



Alerta Epidemiológica: Actualización sobre brote de Dengue en las Américas

(8 septiembre 2010)

ALERTA SANITARIA POR INCREMENTO DE DENGUE EN LA REGION

Durante todo el primer semestre del año, la situación epidemiológica del dengue ha presentado un comportamiento inestable, con intensos brotes de dengue en varios países de la región. Las condiciones climatológicas se han mantenido favorables para la proliferación del mosquito *Aedes aegypti* su agente transmisor y se han visto ciertas alteraciones inusuales en su estacionalidad, afectando desde inicio del año a países centroamericanos e islas del Caribe en periodos considerados inusuales.

Actualmente la Sub Región de Centroamérica y la del Caribe se encuentran en temporada de lluvias por lo que se está viendo un incremento de la transmisión que pueden llegar a afectar a grandes grupos poblacionales incluso a áreas donde el problema no era frecuente ya sea porque estaban protegidas por condiciones de climas fríos o por que había demora en la entrada de la temporada fría; con lo cual el vector no podía subsistir.

Si a estos elementos se suma la falta de un cambio sustancial en la infraestructura sanitaria, sobre todo en las áreas endémicas para el dengue y que persisten los problemas como el suministro irregular de agua que hace que la población almacene agua de forma inadecuada; el escaso saneamiento ambiental como presencia de basura (recipientes plásticos) que acumulan agua con las lluvias; el exceso de neumáticos usados que no tienen una eliminación adecuada, hace que se conviertan en óptimos criaderos del *Aedes aegypti* y con frecuencia producen muchos mosquitos adultos causantes de las epidemias; la situación de riesgo se vuelve más crítica.

A través de esta Alerta Epidemiológica la OPS/OMS hace un llamado a intensificar las medidas de control del dengue y a dar una respuesta integrada haciendo coincidir todas las acciones en espacio y tiempo para lograr un mayor impacto sobre este nuevo incremento de dengue. El sector salud deberá poner el máximo empeño en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con dengue para evitar defunciones, y a la vez fortalecer las estructuras de control del vector, partiendo del principio que no se da una respuesta desde un solo sector sino de manera integral involucrando a todas las instituciones del sector salud, otros ministerios, ONGs, el sector privado y a la población en general.

Simultáneamente se exhorta a continuar el esfuerzo por avanzar en la implementación de las Estrategias Nacionales de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue y fortalecer aquellos componentes más débiles. La OPS/OMS continuará brindando apoyo técnico a los países para la prevención y el control de los brotes de la misma en la Región a través del grupo de expertos de dengue (GT-dengue internacional) principalmente en las áreas de vigilancia epidemiológica, control de vectores, manejo clínico del paciente, diagnóstico de laboratorio, medio ambiente y la comunicación social y de riesgo.

La rápida notificación de situación de incrementos de casos y/o brotes, facilita a la Organización Panamericana de la Salud, coordinar con mayor rapidez la cooperación internacional para aumentar la capacidad de respuesta del país afectado. Al final del boletín

se encuentran las recomendaciones técnicas a considerar en el control de brotes y epidemias de dengue.

Brotes de Dengue en las Américas

La información contenida en esta actualización, se obtiene a partir de los datos proporcionados por los Ministerios de Salud de los Estados Miembros a través de los informes enviados a la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) ó de actualizaciones en sus páginas web.

Hasta la fecha, los países de la Región han notificado un total de 1.432.410 casos de dengue de los cuales 30.820 son dengue grave. Se reportan 710 fallecidos con una tasa de letalidad regional de 2,3%.

El mapa de incidencia por dengue muestra los países más afectados por incidencia acumulada hasta la semana epidemiológica 34. Actualmente las sub regiones con transmisión activa son: México y Centroamérica y el Caribe.

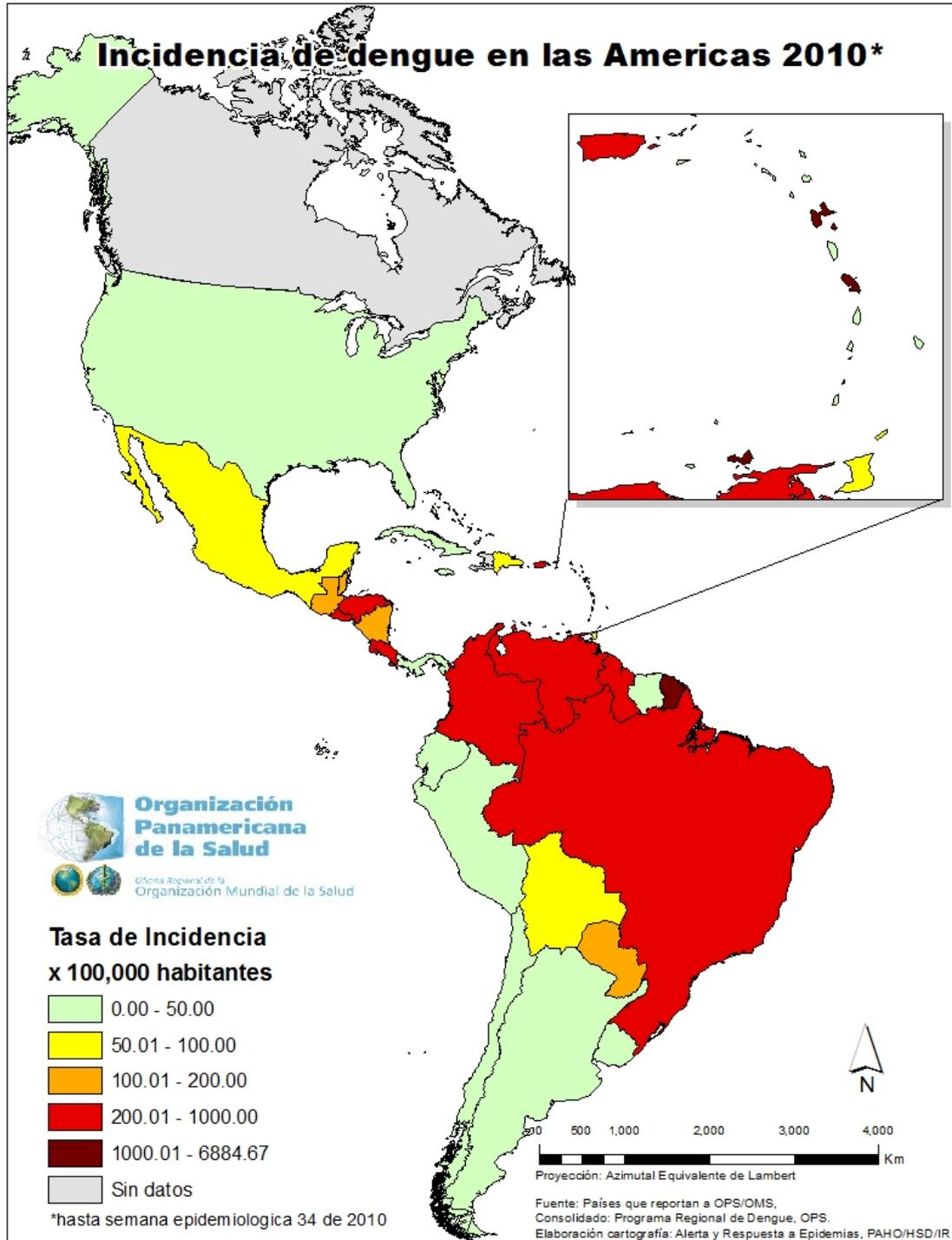


Tabla 1. Casos de dengue, dengue grave y muertes en la Región de las Américas, hasta SE 34, 2010

Subregión	Dengue total	Tasa de incidencia /100.000 hab.	Dengue grave	Muertes	Letalidad (%)
Centro América y México	169.960	115,66	4.743	109	2,30
Andina	209.011	204,04	14.845	152	1,02
Cono Sur	953.977	393,41	9.725	382	3,93
Caribe Hispano	18.306	77,24	755	46	6,09
Resto del Caribe	81.156	1,022,67	752	21	2,79
TOTAL	1.432.410	273,62	30.820	710	2,30

Centroamérica y México

COSTA RICA

Número de casos: Hasta la Semana Epidemiológica (SE) 33 de 2010, el Ministerio de Salud de Costa Rica notificó 20.675 casos de dengue. Los casos registrados a nivel nacional durante las semanas epidemiológicas (SE) 1 a 23 de 2010, sobrepasaron los casos registrados en ese mismo periodo el año anterior en un 621%. Se observa una tendencia al descenso a partir de la semana 30; sin embargo, el comportamiento no es homogéneo y varía según la región y a nivel interno de éstas.

Gravedad: Se han confirmado 10 casos de dengue grave. Se está investigando cuatro posibles muertes por dengue grave, una en el área de Abangares, una en Santa Cruz y una de Liberia.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2 y 3.

Lugares afectados: Regiones Chorotega (Cañas, Carrillo, Abangares y Santa Cruz), Pacífico Central (Península, Cantón de Puntarenas y Rural), Central Norte (Alajuela), Huetar Atlántica, Central Sur y Brunca con 98% del total de la incidencia acumulada.

EL SALVADOR

Número de casos: Hasta la SE 33 de 2010, el Ministerio de Salud de El Salvador notificó 18.082 casos de dengue. Se han confirmado por laboratorio 7.558 casos.

Gravedad: Se han confirmado 135 casos de dengue grave, y se confirmó la primera muerte; y se presenta una tasa de letalidad del 0.74%.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2.

Lugares afectados: Las tasas más altas de incidencia de casos confirmados por el Sistema Sanitario de Salud por cada 100.000 habitantes son: Santa Ana (270,7), Chalatenango (261,3), Cabañas (256,4), el Oriente de San Salvador (239,7), Cuscatlán (234,5) y La Paz (195,3).

Acción: La temporada lluviosa ha aumentado el riesgo de incrementar los índices larvarios de *Aedes aegypti*. Se continúan las acciones de control dirigidas a la eliminación de criaderos y el seguimiento de la epidemia en coordinación con las organizaciones que integran la CISALUD (Comisión Interinstitucional de Salud). El pasado jueves 26 de agosto se celebró el "Día Nacional contra el dengue" establecido por Decreto en ELS, y durante esa semana se realizaron movilizaciones de eliminación y control de criaderos en los 17 SIBASIs del país.

GUATEMALA

Número de casos: Hasta la SE 33 de 2010, el Ministerio de Salud de Guatemala notificó 11.873 casos clínicos de dengue, de los cuales 1.939 han sido confirmados por laboratorio.

Gravedad: Se han confirmado 123 casos de dengue grave y 25 fallecidos. Tasa de letalidad 20%.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 3 y 4.

Lugares afectados: Zacapa, Santa Rosa, Jutiapa, Escuintla, Chiquimula, Baja Verapaz y Guatemala Nor oriente.

Acciones: Se están realizando acciones para el control del vector en los municipios mas afectados, se brindó en el mes de agosto asesoría técnica por parte de OPS/OMS en el componente de atención a la persona. El Ministerio de Salud continúa con las jornadas de capacitación a personal de salud para el manejo de pacientes con dengue. Se realizo una reunión entre los Ministerios de Salud de Honduras, Guatemala y El Salvador para coordinar acciones inter fronterizas para el control del dengue.

HONDURAS

Número de casos: Hasta la SE 33 de 2010, el Ministerio de Salud de Honduras notificó el mayor brote de dengue en su historia con 53.796 casos clínicos de dengue. La tendencia de la enfermedad desde la semana 19 hasta la semana 29 tuvo un crecimiento exponencial, hasta llegar a una meseta de dos semanas, desde las cuales ha experimentado un descenso sostenido en las última tres semanas, y se espera continúe durante las próximas semanas.

Gravedad: Se han confirmado 1.791 casos de dengue grave y 60 fallecidos. Tasa de letalidad de 3.3%.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 3 y 4.

Lugares afectados: Metropolitana del distrito capital 28.114 casos (52%), Metropolitana de San Pedro Sula 5.121 casos (10 %), Olancho 5.111 casos (10 %), Choluteca 2.641 casos (5 %), El Paraíso 2.043 casos (4%). Estas 5 regiones acumularon el 81% de los casos.

Acciones: Desde la declaración de emergencia el 22 de junio el gobierno hondureño incrementó las actividades para el control del brote. La OPS/OMS de Honduras está apoyando desde inicio del brote las acciones en base a las recomendaciones realizadas por el equipo de dengue que visitó el país en marzo 2010 (GT-dengue).

Durante los últimos dos meses se ha apoyado permanentemente en los componentes de gestión, comunicación de riesgo, entomología, laboratorio y tratamiento a las personas, actualmente se esta coordinando un nuevo apoyo en el manejo de dengue grave, con el experto del GT-dengue de OPS/OMS Dr. Ernesto Pleites (13 al 17 de septiembre).

MEXICO

Número de casos: Hasta la SE 32 del 2010, la Secretaria de Salud de México notificó 57.971 casos clínicos de dengue.

Gravedad: Se han confirmado 2.520 casos de dengue grave y 20 fallecidos. Tasa de letalidad de 0,79%.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2 y 3, con predominio de DEN-2.

Lugares afectados: Los estados mas afectados son: Guerrero, Yucatán, Quintana Roo, Colima y Jalisco. A nivel nacional el número de casos confirmados es menor respecto a lo registrado en los dos años anteriores; sin embargo, la tendencia de la enfermedad durante las últimas cinco semanas es al aumento, y que coincide con la época de mayor transmisión en el país.

Acciones: Se están realizando actividades en el control del vector, mejora del medio ambiente con la estrategia de patio limpio y educación a la población.

Estados Unidos (Florida)

Número de casos: En el 2009, se han identificado casos autóctonos en Key West, condado de Monroe, Florida (27 casos) logrando aislar DEN 1. Desde hace 40 años no se identificaban casos autóctonos en Florida. El 13 de agosto de 2010 las autoridades de salud confirmaron nuevamente la circulación de casos autóctonos (26 casos), todos provenientes del Key West, condado de Monroe, Florida.

Serotipos circulantes: DEN-1.

Gravedad: Todos los casos han sido identificados como dengues sin complicaciones.

Acciones: Teniendo en cuenta la presencia de vectores (*Aedes aegypti* y *albopictus*) y los numerosos casos de dengue en Florida, la instalación de un ciclo de transmisión sostenida es una seria amenaza. Las acciones realizadas han estado orientadas al control del vector y educación y comunicación a la población.

Sub-Región Andina

COLOMBIA

Número de casos: Hasta la SE 33 de 2010, se notificó al Sistema de Vigilancia Nacional (SIVIGILA) un total de 126.378 casos probables de dengue, de los cuales se han confirmado por laboratorio 59.350.

Gravedad: Se reportaron 8.422 casos de dengue grave de los cuales 4.370 han sido confirmados por laboratorio. Se registraron 149 defunciones confirmadas por dengue y otras 31 se encuentran en estudio.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 3 y 4; predominando el DEN-2.

Lugares afectados: A nivel nacional, el canal endémico continuó en área de epidemia pero con una tendencia de más de 10 semanas a la disminución. Durante la semana 33 aun se observa una tendencia ascendente de casos en los departamentos de Antioquia, Barranquilla, Cartagena y Sucre.

Acciones: Continúan las acciones de control de vector.

VENEZUELA

Número de casos: Hasta la SE 31 de 2010, el Ministerio de Salud de Venezuela notificó un total de 68.753 casos de dengue. El canal endémico continúa en zona de epidemia y con una tendencia en meseta las últimas semanas (22-31), con un leve descenso.

Gravedad: Se confirmaron 6.418 casos de dengue grave. No se notificaron casos fatales por parte de las autoridades de salud de Venezuela, pero existen dos bajo investigación.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 3 y 4, con predominio del DEN 2.

Lugares afectados: la tasa de incidencia nacional es de 238.4 por 100.000 habitantes, la cual es superada por 13 departamentos (Amazonas, Mérida, Táchira, Monagas, Nueva Esparta, Miranda, Trujillo, Guarico, Barinas, Distrito Federal, Apure, Lara y Aragua).

Acciones: El acompañamiento y asesoría técnica de OPS/OMS Venezuela con el Ministerio de Salud de Venezuela es permanente.

Cono Sur

BRASIL

Aislamiento de serotipo DENV 4 en Roraima, Brasil. El 30 de julio de 2009, el Secretario de salud de Roraima (SES/RR) notificó a la Secretaría de Vigilancia de Salud/Superintendencia de un caso sospechoso de dengue por DEN 4. El caso es autóctono de Boa Vista, la capital del Estado y fue detectado en una unidad de prueba de referencia de vigilancia viral. El diagnóstico inicial se obtuvo por RT-PCR y aislamiento viral, procesadas en el laboratorio central de Roraima y confirmada a través de contra de pruebas desde el Instituto Evandro Chagas – IEC – PA. Es de notar la importancia epidemiológica de este evento ya que el DEN 4 tiene varios años de haber dejado de circular en Brasil.

Acciones: La investigación epidemiológica de nueve casos de transmisión autóctona de DENV 4, confirmaron la infección de 8 casos en el municipio de Boa Vista y 1 caso en Cantó. La edad promedio de los casos era de 23 años, todos clasificados clínicamente como dengue sin complicaciones.

Se han desarrollado acciones en comunicación a la población, vigilancia epidemiología, control de vectores, en los municipios de Boa Vista y Cantá, donde fueron aislados los casos.

El serotipo DEN 4 no se detectaba en Brasil desde 1984, pero circula actualmente en varios países de la Región de las Américas, estos incluyen: Argentina, Colombia, Perú, Venezuela, Puerto Rico, Republica Dominicana y Honduras.

Caribe Hispano

PUERTO RICO

Número de casos: Hasta la SE 31 de 2010, la Secretaria de Salud de Puerto Rico notificó 9.719 casos de dengue, de los cuales 4.811 han sido confirmados por laboratorio. De acuerdo al canal endémico, la tendencia del brote es al aumento sin aun tomar una tendencia ha estabilizarse.

Gravedad: Se han confirmado 27 casos de dengue grave y 8 fallecidos.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 4.

Acciones: Se continúan realizando acciones de control por parte de la Secretaria de Salud y alertando a la población sobre medidas de prevención e incrementando las acciones contra el vector.

REPÚBLICA DOMINICANA

Número de casos: Hasta la SE 33 de 2010, el Ministerio de Salud de República Dominicana notificó 8.587 casos de dengue, de los cuales 4.288 han sido confirmados por laboratorio.

Gravedad: Se han confirmado 729 casos de dengue grave y 38 fallecidos. Tasa de letalidad de 5.2%.

Serotipos circulantes: DEN-1, 2, 4.

Lugares afectados: El mayor número de casos notificados provienen de 13 provincias: Santiago, Santo Domingo Distrito Nacional, San Cristóbal, La Vega, Espaillat, Monte Cristi, Monseñor Noel, Puerto Plata, Salcedo, Peravia, Duarte, y Valverde. Las provincias con tasas de incidencia superior a la nacional en orden de frecuencia son: Monte Cristi, Salcedo, Santiago, Espaillat, San José de Ocoa, Monseñor Noel, Peravia, Hato Mayor, Da jabón, La Vega, Valverde, Puerto Plata.

Acciones: Movilización casa por casa para concientización y eliminación de criaderos en todas las provincias del país. Distribución informada de materiales educativos en peajes, avenidas, centros educativos y centros comerciales durante los fines de semana a partir de julio en las provincias Santo Domingo y El Distrito nacional. Formación de las redes sociales

comunitarias en 5 provincias del país, representando el 50 % de la meta programada. Encuestas entomológicas en este momento se están realizando en las provincias con mayor número de casos y en 12 provincias se están analizando los datos obtenidos. Jornada escolar de eliminación de criaderos con guía para profesores y estudiantes en todas las escuelas del nivel básico e intermedio del país a través de un convenio con el Ministro de Educación y de salud también. Discusión de auditorías de muertes asociadas a dengue. Esta semana se tiene la asesoría técnica de un experto en el tratamiento de casos de dengue con el Ministerio de salud.

Territorios franceses

Resúmen: La Cellules interrégionales d'épidémiologie Antilles (CIRE) notificó a través de su boletín epidemiológico, la ocurrencia de brotes de dengue en Guayana Francesa, Guadalupe y Martinique.

- En **Guadalupe**, hasta la SE 33 de 2010, se registraron 36.000 casos sospechosos de dengue; confirmándose 4.400. La cifra de casos que requirieron hospitalización, fue de 297, circula DEN-1, 4 y hasta la fecha se confirma cinco muertes por dengue.
- En **Martinique**, hasta la SE 33 de 2010, se registraron 29.200 casos de dengue, confirmándose 1.593. La cifra de casos que requirieron hospitalización, fue de 401, circula DEN-1,4 y hasta la fecha, se confirman doce muertes por dengue.
- En **Guyana**, hasta la SE 32 de 2010, se registraron 8.100 casos de dengue, confirmándose 2.200. Circula actualmente DEN-1, 4 y hasta la fecha, se confirma una muerte por dengue.

Comentarios técnicos que son necesarios tener en cuenta para controlar brotes y epidemias de dengue

Teniendo en cuenta que algunos países de la región en estos momentos están siendo afectados por un brote epidémico de dengue y que se han intensificado las acciones de prevención y control, recomendamos que se tengan en cuenta los siguientes elementos técnicos:

- El dengue es básicamente un problema de saneamiento doméstico por lo que las acciones de eliminación de los criaderos del vector son las más importantes.
- Es necesario definir las áreas de alto riesgo de transmisión (estratificación de riesgo) y priorizar donde existan concentraciones de personas (escuelas, terminales, hospitales, centros de salud, etc.) Debe eliminarse la presencia del mosquito en un diámetro de al menos 300 mts.
- En las áreas con transmisión activa, la fumigación para eliminar los mosquitos adultos infestados y cortar la transmisión, cobran una gran importancia.
- Los factores críticos para el uso efectivo del tratamiento adulticida (fumigación) incluyen:
 - La elección adecuada del insecticida, su formulación y conocer la susceptibilidad de las poblaciones de mosquito a dicho insecticida.
 - Controlar la dosificación y la preparación de la mezcla.
 - Lograr el tamaño de la partícula (gotita) del aerosol, óptimo de 8 a 15 milimicras VDM (Volumen Diámetro Medio), de lo contrario no impactarán al mosquito.
 - El horario de aplicación debe ser en períodos de máxima actividad de vuelo del mosquito.
 - Tener en cuenta condiciones meteorológicas óptimas; no aplicar fumigación extra-domiciliario si hay lluvia, vientos fuertes, etc.
 - El mayor impacto se logra con fumigación intradomiciliaria, utilizando equipos individuales.
 - Deben hacerse un mínimo de tres tratamientos de fumigación sucesivos a intervalos máximos de 7 días si se desea que el virus sea eliminado tanto del humano como del mosquito.
 - Debe evaluarse el grado de reducción de la población de hembras adultas y la supervivencia de ellas que resultan de las aplicaciones, para definir si ocurrió la suspensión de la transmisión.
 - Una estrategia de fumigación mal utilizada puede significar la dispersión del mosquito adulto hacia áreas no afectadas de la ciudad.
- Las acciones de supervisión y fiscalización (control de calidad), del trabajo de campo de los operarios es fundamental, tanto durante el tratamiento focal como en el tratamiento adulticida (fumigación).
- La estrategia de comunicación social para cambios de conducta debe ser muy bien dirigida a los principales criaderos del vector y a los más productivos, no debe perderse tiempo con otras basuras que no generen mosquitos (desechos de árboles, escombros etc.)
- En la medida que se hagan coincidir las acciones para el control del vector en espacio y tiempo, (control adulticida y larvario por personal entrenado, acciones de saneamiento y el impulso de las acciones comunitarias) su impacto será mayor y en menor tiempo.
- Hay que mantener una elevada vigilancia clínico-epidemiológica. Es fundamental difundir los signos de alarma del dengue grave entre la población para que ésta acuda oportunamente y de esta manera evitar diagnósticos tardíos, gravedad y muerte.
- Es necesario contar con una guía y un flujograma actualizado para el adecuado manejo de casos sospechosos de dengue y dengue grave a todos los niveles de la atención médica, incluyendo el sector privado, esto tendrá un impacto directo en evitar muertes.

- Es necesario y fundamental, que se involucren a otros sectores, ya que muchas de las acciones que se pueden tomar son competencias de otros ministerios como Ambiente, Educación y Turismo; u de otras instituciones tales como comunales, Policía, Municipalidad y Bomberos.

Finalmente, cabe señalar que los países tienen elaborada una Estrategia Nacional de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue y la misma es un sólido instrumento técnico que debe ser implementado con todos sus componentes.