

“Semanas de Acción contra los Mosquitos”

Manejo ambiental para prevenir dengue, zika
y chikungunya



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Resolución Ministerial -2016-1078-E-APN-MS

Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud

Enfermedades transmitidas por mosquitos *Aedes aegypti*



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Dengue:

- El 40% de la población mundial se encuentra en zonas de riesgo, y con la posibilidad de desarrollar formas graves de la enfermedad.

Fiebre Chikungunya

- Es una enfermedad de aparición reciente en el continente. Impacta en las personas y en los sistemas de salud debido al alto número de casos y a los síntomas discapacitantes persistentes.

Enfermedad por virus Zika

- Es un cuadro de reciente aparición en la región con similares síntomas al Dengue que puede presentar complicaciones neurológicas y malformaciones congénitas.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Síntomas Dengue

• **FIEBRE** de menos de 7 días con ausencia de síntomas respiratorios de vías aéreas superiores y sin causa definida; acompañado de 2 ó más de las siguientes manifestaciones:

- *Dolor de cabeza, dolor detrás de los ojos.*
- *Dolores musculares y articulares.*
- *Erupción cutánea con picazón.*
- *Náuseas ó vómitos, dolor abdominal.*
- *Manifestaciones hemorrágicas.*

No se transmite de persona a persona.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Síntomas de Fiebre Chikungunya

- Fiebre mayor a 38,5 grados.
- Dolor de espalda.
- Dolores en distintas articulaciones (poliartritis).

- Dolor de cabeza.
- Náuseas.
- Fatiga.
- Erupción cutánea.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Síntomas Zika

- *Erupción cutánea con picazón.*
- *Fiebre leve (menos de 38,5°C).*
- *Irritación de ojos (conjuntivitis no purulenta/hiperemia).*
- *Dolores musculares.*
- *Dolores articulares con “hinchazón” (edema periarticular).*

Puede presentar:

Malformaciones congénitas.
Cuadros neurológicos.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Sospecha de enfermedad transmitida por mosquitos

Persona de cualquier edad y sexo que presente :

- **Fiebre de menos de 7 días de evolución,**
- **sin afección de vías aéreas superiores, sin causa definida,**
- **con antecedente de haber permanecido o transitado en zonas de transmisión actual de dengue, zika o chikungunya o presencia del vector, dentro de los últimos 15 días,**
- **acompañado de dos ó más de las siguientes manifestaciones:**

Cefaleas,	dolor retro-ocular	Dolores musculares	Dolores articulares	dolor de espalda
erupción cutánea	poliartritis	cansancio	náuseas ó vómitos	dolor abdominal
manifestaciones hemorrágicas	prurito	conjuntivitis no purulenta	ulcera orales	dermatitis exfoliativa (niños)

Pueden presentarse otros cuadros (en Zika):

- **Alteraciones neurológicas.**
- **Anomalías fetales cerebrales (microcefalia).**



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

DENGUE, ZIKA Y CHIKUNGUNYA

Factores que favorecen el desarrollo del mosquito *Aedes aegypti*.

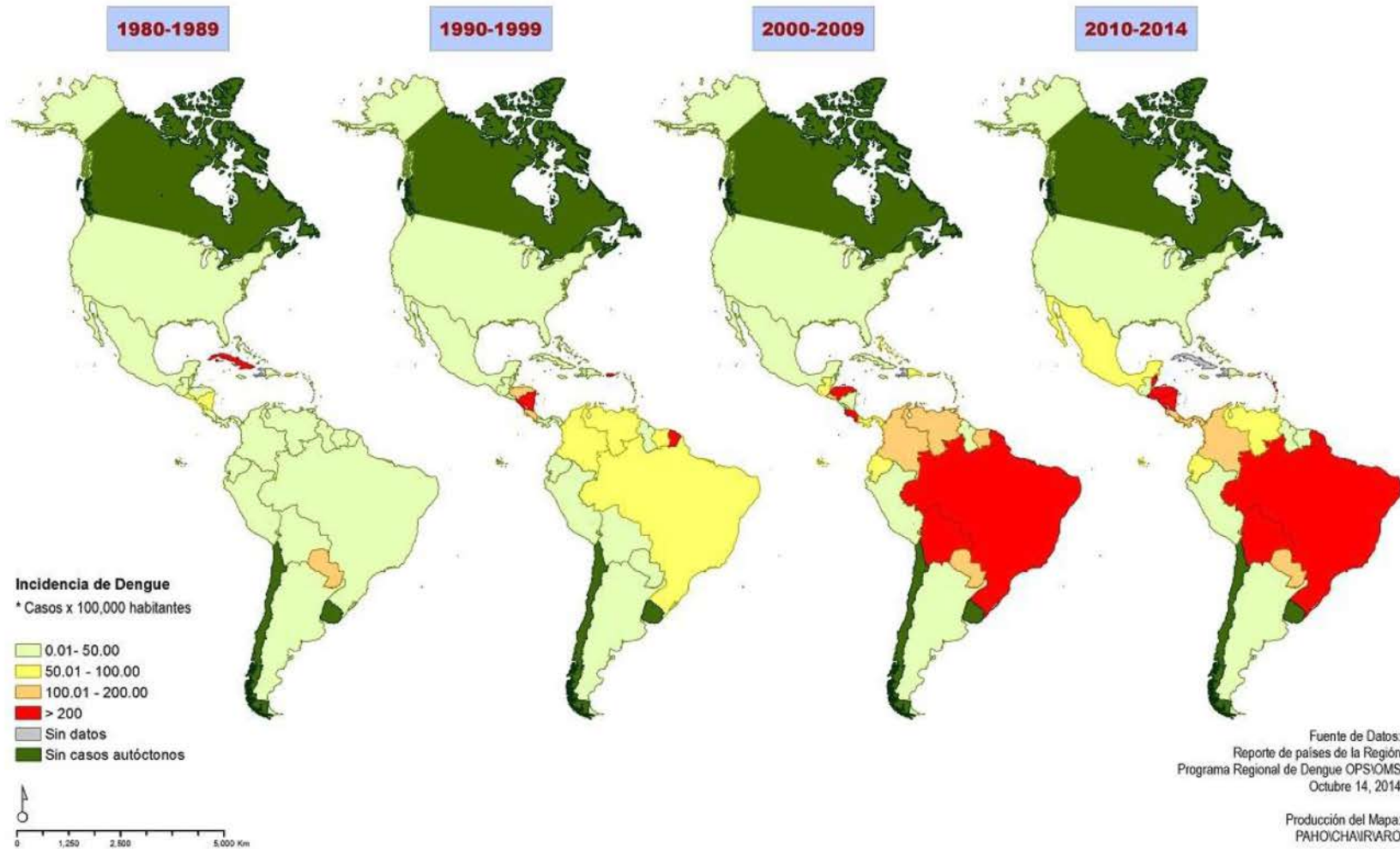


- Cambio climático,
- aumento de la población mundial en áreas urbanas,
- aumento de viajes y migraciones,
- insuficiente provisión de agua potable,
- inadecuada recolección de residuos que sirven como criaderos de mosquitos.



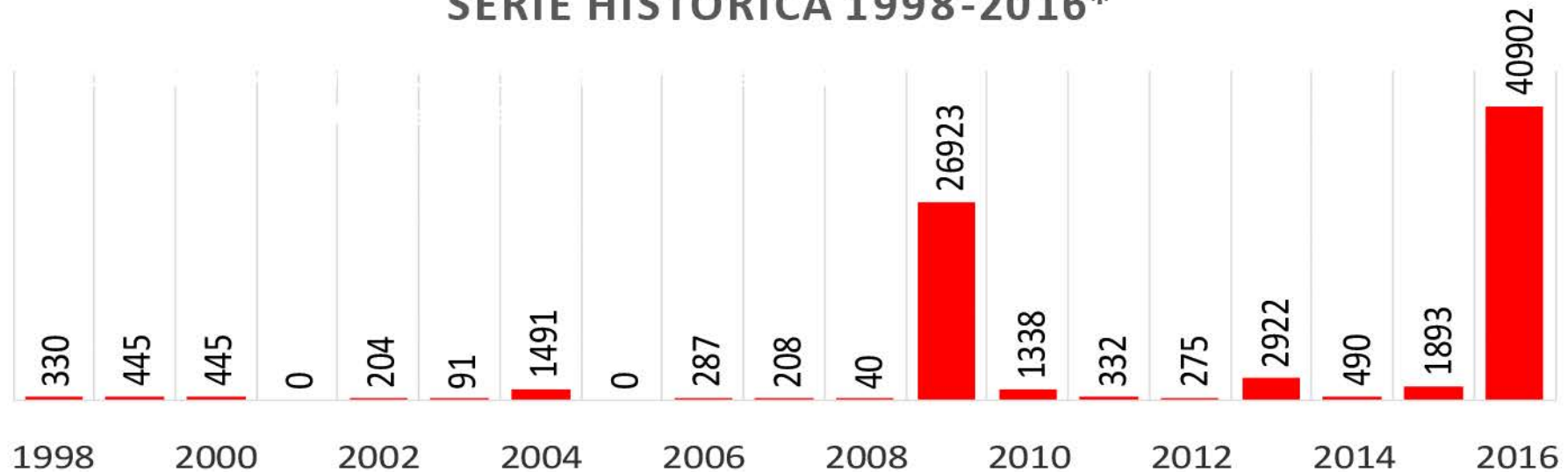
Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Incidencia* del dengue en las Américas, 1980-2014



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

CASOS DE DENGUE CONFIRMADOS AUTÓCTONOS EN ARGENTINA. SERIE HISTÓRICA 1998-2016*



		DEN1		DEN1	DEN1					DEN1	DEN1	DEN1	DEN1		DEN1	DEN1	DEN1	DEN1	
DEN2	DEN2				DEN2			DEN2	DEN2			DEN2	DEN2	DEN2	DEN2				
					DEN3	DEN3		DEN3	DEN3					DEN3					
													DEN4			DEN4	DEN4	DEN4	DEN4

Fuente: Área de Vigilancia de la Salud. Dirección de Epidemiología
* hasta el 30-07-16

Desde la **reemergencia del dengue en el año 1998** se registraron brotes todos los años, excepto en el 2001 y 2005. En este período de tiempo se comprobó la circulación de los 4 serotipos causantes de brotes de diferente magnitud.

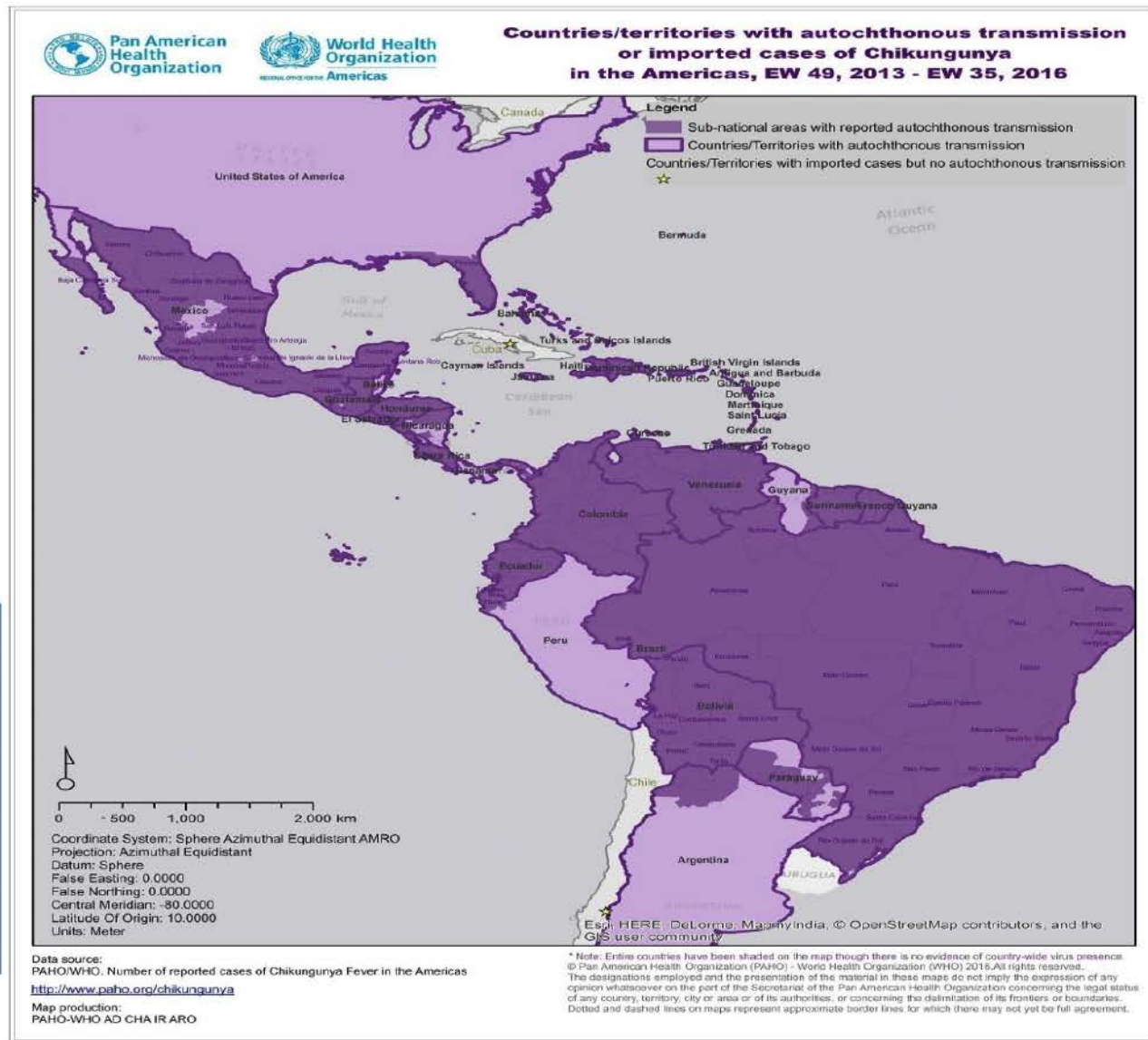


Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Chikungunya

Países y territorios con transmisión autóctona o casos importados de Chikungunya en las Américas desde 2013 a 2016.

En **Argentina** se registraron casos autóctonos en las provincias de **Salta** y **Jujuy** a principios del año 2016.



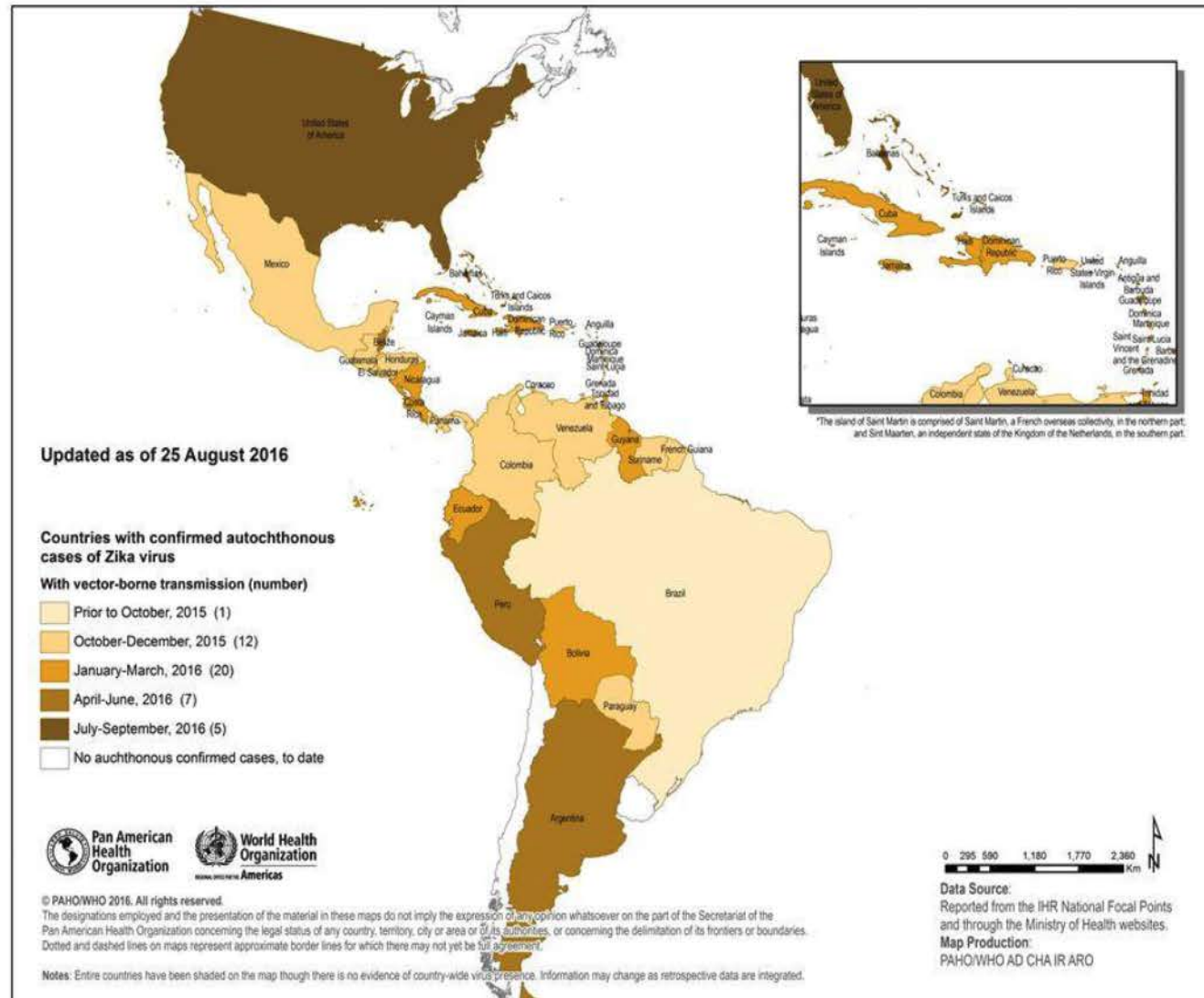
Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Zika

Últimos países con casos autóctonos confirmados de Zika hasta el 25 de agosto de 2016.*

Argentina presentó, hasta el presente, casos limitados en **Tucumán y Córdoba**.

* *Colores más oscuros, en países con reciente circulación.*



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

DENGUE

Aedes aegypti

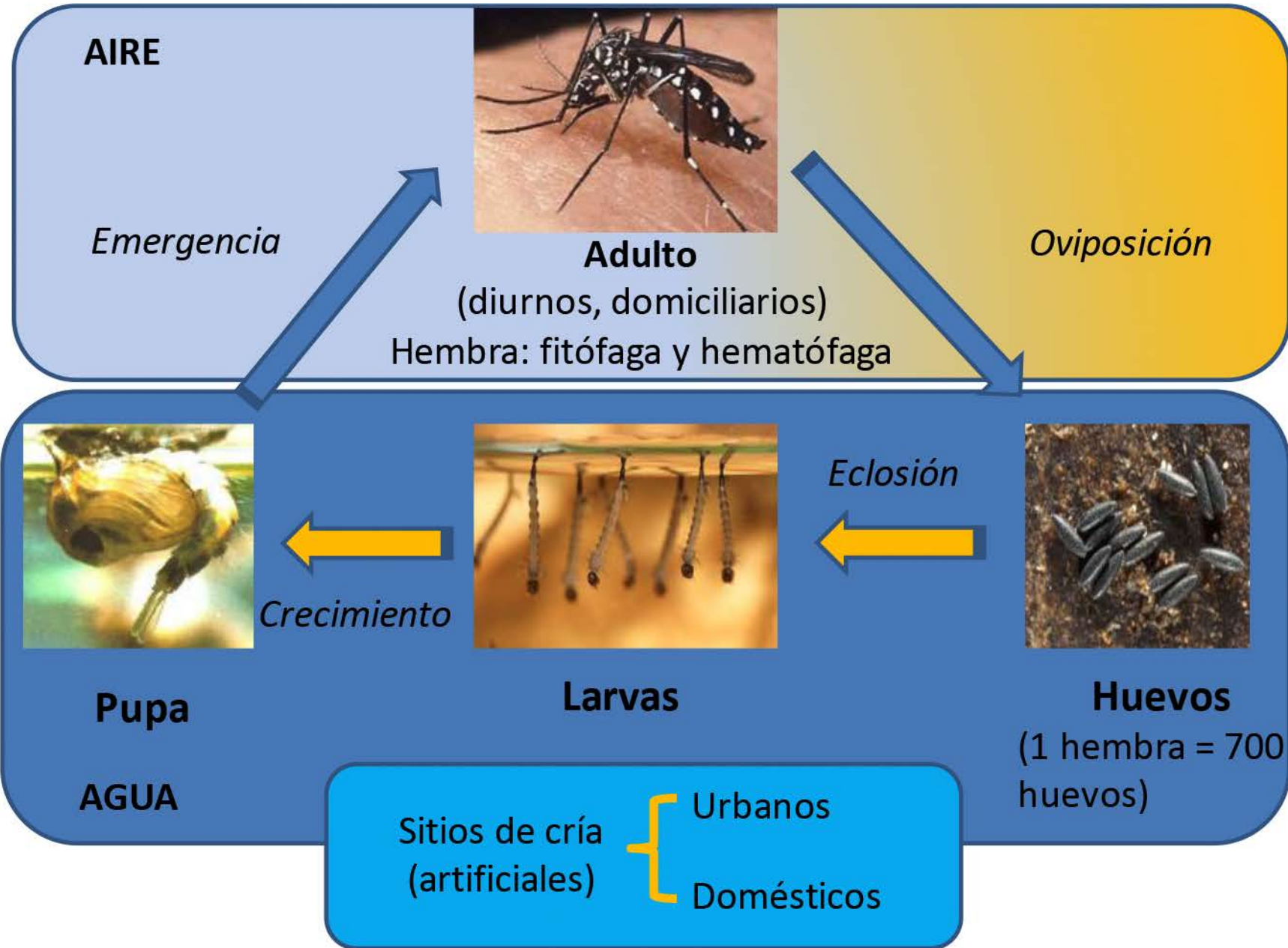
CHIKUNGUNYA

ZIKA



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

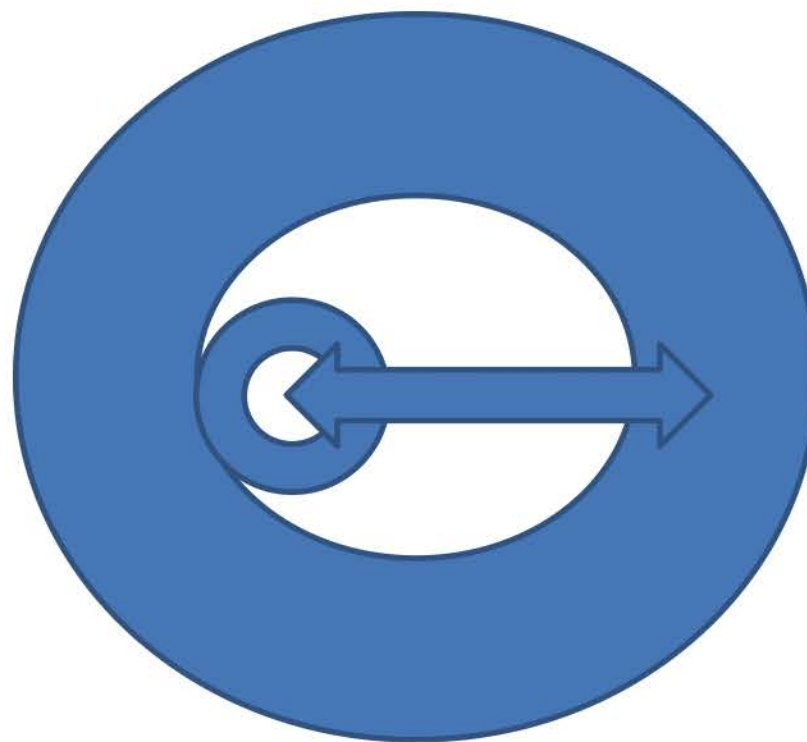
Ciclo de vida (7 a 10 días)



Ambiente

El *Aedes aegypti* se desarrolla en ambientes urbanos

- Intradomicilio
- Peridomicilio
- Comunitario



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

EL AMBIENTE

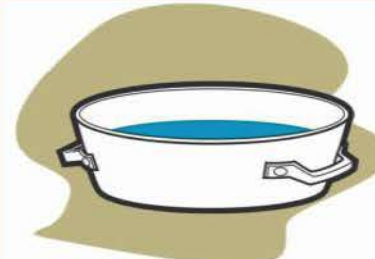


CRIADEROS

OBJETOS QUE PUEDEN CONVERTIRSE EN CRIADEROS DE MOSQUITOS



tapitas de botellas



palanganas



piletas



latas



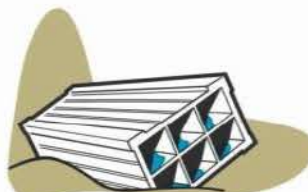
botellas



bebederos de mascotas



bolsas



ladrillos huecos



neumáticos en desuso



plantas



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

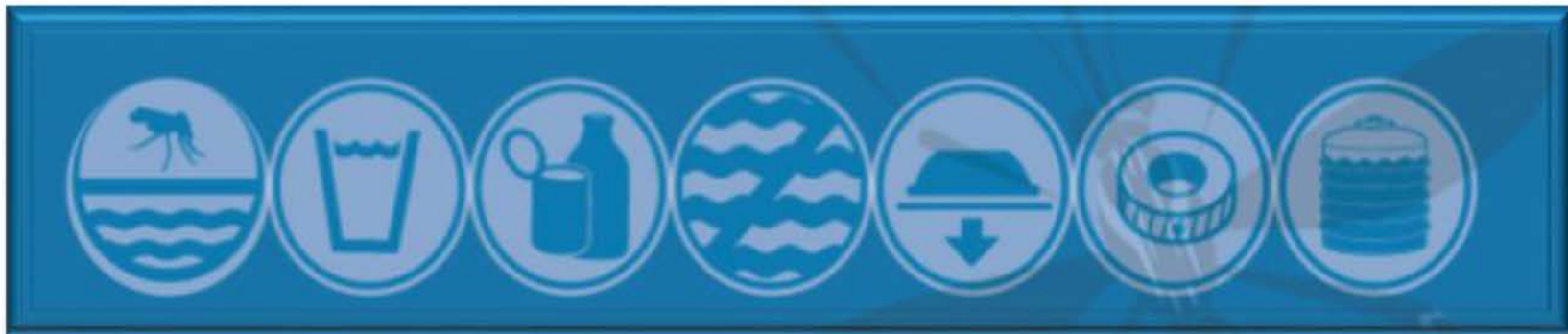


Los sitios de cría del *Aedes aegypti* son fundamentalmente **artificiales**.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Los criaderos podemos agruparlos en
5 grupos



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Grupo A: Almacenamiento de agua para consumo

A1 -Tanques elevados conectados a la red de agua.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Grupo A: Almacenamiento de agua para consumo

A2 -No ligado a la red. Depósitos al nivel del suelo para consumo: tanques bajos, cisternas, aljibes, barriles, tinas, etc.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Grupo B: Recipientes móviles de utilidad

Floreros, recipientes con plantas en agua, porta macetas; recipientes de plástico, vasos, frasco; platos, bebederos de animales, baldes; objetos ornamentales y religiosos, botellas.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Grupo C: Recipientes fijos

Depósitos en obras, canaletas para lluvia, canales y charcos en desniveles; bateas en gomerías y huertas; sanitarios en desuso, piscinas no cloradas, fuentes ornamentales fijas; toldos, cámaras sépticas.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Grupo D: Objetos desechables

D1-Cubiertas de autos.



D2-Basura, elementos en desuso o para tirar-recipientes plásticos, trozos de tela plástica, botellas, latas, chatarra.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Grupo E: Naturales

Axilas de plantas, hojas, huecos de árboles; grietas de piedras, restos de animales (cáscaras, conchas).



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Problemas para el control

1. El uso de **insecticidas** de aplicación espacial (fumigación) para el control de mosquitos adultos es:

- una estrategia ante situaciones de emergencia,
- tiene que repetirse semanalmente,
- su costo es elevado,
- su eficacia es limitada y cuestionada por sus alcances y comportamiento del vector.

2. A pesar de los niveles crecientes de difusión acerca del virus del dengue y los mosquitos, ***no se ha logrado cambios conductuales sostenidos en el tiempo*** en el conjunto de la población.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

**¿Cuáles son las acciones de prevención
que deben realizarse en forma
permanente y sostenida durante todo
el año?**



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Estrategias para el control

- La eliminación-modificación de criaderos del vector constituye una medida de mejor costo-efectividad y de cuidado ambiental.
- Requiere de la activa participación de la comunidad.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Participación Social

La participación social activa permite **reunir a todos los actores sociales** intersectoriales con el fin de **aumentar la conciencia y el compromiso** de la población en la prevención y el control del Dengue, Zika y Chikungunya con **responsabilidades compartidas y coordinadas** entre el Estado y la población.

Contribuye a los siguientes beneficios:

- Limitar la intensidad de la transmisión de Dengue, Zika y Chikungunya.
- Descomprimir los servicios de salud.
- Reducir las múltiples infecciones del dengue, disminuyendo de esta manera el riesgo del dengue grave.
- Preparar a las comunidades para tomar medidas rápidas en caso de un brote.
- Mejorar la salud ambiental y la recuperación de espacios saludables.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Participación comunitaria

Involucrar a la población, autoridades locales, instituciones públicas y privadas en los problemas y acciones de salud.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Medidas Prevención y Control

Ordenamiento y limpieza del domicilio y peri-domicilio para ***evitar la reproducción del mosquito:***

- Desechar los objetos inservibles que pueden acumular agua (latas, tapitas, juguetes rotos).
- Mantener el césped cortado al ras y el jardín desmalezado.
- Limpiar bebederos de mascotas y animales.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Control físico de criaderos



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Medidas Prevención y Control

- Cambiar el agua de floreros/colocar arena húmeda.
- Dar vuelta baldes y tambores.
- Cubrir o almacenar bajo techo neumáticos y otros elementos que junten agua de lluvia y no puedan ser desechados.
- Tapar herméticamente los tanques de agua.
- Limpiar periódicamente las canaletas y recodos de desagües.
- Desagotar piletas.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Saneamiento ambiental

TODO LO QUE REDUZCA LA SUPERVIVENCIA DE LOS MOSQUITOS ADULTOS DISMINUYE LA POSIBILIDAD DE TRANSMISIÓN.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

DESCACHARRADO

Eliminar los *elementos inservibles que puedan acumular agua, en forma coordinada.*



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

CONTROL FOCAL

Implica la inspección minuciosa del interior de la vivienda, incluyendo patios, jardines y techos. Dirigido a la fase juvenil, ***acuática del vector***.

- **Control físico: eliminar los criaderos.**



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Otras Medidas Prevención y Control

Evitar la picadura del mosquito:

- Instalar telas metálicas en las puertas y ventanas de la vivienda.
- Utilizar espirales y vaporizadores eléctricos.
- Usar ropa de colores claros y que cubra brazos y piernas.
- Utilizar repelente en las partes descubiertas del cuerpo.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Algunas propuestas de estrategias y actividades de prevención de dengue, zika y chikungunya.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Promotores de salud

- Promueven conductas de **autocuidado y prevención**; ofrecen la información y generan una red que multiplica las conductas saludables.
- Son nexo entre la comunidad y el equipo de salud local, se desempeñan como agentes multiplicadores.
- Son protagonistas de la organización barrial y priorizan problemas de la comunidad; ayudan a buscar estrategias para la salud.
- Rescatan raíces culturales, saberes populares, etc. y abren espacios de interacción entre comunidad y equipo.
- La información es el primer paso para la participación. Generan espacios de discusión y análisis para fortalecer, replantear y modificar las prácticas.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Categorías	Potencial criadero del mosquito	En uso	Sin agua	Con agua	¿Tienen larvas?	Acciones
A - Agua para consumo	Tanques de agua elevados					Mantener con tapa
	Aljibes/barriles					Limpiar/Cubrir con tapa o tela mosquitera
	Tanques bajos					Limpiar y cubrir con tapa
B - Recipientes móviles	Bebedores de animales					Limpiar y cambiar agua diariamente
	Floreros/frascos					Limpiar y cambiar agua diariamente
	Botellas/envases					Cubrir con tapa o colocar boca abajo
	Baldes/palanganas					Guardar boca abajo
	Fuentes ornamentales					Limpiar periódicamente
	Portamacetas					Cambiar agua/Rellenar con arena húmeda
	Plantas en agua (potus)					Cambiar agua/Rellenar con arena húmeda
C - Recipientes fijos	Canaletas de techos					Limpiar periódicamente
	Rejillas					Limpiar periódicamente
	Desagües					Limpiar periódicamente
	Piletas de natación					Limpiar, cubrir o clorar periódicamente
	Depósitos fijos de agua para animales					Limpiar y renovar agua periódicamente
	Acequias y zanjas					Limpiar periódicamente y drenar
	Pozos sépticos					Cubrir ventilación con mosquetero y sellar la abertura
D - Desechables	Neumáticos					Agujerear o rellenar con arena
	Cocinas, heladeras desechables					Poner bajo techo, cubrir o eliminar
	Juguetes a la intemperie					Cubrir o eliminar
	Baldes y tambores en desuso					Eliminar o dar vuelta
	Tarros/latas					Eliminar o dar vuelta
	Autos abandonados					Cubrir o eliminar
E - Naturales	Axilas de plantas					Quitar el agua o rellenar con arena
	Grietas en piedras					Remover el agua

Participación comunitaria.

Elaboración de un mapa o croquis del área o localidad, identificando las manzanas y viviendas con la marcación de:

- Áreas que puedan favorecer la proliferación de mosquitos.
- Predios que albergan o son sitios de paso de un gran número de personas.



Espacio verde



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Articulación con instituciones educativas

- Relevamiento del espacio escolar, ordenamiento y limpieza de patios, aulas, baños, jardines, etc.
- Propiciar la incorporación de la temática en el proyecto escolar.
- Realizar charlas con el personal de limpieza y mantenimiento para concientizar sobre la importancia de eliminar potenciales criaderos del mosquito.
- Colocar afiches y carteleras, entregar folletos con mensajes de prevención.
- Abordar la temática de las enfermedades vectoriales desde el área artística (obras de teatro, títeres), promover actividades lúdicas y recreativas.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Articulación con los medios de comunicación

Los medios de comunicación tienen la capacidad de instalar temáticas en la agenda pública y penetrar en los hogares.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

**EL MINISTRO DE SALUD
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1°.- **Apruébese la campaña SEMANAS DE ACCIÓN CONTRA LOS MOSQUITOS** a realizarse en diferentes meses del año, como parte de las estrategias del Plan de prevención y control del Dengue, Zika y Chikungunya.

ARTÍCULO 2°.- Apruébese el **MANUAL OPERATIVO Y ACTIVIDADES DE LA CAMPAÑA “SEMANAS DE ACCIÓN CONTRA LOS MOSQUITOS”**, que como ANEXO GDE IF-2016-00458797- APN-DD#MS pasa a formar parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 3°.- Facúltase a la **DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD**, a coordinar con las distintas áreas y programas de este Ministerio las actividades incluidas en el ANEXO GDE IF-2016-00458797-APN-DD#MS que aprueba en el artículo 2 de la presente.

ARTÍCULO 4°.- Regístrese, comuníquese y archívese.-



Objetivos específicos

RESOL-2016-1078-E-APN-MS

1. Convocar, **involucrar y articular** con diferentes Organismos e Instituciones de la comunidad, en la **prevención de la propia organización y del conjunto social**.
2. **Capacitar a distintos grupos de la población** en las características del vector y sus criaderos y la necesidad de su participación para los cambios requeridos.
3. Efectuar **difusión apropiada y sostenida** en medios masivos y por grupos interpersonales sobre las medidas disponibles para el control de vectores.
4. **Desarrollar acciones domiciliarias y barriales** de modificación y eliminación de criaderos del vector.



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación



¿SABÍAS QUE EL MOSQUITO TRANSMISOR DE ZIKA, DENGUE Y CHIKUNGUNYA PUEDE HABER PUESTO HUEVOS EN TU CASA?

Por eso, lo mejor que podés hacer para cuidarte y cuidar a tu familia, es **eliminar los criaderos de mosquitos.**

Es bien simple.

Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación



¿SABÍAS QUE EL MOSQUITO TRANSMISOR DE ZIKA, DENGUE Y CHIKUNGUNYA

PUEDE HABER PUESTO HUEVOS EN TU CASA?

- Seguí estos consejos para eliminar los huevos de mosquito -



Vacía, cepillá y da vuelta objetos que acumulen agua y tirá los que no uses. Cambiá seguido el agua de floreros y bebederos. Vacía el agua acumulada en cubiertas. Tapá tanques de agua o ponedes mosquitero. Liberá canaletas de hojas y tierra, y cepillá los bordes. Limpiá y cepillá rejillas de desagües.

Repetí estas acciones todas las semanas y cada vez que llueva



Y si vos o alguien de tu familia sienten náuseas o vómitos, mareos, dolores de cabeza y musculares, fiebre o sarpullidos, **CONSULTÁ A TU MÉDICO O DIRIGITE AL CENTRO DE SALUD MÁS CERCANO.**

salud.gob.ar
0800-222-1002

Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Seguí estos **consejos** para eliminar los huevos de mosquito



Vacía, cepillá y da vuelta objetos que acumulen agua y tirá los que no uses.



Cambiá seguido el agua de floreros y bebederos.



Vacía el agua acumulada en cubiertas.



Tapá tanques de agua o ponedes mosquitero.



Liberá canaletas de hojas y tierra, y cepillá los bordes.



Limpiá y cepillá rejillas de desagües.

- Repetí estas acciones todas las semanas y cada vez que llueva -

Y si vos o alguien de tu familia sienten náuseas o vómitos, mareos, dolores de cabeza y musculares, fiebre o sarpullidos, **CONSULTÁ A TU MÉDICO O DIRIGITE AL CENTRO DE SALUD MÁS CERCANO.**



0800-222-1002

salud.gob.ar



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación



www.msal.gov.ar

| 0800.222.1002

¡Muchas Gracias!

www.msal.gov.ar/dengue
(material de consulta y apoyo)