Dirección General de Epidemiología

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

Lineamientos para la Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de

Fiebre Chikungunya

Lineamientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de Fiebre

Chikungunya

Versión 2.0

Esta versión substituye a la Publicada en el mes de Julio de 2014

NOVIEMBRE 2014

Secretaría de Salud

Dra. Mercedes Juan López
Secretaria de Salud

Dr. Pablo Antonio Kuri Morales
Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

Dr. Eduardo González Pier
Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud

Lic. Marcela Guillermina Velasco González
Subsecretaria de Administración y Finanzas

Dirección General de Epidemiología

Dr. Cuitláhuac Ruiz Matus
Director General de Epidemiología

Dra. María Eugenia Jiménez Corona
Directora General Adjunta de Epidemiología

Dr. José Alberto Díaz Quiñónez
Director General Adjunto del InDRE

Dirección General Adjunta de Epidemiología

Dra. María Eugenia Jiménez Corona

Directora General Adjunta de Epidemiología

Biol. José Cruz Rodríguez Martínez

Director de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Transmisibles

Dr. Arturo Revuelta Herrera

Director de Información Epidemiológica

Dra. María del Rocío Sánchez Díaz

Directora de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles

Dr. Javier Montiel Perdomo

Director de Investigación Operativa Epidemiológica

Dirección General Adjunta del Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE)

Dr. José Alberto Díaz Quiñónez

Director General Adjunto del InDRE

Q.F.B. Lucía Hernández Rivas

Directora de Servicios y Apoyo Técnico

M. en C. Irma López Martínez

Directora de Diagnóstico y Referencia

ÍNDICE

Introducción 13

Situación Epidemiológica 13

Vigilancia Epidemiológica 14

- Definiciones Operacionales 14
- Algoritmos para la vigilancia epidemiológica 15
- Estimación de casos 16

Acciones y funciones por nivel técnico administrativo 19

Indicadores de evaluación 25

Análisis de la información 26

Procedimientos de laboratorio 28

Anexos 37

Introducción

El nombre Chikungunya proviene del dialecto Kimakonde que significa "aquel que se encorva". La enfermedad fue descrita originalmente a principios de la década de los 50s luego de un brote en una aldea en la meseta de Makonde, entre Tanzania y Mozambique.

El virus Chikungunya (CHIKV) pertenece a la familia *Togaviridae* del genero Alfavirus y fue aislado por primera vez en Bangkok, Tailandia en 1958 y es considerado como un arbovirus, ya que es transmitido al humano y otros primates a través de la picadura de mosquitos infectados pertenecientes a las especies *Aedes*, particularmente *A. albopictus* y *A. aegypti*.

La enfermedad puede cursar en forma aguda, subaguda y crónica afectando a todos los grupos de edad. Tras un periodo de incubación de tres a siete días (rango 1–12 días) el paciente generalmente inicia con fiebre de inicio súbito (superior a 39°C) y dolor articular severo, puede acompañarse de cefalea, dolor de espalda difuso, mialgias, náuseas, vómitos, poliartritis, rash y conjuntivitis, esta fase (aguda) dura de 3 a 10 días. Estudios serológicos indican que del 3 al 28% de las personas con anticuerpos para CHIKV no presentaron sintomatología.

No existe un tratamiento antiviral específico, este debe ser sintomático y de soporte para la fase aguda, incluye reposo y el uso de acetaminofén o paracetamol para el alivio de la fiebre, e ibuprofeno, naproxeno o algún otro agente antiinflamatorio no esteroideo (AINE) para aliviar el componente artrítico de la enfermedad. No se aconseja el uso de aspirina debido al riesgo de sangrado en un número reducido de pacientes y el riesgo de desarrollar síndrome de Reye en niños menores de 12 años de edad. Las formas graves son poco frecuentes y los síntomas suelen remitir entre 7 a 10 días.

Situación Epidemiológica

A partir del 2004, se han reportado brotes extensos en África, las islas del Océano Índico, la región del Pacífico, incluyendo Australia y Asia (India, Indonesia, Myanmar, Maldivas, Sri Lanka y Tailandia). En 2007 el virus y la enfermedad se dispersó hasta Italia, donde produjo un brote transmitido por *Aedes albopictus* en la región de Emilia-Romagna y posteriormente se dispersa a Francia.

El 6 de diciembre del 2013 se notificó a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) la confirmación de dos casos de transmisión autóctona del CHIKV en la isla de Saint Martin, por lo que el 9 de diciembre la OPS emitió una alerta epidemiológica.

De acuerdo a la OPS a la semana 45 del 2014 en la Región de las Américas se han notificado un total de 861,493 casos sospechosos de Fiebre Chikungunya (CHIK), 16,669 casos confirmados y 153 defunciones. Se tienen 38 países y territorios con transmisión autóctona, de los cuales los más afectados son Guadalupe con 17,339.1 casos por cada 100 mil habitantes, seguido por Martinica con una incidencia de 17,290.8,

Saint Martin con 14,354.2 y San Bartolomeo con 13,506.6. Asimismo se tiene reporte de 1,966 casos importados en 28 países de la región de los cuales; Canadá, Cuba, Bolivia, Ecuador, Perú, Argentina, y Chile solo reportan casos importados.

A la semana 45 del 2014 en México se han reportado 25 casos de CHIK, de los cuales 11 son importados y 14 autóctonos, éstos últimos todos del estado de Chiapas. Los casos importados han sido notificados por los estados de Chiapas (1), Distrito Federal (3), Jalisco (1), Tabasco (1), Coahuila (1), Durango (1) Quintana Roo (2) y Veracruz (1), todos ellos con antecedente de viaje a países y territorios de Centroamérica y el Caribe.

Vigilancia Epidemiológica

Definiciones Operacionales

Para propósitos de la vigilancia epidemiológica, se han elaborado las siguientes definiciones operacionales de caso, a efecto de unificar los criterios para la detección, notificación y seguimiento de los casos de CHIK. Las definiciones se caracterizan por tener elevada sensibilidad; es decir, permiten detectar la mayoría de los casos a través de los signos y síntomas más frecuentes de la enfermedad y de las pruebas de tamizaje (diagnóstico diferencial).

La especificidad del diagnóstico clínico está dada por los resultados de los estudios de laboratorio, por lo que es fundamental contar con los resultados virológicos, serológicos y de gabinete correspondientes para el adecuado seguimiento del caso hasta su clasificación final.

Caso Sospechoso de Fiebre Chikungunya:

Toda persona que presente cuadro febril agudo más la presencia de poliartralgias severas* o artritis de comienzo agudo y que se identifique alguna asociación epidemiológica.

Asociación epidemiológica.

- Presencia del vector Aedes aegypti o Aedes albopictus.
- Antecedente de visita o residencia en áreas de transmisión en las dos semanas previas al inicio del cuadro clínico.
- Existencia de casos confirmados en la localidad.

* Incapacitantes

Caso Confirmado de Fiebre Chikungunya:

Todo caso sospechoso con resultado positivo a virus Chikungunya mediante alguna de las siguientes pruebas de laboratorio específicas:

- Detección de ARN viral mediante RT-PCR en tiempo real en muestras de suero tomado en los primeros cinco días de inicio de la fiebre.
- Detección de anticuerpos IgM en muestra de suero a partir de sexto día de iniciada la fiebre.

Caso descartado:

Todo caso en el que no se demuestre evidencia de la presencia de algún marcador serológico o virológico para virus Chikungunya por técnicas de laboratorio avaladas por el InDRE.

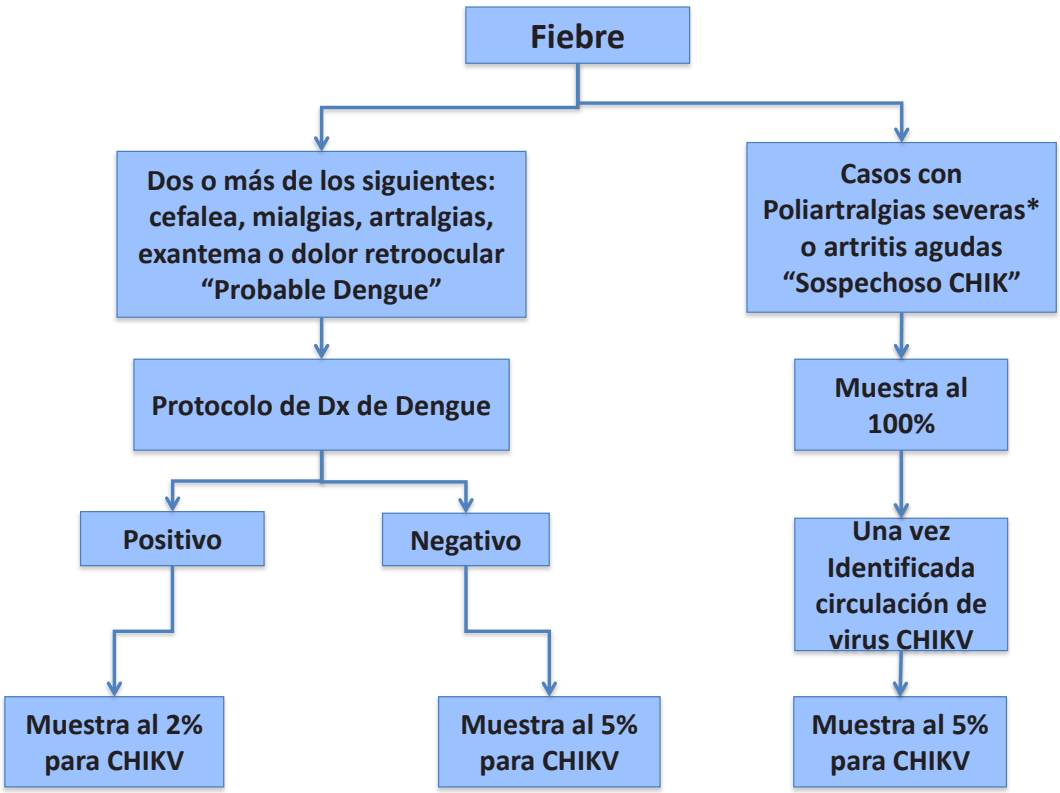
Algoritmo para la Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de Fiebre Chikungunya

Considerando que: a) actualmente no todos los laboratorios estatales de la Red Nacional de Salud Pública en las entidades tienen la capacidad e insumos necesarios para el diagnóstico de laboratorio; b) se ha observado la coinfección dengue/chikungunya y, c) el vector es el mismo para ambos padecimientos, las acciones a seguir en relación a la toma de muestras para la vigilancia epidemiológica será bajo el siguiente esquema:

- En las zonas donde no se ha identificado la circulación del virus de Chikungunya, a los casos que cumplan con la definición estricta de caso sospechoso de CHIK se tomará muestra al 100% de los casos (las muestras que no cumplan con esta criterio no serán procesadas). Una vez identificada la circulación del virus se procederá a muestrear solamente el 5% de los casos que cumplan definición operacional de caso sospechoso de CHIK.

- Las muestras de casos que además de presentar algún otro signo o síntoma o, que cumplan definición operacional de dengue serán procesados de acuerdo al algoritmo establecido para este padecimiento, es decir en situación de baja transmisión se procesará el 100% de las muestras y, ante la ocurrencia de brotes se tomará muestra al 100% de casos de fiebre hemorrágica por dengue y al 30% de fiebre por dengue. De las muestras tomadas para fiebre por dengue se procederá al procesamiento del 5% de muestras negativas a denguevirus para búsqueda de CHIKV y al 2% de las muestras que resultaron positivas a dengue para identificación de comorbilidad.

Algoritmo para la Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de CHIKV



*** Incapacitantes**

Estimación de Casos de Enfermedad de Fiebre Chikungunya

Considerando que no es factible, ni constituye el objetivo de la vigilancia epidemiológica de CHIK el estudio por laboratorio de la totalidad de los casos sospechosos de este padecimiento, pero si es necesario una estimación de los casos de esta enfermedad en la población, es necesario establecer una metodología sencilla para dicho cálculo.

Para la estimación de casos de CHIK es necesario considerar la ocurrencia de dos escenarios principales:

a) Áreas afectadas exclusivamente por CHIK

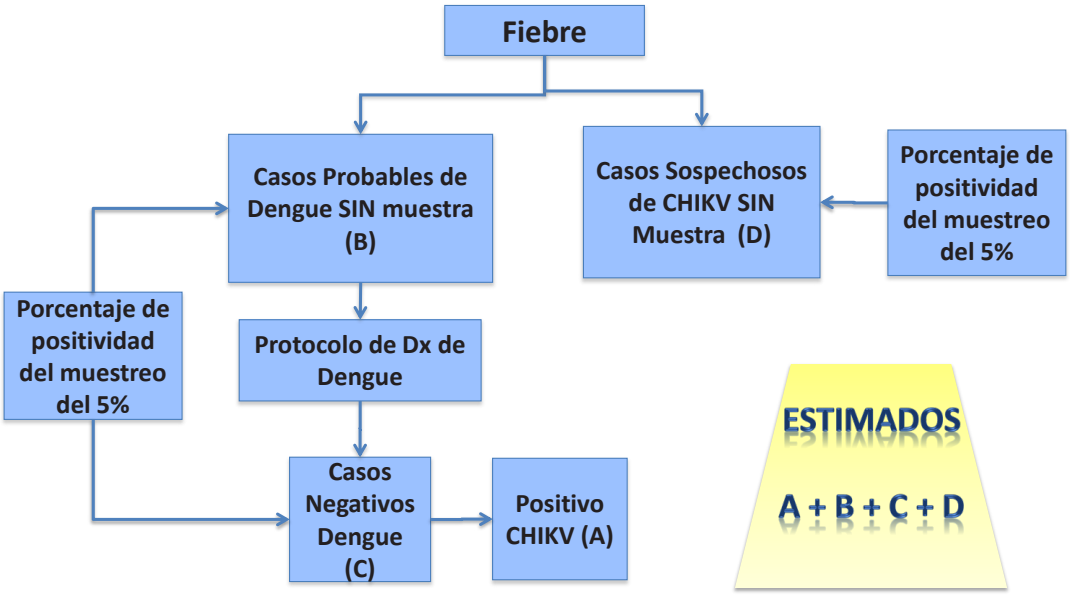
b) Áreas afectadas en el mismo espacio y tiempo por CHIK y dengue.

Estimación de casos en áreas con circulación solo de CHIKV.

- Determinar el porcentaje de positividad a CHIK resultante del muestreo del 5% de las muestras negativas a dengue.
- Determinar el porcentaje de positividad a CHIK resultante del muestreo del 5% de los casos que cumplen definición operacional de CHIK.
- Identificar los casos sospechosos de CHIK que resultaron positivos por laboratorio al virus de fiebre Chikungunya (A).
- Aplicar el porcentaje de positividad obtenido al total de los casos de fiebre por dengue a los casos que no se tomó muestra (B).
- Aplicar el porcentaje de positividad obtenido al total de los casos negativos por laboratorio a fiebre por dengue (C).
- Aplicar el porcentaje de positividad obtenido al total de casos que cumplieron definición operacional de CHIK (D).
- Los casos estimados será la suma de los casos confirmados por laboratorio (A) más los calculados al aplicar el porcentaje de positividad al total de los casos de fiebre por dengue a los que no se tomó muestra (B) + más los calculados al aplicar el porcentaje de positividad al total de los casos negativos por laboratorio a fiebre por dengue (C) + más los calculados al aplicar el porcentaje de positividad al total de los casos que cumplieron definición operacional de caso sospechoso de CHIK (D)

Estimados = A + B + C + D

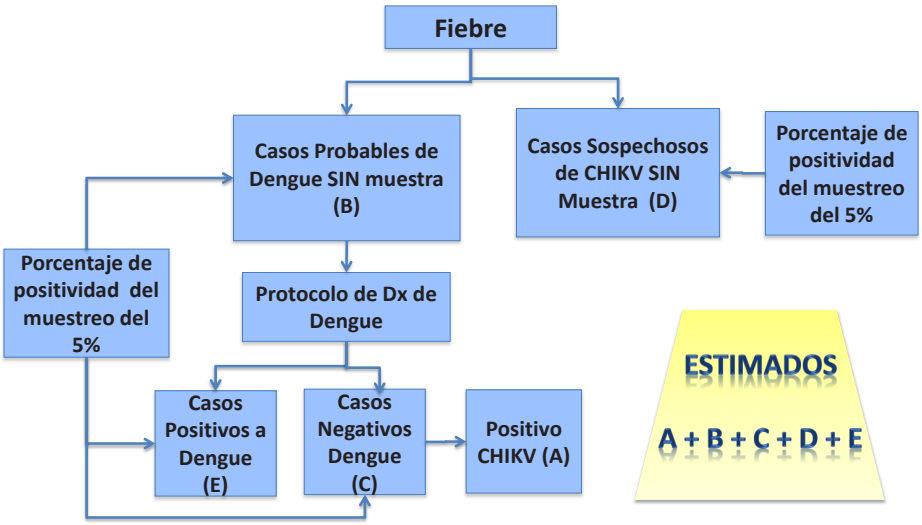
Algoritmo de Estimación de Casos de CHIKV SIN Dengue



Estimación de casos en áreas con circulación de CHIKV y dengue.

- Determinar el porcentaje de positividad a CHIK resultante del muestreo del 5% de las muestras negativas a dengue.
- Determinar el porcentaje de positividad a CHIK resultante del muestreo del 5% de los casos que cumplen definición operacional de CHIK.
- Identificar los casos sospechosos de CHIK que resultaron positivos por laboratorio al virus de fiebre Chikungunya (A).
- Aplicar el porcentaje de positividad obtenido al total de los casos de fiebre por dengue a los casos que no se tomó muestra (B).
- Aplicar el porcentaje de positividad obtenido al total de los casos negativos por laboratorio a fiebre por dengue (C).
- Aplicar el porcentaje de positividad obtenido al total de casos que cumplieron definición operacional de CHIK (D).
- Aplicar el porcentaje de positividad obtenido al total de los casos positivos por laboratorio a fiebre por dengue (E).
- Los casos estimados será la suma de los casos confirmados por laboratorio (A) más los calculados al aplicar el porcentaje de positividad al total de los casos de fiebre por dengue a los que no se tomó muestra (B) + más los calculados al aplicar el porcentaje de positividad al total de los casos negativos por laboratorio a fiebre por dengue (C) + más los calculados al aplicar el porcentaje de positividad al total de los casos que cumplieron definición operacional de caso sospechoso de CHIK (D) + más los calculados al aplicar el porcentaje de positividad al total de los casos positivos por laboratorio a dengue (E).

Algoritmo de Estimación de Casos de CHIKV CON Dengue



Acciones y funciones por nivel técnico administrativo

Nivel local (representado por las áreas aplicativas: Centro de Salud, Centro de Salud con Hospital y Unidades Hospitalarias.). Las actividades asistenciales y de vigilancia epidemiológica llevadas a cabo por estas unidades para la vigilancia epidemiológica de CHIK son:

- Atención médica a los casos.
- Verificar que el paciente cumpla la definición operacional de caso sospechoso de CHIK para establecer el diagnóstico inicial.
- Realizar de forma inmediata la notificación de los casos de CHIK al nivel jurisdiccional.
- Llenar el formato de "Estudio Epidemiológico de Enfermedad Transmitida por Vectores" (Anexo 1), a todos los pacientes que cumplan definición operacional de CHIK.
- Llevar el registro de los casos identificados en su unidad.
- Notificar oportunamente la totalidad de los casos probables a través del "Informe Semanal de Casos Nuevos de Enfermedades" (SUIVE-1) (Anexo 2) a la Jurisdicción Sanitaria. La captura de los casos en el Sistema Único Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SUAVE) será con la Epi-Clave número 146.
- Enviar copia del estudio epidemiológico a la Jurisdicción Sanitaria/Delegación debidamente requisitado para su correcta captura.
- La información deberá actualizarse permanentemente de acuerdo a la disposición de información clínica, epidemiológica y de laboratorio o gabinete.
- Garantizar la calidad de la toma de muestras al primer contacto con los Servicios de Salud, bajo los siguientes criterios:
    - ✓ Toma de muestra (para obtener suero), exclusivamente a los casos que cumplan con definición operacional y de acuerdo a los algoritmos establecidos. Aquellas que estén dentro de los primeros cinco días de inicio del cuadro se analizarán mediante pruebas moleculares RT-PCR en tiempo real y a partir del 6º hasta el 12º día se analizarán mediante pruebas serológicas (ELISA IgM).
    - ✓ Toma de muestra al 100% de casos que cumplan estrictamente con definición operacional de caso sospechoso de CHIK. Una vez identificada la circulación de CHIKV deberá tomarse muestra exclusivamente al 5% de los casos, es decir a los primeros cinco casos y de ahí hasta los casos 100 al 105 y sucesivamente.
- Envío de las muestras a la Jurisdicción Sanitaria, LESP o Delegación según corresponda, acompañada de copia del estudio epidemiológico.
- En unidades de primer nivel de atención se debe dar indicaciones al paciente o responsable del mismo sobre los signos y síntomas de agravamiento por CHIK, así como la conducta a seguir y unidades hospitalarias de segundo y tercer nivel a las que deberá dirigirse en caso necesario.
- Los casos con resultado negativo a CHIK deberán pasar a diagnóstico diferencial.
- Seguimiento del caso hasta su clasificación final.
- Notificación inmediata de brotes (ocurrencia de dos o más casos asociados en un área geográfica delimitada) por el medio más expedito al nivel inmediato supe-

rior, actividad sucesiva hasta el nivel nacional y se debe acompañar de los formatos correspondientes debidamente registrados.

- Participar en la investigación de brotes y proporcionar la información necesaria para el análisis y la elaboración del formato de estudio de brote correspondiente.
- Notificar la ocurrencia de las defunciones con sospecha de CHIK a nivel inmediato superior dentro de las primeras 24 horas de su ocurrencia. La notificación deberá incluir los signos y síntomas que confirmen la definición operacional de CHIK.
- Personal de la unidad médica tratante deberá obtener copia del expediente clínico (completo, visible, letra legible) y enviarlo a la Jurisdicción Sanitaria correspondiente en un periodo no mayor a 48 horas posteriores a la detección de la defunción. En caso de que la unidad médica no cuente con personal de vigilancia epidemiológica, el epidemiólogo jurisdiccional se hará responsable de la obtención del expediente clínico.
- Participar en la dictaminación de los casos y defunciones en el seno del Comité Jurisdiccional de Vigilancia Epidemiológica (COJUVE) u homólogo.
- Fortalecer las acciones anticipatorias de promoción de la salud con énfasis en el cuidado de la salud.

Nivel Jurisdiccional o Delegacional.

Representados por la Jurisdicción Sanitaria o Nivel Delegacional que funge como instancia de enlace técnico y administrativo para la vigilancia epidemiológica de CHIK y que es la instancia responsable de:

- Verificar la notificación inmediata de los estudios epidemiológicos de caso, enviados por las unidades médicas.
- Realizar de forma inmediata la notificación de los casos de CHIK al nivel estatal.
- Registrar la totalidad de la información epidemiológica en el sistema de información específico del Sistema Especial de CHIK de acuerdo a los procedimientos establecidos en la normatividad vigente.
- Envío semanal (días lunes), vía correo electrónico, de la base de datos de CHIK al nivel estatal.
- Validar la información del Informe Semanal de Casos Nuevos. La captura de los casos de CHIK en el Sistema Único Automatizado para la Vigilancia Epidemiológica (SUAVE) será con la Epi-Clave número 146.
- Verificar y validar la calidad de la información de los estudios epidemiológicos, de brotes y defunciones.
- Verificar que se realice la obtención y procesamiento de muestras de laboratorio de acuerdo a los lineamientos establecidos, principalmente que cumplan definición operacional de caso.
- Recibir, concentrar y mantener en condiciones óptimas (red de frío) las muestras enviadas por las unidades médicas y remitirlas al laboratorio estatal en estricta red fría.
- Las muestras enviadas al laboratorio estatal deben ser perfectamente identificadas, embaladas y acompañadas por copia del estudio epidemiológico.
- Toda muestra que NO cumpla con los criterios de aceptación en los LESP o InDRE, será rechazada sin excepción alguna.
- El epidemiólogo jurisdiccional debe realizar la clasificación final del caso con toda

la información clínico-epidemiológica debidamente requisitada en un lapso no mayor a diez días hábiles cuando la muestra sea tomada en los primeros cinco días de inicio de la fiebre y no mayor de doce días hábiles cuando la muestra sea tomada entre el 6 y 12° día y procesada por Mac ELISA por el InDRE.

- Posteriormente y de considerarse necesario, dicha clasificación será ratificada o rectificada en el seno de los comités de vigilancia u homólogos.
- Atender y asesorar los brotes notificados o detectados en el área bajo su responsabilidad.
- Elaborar el estudio de brote correspondiente en el formato de "SUIVE -3". (Anexo 3).
- Los brotes deberán notificarse dentro de las primeras 24 horas e iniciar el estudio en las primeras 48 horas de su conocimiento, y debe incluir como información mínima; número de casos probables y confirmados, tasa de ataque, grupos afectados, cuadro clínico, diagnóstico presuntivo, curva epidémica, análisis epidemiológico, acciones de prevención y control e impacto de acciones de control.
- La información individual de todos los casos detectados en un brote deben ser registrados en la base de datos correspondiente.
- Realizar el seguimiento de los brotes hasta la resolución final, para lo cual deberá contar con el estudio de laboratorio específico.
- La conclusión del brote será cuando hayan pasado dos periodos de incubación del padecimiento sin ocurrencia de casos autóctonos (30 días).
- Asesorar y apoyar en la realización de los estudios de caso, brote y seguimiento de defunciones hasta su clasificación final.
- Notificar al nivel inmediato superior la ocurrencia de las defunciones por probable CHIK; en las primeras 24 horas posteriores a su ocurrencia.
- Dictaminar todas las defunciones en el Comité Jurisdiccional de Vigilancia Epidemiológica (COJUVE) u homólogo en un periodo no mayor de 15 días hábiles posteriores al deceso y envío del acta correspondiente al nivel estatal. Deberá contar con toda la información clínica-epidemiológica, así como los resultados de laboratorio de la red reconocida por el InDRE.
- Enviar las actas de dictaminación de defunciones al nivel estatal para su ratificación/rectificación correspondiente.
- Las defunciones que no sean dictaminadas por el COJUVE u homólogo en el tiempo establecido, serán clasificadas por el Comité Estatal de Vigilancia Epidemiológica (CEVE), debiendo acatar la resolución del Comité Estatal, para lo cual deberán enviar toda la documentación requerida para este fin (expediente clínico, estudio de caso, certificado de defunción, resultados de laboratorio).
- Participar en la capacitación y adiestramiento del personal en materia de vigilancia de CHIK.
- Evaluar la información epidemiológica de CHIK en el seno del COJUVE u homólogo, de acuerdo a sus funciones y atribuciones, a efecto de orientar las medidas de prevención y control.
- Evaluar de forma mensual los indicadores de vigilancia epidemiológica por institución.
- Evaluar el impacto de las acciones de prevención y control.
- Gestionar los recursos necesarios para las actividades de vigilancia epidemiológica.
- Realizar supervisión permanentemente a las unidades médicas bajo su responsabilidad para verificar el cumplimiento de los procedimientos de vigilancia epidemiológica de CHIK.

- Elaborar avisos o alertas epidemiológicas en el seno del COJUVE para su envío a las unidades de vigilancia epidemiológica.
- Difundir los avisos y alertas epidemiológicas a los niveles bajo su responsabilidad, a fin de dar a conocer la situación epidemiológica y riesgos a la salud de la población.
- Emitir recomendaciones basadas en el análisis de la información epidemiológica que oriente las acciones de control.
- Mantener actualizado el panorama epidemiológico de CHIK a nivel jurisdiccional y municipal, el cual debe incluir al menos: a) curva epidémica de casos sospechosos y confirmados; b) áreas afectadas; c) porcentaje de muestreo y positividad; d) grupos afectados y e) índices entomológicos.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional e intersectorial
- Participar en las acciones de promoción de la salud, prevención y control de vectores.

Nivel estatal:

De acuerdo con su función normativa y de línea jerárquica, es la instancia responsable de:

- Validar y verificar la calidad de la información registrada en el estudio epidemiológico.
- Realizar de forma inmediata la notificación de los casos de CHIK a la DGAE.
- Validar permanentemente la información epidemiológica en el sistema de información específico del Sistema Especial de CHIK.
- Envío semanal (días lunes), vía correo electrónico, de la base de datos de CHIK a la DGAE.
- Concentrar semanalmente la información del componente de Información Semanal de Casos Nuevos de Enfermedades enviada por las unidades de salud y envío a la DGAE.
- Asesorar y apoyar en la realización de los estudios de caso, brote y seguimiento de defunciones hasta su clasificación final.
- Verificar que se realice la obtención y procesamiento de muestras de laboratorio de acuerdo a los lineamientos establecidos en estos Lineamientos.
- Garantizar el envío de muestras de calidad que cumplan con los criterios de aceptación de establecidos, la obtención de los resultados de laboratorio de todas las muestras enviadas por las unidades médicas y remitirlos oportunamente a éstas.
- Coordinar la clasificación final de los casos.
- Asesorar la investigación de brotes notificados o detectados en el área bajo su responsabilidad.
- Dar seguimiento a los estudios de brote hasta su resolución final en el formato de "SUIVE -3".
- Notificar los brotes dentro de las primeras 24 horas a la DGAE.
- Verificar la investigación de los brotes en las primeras 48 horas de su conocimiento y seguimiento permanente hasta su resolución.
- Verificar que la información individual de todos los casos detectados en un brote sean registrados en la base de datos correspondiente.
- Emitir el informe final de conclusión del brote cuando hayan pasado dos periodos de incubación del padecimiento sin ocurrencia de casos autóctonos (30 días).
- Realizar supervisión permanentemente a las unidades de vigilancia epidemioló-

gica para verificar el cumplimiento de los procedimientos de vigilancia epidemiológica de CHIK.

- Dictaminar por el CEVE u homólogo las defunciones en un periodo no mayor de 15 días posteriores al deceso y envío del acta correspondiente a la DGAE. Deberá contar con toda la información clínica-epidemiológica, así como los resultados del LESP e InDRE.
- Las defunciones que no sean dictaminadas por el CEVE u homólogo en el tiempo establecido, serán clasificadas por el CONAVE, debiendo acatar la resolución del Comité Nacional.
- Las defunciones en las cuales no exista acuerdo en la dictaminación realizada por los comités estatales, serán dictaminadas por el CONAVE con presencia del epidemiólogo estatal y el médico tratante, se informará a los servicios de salud, con la especificación de los desacuerdos atendidos, el dictaminen final se ingresará a los registros oficiales.
- Se deberá asegurar que todas las defunciones con sospecha de CHIK cuenten con muestra de suero o post mortem (músculo, bazo, hígado). Toda defunción en la cual no haya sido tomada muestra para diagnóstico de laboratorio deberá ser dictaminada mediante criterios clínico–epidemiológicos por el Comité Estatal y validada por el CONAVE.
- Envió del certificado de defunción (Anexo 4) y el formato de "Reporte de causas de Muerte Sujetas a Vigilancia Epidemiológica" (Anexo 5) en periodo no mayor de cuatro semanas a la DGAE, donde se realiza la ratificación o rectificación de la defunción dictaminada por el CEVE u homólogo.
- Coordinar la capacitación y adiestramiento del personal en procedimientos de vigilancia.
- Evaluar en CEVE la información epidemiológica a efecto de orientar las medidas de prevención y control.
- Evaluación mensual de los indicadores de vigilancia epidemiológica por institución a nivel estatal.
- Evaluar el impacto de las acciones de prevención y control.
- Gestionar los recursos necesarios para las actividades de vigilancia.
- Elaborar avisos o alertas epidemiológicas en el ámbito estatal.
- Emitir recomendaciones basadas en el análisis de la información epidemiológica que oriente las acciones de control.
- Difundir alertas y análisis epidemiológico de CHIK a los niveles bajo su responsabilidad, a fin de dar a conocer la situación epidemiológica y alertar sobre riesgos en la salud de la población.
- Mantener actualizado el panorama epidemiológico de CHIK a nivel estatal y jurisdiccional que debe incluir al menos: a) curva epidémica de casos sospechosos y confirmados; b) áreas afectadas; c) porcentaje de muestreo y positividad; d) grupos afectados y e) índices entomológicos.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional e intersectorial
- Participar en las acciones de promoción de la salud, prevención y control de vectores.

Nivel nacional:

- Normar las funciones para la vigilancia epidemiológica de CHIK.

- Asesorar las actividades de vigilancia epidemiológica en todos los niveles operativos.
- Coordinar la capacitación al personal en salud en materia de vigilancia epidemiológica de CHIK.
- Validar la información epidemiológica de CHIK enviada por las entidades federativas.
- Recibir, concentrar, analizar y difundir la información epidemiológica nacional.
- Fortalecer la coordinación con los laboratorios de la red nacional con el fin de obtener resultados en forma oportuna para la confirmación o descarte de los casos.
- Validar las dictaminaciones de las defunciones con sospecha de CHIK en el CONAVE teniendo como base la documentación (estudio de caso, expediente clínico y acta de defunción) para avalar o no el dictamen estatal de la causa básica de fallecimiento.
- Dictaminar, en el seno del CONAVE, las defunciones que no hayan sido revisadas por las entidades federativas en el periodo establecido de diez días hábiles, debiendo acatar el estado la clasificación del Comité Nacional.
- Revisar en reuniones ordinarias o extraordinarias del CONAVE la situación epidemiológica a nivel nacional, reorientando las acciones de manera permanente.
- Elaborar y difundir los avisos o alertas epidemiológicas sobre riesgos en la salud de la población.
- Evaluación mensual de los indicadores de vigilancia epidemiológica por institución a nivel nacional.
- Evaluar los indicadores de eficacia de las acciones de prevención y control.
- Emitir las recomendaciones emanadas de los análisis multidisciplinarios que oriente la toma de decisiones para la prevención, control o mitigación de daños a la salud de la población.
- Realizar supervisión permanentemente a todos los niveles técnico-administrativos para verificar el cumplimiento de los procedimientos de vigilancia epidemiológica de CHIK.
- Mantener actualizado el panorama epidemiológico de CHIK a nivel nacional que debe incluir: a) curva epidémica de casos sospechosos y confirmados; b) áreas afectadas; c) porcentaje de muestreo y positividad; y d) grupos afectados.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional e intersectorial
- Participar en las acciones de promoción de la salud, prevención y control de vectores.

Indicadores de evaluación

La evaluación de los indicadores descritos a continuación permitirá medir la calidad de la información obtenida por el sistema de vigilancia de CHIK.

La elaboración de los indicadores de evaluación será responsabilidad del encargado de la unidad de vigilancia epidemiológica en todos los niveles técnico-administrativos, con una periodicidad mensual o con mayor frecuencia cuando sea considerado por los comités de vigilancia.

La evaluación debe hacerse en forma integral (Sector Salud) y desglosarse por institución en cada uno de los niveles técnico-administrativos:

- Nivel local: por unidad (de primer y segundo nivel).
- Nivel Jurisdiccional: jurisdiccional, por municipio.
- Nivel estatal: estatal y por jurisdicción.
- Nivel federal: nacional y por estado.

Indicadores de Vigilancia Epidemiológica de Fiebre Chikungunya

INDICADOR	CONSTRUCCIÓN	VALOR %
Notificación oportuna	Número de casos notificados en las primeas 24 hrs. de su detección / Total de casos registrados x 100	100
Clasificación Oportuna (muestras tomadas dentro de los 5 primeros días)	Número de Casos con clasificación en los diez días hábiles posteriores a su detección / Total de casos registrados con muestra recibida en laboratorio x 100	80 a 100
Clasificación Oportuna (muestras tomadas entre el 6° y 12° día)	Número de casos con clasificación en los doce días hábiles posteriores a su detección / Total de casos registrados con muestra recibida en laboratorio x 100	80 a 100
Porcentaje de rechazo	Número de muestras rechazadas en laboratorio / Total de muestras recibidas en laboratorio x 100	< 10%
Estándar del servicio en laboratorio	Muestras con resultado en un periodo de 3 días hábiles a partir de la recepción de la muestra en laboratorio/ muestras recibidas en laboratorio.	>=90%

Análisis de la información

Parte fundamental para orientar la toma de decisiones del control de CHIK es el análisis de la información recopilada por las unidades de salud, el cual debe realizarse en todos los niveles técnico-administrativos del país y debe incluir:

Unidades de primer nivel

- Casos y defunciones
- Caracterización clínica-epidemiológica de los casos
- Muestras tomadas
- Resultados de laboratorio

Unidades de segundo nivel

- Casos y defunciones
- Caracterización de los casos sospechosos y confirmados (semanas en que se presentan los casos); lugar (zonas donde se detecta la actividad) y persona (edad, sexo, características clínicas).
- Casos hospitalizados por semana de inicio y grupos de edad.
- Municipio y localidad de procedencia de los casos hospitalizados.
- Diagnóstico y condición de egreso de los casos.
- Características clínicas de los casos.
- Tasas de hospitalización.
- Período de estancia hospitalaria de los casos.
- Tasa de mortalidad.
- Tasa de letalidad.
- Dictaminación oportuna de defunciones.

Nivel jurisdiccional

- Casos y defunciones por localidad y municipio de residencia.
- Tasas de incidencia, mortalidad y letalidad por localidad, municipio.
- Caracterización de los casos sospechosos y confirmados en tiempo (semanas o días en caso de ocurrencia de brotes); lugar (zonas donde se detecta circulación de CHIKV) y persona (edad, sexo, características clínicas).
- Curvas epidémicas por: semana de casos y hospitalización, porcentaje de positividad y porcentaje de muestreo.
- Casos confirmados y estimados por semana.
- Calidad del llenado de los estudios de casos notificados.
- Calidad de los estudios de brote ocurridos en el año.
- Caracterización clínica de los casos.
- Defunciones con dictaminación actualizadas.
- Tasa de mortalidad.
- Tasa de letalidad.
- Indicadores de evaluación con periodicidad mensual.

- Porcentaje de cumplimiento de acuerdos establecidos en el COJUVE.
- Porcentaje de correcciones a omisiones identificadas en las supervisiones a los procedimientos de vigilancia epidemiológica.

Nivel estatal

- Casos y defunciones por localidad, municipio y jurisdicción de residencia.
- Tasas de incidencia, mortalidad y letalidad por localidad, municipio y jurisdicción.
- Caracterización de los casos sospechosos y confirmados en tiempo (semanas o día en ocurrencia de brote); lugar (zonas donde se detecta circulación de CHIKV) y persona (edad, sexo, características clínicas) por jurisdicción.
- Curvas epidémicas por: semana de casos y hospitalización, porcentaje de positividad y porcentaje de muestreo.
- Casos confirmados y estimados por semana.
- Calidad de los estudios de brote ocurridos en el año.
- Caracterización clínica de los casos a nivel estatal.
- Defunciones con dictaminación actualizadas.
- Tasa de mortalidad estatal.
- Tasa de letalidad estatal.
- Indicadores de evaluación con periodicidad mensual.
- Consistencia de información entre los subsistemas de información (notificación semanal vs especiales).
- Porcentaje de cumplimiento de acuerdos establecidos en el CEVE.
- Porcentaje de correcciones a omisiones identificadas en las supervisiones a los procedimientos de vigilancia epidemiológica.

Nivel federal

- Casos y defunciones por municipio y estado de residencia.
- Tasas de incidencia, mortalidad y letalidad estado.
- Caracterización de los casos sospechosos y confirmados en tiempo (semanas o diaria en caso de brotes de riesgo de dispersión en el país); lugar (zonas donde se detecta la actividad) y persona (edad, sexo, características clínicas) por estado.
- Casos confirmados y estimados por semana.
- Curvas: epidémicas por semana, porcentaje de positividad y porcentaje de muestreo a nivel estatal.
- Caracterización clínica de los casos a nivel nacional.
- Defunciones con dictaminación actualizadas.
- Indicadores de evaluación con periodicidad mensual.
- Consistencia de información entre los subsistemas de información (notificación semanal vs especiales).
- Porcentaje de cumplimiento de acuerdos establecidos en el CONAVE.
- Porcentaje de correcciones a omisiones identificadas en las supervisiones a los procedimientos de vigilancia epidemiológica.

Procedimientos de laboratorio

El Laboratorio de Arbovirus y Virus Hemorrágicos del InDRE es el Laboratorio Nacional de Referencia y el Rector Normativo para el diagnóstico por laboratorio de CHIK en México. Las funciones que le competen son las siguientes:

- Proporcionar servicios confiables de diagnóstico, referencia y control de calidad de CHIK, dentro de los estándares de servicio indicados y ser el laboratorio de excelencia y líder a nivel nacional e internacional.
- Coordinar la Red Nacional de Laboratorios para el Diagnóstico de CHIK mediante un verdadero análisis de la información generada.
- Promover una visión objetiva y autocrítica, que permita la detección de áreas de oportunidad para implementar mejoras continuas en la detección molecular de CHIK, determinación de anticuerpos IgM, IgG, y análisis de otros Arbovirus.
- Mantener y mejorar algoritmos de diagnóstico y referencia.
- Incorporar nuevas metodologías para el diagnóstico diferencial de CHIK y otros arbovirus.
- Reglamentar los criterios de interpretación de resultados, que permitan generar resultados confiables para la toma de decisiones.
- Monitorear continuamente el desempeño de la Red Nacional de Laboratorios para el Diagnóstico de CHIK, mediante la aplicación de los paneles de evaluación externa del desempeño diferenciales.
- Realizar capacitación en el servicio para la formación de recursos humanos altamente capacitados en el diagnóstico por laboratorio de dengue y otros arbovirus.
- Supervisar y asesorar directamente a los LESP.
- Desarrollar la investigación operativa y el desarrollo tecnológico que sea aplicable, en apoyo al SINAVE.

Funciones de los laboratorios estatales de salud pública.

- Realizar procesos analíticos para la detección de infecciones causadas por CHIK siguiendo los lineamientos por laboratorio de CHIK.
- Asegurar la calidad del diagnóstico en el laboratorio, mediante los procedimientos, métodos y técnicas que el InDRE promueve y avala.
- Emitir en tiempo y forma los resultados de los exámenes de laboratorio.
- Referir muestras al InDRE para diagnóstico, referencia y control de calidad, incluyendo diagnóstico diferencial.
- Referir muestras del banco de sueros al InDRE para mantener los futuros paneles de evaluación externa del desempeño que estarán enfocados al perfil diferencial de Arbovirus y para las evaluaciones de estuches comerciales que recomienda OPS y CDC.
- Generar evidencia y notificar oportunamente al órgano normativo estatal y/o nacional los casos confirmados y descartados.
- Participar como mecanismo de apoyo técnico, proporcionando la información relacionada y requerida por el programa sustantivo del área de su competencia.
- Seleccionar las muestras para control de calidad del área de influencia del LESP.
- Compilar las muestras de las jurisdicciones y redes de apoyo.

- Capacitar a epidemiólogos estatales, jurisdiccionales y a todo personal o institución del Sector Salud que lo demande en relación con la toma, manejo y envío de muestras mediante el monitoreo del desempeño en el área de influencia.
- Recabar, analizar y evaluar la información sobre la prestación de servicios de diagnóstico de CHIK en su estado.
- Supervisar el manejo del equipo asignado al laboratorio conforme a lo establecido en los documentos autorizados y manuales de operación correspondientes para el aseguramiento de la calidad en la red estatal.
- Proporcionar información de importancia mediante informes, notas informativas o reportes para que sea difundida a las instancias estatales y nacionales correspondientes contribuyendo a la vigilancia epidemiológica estatal y nacional de manera veraz y oportuna.
- Promover la capacitación continua del personal operativo.
- Colaborar y/o elaborar trabajos de investigación operativa que proporcione información prioritaria estatal, una vez que los protocolos sean aceptados por los comités de investigación.
- Participar en la elaboración y actualización de los manuales técnicos referentes a diagnóstico y temas especializados (procedimientos técnicos, de bioseguridad, manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos, etc.) para uso en el ámbito estatal y local.

Criterios de aceptación y rechazo de muestras

Criterios de aceptación.

Las muestras deben ser enviadas al LESP y/o al InDRE tomando en cuenta los requisitos de aceptación y promover que las muestras sean aceptadas. Para el envío de muestras al InDRE deberán tomarse las siguientes especificaciones:

1. Deben estar contenidas en contenedor primario (viales tipo eppendorf de 1.5 mL o crioviales de 2.0 mL) debidamente identificado, contenedor secundario y terciario (envíos al InDRE)*.
2. Debe cumplir con definición operacional de caso sospechoso.
3. Deben estar acompañadas con el Formato Único de Envío de Muestras y copia del estudio epidemiológico.

Lo anterior se encuentra establecido también para Dengue en el manual para toma, manejo y envío de muestras al InDRE, el cual puede ser aplicado a cada Laboratorio Estatal de Salud Pública y que también aplica para CHIK.

**Se deberá tomar en cuenta que para diagnóstico diferencial de Arbovirus y bacterias, si aplica, se necesitará más volumen del señalado y se recomendará en estos casos obtener al menos dos tubos de 5 mL de sangre completa para obtener aproximadamente 4-5 mL de suero.*

* El sistema básico de triple embalaje consiste en la utilización de un recipiente primario, en el cual está contenida la muestra biológica (suero), el recipiente primario (p. ej. criotubos, tubos tipo eppendorf) debe ser hermético para evitar que la muestra se

derrame y tiene que estar perfectamente etiquetado con el nombre o número de muestra del paciente. El recipiente primario deberá rodearse de material absorbente como gasa o papel absorbente y colocarse en un recipiente secundario hermético a prueba de derrames y golpes. Si se colocan varios recipientes primarios dentro de un recipiente secundario se deberá usar una gradilla y material absorbente para evitar algún derrame. Es importante mencionar que dentro del recipiente secundario (hielera) tiene que haber suficientes refrigerantes para mantener una temperatura de 2 a 8 °C. Los recipientes secundarios deberán llevar la señal de orientación del recipiente, a su vez el recipiente secundario deberá ir contenido en un paquete externo de envío (caja de cartón o hielera) que proteja el contenido de elementos externos del ambiente y debe estar etiquetado con los datos del remitente, destinatario y señal de orientación. La documentación que se integre al triple embalaje deberá colocarse en la parte interior del paquete.

Criterios de rechazo definitivo:

1. Muestra en cantidad insuficiente (menos de 2.0 mL) – se recomienda obtener 4-5 mL de suero ya que se toma en cuenta el diagnóstico diferencial, - derramada, contaminada, lipémica o con hemólisis.
2. Incumplimiento de red fría.
3. Tubo contenedor sin identificación. El envío al InDRE deberá ser únicamente en tubos eppendorf o crioviales. NO se recibirán muestras en tubos de vidrio o vacutainer.
4. Sin Estudio Epidemiológico o Formato Único de Envío de Muestras
5. Formatos con registro incompleto.
6. Demora en el tiempo establecido para envío de muestras al laboratorio estatal (15 días desde la toma hasta la recepción en el LESP o InDRE).

Pruebas diagnósticas

Procedimientos para la toma, manejo y envío de la muestras

Tipo de muestra	Método	Medio/Contenedor/Forma de envío	Tiempo de la toma	Técnica	Tiempo de resultado
Suero	Por venopunción en tubos vacutainer con tapa de color rojo (para determinación de anticuerpos y virus en suero, sin anticoagulante. Especificación del tubo: Tubo para serología, sin anticoagulante, **con gel separador**, en plástico, transparencia cristal, con el interior recubierto de silicona y activador de coágulo, con un volumen aproximado de aspiración de 5.0 ml, de 13 x 100 mm, con tapa de seguridad HEMOGARD y tapón siliconado hemorrepelente. **(Cat. 367986)**	2 mL mínimo y 5 mL como idóneo (para aplicar DX diferencial), enviar en viales tipo eppendorf o crioviales/ debidamente identificados, en estricta red fría (4-8°C)	Muestras de fase aguda: de 0-5 días de iniciada la fiebre. Muestras de fase convaleciente: Después del día 6 de iniciada la fiebre hasta 12 días como máximo.	Fase aguda: Detección de ARN viral mediante RT-PCR en tiempo real Fase convalesciente: Detección de anticuerpos IgM e IgG (este último marcador serológico aplicara según necesidades de vigilancia epidemiológica y no será por el momento el marcador de elección para la vigilancia basada en laboratorio.	3 días hábiles para RT-qPCR y ELISA comercial para cada método en los LESP. En el InDRE para MAC ELISA 7 días hábiles y para RT-qPCR 5 días hábiles.
Necropcias	2cm³ (bazo, hígado, riñón ganglios)	Solución salina estéril al 0.85%/ Contenedor de plástico estéril debidamente identificado con tipo de tejido y nombre del finado/ enviada en estricta red fría (4-8°C)	Inmediatamente después de la defunción	RT-PCR en tiempo real	5 días hábiles

Métodos diagnósticos

Algoritmo diagnóstico

El algoritmo propuesto para el diagnóstico de CHIK deriva de tres premisas básicas que involucran la calidad y la oportunidad de la información generada por el componente de laboratorio que coadyuva en la prevención y control de CHIK:

1) La necesidad de mejorar el porcentaje de casos confirmados por laboratorio con respecto a los casos sospechosos utilizando una sola muestra.
2) La necesidad de contar con un diagnóstico oportuno, que promueva una completa y mejor vigilancia virológica en el país. La implementación del algoritmo apoyará el Programa Nacional de Prevención y Control de Vectores al contar con información veraz, oportuna y de calidad para iniciar las intervenciones de prevención y control.
3) Identificar aquellas muestras negativas a CHIK y promover el diagnóstico diferencial.

Las fases que deberán tomarse en cuenta para la vigilancia de la enfermedad basada en Laboratorio son la Aguda y Convaleciente.

1) Durante la fase aguda de la enfermedad (0-5 de iniciada la fiebre) se realizará detección de ARN viral mediante RT-qPCR, teniendo como estándar de servicio 3 días.

Los resultados deberán emitirse inmediatamente dentro de las siguientes 24 horas después de obtenerlo. El estándar de servicio es de tres días hábiles para RT-qPCR y ELISA IgM en el LESP.

2) Durante la fase convaleciente de la enfermedad (6-12 días de iniciada la fiebre) se realizará determinación de anticuerpos IgM mediante estuche comercial (LESP) y mediante MAC-ELISA (InDRE), teniendo como estándar de servicio 3 y 7 días respectivamente).

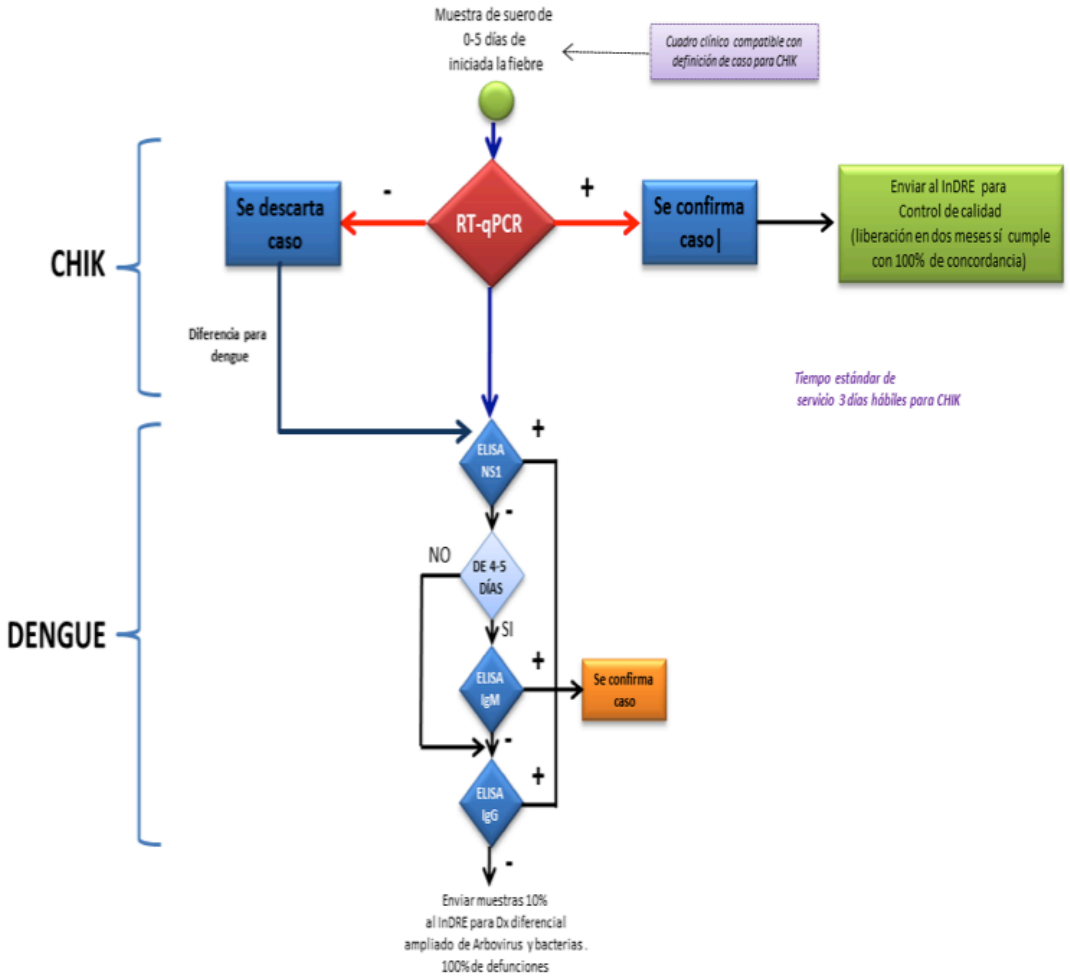
Todas las muestras positivas para RT-qPCR y para ELISA comercial deberán ser enviadas al InDRE para realizar Control de Calidad al menos durante los primeros dos meses, y de cumplir con el 100% de concordancia se emitirá la liberación del Diagnóstico para ser reportado inmediatamente en el LESP. Esto último aplicará específicamente para la vigilancia molecular. Los LESP que reciban la liberación deberán enviar el 100% de los casos positivos y el 10% de los casos negativos. Con estas muestras se realizará la vigilancia de los genotipos de CHIK circulante en el país mediante caracterización nucleotídica utilizando método de secuenciación, además de la formación de un banco de sueros para posteriores paneles de evaluación externa del desempeño para Arbovirus ("Only-Smart-Arbo") en la RNLSP.

El 100% de muestras negativas para ELISA comercial (LESP) deberán ser enviadas al InDRE para confirmar por método de referencia (MAC ELISA) el resultado. Estos resultados servirán para evaluar directamente al estuche comercial y para proponer los

lineamientos para la liberación del diagnóstico serológico. El porcentaje de envío de muestras negativas para serología, se modificará una vez que se tengan resultados de concordancia.

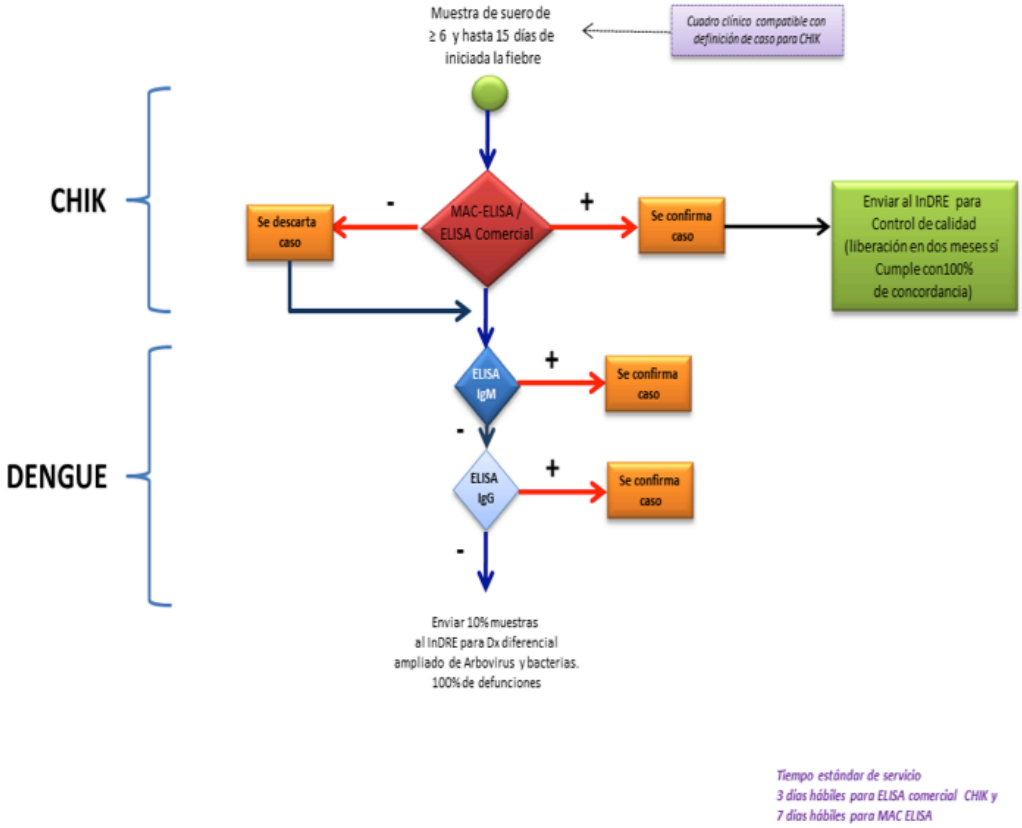
Todas las muestras de defunciones con resultado positivo y negativo a CHIK deberán ser enviadas al InDRE para caracterización completa.

ALGORTIMO DIFERENCIAL CHIK/DENGUE – (fase aguda – RT-qPCR) LESP



Cumplir con Definición de caso de CHIK v.

ALGORTIMO DIFERENCIAL CHIK/DENGUE– (fase convaleciente – MAC-ELISA (InDRE) y/o Estuche comercial – Estándar Diagnostics – (LESP)



***Cumplir con Definición de caso de CHIKV**

Diagnóstico Diferencial

- Las muestras que se procesaron para CHIK por cumplir definición de caso y que resultaron negativas a CHIK, el porcentaje correspondiente deberá procesarse para Dengue, como parte del diagnóstico diferencial.
- En caso de que el LESP no cuente con alguna técnica diagnóstica para realizar el diagnóstico de CHIK, deberá enviar al InDRE el 100% de muestras que cumplan con definición de caso sospechoso, previa notificación del envió vía correo electrónico dirigido al Laboratorio de Arbovirus y virus hemorrágicos (arbored.indre@gmail.com).
- Todas las muestras de defunciones con sospecha de fiebre chikungunya con resultado negativo a CHIK deberán enviarse al InDRE ya que serán blanco para el diagnóstico diferencial para otros agentes etiológicos. Lo anterior permitirá brindar datos específicos para realizar una mejor y más completa caracterización y promover una mejor dictaminación de defunciones por el CONAVE.

Detección de coinfecciones CHIKV/DENV.

- **Las muestras que resultaron positivas para CHIKV y para DENV en fase aguda de la enfermedad, según el porcentaje indicado en los lineamientos, deberá ser analizado para RT-qPCR de Dengue y Chikungunya respectivamente, para el monitoreo de coinfecciones por los dos arbovirus.**
- **Hasta que InDRE no emita resultados del desempeño de nueva plataforma "dúplex" para CHIKV/DENV mediante RT-qPCR, se deberá seguir con plataformas por separado para cada agente etológico.**

Todos los LESP deberán enviar en informe semanal, la base de vigilancia por Laboratorio de Chikungunya al correo (arbored.indre@gmail.com).

Anexos

Anexo 1. Estudio Epidemiológico de Enfermedades Transmitidas por Vector

Anverso

SISTEMA NACIONAL DE SALUD

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE CASO DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTOR

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE.

No. de afiliación o expediente. _____ Folio de Caso: _____

Nombre: _____ RFC: _____ CURP: _____
Apellido paterno Apellido materno Nombre (s)

DATOS DEL NACIMIENTO

Fecha de nacimiento ____/____/____ (DÍA MES AÑO) Estado de nacimiento: _____ Jurisdicción de nacimiento _____

Municipio de nacimiento: _____ Sexo: M ☐ F ☐ Edad: Años ☐☐ Meses ☐☐ Dias ☐☐

RESIDENCIA ACTUAL

Domicilio _____ (Calle y Núm.) _____ (Colonia)

Localidad _____ Municipio _____

Estado _____ Teléfono (s) _____

Entre: Calle: _____ y calle: _____ C.P. _____

LUGAR LABORAL

Domicilio _____ (Calle y Núm.) _____ (Colonia) _____ (Teléfono (s))

Localidad _____ Municipio _____ Estado _____

Sitio donde pasa mayor parte del tiempo: *Trabajo* ☐ *Casa* ☐ *Escuela* ☐ *Otro* ☐ *Especifique:* _____

¿Habla lengua indígena *Sí* ☐ *No* ☐ *Desconoce* ☐ ¿Cuál? _____ ¿Es indígena *Sí* ☐ *No* ☐ Ignorado: ☐

II. DATOS DE LA UNIDAD NOTIFICANTE

CLAVE DE LA UNIDAD: _____ Estado _____ Jurisdicción: _____

Municipio _____ Localidad _____ Institución _____

Delegación: _____

FECHA DE SOLICITUD DE ATENCIÓN: ____/____/____ (DÍA MES AÑO) FECHA DE NOTIFICACION AL ESTADO: ____/____/____ (DÍA MES AÑO)

FECHA DE INICIO DE ESTUDIO: ____/____/____ (DÍA MES AÑO) FECHA DE TERMINACIÓN DEL ESTUDIO: ____/____/____ (DÍA MES AÑO)

FECHA DE NOTIFICACIÓN A LA DGE: ____/____/____ (DÍA MES AÑO) FECHA DE PRIMER CONTACTO CON LOS SERVICIOS DE SALUD: ____/____/____ (DÍA MES AÑO)

DIAGNÓSTICO PROBABLE: _____ DIAGNÓSTICO FINAL: _____

III. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

PROCEDENCIA: De la Jurisdicción: ☐ De otra jurisdicción dentro del Estado: ☐ De otro Estado (Foráneo): ☐

HA VISITADO OTROS LUGARES: EN LAS ULTIMAS DOS SEMANAS: SI ☐ NO ☐ EN EL ÚLTIMO MES: SI ☐ NO ☐

LUGARES VISITADOS:

País _____ Estado/Provincia: _____ Ciudad/Municipio: _____

País _____ Estado/Provincia: _____ Ciudad/Municipio: _____

País _____ Estado/Provincia: _____ Ciudad/Municipio: _____

CONTACTO CON ANIMALES: MOSCO ☐ CHINCHE ☐ GARRAPATA ☐ OTRO _____

EXISTEN ENFERMOS SIMILARES EN LA LOCALIDAD: SI ☐ NO ☐ HA RECIBIDO TRANSFUSIONES SANGUÍNEAS: SI ☐ NO ☐

ANTECEDENTES DE MUERTES INUSUALES DE ANIMALES _____ EQUINO ☐ AVE ☐ OTRO ☐

IV. CUADRO CLÍNICO (Si = 1, No = 2, Ignorados = 9)

Fecha de inicio de signos y síntomas: ____/____/____ (DÍA MES AÑO)

Fiebre ☐ Fecha de inicio de la fiebre ____/____/____ (DÍA MES AÑO) Temperatura _____ º C

Cefalea	☐	Escalofríos	☐	Alteraciones del gusto	☐	Estupor	☐
Mialgias	☐	Fotofobia	☐	Adenomegalia	☐	Desorientación	☐
Artralgias leves o mederadas	☐	Dolor abdominal intenso	☐	Induración	☐	Temblor	☐
Poliartralgias severas*	☐	Diarrea	☐	Inflamación de párpado	☐	Convulsiones	☐
Artritis	☐	Conjuntivitis	☐	Disnea	☐	Debilidad muscular	☐
Dolor de espalda	☐	Congestión nasal	☐	Alteraciones cardiacas	☐	Parálisis	☐
Dolor retroocular	☐	Tos	☐	Nódulos	☐	Otitis	☐
Exantema	☐	Faringitis	☐	Úlceras	☐	Otros _____	
Prurito	☐	Rinitis	☐	Lesión de membranas mucosas	☐		
Vómito persistente	☐	Hepatomegalia	☐	Ictericia	☐		
Náuseas	☐	Esplenomegalia	☐	Rigidez de cuello	☐		

* Incapacitantes

ESCAPE DE LÍQUIDOS ☐ HEMORRÁGIAS ☐

Fecha de inicio de signos y síntomas: ____/____/____ (DÍA MES AÑO) Fecha de inicio de signos y síntomas: ____/____/____ (DÍA MES AÑO)

Petequias	☐	Ascitis	☐	Gingivorragia	☐	Otros: _____	
Equimosis	☐	Derrame pleural	☐	Epistaxis	☐		
Hematomas	☐	Edema	☐	Hematemesis	☐		
Torniquete positivo	☐	Piel moteada	☐	Melena	☐		

Otros: _____

FUE HOSPITALIZADO: SI ☐ NO ☐ FECHAS: INGRESO ____/____/____ (DÍA MES AÑO) MANEJO AMBULATORIO: SI ☐ NO ☐

NOMBRE DE LA UNIDAD TRATANTE: _____ *CLUES:* _____

Clave de la Unidad: _____

Institución: _____

Servicio de atención:

☐ *Urgencias médicas* ☐ *Terapia intensiva*
☐ *Medicina Interna* ☐ *Ginecobtreticia*
☐ *Pediatría* ☐ *Otras, especifique:* _____
☐ *Terapia intermedia* _____

¿Acudió a unidad de primer nivel? *Sí* ☐ *No* ☐ Número de veces que acudió: ☐

Diagnóstico inicial hospitalario: Fiebre por Dengue: ☐ Fiebre Hemorrágica por Dengue: ☐ Estado del paciente: Grave ☐ No grave ☐

Otro _____

COMORBILIDAD Embarazo: ☐ Trastornos hemorrágicos: ☐ Diabetes: ☐ Hipertensión: ☐ Enf. ulcero péptica: ☐ Enf. Renal ☐

Inmunosupresión: ☐ Cirrosis hepática: ☐ Otros: ☐ Especifique: _____

Reverso

V. EVOLUCIÓN EN EL HOSPITAL

ESTABLE ☐ GRAVE ☐ MEJORIA ☐

SEGUIMIENTO HEMATOLOGICO

En caso de haber datos de escape de líquidos o hemorragias, realizar*:

Fecha: ____/____/____ Hto: _____ % Hb: _____ gr x 100ml. Plaquetas: _____ x10³ Albúmina _____ g/dl
Fecha: ____/____/____ Hto: _____ % Hb: _____ gr x 100ml. Plaquetas: _____ x10³ Albúmina _____ g/dl
Fecha: ____/____/____ Hto: _____ % Hb: _____ gr x 100ml. Plaquetas: _____ x10³ Albúmina _____ g/dl
Fecha: ____/____/____ Hto: _____ % Hb: _____ gr x 100ml. Plaquetas: _____ x10³ Albúmina _____ g/dl

*Repetirlas de acuerdo a la evolución del enfermo

ESTUDIOS DE GABINETE:

Fecha de ultrasonido: ____/____/____ Fecha de radiografía: ____/____/____

Líquido perivisceral y / o en cavidad abdominal ☐ Líquido en cavidad torácica ☐

DATOS DE EGRESO Fecha de egreso: ☐☐☐ (*Día Mes Año*) Alta por Mejoría: ☐

Referido a: _____ (*Unidad Médica* / *Institución*) Número de veces referido: ☐

Alta voluntaria: ☐ Defunción: ☐ Fecha de defunción: ☐☐☐ (*Día Mes Año*)

VI. ESTUDIO DE LABORATORIO:

Se tomó muestra para laboratorio: *Si* ☐ *No* ☐ Folio de Laboratorio ☐

Dengue:	NS1	ELISA IgM	ELISA IgG	PCR-Tiempo Real	Otra ( )
Fecha toma	____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____	
Fecha de recepción	____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____	_____
Fecha resultado	____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____	_____
Resultado	+ ☐ - ☐	+ ☐ - ☐	+ ☐ - ☐	Serotipo 1 2 3 4	+ ☐ - ☐

Muestra rechazada: ☐ **Causa:** Lipémica: ☐ Hemolizada: ☐ Muestra Insuficiente: ☐ Días de tránsito: ☐

Chikungunya	ELISA IgM	PCR-Tiempo Real
Fecha toma	____/____/____	____/____/____
Fecha resultado	____/____/____	____/____/____
Resultado	+ ☐ - ☐	+ ☐ - ☐

Muestra rechazada: ☐ Causa: Lipémica: ☐ Hemolizada: ☐ Muestra Insuficiente: ☐ Días de tránsito: ☐

Paludismo: Gota Gruesa: Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐
Especie: Paludismo por : Vivax ☐ Falciparum ☐

Muestra rechazada: ☐ Causa: Lipémica: ☐ Hemolizada: ☐ Muestra Insuficiente: ☐ Días de tránsito: ☐

Leishmaniasis: Impronta: Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐
Serología: Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐

Muestra rechazada: ☐ Causa: Lipémica: ☐ Hemolizada: ☐ Muestra Insuficiente: ☐ Días de tránsito: ☐

Tripanosomiasis: Dx parasitológico Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐
Serología: Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐

Muestra rechazada: ☐ Causa: Lipémica: ☐ Hemolizada: ☐ Muestra Insuficiente: ☐ Días de tránsito: ☐

Rickettsiosis: Serología: Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐
Titulación: _____

Muestra rechazada: ☐ Causa: Lipémica: ☐ Hemolizada: ☐ Muestra Insuficiente: ☐ Días de tránsito: ☐

Virus del O. Nilo Plasma o Suero ☐ Fechas: 1a Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐
Suero ☐ Fechas: 2da Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐
LCR ☐ Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐
Biopsia ☐ Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐

Muestra rechazada: ☐ Causa: Lipémica: ☐ Hemolizada: ☐ Muestra Insuficiente: ☐ Días de tránsito: ☐

Otro padecimiento: (especificar) _____ Fechas: Toma ____/____/____ Resultado ____/____/____ + ☐ - ☐

Laboratorio donde se procesó la muestra: _____

VII.ESTUDIO DE CASOS COMPATIBLES

NOMBRE	DOMICILIO	EDAD	SEXO		CASO
			M	F	

VIII. OBSERVACIONES

_____

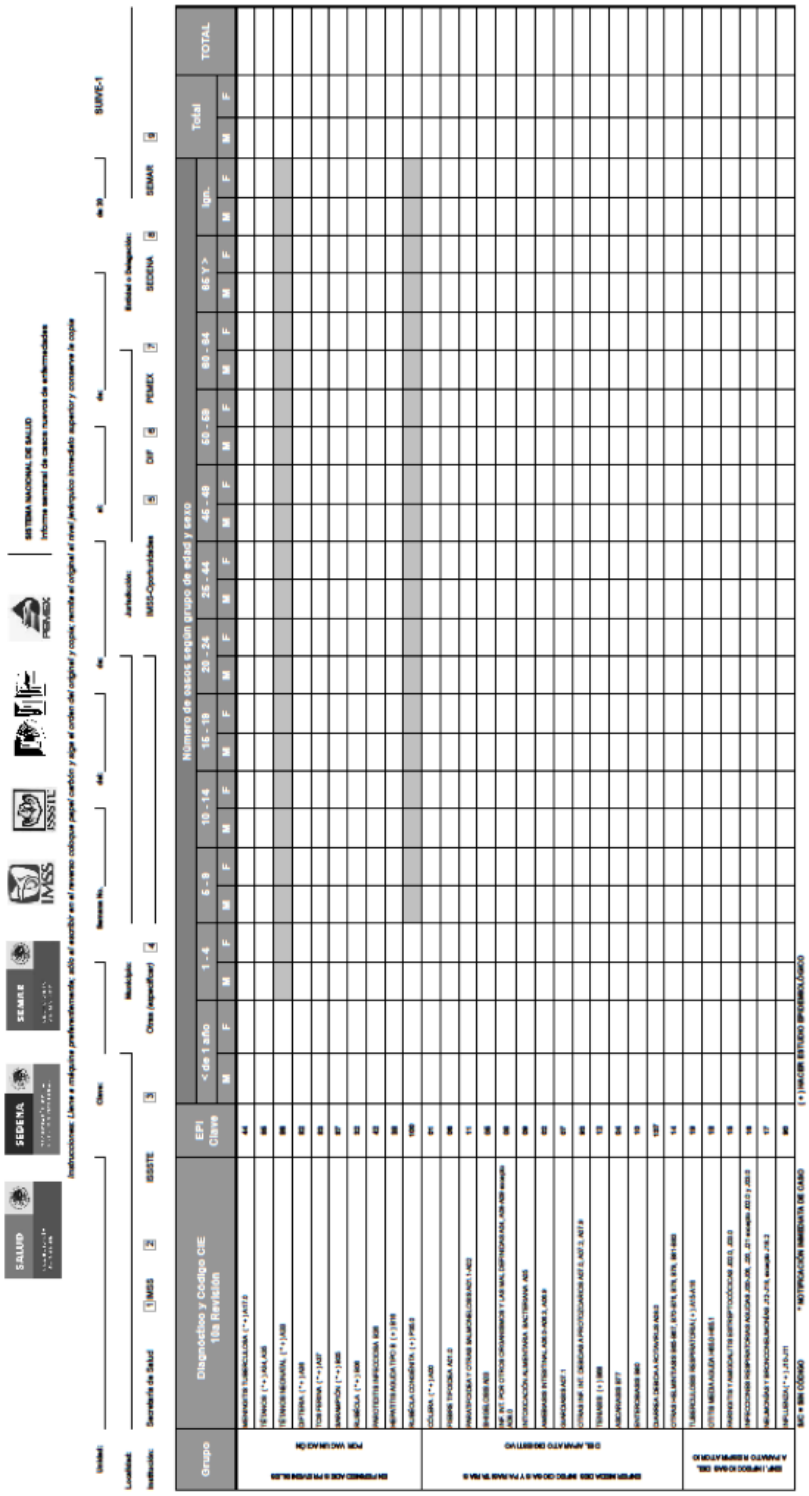
_____

_____ NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN LLENÓ EL FORMATO

_____ NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN AUTORIZÓ

Nota: Las fechas se pondrán en el siguiente orden ***día/mes/año***

Anexo 2. Formato SUIVE-1. Informe semanal de casos nuevos de enfermedades. (pág. 1)

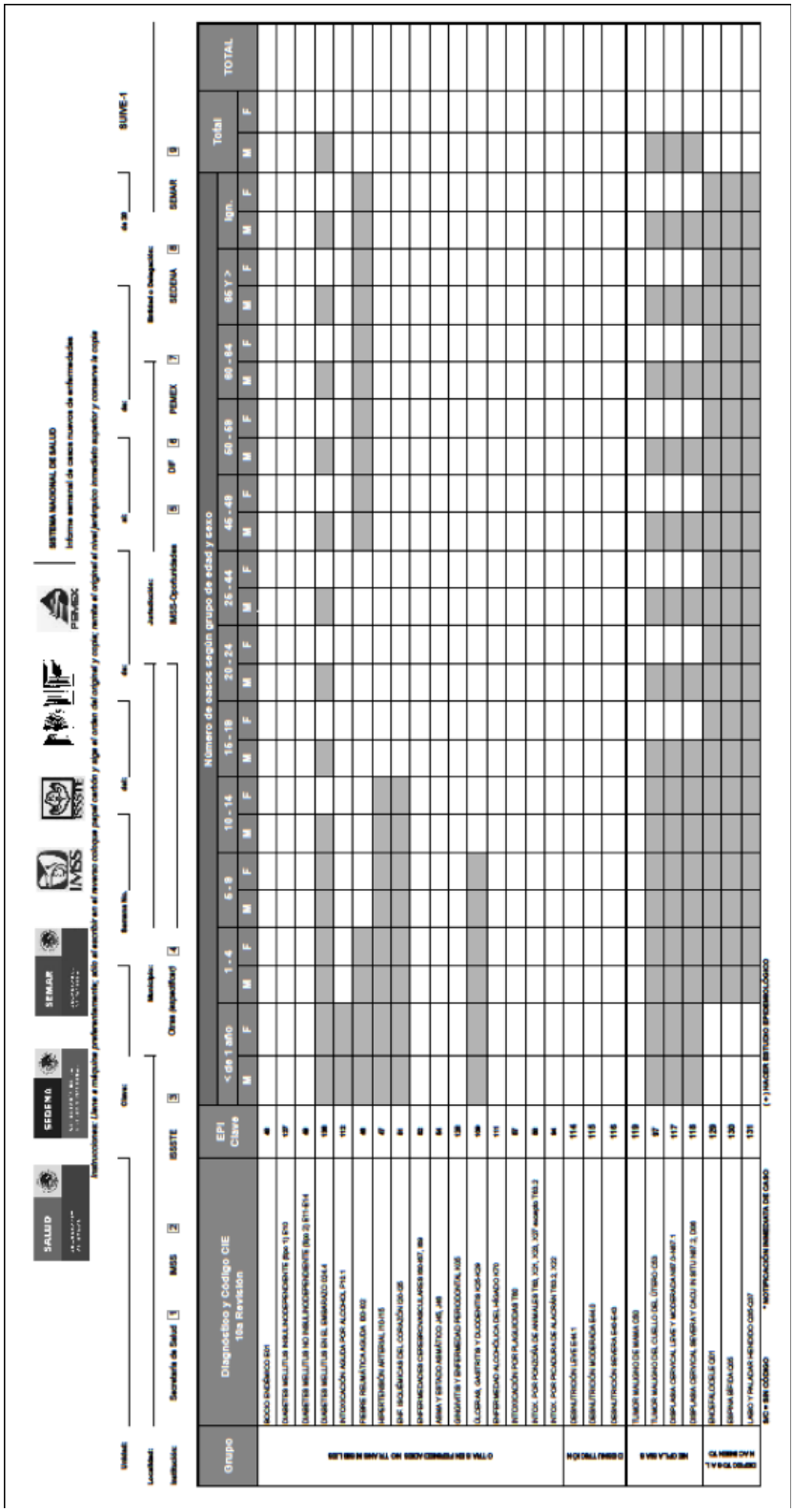


Anexo 2. Formato SUIVE-1. Informe semanal de casos nuevos de enfermedades. (pág. 2)

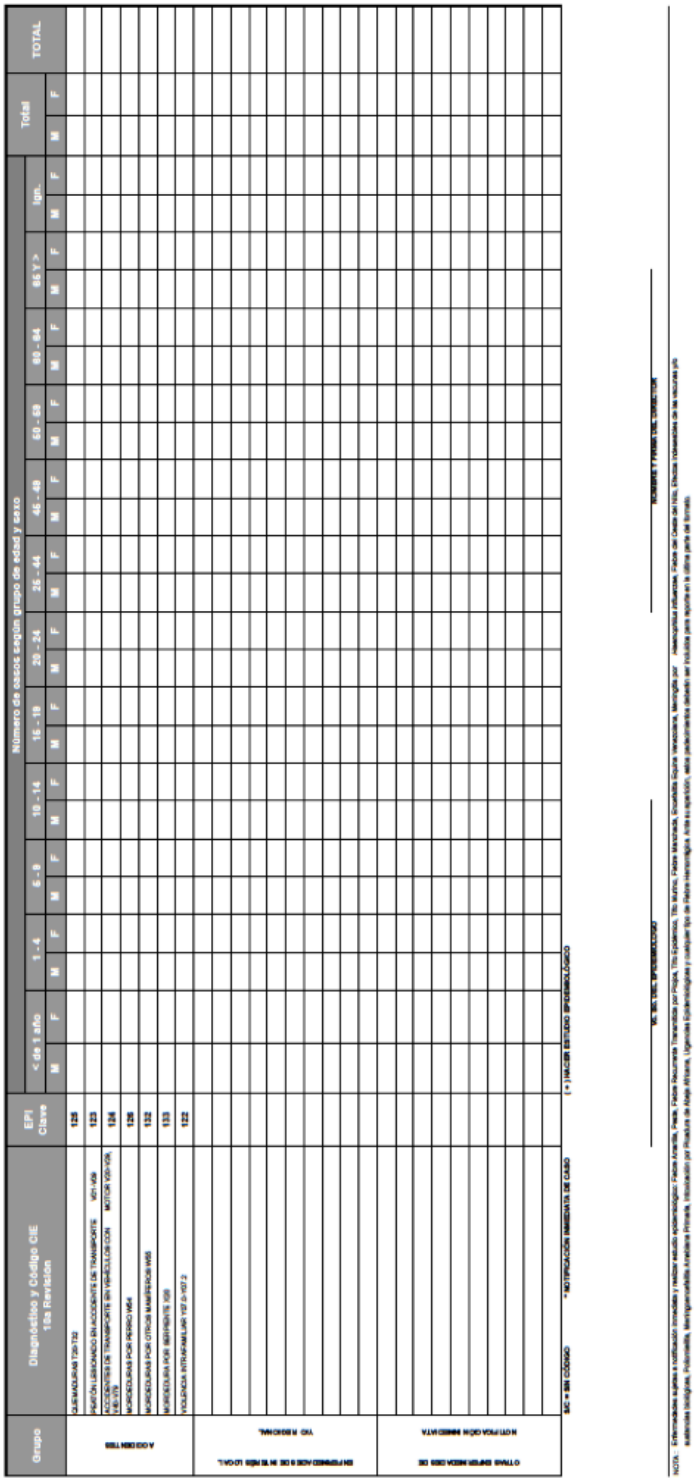
Grupo	Diagnóstico y Código CIE 10a Revisión	EPI Clave	Número de casos según grupo de edad y sexo																								Total		TOTAL
			< de 1 año		1 - 4		5 - 9		10 - 14		15 - 19		20 - 24		25 - 44		45 - 49		50 - 59		60 - 64		65 Y >		Ign.				
			M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL	SÍFILIS CONGÉNITA (+) A50	92																											
	SÍFILIS ADQUIRIDA (+) A51-A53	35																											
	INFECCIÓN GONOCÓCICA GENITOURINARIA (+) A54.0-A54.2	33																											
	LINFOGRANULOMA VENÉREO POR CLAMIDIAS A55	34																											
	CHANCRO BLANDO A57	31																											
	TRICOMONIASIS UROGENITAL A59.0	36																											
	HERPES GENITAL (+) A60.0	32																											
	CANDIDIASIS UROGENITAL B37.3-B37.4	30																											
	VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (+) S/C	101																											
ENFERMEDADES TRANSMISIBLES POR VECTOR	FIEBRE POR DENGUE A90	37																											
	FIEBRE HEMORRÁGICA POR DENGUE (* +) A91	98																											
	PALUDISMO por Plasmodium falciparum (* +) B50	76																											
	PALUDISMO por Plasmodium vivax B51	39																											
	LEISHMANIASIS (+) B55	70																											
	ENFERMEDAD DE CHAGAS (+) B57	71																											
	ONCOCERCOSIS (+) B73	69																											
ZOONOSIS	BRUCELOSIS (+) A23	39																											
	LEPTOSPIROSIS (+) A27	102																											
	RABIA (* +) A82	91																											
	CISTICERCOSIS (+) B69	90																											
OTRAS ENF. EXANTEMÁTICAS	ESCARLATINA A38	54																											
	VARICELA B01	55																											
	ENFERMEDAD FEBRIL EXANTEMÁTICA (* +) S/C	94																											
OTRAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	TUBERCULOSIS OTRAS FORMAS (+) A17.1, A17.8, A17.9, A18-A19	46																											
	LEPRA (+) A30	73																											
	HEPATITIS AGUDA TIPO A B15	57																											
	HEPATITIS TIPO C (+) B17.1, B18.2	104																											
	OTRAS HEPATITIS VIRALES AGUDAS B17-B19 excepto B17.1, B18.2	59																											
	SIDA (+) B20-B24	67																											
	CONJUNTIVITIS B30, H10.0	134																											
	ESCABIOSIS B86	42																											
	MENINGITIS MENINGOCÓCICA (* +) A39.0	40																											
	MENINGITIS (+) G00-G03 excepto A17.0, A39.0	41																											
	INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS N30, N34, N39.0	110																											
	PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA (* +) S/C	96																											
	SÍNDROME COQUELUCHOIDE (* +) S/C	88																											
	INFECCIÓN ASINTOMÁTICA POR VIH (+) Z21	89																											

S/C = SIN CÓDIGO * NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE CASO (+) HACER ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO

Anexo 2. Formato SUIVE-1. Informe semanal de casos nuevos de enfermedades. (pág. 3)



Anexo 2. Formato SUIVE-1. Informe semanal de casos nuevos de enfermedades. (pág. 4)



Grupo	Diagnóstico y Código CIE 10a Revisión	EPI Clave	Número de casos según grupo de edad y sexo																																Total		TOTAL
			< de 1 año		1 - 4		5 - 9		10 - 14		15 - 19		20 - 24		25 - 44		45 - 49		50 - 59		60 - 64		65 y >		Ign.												
			M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
A COD CON TBS	CUERNADURAS T30-T32	128																																			
	PEATON LESIONADO EN ACCIDENTE DE TRANSPORTE V01-V09	123																																			
	ACCIDENTES DE TRANSPORTE EN VEHÍCULO CON MOTOR V20-V29	124																																			
	MORDEDURAS POR PERRO W54	126																																			
	MORDEDURAS POR OTROS MAMÍFEROS W55	132																																			
	MORDEDURA POR SERPIENTE X20	133																																			
	VIOLENCIA INTRAFAMILIAR Y07.0-Y07.2	122																																			
SIN FORMULACIÓN ESPECÍFICA DE SÍNDROMES LOCAL Y/O REGIONAL																																					
OTRAS ENFERMEDADES DE SIN FORMULACIÓN ESPECÍFICA																																					

SC = SIN CÓDIGO * NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE CASO (*) INICIAR ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO

NOMBRE Y FIRMA DEL DIRECTOR

NOTA: Enfermedades sujetas a notificación inmediata y menor edad: epidemiológico: Fiebre Amarilla, Peste, Fiebre Recurrente Transmitida por Piojos, Tifo Epidémico, Tifo Murino, Fiebre Maculosa, Encefalitis Equina Venezolana, Meningitis por Haemophilus Influenzae, Polio de Caso de Hib, Efectos Colaterales de las vacunas y/o Enfermedades Infecciosas, Poliomielitis, Meningoencefalitis Amibiana Primaria, Intoxicación por Picadura de Alacrán Africana, Urgencias Epidemiológicas y cualquier tipo de Fiebre Hemorrágica. Ante su aparición, esta padecimiento deberá ser notificado para apoyarse a Oficina parte del formato.

Anexo 3. Estudio de Brote

Anverso

SISTEMA NACIONAL DE SALUD
NOTIFICACION DE BROTE

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD

Unidad Notificante: **Clave de la Unidad:** _____ **Localidad:** _____

Municipio: _____ **Jurisd. o equivalente:** _____ **Entidad o delegación:** _____

Institución: _____

II.- ANTECEDENTES _____

DX. Probable: _____ **DX. Final:** _____

Fecha de Notificación epi-est *dia* *mes* *año* Fecha de Inicio del Brote: *dia* *mes* *año*

Casos probables _____ Casos confirmados _____ Hospitalizados: _____ Defunciones: _____

III.- DISTRIBUCIÓN POR PERSONA

Llene los espacios como se indica

Grupo de edad	Numero de Casos			Numero de Defunciones			Población expuesta		
	Masculino A	Femenino B	Total C	Maculino D	Femenino E	Total F	Masculino G	Femenino H	Total I
<1									
1-4									
5-14									
15-24									
25-44									
45-64									
65 y más									
ignorados									
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0

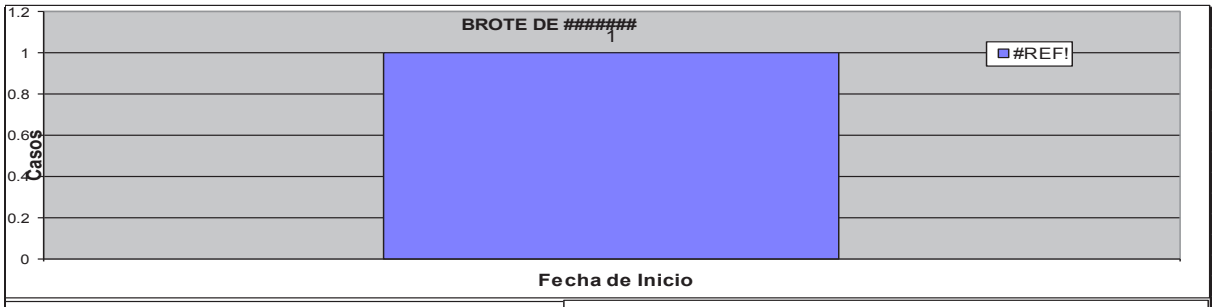
Para obtener las tasas de ataque y letalidad, se indica en cada columna (con letas), la operación a realizar con base en las letras indicadas en el cuadro anterior

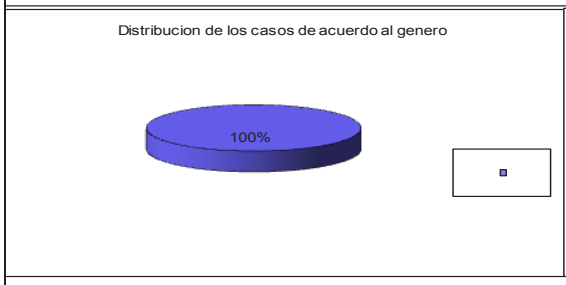
FRECUENCIAS DE SINTOMAS Y SIGNOS

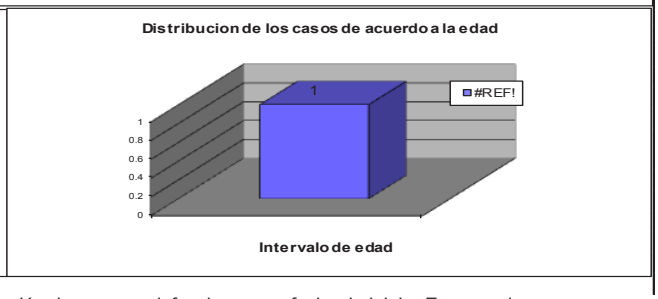
Grupo de edad	**Tasa de ataque**			**Tasa de letalidad**			**FRECUENCIA DE SINTOMAS Y SIGNOS**	**CASOS**	
	Masculino A/G	Femenino B/II	Total C/I	Maculino D/A	Femenino E/B	Total F/C		NO.	%
<1									
1-4									
5-14									
15-24									
25-44									
45-64									
65 y más									
ignorados									
Total									

Reverso

IV.- DISTIBUCIÓN EN EL TIEMPO
Garfique en el eje horizontal el tiempo (horas, dias, semanas, etc.) en que ocurrió el brote, en el eje vertical la escala más adecuada del número de casos y defunciones que s presentaron, en caqso necesario grafique en hojas adicionales.







V.- DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Anexar croquis co n la ubicación de casos y defunciones por fecha de inicio. En caso de ser necesario agregue más croquis. Seleccione sólo el agregado o categoría que mejor represente la distribución de los casos en donde está ocurriendo el brote.

ÁREA, MANZANA, COLONIA LOCALIDAD, ESCUELA, GUARDERIAS, O VIVIENDAS	CASOS		DEFUNCIONES	
	Nº	%	Nº	%
TOTAL	0	0	0	**0**

VI.- ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO

1.- Antecedentes epidemiológicos del brote.

2.- Probables fuentes del brote

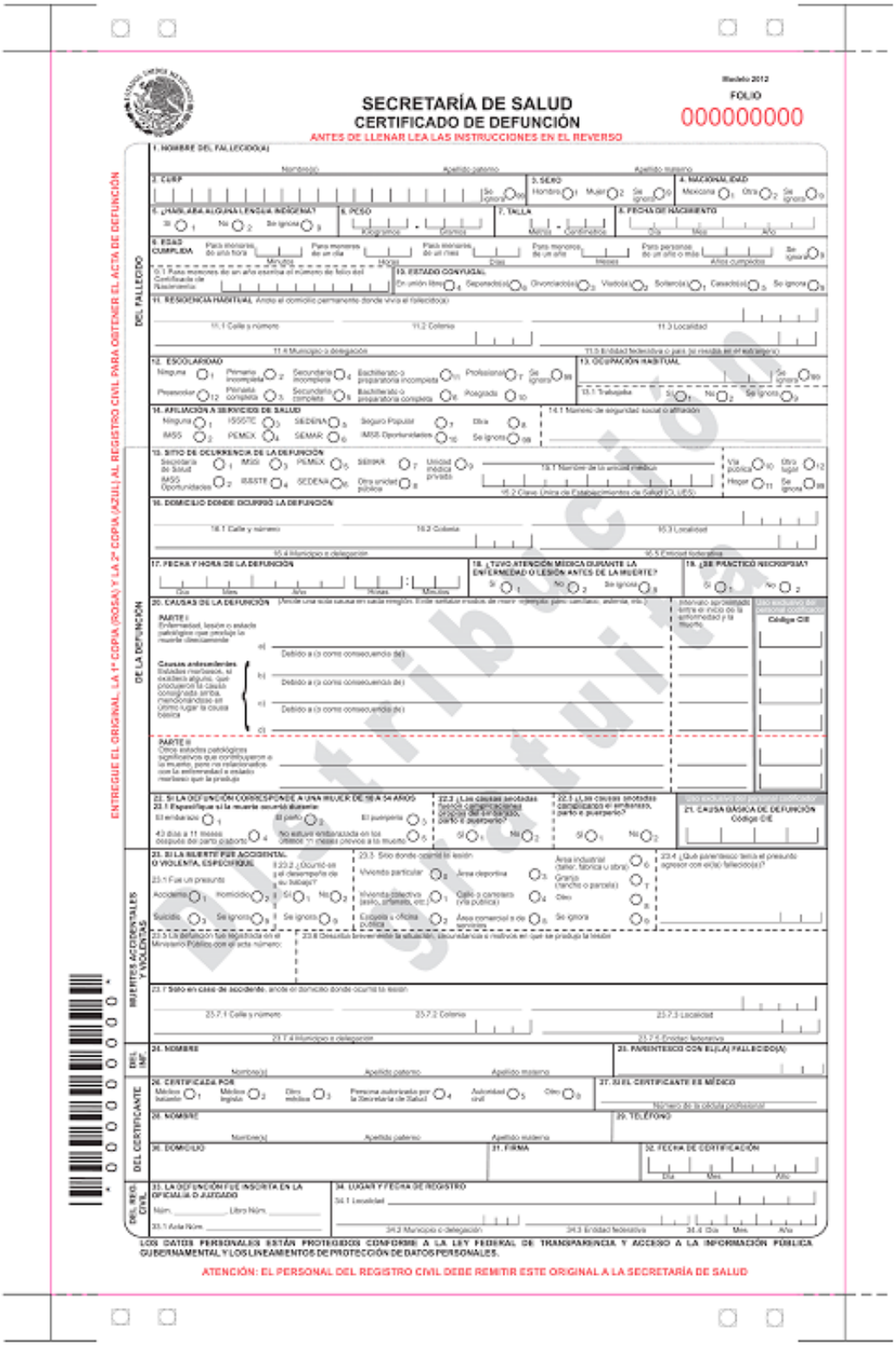
3.- Probables mecanismos de transmisión.

VII. ACCIONES DE CONTROL.

Acciones de prevención y control realizadas (anote fecha de inicio)

Nombre y cargo de quien colaboró | Vo. Bo. Director. | V. Bo. Epidemiólogo

Anexo 4. Certificado de Defunción



Modelo 2012

FOLIO 000000000

SECRETARÍA DE SALUD

CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

ANTES DE LLENAR LEA LAS INSTRUCCIONES EN EL REVERSO

ENTREGUE EL ORIGINAL, LA 1ª COPIA (ROSA) Y LA 2ª COPIA (AZUL) AL REGISTRO CIVIL PARA OBTENER EL ACTA DE DEFUNCIÓN

DEL FALLECIDO

1. NOMBRE DEL FALLECIDO(A): Nombre(s) / Apellido paterno / Apellido materno

2. CURP

3. SEXO: Hombre 1, Mujer 2, Se ignora 0

4. NACIONALIDAD: Mexicana 1, Otra 2, Se ignora 9

5. ¿HABLABA ALGUNA LENGUA INDÍGENA? Sí 1, No 2, Se ignora 9

6. PESO: Kilogramos . Gramos

7. TALLA: Metros . Centímetros

8. FECHA DE NACIMIENTO: Día Mes Año

9. EDAD CUMPLIDA: Para menores de una hora: Minutos; Para menores de un día: Horas; Para menores de un mes: Días; Para menores de un año: Meses; Para personas de un año o más: Años cumplidos; Se ignora 9

9.1 Para menores de un año escriba el número de folio del Certificado de Nacimiento

10. ESTADO CONYUGAL: En unión libre 4, Separado(a) 6, Divorciado(a) 3, Viudo(a) 2, Soltero(a) 1, Casado(a) 5, Se ignora 9

11. RESIDENCIA HABITUAL. Anote el domicilio permanente donde vivía el fallecido(a)

11.1 Calle y número / 11.2 Colonia / 11.3 Localidad

11.4 Municipio o delegación / 11.5 Entidad federativa o país (si residía en el extranjero)

12. ESCOLARIDAD: Ninguna 1, Preescolar 12, Primaria incompleta 2, Primaria completa 3, Secundaria incompleta 4, Secundaria completa 5, Bachillerato o preparatoria incompleta 11, Bachillerato o preparatoria completa 6, Profesional 7, Posgrado 10, Se ignora 99

13. OCUPACIÓN HABITUAL

13.1 Trabajaba: Sí 1, No 2, Se ignora 9

14. AFILIACIÓN A SERVICIOS DE SALUD: Ninguna 1, IMSS 2, ISSSTE 3, PEMEX 4, SEDENA 5, SEMAR 6, Seguro Popular 7, IMSS Oportunidades 10, Otra 8, Se ignora 99

14.1 Número de seguridad social o afiliación

DE LA DEFUNCIÓN

15. SITIO DE OCURRENCIA DE LA DEFUNCIÓN: Secretaría de Salud 1, IMSS Oportunidades 2, IMSS 3, ISSSTE 4, PEMEX 5, SEDENA 6, SEMAR 7, Otra unidad pública 8, Unidad médica privada 9, Vía pública 10, Hogar 11, Otro lugar 12, Se ignora 99

15.1 Nombre de la unidad médica

15.2 Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES)

16. DOMICILIO DONDE OCURRIÓ LA DEFUNCIÓN

16.1 Calle y número / 16.2 Colonia / 16.3 Localidad

16.4 Municipio o delegación / 16.5 Entidad federativa

17. FECHA Y HORA DE LA DEFUNCIÓN: Día Mes Año; Horas : Minutos

18. ¿TUVO ATENCIÓN MÉDICA DURANTE LA ENFERMEDAD O LESIÓN ANTES DE LA MUERTE? Sí 1, No 2, Se ignora 9

19. ¿SE PRACTICÓ NECROPSIA? Sí 1, No 2

20. CAUSAS DE LA DEFUNCIÓN (Anote una sola causa en cada renglón. Evite señalar síntomas de muerte: colapso, paro cardíaco, asfixia, etc.)

PARTE I. Enfermedad, lesión o estado patológico que produjo la muerte directamente

a) Debido a (o como consecuencia de b)

Causas antecedentes. Estados morbosos, si existieren alguno, que produjeron la causa consignada arriba, mencionándose en último lugar la causa básica

b) Debido a (o como consecuencia de c)

c) Debido a (o como consecuencia de d)

d)

PARTE II. Otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte, pero no relacionados con la enfermedad o estado morboso que la produjo

Intervalo aproximado entre el inicio de la enfermedad y la muerte

Código CIE

21. CAUSA BÁSICA DE DEFUNCIÓN Código CIE

22. SI LA DEFUNCIÓN CORRESPONDE A UNA MUJER DE 10 A 54 AÑOS

22.1 Especifique si la muerte ocurrió durante: El embarazo 1, El parto 2, El puerperio 3, 43 días a 11 meses después del parto o aborto 4, No estuvo embarazada en los últimos 11 meses previos a la muerte 5

22.2 ¿Las causas anotadas fueron consecuencia directa del embarazo, parto o puerperio? Sí 1, No 2

22.3 ¿Las causas anotadas fueron consecuencia indirecta del embarazo, parto o puerperio? Sí 1, No 2

21. CAUSA BÁSICA DE DEFUNCIÓN Código CIE

MUERTES ACCIDENTALES Y VIOLENTAS

23. SI LA MUERTE FUE ACCIDENTAL O VIOLENTA, ESPECIFIQUE

23.1 Fue un presunto: Accidente 1, Homicidio 2, Suicidio 3, Se ignora 9

23.2 ¿Ocurrió en el desempeño de su trabajo? Sí 1, No 2, Se ignora 9

23.3 Sitio donde ocurrió la lesión: Vivienda particular 8, Vivienda colectiva (asilo, internado, etc.) 1, Escuela u oficina pública 2, Área deportiva 3, Calle o carretera (vía pública) 4, Área comercial o de servicios 5, Área industrial (taller, fábrica u obra) 6, Granja (rancho o parcela) 7, Otro 8, Se ignora 9

23.4 ¿Qué parentesco tenía el presunto agresor con el(la) fallecido(a)?

23.5 La defunción fue registrada en el Ministerio Público con el acta número:

23.6 Describa brevemente la situación, circunstancia o motivos en que se produjo la lesión

23.7 Sólo en caso de accidente, anote el domicilio donde ocurrió la lesión

23.7.1 Calle y número / 23.7.2 Colonia / 23.7.3 Localidad

23.7.4 Municipio o delegación / 23.7.5 Entidad federativa

DEL INF.

24. NOMBRE: Nombre(s) / Apellido paterno / Apellido materno

25. PARENTESCO CON EL(LA) FALLECIDO(A)

DEL CERTIFICANTE

26. CERTIFICADA POR: Médico tratante 1, Médico legista 2, Otro médico 3, Persona autorizada por la Secretaría de Salud 4, Autoridad civil 5, Otro 9

27. SI EL CERTIFICANTE ES MÉDICO: Número de la cédula profesional

28. NOMBRE: Nombre(s) / Apellido paterno / Apellido materno

29. TELÉFONO

30. DOMICILIO

31. FIRMA

32. FECHA DE CERTIFICACIÓN: Día Mes Año

DEL REG. CIVIL

33. LA DEFUNCIÓN FUE INSCRITA EN LA OFICIALÍA O JUZGADO: Núm. ____ Libro Núm. ____

33.1 Acta Núm. ____

34. LUGAR Y FECHA DE REGISTRO

34.1 Localidad

34.2 Municipio o delegación / 34.3 Entidad federativa / 34.4 Día Mes Año

LOS DATOS PERSONALES ESTÁN PROTEGIDOS CONFORME A LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL Y LOS LINEAMIENTOS DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.

ATENCIÓN: EL PERSONAL DEL REGISTRO CIVIL DEBE REMITIR ESTE ORIGINAL A LA SECRETARÍA DE SALUD

Distribución gratuita

Anexo 5. Reporte de causas de Muerte Sujetas a Vigilancia Epidemiológica

SISTEMA EPIDEMIOLÓGICO Y ESTADÍSTICO DE LAS DEFUNCIONES

ANEXO 8

SECRETARÍA DE SALUD - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

FORMATO DE RATIFICACIÓN O RECTIFICACIÓN DE DEFUNCIONES POR PADECIMIENTOS SUJETOS A VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

1.-DATOS DE LA DEFUNCIÓN

Folio del certificado de defunción:

Nombre del fallecido: Nombre (s) | Apellido paterno | Apellido materno

Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino Institución de Derechohabiencia

Edad: Horas | Días | Meses | Años Desconocido:

Lugar de residencia habitual: Municipio | Entidad

Lugar donde ocurrió la defunción: Municipio | Entidad

Fecha de la defunción: Día | Mes | Año Oficialía:

Certificada por: Médico Tratante ☐ Otro médico ☐ Médico legista ☐ Otro

Nombre del certificante:

2.-CAUSAS DE DEFUNCIÓN

	Causas	Intervalo	Código CIE-10	Código CIE-10 de la Causa Básica
I a)				
b)				
c)				
d)				
II				

Causa sujeta a vigilancia epidemiológica: Código CIE-10

3.-RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLOGICA

La causa sujeta a vigilancia epidemiológica Ratifica ☐ Rectifica ☐

	Causas después de la investigación	Intervalo	Código CIE-10	Código CIE-10 de la Causa Básica
I a)				
b)				
c)				
d)				
II				

Fecha de recolección: Día | Mes | Año Inicio del estudio: Día | Mes | Año

Fecha de conclusión: Día | Mes | Año Reporte a INEGI/SS: Día | Mes | Año

Observaciones:

Nombre del responsable de la investigación:

Cargo: Firma:

4.-DATOS DE CONTROL (EXCLUSIVO INEGI)

Tipo de documento: Núm. de paquete: Núm. Acta: Folio de captura:

Nombre del codificador: Nombre (s) | Apellido paterno | Apellido materno | Firma

Secretaría de Salud

Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud

Dirección General de Epidemiología