



Aumento de casos de chikungunya en Paraguay y comienzo de la temporada de mayor riesgo para la transmisión de arbovirosis en Argentina

*Ante el reporte de aumento de casos de fiebre chikungunya en Paraguay y el comienzo de la temporada estival de mayor riesgo para la transmisión de arbovirosis en Argentina, el Ministerio de Salud de la Nación insta a los equipos de salud a **intensificar la vigilancia epidemiológica de dengue, chikungunya y otras arbovirosis, optimizar el diagnóstico diferencial de patologías asociadas al Síndrome Febril Agudo Inespecífico, verificar la preparación de los servicios de salud para la atención adecuada de los casos, implementar las acciones de control ante todo caso sospechoso y difundir las medidas de prevención y control en la población.***

SITUACIÓN ACTUAL

Situación regional:

Considerando la situación epidemiológica de la temporada 2022/2023 en países de la región, se observa a partir de las últimas semanas de 2022 un aumento inusual en el número de casos de chikungunya en Paraguay. Se destaca que la circulación de este virus fue ampliamente superior a la del dengue en dicho país. Durante las últimas 3 semanas, se notificaron 9 casos confirmados y probables de dengue y 1.303 casos de chikungunya (la mayor parte identificados en los departamentos Central y Asunción). No se registra al momento circulación de Zika. Información disponible en:

<https://dgvs.mspbs.gov.py/page/#arbovirosis.html>

Por otra parte, en Brasil los casos de dengue durante las últimas semanas del año 2022 se encuentran en niveles mayores a los observados en temporadas anteriores, siendo la incidencia más elevada en la región centro-oeste del país, teniendo en consideración que el pico de los casos habitualmente se produce durante los meses de febrero/marzo, de acuerdo al comportamiento observado en temporadas anteriores. De igual manera, respecto de la situación de la fiebre chikungunya, se destaca que en las últimas semanas de 2022 se registra una cantidad de casos superior a los niveles observados en temporadas anteriores para el mismo momento del año también considerando que el incremento de la circulación suele suceder a partir del mes de marzo. La circulación de Zika observada es similar a temporadas anteriores. Información disponible en:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no47/view>



Situación nacional:

Desde el 1° de enero del año 2023, se notificaron al SNVS2.0 ocho (8) casos confirmados y seis (6) probables¹ con antecedente de viaje a Paraguay, sin registro de casos autóctonos. Los casos corresponden a residentes en las provincias de Formosa (4), CABA (2), Buenos Aires (1) y un residente en España, diagnosticado en Córdoba, todos ellos con fecha de inicio de síntomas en las SE 2 y 3 del presente año.

Desde el inicio de la temporada también se han confirmado en el país, 4 casos de dengue sin antecedente de viaje al exterior. De éstos, 3 se registraron durante el mes de diciembre, en las jurisdicciones de CABA (2 casos) y Córdoba (un caso), sin la detección de más casos asociados. En enero de 2023, un cuarto caso fue confirmado, también en CABA, cuyos antecedentes epidemiológicos se hallan aún en investigación. Además, se registran al momento, 10 casos confirmados con antecedente de viaje a otros países.

No se registran casos autóctonos de Zika en Argentina desde el año 2018.

Si bien no se ha detectado aún circulación local de arbovirosis, es fundamental recordar que Argentina no es un país endémico para dengue, chikungunya o Zika pero sí presenta una amplia distribución de su principal vector, el mosquito *Aedes aegypti*. La ocurrencia de brotes depende entonces del ingreso de personas infectadas desde otros países, donde la circulación de estos virus ocurre durante todo el año. Por ese motivo, resulta fundamental detectar los casos importados e interrumpir la circulación viral así como también fortalecer las medidas de prevención y control vectorial correspondientes.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La vigilancia de arbovirosis [dengue, zika, chikungunya, Encefalitis de San Luis (ESL), Fiebre del Nilo Occidental (FNO)] en Argentina, se realiza en el marco de la vigilancia de Síndrome Febril Agudo Inespecífico (SFAI) y constituyen eventos de notificación obligatoria en el marco de la Ley 15.465 y de acuerdo a la Res. 2827/2022.

Objetivos:

- Alertar en forma temprana sobre la ocurrencia de casos para la implementación de las acciones de control.
- Reconocer la situación epidemiológica, incluyendo la circulación viral de las distintas arbovirosis en el territorio nacional.
- Registrar de forma completa y articulada la información clínica, epidemiológica y laboratorial de los casos.

Todo caso que cumpla con la definición de caso sospechoso de dengue, chikungunya, Zika, ESL o FNO, deberá notificarse de forma inmediata e individualizada al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS2.0) y realizarse estudios encaminados a determinar la etiología.

Definiciones de caso²:

Caso sospechoso de Fiebre Chikungunya

Toda persona que reúna los siguientes criterios:

- Presente fiebre mayor a 38.5°C y artralgias (habitualmente incapacitante) o artritis acompañada de dolor intenso, incapacitante que no se explica por otra condición médica, y

¹ En un contexto epidemiológico con antecedente de viaje a la zona afectada y/o vínculo epidemiológico con casos confirmados, se consideran casos confirmados por criterio clínico-epidemiológico.

² Las definiciones de caso se encuentran disponibles en el Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria. <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/manual-de-normas-y-procedimientos-de-vigilancia-y-control-de-eventos-de-notificacion>



- Resida o haya viajado en los últimos 14 días previo al inicio de los síntomas a zonas con circulación de virus Chikungunya o con presencia del vector,
- Todo recién nacido de persona gestante con viremia intraparto (desde cuatro días previos al parto y dos días posteriores)

Caso sospechoso de dengue:

Toda persona que:

Resida o haya viajado en los últimos 14 días a un área con circulación viral de dengue o presencia del vector y presente fiebre, de menos de siete (7) días de duración, sin síntomas de vías aéreas superiores (síndrome febril agudo inespecífico -SFAI)

y

Presente dos o más de los siguientes signos y síntomas (sin etiología definida):

- Náuseas/vómitos,
- Exantema (erupciones cutáneas),
- Mialgias, artralgias
- Cefalea/dolor retroocular,
- Petequias/prueba del torniquete positiva,
- Leucopenia,
- Anorexia, malestar general, diarrea, plaquetopenia;
- Cualquier signo de alarma:
 - Dolor abdominal intenso o dolor a la palpación del abdomen
 - Vómitos persistentes
 - Acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural, derrame pericárdico)
 - Sangrado de mucosas
 - Letargo / irritabilidad
 - Hipotensión postural (lipotimia)
 - Hepatomegalia >2 cm
 - Aumento progresivo del hematocrito
- Cualquier criterio de gravedad:
 - Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación grave de plasma.
 - Choque evidenciado por: pulso débil o indetectable, taquicardia, extremidades frías y llenado capilar >2 segundos, presión de pulso ≤ 20 mmHg: hipotensión en fase tardía.
 - Sangrado grave: según la evaluación del médico tratante (ejemplo: hematemesis, melena, metrorragia voluminosa, sangrado del sistema nervioso central [SNC])
 - Compromiso grave de órganos, como daño hepático (AST o ALT ≥ 1000 UI), SNC (alteración de conciencia), corazón (miocarditis) u otros órganos.

Registro y notificación:

Las arbovirosis (incluyendo dengue y Fiebre Chikungunya) están incluidas dentro de los Eventos de Notificación Obligatoria al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud en los términos de la Ley 15.465 y según Res.2827/22

Modalidad: Individual/Nominal

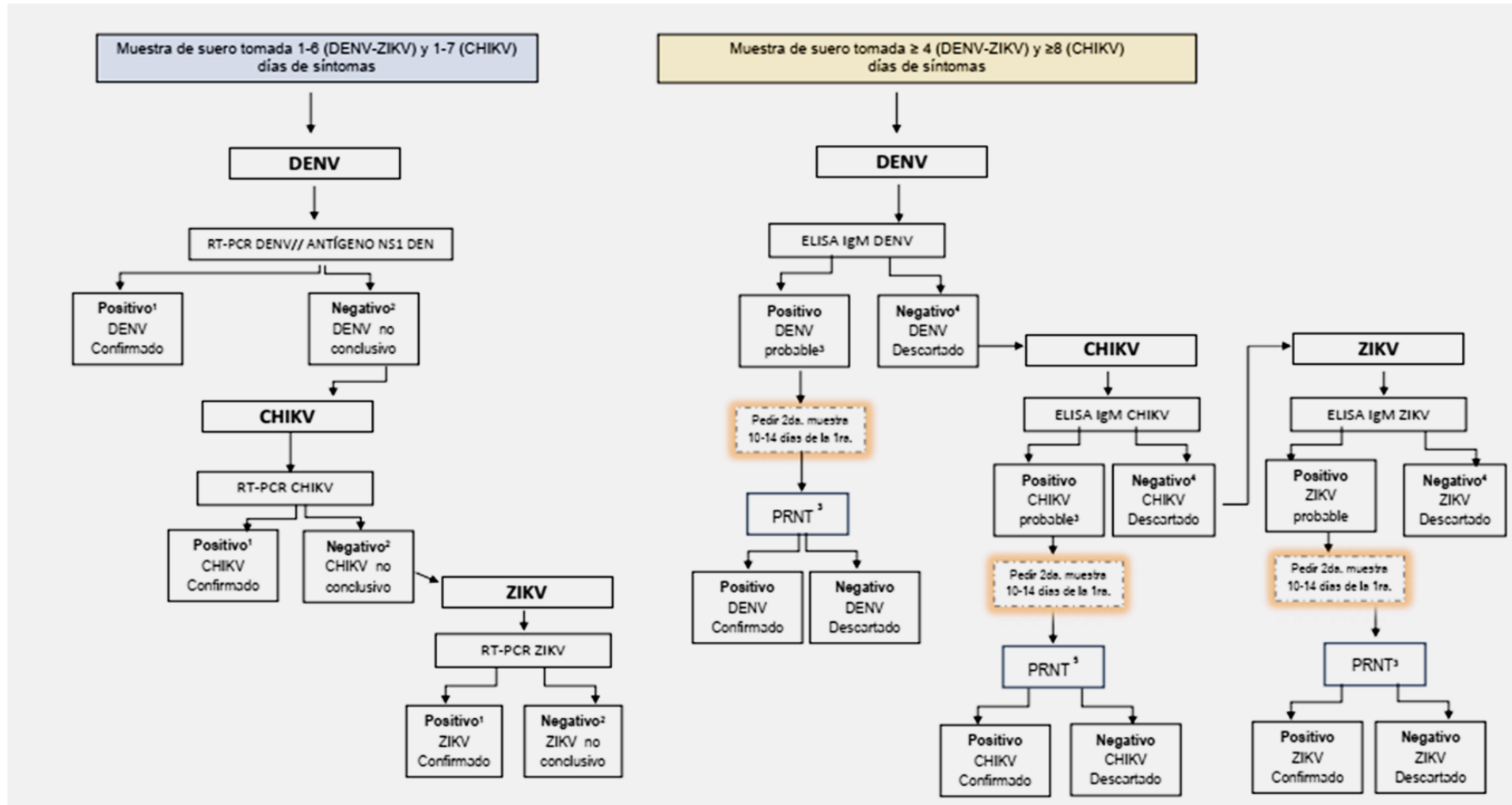
Estrategia: Universal de los componentes clínico, laboratorial y epidemiológico.

Periodicidad: Inmediata (dentro de las 24hs)



DIAGNÓSTICO

Algoritmo de detección de Arbovirus en casos sospechosos de infección por dengue, Zika y chikungunya: escenario inter-epidémico sin circulación definida de algún agente





Este algoritmo no implica que todos los pacientes deban ser estudiados para los tres agentes etiológicos. La selección de la etiología a evaluar y el orden en que se realice dependerá de la situación epidemiológica, de la sospecha clínica (ver definición de caso sospechoso) y la disponibilidad de recursos en cada sitio de estudio. En casos de síndrome febril agudo inespecífico, sin clínica y epidemiología definida se recomienda estudiar dengue en primer lugar, seguido por chikungunya y luego Zika. Cuando exista evidencia de co-circulación de virus en una zona, se implementarán estrategias de detección en paralelo para descartar co-infecciones. En casos con afectación neurológica, además del suero, se recomienda el estudio de LCR e incluir a los virus de la Encefalitis de San Luis y Nilo Occidental de acuerdo al contexto epidemiológico.

⁽¹⁾En el inicio de un brote o ante la aparición de los primeros casos detectados, el 100% deben ser enviados al INEVH “Dr. Julio I. Maiztegui” (Centro Nacional de Referencia) para confirmación, control de calidad y caracterización de cepas virales. En el transcurso de un brote confirmado, se enviará al INEVH un porcentaje de muestras a definir de acuerdo al escenario epidemiológico. En el caso de dengue, NS1 Positivo (Técnica ELISA) se considera DENGUE CONFIRMADO. Sin embargo, al inicio de un brote se requiere el estudio de serotipo y/o estudio de IgM o seroconversión en prueba de neutralización. NS1 Positivo (Test Rápido): se considera DENGUE PROBABLE. Confirmar por PCR, Aislamiento viral o Neutralización con Panel de Flavivirus y estudiar serotipo.

⁽²⁾Los estudios negativos en muestras agudas no descartan la etiología, son resultados no conclusivos. Se indica toma de segunda muestra para serología.

⁽³⁾PRNT: A fin de demostrar seroconversión y evaluar cruces serológicos, el test de neutralización incluye los virus DENV- 1,2,3,4, ZIKV, YFV, WNV y SLEV.

⁽⁴⁾DENV y ZIKV caso descartado con ≥ 5 días de evolución. CHIKV caso descartado con ≥ 8 días de evolución. Se recomienda el estudio de una segunda muestra con más días de evolución en casos con clínica muy característica.

⁽⁵⁾Existen evidencias de cruces serológicos entre CHIKV y otros *Alphavirus*, por lo cual un resultado IgM positivo al inicio de un brote deberá ser confirmado por PRNT90 en par serológico. El panel de *Alphavirus* empleado en nuestro país además de CHIKV incluye a los virus Mayaro, Encefalitis Equina del Este, Encefalitis Equina del Oeste, Encefalitis Venezolana y virus UNA.

Se recuerda que en áreas sin circulación viral y sin antecedentes de viaje se procurará completar el diagnóstico por laboratorio en todos los casos sospechosos. En áreas con circulación viral la vigilancia por laboratorio se realiza en un porcentaje de los casos para monitoreo del brote.

PREVENCIÓN Y CONTROL VECTORIAL

En un contexto de riesgo epidemiológico por el ingreso de casos importados de arbovirosis a nuestro país, se recomienda reforzar las medidas de prevención y control vectorial, priorizando las intervenciones en las localidades con mayor riesgo de transmisión de arbovirosis, considerando: antecedentes de casos en los últimos brotes, deficiencia/intermitencia en la provisión de agua de red, deficiencia en la gestión de residuos sólidos urbanos, urbanización no planificada, hacinamiento.

Control focal en viviendas

- Eliminación de los recipientes en desuso que puedan acumular agua.
- Tratamiento con larvicidas o cobertura de aquellos recipientes que no pueden ser tratados físicamente ni eliminados, por ejemplo los usados para el almacenamiento de agua de consumo.



- Sensibilización de la población acerca de la prevención y transmisión de arbovirosis: información sobre el ciclo de vida del vector, síntomas más frecuentes, medidas de protección personal.

Control focal de sitios críticos y predios estratégicos (hospitales, centros de salud, escuelas, clubes, terminales terrestres y aeroportuarias, cementerios, chatarrerías, gomerías, etc.)

Saneamiento ambiental (actividad específica del municipio): Desmalezado y limpieza de espacios públicos, en acequias, canales y plazas; con especial énfasis en la recolección de residuos y su disposición final para evitar la proliferación de criaderos en la localidad.

Comunicación y sensibilización de la población: información a la población sobre: ciclo de vida del mosquito *Aedes aegypti* y potenciales sitios de cría, eliminación de criaderos, ordenamiento de la vivienda, síntomas y signos de alarma.

Control con adulticidas: Tiene como objetivo cortar el ciclo de transmisión mediante la disminución/eliminación de los mosquitos adultos, mediante la aplicación de adulticida con máquinas portátiles de Ultra Bajo Volumen (UBV) de manera intra y peridomiliar, de la vivienda del caso sospechoso y de las viviendas de la manzana y de las 8 (ocho) manzanas circundantes (BLOQUEO DE CASO SOSPECHOSO). Esta acción se debe realizar dentro de las 48 hs. de notificado el caso y no es necesario esperar la confirmación del caso para realizar el bloqueo.

Es de importancia destacar que **el bloqueo no tiene poder residual** y debe ser acompañado de acciones control focal, eliminación de inservibles, comunicación social y educación, y búsqueda de febriles en el área y zonas de contacto.

LA FUMIGACIÓN NO ES UN MÉTODO DE PREVENCIÓN, SÓLO SE APLICA PARA BLOQUEO DE CASOS SOSPECHOSOS Y EN CONTEXTO DE BROTES.

Rociado espacial con equipamiento montado en vehículo sólo como medida de emergencia: Para el tratamiento de control de adultos, se recomienda únicamente en caso de que el brote se extienda o se vea superada la capacidad operativa, y siempre debe ser acompañada con tareas de control focal, eliminación de inservibles, y educación y comunicación social.

PREVENCIÓN COMUNITARIA Y PROTECCIÓN PERSONAL

Desde los equipos de salud, se debe promover entre la población la adopción de medidas de prevención y protección personal para reducir el riesgo de picaduras del mosquito *Aedes aegypti*.

- Utilizar repelentes con DEET (concentraciones entre 25% al 35%). Recordar que hay que volver a aplicarlos cada cierto tiempo según la concentración: un repelente con DEET al 25% protege durante 6 horas.



- Vestirse preferentemente con ropas claras y de mangas largas.
- Usar repelentes ambientales como espirales o pastillas.
- Cubrir cunas y cochecitos con tul.
- Colocar mosquiteros en puertas y ventanas.

Más información en “Recomendaciones para la prevención del dengue y otras arbovirosis durante la temporada de verano”: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/recomendaciones-para-la-prevencion-del-dengue-y-otras-arbovirosis-durante-la-temporada-de>

RECOMENDACIONES PARA PERSONAS QUE REALIZAN VIAJES A ZONAS DONDE ACTUALMENTE EXISTE CIRCULACIÓN DE ARBOVIROSIS

Desde los equipos de salud y gestión sanitaria se debe recomendar a toda persona que emprenda un viaje a zonas donde existe actualmente circulación de dengue, chikungunya o Zika extremar las medidas de prevención contra las picaduras del mosquito *Aedes aegypti* descritas previamente.

Si una persona que viajó a estas áreas presenta a su regreso a la Argentina (y hasta 2 semanas después) fiebre acompañada de dolor de cabeza, somnolencia, dolor muscular o en articulaciones, dolor detrás de los ojos, sarpullido, sangrado de encías, es fundamental activar la sospecha por arbovirosis tomándose las siguientes medidas:

- Acercarse lo antes posible a un centro de salud para realizar la evaluación correspondiente.
- No automedicarse. Algunos antiinflamatorios como el ibuprofeno o la aspirina pueden agravar el cuadro clínico.
- Usar medidas de protección personal como repelentes, barreras físicas como mosquiteros en puertas y ventanas y medidas de aislamiento dentro de la vivienda para evitar contagiar a otras personas.

IMPORTANTE: Recordar que los síntomas pueden aparecer hasta 2 semanas después del viaje.

Más información para la comunidad en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/mosquitos>



Referencias:

DGVS, Ministerio de Salud, Paraguay: Resumen Epidemiológico Semanal de Arbovirosis. disponible en https://dgv.mspps.gov.py/page/#vista_boletines_dpto.html.

Secretaría de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde, Governo do Brasil. Boletim Epidemiológico, Vol.53. Disponible en <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no47/view>

Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud, República Argentina. Boletín Epidemiológico Nacional, Disponible en <https://bancos.salud.gob.ar/bancos/materiales-para-equipos-de-salud/soporte/boletines-epidemiologicos/>

Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud, República Argentina. Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de Eventos de Notificación Obligatoria. Disponible en <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/manual-de-normas-y-procedimientos-de-vigilancia-y-control-de-eventos-de-notificacion>

Ministerio de Salud. República Argentina. Resolución 2827/2022. disponible en <https://www.argentina.gob.ar/salud/epidemiologia/eventos-de-notificacion-obligatoria>

Honorable Congreso de la Nación, República Argentina. Ley 15465 “Régimen legal de las enfermedades de notificación obligatoria”. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-15465-195093/texto>

Dirección de Enfermedades Transmisibles por Vectores, Ministerio de Salud, República Argentina. Recomendaciones para la prevención del dengue y otras arbovirosis durante la temporada de verano. Disponible en <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/recomendaciones-para-la-prevencion-del-dengue-y-otras-arbovirosis-durante-la-temporada-de>

Participaron en la redacción de este documento:

- Dirección de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores
- Dirección Nacional de Epidemiología
- Programa Nacional de Salud para Pueblos Indígenas