



Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Implementación de una estrategia pedagógica para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la institución educativa de Yati.

Yeraldin Paola Ramírez Luna

Universidad Santo Tomás

Facultad de Educación

Licenciatura en Biología

Sincelejo

2024

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Yeraldin Paola Ramírez Luna

Asesora del trabajo de grado

Msc. Bibiana Carolina Gómez Salgado

Trabajo de grado para optar el título de licenciatura en Biología

Universidad Santo Tomás

Facultad de educación

Licenciatura en Biología

Sincelejo

2024



Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Nota de Aceptación

Firma del director de trabajo de grado

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Agradecimiento

La autora extiende sus agradecimientos a las siguientes personas:

Mg: Bibiana Carolina Gómez Salgado, asesora del proyecto investigativo, por su conocimiento impartido, acompañamiento y dedicación.

A cada uno de los docentes que conforman o conformaron la Universidad Santo Tomás, los cuales dedicaron tiempo en cada uno de los espacios impartidos, a sus palabras de motivación.

A la Institución Educativa de Yati, a los estudiantes y padres de familia del grado sexto por la colaboración, disponibilidad y entrega a este proyecto investigativo, por lo cual a cada persona que aportaron de manera directa e indirecta en este proyecto.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Dedicatoria

Dedico este triunfo a Dios, el único que cumple los sueños del ser humano, por las fuerzas, el consuelo, su fidelidad, su misericordia, y por todo lo que me dio durante este tiempo.

A mi padre Adalfel Ramírez por estar ahí, apoyándome y motivándome con sus palabras firmes y concisas.

A mi madre Candelaria Luna, por su cariño, sus abrazos cuando mis fuerzas quisieron dejarme, por estar siempre conmigo y diciéndome tu puedes, levántate sigue adelante que Dios está contigo.

A mi hermana Keren Ramírez, por ser esa columna firme donde me podría recostar y cobrar ánimo.

Y por último a mis dos hermanos Adalfel y Luis por siempre estar allí.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Contenido

Glosario	11
Introducción	14
1. Planteamiento del problema	17
2. Justificación	22
3. Objetivos	24
3.1 Objetivo General	24
3.2 Objetivo Especifico	24
4. Marco Referencia	25
4.1.1 Antecedentes Internacionales	25
4.1.2 Antecedentes Nacionales	28
4.1.3 Antecedentes Locales	30
4.2 Marco Teórico	31
4.3. Marco Conceptual	36
4.3.1 Vector	36
4.3.2 Dengue	37
4.3.3 Prevención	38
4.4 Marco Legal	38
5. Diseño Metodológico	40
5.1.1 Tipo de Investigación	40
5.1.2 Enfoque de Investigación	41
5.1.3 Población y Muestra	42
5.1.4 Descripción de la Institución Educativa	43
5.1.5 Estrategia Pedagógica	45
5.1.6 Instrumento de recolección de datos	45
5.1.6 Pre-test	46

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

5.1.7 Unidad didáctica	47
5.1.8 Diario de campo	48
5.1.9 Entrevista	48
5.1.10. Una salida dentro de la institución educativa de Yati	49
5.1.11 Ficha de riesgo	49
6. Resultados y análisis de resultados	50
6.1 Identificar los pre saberes	50
6.2 Diseño de una unidad didáctica	62
6.3 Aplicar la unidad didáctica	64
7. Conclusiones	76
8. Impacto	77
9. Proyección y plan de mejora	78
10. Referencias	79

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Listado de figuras

Figura 1. Fotografía mosquito (<i>Aedes aegypti</i>)	32
Figura 2. Panorama del corregimiento de Yati	42
Figura 3. Panorama de la Institución Educativa de Yati	43
Figura 4. Fotografía de la Institución Educativa	44

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Listado de tablas

Tabla 1. Taxonomía mosquito (<i>Aedes aegypti</i>)	32
--	----

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Listado de gráficas

Gráfica 1. ¿Dónde se reproduce el mosquito?	50
Gráfica 2. ¿Qué es el dengue?	51
Gráfica 3. ¿Qué conducta debe seguir en caso de presentar síntomas del dengue? ...	52
Gráfica 4. ¿Qué forma física tiene el mosquito que da el dengue?	53
Gráfica 5. ¿Cómo se transmite el dengue?	54
Gráfica 6. ¿Por cuál medio ha recibido información sobre el dengue?	55
Gráfica 7. ¿Qué medidas para evitar la picadura del mosquito realiza?	56
Gráfica 8. ¿Es más fácil contagiarse de día o de noche?	57
Gráfica 9. ¿Cómo se previene el dengue?	58
Gráfica 10. ¿Hay vacuna contra el dengue?	59
Gráfica 11. ¿Qué son los ODS?	60

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Glosario

- **Arbovirus:** Se conoce científicamente como virus producidos por artrópodos los cuales son conocidos como mosquitos y garrapatas. Yuill, T. M. (s/f).
- **Bienestar:** Se menciona que es estar bien y recibir una comodidad. Amartya Sen (1982)
- **Brotes:** Esta se genera por medio de una infección que aparece de repente. Peláez Sánchez, O., & Más Bermejo, P. (2020).
- **Capacitación:** Preparación del individuo para realizar un buen trabajo, mediante conocimientos. Chiavenato (2008)
- **Ciclo epidémico:** Entendida como aquellos síntomas que una persona o varias personas presentan, este se da en un determinado lugar. Arrese, S. (2020)
- **Controlar:** Verificación para establecer un rendimiento para alcanzar los estándares. Robbins (1996)
- **Dengue:** Esta se conoce como una enfermedad que se presenta a distintas edades, esta puede afectar a los mismos, son más propensas las personas adultas y los niños y todo avenido por mosquitos que transmiten la enfermedad. Martínez Torres, E. (2008).
- **Dengue hemorrágico:** Es conocido cuando el individuo no siente deseo por tomar alimentos, ya que su cuerpo lo que recibe lo expulsa acompañado de una alta fiebre, dolor de cabeza y dolores de estómago, si estas alertas no se toman con precaución puede perder la vida la persona que los presenta. Pizarro, D. (2009).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

- **Educación:** Conocido como ese derecho que tiene los individuos para acceder a ello, lo cual permite obtener conocimiento, prepara a todos a desarrollar sus habilidades y destrezas. PIAGET. (s/f).
- **Endémico:** Se dice que es la zona geográfica en la que se manifiesta la enfermedad, es decir, es nativa de un determinado lugar. Noguera-Urbano, E. A. (2017).
- **Enfermedad:** En si es un estado donde el organismo se debilita, ya que son virus o bacterias las que atacan la defensa del cuerpo. Aurenque Stephan, D., & Jaran Duquette, F. (2019)
- **Epidemia:** Es la proliferación rápida de una enfermedad y todos se ven afectados en un lapso de tiempo. Arrese, S. (2020)
- **Estrategias pedagógicas:** Herramienta que facilita el aprendizaje de los individuos, todo para que sea entendible el conocimiento. Camacho Caratón, (2012)
- **Factores de riesgo:** Es estar en peligro, ya sea por lo que se puede impedir realizar, o más bien las acciones que repercuten en exponer la vida humana. Senado Dumoy, J. (1999)
- **Infección:** Son gérmenes que se reproducen o llegan a dañar el cuerpo, estos se les puede conocer como hongos, virus, bacterias, los cuales toman una parte del cuerpo y este se expande a otras zonas del cuerpo. García Palomo, J. D., Agüero Balbín, *et al.*, (2010).
- **Mitigar:** Conocido como una baja en lo que se está presentando. Hutchinson, (1991)
- **OMS:** Es conocida como aquella organización que lleva a las naciones a tener una excelencia en cuanto a la salud se refiere, eso es ser o cumplir con los objetivos fijado en cada una de las leyes

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

que se menciona en la constitución política y no solamente el de la salud, sino que también el de promover el bienestar para todos. Moreno, G. A. (s/f).

- **Pautas:** Pasos que determinan lo que se debe llevar a cabo en cualquier labor. Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2009)

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Introducción

El dengue se ha posicionado como una de las enfermedades mortales del mundo, por falta de prevención. Esta enfermedad no tiene vacuna. La falta de educación a la población es el eje central de la proliferación del vector transmisor del dengue llamado el mosquito (*Aedes aegypti*). Muchos estudios realizados llegan a la misma conclusión: el dengue llega a la comunidad por no prevenirla. Vesga-Gómez, *et al.*, (2010).

Por consiguiente “El dengue es la principal enfermedad viral transmitida por mosquitos en todo el mundo, que infecta a millones de personas cada año, al no existir tratamiento específico para la infección, se requiere cuidado y apoyo vigoroso y requiere control de vectores y protección personal para reducir las picaduras de mosquito a manera de prevención”. Hernández, L. B. A., *et al.*, (2023).

Además, “El panorama actual del dengue se ha visto influenciado por un modelo de causalidad de enfermedades infecciosas, donde el ambiente, el agente y el huésped están en una estrecha relación que finalmente llevan al desarrollo de la enfermedad”. Collazos Vera, D. X., *et al.*, (2017).

No obstante, en Colombia, esta enfermedad se caracteriza por ser una epidemia, puesto que el país tiene cerca del 90% de sus zonas geográficas propicias para que pueda sobrevivir el vector (*Aedes Aegypti*) y en menor grado él (*Aedes Albopictus*). Por esta razón, las entidades sanitarias del país y de todo el mundo han tenido que desarrollar programas de vigilancia y control de esta enfermedad para así tratar de disminuir el número de afectados por el virus. Collazos Vera, *et al.*, (2017).

Para este trabajo se consideraron los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Organización de las Naciones Unidas donde Colombia hizo parte de los países firmantes ratificando su

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

compromiso con la generación de acciones para mitigar la enfermedad, la cual, al 2023, no solo no se ha podido controlar, sino que presenta un aumento de casos. *Agenda 2030 Transformando Colombia*. (2018).

Asimismo, se busca que trabajos investigativos como estos se lleven a cabo, se prevenga a través de ellos la enfermedad, de igual modo se soporta la investigación en los ODS, número seis garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, y el número tres garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, y asegurar así el desarrollo sostenible.

En los últimos años, el dengue se ha convertido en un auténtico problema que inquieta a todos, en realidad la escuela es un lugar de interés para divulgar información a toda la comunidad, es decir, presentando la problemática y ofreciendo alternativas que nos ayuden a disminuir la situación; dado que todos podemos participar y contribuir a la formación de los estudiantes.

Por su parte, Castillo-Salgado, C. (2013). Menciona el dengue es conocido como una enfermedad, que se transmite por la picadura del mosquito que contiene la enfermedad, en este caso (*Aedes aegypti*), el ser humano está propensa a esta enfermedad, las personas afectadas presentan síntomas que estos pueden darse con fiebre alta o moderada, fuerte dolor de cabeza, en los músculos y articulaciones.

En esta investigación se logró promover la sensibilización y el cambio de hábito a través de una estrategia didáctica que promovió la prevención del dengue en la población de Yati, ubicada en el

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

departamento de Bolívar, a orillas del río Magdalena, por medio de actividades que fomentaron el aprendizaje en los estudiantes del grado sexto de secundaria.

La metodología fue de enfoque mixto, Primeramente, se realizó un diagnóstico por medio de un cuestionario, este arrojó resultados de carácter cuantitativo, se abordaron preguntas de tipo cerradas que permitieron ser tabuladas mediante porcentajes, aquellos niveles de conocimiento de los estudiantes sobre la prevención del dengue. En cuanto al aspecto cualitativo, se buscó que los estudiantes comprendieran sobre la importancia de prevenir el dengue mediante la exploración de recursos integrados en la unidad didáctica.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

1. Planteamiento de problema

Según Castrillón, J. C., Castaño, J. C., & Urcuqui, S. (2015), La humanidad ha crecido de una manera extraordinaria, las zonas verdes antes conocidas como rurales ha empezado a desaparecer, la civilización ha tenido un avance extraordinario en su infraestructura, tanto así que las zonas verdes antes conocidas han dejado de existir poco a poco, las civilizaciones pasadas y presentes han tendido en común el deterioro del planeta, llevándolo a la toma de decisión no adecuada, dejando de lado que toda acción repercute en el accionar del ser humano, como por ejemplo el arrojo de desechos orgánicos e inorgánicos en patios, orillas de ríos, aguas empozadas en botellas, llantas, etc. que afectan de manera directa e indirecta la salud de las personas sobre todo niños y adultos mayores, todo esto trae la enfermedad del Dengue la cual se ha convertido en una problemática mundial, ya que muchos países han sido afectados con la misma, se estima que cerca de 2.500 millones de personas distribuidas en más de cien países están en riesgo de contraer la infección y se ha reportado hasta 50 millones de infecciones anuales, de las cuales, 500.000 son casos de Dengue Hemorrágico con 22.000 muertes, principalmente niños.

Por otro lado, la Sarma, D. K. (2022), sostiene que, al transcurrir el tiempo, esta enfermedad del dengue se ha extendido de una manera exorbitante, en los lugares tropicales. Esto debido a las características que presentan los mismos que ayudan a la reproducción del vector que transporta el dengue, la india no ha sido ajena a esta enfermedad. San Martín *et al.*, (2007), el dengue es la enfermedad por arbovirus de mayor importancia y frecuencia en el mundo. Se estima que el 40% de la población mundial vive en zonas de riesgo de infección, y que se producen alrededor de 390 millones de infecciones (96 millones de ellas sintomáticas) y 20 000 muertes por dengue cada año en más de 125

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

países endémicos. De los 30 países del mundo con mayor incidencia de dengue notificada, 18 (60%) pertenecen a la Región de las Américas. OMS, (2012).

Además, Patricia, M., & Arana, R s/f. En Colombia, el virus del dengue fue primero detectado en 1971 y aún permanece como la mayor problemática en la salud pública. Aunque los cuatro serotipos del dengue han sido identificados, el dengue tipo dos ha sido el más importante en cuanto a brotes durante los últimos 20 años, incluyendo el año 2010. Durante este periodo se han registrado ciclos epidémicos cada tres a cinco años, aumento en el número y frecuencia de brotes de dengue y la mortalidad por esta causa. Igualmente, se ha considerado que el sexo femenino tiene más riesgo de padecer dengue por ser la mujer la que permanece mayor tiempo en el hogar. Otro de los factores de riesgo reportados por los autores es la piel blanca, sobre todo para el dengue hemorrágico. En la mayoría de los países de África no se han reportado grandes epidemias de dengue hemorrágico. Bernal *et al.*, (2018).

Por lo tanto, en la Estrategia de Gestión Integrada Nacional Colombia, los indicadores de cumplimiento se caracterizan por presentar poca información cuantitativa, lo cual podría ser una limitación en el caso de que se quiera realizar una evaluación de la estrategia al comparar la meta planeada y el desempeño logrado. Castro-Orozco *et al.*, (2015).

Puesto que en Colombia el Dengue es una enfermedad endémica, con brotes cíclicos, en casi todos los asentamientos humanos ubicados por debajo de los 1800 metros sobre el nivel del mar, y según estudios contribuye a su proliferación una cantidad de variables como lo son las condiciones ambientales necesarias para la presencia vectorial, las interacciones entre el ambiente, el agente y la población de huéspedes, la incidencia de los casos, índices de infestación y el estudio de variables sociológicas. Burbano Romo *et al.*, (2010).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Los conocimientos sobre dengue son deficientes, en la ciudad de Bucaramanga, Colombia, donde se realizó el estudio, las actitudes buenas, aunque no óptimas, pero las prácticas son muy pobres, sobre todo en lo referente a la participación comunitaria. Se requiere incentivar acciones que motiven a las personas a mejorar sus conocimientos y llevarlos a la práctica. Además, se requiere mejorar la participación comunitaria para lograr el éxito de las campañas de prevención y control del dengue. Cáceres-Manrique *et al.*, (2009). De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud, en la última semana, se registraron 2.059 enfermos de este padecimiento, con los que se suman 34.017 casos activos en el país. Semana. (2022).

Ahora bien, en Colombia, la ciudad de Neiva, con el propósito de disminuir los casos de dengue, involucró a la población escolar y desarrolló material educativo que es utilizado con preescolares y estudiantes de educación primaria. Este material está dirigido a los docentes que participan en el Programa Educación para la Salud con énfasis en la prevención y control del dengue, por cuanto se considera que ellos son los encargados de orientar el proceso educativo. Esta estrategia de prevención y control del mosquito momia (*Aedes aegypti*) es implementada a través del currículo de ciencias naturales y educación ambiental. Trujillo, *et al.*, (2008).

La intervención didáctica del maestro, en conjunción con la participación activa de los estudiantes en su comunidad como vigías del dengue, permitirían informar y compartir información, reportar casos históricos, divulgar en tiempo real manifestaciones o síntomas compatibles con dengue en la población de su conglomerado e informar sobre escenarios y factores de riesgo asociados a la enfermedad. Gómez Sánchez, E. F. (2016). A través de unas buenas medidas de prevención y promoción

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

del dengue, la enfermedad puede ser controlada y las muertes pueden ser evitables en el 98% de los casos. Patricia, M., & Arana, R. (s.f).

Sobre la situación de salud en Colombia, Bolívar, departamento donde se encuentra el municipio de Magangué, presenta un número de casos reportados por dengue a 2009, no tan alto como otros departamentos. El boletín de indicadores básicos. (2010).

La siguiente investigación fue realizada en la Institución Educativa de Yati, en el grado sexto de secundaria, para la prevención del dengue, donde se incluyó en el currículo escolar en diferentes áreas, educando sobre las causas, consecuencias y prevención, dando mayor, prioridad a tener conductas saludables, para lo cual fue necesario identificar, eliminar y continuar con la concientización sobre este tema, generando espacios que lleven a la reflexión, a partir de estos factores de riesgo, se organizó una jornada sobre las prácticas saludables en la escuela, los familiares recibieron información de los estudiantes a través de este mecanismo, la necesidad de enfrentar esta problemática, orientar e informar a la comunidad estudiantil sobre los problemas que afectan su salud en relación a la prevención del dengue.

En la institución educativa de Yati, no se encontraron trabajos relacionados con el dengue y su prevención, los cuales no se habían presentado para abordar la problemática de la prevención de la enfermedad del dengue, tanto así que eran pocos los referentes que mencionaban estrategias pedagógicas en la escuela, lo que se encontró se refirió a la parte de la salud, la economía, la infraestructura etc. Es decir se abordaban tantos temas y se había dejado de lado la prevención del dengue en la escuela, de igual modo se buscó abarcar a la institución educativa y capacitarla con tema de prevención, dándoles estrategias oportunas para lograr que los estudiantes y las estudiantes tuvieran

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

conocimiento sobre la protección que debían tener, con esta población estudiantil se pudo trabajar mediante la difusión de la información sobre la prevención del dengue, las entidades gubernamentales no han presentado apoyo a la institución educativa sobre la mitigación de la enfermedad del dengue, por ende se hizo necesario que trabajo o investigación como este surgiera para brindar estrategia capacitación a los estudiantes, todo esto con el fin de tener una población estudiantil preparada para prevenir y lograr metas a corto plazo sobre la prevención del dengue.

La pregunta problema que se planteó fue:

¿Cuál es la estrategia, que permitirá promover la prevención del dengue, en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa de Yati?

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

2. Justificación

Existen datos reales que ayudan a entender el objeto de estudio, estos datos permiten reflexionar y analizar con detenimiento la causa de lo que está sucediendo, por lo cual Takeda. (s/f). En Colombia, según el Instituto Nacional de Salud (INS), a la semana epidemiológica 32 (8 al 14 de agosto de 2021) en el sistema hay 21.112 casos de dengue, de los que 10.834 (51,3 %) se han presentado sin signos de alarma, 9.923 (47,0 %) con signos de alarma, mientras que 355 (1,7 %) corresponden a dengue grave. Para la semana del 8 al 14 de agosto de 2021 (semana epidemiológica 32), el dengue presenta un aumento significativo respecto a los valores esperados. Boletín epidemiólogo, (2021).

Las zonas con mayor incidencia de la enfermedad son: Cali, Valle del Cauca, Norte de Santander, Cartagena, Tolima, Meta, Putumayo, Cesar, Huila, Antioquia, Córdoba, Cundinamarca, Santander, Bolívar, Magdalena y Barranquilla, las cuales aportan el 78.9 % (16 653) de los casos a nivel nacional. Takeda. (2021).

La capital del departamento de Bolívar ocupó el primer puesto a nivel nacional el año pasado. Este año no se reportan fallecidos. Cartagena ocupa el cuarto lugar en número de casos de dengue en el país. Universal, (2022).

Prevenir y controlar el dengue y sus complicaciones mediante estrategias de manejo integrado con participación social y multisectorial. Fomentar la mejora continua de los procesos de prevención y control del dengue con integración interinstitucional para reducir exposición al riesgo de igual manera la siguiente investigación se realizó, teniendo como objetivo, orientar, sensibilizar y dar pautas de prevención a la población estudiantil del grado sexto de la institución educativa de Yati, por qué los estudiantes desconocían las pautas de prevención de la enfermedad del dengue, y las consecuencias

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

que traía el mismo a su salud y familiares, sobre todo para que los estudiantes tuviesen conocimiento, pudieran tener claridad sobre la importancia de prevenir el contagio, proteger su salud mediante la ejecución de las prácticas preventivas, las estrategias dadas a conocer por medio de esta investigación, evitando los criaderos del vector, así mismo estuvieran en la capacidad de transmitir información a los demás.

De acuerdo a lo anterior, se hizo necesario conocer sobre la prevención del dengue, los estudiantes fueron educados sobre el tema, por lo cual se trabajó con el objetivo de desarrollo sostenible número seis, procura garantizar servicios de saneamiento adecuado para todos y poner fin a la deposición al aire libre y el objetivo número tres de desarrollo sostenible tomo gran importancia dentro de esta investigación es garantizar una vida sana y promueve el bienestar de todos a todas las edades". Gamez, M. J. (2015).

Para qué esta investigación tomará un avance concreto en lo que se buscaba alcanzar, se logró el cambio de mentalidad de los estudiantes, la prevención dentro de la escuela y en sus hogares, reflejado en las entrevistas realizadas a los familiares, también compartieron como prevenir al resto de la población de Yati, dando origen a una comunidad preparada, empoderada, con metas claras y precisas basándose en la prevención de la enfermedad.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado 6° de secundaria de la institución educativa de Yati.

3.2 Objetivos Específicos

Identificar los pre-saberes del grado 6° de secundaria de la institución educativa de Yati sobre el vector que transmite el dengue.

Diseñar una unidad didáctica que permita a la comunidad prevenir la proliferación y el contagio de la enfermedad a los estudiantes de grado 6

Aplicar la unidad didáctica para prevenir el contagio y la proliferación del dengue en los estudiantes del grado 6° de la institución educativa de Yati.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

4. Marco Referencial

4.1.1 Antecedentes Internacionales

Es pertinente saber que la investigación de Sánchez, L., *et al.*, (2008), sobre la Estrategia de educación popular para promover la participación comunitaria en la prevención del dengue en Cuba, se basa principalmente en el análisis de la implementación de estrategias que ayudan a estudiantes comprender el tema, por medio de enseñanzas u orientaciones que radican en conocer en detenimiento el mismo, en este caso del agente involucrado como el mosquito vector del dengue (*Aedes aegypti*), por lo cual se implementó en mayo entre los años del 2002 al 2004, como referente la población de la playa, Ciudad de La Habana, Cuba. Se conformó un grupo de aprendizaje y grupos de trabajo comunitario (GTC) en las localidades. Se siguió un modelo de educación popular que conjugaba la puesta en práctica de las acciones previstas con sesiones de reflexión y aprendizaje a partir de los resultados y la reformulación del trabajo para las etapas subsiguientes.

Se desarrolló diagnósticos comunitarios, acciones preventivas, de comunicación, vigilancia y evaluación. Estos cambios en la participación se identificaron mediante la técnica de análisis de contenido de documentos y entrevistas a informantes claves.

Por último, se arrojó unos resultados donde el trabajo comunitario avanzó de acuerdo con las capacidades y los intereses de cada comunidad con enfoques de trabajo diferentes: de comunidad saludable, de riesgo ambiental y de riesgo entomológico. Se constataron cambios positivos en el concepto de participación según las cinco dimensiones evaluadas: liderazgo, identificación de necesidades, organización, gestión y movilización de recursos. Al final de dos años de intervención, el

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Índice de depósitos con larvas o pupas de (*Aedes aegypti*) por 100 viviendas inspeccionadas se redujo en 79% y no se detectaron casos de dengue en ninguna de las circunscripciones. Finalmente se concluye la estrategia empleada permitió reducir el nivel de infestación con el mosquito vector mediante el aumento de la participación de la comunidad en la toma de decisiones, el fortalecimiento de las competencias de los equipos médicos y de los GTC para liderar procesos participativos en sus comunidades y la elevación de la confianza de los miembros de la comunidad en sus posibilidades de llevar a cabo transformaciones con recursos propios y apoyo intersectorial.

Analizando y reflexionando en lo que aporta Vivas, E., & Guevara de Sequeda, M. (2003). Un juego como estrategia educativa para el control del mosquito (*Aedes aegypti*) en escolares venezolanos, abre camino a incorporar el juego como parte fundamental en los estudiantes, por medio de los juegos los estudiantes aprenden e interactúan con el conocimiento, abriendo un canal para que docentes y estudiantes puedan intercambiar conocimiento, ahora bien el docente aprende del estudiante y el estudiante organiza la información recibida, por lo cual en esta investigación los autores aportan ideas fundamentales que se pueden tomar y llevar a cabo en esta investigación, analizando con detenimiento se mira con detalle que el juego conocido por Jugando en salud: dengue, como medio de enseñanza-aprendizaje que favorece la incorporación de los escolares de la segunda etapa de educación básica a las actividades de control del mosquito (*Aedes aegypti*) y de prevención del dengue en el municipio de Girardot, Estado Aragua, Venezuela, se efectuó de un estudio descriptivo casi experimental basado en una investigación de campo realizada en nueve escuelas seleccionadas por muestreo aleatorio sistemático entre las 29 escuelas estatales del municipio de Girardot, Estado Aragua, Venezuela, que tenían tres o más salones de sexto grado de primaria.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

En cada escuela se constituyeron tres salones de trabajo: en el grupo de salones número uno (210 estudiantes) se practicó el juego tres veces por semana durante 60 días y al maestro se le entregó un material teórico sobre el dengue; en el grupo de salones número dos (196 estudiantes) se utilizó solo el material teórico que se le entregó al maestro, y en el grupo número tres o grupo de control (215 estudiantes) se siguió la programación habitual establecida por el Ministerio de Educación, a los escolares participantes se les realizó una evaluación antes y después de aplicar el programa propuesto, con un cuestionario que fue evaluado mediante una escala de Likert.

Se calcularon las medidas de concentración y dispersión de los datos obtenidos durante las evaluaciones. Se empleó el análisis de la varianza de clasificación simple para comparar los promedios de los datos obtenidos en los distintos salones y detectar diferencias significativas entre los grupos; en cuanto a conocimientos y destrezas antes y después de aplicar el programa propuesto, se utilizó la prueba de Scheffé para determinar diferencias dentro de los grupos.

En este resultado dado en la investigación participaron 621 escolares de 8 a 16 años de edad (media: 11,8 años). De los 210 estudiantes que participaron en el juego, 41% lo valoraron “de alta aceptación” y 45% “de muy alta aceptación”. Los conocimientos sobre el dengue y las destrezas (conjunto de habilidades adquiridas) medidos antes de aplicar el programa previsto fueron inferiores (6,5 y 18,4 puntos, respectivamente) a los obtenidos en la prueba final (8,25 y 22,9 puntos, respectivamente; $P < 0,05$). Se evidenció un mayor aprendizaje en los grupos que utilizaron el juego más el material teórico (grupos de salones número uno) y el material teórico solamente (grupo de salones número dos) que en el grupo de control (grupo de salones número tres) ($P < 0,05$). También se encontró que los estudiantes de los grupos de salones números uno y dos incorporaron más destrezas y

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

habilidades que los del grupo de control ($P < 0,05$). Las conclusiones obtenidas de la investigación, el juego tuvo muy buena aceptación entre los estudiantes de la segunda etapa de la enseñanza básica, les permitió adquirir más conocimientos sobre el dengue y desarrollar habilidades y destrezas conducentes a su incorporación en actividades para la prevención de la enfermedad en sus respectivas comunidades. Se recomienda extender este juego a todas las escuelas básicas como una vía para fortalecer el proceso educativo e incorporar a los niños a las actividades de control del dengue.

4.1.2 Antecedentes Nacionales

Cabe destacar que Escudero-Támara, E. & Villareal-Amaris, G. (2015). Intervención educativa para el control del dengue en entornos familiares en una comunidad de Colombia. Brinda un conocimiento amplio en cuanto la correcta manera de enseñar o de transmitir lo que conocemos como conocimiento, en este caso realizar una intervención educativa para inducir cambios en la conducta de eliminar los criaderos del vector del dengue en familias de una comuna del Municipio de Sincelejo en Colombia. Es importante, resaltar que las familias son la primera escuela y esta juega un rol de gran valor en la sociedad, por medio de ellas los integrantes cambian su mentalidad, los autores trabajaron con ellas para salir de la monotonía de estar sujetos a un libreto o encerrados en cuatros paredes y que este conocimiento se estancara y no pasara fronteras, se realizó este estudio mediante la intervención educativa tipo antes y después, con un solo grupo a 54 familias seleccionadas por conveniencia.

Evidentemente los resultados pos intervención se lograron mediante cambios en los niveles de conocimientos inadecuados sobre el dengue y comportamiento del vector de un 14,8% a un 3,7% ($p=0,109$), en sus creencias inadecuadas de un 20,4% a un 5,6% ($p=0,008$) y en la practicas adecuadas

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

del 24 al 87% ($p=0,001$). Se logró que al final del proceso con cada uno de los grupos participantes clasificados el 64,8% se ubicaran en la etapa de acción. Se redujo el número de criaderos intradomiciliarios de Aedes, de un 92,6% a un 35,2% ($p=0,001$).

No obstante, se concluye dando validez a la intervención que permitió conducir a los participantes a la adherencia de la conducta promovida. Fue útil subdividir a la población, en los que aplican las medidas preventivas y los que solo tienen la intención de realizarlas, porque permite al personal de salud adoptar las acciones de acuerdo a las características de cada grupo.

En Bucaramanga- Colombia se implementó este trabajo de Vesga-Gómez, C., & Cáceres-Manrique, F. D. M. (2010). Eficacia de la educación lúdica en la prevención del Dengue en escolares. Donde esta investigación gira a la evaluación de la educación lúdica con escolares para mejorar conocimientos y prácticas de prevención y control del Dengue. Por consiguiente, se realizó un método de estudio, intervención tipo antes-después, realizado en Bucaramanga, entre julio y noviembre del 2009. Un grupo de líderes escolares de primaria, previa encuesta de conocimientos y prácticas de control del Dengue, recibieron educación lúdica sobre dengue y liderazgo y suscribieron compromisos para implementar acciones con familiares y vecinos. Esto se desarrolló durante cuatro meses y se hizo visita domiciliaria para evaluar compromisos y repetir encuesta. Se compararon los datos antes-después, mediante la prueba de ji dos, considerando significativos valores de $p<0.05$.

Estos resultados completaron el seguimiento 89 de 99 niños (90 %). Hubo aumento significativo en conocimientos sobre dengue como enfermedad (de 73 % a 95,5 %), muy grave (82 % a 96,6 %), transmitida por zancudos (82 % a 100 %), producida por virus (1,1 % a 19,1 %). Sobre reconocimiento de larvas (54 % a 95,5 %) y sitios de reproducción (43 % a 88 %). Sobre síntomas como

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

fiebre (67,4 % a 97,8 %), dolor de huesos (21,3 % a 62,9 %), cefalea (37,1 % a 64 %) y sangrado (16,8 % a 42,7 %). En prácticas de consulta oportuna (77,5 % a 98,9 %), fumigación (22,5 % a 47,2 %) y lavado de pilas (67,5 % a 89,7 %). Los niños realizaron sus compromisos e hicieron más actividades con creatividad e ingenio. La educación lúdica fue eficaz para mejorar conocimientos y prácticas de prevención del dengue.

4.1.3 Antecedentes Locales

Localmente existe una lucha para prevenir el dengue, mediante la educación a la población, Cartagena, C. (2015). Magangué realiza Gran Movilización contra el Dengue, *Chikungunya* y *Zika*. Es así como servidores públicos, líderes comunales, estudiantes, docentes y ciudadanos se unieron a la Gran Movilización que inició en el parque de Los Estudiantes y finalizó en la tarima del barrio San Martín. En esta marcha se involucró la comunidad y funcionarios públicos para conseguir la mitigación del dengue,

Durante este recorrido, funcionarios y técnicos de la Secretaría de Salud sensibilizaron a la comunidad sobre la importancia de lavar los tanques o albercas cada tres días, tapar los recipientes donde se almacena agua, eliminar llantas, botellas y otros inservibles para prevenir este virus.

Expresa Cortesía, (2015). Magangué intensifica campaña contra el dengue. Buscando la Implementación de acciones de capacitación a médicos, docentes, líderes comunitarios y personal de la salud, y se intensificaron las búsquedas activas de sintomáticos de esta enfermedad en las localidades de la ciudad”, manifestó la Secretaria de Salud.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

4.2 Marco Teórico

Cuando se trata de un problema creciente como el dengue y que es necesario implementar medidas de prevención, vale la pena afrontar el problema.

En la historia del dengue, es sorprendente ver como muchos años atrás esta enfermedad surge y hasta hace cuánto tiempo se ha mantenido latente a nuestros tiempos, por lo cual se encuentra registro o soportes de la misma, lo cual se resalta en los tiempos de la Dinastía Jin dada en los años (265 a 420 DC) en China. Este registro acoge a las Américas visto a final del siglo XVIII y se convirtió en un problema mundial en el siglo XX. Cada año, se producen 390 millones de infecciones por dengue.

Se nombra que esta enfermedad del dengue se originó en África, y esta se transmitió al hemisferio occidental por medio de exploraciones y colonización de América. Caeme, (2021)

Asimismo el virus del dengue, es un virus icosaedro de 50 nanómetros, aproximadamente, conformado por una membrana lipídica (obtenida de las células del huésped), sobre la cual se insertan las proteínas de membrana y de envoltura. El interior del virus contiene el complejo ribo proteico conformado por la proteína de la cápside y el genoma viral que consiste en una única hebra de ARN de sentido positivo. Velandial y Castellano, (2011).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

En este sentido la descripción del vector

Figura 1. Fotografía del mosquito (*Aedes aegypti*)



Fuente de: <https://acortar.link/S1HAUO>

Tabla 1 (Taxonomía del Mosquito (*Aedes aegypti*))

Dominio	Eukaryota
Reino	Animalia
Filo	Arthropoda
Clase	Insecta
Orden	Diptera
Suborden	Nematocera
Familia	Culicidae
Sección	Culicini
Género	Aedes
Especie	aegypti

Fuente de: <https://www.darwinfoundation.org/es/datazone/checklist?species=11720>

El mosquito (*Aedes aegypti*), tiene un cuerpo pequeño, alrededor de 5-10 mm. Oscuro (negro) con escamas blancas plateadas que le dan a las patas un aspecto de bandeo y unas características bandas en el tórax a modo de lira. *Aedes Aegypti*-Fundación iO, (2020).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

A causa de la picadura, muchas personas no tienen ningún signo ni síntoma de una infección por dengue. Es posible que cuando se presenten los síntomas se los confunda con otras enfermedades, como la gripe. Suelen comenzar de 4 a 10 días después de la picadura de un mosquito infectado. La fiebre del dengue causa una fiebre alta de 104 grados Fahrenheit (40 grados Celsius). Mayoclinic (2022).

El diagnóstico definitivo de infección por dengue, se hace en el laboratorio y depende de la detección de anticuerpos específicos en el suero del paciente, de la detección del antígeno viral o el RNA viral en el suero o tejido o el aislamiento viral. Una muestra sanguínea en la fase aguda debe tomarse, tan pronto sea posible luego del inicio de la enfermedad febril. Una muestra sanguínea en la fase de convalecencia, idealmente debe ser tomada de dos-tres semanas después. Faingezicht, I., & Avila, M. L. (1999).

La gestión ambiental proporciona un marco flexible a través del cual se puede emprender una amplia variedad de acciones de manera integral y coherente. Su importancia para evitar zonas de cría del mosquito (*Aedes aegypti*) ha sido reconocida y promovida internacionalmente.

Por ende, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha instado a los estados miembros a que estimulen la adopción de medidas ambientales sostenibles en las áreas de la planificación y los servicios urbanos como el abastecimiento de agua, el desecho de aguas residuales, la gestión de los residuos sólidos y el desecho de neumáticos usados, para la prevención y el control del dengue. García Melián, M., Mariné Alonso, *et al.*, (2007).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Pues bien, el mosquito momia (*Aedes aegypti*) vive en lugares sombreados y húmedos, por lo que se cree que la oscuridad de estos recipientes que no están a su temperatura natural es perjudicial para los huevos, por así decirlo. Son mayores (adultos), necesitan esta humedad que prolonga su vida. La maravilla es que se encuentran en el pasto alto que constituye un hábitat ideal para los mosquitos (*Aedes aegypti*). *El mosquito (Aedes aegypti) "hogareño"* (2017)

En cuanto, a la vida adulta del mosquito (*Aedes aegypti*) puede variar entre dos semanas a un mes dependiendo de las condiciones ambientales. Vuela distancias relativamente cortas y no lo hará más de 500 metros en toda su vida. Fernandez, N. (2022).

Dado que, una buena atención primaria no sólo reduce el número de hospitalizaciones innecesarias, sino que también salva la vida de los pacientes con dengue. La notificación temprana de los casos de dengue atendidos en atención primaria y secundaria, es crucial para la identificación de los brotes y el inicio de la respuesta oportuna.

Por ejemplo, las hemorragias espontaneas de los pacientes son uno de los signos de alarma por los cuales uno debe consultar inmediatamente. Al respecto, en dos estudios en Tailandia se evaluó el uso del factor VII recombinante activado para controlar el sangrado en niños con dengue grave. En el primero, un reporte de casos de 15 niños con síndrome de choque por dengue y sangrado activo tratados con el factor, se encontró una respuesta favorable en 53,3% de los casos, pero estos pacientes también se habían manejado con hemoderivados. El otro estudio fue un ensayo clínico controlado, doble ciego, en el que se intervinieron 28 niños con dengue hemorrágico, sangrado activo y necesidad de tratamiento con hemoderivados (18 con el factor y 10 con placebo). Se eliminará la resolución del

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

sangrado a las 2 horas después del tratamiento en el 75% de los pacientes tratados con el factor, en contraposición al 44,4% del grupo placebo. Sin embargo, la eficacia para el control del sangrado a las 6, 12 y 24 horas después del tratamiento, no mostró diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos. Tampoco hubo diferencia en la cantidad de hemoderivados que se transfundieron. Martínez, R. A. (2008).

De ahí que, el objetivo de desarrollo sostenible seis, Al gestionar el agua de forma sostenible, se mejora la gestión de la producción de alimentos y energía y se contribuye al trabajo digno y al crecimiento económico. Además, se preservan los ecosistemas acuáticos y su biodiversidad, y se lucha contra el cambio climático. Moran, M. (2015).

Dado que, el objetivo de desarrollo sostenible tres “Una parte significativa de la población mundial carece aún de acceso a servicios sanitarios vitales”. Para cubrir esta carencia y garantizar una prestación de atención sanitaria equitativa, es fundamental abordar las disparidades. Moran, M. (2015).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

4.3 Marco Conceptual

Dentro de esta investigación se tiene los siguientes conceptos, que soportan el desarrollo de la realización de la unidad didáctica.

4.3.1 Vector

El vector se define como cualquier organismo (vertebrado o invertebrado) que funciona como portador de un agente infeccioso entre organismos de una especie diferente. Wilson, *et al.*, (2017).

Un vector es un organismo que transmite un parásito o microorganismo de un huésped a otro. Los vectores juegan un papel fundamental en la transmisión de un gran número de enfermedades tropicales. Muchos insectos son vectores hematófagos que ingieren el microorganismo causante de la enfermedad mientras se alimentan de la sangre de un huésped infectado (humano o animal) y, posteriormente, lo inyectan en un nuevo huésped en el momento de otra toma de sangre.

Gutiérrez, *et al.*, (2008).

Los vectores de enfermedades más conocidos son: los mosquitos del género *Anopheles*, transmisores de la malaria o paludismo; los flebótomos de los géneros *Lutzomyia* y *Phlebotomus*, transmisores de las *leishmaniasis*; los chinches o ‘pitos’ de los géneros *Rhodnius* y *Triatoma*, transmisores de la enfermedad de Chagas, y el mosquito *Aedes aegypti*, transmisor del dengue, el *chikungunya* y el *Zika*. Padilla, J. C., *et al.*, (2017).

Los vectores se dividen en dos tipos principales: Vector biológico: por ejemplo, los mosquitos y las garrapatas. Estos invertebrados transportan a los patógenos (generalmente virus, bacterias o protozoos) dentro de sus cuerpos y se los inyectan al ser humano a través de su picadura o mordedura. VIVOLABS,

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

(2022). Muchas de las enfermedades de transmisión vectorial pueden prevenirse con medidas de protección y mediante movilización comunitaria. Molano Cetina, L. G. (2011).

4.3.2 Dengue

El dengue es la enfermedad viral de más rápida expansión mundial y su incidencia aumentó unas 30 veces en los últimos 50 años. Se estima que cerca de 3.900 millones de personas viven en zonas donde hay riesgo de contraer el dengue en los 128 países endémicos del mundo. Padilla, J. C., *et al.*, (2017).

El dengue es hoy la más importante arbovirosis, por su gran carga de enfermedad e implicaciones sociales. El mosquito (*Aedes aegypti*), su principal transmisor convive con el hombre en su hábitat doméstico y peri doméstico. El cuadro clínico es de fiebre, cefalea, dolor retro ocular, dolores corporales, exantema y mucho decaimiento. El enfermo puede empeorar súbitamente y presentar choque por dengue, con grandes hemorragias digestivas y elevada mortalidad. No existe droga antiviral, pero la muerte puede evitarse mediante la infusión intravenosa precoz de soluciones cristaloides. Algunos candidatos vacúnales están actualmente en ensayo clínico. La prevención depende del control del vector, mediante educación sanitaria y reordenamiento ambiental. Martínez, E. (2008).

Uno de los aspectos fundamentales en el control del dengue es la reducción de las poblaciones del mosquito (*Aedes aegypti*), hasta ahora el único vector comprobado del virus en América. La campaña de control ha sido numerosas y variadas, estando orientadas a la eliminación de los criaderos, los que están representados por estanques artificiales generados por la costumbre o la necesidad de muchas poblaciones de almacenar agua o por el manejo inadecuado de

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

recipientes no perecederos. Elemento clave en este tipo de control es el conocimiento de la biología y comportamiento del mosquito (*Aedes aegypti*). Cadavid, R., & Fernando, J. (2004).

4.3.3 Prevención del riesgo.

“Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida” OMS, (1998).

4.4. Marco legal

Para que esta investigación tenga validez, se atribuye los siguientes artículos que apoyan y permiten el avance del mismo en pro de una educación basada en la prevención.

En el Artículo A. Planes de Gestión de Agua Potable y Saneamiento Básico. Los distritos y municipios que se encuentren descertificados con anterioridad a la fecha de entrada en vigencia de la presente ley, l reasumirán las competencias previstas en el artículo 5° de la Ley 142 de 1994 y la de administrar los recursos del Sistema General de Participaciones para Agua Potable y Saneamiento Básico.

En la Ley del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Ley 1972 de 2019), en el Artículo 12. Se fomentó a la participación ambiental. El Ministerio de Ambiente en conjunto con el Ministerio de Salud fomentará la participación de Universidades y el sector privado, para propiciar la investigación y la generación de alternativas para mejorar la calidad de aire, disminuir concentraciones contaminantes en

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

el aire y prevenir sus efectos en la salud. De igual manera la implementación de sistemas de seguimiento y monitoreo a la calidad del aire.

El Decreto 1743 de 1994, reglamentado por la Ley General de Educación 115/94, el cual establece la obligatoriedad de implementar los PRAE como estrategia para abordar la dimensión ambiental desde la escuela y como herramienta para la intervención de las problemáticas ambientales de cada contexto.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

5. Diseño Metodológico

5.1.1 Tipo de investigación

Según Arias, (2012, p. 24) la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento.

Se estuvo detallando de manera minuciosa la unidad didáctica, creado para el entendimiento y medidas que se estuvo llevando a cabo en esta investigación, esta unidad didáctica permitió obtener conocimiento y a la vez llevar a la práctica los temas desarrollados, basados a la prevención del dengue, busco que el estudiante se apropiara del conocimiento e indagara sobre el tema, de igual manera se aplicó la misma y aquellos instrumentos que facilitaron la reunión de la información.

Como inicio se empezó aplicando la encuesta por medio de un cuestionario que permitió determinar los saberes previos de los estudiantes. Esta información obtenida permitió evaluar el grado de conocimiento de los estudiantes con base a la prevención del dengue. De acuerdo a lo encontrado en la consolidación de los resultados se llevó a cabo el desarrollo de la unidad didáctica buscando que los estudiantes continuaran en la consolidación de aquellos conceptos que les eran desconocidos para ellos, buscando aprendizaje que impactara sus vidas y de sus familiares.

Finalmente, se estuvo implementando la unidad didáctica que permitió determinar la validez en lo teórico-práctico. Así mismo la investigación descriptiva abordó métodos básicos, permitiendo destacar aquellos fenómenos que se basaban en el problema.

Según Guevara (2020), “La investigación descriptiva tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes”.

5.1.2 Enfoque de investigación

El enfoque mixto puede ser comprendido como “un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio” Tashakkori y Teddlie, (2003), citado en Barrantes, (2014), p. 100). Por lo cual la siguiente investigación tuvo un enfoque mixto. Primeramente, se realizó un diagnóstico por medio de un cuestionario, este arrojó resultados de carácter cuantitativo, ya que se abordaron preguntas de tipo cerrada que permitieron ser tabuladas mediante porcentajes, aquellos niveles de conocimiento de los estudiantes sobre la prevención del dengue. En cuanto al aspecto cualitativo, se buscó que los estudiantes comprendieran sobre la importancia de prevenir el dengue mediante la exploración de recursos integrados en la unidad didáctica. Además, se realizó una salida de campo, generando interacción entre la teoría brindada mediante la unidad didáctica y la práctica de visita por la institución educativa para corroborar el conocimiento brindado.

Además, junto con el instrumento de diario de campo, se midió de manera cualitativa la forma de proceder de los estudiantes, ante la explicación del vector. Se buscó que los estudiantes entendieran y comprendan cuán importante es para toda la prevención del dengue, para mitigar la enfermedad, mediante las distintas actividades planteadas en la unidad didáctica.

Para Padilla-Avalos, C. A., *et al.*, (2021). El enfoque mixto es: “En el Enfoque Mixto, dada la naturaleza del problema, se podría concebir un estudio de carácter híbrido. El investigador se podría aproximar al problema, por medio de ambas rutas. Por una parte, el enfoque cuantitativo permite asignar valores numéricos para analizar datos a través de la estadística, verificación de hipótesis y poder

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

incluso generalizar resultados (si la muestra es representativa) Sin embargo, en muchos casos se requiere profundizar e interpretar el fenómeno, y es allí cuando se complementa con la ruta Cualitativa”.

Este enfoque es mixto, ya que se cuenta con instrumentos que permitieron cuantificar la información obtenida y determinar, evaluar el grado de conocimiento de los menores frente al tema, en este caso la prevención del dengue, por lo cual de forma cualitativa se entendió la manera como los estudiantes recibieron la información y como lo transformaron llevándolo a la práctica es decir el contexto que les rodeaba.

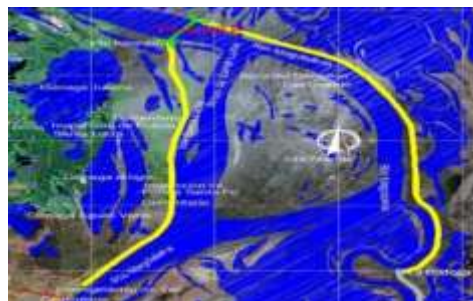
5.1.3 Población y Muestra

La presente investigación se realizó con la población de Yati perteneciente al departamento de Bolívar, donde la población era de estrato uno de los cuales sus padres eran cabeza de hogar, se dedicaban al mototaxismo, la pesca, a oficios varios y a casa de familia.

La muestra fue el grado sexto de secundaria el cual constaba de veintiocho estudiantes los cuales son: doce niños y dieciséis niñas.

Corregimiento de Yati. Bolívar

Figura 2. Panorama del corregimiento de Yati



Fuente: Google Maps, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Se trabajó con la Institución Educativa de Yati, perteneciente al corregimiento de Yati, departamento de Bolívar.

Figura 3. Panorama de la Institución Educativa de Yati.



Fuente: Google Maps, 2023

La Institución Educativa se ubica dentro del corregimiento de Yati, perteneciente al departamento de Bolívar, la Institución Educativa de Yati como su mismo nombre lleva, está rodeada de una gran zona verde, es decir rodeado de árboles y especies de aves, insectos y mamíferos; está lejos de las orillas del río Magdalena, colinda con la finca de los cuellos, el barrio del porvenir, el centro de salud y las ciénagas de las pavas; estos son sus linderos.

5.1.4 Descripción de la Institución Educativa

La Institución Educativa de Yati se encuentra en el Municipio de Magangué, cuyo Rector es el Lic. Denni Manuel Caez Correa. Actualmente cuenta con cinco sedes distribuidas así: Sede principal

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

(secundaria) y sede dos (primaria) en el barrio de Yati, la sede No. tres (Santa fe), sede No. cuatro (Santa Lucía) y la sede cinco (Puerto Kennedy). Razón por la cual, su población estudiantil es heterogénea en cuanto a cultura; ya que, algunos de sus estudiantes se encuentran en la zona urbana y otra en la rural. *Inseyando, (2012).*

Figura 4. Fotografía de la Institución Educativa.



Fuente de : <https://acortar.link/0dJDLi>

La Institución Educativa de Yati cuenta con dieciséis aulas dotadas, tres más para computadores y tecnología, dos laboratorios, zonas administrativas, dos canchas múltiples y amplia zona de baños, entre otros. La Institución tiene una población de 1.200 estudiantes. *Colegio adaptado al cambio climático en Yati, Bolívar, (2018).*

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

5.1.5 Estrategia Pedagógica

El propósito de una estrategia de aprendizaje es que los estudiantes interactúen en la actividad realizada, lo que les ayudará a desarrollar sus conocimientos. Esta estrategia se basa en seminario en los que los estudiantes trabajan en grupos para investigar lo que está sucediendo en su entorno. J.D.T., & Camacho, M.J.(n.d.).

5.1.6 Instrumentos

Dentro de esta investigación se llevó a cabo como instrumento un pre-test que permitió obtener información clave, este se aplicó a los estudiantes del grado sexto de secundaria, con el fin de conocer los saberes previos sobre la prevención del dengue, en el corregimiento de Yati- Bolívar.

Así mismo se contó con la unidad didáctica con distintas actividades encaminadas en la prevención del dengue.

Terminada la unidad didáctica, se realizó el mismo pre-test que se utilizó al inicio, este nos permitió validar si la información orientada quedo clara y si cambiaron los conocimientos o seguían igual en los estudiantes del grado sexto de bachillerato.

A lo cual se realizó un diario de campo, mediado por la observación, entrevista a las distintas generaciones, una salida de campo, buscando perfeccionar la teoría que se halló en la unidad didáctica y con esta información se llevó a la práctica es decir ejecutarla.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

5.1.7 Pre-test

Es una Evaluación que administras a tus estudiantes antes de la instrucción formal con el objetivo de medir cuánto conocen del tema. Hernández, V. (2020).

Ahora bien, el Cuestionario es conocida como una herramienta que permite recoger un gran número de testimonios u opiniones.

El cual su objetivo es dar a una encuesta un alcance mucho mayor y comprobar estadísticamente hasta qué punto pueden generalizarse la información y las hipótesis establecidas previamente. Ortega, C. (2018).

Llevando a la práctica los temas como lo son el cuestionario en esta investigación, el cuestionario puede llevar preguntas cerradas o abiertas sobre el tema, este cuestionario puede ser implementada digital o en papel, por lo cual se realizó este cuestionario por medios digitales para ayudar un poco la comprensión del mismo. (ver anexo A)

Como instrumento se llevó a cabo un pre-test, en esta investigación con el fin de conocer los saberes previos de los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati; sobre la prevención del dengue, para esto se realizó el pre-test mediante PC, los estudiantes dieron respuesta a las preguntas, las cuales fueron tabuladas.

Se contó con otra estrategia basada en la dramatización de la prevención del dengue esta se dividió en tres secciones una basada en conocer al mosquito, segunda la enfermedad y lo que sucede con esta y al final la socialización del mismo.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Por último y no menos importante se realizó el pos-test con el cual los estudiantes dieron respuesta a las distintas preguntas, con el fin de conocer si su conocimiento avanzó o mantenían los conocimientos iguales frente a toda la temática abordada.

5.1.8 Unidad didáctica

“Su función principal es estructurar los diferentes temas que se tratarán en un periodo concreto, generalmente un curso escolar, para alcanzar la meta de aprendizaje de los alumnos”. Gallay, R. N. (2021).

Esta unidad didáctica fue creada con el fin de dar a conocer la prevención del dengue y la forma en que el vector lo transmite, proteger a toda la familia. Con esta unidad didáctica se difundió de un modo sencillo y positivo información básica y adecuada para preparar a los estudiantes sobre el dengue, y lo que se puede hacer para que esta enfermedad no afecte a los niños, adultos y ancianos, los cuales son más propensos a la misma. (ver anexo B).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

5.1.9 Diario de Campo

“El diario de campo es una herramienta formativa que permite al estudiante aprender significativamente sobre el diseño de información, además de que promueve la reflexión, hace visible el proceso de trabajo y de pensamiento de los procesos de diseño que siguen los estudiantes, registra las emociones que intervienen al hacer los proyectos y ayuda a formar el pensamiento de diseño de información”. Luna-Gijón, G., *et al.*, (2022).

El estudiante registro sus observaciones, de igual modo las observaciones del entorno y tomaran nota de lo que más les llamó la atención.

De igual modo los estudiantes harán un recorrido por la casa y anota en la libreta los posibles lugares donde pueden vivir varios vectores principalmente el mosquito momia conocido como (*Aedes aegypti*). (ver anexo c).

5.1.10 Entrevista semiestructurada

Según Investigadores. (2020). “La entrevista semiestructurada es una entrevista exploratoria que se utiliza con mayor frecuencia en las ciencias sociales con fines de investigación cualitativa o para recopilar datos clínicos. Si bien generalmente sigue una guía o protocolo que se elabora antes de la entrevista y se centra en un tema central para proporcionar una estructura general, la entrevista semiestructurada también permite el descubrimiento, con espacio para seguir trayectorias temáticas a medida que se desarrolla la conversación”.

“La entrevista es un instrumento de gran eficacia para desarrollar investigaciones cualitativas y tiene como función principal recabar datos que después podremos aplicar a nuestros estudios. Se trata

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

de una técnica que se caracteriza por tratarse de una conversación más o menos dirigida (dependiente del tipo de entrevista) entre el investigador (emisor) y el sujeto de estudio (receptor) con un fin siempre bien determinado y enfocado a la resolución de los objetivos y preguntas de investigación de trabajos. Para alcanzar este fin el investigador plantea interrogantes al receptor para que éste le dé su opinión, los responda o los resuelva, según el caso”. Lopezosa, C. (2020).

En este punto los estudiantes realizaron una entrevista a sus familiares y allegados sobre el tema del dengue, por lo cual tomaran un plan de acción frente a las respuestas obtenidas de las entrevistas en sus hogares. (ver anexo D).

5.1.11 Una salida dentro de la Institución Educativa

“Las salidas de campo pueden tener múltiples intencionalidades que justifican procesos contruidos en el inicio, transcurso y al final de un escenario escolar específico ya que permite ampliar el horizonte de habilidades y conocimientos propios en el desarrollo del aprendizaje”. Seguido, Á. F. M. (2019).

En la salida de campo, los estudiantes y la maestra salieron alrededor de los salones, y dentro de la misma institución a conocer y observar los lugares propensos a frecuentar el mosquito (*Aedes aegypti*) (ver anexo E).

5.1.12 Ficha de riesgo

“La finalidad de la ficha de valoración de riesgo es detectar y medir los niveles de riesgo a los que la víctima está expuesta”. Pe, J. (2022). (ver anexo F).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

6. Resultados y Análisis de Resultados

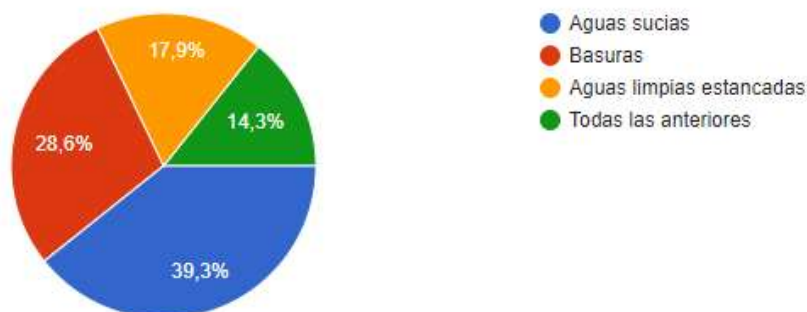
6.1 Identificar los pre-saberes

Con la metodología empleada, y aquellos instrumentos que ayudan a recoger los datos esperados, como inicio del pre-test realizado a veinte ochos estudiantes.

Gráfica 1. ¿Dónde se reproduce el mosquito?

1. ¿Dónde se reproduce el mosquito?

28 respuestas



Fuente: Autor, 2023

Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Dónde se reproduce el mosquito?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, aguas sucias fue seleccionada por diecisiete estudiantes el cual representa un 39,3 %, residuos seleccionados por seis estudiantes el cual representa un 28,6 %, aguas limpias estancadas seleccionada por tres estudiantes el cual representa el 17,9%, todas las anteriores seleccionada por dos estudiantes el cual representa el 14,3% (Gráfica 1).

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Cobra validez, tomando como referente al artículo establecido por INFOBAE (2017), el cual menciona en sus líneas que el mosquito (*Aedes aegypti*), no solo reproduce en aguas limpias, sino que también en aguas sucias.

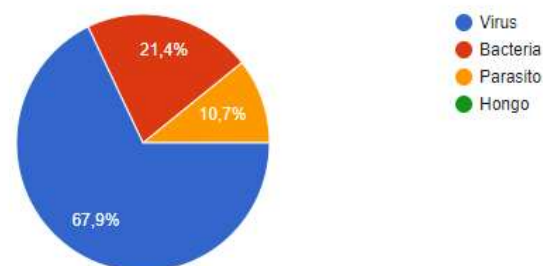
Así como lo menciona Vargas, director del Cenetrop, *“Explicó que siempre se pensó que el mosquito domiciliario (Aedes aegypti) preferiría las aguas cristalinas de lluvias, pero el estudio mostró que empezó a adaptarse a aguas de mala calidad y estancada”*. Fueron reconocidos por él (39,3 %) de los estudiantes. Lo que permitió evaluar que en vez de tomar la respuesta todas las anteriores, solo tomaron un ítem, lo que da a entender que los estudiantes tienen un conocimiento distorsionado sobre el lugar donde se reproduce el mosquito (*Aedes aegypti*). Lo que les impide que visualicen con detenimiento en la escuela y el hogar los lugares con aguas estancadas y sucias.

Este análisis muestra que tan solo dos estudiantes de veintiocho, identifican el lugar donde vive el mosquito (*Aedes aegypti*), siendo muy bajo este porcentaje, se hace necesario que se les oriente sobre este tema.

Gráfica 2. ¿Qué es el dengue?

2. ¿Qué es el dengue?

28 respuestas



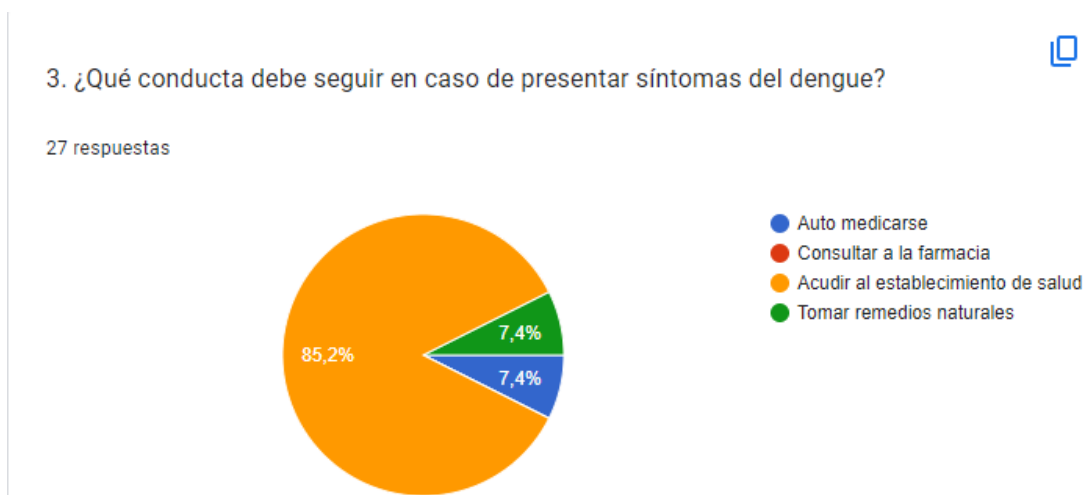
Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Qué es el dengue?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta, de las cuales fueron virus seleccionado por diecisiete estudiantes, el cual representa un 67,9 %, bacterias seleccionadas por seis estudiantes el cual representa un 21,4 %, parásito seleccionadas por cinco estudiantes el cual representa el 10,7 %, hongo no la selecciono ningún estudiante (Gráfica 2).

Esto tiene sentido, si nos referimos a Padilla, J. C., et al., (2017). *“El dengue es la enfermedad viral de más rápida expansión mundial y su incidencia aumentó unas 30 veces en los últimos 50 años. Se estima que cerca de 3.900 millones de personas viven en zonas donde hay riesgo de contraer el dengue en los 128 países endémicos del mundo”*. Lo que indica que tan solo diecisiete estudiantes de veintiocho, optaron por escoger la opción que indica que el dengue es un virus, con este resultado se hace necesario que se eduque a los estudiantes sobre la enfermedad del dengue.

Gráfica 3. ¿Qué conducta debe seguir en caso de presentar síntomas del dengue?



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Qué conducta debe seguir en caso de presentar síntomas del dengue?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron auto medicarse seleccionadas por seis estudiantes el cual representa un 7,4 %, consultar la farmacia no seleccionada, acudir al establecimiento de salud seleccionadas por dieciséis estudiantes el cual representa el 85,2 %, tomar remedios naturales seleccionadas por seis estudiantes 7,4 % (Gráfica 3).

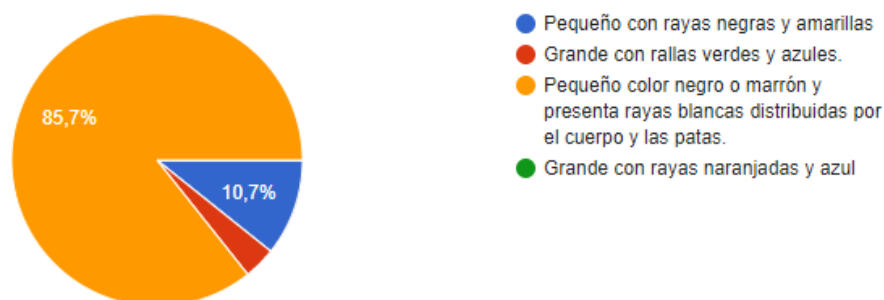
Teniendo como referencia a CDC. (2022) *“Si usted presenta cualquier signo de advertencia, consulte a un proveedor de atención médica o vaya a la sala de emergencias inmediatamente. El dengue grave es una emergencia médica y requiere atención médica u hospitalización inmediata”*.

Todo lo anteriormente dicho, muestra solo dieciséis estudiantes de veintiocho, comprenden que el presentar estos síntomas de dengue, se debe visitar un centro de salud para preservar la vida. Lo que se hace evidente que se les enseñe que hacer si se llega a presentar esta situación, ya que los estudiantes no comprenden en su totalidad que hacer realmente.

Gráfica 4. ¿Qué forma física tiene el mosquito que da el dengue?

4. ¿Qué forma física tiene mosquito que da el dengue?

28 respuestas



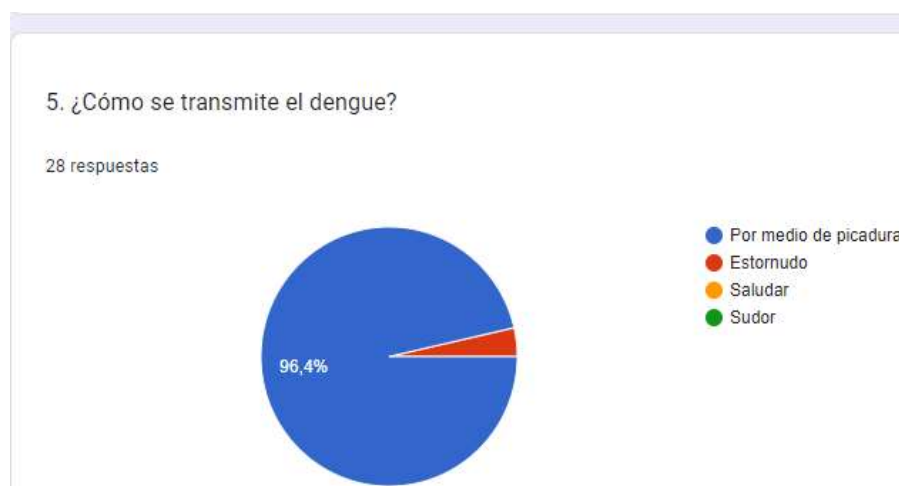
Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Qué forma física tiene el mosquito que da el dengue?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron pequeño con rayas negras y amarillas seleccionadas por ocho estudiantes el cual representa un 10,7 %, grande con rayas verdes y azules seleccionada por tres estudiantes el cual representa el 3,6 %, pequeño color negro o marrón y presenta rayas blancas distribuidas por el cuerpo y las patas seleccionadas por quince estudiantes el cual representa el 85,7 %, grande con rayas naranja y azul no fue seleccionada (Gráfica 4).

En cuanto a INFOBAE. (2023).” *El mosquito (Aedes aegypti) que suele medir menos de 1 cm de diámetro, es de color negro o marrón y presenta rayas blancas distribuidas por el cuerpo y las patas. Vive de 25 a 30 días y para reconocerlo debemos prestar atención a las manchas blancas que lleva en su dorso y patas*”. Sin duda, es necesario que se les oriente a los estudiantes sobre la característica física del mosquito (*Aedes aegypti*), ya que tan solo quince estudiantes, de veintiocho, reconocieron las características físicas del vector.

Gráfica 5. ¿Cómo se transmite el dengue?



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Cómo se transmite el dengue?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron por medio de picadura seleccionadas por veinticuatro estudiantes el cual representa un 96,4 %, estornudo seleccionada por cuatro estudiantes el cual representa el 3,6 %, saludar no fue seleccionadas, sudor no fue seleccionada (Gráfica 5).

Si se toma como referente al portal oficial del estado argentino (2017). *“El contagio se produce principalmente por la picadura de los mosquitos infectados, nunca de una persona a otra, ni a través de objetos o de la leche materna”.*

Según la respuesta dada, veinticuatro estudiantes de veintiocho, responden que el dengue se transmite por picadura del mosquito (*Aedes aegypti*), falta instruir a los estudiantes sobre cómo se transmite esta enfermedad.

Gráfica 6. ¿Por cuál medio ha recibido información sobre el dengue?



Fuente: Autor, 2023

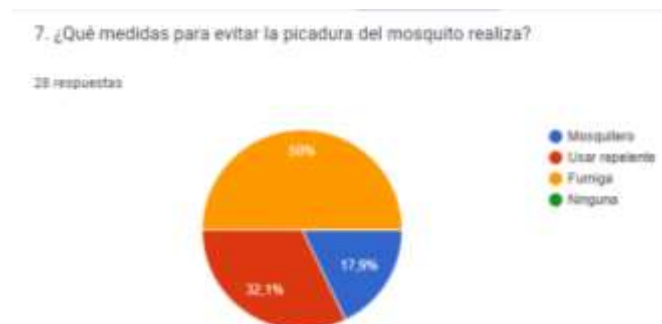
Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Por cuál medio ha recibido información sobre el dengue?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron por medio de televisión seleccionadas por dieciocho estudiantes el cual representa un 42,9 %, Radio no fue seleccionada, escuela seleccionada por seis estudiantes el cual representa el 39,3 %, redes sociales seleccionadas por cuatro estudiantes el cual representa el 17,9 % (Gráfica 6).

Como lo afirma, Torres, M. J. F. (2005). *“La Televisión es el medio de comunicación por excelencia. Al ser la visión el sentido que proporciona una experiencia más directa de las cosas, la televisión desprende la sensación de que lo que en ella se ve es la realidad, y por esto contribuye poderosamente a formar la opinión pública”*.

Se analiza que la televisión tiene una gran influencia en la sociedad, el cual mantiene informada a la población, tanto, niños como adultos de lo que sucede en el mundo y cada afectación de la salud, a lo cual dieciocho estudiantes de veintiocho, mencionan en esta pregunta que la televisión les ha dado herramientas claves para prevenir el dengue en sus hogares, lo que indica que en su mayoría no reciben información por medio de la televisión, se hace evidente que se les oriente sobre el tema.

Gráfica 7. ¿Qué medidas para evitar la picadura del mosquito realiza?



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Qué medidas para evitar la picadura del mosquito realiza?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron por medio de mosquitero seleccionadas por tres estudiantes el cual representa un 17,9 %, usar repelente seleccionada por seis estudiantes el cual representa el 32,1 %, fumiga seleccionada por diecinueve estudiantes el cual representa el 50 %, ninguna no fue seleccionada (Gráfica 7).

Según CDC. (2023). Las precauciones que se deben tomar son: *“Tome medidas para controlar los mosquitos dentro y fuera de su casa, use mallas para ventanas y puertas. Repare los orificios en las mallas para evitar que entren los mosquitos, use el aire acondicionado si hay uno disponible, duerma con mosquitero si las habitaciones no tienen aire acondicionado o mallas en las puertas y ventanas, o si duerme afuera, una vez a la semana, vacíe, restriegue, dé vuelta, cubra o tire cualquier elemento que acumule agua como neumáticos, cubetas, macetas, juguetes, piscinas, bebederos de aves, platos de macetas y contenedores de basura. Verifique dentro y fuera de su casa. Los mosquitos ponen sus huevos cerca del agua”*.

De hecho, diecinueve estudiantes de veintiocho, reconoce que la fumigación es la medida que puede usar para evitar contagiarse o que aquello afecte su salud, siendo bajo este porcentaje, por ende, se hace necesario que se les instruya en el tema.

Gráfica 8. ¿Es más fácil contagiarse de día o de noche?



Fuente: Autor, 2023

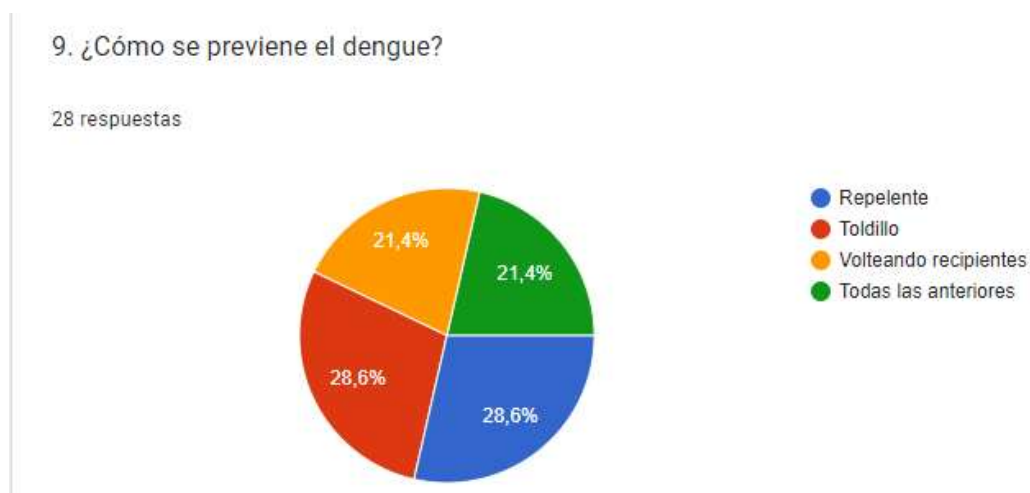
Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Es más fácil contagiarse de día o de noche?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron de día seleccionadas por cuatro estudiantes el cual representa un 14,3 %, noche seleccionada por nueve estudiantes el cual representa el 53,6 %, no responde no fue seleccionada, ambas no fueron seleccionada (Gráfica 8).

Por lo cual el Ministerio de salud pública y bienestar social (2015). afirma que *“El mosquito (Aedes aegypti) pica durante el día, principalmente en horarios de la mañana y durante las últimas horas de la tarde”*.

Se analiza que cuatro estudiantes de veintiocho, tienen conocimiento de la franja horaria en la que el mosquito (*Aedes aegypti*) se moviliza para picar a los humanos, siendo necesario la enseñanza de la maestra sobre esta franja horaria en que pica este vector, debido a que es nocturno.

Gráfica 9. ¿Cómo se previene el dengue?



Fuente: Autor, 2023

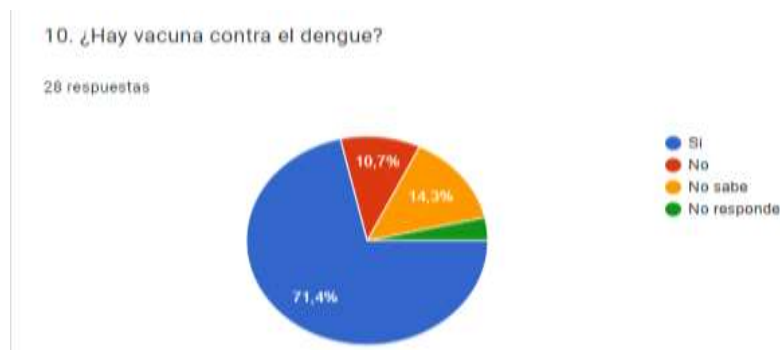
Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Cómo se previene el dengue?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron de repelente seleccionadas por diez estudiantes el cual representa un 28,6 %, toldillo seleccionada por diez estudiantes el cual representa el 28,6 %, volteando recipiente seleccionada por cuatro estudiantes el cual representa el 21,4 %, todas las anteriores seleccionada por cuatro estudiantes el cual representa el 21,4 % (Gráfica 9).

Según, *Dengue. Gov.co., (s/f). “Cambiar frecuentemente el agua de los bebederos de animales y de los floreros, tapar los recipientes con agua, eliminar la basura acumulada en patios y áreas al aire libre, eliminar llantas o almacenamiento en sitios cerrados, utilizar repelentes en las áreas del cuerpo que están descubiertas, usar ropa adecuada camisas de manga larga y pantalones largos”.*

En la respuesta de los estudiantes, tan solo cuatro estudiantes de veintiocho, optaron por responder todas las anteriores, por lo cual se evidencia que el grupo no reconoce las pautas para prevenir la reproducción del vector que transmite el dengue; se necesita profundizar en el tema por medio de la orientación de la maestra.

Gráfica 10. ¿Hay vacuna contra el dengue?



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Hay vacuna contra el dengue?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron si seleccionadas por catorce estudiantes el cual representa un 71,4 %, no seleccionada por ocho estudiantes el cual representa el 10,7 %, no sabe seleccionada por cuatro estudiantes el cual representa el 14,3 %, no responde seleccionada por dos estudiantes el cual representa el 3,6 % (Gráfica 10).

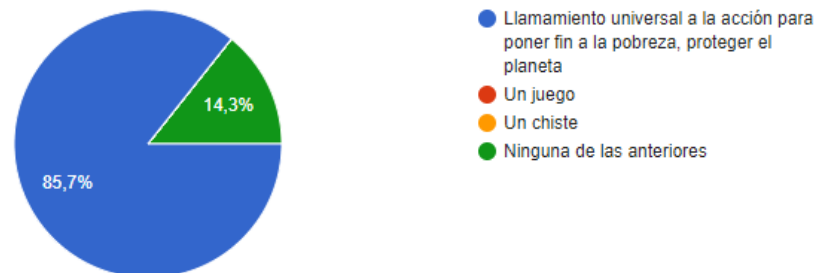
Teniendo en cuenta a Tovar, A. (2023). *“La vacuna Dengvaxia demostró que puede prevenir el 82% de los casos sintomáticos de dengue y el 84% de los casos de dengue grave. Sin embargo, está recomendada solo para personas que tengan evidencia confirmada (mediante prueba serológica) de haber sufrido antes la infección por dengue”*.

Por lo cual catorce estudiantes de veintiocho, mencionan que como el dengue es una enfermedad viral tiene vacuna que la cura, haciendo de vital importancia que se oriente al grupo sobre este tema.

Gráfica 11. ¿Qué son los ODS?

11. ¿Qué son los ODS?

28 respuestas



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Como respuesta a la pregunta ¿Qué son los ODS?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, para escoger su respuesta correcta de las cuales fueron llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta seleccionadas por veinte estudiantes el cual representa un 85,7 %, un juego no fue seleccionada, no sabe seleccionada, un chiste no fue seleccionada, ninguna de las anteriores seleccionada por ocho estudiantes el cual representa el 14,3 % (Gráfica 11).

Teniendo en cuenta la información recopilada los ODS, según Naciones Unidas (2015). Es “un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal”.

En respuesta a la pregunta solo veinte estudiantes de veintiocho, indicaron que son los ODS, este porcentaje hallado, expone que se debe transmitir conocimiento para que los estudiantes comprendan el tema.

Nota: Se hace un cambio en la tercera respuesta de la pregunta once, debido a lo notorio que fue las opciones de respuesta en la primera evaluación, en la segunda evaluación se estableció que los ODS era un plan de acción en favor de las personas, el planeta, la prosperidad y la paz universal.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

6.2 Diseño de una unidad didáctica

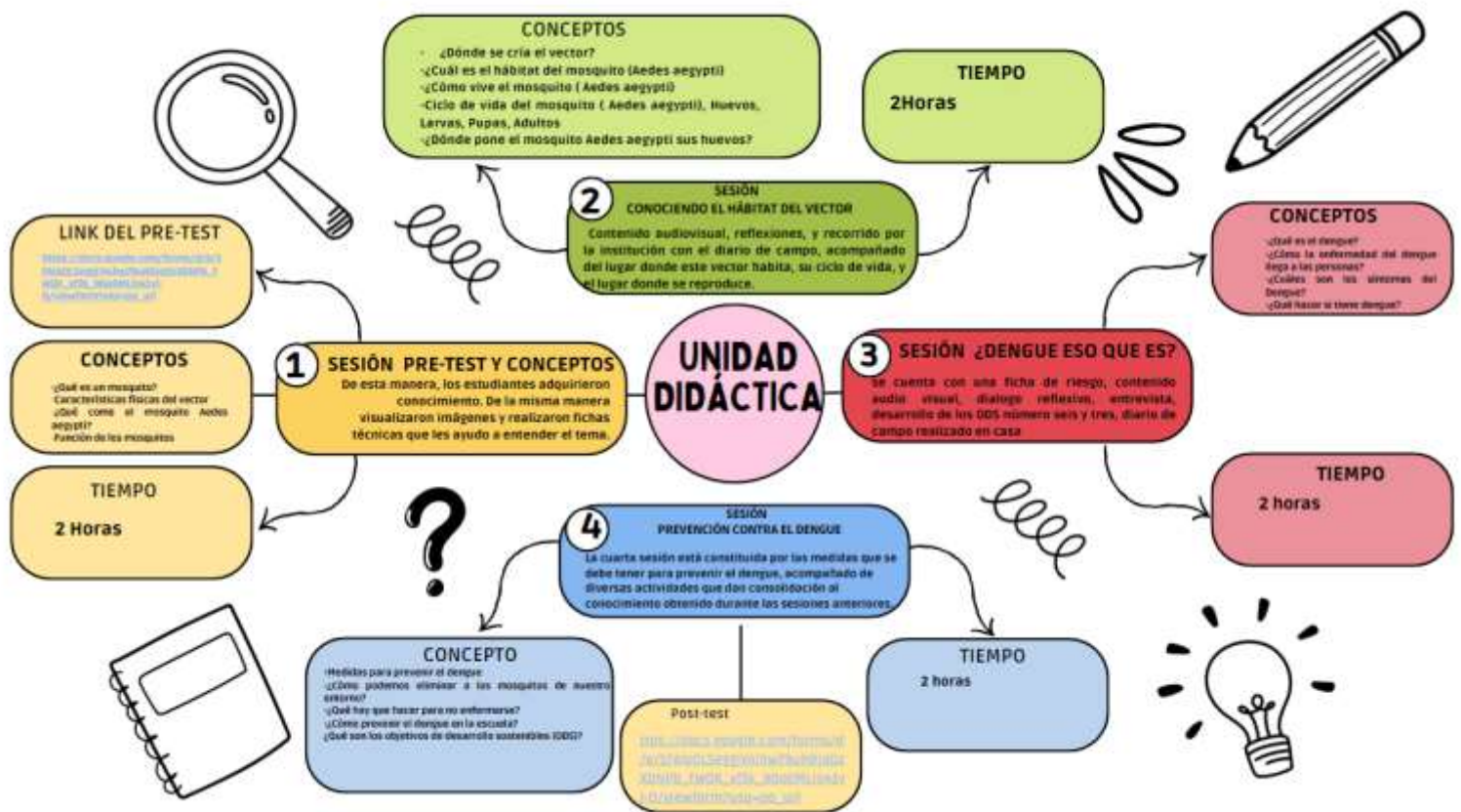
Seguidamente, se procede a mostrar el resultado del diseño de la unidad didáctica realizada por medio digital en google drive, en esta unidad didáctica encontraremos los DBA, las competencias, los contenidos para la ejecución de cada una de las sesiones, los objetivos acompañadas de las múltiples actividades. (ver anexo G)

La Unidad Didáctica, se ejecutó con los estudiantes de manera presencial y virtual, se orientó cada una de las actividades, esta fue didáctica y divertida, buscando consolidar lo teórico – práctico. Como afirma Gallay, R. N. (2021). *“Su función principal es estructurar los diferentes temas que se tratarán en un periodo concreto, generalmente un curso escolar, para alcanzar la meta de aprendizaje de los alumnos”*.

Para la ejecución de esta unidad didáctica se diseñó cuatro sesiones dentro de esta, donde los estudiantes de forma dinámica visualizaron los contenidos establecidos para dar paso a la prevención del dengue, teniendo como medio de estudio el mosquito (*Aedes aegypti*), y la manera como este transmitía la enfermedad a las personas.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Esquema de la unidad didáctica



Fuente de: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

6.3 Aplicar la unidad didáctica para prevenir el contagio y la proliferación del dengue en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa de Yati.

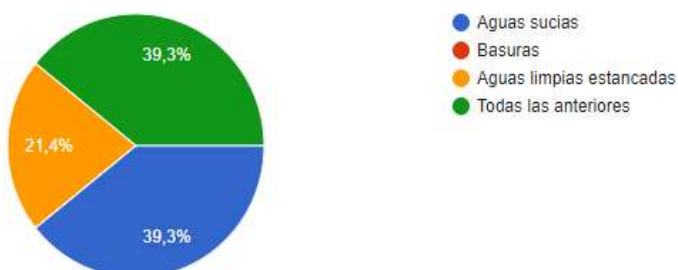
Se analiza que la unidad didáctica implementada fue favorable para el aprendizaje de los estudiantes. Los conceptos fueron relevantes; en cuanto a su contenido, permitieron enfrentar la problemática de la prevención del dengue.

El ambiente fue un marco de estudio para ellos. Los estudiantes identifican los focos de propagación del vector en la escuela y la residencia, a través de la observación y herramientas. Los estudiantes, luego de haber interactuado y realizado la unidad didáctica, como canal de aprendizaje, presentan un pos-test para identificar cuanto conocimiento han absorbido, para lo cual responden las preguntas formuladas al inicio y esto con base en la unidad didáctica, así, a continuación, se presentan los siguientes resultados para veintiocho estudiantes:

Gráfica 1. ¿Dónde se reproduce el mosquito?

1. ¿Dónde se reproduce el mosquito?

28 respuestas



Fuente: Autor, 2023

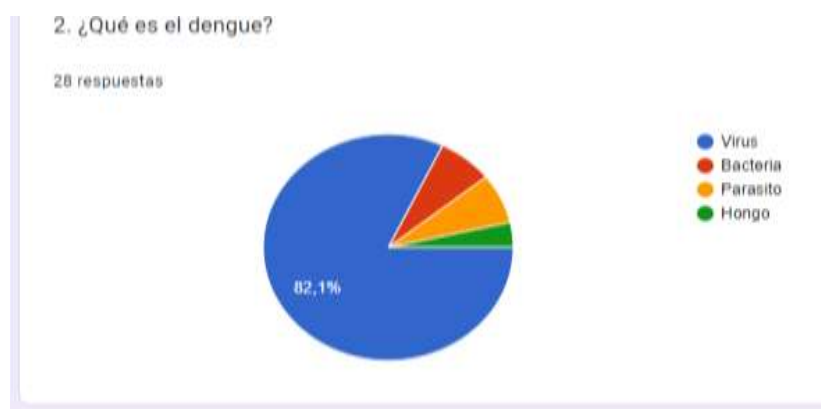
Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Dónde se reproduce el mosquito?, los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, aguas sucias fue seleccionada por once estudiantes el cual representa un 39,3 %, basuras no fue seleccionada, aguas limpias estancadas seleccionada por seis estudiantes el cual representa el 21,4 %, todas las anteriores seleccionada por once estudiantes el cual representa el 39,3% (Gráfica 1).

El resultado obtenido permite evaluar que los estudiantes a medida de la instrucción sobre la consolidación por medio de la orientación de la maestra, al igual que lo plantea, Educar (2022).

“Vigotsky ve a la educación como un proceso en el cual el docente es un guía, un facilitador que da las herramientas para que el estudiante pueda desenvolverse y así adquirir el conocimiento, que le ayudará a desarrollarse cognitivamente”. Por lo cual se puede decir con certeza que los estudiantes aprendieron y replicaron el mismo conocimiento con sus familias.

Gráfica 2. ¿Qué es el dengue?



Fuente: Autor, 2023

Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Qué es el dengue? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, virus fue seleccionada por veintitrés estudiantes el cual representa un

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

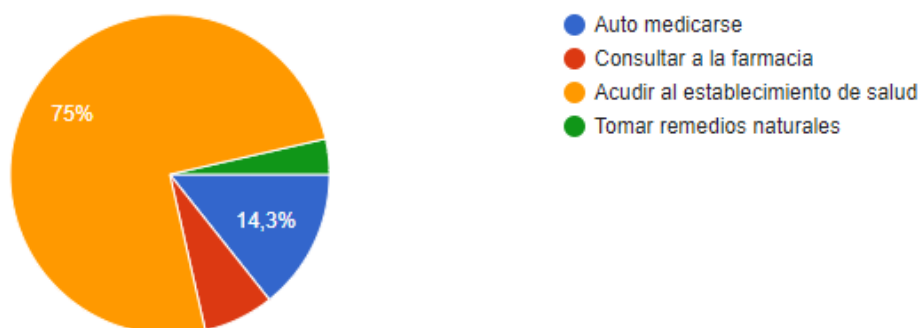
82,1 %, bacterias seleccionadas por dos estudiantes el cual representa 7,1 %, parásito seleccionada por dos estudiantes el cual representa el 7,1%, hongo seleccionado por un estudiante el cual representa el 3,6 % (Gráfica 2).

Evaluando con detenimiento ambos resultados, tanto el del pre-test como el pos-test se puede determinar que los estudiantes identifican el dengue como un virus, el cual se propaga de persona a persona por medio del vector mosquito, (*Aedes aegypti*). Asimismo, lo menciona, Martínez Torres, E. (2008). *“El dengue es una enfermedad viral, de carácter endémico-epidémico, transmitida por mosquitos del género Aedes, principalmente por el mosquito (Aedes aegypti)”*.

Gráfica 3. ¿Qué conducta debe seguir en caso de presentar síntomas del dengue?

3. ¿Qué conducta debe seguir en caso de presentar síntomas del dengue?

28 respuestas



Fuente: Autor, 2023

Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Qué conducta debe seguir en caso de presentar síntomas del dengue? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, auto medicarse

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

seleccionada por cuatro estudiantes el cual representa un 14,3 %, consultar a la farmacia seleccionada por dos estudiantes el cual representa 7,1 %, acudir al establecimiento de salud seleccionada por veintiuno estudiantes el cual representa el 75 %, tomar remedios caseros seleccionada por un estudiante el cual representa el 3,6 % (Gráfica 3).

Analizando los resultados obtenidos de ambas evaluaciones, se determina que los estudiantes tomaron el conocimiento expuesto e interiorizan de manera significativa la orientación del tema, en este caso sobre el lugar que deben acudir al momento de presentar síntomas de dengue. De igual modo lo explica Martínez Torres, E. (2008). Que la persona que presente síntoma de dengue a continuación descrito es necesaria que se preocupe por su salud y que este sea atendido de inmediato, *“El cuadro clínico es de fiebre, cefalea, dolor retro-ocular, dolores corporales, exantema y mucho decaimiento. El enfermo puede empeorar súbitamente y presentar choque por dengue, con grandes hemorragias digestivas y elevada mortalidad”*.

Gráfica 4. ¿Qué forma física tiene mosquito que da el dengue?



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

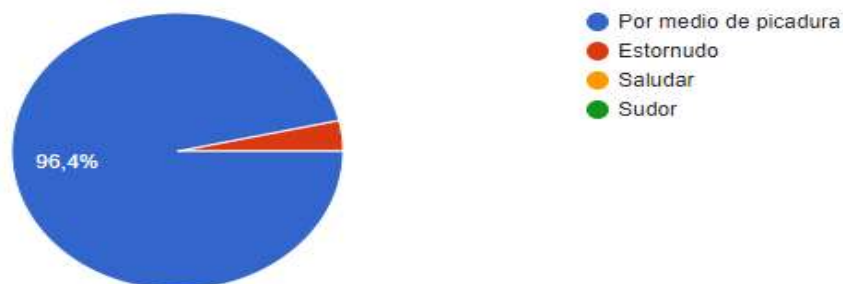
Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Qué forma física tiene mosquito que da el dengue? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, Pequeño con rayas negras y amarillas seleccionada por cuatro estudiantes el cual representa el 14,3 %, Grande con rallas verdes y azules no fue seleccionada, Pequeño color negro o marrón y presenta rayas blancas distribuidas por el cuerpo y las patas seleccionada por veinticuatro estudiantes el cual representa el 85,7%, Grande con rayas naranjadas y azul no fue seleccionada (Gráfica 4).

Se determina que los estudiantes reconocen o identifican al vector transmisor del dengue, es un resultado notable porque permite analizar que los estudiantes prestaron atención a cada una de las sesiones realizadas. Toma valor esta información con lo que afirma Soria, C., Almiron, W. R., & Crocco, L. B. (2021). *“A pesar de que existen muchas especies de mosquitos, algunas son consideradas importantes para la Salud Pública, ya que son capaces de transmitir enfermedades a las personas, es decir, actúan como vectores de virus que causan enfermedad”*.

Gráfica 5. ¿Cómo se transmite el dengue?

5. ¿Cómo se transmite el dengue?

28 respuestas



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

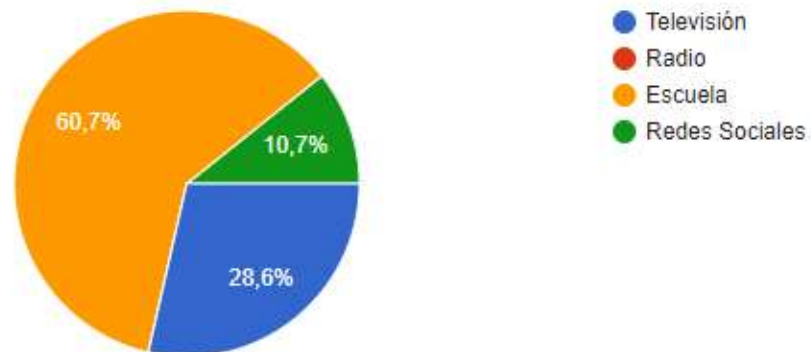
Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Cómo se transmite el dengue? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, Por medio de picadura seleccionada por 27 estudiantes el cual representa el 96, 4%, Estornudo seleccionada por un estudiante el cual representa el 3,6%, Saludar no fue seleccionada, Sudor no fue seleccionada (Gráfica 5).

Con relación a la investigación realizada por Ochoa Ortega, M. R., *et al*, (2015). se determina que “la vía de transmisión es a través de la picadura de la hembra del mosquito *Aedes aegypti*”. Lo cual permite determinar que los estudiantes aprendieron la forma como el dengue llega a las personas.

Gráfica 6. ¿Por cuál medio ha recibido información sobre el dengue?

6. ¿Por cuál medio ha recibido información sobre el dengue?

28 respuestas



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

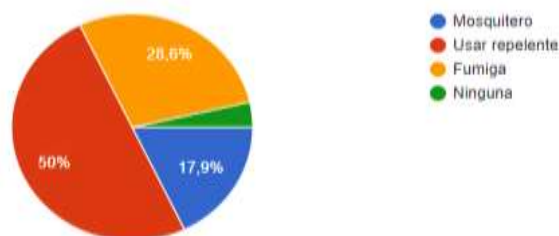
Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Por cuál medio ha recibido información sobre el dengue? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, televisión seleccionada por ocho estudiantes el cual representa el 28,6%, radio no fue seleccionada, escuela seleccionada por diecisiete estudiantes el cual representa el 60,7 %, redes sociales seleccionada por tres estudiantes el cual representa el 19,7 % (Gráfica 6).

A continuación, Fuenzalida, V. (1987). Nos menciona que la tv tiene gran importancia en la sociedad, esta influye tanto que permite estar alerta frente a múltiples situaciones que se estén presentando en el mundo; *“la televisión ha pasado a ocupar un lugar privilegiado en nuestras sociedades, dinamizando o alterando procesos económicos, irrumpiendo en los espacios políticos, efectuando lecturas diferentes de la cotidianidad que nos rodea, expresada en la producción de diversas formas de producción de mensajes, pero también en la instalación de un modo de vinculación con sus públicos, que no hemos llegado a interpretar en toda su significación, De allí la abundancia de estudios que han intentado “medir” el impacto cultural de la televisión como medio”*. En este resultado la respuesta cambio notablemente porque al inicio los estudiantes en su mayoría respondieron que la televisión era una herramienta útil para estar informado, pero en esta nueva pregunta responden que la escuela es un escenario de conocimiento que los capacita para estar alerta e informados.

Gráfica 7. ¿En Qué medidas para evitar la picadura del mosquito realiza?

7. ¿Qué medidas para evitar la picadura del mosquito realiza?

28 respuestas



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

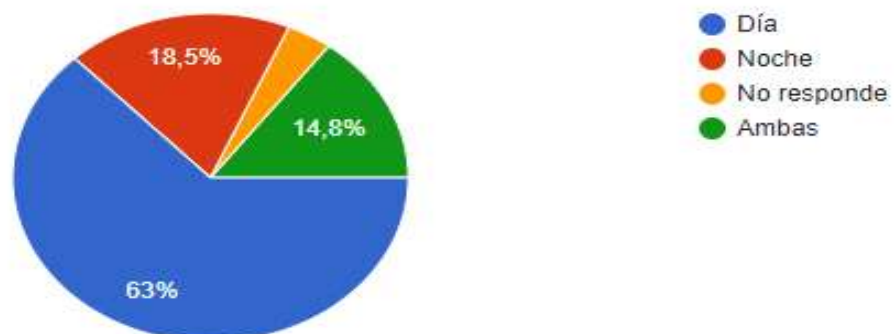
Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Qué medidas para evitar la picadura del mosquito realiza? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, mosquitero cinco el cual representa el 17,9%, usar repelente seleccionada por catorce estudiantes el cual representa el 50%, Fumiga seleccionada por ocho estudiantes el cual representa el 28,6%, Ninguna seleccionada por un estudiante el cual representa el 3,6% (Gráfica 7).

Se analiza que los estudiantes en su mayoría mencionan que la mejor solución para evitar la enfermedad del dengue es utilizar repelente, por lo cual según Cáceres-Manrique, F. D. M., *et al*, (2009). En su investigación menciona que *“las prácticas más referidas para evitar el dengue fue evitar las aguas estancadas, informada por menos de la mitad de los encuestados. Las otras actividades como lavar la pila (27,2 %) y fumigar son bien escasas.*

Gráfica 8. ¿Es más fácil contagiarse de día o de noche?

8. ¿Es más fácil contagiarse de día o de noche?

27 respuestas



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

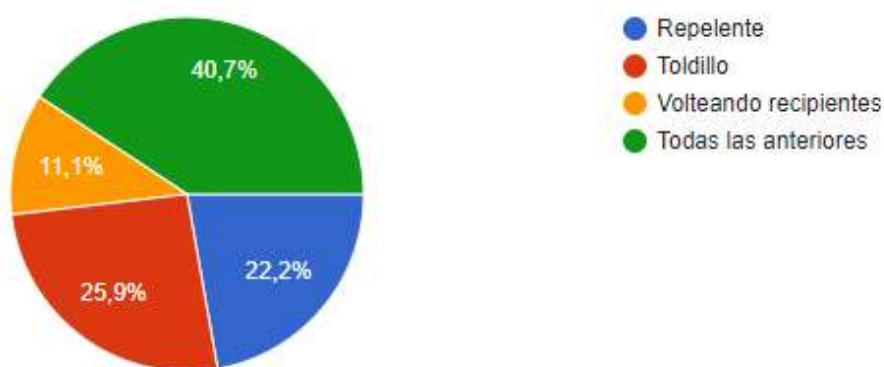
Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Es más fácil contagiarse de día o de noche? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, día seleccionada por diecisiete estudiantes el cual representa el 63%, noche seleccionada por cinco estudiantes el cual representa el 18,5%, No responde seleccionada por un estudiante el cual representa el 3,7%, ambas seleccionada por cuatro estudiantes el cual representa el 14,8 % (Gráfica 8).

Toma realce la respuesta obtenida de los estudiantes mediante la afirmación de Frantchez, V., *et al.*, (2016). El mosquito (*Aedes aegypti*), *puede picar en cualquier momento durante el día, aunque generalmente lo hace en las primeras horas y en las últimas horas de la tarde, y puede alimentarse en ambientes interiores durante la noche si hay luces encendidas*". Lo que da a entender que las personas son más propensas a contagiarse de dengue en el día donde no se tiene precaución y cuidado, que en la noche donde se cierran puertas y se usa repelente.

Gráfica 9. ¿Cómo se previene el dengue?

9. ¿Cómo se previene el dengue?

27 respuestas



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

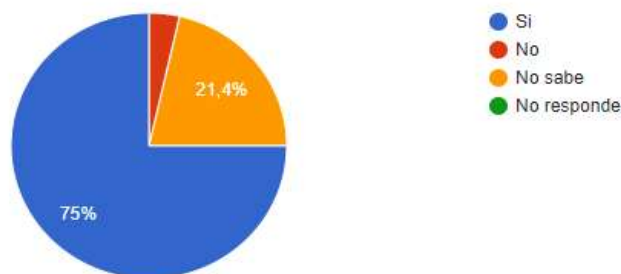
Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Cómo se previene el dengue? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, repelente seleccionada por seis estudiantes el cual representan el 22, 2 %, toldillo seleccionada por siete estudiantes el cual representa el 25,9 %, volteando recipientes seleccionada por tres estudiantes el cual representa el 11,1%, todas las anteriores seleccionada por once estudiantes el cual representa el 40,7 % (Gráfica 9).

Los estudiantes están siendo claros en sus repuestas, por lo cual precisan que cada una de estas medidas son necesarias para prevenir el dengue, dentro de sus hogares, escuela y vecindario, por lo cual, Martínez Torres, E. (2008). Afirma que se debe *“evitar los criaderos destruyendo los recipientes de agua inservibles (neumáticos usados, latas, botellas, etc.), así como cubriendo y protegiendo los recipientes de agua para el consumo (tanques y otras vasijas), modificar el cultivo de plantas en recipientes con agua a los cuales puede echárseles arena o tierra, y evitar aguas estancadas peri domiciliare”*.

Gráfica 10. ¿Hay vacuna contra el dengue?

10. ¿Hay vacuna contra el dengue?

28 respuestas



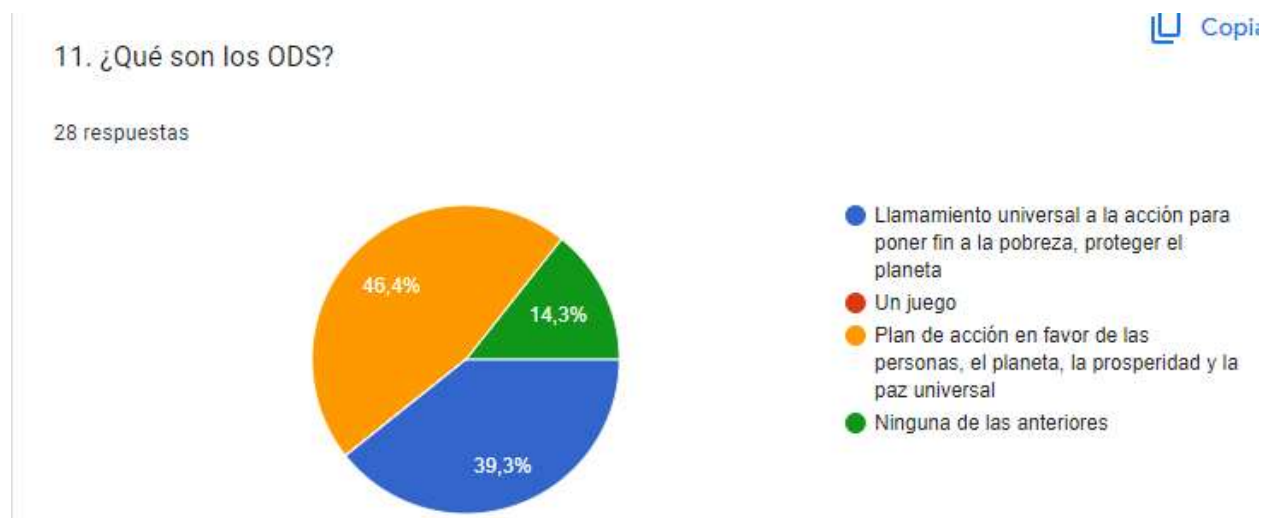
Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Hay vacuna contra el dengue? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, si seleccionada por veintiuno estudiantes el cual representa el 75%, no seleccionada por un estudiante el cual representa el 3,6 %, no sabe seleccionada por seis estudiantes el cual representa el 21,4 %, No responde no fue seleccionada (Gráfica 10).

Se analiza que los estudiantes tienen claridad sobre este tema, atribuyendo que existe vacuna por todo lo dicho, Herrera Bornes, M. F. (2021). Nos menciona que *“la vacuna Dengvaxia (CYD-TDV) fue aprobada por la Agencia Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología en 2017, y actualmente está indicada para personas entre los 9 y 45 años de edad que residan en zonas endémicas”*.

Gráfica 11. ¿Qué son los ODS?



Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Respuesta obtenida en esta pregunta ¿Qué son los ODS? los estudiantes tuvieron cuatro opciones, una de las opciones, llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta seleccionada por once estudiantes el cual representa el 39,3%, un juego no fue seleccionada, plan de acción en favor de las personas, el planeta, la prosperidad y la paz universal seleccionada por trece estudiantes el cual representa el 46,4 %, ninguna de las anteriores seleccionada por cuatro estudiantes el cual representa el 14,3 % (Gráfica 11).

Se analiza que los estudiantes, captan la información que les ayuda a tener un conocimiento amplio sobre el mismo, por lo cual, teniendo en cuenta la información recopilada los ODS, según Naciones Unidas (2015). Es “un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal”.

En respuesta a la pregunta tan solo el 46,4 % de los estudiantes, respondieron que son los ODS, este porcentaje hallado, evalúa el conocimiento que se tiene sobre el mismo.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

7. Conclusiones

Se identificó mediante la realización del pre-test, que los estudiantes no conocían el concepto de los objetivos de desarrollo sostenibles, el vector, en su forma física, su ciclo de vida, características, y el hábitat, de igual forma las ciencias naturales permitió, abordar estos temas.

Se diseñó la unidad didáctica a través de ella los estudiantes pudieron conocer los objetivos de desarrollo sostenibles así mismo entender que se hace necesario prevenir la enfermedad del dengue, la cual pone en peligro la vida de sus familiares, amigos y a ellos mismos, de igual modo la unidad didáctica contó con cuatro sesiones, en las que se describen a continuación: en la primera sesión los estudiantes realizaron el pre-test y conocieron los conceptos tales como función del mosquito etc., para la segunda sesión los estudiantes conociendo el hábitat del vector, en la tercera sesión los estudiantes respondieron a la pregunta ¿dengue eso qué es?, en la cuarta sesión recibieron pautas sobre la prevención contra el dengue, la importancia del objetivo de desarrollo sostenible tres sobre tener una vida sana, promover el bienestar para todos y el objetivo de desarrollo sostenible seis sobre la disponibilidad de agua, su gestión sostenible.

Se sistematizaron los resultados del pre-test y el pos-test, de los cuales se analizaron los datos obtenidos y se evidenció que los estudiantes, hicieron cambio en sus hábitos, frente a la prevención del dengue desde la escuela hacia sus hogares. De lo que se pone en evidencia que trabajar desde las ciencias naturales, abre camino a que los estudiantes puedan ser investigadores y autores de su propio conocimiento a través de aquellos sucesos cotidianos que evidencian en las noticias y los acontecimientos que suceden a su alrededor mediante el cuidado del agua y protección de su salud.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

8. Impacto

La presente investigación impactó la vida de los estudiantes, de una manera positiva, los estudiantes decidieron hacer un pare y cambiar aquellos hábitos que les ocasionaban daño a ellos mismos dentro de la institución educativa como en sus hogares, uno de esos cambios fue el lavar los tanques donde almacenaban agua, cada tres días, no depositar los desechos orgánicos y los inorgánicos en espacios públicos, tapar tanques, cerrar ventanas temprano, usar repelente, ropa adecuada para evitar las picaduras de los mosquitos, además aprendieron a identificar al vector en su forma anatómica. (física), no mantener aguas estancadas que les dé oportunidad de reproducirse a este insecto, así mismo haciendo una comparación entre el pre-test y el pos-test, se analiza que el 82% de los estudiantes comprendieron que el dengue es un virus que es transmitido por el mosquito (*Aedes aegypti*) este se reproduce en aguas sucias como en aguas limpias estancadas, lo que permite visualizar el conocimiento que obtuvieron de la intervención.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

9. Proyección y plan de mejora

Se propone que es esta investigación, se tome como modelo de capacitación al resto de los grados de la Institución Educativa de Yati, y así pueda dar fruto en la población que se tome para su ejecución, por lo cual, se proyecta la replicación de la información, buscando una población preparada, la cual sea fuerte para lograr el cambio. Esta investigación puede ser modificada en la manera didáctica de transmitir el conocimiento, sin hacer cambio en su contenido teórico, solo en sus actividades.

Además, se recomienda que este proyecto sea transversal con otras asignaturas y en la asignatura de biología se hace necesario articular la prevención y el cuidado de la salud, por medio de espacios como estos, que las actividades puedan adaptarse al grado y edades de los estudiantes, los docentes puedan propiciar en el desarrollo de los temas durante el año, capacitando a la población estudiantil.

Así mismo se recomienda reconocer el contexto por parte de los estudiantes, porque muchas veces se hace tan natural, la problemática no se hace la diferencia, además esta puede tener solución, por lo cual se proyecta que las orientaciones sean teórico-práctico el cual busque la consolidación del conocimiento y mostrar a los estudiantes que el entorno que les rodea necesita ser visto con ojos de investigadores e ir más allá, trayendo reflexión.

De esa manera, los estudiantes tengan espacio de proponer cambio y estrategias de mejora en pro de una buena salud, por medio del desarrollo de actividades lúdicas y pedagógicas que les ayuden a interiorizar el conocimiento.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

10. Referencia

Amparo. (2022). La importancia del teatro en la escuela. *El sitio de las Palabras*.

<https://www.elsitiodelaspalabras.es/la-importancia-del-teatro-en-la-escuela/>

Andrea, B., Rengifo, R., et al. (s/f). LA EDUCACION AMBIENTAL UNA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA QUE CONTRIBUYE A LA SOLUCION DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN COLOMBIA. Wwww.ub.edu.

Recuperado el 11 de abril de 2023, de <https://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>

Burbano Romo, M. E., et al. (2010). *Impacto del desconocimiento de los factores de riesgo en la proliferación del dengue*.

Cáceres-Manrique, F. D. M., et al. (2009). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en dos barrios de Bucaramanga, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 11, 27-38.

Cadavid, R., & Fernando, J. (2004). Aspectos entomológicos del dengue. *Infectio*, 231–235.

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-422717?lang=es>

CAEME. (2021). El dengue: qué es, su historia y cómo se transmite. CAEME. <https://www.caeme.org.ar/la-historia-del-dengue-una-enfermedad-que-acompana-al-hombre-desde-hace-siglos/>

Cartagena, C. (2015). *Magangué realiza Gran Movilización contra el Dengue, Chikungunya y Zika*. CaracoleRadio. https://caracol.com.co/emisora/2015/12/07/cartagena/1449487981_363364.html

Castrillón, J. C., et al. (2015). Dengue in Colombia: ten years of database records. *Revista chilena de infectologia: organo oficial de la Sociedad Chilena de Infectologia*, 32(2), 142–149.

<https://doi.org/10.4067/S0716-10182015000300002>

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Collazos Vera, D. X., Macualo Mendivelso, C. D., Orjuela Orjuela, D. M., & Suárez Sánchez, A. V. (2017). Determinantes sociodemográficos y ambientales en la incidencia del dengue en Anapoima y La Mesa Cundinamarca 2007-2015.

CDC. (2022). *Síntomas y tratamiento*. Centers for Disease Control and Prevention.

<https://www.cdc.gov/dengue/es/symptoms/index.html>

CDC. (2023). *Cómo prevenir las picaduras de mosquitos*. Centers for Disease Control and Prevention.

<https://www.cdc.gov/mosquitoes/es/mosquito-bites/prevent-mosquito-bites.html>

Cenaprece. (s/f). Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. Gob.mx. Recuperado el 28 de noviembre de 2022, de

http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/vectores/dengue/objetivos_dengue.html

Cortesía, //. (2015). Magangué intensifica campaña contra el dengue. www.eluniversal.com.co.

<https://www.eluniversal.com.co/regional/bolivar/magangué-intensifica-campana-contra-el-dengue-206907-ITEU309010>

(Dakota del Norte). Studocu.com. Recuperado el 4 de septiembre de 2023, de

<https://www.studocu.com/co/document/universidad-surcolombiana/operaciones-unitarias/formato-entrevista-semie/8930078>

de Colombia, M. de S. y. P. S. (s/f). *Dengue*. Gov.co. Recuperado el 7 de noviembre de 2023, de

<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/dengue.aspx>

De investigación sobre políticas, D. (s/f). *¿Qué es el bienestar?* Ibo.org. Recuperado el 7 de marzo de

2023, de <https://ibo.org/globalassets/new-structure/research/pdfs/what-is-well-being-es.pdf>

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

de las estrategias pedagógicas y didácticas implementadas en una institución educativa del municipio de Ubalá, E. C. P. la V., Azul, I. L., de Howard Gardner en, B.-C. D. su A. C. la P., De las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo, R. al D., De las formas individuales de aprendizaje y la estimulación de procesos cognitivos que conllevan, a. T. del R., del espacio. El, al A. y. C., De su reconocimiento, D. la P. de G. y. la I. de U. P. de E. C. Q. a. P., El conocimiento, se T. en N. F. A. y. C. Q. E. la M. H., De los estudiantes, F. el P. de A., del individuo y promueven las inteligencias múltiples. Palabras, F. el D. I., & múltiples., I. (s/f). *Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo*. Edu.co. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen12numero1_2013/a06_Estrategias_pedagogicas_y_did%C3%A1cticas_para_el_desarrollo_de_las_inteligencias_1.pdf

Definición de situación epidémica o brote. (s/f). Portal de Salud de la Junta de Castilla y León.

Recuperado el 7 de marzo de 2023, de <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/informacion-epidemiologica/red-vigilancia-epidemiologica-castilla-leon/sistema-vigilancia-epidemiologica-situaciones-epidemicas-br/definicion-situacion-epidemica-brote>

Dengue (fiebre hemorrágica del dengue). (s/f). Health.ny.gov. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de https://www.health.ny.gov/es/diseases/communicable/dengue_fever/fact_sheet.htm

Dengue. (2017). Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/salud/glosario/dengue>

Dengue. (2022, 5 de octubre). MayoClinic.org. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/dengue-fever/symptoms-causes/syc-20353078>

Diccionario de cáncer del NCI. (2011). Instituto Nacional del Cáncer.

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/endemica>

Diccionario de cáncer del NCI. (2011). Instituto Nacional del Cáncer.

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/infeccion>

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Educación y aprendizaje. (s/f). Unicef.org. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de

<https://www.unicef.org/mexico/educaci%C3%B3n-y-aprendizaje>

El Aedes aegypti, el mosquito “hogareño”. (2017). Argentina.gob.ar.

<https://www.argentina.gob.ar/salud/mosquitos/hogar>

Epidemias. (2015). Médicos Sin Fronteras. <https://www.msf.es/nuestra-accion/epidemias>

Escudero-Támara, E. & Villareal-Amaris, G. (2015). Intervención educativa para el control del dengue en entornos familiares en una comunidad de Colombia. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32(1),19.

Factores de riesgo. (s/f). Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <http://cardiosalud.org/factores-de-riesgo/>

Frantchez, V., Fornelli, R., *et al.* (2016). Dengue en adultos: diagnóstico, tratamiento y abordaje de situaciones especiales. *La Revista medica del Uruguay*, 32(1), 43–51.

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902016000100006

Fuenzalida, V. (1987). La influencia cultural de la televisión. *Revista Diálogos de la comunicación*, 17(9).

Gamez, M. J. (2015). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible.* Desarrollo Sostenible.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

García Melián, M., *et al.* (2007). El componente ambiental de la vigilancia integrada para el control y la prevención del dengue. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 45(1), 0-0.

Gómez Sánchez, E. F. (2016). Estrategia de prevención y control del dengue, desde la educación para la salud y la vigilancia entomológica, con estudiantes de la Institución Educativa Técnica la Esperanza en Valledupar, Cesar. *Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales.*

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Gub.uy. (S/f). Recuperado el 7 de marzo de 2023, de

<https://www.bps.gub.uy/8458/#:~:text=control%20es%20el%20proceso%20que,de%20las%20operaciones%20de%20control.&text=necesario%20para%20que%20el%20jerarca%20no%20pierda%20su%20capacidad%20de%20direcci%C3%B3n>

Hernández, L. B. A., *et al.* (2023). El dengue y su incidencia en la salud de los habitantes de la república del Ecuador. *MQRInvestigar*, 7(1), 2948-2963.

Hernández, V. (2020). *Lo que debes saber acerca de los pre-test en e -Learning*. Comunidad eLearning Masters | edX. <http://elearningmasters.galileo.edu/2020/03/10/pre-test-en-e-learning/>

Herrera Bornes, M. F. (2021). Eficacia y seguridad de la vacuna contra el dengue. *Evidencia, actualizacion en la práctica ambulatoria*, 24(1), e002064. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v24i1.6896>

Infecciones Arbovirales. (s/f). (encefalitis transmitida por artrópodos, encefalitis equina oriental, encefalitis de St. Louis, encefalitis de California, encefalitis Powassan, encefalitis del Nilo Occidental).

Health.ny.gov. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de

https://www.health.ny.gov/es/diseases/communicable/arboviral/fact_sheet.htm

INFOBAE. (2023). *Cómo reconocer al mosquito del dengue y qué medidas se pueden adoptar para evitar ser picados*. infobae. <https://www.infobae.com/salud/2023/04/11/como-reconocer-el-mosquito-del-dengue-y-que-medidas-se-pueden-adoptar-para-evitar-ser-picados/>

Investigadores. (2020). Qué es y cómo hacer una entrevista semiestructurada . Técnicas de

Investigación. <https://tecnicasdeinvestigacion.com/entrevista-semiestructurada/>

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

(ISIE). (2020). Perú. Ministerio de Educación. Secretaría General. Oficina de Defensa Nacional y de Gestión de Riesgo de Desastres. *Guía de Índice de Seguridad en Institución Educativa (ISIE)*.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/8211>

Julio, V., Vacarezza, D. M., et al. (s/f). *Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud*
Levels of care, prevention and primary health care. Edu.uy. Recuperado el 11 de abril de 2023, de
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v33n1/v33n1a03.pdf>

La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el (2015). Desarrollo Sostenible.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

León Pupo, N. I., et al. (2018). Investigación en la Universidad de Holguín: compromiso con la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Actualidades investigativas en educación*, 19(1), 348–378.
<https://doi.org/10.15517/aie.v19i1.35699>

Lopezosa, C. (2020). Entrevistas semiestructuradas con NVivo: pasos para un análisis cualitativo eficaz. Lopezosa C, Díaz-Noci J, Codina L, editores *Metodos Anuario de Métodos de Investigación en Comunicación Social*, 1. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra; 2020. p. 88-97.

Luna-Gijón, G., et al. (2022). El diario de campo como herramienta formativa durante el proceso de aprendizaje en el diseño de información. *Zincografía*, 6(11), 245–264.
<https://doi.org/10.32870/zcr.v6i11.131>

Martínez Torres, E. (2008). Dengue. *Estudos Avançados*, 22(64), 33–52. <https://doi.org/10.1590/s0103-40142008000300004>

Martínez, R. A. (2008). Tratamiento del dengue durante su etapa aguda: revisión sistemática de la literatura. *Infectio*, 12(4), 277-286.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Masciadri, V. (2019). Panorama sobre el dengue en los Estados miembros del Mercosur (1991-2015). *Revista Panamericana de Salud Pública*, 43, e11.

Molano Cetina, L. G. (2011). Enfermedades transmitidas por vectores. *Biomedica: revista del Instituto Nacional de Salud*, 31(sup3.1), 110. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v31i0.546>

Moran, M. (2015, January 7). *Salud*. Desarrollo Sostenible.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>

Moran, M. (2015a, January 7). *Agua y saneamiento*. Desarrollo Sostenible.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>

Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS. (2021). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

<https://www.minambiente.gov.co/planeacion-y-seguimiento/objetivos-de-desarrollo-sostenible-ods/>

Ochoa Ortega, M. R., et al. (2015). Análisis sobre el dengue, su agente transmisor y estrategias de prevención y control. *Archivo médico Camagüey*, 19(2), 189–202.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000200013

OMS. (s/f). Gob.es. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de

<https://www.exteriores.gob.es/RepresentacionesPermanentes/oficinadelasnacionesunidas/es/Organismo/Paginas/Organismos-especializados/OMS.aspx>

Ortega, C. (2018). ¿Qué es un cuestionario? QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-un-cuestionario/>

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Padilla, J. C., *et al.* (2017). Epidemiología de las principales enfermedades transmitidas por vectores en Colombia, 1990-2016. *Biomédica*, 37(2), 27-40.

Padilla-Avalos, C. A., *et al.* (2021). Enfoques de Investigación en Odontología: Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. *Revista estomatologica herediana*, 31(4), 338-340.

Palacios, M., Rimoli, K., *et al.* (s/f). *Tema de conferencia: "La organización de Secuencias Didácticas en el Nivel Inicial"*. Gob.ar. Recuperado el 11 de abril de 2023, de

<https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2022-04/Organizaci%C3%B3n%20Secuencias%20Did%C3%A1cticas%20%282009%29.pdf>

Patricias, M., & Arana, R. (s/f). *ANALISIS COSTO-BENEFICIO DEL CONTROL DEL DENGUE EN EL MUNICIPIO DE MAGANGÜÉ, BOLIVAR*. Edu.co. Recuperado el 20 de noviembre de 2022, de

<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/24953/u628969.pdf?sequence=1>

Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo. (s/f). *La importancia de la capacitación para las y los trabajadores*. gob.mx. Recuperado el 7 de marzo de 2023, de

<https://www.gob.mx/profedet/es/articulos/la-importancia-de-la-capacitacion-para-las-y-los-trabajadores?idiom=es>

Proyectos Ambientales Escolares en Bogotá: ¿Qué son? (2021). Observatorio Ambiental de Bogotá. <https://oab.ambientebogota.gov.co/prae-proyectos-ambientales-escolares/>

Pulido, S. (2020). *¿Cuál es la diferencia entre brote, epidemia y pandemia?* Gaceta Médica.

<https://gacetamedica.com/investigacion/cual-es-la-diferencia-entre-brote-epidemia-y-pandemia/>

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

¿Qué es la zona de desarrollo próximo de Vigotsky y por qué es clave para el aprendizaje? (2022). Elige Educar. <https://eligeeducar.cl/acerca-del-aprendizaje/que-es-la-zona-de-desarrollo-proximo-de-vigotsky-y-por-que-es-clave-para-el-aprendizaje/>

Rae.es. (S/f). Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://dle.rae.es/pauta#:~:text=3.-,f.,en%20la%20ejecuci%C3%B3n%20de%20algo>

Samuel. (2022). ¿Qué son las enfermedades vectoriales? VIVOLABS. <https://vivolabs.es/que-son-las-enfermedades-vectoriales/>

San Martín, J. L. & Brathwaite-Dick, O. (2007). La Estrategia de Gestión Integrada para la Prevención y el Control del Dengue en la Región de las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 21(1), 55-63. <https://doi.org/10.1590/s1020-49892007000100011>

Sánchez, L., Pérez, D., et al. (2008). Estrategia de educación popular para promover la participación comunitaria en la prevención del dengue en Cuba. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 24(1), 61-69.

Sanitas. (s/f). *Qué es una enfermedad*. Sanitas. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/prevencion-salud/que-es-una-enfermedad.html>

Seguido, Á. F. M. (2019). Las salidas de campo en España como recurso didáctico para la enseñanza de la Geografía. Una revisión bibliográfica. *Geographicalia*, (71), 27-49.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Semana. (2022). *El 26% de casos de dengue grave en Colombia se da en niños menores de cinco años.*

Revista Semana. <https://www.semana.com/nacion/articulo/el-26-de-casos-de-dengue-grave-en-colombia-se-da-en-ninos-menores-de-cinco-anos/202254/>

Soria, C., Almiron, W. R., & Crocco, L. B. (2021). *Aedes aegypti: Características y su relación con el dengue.* Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Sociales.

Teoría de la Clasificación - Entradagratis.com. (s/f). Entradagratis.com. Recuperado el 11 de abril de 2023, de <http://www.entradagratis.com/Acuicultura-pag./2027/Teoria-de-la-Clasificacion.htm>

Tercero Gutiérrez, MJ, & Olalla Herbosa, R. (2008). Enfermedades tropicales transmitidas por vectores. Medidas preventivas y profilaxis. *Offarm*, 27 (6), 78–89. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-enfermedades-tropicales-transmitidas-por-vectores--13123519>

Torres, M. J. F. (2005). La influencia de la televisión en los hábitos de consumo del telespectador: dictamen de las asociaciones de telespectadores. *Comunicar*, 25, 46. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2926025>

Tovar, A. (2023). *La vacuna contra el dengue no es la salida para esta emergencia. Sí, para el manejo de futuros brotes.* Salud con lupa. <https://saludconlupa.com/noticias/la-vacuna-contra-el-dengue-no-es-la-salida-para-esta-emergencia-si-para-el-manejo-de-futuros-brotes/>

Trujillo, Á. M. L., Velásquez, L. C. M., & Ospina, R. A. R. (2008). Evaluación de la estrategia “Maratón contra el dengue” y la percepción que sobre la enfermedad tiene la población escolar de la comuna 2 de Medellín en el año 2008.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Universal. (2022). *Cartagena ocupa el cuarto lugar en número de casos de dengue en el país*. [www.eluniversal.com.co. https://www.eluniversal.com.co/cartagena/cartagena-ocupa-el-cuarto-lugar-en-numero-de-casos-de-dengue-en-el-pais-EN6168789](https://www.eluniversal.com.co/cartagena/cartagena-ocupa-el-cuarto-lugar-en-numero-de-casos-de-dengue-en-el-pais-EN6168789)

Vectores y plagas. (2017). Comunidad de Madrid.

<https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/vectores-plagas>*Vectores*

Vesga-Gómez, C., & Cáceres-Manrique, F. de M. (2010). Eficacia de la educación lúdica en la prevención del Dengue en escolares. *Revista de salud publica (Bogota, Colombia)*, 12(4), 558–569.

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642010000400003.

Vesga-Gómez, C., & Cáceres-Manrique, F. D. M. (2010). Eficacia de la educación lúdica en la prevención del Dengue en escolares. *Revista de salud pública*, 12, 558-569.

Vivas, E., & Guevara de Sequeda, M. (2003). Un juego como estrategia educativa para el control de *Aedes aegypti* en escolares venezolanos. *Revista panamericana de salud pública*, 14(6), 394-401.

Wilson, A. J., Morgan, *et al.* (2017). What is a vector?. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 372(1719), 20160085.

Yadi. (2018). Prevención de riesgos medioambientales. *Com.mx*.

<https://blog.monex.com.mx/empresas/prevencion-de-riesgos-medioambientales>

Zárate, M. L., del Río, A., & Gómez, H. (1995). El diagnóstico del dengue en México: actualidad y perspectivas. *Salud Pública de México*, 37(Su1), 21-28.

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Anexo A

Pre-test

El pre-test se realizó en el formulario de Google, en el siguiente enlace se encuentra para su realización.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeggjV4jhw79uH0jqOzXDNpb_FWQK_xf3k_9Qo0MLjo41yJ-Q/viewform?usp=pp_url

Pre-saberes de los estudiantes



Nombre: Grado:

Responde las siguientes preguntas “Demuestra lo que sabes”



1. ¿Dónde se reproduce el mosquito?

- a) Aguas sucias
- b) Basuras

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

- c) Aguas limpias estancadas
- d) Todas las anteriores

2. ¿Qué es el dengue?

- a) Virus
- b) Bacteria
- c) Parasito
- d) Hongo

3. ¿Qué conducta debe seguir en caso de presentar síntomas del dengue?

- a) Auto medicarse
- b) Consultar a la farmacia
- c) Acudir al establecimiento de salud
- d) Tomar remedios naturales

4. ¿Qué forma física tiene mosquito que da el dengue?

- a) Pequeño con rayas negras y amarillas
- b) Grande con rallas verdes y azules.
- c) Pequeño color negro o marrón y presenta rayas blancas distribuidas por el cuerpo y las patas.
- d) Grande con rayas naranjadas y azul

5. ¿Cómo se transmite el dengue?

- a) Por medio de picadura
- b) Estornudo
- c) Sudor
- d) Saludo

6. ¿Por cuál medio ha recibido información sobre el dengue?

- a) Televisión



Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

- b) Radio
- c) Escuela
- d) Redes Sociales

7. ¿Qué medidas para evitar la picadura del mosquito realiza?

- a) Mosquitero
- b) Usar repelente
- c) Fumiga
- d) Ninguna

8. ¿Es más fácil contagiarse de día o de noche?

- a) Día
- b) Noche
- c) No responde
- d) Ambas

9. ¿Cómo se previene el dengue?

- a) Repelente
- b) Toldillo
- c) Volteando recipientes
- d) Todas las anteriores

10. ¿Hay vacuna contra el dengue?

- a) Si
- b) No
- c) No sabe
- d) No responde

11. ¿Qué son los ODS?

- a) llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta
- b) Un juego
- c) Plan de acción en favor de las personas, el planeta, la prosperidad y la paz universal
- d) Ninguna de las anteriores

Nota: Se hace un cambio en la tercera respuesta de la pregunta once, debido a lo notorio que fue las opciones de respuesta en la primera evaluación, en la segunda evaluación se estableció que los ODS era un plan de acción en favor de las personas, el planeta, la prosperidad y la paz universal.



Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Anexo B

Unidad didáctica

En el siguiente link encuentras la unidad didáctica a trabajar

<https://drive.google.com/file/d/1wTAqO4amnud1jjQTwSthxc2cw1p2PqK/view>

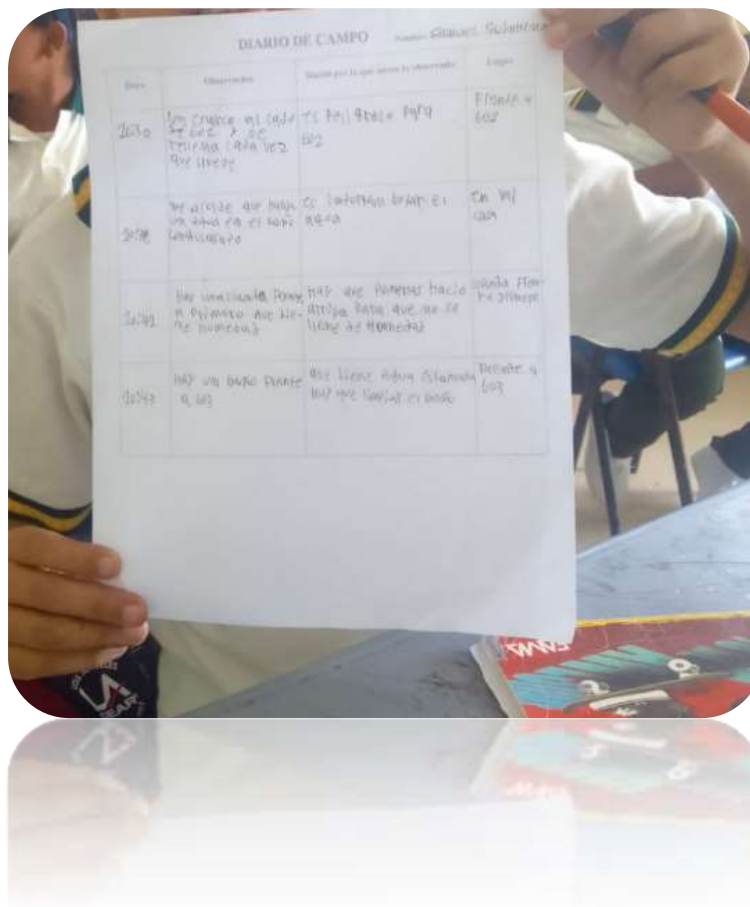


Fuente Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Anexo C

Diario de campo

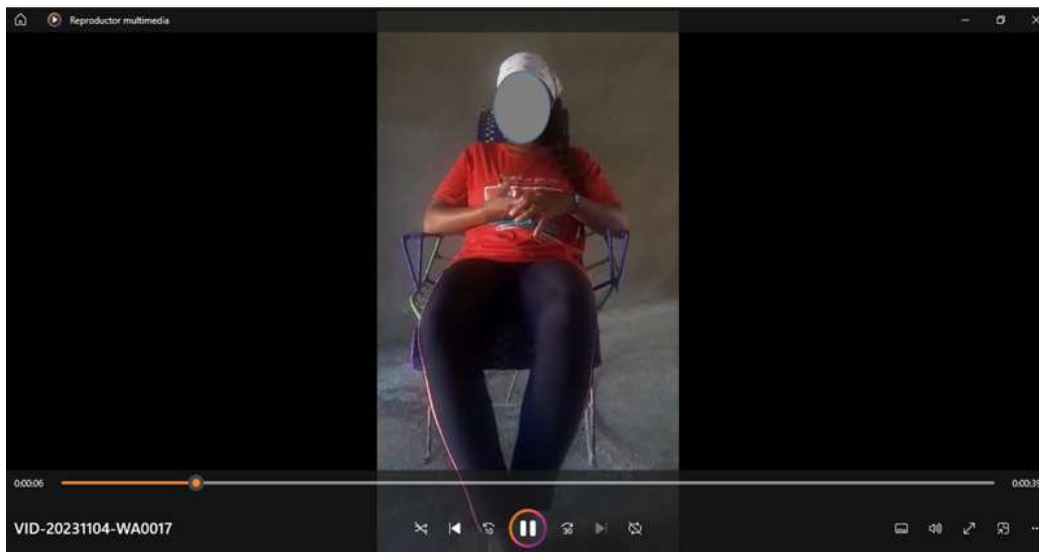


Fuente: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Anexos D

Entrevista semiestructurada



Fuente: Autor,2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Anexo E

Salida dentro de la institución educativa de Yati.

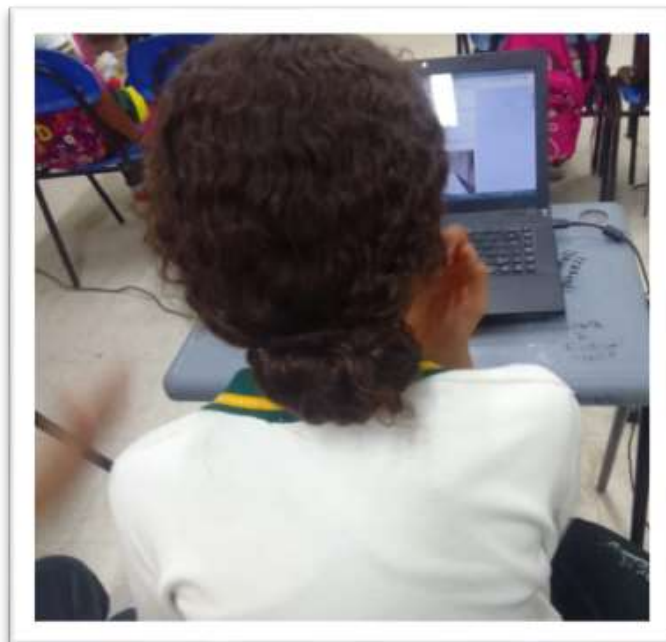


Fuente de: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Anexo F

Ficha de riesgo



Fuente de: Autor, 2023

Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.

Dramatización sobre el dengue



Implementación de una estrategia, para la prevención del contagio del dengue a través de una unidad didáctica, a los estudiantes del grado sexto de bachillerato de la Institución Educativa de Yati.