

**38° CONGRESO ARGENTINO
de PEDIATRÍA**



La Niñez de Hoy
DESAFÍO, OPORTUNIDAD Y ESPERANZA



DENGUE



Dra Arce Liliana Hospital Fernando Barreyro

- ◆ ENFERMEDAD DE ETIOLOGIA VIRAL:
- ◆ ARBOVIRUS DEL GENERO FLAVIVIRUS
(DENV serotipos 1, 2, 3, 4)
- ◆ TRANSMITIDA POR MOSQUITOS:
Aedes aegypti, Ae. albopictus
- ◆ ASIA, OCEANIA, AFRICA, AMERICA. (EUROPA...)
- ◆ CASOS AISLADOS, BROTES, EPIDEMIAS
- ◆ CASOS ASINTOMATICOS, SINTOMATICOS
LEVES-MODERADOS Y GRAVES (hemorrágico,
choque, daño grave de órganos)

Dengue: Vectores

Vector principal:

Aedes Aegypti



Vector secundario:

Aedes albopictus (“mosquito tigre”)



ENFERMEDAD REEMERGENTE - EMERGENTE

DENGUE

CHIKUNGUNYA

ZIKA



DENGUE	CHIKUNGUNYA	ZIKA
<ul style="list-style-type: none">- Fiebre alta- Dolor detrás del ojo- Mareo- Manchas rojas- Dolor muscular- Náuseas y vómitos- Dolor de Cabeza- Debilidad	<ul style="list-style-type: none">- Fiebre alta- Dolor articular en manos y pies.- Dolor muscular- Dolor de cabeza- Manchas rojas	<ul style="list-style-type: none">- Fiebre leve- Conjuntivitis- Dolor de cabeza- Erupción en la piel con puntos blancos o rojos.- Dolor muscular.- Dolor articular.

El tratamiento consiste en aliviar el dolor y la fiebre o cualquier otro síntoma que cause molestias al paciente. No hay una vacuna específica contra el virus.

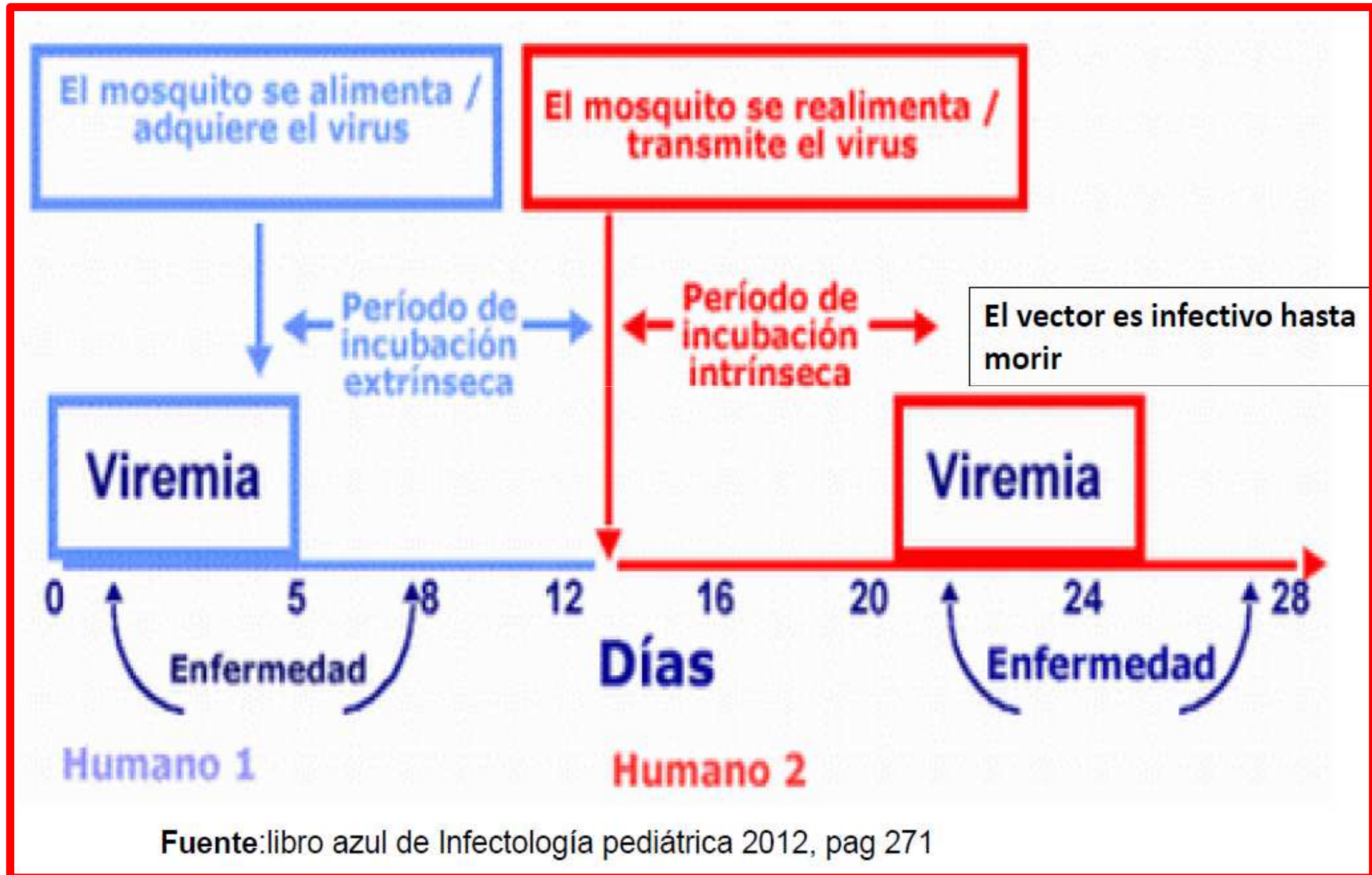
Un mismo vector !!

vector



Debe recordarse los hábitos de la picadura del *Aedes aegypti*: en la mañana, al amanecer y por la tarde antes de oscurecer. Por la noche si hay luz encendida.

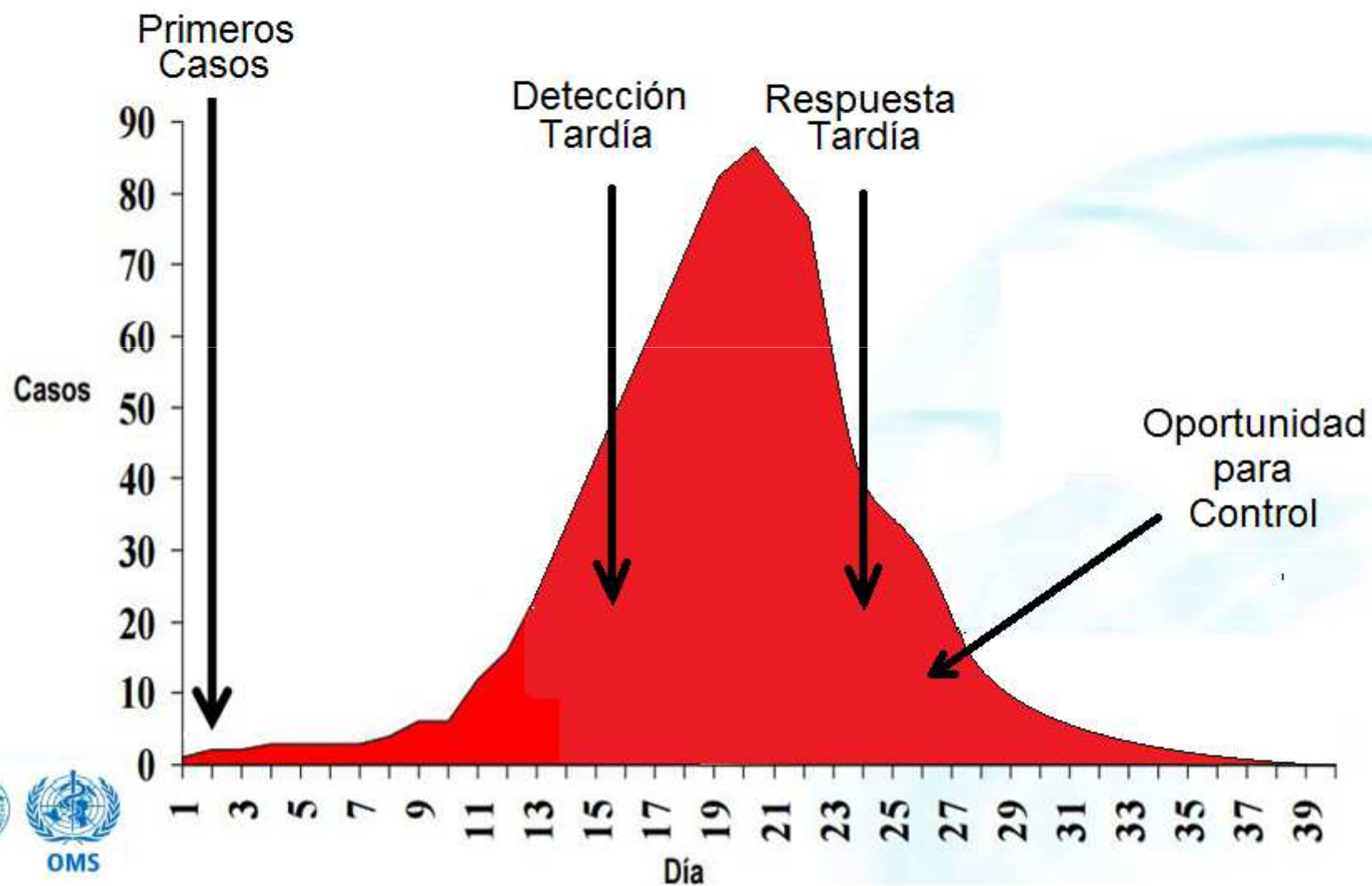
MECANISMO DE TRANSMISIÓN



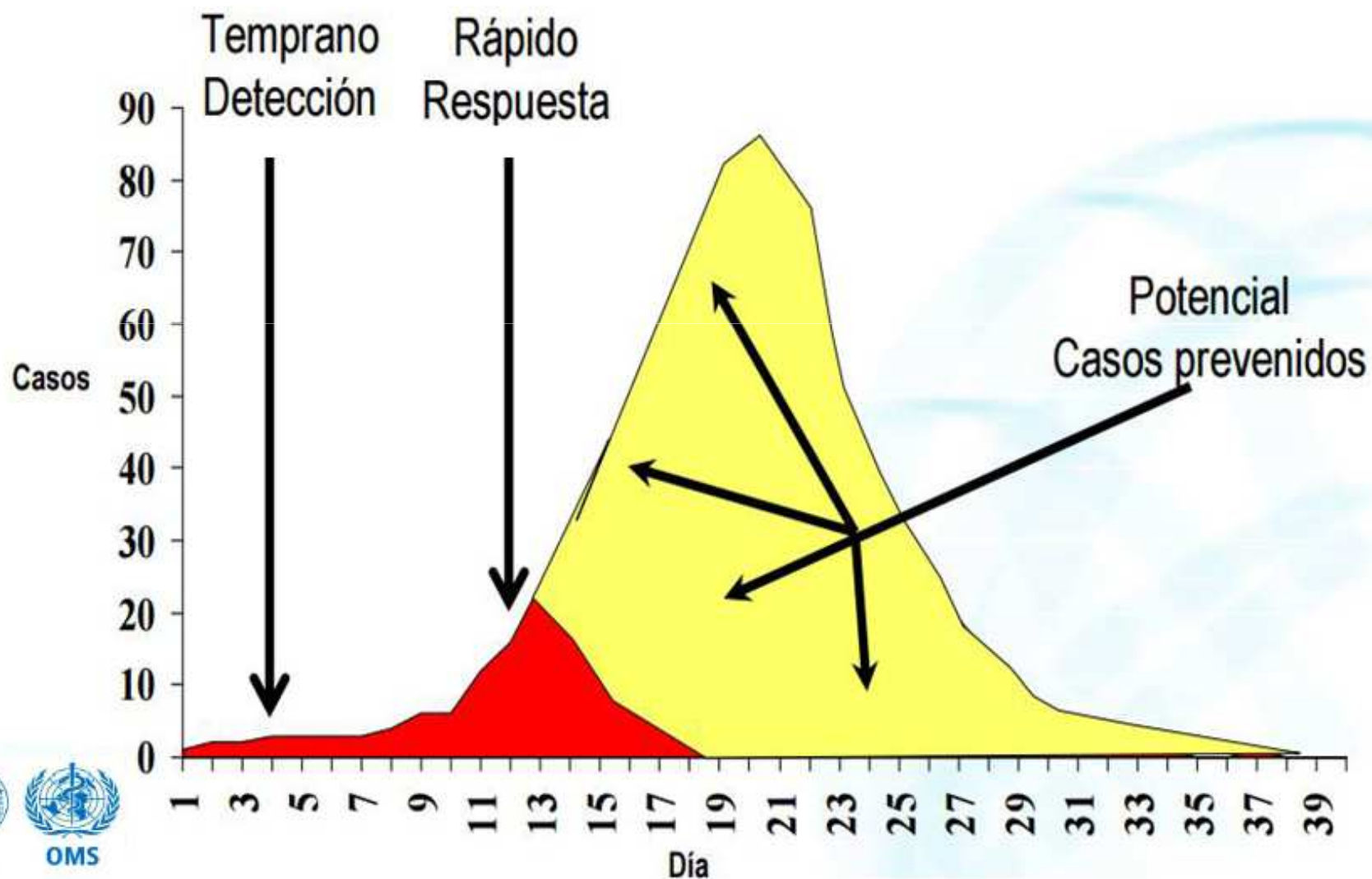
ENFERMEDADES EMERGENTES



DETECCION Y RESPUESTA DE LOS BROTOS SIN PREPARATIVO



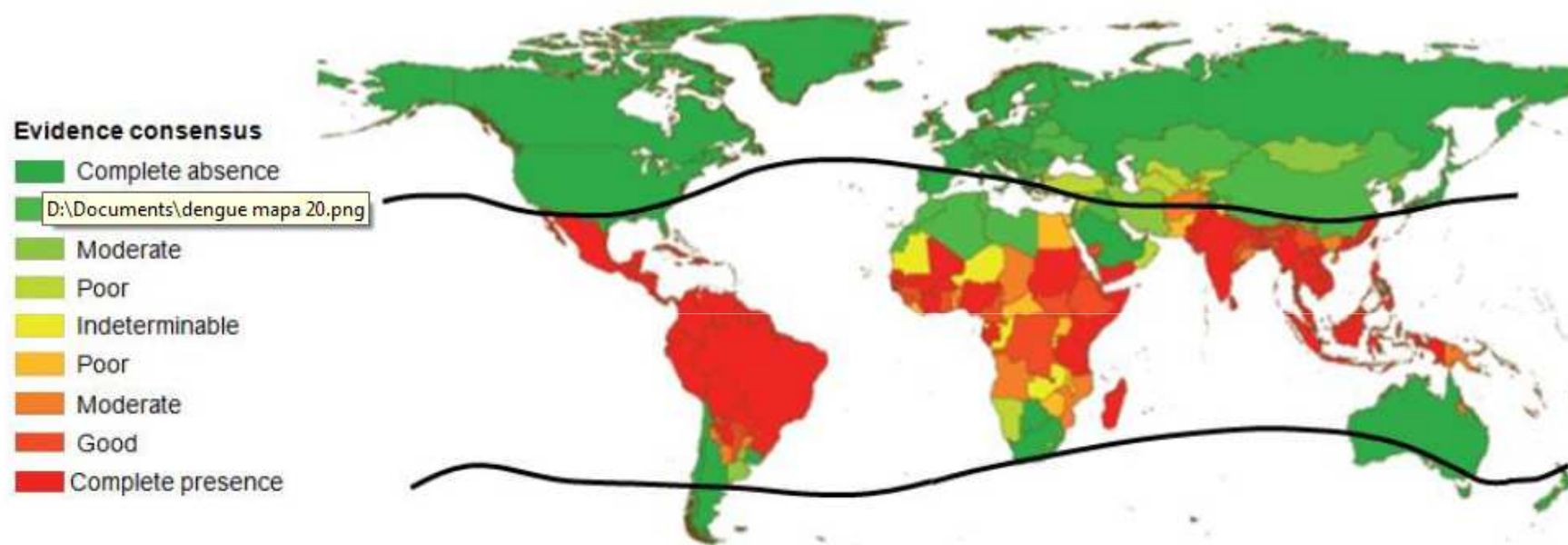
DETECCION Y RESPUESTA DE LOS BROTOS CON PREPARATIVO



Alrededor de la mitad de la población mundial vive en zonas endémicas para el dengue

OMS: 50 a 100 millones de casos por año 500.000 : casos graves 22.000 ;mueren

Consenso de evidencia global: Riesgo y carga del dengue en 2010



Evidencia de consenso Nacional y Subnacional sobre la completa ausencia (verde) hasta la completa presencia (rojo) de dengue.^{1*}

- Mas de 100 países endémicos² :Enfermedad localizada en un lugar
- Casos de dengue han sido reportados en varios territorios y países no endémicos.

*Black lines indicate areas at risk, defined by the geographic limits of the northern and southern hemispheres for year-round survival of *Aedes Aegypti*.³

1. Bhatt, 2013, Nature
2. WHO, 2015, Dengue fact sheet.

Dengue global distribution

A world map showing the global distribution of dengue. The map uses a color scale from green to red to indicate the prevalence of dengue. A central white text box with a black border contains the following text:

**ESTUDIO CARTOGRÁFICO
ESTADÍSTICO :
400.000 CASOS ENTRE
ASINTOMÁTICOS Y
ENMASCARADAS ANUALES**

Bhatt et al. (2013) Nature

Data published and accessible: Messina et al. 2014

Incidencia de Dengue en las Américas 2014

Hasta la semana epidemiológica (SE) 53



II.1.f. Situación regional

Dengue

Tabla 5: Casos de dengue en países de la Región acumulados 2017 según clasificación.

Pais	Hasta SE	Probables	Casos confirmados	Incidencia	Serotipos	Casos de dengue grave	Muertes por dengue
Bolivia	32	7.910	-	71,75		77	-
Brasil	31	210.627	-	103,42	DEN-1,2,3,4	154	72
Chile	28	5	5	0,03	DEN-2	-	-
Paraguay	31	1.327	305	18,87	DEN-1	-	-
Uruguay	32	0	-	-	-	-	-

Fuente: OPS, 2017: Número de casos reportados de dengue y dengue grave en las Américas, por país – 28 de agosto de 2017 (SE 35)^F



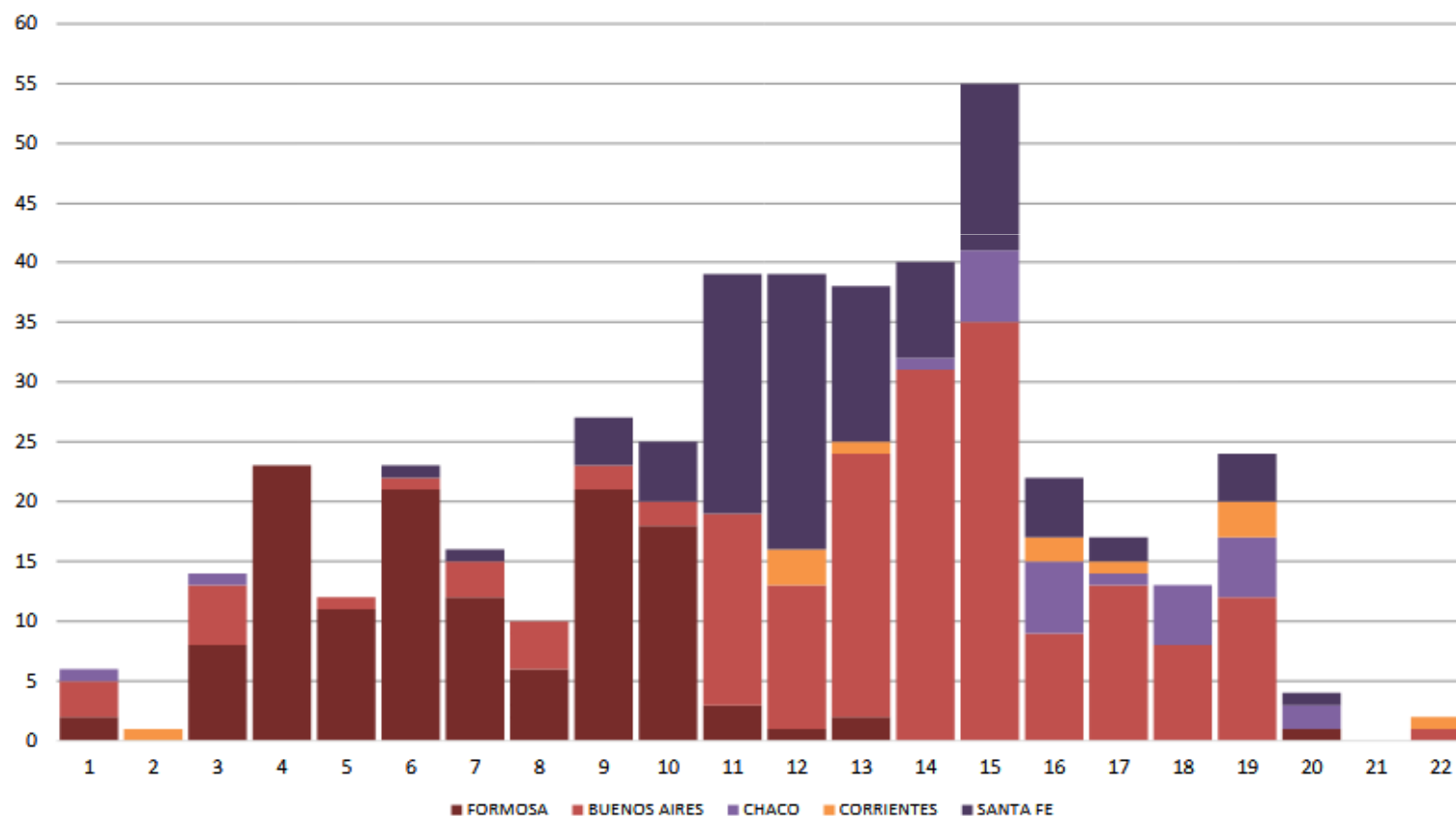
Fuente de Datos:
Reporte de países de la Región
Programa Regional de Dengue OPS/OMS
Enero 19, 2015

Producción del Mapa:
OPS-OMS AD CHAIR ARO

Esri, DeLorme, GEBCO, NOAA, NGDC, and other contributors

ARGENTINA 2017 : 638 CASOS (confirmados y probables) 558 son AUTÓTONOS - DEN 1- NO HAY EVIDENCIA DE CIRCULACION VIRAL/ SE 37

Gráfico 3: Casos positivos de dengue en contexto de brote por semana de inicio de síntomas y provincia de residencia. Argentina. Año 2017. N=450.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SIVILA

Tabla 1: Casos notificados con sospecha de arbovirosis sin registro de antecedente de viaje estudiados según clasificación por provincia de residencia, SE 1 a 36 de 2017.

Región	Provincia	Casos notificados de Arbovirosis	Dengue		Zika		Chik	ESL		Flavivirus S/E		S	NC	D
			C	P	C	P	P	C	P	C	P			
Centro	BUENOS AIRES	1346	50	164	0	0	0	2	3	1	1	270	523	332
	CABA	405	1	23	0	0	0	0	1	1	0	72	198	109
	CORDOBA	455	0	3	0	0	0	0	9	0	6	59	205	173
	ENTRE RIOS	140	0	6	0	0	0	0	0	0	0	18	26	90
	SANTA FE	686	96	6	0	0	0	0	0	0	0	31	316	237
	Total Centro	3032	147	202	0	0	0	2	13	2	7	450	1268	941
Cuyo	MENDOZA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	5
	SAN JUAN	16	0	0	0	0	0	1	0	0	1	9	2	3
	SAN LUIS	55	0	0	0	0	0	0	1	0	1	10	19	24
	Total Cuyo	80	0	0	0	0	0	1	1	0	2	22	22	32
NEA	CHACO	945	9	38	45	0	0	0	2	1	7	150	393	300
	CORRIENTES	266	2	10	0	0	0	0	0	0	0	30	103	121
	FORMOSA	650	93	36	16	0	0	0	0	0	0	405	84	16
	MISIONES	337	0	1	0	0	0	0	0	0	0	18	222	96
Total NEA	2198	104	85	61	0	0	0	2	1	7	603	802	533	
NOA	CATAMARCA	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	72	6
	JUJUY	309	0	2	0	0	0	0	0	0	0	37	168	102
	LA RIOJA	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	1
	SALTA	1691	0	13	189	0	0	0	0	1	11	385	860	232
	SGO. DEL ESTERO	71	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	22	36
	TUCUMAN	188	1	3	0	1	0	0	0	0	0	67	52	64
	Total NOA	2348	2	18	189	1	0	0	0	1	11	505	1180	441
Sur	CHUBUT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LA PAMPA	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2
	NEUQUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	RIO NEGRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SANTA CRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	T DEL FUEGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total Sur	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2

Tabla 3: Casos confirmados y probables (positivos) en contexto de brote, Tasa de casos positivos por 100 mil habitantes⁴ y Frecuencia relativa por grupo de edad según provincia. Año 2017.

Grupo de edad	BUENOS AIRES			CHACO			CORRIENTES			FORMOSA			SANTA FE		
	N	Tasa	Fr	N	Tasa	Fr	N	Tasa	Fr	N	Tasa	Fr	N	Tasa	Fr
0 a 4	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	1	2,5	0	0	0	0
5 a 14	16	2,4	0,1	7	32,4	0,3	2	3,1	0,3	14	18,1	0,1	9	5,4	0,1
15 a 24	38	6,1	0,3	6	25,9	0,5	2	2,8	0,4	38	43,8	0,4	16	8,1	0,2
25 a 64	112	5,9	0,9	14	24,9	1	8	3,7	1	68	35,3	0,9	64	9,9	0,9
65 y más	13	3,2	1	1	9,6	1	0	0	1	8	21,8	1	12	7,3	1
Total	180	4,6		28	22,6		12	2,8		129	29,8		101	8	

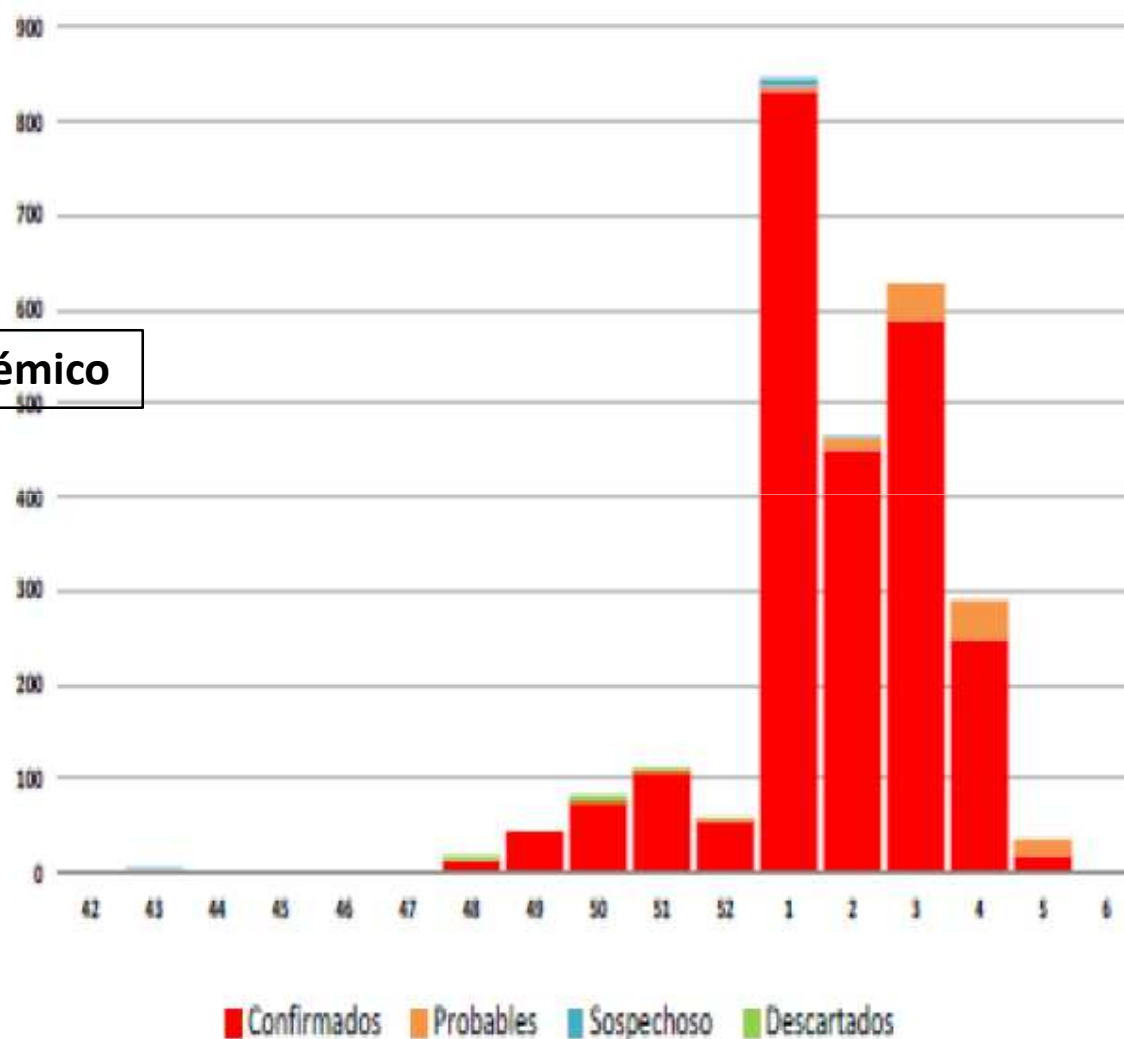
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SIVILA.

Gráfico 3: Casos positivos de dengue en contexto de brote por semana de inicio de síntomas y provincia de residencia. Argentina. Año 2017. N=450.

En contexto de brote :450 casos / 108 :casos aislados 11 departamento 5 provincias 7 casos por 100000 2017!!

Gráfico 3 - Distribución de casos de dengue notificados en el SNVS por semana epidemiológica según su clasificación. Misiones*. SE 42/2015 a 6/2016. N= 2590.

2016 Brote epidémico



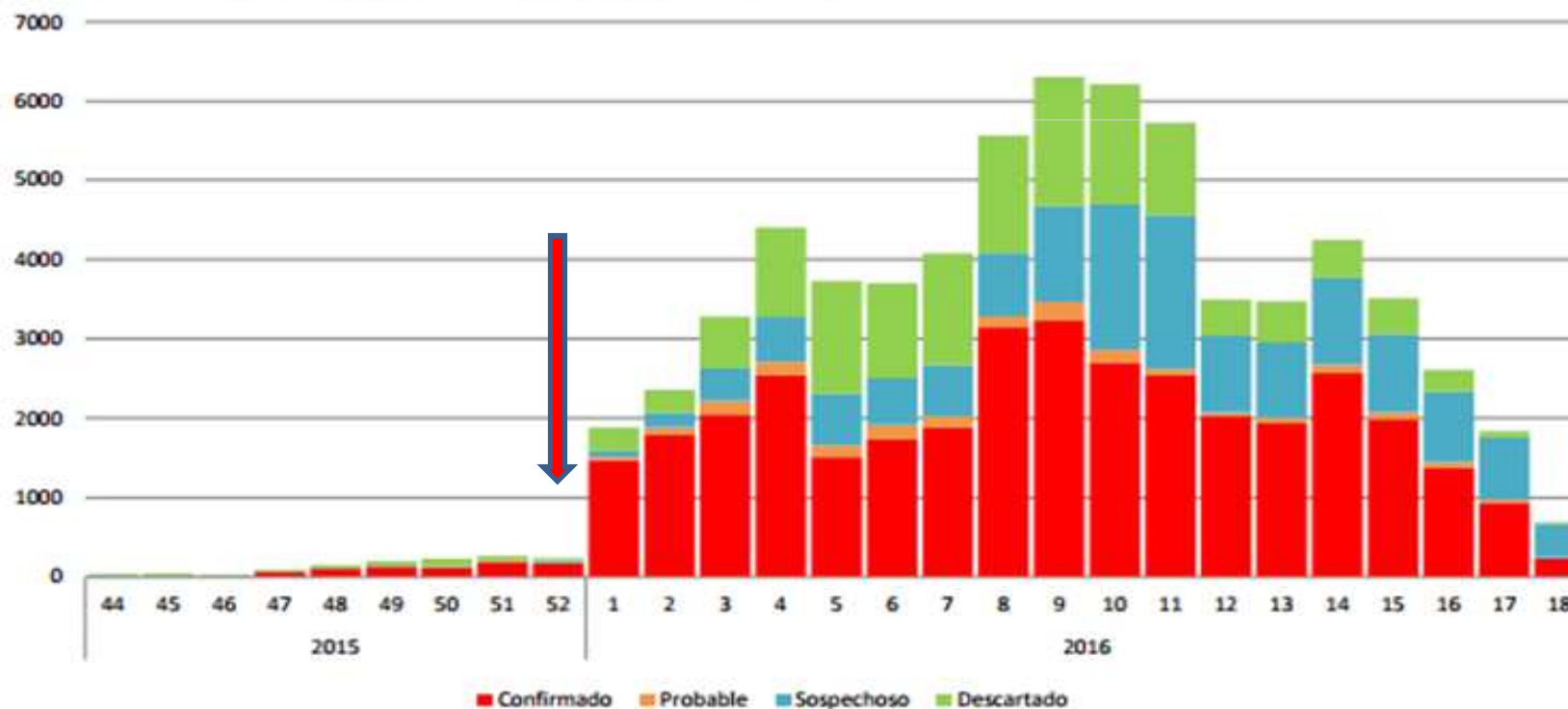
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 v SIVILA

Situación Epidemiológica Argentina semana 18 del 2016

SIVILA

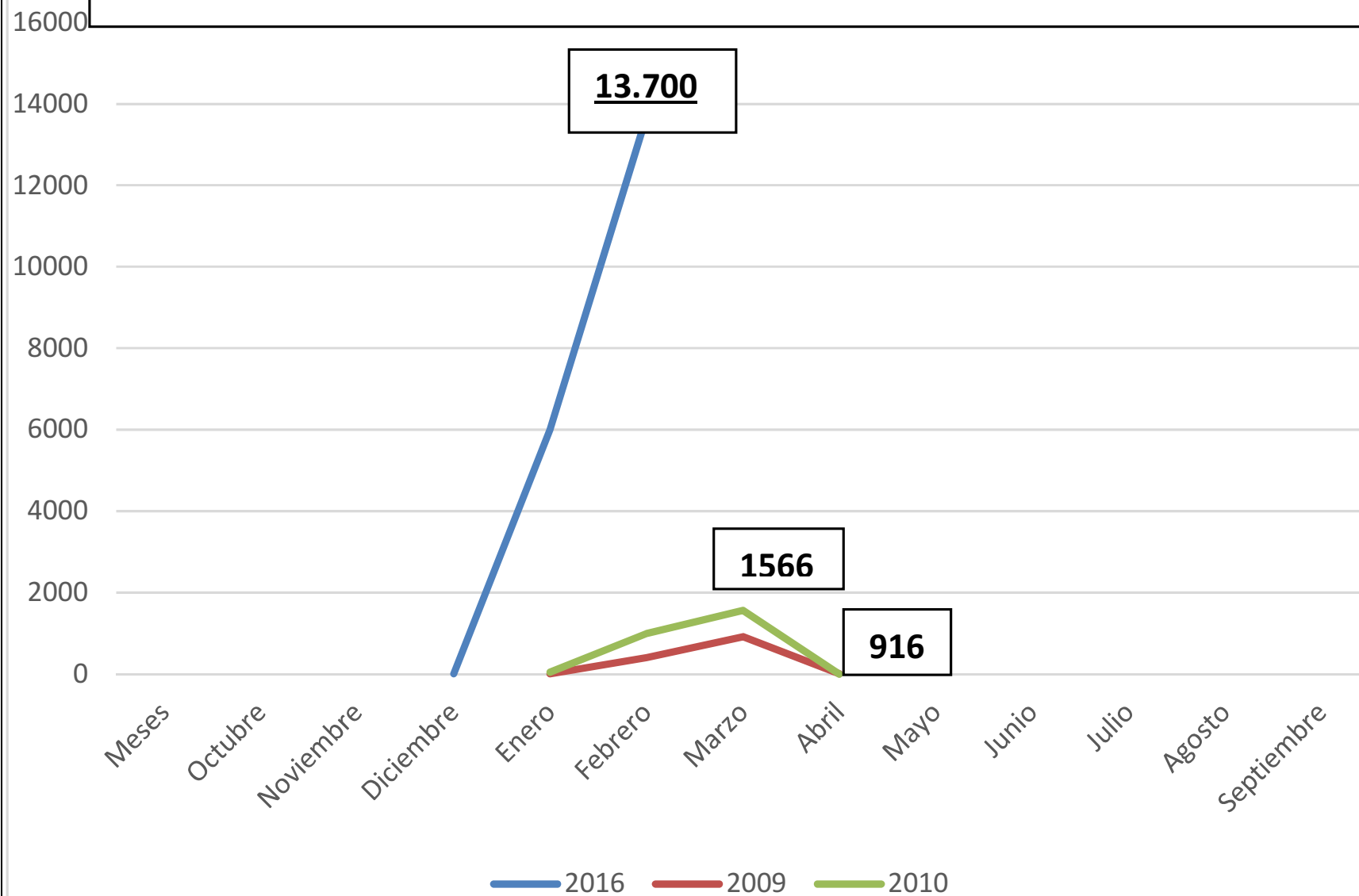
En las primeras 18 semanas del año se han notificado al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud un total de **67.761 casos con sospecha de dengue** entre confirmados, probables, en estudio y descartados en las 24 provincias, de los cuales **35.208 corresponden a casos autóctonos probables o confirmados por laboratorio o nexos epidemiológicos** en 15 jurisdicciones del país. Así mismo se notificaron 2.625 casos con pruebas positivas importados en 23 provincias (Tabla 3).

Gráfico 1 - Distribución de casos de dengue notificados en el SNVS por semana epidemiológica según su clasificación. SE 44/2015 a 18/2016. Argentina. (N=69.068)

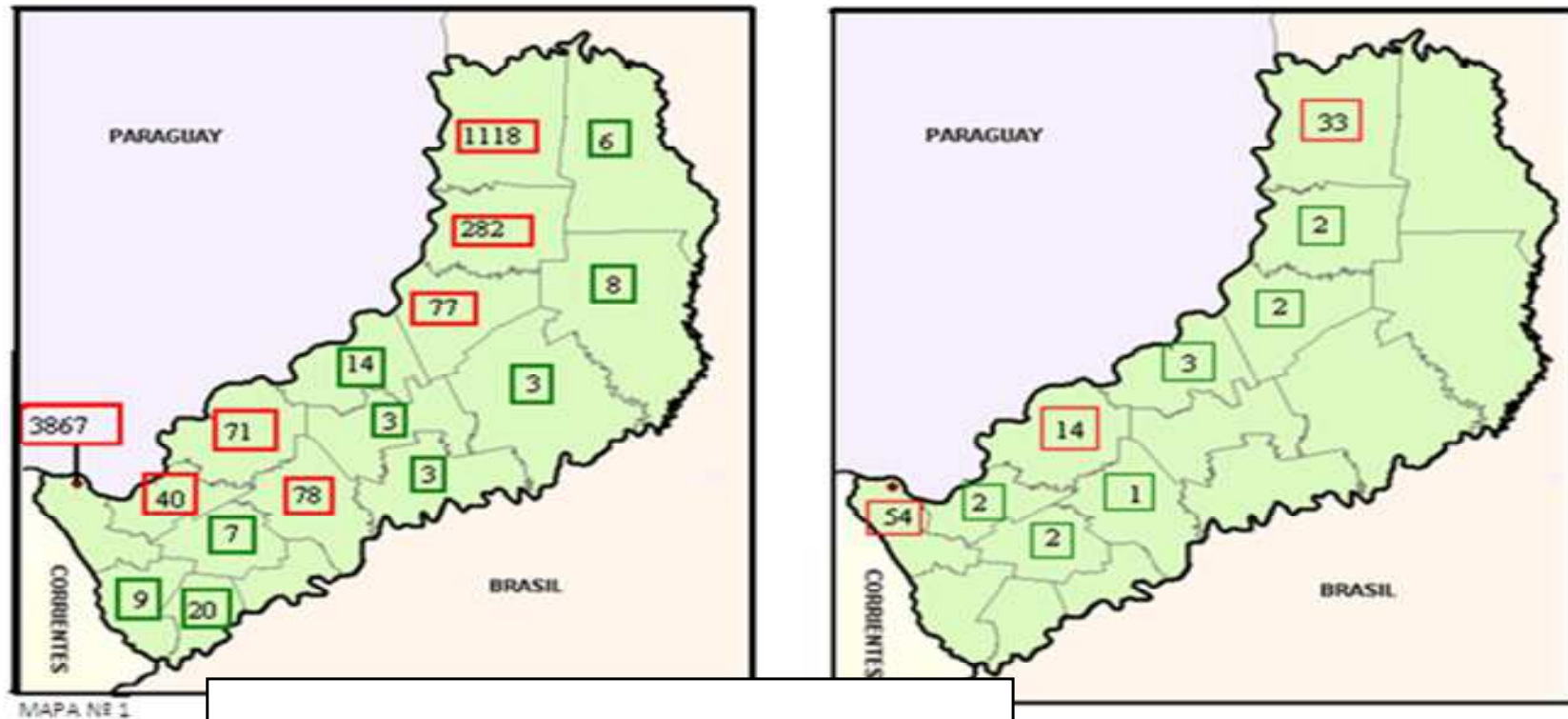


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema

CASOS DENGUE MISIONES 2009-2010-2016



Casos 2016 Misiones localidades (25-75) (13.700 casos)

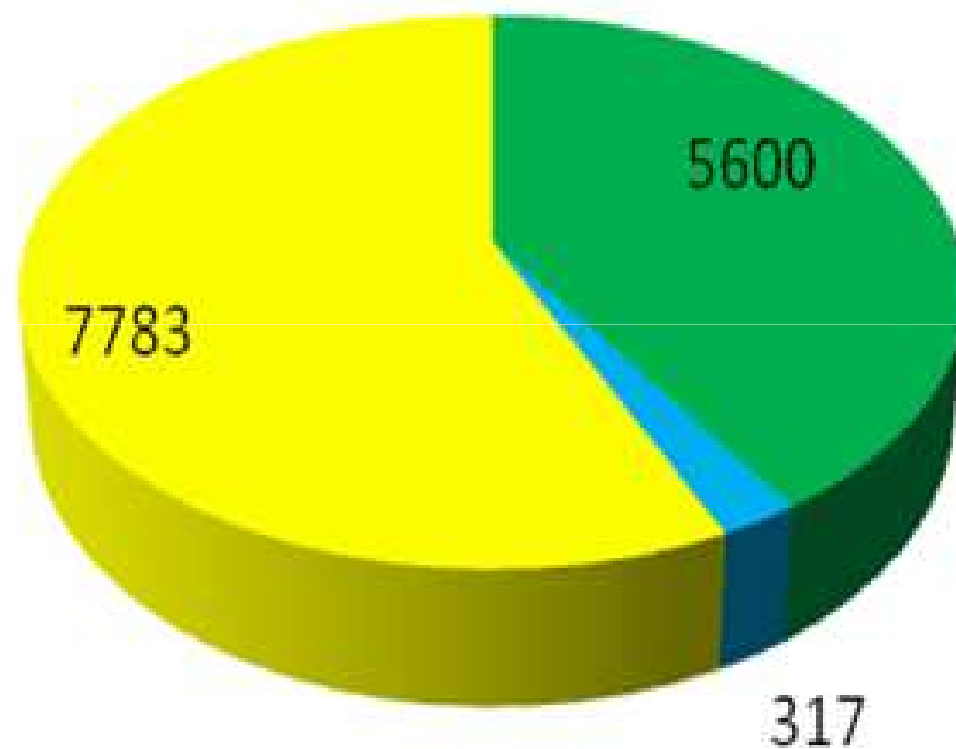


1046

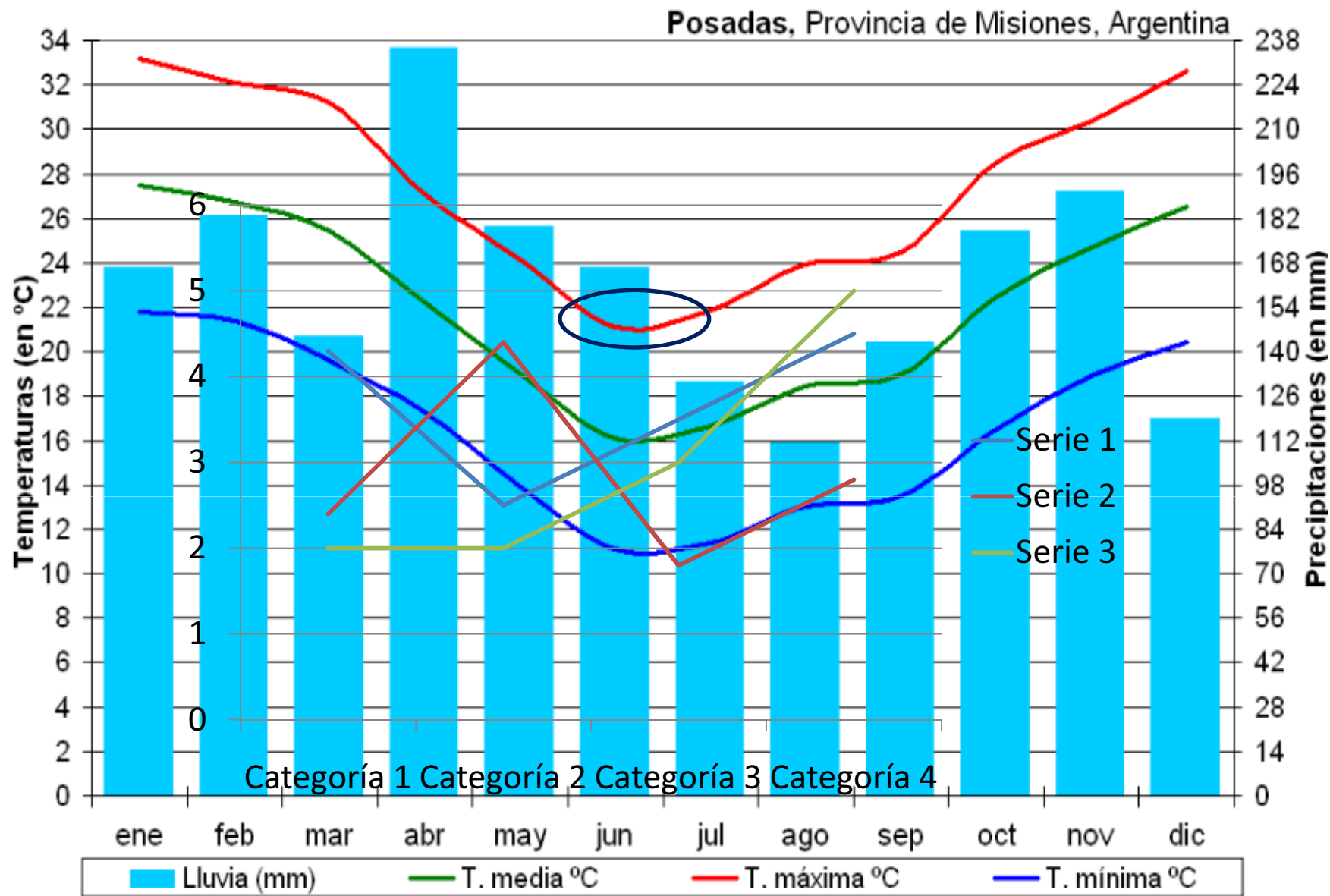
GRUPOS ETARIOS AFECTADOS

	TOTAL	< 1	1	2-4	5-9	10-14	15-24	25-34	35-44	45-64	65Y+	S/E
POSITIVOS	13700	78	109	334	525	867	2224	1823	1212	1478	760	4290

TOTAL DE CASOS POSITIVOS
EN LA PROVINCIA DE MISIONES
AÑO 2015-2016



■ NS1 ■ IgM ■ NEX



Fuente n°1: NEA A,¹⁶ Servicio Meteorológico Nacional (días de precipitaciones y t° Misiones)

HOSPITAL FERNANDO BARREYRO FEBRILES 2015-2016

	AÑO 2016			AÑO 2015		
	TOT. CONSULTAS	D. FEBRIL	%	FEBRILES		
Enero	8333	1565	18,78	5452	477	8,7%
Febrero	6239	1545	24,76	4606	439	9,5%
Marzo	3825	707	18,48	4551	364	8%
Abril	4132	577	13,96	4753	358	7.5%
Mayo	5523	489	8,85	5440	654	6.6%
	6983	630	9,02			
	5740	576	10,03			
	5360	403	7,52			
	4341	477	10,99			
	5824	608	10,44			

Alerta en los sistemas de salud Casos probables de dengue!!!

HOSPITAL Dr. FERNANDO BARREYRO

EMERGENCIA SANITARIA 2016

EPIDEMIA DENGUE

- **Total de pacientes internados: 15 pacientes**
- **Graves :3**
- **Fallecidos: no**
- **Aumento de febriles: se detecta en enero 2016**
 - Se capacita al Personal de Salud –
 - Suministra algoritmos: en consulta externa y salas de internación
 - Se organiza la guardia :con atención y clasificación de febriles- salas de febriles para internación
 - Aislamiento-
 - Insumos

Situación epidemiológica Argentina

- En la semana 8 -2016 en Argentina se encuentran en curso **brote de dengue con transmisión sostenida** en localidades de las provincias de :
 1. **Formosa** con 717 casos notificados al módulo C2 en la primera semana de 2016.
 2. **Misiones** (Puerto Iguazú, Alem, Puerto Esperanza, Eldorado, Montecarlo, Colonia Wanda, Posadas y Oberá), con 5911 casos notificados en las primeras ocho semanas epidemiológicas de 2016.
- En ambas provincias el serotipo circulante identificado hasta el momento es DEN1. DEN 4 -.Salta
- Por otra parte, en lo que va de 2016 se registran **brotes de dengue circunscriptos a barrios y/o localidades**
- **La provincia de Misiones declarada en emergencia sanitaria EPIDEMIA en enero segunda semana** 1!!!!

Mapa 1 - Localidades con Brotes de Dengue en Formosa y Misiones y localidades con casos sin antecedentes de viaje en otras provincias. Argentina. SE 1 a 2 de 2016.



- Casos autóctonos
- Localidades en Brote de Formosa
- Localidades en Brote de Misiones

POSADAS. El Ministerio de Salud Pública de Misiones, [confirmó que ya se registraron 7.959](#) personas sospechosas de estar afectadas por dengue. En tanto, familiares de Hugo Bruener (41), conocido trabajador de prensa en Posadas y del chico Marcos Romero, de 14 años, que vivía en Puerto Libertad, afirman que ambos murieron en hospitales públicos por dengue hemorrágico.



ENERO 2016





MISIONES EPIDEMIA DENGUE 2016



LA NACION Dengue



MISIONES EPIDEMIA DENGUE 2016

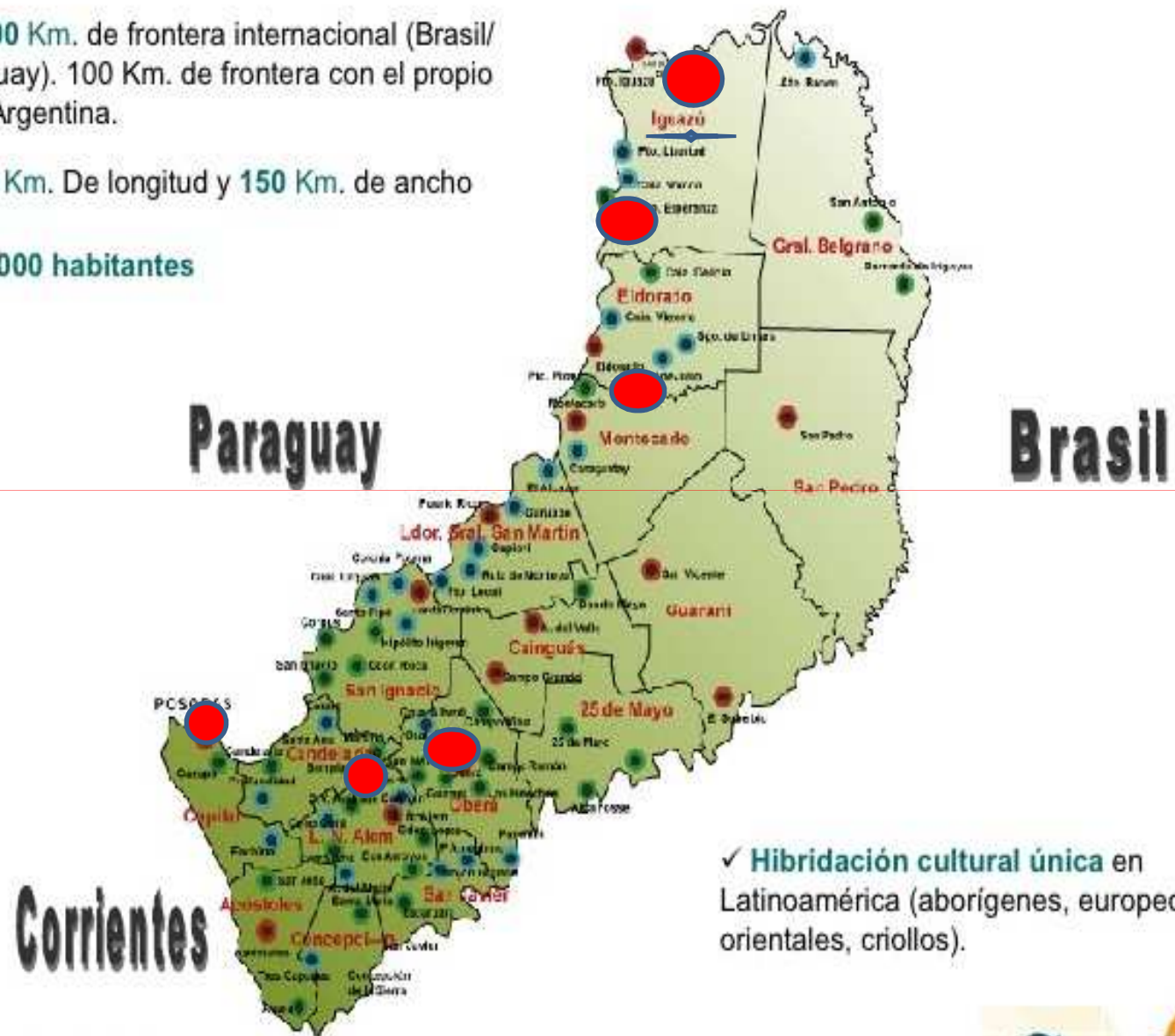
En el Hospital Ramón Madariaga, de Posadas, los pacientes aguardaban ayer a ser atendidos. Foto: Fernando Massobrio

✓ **29.801 km²** de extensión. Segunda provincia más pequeña después de Tucumán.

✓ **1.100 Km.** de frontera internacional (Brasil/Paraguay). 100 Km. de frontera con el propio país, Argentina.

✓ **300 Km.** De longitud y **150 Km.** de ancho

✓ **962.000 habitantes**



✓ **Hibridación cultural única** en Latinoamérica (aborígenes, europeos, orientales, criollos).



Inclusión
Fundación

Dra. Ester Kaufman / Lic. Patricia Bertolotti



DENUNCIA DE CASOS SOSPECHOSOS

- **SNVS** :notificación de caso. Primer caso sospechosos y su notificación es muy importante en la toma de decisiones para disparar las acciones de control
- Por cada caso asintomáticos hay 4 asintomáticos
- **SIVILA**: registro de laboratorio acumulación de casos , se va muy atrás si el control de caso se hace por esta vía
- **OTROS**: telefónicas:0800

- **Caso sospechoso:**



notificación inmediata.

- Actividad a nivel local: (bloqueo).

- ✓ Visita domiciliaria.
- ✓ Búsqueda de febriles.
- ✓ Descacharrado (eliminación de inservibles).
- ✓ Fumigación.
- ✓ Larvicidas.
- ✓ Entrega de material informativo y elementos preventivos.

Enfermedad de denuncia obligatoria

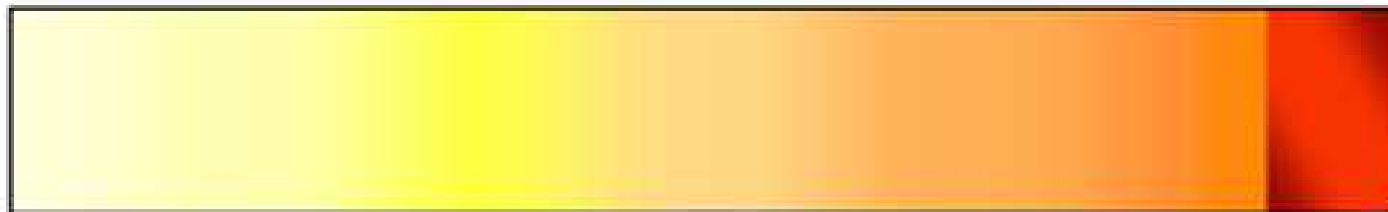
Dengue Enfermedad: Sistémica y Dinámica

Dr. Eric. Martínez, Cuba

DENGUE ES UNA SOLA ENFERMEDAD

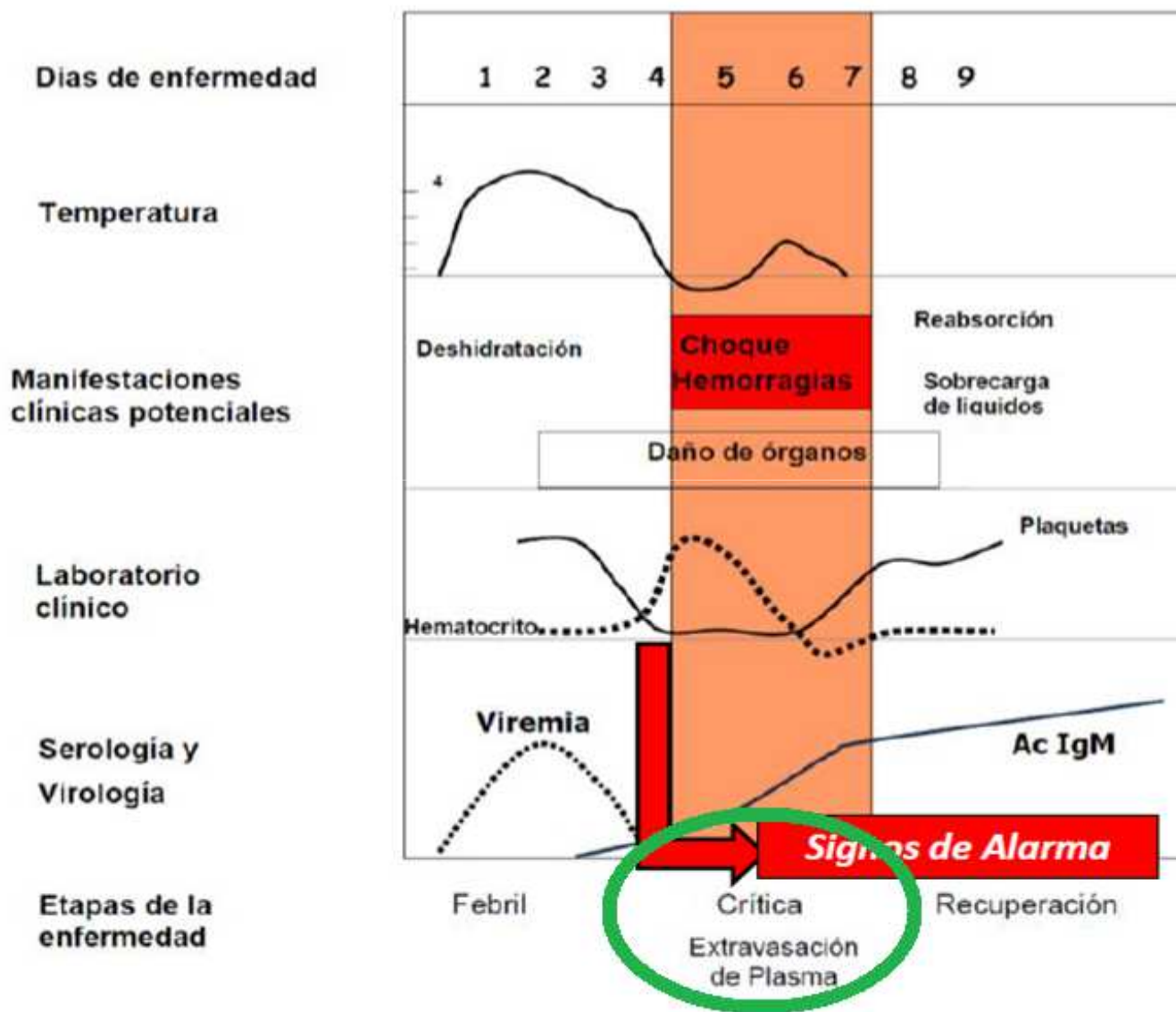
DENGUE

DENGUE GRAVE



Potencialmente Evolutivo

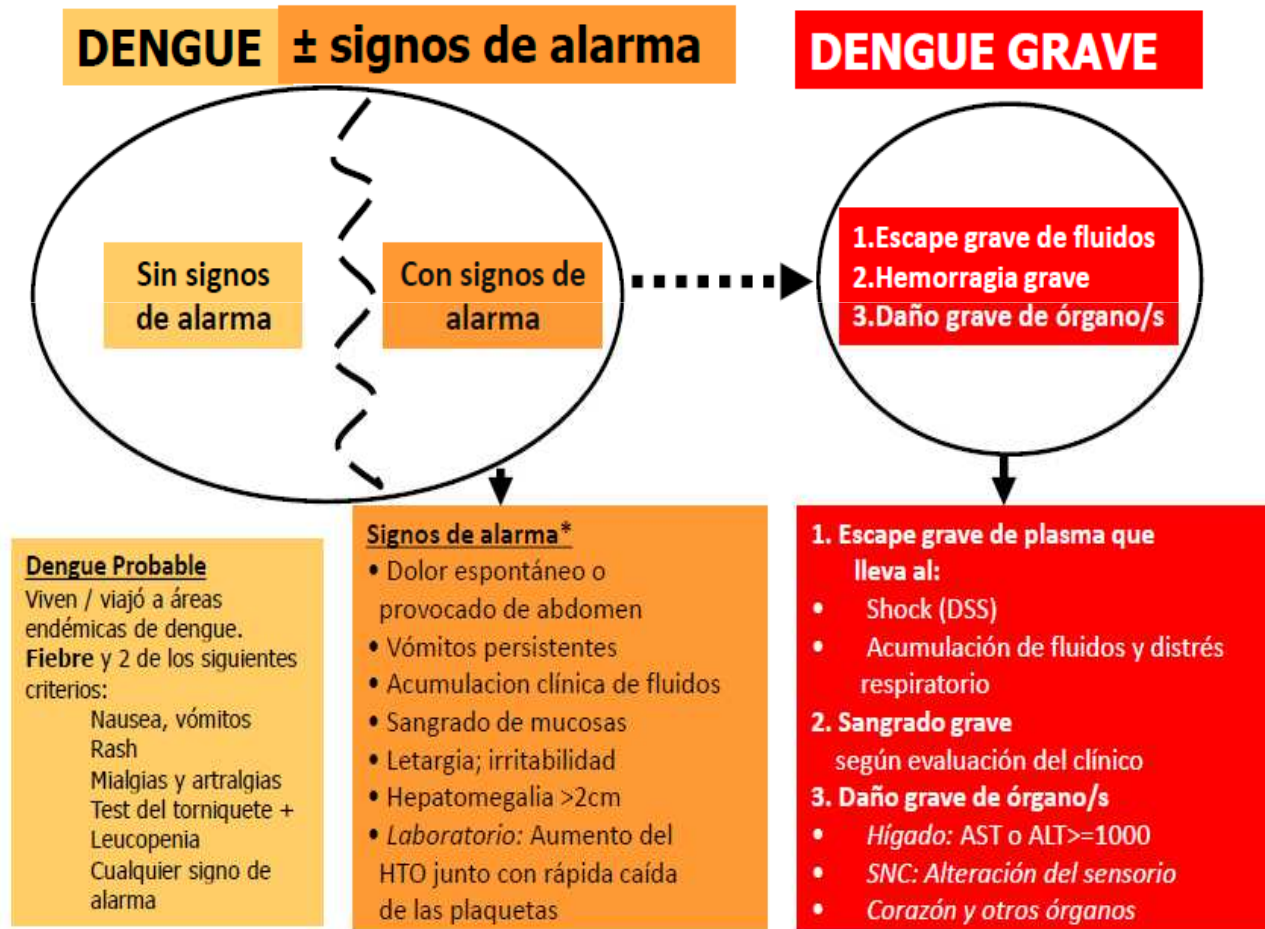
Dengue: Etapas de evolución



Clasificación denco2008

22 continentes 7países 2000 pac.

Clasificación revisada del Dengue (2008-2009) DENCO/TDR/OMS



* Requiere observación estricta e intervención médica

DENGUE - Diagnóstico y Manejo de Casos

Diagnóstico Presuntivo:

- Fiebre de menos de siete días de evolución, sin afección de las vías respiratorias superiores
- Vive en, o ha viajado a, un área con transmisión actual de Dengue,

Y

Dos o más de los siguientes signos:

- Anorexia y náuseas,
- Erupciones cutáneas,
- Cefalea y/o dolor retroocular,
- Malestar general, mioartralgias,
- Leucopenia, trombocitopenia
- Petequias o prueba del torniquete (1) positiva
- Diarrea, vómitos

SOLICITAR
CONFIRMACIÓN
DE LABORATORIO
SEGUN SITUACIÓN
EPIDEMIOLÓGICA

NOTIFICAR
A LA AUTORIDAD
SANITARIA



EVALUAR SIGNOS DE ALARMA:

- Dolor abdominal intenso y continuo
- Vómitos persistentes
- Derrame seroso (en peritoneo, pleura o pericardio) detectado por clínica, por laboratorio (hipoalbuminemia) o por imágenes (ecografía de abdomen o Rx de tórax)
- Sangrado de mucosas,
- Somnolencia o irritabilidad,
- Hepatomegalia (> 2 cm),
- Laboratorio (si está disponible): incremento brusco del hematocrito concomitante con rápida disminución del recuento de plaquetas.

NO PRESENTA NINGÚN SIGNO DE ALARMA

PRESENTA UNO O MÁS SIGNOS DE ALARMA

NO PRESENTA NINGÚN SIGNO DE ALARMA

EVALUAR CONDICIONES CO-EXISTENTES O RIESGO SOCIAL:

Condiciones co-existentes: Embarazo, menores de 6 meses, adultos mayores (65 años y más), obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías, otras condiciones clínicas de riesgo.

Riesgo social: vivir solo, difícil acceso al hospital, pobreza extrema, otros.

AUSENTE

DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA NI CO-MORBILIDAD

Criterios:

- Sin signos de alarma, y
- Tolerancia adecuada volúmenes de líquidos por vía oral, y
- Tiene diuresis normal

GRUPO A

Puede manejarse en el hogar

PRUEBAS DE LABORATORIO

Hemograma con plaquetas (si es posible)

TRATAMIENTO

- Reposo relativo en cama, con aislamiento de los mosquitos.
- Adecuada ingesta de líquidos (2 litros o más por día)
- **Paracetamol:**
 - Adultos: 500 mg cada 6 horas, máximo 4g por día.
 - Niños: 10 a 15 mg/kg/día.
- NO USAR ASPIRINA ni otros AINES.
- NO ADMINISTRAR antibióticos ni corticoides.
- Evitar medicamentos por vía intramuscular.
- Dar la información oral y escrita sobre signos de alarma, medidas de prevención y contraindicaciones.

SEGUIMIENTO

- Control diario.
- Buscar signos de alarma en cada consulta hasta 48 horas posteriores al cese de la fiebre.
- Buscar signos y síntomas de mejoría clínica.
- Hemograma diario, si es posible, o cada dos días.

(1) Prueba del torniquete: inflar el manguito del tensiómetro en una cifra intermedia entre TA sistólica y TA diastólica durante 5 minutos y contar el nro de petequias. La presencia de petequias se considera prueba positiva.

Abreviaturas

- Hto: Hematocrito
- TP: Tiempo de Protrombina
- TPTA: Tiempo Parcial de Tromboplastina Activada
- SF: Solución Fisiológica

PRESENTE

DENGUE CON CO-MORBILIDAD

Criterios:

- Condiciones pre-existentes, o
- Riesgo social

GRUPO B: Requiere internación

PRUEBAS DE LABORATORIO

Hemograma con plaquetas.

TRATAMIENTO

- Hidratación Vía Oral de acuerdo a condición pre-existente.
- Si no tolera la Vía Oral, iniciar hidratación endovenosa con cristaloideos a 2-3 ml/kg, de acuerdo a condiciones pre-existentes.
- Aislamiento de los mosquitos.
- Vigilancia clínica específica según el tipo de condición asociada.
- Tratamiento sintomático igual que para los casos ambulatorios.
- Dar la información oral y escrita sobre medidas de prevención y contraindicaciones a sus familiares.

SEGUIMIENTO

- Control de signos vitales con balance hídrico.
- Buscar signos de alarma hasta 48 horas después del cese de la fiebre.
- Hemograma diario.
- Vigilar condiciones asociadas.

Tratamiento domicilio !!

Se interna!!!

INICIAR TRATAMIENTO INMEDIATO EN EL SITIO DE ATENCIÓN Y DURANTE EL TRASLADO

INTERNACION SALA GENERAL !!!

DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA

DENGUE GRAVE:

SCHOK HIPOVOLEMICO
DISTRES RESPIRATORIO
SANGRADO GRAVE
DAÑO ORGÁNICO

INTERNACION TERAPIA !!!

GRUPO B:

Requiere internación

PRUEBAS DE LABORATORIO

Hemograma con plaquetas.

TRATAMIENTO

Obtener Hto antes de hidratar al paciente.

- Administrar solo SF o Ringer lactato, 10 ml/kg/hora en 1 hora. **Evaluar:**
- **Si persisten signos de alarma**, repetir el procedimiento 1 o 2 veces más.
- **Si hay mejoría de los signos de alarma, y baja el Hto**, reducir goteo a 5-7 ml/kg/hora por 2-4 horas. **Reevaluar:**
- Si continúa la mejoría clínica, reducir a 3-5 ml/kg/hora por 2-4 horas más.
- Si continúa mejorando, reducir a 2-3 ml/kg/hora por 24-48 horas más e iniciar hidratación oral.
- Si hay un empeoramiento de los signos vitales y/o un aumento del Hto, manejarlo como dengue grave.
- Si hay un empeoramiento de los signos vitales y un descenso brusco del Hto., considerar hemorragias (ver dengue grave).

SEGUIMIENTO

- Control de signos vitales y perfusión periférica cada 1-4 horas.
- Hto durante la rehidratación y cada 12 horas hasta 24-48 horas posterior al inicio de la vía oral.
- **Laboratorio:** glucemia, TP, TPTA, Fibrinógeno, Enzimas Hepáticas, Proteínas Totales/ Albúmina.

GRUPO C

Requiere internación, preferentemente en UTI

PRUEBAS DE LABORATORIO

- Hemograma con plaquetas.
- Grupo Sanguíneo y Factor Rh.
- Coagulograma, hepatograma, glucemia, proteinograma y albúmina. TP, TPTA, Fibrinógeno, Enzimas Hepáticas, Rx de Tórax y Ecografía Abdominal.
- Otros, según condición clínica asociada.

TRATAMIENTO

Obtener Hto antes de hidratar al paciente.

- Iniciar SF o Ringer Lactato a 20 ml/kg en 15-30 minutos. **Evaluar:**
- Si el paciente mejora, seguir con SF o Ringer Lactato a 10 ml/kg por 1 hora. Si sigue la mejoría continuar reduciendo el goteo como en el dengue con Signos de Alarma.
- Si el paciente no mejora y el Hto sigue alto, repetir el procedimiento de hidratación (20 ml/kg 15-30 minutos). **Reevaluar:**
- Si mejora, seguir con cristaloides 10 ml/kg en 1 hora y seguir como dengue con Signos de Alarma.
- Si no mejora y el Hto sigue alto, iniciar coloides, 10-20 ml/kg en 30-60 minutos. **Reevaluar:**
- Si mejora: cambiar a cristaloides, 10 ml/kg en 1 hora y seguir como dengue con Signos de Alarma.
- Si no mejora, continuar con coloides 10-20 ml/kg en 1 hora. **Reevaluar:**
- Si no mejora, considerar el uso de drogas vasoactivas.
- Si el paciente no mejora y el Hto baja indica sangrado y la necesidad urgente de transfundir glóbulos rojos.
- Tratamiento de hemorragias severas según criterio clínico.

EXANTEMA



CLASIFICACIÓN (OMS-DENCO)2008

- 2 Continentes 7 países 2000 pac.

- FASE FEBRIL
- FASE CRÍTICA
- FASE DE RECUPERACIÓN

DENGUE

Sin signos de alarma (90%)

Con signos de alarma (8%)

DENGUE GRAVE (2%)

Escape de plasma

Sangrado grave

Daño orgánico grave



DENGUE GRAVE (oms 2009)

- **ESCAPE DE PLASMA:**
choque
Acumulación de fluidos
- **SANGRADO GRAVE**
Hemorragia digestiva , pulmonar etc.
- **DAÑO ORGÁNICO GRAVE**
Neurológico
Hepático
Cardiacos , otros.

Pottapregada S. Indian J pediatri 2016 f. atipicas 106/254 niños

CLINICA DENGUE GRAVE

- Disminución de la presión del pulso
- Frialdad de las extremidades
- Enlentecimiento del llenado capilar
- Cianosis
- Hipotensión
- Taquicardia
- Taquipnea

Manifestaciones Gastrointestinales

- Asintomáticas: puede acompañarse de aumento de transaminasa 60%
 - Falla hepática aguda
 - Hepatitis: GOT GPT >1000
 - Colecistitis
 - Pancreatitis
-
- La mortalidad de las formas hepáticas es alta en los niños (50-60%)

Sock-Siam Tan Braz JournInfect.dis(2013)
Samanta j.wold J.ClinCases (2015)

MANIFESTACIONES RENALES

- Necrosis tubular aguda
- Proteinuria-hematuria(70-80%)
- Síndrome nefrótico
- Insuficiencia renal aguda
- Aumenta la estadía hospitalaria

Manifestaciones cardiológicas

- Trastornos de la conducción
- Miocarditis aguda
- Deterioro de la función de los VD- VI

Miranda European Heart Journal (2012)
Kularatne Soc trop med hyg (2007)

NEUROLÓGICAS(1-5%)

• Encefalopatías	Invasión Viral	Autoinmune
• Metabólicas	<u>Encefalitis</u>	EMDA
• ACV	Meningitis	Guillain Barré
	Mielitis	Mielitis
	Miositis	Neuritis óptica

Mortalidad 5-30%

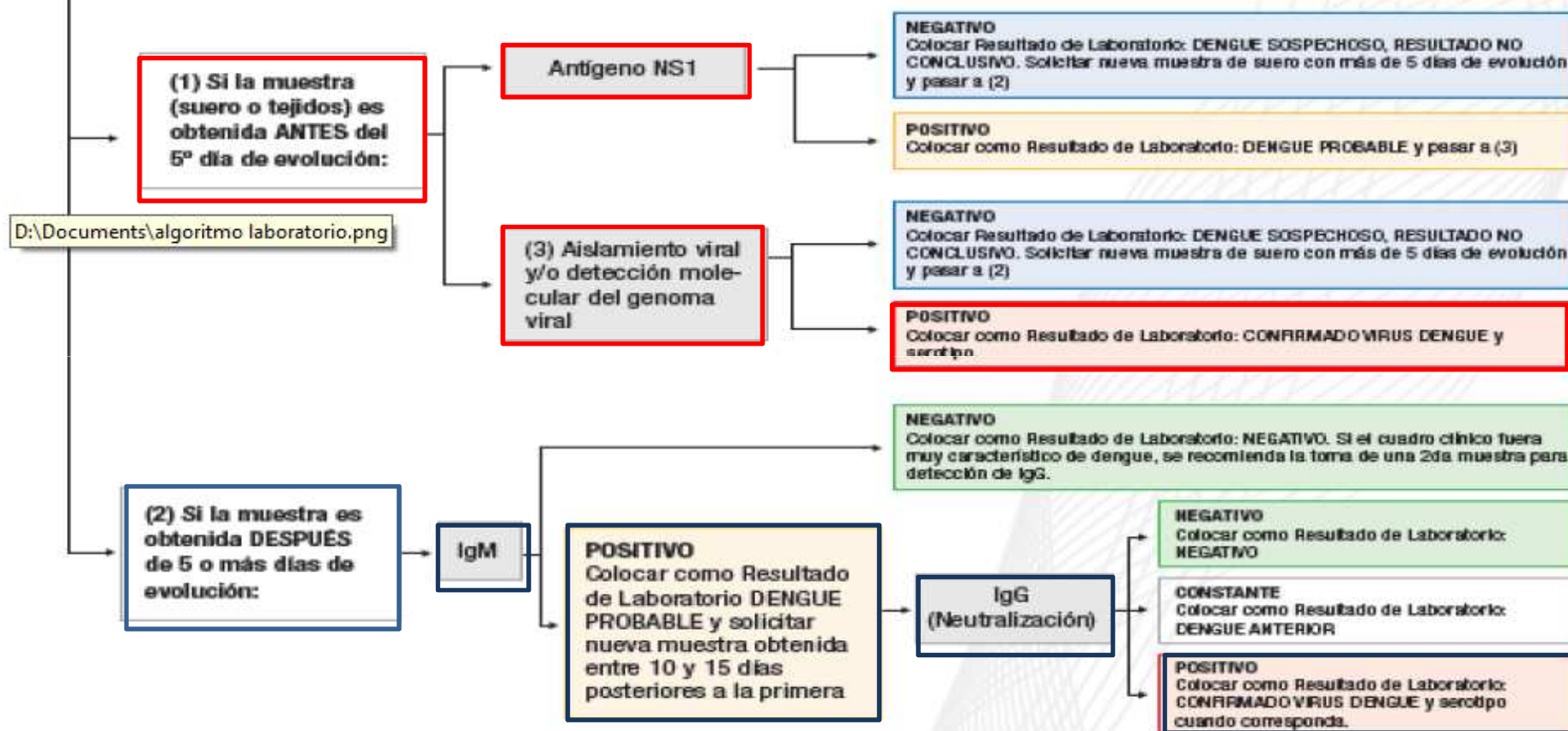
Secuelas 20-30%

Puccione-Sohler Neurology international(2012)
Pal S.J.Neurol Pract(2016)

DENGUE - Algoritmo de trabajo de la red de laboratorios y notificación de dengue a través del SIVILA

I. En áreas SIN circulación autóctona de Dengue

Aquella en la que no se han confirmado por laboratorio casos de dengue en pacientes sin antecedente de viaje reciente* a zona afectada**

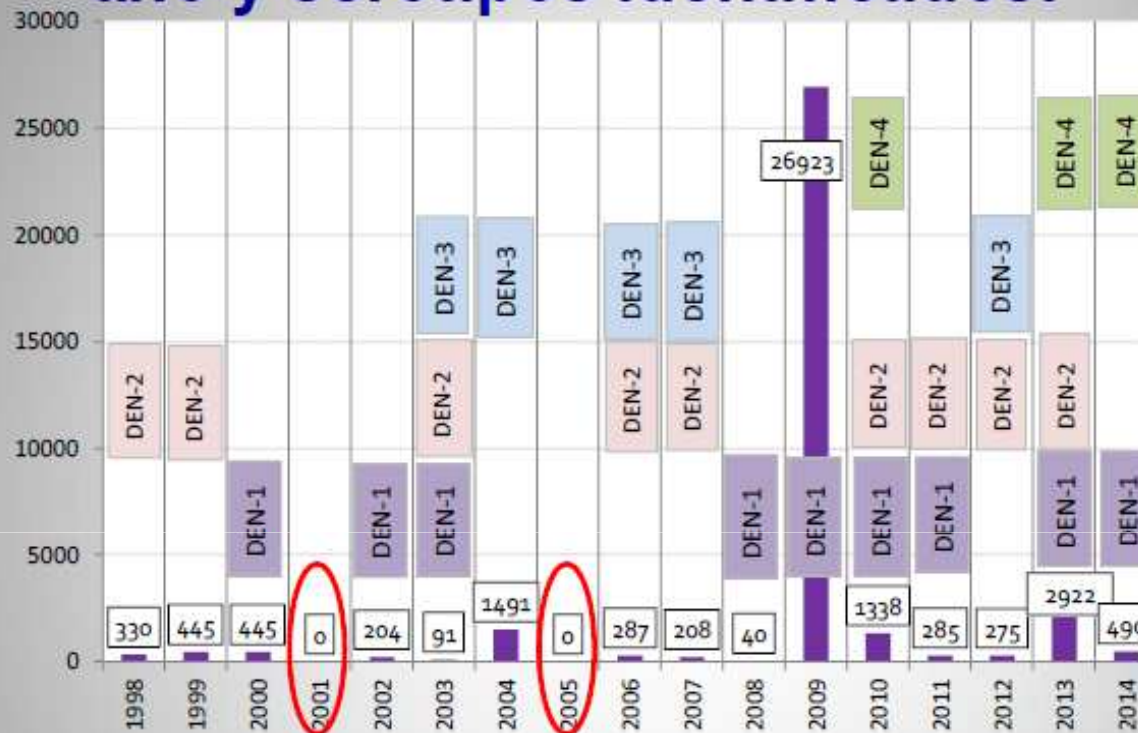


II. En áreas CON circulación autóctona de Dengue*

Aquella en la que se han confirmado por laboratorio casos de dengue (ver I), en pacientes SIN antecedente de Viaje reciente* a Zona afectada.**
Toda persona con cuadro clínico compatible con dengue y nexo epidemiológico constituirá un caso a los fines de su tratamiento y diagnóstico etiológico.



Casos confirmados acumulados de dengue por año y serotipos identificados.



2015 = 265

Desde la reemergencia 1998 se registraron brotes todos los años, excepto en el 2001 y 2005.

Se comprobó la circulación de los 4 serotipos causantes de brotes de diferentes

La mediana de notificados en los últimos 4 años fue de 5000 y la de confirmados de 800 (media de 5600/1200).

Los brotes se dan en forma dispersa, no siempre en los mismos lugares.

No hay reportados muertes por dengue en los últimos años.

Vacuna?

Epidemiología

Comunicación
social

Manejo
Integrado de
vectores

EGI-Dengue

Laboratorio

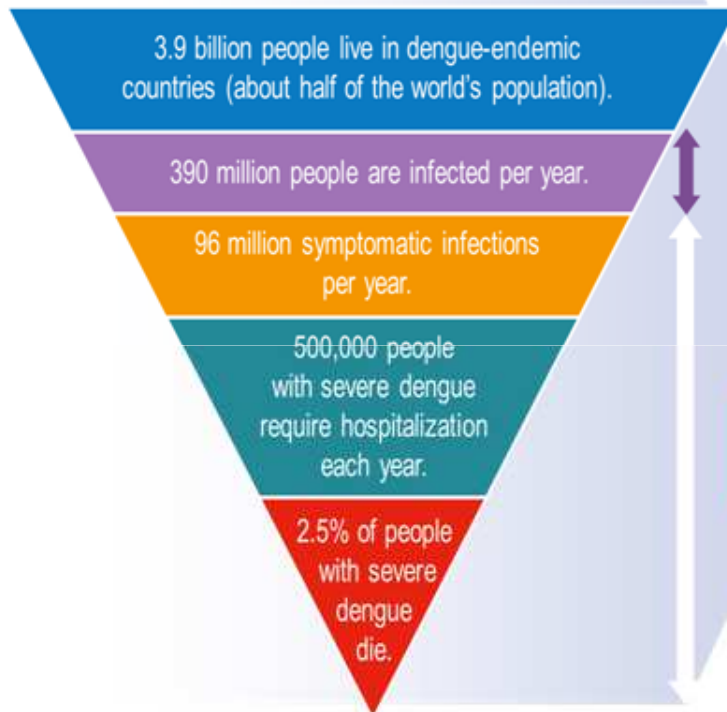
Medio
ambiente

Atención
al
paciente



LOS ESTUDIOS DE EFICACIA DE FASE III DEMOSTRARON UNA CONSISTENTE EFICACIA CONTRA DENGUE SINTOMÁTICO Y ASINTOMÁTICO EN LA FASE ACTIVA

Carga de Enfermedad Dengue (Estimaciones OMS¹):



CYD_TDV
Sanofi Pasteur

ASYMPTOMATIC INFECTION

Eficacia contra Dengue Asintomático³
38.6% (95% CI: 22.1-51.5)

SYMPTOMATIC INFECTION

Eficacia contra Dengue Sintomático²
65.6% (95% CI: 60.7-69.9)

Reducción en Hospitalización por²
80.8% (95% CI: 70.1-87.7)

Eficacia contra dengue severo²
93.2% (95% CI: 77.3-98.0)

- 1: WHO, 2015, Dengue Fact Sheet
- 2: Hadinegoro, 2015, N Engl J Med
- 3: Oivera-Botello 2016 J. Infect. Diseases

Cuadro 1. Frecuencia (%) y asociación de hallazgos clínicos y de laboratorio en pacientes con dengue según presencia o ausencia de extravasación plasmática

Signos y síntomas	Extravasación		Análisis bivariado		Análisis multivariado	
	Presente n=128	Ausente n=222	OR* <i>cruda</i>	IC _{95%}	OR <i>ajustada</i>	IC _{95%}
Mialgias ^a	82,8	84,7	1,93	0,81-4,63	0,71	0,17-2,96
Dolor retro ocular ^a	75,0	69,8	2,07	1,14-3,78*	1,3	0,49-3,41
Anorexia	77,3	68,9	1,54	0,93-2,54	0,64	0,21-2,03
Vómito	69,5	53,6	1,97	1,2-3,12**	0,5	0,24-1,02
Dolor abdominal ^a	55,5	53,6	1,32	0,82-2,11	2,46	1,13-5,40*
Tos	38,3	27,9	1,6	1,0-2,53*	0,56	0,24-1,27
Erupción	69,5	59,5	1,5	0,98-2,47	1,48	0,64-3,42
Epistaxis	30,5	20,7	1,67	1,02-2,75*	1,39	0,67-2,90
Gingivorragia	25,0	14,4	1,97	1,14-3,42*	0,61	0,26-1,40
Hematemesis	9,4	3,2	3,17	1,21-8,29**	0,78	0,21-2,79
Melenas	18,8	8,1	2,61	1,35-5,03**	3,09	1,16-8,21*
Petequias	75,0	58,6	2,12	1,31-3,43**	0,58	0,26-1,28
Equimosis	18,0	7,2	2,82	1,42-5,56**	0,47	0,14-1,53
Hallazgo de laboratorio						
Trombocitopenia ^c	85,9	58,1	4,4	2,50-7,75**	0,42	0,18-0,93
Leucopenia ^d	53,9	58,6	0,54	0,33-0,88*	2,24	1,05-4,74*



**Number of Reported Cases of Dengue and Severe Dengue (SD) in the Americas, by Country:
Figures for 2017 (to week noted by each country)**

Epidemiological Week / EW 11 (Updated March 27, 2017)

Summary by Subregion

	Dengue	Severe D	Deaths
North America	17	0	0
Central America	20,158	47	1
Andean	18,293	126	32
Southern Cone	6,490	0	0
Hispanic Caribbean	5,203	6	0
Caribbean	11	0	0

Country or Subregion	Week ^a	Cases of D & SD reported				Serotype	Severe Dengue ^d	Deaths	Population X 1000	(SD/D) x100	CFR
		Probable ^b	Incidence Rate ^c	Lab. Confirm.	Incidence Rate ^c						
North America											
Canada	Week 11	0	0.00	0			0	0			0.00
United States***	Week 11	17	0.01	17		DEN	0	0	325,128		0.00
Subtotal		17	0.01	17			0	0	325128		0.00
Central America and Mexico											
Belize	Week 00		0.00						348	0.00	0.00
Costa Rica	Week 09	748	14.95	0		DEN 1,2	0	0	5,002	0.00	0.00
El Salvador	Week 11	681	10.60	19		DEN	15	0	6,426	2.20	0.00
Guatemala	Week 00		0.00						16,255	0.00	0.00
Honduras	Week 00		0.00						8,721	0.00	0.00
Mexico	Week 11	5,898	4.71	598		DEN 1,2,3	27	0	125,236	0.46	0.00
Nicaragua	Week 11	12,169	194.49	621		DEN		1	6,257	0.00	0.01
Panama	Week 09	662	16.60	301		DEN 1,2	5	0	3,988	0.00	0.00
Subtotal		20,158	11.70	1,539			47	1	172,233	0.23	0.00
Andean											
Bolivia	Week 09	982	8.91			DEN	7		11,025	0.00	0.00
Colombia	Week 11	7,900	15.95	6,442		DEN	94	27	49,529	1.19	0.34
Ecuador	Week 10	2,289	14.11	2,289		DEN	2	0	16,226	0.09	0.00
Peru	Week 10	6,362	20.42	1,927		DEN 2,3	22	5	31,161	0.35	0.08
Venezuela	Week 05	760	2.45	101		DEN	1	0	31,028	0.00	0.00
Subtotal		18,293	13.16	10,759			126	32	138,969	0.69	0.17
Southern Cone											
Argentina ^h	Week 10	2,417	5.73	14		DEN 1	0	0	42,155	0.00	0.00
Brazil	Week 00		0.00						203,657	0.00	0.00
Chile ^a	Week 00		0.00						17,924	0.00	0.00
Paraguay	Week 08	4,073	57.04	36		DEN 1		0	7,033	0.00	0.00



**World Health
Organization**

Organisation mondiale de la Santé

Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire

29 JULY 2016, 91th YEAR / 29 JUILLET 2016, 91^e ANNÉE

No 30, 2016, 91, 349-364

<http://www.who.int/wer>

Contents

349 Dengue vaccine: WHO
position paper – July 2016

Sommaire

349 Note de synthèse de l'OMS
sur le vaccin contre la dengue
– juillet 2016

Dengue vaccine: WHO position paper – July 2016

Introduction

In accordance with its mandate to provide guidance to Member States on health policy matters, WHO issues a series of regularly updated position papers on vaccines and combinations of vaccines against diseases that have an international public health impact. These papers are generally concerned with the use of vaccines in large-scale immunization programmes; they summarize essential background information on diseases and vaccines, and conclude with the current WHO position on the use of vaccines

Note de synthèse de l'OMS sur le vaccin contre la dengue – juillet 2016

Introduction

Conformément à son mandat, qui prévoit qu'elle conseille les États Membres en matière de politique sanitaire, l'OMS publie une série de notes de synthèse régulièrement mises à jour sur les vaccins et les associations vaccinales contre les maladies qui ont une incidence sur la santé publique internationale. Ces notes, qui traitent généralement de l'utilisation des vaccins dans les programmes de vaccination à grande échelle, résument les informations essentielles sur les maladies et les vaccins concernés et présentent en conclusion la position actuelle de l'OMS concernant

COMUNIDAD EMPODERAMIENTO !!



Eliminación de agua estancada en casa, escuelas y sitios de trabajo para evitar el crecimiento de mosquitos.



Usando repelentes de insectos en las partes expuestas del cuerpo.



Usando pantallas o redes contra mosquito en aires sin aire acondicionado.



Usando ropa de manga larga y pantalones largos para protección contra mosquitos.



Cubriendo todos los tanques de agua en forma adecuada para que los mosquitos no puedan entrar



Deshacerse de cualquier contenedor que pueda retener agua en los alrededores de la casa (llantas usadas, recipientes de comida, recipientes de basura, platos debajo de macetas, etc)



Renovar el agua de floreros a menos una vez a la semana

Sala de hospitalización y aislamiento



Repelentes disponibles

Nombre comercial	Presentación	Ingrediente activo	Concentración	Duración
Red	crema	Aceite de citronella	2%	*
	Spray	Aceite de citronella	3%	*
Aulo Gelio Repelente	Crema	Aceite de citronella	3%	*
	Loción	Aceite de citronella	3%	*
OFF	Spray	DEET	7%	1-2 hs
	Crema	DEET	7,5%	1-2 hs
	Gel	DEET	10%	2-3 hs
	Aerosol (naranja)	DEET	15%	3 hs
	Protección intensa (Aerosol verde)	DEET	25%	6 hs

CONCLUSIONES

- El dengue es una de las enfermedades virales con mayor impacto en morbilidad en términos: económicos y social
- La identificación de casos importados –autótonos: determina el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno para realizar acciones de bloqueo
- El dengue grave esta relacionado con el serotipo 2 y con una segunda infección
- Debe sospecharse en paciente con extravasación de plasma – trombocitopenia, hemorragias , dolor abdominal, leucocitosis
- Existe un incremento progresivo, de la carga e incidencia de la enfermedad de casos graves- hospitalizaciones- mortalidad
- Se debe realizar acciones de tipo multisectoriales que aborden: a los determinantes de la enfermedad y nuevas herramientas de **PREVENCION!!!**



CONCLUSIONES

EL Dengue es un desafío: multisectorial

En el dengue la OPORTUNIDAD es detectar los primeros casos y realizar bloqueo

La Esperanza en esta enfermedad es **prevenir**: medidas para el control del vector/ inmunizaciones



MUCHAS GRACIAS !!!

