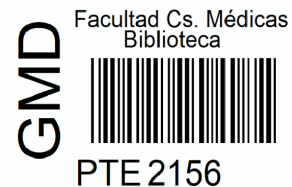


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**Nivel de información sobre la transmisión de dengue y las  
Características personales de los adultos jóvenes entre  
18 a 25 años que habitan en el Barrio las Flores  
de la ciudad de Rosario.**

Por: Kettie, Antoine

Director: Lic. Leandro Aquiles Druet

Docente Asesor: Mg. Natali, Cordoba

Rosario, 10 de noviembre de 2020

*Protocolo de Investigación para regularizar la actividad académica Tesina*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por brindarme la oportunidad de escalar un grado más en mi vida y por demostrarme que siempre está a mi lado llenándome con su espíritu en los momentos difíciles. También es grato agradecer a mi madre por su apoyo incondicional que me ha brindado durante esa etapa, a mi querido hermano Michelson, Antoine quién me ha sabido apoyar moralmente en la trayectoria de mi carrera, mi querido Destin Jean Alex quien estuvo a mi lado siempre durante la carrera para aconsejarme apoyarme, además dejo constancia de mi agradecimiento a mi querido directora de tesis el Lcdo Leandro Aquiles Druetta, quién me ha brindado su ayuda y me ha guiado en este trabajo de investigación con toda su paciencia, cariño y comprensión, gracias a mi docente asesor Mg. Natalí, Córdoba por su infinito apoyo, tiempo y sabiduría prestados.

## RESUMEN

El dengue es una enfermedad infecciosa transmitida por la picadura de un mosquito, para estarlo debe haber picado previamente a una persona infecta un periodo de viremia, el Dengue es un problema de salud pública muy importante.

El objetivo de este trabajo es determinar qué relación existe entre las características personales y el nivel de información sobre la transmisión del dengue de los adultos entre 18-25 años que habitan en el barrio la Flores de la ciudad de Rosario durante el segundo trimestre del 2021.

Se llevará a cabo un estudio de abordaje cuantitativo, descriptivo, transversal y prospectivo, mediante encuesta a 367 adultos de 18-25 años, entre hombres y mujeres representativos de la totalidad de los adultos del barrio la Flores. La recolección de datos se realizará técnica de Encuesta por medio de un cuestionario autoadministrado, se efectuará el análisis univariado, utilizando estadística descriptiva.

**Palabras Claves:** Nivel de Información sobre la transmisión Del dengue-características personales- Adultos.

<b>INDICE GENERAL</b>	<b>Pág</b>
<b>Resumen y Palabras Clave</b>	3
Índice General	4
<b>Introducción</b>	5
Estado actual de conocimiento o Estado del Arte	6
Planteamiento del problema en estudio	9
Hipótesis y objetivos	10
<b>Marco Teórico</b>	12
Material y Métodos	28
Tipo de estudio o Diseño	28
Sitio o contexto de la investigación	29
Población y Muestra	30
Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	35
Personal a cargo de la recolección de datos	36
Plan de análisis	37
Plan de trabajo y cronograma	38
<b>Bibliografía</b>	39
<b>Anexos</b>	42

I. Guía de estudio de convalidación o exploratorio de los sitios	43
II. Instrumento de recolección de datos	50
III. Resultados del estudio exploratorio	54
IV. Resultados de la prueba piloto del instrumento	55

## INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad que suele llamarse ‘rompe huesos’ que es provocada por el género *Aedes Aegypti*, mosquito que circula con mayor frecuencia en el continente americano, la verdadera causa de esta dolencia es el virus que transporta en las glándulas salivares el mosquito que previamente ha picado a una persona (Nagua Torres, G. C, 2014). Produce una infección que causa una enfermedad grave similar a la gripe y, a veces, una complicación potencialmente mortal denominada dengue hemorrágico (OPS/OMS, 2019). El dengue es causado por cuatro virus diferentes, pero estrechamente relacionados. Después, recuperarse de la infección por uno de ellos, el paciente adquiere inmunidad vitalicia contra ese virus, pero solo una protección parcial y transitoria contra posteriores infecciones por los otros tres virus (OPS/OMS, 2019).

Dentro de la difícil tarea de la investigación, se intentará determinar la relación entre las características personales (edad, género, ocupación y nivel escolar) y el nivel de información sobre la transmisión del dengue en los adultos entre 18-25 años que habitan en el barrio las flores de la ciudad de Rosario.

Datos epidemiológicos según el informe de la OMS, (2020) cada año se registran en la región de las Americas, entre la SE1 y la SE8 de este año, 560.086 casos de dengue, incluidas 118 defunciones. Del total de casos notificados, 137.900 (25%) fueron confirmados por laboratorio Y 1.560 (0,3%) fueron clasificados como dengue grave. La tasa de letalidad fue de 0,023%. de casos de dengue. El número de casos de dengue reportados hasta la semana 8 de este año (560.086) casos de dengue, es superior a la registrado en el mismo periodo de 2019 (315.647) y 2018 (74.701), supera en 77% al número de casos reportados en el mismo periodo del año epidémico 2015. Con relación a la proporción de casos de dengue grave, en 2020 la cifra (0,28%) está por debajo de lo observado en el mismo periodo del año 2019 (0,47%) y del año epidémico 2015 (0,38%). El número de casos reportados en los últimos 10 años, 2010 a 2019, (16,52 millones) supera en 144% al número de casos reportados en el periodo de 2000 a 2009 (6,78 millones).

Los cuatro serotipos del virus del dengue (DENV 1, DENV 2, DENV 3, DENV 4) están presentes en las Américas y este año se detectó la circulación simultánea de todos ellos en Brasil, Colombia y México; mientras que, en Guatemala y San Martín, circulan los serotipos DENV 1, DENV 2, y DENV 3, y en Paraguay circulan los serotipos DENV

1, DENV 2, y DENV 4. Este año hay siete países con las tasas de incidencias más altas son: Bolivia, Belice, Honduras, Colombia, Nicaragua y Perú.

A continuación, se presenta un resumen de la situación epidemiológica actual y en como afecta Colombia y Perú.

En Colombia, entre la SE 1 y la SE 8 de 2020 se notificaron 27.710 casos de dengue, incluidas 6 defunciones confirmadas. Del total de casos notificados, 10.057 (36.3%) fueron confirmados por laboratorio, 14.741 fueron clasificados como dengue con signos de alarma y 306 (1.1%) como dengue grave. Desde la SE 8 de 2019 hasta la SE 8 de 2020 se observó un comportamiento por encima del umbral epidémico, comparado con su comportamiento histórico (2013-2019). El 63,6% de los casos se reportaron en 7 entidades territoriales: Cali, Cesar, Huila, Meta, Santander, Tolima y Valle del Cauca (OMS, 2020).

En Perú, entre la SE 1 y la SE 7 de 2020 se notificaron 8.221 casos de dengue, incluidas 11 defunciones. Del total de casos notificados, 3.929 casos (47,8%) fueron confirmados por laboratorio, 1.626 casos fueron clasificados como dengue con signos de alarma y 70 casos (0,8%) como dengue grave. A partir de la SE 39 de 2019 se observó una tendencia ascendente de los casos notificados. En este año 2020 el 87% de los casos se reportan en 5 departamentos: Madre de Dios, Loreto, San Martín, Junín y Ucayali (OMS, 2020).

En Argentina, la organización mundial de la Salud (OMS) mencionó que las personas contagiadas por el dengue se multiplican en todo el país y los casos sospechosos se contabilizan en 26.351. Lejos de lo que el sentido común sostiene, que la enfermedad se instala en zonas rurales o Fronterizas, el número de afectados en la ciudad de Rosario este año alcanzó los 1.202 casos, 740 casos son autóctonos y 28 son importados, de los cuales se confirmaron 768 casos de la ciudad de Rosario, según el último boletín epidemiológico semanal del pasado 12 de Junio de este año. En el caso de brote del dengue que afronta la Argentina, las autoridades Sanitarias informaron que el número acumulado de notificaciones hasta el momento para la temporada (2019 / 2020 / es 140% a 178%) ha superado a las temporadas anteriores (2018 / 2019 y 2017 / 2018) del último boletín epidemiológico se desprende el dato de que se notificaron al sistema nacional de vigilancia de Salud 11 103 casos de los cuales fueron confirmados 2942. Se registran 3 serotipos: 68, 8% de Den-1, 27, 5% de Den-4 y menos de 3, 7% Den-2 (Ministerio de la salud Argentina, 2020).

Nagua Torres, G.C, 2014 realizo una investigación acerca del dengue en personas de 20-30 años de edad que acuden al subcentro de salud Venezuela del canton Machala del mes de enero a julio del 2012 y determino que los adultos están propensos a esta enfermedad del dengue, ya sea clásico o hemorragico probablemente por no utilizar las medidas preventivas correctas sobre como prevenir el dengue, esta enfermedad inclusive puede llevar a la muerte si no es atendido inmediatamente. En las charlas educativas que realizaron sobre la prevención del dengue, el 96% de los adultos tenían déficit de conocimiento y lograron a obtener un mayor porcentaje en el aumento de conocimiento de la población sobre el dengue, la limpieza de sus solares, cambio de agua de sus floreros, limpieza de sus tanques y cisternas.

Diana Ximena Collazos, Vera (2017), analizo en una investigación sobre determinantes sociodemograficos y ambientales en la incidencia de dengue en anapoima y la mesa Cundinamarca 2007-2015 y concluir que hay una relación directa entre la temperatura y casos de dengue y una relación inversa entre humedad y dengue. Parece predominar la temperatura en la incubación tanto del virus como del vector. La humedad relativa es inversa en el estudio actual, contrario a diferentes estudios realizados en otros países.

Tambien, dijo que hay una relación entre la incidencia de la enfermedad y las condiciones de vida de las personas, siendo más vulnerables los individuos correspondientes a estratos bajos y aunque no se pudo documentar en este estudio, esto estaría en relación con saneamiento básico deficiente. Se observo durante la investigación una tendencia de aumento en la enfermedad lo cual puede estar y en relación con los cambios ambientales globales y la urbanización.

Sandoval Taipe, Silvia Ferrera (2018) analizo la incidencia en la prevención y control del dengue en el sistema escolar del barrio los Marginados del sector San Rafael de la ciudad de Esmeraldas y llego a concluir que existe una inadecuada aplicación de las estrategias para el control de la enfermedad, lo cual se manifiesta en los resultados de la investigación, pese a que tienen conocimiento sobre el control, el mantenimiento adecuado de los reservorios de agua y las técnicas de prevención, no existe una estrategia que sea eficaz y que ayude a prevenir de manera apropiado la existencia y proliferación del vector dentro del barrio, la participación comunitario presenta debilidades, si bien es cierto existen familias que mantienen sus patios y alrededores limpios libres de maleza,

hay otro que por su parte no hacen esfuerzo por colaborar con el mantenimiento del ambiente que los rodea.

En Argentina el trabajo de Rubén Andrés Vásquez, (2009), arribó a conclusiones acerca de una emergencia de dengue en Argentina de los años anteriores desde 1998, 2009, 2017, 2018, 2019, se produjeron brotes con casos autóctonos. Antes la desaparición de los mismos este año 2020 nuevamente se hizo presente atacando masivamente la población Argentina, particularmente, el barrio las flores uno de los barrios más carenciados (desheredados) de Rosario se encuentra amenazada por esta enfermedad endémica, que ya superó el número de infectados y muertos que los años desde 1998 hasta 2019 (Rubén Andrés Vásquez, 2009).

También, en la ciudad de Rosario, existen sectores de la población que padecen esta enfermedad, por falta de conocimientos sobre la misma, por lo que nadie está exento a contraerla. No está bien claro el número de muertos pero hasta el presente momento Rosario ya cuenta con mil novecientos noventa casos incluidos muertos, pero los especialistas no dejan de resaltar que este golpe social avanza y ellos tienen motivos concretos y evitables (Rubén Andrés Vásquez, 2009).

Para la presente investigación se han seleccionado el barrio, las flores de la ciudad de Rosario, El barrio las Flores se ubica entre Avenida Circunvalación y la Colectora, Norte, entre la calle España al este y la Autopista Rosario-Buenos Aires al oeste. La Avenida Circunvalación es un cordón de cemento que rodea a la ciudad de sur a norte, al oeste del río Paraná. Algunas de las manzanas del barrio Las Flores (Las Flores Sur) se encuentran por fuera de ese límite (bachiller.S., Guaretto, M., 2019) En el imaginario popular rosarino, el Barrio Las Flores resuena como el lugar donde se construyó el paredón para ocultar las villas humildes durante el evento deportivo Copa Mundial de Fútbol en 1978 . Según la dirección de estadística de la municipalidad de Rosario en 2015, el barrio las Flores, la comuna 7, cuenta con un total de 21.025 habitantes.

Según el diario La capital, “el barrio las flores es una de las zonas más humildes de la ciudad de Rosario”. De hecho, en el barrio las Flores hay comunidades con mayor factibilidad de adquirir las enfermedades por tener a mayoría de las personas que viven en condiciones de vulnerabilidad. Po lo cual, el objetivo de este estudio es poder identificar las causas del dengue dentro de ese barrio, los factores de riesgos, los signos y síntomas, las características y cómo prevenir puede esa enfermedad (Marcelo, Guillermo, 2008). El dengue en los últimos años en el barrio, la expansión del virus en zonas de

mayor densidad poblacional. La situación de vulnerabilidad de los habitantes del barrio genera un deterioro en las condiciones de vida, que repercute en los procesos de salud/enfermedad/atención, en particular en enfermedades como el dengue.

En función del recorrido realizado sobre los estudios que abordan la temática de interés se plantea el siguiente problema de investigación:

¿Qué relación existe entre las características personales y el nivel de información sobre la transmisión de dengue en los adultos entre 18-25 años que habitan en el barrio las Flores de la Ciudad de Rosario durante el segundo trimestre del año 2021?

### **Hipótesis**

Las mujeres que se ocupan del trabajo doméstico son las que mayor conocimiento tienen sobre la transmisión del dengue.

Las mujeres con un secundario completo poseen mayor nivel de información sobre la transmisión del dengue, mientras los hombres con un primaria completo poseen un nivel de información bajo sobre el tema

### **Objetivos de la investigación**

#### **Objetivo general**

Determinar qué relación existe entre las características personales y el nivel de información sobre la transmisión del dengue en los adultos entre 18-25 años que habitan en el barrio las Flores de la ciudad de Rosario durante el segundo trimestre del año 2021.

#### **Objetivos específicos**

- Analizar las características personales de género, ocupación, y nivel escolar de los adultos entre 18-25 años del barrio las Flores.
- Conocer el nivel de información sobre la transmisión del dengue en los adultos entre 18-25 años
- Establecer la relación entre las características personales y el nivel de información sobre la propagación del dengue.

#### **Propósito**

A través del presente trabajo de investigación nos proponemos dar un primer paso en la elaboración de una actividad de prevención dirigida a los vecinos del barrio las Flores de

la ciudad de Rosario, que contemple en su diseño las condiciones de vida de las personas. De esta manera, se busca profundizar en propuestas de prevención que permitan evitar la propagación del dengue del dengue en las zonas más afectadas de la ciudad.

## **MARCO TEÓRICO**

La estrategia en Alma Ata definió como Atención Primaria de la Salud (APS), surge y es aceptada universalmente en función de un diagnóstico global que alertaba

sobre la gran desigualdad existente en la condición de la salud de las personas. Es como un instrumento para transformar los sistemas de salud y mejorar las condiciones de salud generales.

Del mismo modo Alma Ata declare a la APS la definición de cuidado esencial de la salud en base a métodos científicos y socialmente aceptados y a tecnologías universalmente accesibles a toda persona y familia de la comunidad a través de una participación plena.

Es parte de las necesidades de la población para poder dar respuestas adecuadas. Pero, se debe ser llevada a un nivel operativo a través de programas o proyectos, o sea como formulaciones de actividades a realizar en una determinada área y en un tiempo determinado.

Posteriormente, en 2002, Para Florence Nightingale, todo el ambiente físico era de vital importancia. El significado de las precauciones en la higiene, pueden apreciarse cuando uno se remite a las condiciones de los hospitales de aquel tiempo. Si bien, en la actualidad las condiciones deplorables hayan desaparecido, es muy probable que la apariencia imaculada de los hospitales modernos y la aparición de los antibióticos hayan producido una falsa seguridad y el personal de salud se haya hecho menos vigilante en lo que respecta a la limpieza y asepsia diaria. Su teoría se centra en el entorno ambiental.

En cuanto al marco conceptual Enfermería se considera una disciplina científica y una profesión de servicio, su objeto de estudio es el cuidado de las personas y grupos en situación de salud/ enfermedad y su cuerpo teórico propio se encuentra permanente construcción a través del proceso de investigación (UNR, 1992). El desarrollo de enfermería se basa en un método sistemático de trabajo, denominada (PAE).

## **PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA**

Teoría de Dr. Rosen referentes a la gravedad de los serotipos.

Antes de todo, DR. Rosen explico que hay serotipos de virus muy agresivos cuya virulencia se potencia en los pases sucesivos del mosquito al hombre y del hombre al mosquito, ocasionando formas severas de Dengue hemorrágico y de SCD que pueden llevar a la muerte en la primera infección que sufra una persona.

Es importante señalar que el PAE es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería CON UN ENFOQUE HOLÍSTICO y los efectos de los mismos sobre el funcionamiento orgánico de los individuos. La enfermera organiza el plan de asistencia en función de los problemas del paciente en lugar de los objetivos de enfermería, asegurar la calidad del cuidado brindado a los pacientes, cubriendo las necesidades y adaptar a la resolución de los problemas (Berman, Audrey, 2008).

Asimismo, el PAE se desarrolla bajo 5 etapas: valoración, diagnóstico, planificación, aplicación, y evaluación (Berman, Audrey, 2008).

Bajo el enfoque de patrones funcionales facilita identificar el estado de salud del paciente y sus problemas de salud reales y potenciales para realizar una valoración integral y sistematizada permitiendo a la enfermera identificar patrones funcionales y disfuncionales que constituyen los diagnósticos de enfermería, los cuales proporcionan alcanzar los resultados deseados en el usuario (Audrey Berman, Koziar, Erb y Col, 2008).

1-Valoración: Esa primera etapa cuenta con una valoración inicial, donde se busca Recoger, organizar, validar y registrar los datos sobre el paciente.

2-Diagnóstico: en cuanto a la segunda etapas, realiza el análisis de los datos, identificación de problemas de salud, riesgo y fortalezas, formulación de diagnósticos.

3-Planificación: el rol es la priorización de los problemas/diagnósticos, formulación de los objetivos/resultados deseados, selección de las intervenciones de enfermería, redacción de las intervenciones de enfermería.

4-Aplicación: La fase de ejecución es la cuarta etapa del plan de cuidados, es en esta etapa cuando realmente se pone en práctica el plan de cuidados elaborado. La ejecución, implica algunas actividades de enfermeras tales como: Dar los informes verbales de enfermería, un plan de cuidado de enfermería, realizar valoración de síntomas de deshidratación y control de signos vitales (temperatura, pulso, frecuencia respiratoria, y la tensión arterial).

Luego, en la comunidad:

Utilizar mosquiteros

Tape bien los tanques, pozos, desagües baldes o recipientes que contengan con agua

Bote el agua de la lluvia acumulada en llantas, tarrinas, botellas, o charcos, con agua cerca de su vivienda. Por lo tanto, se decidirá fundamentar nivel de información sobre la transmisión del dengue.

Para empezar, la información se debe a una construcción por un grupo de datos revisados y ordenados, su objetivo es construir un mensaje a base de ciertos fenómenos, también, permite solucionar problemas y tomar mejor decisiones, ya que tiene conocimiento como base. Ferrell y Hirt, por su parte, dicen que esos datos y conocimientos están estrictamente ligados con mejorar la toma de decisiones. Si un individuo se encuentra bien informado sobre una temática, de seguro su decisión podrá ser más acertada que uno que no lo esté (Julián Perez Porto, Ana Gardey, 2008)

Entonces, el nivel de información se debe a una altura para llegar a un punto determinado, debido a que, el dengue es una enfermedad que se ha expandido más allá de los trópicos afectando a muchos países, ha tenido una importante expansión durante los últimos años en la República Argentina. El cambio del clima ha colaborado para el desarrollo y la reproducción del mosquito en distintas zonas, sobre todo en la región central y litoral. Por eso se hace necesario un abordaje general sobre la transmisión del dengue desde la información del vector que transmite la enfermedad, los medios físicos y químicos para poder combatir la propagación como también qué acciones hay que llevar a cabo para prevenir la transmisión. Desde la perspectiva de la salud, esa amplia perspectiva deja claramente que la salud es un derecho reconocido formalmente en las constituciones nacionales y provinciales de la Argentina (Guidotti, A, 2016).

Por otra parte, la salud como bienestar, se cree para una mejor calidad de vida de una población es fundamental que se puede llevar a cabo acciones individuales tanto social. La educación para la salud, la prevención y también el autocuidado son resultados mecanismo imprescindibles para ofrecer a cada ciudadanía conocimientos, habilidades, aprendizajes, y razonamiento para poder llevar a la práctica las medidas de prevención del dengue y también identificar los signos y síntomas, siempre construyendo con un elemento importante, la información.

Por eso, las escuelas, programas de educación son utensilios fundamentales desde donde intervenir con el objetivo de cooperar en la adquisición de las prácticas que produzcan costumbres saludables entre estudiantes en curso/ o finalizados, en una población.

Asimismo, por otro lado, una perspectiva participativa que incluir a los niños (as), jóvenes, adultos como ciudadanos/as sensatos capaces generar prácticas responsables para un autocuidado personal en sus entorno social (Guidotti. A, 2016).

En este sentido, el trabajo para prevenir las enfermedades y, en particular el Dengue, permite abordarlo desde un enfoque que tenga en cuenta el sensate ineludible del estado, instituciones e incorpore asimismo a cada ciudadanía del país como factores clave para una generación de un ambiente saludable en su comunidad. Esta perspectiva se trata de motivar instancias de diálogo y reflexión sobre la realidad para poder transformarla y mejorar la calidad de vida de quienes habitan la ciudad, el barrio, instituciones. Para eso, es imprescindible los pensamientos críticos y actitudes participativas entre estudiantes finalizados/o en curso, adultos jóvenes, tanto como docentes y no docentes y autoridades institucionales, con el fin de problematizar y cuestionar los modos de pensar la salud y resolver problemas de enfermedades (OMS, 2016).

5-Evaluación: Se brindará charlas educativas a los habitantes Del barrio las Flores quienes mostraran interés en todo momento aceptando gustosamente participar del plan educativo programado posteriormente. Esta evaluación se realizara mediante preguntas hechas a los habitantes de este sector. Del mismo modo las características de cada adultos en ese estudio cuenta para poder medir que es lo que esa población sabe de la enfermedad depende de edad, de ocupación, sexo de cada encuestadores, ya que son aspectos meramente distintivos, por lo que al separarse en personales estas variaran en cada individuo (Nagua Torres, G.C, 2014).

## **GENERALIDADES DEL DENGUE**

El dengue es una enfermedad infecciosa aguda viral, ampliamente difundida en el continente americano, causada por el denguevirus, del que pudieron aislarse cuatro diferentes serotipos (DENV 1, 2, 3 y 4) y transmitida por el mosquito *Aedes aegypti* principalmente, y en menor medida por el *Aedes albopictus*. Según la organización mundial de la salud (OMS, 2009), es considerada la enfermedad más común transmitida por artrópodos, existiendo 560.086 millones de infecciones por año en América, con miles de muertes y aproximadamente 2.000 millones de personas en riesgo (OMS, 2020).

Este mosquito proviene del grupo de enfermedades infectocontagiosas virósicas que necesitan de un vector para transmitir la enfermedad. El virus de ésta enfermedad es el ARN que pertenece al grupo de los Flavivirus y a la familia de los Togaviridae e incluye cuatro tipos de serotipos: DEN1, DEN2, DEN3 Y DEN4. El más frecuente de estos serotipos es el DEN1. La primera vez que la persona es contagiada por este virus va a padecer el dengue clásico pero nunca más va a volver a padecer la enfermedad del dengue del mismo virus, pero va a ser vulnerable a los otros serotipos del dengue (Nagua Torres, G. C, 2014).

Se puede diferenciar dos tipos de dengues: dengue clásico, y el dengue hemorrágico (DH) que a diferencia del dengue clásico, manifiesta síntomas de mayor permeabilidad vascular y anormalidades de los mecanismos de coagulación. Pero el riesgo de aparición de este tipo de dengue es que una persona haya tenido una infección previa de otra clase de dengue. Pero también influye de la ubicación geográfica de donde este proviene (Nagua Torres, G. C, 2014).

Hoy en día, el dengue tiene una gran importancia, ya que es de alta creciente y afecta a más de 150 países en el mundo, con 560.086 millones de casos por año (OPS, 2020).

No hay tratamiento específico para el dengue, pero una atención médica apropiada salva con frecuencia la vida de los pacientes con la forma más grave como el dengue hemorrágico. El dengue aparece en las regiones de clima tropical y subtropical de todo el mundo, principalmente en zonas urbanas y semiurbanas. La única manera de prevenir la transmisión del virus del dengue es la lucha contra los mosquitos portadores (Sandoval Taípe, S. E, 2018).

### **Periodo de transmisibilidad**

Comienza un día antes del inicio de la fiebre y se extiende hasta el 6° u 8° día de la enfermedad. El virus se desarrolla en el epitelio intestinal del mosquito hembra infectado, ganglios nerviosos, cuerpo graso y glándulas salivales, el que permanece infectado y asintomático toda su vida, que puede ser de semanas o meses en condiciones de hibernación. Luego de 7 a 14 días ("tiempo de incubación extrínseco") se puede infectar al hombre por nueva picadura. Los enfermos infectados con el dengue, suelen infectar a los mosquitos desde poco antes de terminar el período febril, durante un promedio de seis a siete días (Nagua Torres, G. C, 2014).

### **Periodo de incubación**

El período de incubación dura de tres a catorce días, donde el común es de cinco a siete días aproximadamente. Después de este período se empieza a presentar los primeros síntomas. El tiempo entre la picadura del mosquito infectado y la aparición de los primeros síntomas es de una semana a diez días (Nagua Torres, G. C, 2014).

### **Mecanismo de transmisión**

El dengue no se transmite de persona a persona ni a través de objetos. Tal como fue citado, el principal agente transmisor del virus es una especie particular de mosquito, el *Aedes aegypti*. El virus persiste, mediante el ciclo de transmisión (OMS, 2009).

Entonces, se transmite por la picadura de los mosquitos del género *Aedes* (*Stegomyia*) –*Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*-. Estos mosquitos suelen picar durante el día, preferentemente por la mañana temprano y en el inicio de la noche. En las junglas del sudeste asiático hay un ciclo de la enfermedad donde son los monos los que sirven de reservorio para el virus. No hay transmisión de persona a persona. Se ha notificado la transmisión nosocomial a través de hemoderivados y la vertical de madre a hijo. La lactancia materna se ha propuesto como una ruta de transmisión vertical (Nagua Torres, G. C, 2014).

### **Capacidad Del Vector**

El mosquito (*Aedes Aegypti*) tiene hábitos estrictamente domiciliarios, ya que se trata de una especie sin antrópica típica. Lo que quiere decir que el mosquito está plenamente adaptado para vivir estrechamente en las viviendas humanas. Porque en este medio donde se encuentra todo lo necesario para desarrollarse y vivir tranquilamente.

El mosquito tiene una distancia de vuelo muy limitado cuando se le compara como la de otras especies de mosquitos. Es por eso que, la hembra pasa a menudo toda su vida cerca del sitio donde se ha desarrollado; no se alejan con frecuencia más allá de unos metros aproximadamente, siempre y cuando dispongan de huéspedes, lugares y criaderos para la ovipostura. Habitualmente, la ovipostura se la realizan en horas avanzadas de la tarde y en cada una de ellas, que pueden ser dos o más, cada hembra de *Aedes Aegypti* deposita 140 huevos aproximadamente (Nagua Torres, G. C, 2008).

### **Factores Que Intervienen En La Transmisión Del Dengue**

Los factores que intervienen en la transmisión del Dengue se clasifican en 2 grupos, que son factores macro determinantes que se clasifican en: Factores ambientales, los cuales están dados por la longitud la cual varía entre 35 grados Norte a 35 grados Sur, con una altitud menor a 2.200 metros, una temperaturas oscilante de 15 a 40 grados Celsius, con una humedad relativa de moderada a alta. Factores Sociales, los cuales tienen que ver con la densidad de la población de moderada a alta, patrones de asentamiento como urbanización no planificada y densidad de asentamiento elevada, características de las viviendas inadecuadas, desagües obstruidos por los desechos, abastecimiento de agua discontinua, agua almacenada en recipientes inadecuados y destapados los cuales contribuyen criaderos reales o potenciales, recolección de desechos sólidos inadecuados, recipientes pequeños en desuso, neumáticos desechados, chatarra, etc., falta de mantenimiento a solares baldíos y microvertederos. Además el factor socioeconómico como la carencia e inequidades, desempleo, incultura, bajo nivel educacional, política neoliberal y privatización de los servicios de salud, falta de una vacuna eficiente y accesible y periodos inactivos en la casa durante el día por casa cerrada intervienen también en la transmisión de la enfermedad (Monteagudo, 2010).

De igual manera, los factores micro determinantes son: Los individuo dependientes como la edad, sexo, condiciones de salud específicas, ocupación, los propios del vector como la domesticidad (estrecha relación del vector con el hombre), la tasa de supervivencia en la cual el vector debe tener una longevidad suficiente para que pueda llegar a ser infectante para el hombre, la capacidad de picar al hombre a repetición por lo cual el mosquito *Aedes aegypti* reúne esta característica, que lo convierte en el transmisor ideal del dengue, la ecología del vector que permite actuar sobre una determinada fase del ciclo de transmisión para romper la cadena epidemiológica de la enfermedad, así las campañas de erradicación del *Aedes aegypti* priorizan la eliminación de criaderos domésticos de larvas del mosquito sobre las demás medidas de saneamiento (Monteagudo, 2010).

Por eso, la incidencia mundial ha aumentado en las últimas décadas, expandiéndose su distribución geográfica. Un problema de salud pública en gran medida resultado de comportamientos humanos, incluido el crecimiento de la población, la mala planificación urbana con hacinamiento y saneamiento deficiente, mejora en los transportes que permiten un mayor movimiento de personas, mosquitos y virus, y la falta de un control efectivo del mosquito.

La transmisión se ve reforzada por los siguientes factores:

- Aumento de la densidad del vector
- Las temperaturas más cálidas aumentan el tiempo que un mosquito permanece infectado.
- Mayor movimiento de mosquitos y virus (transporte aéreo, terrestre y acuático).
- Mayor densidad de huéspedes susceptibles (hacinamiento).
- Mayor duración y magnitud de la viremia.

### **Descripción (AEDES AEGYPTI)**

El *Aedes aegypti* (nombre científico), conocido por muchos como el dengue, es un pequeño insecto descrito por Linneo en 1762, tiene su origen en África, en la región etiópica donde se concentra la mayor cantidad de especies del subgénero. De éste se conocen tres variedades principales: *Aedes aegypti* variante *aegypti*, *Aedes aegypti* var. *Formosus* y *Aedes aegypti* var. *Queenslandensis*. La variante *aegypti* es la más distribuida en el mundo.

Ante todo, es muy importante conocer el aspecto y los costumbres del mosquito para poder reconocerlo: Es un insecto pequeño, de color oscuro con rayas blancas en el dorso y en las patas. Emite un resplandor plateado, según la incidencia de la luz sobre su cuerpo. Acoja una posición paralela a la superficie de reposo. Tiene hábitos de diurnos, se muestra activa a media mañana y poco antes de oscurecer. Sus hábitos son domésticos y su costumbre es seguir a las personas en sus desplazamientos.

El *Aedes aegypti* vive tanto en áreas interiores o exteriores de las casas o departamentos, en particular lugares frescos y oscuros. Su alimentación, como la de otros insectos de su especie, consiste en el néctar y jugos vegetales, pero además, la hembra hematófoba (pica a cualquier organismo vivo que tenga sangre caliente), ya que después del apareamiento necesita sangre para la maduración de sus huevos. Su ataque es silencioso, picando las piernas del hombre, especialmente los tobillos. Depósito sus huevos en recipientes que contengan agua "limpia" (floreros, porta macetas, latas, botellas, tambores, cubiertas usadas con agua de lluvia) y así depositar sus huevos próximos a la superficie, los que adheridos a la parte interna de los recipientes artificiales o naturales, forman verdaderos criaderos. Durante 2 o 3 días los huevos eclosionan para convertirse en larvas en condiciones favorables de temperatura y humedad. Los huevos

se constituyen la fase de resistencia del ciclo, dado que pueden mantener vivo el embrión hasta un año. Por lo general, El Aedes aegypti vive unas pocas semanas, no superando el mes. Tiene aproximadamente 100 metros de vuelo Como capacidad, por lo que el mosquito que pica es el mismo que se ha "criado" dentro de la vivienda.

### **Clasificación**

En 1997, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó un esquema de clasificación que describe tres categorías de infección sintomática por el virus:

- Fiebre del dengue
- Fiebre hemorrágica del dengue
- Síndrome de shock del dengue

Sin embargo, la clasificación anterior subestimaba algunas formas de la enfermedad, introduce una clasificación revisada con objeto de facilitar el reconocimiento temprano de los signos de alarma y optimizar el tiraje y manejo (OMS, 2009). La nueva clasificación consta de las siguientes categorías:

- **Dengue sin signos de alarma** (Incluye: Náuseas, vómitos, rash/erupción cutánea, Dolor de cabeza, dolor ocular, dolores musculares o articulares, leucopenia, prueba de torniquete positiva)
- **Dengue con signos de alarma** (Incluye: Dolor abdominal, vómitos persistentes, presencia de ascitis o derrame pleural), sangrado de mucosas, letargo o inquietud, hepatomegalia > 2 cm y aumento del hematocrito junto con disminución rápida en el recuento de plaquetas).
- **Dengue grave** (Incluye: disminución de plasma con shock y acumulación de líquido con dificultad respiratoria; sangrado severo (evaluado por el médico) y/o afectación grave de órganos: aspartato aminotransferasa (AST) o alanina aminotransferasa (ALT)  $\geq 1000$  unidades / L junto a alteración de la conciencia e insuficiencia orgánica)

### **Clases de dengue**

La enfermedad nombrado como el dengue, se presentan en dos formas. Se diferencian por los síntomas que poseen y según el grado de la gravedad.

### **Dengue clásico**

En la mayoría de los casos el dengue clásico es el más frecuente. Es un tipo de dengue que comienza bruscamente con un cuadro febril agudo, la cual es más de 38° C, de duración limitada (de 2 a 7 días). Hay un malestar general intenso acompañado de erupción cutánea. A lo largo de toda la enfermedad se presentan dos o más crisis, que pueden presentar los siguientes signos o síntomas como:

- Dolor de cabeza
- Dolor muscular
- Náuseas, vómito / Pérdida de peso
- Erupción en la piel, de tipo sarampión en el pecho y miembros inferiores.
- Conjuntivitis / Diarrea, depresión
- Fiebre Alta / Agitación

De esa manera, el sujeto de atención puede no caminar; cuando adopta una postura rígida y afectada, a menudo sobre la punta de los pies, de donde el nombre de la enfermedad. La fiebre aumenta rápidamente hasta 40°, después de 48-96 horas se produce una defervescencia rápida con sudoraciones profusas. Esta fase a febril de la enfermedad se acompaña de sensación de bienestar, pero solo dura 24 horas y desaparece después por la reaparición de la hipertermia. Al mismo tiempo aparece un exantema característico, de tipo morbiliforme, primero localizado en las extremidades, luego generalizado. Se produce enrojecimiento de las palmas de las manos y de las plantas de los pies con frecuencia.

### **Dengue Hemorrágico**

Esa clase de dengue es la forma más grave, tanto así que puede llevar a la muerte del paciente, que afecta principalmente a pacientes en la edad infantil.

El principal factor de riesgo para la aparición de este tipo de dengue es haber tenido una infección previa por otro serotipo de dengue. Aunque también influye el lugar de incubación en el huésped y su susceptibilidad.

También, el dengue hemorrágico incluye los mismos síntomas del dengue clásico, a los que se agregan manifestaciones hemorrágicas, con aumento de permeabilidad

vascular y anomalías en el mecanismo de coagulación, que muchas veces pueden comprometer a órganos específicos vitales.

Así que, en el dengue hemorrágico no sólo produce síntomas de fiebre y postración, sino también produce petequias, hemorragias nasales o intestinales, y se acompaña frecuentemente de neumonía.

### **Signos y síntomas**

Las principales manifestaciones de dengue: es un cuadro febril con erupción cutánea y Dolores musculares, entre otras, describe Fernando de la calle, Hospital La Paz-Carlos III (Madrid).

Con respecto a los síntomas del Dengue se inician después de un periodo de incubación que puede variar de cinco a ocho días tras la picadura, las personas suelen tener signos y síntomas tales son:

- fiebre alta/ Tos
- Náuseas y vómitos
- Erupción en la piel
- Sangre en las encías y en la nariz
- Debilidad general
- Dolor muscular y articular

### **Factores De Riesgo del Dengue**

Los factores que aumentan el riesgo de padecer el dengue comprenden a:

Vivir o viajar en regiones tropicales, es decir estar en zona tropicales y subtropicales acrecienta el riesgo de exponer al virus que provoca el dengue. Pore so, hay Regiones de alto riesgo como, en particular, America latina, Caribe, sudeste asiático y las islas del pacific occidental.

Una infección anterior por un virus del dengue, de esa manera esa infección aumenta el riesgo de contraer síntomas graves:

### **Complicaciones**

Como consecuencia, el dengue grave puede llegar a dañar:

- Los pulmones

- El hígado/ o El corazón
- La presión arterial ( hipotension arterial)
- Choque
- También, en algunos casos causa la muerte.

### **Diagnóstico del Dengue**

Existen muchos exámenes que pueden confirmar el diagnóstico de esta enfermedad, por ejemplo examen de Laboratorio para medir el nivel de anticuerpos a través de una muestra de sangre, un hemograma completo o pruebas de la función hepática.

Pero, aunque el diagnóstico definitivo se realiza en el laboratorio, la detección inicial de las personas infectadas depende de la evaluación clínica de los síntomas que presenten. En ese caso, Fernando María Navarro Pellicer, resalta que la sintomatología del dengue es semejante a una gripe, pero se puede distinguir por un mayor dolor muscular, adenopatías sin aumento del bazo y sí del hígado, dolor ocular, fotofobia y disociación del pulso. Además, agrega que a los seis días puede aparecer un ligero y que la convalecencia es larga y con astenia.

### **Prevención y Control del Dengue**

En primer lugar, existe una vacuna contra el dengue, su nombre dengvaxia, está aprobado para usar en las personas entre 9 a 45 años de edad que viven en regiones/ lugares con alta incidencia de dengue. La vacuna se administra en tres dosis a largo plazo (de 12 meses). Esa vacuna previene infecciones de dengue en más que la mitad de las veces.

Se permite administrarla en niños mayores porque hay riesgo que los niños más pequeños padecen tener un mayor riesgo de dengue grave y también requieren hospitalización años después de recibir la vacuna. La vacuna no es un utensilio efectivo, por sí sola, para disminuir el dengue en las zonas donde la enfermedad es muy común. Así que, controlar las poblaciones de mosquitos en cada país y la exposición de los seres vivos sigue siendo la medida de prevención más asegurada (OMS).

Así que, si viven o viajan en zonas afectadas con el dengue, la mejor manera de eludir esa enfermedad es tratar de evitar las picaduras del mosquito transmisor.

Por esa razón, si viven o viajan en zonas afectadas con el dengue es recomendable los siguientes aspectos como:

- Permanece en ambientes con aire acondicionado y bien protegidos con mosquiteros
- Usar ropa de protección ( ejemplos, camisas de mangas largas, pantalones largos, calcetines y zapatos)
- Usar repelente de mosquitos también,
- Reduce el hábitat de los mosquitos

### **Hábitat**

El mosquito *Aedes aegypti*, al ser originario de África, prefiere como hábitat las zonas tropicales y subtropicales alrededor del mundo. Los mosquitos que transmiten el virus del dengue viven normalmente dentro de los hogares y alrededor de estos, y se multiplican en aguas estancadas que se pueden acumular en objetos como neumáticos de automóviles. También se puede ayudar a disminuir las poblaciones de mosquitos eliminando los habitats donde ponen los huevos. Su capacidad de adaptación a la vida del hombre ha sido tal que sus criaderos, fuentes de alimentación, hábitat y desplazamiento están ligados a nuestras viviendas.

### **Prevención del dengue en la comunidad**

En forma Individual:

- No se debe permanecer al aire libre a la mañana ya que en este horario, el dengue puede aparecer y picar.
- Donde haya parte de la piel que no está cubierta por ropa, aplique una cantidad moderada de algún repelente contra insectos.
- Procure que la ropa que utilice sea de colores claros.

### **Control de la vivienda**

En la vivienda se debe a:

Ordenar los recipientes que puedan acumular agua; colocarlos boca abajo, o colocarles una tapa.

Perforarlas macetas en la base para el drenaje del agua.

Revisar todas las áreas, jardín o cualquier espacio abierto de la vivienda, evitando que por su forma, tanto plantas o troncos, se conviertan en recipientes de agua de lluvia.

Cambiar el agua de los floreros cada tres días.

Lavar y cepillar una vez a la semana los recipientes en donde se almacena agua como en los: cubos, palanganas, tanques, etc.

Cortar o podar periódicamente el pasto del jardín.

Colocar el larvicidas recomendado por la Secretaría de Salud en los recipientes donde se acumule agua.

También, no acumulan los desechos que puedan servir de criaderos (Nagua Torres, G.C, 2014).

#### **Medidas del grupo familiar:**

Se deben tener mosquiteros en todas las puertas y ventanas

Revisar que los mosquiteros se encuentren en buenas condiciones para evitar la entrada de insectos a la vivienda.

Es importante revisar los interiores de la casa sin olvidar verificar el techo, garaje, patio y jardín donde puedan tener recipientes

No arrojar basura en la calle, ya que en ésta se puede estancar el agua de lluvia y servir para que el mosquito ponga ahí sus huevos, favoreciendo la presencia de los mosquitos cerca de su hogar (Nagua Torres, G. C, 2014).

#### **Medidas de forma comunitaria:**

Para esto, los habitantes del lugar o un grupo de personas en estudio deben estar primero informadas sobre esta enfermedad, dar a conocer las características del dengue, donde colocan los huevos.

- Recolectar las basuras

- Abastecimiento de agua potable (así favorece a que los moradores eviten tener agua en recipientes donde se producen los criaderos)
- Campaña de educación para la salud
- Campañas escolares, institucionales, las escuelas son un elemento fundamental para los niños, jóvenes. Con esto, se puede promover la salud y la lucha contra el dengue. Los alumnos, no alumnos, estudiantes en curso/ o finalizados pueden practicar mingas de limpieza y campaña de información así se transmitirá a sus padres, vecinos, y demás familiares (Nagua Torres, G.C, 2014).

### **Tratamiento**

A pesar de que, no existe un medicamento bien específico para tratar esta enfermedad pero, actualmente si existe un tratamiento basado en las manifestaciones clínicas que ha demostrado reducir la mortalidad.

Grupo A: Pacientes que se pueden dar el alta porque no tienen alteración hemodinámica, no pertenecen a un grupo de riesgo ni tienen signos de alarma. La atención se basa en el aumento de la ingesta de líquidos, se recomienda para prevenir la deshidratación. Para disminuir el dolor y la fiebre es muy importante evitar la aspirina y los fármacos antiinflamatorios no esteroides, ya que estos medicamentos pueden empeorar la hemorragia asociada con algunas de estas infecciones, por sus efectos anticoagulantes, así que, los pacientes deben tomar paracetamol (acetaminofén) para manejar la fiebre y el dolor.

Grupo B: Pacientes con signos de alarma y/o que pertenecen a un grupo de riesgo. Dichos pacientes requieren hospitalización por al menos 72 horas para hacer reposición de líquidos endovenosos, monitoreo estricto de signos vitales, gasto urinario y medición de hematocrito.

Grupo C: Pacientes con diagnóstico de dengue grave, que requieren atención en Unidades de Cuidado Intensivo se sugiere medicamentos moduladores de la respuesta inmunitaria como esteroides, cloroquina, ácido mico fenólico y la riba virina inhiben la replicación del virus (nagua Torres, G. C, 2014).

### **Medidas Preventivas Personal**

En fin, Los pacientes infectados por el virus de dengue son el reservorio de la infección. Por consiguiente, las medidas de salud de salud pública para reducir al mínimo la exposición de los pacientes a mosquitos se convierten en imperativas para prevenir la diseminación del virus y por ende de la enfermedad.

Es necesario educar al paciente, a otros miembros del hogar y a la comunidad afectada acerca del riesgo de transmisión y las maneras de reducir al mínimo este riesgo al disminuir la población de vectores y el contacto entre el vector y las personas.

Para reducir al mínimo el contacto del vector-paciente se recomienda:

El debe descansar bajo mosquiteros, impregnados, o no, con insecticida.

El paciente, así como otros miembros del hogar, han de llevar puesto mangas largas (si hay enfermos en la casa) para cubrir las extremidades.

Los repelentes que contienen DEET, o Icaridina, se puede aplicar en la piel expuesta o en ropa de vestir, y su uso debe estar en estricta conformidad con las instrucciones de la etiqueta del producto. Emplear alambre-malla 7 redes contra mosquitos en puertas y ventanas (OMS/OPS, 2020).

## **Material y Métodos**

### **Tipo De Estudio**

Se realizará un abordaje metodológico cuantitativo representa un conjunto de procesos, es secuencial y probatorio; un estudio descriptivo de corte transversal, mediante el cual

se determinará el nivel de información, y las características personales de los adultos jóvenes de de las Flores, sector sur de Rosario. Según Pineda el estudio descriptivo representa la base y punto inicial de los otros y es aquel que se dirige a determinar “cómo está” cada variable en estudio. Se pretende indaga describir la incidencia de una o más variables determinando la situación de las variables que se estudian. Transversal, permite la recolección de datos en un momento dado, medir las variables y analizar su relación, prospectivo, se encarga de recolectar la información según van ocurriendo los fenómenos (Elia, Beatriz, Pineda, 1994).

Es de gran interés llevar a cabo esta investigación de estas variables para poder determinar el nivel de información que posean respecto al tema, y que estrategias se pueden utilizar para que tengan un mejor estilo de vida. De igual manera, para poder determinar según las características personales de cada persona en estudio las complicaciones que se presentan, y que cambio se pueden sugerir para que tengan una mejor preparación en el futuro, por lo tanto debería ser de gran importancia para la población del barrio.

### **Sitio y Contexto**

El sitio donde se realizará la investigación es Barrio las Flores, las Flores sur está en el limite distrital del sudoeste. Su trazado está delimitado por España, ubicado en la ciudad de Rosario, provincia de Samta Fe, que contiene casas bajas de materail, que fueron levantadas mediante planes oficiales o el esfuerzo de sus dueños. Esas fisomía se desdibujan hacia el sur, sobre el saladillo, con viviendas de chapas, tirantes y cartón. Gente austera, que estudia, trabaja y cria a sus hijos con dignidad y esfuerzo.

El criterio de elegibilidad de esta zona, es porque se encuentran las variables de interés para ser investigadas y las unidades de análisis, para determinar este criterio se realizaron una guía de convalidación en una población con características similares. Este es el primel control de validez interna que se realiza (Ver Anexo I). A través de una guía de relevamiento de datos, se determinó la elegibilidad de sitio, por ser el más adecuado, ya que contiene las variables que se desean investigar y las unidades de análisis necesarias para realizar el proyecto. Datos que se obtuvieron apartir del estudio exploratorio (Ver Anexo III).

## **Poblacion y Muestra**

La población de esta conformada por los adultos jóvenes entre 18- 25 años que viven en el barrio las Flores de la ciudad de Rosario y la unidad de análisis son cada uno de los adultos entre 18-25 años de edades registrados en el barrio.

La población de este barrio es de 21.025 habitantes. Se estimo un tamaño muestral de 3672 encuestas para  $p=0.5$ ,  $z=1.96$ ,  $e=0.05$  y  $\alpha=0.05$ . La población de estudio se encuentra distribuida en el Barrio la Flores, en el sector periférico meridional de la ciudad de Rosario, se localiza a ambos costados de la avenida de la circunvalación 25 de mayo, la cual lo divide en dos sectores : La Flores norte y sur dónde se estudia la parte sur del Barrio. Dado la relación de los adultos por viviendas en este barrio y previendo siempre negativas a participar, o absentismo en la vivienda y descartes por errores en la actuación de la encuesta, se decidirá encuestar por vivienda a los adultos entre 18-25 años.

La muestra se determinará de acuerdo al tamaño de esa población seleccionada, el tipo de muestreo es por conglomerado porque se realizará de manera aleatoria sucesiva de las unidades de análisis desde el barrio hasta los adultos de 18-25 años de la ciudad de Rosario.

El muestreo por conglomerado es un muestreo probabilístico, se realizará de forma grupal y natural, seleccionada al azar. Ya que se forma el grupo a estudiar, se debe contar el número de manzana(X), que representa la población y dentro de esa población también la vivienda que incluye (X), entonces se calcula dependiendo a un muestreo simple, las manzanas por calle, dentro de cada calle las viviendas, y para finalizar dentro de las viviendas una cantidad de personas, esas personas son la población que incluye en la aplicación del instrumento.

Se realizará las encuestas en 367 adultos entre 18-25 años de edades de un total de 3672 adultos, de los cuales (46% varones, 54% mujeres), con edades comprendidas entre 18-25 años, y distribuidos por edades según los siguientes porcentajes: 15-19 años: 6%, 20-24 años: 11.47% y 25-29: 11%. El 71.03% reside alrededor del barrio (Municipal de Rosario, 2015). Se tomará 367 como el número de población para el estudio, en cuanto al total de la población como muestreo deberá considerarse quienes cumplen con los requisitos de inclusión/exclusión, y quienes no adhieran a participar o abandonen la investigación.

## **Criterios De Inclusión y Exclusión**

Criterios de exclusión:

Personas con dificultades (Alteraciones cognitivas, esclerosis múltiples) para responder la encuesta.

Se tendrá en cuenta los controles pertinentes de La población mencionada, a través de la validez interna, se tendrá en cuenta la posible amenaza en que parte de las unidades de análisis abandonen o se rehúsen a participar, se debe contar con más unidades de análisis de las previstas requerido para poder realizar la investigación con el propósito de obtener un resultado realista. Mientras que la validez externa tiene que ver con los resultados de esa investigación podrán generalizarse solo a la población de estudio, entonces la población en estudio de la investigación son los adultos entre 18-25 años del barrio la flores de la ciudad Rosario, se puede decir que los resultados puedan ser generalizados hasta esa población porque el estudio no se realizará en todo el barrio y tampoco en toda la población sino sobre un grupo de personas que representa la población en estudio.

## **Operacionalización de variables**

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	SUB- DIMENSION ES	INDICADORES
<p>1-Nivel de información sobre la transmisión del dengue.</p> <p>TIPO: cualitativa, compleja</p>	<p>-Genera las Condiciones para el desarrollo del aprendizaje significativo en la población mediante experiencias, pensamientos, estrategias, desde un proceso de construcción del conocimiento sobre la transmisión del dengue.</p>	<p>-Experiencia en como se propaga el dengue</p> <p>-Pensamientos Sobre las personas que padece el virus.</p>	<p>-condiciones físicas para su desarrollo</p> <p>Características del mosquito, que permita su identificación.</p>	<p>-Depósito de sus huevos en recipiente que tiene agua limpia.</p> <p>-En 2 o 3 días los huevos se conviertén en larvas en condiciones favorables de temperatura y humedad.</p> <p>-Color oscuro con rayas blancas en el dorso y en las patas y emite un resplandor plateado.</p>

<p>FUNCION: dependiente</p> <p>ESCALA DE MEDICIÓN: Ordin al</p>		<p>-Estrategias a utilizar para poder eliminar las transmisión del dengue</p>	<p>-Procesos de razonamiento en como prevenir el dengue</p>	<p>-Su hábitos son domésticos y su costumbre es seguir a personas en sus desplazamientos Vive tanto en áreas interiores o exteriores de las casas o departamentos.</p> <p>-Evitar la picadura de los mosquitos.</p> <p>-Destrucción del habitat de larvas Como: Eliminación de agua estancadas, los criaderos, limpiar los pozos/floreros en el hogar y patio.</p>
---	--	---	---	--

<p>2-Características personales</p> <p>TIPO :Cualitativa, compleja</p>	<p>-Son aspectos que engloban la estructura Psicológica completa de cada persona, incluyendo tanto los aspectos fisiológicos e intelectuales, como los</p>	<p>-Sexo</p> <p>-Nivel de Escolaridad</p>	<p>-Los signos del dengue</p> <p>-Los síntomas del dengue</p>	<p>-Formas de transmisión del En desplazamiento.</p> <p>-Diarrea Escalofrió Prurito.etc. Fiebre alta.</p> <p>-Dolor de cabeza Dolor de los ojos Náuseas y vómitos.</p> <p>-Masculino/ Femenino</p> <p>-Primaria completo / o incompleto Secundaria completa/ o incompleta Estudio terciario en curso/ o finalizados.</p>
--	--	---	---	--

<p>FUNCION: Independiente</p> <p>ESCALA DE MEDICION :Nominal</p>	<p>afectivos e impulsivos.</p>	<p>-Ocupación</p>		<p>- Comerciante/ -Amas de casa/ Profesión/Oficio/ o Profesional</p>
--	------------------------------------	-------------------	--	--

**Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

Para el variable nivel de información se utilizará la Técnica de Encuesta por medio de un cuestionario autoadministrado. Y en cuanto a la variable características personales de cada unidad de análisis se utilizará la misma técnica y el mismo instrumento. El cuestionario para este estudio contará de 20 preguntas cerradas con opciones de respuestas dicotómicas, de respuesta Múltiple. Sera de caracter anónima, de esa manera, 10 preguntas seran dicotómas, y 10 preguntas de opción multiple (anexo II)

Para medir el nivel de escolaridad se utilizara una entrevista mediante un cuestionario autoadministrado que permitirá recoger mas información sobre que nivel de educación posean la población en estudio. Cada dimension contiene los indicadores correspondientes que permitirán su medición. Los indicadores son claros y medibles y se presenta en un orden lógico.

También preparación de un cuestionario de preguntas que ayudará en la recolección de datos del nivel de información sobre la transmisión del dengue y características personales de cada encuestador, este cuestionario será útil para poder organizar mejor las encuestas y luego, se realiza las encuestas directas a cada encuestador.

El trabajo de campo se realizará en el barrio las Flores, sector sur de Rosario porque son las zonas que presentan mayor vulnerabilidad, son gentes incapaces de defender sus propios intereses pore so requieren una investigación sobre esa enfermedad para poder prevenir más transmisión en esa población.

Teniendo en cuenta en quienes se realizará la encuesta, se deberá definir si la aplicación del intrumento contempla los aspectos necesarios, si es adecuado, si es factible de realizarlo. Por eso se realizó la prueba piloto, observando la adecuación realizada del instrumento de medición (Ver Anexo IV). Uno de los factores fundamentales en esa realización de esta prueba es el control de la validez interna, se controlará la inestabilidad del instrumento, esto significa que se debe realizar una prueba piloto en una población o muestra con similares características a la población de estudio previo a aplicar el instrumento de mediccion, podría ser en los sectores no seleccionados para el estudio, para asegurar que los datos obtenidos sean los que se quieren recolectar.

Los aspectos que considerarán a lo largo de todo el proyecto, serán los principios de bioéticos en todo momento,

Por tal motivo resulta oportuno describir estos aspectos, se debe justificar desde punto de vista éticos, proporcionar un conocimiento nuevo y científicamente válido y que no sea factible obtener sin la participación de la población en estudio. Entonces, a lo largo de la planificación de este proyecto, se debe contar con un ajuste de los principios éticos básicos, respecto por las personas, beneficencias y justicia. Este principio implica que las personas autónomas o capaces de ejercer sus decisiones merecen ser respetadas en su capacidad de autodeterminación, libres de coerción y coacción, por otra parte, aquellas personas que tienen autonomía disminuida, en este caso que hay personas en situación de vulnerabilidad (es decir no pueden defender sus propios intereses) requieren protección especial para el logro de este proyecto. También los incapaces de otorgar un consentimiento informado deben recibir protección adicionales especiales. Cuenta con una autonomía porque la población en estudio tiene que tomar decisiones de manera voluntaria, es decir para participar o no tiene derecho a decidir en función de sus propios intereses, valores, y preferencias. En cuanto al principio de beneficencia está presente en este proyecto es la exigencia en buscar conocimiento nuevo y científico para poder lograr los beneficios y la probabilidad de no dañar a la población en estudio. En fin, esta justificación tiene un papel muy importante para lograr este proyecto desde un punto de vista ético porque refiere al trato que recibirá la población en estudio (Consentimiento Informado) (Anexo II)

### **Personal A Cargo De La Recolección De Datos**

La autor de esa investigación se encargara de recolectar los datos y también participación de colaboradores, serán una compañera de quinto año y 3 personas que viven en la zona donde se realizara la investigación.

Para la recolección de datos se necesitará adiestrar a los 4 colaboradores, ya que el estudio cuenta con una gran cantidad (376 personas) como muestreo, se realizará la enseñanza del procedimiento a los colaboradores en una charla informativa.

Al momento de realizar la recolección de datos es de suma importancia basarse en una observación indirecta profunda es decir realizar una observación en el sitio donde se realizará el estudio, por eso hay que evitar cualquier influencia al momento de las

encuestas y, así se puede evitar posibles sesgo en los datos recolectados. Este es el control de validez que se debe realizar, quiere decir, el control de interacción entre el investigador y los sujetos.

### **Plan de Análisis**

Después de obtener los datos recolectados, se aplicará una estadística descriptiva, utilizando un programa para la introducción de datos y documentación de bases de datos, este tipo de datos permitirá la descripción de la relación entre las dos variables en estudio y también permitirá la organización de la información de forma más clara.

Los datos obtenidos de la variable compleja: características personales se representará en gráfico de barra y el para el nivel de información se utilizará un gráfico circular.

### **Reconstrucción de Variable**

<b>Variables</b>	<b>Tipos</b>	<b>Función</b>	<b>Escala de medición</b>
Características Personales	Independiente (causa)	Cualitativa, Complejas	Nominal
Nivel de información sobre la transmisión del dengue	Dependiente (efecto)	Cualitativa, Compleja	Ordinal

### **Reconstrucción de variables complejas**

A. Características Personales, es un variable compleja, se reconstruirá en dimensiones como: Sexo/ Edad/Ocupación/ Escolaridad, a continuación se detallará con mas claridad:

En primer lugar es una dimensión de características personales: sexo es cualitativo simple, de escala nominal y tendrá como índice: Hombre/Mujer

En segundo lugar una dimensión de características personales: edad, es cuantitativa continua, de escala de Intervalo y como índice: Edad Media

En tercer lugar se trata de la dimensión de características personales: ocupación, es cualitativa simple, de escala nominal y sus índices serán: Activa/o Inactiva

En último lugar se trata de la dimensión de características personales: escolaridad, es cualitativa simple, de escala continua y sus índices serán: primaria/o Secundaria

B. Nivel de información sobre la transmisión del dengue, es una variable compleja que se reconstruirá en: Alto, Medio, Bajo.

Se diferenciará el nivel de información entre una población con nivel de información alto/medio/ y bajo y que poseen mayor / o menor información respecto al tema.

Se efectuará el análisis univariado para las características personales (edad, sexo, escolaridad y ocupación) y nivel de información sobre transmisión del dengue con el propósito de comparar las proporciones que existe dentro del barrio que esta causando la transmisión de ese virus en el barrio. Se presentará en tablas los datos. Con dicha información, se construirá un modelo explicativo para identificar las variables que caracterizan en el barrio tanto contagio.

Los datos de analisis seran vertidos en la misma matriz de datos y presentados en tablas simples para luego procesarlas estadísticamente mediante porcentajes y ser analizados cualitativamente los resultados serviran de base para elaborar conclusiones y recomendaciones.

### Plan de trabajo y Cronograma de Actividades

Actividades	Tiempo					
	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
Recolección de datos						
Tabulación de los datos						
Análisis e interpretación de los datos						
Elaboración de la discussion						
Elaboración de la conclusion						
Redacción del informe final						
Difusión de los resultados						

## Bibliografía

- 1-Nagua Torres, G.C. (2014). Dengue en personas de 20-30 de edad que accuden al subcentro de salud Venezuela del cantón Machala del mes de Enero a Julio del 2012 (Bachelor's thesis, Machala: Universidad Técnica de Malacha). Obtenido en <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/2185>
- 2- Información dengue y dengue hemorrágico, OPS, (2019). Obtenido en: <https://www.paho.org/bol/index.php>
- 3- Washington, D.C. OPS/OMS. (2020).  
Datos epidemiológicos dengue 23 marzo 2020 obtenido en: <https://bit.ly/2pes0li>
- 4- Collazos Vera, D.X., Macualo Mendivelso, C.D., Orjuella, D. M., & Suárez Sánchez, A. V. (2017) Determinantes sociodemográficos y ambientales en la incidencia del dengue en Anapoina y la mesa. Cundinamarca (2007), (2015) Obtenido en <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/932>
- 5- Sandoval Taípe, S.E. (2018). Incidencia en la prevención y control del Dengue en el sistema escolar del barrio los Marginados del sector San Rafael de la ciudad de Esmeraldas (Doctoral dissertation, Ecuador-Pucese-Escuela de Enfermería). <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1584>
- 6- Rubén Andrés Vásquez (2009), Programa de proyecto de investigación e intervención sociocomunitario, obtenido en <https://es.slideshare.net/mobile/13144/dengue-trabajo-completo>. Publicado el 27 de Abril del 2011.
- 7- Bachillker, S., Guaretto, Borelli, L. I., Barone, M. E., M., Dumas, J., & Marigo, P. Usach, N. (2019) Encuentro en la red de asentamientos populares: aportes

téorico-metológicos para la reflexión sobre políticas públicas de acceso al hábitat, obtenido en <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/13231>

8- Atención Primaria de la salud. Mg. Ana Maria, Vega (2016) obtenido en Introducción a la Enfermería.

9- Audrey Berman, Erbyccol, Kozier, (2008) obtenido en Introducción a la Enfermería, 2016 “Fundamentos de Enfermería”: Concepto, Proceso y Prácticas Vd 1- 8 cd ED 2008

10- Ana Gardey y Julián Pérez Porto (2008) Concepto de información obtenido en <https://definición.de/infomacion>. <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/viajero/dengue.html>.

11- Libro de salud Familiar de Mayo Clinic, 5ª. Edición. (s/f). Obtenido en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/dengue-fever/symptoms-causes/syc-20353078>.

12- A, Guidotti. (2016).

Constitución de la nación Argentina (1999) Rosario: Fundación Ross.

Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/es/> .

[https://plataformaeducativa.santafe.edu.ar/moodle/pluginfile.php/328359/mod\\_resource/content/1/dengue.pdf](https://plataformaeducativa.santafe.edu.ar/moodle/pluginfile.php/328359/mod_resource/content/1/dengue.pdf).

13- APA F.H.D., Alvarado, E. L.D., & Pineda, E.B. (1996).

Metodología de la investigación: Manual para el desarrollo personal de salud / Francisca H.de canales, Eva Luz de Alvarado y Elia Beatriz Pineda (1a. ed.). Mexico: UTEHA.

### **Otras fuentes**

14-Casos de dengue en la Argentina, (2020). Obtenido en:

<https://www.infobae.com/salud/2020/03/28/ya-son-2942-los-casos-de->

[dengue-y-158-los-de-sarampion-en-la-argentina](#). Publicado el 28 de Marzo del 2020.

15-Casos de dengue en la provincia de Santa-fe, (2020). Obtenido en:

<https://.m.lacapital.com.ar/santa-fe/la-provincia-confirmando-1580-casos-dengue-57-la-cuidad-santa-fe-n2578137.html>.

16-Vivir en el barrio las Flores, (2020). Obtenido en:

<https://www.infobae.com/sociedad/2020/04/09-vivo-en-el-barrio-de-flores-donde-el-dengue-le-gana-por-goleada-al-coronavirus-el-calvario-de-un-contagiado-con-la-enfermedad-del-mosquito/>. Publicado el 9 de Abril del 2020.

## ANEXOS

## **ANEXO I**

La información recolectada a través de esta guía no será divulgada, solo será utilizada con fines investigativos a cargo del estudiante de la carrera de grado Licenciatura en enfermería, será necesario contar con nombre y apellido de la persona que brinde respuesta a esta guía y la institución a la cual pertenece, cargo que desempeña.

### **Guía De Exploratorio de Sitio**

Para la selección del sitio y contexto se plantea una guía de convalidación de sitio:

1-¿Se permitirá realizar la recolección de datos dentro del Barrio?

2-¿Se autorizara la publicación de los resultados de la investigación?

3-¿Vives en el barrio o estas de paseo?

4-¿Cuánto tiempo hace que vive en este barrio?

5-¿Se sabe lo que es el Dengue?

6-¿Se sabe los tipos de dengue?

7-¿Cuáles son los signos y síntomas más propensos del Dengue?

8-¿A dónde acude cuando sospecha la enfermedad?

9-¿Se sabe qué lo produce?

10-¿Se sabe cómo se transmite?

11-¿Cuáles son los métodos de prevención?

12-¿Cuentan con algunos instituciones?

13-¿Se aceptarán participar en la investigación la población en estudio?

14- ¿Se realizan controles rutinarios a la población? ¿Quién se encarga de estos controles?

15-¿Existe algún programa o proyecto en el barrio la que permita mejorar el nivel de información de los habitantes? ¿En qué consiste? ¿Quién se encarga de organizarlo?

## **ANEXO II**

### **Instrumento De Recolección De Datos**

Los datos requeridos son para la confección de este instrumento requerirán de su participación libre, sin ser presionados, respetando su decisión. Preservando el anonimato y privacidad de los datos que se recolecten, ya que son con fines investigativos para la realización de una actividad académica Tesina.

#### **IDENTIFICACION:**

\_\_\_\_\_ **EDAD:** \_\_\_\_\_ **SEXO:**

Marcar con una cruz su respuesta de las siguientes preguntas de forma anónima.

#### **1-Que ocupación tiene usted?**

- a) Ama de casa
- b) Profesional
- c) Comerciante
- d) Ninguno

#### **2- En que condición se puede convertir los huevos del mosquito en larvas?**

- a) Condición favorable de temperatura
- b) Condición favorable de humedad
- c) A y B son correctas

**3-Usted sabe donde vive el mosquito? Si es si marca la respuesta**

- a) Vive en areas interiors de la casa/o departament0
- b) Vive en áreas exteriors de la casa/o departamento
- c) A y B son correctas

**4-Sabe usted el hábitat del dengue? Si es Si marca respuesta**

- a) Zonas tropicales
- b) Zonas subtropicales
- c) En hogares
- d) En agua estancadas
- e) Todas corectas

**5-Sabes usted como se transmite el dengue? Si es si marca la**

- a) Por la picadura del mosquito
- b) De personas a personas

**6-Cuales son los hábitos del mosquito?**

- a) Hábitos domésticos

- b) Hábitos no domésticos
- c) Ninguno

**7-Que nivel de educación tiene usted?**

- a) Primaria completo/o incompleto
- b) Secundaria completa/o incompleta
- c) Superior en curso/o finalizado
- d) Nada

**8-Cual es el ingreso mensual promedio en su hogar?**

- a) 0-100
- b) 100-200
- c) 200 y más

**9-Cuales de estos métodos usted utiliza para eliminar los desechos?**

- a) Recolector de basura
- b) Canal de riego
- c) La queman
- d) La entierran

**10-Sabes que es el Dengue? si es si marca la respuesta correcta**

- a) Es un virus que se transmite por picadura de un mosquito
- b) Es una enfermedad que se transmite de persona a persona
- c) Es una infección vírica que se transmite por picadura de um mosquito.

**11-¿Sabe cuantas clases de dengue existe? Si la respuesta es si marca/ las:**

- a) 2
- b) 3
- c) 4

**12-¿Cuáles son los signos y síntomas más propensos del dengue clásico?**

- a) Dolor de cabeza de predominio frontal
- b) Dolor muscular
- c) Fiebre Alta
- d) Pérdida de apetito

- e) Todas son correctas
- f) Solo b y c son correctas

**13-¿Cuáles son los signos y síntomas del dengue hemorrágico?**

- a) Fiebre alta de 2 a 7 días
- b) Tos
- c) Dificultad para respirar.
- d) Palidez, sudoración y sueño

**14-¿Qué medidas preventivas utilizan en sus hogares?**

- a) Usa de mallas en sus ventanas
- b) Usa repelentes
- c) Fumigar alrededor de su hogar
- d) Todas las anteriores
- e) Ninguna

**15-¿Sabe cómo prevenir el dengue en su hogar? Si es si marca/ las respuestas**

- a) No dejar acumular agua de lluvia en los pozos/  
piscinas/y floreros
- b) Lavar semanalmente los tanques utilizados,  
pozos, piscinas
- c) A y B son correctas

**16-¿Cuáles son los signos de alarma del dengue?**

- a) Dolor abdominal intenso y sostenido
- b) Vómitos persistentes
- c) Sangrado de mucosas
- d) Todas son correctas

**17-¿Sabes de que color es la parte dorsal del mosquito sus patas,  
cabeza y cuerpo? Si es si marca**

- a) Color negro y rayas blancas en las patas, cabeza  
y cuerpo

- b) Color negro y rayas rojas en las patas
- c) Color negro y rayas blancas en las patas, cabeza y cuerpo

**18-¿Cuentan con reservorios de agua en el hogar como?**

- a) Estanques de almacenamiento
- b) Albercas
- c) Piletas

**19-¿En cuantos días los huevos del mosquito se convierten en larvas?**

- a) 2 o 3 días
- b) 4 o 10 días
- c) 2 o 5 días

**20-¿En donde el mosquito se deposita sus huevos?**

- a) En agua limpia
- b) En agua sucia
- c) En agua obscura

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El/La autor/a del presente proyecto de investigación...(nombre y apellido)...KETTIE,Antoine.....DNI.N°95 720677.....tel nº341/3497662....., solicita su colaboración para acceder a responder.....(entrevista, encuesta, cuestionario...), la cual ofrece importante información para llevar a cabo el estudio que tiene como objetivo general :Determinar que relación existe entre las características personales y nivel de información sobre la transmisión del dengue de los adultos entre 18-25 años que habitan en en barrio las Flores de la ciudad de Rosario durante el Segundo trimestre del 2021, con el propósito de determinar el nivel de conocimiento sobre la información que poseen la población en estudio para poder prevenir la transmisión del dengue...

Tenga presente que en cualquier momento Ud. tiene derecho de dejar de participar cuando así lo desee.

De acuerdo a la Ley 25326, se garantiza la confidencialidad de los resultados y el anonimato de toda la información que se brinde.

Se agradece gratamente su colaboración y participación en el estudio

A continuación, luego de recibir la información pertinente y habiendo comprendido mis derechos... acepto participar de dicho estudio sin recibir apoyo económico o de otra naturaleza y en conocimiento de que los resultados del estudio me serán proporcionados si los solicito al responsable del mismo. Dejo constancia que recibo los datos del autor del proyecto para localizarlo ante cualquier inquietud.

Fecha:

Firma:.....

## **ANEXO III**

### **Resultados del estudio exploratorio**

Posteriormente a la realización de la guía de relevamiento de datos, se pudo obtener las respuestas siguientes permitiendo llevar a cabo el estudio.

- Con respecto a la recolección de datos, se permite recolectar datos dentro del barrio, y que se publiquen los resultados de la investigación.
- Con respecto a la gente, viven el barrio, y también de paseo. Hace años que viven en el barrio.
- Saben lo que es el dengue, los tipos de dengue, y los signos más propensas del dengue.
- Se acuden al dispensario en caso sospechoso del dengue.
- Saben que lo produce, como se transmite.
- No saben los métodos de prevención del dengue.
- La gente del barrio cuentan con instituciones, de igual manera la población en estudio se acepta en la participación de la investigación.
- No se realizan controles rutinarios a la población del barrio.
- Existe un programa en el barrio que permita mejorar el nivel de formación de los habitantes, consiste en capacitaciones para los jóvenes y los Jovenes responsables del programa quienes se encargan de organizarlo.

## **ANEXO IV**

### **Resultados de la prueba de piloto del instrumento**

Se aplicó el instrumento de medición mediante una prueba piloto en la zona seleccionada, previa la realización del consentimiento informado en una población de características similares a las unidades de análisis en estudio, además, se tendrá en cuenta las posibles amenazas como inestabilidad del instrumento, administración de pruebas, y instrumentación. Se puede mencionar que no hubo muchas dificultades en realizarla, no provocó interferencia al realizarlas. Esta actividad se llevó a cabo durante 5 días, en turno de 8 hrs a 12 hrs. Con una duración variable de 35 minutos aproximadamente. Al momento de aplicar el instrumento para encuestar el nivel de información, del total de índices, 9 fueron respondidas afirmativamente y 6 fue negativa, no arroja datos relevantes, pero sirve para determinar la utilidad del instrumento de medición.

Con respecto a las características personales donde se tienen en cuenta los índices para determinar la relación entre el nivel de información, todos los índices pudieron ser observados sin dificultades. Este instrumento de medición durante la prueba piloto fue realizado en el sitio seleccionado, el cual es realizado en un espacio reducido para cada persona donde se interfiere el ruido propio de la vivienda, movimiento de las personas, el lugar donde se realizó fue frente de cada vivienda, donde generalmente pasa la gente.