



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

Taller regional para la revisión y ajuste de la “Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales” en las Américas

Informe del taller



Ciudad de Guatemala, Guatemala – 17 al 20 de abril 2018

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| SIGLAS | ii |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| OBJETIVOS DEL TALLER | 3 |
| SESIONES DEL TALLER | 4 |
| 1. Apertura | 4 |
| 2. Contextualización de la EGI-dengue y el proceso de elaboración de una EGI-arbovirus | 5 |
| 3. Mesa redonda: Componentes de la EGI-arbovirus | 7 |
| 3.1. Gestión | 7 |
| 3.2. Epidemiología..... | 7 |
| 3.3. Laboratorio..... | 8 |
| 3.4. Manejo Integrado de Vectores (MIV) | 8 |
| 3.5. Atención al paciente | 9 |
| 3.6. Medio ambiente..... | 10 |
| 3.7. Discusión grupal sobre las presentaciones | 10 |
| 4. Investigación operativa como eje transversal: Metodología para definir los temas prioritarios de investigación | 12 |
| 5. Metodología para el análisis de Desafíos, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades -DAFO | 13 |
| 6. Grupos de trabajo por componente | 13 |
| 6.1. Plenaria de los grupos de trabajo por componente | 14 |
| 7. Trabajo de grupos multidisciplinarios..... | 17 |
| 7.1. Plenaria de los grupos multidisciplinarios | 17 |
| PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ZIKA: CONSULTA | 19 |
| ANEXOS | 21 |
| Agenda del taller..... | 21 |
| Listado de participantes..... | 26 |
| Foto de grupo..... | 35 |

SIGLAS

| | |
|----------------------|---|
| <i>Ae.</i> | <i>Aedes</i> |
| CDC | Centros para el control y la prevención de enfermedades (por sus siglas en inglés) |
| DAFO | Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades |
| EGI | Estrategia de Gestión Integrada |
| EGI-arbovirus | Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales |
| EGI-dengue | Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control del dengue |
| GRADE | La clasificación de recomendaciones, evaluación, desarrollo y evaluación (por sus siglas en inglés) |
| MIV | Manejo integrado de vectores |
| OMS | Organización Mundial de la Salud |
| OPS | Organización Panamericana de la Salud |
| PLISA | Plataforma de Información en Salud de las Américas |
| RELDA | Red de Laboratorios de Diagnóstico de Arbovirus |
| VIGENDA | Vigilancia Genómica del Dengue en las Américas |

INTRODUCCIÓN

La introducción de nuevos arbovirus (Chikungunya y Zika) en la Región de las Américas que se suman a los ya endémicos como el dengue, representa un reto para el diagnóstico y manejo clínico, la confirmación por laboratorio y la vigilancia epidemiológica de estas arbovirus. Asimismo, la reaparición de la fiebre amarilla urbana representa un riesgo latente, para todo el continente, como quedó demostrado durante el brote ocurrido entre los años 2007 y 2008 en Paraguay (tras casi 60 años de silencio epidemiológico en el país) y más aun con los recientes brotes de Fiebre Amarilla silvestre en Brasil durante 2017 y lo que va del año 2018. Por otra parte, a pesar de los esfuerzos de vigilancia entomológica y control vectorial realizados, no se ha logrado cambiar el curso de estas enfermedades en cuanto a su comportamiento estacionario, endemo-epidémico, siendo hoy en día uno de los problemas de salud pública más serios que los países enfrentan.

De acuerdo con el enfoque propuesto en el 2001 para abordar la situación del dengue y ante el incremento sostenido de los casos en la Región, en el 2003 la OPS/OMS aprobó en el año 2003 la resolución CD44.R9¹, en la que se adoptó un nuevo modelo para la prevención y el control del dengue llamado “estrategia de gestión integrada para la prevención y el control del dengue” (EGI-dengue). La estrategia incluyó cinco componentes básicos para la prevención y el control de la enfermedad: atención al paciente, vigilancia epidemiológica, procedimientos de laboratorio, control integrado de vectores y comunicación social. Posteriormente, en el 2007 se aprobó la resolución CSP27.R15², con la que se instaba a los Estados Miembros a fortalecer los mecanismos de implementación y evaluación del EGI-dengue.

Ante la entrada de nuevas arbovirosis, los países de la Región se vieron en la necesidad de ampliar el alcance de la EGI-dengue para convertirla en una herramienta útil en el abordaje integral de las arbovirosis. Los macro determinantes (pobreza, urbanización no controlada, falta de acceso al agua potable, deficiente sistema de manejo de residuos sólidos, etc.) que influyen en la aparición de estas enfermedades aún persisten. A ellos se suman los efectos del cambio climático, que afectan a la intensidad y duración de las temporadas de lluvias y huracanes y dan lugar a intensas sequías y daños a la biodiversidad.

Entre el 9 y 12 de agosto del 2016, se reunió un equipo de expertos y profesionales de la salud nacionales e internacionales en Bucaramanga, Colombia, con el propósito de desarrollar un documento inicial de orientación práctica para la implementación de la EGI-arbovirus. Posteriormente, durante el 55º Consejo Directivo de la OPS/OMS, se aprobó la resolución de la *Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades Arbovirales* (CD55.R6)³, la cual insta a los Estados Miembros a adoptar dicha *Estrategia*. El

¹ 44º Consejo Directivo. 55ª Sesión del Comité Regional. Dengue. Resolución CD44.R9. Disponible en:

<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/250/cd44-r9-s.pdf?sequence=2&isAllowed=y&ua=1>

² 27ª Conferencia Sanitaria Panamericana. 59ª Sesión del Comité Regional. Prevención y Control del dengue en las Américas. Resolución. Disponible en: <http://www1.paho.org/spanish/gov/csp/csp27.r15-s.pdf?ua=1>

³ 55º Consejo Directivo. 68ª Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas. Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades Arbovirales. Resolución. Disponible en:

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=36384&Itemid=270&lang=es

objetivo de la EGI-arbovirus es el fortalecimiento de las capacidades técnicas regionales y nacionales y dar una respuesta de prevención y control en correspondencia con las necesidades reales de cada país.

Actualmente, con la fase emergente y el pico epidémico de las enfermedades arbovirales disminuido, y aprovechando las varias lecciones aprendidas por los países en los diferentes componentes, nos damos a la tarea de realizar una revisión y ajuste del documento metodológico EGI-arbovirus. La finalidad es impulsar al máximo las capacidades de prevención y control de este grupo de enfermedades en los países y territorios de las Américas.

OBJETIVOS DEL TALLER

Objetivo General

Revisar, actualizar y ajustar el documento técnico de la “Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales” (EGI-arbovirus).

Objetivos específicos

1. Revisar los avances y desafíos en cada uno de los componentes (Gestión, Epidemiología, Laboratorio, Manejo Integrado de Vectores, Atención al paciente, y Medio ambiente) de la EGI-dengue y de la EGI-arbovirus, para realizar los ajustes necesarios.
2. Realizar un análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de cada uno de los componentes de la EGI-arbovirus.
3. Definir e Integrar en el documento de la EGI-arbovirus un plan de monitoreo y evaluación y el plan de implementación de dicha estrategia en los países y territorios de las Américas.

SESIONES DEL TALLER

1. Apertura

El Dr. Romeo Montoya, Representante interino de la OPS/OMS en Guatemala, realizó la apertura de la reunión dando la bienvenida a todos los participantes y haciendo énfasis en que la Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue (EGI-dengue) es una herramienta que demostró su utilidad en las Américas, incluso para la respuesta durante la emergencia por Zika. Destacó que la OPS sigue recomendando esta herramienta como insumo para la reformulación de la EGI-arbovirus en los países.

Posteriormente, la Dra. Karla Chávez Cheves, Directora de Regulación del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala en representación del Ministro de Salud Pública de Guatemala, hizo referencia a la trascendencia de la reunión en aras de lograr que los países enfrenten regionalmente estas patologías. Destacó también que ciertas condiciones como el alto índice de analfabetismo de algunos países, hábitos culturales que no son saludables y la gran acumulación de basura en muchas ciudades, atentan contra los esfuerzos para el control del vector en nuestros países.

A continuación, el Dr. José Luis San Martín – Asesor Regional de Enfermedades Arbovirales de la OPS/OMS – presentó la agenda y modalidad de trabajo durante los cuatro días del taller. Pidió que se respetaran las normas de trabajo en grupos en relación con la pluralidad, atención, respeto por la diversidad de opiniones y criterios. Destacó que la EGI-dengue fue un instrumento metodológico de trabajo, con argumentos sólidos, flexibles, adaptables, que tiene como marco político las decisiones emanadas de los Consejos Directivos de la OPS/OMS y que además tuvo una clara aplicación operativa en la organización de la respuesta a Zika y Chikungunya. Remarcó que basado en la experiencia de la EGI-dengue, los países han logrado dar una respuesta a la situación epidemiológica dada por la introducción de Zika y Chikungunya en la Región. Se cuenta con un primer borrador de la EGI-arbovirus, el cual fue desarrollado a través de una consulta técnica realizada con países y expertos de la región en Bucaramanga, Colombia en 2016. En aquella ocasión se plantearon cuatro componentes (Atención al paciente, Epidemiología, Manejo integrado de vectores y Laboratorio), según las cuatro líneas de acción de la resolución CD55/R6. La EGI-arbovirus también incluyó la Comunicación social y la investigación operacional como ejes transversales, para generar información y retroalimentar a cada uno de los componentes. Remarcó que el proceso de implementación de la EGI-arbovirus no se había llevado a cabo debido a la respuesta de emergencia por la situación de Zika, y que ahora que la situación de emergencia ha acabado es el momento de iniciar este proceso de implementación. El Dr. San Martín indicó que, durante el taller se revisaría y ajustaría el documento técnico de la EGI-arbovirus en cada uno de sus componentes, para llevar esta *Estrategia* hacia el trabajo programático a nivel regional y en los países y territorios de las Américas.

2. Contextualización de la EGI-dengue y el proceso de elaboración de una EGI-arbovirus

Dr. Romeo Montoya, OPS/OMS

La presentación inició con un recorrido histórico desde los primeros brotes de dengue en América (1600) hasta la creación de la EGI-dengue en 2003, como un instrumento político, técnico y de gestión. Se hizo referencia a la expansión geográfica de los vectores, en donde el *Aedes aegypti*, principal responsable de la transmisión de las arbovirosis está presente prácticamente en todo el continente. Se mencionó a la EGI-dengue como una plataforma para la elaboración de los Planes maestros mesoamericanos. La resolución de la EGI-arbovirus (Resolución CD55.R6)⁴ fue aprobada por los países asistentes al 55° Consejo Directivo de la OPS en 2016. Las cuatro líneas de acción propuestas en la resolución apuntan hacia un enfoque integrado para la prevención y control de las arbovirosis, así como el monitoreo y evaluación de la misma; el fortalecimiento de los servicios de salud en la capacidad para el diagnóstico diferencial y el manejo clínico de las arbovirosis, la evaluación y fortalecimiento de la capacidad para la vigilancia integral en los países. Ante la pregunta sobre: ¿por qué continuar con el modelo de la EGI-dengue? Se enfatizó que la EGI-dengue demostró ser un modelo metodológico flexible, adaptable, dinámico y sostenible que ha sido puesto a prueba a través del tiempo en el terreno por diversos países y contextos epidemiológicos. La EGI-dengue, fue revisada y ratificada multilateralmente en el año 2014 por diversos países, la academia, la industria privada y los donantes durante la reunión de los últimos adelantos técnicos⁵ realizada en la Sede de la OPS en Washington DC. La EGI-dengue ha sido evaluada en 32 ocasiones y algunos países (Brasil y México) han sido evaluados en dos ocasiones. Estas evaluaciones han servido para la toma de decisiones y poder avanzar con sus planes nacionales.

La elaboración de la EGI-arbovirus se ha basado en el modelo de la EGI-dengue y fue así como en agosto del 2016 en Bucaramanga, Colombia, durante una reunión donde participaron varios países de las Américas y expertos de la Región, se elaboró un primer documento técnico de la EGI-arbovirus, el que contenía cuatro componentes; Atención al paciente, Epidemiología, Manejo integrado de vectores y Laboratorio, con la Comunicación para el cambio conductual y la Investigación Operativa como ejes transversales. El componente de Medio ambiente no fue incluido en ese entonces.

Discusión. Los participantes del taller concluyeron que la EGI-dengue ha sido y es la mejor estrategia para enfrentar los desafíos impuestos por el dengue, y que además ha servido de base para enfrentar las nuevas enfermedades arbovirales introducidas en la Región y para desarrollar la EGI-arbovirus. Se propuso que los países compartan la información producto de las evaluaciones de la EGI-dengue y socialicen las lecciones aprendidas que podrían orientar a otros países para mejorar sus prácticas de prevención y

⁴ 55º Consejo Directivo. 68ª Sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas. Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades Arbovirales. Resolución. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=36384&Itemid=270&lang=es

⁵ OPS. Últimos adelantos técnicos en la prevención y el control del dengue en la Región de las Américas. Informe de reunión. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=270&gid=27234&lang=es

control. En la práctica, los países han aplicado un modelo basado en la EGI para enfrentar las epidemias de Chikungunya y Zika, a pesar de no contar aún con un documento técnico de la EGI-arbovirus. Otro punto ampliamente señalado por los países fue que la EGI-arbovirus debe incluir el componente de Medio ambiente (gráfica 1).

Gráfica 1. Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales (EGI-arbovirus)



3. Mesa redonda: Componentes de la EGI-arbovirus

La mesa redonda estuvo coordinada por el Dr. José Luis San Martín de la OPS/OMS. Durante esta mesa redonda se hizo una revisión de los avances y de los desafíos para cada uno de los componentes de la EGI-arbovirus, las actividades realizadas y aquellas aún pendientes por hacer.

3.1. Gestión

Dr. Héctor Coto, OPS/OMS

La falta de una adecuada gestión es una de las principales causas de fracaso en los programas de prevención y control en los países. Este es un componente postergado. El gran desafío actual es **poner en valor la gestión**. Se destacó que **gestión** es un término polisémico que hace referencia entre otras cosas a la administración eficiente de recursos que generalmente son insuficientes, con criterios de eficacia y una continua adaptación al entorno y las modificaciones que en éste se producen. Los entornos de la EGI-arbovirus incluyen; el epidemiológico (virus-vector y susceptible); el sociocultural (modelado por las prácticas, valores y circunstancias de las poblaciones involucradas); el técnico-instrumental (herramientas y conocimientos, con especial referencia a nuevas tecnologías); el comunicacional; el político-institucional (organizaciones gubernamentales involucradas que están limitadas por marcos legales, normativos, procesales, políticos y económico).

La gestión incluye la implementación, seguimiento, monitoreo, evaluación y retroalimentación. Hoy la **EGI-dengue forma parte de la cultura sanitaria del continente**. Se propone como actividad concreta del grupo de trabajo Gestión revisar el Resultado propuesto en la reunión de Bucaramanga y revisar la redacción de las actividades, ya que en la manera en que están formuladas, no estarían garantizando el resultado propuesto. Estaría faltando además la ruta crítica de implementación. Se plantea como un desafío garantizar la capacitación y formación de gerentes del modelo EGI-arbovirus.

3.2. Epidemiología

Dra. Thais Dos Santos, OPS/OMS

Uno de los mandatos recibidos en 2016 sobre vigilancia tiene que ver con la integración de la vigilancia. Para esto es importante definir dos términos: integración e interfase. En cuanto a la integración, se debe incluir el análisis no sólo de datos de laboratorio y clínicos, sino también incorporar los datos entomológicos, sociodemográficos y ambientales. En esta integración, el resultado es mayor que la suma de las partes. La interfase por otro lado es una forma de reunir dos partes separadas, en este caso diferentes bases de datos. Se plantea como interrogante si ¿es esta integración e interfase es posible? Para responder a esta pregunta OPS junto a los expertos y algunos países formuló un protocolo genérico para la vigilancia epidemiológica de dengue en las Américas. En ese sentido destacó la importancia de estandarizar los reportes de casos, uso de indicadores entomológicos y ambientales, así como de modalidades de vigilancia. Mencionó que la validación de este protocolo se realizó en 8 países, así como los avances con ese modelo de vigilancia y su socialización en tiempo real a través de la Plataforma de Información en Salud para las Américas (PLISA).

Instó a dar seguimiento a las complicaciones neurológicas como consecuencia de Zika, así como a los desórdenes reumáticos ocasionados por Chikungunya. En ese escenario se suma el riesgo de resurgimiento de la Fiebre Amarilla y el descenso generalizado de los casos de dengue en la Región. Todos esos aspectos deben ser tomados en cuenta por la vigilancia epidemiológica. Es un desafío integrar la vigilancia de varios arbovirus, así como estudiar el impacto de los casos subclínicos. Planificar alrededor de estas incertidumbres es la propuesta. Para lograr esto es fundamental que los países continúen compartiendo su información epidemiológica con la OPS/OMS a través de un sistema de vigilancia que permita la toma de decisiones oportunas para la prevención y control de estas enfermedades.

Como interrogantes entre los presentes, surgieron inquietudes en torno a la forma de lograr la interfase entre las diferentes fuentes/sistemas de datos. Cómo lograr que se notifiquen los datos entomológicos y ambientales de manera sistematizada. Cómo integrar esos indicadores a los sistemas ya existentes. En ese sentido se mencionó que México logró la integración de esos indicadores, que no incluían la vigilancia sindrómica y que estaba avalado por la capacidad laboratorial del país. Colombia por otra parte, se tomó como ejemplo ya que logró la implementación de una EGI-Vectores. También se expuso entre los representantes de los países la existencia hoy, de dos enfermedades con lesiones crónicas. La pregunta que surgió fue como integrar un sistema que vigile eventos agudos con este otro que debería hacer seguimiento de las secuelas crónicas.

3.3. Laboratorio

Dr. Jairo Méndez-Rico, OPS/OMS

Todos los sistemas de vigilancia dependen del laboratorio para caracterizar los brotes. La variedad de virus y la reactividad cruzada que se presentan en la Región son un desafío para el diagnóstico a través de los métodos serológicos. La EGI-arbovirus busca fortalecer el trabajo en redes y la interacción entre los centros de referencia y las redes de los países. La Red de Laboratorios de Diagnóstico de Dengue de las Américas, pasó a ser la Red de Laboratorios de Diagnóstico de Arbovirus (RELDA), coordinada por el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri” de Cuba. La RELDA está conformada por 30 laboratorios distribuidos en 26 países. En ese sentido se mencionó que es importante reforzar el proceso de control de calidad. La investigación aplicada debe ser más desarrollada y fortalecida. Se debería utilizar la EGI-arbovirus para poder evaluar los resultados de esta implementación. La información debe ser un elemento que permita la toma racional de decisiones, siempre integrados con los otros componentes. En este taller se deben revisar las tareas definidas para las actividades propuestas en Bucaramanga (Colombia, 2016). Se mostró el sitio web de la RELDA y se habló de los avances de VIGENDA (vigilancia genómica del dengue) en los países. Finalmente, se hizo un llamado a dar continuidad a este proceso de crecimiento y afianzamiento del componente laboratorio mejorando el control de calidad y fortaleciendo la investigación operativa que permitan hacer frente a los nuevos desafíos y circulación de nuevos virus en América.

3.4. Manejo Integrado de Vectores (MIV)

Dr. Haroldo Bezerra, OPS/OMS

Prevenir y controlar todas las enfermedades transmitidas por vectores que circulan actualmente es las Américas es un gran reto, y esto no incluye únicamente las arbovirosis. Con frecuencia se ha mencionado a este componente (MIV) como uno de los más debilitados de la EGI-dengue. Desde el 2008 en la Región adopta el MIV, con cambios importantes en este componente, tales como; la emergencia de nuevos arbovirus en la Región y el relanzamiento del Programa Regional de Entomología en Salud Pública y Control de Vectores. Este Programa tiene tres pilares fundamentales que destacar: el monitoreo y manejo de la resistencia a las insecticidas, la formación de entomólogos y la implementación propiamente de un verdadero Manejo Integrado de Vectores, que, aunque aparece en las EGI y en los documentos, no se visualiza en la práctica en terreno.

Como avances de este componente, se mencionó las guías operacionales de MIV. Además, se reiteró la importancia de la capacitación de recursos humanos, la necesidad de mejoras en el uso de equipamiento y aplicación de insecticidas, el impacto de la comunicación y trabajo con la comunidad para lograr el empoderamiento de esta problemática. Se está trabajando con los países en un Plan para el monitoreo y manejo de la resistencia a través de una red que se propuso en la reunión de Rio de Janeiro del año pasado, la cual ya está desarrollándose. Se está trabajando en un plan de implementación de buenas prácticas en control de vectores en los países. Por otro lado, se está trabajando en la implementación de una red que, aprovechando las capacidades instaladas de RELDA en los países, detecte virus en mosquitos. Como primer paso, ya se realizaron capacitaciones en este sentido. El objetivo es a futuro poder incorporar la vigilancia de virus en mosquitos a la vigilancia integral. OPS estará proveyendo apoyo técnico a los países que desarrollen experiencias piloto con las nuevas tecnologías (Wolbachia, mosquitos transgénicos) y se está trabajando en una guía estandarizada para esto. Se ha elaborado un **Plan de acción de entomología y control vectorial 2018-2023** que será presentado en el próximo Consejo Directivo de la OPS (setiembre 2018).

3.5. Atención al paciente

Dr. Gamaliel Gutiérrez, OPS/OMS

El componente de atención al paciente es uno de los más fortalecidos y desarrollados de la EGI-arbovirus. Es importante continuar fortaleciendo este componente, con énfasis en la atención en el primer nivel de salud, donde se atienden la mayoría de los casos por arbovirosis, con el fin de evitar la progresión a formas graves de la enfermedad y así prevenir las muertes.

Durante la ponencia se mostró el resultado esperado del componente de atención al paciente de la EGI-arbovirus, el cual es; “Mejorar la calidad de diagnóstico clínico y manejo de casos de arbovirosis en las Américas para reducir letalidad y el impacto de las secuelas de estas enfermedades”. Posteriormente se presentó el plan de trabajo del bienio 2018-2018 del Programa Regional de Enfermedades Arbovirales y como este programa está alineado con la EGI-arbovirus para cumplir con este resultado esperado. Entre los logros de este componente se encuentran; 1) la publicación en 2010 de la primera edición de la guía de dengue para atención de enfermos en la región de las Américas, la cual fue adoptada de la guía con el mismo nombre publicada por la OMS en 2009. 2) la publicación de la segunda edición de la guía de dengue para atención de enfermos en la región de las Américas, publicada en 2016. Esta segunda edición a

diferencia de la primera siguió la metodología GRADE, basada en evidencia. 3) la publicación del instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis publicado en 2016. Este instrumento fue realizado dentro del marco de respuesta a la introducción de Zika en la Región. Adicionalmente, mostró un primer borrador de un material estandarizado para apoyar a los procesos de capacitación clínica en los países y territorios de las Américas, el cual incluye la integración del componente de atención al paciente con los componentes de comunicación social y el manejo integrado de vectores. También se indicó que la OPS/OMS trabaja en desarrollar la primera guía clínica para la atención de pacientes con enfermedades arbovirales, siguiendo la metodología GRADE para la elaboración de la misma y que se espera tener un primer borrador para finales del 2018. Finalmente, se mencionó todo el apoyo técnico brindado a los países durante las situaciones de brotes de dengue y/u otras arbovirosis. Se presentó como un desafío mejorar el manejo de las secuelas producidas por estas arbovirosis, así como el desarrollo de líneas de investigación que permitan mejorar políticas, intervenciones y estrategias para la atención clínica de pacientes.

3.6. Medio ambiente

Dr. Marcelo Korc, OPS/OMS

Es la primera vez que hay un desarrollo completo de este componente. Se ilustró la interrelación de este componente con los otros de la EGI-arbovirus, especialmente el de MIV y el eje transversal de comunicación. Se discutió sobre: ¿Por qué incluir la gestión del medio ambiente? Llegando a la respuesta que esta inclusión es importante para incidir en la reducción de criaderos de mosquitos y maximizar la eficacia y seguridad de insecticidas, recuperando un espacio saludable. Se mencionaron algunos determinantes ambientales destacados en la actualidad, como el fenómeno de las migraciones por desastres o situaciones de emergencia humanitaria, la importancia de la responsabilidad empresarial, hasta dónde llega, y la importancia de identificar, definir y caracterizar los determinantes locales. Se mencionaron experiencias exitosas en los países sobre buenas prácticas ambientales para el control del vector, como ECO-salud en Girardot, Colombia y Acapulco, México. Otros ejemplos: alianzas en Brasil entre el Ministerio de Salud, el de Medio Ambiente y el Sector Privado. Se hizo énfasis en la promoción de la resiliencia comunitaria: en ese sentido se destacó la importancia en la gestión y gobernabilidad, poder armonizar los conceptos y las realidades a la hora de gestionar las acciones. Se propuso un enfoque operativo comunitario de seguridad humana: trabajar con la comunidad con la rectoría y el acompañamiento del estado, adecuado al entorno y realidades de esa comunidad. Se presentó como un gran desafío el poder articular este componente con los otros.

3.7. Discusión grupal sobre las presentaciones

En relación con la vigilancia epidemiológica se encontró consenso en que uno de los retos de la vigilancia actual es integrar no sólo los datos, sino que el análisis sirva de insumo para la toma de decisiones más eficiente. También se mencionó la importancia de encontrar una estrategia para convencer, con argumentos técnicos, a los tomadores de decisiones para que presten el debido apoyo a estas acciones.

Con relación al MIV se aclaró que se está prestando ayuda a los países para que puedan diseñar e implementar planes operacionales de manejo de la resistencia y que se está trabajando en una guía que

orienten la implementación de ensayos piloto con nuevas tecnologías, así como protocolos de evaluación de la eficacia de esas tecnologías (requisitos mínimos para implementación de estos ensayos piloto). Se consensuó la importancia de contar con estudios que evalúen el impacto epidemiológico de las acciones de control a través de investigaciones operativas.

En cuanto al componente Medio Ambiente, se discutió la necesidad de contar con indicadores locales según el nivel que se desee trabajar, por ejemplo, a nivel nacional o a nivel local.

Surgió en la discusión el desafío de proponer indicadores que midieran realmente lo que necesario medir y que las investigaciones operativas ofrecen conocimientos que pueden ser aplicados en la toma concreta de decisiones para mejorar la práctica. Se destacó que es un verdadero desafío utilizar estos resultados, tanto de estudios académicos como de investigaciones realizadas por los propios programas como insumo que sirvan para políticas de salud.

Intervino en la discusión la viceministra de salud de Paraguay, quien se encontraba entre los asistentes, comentando el desafío que representó la epidemia de dengue del 2013 en Paraguay y cómo la EGI-dengue fue utilizada como una herramienta que les permitió tomar decisiones y ejecutar acciones que posibilitaron controlar la situación. Destacó que fue un trabajo sistemático, continuo y que la coordinación del trabajo con esta herramienta se tomó al más alto nivel nacional, instalando la corresponsabilidad entre el gobierno nacional, los gobiernos locales y otros ministerios.

4. Investigación operativa como eje transversal: Metodología para definir los temas prioritarios de investigación

Dr. Freddy Pérez, OPS/OMS

La ponencia inició haciendo alusión a la gran cantidad de investigaciones que se han desarrollado en torno a los arbovirus, las enfermedades que producen y otros temas relacionados con la EGI. La gran pregunta es: “¿Cómo pasar de los resultados de la investigación a lo operativo?”.

Se planteó la importancia de establecer prioridades para la investigación y de lograr la cooperación técnica entre los programas y la academia. Se propuso como metodología, la creación de preguntas generadoras que permitieran definir prioridades de temas de investigación, metodologías más adecuadas para llevarlos a cabo, definición de actores claves para su desarrollo y generación de un objetivo concreto de trabajo.

En ese sentido se mencionaron los diferentes niveles en cuanto a las necesidades de investigación: nuevos conocimientos básicos, nuevos instrumentos y nuevas intervenciones que deben ser probados y validados, así como estudios que brinden evidencia para mejorar el rendimiento y la eficacia. Estos conocimientos permitirían no sólo mejorar las intervenciones sino definir estrategias y políticas que mejoren la salud de las personas. Mejorar el rendimiento basado en evidencia se logra justamente a través de las investigaciones operativas. Se definió Investigación Operativa, como la búsqueda de conocimiento sobre intervenciones, estrategias o herramientas que puedan mejorar la calidad o cobertura de los sistemas y servicios de salud: para aumentar eficiencia, efectividad, calidad y accesibilidad.

Se destacó que es posible utilizar el conjunto de datos que ya poseen los países para hacer investigación operativa sin que se hagan estudios adicionales en muchos casos. Es deseable y posible utilizar todos esos datos para responder a esas preguntas que se formulan para mejorar las prácticas. Es importante definir en cada país quién será el interlocutor para el planteamiento y desarrollo de investigaciones operativas; cuál es la capacidad técnica para desarrollarlas; cuáles serán las prioridades de investigación; cómo será el financiamiento; cómo será la mecánica de colaboración entre los programas y la academia/universidades entre otros factores. Se mencionaron algunas metodologías para definir temas prioritarios y se finalizó la ponencia con la frase: las últimas investigaciones demuestran que se debe hacer algo con estas investigaciones: como disparador para que tomen en consideración los grupos de trabajo que se reunirían a trabajar en la matriz de Desafíos, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO).

Discusión. En términos generales se concordó en la necesidad de incluir métodos cualitativos para investigaciones relacionadas con la participación de la comunidad, un factor clave para el éxito de cualquier plan de prevención y control de estas arbovirosis. Lo mismo en cuanto a la necesidad de que los programas se involucren y coordinen estas investigaciones operativas.

5. Metodología para el análisis de Desafíos, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades - DAFO

Dra. Linda Lloyd, GT-arbovirus internacional

Durante la ponencia se presentaron los lineamientos generales para el trabajo de los grupos y explicó las herramientas de la matriz DAFO (Desafíos, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) y el Marco Lógico. Se definió como condición la importancia del trabajo participativo en un marco de respeto por las opiniones del otro. La Planificación Estratégica fue definida como un proceso sistemático de desarrollo e implementación de planes para alcanzar metas, propósitos y objetivos, a través de tareas desarrolladas a corto, mediano y largo plazo. Se propuso utilizar como insumo la matriz DAFO y el Marco Lógico de la EGI-arbovirus de 2016 (Bucaramanga, Colombia). Se mostraron ejemplos de factores internos de influencia (Fortalezas y Debilidades) y externos (Amenazas y Oportunidades) a nivel regional. Se hizo hincapié en la importancia de actualizar la matriz DAFO que luego serviría de insumo para la adaptación de las tareas durante el trabajo de los grupos con el marco lógico de cada componente de la EGI-arbovirus. Se insistió en la necesidad de colocar resultados que abarquen lo general, sean factibles de ser alcanzados y relevantes. Se pidió tener en cuenta que las actividades tienen tareas asociadas por lo que serían conveniente enfocar en pocas actividades, pero concretas.

6. Grupos de trabajo por componente

Se conformaron seis grupos de trabajo, uno por cada componente de la EGI-arbovirus; Gestión, Epidemiología, Laboratorio, Manejo integrado de vectores, Atención al paciente y Medio ambiente. Se sugirió:

- Ser propositivos y no sólo discursivos.
- La elaboración de propuestas factibles.
- Respetar la opinión de los colegas y que se llegara por consenso.
- Mejorar los indicadores del resultado esperado para cada componente.
- La actividad debe contribuir al resultado esperado.
- Tener en cuenta que la propuesta podría ser modificada luego de la sesión plenaria.
- Colocar una actividad concreta en relación con la Investigación Operativa.

La primera tarea de cada grupo fue realizar una matriz de análisis DAFO. Se utilizó como base la matriz DAFO de la EGI-arbovirus realizada en Bucaramanga, Colombia durante el 2016.

La segunda tarea de los grupos de trabajo fue la revisión y elaboración del marco lógico, utilizando de insumo el análisis DAFO realizado previamente, así como el marco lógico que se desarrolló en 2016 en Bucaramanga, Colombia. Cada grupo contaba con un facilitador y un relator. Se hizo una revisión y ajuste de los resultados esperados, indicadores, actividades y tareas para cada uno de los seis componentes de la EGI-arbovirus. Adicionalmente, el grupo de Gestión tuvo la tarea de revisar y ajustar la misión y meta de la EGI-arbovirus. Cada grupo además de exponer lo trabajado, preparó un resumen del desarrollo de dicho trabajo.

6.1. Plenaria de los grupos de trabajo por componente

Componente de Gestión. El grupo trabajó bajo la premisa de generar total consistencia entre el resultado esperado y las actividades, priorizando la simplificación de la comprensión de la importancia del componente. El único resultado responde a la totalidad del proceso de ajuste y ejecución de la EGI-arbovirus, y sus actividades tratan de construir una secuencia metodológica que incluye un proceso de mejora permanente. Esto último se centra en la necesidad de concebir la EGI-arbovirus como un proceso continuo y no como un estado a alcanzar.

Junto con el auditorio se discutieron la meta y el propósito propuestos y se pidió una revisión, la cual el grupo de trabajo aceptó. Se mencionó la importancia de explicitar la existencia de un plan de monitoreo con indicadores que permitan evaluar el alcance del resultado esperado. Se pide el compromiso de este componente para promover investigaciones operativas a ser llevadas a cabo en los distintos componentes, así como asegurar la existencia de protocolos genéricos estandarizados para la investigación operativa que permitan la comparación de los datos y resultados. Se propone también incorporar una propuesta de acompañamiento de la OPS/OMS a los países en la implementación de esta propuesta.

Componente de Medio ambiente. Varios representantes de los países hicieron referencia a la importancia de dejar explícito el papel de los actores intersectoriales en la lucha contra estas arbovirosis, ya que esto no se ve plasmado en la propuesta del componente. El equipo defendió la propuesta indicando que es la primera vez que se desarrolla este componente y que es importante organizarlo “en casa” desde el sector salud, para lograr el fortalecimiento del mismo y luego en un segundo paso, incluir a los otros actores extrasectoriales. Se propuso al equipo reforzar la participación comunitaria y realizar investigaciones operativas relacionadas con los determinantes ambientales y el involucramiento de la comunidad. Algunos países plantearon la importancia de realizar un diagnóstico de situación intersectorial desde el principio.

También se destacó la importancia de establecer dentro del componente, las co-responsabilidades de los diferentes estamentos en los niveles locales, por ejemplo, la gestión de residuos sólidos urbanos y saneamiento ambiental de espacios y edificios públicos entre otros. El equipo de trabajo destacó que no veían viable realizar propuestas de intersectorialidad sin la presencia de esos actores, por lo que remarcaron que en estos primeros pasos del componente lo importante es la organización y trabajo dentro del sector salud. Varios participantes propusieron, que salud puede liderar las acciones, coordinar a los grupos de trabajo, pero que era una pérdida de oportunidad no incluir a los actores intersectoriales. Hubo acuerdo generalizado cuando se planteó la necesidad de un Coordinador de la EGI-arbovirus del más alto nivel de gestión, que tenga poder de convocatoria a la hora de solicitar el involucramiento de los sectores externos a Salud. Ante la posición del equipo de trabajo de Medio ambiente, el auditorio propone la inclusión de una actividad relacionada con la conformación de un comité intersectorial que incluya a otros actores, pero liderado por salud. El equipo concuerda con la propuesta. También se propuso incluir un marco legal para la implementación de este componente. El auditorio coincidió en el avance que representa la propuesta de este grupo de trabajo.

Componente de Epidemiología. En base a las observaciones y discusión mantenida sobre la actualización del marco lógico, se revisaron resultados, indicadores, fuentes de verificación y supuestos, actividades y tareas. Se agregaron dos indicadores y se ajustaron tareas. El grupo compartió experiencias de sus miembros y se trabajó con amplio consenso. Los integrantes del grupo acordaron el reto que significa mejorar la calidad de la información y la incorporación de nuevos datos que enriquezcan el análisis y la toma de decisiones basadas en evidencia.

Se discutió sobre la validez de proponer como fuente de verificación el reporte epidemiológico de los países. Se decidió que sí, al ser este reporte una fuente de datos basados en evidencia, oficial y sensible. El auditorio remarcó la importancia de la calidad de la información, la articulación adecuada y la notificación oportuna para que realmente sirva para la toma de decisiones. Para lograr esto es importante desarrollar capacidades en los países para llegar a tener un sistema de vigilancia en tiempo real. Se acordó también la importancia de contar con un sistema único e integrado de vigilancia de arbovirosis, con indicadores epidemiológicos, laboratoriales, clínicos, entomológicos y ambientales. Cada país deberá realizar el esfuerzo de incorporarlos en una interfase única para ser analizados en su conjunto, junto a referentes de los otros componentes. Sólo así será realmente un sistema de vigilancia epidemiológica integrada. Se recomendó también incluir un indicador de impacto, basado en las acciones/intervenciones realizadas producto de la información epidemiológica generada por los sistemas.

Componente de Atención al paciente. Para la revisión y ajuste del marco lógico, el grupo revisó en detalle el resultado esperado, los indicadores, supuestos, actividades y tareas. Se logró reducir en el número de tareas, sin embargo, la cantidad de actividades permanecieron igual, dado que eliminar alguna de ellas limitaría alcanzar el resultado esperado del componente.

El grupo agregó a lo ya existente: manejo integral, reducir letalidad y el impacto de las secuelas. Explicitaron como se relacionaría el resultado con la meta. Destacaron la importancia de los Planes de contingencia en especial para los casos de brotes/epidemias. Se propusieron algunos cambios en relación con los indicadores para reducir la cantidad, pero el grupo de trabajo justificó la selección. Se acordó con la dificultad que significa la correcta implementación de las guías por parte del equipo de salud y que la capacitación no garantiza el uso correcto de las mismas. Se propuso como alternativa para mejorar la respuesta del sistema, monitorear la adherencia del personal asistencial a las diferentes guías y establecer negociaciones con las instituciones educativas superiores para la inclusión de capacitación en el uso y aplicación de estas guías en los planes de estudio. Se discutió y acordó la necesidad de establecer responsabilidades al personal involucrado en la muerte de un paciente con dengue u otra arbovirosis, ya que en la mayoría de los casos se debe a mala praxis o deficiencias en el sistema de salud y no a la patología en sí. Se podría salvar el 90% de los pacientes que hoy mueren por estas arbovirosis si se mejorara el diagnóstico y tratamiento aplicado a los enfermos. Se sugirió disminuir la cantidad de las actividades del componente, pero el grupo justificó su inclusión.

Componente de Laboratorio. Se discutieron y consensuaron los contenidos para el abordaje del componente de laboratorio de la EGI-arbovirus, proponiendo un resultado dirigido a contar con laboratorios que brindan información de calidad para la toma de decisiones en la vigilancia, control, y prevención de arbovirosis; para cuyo propósito se han establecido cinco actividades, cada una con tareas

específicas dirigidas a fortalecer los laboratorios, la vigilancia integrada, la calidad, la información y la investigación. El incremento de la presencia de arbovirus en la región de las Américas y consecuentemente del procesamiento de un mayor número de muestras y ejecución de diagnósticos, determina la necesidad de contar con capacidad instalada suficiente basada en un financiamiento incrementado y sostenible para la vigilancia de laboratorio, que incluya tanto recursos humanos como insumos. El grupo considera necesario que se profundice integradamente con el resto de los componentes el tema de la vigilancia y seguimiento de la embarazada con Zika. Otro aspecto que demanda atención y fortalecimiento dentro de la EGI-arbovirus es la implementación de la vigilancia entomo-virológica y su avance.

Se consideró importante aprovechar las capacidades instaladas de RELDA para apoyar vigilancia virológica en mosquitos junto con el componente de MIV. Se planteó como un desafío, resolver la fragmentación del sistema de vigilancia entre los datos provenientes de epidemiología y del laboratorio. Se destacó la importancia de la provisión de reactivos en tiempo y forma y la necesidad de contar con un circuito que garantice la llegada de la muestra en óptimas condiciones al laboratorio. Todos estos aspectos se consideran en las tareas propuestas en la EGI-arbovirus. También se acordó entre los asistentes la importancia de garantizar la calidad del diagnóstico por lo que hay indicadores de gestión de calidad. Se indagó sobre la posibilidad de contar con un indicador de pronóstico para los casos graves de dengue. El grupo laboratorio respondió que lo más útil es la evolución de los signos de alarma. Se mencionaron varios temas que podrían aplicar para realizar investigaciones operativas, solos o en conjunto con MIV, epidemiología o atención al paciente. Los participantes acordaron sobre la importancia de la definición adecuada de las condiciones para la solicitud de pruebas de laboratorio, donde se recalcó a los componentes de vigilancia epidemiológica y atención al paciente que utilicen el laboratorio para vigilancia y no para diagnóstico individual; además para evitar la sobre carga del laboratorio en condiciones de brotes.

Componente de Manejo Integrado de Vectores. En el grupo de MIV el proceso de trabajo fue la revisión, análisis, discusión y actualización de la propuesta hecha en la EGI-arbovirus de 2016. Todas las modificaciones, inclusiones o exclusiones de temas/actividades del documento fueron adoptadas por consenso entre los participantes. Es importante destacar que el grupo sostuvo un rico proceso de discusión sobre las prioridades de estudios operacionales para este componente.

Se acordó la importancia de incorporar al sistema de vigilancia integrada los datos de vigilancia entomológica, entomo-virológica y acciones de control. Para esto es importante desarrollar planes estratégicos de vigilancia, manejo de la resistencia a insecticidas, evaluación de las intervenciones de control y nuevas tecnologías. Estos aspectos fueron considerados dentro de las actividades y tareas propuestas por el componente, salvo el plan de monitoreo y manejo de resistencia que se dio por incluido en la vigilancia, pero no de modo explícito y se acepta la moción de hacerlo. Se propone incluir puntos centinela para la vigilancia entomo-virológica. Se solicitó al grupo especificar un poco más las posibles investigaciones entomológicas recomendadas. Se discutió la dificultad que tiene el componente para transferir la responsabilidad del control del propio espacio doméstico a las familias. Para responder a esta inquietud, se aclaró que se está trabajando en una propuesta de un nuevo modelo operativo basado en escenarios, ya que el modelo de trabajo de los últimos 50 años es paternalista y no puede ser sostenido

en la actualidad. También se pidió trabajar este aspecto desde el área de comunicación y participación comunitaria.

7. Trabajo de grupos multidisciplinarios

Se realizó un trabajo de grupos multidisciplinarios con la finalidad de hacer una revisión con el punto de vista de expertos de los diferentes componentes para un mismo tema, garantizando así una visión integradora de la EGI-arbovirus. Para esto se conformaron cinco grupos:

- EGI-arbovirus. Este grupo tuvo la tarea de revisar todos los marcos lógicos trabajados para cada componente.
- Investigación operacional. El grupo definió los temas prioritarios de investigación operacional por cada componente.
- Plan de implementación. La tarea de este grupo fue desarrollar la ruta crítica para el proceso de implementación de la EGI-arbovirus a nivel regional y nacional.
- Monitoreo y evaluación. Este grupo tuvo como tarea elaborar un cronograma de monitoreo y evaluación de la EGI-arbovirus.
- Anexos del documento. Este grupo hizo una revisión de los documentos referenciados en la EGI-arbovirus, además de agregar nuevas referencias y anexos necesarios.

7.1. Plenaria de los grupos multidisciplinarios

EGI-arbovirus. El grupo multidisciplinario presentó sus observaciones y sugerencias al marco lógico para cada componente de la EGI-arbovirus. Posterior a la revisión de cada marco lógico, los responsables de cada grupo realizaron los ajustes que consideraron necesarios en cada componente. Al final del taller se obtuvo un documento con cada uno de los seis componentes de la EGI-arbovirus ajustado por expertos, con una visión integral.

Investigación operacional. Se presentó la evaluación que realizó el grupo de trabajo de las propuestas presentadas en el marco lógico de cada componente sugiriendo ajustes para mejorarlas y encontrándose algunas de ellas con altas posibilidades de viabilizar una propuesta.

Plan de implementación. El grupo presentó más bien una agenda de implementación en donde a partir de la socialización del documento ajustado de la EGI-arbovirus se iniciarán una serie de actividades a fin de garantizar que los países ajusten sus planes nacionales existentes para la prevención y el control de dengue/arbovirus.

Monitoreo y evaluación. El grupo propuso un cronograma de actividades de monitoreo y evaluación a corto (un año), mediano (2 a 4 años) y largo plazo (5 años). Las acciones en el corto plazo a ser concretadas hasta diciembre 2018, que incluyen el diagnóstico situacional del abordaje de las arbovirosis dentro de cada país; adaptación de la EGI-arbovirus en cada país; conformación o reactivación y funcionamiento del Grupo técnico de arbovirus; concreción de acciones intersectoriales de la EGI-arbovirus.

Las acciones de mediano y largo plazo incluyen: realizar informes de la implementación al grupo gestor de la EGI-arbovirus cada seis meses tomando en cuenta los indicadores; realizar auto evaluaciones del funcionamiento de la EGI-arbovirus (OPS/OMS elaborará el instrumento); y evaluación externa. La OPS /OMS desarrollará un documento de evaluación estandarizado para su aplicación en los países.

Se propuso como herramienta para el diagnóstico de situación el uso de una encuesta. Se sugiere aprovechar procesos ya encaminados de diagnóstico de situación de determinados aspectos de los componentes, en cuyo caso solo habría que actualizarlos.

Anexos del documento. Se presentaron los anexos que incluyen información bibliográfica en inglés y español, con los links para acceder a los documentos.

Nota:

En el mes de julio del 2018, una primera versión del documento técnico de la EGI-arbovirus estará disponible en la página web del Programa Regional de Enfermedades Arbovirales de la OPS/OMS (www.paho.org/dengue).

PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ZIKA: CONSULTA

Dra. Thais Dos Santos, OPS/OMS

Aprovechando la presencia de representantes de los Ministerios de Salud de varios países de las Américas, se realizó una consulta sobre la clasificación internacional de Zika que promueve la OMS, con el fin de obtener la visión de los países y una propuesta ajustada que sirva para las Américas, Región que se ha visto afectada por la introducción de Zika desde el 2015.

Se presentó la clasificación internacional de Zika elaborada por OMS como insumo para orientar a los viajeros en relación con el riesgo de contraer la enfermedad. Está originado en lineamientos técnicos interinos, publicados al inicio de la emergencia. Establece cuatro categorías sobre la transmisión de Zika según escenarios. Para esto se tuvo en cuenta que el vector más competente es el *Aedes aegypti*, por eso no se incluyó a los países con *Ae. albopictus*. Queda claro que esta clasificación, que pudo ser útil al comienzo de la emergencia, ya no está vigente y se debe cambiar. La pregunta es, ¿cambiar a qué? Hay varias propuestas:

Modelo 1: Utilizar el modelo del CDC para caracterización de riesgo de infección por Zika. a) países con transmisión continua, b) países con transmisión esporádica o desconocida, c) países sin evidencia de transmisión de Zika (deberían demostrar que no tienen el vector o que se está realizando vigilancia y no se encuentra). Problemas: es similar al actual; que pasa cuando no se busca y no se encuentra casos para diferenciar de aquella situación en la que en realidad no se vigila, de allí la ausencia de casos o datos epidemiológicos.

Modelo 2: Tomar en cuenta la presencia o ausencia del virus. 1) países que reportan presencia de virus, 2) países que tienen el vector, pero no reportan presencia de virus, 3) países sin vector y sin casos. Problema: es difícil saber en qué momento el país cambia de estatus.

Modelo 3: Tomar en cuenta la presencia o ausencia del vector. 1) área con el vector y por lo tanto con Zika, 2) área sin el vector. Problemas: es independiente de la notificación de casos, por lo tanto, es más sensible, pero es menos específico. No ofrece nivel de riesgo.

Modelo 4: 1) países con transmisión desde 2015 a 2017, 2) países con transmisión, pero sin casos reportados desde una fecha (a definir). Esto nos indicaría si la transmisión es esporádica o epidémica. Problema: Depende mucho de la calidad de los sistemas de vigilancia de los países. Sería más explicativo para los viajeros, pero habría que definir los intervalos de tiempo.

Otra propuesta: continuar con la clasificación actual, pero colocar fecha del último reporte y del último caso. Con lo primero se muestra que el país sigue vigilando, con lo segundo que el país vigila y no ha encontrado casos. Es decir, una propuesta que muestre más información epidemiológica respecto a la presencia de casos y la fecha del último reporte.

Está dentro del interés de la OPS presentar a OMS una propuesta concreta de clasificación. Para esto, se hará un taller donde se discutirán aspectos sobre la vigilancia epidemiológica del zika. Este taller será realizado a finales del mes de junio, en la Sede de la OPS/OMS en Washington D.C.

Discusión.

Varias preguntas surgieron durante la discusión: ¿Se debería considerar la transmisión en forma binaria o se debería calificar la magnitud? Por ejemplo, ¿un país que tiene pocos casos confirmados o casos esporádicos debería estar en la misma categoría que países con muchos casos? ¿Cuál sería el umbral? ¿Dónde colocar a los países con casos, pero sin complicaciones neurológicas? La temática desató una profunda discusión y análisis, que incluyó consideraciones relacionadas con la importancia de tener sistemas de vigilancia activos y que funcionen apropiadamente; la heterogeneidad en la notificación a OPS por parte de los países; las dificultades económicas que esta clasificación podría acarrear a los países; la inutilidad de esta clasificación en países de grandes extensiones donde las realidades locales son marcadamente diferentes o bien en países donde la transmisión se circunscribe a pequeñas áreas y con esta clasificación quedaría incriminado en su totalidad; la dificultad para determinar riesgo, ya que se deberían realizar estudios con al menos 5 años de transmisión y ningún país cumple con esa condición; la dificultad para clasificar según transmisión ya que hay países que notifican con mucho retraso, por lo que el dato no sería oportuno.

OPS destacó que no solo la notificación de algunos países no es oportuna, sino que OPS no tiene elementos suficientes para ratificar si hay o no transmisión, por eso sería mejor hablar de notificación y no de transmisión.

Propuestas.

Que se presente como información epidemiológica y no como una clasificación, y que esta información epidemiológica se brinde con formato subnacional. Para ello los países deberían enviar la información a OPS desglosada. Los países lo ven como una oportunidad para mejorar los sistemas de vigilancia. OPS destacó la importancia que los países se comprometan y cumplan con las notificaciones en tiempo y forma, de ese modo se le agrega valor al sistema y se le jerarquiza.

OPS propone a los países que evalúen las cuatro propuestas de la OMS, así como la propuesta adicional hecha durante el taller, y se pronuncien por una de ellas. Sin embargo, hay consenso que en una hora de discusión no es posible analizar todos los elementos, pero si se concluye que es necesario trabajar por mejorar la información epidemiológica existente y tenerla en un contexto subnacional. Esto facilitaría la interpretación de cualquiera de los modelos que se decidan aplicar y la información que llegue al viajero será más sólida en la misma medida que los sistemas de vigilancia nacionales aporten una información más acabada y actualizada. Mejorar la vigilancia será el mejor insumo para la propuesta que se decida aplicar.

ANEXOS

Agenda del taller

Día 1 – martes, 17 de abril 2018

| Hora | Actividad | Responsable |
|--|---|---|
| 8:00 – 8:30 | Registro de los participantes | |
| 8:30 – 9:00 | Palabras de apertura | Ministerio de Salud de Guatemala Representación OPS/OMS Guatemala |
| 9:00 – 9:20 | Presentación de los participantes Revisión de la agenda del taller y metodología Comentarios generales | Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS |
| 9:20 – 9:40 | Contextualización de la EGI-dengue y el proceso de elaboración de una EGI-arbovirus | Dr. Romeo Montoya, OPS/OMS |
| 9:40 – 10:25 | Mesa redonda: Componentes de la EGI-arbovirus (primera parte) Cada presentación será de 15 min. 1. Gestión 2. Epidemiología 3. Laboratorio | Facilitador: Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS Ponentes: 1. Dr. Héctor Coto, OPS/OMS 2. Dra. Thais Dos Santos, OPS/OMS 3. Dr. Jairo Méndez, OPS/OMS |
| 10:25 – 10:45 | Foto de grupo Refrigerio | |
| 10:45 – 11:30 | Mesa redonda: Componentes de la EGI-arbovirus (segunda parte) 4. Manejo Integrado de Vectores 5. Atención al paciente 6. Medio ambiente Cada presentación será de 15 min. | 4. Dr. Haroldo Bezerra, OPS/OMS 5. Dr. Gamaliel Gutiérrez, OPS/OMS 6. Dr. Marcelo Korc, OPS/OMS |
| 11:30 – 12:00 | Preguntas y comentarios | |
| 12:00 – 13:00 | Almuerzo | |
| Ejes transversales Investigación Operacional | | |
| 13:00 – 13:30 | Metodología para definir los temas prioritarios de investigación | Dr. Freddy Pérez, OPS/OMS |
| Elaboración del Análisis DOFA sobre prevención y control de las arbovirosis | | |
| 13:30 – 13:50 | Presentación de metodología para el análisis DOFA. Dudas y aclaraciones iniciales. | Dra. Linda Lloyd |
| 13:50 – 14:00 | Formación de los grupos de trabajo por componente ⁶ : • Orientaciones para la elaboración de la matriz DOFA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y | Facilitadora: Dra. Linda Lloyd |

⁶ Cada grupo tendrá un coordinador de trabajo. Comunicación social e Investigación operativa serán parte de cada grupo de trabajo

| | | |
|----------------------|--|---|
| | <p>Amenazas) para implementar una EGI- Arbovirus en las Américas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión 2. Epidemiología 3. Laboratorio 4. Manejo Integrado de Vectores 5. Atención al paciente 6. Medio ambiente | <p>Coordinador de grupos de trabajo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Héctor Coto, OPS/OMS 2. Dr. Carlos Sáenz 3. Dra. María Guadalupe Guzmán 4. Dr. Haroldo Bezerra, OPS/OMS 5. Dr. Ernesto Pleités 6. Dr. Marcelo Korc, OPS/OMS |
| 14:00 – 15:30 | <p>Trabajo por grupos según componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de la Matriz DOFA de la EGI-arbovirus. | <p>Facilitadora: Dra. Linda Lloyd</p> |
| 15:30 – 16:15 | <p>Presentación de análisis DOFA por componente</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión 2. Epidemiología 3. Laboratorio <p>10 min por presentación y 5 min para preguntas</p> | <p>Coordinadores de grupos de trabajo</p> |
| 16:15 – 16:30 | Refrigerio | |
| 16:30 – 17:15 | <p>Presentación de análisis DOFA por componente</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Manejo Integrado de Vectores 5. Atención al paciente 6. Medio ambiente <p>10 min por presentación y 5 min para preguntas</p> | <p>Coordinadores de grupos de trabajo</p> |
| 17:15 – 17:45 | <p>Ajustes de análisis DOFA según comentarios</p> | <p>Coordinadores de grupos de trabajo</p> |
| 17:45 – 17:55 | <p>Entrega de material trabajado a <i>grupo integrador</i></p> | <p>Coordinadores de grupos de trabajo Grupo integrador</p> |
| 17:55 – 18:00 | <p>Cierre del día / conclusiones del día</p> | <p>Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS</p> |
| 18:00 – 18:30 | <p>Reunión del Grupo coordinador</p> | <p>Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS</p> |

Día 2 – miércoles, 18 de abril 2018

| Hora | Actividad | Responsable |
|--|---|--|
| Revisión y ajustes a los componentes de la EGI-arbovirus: Trabajo en grupos | | |
| 8:30 – 9:30 | Propuesta de Clasificación de Zika: consulta | Dra. Thais Dos Santos, OPS/OMS |
| 9:30 – 9:45 | Formación de grupos de trabajo según componentes. Orientación del Trabajo en Grupos. Grupos de trabajo 1. Gestión 2. Epidemiología 3. Laboratorio 4. Manejo Integrado de Vectores 5. Atención al paciente 6. Medio ambiente | Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS Coordinadores de grupos de trabajo 1. Dr. Héctor Coto, OPS/OMS 2. Dr. Carlos Sáenz 3. Dra. María Guadalupe Guzmán 4. Dr. Haroldo Bezerra, OPS/OMS 5. Dr. Ernesto Pleités 6. Dr. Marcelo Korc, OPS/OMS |
| 9:45 – 10:20 | Inicio de trabajo en grupos por componentes (continuación) | Coordinadores de grupo Todos |
| 10:20 – 10:40 | Refrigerio | |
| 10:40 – 12:30 | Trabajo en grupos por componentes (continuación) | Coordinadores de grupo de trabajo |
| 12:30 – 14:00 | Almuerzo | |
| 14:00 – 16:00 | Trabajo en grupos por componentes (continuación) | Coordinadores de grupos de trabajo |
| 16:00 – 16:20 | Refrigerio | |
| 16:20 – 17:20 | Trabajo en grupos por componentes (continuación) | Coordinadores de grupo de trabajo |
| 17:20 – 17:30 | Cierre del día / conclusiones del día | Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS |
| 17:30 – 18:00 | Reunión del Grupo coordinador | Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS |

Día 3 – jueves, 19 de abril 2018

| Hora | Actividad | Responsable |
|----------------------|---|--|
| 8:30 – 10:30 | Presentaciones de los grupos de trabajo por componente 1. Gestión 2. Epidemiología 3. Laboratorio 4. Manejo Integrado de vectores 5. Atención de pacientes 6. Medio ambiente Presentaciones de 10 min por grupo más 5 minutos de preguntas del plenario por presentación y 30 minutos de Discusión Plenaria. | Coordinadores de grupos de trabajo 1. Dr. Héctor Coto, OPS/OMS 2. Dr. Carlos Sáenz 3. Dra. María Guadalupe Guzmán 4. Dr. Haroldo Bezerra, OPS/OMS 5. Dr. Ernesto Pleités 6. Dr. Marcelo Korc, OPS/OMS Facilitadora: Dra. Linda Lloyd |
| 10:30 – 10:50 | Refrigerio | |
| 10:50 – 12:10 | Trabajo en grupos por componentes (continuación) Incorporar ajustes basado en la discusión plenaria | Coordinadores de grupos de trabajo |
| 12:10 – 12:30 | Entrega de material ajustado a <i>grupo integrador</i> | Coordinadores de grupos de trabajo Grupo integrador |
| 12:30 – 14:00 | Almuerzo | |
| 14:00 – 16:20 | Formación e inicio de trabajo de grupos multidisciplinarios: 1. EGI-arbovirus 2. Monitoreo, evaluación 3. Anexos del documento 4. Plan de implementación 5. Investigación operacional | Coordinadores de grupos de trabajo 1. Dr. Gamaliel Gutiérrez, OPS/OMS 2. Dr. Carlos Saenz 3. MSc. Jaime Juárez, OPS/OMS 4. Dra. Leticia Franco, OPS/OMS 5. Dr. Freddy Pérez, OPS/OMS Facilitadora: Dra. Linda Lloyd |
| 16:20 – 16:40 | Refrigerio | |
| 16:40 – 17:30 | Trabajo en grupos multidisciplinarios (continuación) | Coordinadores de grupos de trabajo |
| 17:30 – 17:40 | Cierre del día / conclusiones del día | Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS |
| 17:40 – 18:00 | Reunión del Grupo coordinador | Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS |

Día 4 – viernes, 20 de abril 2018

| Hora | Actividad | Responsable |
|----------------------|---|---|
| 8:30 – 10:15 | <p>Presentación de trabajo de grupos multidisciplinarios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EGI-arbovirus 2. Monitoreo, evaluación 3. Anexos del documento 4. Plan de implementación 5. Investigación operacional <p>Presentaciones de 10 min por grupo más 5 minutos de preguntas del plenario por presentación y 30 minutos de Discusión Plenaria.</p> | <p>Coordinadores de grupos de trabajo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Gamaliel Gutiérrez, OPS/OMS 2. Dr. Carlos Saenz 3. MSc. Jaime Juárez, OPS/OMS 4. Dra. Leticia Franco, OPS/OMS 5. Dr. Freddy Pérez, OPS/OMS |
| 10:15 – 10:40 | Refrigerio | |
| 10:40 – 12:30 | Ajustes de la EGI-arbovirus basado en la presentación de los grupos multidisciplinarios y la plenaria | Coordinadores de grupos de trabajo |
| 12:30 – 14:00 | Almuerzo | |
| 14:00 – 15:50 | Ajustes de la EGI-arbovirus basado en la presentación de los grupos multidisciplinarios y la plenaria (continuación) | Coordinadores de grupos de trabajo |
| 15:50 – 16:20 | Entrega de material ajustado a <i>grupo integrador</i> | Coordinadores de grupos de trabajo Grupo integrador |
| 16:20 – 16:40 | Refrigerio | |
| 16:40 – 17:30 | Presentación del documento (preliminar) de la EGI-arbovirus | Grupo integrador |
| 17:30 – 17:40 | Cierre del taller | Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS |
| 17:40 – 18:00 | Reunión del Grupo coordinador | Dr. José Luis San Martín, OPS/OMS |

Listado de participantes

Argentina

Bióloga María Virginia Introini

Coordinación de Vectores

Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud

Ministerio de Salud de la Nación

9 de Julio 356 - 3er piso, Córdoba, Argentina

Tel/Fax: 0351-4223540

mvintroini@gmail.com

Bqca. María Alejandra Morales

Jefe de la División Virología e Inmunología

Laboratorio de Arbovirus, Depto. de Investigación

Centro Nacional de Referencia para Diagnóstico de Dengue y Otros Arbovirus

INEVH "Dr. Julio I. Maiztegui"- ANLIS

Tel.: 02477-433044/420712 al 714 Int 218/227

FAX: 02477-433045

Monteagudo 2510- (2700) Pergamino

morales.mariaalejandra@yahoo.com.ar

Dra. Laura Brandt

Coordinadora de Vectores

Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud

Ministerio de Salud de la Nación

Tel: +54-11-4379-9023

Av. 9 de Julio 1925, 9º Piso

C1073ABA – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Buenos Aires, Argentina

laurabrandt74@gmail.com

Brasil

Dr. Kleber Luz

Rua Conego Monte, 110 - Quintas

CEP 59040-430 NATAL – RN – BRAZIL

(Cell): +55 (84) 9982-4374

klebergluz@gmail.com

Dra. Sulamita Brandão Barbiratto

Ministério da Saúde (MS)
Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVIT)
Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD)
Vigilância Epidemiológica
SRTVN 701 - Via W 5 Norte – LoteD- Ed. PO 700 – 6º andar –
Brasília/DF - CEP:70.719-040
Tel.: + 55 (61) 3315.3122
sulamita.barbiratto@saude.gov.br

Cuba

Dra. María Guadalupe Guzmán

Jefa del Centro de Investigación, Diagnóstico y Referencia
Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri” (IPK)
La Habana, Cuba
Tel.: 72553556 / 72553503
lupe@ipk.sld.cu
mguadalupeg@infomed.sld.cu

Dra. Madeleine Rivera Sánchez

Jefa del Departamento de Vigilancia Entomológica
Ministerio de Salud La Habana, Cuba
Tel.: 37 838 3332
pmaedes@infomed.sld.cu

Colombia

Dr. Julio César Padilla Rodríguez

Coordinador del Programa Promoción, Prevención y Control de Arbovirosis
Ministerio de Salud y Protección Social
Dirección Carrera 13 # 32-76, Piso 14
Bogotá, Colombia
Tel.: (57) 3202939498 – MINSALUD 3305000, Ext. 1459-1494
jpadilla@minsalud.gov.co ; jcpadilla59@yahoo.es

El Salvador

Dr. Ernesto Pleités

Subdirector del Instituto Nacional de Salud de El Salvador

Pediatra Infectólogo

Calle Ingeniero Alcaine #66

Colonia Universitaria Norte

Mejicanos, San Salvador, El Salvador, CA.

Tel.: (503) 7860 9279

pleitessan@gmail.com

Guatemala

Dr. Pedro Marcelino Yax Caxaj

Jefe Coordinador Enfermedades por Arbovirales

Enfermedades Transmitidas por Vectores/Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las Personas (DRPAP/DGRVCS/MSPAS)

5ª avenida 11-40, zona 11. Colonia El Progreso, Ciudad de Guatemala

peker2651@yahoo.com / tdrmpas@gmail.com

Tel.: (502) 41548335

Bióloga Mónica Elisa Barrientos Juárez

Facilitadora de la Sección de Entomología Médica

Programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores

5ª avenida 11-40, Zona 11. Colonia El Progreso, Ciudad de Guatemala

vectorescentralmb@gmail.com

Tel.: (502) 4151-7954

Bqca. Zoraida Anabella Morales Monroy

Coordinadora del Programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

5ª avenida 11-40, Zona 11. Colonia El Progreso, Ciudad de Guatemala

vectoresguatemala@gmail.com

Tel.: (502) 30835955

Dr. Edgar Roberto Huertas Cordero

Asistente Técnico / Sistema Integrado de Atención a la Salud (SIAS)

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

9ª avenida 15-14, Zona 1, Ciudad de Guatemala

erobertohuertas@gmail.com

Tel.: (502) 55023135

Dr. Enrique Eugenio Duarte Sáenz de Tejada

Asesor de Gestión de Riesgo, Unidad de Gestión de Riesgo

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

6ª avenida 3-45, Zona 11, Ciudad de Guatemala

tiduarte2@yahoo.com

Tel.: (502) 58051318

Dra. Ingrid Estrada Morales

Responsable de Reglamento Sanitario Internacional

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

6ª avenida 3-45, Zona 11, Ciudad de Guatemala

ingridestradam@yahoo.com / iestradaepi@gmail.com

Tel.: (502) 57696674

Licda. Ericka Chávez Vásquez

Epidemióloga

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

6ª avenida 3-45, Zona 11, Ciudad de Guatemala

erivigilancia@gmail.com

Tel: (502) 54229994

Licda. Evelin Carolina Donis De Matta

Laboratorio Nacional de Salud (LNS)

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

Km. 22 Carretera al Pacífico, Bárcenas, Villa Nueva

donis.evelin@Ins.gob.gt / evelindonis@gmail.com

Tel: (502) 47567426 / 66440599

Lic. Juan Pablo Rodas Cruz

Analista de Laboratorio

Laboratorio Nacional de Salud (LNS)

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

Km. 22 Carretera al Pacífico, Bárcenas, Villa Nueva

jprc9261@gmail.com / rodas.pablo@Ins.gob.gt

Tel: (502) 66440599 / 59461575

Jamaica

Dr. Joshua Anzinger

Consultant Virologist in Charge of Arbovirus Testing

Dept. of Microbiology

University of the West Indies

(Tel): (876) 406-9653; (876) 977-2206 (Ext. 241)

Joshua.anzinger@uwimona.edu.jm

México

Dr. Marco Antonio Padilla Monroy

Coordinador de Vigilancia Epidemiológica de Arbovirosis

Dirección General de Epidemiología

Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud

Lieja 7 Primer Piso, Col. Juárez Del. Cuauhtémoc C.P. 06600

Ciudad de México, México

dengue_defunciones@hotmail.com

MSc. Mauricio Vázquez Pichardo

Jefe del Laboratorio de Arbovirosis y

Virus Hemorrágicos

Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos “Dr. Manuel Martínez Báez”

Francisco de P. Miranda No.177

Col Unidad Lomas de Plateros, Del. Alvaro Obregón

Ciudad de México, México

arbored.indre@gmail.com

Nicaragua

Dr. Carlos Sáenz Torres

Secretario General y Director del CNDR

Ministerio de Salud

Costado Oeste Colonia 1º de Mayo, Complejo de Salud Concepción Palacio

Managua, Nicaragua

Tel.: 89301049

carlossaenz@minsa.gob.ni

Paraguay

Dra. María Teresa Barán Wasilchuk

Viceministra de Salud
Coordinadora General del Comité Técnico EGI Vectores
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Asunción, Paraguay
secretariagraviceministerio@gmail.com

Dra. Águeda Cabello Sarubbi

Directora General de Vigilancia de la Salud
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
Asunción, Paraguay
Tel.: (595) 981454159
mSPDGVS@gmail.com

Perú

Dr. Jaime Nombera Cornejo

Director Ejecutivo de la Dirección de Prevención
y Control de las Enfermedades Metaxénicas y Zoonosis
Ministerio de Salud
Cel.: 926911515
jnombera@minsa.gob.pe / md26243@hotmail.com

Dra. Gladys Marina Ramírez Prada

Directora Ejecutiva Adjunta
Centro Nacional de Epidemiología prevención y
Control de Enfermedades CDC-Perú
Ministerio de Salud de Perú
Cel.: 989331135
gramirez@dge.gob.pe / gr3926@gmail.com

República Dominicana

Dra. Grey Idalia Benoit Vásquez

Encargada de Vigilancia Epidemiología
Centro de Control de Vectores y Zoonosis
Ministerio de Salud Pública
Av. Hector Homero Hernandez v., Esq. Av. Tiradentes
Ensanches La Fe, Santo Domingo, Rep. Dominicana
Grey.benoit@ministeriodesalud.gob.do / dra.greybenoit@gmail.com
Tel.: 18492430550

Suriname

Dr. Hélène Hiwat

Coordinator of the Malaria Programme

Ministry of Health

Paramaribo, Suriname

Tel.: 597 7180226

helenehiwat@gmail.com

Trinidad and Tobago

Dr. David Okechukwu Ibeleme

Specialist Medical Officer

Insect Vector Control Division

Ministry of Health

P.O. Box 4378 St. Ann's

Port of Spain, Trinidad and Tobago

Tel.: 1-868-355-5147

davidibeleme@hotmail.com

Estados Unidos

Dr. Linda S. Lloyd

Public Health Consultant

3443 Whittier St.

San Diego, CA, 92106

lindalloyd01@gmail.com

OPS/OMS

Dr. José Luis San Martín

Regional Advisor on Arboviral Diseases

Neglected, Tropical and Vector-borne Diseases

PAHO/WHO

525 23rd St, N.W., Washington, D.C. 20037

Tel.: +1-202-974-3140

sanmartj@paho.org

Dr. Haroldo Bezerra

Regional Advisor, Public Health Entomology

Neglected, Tropical and Vector-borne Diseases

PAHO/WHO

525 23rd St, N.W. Washington DC, 20037

Tel.: +1-202-974-3630

bezerrha@paho.org

Dra. Thais Dos Santos

Advisor, Surveillance and Control of Arboviral Diseases
Regional Program on Arboviral Diseases
Neglected, Tropical and Vector-borne Diseases
PAHO/WHO
525 23rd St, N.W. Washington DC, 20037
Tel.: +1-202-974-3896
dossantt@paho.org

Dr. Gamaliel Gutiérrez

Specialist, Dengue Prevention and Control
Regional Program on Arboviral Diseases
Neglected, Tropical and Vector-borne Diseases
PAHO/WHO
525 23rd St, N.W. Washington DC, 20037
Tel.: +1-202-974-3716
gutierrezg@paho.org

Dr. Marcelo Korc

Advisor, Air Quality
Climate and Environmental Determinants of Health
PAHO/WHO
525 23rd St, N.W. Washington DC 20037
Tel.: +1-202-974-3148
korcmarc@paho.org

Dr. Freddy Pérez

Advisor, Communicable Diseases Research
Communicable Diseases and Environmental Determinants of Health Department
PAHO/WHO
525 23rd St, N.W. Washington DC 20037
Tel.: +1-202-974-3486
Cell: +1-202-2576715
perezf@paho.org

Dr. Jairo Méndez

Advisor, Viral Diseases
Infectious Hazard Management
PAHO/WHO
525 23rd St. NW. Washington, DC
Tel.: +1 202 9743070
ricoj@paho.org

Dr. Héctor Coto

PAHO Consultant
Public Health Entomology
PAHO/WHO – Washington, DC
Lucio V. Mansilla 2856, Piso 8
Buenos Aires, Argentina 1425
Tel.: +54 9341 2011262; 54 1149 611661
hectorcoto@live.com

MSc. Carlos Frederico Campelo de Albuquerque e Melo

National PAHO Consultant
Diseases Prevention and Control, and Environmental Health
PAHO/WHO
Brasilia, Brazil
Tel.: +55 (61) 32519530
meloc@paho.org

Dra. Leticia Franco

International PAHO Consultant
Neglected, Tropical and Vector-borne Diseases
PAHO/WHO Panamá
Ancón, Ave. Gorgas, Edificio 261. Piso 2°
Panamá City, Panamá
Tel.: (507) 212 7802
francolet@paho.org

Dr. Romeo Montoya

Asesor de Enfermedades Transmisibles y Determinantes Ambientales de la Salud CDE-HA
OPS/OMS Guatemala
Diagonal 6, 10-50, zona 10. Edificio Interaméricas, torre norte, cuarto nivel
montoyah@paho.org
Tel.: (502) 23294200 Ext. 40471 / 42570201

Lic. Jaime Juárez

Consultor Nacional de Vectores
OPS/OMS Guatemala
Diagonal 6, 10-50, zona 10. Edificio Interaméricas, Torre Norte, Cuarto Nivel
Tel: (502) 23294200, Ext. 40425
juarezja@paho.org

Foto de grupo



Taller regional para la revisión y ajuste de la “Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales” para las Américas

Ciudad de Guatemala, Guatemala – 17 al 20 de abril del 2018.