**Estrategia comunitaria de promoción en salud para la disminución del dengue**

**Community strategy for health promotion to reduce dengue**

**Estrategia comunitaria de promoción en salud**

Fátima Figueroa Cañarte. MSc **(1)**

María Quijije Ortega. MSc **(2)**

Lourdes Bello Carrasco. MSc **(3)**

Patricia Loor Vega. MSc, **(4)**

María de los Ángeles Moreno. MSc**(5)**

**(1)**, Facultad de enfermería. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

([fatimafigueroa1314@hotmail.com](mailto:fatimafigueroa1314@hotmail.com))

**(2)**, Facultad de enfermería. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

(mariagusta-@hotmail.com)

**(2)**, Facultad de enfermería. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

([lourdesbello2009@hotmail.com](mailto:lourdesbello2009@hotmail.com))

**(4)**, Facultad de enfermería. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

([pattylove52@hotmail.com](mailto:pattylove52@hotmail.com))

**(5)**, Facultad de enfermería. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador

(mariadelosangeles@hotmail.com)

Contacto: [fatimafigueroa1314@hotmail.com](mailto:fatimafigueroa1314@hotmail.com)

**Receptado 08/09/2018 Aceptado: 07/11/2018**

**Resumen**

El dengue desde hace muchos años ha sido una de las enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes Aegypti con mayor importancia en el mundo, considerando a América Latina como uno de los lugares con mayor propagación del dengue; el problema que se evidenció en esta investigación es la deficiencia en la aplicación de campañas educativas lo que incide en la propagación del vector, Jaramijó ha sido un cantón vulnerable ante la presencia de enfermedades vectoriales, afectando a su población que es susceptible por falta de conocimiento;constituyendo como objetivo general promover una estrategia educativa a través de acciones primarias y de vigilancia epidemiológica con participación y responsabilidad social que responda a las necesidades educativas de esta comunidad; el método que se utilizó es descriptivo porque permite recoger datos sin que los procedimientos de investigación alteren el objeto de estudio y como método empírico las encuestas como herramienta de recolección de información para saber el nivel de conocimiento de la población sobre dengue antes y después de la intervención; estas actividades se realizaron entre octubre 2015 y octubre 2016 en el sector de villas del Miduvi, el universo fue de 500 habitantes y la muestra de 384 en base al valor de significancia del 5%, la estrategia comunitaria permitió reducir los focos de infección mediante la participación de la comunidad y la aplicación de acciones preventivas comunitarias lo que contribuyó a mejorar la calidad de vida.

Palabras claves: Dengue, estrategia comunitaria, calidad de vida

**Abstract**

Dengue for many years has been one of the diseases transmitted by the mosquito AedesAegypti with greater importance in the world, considering Latin America as one of the places with the greatest spread of dengue; The problem that was evidenced in this investigation is the deficiency in the application of educational campaigns which affects the propagation of the vector, Jaramijó has been a vulnerable canton before the presence of vectorial diseases, affecting its population that is susceptible for lack of knowledge ; Constituting as general objective to promote an educational strategy through primary actions and epidemiological surveillance with participation and social responsibility that responds to the educational needs of this community; The method used is descriptive because it allows the collection of data without the investigation procedures altering the object of study and as an empirical method surveys as a tool to collect information to know the level of knowledge of the population on dengue before and after dengue intervention; These activities were carried out between October 2015 and October 2016 in the village of Miduvi, the universe was 500 inhabitants and the sample of 384 based on the significance value of 5%, the community strategy made it possible to reduce the pockets of infection through the Community participation and the implementation of preventive community actions which contributed to improve the quality of life

Kidwords: Dengue, community strategy, community participation

# Introducción

Diversos autores informan que el Dengue desde hace muchos años ha sido una de las enfermedades transmitidas por el mosquito Aedes Aegypti con mayor importancia en el mundo; es así que existen millones de infectados de los cuales aproximadamente unos 500.000 personas enferman de dengue grave registrándose unas 200000 defunciones por año; Indonesia, Brasil, Vietnam y Perú son los países que reportan las más altas tasas de casos (Cabrera, Gomez de la Torre, & Bocanegra, 2016)

San Martín, hace una remembranza que los primeros brotes de dengue ocurrieron en 1635 en Martinica y Guadalupe, en 1780 Benjamín Rush menciono un gran brote en Filadelfia EEUU, en 1827 hubo un brote multi-país extendiéndose a las islas vírgenes, cuba, Jamaica, Venezuela y otras ciudades de EEUU, hacia 1912 hubo epidemia en Panamá, puerto rico, chile y el norte de Argentina (San Martín, 2015)

Liborio, Tomisani y Moyano exponen que en América Latina por sus condiciones ambientales tales como rápida urbanización con escasos servicios básicos, cambios climáticos, el crecimiento poblacional se lo considera como uno de los lugares principales con mayor propagación del dengue; por otra parte en los años 70 se disminuyeron las campañas de erradicación del dengue y es así que para los 80 gran parte de la población estaba afectada por esta epidemia. (Liborio, Tomisani, & Moyano, 2014)

En estudios realizados se ha notificado que el dengue es endémico en casi toda América alrededor de los años 70 hubo un aumento de su actividad epidémica especialmente en el Caribe, reportándose en 1981 Cuba como el país que registró epidemia de dengue hemorrágico y en 1989 se extiende la epidemia a Venezuela (Soto, Fernadez, Feranadez, & Avila, 2015)

Al respecto Gonzales, Casanova y Álvarez consideran que la sexta parte de la humanidad se ve afectada por el Aedes aegypti a que al ser una enfermedad vectorial se distribuye con facilidad a áreas urbanas de Asia, el Pacifico, África, América latina y el caribe, y que la causa de la distribución mundial de este arbovirus es la abundancia de los vectores (Gonzales L. , Casanova, Alvarez, & Irene, 2016)

De igual manera el investigador Basso, en su artículo Dengue, desafíos para la mejor respuesta nos dice que el dengue es una enfermedad endémica y epidémica que se propaga con velocidad en el planeta siendo un grave problema para la salud pública en la que deberían enfocar su trabajo y estudio varias disciplinas de conocimiento para poder erradicarla, por otro lado la variaciones climáticas hacen de las regiones tropicales un lugar privilegiado para que el mosquito se adapte a este lugar.

González & Sánchez (2016), aseguran que el aumento de la temperatura es un medio favorable para que el Aedes crezcamásrápido de larva a adulto y se propague de manera rápida en lugares en donde antes no existía este tipo de vector, la falta de higiene y la resistencia a los diferentes insecticidas agrava la situación haciendo elevando día a día los casos de enfermedades vectoriales.

Neira nos dice que laOMS estima que aproximadamente 50 millones de nuevos casos se dan por año y que las campañas globales de químicos y pesticidas lograron su erradicación en la mayoría de países del continente americano pero lastimosamente en los lugares a donde no se llegó con esta estrategia, fueros los focos de infección para que se volviera a incrementar este vector llegando a colonizar casi todo el continente, los datos del Ministerio de salud pública del Ecuadorreportan que casi el 70 % del territorio nacional tiene condiciones propicias para su propagación con una población en riesgo de más de 8 millones de personas (Neira, 2013)

El control del dengue por la dificultad de controlar a tiempo los medios de transmisión, lo que exige hacer vigilancia epidemiológica para controlar a tiempo este vector en la comunidad, en muchos casos se debe a la falta de recursos humanos, técnicos y financieros para enfrentar este vector y la gran cantidad de criaderos que es causada por la intensidad de movilización humana (mesoamericana, 2014)

La mayoría de la población de Ecuador se ve afectada en su salud por las enfermedades transmisibles por estar ubicado en la línea ecuatorial, en el trópico de cáncer lo que provoca cabios en el clima; cauda de que sea un país perfecto para la expansión del Aedes Aegypti vector principal del Dengue.

Delgado en la revista Infomed expone que en Ecuador circulan a partir del 2012 los 4 serotipos del dengue, y las provincias más afectadas son Guayas y Manabí por las condiciones climáticas y favorecen la proliferación del mosquito y en este mismo año se reportan 7 casos de muerte por dengue, se considera además que la reaparición del dengue se debe a condiciones socioeconómicas y ambientalesque causan el aumento de criaderos del mosquito Aedes Aegypti, en este mismo año el Sistema Nacional de erradicación de la malaria (SNEM) comenzó a proveer de biolarvicida a la ciudadanía pero están conscientes que este factor no es la solución sin ayuda de la ciudadanía en el control de los focos de infección reduciendo en el 2013 casi el 80 % el sitio de reproducción del vector (Delgado I. , 2014)

A pesar de los esfuerzo en actividades de vigilancia epidemiológica que realiza el Ministerio de salud pública el virus del dengue en la actualidad sigue propagándose en especial en las provincias de Guayas, el Oro, los Ríos, Orellana y Manabí y según reporte de sive aleta del MSP en lo que va del año 2017 se reportan 98.60% casos de dengue sin signos de alarma, 1,3% casos de dengue con signos de alarma y 0.09% casos de dengue grave (MSP SIVE ALERTA, 2017)

Diario el Comercio informa que el MSP en el 2016 reportó 14000 afectados de dengue de los cuales 4 fallecieron y que aun así los casos han disminuido con respecto a años anteriores, por tal razón se seguirá trabajando en la destrucción de criaderos, fumigación y abatización (COMERCIO, 2017)

A pesar de los esfuerzos continuos por reducir la propagación del AesdesAegyti mediante programas o estrategias educativas en diferentes países como Colombia, Cuba, MéxicoEcuador entre otros;aún no se ha logrado en su totalidad erradicar esta enfermedad que aumenta su índice sobre todo en etapa invernal, razón por la que el presente estudio se realizó en el cantón Jaramijó porque al ser un cantón de 24000 habitantes aproximadamente necesita que eladiestramientoeducativo se extienda a mas sectores de este cantón con altos riesgos sanitarios.

El problema que se evidenció en esta investigación es la deficiencia en la aplicación de campañas educativas lo que incide en la propagación del vector, surgiendo la necesidad de definir estrategias que promuevan una mejora en la prevención de enfermedades infectocontagiosas y así cumplir con el objetivo 3 del Plan Nacional del Buen Vivir “mejorar la calidad de vida”; en los últimos años el cantón Jaramijó ha presentado distintos cambios significativos en los indicadores en detrimento de la salud lo que se ve reflejado en las fichas epidemiológicas en casos de síndromes febriles que pueden ser causa de enfermedades por el Aedes aegypti, el objetivo general que se planteó fue promover una estrategia educativa a través de acciones primarias y de vigilancia epidemiológica con participación y responsabilidad social que responda a las necesidades del cantón Jaramijó; y los objetivos específicos fueron a) desarrollar una estrategia de educación para la salud en la comunidad b) identificar niveles de conocimiento de la comunidad sobre el dengue; c) ejecutar acciones primarias de educación en salud en la comunidad para eliminar posibles focos de infección causales del deterioro de la salud; d) evaluación del grado de satisfacción de los involucrados en la atención integral de salud ambiental.

# Materiales y métodos.

El método que se utilizó esdescriptivo porque permitió recoger datos sin que los procedimientos de investigación alteraran el objeto de estudio y como método empírico las encuestas como herramienta de recolección de información para saber el nivel de conocimiento de la población sobre dengue antes y después de la intervención, esta investigación se realizó entre octubre 2015 y octubre 2016 en los habitantes del cantón Jaramijó, específicamente en el sector villas del miduvi, la población estimada para este estudio fue de aproximadamente 500 habitantes, se escogiendo a este sector por ser una zona urbano marginalen los que al aplicar la ficha familiar presentaron mayor número de viviendas con riesgo sanitarios, biológicos y socioeconómicos.

Del universo de 500 habitantes de este sector se tomó como valor de referencia un margen de precisión del 5% y un nivel de confianza del 95%, obteniendo una muestra final de 384 personas en las cuales se aplicó el estudio; considerando como criterio de inclusión a la población adulta mayor de 18 años y como criterio de exclusión a los menores de edad.

# Resultados.

Se utilizó una encuesta previamente estructurada de 10 preguntas de opción múltiple con escalas alternativas que contenían datos generales y socioeconómicos de los encuestados lo que facilitó las respuestas de la comunidad, de estas preguntas se seleccionaron 4 las cuales fueron sobre conocimientos del dengue, medios de transmisión, sitios de reproducción y signos y síntomas; esta indagación también se aplicó también al finalizar el estudio para medir el nivel de conocimiento de los habitantes del sector al concluir la investigación.

Se aplicó 384 encuestas domiciliarias a los habitantes de estascomunidades que permitieron conocer la realidad de percepción y conocimiento que tienen acerca de esta enfermedad vectorial, mostrando en la tabla #1 que el 17,44% de los encuestados recibieron información por los medios de comunicación antes de la intervención;sin embargo luego de la incorporación de acciones primarias educativas para mejorar la calidad de vida se evidencia un notable cambio en la mayoría de pobladores ratificando el 78,12% que se sienten motivados al aprendizaje cuando reciben directamente de persona a persona la capacitación, incluso los pobladores se van empoderando de la temática epidemiológicaconvirtiéndosealgunos en promotores de salud, observando así que son los factores sociales y culturales los que ocasionan los conocimientos, actitudes y prácticas que inciden en el aumento o disminución del vector

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ¿Porque medio recibió algún tipo de información sobre el dengue? | | | | |
|  | Antes | % | Después | % |
| Medios de comunicación | 67 | 17,44 | 38 | 9,89 |
| Conversación interpersonal | 29 | 7,55 | 24 | 6,25 |
| Charla, reunión, conferencia | 125 | 32,55 | 300 | 78,12 |
| Ninguno | 163 | 42,44 | 22 | 5,72 |
| Total | 384 | 100 | 384 | 100 |

Tabla 1. Información sobre dengue

Fuente: Habitantes de Villas del miduvi

En la tabla #2 al indagar sobre cómo se transmite el dengue se observa que el 52,08% conoce que la picadura del mosquito Aedes Aegypti es la causa de transmisión del dengue; mientras que el 32.03% no conoce, por tal razón al evidenciar esta falencia en el conocimiento de los pobladores es preocupante y a la vez prioridad de la salud publica incrementar las capacitaciones para disminuir los riesgos de propagación del vector en el entorno;solo el1,04% piensan que es por trasfusión de sangre, razón por la que se realizó la intervención educativa y se evidenció un notable cambio en sus respuestas constatando que el 97,65% de personas indican que la picadura de este vector es el agente causal de transmisión de la enfermedad y solo un 0,52% manifestaron no conocer, representando este porcentaje a aquellas personas que no quisieron colaborar con su asistencia a las diferentes actividades formativas.

La tabla #3 antes de la intervención las respuestas de la comunidad indicaron que el 40,36% manifiesta que siempre es importante ejecutar actividades de vigilancia epidemiologia como limpieza y eliminación de criaderos y el 8,07% refiere que no es importante frente a las respuestas después de las capacitaciones que muestran que hay un gran interés por controlar al vector porque sus respuestas fueron mayormente positivas, revelando en el pos test que el 89,58% considera es responsabilidad de la comunidad colaborar para combatir esta epidemia apropiándose de estas acciones para mejorar la salud y la calidad de vida sobre todo en los niños y adultos mayores que son grupos poblacionales vulnerables, demostrando ser clave la concientización de los pobladores para la erradicación del mosquito, recalcando que además que estas acciones deben realizarse durante todo el año y no sólo en temporada invernal

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ¿Conoce cómo se transmite el dengue? | | | | |
| Causas | Antes | % | Después | % |
| Picadura de mosquito | 200 | 52.08% | 375 | 97,65 |
| Agua contaminada | 32 | 8.33% | 2 | 0,52 |
| Persona a persona | 25 | 6.51% | 5 | 1,3 |
| Por trasfusión de sangre | 4 | 1.04% | 0 | 0 |
| No conoce | 123 | 32.03% | 2 | 0,52 |
| Total | 384 | 100% | 384 | 100 |

Tabla 2: Transmisión del dengue

Fuente: Habitantes de Villas del miduvi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ¿Considera importante la limpieza y la eliminación de criaderos en las casas? | | | | |
|  | Antes | % | Después | % |
| Siempre | 155 | 40.36 | 344 | 89,58 |
| Aveces | 149 | 38.80 | 33 | 8,59 |
| Rara vez | 51 | 13.28 | 5 | 1,3 |
| Nunca | 31 | 8.07 | 2 | 0,52 |
| Total | 384 | 100 | 384 | 100 |

Tabla 3. Importancia de eliminación de criaderos

Fuente: Habitantes de Villas del miduvi

Con lo que respecta a la pregunta síntomas del dengue los cambios también fueron significativos, la reducción más importante se evidenció en el número de personas que manifestaban no conocer nada sobre los síntomas quienes antes de la intervención se reflejaba un 46,35% y luego de la intervención el cambio fue de 1.56% representando a aquellas personas que en el momento de las capacitaciones no quisieron participar; el análisis de estas encuestas permitió demostrar que ha existido un efecto antes y después de la estrategia comunitaria que se tradujo en cambios significativos en las respuestas de los entrevistados demostrando que al conocer las manifestaciones clínicas del dengue evitaremos automedicación lo cual conllevaría a complicaciones porque al ser una enfermedad sistémica y dinámica en pocas horas puede pasar de un estado leve a grave.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ¿Conoce los síntomas del dengue? | | | | |
|  | Antes | % | Después | % |
| Mucho | 90 | 23.43 | 333 | 86,71 |
| Poco | 74 | 19.27 | 45 | 11,71 |
| Nada | 178 | 46.35 | 6 | 1,56 |
| Total | 43 | 11.19 | 384 | 100 |

Tabla 4. Síntomas del dengue

Fuente: Habitantes de Villas del miduvi

Se menciona también que al inicio se tuvo cierto grado de dificultad en adquirir a información de las encuestas, ya que los ciudadanos no quería manifestar ningún tipo de información sobre esta enfermedad vectorial, o en ciertos momentos no estaban en sus hogares, también en la asistencia a los diferentes eventos educativos organizados, es así que en las primera ocasiones teníamos escasa afluencia de asistentes pero a lo largo del estudio su interés se fue incrementando ayudando incluso a ser facilitadores del conocimiento empoderándose de estas actividades ejecutadas, fomentando habilidades que conducen a proceso educativos en la comunidad.

# Discusión:

La estrategia comunitaria utilizada para disminuir los casos de dengue mediante la promoción de salud se llevó a cabo con respuesta positiva por parte de los habitantes del sector de villas del Miduvi del cantón Jaramijó, porque al ser facilitadores de la información en su comunidad mediante diferentes actividades promotoras de salud como casas abiertas, educacióncontinúa casa a casa y comunitarias, destrucción de criaderos, mingas coordinadas con el centro de salud de la zona y con el municipio cantonal se pudo evidenciar como los habitantes día a día se empoderaban con la educación y luego eran replicadores de conocimiento en los miembros de su hogar

Mostrando en eventos como casas abiertas organizadas en la explanada del cantón, la facilidad que tenían algunos miembros de la comunidad para desenvolverse ante público que acudía de otros lugares a escucharlos; constituyéndose en autores críticos de su conocimiento, basando su aprendizaje en el proceso vivido para contrarrestar al vector mediante la formación recibida; pasando de ser receptores a transmisores del conocimiento y actores fundamentales en la toma de decisiones; muchos de ellos incluso se convirtieron en ayudantes del equipo de salud de la zona para estar en constante formación con la colectividad

En Iquitos ciudad tropical de la amazonia peruana se implementaron múltiples estrategias y medidas de control pero no aplican directamente actividades de vigilancia epidemiológica (Vilcarromero & Wilma, 2015), por otro lado la promoción de salud es la herramienta más importante en el trabajo preventivo y de profilaxis pues va dirigida hacia el logro de cambios de estilo de vida en aras de lograr una conducta responsable para la salud en general (Gonzales & Casanova, 2016), sin embargo la importancia de reducir al vector en este estudio radica en acciones primarias de salud específicamente en la educación, razón por la que se incrementa en base al desconocimiento de la ciudadanía esta estrategia comunitaria incluyendo a los miembros de la comunidad en el proceso de desarrollo de las actividades educativas y de vigilancia epidemiológica.

Dentro de la estrategia se incrementó manual educativo dirigido a público adolescente, porque sonlos próximos formadores de hogar, sin embargo no todos los estudios incluyen manuales educativos de acuerdo a las edades, lo que significa un impacto importante en la educación continua de las personas sobre todo en esta población en que las condiciones sanitarias, biológicas y socioeconómicas son insuficientes, por tal razón estos manuales elevaron los niveles de conocimiento de esta poblaciónpara que además lo continúen replicando en el resto de la comunidad.

# Conclusiones

La promoción de salud desde un enfoque multisectorial es la estrategia más importante en el trabajo preventivo pues va dirigido hacia el cambio del estilo de vida en aras de lograr una respuesta responsable en los miembros de una comunidad y así conseguir entornos saludables reduciendo los riesgos de enfermar por dengue que durante los últimos años ha sido causa de muchas muerte en el mundo

Al culminar este estudio se logró cumplir los objetivos planteados obteniendo: a) que se originó una estrategia educativa comunitaria aplicando acciones primarias como destrucción de criaderos para eliminar focos de infección, casas abiertas, mingas comunitarias, capacitación constante y actividades de vigilancia epidemiológica lo cual respondió a las necesidades de la población contribuyendo al objetivo #3 del Plan Nacional del Buen Vivir mejorando la calidad de vida de este sector vulnerable del cantón mediante un incremento de su conocimiento sobre el Aedes Aegypti además de que adquirieron una conducta responsable adoptando prácticas individuales y comunitarias orientadas a la eliminación del vector; b) se consiguió mediante las encuestas aplicadas en los 384 habitantes de villas del miduvi identificar los niveles de conocimiento de este vector logrando evidenciar el desconocimiento de la población y en algunos casos falta de interés por el aprendizaje, se los capacitó constantemente mediante charlas educativas, y educación continua, lo cual fue muy satisfactorio al finalizar el trabajo en donde también se ejecutaron encuestas para poder evaluar el impacto que causo en la sociedad y en el entorno lo realizado teniendo un resultado positivo porque se elevó notablemente la cultura en el aprendizaje c) los focos de infección se lograron controlar y erradicar porque con las charlas hicieron conciencia de que la prevención es mucho más eficaz que la curación es así que se fortaleció las habilidades y capacidades de los individuos para tener mayor control de su salud y mejorarla

Se logró modificar sustancialmente las condiciones educativasy ambientales, cabe resaltar que las actividades de fortalecimiento de promoción de la salud incentivaron al incremento de prácticas saludables identificando su necesidad de aprendizaje para cuidar y mejorar la salud potenciando al máximo el incremento de la calidad de vida.

# Referencias Bibliográficas.

Cabrera, R., Gomez de la Torre, A., & Bocanegra, A. (2016). Conocimientos, actitudes y practicas sobre el dengue en estudiantes de educación primaria. *An Fac Med*.

COMERCIO, E. (10 de 01 de 2017). control vectorial se intensificará. *EL COMERCIO*.

Delgado, D., Fernandez, F., Alvarado, G., Hernadez, P., & Chavez, D. (2016). Dengue y Chikungunya. *refcale*, 34-40.

Delgado, I. (2014). dengue. *infomed tag archive ecuador*.

Gonzales, L., Casanova, M., Alvarez, & Irene. (2016). efectivida de la intervención intensiva contra el aedes aegypti. *ciencias medicas del Pinar del Rio*.

Gonzales, m., & Casanova, M. (2016). efectividad de la intervencion intensiva contra el aedes aegypti. *ciencias medicas de pinar del Rio*.

González, R., & Sanchez, R. (2016). preservación de la salud humana ante la enfermedad por virus sika. *revista Habanera de ciencias medicas*.

Liborio, M., Tomisani, A., & Moyano, C. (2014). Estrategia de prevención de dengue. *revista brasilera de epidemiología*.

mesoamericana, P. (2014). *estrategia mesoamericana para la prevención y control integrado del dengue.*

MSP SIVE ALERTA, s. d. (2017). *dengue.*

Neira, M. (2013). enfermedades. *centro de investigación de enfermedades infecciosas y crónicas*.

San Martín, J. L. (2015). epidemiologia del dengue y la respuesta de prevención y control. *OMS/OPS*.

Soto, R., Fernadez, E., Feranadez, & Avila, G. (2015). evaluación de un programa educativo sobre dengue y aedes aegyti focalizado en niños de scuela primaria. *revista medica Hondureña*.

Vilcarromero, S., & Wilma, C. (2015). Lecciones aprendidas en el control del Aedes Aegyptipara afrontar el dengue en Iquitos perú. *REV PERU MED*.