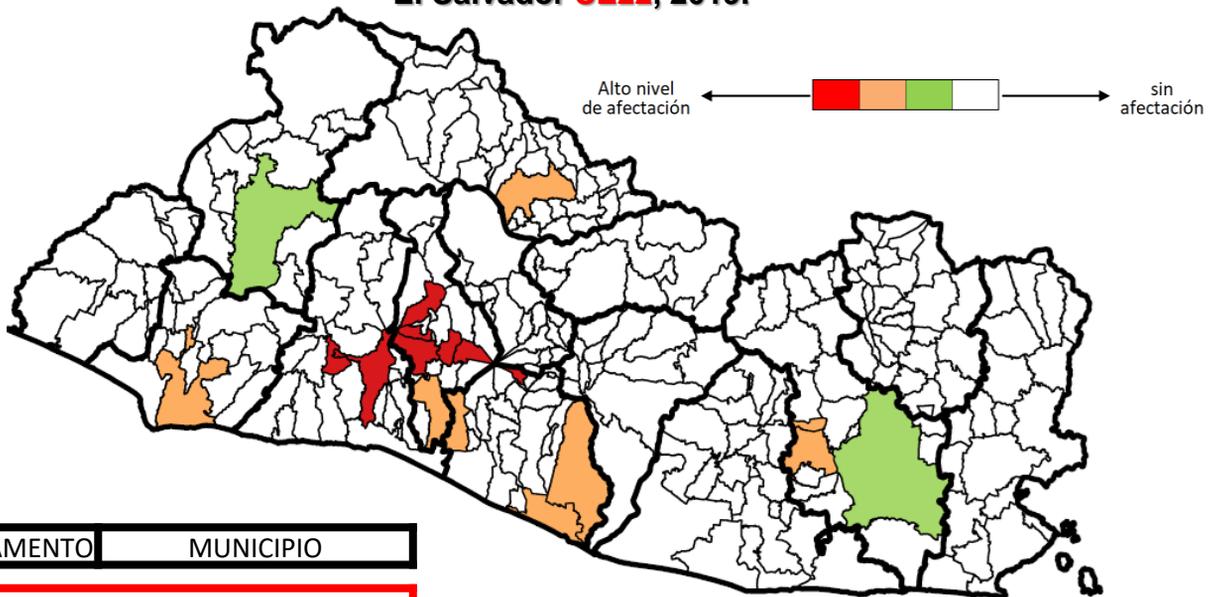
Fuente: cubo bacteriológico

## Estratificación de municipios con base a 9de casos de fiebre tifoidea, El Salvador SE19 2019.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	7
Municipios con afectación moderada	14
Municipios con afectación leve	1
Municipios sin afectación	240

## Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de fiebre tifoidea, El Salvador SE22, 2019.



DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
--------------	-----------

LA LIBERTAD	SANTA TECLA
	TALNIQUE
SAN SALVADOR	APOPA
	ILOPANGO
	MEJICANOS
	SAN SALVADOR SUR
SAN SALVADOR	SOYAPANGO
LA PAZ	SAN EMIGDIO

SONSONATE	SONSONATE
CHALATENANGO	CHALATENANGO
SAN SALVADOR	PANCHIMALCO
LA PAZ	OLOCUILTA
	ZACATECOLUCA
	SAN LUIS LA HERRADURA
SAN MIGUEL	CHINAMECA
	NUEVA GUADALUPE

Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	8
Municipios con afectación moderada	8
Municipios con afectación leve	2
Municipios sin afectación	244

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
--------------	-----------

SANTA ANA	SANTA ANA
SAN MIGUEL	SAN MIGUEL

Otro punto a considerar son las medidas para evitar brotes nosocomiales en las salas de hospitalización de pediatría y en general el estar alerta a los cuadros de diarrea en niños.

A nuestra población.

## SI LA DIARREA QUIERE EVITAR SUS MANOS DEBE LAVAR



### ¿Cuándo lavarse las manos?

En todo momento sobre todo:

- Antes de comer.
- Después de ir al baño.
- Después de manipular alimentos.
- Después de tocar dinero y llaves.
- Después de manipular basura.

### TAMBIÉN ES IMPORTANTE

- Desinfectar frutas y verduras.
- Utilizar agua potable para cocinar los alimentos.
- Consumir alimentos bien cocinados y calientes.
- Mantener los alimentos bien tapados.



### RECUERDE QUE LA DIARREA:

Es la evacuación de heces líquidas frecuentes, causadas por bacterias, virus y parásitos, que se encuentran en los alimentos y en el agua.

# ¡SI LA DIARREA QUIERE EVITAR, SUS MANOS DEBE LAVAR!

Practicando las siguientes recomendaciones:



Antes de  
comer y  
preparar  
alimentos



Después de  
cambiar  
el pañal



Antes y  
después de  
ir al baño



Cuando  
saque  
la basura



Siempre que se  
lave las  
manos  
use  
agua y jabón

La diarrea puede presentarse por:

- Manipular alimentos con las manos sucias.
- Consumir agua y alimentos contaminados

¿Cómo prevenir la diarrea?

- Tomar agua segura.
- Tapar los alimentos y agua para beber.
- Lavarse las manos con agua y jabón al momento de manipular o preparar alimentos.
- Consumir alimentos frescos y bien cocidos.

¡RECUERDE!

- Practicar medidas de higiene
- Acudir a la Unidad Comunitaria de Salud Familiar más cercana
- No automedicarse

Telefono  
Amigo  
2591-7474

[www.salud.gob.sv](http://www.salud.gob.sv)

Ministerio de Salud  
GOBIERNO DE  
**EL SALVADOR**  
UNÁMONOS PARA CRECER

# 4

## Resumen de eventos de notificación hasta SE 23

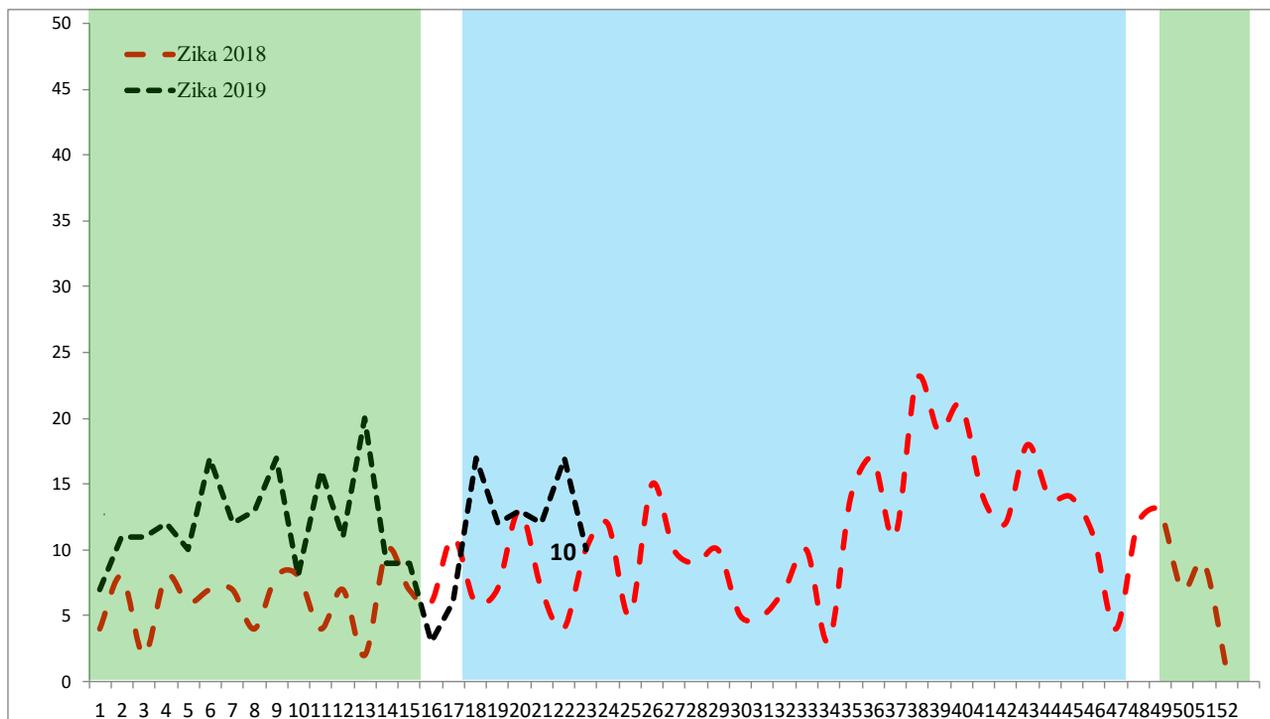
No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia absoluta	(% Diferencial para 2019)
		epidemiológica	2018	2019		
		23				
1	Infección respiratoria aguda	39,966	825,504	835,325	9,821	( 1 )
2	Casos con sospecha de dengue	342	1,998	4,139	2,141	( 107 )
3	Casos con sospecha de chikungunya	14	145	198	53	( 37 )
4	Casos con sospecha de Zika	10	156	273	117	( 75 )
5	Paludismo Confirmado *	0	1	1	0	( 0 )
6	Diarrea y gastroenteritis	13,508	181,166	183,804	2,638	( 1 )
7	Parasitismo intestinal	4,108	78,820	66,597	12,223	(-16)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	1,209	25,934	25,940	6	( 0 )
9	Neumonías	810	11,870	13,419	1,549	( 13 )
10	Mordido por animal trans. de rabia	426	9,628	9,768	140	( 1 )

\* Casos importados

# 5

## Situación epidemiológica de zika

### Casos sospechosos de Zika SE 01-52 2018 y SE 23 de 2019



## Resumen casos con sospecha de Zika SE23 de 2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-23)	156	273	117	75%
Fallecidos (SE 1-23)	0	0	0	0%

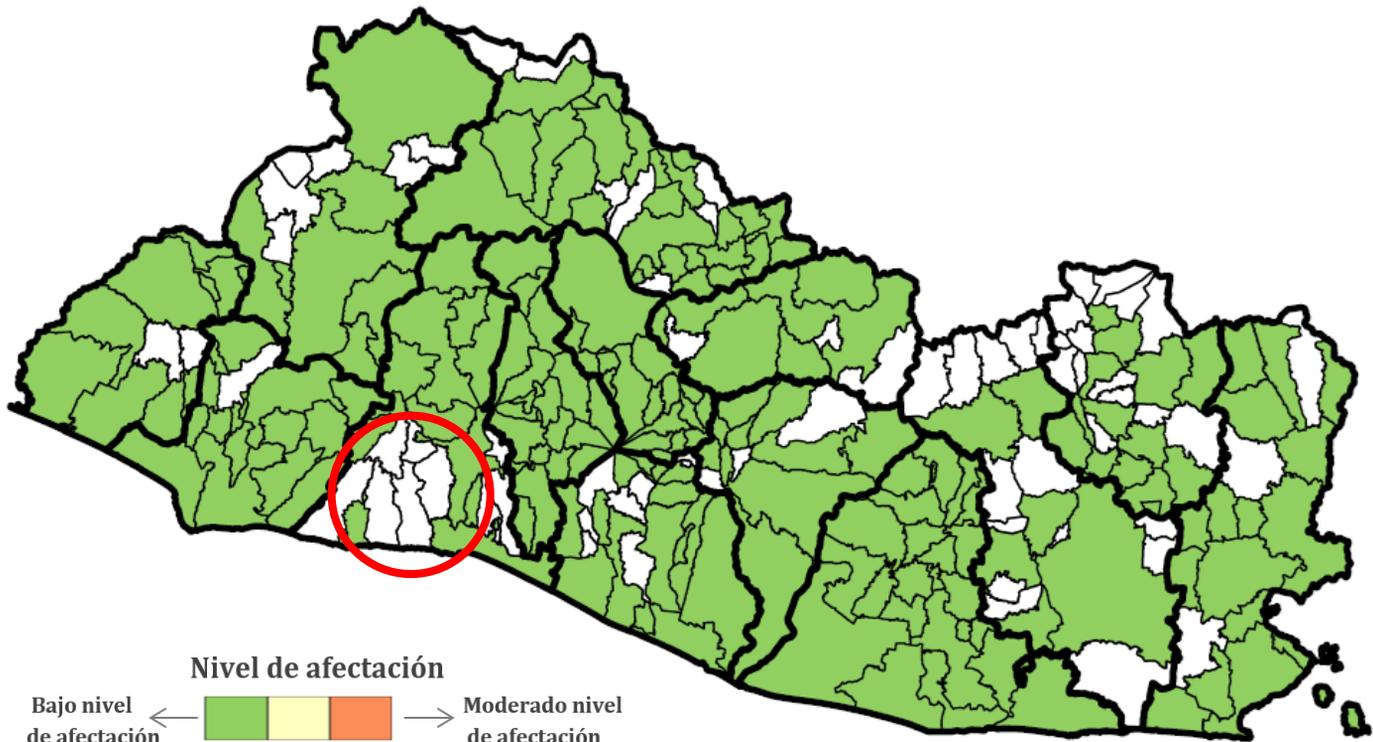
Hasta la SE 23 de 2019, se tuvo un acumulado de 273 casos con sospecha de zika, lo cual significa un incremento de 75% respecto del año 2018 ya que para el mismo periodo se registró 156 casos sospechosos.

## Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 23 de 2019

Grupos edad	Total	tasa
<1	95	76.8
1-4	20	4.1
5-9	21	3.5
10-19	42	3.6
20-29	48	3.8
30-39	20	2.3
40-49	15	2.1
50-59	7	1.3
>60	5	0.7
<b>Total general</b>	<b>273</b>	<b>4.2</b>

La tasa acumulada de la SE 23 refleja un incremento en el grupo < 1 año con una tasa de 76.8 y en el grupo de 1 a 4 con 4.1

**Estratificación de municipios con base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Arbovirosis (dengue, chikungunya y Zika), El Salvador Junio SE 22 2019.**



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	0
Municipios con afectación leve	192
Municipios sin afectación	70

**Criterios Epidemiológicos y entomológicos utilizados para cada uno de los 262 municipios.**

- Razón Estandarizada de Morbilidad (REM) de sospechosos de dengue (IC. 95%)
- REM de sospechosos de chikungunya (IC. 95%)
- REM de sospechosos de Zika (IC. 95%)
- REM de confirmados de dengue (IC. 95%)
- REM de confirmados graves de dengue (IC. 95%)
- Porcentaje larvario de vivienda
- Porcentaje de viviendas no intervenidas (C,R,D\*\*)
- Densidad poblacional.

**SOBRE SITUACION EPIDEMIOLÓGICA:**

- **No hay ningún municipio con afectación grave ni moderada en el territorio Salvadoreño.**
- **192 municipios con niveles de afectación leve y 70 sin afectación estadísticamente significativa.**
- Los municipios costeros de la Libertad donde se desarrolla el proyecto de control biológico con alevines continúan representando un Clúster de municipios sin ningún tipo de afectación por enfermedades arbovirales.

## Casos con sospecha de Zika por departamento y municipios SE 23 de 2019

Departamentos	Acumulado	Tasa
Chalatenango	60	28.4
Cabañas	18	10.6
Sonsonate	34	7.2
Ahuachapán	20	5.7
La Paz	17	4.9
San Vicente	9	4.8
Cuscatlán	12	4.3
San Salvador	58	3.3
Morazán	4	1.9
La Libertad	13	1.6
San Miguel	8	1.6
Usulután	6	1.6
La Unión	4	1.5
Santa Ana	9	1.5
Guatemala	0	
Honduras	1	
<b>Total general</b>	<b>273</b>	<b>4.2</b>

La tasa nacional acumulada es de 4.2 casos por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango, Cabañas, Sonsonate, Ahuachapán, La Paz, San Vicente y Cuscatlán.

## Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 23 de 2019

Departamentos	acumulado	Tasa
Cabañas	8	4.7
La Paz	8	2.3
Chalatenango	4	1.9
Ahuachapán	4	1.1
San Salvador	12	0.7
Sonsonate	3	0.6
La Libertad	5	0.6
San Miguel	3	0.6
Santa Ana	2	0.3
Usulután	1	0.3
Cuscatlán	0	0.0
San Vicente	0	0.0
Morazán	0	0.0
La Unión	0	0.0
Guatemala	0	
<b>Total general</b>	<b>50</b>	<b>0.8</b>

Se han registrado 50 mujeres embarazadas sospechosas de Zika, de acuerdo con su ubicación geográfica, las tasas mayores se encuentran en los departamentos de, Cabañas, La Paz, Chalatenango y Ahuachapán.

## Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 01-22 de 2018-2019

	Semana 22		Diferencia	% de variación
	Año 2018	Año 2019		
<b>Casos Chikungunya (SE 01-22)</b>	138	179	41	30%
<b>Hospitalizaciones (SE 01-22)</b>	11	14	3	27%
<b>Fallecidos (SE 01-22)</b>	0	0	0	0%

### Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 01-22 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	44	20.81
Sonsonate	29	6.11
Ahuachapán	13	3.69
La Libertad	26	3.24
Cabañas	4	2.35
Cuscatlán	6	2.13
San Miguel	9	1.81
San Salvador	29	1.65
Santa Ana	9	1.48
San Vicente	2	1.07
La Paz	3	0.86
Morazán	0	0.00
Usulután	4	0.00
La Unión	1	0.00
Guatemala		
Honduras		
<b>Total general</b>	<b>179</b>	<b>2.73</b>

En el porcentaje acumulado hasta la SE 22 del 2019, se observa un incremento del 30%. Al comparar los datos de este año con el período similar del 2018, se observa diferencia porcentual de 27% en los hospitalizados.

Los departamentos que presentan la mayor tasa por 100,000 habitantes son Chalatenango, Sonsonate, Ahuachapán y La Libertad (superior de la tasa nacional).

Al momento no hay fallecidos por lo que la tasa de letalidad se mantiene en 0%. No hay tampoco casos sospechosos en estudio por el comité de mortalidad con potencial epidémico.

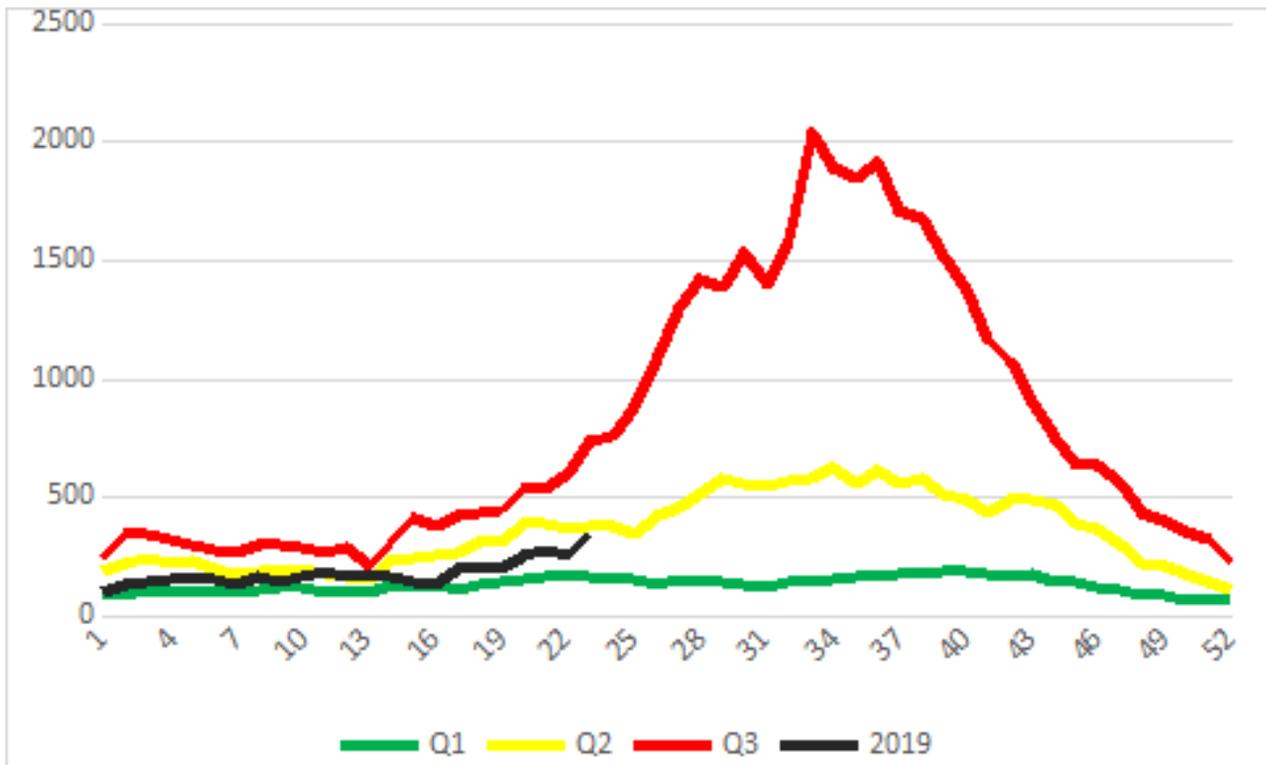
### Casos sospechosos de CHIKV por grupo de edad SE 01-22 de 2019

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	8	6.47
1-4 años	15	3.04
5-9 años	21	3.50
10-19 años	34	2.90
20-29 años	46	3.65
30-39 años	26	2.95
40-49 años	19	2.66
50-59 años	5	0.91
>60 años	5	0.66
<b>Total general</b>	<b>179</b>	<b>2.73</b>

De acuerdo con los grupos de edad los más afectados son los menores de un año, de 1 a 4 años, 5 a 9 años, 10 a 19, 20 a 29 años y 30 a 39 años (mayores que el promedio nacional)

# SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

•Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE 23 - 2019



## Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE23 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos probable de dengue (SE 1-21)	47	279	232
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-22)	30	33	3
Casos confirmados dengue grave (SE 1-22)	1	20	19
Total casos confirmados Dengue (SE 1-22)	31	53	22
Hospitalizaciones (SE 1-23)	422	1073	651
Fallecidos (SE 1-23)	0	0	0

Hasta SE21 del 2019 se han presentado 279 casos probables de dengue comparado con las 47 del 2018. Hasta la SE22 del 2019 se ha confirmado 53 casos, comparado con 31 del 2018. Se han reportado 1073 hospitalizaciones en 2019 y 422 hospitalizaciones en el 2018.

## Casos probables de dengue SE21 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE22 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probables SE21	Confirmados SE22	Tasa x 100.000
<1 año	7	5	4.0
1-4 años	41	6	1.2
5-9 años	97	22	3.7
10-14 años	40	4	0.7
15-19 años	20	5	0.8
20-29 años	41	5	0.4
30-39 años	18	2	0.2
40-49 años	6	2	0.3
50-59 años	6	1	0.2
>60 años	3	1	0.1
	<b>279</b>	<b>53</b>	<b>0.8</b>

Hasta la semana 22 se reportan 53 casos confirmados de dengue: las tasas de incidencia mas altas por 100.000 habitantes son 4.0 en menor de 1 año, 3.7 en los grupos de 5 a 9 y 1.2 en grupo de 1 a 4 años. La tasa nacional es de 0.8 por 100,000 hab.

## Casos probables de dengue SE21 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE22 de 2019, por departamento.

Departamento	Probables SE21	Confirmados SE22	Tasa x 100.000
Santa Ana	42	23	3.8
Sonsonate	83	10	2.1
Chalatenango	13	3	1.4
Ahuachapan	27	4	1.1
La Libertad	30	8	1.0
La Paz	19	1	0.3
San Salvador	53	4	0.2
Cuscatlan	3	0	0.0
Cabañas	1	0	0.0
San Vicente	3	0	0.0
Usulután	1	0	0.0
San Miguel	0	0	0.0
Morazan	1	0	0.0
La Union	0	0	0.0
Otros paises*	3	0	
	<b>276</b>	<b>53</b>	<b>0.8</b>

Hasta la semana 22 del 2019 se reportan 53 casos confirmados de dengue. Las tasas de incidencia mas altas por 100.000 habitantes fueron de 3.8 en Santa Ana, 2.1 en Sonsonate y 1.4 en Chalatenango. La tasa nacional es de 0.8 por 100,000 hab.

\* Esta tasa excluye los extranjeros.

## Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 23 de 2019

Tipo de Prueba	SE 23			SE 1-23		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	0	2	0	102	207	49.3
NS1	0	0	0	0	0	0.0
IGM	0	0	0	204	421	48.5
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>306</b>	<b>628</b>	<b>48.7</b>

El total de muestras procesadas hasta la SE23 fueron 628, con una positividad del 48.7% (306 muestras).

Hasta la SE23 se han procesado 207 muestras para PCR, con una positividad del 49.3% (102 muestras).

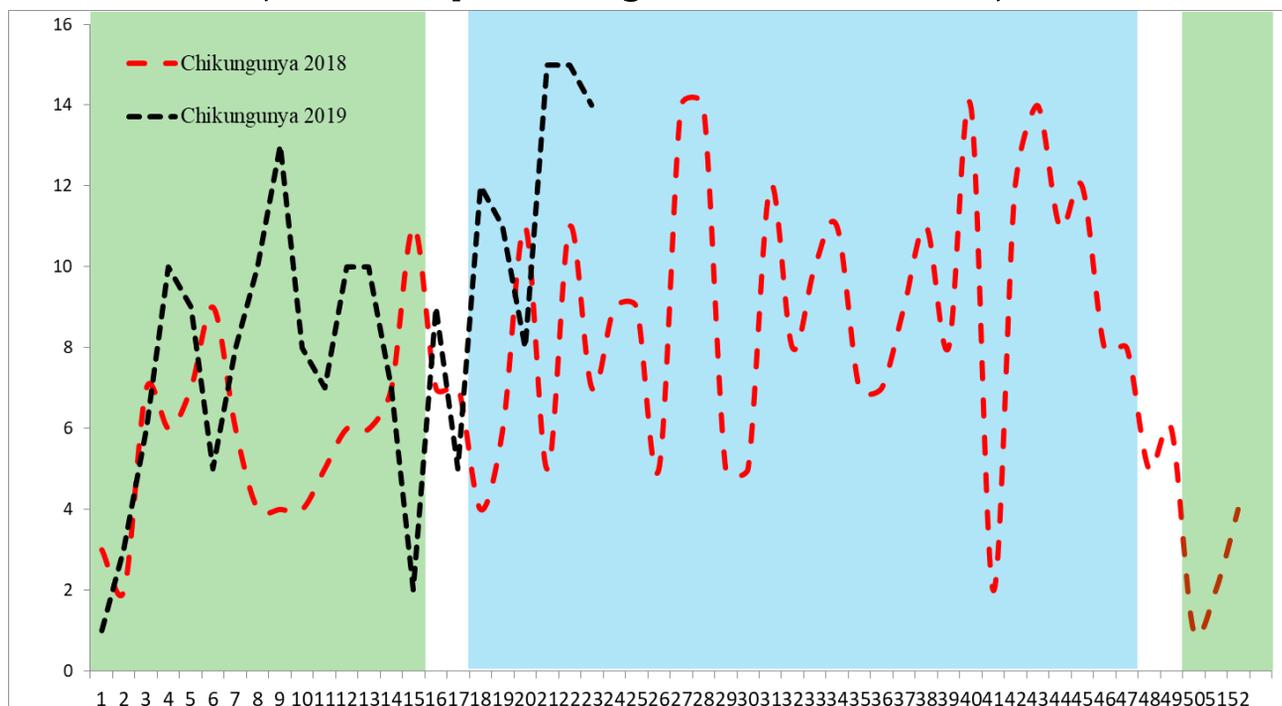
Hasta la SE23 no se han procesado muestras para NS1.

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE23 fue 48.5% (204).

# 7

## SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CHIKUNGUNYA

**Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2018, SE 1-23 de 2019**



## Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 01-23 de 2018-2019

	Semana 23		Diferencia	% de variación
	Año 2018	Año 2019		
<b>Casos Chikungunya (SE 01-23)</b>	138	179	41	30%
<b>Hospitalizaciones (SE 01-23)</b>	11	14	3	27%
<b>Fallecidos (SE 01-23)</b>	0	0	0	0%

### Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 01-23 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	47	22.23
Sonsonate	33	6.95
Ahuachapán	14	3.97
La Libertad	30	3.74
Cabañas	4	2.35
San Miguel	11	2.21
Cuscatlán	6	2.13
Santa Ana	11	1.81
San Salvador	31	1.76
San Vicente	3	1.60
La Paz	3	0.86
Usulután	4	0.00
La Unión	1	0.00
<b>Total general</b>	<b>198</b>	<b>3.02</b>

En el porcentaje acumulado hasta la SE 23 del 2019, se observa un incremento del 30%. Al comparar los datos de este año con el período similar del 2018, se observa diferencia porcentual de 27% en los hospitalizados.

Los departamentos que presentan la mayor tasa por 100,000 habitantes son Chalatenango, Sonsonate, Ahuachapán y La Libertad (superior de la tasa nacional).

Al momento no hay fallecidos por lo que la tasa de letalidad se mantiene en 0%. No hay tampoco casos sospechosos en estudio por el comité de mortalidad con potencial epidémico.

### Casos sospechosos de CHIKV por grupo de edad SE 01-23 de 2019

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	9	7.28
1-4 años	17	3.45
5-9 años	24	4.00
10-19 años	38	3.24
20-29 años	50	3.97
30-39 años	28	3.17
40-49 años	22	3.08
50-59 años	5	0.91
>60 años	5	0.66
<b>Total general</b>	<b>198</b>	<b>3.02</b>

De acuerdo con los grupos de edad los más afectados son los menores de un año, de 1 a 4 años, 5 a 9 años, 10 a 19, 20 a 29 años, 30 a 39 años y 40 a 49 años (mayores que el promedio nacional)

## Índices larvarios por departamento y proporción de criaderos detectados. SE 23 – 2019, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	22
San Miguel	22
Chalatenango	14
La Paz	14
Usulután	13
Cuscatlán	10
San Vicente	10
Ahuachapán	10
Sonsonate	10
La Unión	9
Cabañas	9
Morazán	8
Santa Ana	7
La Libertad	6
Nacional	12

Depósitos	Porcentaje
Útiles	74
Inservibles	22
Naturales	1
Llantas	3

### Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 23 – 2019

- ❖ Se visitaron 43127 viviendas, inspeccionando 38792 (90%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 215900 personas.
- ❖ En 19064 viviendas se utilizó 1540 Kg. de larvicida granulado al 1% y en el resto ya tenían aplicación de larvicida, lavado de los depósitos, tapado, embrocado, eliminado o peces como control biológico de las larvas de zancudos.
- ❖ Entre las medidas observadas y realizadas, se encontró que de 179230 depósitos inspeccionados; 5146 (2.87%) tienen como medida de control larvario peces, 132202 abatizados, lavados, tapados entre otros (73.76%) y 41882 inservibles eliminados (23.37%)
- ❖ Se fumigaron 13532 viviendas y 125 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 129 Controles de foco con medidas integrales. (Búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos, búsqueda activa de febriles, entrevistas educativas sobre el control y eliminación de criaderos, fumigación intra y peridomiciliar en un radio de 100 metros.
- ❖ 1049 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 210 Kg. de larvicida al 1%)

### Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 9008 charlas impartidas.
- ❖ 18 horas de perifoneo
- ❖ 827 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

### Recurso Humano intersectorial participante 1245

- ❖ 76% Ministerio de Salud.
- ❖ 1% Alcaldía Municipal
- ❖ 6% Ministerio de Educación y centros educativos
- ❖ 17% Personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 7,991 casos en base a totalidad acumulada del periodo (183,804 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 23 del año 2019 (2,806 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (2,752 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (54 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Diarrea, el 51% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (68%) seguido de 5 a 9 años (11%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 11 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

### Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 23

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	6,908	37	0.54
2018	5,280	20	0.38

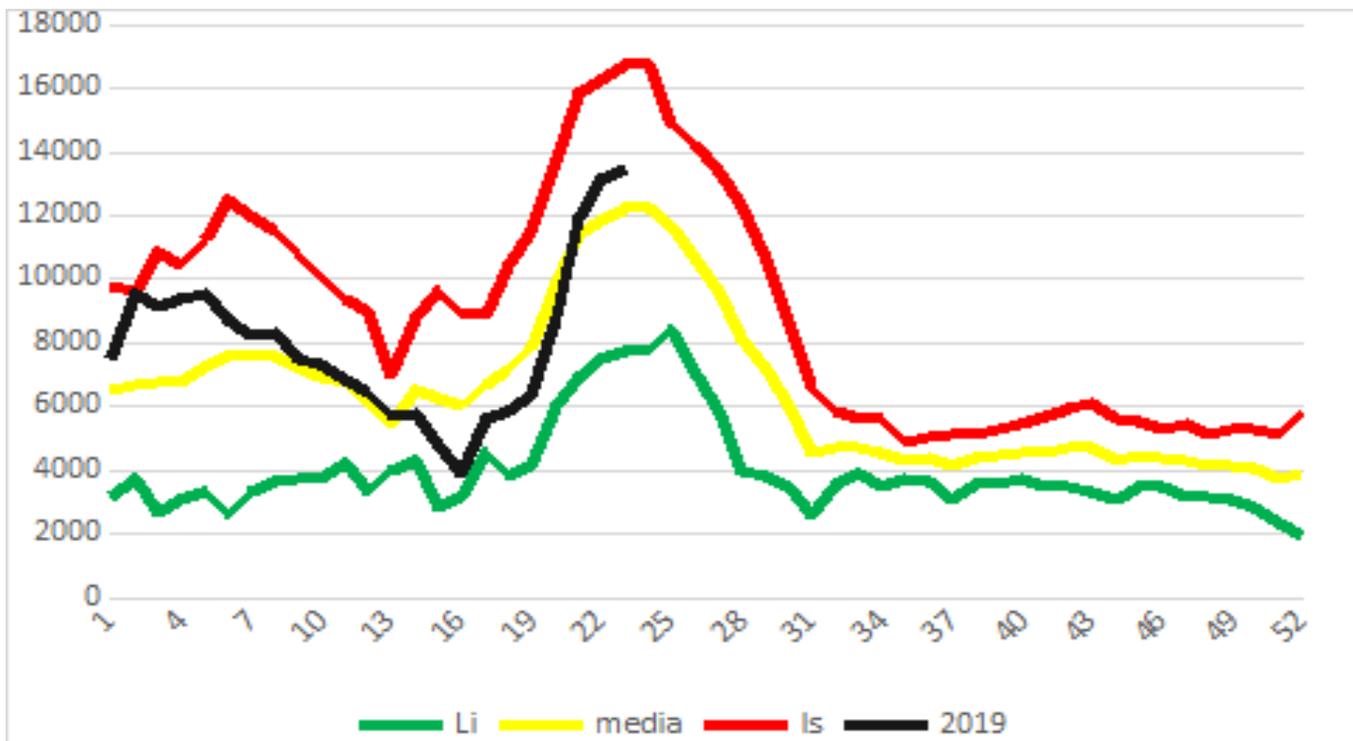
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 11 de junio 2019,10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

# Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE - 23 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	78,824	4,486
La Libertad	25,825	3,217
San Vicente	4,812	2,572
San Miguel	12,052	2,424
Chalatenango	4,933	2,334
Cabañas	3,764	2,213
Usulután	8,229	2,146
Santa Ana	12,703	2,086
Sonsonate	9,622	2,027
La Paz	6,606	1,885
Cuscatlán	4,482	1,594
La Unión	4,067	1,526
Morazán	3,134	1,505
Ahuachapán	4,751	1,347
<b>Total general</b>	<b>183,804</b>	<b>2,806</b>

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	14,249	11,521
1-4	40,809	8,275
5-9	15,026	2,506
10-19	12,327	1,050
20-29	32,473	2,578
30-39	23,767	2,693
40-49	18,374	2,572
50-59	12,968	2,356
> 60	13,811	1,831
<b>Total general</b>	<b>183,804</b>	<b>2,806</b>

## Corredor endémico de casos de diarreas, 2013 – 2019



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 36,318 casos en base a totalidad acumulada del periodo (835,325 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 23 del año 2019 (12,750 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (12,542 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento de riesgo de 208 casos x100mil/hab. Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

## Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-23 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000	Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	306,778	17,461	< 1	72,477	58,601
Chalatenango	33,374	15,788	1-4	194,203	39,380
Sonsonate	57,974	12,212	5-9	129,097	21,530
Usulután	46,817	12,208	10-19	71,825	6,120
San Vicente	22,490	12,022	20-29	98,029	7,782
La Libertad	92,664	11,543	30-39	85,775	9,718
San Miguel	56,876	11,441	40-49	73,970	10,353
Morazán	23,481	11,276	50-59	54,358	9,876
Ahuachapán	36,833	10,443	> 60	55,591	7,370
Santa Ana	62,774	10,309	<b>Total general</b>	<b>835,325</b>	<b>12,750</b>
Cabañas	17,443	10,255			
La Paz	32,553	9,288			
La Unión	24,594	9,231			
Cuscatlán	20,674	7,354			
<b>Total general</b>	<b>835,325</b>	<b>12,750</b>			

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 583 casos en base a totalidad acumulada del periodo (13,419 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 23 del año 2019 (205 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (180 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (25 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Neumonía, el 52% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (61%) seguido de los adultos mayores de 59 años (21%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 11 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

### Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 23

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	5,100	379	7.43
2018	4,344	285	6.56

•Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 11 de junio 2019, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

### Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-23 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
La Unión	1,136	426
San Miguel	2,003	403
Chalatenango	669	316
Usulután	1,086	283
Morazán	581	279
San Vicente	446	238
Cabañas	341	200
San Salvador	3,377	192
Santa Ana	1,077	177
La Paz	573	163
Cuscatlán	455	162
Ahuachapán	466	132
La Libertad	932	116
Sonsonate	277	58
<b>Total general</b>	<b>13,419</b>	<b>205</b>

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	3,901	3,154
1-4	4,805	974
5-9	1,099	183
10-19	313	27
20-29	286	23
30-39	264	30
40-49	330	46
50-59	398	72
> 60	2,023	268
<b>Total general</b>	<b>13,419</b>	<b>205</b>

Los datos de la última actualización regional en línea de OPS correspondientes a la semana epidemiológica 20-2019 y actualizada el 05 de Junio reportan :

**América del Norte:** la actividad de la influenza disminuyó en la subregión a niveles interestacionales.

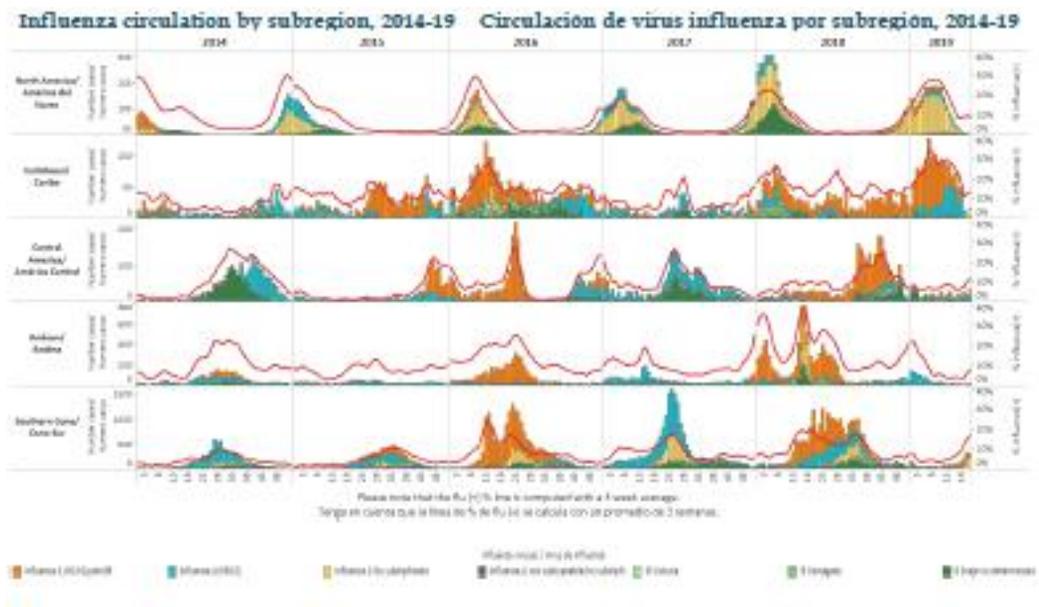
**Caribe:** la actividad de la influenza disminuyó con el predominio de la influenza A (H3N2) y la baja actividad del RSV en toda la subregión. Cuba reportó un aumento en las detecciones de influenza.

**América Central:** la actividad de la influenza se mantuvo en niveles bajos en la subregión. La actividad de influenza y SARI aumentó ligeramente en Costa Rica con la influenza A (H1N1) pdm09 y la influenza A (H3N2) co-circulando.

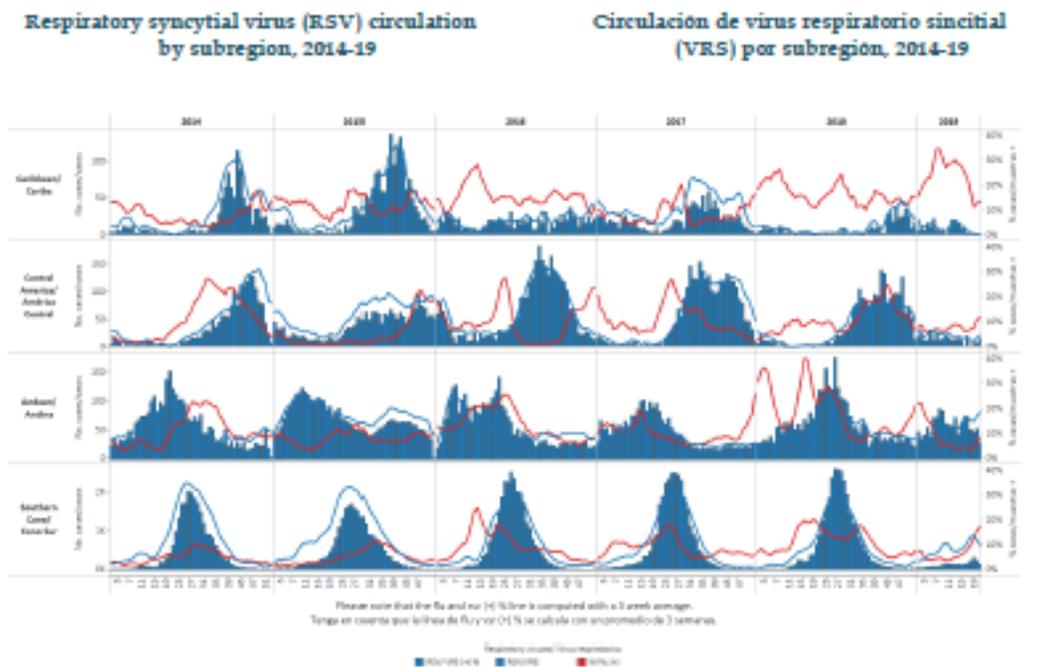
**Región andina:** baja actividad de influenza notificada en la subregión con predominio de influenza A (H3N2). Detecciones de influenza aumentaron ligeramente en Perú. La actividad moderada de RSV continuó en Bolivia y Colombia.

**Brasil y Cono Sur:** En general, se informó un aumento en la actividad de influenza en toda la subregión. En Chile, se notificó una actividad de influenza elevada con co-circulación de influenza A (H1N1) pdm09 e influenza A (H3N2). La actividad del VRS continuó aumentando en Paraguay con transmisibilidad moderada de la gripe.

**Gráfica 1. Distribución de virus de influenza por región, 2014 – 2019**



**Gráfica 2. Distribución de virus de sincicial respiratorio por región, 2014 – 2019**



Fuente: <http://www.sarinet.org/>

# Vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios El Salvador, SE 23 – 2019

Gráfico 1.- Circulación de virus de influenza por semana epidemiológica  
Vigilancia centinela, El Salvador, 2016 – 2019

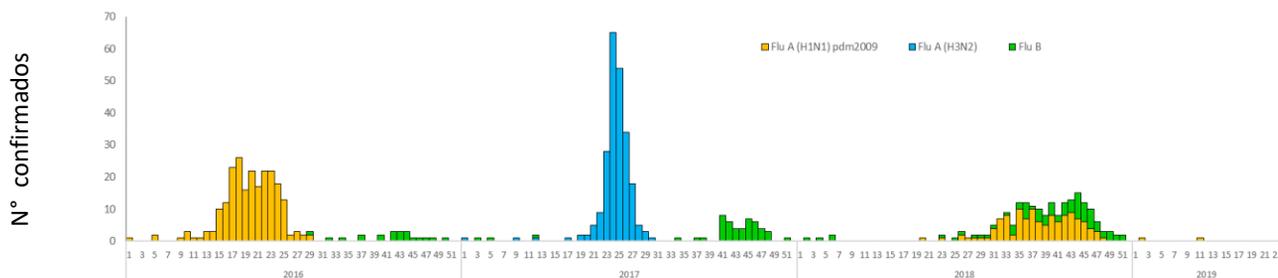


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 23, 2018 – 2019

Resultados de Laboratorio	2018	2019	SE 23 2019
	Acumulado SE 23*		
<b>Total de muestras analizadas</b>	<b>651</b>	<b>587</b>	<b>28</b>
<b>Muestras positivas a virus respiratorios</b>	<b>35</b>	<b>146</b>	<b>15</b>
<b>Total de virus de influenza (A y B)</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	2	0
Influenza A no sub-tipificado	2	1	1
Influenza A H3N2	0	0	0
Influenza B*	5	0	0
<b>Total de otros virus respiratorios*</b>	<b>22</b>	<b>140</b>	<b>14</b>
Parainfluenza	25	45	6
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	0	75	8
Adenovirus	3	20	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	<b>5%</b>	<b>25%</b>	<b>54%</b>
Positividad acumulada para Influenza	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>4%</b>
Positividad acumulada para VSR	<b>0%</b>	<b>13%</b>	<b>29%</b>

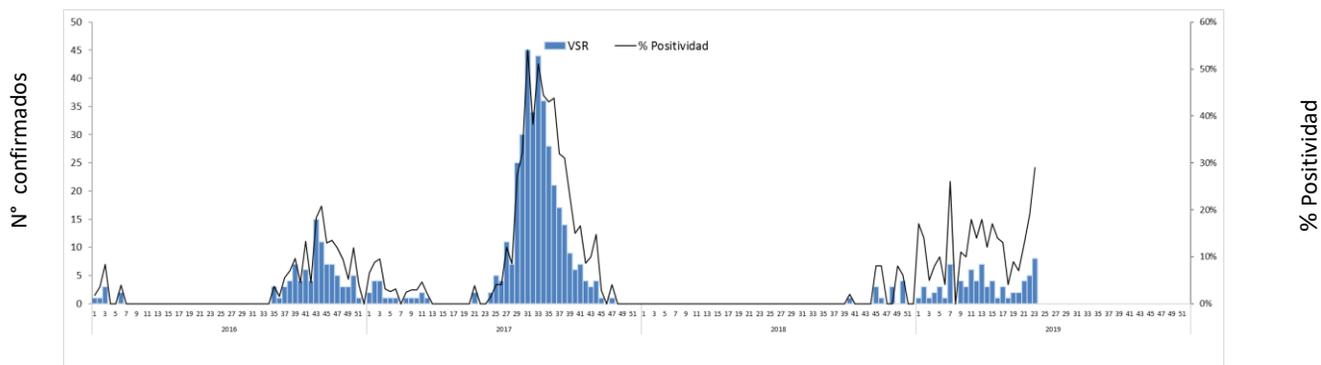
La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 01 a 23 de este año es 22%, mayor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (5%); la circulación viral de este año es predominantemente virus sincitial respiratorio y con 2 aislamientos para Influenza A (H1N1)pdm2009 y el año pasado fue parainfluenza

\*En la semana 21 de 2019 se aislaron 3 muestras positivas para rinovirus

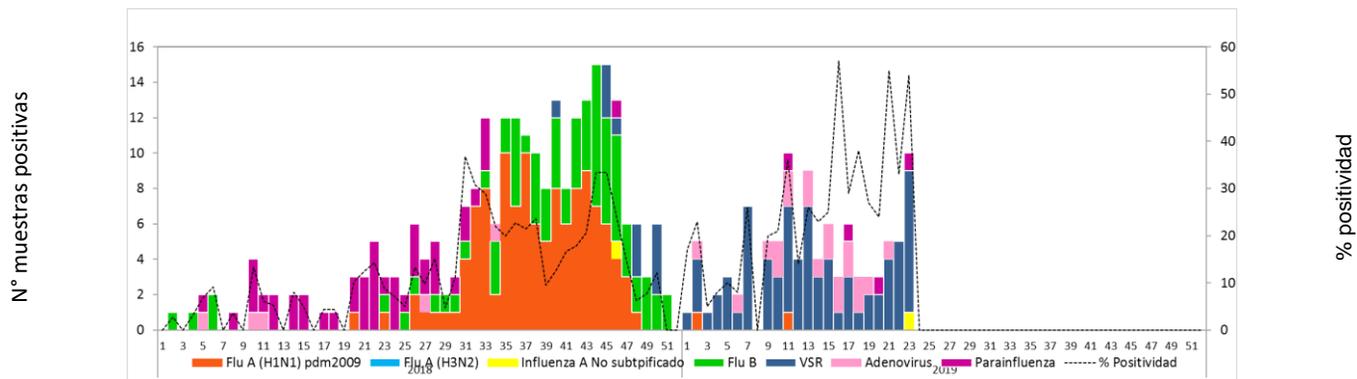
- Dato corregido PCR negativo influenza B de semana 4 2019
- Se actualizan aislamientos con PCR-OBR

Fuente: VIGEPES

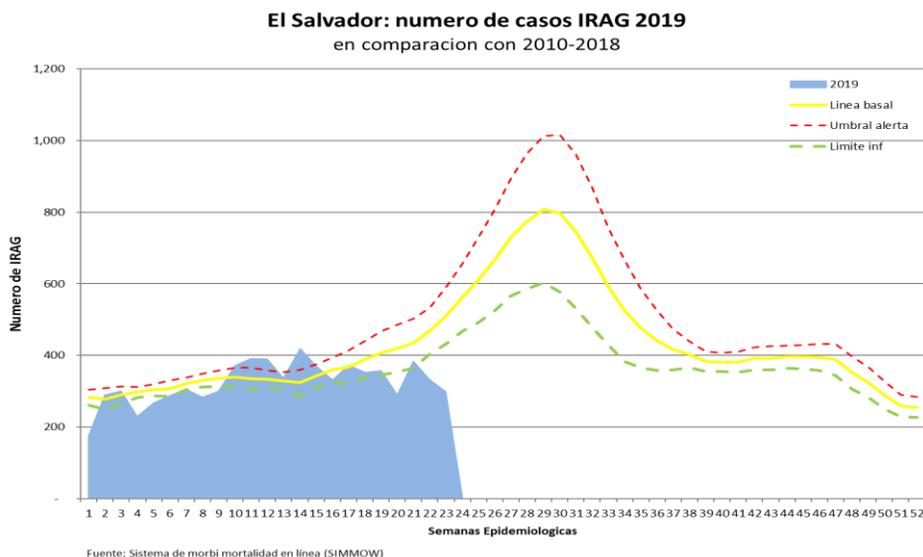
**Gráfico 1.- Circulación de virus de sincicial respiratorio por semana epidemiológica, vigilancia centinela, El Salvador, 2016 – 2019**



**Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2018 – 2019**

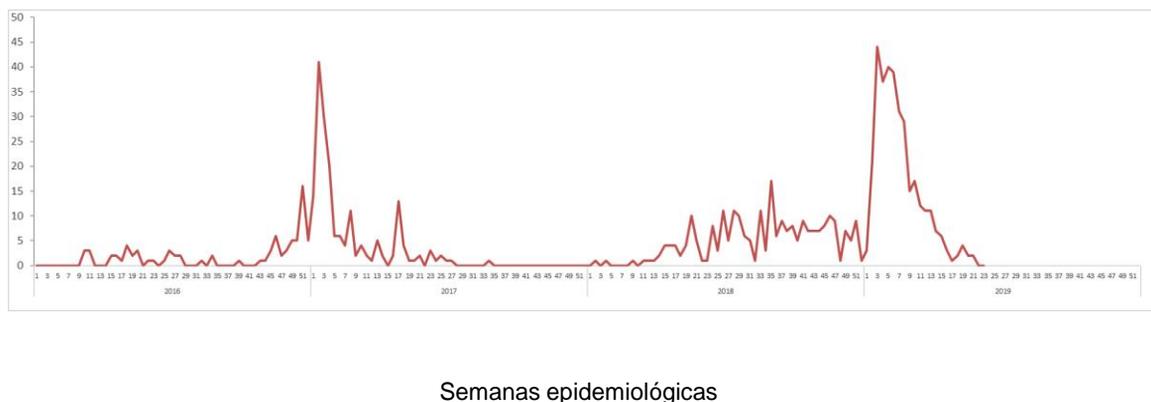


### Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 23 2019



## 13 Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 23 2016 – 2019



- En el año 2019, durante el período de las semanas 1 – 23 se notificó un total de 968 casos sospechosos de rotavirus, de estos casos son confirmados 337 (149 con antecedentes de vacunación), con una positividad acumulada de **35%**, la cual es mayor a la observada durante el mismo período de 2018, donde se tomó muestra a 819 sospechosos y de ellos 43 casos confirmados (**5%** de positividad).
- Durante la semana 23 se investigó a 23 pacientes sospechosos de rotavirus de los cuales no se aislaron casos positivos.