

Boletín Epidemiológico Semana 28 (del 07 al 13 de Julio de 2019)

•CONTENIDO

1. Monografía: Actualización epidemiológica de dengue (OPS).
2. Parotiditis Infecciosa.
3. Fiebre Tifoidea.
4. Resumen de eventos de notificación hasta SE 28/2019
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 28 del año 2019. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,157 unidades notificadoras (93.5%) 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 84.7% 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.



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS
Américas

Actualización Epidemiológica Dengue

25 de junio de 2019

Resumen de la situación

En la Región de las Américas, entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 22 de 2019 se notificaron 1.191.815 casos de dengue (118,5 casos por 100.000 habitantes¹), de los cuales 546.589 casos (46%) fueron confirmados por criterios de laboratorio. Del total de casos notificados, 5.599 (0,47%) fueron clasificados como dengue grave y la letalidad reportada fue de 0,02%.

El número de casos reportados en este periodo (SE 1 a 22 de 2019) fue superior al total registrado en 2017 y 2018, pero inferior al histórico reportado entre el 2015 y el 2016. La proporción de casos de dengue grave registrado en lo que va de 2019, es superior a lo reportado en 2016-2017, pero inferior al histórico reportado en el periodo 2006-2015 (**Figura 1**).

Después de un periodo de casi dos años con baja transmisión de dengue, desde finales de 2018 e inicios de 2019 se observa una tendencia creciente tanto en el número de casos de dengue reportados, como en el número de casos de dengue grave.

Aunque la letalidad por dengue² reportada en la Región, entre la SE 1 y la SE 22 de 2019, es la más baja en los últimos 10 años (**Figura 2**), se observa un aumento de esta en los menores de 15 años y adultos de 75 y más años en Brasil, siendo el serotipo predominante DENV 2.

Actualmente en la Región de las Américas circulan simultáneamente los 4 serotipos de dengue (DENV 1, DENV 2, DENV 3 y DENV 4), lo cual incrementa el riesgo de aparición de casos graves, con la consecuente carga en la atención para los servicios de salud. Durante el 2019, dos países reportaron la circulación de los 4 serotipos (Guatemala y México) y 4 países reportaron la circulación de 3 serotipos [Colombia (DENV 1, DENV 2 y DENV 3), Paraguay (DENV 1, DENV 2 y DENV 4), Perú (DENV 2, DENV 3 y DENV 4) y Venezuela (DENV 1, DENV 2 y DENV 3)].

Brasil, Colombia y Honduras, que suman el 93% del total de casos reportados en la Región de las Américas, notificaron un incremento en el número de casos en comparación con el mismo periodo del 2018.

¹ Para el cálculo de población de las Américas, se consideró la población a riesgo, y por lo tanto se excluyó la población de Canadá, Chile continental y Uruguay.

² La letalidad por dengue fue calculada utilizando el número de muertes por dengue entre el total de casos reportados de dengue.

Forma de cita propuesta: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Dengue. 25 de junio de 2019, Washington, D.C. OPS/OMS. 2019

Figura 1. Casos notificados de dengue y proporción de casos de dengue grave, según año de notificación. Región de las Américas, 1999-2019 (hasta la SE 22).

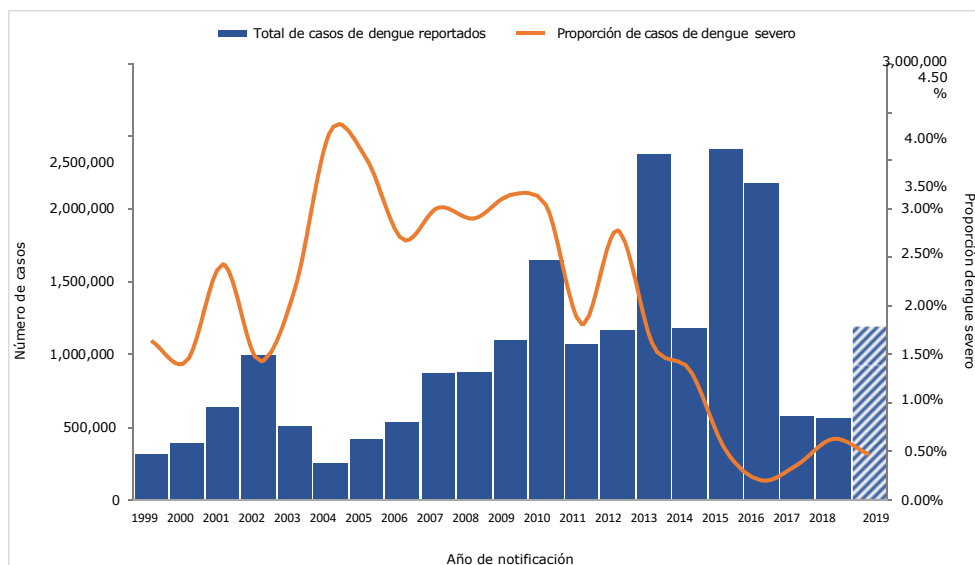
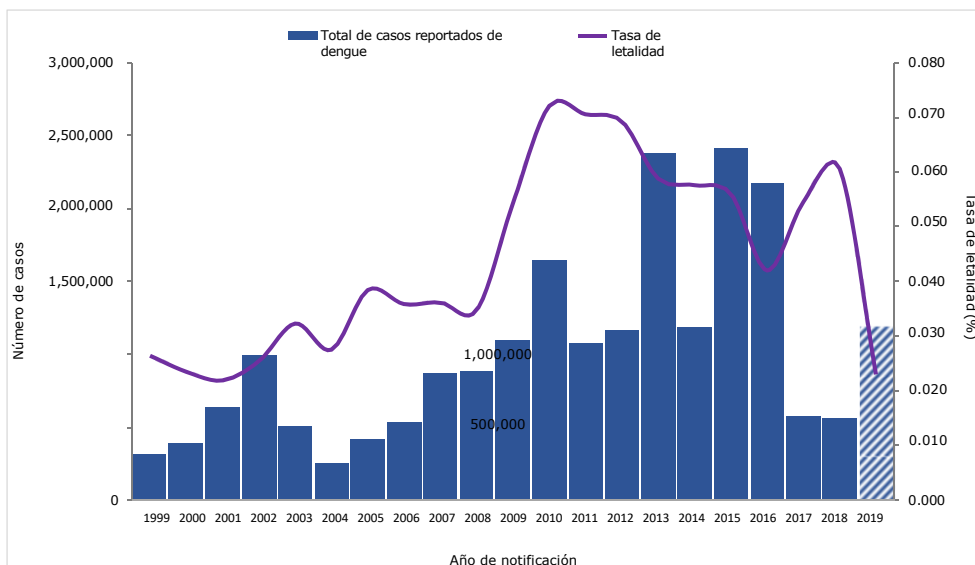


Figura 2. Casos notificados de dengue y tasa de letalidad, según año de notificación. Región de las Américas, 1999-2019 (hasta la SE 22).



Fuentes Figuras 1 y 2: Datos ingresados a la Plataforma de Información de Salud para las Américas (PLISA, OPS/OMS) por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Para Brasil, Colombia y Guatemala, los datos fueron compartidos por el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional.

Los cuatro países con mayor incidencia de casos reportados hasta la SE 22 de 2019 fueron Brasil, Nicaragua, Colombia y Honduras (**Tabla 1**). Brasil, es el país de la Región con la mayor incidencia reportada (505,5 por 100.000 habitantes), con una tasa de letalidad de 0,03%. Nicaragua, registró una tasa incidencia de 441,9 por 100.000 habitantes, pero reportó una de las tasas de letalidad más baja en la Región. Por su parte Colombia, que está tercero en la lista de países con mayor incidencia, reportó un aumento de casos desde la SE 42 de 2018, y se encuentra en la zona de epidemia del canal endémico a partir de la SE 8 de 2019, con una tasa de letalidad de 0,04%. Honduras, que ocupa el cuarto lugar entre los cuatro países con mayor incidencia, reportó un aumento sostenido de casos desde la SE 44 de 2018, y se encuentra en la zona de epidemia del canal endémico, con una tasa de letalidad de 0,3% que es la mayor registrada en la Región en lo que va de 2019.

Tabla 1. Incidencia y casos de dengue, proporción dengue grave, letalidad y serotipos, en 10 países seleccionados de la Región. SE 1 a SE 22 de 2019.

País	Incidencia por 100.000	Casos	Proporción de DG %	Letalidad	Serotipos reportados
Brasil*	505,5	1.054.015	0,06	0,03	1-2
Nicaragua	441,9	27.779	SD	0,01	2
Colombia	170,9**	45.622	1,13	0,04	1-2-3
Honduras	113,5	10.390	3,59	0,29	1-2
Bolivia	40,7	4.560	0,20	0,15	1-2
Guatemala	24,0	4.233	0,35	0,28	1-2-3-4
Perú	14,7	4.772	0,84	0,19	1-2-4
México	14,4	18.835	1,11	0,08	1-2-3-4
República Dominicana	12,8	1.391	2,59	0,00	1-3
Venezuela	11,2	3.636	0,66	0,22	1-2-3

* Para el cálculo de la tasa de incidencia, la proporción de casos de dengue grave y la tasa de letalidad, se excluyeron los casos descartados.

**Cálculo realizado con la población colombiana a riesgo (26.689.338 habitantes)

Fuentes: Datos ingresados a la Plataforma de Información de Salud para las Américas (PLISA, OPS/OMS) por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Para Brasil, Colombia y Guatemala, los datos fueron compartidos por el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional.

Orientaciones para los Estados Miembros

La Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud reitera a los Estados Miembros las recomendaciones realizadas en la Alerta Epidemiológica del 21 de noviembre del 2018³ y en la Actualización Epidemiológica del 22 de febrero de 2019⁴.

A continuación, un resumen de las principales recomendaciones en relación con la preparación y respuesta a brotes, atención al paciente, diagnóstico por laboratorio, comunicación de riesgo y manejo integrado de vectores.

Preparación y respuesta a brotes

Como parte de la preparación y respuesta a brotes se recomienda a los Estados Miembros que:

- intensifiquen la vigilancia de la enfermedad, incluyendo el diagnóstico de laboratorio,
- revisen sus planes de emergencia,
- fortalezcan e intensifiquen la vigilancia y control de vectores,
- aseguren que los profesionales de atención de salud estén debidamente capacitados para el adecuado diagnóstico y manejo clínico de pacientes con dengue u otras arbovirosis, **con especial atención a los grupos de edad y grupos de riesgo que presenten la mayor tasa de letalidad.**
- involucren a la comunidad en las actividades de prevención y control,
- garanticen el monitoreo y sistematización del desempeño de la respuesta en cada brote, incluido el establecimiento de sala de situación, y
- adapten la comunicación de riesgo de acuerdo con el escenario epidemiológico.

En los países con presencia de vectores, pero sin virus circulante, los planes de preparación y respuesta deben centrarse en estrategias para disminuir los riesgos de transmisión. Se debe realizar la investigación rápida de todo caso con sospecha clínica y buscar la confirmación de laboratorio sobre la presencia del virus del dengue.

Sala de Situación

La sala de situación de salud es una herramienta fundamental que favorece el uso de la información para la toma de decisiones. En la misma se analiza la información mediante el trabajo multidisciplinario para apoyar la gestión en salud. Tiene un rol clave en la respuesta

³ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Dengue. 21 de noviembre de 2018, Washington, D.C. OPS/OMS. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2U13MtX>

⁴ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Dengue. 22 de febrero de 2019, Washington, D.C. OPS/OMS. 2019. Disponible en: <https://bit.ly/2VI26FK>

a situaciones de brotes y emergencias. En el caso del dengue la sala de situación es regularmente el escenario donde se da seguimiento a los aspectos claves de la respuesta intersectorial, confluyendo en ella la información de todos los sectores involucrados. Las actividades para realizar en la sala de situación incluyen, pero no se limitan a:

- Análisis y evaluación sistemática continua de la situación actual y prospectiva.
- Integración de la información epidemiológica, incluido el diagnóstico de laboratorios, control de vectores y manejo del paciente. Con el objetivo de:
 - Detectar tempranamente casos y brotes.
 - Monitorear tendencias e incidencia.
 - Conocer la dinámica de la circulación viral.
- Orientar y mantener el mecanismo de recolección de datos, incluido el control de calidad de los datos.
- Monitoreo las acciones e impacto de las medidas de intervención.
- Producción periódica y concisa de informes de situación operativos destinados a apoyar la coordinación de la respuesta a la emergencia o brote. El Informe de situación debe:
 - Proporcionar una visión instantánea de las necesidades actuales, de la respuesta y las brechas en el brote o la emergencia.
 - Ser una herramienta de movilización de recursos.
- Manejar los aspectos claves de la logística en la respuesta de prevención y control que está en curso.

Atención al paciente

Las manifestaciones de la enfermedad son complejas, pero su tratamiento es relativamente sencillo, poco costoso y muy eficaz para salvar vidas, siempre que se emprendan intervenciones correctas y oportunas. La clave es reconocer precozmente los signos de alarma en las diferentes fases de la enfermedad para así brindar la atención requerida y prevenir de esta manera la progresión a formas graves de la enfermedad.

Ante la duda de diagnóstico clínico entre dengue, chikungunya o zika, se recomienda que todo paciente (en particular los niños), sea manejado como caso de dengue y se realice un seguimiento diario para detectar signos de alarma de gravedad, especialmente durante la fase crítica de la enfermedad⁵.

⁵ OPS/OMS. Dengue: guías para la atención de enfermos en la Región de las Américas, segunda edición 2016. Disponible en: <https://bit.ly/2U1Pp8t>

En casos dengue sin señales de alarma, el paciente⁶ deberá ser informado sobre los signos de alarma, para que puedan identificarlos oportunamente y acudir al servicio de salud.

Para iniciar el manejo clínico y tratamiento de los pacientes sospechosos no es necesario esperar u obtener el resultado diagnóstico de laboratorio de dengue u otro examen de laboratorio. El diagnóstico clínico inicial es suficiente para ofrecer tratamiento y atención médica oportuna y de calidad.

Organización de los servicios de atención de salud y referencia de pacientes

Las pautas para la prevención y el control de las epidemias de dengue tienen como principal objetivo evitar las defunciones. Para ello, es necesario promover la atención oportuna y adecuada de los pacientes, así como fortalecer la articulación de las diferentes áreas y servicios. La organización de la red de atención sanitaria deberá contemplar la posibilidad de expansión del servicio en caso de un incremento de casos. Los servicios de atención en salud deberán contar con suficientes insumos, equipamiento, medicamentos, acceso a exámenes clínicos de apoyo, disponibilidad de camas en los servicios de hospitalización; habrá que garantizar un adecuado monitoreo de los pacientes, así como el uso de una ficha de seguimiento del paciente.

El **primer nivel de salud** es clave en la atención de los pacientes con dengue, dado que es en este nivel donde se hace el primer contacto con los pacientes y donde se atienden a la mayoría de los casos. Por esta razón se recomienda que el primer nivel de atención:

- Cuenta con personal sensibilizado y capacitado en realizar un tamizaje de los casos cuando se presentan en el servicio de salud. Este personal debe educar y brindar orientaciones al paciente y/o familiares sobre cómo identificar los signos de alarma del dengue y acudir a la unidad de salud más cercana de manera inmediata ante la ocurrencia de dichos signos.
- Cuenta con personal de salud capacitado para observar a los pacientes en las salas o sitios de espera y detecten cualquier signo de alarma o gravedad, para garantizar la atención inmediata de los mismos y reducir el tiempo de espera.
- Cuenta con *unidades de dengue* donde se realice el manejo de los casos de dengue con signos de alarma.
- Garantice una vigilancia clínica continua para aquellos pacientes con necesidades especiales, con co-morbilidades, mujeres embarazadas, condiciones concomitantes o personas cuya situación social dificulte el acceso a los cuidados necesarios (ejemplos: personas que viven en lugares remotos, refugiados, desplazados, entre otros).
- Establezca sistemas de referencia y contrarreferencia de los casos graves de dengue entre los distintos niveles de salud. Los casos graves de dengue deberán ser referidos a una unidad de mayor resolución (segundo o tercer nivel), previa estabilización del paciente y coordinación entre unidades de salud.

⁶ O a sus padres o cuidadores en el caso de los niños.

- Todas las unidades de este nivel deben contar con flujogramas y guías de manejo clínico del dengue, al alcance de todo el personal médico y paramédico, para cualquier consulta necesaria durante la atención de enfermos.

El **segundo** y **tercer nivel de atención** deben estar destinados al manejo de los casos graves de dengue. De esta manera, se evita la saturación de estas unidades y pueden brindar atención clínica especializada para aquellos casos que requieren de un manejo más especializado.

Como parte de la organización de los sistemas de salud ante situaciones de emergencia o epidemia es necesario que:

- Se conforme un grupo de médicos altamente calificados para brindar interconsultas médicas sobre el diagnóstico y manejo de los casos de dengue, principalmente para médicos en zonas alejadas de las ciudades (periferia).
- Se disponga de una línea telefónica activa para la interconsulta de casos de dengue con un médico capacitado. Sobre todo, para el personal médico en áreas periféricas.
- El personal de salud en las unidades de salud tenga acceso a guías clínicas y flujogramas de atención de los casos de dengue.
- Se garantice la educación continua en las unidades de salud, particularmente con relación al manejo de casos graves y de difícil manejo, así como el análisis de las muertes por dengue.

El abordaje oportuno, la clasificación correcta del caso y su manejo son elementos claves de la atención para evitar la muerte de los pacientes con dengue. La demora de la atención en estos casos muchas veces es causa determinante del fallecimiento del paciente.

Diagnóstico por laboratorio

El diagnóstico y confirmación etiológica de la infección por dengue puede ser realizado mediante ensayos virológicos (aislamiento viral, detección de material genético, detección de proteína NS1 o inmunohistoquímica) o por medio de pruebas serológicas para la detección de anticuerpos tipo IgM.

Diagnóstico virológico

- *Detección molecular:* Durante los primeros 5 días desde el inicio de síntomas (fase aguda, período virémico) es posible realizar la detección del RNA viral a partir de una muestra de suero mediante técnicas moleculares como la Transcripción Reversa seguida de Reacción en Cadena de la Polimerasa (RT-PCR, por sus siglas en inglés) convencional o en tiempo real. Un resultado de PCR positivo (en presencia de controles adecuados) confirma el diagnóstico.
- *Aislamiento viral:* El aislamiento viral puede realizarse por inoculación intracerebral en ratones o en cultivo celular; sin embargo y por su complejidad es poco utilizado como

método diagnóstico de rutina y se recomienda únicamente para estudios de investigación o caracterización complementaria a la vigilancia en salud pública.

- Proteína NS1*: La proteína no estructural 1 (NS1) del virus del dengue puede ser detectada mediante ensayo de ELISA hasta 9 días después de iniciados los síntomas. Sin embargo y considerando que se trata de una proteína producida en una fase temprana de la infección, la mayor probabilidad de detección será entre los primeros 3 a 5 días tras el establecimiento de los síntomas.

- Diagnóstico post-mortem*: En casos fatales, se recomienda la toma de muestras de tejido (hígado preferiblemente, seguido de bazo y riñón) en formol tamponado para estudios histopatológicos e inmunohistoquímica. Adicionalmente, los métodos moleculares (RT-PCR) a partir de muestras de tejido fresco (tomado en tubo seco y conservado en refrigeración) o conservado en parafina, pueden también ser utilizados para la confirmación de los casos fallecidos asociados a dengue o para realizar el diagnóstico diferencial.

Diagnóstico serológico

Un resultado positivo de IgM mediante la técnica de ELISA (MAC-ELISA o cualquier otro inmunoensayo) en una muestra tomada después del quinto día de inicio de síntomas, es presuntiva de infección reciente por dengue. Un suero único en fase aguda es considerado presuntivo, por lo que se recomienda la toma de una segunda muestra entre una y dos semanas después de la primera muestra para demostrar seroconversión (negativo a positivo) o incremento hasta cuatro veces el título de anticuerpos (con un ensayo cuantitativo).

La reactividad cruzada con otros flavivirus (principalmente en infecciones secundarias) debe ser considerada en áreas donde la co-circulación con otros flavivirus (Zika, fiebre amarilla, Encefalitis de San Luis, etc.) está documentada y existe probabilidad que la población haya sido previamente infectada.

Por ello, se recomienda realizar en paralelo la detección de anticuerpos por ELISA para otros flavivirus (por ejemplo, IgM para Zika). Un resultado positivo para IgM dengue en ausencia de IgM para Zika (negativo) es presuntivo de infección por dengue, mientras que un resultado de IgM negativo para dengue con IgM positiva para Zika será presuntivo de infección por este último. Sin embargo, un resultado positivo para los dos ensayos sólo permite inferir una infección reciente por flavivirus, pero no será posible confirmar un agente etiológico. Por esta razón, los resultados deben ser analizados teniendo en cuenta las características clínicas y los antecedentes epidemiológicos del caso.

Pruebas rápidas

Las pruebas rápidas basadas en inmunocromatografía han sido ampliamente utilizadas para el diagnóstico de dengue. Sin embargo, sumado a los retos observados por la reactividad cruzada, hasta el momento este tipo de pruebas han demostrado una baja sensibilidad, por lo cual su valor predictivo negativo es muy bajo y un resultado negativo no permitirá descartar un caso. Por todo esto, la implementación y el uso de este tipo de ensayos para salud pública debe ser cuidadosamente evaluado.

Comunicación de riesgo

Ante un brote la comunicación e información a la población resulta fundamental para acortar el impacto de éste, ayudar a reducir los criaderos domiciliarios y para que las personas afectadas busquen asistencia médica oportuna, y así evitar formas graves y muertes por dengue. Los mensajes comunicacionales deben centrarse en la identificación de signos de alarma y la búsqueda de asistencia médica oportuna.

Además, la comunicación debe concientizar a la población sobre la importancia de implementar las intervenciones de control de vectores en sus hogares, de prestar particular atención a los pacientes febriles, y a las acciones especiales requeridas para el control vectorial, específicamente, el control de los criaderos intra y peri-domiciliarios, así como la protección personal.

Manejo integrado de vectores

Tiene como objetivo mejorar la eficacia y lograr una sostenibilidad en las acciones de prevención y control del vector, e incluye los siguientes procesos:

- Selección de métodos basados en el conocimiento de la biología del vector, la transmisión de la enfermedad y la morbilidad.
- Utilización de múltiples intervenciones, con frecuencia en combinación y de manera sinérgica y sincronizada.
- Colaboración del sector salud con otros sectores públicos y privados vinculados con la gestión del medio ambiente cuya labor impacta o pueda impactar en la reducción del vector.
- Integración de los individuos, las familias y otros socios clave (educación, finanzas, turismo, agua y saneamiento y otros).
- Establecimiento de un marco legal que permita el abordaje integrado e intersectorial.

Dada la alta infestación por *Aedes aegypti* y la presencia del *Aedes albopictus* en la Región, se recomienda que las medidas de prevención y control sean orientadas a reducir la densidad del vector, con la aceptación y colaboración de la población local en la adopción de dichas medidas.

Las medidas de prevención y control a implementarse por las autoridades nacionales deberán incluir lo siguiente:

- Fortalecer las acciones de ordenamiento ambiental, principalmente eliminando los criaderos del vector en cada domicilio y en áreas comunes de los barrios y ciudades (parques, escuelas, cementerios, etc.).
- Organizar campañas de saneamiento ambiental intensivo para la eliminación de criaderos, en áreas específicas donde se haya interrumpido la recolección regular de basura.

- Aplicar medidas para el control de criaderos a través de la utilización de métodos físicos, biológicos y/o químicos, que involucren en forma activa a los individuos, la familia y a la comunidad.
- Definir las áreas de alto riesgo de transmisión (estratificación de riesgo), y priorizar aquellas donde existan concentraciones de personas (escuelas, terminales, hospitales, centros de salud, etc.). En estas instalaciones deberá eliminarse la presencia del mosquito en un diámetro de al menos 400 metros a la redonda. Es importante una especial atención con las unidades de salud, y que estas estén libres de la presencia del vector y sus criaderos para que no se conviertan en puntos irradiadores del virus.
- En las áreas donde se detecta transmisión activa, se sugiere utilizar tratamiento adulticida (principalmente a través de fumigación), para eliminar los mosquitos adultos infectados a fin de detener y cortar la transmisión. Tener en cuenta que esta acción es de carácter excepcional y solo es efectiva cuando se ejecuta con personal debidamente capacitado y entrenado bajo las orientaciones técnicas internacionalmente aceptadas; y realizando el trabajo concomitantemente a las otras acciones propuestas. La fumigación y destrucción y/o control de criaderos del vector dentro del domicilio es la principal acción para interrumpir la transmisión en el momento que ésta se produce de manera intensiva. El mayor impacto en eliminación de mosquitos adultos infestados (transmisión activa) se logra con la fumigación intradomiciliaria, utilizando equipos individuales.
- Elegir adecuadamente el insecticida a ser utilizado (siguiendo las recomendaciones de OPS/OMS), su formulación y tener conocimiento sobre la susceptibilidad de las poblaciones de mosquito a dicho insecticida.
- Realizar un adecuado mantenimiento y funcionamiento de los equipos de fumigación y contar con reservas de insecticidas.
- Garantizar la intensificación de las acciones de monitoreo (control de calidad), del trabajo de campo de los operarios, tanto durante el tratamiento focal como en el tratamiento adulticida (fumigación).
- Es importante enfatizar que la aplicación integral (simultánea o coordinada), de las acciones para el control del vector en espacio y tiempo, (control adulticida y larvario, por personal entrenado, aunado a las acciones de saneamiento y el impulso de las acciones comunitarias), es esencial para lograr un impacto mayor y en el menor tiempo posible.

Medidas de prevención personal

Los pacientes infectados por el virus de dengue son el reservorio de la infección para otras personas tanto en el hogar como en la comunidad. Por consiguiente, las medidas de salud pública para reducir al mínimo la exposición de los pacientes a mosquitos se convierten en imperativas para prevenir la diseminación del virus y por ende de la enfermedad.

Es necesario educar al paciente, a otros miembros del hogar y a la comunidad afectada acerca del riesgo de transmisión y las maneras de reducir al mínimo este riesgo al disminuir la población de vectores y el contacto entre el vector y las personas.

Para reducir al mínimo el contacto del vector-paciente se recomienda:

- El paciente debe descansar bajo mosquiteros, impregnados, o no, con insecticida.
- El paciente, así como otros miembros del hogar, han de llevar mangas largas (si hay enfermos en la casa) para cubrir las extremidades.
- Los repelentes que contienen DEET, IR3535 o Icaridina, se pueden aplicar en la piel expuesta o en ropa de vestir, y su uso debe estar en estricta conformidad con las instrucciones de la etiqueta del producto.
- Emplear alambre-malla/redes contra mosquitos en puertas y ventanas.

Estas medidas de prevención personal son también efectivas para prevenir la transmisión del virus a personas sanas.

Fuentes de información

1. OPS/OMS Plataforma de Información de Salud para las Américas (PLISA). Disponible en: <https://bit.ly/2Pes0li>
2. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Brasil, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
3. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Colombia, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
4. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Guatemala, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
5. Informe del Centro Nacional de Enlace para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Honduras, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
6. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de México, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.

Bibliografía

1. Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en la Región de las Américas. Washington DC, 2017. Organización Panamericana de la Salud – Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://bit.ly/2INL7gB>
2. Dengue Guías para el manejo de pacientes en la región de las Américas. Segunda Edición OPS/OMS. Disponible en: <https://bit.ly/2U1Pp8t>

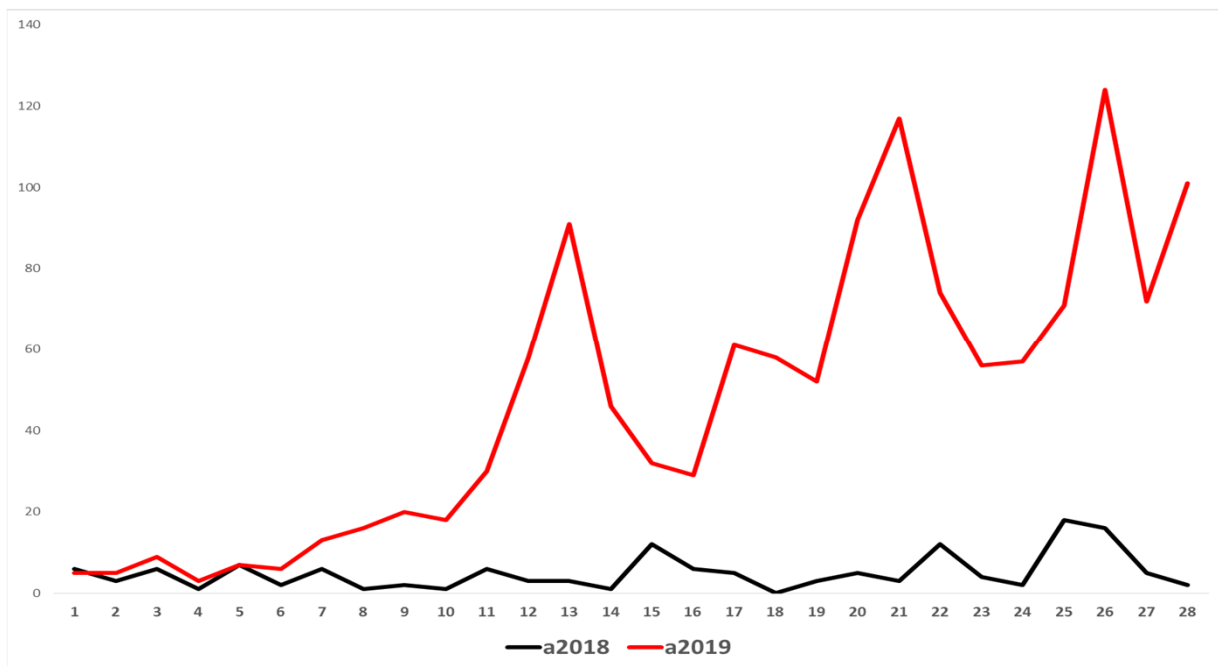
Parotiditis infecciosa

Para la SE28 de 2019 los casos presentan un alza que de acuerdo con su grafica de tendencia esta experimenta un aumento para esta semana. Teniéndose 141 casos en 2018 contra 1323 en 2019, representando un aumento de 1182 casos

De los 1323 casos de 2019, 783 (59.1%) fueron reportados por el ISSS, 339 (25.6%) por centros penales, 123 (9.2%) por MINSAL, 51 (3.8%) por FOSALUD, 12(1.2%) por ISBM, 11 (0.8%) por privados y 2 (0.1%) por ONG.

Para este año, de los casos reportados por centros penales, 183 fueron del penal la esperanza , Apanteos 92 y 64 del penal de gotera,, Centro de detección en Santa Ana 1.

Comparativo de casos de parotiditis infecciosa, El Salvador SE 1- SE 28 2018 -2019



Fuente: VIGEPES

Parotiditis infecciosa – situación nacional.

Casos de Parotiditis infecciosa por departamento SE01-28 de 2019

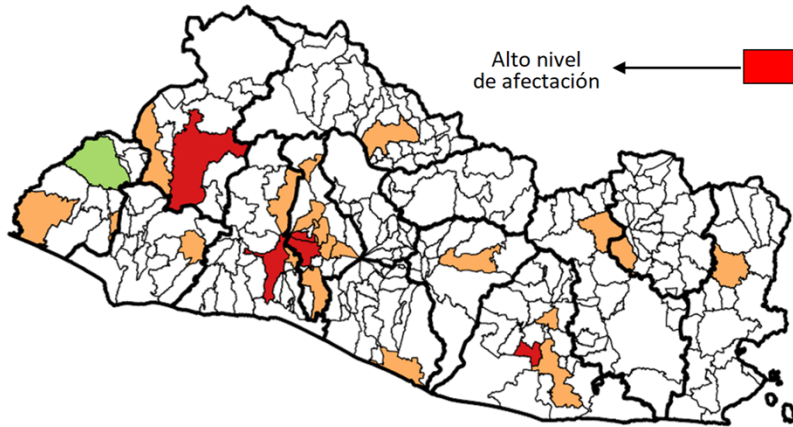
Departamento	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
Santa Ana	166	94	260	42.7
San Salvador	423	218	641	36.5
Morazan	70	4	74	35.5
La Libertad	106	149	255	31.8
San Miguel	11	14	25	5.0
Usulután	8	8	16	4.2
La Unión	6	4	10	3.8
Ahuachapán	7	6	13	3.7
Chalatenango	2	4	6	2.8
Cuscatlán	3	2	5	1.8
La Paz	1	5	6	1.7
Sonsonate	3	5	8	1.7
Cabañas	0	2	2	1.2
San Vicente	1	1	2	1.1
Totales	807	516	1,323	20.2

Casos de parotiditis infecciosa por grupo de edad SE01-28 de 2019

Grupos de edad	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
menor 1a	3	0	3	2.4
1 a 4	36	20	56	11.4
5 a 9	32	24	56	9.3
10 a 19	42	37	79	6.7
20 a 29	451	229	680	54.0
30 a 39	146	122	268	30.4
40 a 49	68	52	120	16.8
50 a 59	18	24	42	7.6
60 a mas	11	8	19	2.5
total	807	516	1323	20.2

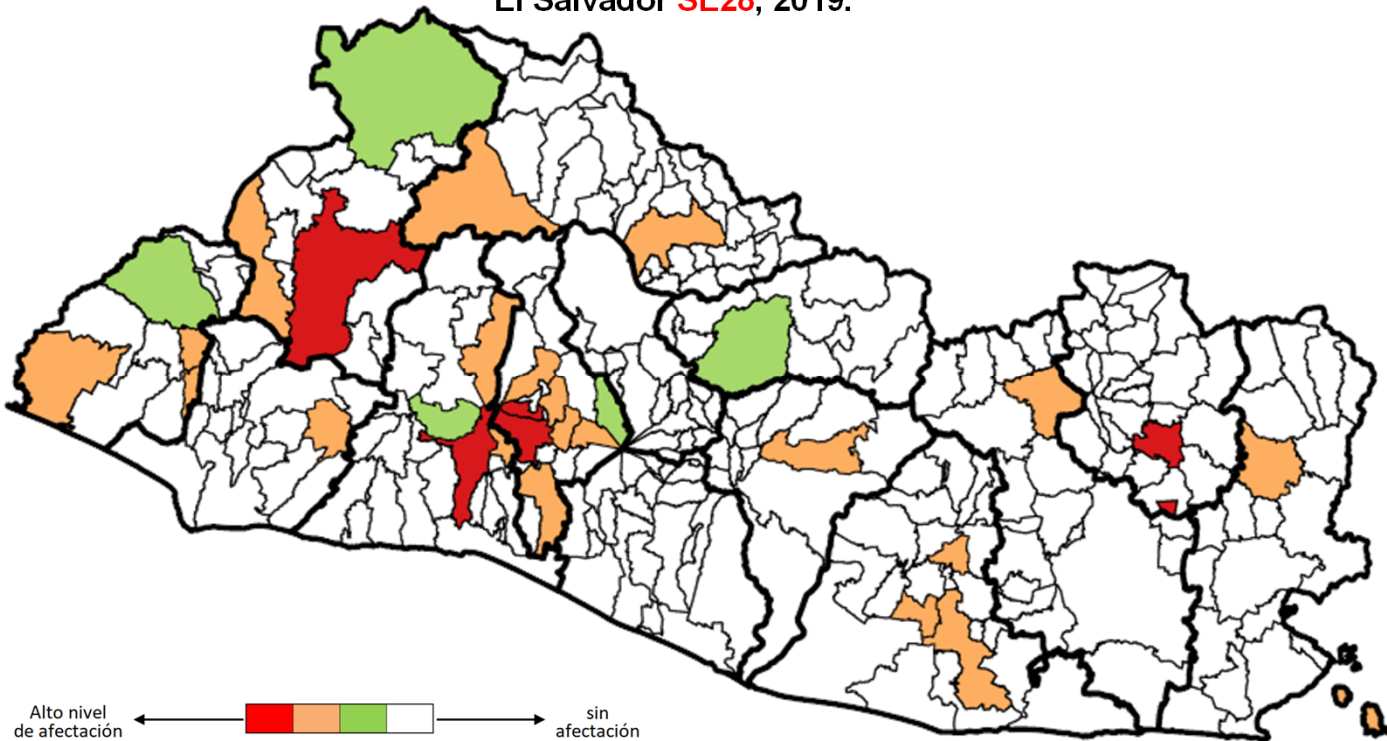
Fuente: VIGEPES

**Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de parotiditis,
El Salvador SE26, 2019.**



Clasificación de Municipios	No.
Municipios con afectación grave	5
Municipios con afectación moderada	21
Municipios con afectación leve	1
Municipios sin afectación	235

**Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de parotiditis,
El Salvador SE28, 2019.**



Clasificación de Municipios	No.
Municipios con afectación grave	5
Municipios con afectación moderada	21
Municipios con afectación leve	5
Municipios sin afectación	231

Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de parotiditis, El Salvador SE26, 2019.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
SANTA ANA	SANTA ANA
LA LIBERTAD	SANTA TECLA
SAN SALVADOR	MEJICANOS
	SAN SALVADOR
USULUTAN	OZATLAN

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
SAN VICENTE	APASTEPEQUE
USULUTAN	SANTIAGO DE MARIA
	USULUTAN
SAN MIGUEL	CIUDAD BARRIOS
MORAZAN	GUATAJIAGUA
LA UNION	SANTA ROSA DE LIMA

AHUACHAPAN	SAN FRANCISCO MENENDEZ
	SAN PEDRO PUXTLA
SANTA ANA	CHALCHUAPA
SONSONATE	SAN JULIAN
CHALATENANGO	CHALATENANGO
LA LIBERTAD	ANTIGUO CUSCATLAN
	QUEZALTEPEQUE
SAN SALVADOR	AGUILARES
	APOPA
	CUSCATANCINGO
	ILOPANGO
	PANCHIMALCO
	SOYAPANGO
	DELGADO
LA PAZ	SAN LUIS LA HERRADURA

AHUACHAPAN	AHUACHAPAN
------------	------------



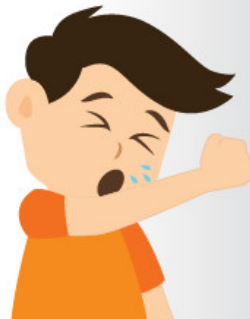
VACUNAS AL DÍA (2 DOSIS DE VACUNA TRIVÍRICA: A LOS 12 MESES DE EDAD Y EN EL 1ER AÑO ESCOLAR).



LAVARSE FRECUENTEMENTE LAS MANOS.



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



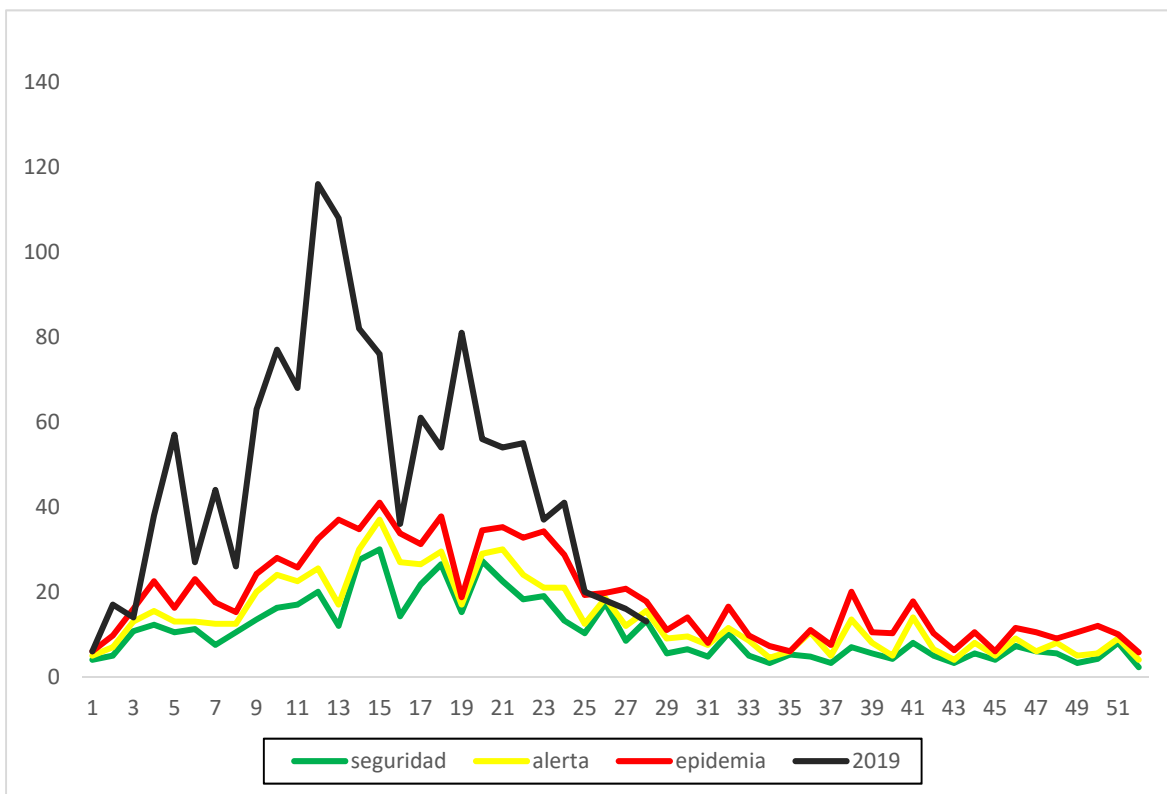
CUBRIRSE LA BOCA Y NARIZ CON EL ANTEBRAZO AL TOSER Y ESTORNUDAR.

Fiebre tifoidea

Para la SE28 de 2019 los casos tienen tendencia a disminuir, la introducción retrospectiva de casos nos lleva a zona de alarma. Teniéndose 1210 casos en 2018 contra 1361 en 2019, representando un aumento del 12%.

De los 1361 casos de 2019, 800 (58.8%) son reportados por el ISSS, 488 (35,9%) por MINSAL, 14 (1,0%) por COSAM, 24 (1,8%) por ISBM, 7 (0,5%) por FOSALUD, 26 (1,9%) por el sector privado, 1 (0.1%) por alcaldías y 1 (0.1%) por ONG.

Corredor endémico de casos de fiebre tifoidea 2019



Fuente: VIGEPES

Fiebre tifoidea

Casos de fiebre tifoidea por departamento SE01-28 de 2019

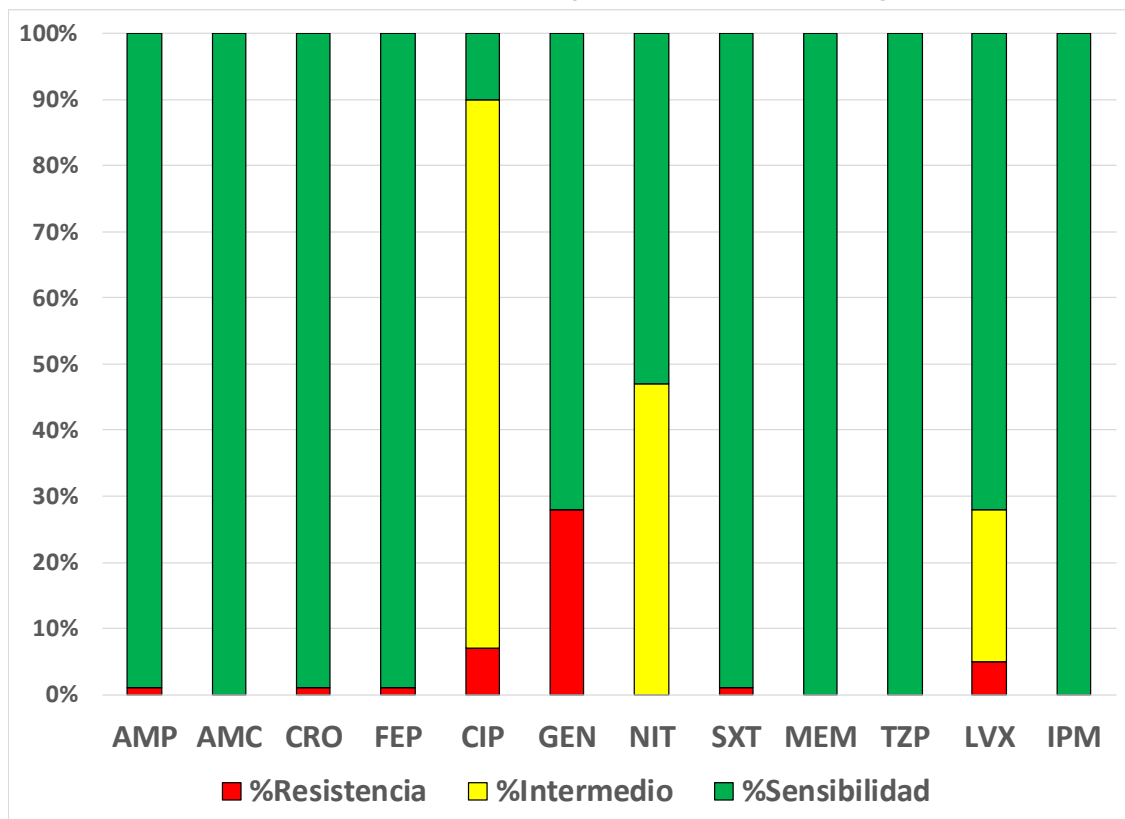
Departamento	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
San Salvador	588	485	1,073	61.1
La Libertad	74	78	152	18.9
Chalatenango	17	9	26	12.3
La Paz	14	13	27	7.7
Sonsonate	28	5	33	7.0
Santa Ana	16	6	22	3.6
San Miguel	7	6	13	2.6
San Vicente	2	1	3	1.6
Usulután	5	1	6	1.6
Cuscatlán	2	2	4	1.4
Ahuachapán	1	1	2	0.6
Cabanas	0	0	0	0.0
Morazán	0	0	0	0.0
La Unión	0	0	0	0.0
Totales	754	607	1,361	20.8

Casos de fiebre tifoidea por grupo de edad SE01-28 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	55	38	93	15.5
10 a 19	120	101	221	18.8
20 a 29	321	255	576	45.7
30 a 39	157	111	268	30.4
40 a 49	60	50	110	15.4
50 a 59	26	21	47	8.5
60 a mas	8	18	26	3.4
Total	754	607	1361	20.8

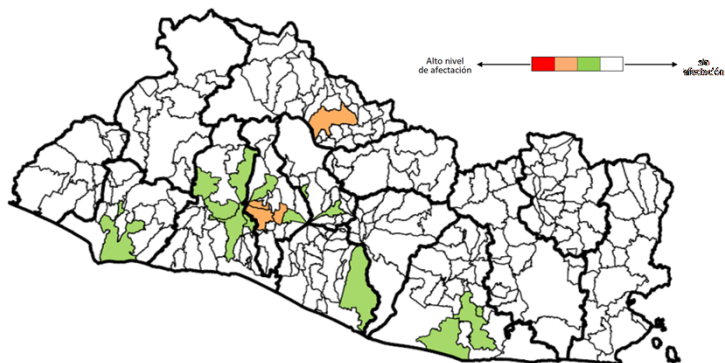
Fiebre tifoidea

Antibiogramas de *S. typhi* reportados en cubo bacteriológico SE1-26 de 2019 (n= 592 cultivos)



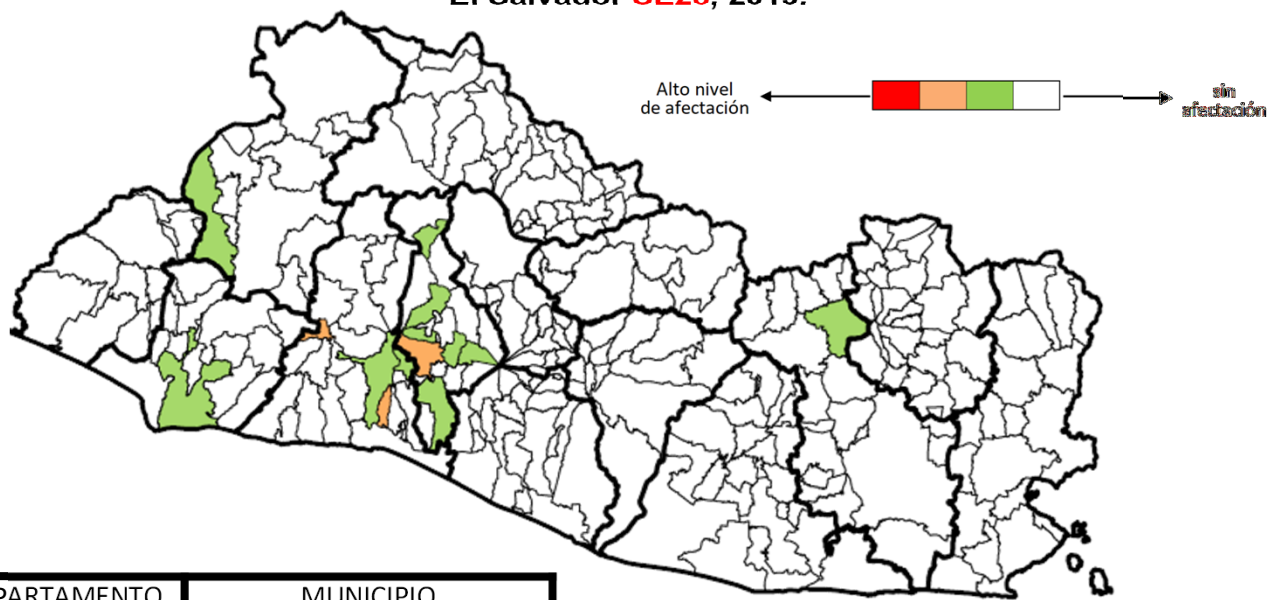
ATB	Nombre del antibiótico
AMP	Ampicilina
AMC	Amoxicilina/Ácido clavulánico
CRO	Ceftriaxona
FEP	Cefepima
CIP	Ciprofloxacina
GEN	Gentamicina
NIT	Nitrofurantoina
SXT	Trimetoprima/Sulfametoxazol
MEM	Meropenem
TZP	Piperacilina/Tazobactam
LVX	Levofloxacina
IPM	Imipenem

Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de fiebre tifoidea, El Salvador SE26 2019.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	4
Municipios con afectación leve	14
Municipios sin afectación	244

Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de fiebre tifoidea, El Salvador SE28, 2019.



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

LA LIBERTAD	SACACOYO
LA LIBERTAD	ZARAGOZA
SAN SALVADOR	SAN SALVADOR

SANTA ANA	CHALCHUAPA
SONSONATE	SONSONATE
LA LIBERTAD	ANTIGUO CUSCATLAN
	SANTA TECLA
SAN SALVADOR	AGUILARES
	APOPA
	ILOPANGO
	MEJICANOS
	PANCHIMALCO
	SOYAPANGO
SAN MIGUEL	CIUDAD BARRIOS

Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	3
Municipios con afectación leve	11
Municipios sin afectación	248

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.gov.sv



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

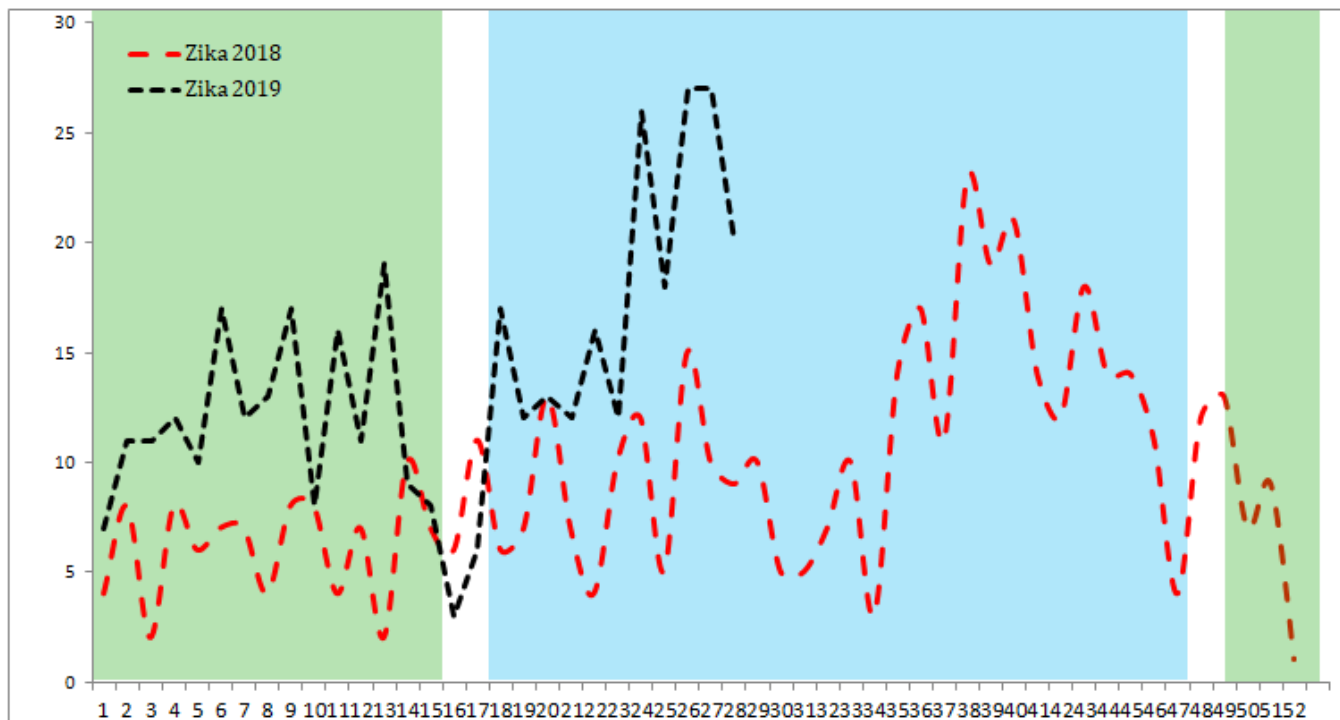
MINISTERIO
DE SALUD

No	Evento	Semana			(%)	
		epidemiológica	A acumulado		Diferencia	Diferencial
		28	2018	2019	absoluta	para 2019
1	Infección respiratoria aguda	37,441	1,039,328	1,038,178	1,150	(-0)
2	Casos con sospecha de dengue	1,006	2,767	7,642	4,875	(176)
3	Casos con sospecha de chikungunya	14	196	321	125	(64)
4	Casos con sospecha de Zika	20	207	390	183	(88)
5	Paludismo Conf irmado *	0	1	1	0	(0)
6	Diarrea y gastroenteritis	6,796	230,375	236,778	6,403	(3)
7	Parasitismo intestinal	3,106	100,117	86,176	13,941	(-14)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	848	31,532	30,906	626	(-2)
9	Neumonías	1,292	15,683	19,460	3,777	(24)
10	Mordido por animal trans de rabia	394	11,744	11,949	205	(2)

* Casos importados

Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos de Zika SE 01-52 2018 y SE 28 de 2019



■ Periodo lluvioso
■ Periodo seco

Resumen casos con sospecha de Zika SE28 de 2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-28)	207	390	183	88%
Fallecidos (SE 1-28)	0	0	0	0%

Hasta la SE 28 de 2019, se tuvo un acumulado de 390 casos con sospecha de zika, lo cual significa un incremento de 88% respecto del año 2018 ya que para el mismo periodo se registró 207 casos sospechosos.

Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 28 de 2019

Grupos edad	Total general	Tasa
<1	112	90.56
1-4	30	6.08
5-9	40	6.67
10-19	69	5.88
20-29	67	5.32
30-39	31	3.51
40-49	22	3.08
50-59	12	2.18
>60	7	0.93
Total general	390	5.95

La tasa acumulada de la SE 28 refleja un incremento en los grupos de edad < 1 año con una tasa de 90.6, en segundo lugar el grupo de 5 a 9 años con 6.7 y en tercer lugar el grupo de 1 a 4 años con 6.1 superando estos tres grupos la tasa nacional

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

Casos con sospecha de Zika por departamento y municipios SE 28 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	100	47.3
Cabañas	22	12.9
Sonsonate	55	11.6
Ahuachapán	24	6.8
Cuscatlán	18	6.4
San Vicente	11	5.9
La Paz	19	5.4
San Salvador	75	4.3
La Unión	8	3.0
San Miguel	14	2.8
Morazán	5	2.4
La Libertad	19	2.4
Santa Ana	12	2.0
Usulután	7	1.8
Guatemala	0	
Honduras	1	
Total general	390	5.9

La tasa nacional acumulada es de 5.9 casos por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango, Cabañas, Sonsonate, Ahuachapán y Cuscatlán.

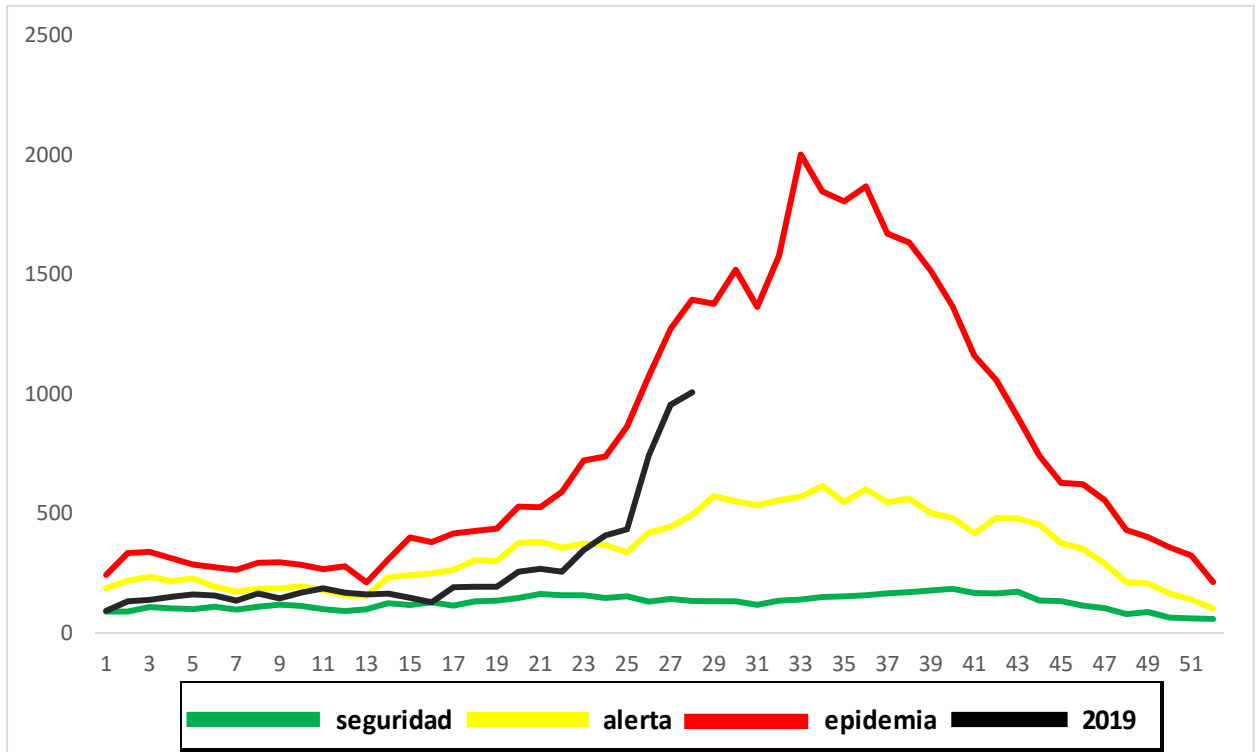
Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 28 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Cabañas	9	5.29
Chalatenango	5	2.37
La Paz	8	2.28
Sonsonate	7	1.47
Ahuachapán	4	1.13
La Libertad	7	0.87
San Salvador	14	0.80
San Miguel	3	0.60
Cuscatlán	1	0.36
Santa Ana	2	0.33
Usulután	1	0.26
San Vicente	0	0.00
Morazán	0	0.00
La Unión	0	0.00
Guatemala	0	
Total general	61	0.93

Se han registrado 61 mujeres embarazadas sospechosas de Zika, de acuerdo con su ubicación geográfica, las tasas mayores se encuentran en los departamentos de, Cabañas, Chalatenango, La Paz, Sonsonate y Ahuachapán.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE01-28 de 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE28 de 2018 – 2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos dengue (SE 1-28)	2767	7642	4875
Casos probable de dengue (SE 1-26)	90	360	270
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-27)	53	34	-19
Casos confirmados dengue grave (SE 1-27)	6	24	18
Total casos confirmados Dengue (SE 1-27)	59	58	-1
Hospitalizaciones (SE 1-28)	643	1999	1356
Fallecidos (SE 1-28)*	0	2	2

* Al momento se tienen 5 defunciones en estudio por el comité nacional de auditoría

Hasta SE26 del 2019 se han presentado 360 casos probables de dengue comparado con las 90 del 2018. Hasta la SE27 del 2019 se ha confirmado 58 casos, comparado con 59 del 2018. Se han reportado 1999 hospitalizaciones en 2019 y 643 hospitalizaciones en el 2018.

Casos probables de dengue SE26 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE27 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probables SE26	Confirmados SE27	Tasa x 100.000
<1	12	5	4.0
1-4	49	6	1.2
5-9	124	24	4.0
10-14	50	5	0.9
15-19	21	6	1.0
20-29	57	5	0.4
30-39	26	3	0.3
40-49	12	2	0.3
50-59	6	1	0.2
>60	3	1	0.1
	360	58	0.9

Hasta la semana 27 se reportan 58 casos confirmados de dengue: las tasas de incidencia mas altas por 100.000 habitantes son 4.0 en menor de 1 año, 4.0 en los grupos de 5 a 9 y 1.2 en grupo de 1 a 4 años. La tasa nacional es de 0.9 por 100,000 hab.

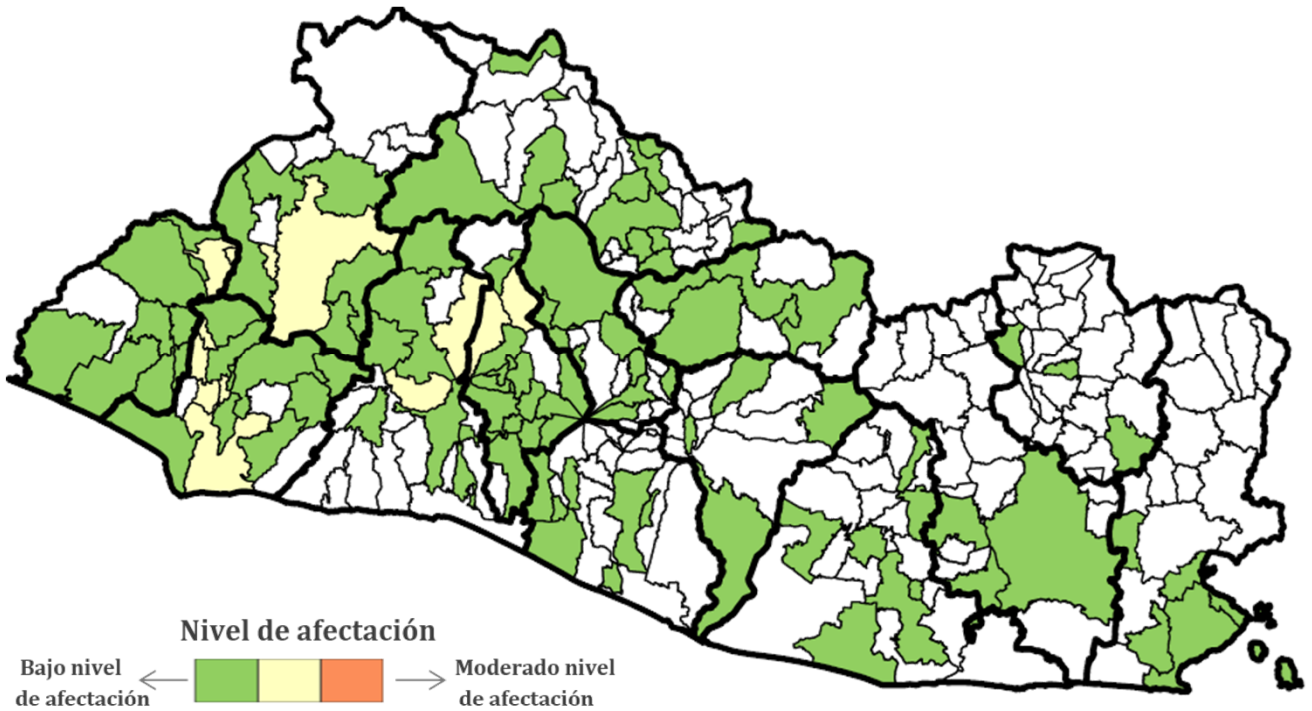
Casos probables de dengue SE26 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE27 de 2019, por departamento.

Departamento	Probables SE26	Confirmados SE27	Tasa x 100.000
Santa Ana	47	23	3.8
Sonsonate	122	11	2.3
Ahuachapán	28	6	1.7
Chalatenango	13	3	1.4
La Libertad	41	8	1.0
La Paz	20	2	0.6
San Salvador	74	4	0.2
Cuscatlán	6	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
Morazán	2	0	0.0
La Unión	0	0	0.0
Otros países*	2	1	
	360	58	0.9

Hasta la semana 27 del 2019 se reportan 58 casos confirmados de dengue. Las tasas de incidencia mas altas por 100.000 habitantes fueron de 3.8 en Santa Ana, 2.3 en Sonsonate y 1.7 en Ahuachapán. La tasa nacional es de 0.9 por 100,000 hab.

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Estratificación de municipios con base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Dengue, El Salvador Junio SE 28 2019.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	12
Municipios con afectación leve	95
Municipios sin afectación	155

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 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 en el territorio Salvadoreño.
- Hay 12 municipios con afectación moderada: Atiquizaya y el Refugio (dep. Ahuachapán), San Sebastian Salitrillo, Santa Ana (dep. Santa Ana), Salcoatitán, San Antonio del Monte, Santa Catarina Masahuat, Sonsonate (dep. Sonsonate), Colón, Quezaltepeque (La Libertad) Guazapa, Nejapa (dep. San Salvador)
- 95 municipios con niveles de afectación leve y 155 sin afectación estadísticamente significativa.

Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 28 de 2019

Tipo de Prueba	SE 28			SE 1-28		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	0	0	0	135	251	53.8
NS1	0	0	0	0	0	0.0
IGM	0	0	0	285	569	50.1
Total	0	0	100	420	820	51.2

El total de muestras procesadas hasta la SE28 fueron 820, con una positividad del 51.2% (420 muestras).

Hasta la SE28 se han procesado 251 muestras para PCR, con una positividad del 53.8% (135 muestras).

Hasta la SE28 no se han procesado muestras para NS1.

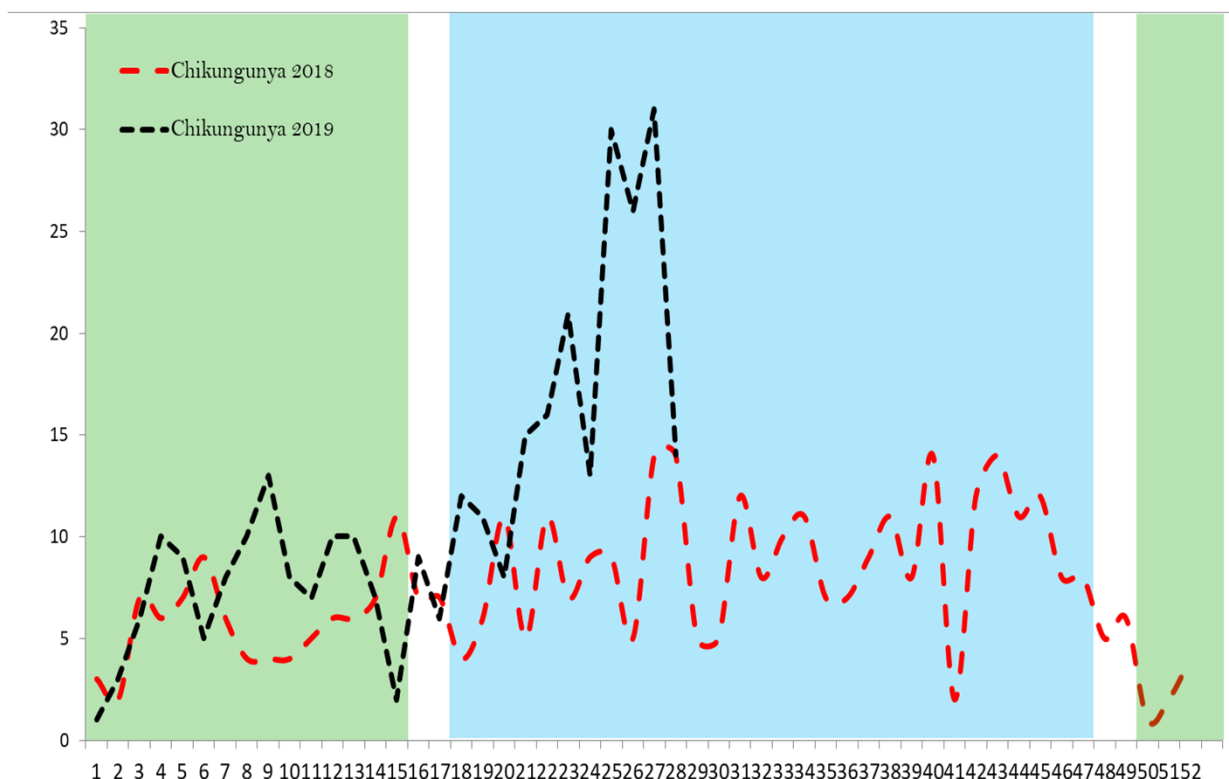
La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE28 fue 50.1% (285).

El serotipo circulante es el 2.

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 1-28 de 2019



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 01-28 de 2018-2019

	Semana 28		Diferencia	% de variación
	Año 2018	Año 2019		
Casos Chikungunya (SE 01-28)	196	321	125	64%
Hospitalizaciones (SE 01-28)	14	20	6	43%
Fallecidos (SE 01-28)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 01-28 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	84	39.74
Sonsonate	65	13.69
Ahuachapán	24	6.80
Cabañas	9	5.29
La Libertad	36	4.48
Cuscatlán	10	3.56
Santa Ana	21	3.45
San Salvador	46	2.62
San Miguel	12	2.41
San Vicente	3	1.60
Morazán	3	1.44
La Paz	3	0.86
Usulután	4	0.00
La Unión	1	0.00
Total general	321	4.90

En el porcentaje acumulado hasta la SE 28 del 2019, se observa un incremento del 64%. Al comparar los datos de este año con el período similar del 2018, se observa diferencia porcentual de 43% en los hospitalizados.

Los departamentos que presentan la mayor tasa por 100,000 habitantes son Chalatenango, Sonsonate, Ahuachapán y Cabañas (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 01-28 de 2019

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	12	9.70
1-4 años	25	5.07
5-9 años	33	5.50
10-19 años	77	6.56
20-29 años	79	6.27
30-39 años	45	5.10
40-49 años	32	4.48
50-59 años	10	1.82
>60 años	8	1.06
Total general	321	4.90

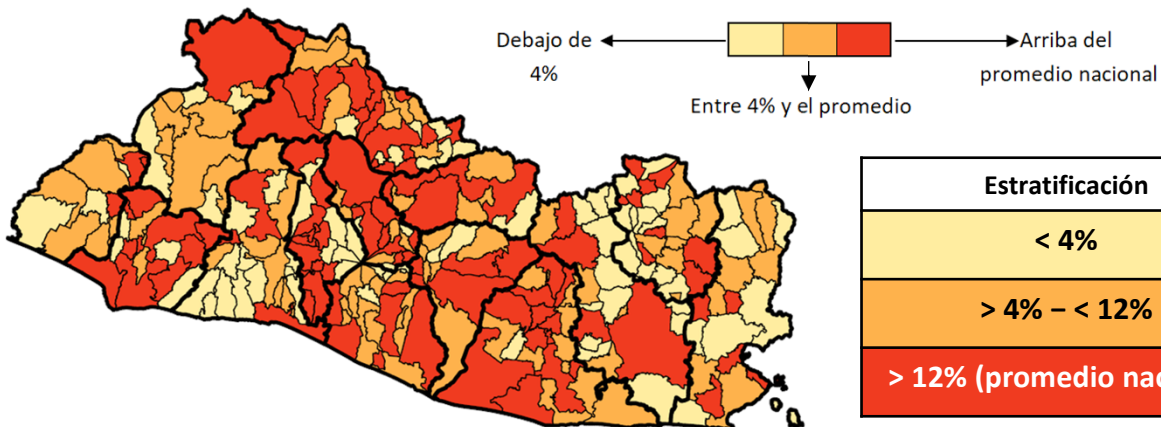
De acuerdo con los grupos de edad los más afectados son los menores de un año, de 1 a 4 años, 5 a 9 años, 10 a 19, 20 a 29 años y 30 a 39 años (mayores que el promedio nacional)

Índices larvarios por departamento y proporción de criaderos detectados. SE 28 – 2019, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	25
Usulután	14
San Miguel	13
Cuscatlán	13
Morazán	12
La Unión	12
Sonsonate	12
San Vicente	12
Chalatenango	11
Cabañas	11
La Paz	11
Ahuachapán	11
Santa Ana	9
La Libertad	8
Nacional	12

Depósitos	Porcentaje
Útiles	77
Inservibles	19
Naturales	1
Llantas	3

Estratificación de municipios según Índice Larvario de vivienda, El Salvador SE 28 2019



Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 28 – 2019

- Se visitaron 87006 viviendas, inspeccionando 82583 (95%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 423162 personas.
- En 54621 viviendas se utilizó 4573 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 414971 depósitos inspeccionados; 10583 (2.55%) tienen como medida de control larvario peces, 283669 abatizados, lavados, tapados entre otros (68.35%) y 120719 inservibles eliminados (29.1%).
- Se fumigaron 44519 viviendas y 280 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- 298 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.
- 1649 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 330 Kg. de larvicida al 1%)

Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- 16420 charlas impartidas.
- 87 horas de perifoneo
- 4022 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano intersectorial participante 4108

- 39% Ministerio de Salud.
- 4% Alcaldía Municipal
- 22% Ministerio de Educación y centros educativos
- 35% Personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 8,456 casos en base a totalidad acumulada del periodo (236,778 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 16 de julio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 28 del año 2019 (3,614 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (3,500 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (114 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 16 de julio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Diarrea, el 51% corresponden al sexo femenino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (67%) seguido de 5 a 9 años (10%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 16 de julio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 28

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	8,567	42	0.49
2018	7,202	26	0.36

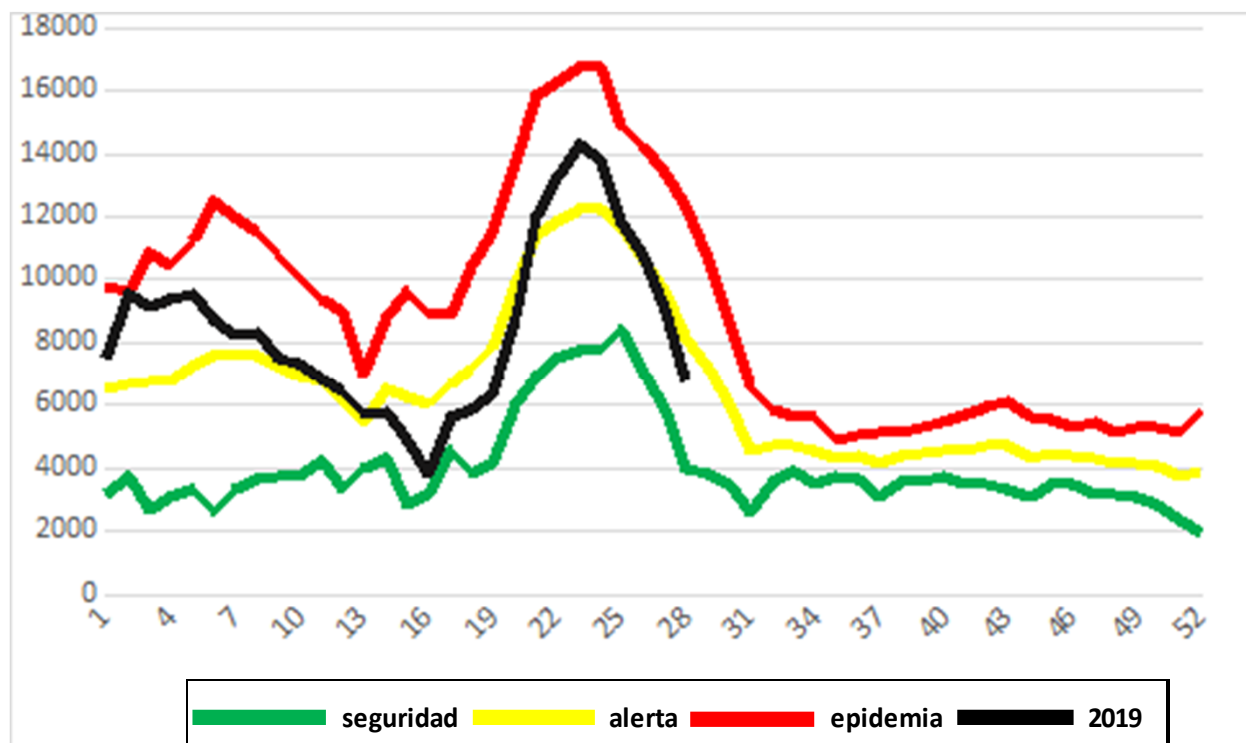
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 16 de julio 2019,10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE - 28 de 2019

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	18,442	14,911
1-4	53,726	10,894
5-9	19,273	3,214
10-19	16,029	1,366
20-29	41,168	3,268
30-39	30,436	3,448
40-49	23,434	3,280
50-59	16,498	2,998
> 60	17,772	2,356
Total general	236,778	3,614

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	98,285	5,594
La Libertad	32,708	4,074
San Miguel	16,583	3,336
San Vicente	6,210	3,320
Chalatenango	6,381	3,019
Usulután	11,271	2,939
Cabañas	4,945	2,907
Sonsonate	12,606	2,655
Santa Ana	16,127	2,648
La Paz	8,694	2,481
La Unión	6,135	2,303
Morazán	4,536	2,178
Cuscatlán	6,004	2,136
Ahuachapán	6,293	1,784
Total general	236,778	3,614

Corredor endémico de casos de diarreas, 2013 – 2019



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 37,078 casos en base a totalidad acumulada del periodo (1,038,178 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 16 de julio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 28 del año 2019 (15,846 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (15,791 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento de riesgo de 55 casos x100mil/hab. Fuente: VIGEPES datos preliminares al 16 de julio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-28 de 2019

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	91,613	74,073
1-4	242,723	49,218
5-9	160,790	26,815
10-19	90,442	7,706
20-29	121,665	9,659
30-39	105,149	11,913
40-49	90,318	12,641
50-59	66,753	12,128
> 60	68,725	9,111
Total general	1,038,178	15,846

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	374,211	21,299
Chalatenango	42,334	20,026
Sonsonate	73,142	15,406
San Vicente	28,546	15,259
Usulután	58,488	15,251
San Miguel	71,955	14,475
La Libertad	115,502	14,388
Morazán	29,292	14,067
Ahuachapán	46,392	13,153
Cabañas	22,325	13,125
Santa Ana	78,539	12,898
La Unión	31,225	11,720
La Paz	40,261	11,488
Cuscatlán	25,966	9,237
Total general	1,038,178	15,846

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 695 casos en base a totalidad acumulada del periodo (19,460 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 16 de julio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 28 del año 2019 (297 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (238 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (59 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 16 de julio 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 (67%) seguido de los adultos mayores de 59 años (18%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 16 de julio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 28

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	7,661	478	6.24
2018	5,776	373	6.46

- Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 16 de julio 2019, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-28 de 2019

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
< 1	6,090	4,924	La Unión	1,570	589
1-4	7,270	1,474	San Miguel	2,876	579
5-9	1,474	246	Usulután	1,647	429
10-19	414	35	Chalatenango	904	428
20-29	358	28	Morazán	826	397
30-39	324	37	San Vicente	704	376
40-49	416	58	Cabañas	557	327
50-59	504	92	San Salvador	4,751	270
> 60	2,610	346	Santa Ana	1,600	263
Total general	19,460	297	Cuscatlán	706	251
			La Paz	828	236
			Ahuachapán	707	200
			La Libertad	1,378	172
			Sonsonate	406	86
			Total general	19,460	297

Los datos de la última actualización regional en línea de OPS correspondientes a la semana epidemiológica 26-2019 y actualizada el 10 de Julio reportan :

América del Norte: La actividad de influenza continua en la subregión en niveles interestacionales.

Caribe: La actividad de influenza e IRAG fue baja y continúa disminuyendo. El virus de influenza A(H3N2) predominó en las últimas semanas.

América Central: la actividad de influenza e IRAG se mantuvieron en niveles bajos en la mayoría de los países con influenza A(H1N1)pdm09, influenza A(H3N2) e influenza B en circulación. En Costa Rica, la actividad de influenza e IRAG estuvo en niveles altos con una tendencia creciente desde la SE 17 de 2019; influenza A(H1N1)pdm09 e influenza A(H3N2) circularon concurrentemente. Panamá reportó un aumento en las detecciones de influenza con influenza A(H1N1)pdm09.

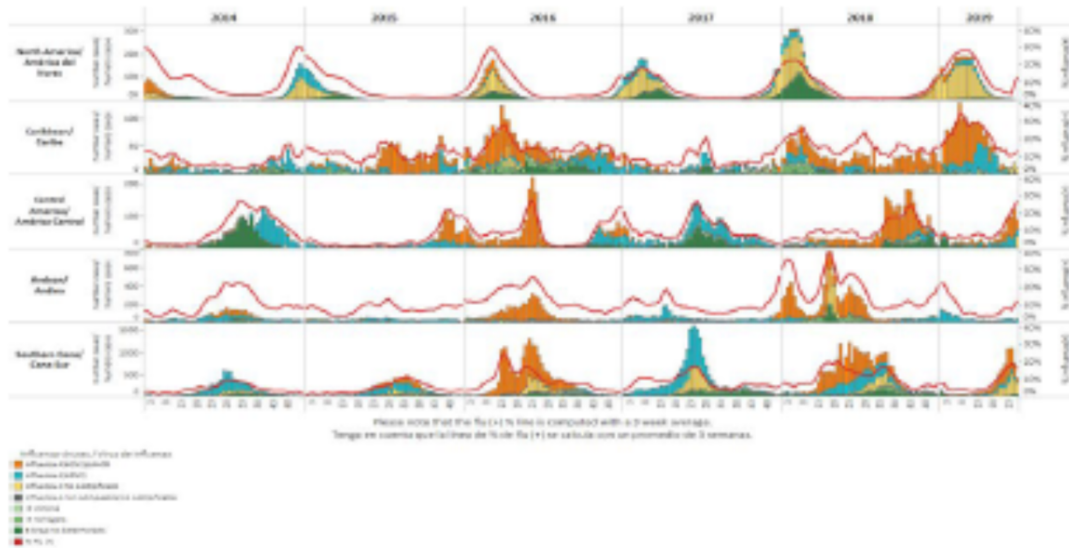
Región Andina: se reportó una baja actividad de influenza con predominio de influenza A(H3N2).

Brasil y Cono Sur: en general, se informó un aumento en la actividad de influenza en toda la subregión. En Brasil, se informó una mayor actividad de la influenza con la circulación de influenza A(H3N2). En Chile, la actividad de influenza continúa elevada con la circulación concurrente de influenza A(H1N1)pdm09, influenza A(H3N2) e influenza B. En Uruguay, las detecciones de influenza aumentaron con la circulación de influenza A(H1N1)pdm09 y A(H3N2). La actividad de VRS disminuyó en Paraguay y la transmisibilidad de la influenza continúa en niveles moderados.

Mundial: en las zonas templadas del hemisferio sur, las detecciones de influenza continuaron aumentando o se mantuvieron elevadas en la mayoría de las áreas. La temporada de influenza 2019 comenzó antes que en años anteriores en Australia, Sudáfrica y Nueva Zelanda. Los virus de la influenza A(H3N2) predominaron en Oceanía y Sudáfrica. En el sur de Asia y el sudeste asiático, la actividad de la influenza fue baja en todos los países informantes, excepto en Myanmar, donde se informó un aumento de influenza A(H1N1). En el norte, este, oeste y África media, la actividad de influenza fue baja en todos los países informantes. En la zona templada del hemisferio norte, la actividad de influenza regresó a un nivel interestacional en la mayoría de los países. En todo el mundo, los virus A de la influenza estacional, representaron la mayoría de las detecciones.

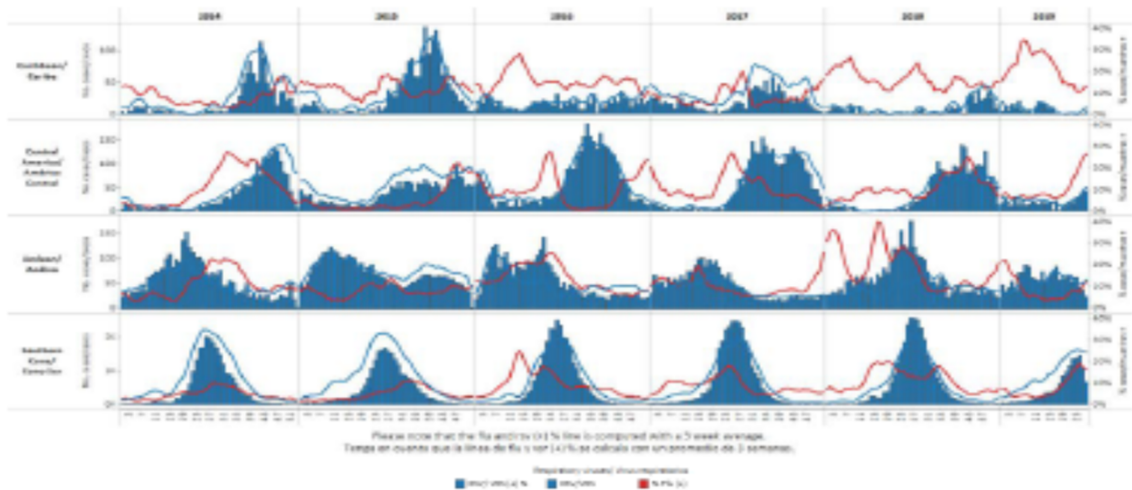
Gráfica 1. Distribución de virus de influenza por región, 2014 – 2019

Influenza circulation by subregion, 2014-19 Circulación de virus influenza por subregión, 2014-19



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

Respiratory syncytial virus (RSV) circulation by subregion, 2014-19 Circulación de virus respiratorio sincicial (VRS) por subregión, 2014-19



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

Vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios El Salvador, SE 28 – 2019

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

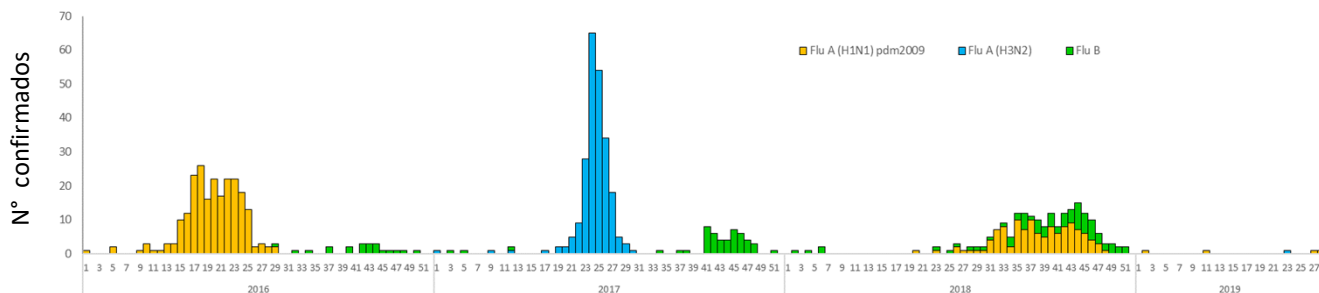


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 28, 2018 – 2019

Resultados de Laboratorio	2018	2019	SE 28 2019
	Acumulado SE 28		
Total de muestras analizadas	852	747	30
Muestras positivas a virus respiratorios	55	228	17
Total de virus de influenza (A y B)	14	6	1
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	4	1
Influenza A no sub-tipificado	6	1	0
Influenza A H3N2	0	1	0
Influenza B*	8	0	0
Total de otros virus respiratorios*	41	219	16
Parainfluenza**	37	49	1
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	0	146	15
Adenovirus	4	24	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	6%	31%	57%
Positividad acumulada para Influenza	2%	3%	3%
Positividad acumulada para VSR	0%	20%	50%

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 01 a 28 de este año es 31%, mayor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (6%); la circulación viral de este año es predominantemente virus sincitial respiratorio que incremento su positividad las últimas 3 semanas y con 3 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

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

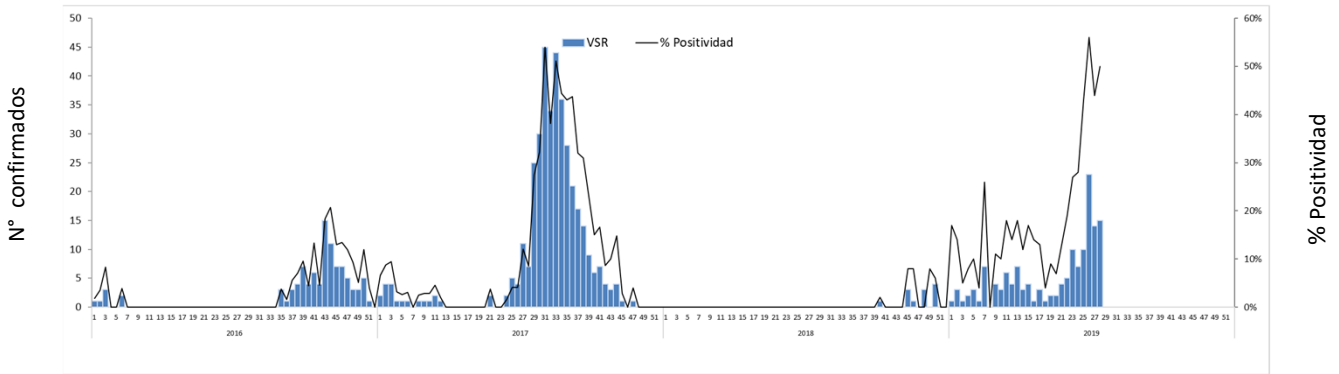


Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica, vigilancia centinela, El Salvador, 2018 – 2019

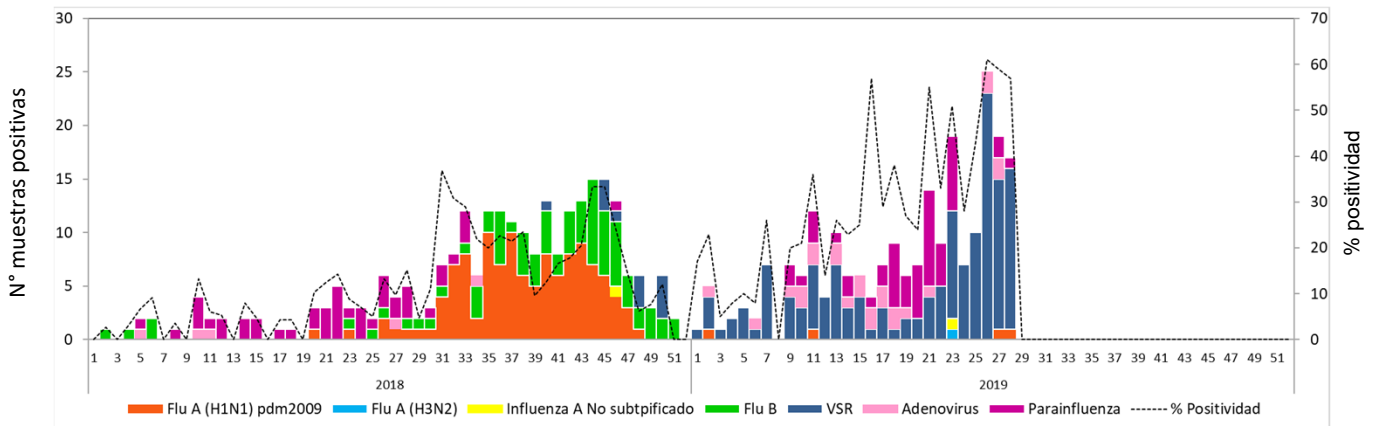
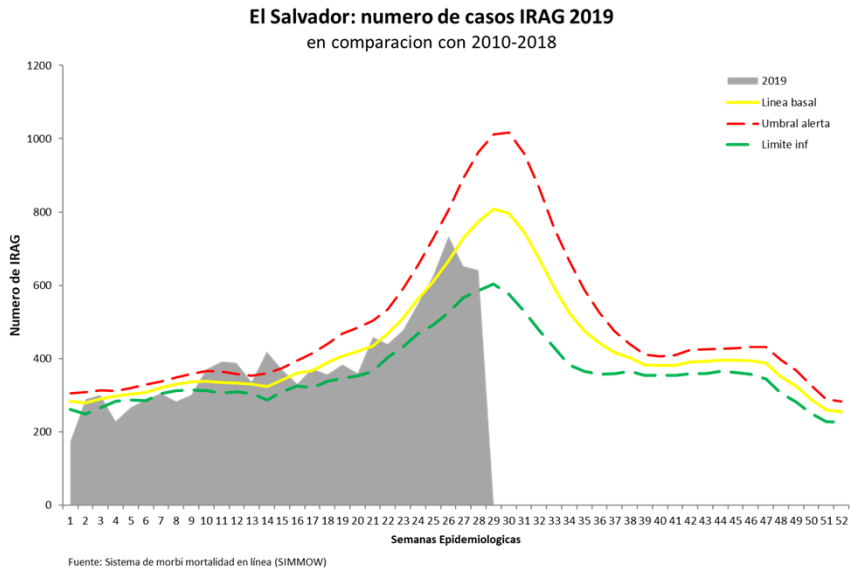


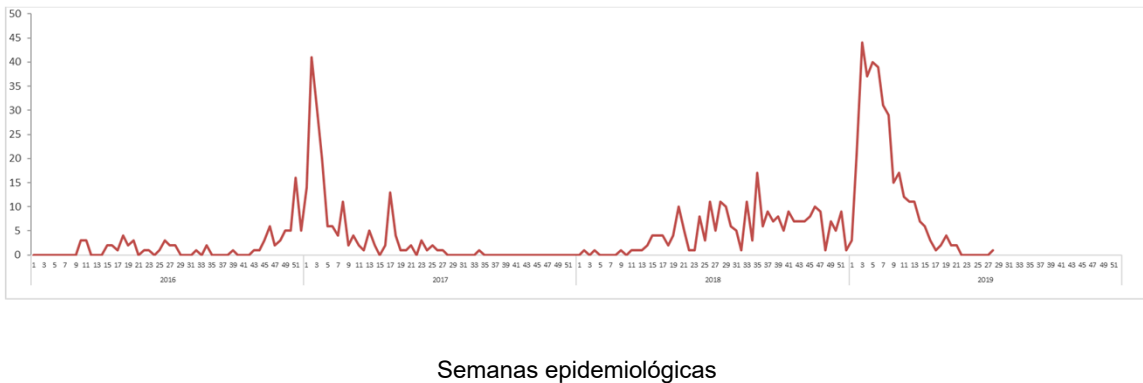
Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 28 2019



13

Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 28 2016 – 2019



- En el año 2019, durante el período de las semanas 1 – 28 se notificó un total de 1163 casos sospechosos de rotavirus, de estos casos son confirmados 338 (149 con antecedentes de vacunación), con una positividad acumulada de **29%**, la cual es mayor a la observada durante el mismo período de 2018, donde se tomó muestra a 1069 sospechosos y de ellos 81 casos confirmados (**8%** de positividad).
- Durante la semana 28 se investigó a 24 pacientes sospechosos de rotavirus de los cuales se aisló 1 caso positivo masculino de 2 meses de edad, procedente del Hospital San Miguel "San Juan de Dios", sin historia de vacunación.