

Evaluación de un proyecto de prevención de la infección por el virus del Zika

Evaluation of a project for the prevention of infection by Zika viruses

Álvaro Enrique Quintana Salcedo^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2139-9538>

Goretty Cueto Buelvas¹ <https://orcid.org/0000-0002-0473-3418>

Moraima Del Toro Rubio¹ <https://orcid.org/0000-0001-6710-5171>

¹Corporación Universitaria Rafael Núñez. Cartagena, Colombia.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: alvaro.quintana@curnvirtual.edu.co

RESUMEN

Introducción: La organización Compasión Internacional ejecutó un proyecto en la ciudad de Cartagena, Colombia; para prevenir la infección por el virus del Zika, en el que se implementaron medidas para su prevención y control.

Objetivo: Evaluar el impacto social del proyecto de “Mitigación de la infección por virus del Zika”, que ejecutó Compasión Internacional en las comunidades beneficiarias.

Método: Se realizó un estudio descriptivo, con enfoque cuantitativo, se seleccionó al azar una muestra de 237 familias a las que se aplicó dos instrumentos: una lista de verificación y una encuesta.

Resultados: La mayoría de la población beneficiaria del proyecto estaba comprendida entre las edades de 40-49 años y el 57 % solo había llegado hasta el bachillerato. En sentido general las familias conocen qué es el virus del Zika y las principales medidas que tienen que adoptar para su prevención y control, aunque no tienen conocimiento sobre el tratamiento una vez infectados.

Conclusiones: El proyecto ejecutado por Compasión internacional tuvo un impacto positivo en la población beneficiaria y las medidas ejecutadas fueron efectivas para que las familias tengan una participación activa en la prevención y control de las enfermedades asociadas al virus del Zika.

Palabras clave: evaluación; promoción; prevención; infección por virus del Zika.

ABSTRACT

Introduction: The organization called Compasión Internacional implemented a project in the city of Cartagena, Colombia to prevent Zika virus infection in which activities were performed for its prevention and control.

Objective: To assess the project "Mitigation of Zika virus infection" implemented by Compasión Internacional in the project's beneficiary communities.

Method: A descriptive study was carried out, with a quantitative approach, in which a sample of 237 families was selected randomly. Two instruments were applied: a checklist and a survey.

Results: The majority of the beneficiary population in the project was in the ages from 40 to 49 years old and only 57% of them had just reached high school level. In general terms, families know what Zika virus is and the main measure they need to take for its prevention and control, although they don't have any knowledge on the treatment they need to follow once infected.

Conclusions: The project implemented by Compasión Internacional had a positive impact in the beneficiary population and the measures conducted were effective for the families to have an active participation in the prevention and control of Zika virus related diseases.

Keywords: Evaluation; promotion; prevention; Zika virus infection.

Recibido: 20/12/2017

Aceptado: 15/04/2019

INTRODUCCIÓN

Gran cantidad de personas han sido infectadas por el virus del Zika (ZIKV) en Colombia, desde que se reportó el primer brote de la enfermedad. La mayoría de los casos se confirmaron en la zona norte del país, según los datos entregados por el Instituto Nacional de Salud de la región Caribe. Por esta razón, la ONG Compasión Internacional formuló un proyecto nacional con influencia en las ciudades. Este contempló acciones con enfoque pedagógico y participación de las familias afectadas por el virus del Zika. Se desarrollaron actividades con fines educativos y de prevención, se entregaron mosquiteros, se instruyeron a la personas en el uso de repelentes, cómo mantener

ambientes saludables en el hogar y la necesidad del trabajo conjunto de la familia y la iglesia para prevenir y controlar la infección por Zika.⁽¹⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS), alertó la rápida expansión geográfica del virus del Zika, después de la detección de casos en 13 países americanos y dos brotes graves en Brasil y Colombia.⁽²⁾

En Cartagena, durante el año 2015, vigilancia epidemiológica reportó 651 casos por infección del virus del Zika, declarándola ciudad priorizada para ejecutar las acciones de prevención. Del total de casos notificados, un 3 % (n = 20) fue confirmado por laboratorio, el 88 % (n = 576) por clínica y un 6 % (n = 38) solo como sospechosos, para una tasa de incidencia de 60 x 100 000 habitantes.⁽³⁾

Varios países de la región, ante el valor alarmante de las cifras, implementaron acciones de prevención y corrección^(4,5,6,7) para evitar la propagación del virus en las comunidades. En Cuba y otros países de América Latina, también adoptaron fuertes medidas preventivas^(8,9,10). Brasil se convirtió en líder en el control integrado de vectores con la “Estrategia de Gestión integrada”.^(11,12,13)

En este contexto de proliferación de enfermedades transmisibles, autores como *Castellanos y col.*^(14,15,16) recomiendan evaluar y reforzar el impacto de las estrategias de control vectorial e involucrar a las poblaciones en las labores de eliminación del mosquito. Estas recomendaciones se fundamentan en los beneficios que reportan las acciones participativas enfocadas en la prevención y control.

Para *Morazán*,⁽¹⁷⁾ las arbovirosis son problemas graves que tienen que resolver las comunidades en las que aún se detecta un alto porcentaje de larvas durante la inspección de las viviendas. En países como Colombia, se continúan fortaleciendo las acciones, no solo de implementación, sino también, de evaluación de los resultados de su aplicación contra los vectores productores de enfermedades.^(18,19,20,21)

La transmisión del virus del Zika es de gran relevancia epidemiológica por las diferentes formas de propagación que tiene, contacto sexual, picaduras de mosquitos del género *Aedes*, o de una mujer embarazada a su feto.⁽²²⁾

Son diversas las medidas y cuidados que se pueden tomar para controlar la propagación del virus, ejemplo: colocar toldillos impregnados con insecticida, o incluso sin impregnar, esta es una metodología de barrera frente a la picadura de mosquitos muy recomendada para las zonas endémicas; usar ropas largas, proteger el entorno, entre otras. En cuanto al control, están las acciones de comunicación y capacitación que ejecutan expertos, lo que permite que las comunidades conozcan los riesgos de contraer el virus.^(23,24,25)

Por la gravedad que representó la diseminación del Zika para la región, era necesario, evaluar y estimar los logros de todas las acciones ejecutadas por los organismos públicos y privados. De aquí es que surge el proyecto de evaluación de las iniciativas de Compasión Internacional. El objetivo era verificar si para las comunidades beneficiarias de la organización, se cumplieron con las expectativas de promoción y prevención de la infección por virus del Zika

Sobre estas bases, el presente estudio se trazó el propósito de evaluar el impacto social del proyecto “Mitigación de la infección por virus del Zika”, que ejecutó Compasión Internacional en las comunidades beneficiarias por la organización.

Cuando se ejecutan proyectos de salud de esta naturaleza es importante, a partir de su efectividad, conocer las consecuencias de las acciones que se proponen realizar en beneficio de las comunidades afectadas.^(26,27,28,29,30)

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con enfoque cuantitativo.⁽³¹⁾ Se escogieron comunidades que se beneficiaron con el proyecto “Prevención contra la infección por virus del Zika”, que implementó Compasión Internacional en Cartagena, Bolívar. La población fue de 615 familias. Como esta era muy grande para la investigación, se realizó un muestreo aleatorio simple, de acuerdo a la fórmula para poblaciones finitas con variable discreta, con un margen de error del 5 % e IC 95 %. La muestra se seleccionó al azar, y la conformaron 237 familias favorecidas con el proyecto. Los instrumentos que se utilizaron fueron contruidos y adaptados al contexto local, en base a los contenidos de la guía diseñada por la OPS para la vigilancia de la enfermedad por el virus del Zika y sus complicaciones.⁽³²⁾ Se aplicaron las encuestas de conocimientos: Enfermedad por el virus del Zika y posibles complicaciones.⁽³³⁾ El protocolo de vigilancia en salud pública para enfermedad por virus del Zika del equipo de vigilancia (ETV), del Instituto Nacional de Salud (INS);⁽³⁴⁾ además se tuvieron en cuenta las medidas contempladas por el Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas (NCEZID) de los Estados Unidos de América (EE. UU.).⁽³⁵⁾ Todos estos instrumentos fueron sometidos a la técnica de validación por juicio crítico de expertos. Luego de su aplicación, se tabularon los datos obtenidos de acuerdo a las

variables determinadas. Posteriormente, se sometieron a procesamiento estadístico en el programa SPSS v. 22.

Para conocer los datos sociodemográficos de la población beneficiaria del proyecto se organizó la muestra por grupos etarios en intervalos de 10 años, a partir de la aplicación de la distribución de *Sauvy* para estudios demográficos, que se emplea con gran frecuencia en los estudios sociales.

RESULTADOS

Datos sociodemográficos

A partir de la distribución de *Sauvy*, se conformaron 6 grupos y se denominaron: adolescentes (hasta 19 años), adultos jóvenes (20-39); adultos medios (40-49), adultos maduros (50-59) y más de 60. La mayoría eran adultos medios y adultos jóvenes. De ellos el 31 %, estaban entre los 40 y 49 años (Fig. 1).

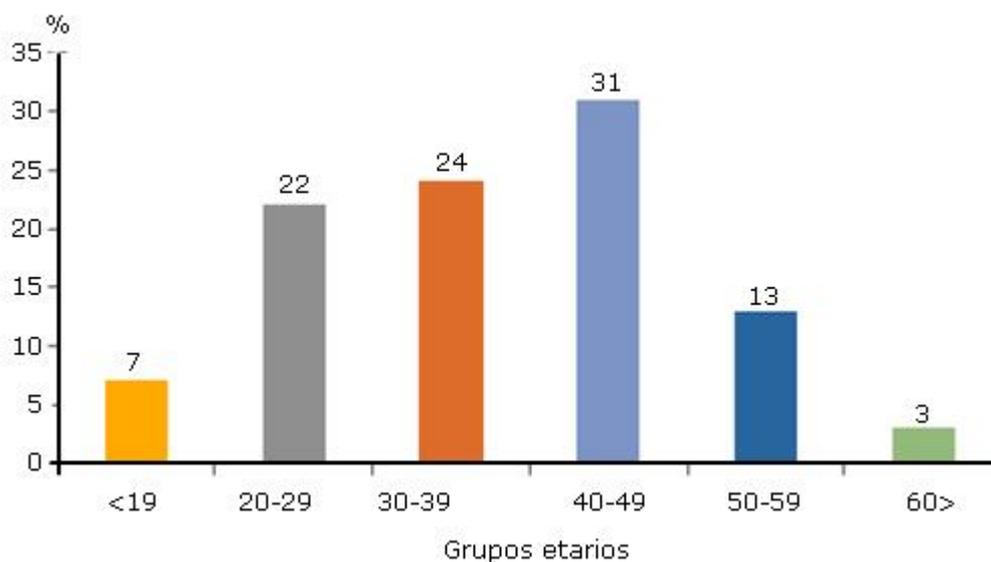


Fig.1 - Distribución por edad de la población.

En relación al nivel educativo, se pudo constatar que el 57 % de la población (n = 135) llegó hasta el bachillerato y el (10 %) alcanzó el nivel superior, por lo que solo el 19 % tenían la enseñanza técnica. (Fig. 2).

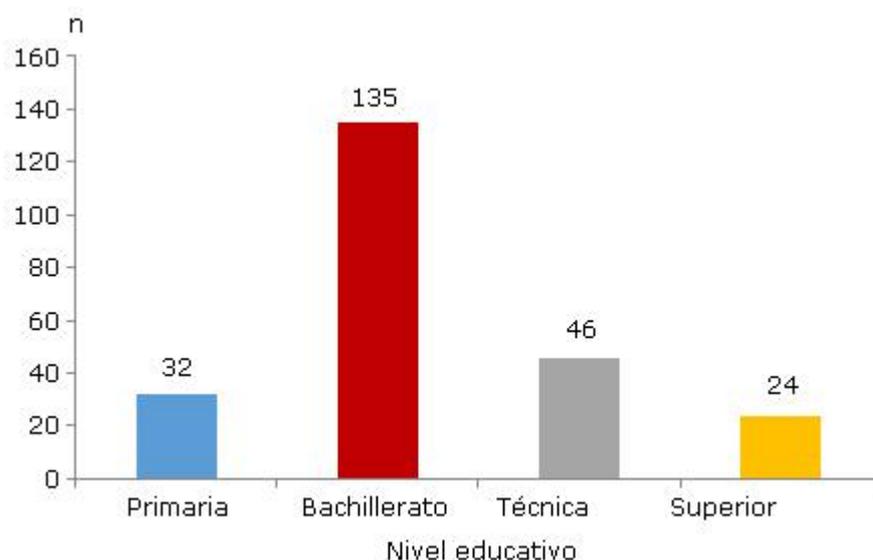


Fig. 2 – Nivel Educativo de la población.

Identificación de criaderos intradomiciliarios y en el entorno

Después que se seleccionaron las unidades de análisis (familias), se visitó casa por casa y previo consentimiento informado, se aplicó la encuesta semiestructurada autoaplicada y con identificación. Una vez que se diligenció la encuesta, se inspeccionó la vivienda y sus alrededores con el apoyo de una lista de chequeo para identificar la existencia real o potencial de criaderos de mosquitos. Se evidenció, que aún muchas familias usan recipientes de agua en la casa y en sus alrededores, los que se pueden convertir en criaderos de larvas. Además que mantienen sitios con humedad que favorecen la cría. También se observó una alta frecuencia en el uso de floreros con agua y de canaletas en el tejado (Tabla 1).

Conocimiento de la enfermedad

Un amplio por ciento de las personas manifestaron que conocían lo que es el virus del Zika, y que sí tenían conocimiento de las medidas de prevención y protección que debían tomar. Plantearon, que todo lo que sabían lo aprendieron durante la fase de ejecución del proyecto de prevención. Sí se pudo verificar que la población no tiene conocimientos suficientes sobre el tratamiento cuando se está infectado, debido, quizás, al énfasis preventivo del proyecto (Tabla 2).

Tabla 1 - Presencia de criaderos en el hogar y el entorno

Variable	Frecuencia %	Sí	No	Total
¿Usa camisa y pantalón largos para dormir?	Frecuencia	198	39	237
	%	84	16	100
¿Duerme con mosquitero o toldo?	Frecuencia	235	2	237
	%	99	1	100
¿Impregna el mosquitero con insecticida?	Frecuencia	233	4	237
	%	98	2	100
¿Usa mallas en puertas y ventanas?	Frecuencia	43	194	237
	%	18	82	100
¿Usa repelente para insectos?	Frecuencia	234	3	237
	%	99	1	100
¿Se le practicó algún examen para diagnosticar Zika?	Frecuencia	229	8	237
	%	97	3	100
¿Ud. acudió a las charlas de capacitación sobre infección del virus del Zika?	Frecuencia	237	0	237
	%	100	0	100
¿Conserva material de promoción y prevención?	Frecuencia	237	0	237
	%	100	0	100
¿Acudió al médico por signos y síntomas?	Frecuencia	90	147	237
	%	38	62	100
¿Se le hospitalizó por Zika luego del proyecto?	Frecuencia	1	236	237
	%	0,4	99,6	100

Tabla 2 - Conocimiento de la enfermedad

Variable	Frecuencia (%)	Sí	No	Total
¿Conoce qué es el Zika y cómo se transmite?	Frecuencia	236	1	237
	%	99,5%	0,5%	100
¿Conoce cuáles son los signos de aparición?	Frecuencia	227	9	237
	%	96%	4%	100
¿Conoce algunas medidas de prevención?	Frecuencia	237	0	237
	%	100%	0%	100
¿Conoce medidas de protección?	Frecuencia	237	0	237
	%	100%	0%	100
¿Conoce medidas de tratamiento?	Frecuencia	70	167	237
	%	40%	60%	100

Medidas de control, prevención y promoción de la salud

Las medidas de protección más utilizadas por la población se determinaron que eran: uso de toldillo, el 99 % (n = 235); empleo de repelente el 99 % (n = 234); ropa larga el 84 % (n = 198); mallas en puertas y ventanas el 18 % (n=43). El 98 % (n = 233) no utilizaron preservativo durante la ejecución del proyecto. Sólo (n = 90) personas es decir un 38 %, acudieron al médico durante la epidemia, y apenas 1 persona de las 237 encuestadas se les diagnosticó y hospitalizó por Zika después de acabar el proyecto. (Tabla 3)

Tabla 3 - Medidas de control, promoción y prevención

Variable	Frecuencia %	Sí	No	Total
¿Usa camisa y pantalón largos para dormir?	Frecuencia	198	39	237
	%	84	16	100
¿Duerme con mosquitero o toldo?	Frecuencia	235	2	237
	%	99	1	100
¿Impregna el mosquitero con insecticida?	Frecuencia	233	4	237
	%	98	2	100
¿Usa mallas en puertas y ventanas?	Frecuencia	43	194	237
	%	18	82	100
¿Usa repelente para insectos?	Frecuencia	234	3	237
	%	99	1	100
¿Se le practicó algún examen para diagnosticar Zika?	Frecuencia	229	8	237
	%	97	3	100
¿Ud. acudió a las charlas de capacitación sobre infección del virus del Zika?	Frecuencia	237	0	237
	%	100	0	100
¿Conserva material de promoción y prevención?	Frecuencia	237	0	237
	%	100	0	100
¿Acudió al médico por signos y síntomas?	Frecuencia	90	147	237
	%	38	62	100
¿Se le hospitalizó por Zika luego del proyecto?	Frecuencia	1	236	237
	%	0,4	99,6	100

DISCUSIÓN

Los resultados del presente estudio son comparables con los estudios llevados a cabo a nivel internacional, en los que las medidas sanitarias como la fumigación, el control de aguas estancadas, la limpieza del entorno, así como las estrategias, de educación a la comunidad y la participación de la misma ciudadanía, han mostrado mayor efectividad en el abordaje de la infección por virus Zika.^(4,5,6,8,9,18,21)

El estudio coincide con las afirmaciones del INS (Instituto Nacional de Salud) e investigadores como *Castellanos*, quienes concuerdan en que las medidas más eficaces para la prevención y el control del virus del Zika son: seguir recomendaciones para la eliminación del mosquito vector, aplicando estrategias como el control de los criaderos, incentivar a la educación familiar para la eliminación de recipientes e inservibles que recolectan agua y sirven para el crecimiento de las larvas del mosquito.⁽³³⁾ Coincide también con el estudio de *Morazán* en el que el 95 % de la población conoce la enfermedad y el 91,4 % manifiesta que se transmite a través de la picadura del mosquito del género *Aedes*.⁽²⁴⁾

Los resultados de esta investigación coinciden con los hallazgos del estudio que realizó *Word Vision* para la OPS, en el que más de la mitad de las comunidades, el 68 %, conocían que la enfermedad es transmitida por un mosquito, y en la presente investigación es del 99 %. En cuanto a los conocimientos acerca de los signos y síntomas que se presentan asociados a la enfermedad, se reconocen las mismas sintomatologías en los dos trabajos, pero los valores más altos los obtuvo el presente estudio: 93 % relaciona la fiebre, dolor de cabeza el 70 %, dolor articulaciones un 54 %, sarpullidos un 28 %, comparado con los resultados de *Word Visión* donde se reconocieron: dolor de cabeza en un 19 %, sarpullido 14 %, dolor en las articulaciones un 19 %.⁽³⁰⁾

En la investigación de *Word Visión*⁽³⁰⁾ para la OPS, el 23 % de los entrevistados manifestaron no saber el tratamiento para el Zika. Resultado similar al presente estudio en el que un 28 % de la población no conocía medidas de tratamiento.

Comparando otros aspectos, como las intervenciones de entidades públicas y privadas para control y prevención del Zika, el estudio de *Word Visión* reportó que el 60 % de la población planteó, que las organizaciones locales y nacionales no toman ninguna medida para protegerles del virus del Zika;⁽³⁰⁾ un porcentaje similar al encontrado en este estudio, el 75 % de las familias relatan que no se recibió atención por parte de estas entidades para prevenir y controlar la infección por el virus.⁽³⁰⁾

Se puede concluir que el proyecto “Mitigación de la infección por virus del Zika” ejecutado por Compasión Internacional, tuvo un impacto social positivo, porque después de su ejecución la población beneficiaria posee buenos niveles de conocimiento sobre la infección por el virus del Zika, las medidas de protección y promoción de la salud, lo que aumenta el nivel participativo de la familia en el control y prevención de las enfermedades asociadas al virus. Aunque algunas no tienen aún dominio del tratamiento cuando ya se está infectado, la población, en sentido general, aplica las medidas que se recomiendan a nivel nacional e internacional como: el uso de mosquiteros con insecticidas y el uso de repelentes.

Recomendaciones

Es importante, que en proyectos similares se insista en que las comunidades deben reforzar las medidas de prevención con la utilización de mallas en puertas y ventanas y que mantengan los tanques y recipientes tapados. En cuanto a las medidas personales, recomendar el uso de camisas y pantalones largos, sobre todo en las horas en las que la hembra del mosquito se alimenta (de 5 am a 7 am y de 4 pm a 6 pm), y complementarlo con el uso de repelente en las zonas de la piel descubierta.

La población debe seguir las recomendaciones de la OMS/OPS, entidad que en corto tiempo implementó acciones con los gobiernos locales, a través de la distribución de guías e informes en los que se contemplan diferentes estrategias orientadas a la disminución de la infección por virus del Zika.

Los Sistemas de Salud nacionales, regionales y locales, deben reforzar sus sistemas de vigilancia que permitan detectar nuevos brotes del virus, además de comunicar en forma oportuna tanto a la comunidad médica, como a la población en general, la presencia del virus en una determinada área geográfica.

Las fundaciones y las organizaciones no gubernamentales y las de apoyo a los gobiernos, deben seguir desarrollando programas que ayuden a la vigilancia epidemiológica, y a la asistencia y control de vectores infecciosos. Las comunidades deben mantener su compromiso en la prevención y control de enfermedades vectoriales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Compassion International. Documento de proyecto: "Zika Virus Mitigation to 4975 Children at North Area of the Country in 199 Cdsp and Programs"; 2015.

2. González Sánchez J, Ramos Remus C, Jacome Sánchez B, García Ortiz R, Flores Ramos J, Santoscoy Hernández F. Virus Zika México. Revista Latinoamericana De Patologías Clínicas. 2016;1(36):4-12.
3. Ministerio de Salud. Enfermedad por Virus de Zika. Colombia: Dirección de Epidemiología y Demografía; 2016.
4. Maguiña C, Galán-Rodas E. El virus Zika: una revisión de literatura. Acta médica peruana [Internet]. 2016;33(1):35-41. Acceso: 17/06/2019 Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000100007&lng=es
5. González Rodríguez R, Cardentey García J. Preservación de la salud humana ante la enfermedad por virus Zika. Rev haban cienc méd [Internet]. 2016;15(2):310-12. Acceso: 17/06/2019. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000200018&lng=es
6. Ministerio de Salud. Plan de acción para la prevención y control del Virus del Zika en Centroamérica y República Dominicana. Consejo de Ministerio de Salud para Centroamérica y República Dominicana; 2016.
7. República del Salvador. Ministerio de Salud: Comisión intersectorial de salud (CISALUD) del Salvador. Lineamientos técnicos para la ejecución de la segunda jornada nacional de prevención y control del dengue y chikungunya. [Internet] República del Salvador: CISALUD; 2015 agosto. Acceso: 07/07/2019. Disponible en: <https://www.salud.gob.sv/download/lineamientos-tecnicos-para-la-ejecucion-de-la-segunda-jornada-nacional-contra-el-vector-transmisor-del-dengue-chikungunya-y-zika/#>
8. COMISCA. Plan de acción para la prevención y control del Virus del Zika en Centroamérica y República dominicana. [Internet] COMISCA; 2016. Acceso: 07/07/2019. Disponible en: <http://comisca.net/sites/default/files/PLAN%20DE%20ACCI%3%93N%20ZIKA%20vf.pdf>
9. Tolosa Pérez, N. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Enfermedad por virus Zika. Colombia: Instituto Nacional de Salud INS; 2016 Acceso: 21/02/2016. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3449.pdf>
10. Cruz Roja: Seguimos sensibilizando contra el Zika en Santa Marta CRUZ ROJA DE SANTA MARTA. Radio Rodadero. 28 Jul 2016. Acceso: 24/09/2016. Disponible en: <https://radiomagdalena1420am.com/cruz-roja-seguimos-sensibilizando-contra-el-zika-en-santa-marta/>

11. Chica García A. Expertos del Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos estuvieron este miércoles en la ciudad para iniciar investigación con pacientes infectados con el virus. El Herald. 18 Feb 2016. Acceso: 24/09/2016 Disponible en: <https://www.elheraldo.co/barranquilla/comienza-proyecto-mundial-contra-el-zika-en-barranquilla-244064>
12. Van reportados 732 casos de zika en Sincelejo. El Universal. 29 Feb 2016. Acceso: 25/09/2016 Disponible en: <https://www.eluniversal.com.co/regional/sucre/van-reportados-732-casos-de-zika-en-sincelejo-220344-DREU324887>
13. Alcaldía Municipal Salud Pública Tocaima. Plan de contingencia fiebre del Zika. República De Colombia Departamento De Cundinamarca Municipio De Tocaima; 2015.
14. 90 Minutos Noticieros. Las seis recomendaciones para prevenir el Zika; 2016 Acceso: 25/09/2016. Disponible en: <https://www.90minutos.co/content/las-seis-recomendaciones-para-prevenir-el-Zika>
15. Franco Giraldo A, Agudelo Cadavid R, Echeverry López M, Arboleda Posada G. Boletín informativo Facultad Nacional de Salud Pública. Colombia: Universidad De Antioquia; 2016 febrero.
16. Castellanos JE. Zika, evidencia de la derrota en la batalla contra Aedes Aegypti. Biomédica [Internet]. 2016;36(1):5-9. Acceso: 22/02/2017 Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572016000100001&lng=en
17. Morazán Delcid AF, Barcan Batchvaroff ME, González CH, Barahona Andrade DS. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las arbovirosis. Archivos de medicina 2017;13(1):1-5. Acceso: 01/07/2019 Disponible en: <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/conocimientos-actitudes-y-praacutecticas-sobre-las-arbovirosis.pdf>. DOI: 10.3823/1338
18. Visión W. Emergencia Zika, Resultados del proceso de consulta sobre conocimientos, actitudes y practicas (CAP) sobre Zika. Informe País. Bogotá; 2016.
19. Consejo de Cartagena sugiere gestionar recursos de prevención y atención del Zika. Caracol Radio. 6 Feb 2016. Acceso: 25/09/2016. Disponible en: http://caracol.com.co/emisora/2016/02/06/cartagena/1454762303_892341.html
20. Gil-Tarragato S, Sánchez Gómez A, Reques L, Suárez B, García Lavandeira JA, González-Yuste P et al. . "Evaluación rápida del riesgo de transmisión e enfermedad por el virus Zika en España." Rev Enf Emerg 2016;15(1):13-21 Acceso: 07/07/2019

Disponible en: http://www.enfermedadesemergentes.com/articulos/a20/ENF2016-15-01_especial_Zika.pdf

21. Olano, VA. Aedes aegypti en el área rural: implicaciones en salud pública. Biomédica [Internet]. 2016;36(2). Acceso: 25/09/2016 Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84345718001>
22. OPS. Consideraciones provisionales para la atención de mujeres gestantes en escenarios con alta circulación de Virus del Zika: Documento destinado a trabajadores de la salud. Washington DC: Oficina regional para las Américas; 2016.
23. Pachón A. Dirección de promoción y prevención subdirección de enfermedades transmisibles. Colombia: Ministerio De Salud; 2016.
24. OPS. Conceptos y guía de análisis de impacto en salud para la Región de las Américas. Washington D.C: Organización Panamericana de Salud; 2013.
25. Obregón R. Comunicación de riesgos y participación comunitaria, guía para la coordinación y planeación de la movilización social para la prevención y control del Virus del Zika. Organización Panamericana de la Salud; 2016.
26. UNESCO. Por un buen camino: Guía para el seguimiento y evaluación de proyectos comunitarios. UNESCO; 2010.
27. Leiva L. MG PS Comunitaria. Líneas y proyectos de investigación. Chile: Universidad de Chile; 2016.
28. Vanclay F. Social Impact Assessment: Guidance for assessing and managing the social impacts of projects. IAIA; 2015.
29. Libera B. Impacto, impacto social y evaluación del impacto. ACIMED [Internet]. 2007;15(3) Acceso: 24/02/2017. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000300008&lng=es
30. OPS. Conceptos y guía de análisis de impacto en salud para la Región de las Américas. Washington D.C: Organización Panamericana de Salud; 2016 Acceso: 24/11/2016. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/evaluacion-impacto-2013.pdf>
31. Salinero J G. Estudios descriptivos. Nure Investigación. 2007;(7):1-3.
32. OPS. Guía para la Vigilancia epidemiológica de la enfermedad por el virus del Zika y sus complicaciones. [Internet]. Washington, DC: OPS; 2016. Acceso: 13/11/2016. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/28234>

33. OMS. Encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas Enfermedad por el virus del Zika y posibles complicaciones. Carpeta de Recursos. Génova: Organización Mundial de la Salud; 2016. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204900/WHO_ZIKV_RCCE_16.2_spa.pdf;jsessionid=5F115F550AB46CE960074371F13676F9?sequence=1
34. INS. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública Enfermedad por Virus del Zika. [Internet]. Colombia: Instituto Nacional de Salud; 2016. Acceso: 12/11/2016. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3449.pdf>
35. NCEZID. Center for Disease Control and Prevention. [Internet]. USA: U.S. Department of Health & Human Services; 2016. Acceso: 12/06/2016. Disponible en: <https://www.cdc.gov/Zika/prevention/index.html>

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Álvaro Enrique Quintana Salcedo: Aportes a formulación del problema, marco teórico, construcción y redacción del artículo en general.

Goretty Cueto Buelvas: Aportes a la recogida de datos, análisis e interpretación de hallazgos.

Moraima Del Toro Rubio: Diseño del estudio, conclusiones, revisión crítica.