

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

# ADHESIÓN A LAS GUÍAS NACIONALES DE ARBOVIROSIS EN TRES NIVELES DE ATENCIÓN EN SALUD DE COSTA RICA

Jacobo Elizondo, Jeffrey Antonio<sup>1,2</sup> (ORCID ID [orcid.org/0000-0003-4517-2263](https://orcid.org/0000-0003-4517-2263)); Gómez Arias, Rubén Darío<sup>3</sup> y Escobar Vasco, José Pablo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Investigación, Hospital San Juan de Dios, Caja Costarricense de Seguro Social, San José, Costa Rica.

<sup>2</sup> Grupo de Epidemiología, Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

<sup>3</sup> Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

**Resumen:** **Objetivos:** Analizar la adhesión a las guías nacionales de arbovirosis de Costa Rica. **Métodos:** Estudio de caso mediante metodología mixta de tipo secuencial explicativa, utilizando cuestionarios, listas de chequeo y grupos focales. **Resultados:** La media de conocimiento en trabajadores de salud sobre diagnóstico de arbovirosis osciló entre un 39% y 43%; el conocimiento del tratamiento estuvo entre un 41% y 46%. Las proporciones de adhesión a guías específicas fueron las siguientes: Dengue entre un 68-73% en general y entre el 89% y 93% para unidades de aislamiento, Chikungunya entre un 19% y 29 %, Zika entre un 88% y 96 % y Zika en embarazadas entre un 71% y 81%. El personal de enfermería cumplió un 100 % los apartados requeridos en los casos estudiados. Los grupos focales señalaron barreras y facilitadores del proceso de implementación desde la perspectiva de cada nivel de atención, destacando la comunicación entre actores, contenido y socialización de las guías, y disponibilidad de recursos para la atención. **Conclusiones:** En la región estudiada, las arbovirosis comparten atributos de enfermedades desatendidas. Existen limitaciones para que los trabajadores logren adherirse a las guías institucionales a nivel de recursos, actualización de documentos y su socialización. La adhesión a guías varió en función a la complejidad de las intervenciones indicadas, observando mejores resultados si las intervenciones son sencillas o si tienen dedicación exclusiva a los casos.

**Palabras clave:** adhesión a directriz, infecciones por arbovirus, investigación operativa, investigación en servicios de salud. Fuente: BIREME.

Recibido: 6 Mayo 2018. Aceptado: 27 Agosto 2018. Publicado: 20 Octubre 2018.

# ADHERENCE TO THE NATIONAL ARBOVIROSIS GUIDELINES IN THREE LEVELS OF HEALTHCARE IN COSTA RICA

**Abstract: Objective:** Analyze the adherence to the national arbovirolosis guides of Costa Rica. **Methods:** Case study using a mixed methodology of sequential explanatory type, using questionnaires, checklists and focus groups. **Results:** The average knowledge of health workers on the diagnosis of arbovirolosis ranged between 39% and 43%; the knowledge of the treatment was between 41% and 46%. The proportions of adherence to specific guidelines were the following: Dengue between 68-73% in general and between 89% and 93% for isolation units, Chikungunya between 19% and 29%, Zika between 88% and 96% and Zika in pregnant women between 71% and 81%. The nursing staff fulfilled 100% the required sections in the cases studied. The focus groups identified barriers and facilitators of the implementation process from the perspective of each level of attention, highlighting the communication between actors, content and socialization of the guides, and availability of resources for care. **Conclusions:** In the studied region, arboviruses share attributes of neglected diseases. There are limitations for workers to adhere to institutional guidelines at the level of resources, updating documents and their socialization. Adherence to guidelines varied depending on the complexity of the indicated interventions, observing better results if the interventions are simple or if they are exclusively dedicated to the cases.

**Key words:** guideline adherence, arbovirus infections, operations research, health services research. Source: BIREME.

## INTRODUCCIÓN

Desde su reintroducción en 1993, el Dengue ha sido la principal arbovirolosis transmitida por *Aedes aegypti* en Costa Rica, y constituye un problema de salud pública que no ha podido controlarse [1]. La situación se complicó con la introducción al territorio de los virus Chikungunya y Zika entre 2014 y 2015 transmitidos por el mismo vector [2-4].

Para garantizar el acceso y calidad de la atención, se desarrollaron guías nacionales de manejo clínico que son implementadas en los centros de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) [5-7]. El principal ente prestatario de servicios de salud en el país.

La adhesión a las directrices ha sido identificada en diferentes estudios como un factor de influencia

variable en la ejecución de las guías y protocolos [8-10].

Entre las condiciones externas e internas al lugar de trabajo que inciden en la ejecución y seguimiento de estas normas se destaca: La adhesión del personal de salud a las guías de arbovirolosis y la condición descrita por la literatura, pero poco conocida en el país, siendo la adhesión a la norma un factor clave en la implementación de programas y políticas de salud pública reconocido por la OMS [11, 12].

Nuestra investigación se pregunta ¿qué condiciones están afectando la adhesión a estas guías en Costa Rica?

El estudio pretende generar información contextualizada sobre la adhesión de las guías nacionales de manejo clínico de las tres arbovirosis prioritizadas, con el fin de identificar acciones que contribuyan a mejorar la implementación de los protocolos específicos, optimizar la atención de los casos de arbovirus y aportar a la reducción de las complicaciones o muertes por estas enfermedades.

## MÉTODOS

La investigación se desarrolló apegada a los tratados internacionales de bioética; fue financiada por el Programa Especial de Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales de TDR (*Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases*) como parte de un convenio académico con la Universidad de Antioquia (UdeA) en Colombia, por lo que obtuvo aval de parte del Comité de Ética del Centro de Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública de la UdeA, en el acta 156 del 06 de diciembre de 2016.

Al desarrollarse en territorio costarricense, se respetó la normativa vigente de la ley 9234. La investigación fue sometida al Comité Ético Científico Central de la CCSS por su carácter multicéntrico y obteniéndose el aval para desarrollarse en la sesión 009-05-2017 con asignación del número de protocolo R017-SABI-00119, cumpliendo así con todos los permisos legales para ejecutarse.

Se realizó una investigación operativa con un diseño de “estudio de caso” que expone el desarrollo de un fenómeno particular en un lugar, un tiempo y con actores determinados, tomando aspectos de una metodología mixta de tipo secuencial explicativa, en este tipo de diseño se plantean dos fases y la triangulación final, siendo la primera fase con un componente cuantitativo mayoritario y con más peso, que brinda sustento para el desarrollo de la segunda fase con un componente cualitativo que ayuda a comprender el comportamiento cuantitativo [11, 13].

La primera fase exploró el fenómeno por medio de instrumentos cuantitativos que midieron el

conocimiento de las guías y la adhesión del personal a éstas; luego se conformaron tres grupos focales donde cada uno representó la experiencia de implementación de las guías desde un nivel de atención distinto.

El problema se estudió mayoritariamente en la Región del Pacífico Central de Costa Rica, la cual se distribuye a lo largo de la parte norte y central de la provincia costera de Puntarenas incluye 11 “Áreas de Salud”, Correspondientes al Primer Nivel de atención y cuenta con dos hospitales de Segundo Nivel de complejidad todos pertenecientes al sistema de la CCSS.

Esta es una de las regiones que presenta mayor incidencia de personas afectadas por arbovirosis en el país en los últimos años [2–4].

Complementando el estudio con un hospital de la Región Central para que hubiese representación del Tercer Nivel de complejidad, abordando los niveles donde existe atención directa en el sistema del Seguro Social.

La información cubrió los sitios donde labora el personal que atiende casos de arbovirosis en el sistema costarricense, se obtuvo directamente de los profesionales en medicina y enfermería de las 11 Áreas de Salud. Los dos servicios de emergencia de los hospitales regionales del Pacífico Central y del servicio de emergencia de un hospital de Tercer Nivel de atención.

En la zona seleccionada, la población que tenía a su cargo el manejo de las arbovirosis correspondió a 552 profesionales de la CCSS en 14 sitios de salud, entre médicos generales, médicos especialistas, auxiliares de enfermería y enfermeras licenciadas; todos con nombramiento activo en la institución y con atención directa de pacientes entre mayo y agosto de 2017.

No fueron entrevistados los técnicos de atención primaria ni otras profesiones afines o aquellos que no laboraron en el servicio de emergencia, como el caso del segundo y Tercer Nivel por considerar que no tenían relación directa con las guías.

Se visitaron a los 14 sitios de estudio y se invitó a los funcionarios a participar. Se incluyeron en el estudio todos aquellos trabajadores que cumplieron con los criterios de elegibilidad y firmaron el consentimiento informado.

En el Primer Nivel, se aprovecharon las reuniones de educación continua para el personal, se aplicó la encuesta de conocimientos y posteriormente se realizó una actividad de actualización de las guías de arbovirosis, similar a la estrategia utilizada en un estudio en Machala [14].

En los servicios de emergencia el cuestionario se entregó a cada participante para que, a lo largo de su jornada laboral pudiera devolverlo resuelto, dado a que no se cuenta con un espacio de educación continua como en el Primer Nivel de atención.

El enrolamiento planteado era la totalidad de la población (552 trabajadores), sin embargo solo decidieron participar en el estudio 353 trabajadores y entre ellos se exploró el “conocimiento frente al diagnóstico” y el “conocimiento sobre tratamiento” de cada arbovirus según las guías vigentes. Estos 353 pueden considerarse entonces como una muestra, que contiene una cantidad que supera el número necesario para tener una confiabilidad del 95% en representatividad, pero que carece de aspectos como la aleatoriedad al ser sujetos voluntarios.

Mediante una herramienta de selección única, se estudiaron también variables socio-demográficas, académicas y otras que pudieran afectar los resultados en conocimiento y adhesión.

Adicionalmente se revisaron 236 historias clínicas de casos por arbovirosis, para verificar la adhesión a la norma mediante listas de comprobación, en el cual 127 de estas historias correspondían a casos de Dengue, 50 casos de Chikungunya y 59 casos de Zika.

Por tratarse de un estudio exploratorio, no se dispuso de un instrumento validado para la

recolección de datos, se crearon instrumentos nuevos que satisficieran las necesidades, para la descripción del conocimiento o de la adhesión de cada arbovirus, sometiéndolo al consenso de expertos y pilotaje, aplicando una vez aplicadas los cuestionarios en la población, el alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna de los apartados para cada categoría.

Los instrumentos cuantitativos se tabularon en Microsoft Excel® y el análisis estadístico descriptivo se realizó con el software STATA IC 14®. Todos los estimadores se calcularon con un intervalo de confianza y una significación del 95 %. Se calcularon las distribuciones y medidas de resumen (tendencia central, posición, dispersión y forma) para cada una de las variables según su naturaleza, se determinó en el caso de las variables cuantitativas continuas la normalidad en su distribución (Shapiro-Francia,  $p > 0.05$ ) y una vez finalizado el estudio univariado, se corrieron los estudios multivariados de interés para el estudio según las naturalezas de las variables y su nivel de medición.

Al no disponer de un punto de corte o “Gold standard” de “conocimiento” para el diagnóstico o tratamiento de las arbovirosis, se optó por utilizar la media para describir el comportamiento de la variable.

La prueba de chi cuadrado se utilizó para la identificación de asociación entre variables cualitativas. Se estratificaron las variables que midieron algún tipo de conocimiento por grupos profesionales, nivel de atención, grado académico, experiencia y capacitaciones recibidas.

Se corrió un análisis de varianza (ANOVA) y una prueba *post hoc* de Bonferroni entre las variables con distribución normal y la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis con la prueba *post hoc* de Dunnet en las variables con distribución no normal, para identificar las variables que mostraron significancia estadística.

Con el fin de explorar las vivencias en la aplicación de las guías, se realizaron tres grupos focales, uno en cada nivel de atención. Conformados con mínimo seis y máximo nueve participantes, integrando personal de enfermería solo en el grupo focal del Segundo Nivel, mientras que el primer y el Tercer Nivel solo participó personal médico por disposición de jefaturas.

Las sesiones se transcribieron con autorización de los participantes y se procesaron con el *software* Atlas.ti ® en su versión 7.5.4. Posteriormente, se triangularon los hallazgos de cada fase, mediante la identificación de categorías emergentes.

Se respetaron las normas de Helsinki y todos los voluntarios accedieron a dar su consentimiento escrito para el estudio.

## RESULTADOS

### Conocimiento sobre las guías de arbovirosis.

Este apartado responde a las observaciones obtenidas de la fase cuantitativa aplicada a los 353 trabajadores participantes del estudio, donde se incluyen 11 Áreas de Salud de Primer Nivel de Atención, dos servicios de emergencia de hospitales regionales (Segundo Nivel) y un servicio de emergencia de un hospital de Tercer Nivel de complejidad.

En la Tabla No. 1 se muestran las variables socio-demográficas de los participantes que se indagaron en los cuestionarios.

Mientras que en la Tabla No. 2 muestra la distribución de las variables referentes al empleo, donde los participantes realizan habitualmente sus funciones en el momento de la aplicación del instrumento.

Se solicitó el tiempo transcurrido desde la última capacitación o actualización sobre protocolos o guías de cada arbovirus, se observa la división por cada nivel de atención y virus en la Figura No. 1 para Dengue, la Figura No. 2 para Chikungunya y la figura 3 para Zika.

Los ítems utilizados del instrumento para evaluar el conocimiento de los funcionarios mostraron una consistencia interna relativamente alta (alfa de Cronbach  $\alpha=0.63$  para diagnóstico y  $\alpha=0.97$  para tratamiento).

Al analizar los niveles de conocimientos utilizando los puntajes de respuestas acertadas con un intervalo de confianza del 95 %, se encontró que el conocimiento sobre el diagnóstico de arbovirosis en general se puede considerar bajo, oscilando entre el 39% y 43 % el conocimiento sobre el tratamiento en general fue también bajo (41% - 46 %).

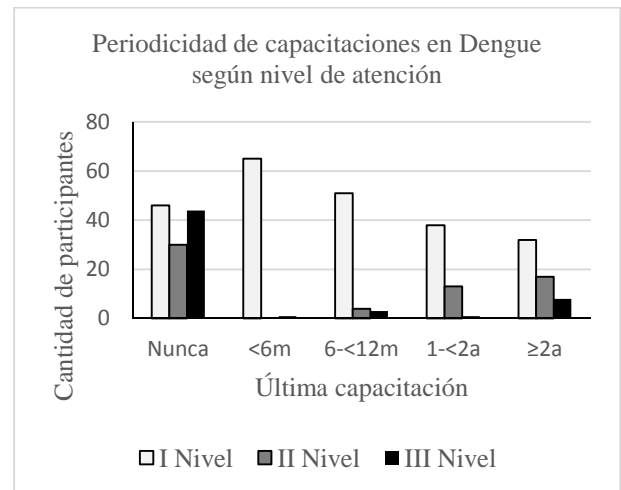
**Tabla No. 1.** Variables socio-demográficas de los participantes del cuestionario de conocimiento de las guías de arbovirosis en los centros de atención estudiados en 2017.

Variable		#	(%)
Sexo	Femenino	224	63.46
	Masculino	129	36.54
Edad	<24 años	13	3.68
	25-29 años	82	23.23
	30-34 años	80	22.66
	35-39 años	69	19.55
	40-49 años	58	16.43
	50-59 años	49	13.888
Máximo grado académico	60 y más	2	0.57
	Técnico o Diplomado	21	5.94
	Bachiller Universitario	13	3.68
	Licenciatura	266	75.35
	Posgrado	53	15.01

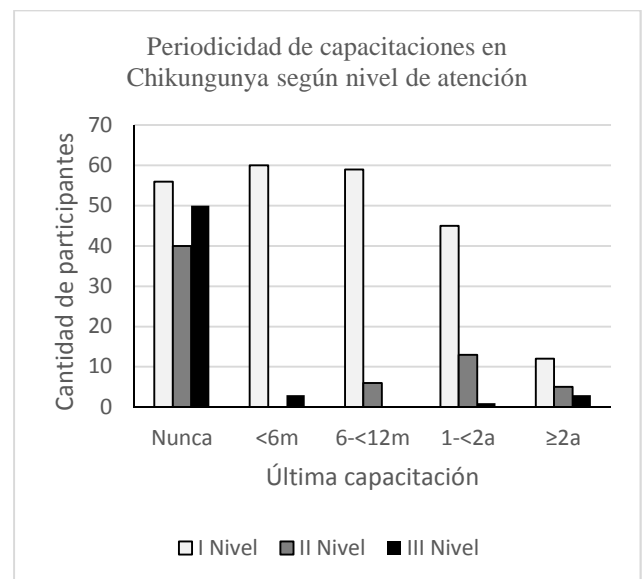
Un análisis de varianzas para determinar la relación entre las variables del conocimiento y el grado académico, el perfil profesional, la experiencia y la capacitación, ajustándolas por nivel de atención de los participantes, encontró diferencias estadísticamente significativas en el conocimiento diagnóstico y en tratamiento general entre los perfiles profesional en los dos primeros niveles de atención ( $p>0.05$ ), teniendo un menor desempeño en las pruebas los profesionales de enfermería frente a los de medicina.

**Tabla No. 2.** Variables laborales de los participantes del cuestionario de conocimiento de las guías de arbovirosis en los centros de atención estudiados en 2017.

Variable		#	(%)
Perfil Laboral	Nivel de atención		
	Primer	232	65.72%
	Segundo	64	18.13
	Tercer	57	16.15
	Auxiliar de enfermería	152	43.06
	Enfermera Licenciada	43	12.18
	Médico General	144	40.79
Médico Especialista	14	3.97	
Experiencia en el puesto	<1 año	46	13.03
	1-4 años	84	23.80
	5-9 años	85	24.08
	10-14 años	82	23.23
	15-19 años	53	15.01
	20 y más	3	0.85



**Figura No. 1.** Periodicidad según el Nivel de Atención en las capacitaciones de Dengue en la Región Pacífico Central y Hospital San Juan de Dios en 2017.



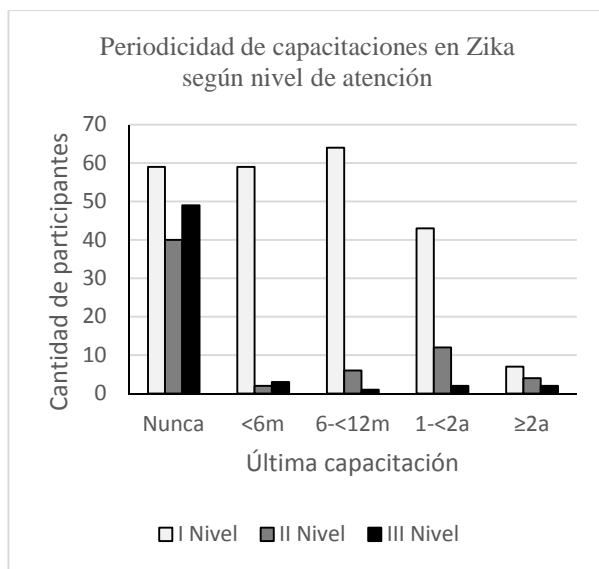
**Figura No. 2.** Periodicidad según el Nivel de Atención en las capacitaciones de Chikungunya la Región Pacífico Central y Hospital San Juan de Dios en 2017.

**Adhesión a las guías de arbovirosis**

Al comparar los registros médicos con la adhesión a la norma se encontró un cumplimiento entre 67,92% y 72,96% en el “manejo integral”, lo que



incluye los procedimientos mínimos a aplicarse a cualquier caso catalogado como “Dengue”.



**Figura No. 3.** Periodicidad según el Nivel de Atención en las capacitaciones de Zika en la Región Pacífico Central y Hospital San Juan de Dios en 2017.

Al discriminar esa atención según criterios de severidad y hospitalización se encontró que los casos de tratamiento ambulatorio tuvieron una adhesión entre un 27,31% y un 41,96%, los casos hospitalizados atendidos en salones generales del servicio de emergencia mostraron adhesión a la norma entre un 29,94% y un 35,41%, los casos atendidos en unidades de asilamiento obtuvieron valores entre un 88,83% y un 92,91%.

En Chikungunya, la adhesión media en el tratamiento estuvo entre un 18,78% y 28,55% encontrándose que el uso de pruebas auxiliares de laboratorio se presentó entre el 18,78% y el 28,55% de los casos.

En Zika la media de adhesión general a la norma de casos sin complicaciones estuvo entre un 87,9% y un 95,8% y en los casos de mujeres embarazadas la adhesión al protocolo osciló entre un 71,2% y un 83,8%.

El personal de enfermería cumplió los apartados requeridos por las guías para su perfil, en un 100% de los casos hospitalarios de arbovirosis.

**Grupos Focales**

Se identificaron categorías emergentes por nivel de atención, asociadas a la adhesión, conocimiento y validez científica de los documentos vigentes, así como los modificadores de la implementación de estos protocolos.

La imagen del Primer Nivel es percibida, como los trabajadores con mayor experiencia en la atención de los casos y con mayor disposición a cumplir la normativa vigente.

Un aspecto notable es la percepción de los médicos en los servicios de emergencia, al cuestionar el “escaso” conocimiento de sus colegas en Primer Nivel para abordar los casos de arbovirosis, generando problemas de credibilidad y respeto entre el gremio, especialmente cuando es frente al paciente.

En los servicios de emergencia del Segundo Nivel, apelan por la saturación de los salones por los casos de arbovirosis en especial cuando hay brotes, teniendo un limitado recurso humano y de otros insumos para la atención de los pacientes.

El Tercer Nivel, aquejó sobrecarga del servicio de emergencia por falta de resolución de los casos de arbovirosis en los niveles previos, consideraron que las guías actuales carecen de evidencia científica, que conlleva a la pérdida de recursos y retrasan la atención de los casos que verdaderamente deben ser atendidos por emergencias, finalmente consideraron que los arbovirus no son un problema de salud pública en Costa Rica.

Respecto a la adhesión los grupos expresaron que existe una discrepancia entre lo que se enseña en las universidades y lo que realmente se debe aplicar en el ejercicio diario; destacaron que a pesar de existir las guías no existe un consenso en la aplicación de los criterios de severidad en los



casos y que tener una unidad especializada en arbovirus facilitaba la atención y evitaba la sobrecarga de los servicios de emergencia.

Los grupos señalaron que el poco conocimiento de las guías ha sido una razón por la que hay poca adhesión, dado que no hay dominio de los documentos conllevando a confusión u omisión de los apartados requeridos, comentan que los espacios de socialización de las guías son limitados, siendo más frecuentes en el Primer Nivel y casi nulo en los servicios de emergencia del Segundo y Tercer Nivel, en estos sitios el proceso de socialización consiste en enviar vía correo electrónica una copia de todos los protocolos que se atienden en el servicios, lo cual conlleva a que usualmente no sea leído y la conducta clínica a seguir dependa de los consejos de otros compañeros del servicio, resultando en que aspectos como los medicamentos contraindicados son desconocidos por muchos de los trabajadores. El consenso de los grupos destaca que las guías están desactualizadas, y constituyen sobre todo a un documento para “masificación de la información” que no tiene en cuenta el contexto donde serían aplicadas; en tal sentido restringen la atención, haciendo énfasis solamente en el conteo de plaquetas para la definición de hospitalización en los casos de Dengue grave, y dejando de lado otros criterios de severidad.

Los grupos señalaron que las guías tampoco contienen los elementos necesarios para realizar un diagnóstico diferencial adecuado; desde esta perspectiva, los documentos se perciben como carentes de validez científica, esta última es una razón más para no utilizarlas.

Los participantes identificaron ciertas condiciones que en su concepto influyen en la implementación de las guías; entre ellas la comunicación entre los niveles de atención, la brecha entre la formación académica, el ejercicio práctico de la profesión y la educación continua, de la mano con la socialización de los protocolos en la institución, la gerencia de los recursos disponibles para dar atención adecuada a los casos, así como el desinterés por los

mismos trabajadores en las enfermedades desatendidas como las arbovirosis.

## DISCUSIÓN

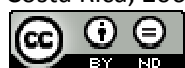
En los cuestionarios de medición de conocimiento, los profesionales de medicina tendieron a obtener puntajes estadísticamente significativos más altos que los trabajadores de enfermería, en gran parte explicado por la formación académica y profesional, así como las labores asistenciales, que se enuncian para cada perfil según las guías, pero fue enfermería la que demostró una mejor disposición a la adhesión a la normativa llegando a cumplir 100% de las indicaciones en los casos estudiados.

El puntaje de conocimiento debe valorarse de acuerdo con el perfil profesional del funcionario y el nivel de atención. Lo anterior mediante un ANOVA, se confirmó la asociación significativa entre el conocimiento y el perfil profesional.

Nuestro estudio concuerda con el llevado a cabo en Machala en que, si bien es cierto, los profesionales tienen un alto conocimiento de las guías de arbovirosis como Dengue y están familiarizados con los síntomas y signos para diagnosticar la enfermedad, no obstante su conocimiento sobre los criterios de severidad, manejo hospitalario y su uso adecuado de pruebas de laboratorio es más limitado [14].

Los grupos focales indicaron que el Primer Nivel, presenta mayores facilidades para la capacitación de sus trabajadores; esta interpretación se respalda al observar la periodicidad reportada por los trabajadores en los cuestionarios y coincide con la literatura, la cual reconoce que la educación de los profesionales mejora su desempeño en pruebas de conocimiento específico de arbovirosis [15].

Un problema identificado por los grupos focales fue como las capacitaciones suelen ser escasas en el segundo y Tercer Nivel, donde los documentos se envían por correo electrónico; el proceso de socialización de las guías se revela como un recurso esencial para asegurar su conocimiento y





la consecuente adhesión a la normativa vigente tal y como lo identificó Munera en su estudio de adhesión de protocolos en el Hospital San Vicente Caldas [16].

Tanto la literatura como los profesionales en medicina del Primer Nivel de atención, que participaron en el grupo focal, concuerdan en que guías de manejo clínico reducen la variación y facilitan el abordaje en la atención de los casos, promueven la calidad y disminuyen costos de operación [10].

La adhesión a guías de manejo clínico de distintas patologías suele ser muy variable, describiéndose oscilaciones entre el 10 % y el 80 % en algunos estudios, siendo la mayoría de las veces determinada por aspectos del comportamiento de los profesionales en el campo, de manera consciente o inconsciente [10], los resultados de conocimiento y adhesión a la norma en la fase cualitativa y los factores expuestos por los trabajadores en la fase cualitativa van acorde a la variación esperada.

Al interpretar los hallazgos, se debe considerar como a pesar de los esfuerzos de optimización para aumentar la adhesión, siempre existirá un residuo de una proporción que no se adhiera a protocolos por distintas razones.

El proceso de no adhesión a un protocolo o guía clínica puede ser resultado de situaciones no intencionales (como el desconocimiento) o de situaciones intencionales de parte de los trabajadores encargados de su ejecución, de esta última categoría se desprende la existencia de una contraindicación específica por la condición del paciente o por decisión del clínico según su criterio propio [10].

Un profesional puede tomar la decisión de no adherirse a una determinada guía, cuando considere que no es aplicable para el caso en concreto o por preferencia del tratamiento por el paciente, o bien porque el profesional no está de acuerdo con la normativa dado su criterio

profesional, siendo esta última una de las principales y más frecuentes barreras observadas [10], como se enunció dentro de los grupos focales principalmente en el Tercer Nivel de atención sobre la validez de las guías.

La influencia de agentes externos como el desconocimiento de las guías, falta de interés en el desenlace, aspectos intrínsecos de la guía o disponibilidad de los recursos afectan la adhesión de manera indirecta y pueden pasar desapercibidos por los profesionales [17, 18].

La actitud y la percepción ante un problema de salud de parte del personal puede llegar a ser el factor más frecuente y más influyente en la adhesión a una guía, los grupos focales señalaron como dentro del personal “se perdió el miedo al Dengue” y eso hace que lleguen a tomar a la ligera algunos casos de arbovirosis.

Entre las fortalezas que presenta el estudio, se encuentra la participación de los profesionales en medicina y enfermería, con una muestra representativa de los trabajadores de las 11 Áreas de Salud y los trabajadores de los servicios de emergencia del segundo y Tercer Nivel de atención que en total fueron 353.

La utilización de una metodología de estudio de caso, con elementos de metodología mixta, permitió cuantificar tanto el conocimiento como la adhesión del personal, así como conocer su visión del fenómeno mediante los grupos focales, permitiendo el diálogo entre ambas partes para encontrar explicaciones a los hallazgos de cada fase.

Nuestro estudio presenta varias limitaciones. Dado el tipo de muestreo y el tamaño de muestra de expedientes (127 casos de Dengue, 50 casos de Chikungunya y 59 casos de Zika) se pierde la posibilidad de hacer inferencia estadística para la Región del Pacífico Central en cuanto a las adhesiones del personal a las guías.

127 de estas historias correspondían a casos de Dengue, 50 casos de Chikungunya y 59 casos de Zika.

Para estudios futuros sería pertinente comparar un mismo nivel de atención, pero en distintos sitios geográficos para determinar mejor la adhesión y el conocimiento de las guías a lo largo del país, y no solo en una región endémica como el Pacífico Central.

### CONCLUSIONES

Solventar las necesidades de los trabajadores para la implementación de un protocolo es vital dentro de los servicios de salud, pasando por la disponibilidad de recursos, guías actualizadas, sencillas y con socialización efectiva, principalmente con enfermedades desatendidas donde puede existir poca sensibilidad al problema de parte del personal.

La adhesión varía en función al tipo de caso atendido, obteniendo mejores resultados si la intervención es menos compleja o si el personal está dedicado a esta labor exclusivamente, como en las unidades de aislamiento.

Entre los modificadores institucionales percibidos por el personal figuran la escasez del recurso humano y la infraestructura, la saturación de la consulta del servicio de emergencias, la desactualización y pérdida de confianza en las guías; el desconocimiento por parte de la norma de los criterios de severidad que no cuentan con fundamento clínico ni en valores de laboratorio estrictos.

Se destaca la escasez de espacios para la educación continua para el personal. La sensibilidad del personal ante las arbovirosis se identifica como un problema de salud que impacta directamente a la adhesión a las guías, pues frases reiteradas como “pérdida de miedo al Dengue”, “enfermedades políticas” o “la gente no se muere en Costa Rica por Dengue” demuestran poco interés en la investigación y atención de estos casos.

### RECOMENDACIONES

Este estudio se fundamenta en Investigación Operativa, por lo que requiere brindar las recomendaciones necesarias a los tomadores de decisiones que a futuro puedan implementar acciones para mejorar las condiciones de adhesión a directrices en servicios de salud, tanto para arbovirosis como para otras patologías que atiende el personal de las zonas en estudio.

El estudio revela la necesidad de actualizar las guías según la evidencia disponible a la fecha, ajustándose a la realidad de los sitios donde se pretenden implementar, siendo esencial integrar al personal operativo de los tres niveles de atención con experiencia de campo en el abordaje de la patología para la elaboración de los documentos. Se considera pertinente incluir algoritmos sencillos para facilidad del personal.

Los hallazgos sugieren la necesidad de reforzar la socialización de las guías en los sitios de alta rotación del personal como los servicios de emergencia o las plazas de servicio social.

Adicionalmente estandarizar instrumentos para medir la adhesión a los protocolos institucionales e incluir los mecanismos dentro del mismo documento; y velar por la disponibilidad de los recursos que soliciten las guías para la atención de arbovirosis en epidemias y durante periodos sin epidemias.

### FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Este trabajo ha sido financiado por el Programa Especial de Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales o TDR en por sus siglas en inglés (*Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases*), alojado en la Organización Mundial de la Salud y copatrocinado por UNICEF, PNUD, el Banco Mundial y la OMS. Número de concesión TDR B40323.

### AGRADECIMIENTOS

A la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), a la Dirección Regional del Pacífico Central y a los

trabajadores de los centros en los que se desarrolló la investigación en cada una de sus fases.

A las Áreas de Salud de Aguirre, Barranca, Chacarita, Chomes-Monteverde, Esparza, Garabito, Orotina-San Mateo, Parrita, Peninsular, Montes de Oro y San Rafael.

A los servicios de emergencias y directores médicos de los hospitales Monseñor Víctor Manuel Sanabria Martínez, Maximiliano Terán Vaals y San Juan de Dios.

Al personal administrativo y docente de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.

## REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud de Costa Rica. Análisis de Situación de Salud Costa Rica 2014 [Internet]. Ministerio de Salud de Costa Rica. San José; 2014 [citado el 16 de marzo de 2016]. 1-193 p. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costa-rica/file>
2. Dirección de Vigilancia Epidemiológica. Situación Dengue Costa Rica 2016 [Internet]. San José: Ministerio de Salud de Costa Rica; 2017 [citado el 3 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud>
3. Dirección de Vigilancia Epidemiológica. Situación Chikungunya Costa Rica 2016 [Internet]. San José: Ministerio de Salud de Costa Rica; 2017 [citado el 3 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud>
4. Dirección de Vigilancia Epidemiológica. Situación Zika Costa Rica 2016 [Internet]. San José: Ministerio de Salud de Costa Rica; 2017 [citado el 3 de noviembre de 2017]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud>
5. Caja Costarricense del Seguro Social. Guía para la Organización de la Atención y Manejo de los Pacientes con Dengue y Dengue Grave [Internet]. San José; 2013 [citado el 30 de marzo de 2016]. 1-61 p. Disponible en: [http://www.binasss.sa.cr/servicios.html#Vigilancia\\_Epidemiologica](http://www.binasss.sa.cr/servicios.html#Vigilancia_Epidemiologica)
6. Ministerio de Salud de Costa Rica, Caja Costarricense del Seguro Social, Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud. Chikungunya Protocolo de Vigilancia y Manejo Clínico [Internet]. San José; 2014 [citado el 16 de mayo de 2016]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud>
7. Ministerio de Salud de Costa Rica. Lineamientos Nacionales de Vigilancia epidemiológica y laboratorial para la Enfermedad por Virus Zika y sus complicaciones principales [Internet]. San José: Ministerio de Salud de Costa Rica; 2016 [citado el 6 de julio de 2016]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-y-guias>
8. Francke AL, Smit MC, de Veer AJ, Mistiaen P. Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. *BMC Med Inform Decis Mak* [Internet]. el 12 de diciembre de 2008 [citado el 31 de agosto de 2016];8(1):38. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18789150>
9. Lugtenberg M, Zegers-van Schaick JM, Westert GP, Burgers JS. Why don't physicians adhere to guideline recommendations in practice? An analysis of barriers among Dutch general practitioners. *Implement Sci* [Internet]. el 12 de diciembre de 2009 [citado el 17 de septiembre de 2017];4(1):54. Disponible en: <https://implementationscience.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1748-5908-4-54?site=implementationscience.biomedcentral.com>
10. Arts DL, Voncken AG, Medlock S, Abu-Hanna A, van Weert HCPM. Reasons for intentional guideline non-adherence: A systematic review. *Int J Med Inform* [Internet]. mayo de 2016 [citado el 12 de junio de 2017];89:55-62. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.02.009>
11. World Health Organization on behalf of the Special Programme for Research and Tropical, Diseases. Implementation Research Toolkit [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014. 188 p. Disponible en: [http://www.who.int/tdr/publications/documents/quality\\_practices.pdf](http://www.who.int/tdr/publications/documents/quality_practices.pdf)
12. Organización Mundial de la Salud. Investigación sobre la Implementación de Políticas de Salud: Guía Práctica [Internet]. Peters DH, Tran NT, Adam T, editores. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2014 [citado el 30 de marzo de 2016]. 69 p. Disponible en: [http://www.who.int/alliance-hpsr/resources/Implementation\\_Research\\_SP.pdf](http://www.who.int/alliance-hpsr/resources/Implementation_Research_SP.pdf)



13. Creswell J, Plano V. Designing and conducting Mixed Methods Research. 2a ed. SAGE, editor. California: SAGE Publication Inc.; 2011.
14. Handel AS, Ayala EB, Borbor-Cordova MJ, Fessler AG, Finkelstein JL, Espinoza RXR, et al. Knowledge, attitudes, and practices regarding Dengue infection among public sector healthcare providers in Machala, Ecuador. Trop Dis Travel Med Vaccines [Internet]. el 1 de diciembre de 2016 [citado el 2 de agosto de 2016];2(1):8. Disponible en:  
<http://tdtmvjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40794-016-0024-y>
15. Doblecki-Lewis S, Chang A, Jiddou-Yaldoo R, Tomashek KM, Stanek D, Anil L, et al. Knowledge, attitudes, and practices of Florida physicians regarding Dengue before and after an educational intervention. BMC Med Educ [Internet]. 2016 [citado el 10 de marzo de 2017];16(1):124. Disponible en:  
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4845440&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
16. Munera Muenera HD, Piedrahita Calderón ME. Evaluación de la baja adhesión a guías médicas implementadas en la ESE Hospital San Vicente de Paúl de Caldas Antioquia primer semestre 2008 [Internet]. Universidad de Antioquia. Universidad de Antioquia; 2008. Disponible en:  
<http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/431/1/EvaluacionAdhesionGuiasMedicas.pdf>
17. Jun J, Kovner CT, Stimpfel AW. Barriers and facilitators of nurses' use of clinical practice guidelines: An integrative review. Int J Nurs Stud [Internet]. agosto de 2016 [citado el 16 de mayo de 2016];60:54–68. Disponible en:  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748916000894>
18. McCluskey A, Vratsistas-Curto A, Schurr K. Barriers and enablers to implementing multiple stroke guideline recommendations: a qualitative study. BMC Health Serv Res [Internet]. 2013 [citado el 16 de mayo de 2016];13(1):323. Disponible en:  
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3751701&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>

## CORRESPONDENCIA

Jacobo Elizondo, Jeffrey Antonio

Correo electrónico: [jaje85@gmail.com](mailto:jaje85@gmail.com)

