

## Conocimientos, actitudes y prácticas sobre enfermedades transmitidas por *Aedes aegypti* en Las Brisas-Manabí Ecuador 2017

### *Knowledge, attitudes and practices on diseases transmitted by Aedes aegypti in Las Brisas, Manabí, Ecuador*

Saadda Fatuly Adum<sup>1\*</sup>

#### RESUMEN

El mosquito *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762), es el principal vector de arbovirus como Dengue (DENV), Zika (ZIKV) y Chikungunya (CHIKV), enfermedades consideradas como graves problemas de salud pública, por ello es necesario estimar el nivel conocimientos, actitudes y prácticas sobre enfermedades transmitidas por este vector en la población general. Se evaluó a la comunidad Las Brisas, Manabí, Ecuador. El diseño fue descriptivo, transversal y de campo, la encuesta Conocimiento Actitudes y Prácticas (CAP), se aplicó entre marzo y junio 2017 a una población de 159 jefes de familia, se utilizó la estadística descriptiva para el análisis de los datos obtenidos, empleando el programa SPSS para Windows versión 22. Los resultados indicaron que 30,2-69,8 % reconocen al mosquito *Aedes aegypti*, pero el 75,5% no lo asocian como vector de los arbovirus DENV, ZIKV y CHIKV los virus dengue, zika y chikungunya. Los signos y síntomas son identificados en 91,8% de los casos, el sistema nacional de salud, es el de preferencia para la atención en 81,4%, la adherencia a prácticas de saneamiento domiciliario, mostró un valor de 42,8%, y 25,8% a prácticas de saneamiento peridomiciliario, se evidenció alta difusión, específicamente de 84,3%, 71,7% y 80,5% para medios radial, prensa y televisión respectivamente. Asimismo, los encuestados confían (85,6%) en la información difundida por los medios tradicionales. Es necesario mantener y reforzar los conocimientos y actitudes tanto de las comunidades como de los organismos sanitarios oficiales, el control epidemiológico debe ser constante y movilizar la mayor cantidad de recursos posibles, dirigidos a mecanismos que contemplen planes de información y educación sanitaria sobre las patologías en las poblaciones locales.

**Palabras claves:** *Aedes aegypti*, arbovirus, conocimiento, actitudes, prevención.

#### INTRODUCCIÓN

Los arbovirus son un conjunto de familias y géneros de virus transmitidos por artrópodos, de

#### SUMMARY

The *Aedes aegypti* mosquito (Linnaeus, 1762), is the main arbovirus vector such as Dengue (DENV), Zika (ZIKV) and Chikungunya (CHIKV), diseases considered as serious public health problems, therefore it is necessary to estimate the level of knowledge, attitudes and practices about diseases transmitted by this vector in the general population. The Las Brisas community, Manabí, Ecuador was evaluated. The design was descriptive, cross-sectional and field, the Knowledge Attitudes and Practices (CAP) survey, was applied between March and June 2017 to a population of 159 heads of family, descriptive statistics was used to analyze the data obtained, using the SPSS program for Windows version 22. The results indicated that 30,2-69,8% recognize the *Aedes aegypti* mosquito, but 75.5% do not associate it as a vector of the arboviruses DENV, ZIKV and CHIKV the dengue viruses, zika and chikungunya. Signs and symptoms are identified in 91.8% of cases, the national health system, is the one of preference for care in 81.4%, adherence to home sanitation practices, showed a value of 42.8% , and 25.8% to peridomestic sanitation practices, high diffusion was evidenced, specifically of 84.3%, 71.7% and 80.5% for radio, press and television media respectively. Likewise, respondents rely (85.6%) on the information disseminated by traditional media. It is necessary to maintain and reinforce the knowledge and attitudes of both communities and official health agencies, epidemiological control must be constant and mobilize as many resources as possible, aimed at mechanisms that include information and health education plans on pathologies in local populations

**Keywords:** *Aedes aegypti*, Arbovirus, knowledge, attitudes, prevention.

ciclo natural complejo, que inicia con la transmisión por picadura (artrópodos hematófagos) desde un reservorio natural hasta un hospedador, donde se multiplicará, convirtiéndose éste en fuente de

<sup>1</sup> Docente titular de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad de Guayaquil. Ecuador.  
<https://orcid.org/0000-0003-2766-2082>

\* Autor de correspondencia: [saadda.fatulya@ug.edu.ec](mailto:saadda.fatulya@ug.edu.ec)

infección (Kantor, 2016; WHO, 2017). Así, el comportamiento epidemiológico de los virus Dengue (DENV), Zika (ZIKV) y Chikungunya (CHIKV), causantes de enfermedades consideradas como graves problemas de salud pública, han tenido una rápida propagación en varias regiones del mundo en las últimas décadas, en especial en zonas tropicales y subtropicales húmedas, donde se encuentra el mosquito vector; se denominan enfermedades emergentes y reemergentes suponen un gran reto para la salud pública por el impacto global (Álvarez *et al.*, 2018).

En Ecuador, la enfermedad causada por DENV representa un prioritario y creciente problema de salud pública en el contexto de las enfermedades transmitidas por vectores, mostrando un comportamiento endemo-epidémico desde su aparición a finales de 1988; año a partir del cual, de manera progresiva y en concordancia con la dispersión del vector y la circulación de nuevos serotipos virales, se han registrado varios ciclos epidémicos. Ahora bien, la persistencia de la transmisión de la enfermedad está asociada a determinantes sociales, económicos, ambientales y culturales que en mayor o menor magnitud están presentes en aproximadamente el 70% de la extensión territorial del país, donde se estima habitan 8.220.000 habitantes que están en riesgo de enfermar por esta patología (Boletín Epidemiológico, 2013).

Asimismo, la enfermedad causada por CHIKV se caracteriza por manifestarse con fiebre alta, cefalea, mialgia y principalmente artralgia que pueden ser crónicos y en algunos casos incapacitantes por varios años; sin embargo, también hay casos de personas asintomáticas. En Ecuador, este virus se detectó por primera vez en el año 2014 y su transmisión se produjo en varias zonas tropicales y subtropicales donde existe la presencia de los mosquitos vectores. El 2015 fue el que más casos presentó, existiendo luego una importante disminución de su transmisión en 2016 y 2017, mientras que hasta la semana epidemiológica 06 del 2018 no se habían confirmado casos (Ministerio de Salud Pública, 2018).

Otra de las enfermedades con incidencia e incremento en las Américas, es la infección causada por el ZIKV, que actualmente ocupa una posición importante en la estadística de enfermedades transmitidas por vectores en las Américas. Según la

Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2016), observó un ligero aumento de casos desde el 2016 en los países suramericanos (OMS, 2017).

El mosquito *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762), considerado el vector biológico culicido transmisor de flavivirus más importante en todo el mundo, es una especie termófila, particularmente endémica y ampliamente distribuida en las regiones tropicales y subtropicales; está altamente adaptado al entorno urbano y se encuentra a menudo dentro y alrededor de los hogares. Berreto *et al.*, señalan que es el principal vector del DENV y puede desempeñar un papel como vector de los virus CHIKV, ZIKV, Nilo Occidental y Fiebre Amarilla en el ciclo urbano, que se consideran las enfermedades virales más importantes transmitidas por los artrópodos (Barretto *et al.*, 2017). En los escenarios epidemiológicos urbanos y suburbanos, *A. aegypti*, acompaña al hombre en su hábitat, tiene por lugar preferente de cría el agua limpia, casi siempre la almacenada para uso doméstico, es de hábitos diurno y fundamentalmente antropofílico (Barretto *et al.*, 2017).

Ahora bien, las enfermedades por DENV, ZIKV y CHIKV, son enfermedades transmisibles con condicionantes ambientales y estructurales peculiares, incluyendo no solo elementos del ambiente natural sino también de naturaleza económica, social y cultural, por lo cual su transmisión es persistente en el tiempo; lo que implican que intervenciones exclusiva o estrictamente sanitarias sean ineficaces o insuficientes para el control (Silveira, 2005).

Ante la situación de inexistencia de vacuna y tratamiento específico para el control del trinomio DENV, ZIKV y CHIKV, no se puede promover la protección de los susceptibles ni actuar sobre las fuentes de infección, en ese caso exclusivamente el hombre. Los recursos tecnológicos para controlar la transmisión están limitados a acciones sobre el vector. No obstante, el vector es poco vulnerable, en función de su rápida multiplicación y dispersión, más la capacidad de proliferación en pequeñas colecciones de agua, como recipiente que puedan contener agua es un criadero potencial y cualquier descarte inadecuado de envases, puede representar riesgo para la instalación y difusión del vector dentro de las comunidades.

En concordancia a lo anterior, en las estrategias de control la información, educación y

comunicación son medidas dirigidas a la población bajo riesgo con contenidos específicos, como la participación interesada de las personas en el control y en el desarrollo de hábitos, actitudes y prácticas saludables, para su protección individual y comunitaria. Implica brindar a las comunidades una serie de estrategias para concientizar a la población sobre medidas preventivas, no solamente mediante estrategias convencionales (charlas, talleres; entre otros), sino mediante el uso de estrategias innovadoras que incluyan las TIC (tecnología de información y comunicación) en los diferentes procesos de educación, promoción de la salud y prevención de enfermedades.

Este trabajo se sustenta en el hecho de la importancia que tienen los arbovirusos como un problema de salud pública, en la ausencia de tratamientos, de vacunas y en la importancia que tiene la participación comunitaria en la resolución de sus problemas de salud, para ello es indispensable saber qué conocen, qué hacen, cómo se comportan frente a la enfermedad, eso lo da una encuesta CAP, si no lo da se acerca bastante a la realidad de las personas. Por ello, estimar el nivel conocimientos, actitudes y prácticas sobre enfermedades transmitidas por el *A. aegypti* en la comunidad Las Brisas, Manabí, Ecuador, es fundamental para establecer programas adecuados prevención primaria o para impedir que ocurra la transmisión.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de estudio fue descriptivo transversal con la aplicación de la encuesta Conocimiento Actitudes y Prácticas (CAP), en campo entre marzo y junio 2017 en la Comunidad de las Brisas, ubicada en el Cantón Jaramijó de la Provincia de Manabí, en la Costa del Océano Pacífico, conocido como caleta de pescadores limita al Norte con el Océano Pacífico, al Sur con Montecristi, al este con Portoviejo y al Oeste con Manta, Ecuador, con una superficie total de 97 km<sup>2</sup> y una temperatura media anual de 25 a 29 °C.

El universo estuvo constituido por 735 familias censadas en el área de estudio, la unidad de evaluación fueron los jefes o representantes de la familia, que voluntariamente aceptaron la participación en el estudio, lo que representa una proporción de participación (PP) de 0.2163 (159/735)

de acuerdo a los criterios técnicos establecidos (Romero *et al.*, 2015), donde el promedio de edad de los jefes de familia fue de 34,95 años, cuyo grado de instrucción en un 70.44% es secundaria completa. La muestra no probabilística e intencional, cuyos criterios de inclusión fueron: a) Residir en la comunidad, con duración mínima de un año, y b) Tener la mayoría de 18 años y, como criterios de exclusión a) Tener menos de un año de residencia, o b) ser menor de 18 años.

Para conocer los CAP, se diseñó un instrumento estructurado para la obtención de datos mediante procedimiento estandarizado de interrogación con el fin de conseguir mediciones cuantitativas de variables cualitativas. El instrumento tipo cuestionario, estuvo constituido por dos partes, la primera correspondió a la obtención de datos socio demográfico, entre ellos: edad, sexo, nivel educativo, tipo de vivienda, ingreso familiar. La segunda parte conformada por interrogantes con una escala de Likert constituida por 5 alternativas de respuesta. En esta parte para el cumplimiento de los objetivos propuestos, se consideraron las dimensiones: conocimiento sobre la enfermedad de DENV, CHIKV y ZIKV, medidas preventivas, control del vector *A. aegypti*, información recibida por los medios de comunicación social y sesiones educativas por parte de las instituciones de salud y escuelas del sector. También se incluyó una pregunta de selección simple, para indagar por cual medio de comunicación los habitantes del sector prefieren informarse.

La validación del instrumento se obtuvo a través del juicio de tres expertos, para luego hacer las correcciones que tuvieran lugar, garantizando la calidad en la elaboración definitiva. Así mismo, para la confiabilidad de consistencia interna del instrumento, se calculó con el Coeficiente Alfa de Crombach empleando el programa SPSS para Windows versión 22, para ello se aplicó una prueba piloto donde el Coeficiente mostró un valor de 0,894, lo que indica una confiabilidad muy alta.

Se utilizó la estadística descriptiva para el análisis de los datos obtenidos, empleando el paquete estadístico el programa SPSS para Windows versión 22. Previamente los datos obtenidos de la encuesta CAP, fueron revisados asegurando que el porcentaje de las respuestas para todas las variables fuera mayor de un 95%. Las preguntas abiertas fueron categorizadas a posteriori.

Utilizando los principios de Moreno-Altamirano se estimó la Proporción de Participación (PP), definida como el peso (frecuencia) relativo del número de personas que aceptaron participar en el estudio respecto al número de personas que fueron contactados casa por casa, este último incluyó los participantes y renunciantes (Moreno-Altamirano *et al.*, 2000). Se aplicó el criterio de Romero para otra patología metaxénica (Leishmaniasis visceral) extrapolable a estas arbovirosis (Romero *et al.*, 2015), como es la Proporción de Adherencia a Prácticas de Prevención y Control (PAPPC) que es el peso (frecuencia) relativo del número de personas que expresaron conocer y aplicar o aceptar las actividades individuales y/o comunitarias para la prevención y control, respecto al número de participantes con previo consentimiento informado firmado para su participación voluntaria.

## RESULTADOS

### *Conocimiento sobre Aedes aegypti*

Al indagar sobre el mosquito *A. aegypti* llamado Patas Blancas, solo 47 y 64 individuos declaran que “siempre” y “casi siempre” respectivamente, conocen e identifican al mosquito, representando el 69,8 %, sin embargo, el 30,2% casi nunca o nunca logran identificar al insecto (Tabla I). Ahora bien, el 75,5% no lo asocian como vector de los virus DENV, ZIKV y CHIKV, 42 declarantes lo asocian a dengue principalmente. Igualmente, se evidenció bajo nivel de conocimiento para la identificación de criaderos y biología del vector en 83,7 y 98,1% de los encuestados, respectivamente. En contraste, el alto nivel de conocimiento sobre potenciales criaderos (envases con agua de consumo, floreros, neumáticos, entre otros), así como, su ubicación domiciliaria o peridomiciliaria fue evidente. Finalmente el 86,8% declaran conocer que la hembra del mosquito es el vector de los virus DENV, ZIKV y CHIKV, aun cuando el 97,5% desconocen que la hembra es la única que se alimenta de sangre es decir, es hematófaga (Tabla I).

### *Conocimiento sobre DENV, ZIKV y CHIKV*

De los 159 responsables o jefes de familias encuestados, 80,5% (n=128) manifestaron conocer que el agente causal del DENV, ZIKV y CHIKV son virus, sin embargo 9,4% solo reconoce al virus dengue sin

incluir las otras dos arbovirosis; y 10,1% se refiere al mosquito, como patas blancas o *A. aegypti*. Se observó que 93,1% conocen que el virus DENV se transmite a través de la picadura del mosquito (*A. aegypti*), igualmente para CHIKV con 64,8%; al contrario solo 23 declarantes reconocen el mecanismo vectorial (10,7%) para el virus ZIKV (Tabla II).

Los signos y síntomas del dengue son claramente conocidos e identificados por el 91,8% que expresaron que “siempre” y “casi siempre” conocen las afecciones causadas por el virus dengue, como una enfermedad febril, malestar general y mancha en la piel “rash”; no obstante, 91,8% (expresaron no diferencial ente la fiebre y dengue hemorrágico. Similarmente, el nivel de conocimiento sobre CHIKV es alto (79,3%) pero generalmente no atribuyen secuelas como dolores articulares de larga duración a las afecciones causadas por este arbovirus (Tabla II).

En referencia al ZIKV, solo 19,5% conocen las manifestaciones clínicas del virus, como fiebre menos elevada, dolor e irritación en los ojos y manchas rojas en la piel; y más del 50,0% poseen bajo o ningún conocimiento al respecto. Sin embargo, en su mayoría manifiestan preocupación por la infección durante el embarazo debido a que puede producir malformaciones en la cabeza, refiriéndose a la microcefalia, y malformaciones cerebrales graves, que se describe como Síndrome Congénito de Zika (Tabla II).

### *Actitudes sobre DENV, ZIKV y CHIKV*

Al categorizar los códigos socioculturales respecto al conocimiento sobre la atención y tratamiento de las arbovirosis, principalmente fiebre dengue, se percibe que los representantes de familias saben que es una enfermedad de cuidados delicados y que demanda ser atendida en centros de salud a la mayor brevedad, siendo para el 81,4% el sistema nacional de salud su principal preferencia por la garantía de la respuesta. No obstante, no tienen conocimiento específico de cómo se trata la fiebre y dengue hemorrágico corroborado por sus principales afirmaciones "Con antibióticos para eliminar el virus", "Vitaminas y Hierro para la anemia" y "Para bajar la fiebre". Pocos códigos fueron emitidos en referencia a ZIKV y CHIKV (Tabla III).

En cuanto a la intencionalidad para atender al enfermo sin prejuicios sociales ni temores a riesgos

Tabla I. Conocimientos sobre *Aedes aegypti*.

Ítems	N	Conocimiento									
		Siempre		Casi siempre		A veces		Casi Nunca		Nunca	
		N	%	N	%	N	%	n	%	N	%
Identifica con claridad al zancudo patas blancas <i>Aedes aegypti</i>	159	47	29,6	64	40,3	18	11,3	21	13,2	9	5,7
Conoce las enfermedades que transmite la zancuda patas blancas	159	23	14,6	16	10,1	55	34,6	28	17,6	37	23,3
Identifica los sitios en donde hay reproducción del zancudos patas blancas	159	14	8,8	12	7,5	73	45,9	44	27,7	16	10,1
Conoce el ciclo biológico (forma de reproducción) del zancudo patas blancas, denominado mosquito <i>Aedes aegypti</i>	159	1	0,6	0	0,0	0	0,0	2	1,3	156	98,1
El zancudo patas blancas, se puede reproducir en aguas estancadas, recipientes, neumáticos, botellas, quebradas, cloacas y bebederos de animales.	159	118	74,2	24	15,1	16	10,1	0	0,0	1	0,6
Los sitios de cría de los zancudos patas blancos se encuentran dentro de los hogares y patios.	159	131	82,4	25	15,7	1	0,6	2	1,3	0	0,0
El zancudo hembra patas blancas es el transmisor de enfermedades como dengue, zika y chikungunya	159	96	60,4	42	26,4	14	8,8	7	4,4	0	0,0
El zancudo hembra es un insecto hematófago que se alimenta de la sangre	159	0	0,0	0	0,0	4	2,5	0	0,00	155	97,5

infecciosos y búsqueda de atención médica oportuna, considerando que la población de mayor riesgo es la infante (78,6%) y adultos mayores (74,2%), se estimó que la disponibilidad para actuar fue de 90.6%. Ahora bien, en referencia a las prácticas de protección individual y colectivas, se obtuvo una proporción adherencia a las prácticas individuales y/o comunitarias de prevención y control de 52,8 % y 32,0% respectivamente, expresaron que adoptan como prácticas el uso de repelentes, insecticidas y ropa adecuada para autoprotección y como medidas comunitarias, la aceptación de acciones ofensivas de combate a los vectores por organismos estatales, como el empleo de insecticidas o eventualmente por medio de control biológico (Tabla IV).

La adherencia a prácticas de saneamiento domiciliario, mostró un valor de 42,8%, referido a almacenamiento adecuado de agua y supresión de criaderos, adecuado destino de la basura, como mecanismos para el control integrado del vector. Asimismo, se obtuvo un valor de 25,8% para la adherencia a prácticas de saneamiento peridomiciliario, como la recolección periódica de la basura como una condición necesaria para el control, evitando el almacenamiento de agua en condiciones inadecuadas. O sea, tanto el saneamiento domiciliario y ambiental junto con acciones insistentes de educación e información, son medidas exigidas para el control (Tabla IV).

**Tabla II. Conocimiento sobre DENV, ZIKV y CHIKV.**

Componente	Ítems	N	Conocimiento									
			Siempre		Casi siempre		A veces		Casi Nunca		Nunca	
			N	%	N	%	n	%	n	%	n	%
Transmisión	La picadura del zancudo patas blancas denominado <i>Aedes aegypti</i> transmite el dengue	159	114	71,7	34	21,4	10	6,3	0	0,0	1	0,6
	El ZIKV es causado por la picadura de mosquitos infectados del genero <i>Aedes aegypti</i> (patas blancas)	159	23	14,5	0	0,0	1	0,6	3	1,9	132	83,0
	El CHIKV, conocida como artritis epidémica, se transmite a las personas mediante la picadura de mosquitos portadores, como el <i>Aedes aegypti</i> (patas blancas)	159	17	10,7	86	54,1	47	29,6	6	3,8	3	1,9
Signos y síntomas	Los síntomas como la fiebre alta, dolores musculares, fatiga, nauseas, dolor de cabeza; y en algunos casos erupciones en la piel pueden ser considerados dengue	159	119	74,8	27	16,9	13	8,2	0	0,0	0	0,0
	Las diferencias entre los signos y síntomas del dengue clásico y dengue hemorrágico son claramente identificables	159	0	0,0	0	0,0	8	5,0	5	3,1	146	91,8
	La infección por el ZIKV en las personas se manifiesta con fiebre menos elevada manchas rojas en la piel, dolor e irritación en los ojos	159	31	19,5	36	22,6	64	40,3	28	17,6	0	0,0
	Los síntomas del CHIKV son la fiebre alta, malestar general y dolor intenso en las articulaciones	159	81	50,9	45	28,3	32	20,1	1	0,6	0	0,0
	La fiebre CHIKV produce dolores en las articulaciones y pueden durar meses e incluso años	159	7	4,4	13	8,2	78	49,1	40	25,2	21	13,2

**Tabla III. Códigos socioculturales del conocimiento sobre la atención y tratamientos de la Arbovirosis.**

Ítems	N	Conocimiento									
		Siempre		Casi siempre		A veces		Casi Nunca		Nunca	
		N	%	N	%	n	%	n	%	n	%
La fiebre dengue es una enfermedad de cuidados delicados y demanda ser atendida en centros de salud a la mayor brevedad, siendo el sistema nacional de salud	159	142	89,3	9	5,6	2	1,3	3	1,9	3	1,9
¿Trata usted la fiebre y dengue hemorrágico?	159	18	11,3	20	12,6	35	22	16	10	70	44,1
El uso de antibiótico es el más adecuado para eliminar el virus	159	89	56	25	15,7	20	12,6	15	9,4	10	6,3
El uso de las vitaminas y el hierro ayudan a mejorar la anemia	159	80	50,3	30	18,9	24	15,1	15	9,4	10	6,3
Al momento de la virosis el objetivo es bajar la fiebre	159	125	78,6	20	12,6	9	5,7	3	1,9	2	1,3

**Tabla IV. Conocimiento, Actitudes e información sobre DENV, ZIKV y CHIKV.**

Ítems	N	Conocimiento									
		Siempre		Casi siempre		A veces		Casi Nunca		Nunca	
		N	%	N	%	N	%	N	%	n	%
Es necesario atender al enfermo sin prejuicios sociales ni temores a riesgos infecciosos y búsqueda de atención médica oportuna	159	144	90,5	9	5,7	3	1,9	2	1,3	1	0,6
La población de mayor riesgo son los infantes	159	125	78,6	20	12,6	10	6,3	3	1,9	1	0,6
La población de mayor riesgo son los adultos	159	70	44	48	30,1	20	12,6	11	6,9	10	6,3
La población de mayor riesgo son los adultos mayores	159	118	74,2	35	22	2	1,3	2	1,3	2	1,3
Las prácticas individuales son necesarias para la prevención y control de las Arbovirosis	159	84	52,8	32	20,1	23	14,5	12	7,5	8	5
Las prácticas comunitarias son necesarias para la prevención y control de las Arbovirosis	159	51	32	40	25,1	38	23,9	17	10,7	13	8,2
El saneamiento domiciliario, es indispensable para el almacenamiento adecuado de agua y supresión de criaderos, adecuado destino de la basura, como mecanismos para el control integrado del vector.	159	68	42,8	35	22	30	18,9	16	10	10	6,3
Las prácticas de saneamiento peridomiciliario, como la recolección periódica de la basura es una condición necesaria para el control, evitando el almacenamiento de agua en condiciones inadecuadas.	159	41	25,8	38	23,9	30	18,9	26	16,4	24	15,6

Finalmente, al indagar como adquieren conocimientos, actitudes e información que les permitan elegir opciones saludables, para la

prevención y control DENV, ZIKV y CHIKV se evidencia alta difusión con valores de 84,3%, 71,7% y 80,5% para medios tradicionales, como radial,

**Tabla V. Difusión de información sobre DENV, ZIKV y CHIKV a través de medios tradicionales como radio, prensa y televisión**

Medio	Ítems	N	Conocimiento									
			Siempre		Casi siempre		A veces		Casi Nunca		Nunca	
			n	%	N	%	n	%	n	%	N	%
Radio	Ha escuchado información del DENV, ZIKV y CHIKV a través de las radio.	159	134	84,3	0	0,0	18	11,3	0	0,0	7	4,4
	La información sobre el DENV, ZIKV y CHIKV que recibe por los medios de comunicación tradicionales como la radio, prensa y televisión le resultan confiables.	159	136	85,5	13	8,2	9	5,7	0	0,0	1	0,6
Prensa	Ha leído en los periódicos regionales y nacionales información acerca del DENV, ZIKV y CHIKV.	159	114	71,7	3	1,9	38	23,9	0	0,00	4	2,5
	La información que recibe a través de los distintos medios de comunicación, le permite tomar medidas preventivas para evitar la proliferación de los zancudos patas blancos en su hogar.	159	113	71,1	27	16,9	14	8,8	2	1,3	3	1,9
TV	En la televisión ha visto programas informativos de salud, educativos y preventivos acerca del DENV, ZIKV y CHIKV.	159	128	80,5	4	2,5	24	15,1	2	1,26	1	0,6

prensa y televisión respectivamente. Asimismo, los encuestados confían (85.6%) en la información difundida por los medios mencionados (Tabla V).

## DISCUSIÓN

En las Américas, las enfermedades transmitidas por vectores representan una alta carga de morbilidad y mortalidad para las personas, familias y las comunidades que viven en áreas de riesgo; situación que no escapa la comunidad Las Brisas, Manabí, Ecuador; en relación específicamente a las arbovirosis causadas por los virus DENV, ZIKV y CHIKV, cuyo vector es el mosquito *A. aegypti*. De allí que, los jefes o representantes de familias lo conocen e identifican (69.81 %) como vector, similar a reportes donde indican que 76,8-90,5% de los encuestados conocen sobre rol transmisor del

mosquito (Porras *et al.*, 2017; Aponte-Garzón *et al.*, 2017; Cáceres-Manrique, 2006).

Por otra parte, la población no tiene claro el conocimiento el ciclo del vector e identificación de criaderos, pese a esto la población estudiada tiene una buena actitud y disposición de cambio de estrategias para el control de las arbovirosis, así como seguir las indicaciones del personal de salud, similarmente lo señalan Delcid-Morazán *et al.*, 2017. No obstante, el vector es poco vulnerable, debido a su rápida multiplicación y dispersión, por lo que se hace indispensable el manejo de las condiciones ambientales, especialmente en el ambiente domiciliario.

De ese modo, a pesar de que se evidenció bajo conocimiento respecto a la eliminación de los

criaderos del vector, difiriendo de otros estudios (Benítez-Leite *et al.*, 2002), se requiere de la participación de la población para la supresión de criaderos, evitar el almacenamiento inadecuado de agua y la disposición adecuada de la basura, como mecanismos de eliminación del vector, considerando la alta adaptación del mosquito al entorno urbano, compartiendo el hábitat domiciliario y peridomiciliario. Asimismo, la participación gubernamental, es indispensable para la recolección pública periódica de la basura, y la garantía de provisión domiciliaria regular de agua para consumo. O sea, el control del vector del trinomio DENV, ZIKV y CHIKV se alcanza con prácticas adecuadas de saneamiento domiciliario y ambiental, mas educación sanitaria dirigida a la población bajo riesgo con contenidos específicos, objetivando la participación interesada de las personas en el control y en el desarrollo de hábitos, actitudes y prácticas saludables, para su protección individual y comunitaria

En la actualidad, el abordaje de la multi-causalidad de los problemas de salud como las enfermedades de transmisión vectorial, son poco conocidas, es decir, son reconocidas las enfermedades pero se desconoce que son responsabilidad del mosquito transmisor. La población estudiada reconoce con familiaridad los signos y síntomas del DENV, ZIKV y CHIKV coincidiendo con Jamanca *et al.*, 2005, estas arbovirosis son entonces amenazas emergentes, por múltiples razones. CHIKV a diferencia de lo que ocurre en DENV, conlleva a secuelas, a complicaciones crónicas, especialmente de importancia el reumatismo inflamatorio crónico, con todo ello representando una importante carga de discapacidad. Sumado a esto el zika representa una amenaza considerable para la población materno-neonatal, ya que se ha visto un fuerte vínculo de viremia materna con abortos y fetos con microcefalia.

Al categorizar los códigos socioculturales respecto al conocimiento sobre la atención y tratamiento de las arbovirosis, principalmente fiebre dengue, se percibe que los representantes de familias saben que es una enfermedad de cuidados delicados y que demanda ser atendida en centros de salud a la mayor brevedad, siendo el sistema nacional de salud, a diferencia de otros estudios donde no se frecuentaba el servicio nacional de salud con preferencia (MinSalud, 2013).

El saneamiento domiciliario, mostró un valor de 42,8% y el predomiciliario un 25,8%, aspecto importante a considerar pues las condiciones para la proliferación del mismo se presentan en una sociedad donde prevalece la falta de conocimiento, conciencia y actitud de la población en el control y eliminación de criaderos (OPS, 2016; Zuleta *et al.*, 2011).

Finalmente, al indagar como adquieren conocimientos, actitudes e información que les permitan elegir opciones saludables, para la prevención y control dengue, zika y chikungunya se evidencia alta difusión con valores de 84.28%, 71.70% y 80.50% para medios radial, prensa y televisión respectivamente (Pyszczyk & Sáez-Sáez, 2016).

## CONCLUSIONES

Es necesario mantener y reforzar los conocimientos y actitudes tanto de las comunidades como de los organismos sanitarios oficiales que atienden en el control epidemiológico debe ser constante y movilizar la mayor cantidad de recursos posibles, dirigidos a mecanismos que contemplen planes de información, educación sanitaria con diversos recursos como las TICs sobre las patologías en las poblaciones locales, emplazadas en las áreas de amenaza de las enfermedades.

## REFERENCIAS

- Álvarez Escobar M. C., Álvarez A., Álvarez Torres A., Semper A. I. & Almanza D. R. (2018) Dengue, chikungunya, Virus de Zika. Determinantes sociales. *Rev Med Electrón.* **40:** (1).
- Aponte-Garzón L. H. (2006). Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con prevención y control de dengue presentes en la comunidad de Villavicencio, Colombia, 2003. *ORINOQUÍA.* **10:** 24-34.
- Barretto W., Ralph A., M-Sousa, Ceretti W. & Toledo M. (2017). Mosquito populations dynamics associated with climate variations. *Acta Tropica.* **166:** 343-350.
- Benítez-Leite S., Machi M. L., Gilbert E. & Rivarola K. (2002). Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue en un barrio de Asunción. *Rev Chil Pediatr.* **73:** 64-72.

- Boletín Epidemiológico N° 39 de la situación de Dengue en el Ecuador [sitio web]. (2013). Documento en línea: <http://www.salud.gob.ec/boletin-epidemiologico-del-dengue-en-el-ecuador/>. (Consultado: 2018, Diciembre 12).
- Cáceres-Manrique F. M., Vesga-Gómez C., Perea Flórez X., Ruitort M. & Talbot Y. (2009). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en dos barrios de Bucaramanga, Colombia. *Rev Salud Pública*. **11**: 27-38.
- Delcid-Morazán A., Barcan-Batchvaroff M., González C. & Barahona-Andrade D. (2017). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las arbovirosis. *Archivos de Medicina*. **13**: 1-5.
- Jamanca R., Touzett A., Campors L., Jave H., Carrión M. & Sánchez S. (2005). Estudio CAP de dengue en los distritos de Cercado de Lima, La Victoria y San Luis. Lima, Perú. junio 2004. *Rev Perú Med Exp Salud Publica*. **22**: 26-31.
- Kantor I. N. (2016). Dengue, Zika y Chikungunya. *Medicina (B Aires)*. **76**: 93-7.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Informe de actividades 2012-2013 (2013). Sector administrativo de Salud y Protección Social al Honorable Congreso de la República. Bogotá. MinSalud. 225.
- Ministerio de Salud Pública (2018). Documento en línea: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:UImGAIS76pUJ:https://www.salud.gob.ec/ecuador-en-alerta-para-prevenir-el-contagio-de-la-fiebre-del-virus-chikungunya-3/+&cd=3&hl=es-419&ct=clnk&gl=ve>. (Consultado: 2018. Diciembre 12).
- Moreno-Altamirano A., López-Moreno S. & Corcho-Berdugo A. (2000). Principales medidas en epidemiología. *Salud Pública de México*. **42**: 337-348.
- OMS (2017). Documento en línea: <https://www.who.int/countries/ecu/es/> (Consultado: 2018, Diciembre 13).
- OPS (2016). Documento en línea: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11585:zika-virus-infection&Itemid=41688&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11585:zika-virus-infection&Itemid=41688&lang=es). (Consultado: 2018, Diciembre 13).
- Porras O. C., Segura O., Garón-Lara E. & Manosalva-Sánchez C. (2017). Conocimiento, actitudes y prácticas frente al control del vector *Aedes aegypti*, Villanueva-Casanare, Colombia, 2016. *Risaralda*. **23**: (2).
- Pyszczek O. L. & Sáez-Sáez V. (2016). Ocurrencia y amenaza de Dengue, Chikungunya y Zika causada por mosquitos del género *Aedes*. La situación en la República Argentina 2015 Occurrence and threat of Dengue, hikungunya and Zika caused by *Aedes* mosquitoes, The situation in Argentina 2015. *Terra*. **32**: (51).
- Romero J., Pérez M., Rodríguez L., Vita C., Praderes G. & Hernández M. (2015). Hacia la construcción etnográfica particularista en área de riesgo de leishmaniasis visceral. *Comunidad y Salud*. **13**: (1).
- Silveira C. (2005). Principios del control de endemias, con especial referencia a las enfermedades de transmisión vectorial (ETVs). *Biomedicina*. **1**: 28-37.
- WHO (2017). Dengue control. *Epidemiology*. Documento en línea: <http://www.who.int/denguecontrol/epidemiology/en/> (Consultado: 2018, Diciembre 12).
- Zuleta L., Garzón A., Pérez R., Fonseca J. & Cano F. (2011). Caracterización de conductas relacionadas con dengue, Yopal, Casanare, Colombia, 2010. *Inf Quinc Epidemiol Nac*. **16**: 201-215.

Recibido el 07/01/2019  
Aceptado el 18/04/2019