



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL
DE EPIDEMIOLOGÍA

Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión

12 DE JUNIO DE 2020

DIRECCIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020

DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

Dr. José Luis Alomía Zegarra
Director General de Epidemiología

Dra. Santa Elizabeth Ceballos Liceaga
Subdirectora de Sistemas Especiales de Vigilancia
Epidemiológica de Enfermedades Transmisibles

Dr. Christian Arturo Zaragoza Jiménez
Director de Información Epidemiológica

Dra. Ana Lucía De la Garza Barroso
Directora de Investigación Operativa Epidemiológica

Dra. Gabriela del Carmen Nucamendi Cervantes
Directora de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No
Transmisibles

Biol. Irma López Martínez
Directora de Diagnóstico y Referencia

MGS. Lucía Hernández Rivas
Directora de Servicios y Apoyo Técnico



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020

ELABORÓ

DIRECCIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Dra. Santa Elizabeth Ceballos Liceaga
Subdirectora de Sistemas Especiales de Vigilancia
Epidemiológica de Enfermedades Transmisibles

Dr. Guillermo Carbajal Sandoval
Jefe de Departamento DVEET

EQUIPO TÉCNICO

Dra. Yesika Arellanos Jacinto
Dra. Martha Calvo Flores
Dr. Javier Montiel Perdomo
Dra. Paulina Sánchez Novoa



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020

Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
Emitido el 12 de junio de 2020

Secretaría de Salud

Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud

Dirección General de Epidemiología

www.gob.mx/salud

Se autoriza la reproducción parcial o total del contenido, siempre y cuando se cite la fuente.

México 2020

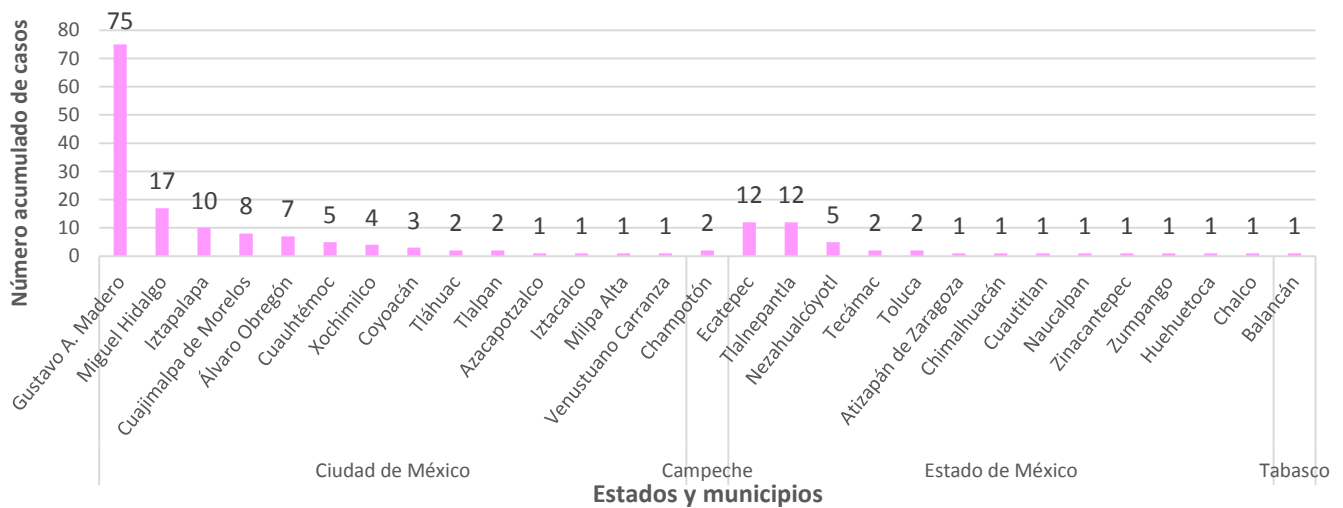


**Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020**

I. Número de casos confirmados y distribución

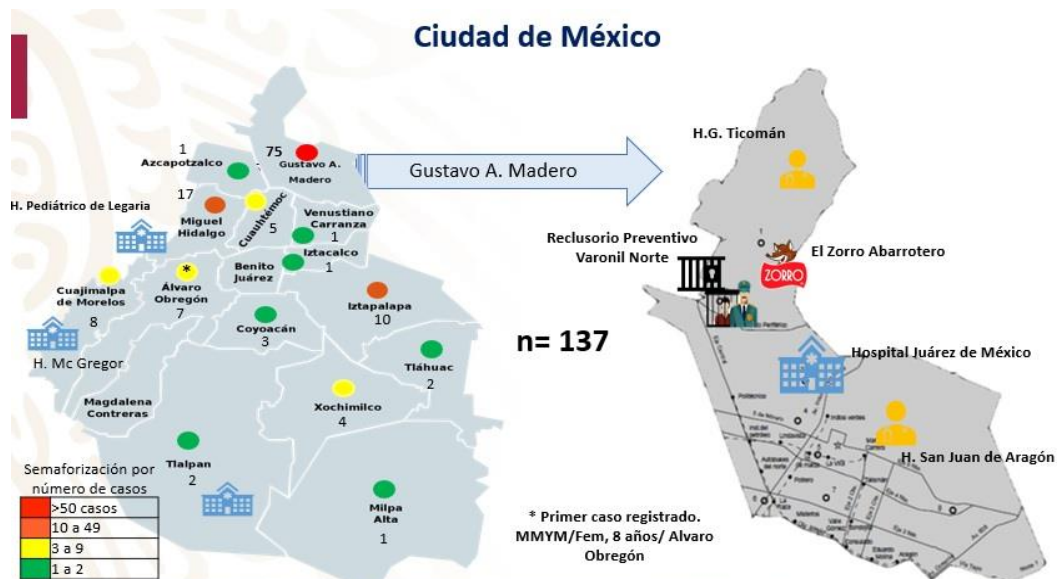
Con fecha de corte al 12 de junio de 2020, se han contabilizado 181 casos confirmados de sarampión. 137 de estos casos (75.7%) se concentran en la Ciudad de México, 41 (21.6%) en el Estado de México, dos casos en el estado de Campeche (1.1%) y uno a Tabasco (0.5%). En la Ciudad de México los casos se distribuyen en 14 de sus 16 alcaldías; en el Estado de México en 13 de sus 125 municipios, en Campeche en uno de sus 11 municipios y en Tabasco uno de sus 17 municipios (Gráfico 1, figura 1, 2, 3 y 4). El mayor número de casos identificados se concentra en las alcaldías del norte de la Ciudad de México y en municipios del Estado de México colindantes de esta zona.

Gráfico 1. Número de casos de sarampión confirmados por municipio y estado.



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática

Figura 1. Distribución geográfica de los casos en la Ciudad de México



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática.

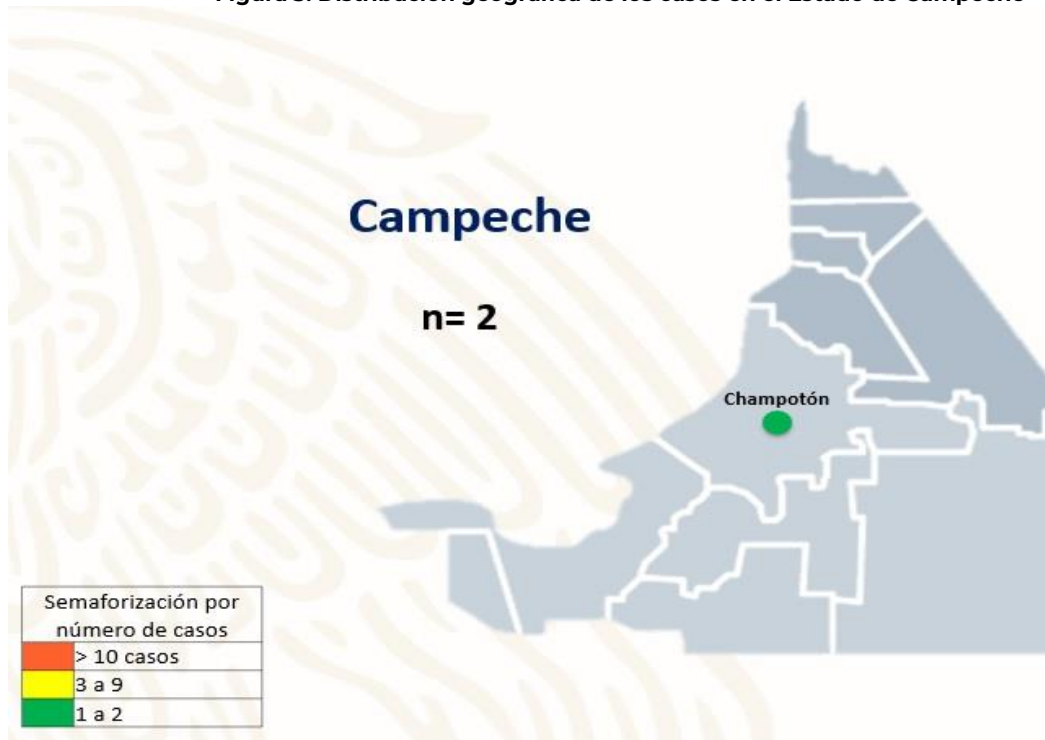
Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020

Figura 2. Distribución geográfica de los casos en el Estado de México



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática.

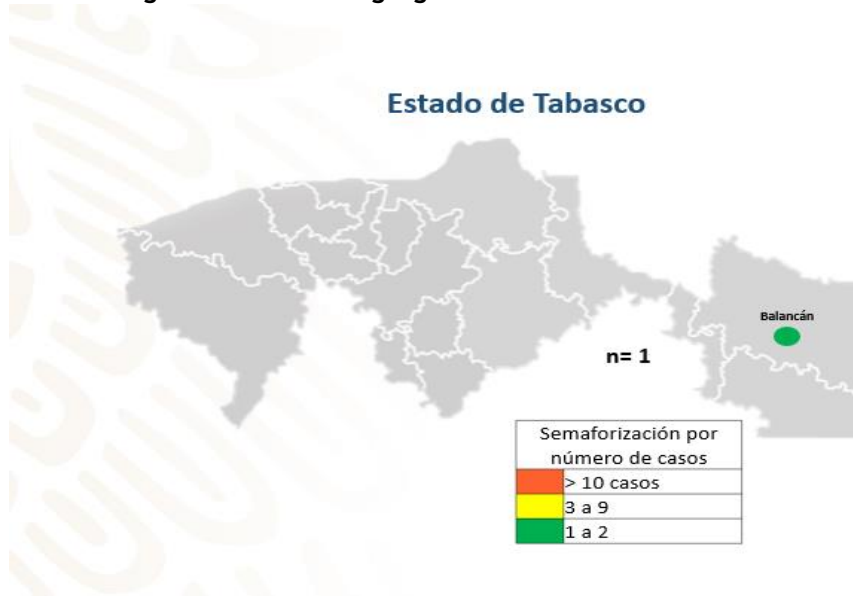
Figura 3. Distribución geográfica de los casos en el Estado de Campeche



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática.

**Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020**

Figura 4. Distribución geográfica de los casos en el Estado de Tabasco

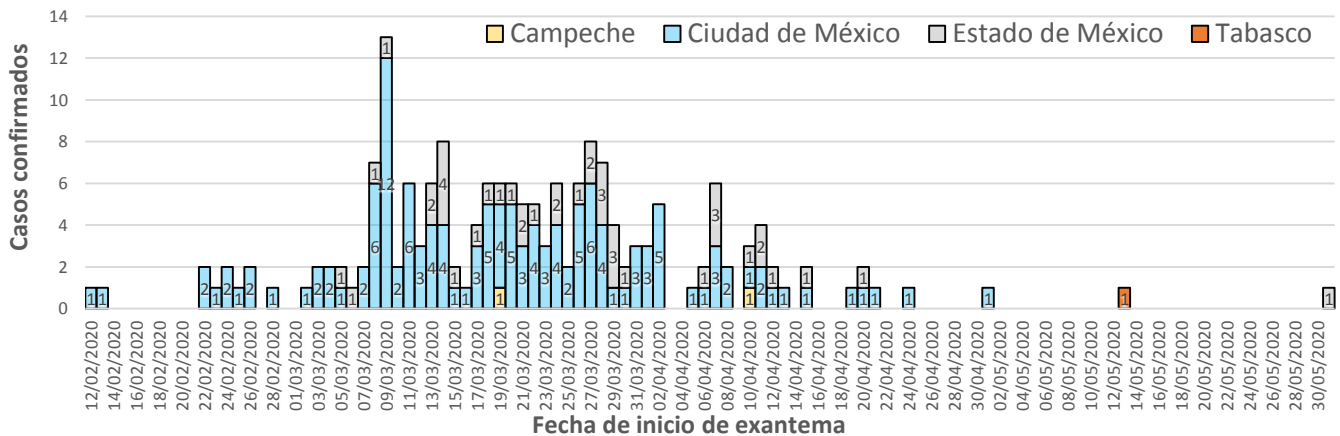


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática.

II. Comportamiento del brote según el inicio de exantema

El primer caso confirmado identificado inició con exantema el día 23 de febrero, a partir de este caso y derivado de la investigación de brote, se localizaron y confirmaron dos casos adicionales con inicio de exantema el 12 y 13 de febrero (Gráfico 2). Hasta el día 12 de junio se han identificado 181 casos confirmados, con un pico máximo por inicio de exantema en la semana epidemiológica 11, en la que se presentaron 45 casos confirmados, siendo el 9 de marzo el día con mayor registro de casos por inicio de exantema (13 casos con inicio de exantema ese día) (Gráfico 2 y 3). El inicio de exantema más reciente de un caso confirmado, corresponde al Estado de México, Alcaldía de Nezahualcóyotl.

Gráfico 2. Número de casos confirmados según el día de inicio de exantema y Entidad de residencia.



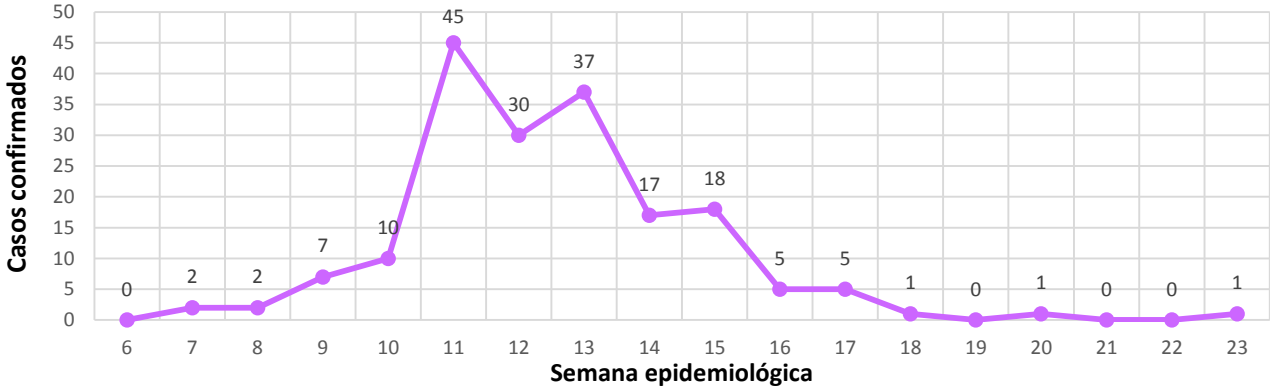
Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión 12 de junio 2020

Considerando las fechas de inicio de exantema, a partir la semana epidemiológica 11 el número de casos confirmados identificados semanalmente ha ido en decremento, presentando un caso confirmado en la última semana, de acuerdo a los datos preliminares (Gráfico 3).

Gráfico 3. Número de casos confirmados según el día de inicio de exantema por semana epidemiológica.

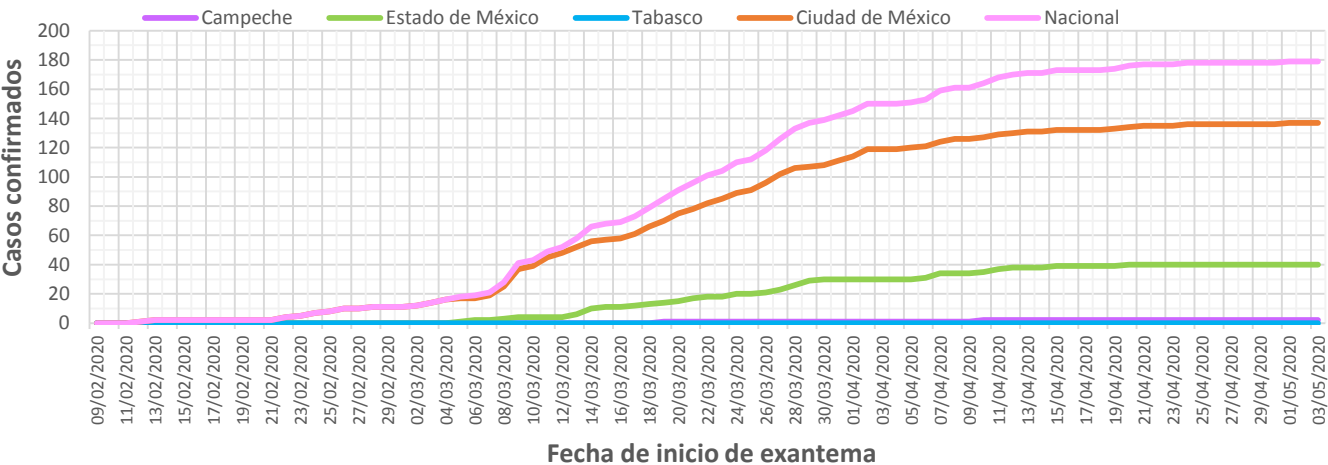


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática

La curva de casos acumulados por inicio del exantema muestra un periodo inicial de aceleración lenta que va del 12 de febrero al 7 de marzo, a partir de entonces el número de casos confirmados se incrementa con mayor velocidad hasta aproximadamente el 29 marzo, fecha en la que inicia una aparente desaceleración que se mantiene hasta el 12 de junio (Gráfico 4).

Si bien este periodo de desaceleración puede estar influido por las medidas de contención del brote implementadas por las autoridades sanitarias de los estados afectados, la existencia de inmunidad de rebaño así como por las medidas de distanciamiento social implementadas en el contexto de la pandemia por COVID-19, existe un riesgo importante de incremento de casos debido a la movilidad poblacional y la introducción de virus a poblaciones con características propicias para su propagación, como una alta densidad poblacional, un alto número de personas susceptibles, determinantes sociales como el hacinamiento o la dificultad para acceder a servicios de salud, y el regreso de algunos sectores esenciales a la nueva normalidad, entre otros.

Gráfico 4. Curva de casos confirmados acumulados por estado según fecha de inicio de exantema.



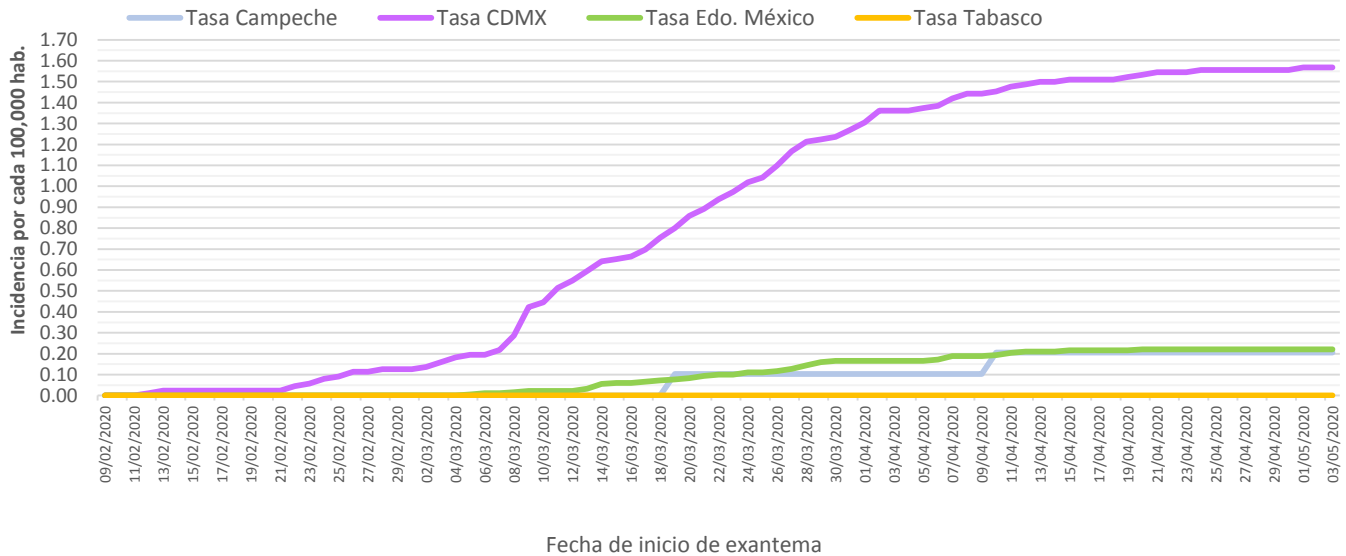
Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión 12 de junio 2020

La mayor incidencia acumulada la presenta la Ciudad de México, con 1.57 casos por cada 100,000 habitantes, seguido por el Estado de México con 0.23 casos por cada 100,000 habitantes, Campeche con 0.21 casos por cada 100,000 habitantes y finalmente Tabasco 0.04 casos por cada 100,000 habitantes. (Gráfico 5).

Gráfico 5. Curva de incidencia por fecha de inicio de exantema para cada uno de los estados afectados.



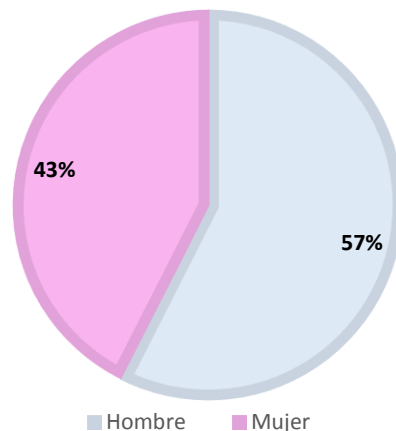
Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática. Proyección de Población CONAPO 2020.

III. Características de los casos confirmados

a. Sexo y edad

De los 181 casos confirmados hasta el momento, 104 (57%) son hombres y 77 (43%) mujeres (Gráfico 6), esta distribución por sexo ha sido similar para la Ciudad de México y para el Estado de México (Gráfico 7).

Gráfico 6. Porcentaje de casos confirmados por sexo.

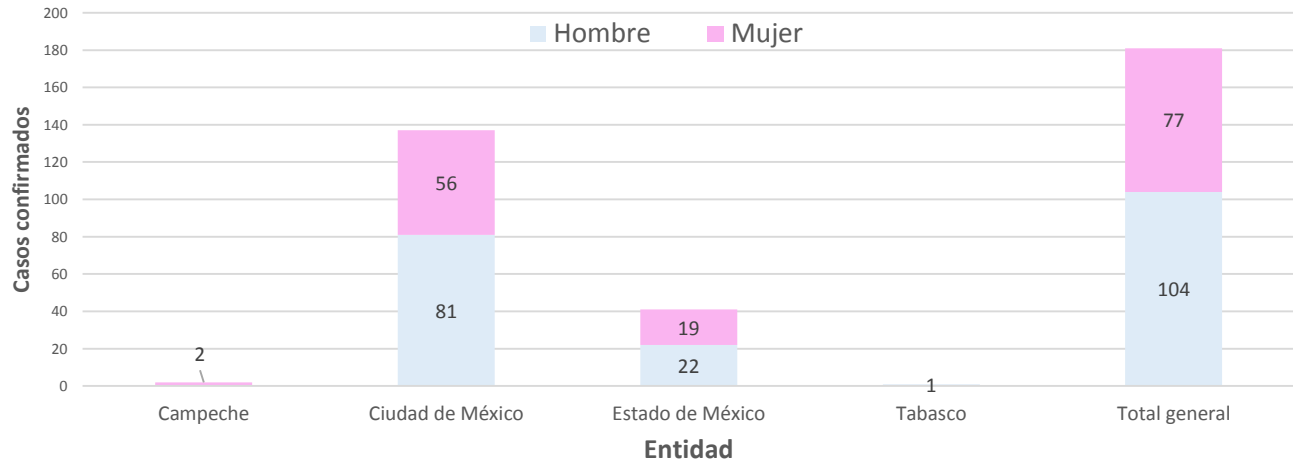


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática



**Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020**

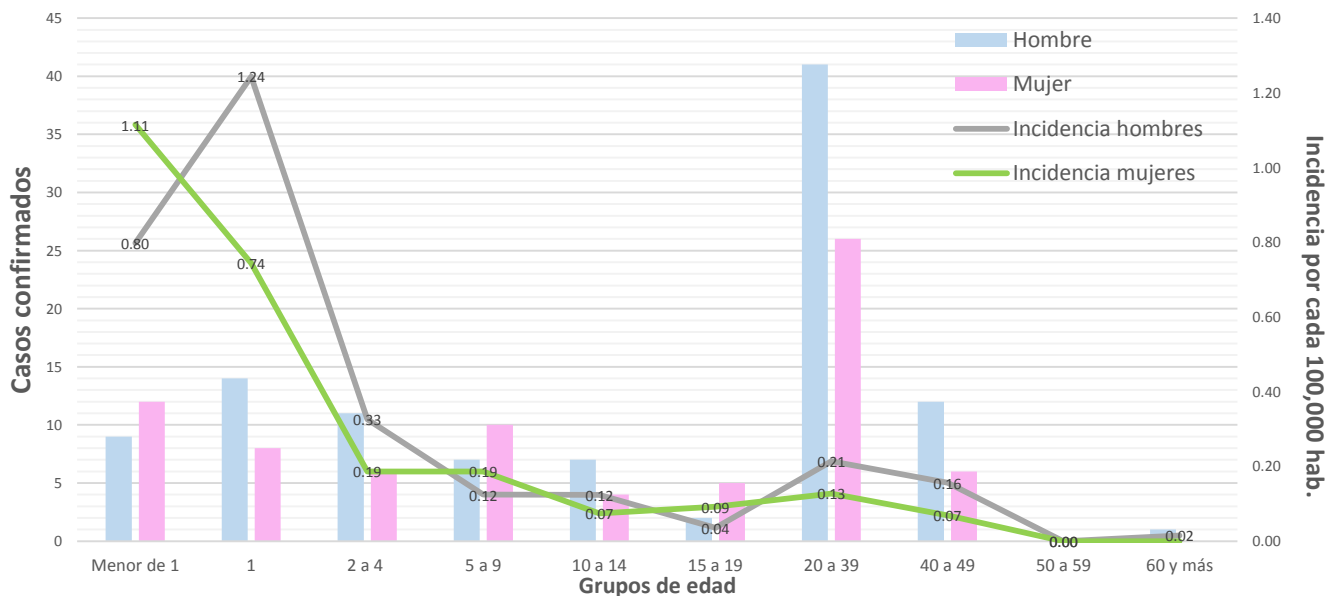
Gráfico 7. Número de casos confirmados por sexo y estado de residencia.



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática

La mayor parte de los casos se ha presentado en el grupo de edad de 20 a 39 años, en donde se contabilizan 67 casos hasta el momento (37%). La población menos afectada hasta el momento se encuentra entre los mayores de 50 años, situación que está relacionada a que este grupo de población cuenta con una alta probabilidad de haber padecido la enfermedad en su infancia o haber sido vacunados durante campañas de vacunación pasadas. En los niños y niñas menores de un año se han presentado 21 casos (11.6%); es pertinente recordar que los niños y niñas de este grupo de edad son susceptibles de contraer la enfermedad ya que la primera dosis de vacuna contra el sarampión se encuentra programada para ser aplicada al cumplir el primer año, además, en este grupo de edad existe mayor probabilidad de desarrollar complicaciones derivadas del sarampión (Gráficos 8 y 9).

Gráfico 8. Número de casos e incidencia por grupos de edad y sexo.

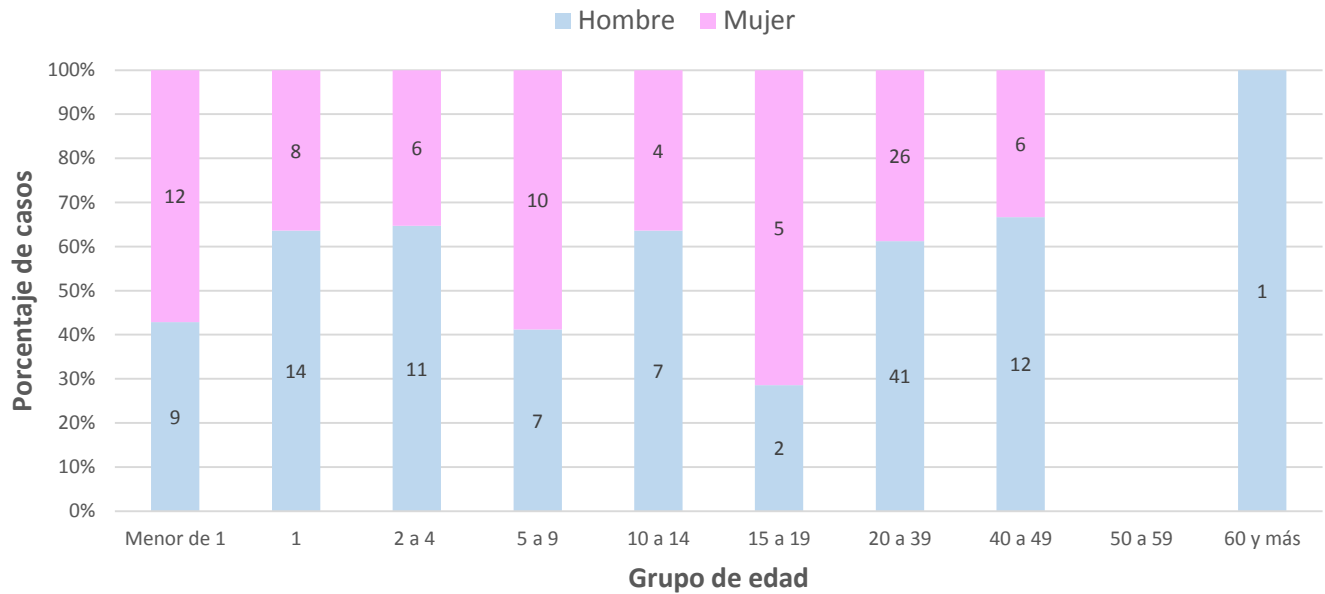


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática



**Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020**

Gráfico 9. Número de Casos Confirmados y Porcentaje por Grupo de Edad y Sexo.

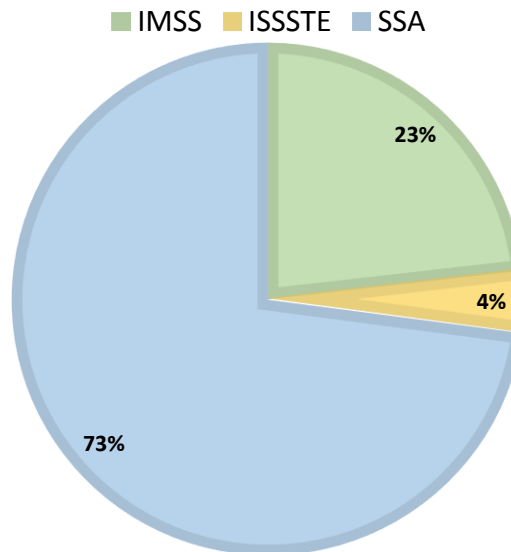


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática

b. Institución

De los 181 casos confirmados registrados, el 72% ha sido identificado en unidades de SSA, 24% del IMSS y un 4% del ISSSTE (Gráficos 10 y 11).

Gráfico 10. Porcentaje de casos confirmados registrados por institución.

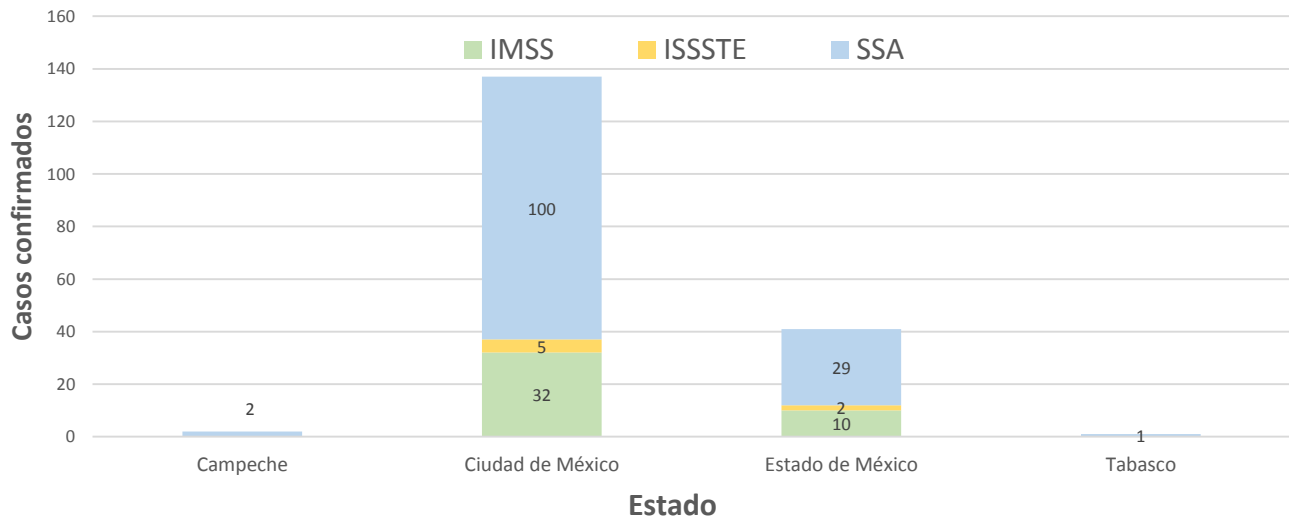


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020

Gráfico 11. Número de casos confirmados registrados por estado e institución.

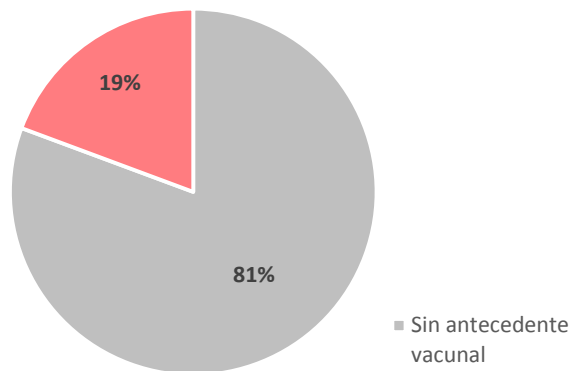


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática

c. Antecedente vacunal

El 81% de los casos confirmados no contaban con antecedente de vacunación contra sarampión comprobable por medio de cartilla nacional de salud o similar (Gráfico 12). Aunque posiblemente algunas de estas personas contaban con vacuna contra sarampión, al no poder comprobar el hecho mediante un documento sanitario obliga a considerarlos como personas no vacunadas. Los casos confirmados con antecedente vacunal se presentaron con mayor frecuencia en los grupos de edad de 2 a 4 años, de 5 a 9 años y de 20 a 39 años (Gráficos 12 y 13). Como se espera, en el grupo de menores de un año, no se observó antecedente de vacunación. Es importante mantener coordinación con el personal a cargo del programa de vacunación a nivel estatal y jurisdiccional a fin de proporcionarles la información disponible en la plataforma de vigilancia epidemiológica de la Enfermedad Febril Exantemática y aquella derivada de la búsqueda intencionada de casos y seguimiento de contactos, a fin de que las acciones de atención y contención de brotes sean planificadas con base en el análisis de la información disponible.

Gráfico 12. Porcentaje de casos confirmados con y sin antecedente de vacunación contra sarampión.

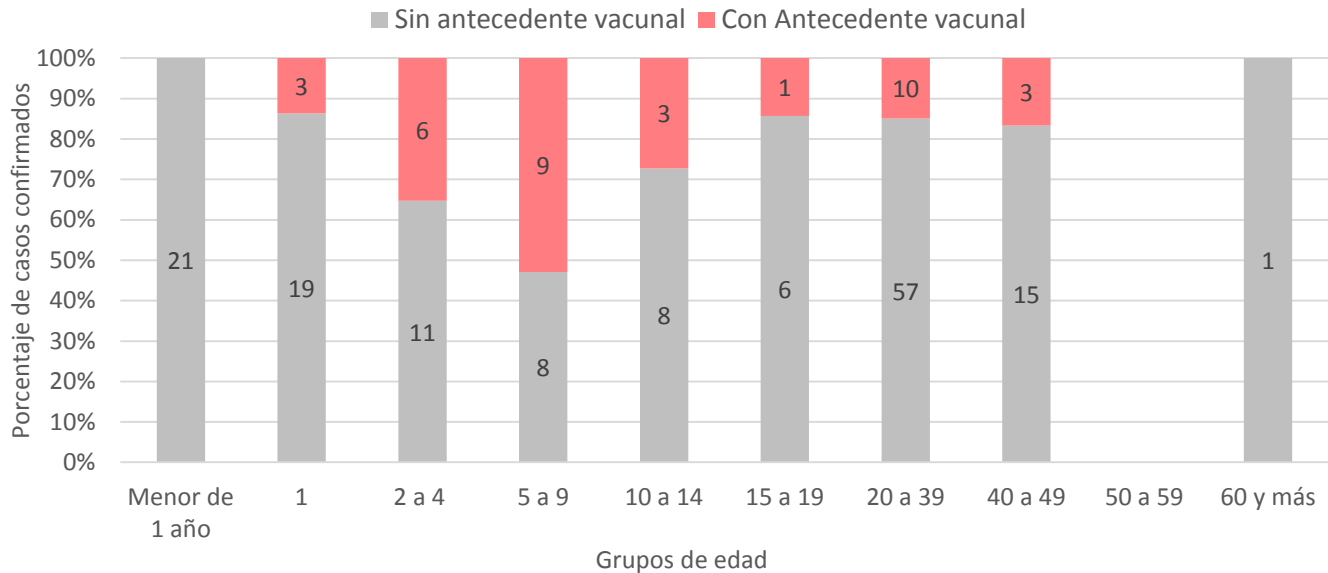


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión 12 de junio 2020

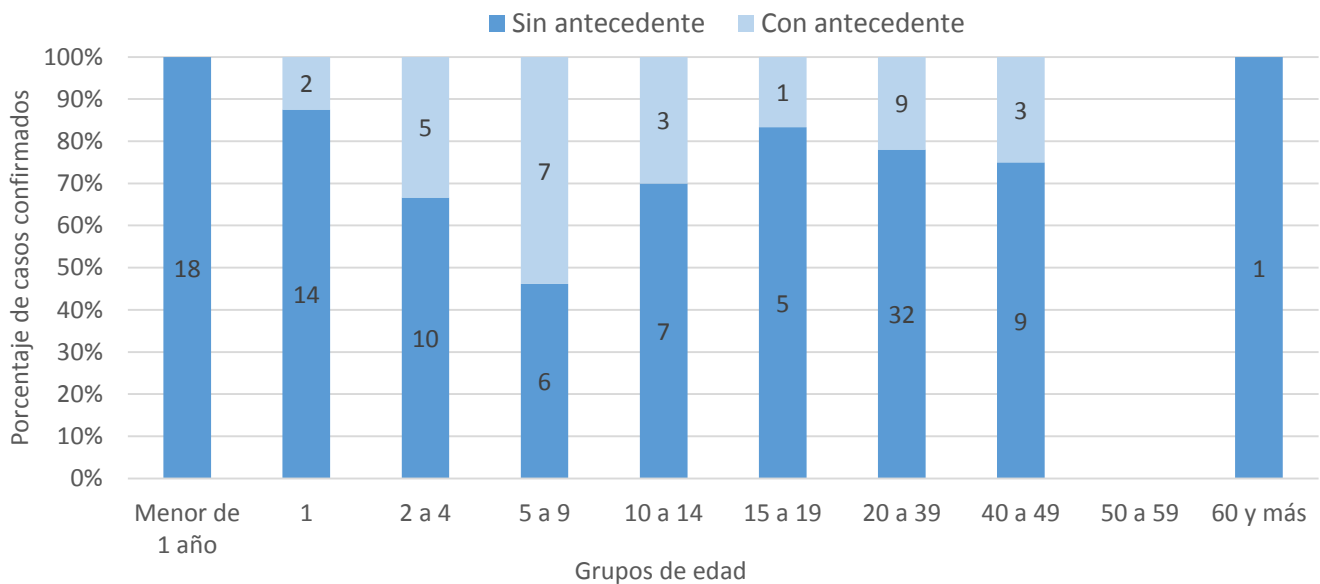
Gráfico 13. Número de casos confirmados y porcentaje por grupo de edad y antecedente de vacunación contra sarampión.



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática

Los gráficos 14, 15 y 16 muestran el número y porcentaje de casos vacunados para cada una de las instituciones con registro de casos confirmados.

Gráfico 14. Número de Casos y Porcentaje por grupo de edad y antecedente vacunal en Secretaría de Salud.

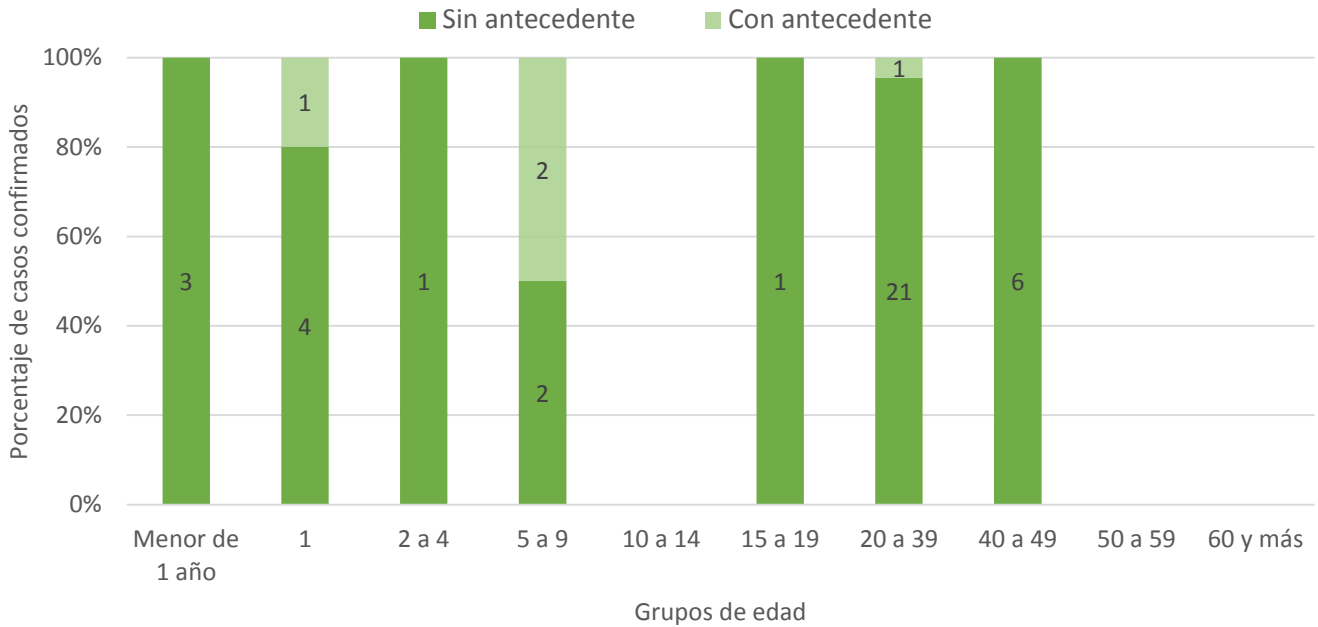


Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática



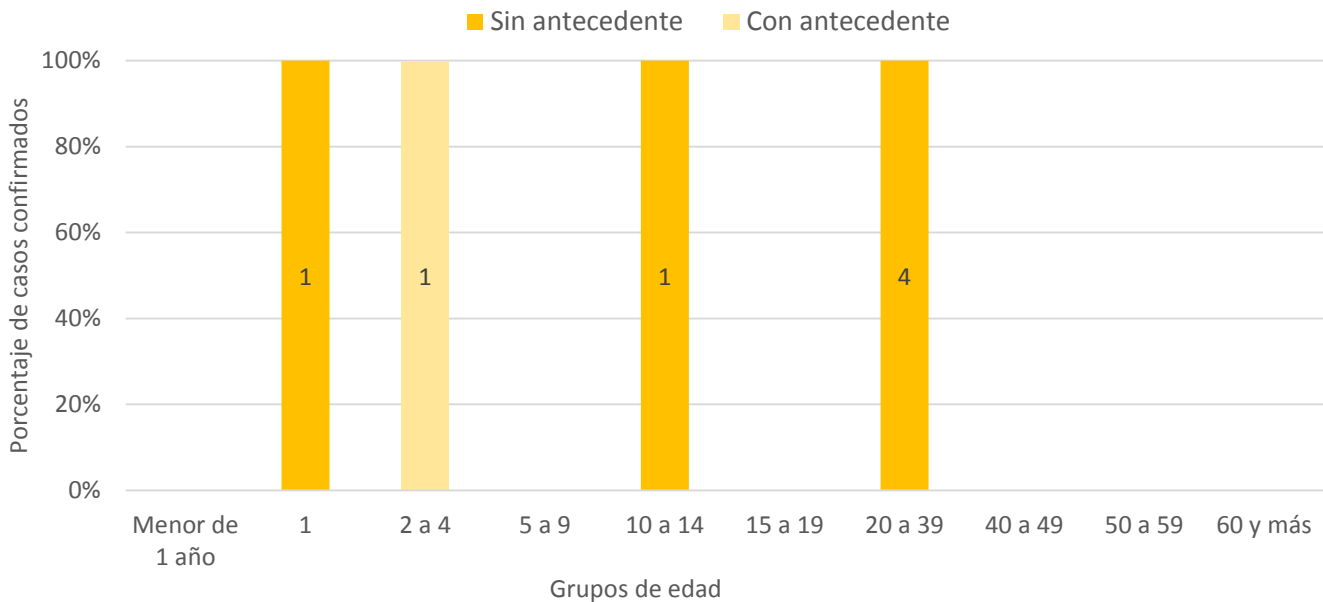
Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020

Gráfico 15. Número de Casos y Porcentaje por grupo de edad y antecedente vacunal en en IMSS.



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática

Gráfico 16. Número de Casos y Porcentaje por grupo de edad y antecedente vacunal en ISSSTE.



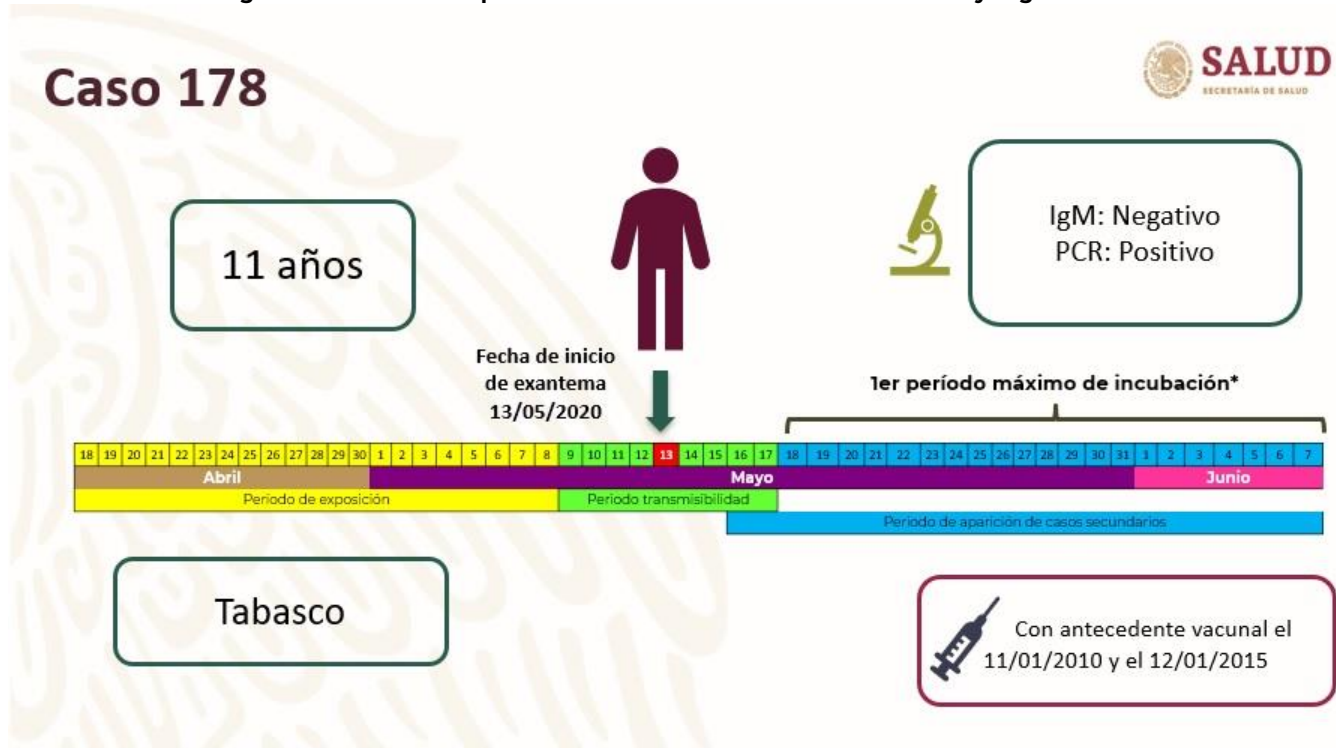
Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática

Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020

IV. Cadenas de transmisión de casos confirmados en esta semana epidemiológica

En esta semana se confirmó un caso de sarampión en el estado de Tabasco, es un hombre de 11 años de edad, con fecha de inicio de exantema el 13 de mayo del 2020, con antecedente vacunal del 12 de enero del 2015, no se ha logrado identificar la fuente de infección y no se ha podido integrar la cadena de transmisión, por lo cual, se continua con la investigación epidemiológica (Ver figura 5).

Figura 5. Línea del tiempo del caso 178: Periodo de transmisibilidad y seguimiento.



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática/ Investigación Epidemiológica de campo.

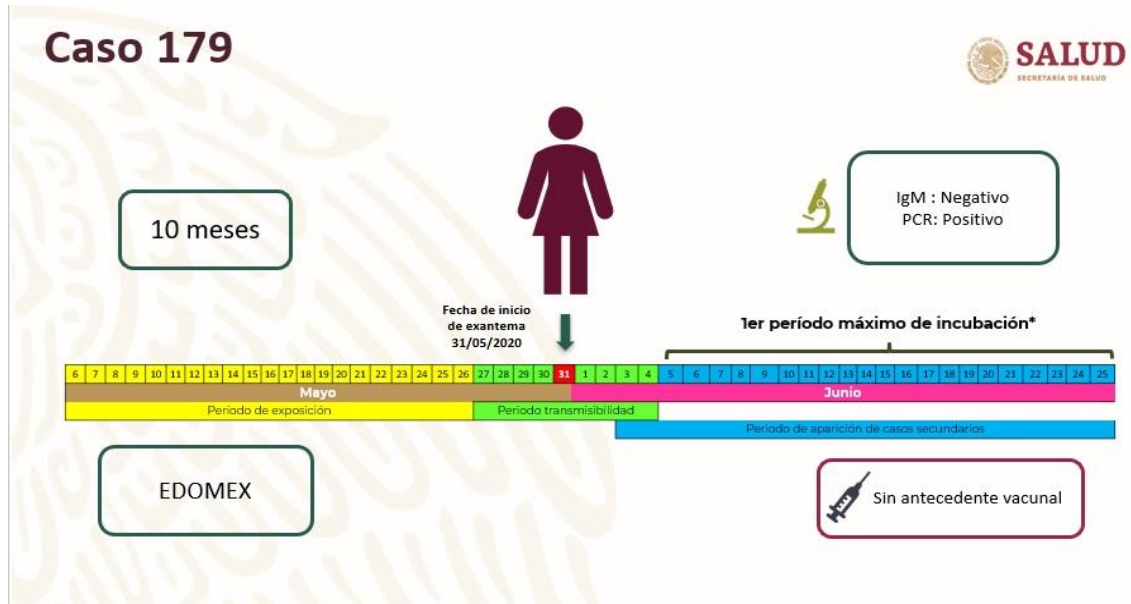
En el Estado de México, se presentaron tres casos confirmados; el primero es una mujer de 10 meses de edad, con fecha de inicio de exantema del 31 de mayo del 2020, sin antecedente vacunal, no se ha logrado identificar la fuente de infección y no se ha podido integrar la cadena de transmisión, por lo cual, se continua con la investigación epidemiológica (Ver figura 6).

El segundo caso es un hombre de 7 años de edad, con fecha de inicio de exantema el 7 abril del 2020, sin antecedente vacunal, logrando identificar su cadena de transmisión (Ver figura 7).

El último caso es un hombre de 1 año de edad, con fecha de inicio de exantema del 12 abril del 2020, sin antecedente vacunal, no se ha logrado identificar la fuente de infección y no se ha podido integrar la cadena de transmisión, por lo cual, se continua con la investigación epidemiológica.

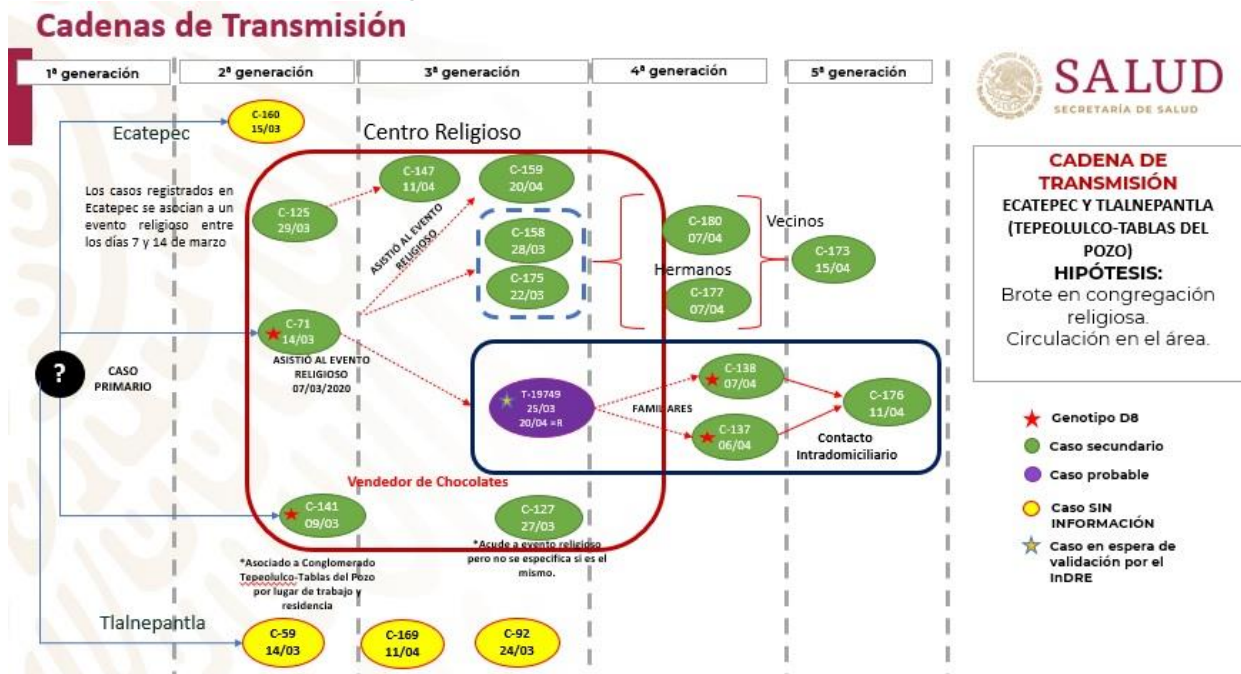
**Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión
12 de junio 2020**

Figura 6. Línea del tiempo del caso 179: Periodo de transmisibilidad y seguimiento.



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática/ Investigación Epidemiológica de campo.

Figura 7. Cadena de transmisión del caso 180



Fuente: SALUD/DGE/Plataforma Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Febril Exantemática/ Investigación Epidemiológica de campo.

La fecha de inicio de exantema más reciente de un caso confirmado en la Ciudad de México es el 01/05/2020, con lo que de no registrarse más casos durante dos periodos máximos de incubación, la fecha tentativa de alta sanitaria para la entidad es el 16/06/2020.



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión 12 de junio 2020

Teniendo en cuenta que en esta semana se agregaron tres nuevos casos confirmados en el Estado de México, donde la fecha de inicio de exantema más reciente de un caso confirmado es el día 31/05/2020 y considerando dos periodos largos de incubación sin la aparición de nuevos casos, el alta sanitaria de esta entidad se recorre para el día 17/07/2020.

Tabasco ha notificado un caso confirmado del cual no se ha identificado la fuente de infección por lo que no se ha logrado integrar la cadena de transmisión. La fecha de inicio de exantema fue el día 13/05/2020 por lo cual, de no registrarse más casos confirmados durante dos periodos máximos de incubación la fecha tentativa para el alta sanitaria en la entidad sería el día 29/06/2020.

Finalmente, al respecto del brote en el estado de Campeche, solo se notificaron dos casos confirmados, y con base en la fecha de inicio de exantema del segundo caso confirmado que fue el 10/04/2020, la fecha de alta sanitaria fue el día 27/05/2020, por lo cual, la entidad se encuentra integrando la carpeta de cierre del Brote.

V. Conclusiones

Considerando el escenario epidemiológico antes descrito y el riesgo de propagación del sarampión a otras entidades federativas, es necesario reforzar las medidas destinadas a la prevención y contención de brotes por Enfermedad Febril Exantemática. A pesar de que en las últimas semanas se ha observado un descenso en la aparición de casos nuevos de acuerdo al inicio de exantema, es imprescindible mantener en alerta al sistema de vigilancia epidemiológica para la identificación de casos probables de manera oportuna.

En medida de que el sistema de vigilancia epidemiológica actúe con eficiencia y oportunidad ante los casos probables de EFE´s, se podrán evitar afectaciones a la salud y cargas adicionales al sistema de salud. Se exhorta a las áreas de Vigilancia Epidemiológica para que tomen las siguientes medidas, además de las ya previstas en el Manual de Procedimientos Estandarizado para la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Prevenibles por Vacunación.

El personal de la Dirección General de Epidemiológica ha permanecido en coordinación con sus contrapartes estatales para asegurar el mantenimiento y mejora de los procedimientos de la vigilancia epidemiológica de las EFE´s en el contexto de la pandemia por COVID-19.

A través del CONAVE se ha asegurado que los responsables del área de epidemiología de las instituciones del sector salud cuenten con información sobre el actual brote mediante la difusión del Boletín Informativo semanal a fin de ser un instrumento para la toma de decisiones.

Para dar seguimiento a las actividades e integrar a los actores principales en la atención y contención del brote, tanto de nivel federal como en las entidades que han presentado casos confirmados, se instaló la Sala Situacional Virtual Federal el día 27 de mayo del 2020, llevando a cabo hasta el momento tres reuniones, con un total de 46 acuerdos establecidos, con lo que, se ha logrado un avance significativo en la consolidación de la información de los casos.

Adicionalmente se ha reforzado la capacitación del personal estatal y jurisdiccional por medio de sesiones virtuales y mediante la emisión semanal del Boletín informativo, en el que además de actualizar el panorama epidemiológico del sarampión en México se hace un llamado a mantener la coordinación a todos niveles, entre las áreas de epidemiología, responsables de los programas de inmunización, laboratorios estatales de salud pública, promoción de la salud y otros actores involucrados en la prevención de casos y atención de brotes de EFE.



Boletín Informativo No. 10 de la Situación del Brote de Sarampión 12 de junio 2020

Capacitación

- En el contexto de la pandemia por COVID-19, utilizar preferentemente recursos electrónicos para transmitir la información. Solo realizar supervisiones presenciales en caso necesarios.
- Seguir las recomendaciones gubernamentales para evitar reuniones que pudieran representar un riesgo para el personal de salud y para el resto de la población.
- Difundir con el nivel jurisdiccional y centros de salud de todos los niveles el panorama epidemiológico del sarampión de nivel nacional y local de manera semanal.
- Asegurar que las áreas responsables de epidemiología de nivel estatal, jurisdiccional y local conozcan e implementen adecuadamente los procedimientos para la vigilancia epidemiológica de EFE´s, incluyendo el llenado de los formatos vigentes, manejo de la plataforma para el registro de casos, así como el cumplimiento de los lineamientos para la toma y envío de muestras.
- Reforzar las acciones que permitan al personal médico y de enfermería de todos los niveles de atención, conocer y apegarse a las definiciones operacionales de caso para la identificación de casos de EFE´s.
- Verificar que el personal de nivel jurisdiccional y local se apeguen a los procedimientos estandarizados sobre las acciones para la notificación y atención de brotes, contando con la documentación vigente para realizar el registro de las actividades.

Coordinación

- Mantener comunicación permanente entre los diferentes niveles técnico-administrativos del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, así como con las instituciones del Sector Salud, públicas y privadas.
- Es imprescindible la coordinación con las áreas responsables del programa de vacunación con la finalidad de compartir el panorama epidemiológico de las EFE´s a todos los niveles, identificar a la población de riesgo, conocer las coberturas de vacunación e **implementar los operativos de investigación y control de brotes de manera conjunta.**
- Fortalecer la coordinación interinstitucional a través de los Comités Jurisdiccionales (COJUVE) y Comités Estatales (CEVE) de Vigilancia Epidemiológica, para establecer y dar seguimiento a los acuerdos emitidos para la oportuna toma de decisiones.
- Fomentar la coordinación con las áreas responsables de promoción de la salud para la implementación de estrategias para comunicar a la población los mensajes claves sobre identificación de las EFE´s y las medidas en caso de presentar la enfermedad.
- Los servicios de salud estatales deberán contar con estrategias para la derivación de pacientes que cumplan con definición operacional de probable Sarampión a unidades de atención de pacientes no COVID-19.
- Garantizar la vigilancia por laboratorio en coordinación con los Laboratorios Estatales de Salud Pública a fin de identificar y resolver oportunamente dificultades en el procesamiento de muestras para confirmación o descarte de los casos.

Recursos

- Asegurar que las unidades de salud y jurisdicciones sanitarias cuenten con el personal capacitado e insumos para la identificación de casos probables de EFE´s y atención de brotes.
- Garantizar los recursos para la toma, envío y procesamiento de muestras para diagnóstico EFE´s.

Evaluación

- Verificar la realización de las acciones de vigilancia epidemiológica a través de los indicadores operativos establecidos en los procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de las EFE´s, a fin de identificar áreas de oportunidad e implementar acciones dirigidas a la mejora de los procesos.