



## **Intervención educativa que contribuya a elevar en nivel de conocimiento sobre el dengue en la comunidad de la 30.**

**AUTORES:** Dr. José Angel Ramírez Isacc. Dra. Doris Imilsi Suárez Lemes. Dra. Yaritza Brimes Carballosa. Dra. Yuneisy Henry Ramírez. Lic. Ivet Ravelo González

### **RESUMEN**

Se realizó un estudio pre experimental de intervención educativa en la comunidad rural La 30 correspondiente al área de salud del Policlínico “Rafael Pérez González” en Bolivia, en el periodo comprendido de mayo 2023 a marzo de 2025; con el objetivo de realizar una intervención educativa sobre el dengue y su prevención. El universo estuvo compuesto por 140 personas, por lo que se aplicó un muestreo aleatorio, la muestra quedó conformada por 42 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. El estudio estuvo constituido por tres etapas diagnóstico, intervención y evaluación. La recogida de la información se realizó mediante la encuesta, se elaboró un programa de capacitación que contó con siete temas, el mismo se impartió en un aula del área de salud, con un encuentro semanal. Para un mejor análisis y procesamiento de la información se utilizaron los métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Se elaboró e implementó un programa de capacitación sobre el dengue y su prevención. Con la aplicación de la intervención educativa se elevó el nivel de conocimiento de los participantes con respecto al tema tratado.

**Palabras clave:** Intervención educativa, dengue, prevención.

### **INTRODUCCIÓN**

El Dengue es una enfermedad emergente en todas las regiones tropicales y subtropicales donde habita su principal vector, el mosquito *Aedes aegypti*. El vector está presente y se expande cada vez a mayor cantidad de áreas geográficas en Asia, África y América. Los primeros casos confirmados de la fiebre del dengue se registraron en 1779 en Batavia, Indonesia, y en El Cairo, Egipto. En ese momento el mundo tuvo apertura al comercio y es probable que



la enfermedad se haya propagado a Filadelfia en Estados Unidos, donde ocurrió una epidemia en 1780. El Dr. Benjamín Rush, un médico famoso de la época, llamó la enfermedad como “fiebre rompe huesos” a partir de una descripción de los síntomas por uno de sus pacientes.<sup>1</sup>

En el período de 1977 a 2000 en Cuba ocurrieron tres epidemias de dengue y un pequeño brote. Entre 1981 y 1998, el dengue resurgió en forma dramática en América Latina. Esta emergencia se ha asociado con múltiples factores, como el exagerado crecimiento urbano, el deterioro en las condiciones sanitarias, la pérdida de un control adecuado del vector, y el aumento de viajeros.

Las cifras de epidemiología del 2019 indican que los casos confirmados de dengue obtuvieron un decremento del 15.6%, el 58% de los casos confirmados corresponden a Guerrero, Chiapas, Veracruz, Michoacán y Nuevo León. Guerrero ocupa el primer lugar a nivel nacional con 1150 casos confirmados hasta el 24 de junio del 2021 (663 de Fiebre por Dengue y 487 de Fiebre Hemorrágica por Dengue), circulando los cuatro serotipos.<sup>2</sup>

Los virus del dengue han sido agrupados en cuatro serotipos (DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4). Son capaces de producir infección asintomática, enfermedad febril y cuadros graves que pueden conducir a la muerte, dada la variación genética en cada uno de los cuatro serotipos. Los síntomas se presentan al cabo de un periodo de incubación de cuatro a diez días después de la picadura de un mosquito infectado y por lo común duran entre dos y siete días. Se debe sospechar que una persona padece dengue cuando una fiebre elevada (40 °C) se acompaña de dos de los síntomas siguientes: dolor de cabeza muy intenso,

dolor detrás de los globos oculares, dolores musculares y articulares, náuseas, vómitos, agrandamiento de ganglios linfáticos o salpullido.<sup>3</sup>

El *Aedes aegypti* es un mosquito doméstico o peri doméstico cuya hembra necesita alimentarse de la sangre humana para mantener su reproducción, pone sus huevos en depósitos de agua limpia o semi limpia. Esta especie se reproduce sobre la superficie de agua de recipientes situados en lugares



oscuros y tranquilos, en cualquier objeto o en la vegetación que sirva como depósito de agua en o alrededor de la vivienda.<sup>4</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS). La incidencia de la enfermedad se ha multiplicado por 30 en los últimos 50 años. Actualmente se estima que se producen entre 50 y 100 millones de infecciones cada año en los más de 100 países en los que el dengue es endémico, lo que supone un riesgo de infección para prácticamente la mitad de la población mundial.<sup>5</sup>

En las últimas décadas ha aumentado enormemente la incidencia de dengue en el mundo. El número real de casos de dengue está insuficientemente notificado y muchos casos están mal clasificados. Según una estimación reciente, se producen 390 millones de infecciones por dengue cada año, de los cuales 96 millones se manifiestan clínicamente (cualquiera que sea la gravedad de la enfermedad).<sup>6</sup>

El año 2019 se caracterizó por grandes brotes de dengue en todo el mundo. La Región de las Américas notificó más de 2 380 000 casos ese año, y solo en Brasil hubo poco menos de 1 500 000 casos. En la región se notificaron asimismo 1032 muertes por dengue.<sup>7</sup>

En la Región del Pacífico Occidental, en 2019 se notificaron más de 375 000 casos, 176 411 de ellos en Filipinas y 100 028 en Malasia, cifras que representan una carga similar a la de años anteriores en ambos países. Las Islas Salomón declararon un brote con más de 7000 casos sospechosos. En la Región de África, Burkina Faso notificó un brote localizado con 1061 casos probables.<sup>8</sup>

Como parte de la campaña iniciada en Cuba para combatir el vector que ocasiona, el dengue se realiza la misión de prevenir y educar a la población.

Este esquema de trabajo intensivo, aprobado por la máxima dirección del país, involucra a la población en general (centros laborales, organizaciones políticas, de masas y sociales, gobiernos locales, instituciones armadas y órganos judiciales, entre otros).<sup>9</sup>



En Cuba, se registran epidemias de dengue desde los siglos XIX y XX y en particular se resalta la década de los 70. En cada momento, la lucha anti vectorial ha constituido una prioridad del Sistema Nacional de Salud, sin escatimar esfuerzos y recursos en aras de proteger la vida de cada ciudadano.<sup>10</sup>

La nación cubana ha sufrido varios brotes epidémicos de dengue en los últimos decenios; sin embargo, se considera llamativo que, a pesar de la función primordial desempeñada en Cuba en las investigaciones sobre esta infección transmitida por el mosquito *Aedes aegypti* y los avances científicos en ese sentido, escasean los estudios publicados donde se utilice la clasificación revisada de la OMS, presumiblemente atribuible al hecho de que aunque existen innegables resultados en su favor.<sup>10</sup>

La participación comunitaria como estrategia de prevención y control se ha puesto en práctica en los cinco Continentes, tomando en cuenta los criterios epidemiológicos de la enfermedad y los potenciales riesgos urbanos que caracterizan la multiplicación del vector.<sup>10, 11</sup>

El Dengue es un problema de salud importante en la provincia, las actuales medidas de prevención como la aplicación de abate el uso de control biológico y el tratamiento al adulticida no han sido eficaces debido a brotes de la enfermedad además la poca participación comunitaria con la realización de auto focal y labores de saneamiento ambiental ha propiciado la aparición de un alto número de focos de mosquito *Aedes Aegyptis* así como el aumento del número de los casos de síndrome febriles inespecíficos de ahí la importancia de que los pacientes conozcan sobre la enfermedad para evitar el padecimiento y la propagación de la misma.<sup>12</sup>

Aunque se realizar actividades de promoción para elevar el conocimiento sobre el dengue todavía es insuficiente, ya que existe desconocimiento en la población sobre su prevención, esta afección en Bolivia tiene una alta incidencia, por lo que se realizó de investigación y se propone el siguiente



**Hipótesis.** Si se realiza una intervención educativa sobre Dengue con pacientes de la comunidad rural de La 30, se modificaran los conocimientos sobre el tema.

**Problema científico:**

¿Cómo incrementar el nivel de conocimiento sobre el dengue y su prevención a través de una intervención educativa en pacientes pertenecientes a La 30?

**Hipótesis.**

Si se realiza una intervención educativa sobre Dengue con pacientes de la comunidad rural de La 30, se modificaran los conocimientos sobre el tema.

**OBJETIVOS**

General.

Elevar el nivel de conocimientos sobre el dengue en pacientes pertenecientes a la comunidad La 30, área de salud del Policlínico “Rafael Pérez González” en el periodo comprendido mayo 2023 a marzo 2025.

Específicos.

1. Caracterizar a los pacientes según variables socio demográficas.
2. Evaluar el nivel de conocimiento antes y después de la intervención.
- 3 . Evaluar la efectividad de la intervención educativa.

**ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

Tabla 1. Distribución de participantes según grupos de edades y sexo en la Comunidad rural La 30 perteneciente al Policlínico “Rafael Pérez González” en el periodo comprendido mayo 2023 a marzo 2025.



Grupo de edades	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
18-30	8	19.05	5	11.90	13	30.95
31-59	5	11.90	6	14.29	11	26.19
≥ 60	10	23.81	8	19.05	18	42.86
Total	23	54.76	19	45.24	42	100

Fuente: encuesta.

La tabla 1, muestra la distribución de participantes según grupos de edades y sexo, donde se evidenció un predominio de los mayores de 60 años (42.86 %) y del sexo femenino (54.76 %).

Guzmán Guerrero, reportó que el grupo de edad más representativo lo constituyó el de 40-49 años con 33 pacientes (33%), de ellos el 26,1% pertenecen al sexo femenino, la autora del estudio considera que el predominio de la edad en este estudio se debe a las características propias de la población donde se realiza.<sup>30</sup>

Castrejón en cuanto a la distribución de los pacientes de los grupos vulnerables según edad y sexo se observó un predominio del grupo de edades comprendido entre 70 años y más (37,90%), seguido del de 60 a 69 años (20,16%). Respecto al sexo hubo un predominio del sexo femenino con 78 mujeres (62,90%), sobre el masculino con 46 hombres.<sup>31</sup>

En estudios realizados por otros autores como el Ochoa Roca y colaboradores, el grupo de edades que predomina es el de 30 a 49 años, estos resultados no coinciden con los de este estudio.<sup>32</sup>

Rodríguez, reportó que encontró que el 74.3% era femenino, y el grupo de edad de 20 a 35 años 82%.<sup>33</sup>

Se considera que estos resultados guardan relación con que la población de estudio es fundamentalmente envejecida y dentro de los grupos vulnerables se encuentran los adultos mayores, por lo que representan un mayor por ciento, al igual que el sexo, pues en este consultorio existe un predominio de las mujeres sobre los hombres.

Tabla 2. Nivel de conocimiento de los participantes sobre que es el dengue.

Conocimientos	Antes	%	Despues	%
Adecuado	2	4	39	93
Inadecuado	40	96	3	7
	42	100	42	100

Fuente: encuesta

CV 95%

La tabla 2, muestra el nivel de conocimiento de los participantes sobre que es el dengue antes y después de la intervención educativa apreciándose que al comienzo de la intervención solo 2 participantes lo que representa un 4 % de las integrantes sabían adecuadamente sobre el tema, pero luego de recibir el plan educativo 39 participantes lo que representa un 93 % modificó correctamente sus conocimientos. . Resultados significativamente superiores con un CV 95%

Guzmán Guerrero, reportó que el nivel de conocimientos de las personas encuestadas antes y después de la intervención sobre qué es el dengue se aprecia que el 76% de la población encuestada antes de la intervención mostró niveles de conocimientos adecuados, una vez concluida las actividades educativas el porcentaje de individuos con niveles de conocimientos adecuados se incrementaron al 97%.<sup>30</sup>

Casco Guamán, al preguntar a la población encuestada sobre la definición del dengue, la mayor parte respondió que es una enfermedad viral (48.1%).<sup>33</sup> resultados similares a los que presenta el estudio realizado Rubán Alfaro, en donde la población reconocía al dengue como una enfermedad (42%) y un virus (35%).<sup>34</sup>

Morales Mayo y colaboradores, en el resultado encontrado en su estudio fue que el conocimiento que prevalece en la población es la inadecuada con 62.6%, cuyos pobladores presentan 37.9% de conocimientos medio, y solo el 20.8 %(41) presenta conocimientos alto.<sup>35</sup>



Estos resultados coinciden con los resultados reportados por Palacios Farfanque en su estudio encontró en cuanto al nivel de conocimiento fue un nivel bajo 77%; y en el 57% de la población eran inadecuadas, esto se encontró antes de realizar una sesión educativa, luego de la sesión educativa se hizo post test en la cual se encontró el nivel de conocimiento fue de alto el 90% (27) y 10% (3) nivel medio.<sup>36</sup>

La autora refiere que el dengue actualmente es una enfermedad viral frecuente que afectan al hombre y constituye un severo problema de Salud Pública en el mundo, especialmente en la mayoría de los países tropicales, donde las condiciones del medio ambiente favorecen el desarrollo y la proliferación de *Aedes aegypti*, el principal mosquito vector, por lo que es importante la prevención y promoción de la salud, donde la comunidad juega un papel importante, por lo que se hace necesario el conocimiento sobre el dengue.

Tabla 3. Nivel de conocimiento de los participantes sobre modo y vías de transmisión del dengue

Conocimientos	Antes	%	Después	%
Adecuado	7	17	32	76
Inadecuado	35	83	10	24
	42	100	42	100

Fuente: encuesta

CV 77%

La tabla 3, muestra el Nivel de conocimiento de los participantes sobre modo y vías de transmisión del dengue antes y después de la intervención educativa donde los conocimientos fueron adecuados inicialmente en 7 participantes para un 17 % y posterior a la intervención fue modificada positivamente en 32 participantes para un 76 %. Resultados significativamente superiores con un CV 77%



Guzmán Guerrero, se relaciona el nivel de conocimientos de las personas encuestadas antes y después de la intervención sobre cómo se trasmite el dengue. Antes de la intervención solamente el 80% de las personas incluidas en el estudio alcanzaron niveles de conocimientos adecuados. Después de las actividades de capacitación esta cifra se incrementó al 100%.<sup>30</sup>

Ochoa Roca, reportaron similares resultados donde inicialmente existió un desconocimiento en el 82,25% una vez implementada la intervención el 90 % de los pacientes respondieron adecuadamente después de la intervención.<sup>32</sup>

Rodríguez Heredia y colaboradores en cuanto al conocimiento sobre cuál es el vector que transmite el dengue, dónde vive y cuáles son sus hábitos en la población, se observó que el sólo el 42,3% tuvieron conocimientos adecuados y luego de recibir las actividades educativas ya el 95,4% conocían del mismo.<sup>37</sup>

Estos resultados no concuerdan con un estudio realizado Ampos Chapañan donde el 85% de la muestra reconoció que esta enfermedad se transmite por la picadura del mosquito *Aedes aegypti* hembra infectado; las hembras se infectan cuando se alimentan de sangre contaminada, cuyas proteínas requieren para el desarrollo de los huevos. Se trata de una cadena sin fin, ya que el mosquito queda infectado por el resto de su vida.<sup>38</sup>

La autora expone que conocer la vía y el modo de transmisión del dengue es el eslabón fundamental de la cadena epidemiológica para accionar y evitar la enfermedad, por eso su conociendo es de vital importancia en esta afección.

Tabla 4. Nivel de conocimiento de los participantes sobre síntomas y signos del dengue

Conocimientos	Antes	%	Después	%
Adecuado	5	12	35	83

Inadecuado	37	88	7	17
	42	100	42	100

Fuente: encuesta

CV 86%

De las participantes en el estudio, solo 5 participantes lo que representa un 12 % conocían acerca de los síntomas y signos del dengue (tabla 4), luego de efectuada la intervención se logró cambiar adecuadamente los conocimientos en 35 lo que representa el 83 % de los participantes. Resultados significativamente superiores con un CV 86%

Guzmán Guerrero, reportó que el nivel de conocimientos de las personas encuestadas antes y después de la intervención sobre cuáles son los síntomas y signos que presenta una persona con dengue. Resulta significativo que el nivel de conocimientos inadecuado fue de un 66 % antes de la intervención educativa, el cual se modificó al 96% después de la intervención.<sup>30</sup>

Ochoa Roca, observó en su estudio que antes de la intervención solo el 69,35% conocían acerca de algunos síntomas como: dolor en los huesos y músculos y sobre el dolor de cabeza fuerte para una calificación según el instrumento de regular. Por otra parte 14% de los casos refirieron conocer acerca de un predominio de fiebre muy alta, sangrado por la nariz, encías o cualquier otra parte del cuerpo, dolor detrás de los ojos, dolor de estómago y a veces manchitas rojas en la piel el para una calificación según el instrumento de mal.<sup>32</sup>

Rodríguez Heredia, se observó que el 42,9% conocían acerca del dolor en los huesos y músculos y el 40,6 % sobre el dolor de cabeza fuerte para una calificación según el instrumento de regular. El 39,4% sobre la fiebre muy alta, sangrado por la nariz, encías o cualquier otra parte del cuerpo el 34,3%, dolor detrás de los ojos 28%, dolor de estómago 23,4% y a veces manchitas rojas en la piel el 18,9% para una calificación según el instrumento de mal y después de la intervención entre el 91-97%.<sup>37</sup>



Cuba ha tenido epidemias tanto de dengue clásico como del hemorrágico por eso la sintomatología de ambas es de conocimiento por la población. Contrario a estos resultados es el estudio de, en su investigación donde muy pocos pacientes conocen los síntomas, algunos refirieron la fiebre como el síntoma principal; otros hicieron mención a los dolores de huesos, articulaciones, dolor retroocular y erupción.<sup>38, 39</sup>

La autora expone los síntomas del dengue en adultos, fiebre alta y repentina que puede ser bimodal que por lo general dura de 2 a 7 días y suele acompañarse de enrojecimiento facial, eritema, dolor corporal generalizado, mialgias, artralgias, cefalea y dolor retroocular, algunos pacientes pueden presentar odinofagia e hiperemia en faringe y conjuntivas; la anorexia, las náuseas y el vómito son comunes, el cuadro clínico puede ser muy florido y "típico" en los adultos, que pueden presentar muchos de estos síntomas o todos ellos durante varios días (no más de una semana, generalmente), para pasar a una convalecencia que puede durar varias semanas.

Tabla 5. Nivel de conocimiento de los participantes sobre complicaciones del dengue.

Conocimientos	Antes	%	Después	%
Adecuado	9	21	34	81
Inadecuado	33	79	8	19
	42	100	42	100

Fuente: encuesta

CV 84%

La tabla 5, muestra el nivel de conocimiento de los participantes sobre complicaciones del dengue antes y después de la intervención educativa, se evidenció que 33 participantes lo que representa el 79 % fue Inadecuado, y después de implementada la intervención 34 lo que representa el 81 % cambiaron a actitud favorable. Resultados significativamente superiores con un CV 84%



Ochoa Roca, al analizar el nivel de conocimiento de los pacientes de los grupos vulnerables acerca de las complicaciones del dengue se encontró que antes de la intervención 62.90% de los casos tenían conocimientos con calificación de regular y luego de aplicada la intervención se incrementan los conocimientos en 97.58% de los pacientes de manera correcta. Es de gran importancia que la población conozca los signos y síntomas de agravamiento o complicaciones del dengue, así como conocer que el período crítico ocurre cuando la fiebre remite o la temperatura se hace subnormal.<sup>32</sup>

Gutiérrez y colaboradores, reportaron que antes de la intervención tenían conocimientos inadecuados una vez implementada la misma adecuadamente la mayor cantidad respondieron hemorragias graves, dificultad respiratoria, hemorragias graves o falla orgánica.<sup>40</sup>

La autora expone que el dengue grave es una complicación potencialmente mortal porque cursa con extravasación de plasma, acumulación de líquidos, dificultad respiratoria, hemorragias graves o falla orgánica, siendo los pacientes que presentan enfermedades o condiciones especiales como embarazo, edad menor de 1 año o mayor de 65 años, obesidad mórbida, hipertensión arterial, diabetes mellitus, asma, daño renal, enfermedades hemolíticas, hepatopatía crónica, enfermedad úlcero-péptica o gastritis de cualquier etiología, personas que se administran anticoagulantes, son aquellos que tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones de dengue.

Tabla 6. Nivel de conocimiento de los participantes sobre medidas de prevención.

Conocimientos	Antes	%	Después	%
Adecuado	31	76	40	95
Inadecuado	11	26	2	5
	42	100	42	100

Fuente: encuesta



La tabla 6, muestra el Nivel de conocimiento de los participantes sobre medidas de prevención antes y después de la intervención educativa, se evidenció que 11 participantes lo que representa el 26 % fue Inadecuado, y después de implementada la intervención 40 lo que representa el 95 % cambiaron a actitud favorable. Resultados significativamente superiores con un CV 81%

Rojas Maldonado, respecto a las prácticas sobre prevención y control del dengue se observa que el 62.6 % (124) presenta prácticas inadecuadas y el 37.4 (74) presenta prácticas adecuadas. Se observa que el 68,2% de los encuestados no barre el agua acumulada en casa, 58.1% no lava con detergente los recipientes donde almacena agua y el 54 % no elimina los recipientes donde se puedan acumular agua, como botellas de plástico, llantas.<sup>41</sup>

Sarmiento-Senior y colaboradores, respecto al conocimiento de los pacientes de cuáles son las principales medidas de prevención para la enfermedad del Dengue, solo 32.1% (60/187) Al, consideraron que usar insecticidas o repelente era la mejor medida de prevención, y eliminar los criaderos de los mosquitos es la principal medida de prevención.<sup>42</sup>

Escolar y Ochoa, reportaron que predominó antes de la intervención educativa conocimientos evaluados de regular en 54.83% de los pacientes de los grupos vulnerables y luego de esta estrategia 100% de los casos estudiados modificaron sus conocimientos y obtuvieron calificaciones evaluadas de buenas.<sup>43, 44</sup>

Swaddiwudhipong y colaboradores, encontraron alta deficiencia de conocimientos en lo concerniente al dengue y el estudio reveló que los miembros de las comunidades necesitan participar mucho más en las acciones para prevenir la dispersión del Aedes y pusieron de manifiesto la necesidad de elevar el conocimiento y la percepción de riesgo de adquirir dengue.<sup>45</sup>



Es de suma importancia el rol protagónico que se debe mantener en el combate contra el vector para evitar la enfermedad y esto se logra a través de las medidas que día a día sean tomadas por la población. Actualmente, el único método de controlar o prevenir la transmisión del dengue es la lucha contra el vector. El control del mismo se basa en la gestión del medio y los métodos químicos. La eliminación adecuada de los residuos sólidos y la mejora de las prácticas de almacenamiento de agua, el autofocal en las viviendas entre otras con el fin de evitar que los mosquitos hembra pongan sus huevos.

## CONCLUSIONES

Se obtuvo como resultado la mayor prevalencia en el grupo de edad mayor de 60 años y del sexo femenino. Antes de la intervención, predominaron los pacientes con conocimientos inadecuados, en cuanto a : que es el dengue ,su modo y vias de transmisión , signos y síntomas , las complicaciones y las medidas de prevención del mismo, , después de realizada la intervención en el mayor por ciento de los participantes en la investigación el nivel de conocimientos fue adecuado, por tanto se considerò que fue efectiva la intervención educativa logrando elevar los conocimientos de la población en estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cabriales Toledo MA. Sistema de control epidemiológico. [Tesis]. Las Villas: Universidad Martha Abreu Las Villas; 2021. Disponible en: [www.sld.cu](http://www.sld.cu)
2. Benítez Pérez MO. Papel de los mosquitos del género Aedes en la transmisión de patógenos. Rev. ArchMed Camagüey. [Internet]. 2021 [citado 20 dic 2024]; 22(5). Disponible en: [www.medigraphic.com/pdfs/revbio/](http://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/)
3. CDC. Vigilancia y control de los mosquitos Aedes aegypti y Aedes albopictus en los Estados Unidos [Internet]. 2021 Feb [citado 16 Nov 2024]: [aprox. 16 p.]. Disponible en: [https://stacks.cdc.gov/view/cdc/44297/cdc\\_44297\\_DS1.pdf](https://stacks.cdc.gov/view/cdc/44297/cdc_44297_DS1.pdf)
4. Sánchez Real L. Papel vectorial del mosquito aedes [tesis]. Madrid:



Universidad Complutense; 2022. Disponible

en: [www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2022/bio172b.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2022/bio172b.pdf)

5. Rojas-Araya D, Marín-Rodríguez R, Gutiérrez-Alvarado M, Romero-Vega LM, Calderón-Arguedas O, Troyo A. Nuevos registros de Aedes albopictus (Skuse) en cuatro localidades de Costa Rica. RevBiomed [Internet]. 2022 [citado 16 Nov 2024]: 28: [aprox. 9 p.]. Disponible en: [www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2017/bio172b.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2017/bio172b.pdf)
6. Dirección General de Epidemiología, Dengue. [Internet]. 2022 [citado 16 Nov 2024]. Disponible en: [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/dgae/panodengue/intd\\_dengue.html](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/dgae/panodengue/intd_dengue.html)
7. García Torres DS, Díaz Suárez R, Aleaga Jardín Z. La prevención de enfermedades transmitidas por vectores: una necesidad educativa para el estudiante de medicina. MEDISAN. [Internet]. 2017 oct [citado 16 Nov 2020]; 21(10): 3104-3110. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368453251016>
8. GultekinCetiner B., Murat S, Hani M. Recognition Of dengue DiseasePatternsusing Artificial Neural Networks, 5th in-Modelado y control optimo 211 -212 dengue. International advancedtechnologiesSymposium (iats'09), Cambridge, 2017.  
Disponible en: <http://www.redalyc.org>
9. Servicio Nacional de Salud, 2019. Reportedeatencionesa la Salud Mental Enero –Diciembre 2019, Boletín especial. Santo Domingo: SNS; 2020. Disponible en: [www.sns.gob.do](http://www.sns.gob.do)
10. República de Argentina. Dengue en región de las Américas: actualización. [Internet]. 2020 [citado 23 dic 2020]. Disponible en: [https://save.org.ar/wp-content/uploads/2020/01/GacetillaDengue\\_actualizacio%CC%81n\\_290120-1.pdf](https://save.org.ar/wp-content/uploads/2020/01/GacetillaDengue_actualizacio%CC%81n_290120-1.pdf)
11. Organización Mundial de la Salud; Organización Panamericana de la Salud. Prácticas de participación comunitaria que han demostrado resultados y son



replicables en el control de vectores en la prevención del dengue, Chikungunya y Zika. [Internet]. 2017 Oct [citado 23 dic

2020]. Disponible en:

[https://www.zikacommunicationnetwork.org/sites/default/files/resource\\_file/Briefing\\_UNICEF\\_Zika1\\_Espanol\\_0.pdf](https://www.zikacommunicationnetwork.org/sites/default/files/resource_file/Briefing_UNICEF_Zika1_Espanol_0.pdf)

12. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud. Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2017

[citado 23 dic 2020]. Disponible en:

<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34859/OPSCHA17>

[039\\_spa.pdf?sequence=8&isAllowed=y](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34859/OPSCHA17_039_spa.pdf?sequence=8&isAllowed=y)

13. Batista Jhonson Y. Algunas variables epidemiológicas del Dengue y el Zika. Policlínico Rubén Batista Rubio. 2018. [Tesis]. Holguín: Universidad Médica de Holguín; 2019. Disponible en: [tesis.hlg.sld.cu](http://tesis.hlg.sld.cu)

14. Tapia-López E, Bardach A, Ciapponi A, Alcaraz A, García-Perdomo HA, Ruvinsky S, et al. Experiencias, barreras y facilitadores en la implementación de intervenciones de control del Aedes aegypti en América Latina y Caribe: estudio cualitativo. CadSaúde Pública. [Internet]. 2019 [citado 23 dic 2020]; 35(5). Disponible en:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X201900](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X201900)

15. Montero F. Enfermedades transmitidas por vectores dengue. [Tesis]. Ecuador: Universidad de Ecuador; 2017.p. 1-24. Disponible en: <http://www.scielo.br>

16. UNICEF. Cómo prevenir Dengue, Zika y Chicungunya. [Internet]. 2017

[citado 23 dic 2020]. Disponible en:

[http://www.unicef.org/argentina/spanish/media\\_14426.htm](http://www.unicef.org/argentina/spanish/media_14426.htm)

17. Martínez M, Espino C. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre dengue y su relación con hábitats del vector en Aragua-Venezuela. Bol Mal Salud Amb [Internet] 2017 [Citado 17 ene 2020] 55(1): 86-93.

Disponible en:



[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-46482015000100006&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-46482015000100006&lng=es)

18. Carod-Artal FJ Complicaciones neurológicas asociadas a la infección por el virus del dengue. REV NEUROL [Internet]. 2019 [Citado 20 dic 2020]; 69: 113-122. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2019140>
19. Díaz C, Malca, M. Conocimientos y prácticas respecto a las medidas preventivas de dengue en la persona responsable del cuidado de la vivienda en el Centro Poblado Batangrande, distrito Pítipo –Ferreñafe; [Tesis]. Chiclayo. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. 2017. [Consultado 18 dic 2020]. Disponible en: [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/784/1/TL\\_DiazCarrionGianmarco\\_MalcaMonsalveLeonard.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/784/1/TL_DiazCarrionGianmarco_MalcaMonsalveLeonard.pdf)
20. Mateo EstolBI, Torres Acosta GR, ManetLahera LR, Saldívar Ricardo IL. Comportamiento clínico epidemiológico del dengue en colaboradores cubanos en el Estado Bolívar de Venezuela. CCM [Internet]. 2017 Mar [citado 2020 Dic 24]; 21( 1 ): 3-18. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812017000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100002&lng=es)
21. Ávila-Agüero ML, Camacho-Badilla K, Brea-Del-Castillo J, Cerezo L, Dueñas L, Luque M, et al. Epidemiología del dengue en Centroamérica y República Dominicana. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2019 Dic [citado 2020 Dic 24]; 36(6): 698-706. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182019000600698&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182019000600698&lng=es)
22. Tamayo Escobar OE, García Olivera TM, Escobar Yéndez NV, González Rubio D, Castro Peraza O. La reemergencia del dengue: un gran desafío para el sistema sanitario latinoamericano y caribeño en pleno siglo XX. MEDISAN.



[Internet]. 2019 [Citado 8 mar 2021]; 23(2):308. Disponible en:  
<http://scielo.sld.cu/pdf/san/v23n2/1029-3019san-23-02-308.pdf>