

## **Influencia del entorno en la aparición de enfermedades vectoriales en el sitio la Pereira**

### **Influence of the environment on the appearance of vector diseases in the Pereira site**

Paola, Herrera-Granda  
Cindy, Pineda-Vásquez  
Tatiana, Vargas-Pizarro  
Sara, Vera-Quiñonez  
Universidad Técnica de Machala  
[peherrera\\_est@utmachala.edu.ec](mailto:peherrera_est@utmachala.edu.ec)

#### **Resumen**

Con el objetivo de establecer la influencia del entorno en la aparición de enfermedades vectoriales con énfasis en Dengue y Chikungunya en el sitio la Pereira, parroquia La Avanzada del Cantón Santa Rosa se realizó una investigación cuali-cuantitativa, de tipo descriptiva y observacional. Se aplicaron encuestas a los moradores y se analizaron datos emitidos por el subcentro de salud de la parroquia, así como también al mapa parlante de la ciudad, además se revisó literatura científica. Los resultados alcanzados fueron: el 60% de la población no realiza fumigaciones para eliminar el vector en el sector, el 84% no sabe cómo eliminar los desechos sólidos y el 90% no ha recibido educación sobre medidas de prevención. Se analizaron los factores predisponentes del entorno en el que se desenvolvían, por lo tanto se concluye que a pesar de que el mismo esté en malas condiciones higiénicas los casos de enfermedades vectoriales son escasos.

**Palabras clave:** Entorno, enfermedades vectoriales, dengue, chikungunya.

#### **Abstract**

The objective of this study was to establish the influence of the environment in the appearance of the vector-borne diseases with emphasis on Dengue and Chikungunya in the site La Pereira, La Avanzada parish, in Santa Rosa city, of El Oro, Ecuador; in the last four years. It was made a qualitative, quantitative, descriptive and observational design for the gathering of the information. It was applied surveys to the inhabitant and analyzed statistic data issued from the health center of the parish and the community risk mapping from the same health center, besides it was reviewed scientific literature. The results accomplished were: the 60% of the inhabitant do not fumigate the site to eliminate the vector-borne; the 84% do not know how to eliminate the solid waste, and the 90% has not received the education on preventive measures about the Dengue and Chikungunya. It was analyzed the predisposing factors of the environment that surrounded the inhabitant, therefore it is concluded that despite the environment was in bad hygienic conditions the case of vector-borne diseases were scarce.

**Keywords:** Vector-borne diseases, environment, dengue, chikungunya.

#### **INTRODUCCIÓN**

“A nivel mundial el dengue es un problema de salud inminente afectando cerca de 100 países incluido Ecuador, con 50 millones de casos confirmados anualmente, cuenta con 500.000 hospitalizados y 20.000 personas fallecidas” (Alvira, 2016). “Dentro de las

provincias más afectadas por estas enfermedades vectoriales, está: Esmeraldas con un 68% de casos, Manabí con 26% y Guayas con 2%” (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014).

La disminución de enfermedades vectoriales depende no solo de la aplicación de medidas higiénicas que mejoren el entorno en el que un individuo se desenvuelve si no que debe erradicarse desde el punto de vista educativo, es decir implementar medidas de prevención enfocadas en la educación de la población como fuente principal de la eliminación del riesgo al que están expuesto.

Más allá de la existencia del mosquito en la zona de riesgo se necesita que el entorno en el que habita reúna las condiciones necesarias para predisponer la enfermedad en el individuo por lo tanto el objetivo de la presente investigación fue establecer la influencia del entorno en la aparición de enfermedades vectoriales en el sitio la Pereira del Cantón Santa Rosa de la provincia de El Oro, Ecuador

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se diseñó una investigación cuali-cuantitativa de campo, tipo descriptiva y observacional. La población la constituyó 50 habitantes del sitio La Pereira, de la ciudad de Santa Rosa, provincia de El Oro, 2016. Formaron parte del estudio todos los habitantes que habían vivido en la comunidad durante los cuatro últimos años dentro del sitio. Los datos fueron recopilados a través de una encuesta validada por expertos, con preguntas encaminadas a establecer el nivel de conocimiento de medidas preventivas y determinar el número de casos existentes en el período 2014-2016, obteniéndose datos estadísticos en el subcentro de Salud de la Parroquia La Avanzada. Los datos encontrados fueron tabulados a través del programa Excell. La literatura científica revisada fue de la revista Scielo, Intramed y repositorios universitarios sobre enfermedades vectoriales, con énfasis en Dengue y Chikungunya.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La influencia del entorno en la aparición de enfermedades vectoriales, manifiesta que es en un entorno reducido con aislamiento de la atención a sus necesidades básicas el lugar que está condicionado para poder predisponer y dar origen a la reincidencia de enfermedades vectoriales. Por lo tanto manifiesta que en estas poblaciones se concentra en individuos en riesgo (50%) (Escobar, 2003).

Una población rural es parte de los espacios que reciben marginación como grupo social, siendo nuestro universo de estudio parte de ello, dentro de las encuestas aplicadas en el lugar de estudio se obtuvo los siguientes datos:

- 90% de la población protege los recipientes en los que almacena el agua.
- 84% de la población manifestó no utilizar correctamente las medidas de prevención contra el mosquito, como el uso de mosquiteros en el hogar y la eliminación correcta de desechos sólidos, teniendo en cuenta que: “no existen vacunas que prevengan el dengue ni medicamentos que lo curen la medida más importante de prevención es la eliminación de todos los criaderos de mosquitos, es decir, de todos los recipientes que contienen agua tanto en el interior de las casas como en sus alrededores” (Ministerio de salud, 2015).

Durante el proceso investigativo se encontró que el MSP no ha realizado visitas de prevención en la zona, dejándola vulnerable ante enfermedades de carácter infeccioso, además hubieron manifestaciones por parte de la población que el recolector de basura llega una sola vez por semana lo que conlleva a la acumulación de la misma y a su vez como medio de eliminación la queman ocasionando contaminación ambiental, pero realizan de forma individual el aseo de sus domicilios. Siendo razones importantes que no garantizan un cambio significativo en las conductas higiénicas y las prácticas sanitarias de la comunidad. De esta forma la infección ya sea de dengue o chikungunya pueden dar

consecuencias como complicaciones de tipo neurológicas, oculares y cardíacas (Maguiña-Vargas, 2015).

Es esto un indicador que señala que la predisposición de la enfermedad sea alta pero sin duda alguna no suficiente para desarrollar la enfermedad. De esta manera pudimos establecer que el entorno en el que se desarrolla un individuo no es suficiente para desencadenar la enfermedad debido a que se necesita de un conjunto de condiciones demográficas, ambientales y preventivas para que se presenten las enfermedades mencionadas. “Existen varios de estos factores contribuirían al desarrollo del vector como es el calentamiento global, el fenómeno de El Niño, precipitaciones pluviales frecuentes, latitud, altitud y temperatura, humedad relativa de moderada a alta. Todos estos aspectos ejercen efecto en la distribución del vector, su ciclo de vida, su supervivencia diaria y la regulación del ciclo viral” (Ministerio de salud y protección social, 2014).

Por otra parte, en el campo de estudio, se dio la existencia de un pozo descubierto con materia orgánica, lo que constituye un riesgo para la salud de los individuos, quienes expresaron tener molestias gastrointestinales, cabe mencionar que el agua obtenida en el sector proviene de una manguera que conecta al río. Es importante identificar los diferentes problemas que se generan dentro de nuestro entorno (La Nación, 2015).

A pesar de que la zona de estudio no cuenta con alcantarillado y agua potable, siendo un factor de riesgo potencial para el criadero del vector transmisor, no existe alta incidencia de casos con dengue y chikungunya.

El mosquito vive en zonas rurales y urbanas usando como medio de reproducción recipientes artificiales. *Aedes Aegypti* en el día se alimenta; aumentando la picadura en la mañana y al atardecer (OMS ©. C., 2016). En nuestro estudio el resultado fue sorprendente ya que el contexto es zona rural, sin embargo no hubo mayores casos vectoriales lo que ocasionó la disminución de probabilidad de ocurrencia de la enfermedad y a su vez afirmó el hecho de que se necesita un clima ajustado a las necesidades del vector para subsistir, es por ello que en la unidad de estudio no se registraron casos suficientes de enfermedad.

- 68% de la población comentó que no se han realizado fumigaciones.
- 32% refirió que no se implementó mingas de limpieza a nivel de la zona.
- 4% presenta casos con dengue.
- 96% de la población no ha desarrollado la enfermedad en ningún momento de su vida.
- Existen cinco casos de dengue en la población dentro de los últimos 4 años.
- 90% de los pobladores indica que no han recibido charlas educativas sobre las enfermedades vectoriales lo que significa que no tienen los conocimientos suficientes sobre manifestaciones clínicas y formas de prevención de las mismas. Podría aplicarse un componente que incluya la educación de los individuos en el tema planteado ya que están predispuestos a asistir en caso de ser implementada.

## CONCLUSIONES

La influencia del entorno en las enfermedades vectoriales no solo depende de los factores internos y externos que posee el huésped sino también de la zona en la que se desarrolla. El área que escogimos reunía condiciones ambientales predisponentes puesto que hay un inadecuado manejo de desechos sólidos siendo visibles en las calles del sector, además los individuos se desarrollan en un ambiente que no recibe atención por parte del ministerio de salud y a su vez no usa medidas preventivas para la eliminación de vectores, a pesar de todos los factores mencionados anteriormente, la ocurrencia de dengue y chikungunya en el sitio es escasa encontrándose alrededor de cinco casos de las enfermedades mencionadas. Por lo tanto al culminar la investigación hemos resuelto que la hipótesis planteada es rechazada debido a la falta de evidencias para determinar que el

entorno es un factor que por sí solo puede desencadenar la aparición de enfermedades vectoriales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvira. (2016). Dengue y Chikungunya: Alerta, prevención y tratamiento. Módulo Instruccional, (1-13).
- Escobar, G. (Enero de 2003). Determinantes de la transmisión de dengue en Veracruz: un abordaje ecológico para su control. Scielo. 45(1).
- Maguiña-Vargas, C. (enero de 2015). Fiebre de Chikungunya: Una nueva enfermedad emergente de gran impacto en la salud pública. Revista Médica Herediana. 16(1).
- Marquetti, L. B. (Septiembre de 2009). Recipientes asociados a la infestacion por Aedes aegypti en el municipio Lisa. SCIELO. LXI(3).
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2014). Plan nacional de respuesta del virus Chikungunya. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/PLAN%20NACIONAL%20DE%20RESPUESTA%20CHIKUNGUNYA%20COLOMBIA%202014.pdf>
- Ministerio de Salud (2015). Dengue. Recuperado de: <http://www.msal.gob.ar/index.php/component/content/article/48/132-dengue>
- La Nación (2015). Guías sobre el dengue. Recuperado de: <http://www.intramed.net/UserFiles/2016/files/Dengue%20guias%20MSAL%202015.pdf>
- OMS, ©. C. (2016). Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: <http://www.who.int/topics/dengue/es/>