

Protocolo de Vigilancia en Salud Pública

CHIKUNGUÑA

Martha Lucia Ospina
Director General INS

Mancel Enrique Martínez Duran
Director Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Oscar Eduardo Pacheco García
Subdirector de Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública

Hernán Quijada Bonilla
Subdirector Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata
en Salud Pública

DOCUMENTO ELABORADO POR

Daniela Salas Botero
Diana Bocanegra
Instituto Nacional de Salud INS

DOCUMENTO ACTUALIZADO POR

Daniela Salas Botero
Sara Esmeralda Gómez
Lissethe Pardo
Angélica Rico
Susan Ardila
Edgar Parra
María Alexandra Duran Romero
Equipo de funcional ETV
Instituto Nacional de Salud INS



CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	2
1.1	Comportamiento Mundial, Regional y Nacional de chikunguña	2
1.2	Estado del arte	3
1.3	Justificación para la vigilancia	4
1.4	Usos de la vigilancia para el evento	4
2	OBJETIVOS DE LA VIGILANCIA DEL EVENTO	5
3	DEFINICIÓN DEL EVENTO	6
4	FUENTES DE LOS DATOS	7
4.1	Estrategias y herramientas de la vigilancia.....	7
4.1.1	Estrategias	7
4.1.2	Herramientas.....	8
4.2	Definición de las fuentes	8
4.3	Unidades de análisis de mortalidad	9
4.3.1	Información requerida para el análisis de los casos.....	9
4.3.2	Análisis de los hallazgos y evidencias	10
4.4	Periodicidad de los reportes	11
4.5	Flujo de información en el proceso de vigilancia.....	11
4.6	Responsabilidades por niveles	13
5	RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.....	16
6	ANÁLISIS Y PRESENTACION DE LA INFORMACIÓN.....	17
6.1	Indicadores para la vigilancia epidemiológicos de chikunguña, 2016	17
7	ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN.....	19
7.1	Acciones individuales	19
7.1.1	Investigación de caso, investigación de campo	19
7.1.2	Acciones de prevención y control a nivel municipal	20
7.1.3	Acciones de prevención y control a nivel institucional.....	20
7.2	Acciones colectivas	20
7.2.1	Investigación epidemiológica de campo	20
7.2.2	Medidas de control sobre casos y contactos	22
7.2.3	Medidas de control vectorial	22
7.2.4	Medidas de vigilancia entomológica	23
7.2.5	Medidas de vigilancia especial por laboratorio.....	23
7.2.6	Búsqueda Activa comunitaria	23
7.2.7	Búsqueda activa Institucional	25
7.3	Acciones de Laboratorio.....	26
7.3.1	Pruebas de laboratorio	26
7.3.2	Muestras	27
7.3.3	Oportunidad del Laboratorio	27
8	ACCIONES DE INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN	29
9	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
10	CONTROL DE REVISIONES	31
10.	ANEXOS	31

1 INTRODUCCIÓN

Chikunguña es una enfermedad emergente transmitida principalmente por los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, las mismas especies involucradas en la transmisión del dengue y fiebre amarilla (1). Se describió por primera vez durante un brote ocurrido en el sur de Tanzania en 1952. Se trata de un virus ARN del género *alfavirus*, familia *Togaviridae*. Es una voz del idioma Kimakonde que significa "doblarse", en alusión al aspecto encorvado de los pacientes debido a los dolores articulares (2).

1.1 Comportamiento Mundial, Regional y Nacional de chikunguña

Chikunguña es una enfermedad endémica en África, sudeste de Asia e India. Fue identificada por primera vez entre 1952 y 1953 con el aislamiento del virus en la epidemia de la franja suroriental de Tanzania (Mchichira), a lo largo de la frontera entre Tanganyika y Mozambique, con una rápida extensión a la parte sur occidental y un pico en 49 localidades afectadas de las 62 existentes (3, 4).

Entre los años 1960 y 1990 el virus se logró aislar en países del Centro y Sur de África, incluyendo Sudan, Uganda, República Democrática del Congo, la República Centroafricana, Malawi, Zimbabwe, Kenia y Sur África, además de países africanos occidentales como Senegal, Benín, la República de Guinea, Costa de Marfil y Nigeria (5).

Las epidemias de fiebre chikunguña han mostrado históricamente una presentación cíclica, con períodos inter-epidémicos que oscilan entre 4 y 30 años. Desde el año 2004, el virus Chikungunya ha expandido su distribución geográfica mundial, provocando epidemias sostenidas de magnitud sin precedentes en Asia y África. Si bien algunas zonas de Asia y África se consideran endémicas para esta enfermedad, el virus produjo brotes en muchos territorios nuevos de las islas del Océano Índico y en Italia. Esta reciente reemergencia del virus Chikungunya ha aumentado la preocupación y el interés respecto al impacto de este virus sobre la salud pública mundial (1).

En febrero de 2005 comenzó un importante brote en las islas del Océano Índico, con el cual se relacionaron numerosos casos importados en Europa, sobre todo en 2006 cuando la epidemia estaba en su apogeo en el Océano Índico. En 2006 y 2007 hubo un gran brote en la India, por el que también se vieron afectados otros países de Asia Sudoriental.

En 2007 se notificó por vez primera la transmisión de la enfermedad en Europa, en un brote localizado en el nordeste de Italia en el que se registraron 197 casos, confirmándose así que los brotes transmitidos por *Aedes albopictus* son posibles en Europa.

En diciembre de 2013 Francia notificó dos casos autóctonos confirmados mediante pruebas de laboratorio en la parte francesa de la isla caribeña de St. Martin. Desde entonces se ha confirmado la transmisión local en la parte holandesa de la isla (St. Maarten), Anguila, Dominica, Guayana Francesa, Guadalupe, Islas Vírgenes Británicas, Martinica y St. Barthèlemy. Aruba solo ha notificado casos importados. Este es el primer brote documentado de fiebre chikunguña con transmisión autóctona en las Américas.

En Colombia se confirmó el primer caso importado de virus el 19 de Julio de 2014, a partir de pruebas serológicas (IgM virus) en el laboratorio de virología del Instituto Nacional de salud. El caso corresponde a una mujer de 71 años procedente de República Dominicana, quien ingresa a la Ciudad de Palmira el 15 de Julio de 2014. El 11 de septiembre (semana epidemiológica 37) se notifica el primer caso autóctono confirmado por laboratorio proveniente del corregimiento de San Joaquín, municipio de Mahates departamento de Bolívar (6)

Los casos notificados durante el año 2014 fueron 106 592 y hasta semana epidemiológica 51 de 2015 fueron 358 974, de los cuales 3 201 fueron confirmados por laboratorio, 355 175 confirmados por clínica y 598 casos sospechosos.

1.2 Estado del arte

Fiebre por chikunguña es una enfermedad causada por el virus Chikungunya el cual pertenece al género Alphavirus de la familia Togaviridae; es transmitido por la picadura de mosquitos hembra de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* (7).

La enfermedad consta de tres etapas: una fase aguda que dura entre dos y diez días, una fase subaguda que dura entre diez días a tres meses y una fase crónica que puede aparecer a los tres meses y puede durar hasta tres años (8).

Los signos clínicos típicos de la enfermedad son fiebre, artralgia severa o artritis de comienzo agudo, cuadro auto-limitado con duración aproximada de diez días, el cual evoluciona a la mejoría, aunque en algunos casos puede persistir por semanas o meses.

Las formas graves de la enfermedad son poco frecuentes. Los síntomas suelen remitir en siete a diez días, aunque la artralgia y la rigidez articular pueden persistir de forma intermitente durante varios meses (ver tabla 1).

Tabla N° 1.

Generalidades de la enfermedad causada por el virus Chikungunya, Colombia, 2016

Aspecto	Descripción
Agente etiológico	Virus del Chikungunya , género <i>Alphavirus</i> , familia <i>Togaviridae</i>
Modo de transmisión	La enfermedad se transmite por la picadura de la hembra infectada del mosquito <i>Aedes aegypti</i> o <i>Aedes albopictus</i> (<i>Stegomyia aegypti</i> o <i>Stegomyia albopictus</i> , nueva clasificación taxonomica) a una persona susceptible. La hembra del Aedes adquiere el virus al picar a una persona que se encuentra en el periodo de viremia y luego de 8 a 10 días, lo puede transmitir a un ser humano al picar nuevamente para alimentarse de sangre. La transmisión puede ocurrir por transfusiones sanguíneas o sus derivados, madre a hijo, particularmente durante la última semana de gestación.
Período de incubación	De 1-12 días (promedio 3-7) tras la picadura del mosquito.
Periodo de viremia	1 día antes de los síntomas hasta 5 después de su aparición

Aspecto	Descripción
Período de transmisibilidad de la hembra del insecto infectada al humano	8 a 10 días luego de haber ingerido sangre infectada y durante el resto de su vida, que en promedio es de 10 días (intervalo de 1 - 42 días).
Período de transmisibilidad del humano virémico a la hembra del insecto	Durante el periodo de viremia (es importante para saber el tiempo de aislamiento del enfermo)
Susceptibilidad	Toda persona que no haya enfermado previamente por el virus
Riesgo de enfermar	Toda persona que no haya enfermado previamente por el virus y viva o visite áreas endémicas.
Reservorio	Humano
Vector	Las hembras de los mosquitos <i>Aedes aegypti</i> y <i>Aedes albopictus</i> .

Fuente: Organización Panamericana de la Salud, 2016

1.3 Justificación para la vigilancia

La vigilancia en salud pública de chikunguña se desarrolla a partir de la vigilancia existente para el dengue, teniendo en cuenta las diferencias en la presentación clínica. Según corresponda con la situación epidemiológica del país se debe hacer seguimiento de la enfermedad cuando esta se ha establecido.

Una vez documentada la introducción del virus se mantendrá la vigilancia continua para hacer el seguimiento de cambios epidemiológicos o vectoriales de la transmisión. Todo cambio detectado a través de la vigilancia debe ser rápidamente comunicado a las autoridades nacionales para garantizar la toma oportuna de las medidas que correspondan.

1.4 Usos de la vigilancia para el evento

Establecer la frecuencia y distribución de chikunguña en Colombia, con el fin de presentar datos e información útil, oportuna y confiable que permita tomar decisiones para la prevención y control del evento en el país.

2 OBJETIVOS DE LA VIGILANCIA DEL EVENTO

- Presentar información actualizada de las características demográficas, clínicas y epidemiológicas del evento chikunguña.
- Identificar las estrategias y el proceso de vigilancia del evento.
- Orientar las medidas individuales y colectivas de prevención y control frente a los casos.
- Establecer las acciones de investigación epidemiológica del evento durante situaciones de brote o emergencia.
- Proporcionar información para orientar las acciones de los diferentes actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud de acuerdo a sus responsabilidades en diagnóstico, manejo, prevención y control de chikunguña.

3 DEFINICIÓN DEL EVENTO

Para realizar un seguimiento de vigilancia adecuado debemos identificar cada tipo de casos para chikunguña (ver tabla 2).

Tabla N° 2.

Definiciones de caso, enfermedad causada por virus de Chikungunya, Colombia.

Tipo de Caso	Características de la clasificación
Caso sospechoso	<p>Paciente que resida o visite un municipio en donde no se han confirmado casos de chikunguña por laboratorio ubicadas entre 0 y 2200 msnm comúnmente denominadas “tierra caliente”, 8 a 15 días antes del inicio de síntomas, que presente fiebre mayor a 38°C, artralgia grave o artritis de comienzo agudo y eritema multiforme o síntomas que no se explican por otras condiciones médicas.</p> <p>Paciente de grupo de riesgo que proceda de zonas ubicadas entre 0 y 2200 msnm comúnmente denominadas “tierra caliente” sin importar tiene confirmación de circulación viral, 8 a 15 días antes del inicio de síntomas, que presente fiebre mayor a 38°C, artralgia grave o artritis de comienzo agudo y eritema multiforme o síntomas que no se explican por otras condiciones médicas y se le tome muestra.</p>
Caso confirmado por clínica	<p>Paciente que presente que presente fiebre mayor a 38°C, artralgia grave o artritis de comienzo agudo y eritema multiforme o síntomas que no se explican por otras condiciones médicas; que resida o haya visitado un municipio en donde se tenga evidencia de la circulación del virus Chikungunya o esté ubicado en un municipio con radio 30 kilómetros a municipios con circulación viral.</p>
Caso confirmado por laboratorio	<p>Caso sospechoso con alguna de las siguientes pruebas de laboratorio específicas para el virus con resultado positivo (aislamiento viral, RT-PCR, IgM, o aumento de cuatro veces en el título de anticuerpos específicos IgG para virus Chikungunya en muestras pareadas con diferencia de 15 días entre la toma de estas.</p>
Caso descartado	<p>Caso sospechoso al que se le tomó muestras para laboratorio, presentó resultados negativos y se confirma otro diagnóstico.</p>

Fuente: Circular externa 001 del 08 enero de 2016

4 FUENTES DE LOS DATOS

4.1 Estrategias y herramientas de la vigilancia

4.1.1 Estrategias

Para la vigilancia del evento, se propone realizar las siguientes estrategias:

- **Vigilancia de casos predefinidos:** notificación de casos confirmados y sospechosos de chikunguña al sistema de información Sivigila individual.
- **Vigilancia epidemiológica pasiva:** mediante la notificación rutinaria de casos por parte de las UPDG, siguiendo el flujo de la información y la periodicidad establecida.
- **Vigilancia comunitaria:** detección de rumores de aumento inusitado de casos por parte de la comunidad, captados por medios de comunicación.
- **Vigilancia por registros:** búsqueda activa institucional de casos de chikunguña a partir de los registros individuales de prestación de servicios (RIPS), generados en las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD). (Forma de obtener la información
- **Vigilancia epidemiológica activa:** por medio de la búsqueda activa institucional de casos de chikunguña y verificación de esta información con la notificación al Sivigila. Búsqueda periódica en los RIPS u otros registros de prestación de servicios de salud, de la ocurrencia de casos compatibles con las definiciones establecidas en el protocolo para chikunguña búsqueda en los registros de medicina legal (RUAF) de muertes por chikunguña entre los casos de muertes con síndrome febril no específico.
- **Vigilancia por búsqueda secundaria:**
 - **Búsqueda activa institucional:** búsqueda activa institucional de casos de chikunguña a partir de los registros individuales de prestación de servicios (RIPS), generados en las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD).
- **Vigilancia de caso sospechoso:** se definen las estrategias enmarcadas dentro de la vigilancia activa de casos
 - Investigación de foco en los casos confirmados de chikunguña en áreas donde no se haya documentado transmisión autóctona de la enfermedad.
 - Investigación epidemiológica de campo de todos los casos de muerte por chikunguña
 - Búsqueda activa comunitaria de casos por parte de las secretarías de saludes municipales, departamentales o nacionales (en el caso que se solicite apoyo técnico).

4.1.2 Herramientas

- **Notificación de casos predefinidos:** ficha de notificación individual de datos básicos (cara A) y complementarios (cara B) para el evento chikunguña, bajo el código 217.
- **Vigilancia comunitaria:** publicación de noticias por medios de comunicación: prensa, televisión, comunicaciones vía telefónica o recepción de correos electrónicos
- **Vigilancia por búsqueda secundaria:** registros individuales de prestaciones de servicios (RIPS), consolidados por UPGD y entidades territoriales y certificados de defunción.
- **Vigilancia de caso sospechoso:**
 - Historias clínicas
 - Reportes de patología para casos de muerte por chikunguña.
 - Reportes de laboratorio de virología pruebas RT-PCR o IgM
- **Circulares internas y conjuntas.**

Actualmente se encuentra en vigencia la circular 001 de 2015, en la cual se realiza la actualización de lineamientos para la notificación de casos de chikunguña en Colombia, fase II. En esta se orienta a la confirmación de casos por clínica en municipios que estén dentro de un radio de 30 Km² de municipio de casos confirmados por laboratorio. Para esto es necesario revisar el listado de municipios confirmados por laboratorio, publicado en la página del Instituto Nacional de Salud en la siguiente ubicación: <http://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Lo-que-debes-saber-sobre-la-fiebre-Chikungunya.aspx#.Vo1ZrvnhDIU>

4.2 Definición de las fuentes

Primarias: historias clínicas, fichas de notificación de datos básicos y complementarios, certificados de defunción, visitas epidemiológicas de campo, autopsia verbal, Registros Individuales de Prestación en Salud (RIPS), Registro Unico de Afiliaciones módulo defunciones (RUAFA).

Secundarias: registros de Entidades Administradoras de Planes de Beneficios en Salud, rumores de casos, medios de comunicación.

4.3 Unidades de análisis de mortalidad

4.3.1 Información requerida para el análisis de los casos

Una vez se hayan detectado los casos, se verificará que la información requerida para el análisis de los mismos que debe incluir:

- **Historia clínica:** es competencia de la unidad primaria generadora de datos que reporta el caso y otras Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud que hayan estado involucradas en la atención del caso, remitir copia de la historia clínica al laboratorio de patología y al grupo de enfermedades transmitidas por vectores del INS, así como a otras autoridades sanitarias encargadas de hacer el análisis del caso. Esto con el fin de permitir una óptima reconstrucción del mismo. En este documento debe estar consignada su evolución clínica, los diagnósticos diferenciales, el plan de manejo definido y los resultados de los exámenes imagenológicos como de laboratorio que fueron realizados. En concordancia con los lineamientos del Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
- **Ficha de notificación:** se verificará que el caso se encuentre notificado en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública bajo el código 217.
- **Certificado de defunción:** es el registro utilizado en el Sistema de Estadísticas Vitales que aporta información sobre las causas de muerte.
- **Resultados de pruebas diagnósticas específicas:** hacen parte de este grupo la búsqueda de antígenos virales tanto en sangre como en tejido, la detección de anticuerpos específicos y los resultados de patología. Es muy importante considerar las fechas y condiciones de toma de muestra para validar los resultados.
- **Investigación epidemiológica de campo:** la responsabilidad directa de efectuar la investigación epidemiológica de campo estará a cargo de las oficinas de vigilancia en salud pública municipales con el seguimiento y apoyo del nivel departamental de acuerdo con sus competencias.
- **Autopsia clínica:** (de ser necesario) será enviado el informe por las oficinas de vigilancia en Salud Pública de la entidad territorial (departamento o distrito) al Instituto Nacional de Salud.
- **Autopsia verbal:** (de ser necesario) la responsabilidad directa de efectuar la autopsia verbal estará a cargo de las oficinas de vigilancia en salud pública municipales con el seguimiento y apoyo del nivel departamental de acuerdo con sus competencias. Esta autopsia verbal se desarrollará mediante una entrevista semiestructurada con los familiares del caso, con el objetivo de ampliar y profundizar en los temas requeridos para la configuración del evento, cuando no se dispone de la necropsia clínica.

4.3.2 Análisis de los hallazgos y evidencias

Aplicación de la metodología de análisis denominada “¿Por qué, por qué?”, la cual permite analizar los porqués que representan factores causantes del evento. El procedimiento de esta metodología incluye dos fases:

- **Primera fase:** se realiza una descripción del diagnóstico identificado a partir de la presentación del caso que debe discutirse en el comité y describirse en forma clara y concreta en el acta.
- **Segunda fase:** el análisis ¿Por qué? ¿Por qué?, comienza con las causas fisiopatológicas que se consignan en la historia clínica o en el certificado de defunción. Se identifican las causas que generaron cada uno de los procesos fisiopatológicos, respondiendo la pregunta ¿por qué se produjo el problema?, siguiendo una secuencia hasta agotar los ¿por qué? Empezando desde el proceso fisiopatológico directo, es decir el más inmediato al fallecimiento y siguiendo con los procesos fisiopatológicos antecedentes, hasta llegar al proceso fisiopatológico básico, es decir, el que originó la cadena de eventos fisiopatológicos que llevaron al deceso.

Para la aplicación de esta metodología es necesario tener en cuenta que en el Sistema de Estadísticas Vitales en Colombia se han establecido unas definiciones respecto a las causas de muerte descritas a continuación:

- **Causa de muerte:** son todas las enfermedades, condiciones mórbidas o lesiones que han provocado o contribuido a la muerte.
- **Causa directa de muerte:** mecanismo o estado fisiopatológico inmediato que produjo la muerte directamente. Responde a la pregunta: ¿Cuál fue la enfermedad o condición patológica que causó directamente la muerte? Esta es la causa que encabeza la lista en el análisis regresivo del ¿Por qué, Por qué?
- **Causas antecedentes de la muerte:** mecanismos o estados fisiopatológicos que generan la aparición de la Causa Directa. Responde a la pregunta: ¿Hubo alguna enfermedad o condición patológica que produjo la enfermedad que se anotó en la Causa Directa?
- **Causa básica de muerte:** “La enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte”, o “Las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal”.
- **Otros estados patológicos importantes:** estados fisiopatológicos que tenía la persona al momento de fallecer, pero que no están relacionados con la enfermedad o estado morbosos que produjo la muerte.

La metodología completa para el análisis de la mortalidad por chikunguña se encuentra disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/Propuesta-metodologica-analisis-clasificacion-muertes-Chikungunya.pdf>

4.4 Periodicidad de los reportes

El proceso de notificación y seguimiento de casos se realizara en la ficha de notificación según corresponda (ver tabla 3)

Tabla N° 3.

Periodicidad en la notificación de casos de chikunguña, Colombia, 2016

Notificación	Responsabilidad
Notificación semanal	Los casos sospechosos y confirmados de chikunguña deben notificarse semanalmente de acuerdo con la estructura y contenidos mínimos establecidos en el subsistema de información para la vigilancia de los eventos de interés en salud pública.
Inmediata individual	Todos los casos de muerte sospechosa por virus Chikungunya, serán notificados inmediatamente al sistema de Vigilancia e ingresaran como sospechosos.
Ajustes por periodos epidemiológicos	Los ajustes a la información de casos sospechosos y la clasificación final de los casos se deben realizar a más tardar en el período epidemiológico inmediatamente posterior a la notificación del caso, de conformidad con los mecanismos definidos por el sistema.

4.5 Flujo de información en el proceso de vigilancia.

Las unidades primarias generadoras de datos (UPGD), caracterizadas de conformidad con las normas vigentes, son las responsables de captar y notificar con periodicidad semanal o inmediata, en los formatos y estructura establecidos, la presencia del evento de acuerdo con las definiciones de caso contenidas en el protocolo. Son responsabilidades primarias de estas unidades las siguientes actividades:

- Difundir y aplicar los protocolos nacionales de vigilancia en salud pública.
- Identificar y clasificar el caso sospechoso o confirmado de acuerdo con los criterios establecidos en el protocolo.
- Recolectar las variables mínimas en relación con el caso.
- Transferir los datos básicos al municipio en los plazos y formatos definidos y en ausencia de eventos, realizar la notificación negativa en los mismos plazos y formatos.
- Solicitar de ser el caso las pruebas de laboratorio requeridas para el diagnóstico.
- Analizar la información clínica y epidemiológica obtenida en su interacción con el paciente, en función de orientar la intervención sobre el individuo, tanto desde la perspectiva terapéutica, como en lo referido a la prevención primaria.



- Diseñar los mecanismos de información de la población usuaria sobre la situación de los eventos y las estrategias de control y prevención de su competencia.
- Informar a la población usuaria sobre la situación de los eventos.

En este proceso, la comunidad de acuerdo con sus posibilidades, podrá informar al municipio/localidad o a las unidades primarias generadoras de datos, la aparición de casos sospechosos de alguno de los eventos incluidos. Una vez consolidada y analizada la información para el desarrollo de las acciones respectivas, Las unidades notificadoras municipales, remitirán con periodicidad semanal o inmediata, en los formatos y estructura establecidos, la información de sus unidades primarias generadoras de datos a la unidad notificadora departamental o distrital correspondiente, para que éstas a su vez adelanten el análisis respectivo y desarrollen las acciones complementarias requeridas. La notificación de los departamentos y distritos a la nación (Instituto Nacional de Salud) se hará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- La notificación de la aparición de casos será semanal y contendrá la información mínima requerida, de acuerdo con el instrumento diseñado para tal fin, conservando su denominación y estructura.
- Los datos estarán en archivos planos delimitados por comas, con la estructura y características definidas y contenidas en los documentos técnicos que hacen parte del subsistema de información para la notificación de eventos de interés en salud pública del Instituto Nacional de Salud.

Ninguno de los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud: Direcciones departamentales, distritales o municipales de salud, entidades administradoras de planes de beneficios y ninguno de los organismos de administración, dirección, vigilancia y control, podrán modificar, reducir o adicionar los datos ni la estructura en la cual deben ser presentados en medio magnético, en cuanto a longitud de los campos, tipo de dato, valores que puede adoptar el dato y orden de los mismos, sin perjuicio de que en las bases de datos propias, las UPGD y los entes territoriales puedan tener información adicional para su propio uso.

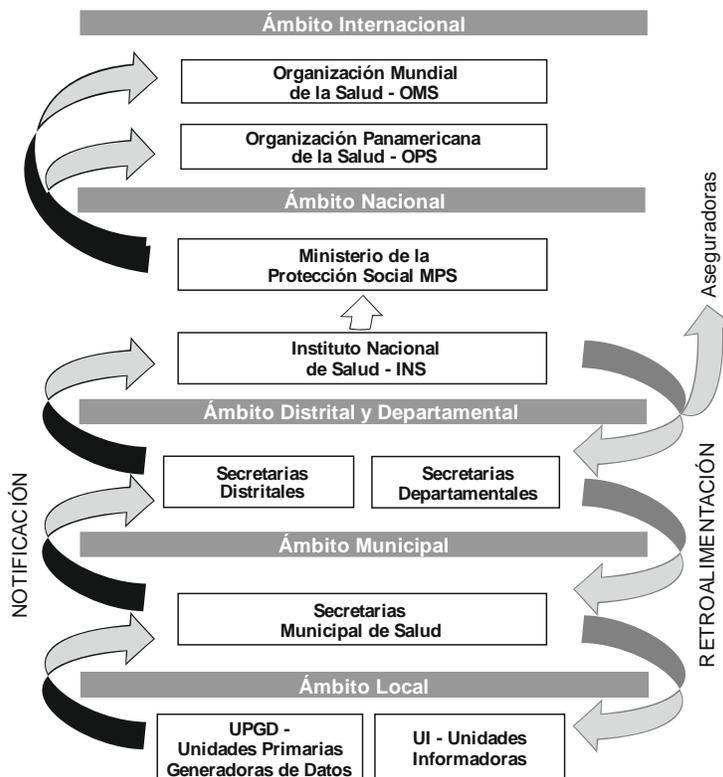
De acuerdo con lo anterior, la información deberá fluir de forma oportuna y constante entre las dependencias de salud pública existentes en cada entidad territorial y la red de laboratorios del país.

El flujo de la información inicia en las unidades primarias generadoras de datos (UPGD) y en las unidades informadoras (UI); fluye hacia la unidad notificadora municipal (UNM) o a la unidad notificadora distrital (UND) correspondiente; de las UNM a la unidad notificadora departamental (UND); de las UND (distritales y departamentales) al Instituto Nacional de Salud (INS); del INS al Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) y del MSPS a la OPS/OMS.

La retroalimentación se realiza desde el Instituto Nacional de Salud a los distritos y departamentos y desde allí a los municipios, remitiendo información desde cada nivel a los aseguradores de su área de influencia (ver gráfica 1).

Gráfica N° 1.

Flujo de información en la notificación de casos de chikunguña, Colombia, 2016



Fuente: Instituto nacional de Salud, Colombia, 2016

4.6 Responsabilidades por niveles

Es imprescindible que cada uno de los integrantes del sistema de vigilancia en salud pública cumpla las responsabilidades asignadas para un adecuado desarrollo del sistema y de las actividades y procesos de la vigilancia.

Institución prestadora de servicios de salud

- Garantizar la atención integral del caso de chikunguña de acuerdo con el instructivo de manejo, incluidos los paraclínicos que se requieran.
- Realizar el diagnóstico diferencial con otros síndromes febriles según el nivel de complejidad.
- Diligenciar la ficha de notificación.
- Notificar el caso en las ficha 217 y remitir la ficha de notificación a la unidad local de salud.
- Remitir las muestras necesarias para el diagnóstico confirmatorio al laboratorio de salud pública departamental y al Instituto Nacional de Salud; incluye toma de

muestras de suero y en los casos de muerte realización de autopsia clínica completa según el Decreto 1693 de 1979.

- Organizar la información y acopio de todos los datos de casos atípicos.
- Apoyar a las autoridades locales, departamentales o nacionales de salud el desarrollo de la investigación de caso y de campo requeridas.
- Realizar las unidades de análisis de las muertes que se presenten por este evento en la institución.
- Analizar semanalmente la información referente a la presencia y características de los casos atendidos con el fin de que sea utilizada por los tomadores de decisiones en la planeación y mejoramiento de los servicios de salud al igual que del proceso de vigilancia dentro de la institución.

Entidades administradoras de planes de beneficios de salud

- Garantizar la realización de acciones individuales tendientes a confirmar por laboratorio o nexo epidemiológico el caso y asegurar las intervenciones individuales y familiares del caso.
- Analizar y utilizar la información de la vigilancia para la toma de decisiones que afecten o puedan afectar la salud individual o colectiva de su población afiliada con el fin de que sea utilizada por los tomadores de decisiones en la planeación de los servicios de salud.
- Suministrar la información de su población afiliada a la autoridad sanitaria de su jurisdicción, dentro de los lineamientos y fines propios del Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
- Participar en las estrategias de vigilancia especiales planteadas por la autoridad sanitaria territorial de acuerdo con las prioridades en salud pública.
- Apoyar a las instituciones de salud en la investigación de campo.

Unidad local de salud

- Configurar e investigar el caso.
- Realizar la investigación epidemiológica de campo.
- Notificar el caso y remitir la ficha de notificación a la secretaría departamental de salud.
- Analizar semanalmente la información referente a la presencia y características de los casos y la situación epidemiológica con el fin de que sea utilizada por los tomadores de decisiones a nivel municipal y los responsables de los programas de ETV en concordancia con la categoría municipal.
- Informar a las UPGD los resultados de la vigilancia en términos del cumplimiento del proceso con el fin de generar acciones de mejoramiento.
- Realizar asistencia técnica a la UPGD.
- Hacer la clasificación final del caso y cerrarlo.
- Hacer las unidades de análisis de las muertes que se presenten en el territorio, de los casos atípicos, graves y en grupos de mayor riesgo.

Secretaría departamental o distrital de salud

- Realizar asistencia técnica a la unidad local de salud.
- Apoyar la unidad local de salud, si se requiere, en la investigación epidemiológica de caso y en la investigación de campo; en las acciones de promoción, prevención y control, de acuerdo con las competencias establecidas en la Ley 715 de 2001.
- Remitir las muestras requeridas al Instituto Nacional de Salud para la confirmación del caso.
- Realizar el diagnóstico diferencial a través del laboratorio de salud pública departamental según nivel de competencias.
- Orientar la clasificación final de los casos y el cierre de estos en el departamento o en el distrito.
- Realizar las capacitaciones requeridas en los territorios.
- Notificar el caso y remitir la ficha de notificación a la instancia nacional.
- Analizar semanalmente la información referente a la presencia y características de los casos y la situación epidemiológica con el fin de que sea utilizada por los tomadores de decisiones a nivel municipal y departamental y los responsables de los programas de ETV en concordancia con la categoría de cada municipio.
- Informar a las UNM los resultados de la vigilancia en términos del cumplimiento del proceso con el fin de generar acciones de mejoramiento.

Laboratorio de Salud Pública Departamental

- Remitir las muestras requeridas al Instituto Nacional de Salud para la confirmación del caso.
- Informar a grupo de vigilancia departamental de los resultados procesados en el laboratorio de salud pública departamental y por parte del Instituto Nacional de Salud

Ministerio de la Protección Social e Instituto Nacional de Salud

- Orientar el proceso de vigilancia a nivel nacional
- Analizar semanalmente la información referente a la presencia y características de los casos y la situación epidemiológica con el fin de que sea utilizada por los tomadores de decisiones a nivel municipal y departamental y los responsables de los programas de ETV en concordancia con la categoría de cada municipio.
- Informar a las UNM los resultados de la vigilancia en términos del cumplimiento del proceso con el fin de generar acciones de mejoramiento.
- Proporcionar la información requerida para elaborar los planes de contingencia con su respectivo seguimiento.

5 RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Las unidades primarias generadoras de datos (UPGD), caracterizadas de conformidad con las normas vigentes, son las responsables de captar y notificar con periodicidad semanal, en los formatos establecidos, la presencia del evento de acuerdo con las definiciones de caso contenidas en el protocolo.

Los datos deben estar contenidos en archivos planos delimitados por comas, con la estructura y características definidas y contenidas en los documentos técnicos que hacen parte del subsistema de información para la notificación de eventos de interés en salud pública del Instituto Nacional de Salud.

Las direcciones departamentales, distritales o municipales de salud, ni las entidades administradoras de planes de beneficios, ni ningún otro organismo de administración, dirección, vigilancia y control podrán modificar, reducir o adicionar los datos ni la estructura en la cual deben ser presentados en medio magnético, en cuanto a longitud de los campos, tipo de dato, valores que puede adoptar el dato y orden de los mismos, sin perjuicio de que en las bases de datos propias de las UPGD y los entes territoriales puedan tener información adicional para su propio uso.

Se entiende la notificación negativa semanal para un evento como su ausencia en los registros de la notificación semanal individual obligatoria después de hacer una búsqueda exhaustiva en todas las fuentes posibles en las UPGD que hacen parte de la Red Nacional de Vigilancia.

6 ANÁLISIS Y PRESENTACION DE LA INFORMACIÓN

6.1 Indicadores para la vigilancia epidemiológicos de chikunguña, 2016

El análisis de los casos de chikunguña es responsabilidad de la institución prestadora de servicios de salud, la entidad administradora de planes de beneficios de salud, la unidad local de salud y la secretaria departamental de salud (ver tabla 4).

Tabla N° 4

Indicadores para la vigilancia epidemiológica de chikunguña, Colombia, 2016

Nombre del indicador	Porcentaje de casos sospechosos de chikunguña por período epidemiológico.
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Proporción de casos procedentes de municipios a riesgos en donde no se ha comprobado la circulación viral de Chikungunya
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Propósito	Permite hacer seguimiento al lineamiento de ajuste de casos por periodo epidemiológico.
Definición operacional	<i>Numerador: número de casos sospechosos de chikunguña</i> <i>Denominador: total de casos de chikunguña notificados en Sivigila</i>
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Archivos planos (Sivigila).
Interpretación del resultado	___% de los casos notificados de chikunguña en Sivigila se encuentran clasificados como sospechosos.
Nivel	Nacional, departamental.
Nombre del indicador	Proporción de Incidencia de chikunguña
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Número de casos nuevos / total de población durante un período de tiempo determinado.
Periodicidad	Por período epidemiológico
Propósito	Permite conocer según la población expuesta el impacto de la patología y es parte de la estratificación de riesgo.
Definición operacional	Numerador: total de casos nuevos <i>notificados</i> Denominador: población a riesgo (urbana por debajo de los 2200 msnm)
Coefficiente de multiplicación	100 000
Fuente de información	Archivos planos (Sivigila), población a riesgo para chikunguña proporcionada por el MSPS con base en estimaciones DANE.
Interpretación del resultado	Por cada 100 000 personas en riesgo en la entidad territorial ____, se notificaron ___ casos de chikunguña.
Nivel	Departamental y Nacional

Nombre del indicador	Letalidad por chikunguña
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Proporción de casos fatales a causa de chikunguña en relación con el total de personas afectadas
Propósito	Ayuda a planteamiento de planes de mejoramiento en la atención de casos de chikunguña.
Definición operacional	Numerador: Total de casos fatales confirmados por chikunguña Denominador: Total de casos confirmados de chikunguña.
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sivigila, Resultados de pruebas confirmatorias de laboratorio Informe de investigación de campo y caso.
Interpretación del resultado	Por cada 100 casos notificados de chikunguña , se presentaron ____ casos fatales
Nivel	Departamental y Nacional
Meta	< 1%
Nombre del indicador	Porcentaje de confirmación de chikunguña.
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Indica el porcentaje de casos confirmados de chikunguña
Periodicidad	Por período epidemiológico
Propósito	Conocer el porcentaje de confirmación de chikunguña
Definición operacional	Numerador: Número de casos confirmados de chikunguña Denominador: Número de casos de chikunguña notificados al Sivigila
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Archivos planos (Sivigila).
Interpretación del resultado	____% de los casos notificados de chikunguña fueron confirmados.
Nivel	Departamental y Nacional
Meta	100%
Nombre del indicador	Porcentaje de confirmación virológica
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Porcentaje de casos confirmados por laboratorio de chikunguña
Propósito	Conocer el porcentaje de confirmación por laboratorio de chikunguña
Definición operacional	Numerador: Número de casos confirmados por laboratorio de chikunguña Denominador: Número de muestras procesadas en el INS
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Laboratorio virología.
Interpretación del resultado	El ____% de la muestras procesadas en el INS de chikunguña fueron confirmados.
Nivel	Nacional

Presentar esta información en forma semanal a los tomadores de decisiones en cada nivel y verificar las acciones realizadas.

7 ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN

La información generada por la vigilancia, tanto en situaciones de rutina como de inicio de la circulación del virus y/o presencia de brotes, tiene como objetivo, orientar las acciones de prevención y control que deben ser lideradas por los programas de ETV para evitar la aparición de nuevos casos, las complicaciones del estado general de los enfermos, la mortalidad y la cronicidad en concordancia con la EGI. Estas acciones deben implementarse a nivel de IPS, aseguradoras, municipios y departamentos y ser responsabilidad de gerentes tanto de IPS como de aseguradoras, alcaldes y gobernadores. La comunicación y presentación de la situación epidemiológica y alertes es la única que compete a las áreas de epidemiología y debe realizarse mediante reuniones de análisis (COVE) y boletines epidemiológicos que deben conocer los tomadores de decisiones.

7.1 Acciones individuales

7.1.1 Investigación de caso, investigación de campo

En regiones o zonas sin presencia del virus, es preciso verificar el cuadro clínico y explorar los antecedentes de desplazamiento del paciente por alguna zona con transmisión activa de la enfermedad, de forma que sea posible establecer si se trata de un caso importado o de un caso autóctono para proceder a las investigaciones entomológicas respectivas en el área.

La caracterización del caso implica la revisión de la historia clínica para verificar la aplicación de todos los criterios que constituyen la definición operativa para esta enfermedad. Esta información debe complementarse con la verificación de la obtención de muestras de suero para pruebas de laboratorio de acuerdo con los lineamientos y el seguimiento de los resultados.

En todos los casos incluyendo las muertes, es necesario investigar los antecedentes personales en los cuales se establezca la demanda de atención médica previa, el tipo de medicación y recomendaciones dadas al paciente sobre la identificación de signos de alarma y en qué momento buscar nuevamente atención médica, el tiempo transcurrido entre el inicio de la sintomatología y la consulta médica y en general la aplicación de los criterios recomendados para el manejo en la guía de práctica clínica (de acuerdo con la normatividad vigente).

Adicional, se debe realizar unidad de análisis en cada uno de los casos atípicos, graves o de muerte, con la investigación epidemiológica de campo, la obtención de la historia clínica completa, de los resultados de laboratorio, de la necropsia clínica o la autopsia verbal, para realizar la unidad de análisis y la clasificación definitiva de caso.

7.1.2 Acciones de prevención y control a nivel municipal a cargo del programa ETV

Epidemiología elaborara el analizara de la información en variables de persona, tiempo y lugar y por determinantes logrando la focalización de los casos a nivel municipal por barrio, además de identificar presencia de casos atípicos y/o muertes para orientar las acciones de prevención y control rutinarias del programa de ETV.

7.1.3 Acciones de prevención y control a nivel institucional

Epidemiología a nivel institucional analizara de la información en variables de persona, tiempo y lugar y por determinantes logrando la focalización de los casos a nivel municipal por barrio, además de identificar presencia de casos atípicos y/o muertes para la planeación y mejoramiento de los servicios de salud e implementación de medidas como el aislamiento por vectores a nivel institucional en las IPS de todo el país ubicadas entre 0 y 2200 msnm.

7.2 Acciones colectivas

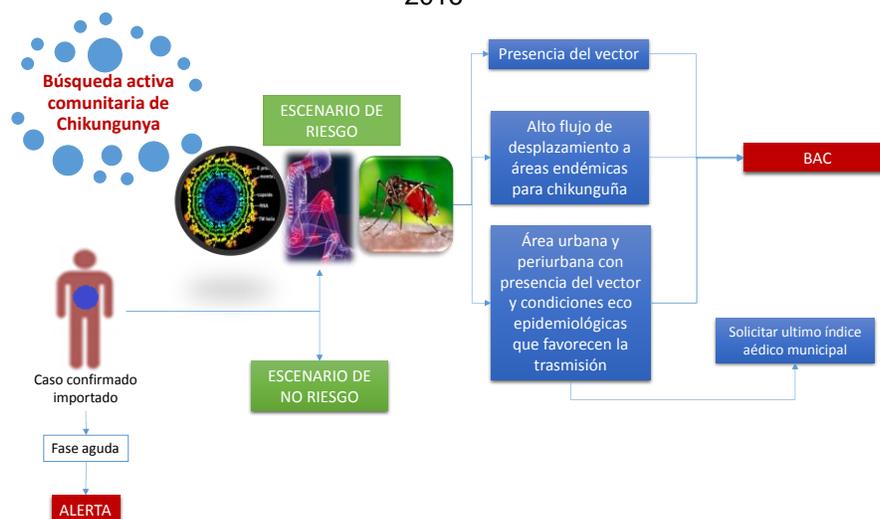
7.2.1 Investigación epidemiológica de campo

Ante la aparición de casos en un área con ausencia o sin presencia reciente de chikunguña es necesario realizar investigación de campo para establecer las condiciones que han permitido la transmisión de la enfermedad.

Estos datos en áreas sin presencia de casos permiten, además de caracterizar el caso, configurar el escenario epidemiológico de la región para orientar las acciones de control, así como las de vigilancia virológica y entomológica que sean necesarias (ver Gráfica 2).

Gráfica N° 2.

Búsqueda activa comunitaria de casos sospechosos de chikunguña en la comunidad, Colombia, 2016



Fuente: Estrategias de vigilancia en salud pública para chikunguña. Instituto Nacional de Salud, Colombia.

En regiones o zonas sin presencia del virus, es preciso verificar el cuadro clínico y explorar los antecedentes de desplazamiento del paciente por alguna zona con transmisión activa de la enfermedad, de forma que sea posible establecer si se trata de un caso importado o de un caso autóctono para proceder a las investigaciones entomológicas respectivas en el área.

La caracterización del caso implica la revisión de la historia clínica para verificar la aplicación de todos los criterios que constituyen la definición operativa para esta enfermedad. Esta información debe complementarse con la verificación de la obtención de muestras de suero para pruebas de laboratorio de acuerdo con los lineamientos y el seguimiento de los resultados.

En todos los casos incluyendo las muertes, es necesario investigar los antecedentes personales en los cuales se establezca la demanda de atención médica previa, el tipo de medicación y recomendaciones dadas al paciente sobre la identificación de signos de alarma y en qué momento buscar nuevamente atención médica, el tiempo transcurrido entre el inicio de la sintomatología y la consulta médica y en general la aplicación de los criterios recomendados para el manejo en la guía de práctica clínica (de acuerdo con la normatividad vigente).

Adicional, se debe realizar unidad de análisis en cada uno de los casos atípicos, graves o de muerte, con la investigación epidemiológica de campo, la obtención de la historia clínica completa, de los resultados de laboratorio, de la necropsia clínica, para realizar la unidad de análisis y la clasificación definitiva de caso.

7.2.2 Medidas de control sobre casos y contactos

Todo paciente que sea hospitalizado debe permanecer bajo toldillo durante los primeros ocho días de la fiebre, período en el cual el ser humano es infectante para el mosquito. Esta medida inmediata permite cortar la cadena de transmisión de la enfermedad.

Todo paciente que consulte en fase virémica a los servicios de salud y no requiera hospitalización deberá recibir instrucción sobre la importancia del uso del toldillo en los primeros ocho días de la enfermedad y el uso de medidas de protección individual para evitar la infección de nuevos mosquitos. Además, deberá recibir información sobre los principales signos y síntomas de alarma de la enfermedad y la importancia de la consulta oportuna en caso de que se presente una complicación u otro enfermo entre la familia o los vecinos.

7.2.3 Medidas de control vectorial

En zonas endémicas, la vigilancia debe ser un insumo permanente para realizar las acciones de control vectorial que permiten su focalización; en estas zonas el aumento del número de casos deberá conducir a la revisión de las medidas de control implementadas y a la definición de nuevas estrategias que permitan el control del vector y, en consecuencia de la enfermedad.

Es importante tener presente que las acciones de control vectorial (biológico o físico) deben realizarse permanentemente y deben ser específicas de acuerdo con las condiciones que favorecen la reproducción del vector en cada criadero. En el control del vector la aplicación de solo una estrategia no garantiza la eliminación permanente del problema; esto implica combinar adecuadamente diferentes estrategias, de tal forma que se garantice la permanencia de las acciones de control. Para lo anterior, es indispensable vincular efectivamente a la comunidad en educación e implementación de mecanismos para la reducción de criaderos de mosquitos, de manera que se logre la reducción de las poblaciones del vector en el ámbito domiciliario y la realización de acciones de ordenamiento del ambiente cada vez que la población identifique factores de riesgo.

Durante los períodos en que se presentan casos de la enfermedad, las medidas de reducción de fuentes pueden integrarse con la aplicación de larvicidas en los recipientes que no se pueden eliminar (naturales), cubrir, rellenar o tratar de algún otro modo. Para el control de emergencias, el control químico está destinado a controlar una epidemia de chikunguña en curso; el objetivo en este caso es la reducción rápida y masiva de hembras de *A. aegypti* infectadas con el virus; estas medidas deben estar respaldadas con información entomológica y se debe realizar una evaluación posterior a la intervención con el fin de medir la efectividad del tratamiento utilizado.

7.2.4 Medidas de vigilancia entomológica

Tanto en zonas endémicas como en aquellas que presentan brotes, las estrategias de vigilancia entomológicas permiten conocer la dinámica de los vectores en el área.

En zonas con transmisión de chikunguña es necesario implementar estrategias permanentes y especiales de vigilancia entomológica, las cuales no son reemplazables por intervenciones esporádicas producto de un caso en áreas silenciosas.

Cada entidad territorial deberá contar con una unidad de entomología, que ofrecerá la información analizada permanentemente sobre la situación vectorial y establecerá la estrategia más adecuada para el control selectivo de vectores en la zona. La información producto de la vigilancia entomológica y de casos, constituye la principal fuente de seguimiento de las acciones de control.

El levantamiento de índices entomológicos en zonas endémicas (índice de vivienda, índice de depósito, índice de Breteau) se debe realizar con la periodicidad establecida en el Protocolo de vigilancia entomológica y control de vectores o según necesidad de la zona, utilizando los métodos de muestreo recomendados por la Red nacional de entomología. Con ésta información y con la caracterización de los tipos de criaderos, se debe hacer los mapas y estratificar el riesgo para la priorización de acciones de control y su evaluación, focalizando dentro de la vigilancia regular los sitios que presentan índices altos y en los cuales se encuentran el mayor número de casos autóctonos.

7.2.5 Medidas de vigilancia especial por laboratorio

La vigilancia virológica es indispensable para proveer información sobre los genotipos del virus y detectar oportunamente la introducción en un área; se realizará de forma rutinaria a pacientes con menos de seis días de evolución y se obtendrán cinco muestras de suero semanales para ser remitidas al Instituto Nacional de Salud, según las indicaciones de transporte de muestras establecidas por éste.

Adicionalmente, se podrán realizar estudios de seroprevalencia en áreas que requieran documentar la situación serológica de la población para detectar oportunamente la introducción del virus. Las encuestas serológicas de la comunidad basadas en la población, llevadas a cabo en las zonas poco después de que la epidemia haya alcanzado su punto máximo, proporcionan una estimación de la incidencia verdadera de la enfermedad.

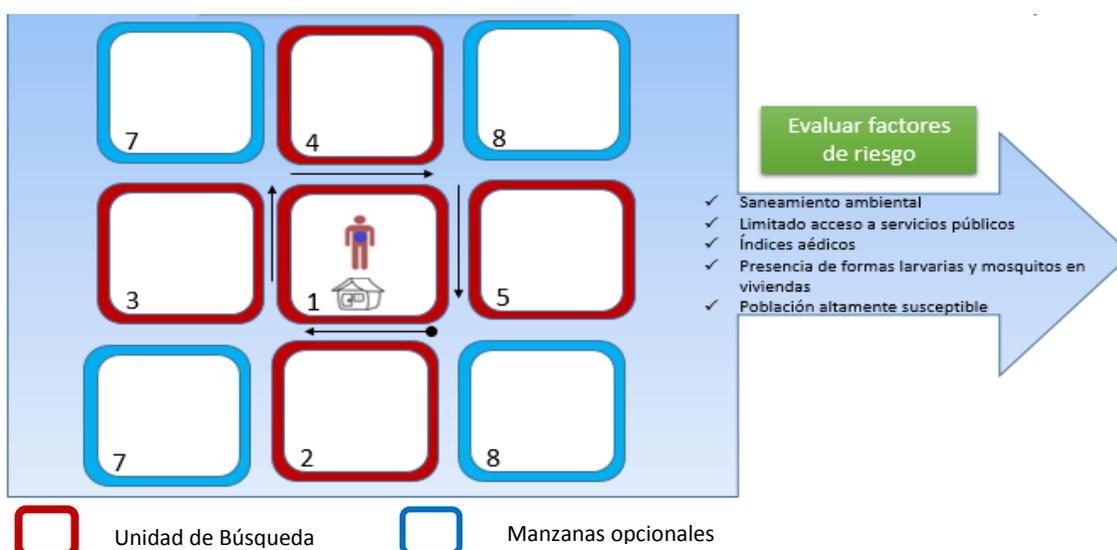
7.2.6 Búsqueda Activa comunitaria

El proceso de búsqueda activa comunitaria comprende cuatro pasos: selección del área geográfica de búsqueda, realizar la aplicación de encuesta casa a casa, identificación de casos confirmados por clínica, realizar la notificación de casos conforme a los mecanismos establecidos.

- **Selección de Áreas Geográfica.** se incluirán en el área de búsqueda un total de cinco manzanas obligadas con todas sus cuadras y cuatro manzanas opcionales iniciales, que parten o tienen como referente la manzana en donde se presentó el caso confirmado, que se denomina área epidemiológica de búsqueda. Se hará desplazamiento y encuestas en la dirección de las manecillas del reloj (ver gráfica 3).

Gráfica N° 3.

Cerco epidemiológico de búsqueda activa comunitaria de casos de chikunguña, Colombia, 2016



Fuente: Estrategias de vigilancia en salud pública para chikunguña. Instituto Nacional de Salud, Colombia.

Si durante la BAC, se encuentran nuevos casos, el área de búsqueda se ampliará a siguientes manzanas que contengan el cerco epidemiológico definido, hasta donde no se encuentren más casos.

- **Aplicación de encuestas casa a casa.** la Búsqueda activa comunitaria consiste en una visita del encuestador casa a casa, realizada en las viviendas comprendidas en la área epidemiológica seleccionado previamente, donde se indaga por la presencia de nuevos casos de chikunguña, partiendo de la definición operativa de caso que ha sido construida por el grupo de trabajo.
- **Identificación de casos confirmados por clínica:** todos caso que se encuentre en la búsqueda activa comunitaria que cumpla con la definición de caso operativa como caso clínico puesto que cumple con los signos y síntomas debe ser caracterizado y posteriormente notificado

7.2.7 Búsqueda activa Institucional

Para realizar la búsqueda activa institucional a través de SIANIESP, mediante los códigos registrados en el CIE-10 de los diagnósticos y síntomas que llevarán a cumplir la definición de caso para chikunguña (ver tabla 5)

Tabla N° 5.

Diagnósticos CIE 10 que pueden cumplir con definición de caso para chikunguña, Colombia, 2016.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A010	Fiebre tifoidea
A014	Fiebre paratifoidea, no especificada
A270	Leptospirosis icterohemorrágica
A278	Otras formas de leptospirosis
A279	Leptospirosis, no especificada
A770	Fiebre maculosa debido a rickettsia rickettsii
A771	Fiebre maculosa debido a rickettsia conorii
A772	Fiebre maculosa debido a rickettsia siberica
A773	Fiebre maculosa debido a rickettsia australis
A778	Otras fiebres maculosas
A779	Fiebre maculosa, no especificada
A880	Fiebre exantemática enteroviral [exantema de Boston]
A90X	Fiebre del dengue [dengue clásico]
A91X	Fiebre del dengue hemorrágico
A920	Enfermedad por virus Chikungunya
A928	Otras fiebres virales especificadas transmitidas por mosquitos
A929	Fiebre viral transmitida por mosquito, sin otra especificación
B050	Sarampión complicado con encefalitis (g05.1*)
B051	Sarampión complicado con meningitis (g02.0*)
B052	Sarampión complicado con neumonía (j17.1*)
B053	Sarampión complicado con otitis media (h67.1*)
B058	Sarampión con otras complicaciones
B059	Sarampión sin complicaciones
B060	Rubeola con complicaciones neurológicas
B068	Rubeola con otras complicaciones
B069	Rubeola sin complicaciones
B080	Otras infecciones debidas a ortopoxvirus
B082	Exantema súbito [sexta enfermedad]
B083	Eritema infeccioso [quinta enfermedad]
B088	Otras infecciones virales especificadas, caracterizadas por lesiones de la piel y de las membranas mucosas
B09X	Infección viral no especificada, caracterizada por lesiones de la piel y de las membranas mucosas
M014	Artritis en rubeola (b06.8?)
M015	Artritis en otras enfermedades virales clasificadas en otra parte
M060	Artritis reumatoide seronegativa
M061	Enfermedad de still de comienzo en el adulto
M062	Bursitis reumatoide

M063	Nódulo reumatoide
M064	Poliartropatia inflamatoria
M068	Otras artritis reumatoides especificadas
M069	Artritis reumatoide, no especificada
M080	Artritis reumatoide juvenil
M082	Artritis juvenil de comienzo generalizado
M083	Poliartritis juvenil (seronegativa)
M088	Otras artritis juveniles
M089	Artritis juvenil, no especificada
M130	Poliartritis, no especificada
M131	Monoartritis, no clasificada en otra parte
M138	Otras artritis especificadas
M139	Artritis, no especificada
M255	Dolor en articulación
M300	Poliarteritis nudosa
M302	Poliarteritis juvenil
M303	Síndrome mucocutaneo lifonodular [kawasaki]
M308	Otras afecciones relacionadas con la poliarteritis nudosa
R500	Fiebre con escalofrío
R501	Fiebre persistente
R509	Fiebre, no especificada
R51X	Cefalea
Z220	Portador de fiebre tifoidea

7.3 Acciones de Laboratorio

Para el diagnóstico del virus Chikungunya se utilizan dos tipos de pruebas: RT-PCR y serología (9). Las muestras recolectadas durante la fase aguda de la enfermedad, durante los primeros seis días contados desde el inicio de síntomas deben analizarse por métodos virológicos (RT-PCR). Las muestras recolectadas posteriormente deben analizarse por métodos serológicos. Ante la sospecha de casos fatales, se puede intentar la identificación del virus Chikungunya por RT-PCR en las muestras de tejido disponibles (10).

La elección de la prueba de laboratorio se dará de acuerdo con los días de evolución del paciente, en relación con el inicio de síntomas y la fecha de recolección de la muestra.

7.3.1 Pruebas de laboratorio

RT-PCR: tanto el aislamiento viral, como la detección molecular del virus, pueden realizarse a partir de sueros obtenidos durante los primeros seis días de inicio del cuadro febril, aunque el tercer día de inicio de síntomas es el momento óptimo para lograr la detección del virus o su material genético. La muestra debe obtenerse de pacientes que presenten cuadros febriles agudos con menos de seis días de evolución desde el inicio de los síntomas, de acuerdo con las consideraciones dadas por el laboratorio de virología del INS.

Serología: se emplean muestras de suero recolectadas en la fase de convalecencia, después del sexto día de inicio de síntomas hasta un mes para procesamiento de prueba IgM.

7.3.2 Muestras

La recolección, almacenamiento y transporte de las muestras son aspectos de vital importancia para realizar un diagnóstico confiable de la infección con el virus Chikungunya.

- **Suero:** deben recolectarse por venopunción, preferiblemente en el antebrazo. Una vez obtenida la muestra de suero debe almacenarse a temperatura de congelación (preferiblemente a -20°C) para RT-PCR y en refrigeración ($2-8^{\circ}\text{C}$) para la realización de la serología, mientras se realiza el transporte al grupo de virología del Instituto Nacional de Salud o a algún Laboratorio Departamental de Salud capacitados para su procesamiento.

Las muestras deben conservar las temperaturas definidas anteriormente y en el menor tiempo posible se debe iniciar su procesamiento (Idealmente dentro de las 24 horas luego de su recolección).

- **Cortes de tejido:** las muestras de tejido se obtendrán de todo paciente fallecido con fiebre, poli-artralgias y eritema que proceda de zona endémica para chikunguña y que no tenga causa de muerte definida.

En caso de muertes sospechosas por chikunguña se deben garantizar muestras de hígado, bazo, pulmón, cerebro, miocardio, médula ósea, riñón y piel idealmente teniendo en cuenta la diversidad de las complicaciones por chikunguña y que el análisis histopatológico de hígado únicamente no es concluyente. Todas las muestras son potencialmente infecciosas, por lo tanto, deben tomarse las medidas de bioseguridad necesarias para su recolección.

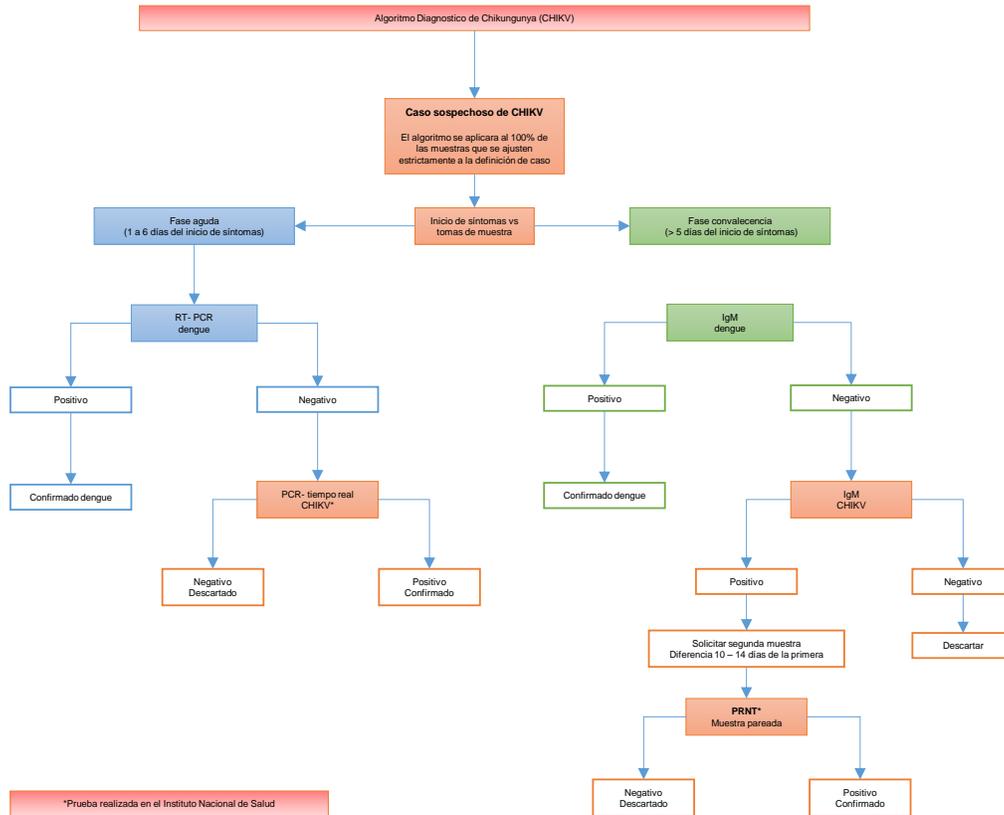
Las muestras disponibles deben tomarse en solución salina a 0,9 % y transportarse en refrigeración de 2 a 8°C lo antes posible al grupo de virología del Instituto Nacional de Salud para su diagnóstico mediante RT-PCR en tiempo real y en formol al 10% para diagnóstico histopatológico al grupo de patología del Instituto Nacional de Salud.

Es de resaltar que el diagnóstico diferencial se realizará con dengue, ya que cursa con similitudes en la sintomatología. Dengue será un diagnóstico diferencial obligatorio en pacientes que cumplan con la definición de caso sospechoso.

7.3.3 Oportunidad del Laboratorio

En relación con el tiempo de oportunidad, el laboratorio tendrá un lapso de 15 días hábiles para emitir un resultado el cual será empleado con fines epidemiológicos y no como acción individual. La atención y tratamiento del paciente debe iniciarse en el mismo momento en que este ingresa al centro de salud y por lo tanto no dependerán del resultado emitido por laboratorio (ver Gráfica 4).

Gráfica 4.
Algoritmo diagnóstico para el virus del Chikungunya, Colombia, 2016



Fuente: Laboratorio Nacional de Referencia de virología, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016

8 ACCIONES DE INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN

Medidas de control social: buscan vincular a la comunidad en las acciones de prevención, control y vigilancia en salud pública y controlar la infestación por *A. aegypti* combinando diferentes acciones y métodos de prevención y control, mediante la ejecución de acciones como las siguientes:

- Eliminación de criaderos de mosquitos mediante la protección de depósitos de agua de consumo y destrucción o relleno de recipientes que puedan acumular agua lluvia.
- Prevención de picaduras de mosquitos mediante el uso de toldillos para aislamiento de los enfermos, o como medida de protección de todas las personas. Uso de repelentes, protección de puertas y ventanas para evitar la introducción del mosquito en el domicilio.
- Control efectivo de epidemias, mediante la adopción de medidas de control químico y la atención oportuna de casos febriles.

Comunicación social

Los medios de comunicación influyen en las actitudes, comportamientos y prácticas de los seres humanos. La posibilidad de transmitir un mensaje a un gran grupo de la población al mismo tiempo es una característica que permite maximizar el objetivo del mensaje; una información oportuna, adecuada y efectivamente transmitida le permite a la comunidad tomar decisiones sobre cambios de actitudes o adopción de prácticas saludables frente a su propia vida, realidad y entorno. El componente de comunicación social pretende cubrir amplios sectores de la población en el menor tiempo posible, busca informar, motivar y movilizar a la población para que participe en las diferentes acciones.

Medidas sobre los servicios de salud: ante una situación epidémica es necesario implementar un mecanismo que garantice el mejoramiento de la calidad del recurso humano para detectar y tratar los casos de chikunguña, así como reforzar o actualizar al personal en las definiciones de caso y los mecanismos para el diagnóstico definitivo, garantizar la adecuada atención de los casos en términos de calidad y oportunidad y orientar a las personas para que asistan oportunamente a los servicios de salud en los casos en que se realiza búsqueda activa de casos.

Cuando la información demuestre incremento en la letalidad, en la hospitalización de casos o en la complicación de los mismos, se revisará la calidad del proceso de atención; ante la presencia de fallas es preciso concertar un plan de mejoramiento de tal forma que se eviten otros hechos similares en el futuro.

Participación social / educación

Pretende comprometer a las autoridades locales para que desarrollen la gestión intersectorial necesaria con el fin de optimizar recursos y aglutinar todos los esfuerzos posibles en el control del vector. Igualmente, para el desarrollo de acciones estratégicas mediante movilización social y comunitaria que promuevan conductas cívicas, solidarias, responsables y las acciones concretas de control de vectores tales como eliminación de criaderos en los domicilios y predios adyacentes a las viviendas, protección de depósitos de agua, recolección de inservibles, relleno de materas, floreros y otros recipientes donde se pueda acumular agua lluvia.

9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud-OMS/ Organización Panamericana de la Salud-OPS. Preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus Chikungunya en las Américas. Washington D.C. 2011.
2. Ministerio de Salud y Protección Social/ Instituto Nacional de Salud. Circular conjunta externa N° 014 de 2014. Alerta N° 2 por eventual introducción en América de la fiebre de Chikunguña.
3. Lumsden, WHR. Trans R Soc Trop Med Hyg (1955) 49 (1): 33-57. Una epidemia de la enfermedad del virus en la provincia Sur, territorio de Tanganyika, en 1952-1953 II. Descripción general y epidemiología.
4. Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire. 23 NOVEMBER 2007, 82nd YEAR /
5. 23 NOVEMBRE 2007, 82 e ANNÉE. No. 47, 2007, 82, 409–416
<http://www.who.int/wer>
6. Porta L. Fiebre Chikunguña Amenaza para la Región de las Américas. Rev. Salud Militar Vol. 31 N° 1, 2012. Disponible en:
www.revistasaludmilitar.com.uy/Volumenes/volumen31/6.pdf
7. Organización Mundial de la Salud-OMS/ Organización Panamericana de la Salud-OPS. Actualización Epidemiológica Fiebre por Chikunguña. 27 de junio 2014. Disponible en:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9053&Itemid=39843&lang=es
8. Nelson, M.J. 1986. Aedes aegypti: Biología y Ecología. Organización Panamericana de la Salud. Washington, DC. 50 pp.

10 CONTROL DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
	AA	MM	DD		
00	2014	12	23	Creación de documento	Daniela Salas Botero Diana Bocanegra Contratistas Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Publica
01	2016	02	02	Actualización de fichas de notificación y definición de caso	Daniela Salas Botero Sara Esmeralda Gómez Lissethe Carolina Pardo Angélica Rico Susanne Ardila Maria Alexandra Duran Romero Mancel Enrique Martínez Duran Equipo funcional ETV Instituto Nacional de Salud INS
02	2016	03	30	Definición de caso	Daniela Salas Botero Sara Esmeralda Gómez Lissethe Carolina Pardo Angélica Rico Susanne Ardila Edgar Parra Maria Alexandra Duran Romero Mancel Enrique Martínez Duran Equipo funcional ETV Instituto Nacional de Salud INS

REVISÓ	APROBÓ
Oscar Eduardo Pacheco García Subdirector Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública	Mancel Enrique Martínez Duran Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

10. ANEXOS

Ficha de notificación, ubíquela en el siguiente link:

<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/SubdireccionVigilancia/sivigila/Fichas%20de%20Notificacin%20SIVIGILA/CHIKUNGUÑA%20F210.pdf>