



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**Identificación de barreras para adherencia, cobertura, y
adopción en la implementación de una estrategia de
comunicación para la eliminación de criaderos del vector
del dengue en Asunción-Paraguay en el año 2019**

RODRIGO OCTAVIO BURGOS LARROZA

Universidad de Antioquia

Facultad Nacional de Salud Pública

“Héctor Abad Gómez”

Medellín, Colombia

2020



Identificación de barreras para adherencia, cobertura, y adopción en la implementación de una estrategia de comunicación para la eliminación de criaderos del vector del dengue en Asunción-Paraguay en el año 2019

Rodrigo Octavio Burgos Larroza

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Epidemiología

Director

Guillermo León Rúa Uribe. Biólogo, MSc. PhD

Profesor. Facultad de Medicina

Codirectora

Olga Natalia Álvarez Echavarría. Antropóloga, MSc.

Profesora. Facultad Nacional de Salud Pública

Grupo Entomología Médica

Universidad de Antioquia

Facultad Nacional de Salud Pública

“Héctor Abad Gómez”

Medellín

2020

ANTEPORTADA

AGRADECIMIENTOS

- ✓ Al Grupo Entomología Médica de la UdeA, por su tiempo y dedicación para este trabajo.
- ✓ A la Organización Panamericana de la Salud – Paraguay, por su apoyo y aval institucional para este proyecto.
- ✓ A la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS) y al Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA) - MSPyBS del Paraguay por abrimos gentilmente sus puertas y acompañar la ejecución y el desarrollo del trabajo.
- ✓ Al TDR – WHO, por la oportunidad de financiar este programa de post-grado.
- ✓ A la Universidad de Antioquia, por cobijar este sueño tan eficientemente.
- ✓ Al Grupo Club de Lectura, Escritura y Oralidad (CLEO) por sus consejos y acompañamiento durante todo el periodo de formación.
- ✓ A mi equipo de investigación de campo, por el esfuerzo y dedicación.
- ✓ A la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, por su cooperación y apoyo incondicional para lograr este sueño.
- ✓ A mis colegas Fátima Fernández, Fernando Valdéz, Claudio Rodríguez, Solange Ríos por colaborarme para la sustentación de esta investigación.
- ✓ A los expertos nacionales Diego Bueno, Marcela Ferreira, Luis Marín por su cooperación con los instrumentos y metodología.
- ✓ A los profesores Juan Carlos Quintero, Carlos Rojas, Beatriz Caicedo, Paula Díaz, Marcela Vélez, Diana Rubio, Diana Marín, Diana Castro, Román Martínez, Lina Zuluaga, Dora Hincapié, Nilton Montoya, Ceneida Henao y a Marcela Quimbayo por su apoyo y asesoría metodológica para la culminación de este trabajo.

DEDICATORIA

A Dios, a mi familia, a mi novia y a mis compañeras, por brindarme su apoyo incondicional al momento de sacar adelante este cometido.

Initium sapientiae timor Domini est.

Salmo 110

TABLA DE CONTENIDO

1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
2	OBJETIVOS	16
2.1	Objetivo General	16
2.2	Objetivos Específicos	16
3	JUSTIFICACION	17
4	MARCO TEÓRICO	18
4.1	Dengue, principal enfermedad de transmisión vectorial	18
4.1.1	Generalidades e Impacto en salud pública	18
4.1.3	Respuesta gubernamental a la problemática del dengue en Paraguay	19
4.2	La comunicación social como una estrategia de control vectorial	20
4.2.1	Comunicación en salud	20
4.2.2	Comunicación en salud como agente de cambio de conducta	21
4.2.3	Estrategias de comunicación: Antecedentes y Experiencias exitosas	22
4.2.4	Comunicación como eje transversal de la EGI - Arbovirosis	22
4.2.5	Abordaje desde el Modelo de Creencias en Salud	23
4.2.6	Estrategia “Salva vidas sin Criaderos” del MSPyBS	23
4.2.7	Decálogo de Comunicación Institucional	24
4.3	Investigación de la Implementación	24
4.3.1	Aplicación de Investigación de la Implementación	24
4.3.2	Antecedentes de Investigación en la Implementación	25
5	METODOLOGÍA	27
5.1	Riesgo entomológico y selección de barrios	28
5.2	Componente Cualitativo	28
5.3	Encuesta de Conocimientos y Prácticas relacionadas con el dengue	32
5.4	Plan de Análisis	35
5.4.1	Análisis Univariado	35
5.4.2	Análisis Bivariado	36
5.4.3	Modelo Multivariado	36
5.4.4	Análisis Inferencial	36
5.5	Aspectos Éticos	37
5.5.1	Aspectos Generales	37
5.5.2	Funcionarios	38
5.5.3	Encuestas a la población	38
5.5.4	Divulgación	39
6	RESULTADOS	40
6.1	Riesgo entomológico y selección de barrios	40
6.2	Componente Cualitativo	43
6.2.1	Determinantes Estructurales	43
6.2.1.1	Barreras Políticas	44
6.2.1.2	Barreras Institucionales	45
6.2.1.3	Barreras Socioeconómicas	47
6.2.2	Determinantes Intermediarios	48
6.2.2.1	Barreras Ambientales	48
6.2.2.2	Barreras Físicas	49

6.2.2.3 Barreras Conductuales	50
6.3 Encuesta de Conocimientos y Prácticas relacionadas con el dengue	53
6.3.1 Caracterización demográfica	53
6.3.2 Análisis bivariado y multivariado para ambos desenlaces	59
6.3.3 Análisis Inferencial	64
7 DISCUSIÓN	65
8 CONCLUSIÓN	74
9 RECOMENDACIONES	76
10 TRABAJO FUTURO	76
11 REFERENCIAS	77
12 ANEXOS	85
12.1 Documentos avales nacionales e internacionales	85
12.1.1 Aval Institucional de la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS – MSPyBS)	85
12.1.2 Aval Institucional de la Organización Panamericana de la Salud - Paraguay (OPS/OMS)	86
12.1.3 Aval Comité de Ética FNSP – UdeA	87
12.2 Decálogo de Comunicación Institucional del Gobierno Nacional	88
12.3 Equipo de Trabajo	89
12.3.1 Actores Involucrados	89
12.4 Documentos y solicitudes	90
12.4.1 Carta de Invitación al Participante	90
12.5 Cuadro de Operacionalización de las Variables en la Población	91
12.5 Consentimientos Informados	95
12.5.1 Funcionarios	95
12.5.2 Población General	97
12.6 Instrumento Recolector de Datos	99
12.6.1 Guión de Entrevista Semiestructurada	99
12.6.2 Encuesta de Conocimientos y Prácticas relacionadas con el dengue	101
12.6.3 Estructura de la Encuesta	106
12.7 Imágenes del trabajo de campo	107

LISTA DE ABREVIATURAS

AIC	Akaike Information Criterion (Criterio de Información Akaike)
ARN	Ácido Ribonucleico
CAP	Conocimientos, Actitudes y Prácticas
CD	Consejo Directivo
DENV	Virus del Dengue
DGVS	Dirección General de Vigilancia de la Salud
EGI	Estrategia de Gestión Integrada
ESSAP	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay S.A
ETV	Enfermedades Transmitidas por Vectores
IB	Índice de Breteau
IID	Índice de Infestación de Depósitos
IIV	Índice de Infestación de Viviendas
IC	Intervalo de Confianza
IR	Implementation Research (Investigación de la Implementación)
LIRA	Levantamiento de Índice Rápido del <i>Aedes aegypti</i>
MCS	Modelo de Creencias en Salud
MSPyBS	Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
OEE	Organismos y Entes del Estado
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
RE	Riesgo Entomológico
RP	Razón de Prevalencia
SENEPA	Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo
SE	Semana Epidemiológica
SNS	Sistema Nacional de Salud
SS	Sistema de Salud
STP	Secretaría Técnica de Planificación

GLOSARIO

Adherencia: Es el grado en que una intervención se lleva a cabo según lo previsto en la planificación (1).

Adopción: Es la intención, la decisión inicial o la acción para probar o emplear una acción innovadora o una práctica basada en la evidencia (1).

***Aedes aegypti*:** Es el vector del dengue y fiebre amarilla urbana. Es un mosquito de distribución cosmopolita y su diseminación está siempre acompañada por la migración del hombre. Predomina en áreas tropicales y subtropicales (2).

Arbovirus: Grupo numeroso de virus transmitidos por picaduras de artrópodos hematófagos y que pueden ocasionar una enfermedad (3).

Barrera: Factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir para lograr mejores resultados en la implementación de una actividad o programa (4).

Barreras percibidas: Se entiende como aspectos, factores o situaciones negativas que dificultan o interfieren con la práctica o comportamiento adecuado debido al desinterés, indiferencia, falta de recursos o capacitación, socialización u otros motivos ajenos al individuo (5).

Cobertura: Nivel en que la población participante, para beneficiarse de una intervención determinada, realmente la recibe (6).

Comunidad: Grupo específico de personas, que a menudo viven en una zona geográfica definida, comparten la misma cultura, valores y normas, y están organizadas en una estructura social conforme al tipo de relaciones que la comunidad ha desarrollado a lo largo del tiempo (7).

Comunicación Social: Conjunto de herramientas para formular los objetivos y metas de una estrategia, de manera que sea atractiva y deseable para la población que se debe involucrar, adaptadas en lenguaje y símbolos que despierten la pasión y el deseo (8).

Criadero: Lugar donde el mosquito hembra pone sus huevos para que se desarrollen posteriormente larvas o pupas (2).

Criadero Negativo: Los recipientes que contienen agua, pero no poseen larvas y/o pupas de mosquitos en su interior (2).

Criadero Positivo: Todos los depósitos/recipientes con agua que poseen larvas y/o pupas de mosquitos en su interior (2).

Criadero Potencial: Son aquellos depósitos que no contienen agua en el momento de la inspección pero por estar a la intemperie podrían llenarse de agua en algún momento (2).

Dengue: Es una enfermedad viral, de carácter endémico-epidémico, transmitida por mosquitos del género *Aedes*, principalmente por *Aedes aegypti* en la región de las Américas, que constituye hoy la arbovirosis más importante a nivel mundial en términos de morbilidad, mortalidad e impacto económico (9).

Depósito: Recipiente que sirve como contenedor de agua artificial manufacturado por el hombre, puede funcionar como criadero (3).

EGI-Arbovirosis: El Plan de Acción ampliado y adaptado conforme a las lecciones aprendidas en el pasado para abordar nuevos retos de salud pública, relacionado con la presencia de diferentes vectores circundantes en la actualidad (10).

EGI-Dengue: Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control de dengue: Su carácter integrado y multidisciplinario ha resultado de gran utilidad para prevenir y organizar la respuesta de cada país ante situaciones de brotes, epidemias y en los períodos interepidémicos (10).

Entrevista semiestructurada: Es un instrumento técnico que adopta la forma de un diálogo coloquial con un fin determinado. Presentan un grado de flexibilidad debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Pueden ser individuales o grupales si se realizan a integrantes de un mismo estamento (11).

Fenomenología: pretende explorar y comprender las experiencias de vida relacionadas con el escenario que envuelve a la persona en cuestión desde su propia perspectiva. Esta herramienta permite profundizar en fenómenos sociales y supone un potente recurso en salud pública, ya que pretende visibilizar o revelar el o los significados esenciales de la experiencia humana para mejorar la comprensión de la persona (12).

Hogar: Lugar de residencia de una o más personas, sean o no parientes que ocupan habitualmente en una vivienda particular, ocupando total o parcialmente y que tienen en común sus necesidades alimenticias (olla común) y/o de servicios básicos (13).

Investigación de la implementación (IR): “Implementation Research” La investigación de la implementación identifica los problemas comunes de ejecución y los determinantes que impiden el acceso a las intervenciones. Además, desarrolla soluciones prácticas a los problemas y junto con los actores claves, desarrolla la estrategia de implementación en los sistemas de salud para facilitar su aplicación, evaluación y modificación de acuerdo con el contexto (14).

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS): Ente Rector de la Salud y el Consejo Nacional de Salud, máximo organismo de coordinación interinstitucional en salud, tienen bajo su responsabilidad disponer de información en salud, en forma confiable, oportuna y con calidad (15).

Modelo de creencias en salud: Desde la psicología para la salud, surge esta teoría que considera que los comportamientos de salud y prevención de la enfermedad devienen del resultado del conjunto de creencias y valoraciones internas que el sujeto aporta a una situación determinada (16).

Movilización Social: Convocación de voluntades para actuar en la búsqueda de un propósito común bajo una interpretación y un sentido compartidos (10).

Participación Comunitaria: Proceso social inherente a los grupos humanos que comparten necesidades, y que a su vez participan en la identificación de las mismas, y en la implementación y evaluación de estrategias para solucionarlos (17).

Sistema de Salud: Está integrado por los sectores público, privado y mixto. Como parte del sector público se incluye a la administración central, conformada por el MSPyBS, las Sanidades Militar, Policial y de la Armada. Por su parte, el Instituto de Previsión Social (IPS); la Universidad Nacional de Asunción, con el Hospital de Clínicas y el Centro Materno Infantil; las Gobernaciones y Municipios; componen la administración descentralizada (15).

Vector: Organismo que transmite un agente infeccioso desde los individuos afectados a los susceptibles. Los mosquitos de la familia *Culicidae* son vectores de diversos virus y protistas patógenos (9).

Vivienda: Es la estructura habilitada para el alojamiento permanente o temporal de personas, con acceso separado e independiente. Puede ser fija o móvil, de diversos materiales y albergar a uno o más hogares (13)

RESUMEN

Introducción: La dinámica multifactorial del dengue obliga al abordaje desde todas las aristas posibles. Por eso, la Organización Mundial de la Salud (OMS) expone las ventajas de incluir elementos de comunicación social para la prevención y control vectorial. Si bien, está comprobado que fortalecer los canales de comunicación con la población mejora su toma de decisiones en salud, esto no siempre funciona así. Conocer los aspectos que impiden su debido desempeño supone colaborar al correcto funcionamiento de programas de control vectorial. **Objetivo:** identificar barreras para adherencia, cobertura y adopción en la implementación de la estrategia de comunicación social enfocada en la eliminación de criaderos del vector del dengue en Asunción – Paraguay. **Metodología:** estudio observacional analítico tipo *cross sectional* con la inclusión de un componente cualitativo fenomenológico con perspectiva comprensiva interpretativa. **Resultados:** Se identificaron 14 de barrios de alto riesgo entomológico (ARE), 17 de bajo riesgo (BRE), 33 barrios con riesgo medio y 3 barrios con puntajes para ambos grupos. Las barreras percibidas para la adherencia al Decálogo de Comunicación Institucional se relacionaron con A) Determinantes Estructurales: Barreras Políticas, Institucionales y Socioeconómicas y B) Determinantes Intermedios: Barreras Ambientales, Físicas y Conductuales. Las variables asociadas a la no cobertura fueron: Acceso a Internet ($p=0,01$), RP: 1,09 (1,03 – 1,12) y el conocimiento de la campaña ($p=0,05$), RP: 0,66 (0,35 – 0,99). Se realiza una descripción de quienes no adoptan las medidas recomendadas. Edad 18-59 años (61,3%); provenir de un barrio con RE alto (39,4%); poseer al menos un tipo de recipiente sin tapa en su hogar (36,9%); tener celular propio (75,7%); no conoce la enfermedad (56,3%); poseer a la ESSAP como su principal fuente de agua potable en su hogar (50,7%). Y al comparar los grupos de riesgo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la cobertura, 2% (-8% y 3%), ($p=0,44$); ni en la adopción, 6% (-3% y 16%). **Conclusión:** Los barrios ARE fueron 14 y se situaron al norte de la ciudad y los barrios BRE fueron 17 y se situaron hacia el centro de Asunción. Existen barreras percibidas para la adherencia al Decálogo y también emergieron otras relacionadas con las tareas de control vectorial en general.

La cobertura fue baja y estuvo asociada al acceso a internet en el hogar y al conocimiento de la campaña, no se encontraron variables significativas para la adopción. No existen diferencias entre las categorías de los desenlaces y el riesgo entomológico.

Palabras Clave: dengue; arbovirus, vectores, investigación de la implementación, comunicación social, comunicación para la salud.

ABSTRACT

Introduction The multifactorial dynamics of the dengue forces the approach from all the possible edges. For that reason, the World Health Organization (WHO) exposes the advantages of including elements of social communication for the prevention and vectorial control. Although it is proven that strengthening the communication channels with the population improves its decision making in health, this does not always work that way. Knowing the aspects that prevent their proper performance means collaborating with the correct functioning of vector control programs. **Objective** to identify barriers to adherence, coverage and adoption in the implementation of the social communication strategy focused on the elimination of dengue vector breeding grounds in Asunción - Paraguay. **Methods** Analytical cross-sectional observational study with the inclusion of a qualitative phenomenological component with a comprehensive interpretative perspective

Results Fourteen high-risk entomological (HRE) neighborhoods, 17 low-risk (LRE) neighborhoods, 33 medium-risk neighborhoods, and 3 neighborhoods with scores for both groups were identified. The perceived barriers to adherence to the Institutional Communication Decalogue were related to A) Structural Determinants: Political, Institutional and Socioeconomic Barriers and B) Intermediate Determinants: Environmental, Physical and Behavioral Barriers. The variables associated with non-coverage were: Internet access ($p=0.01$), PR: 1.09 (1.03 - 1.12) and knowledge of the campaign ($p=0.05$), PR: 0.66 (0.35 - 0.99). A description is made of those who do not take the recommended actions. Age 18-59 years (61.3%); come from a neighborhood with a high ER (39.4%); have at least one type of container without a lid in their home (36.9%); have their own cell phone (75.7%); do not know about the disease (56.3%); have the ESSAP as their main source of drinking water in their home (50.7%). And when comparing the risk groups, no statistically significant differences were observed in coverage, 2% (-8% and 3%), ($p=0.44$); nor in adoption, 6% (-3% and 16%). **Conclusion** The ARE neighborhoods were 14 and located in the north of the city and the BRE neighborhoods were 17 and located towards the center of Asunción. There are perceived barriers to adherence to the Decalogue, and others have emerged related to vector control tasks in general.

Coverage was low and was associated with home internet access and knowledge of the campaign; no significant variables were found for adoption. There were no differences between the categories of outcomes and entomological risk.

Keywords: dengue; arbovirus; vector; implementation research; social communication; health communication.

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las arbovirosis son un tipo de enfermedad infecciosa causada por un grupo heterogéneo de virus transmitidos por artrópodos. El nombre proviene del inglés arthropod-borne virus (virus transmitidos por artrópodos). Al dengue, una de las principales y prevenibles Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV), se lo considera como la arbovirosis más importante de este siglo, pues no existe aún una intervención sencilla e infalible que impida o atenúe su propagación (18).

El virus del Dengue se trasmite por el mosquito *Aedes aegypti*, propio de las zonas urbanas y domésticas, y es el más importante vector en Latinoamérica, debido a sus factores sociodemográficos, condición de pobreza, variables medioambientales que son propicias para su desarrollo (19)(20).

La enfermedad por infección del Dengue puede cursar de forma asintomática o manifestarse clínicamente de formas graves y no graves. Luego del período de incubación (de 4 a 10 días), la enfermedad se manifiesta en tres fases: Febril (deshidratación, fiebre alta con posible asociación a trastornos neurológicos y convulsiones en niños); Crítica (Shock hipovolémico, hemorragias severas y compromiso grave de órganos) y Recuperación (21).

En el año 2013, se estimó el costo mundial total del dengue en unos US\$ 8.900 millones y aproximadamente un tercio de la población mundial se encuentra en riesgo de adquirir la enfermedad, aunque su mayor incidencia se da principalmente en zonas tropicales y subtropicales y se constituye en uno de los problemas de salud pública emergentes de mayor relevancia en esta región (22).

Esta ETV en Paraguay, representa un verdadero problema para la salud pública y tiene implicancias para la seguridad sanitaria. A pesar de los esfuerzos realizados para su control, aún persisten factores determinantes para su transmisión (urbanización acelerada y no planificada, deficiencias en el saneamiento en la calidad del agua potable y gestión de residuos sólidos, condiciones climáticas, ambientales y los aspectos conductuales propias de la población) (23).

En los últimos años, el Paraguay aporta una buena parte de los casos de dengue de las Américas. En el año 2018 se reportó una proporción de incidencia igual a 471 casos por 100.000 habitantes y al término del año 2019, 148 casos por 100.000 habitantes, en los principales Departamentos del país. Para la semana epidemiológica (SE) 35 del año 2020, reportes oficiales apuntan a 852 casos por 100.000 habitantes y predominan los serotipos DENV-1, DENV-2, DENV-4 (24).

La ciudad de Asunción cuenta con 524.190 habitantes distribuidos en 68 barrios y equivale al 7% de la población total del país. No obstante, posee un desarrollo estructural no planificado y existen algunas zonas con problemas para la provisión y acceso al agua potable, puesto que una parte de la población que habita en zonas vulnerables periurbanas consumen agua de pozos, aguas superficiales y, en algunos casos, agua de lluvia sin garantías de calidad. A su vez, Asunción y área Metropolitana cuentan con una baja cobertura del alcantarillado sanitario en, siendo la única capital de la región que no cuenta con una planta de tratamiento fecal y vertiendo diariamente al río Paraguay cerca de 300.000 m³ de aguas procedentes de

los desagües de las viviendas, repercutiendo en una insuficiente disposición final de los desechos, que ronda el 87% de los hogares (23).

Los criaderos del *Aedes aegypti* son sitios de acúmulo de agua limpia, principalmente en los recipientes intradomiciliarios en desuso, los cuales, no siempre son recogidos por el servicio municipal rutinario y representan hasta el 72% del total registrado en Asunción (25)(26). Por la ausencia de una vacuna efectiva, el control y la prevención del dengue, aún no ha logrado el máximo impacto ni se ha explotado plenamente. Por ende, recae fundamentalmente en la reducción de la densidad del mosquito en zonas afectadas mediante el control químico (fumigaciones) pero dichas acciones son verticales, costosas y la educación o participación de la comunidad solo se logra en casos de brotes (27)(28).

De la misma manera, conocer el contexto en el cual se llevará a cabo una intervención del control vectorial es clave para impulsar la participación de sus pobladores en acciones de movilización social y que se logren resultados sostenidos (29)(30). Así también, considerar los factores que pudieran influir en las decisiones de esos pobladores suma al momento de lograr las metas trazadas. Ignorar lo anterior, puede resolver el problema a medias o resultar en un aumento del gasto público y esfuerzo de los colaboradores en las tareas de vigilancia y monitoreo impactando en el no cumplimiento de las metas y aumentando la morbi – mortalidad de esta enfermedad a nivel local y nacional (31)(32).

En aras de mitigar el impacto del dengue en Paraguay, la Dirección General de Comunicación en Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, ente que se encarga de realizar las tareas correspondientes al componente de Comunicación Social, de la EGI - Arbovirosis 2018-2022, entre noviembre del 2018 y enero del 2019, lanzó la campaña “Salva Vidas sin Criaderos” cuyo énfasis fue la eliminación de criaderos intradomiciliarios del mosquito *Aedes aegypti* y la rápida identificación de los signos de alarma de la enfermedad procurando que la ciudadanía no se automedique. A su vez, esta campaña, licitada y tercerizada a una empresa privada, ha realizado acciones en redes sociales y “*mass media*” involucrando a otras dependencias del Estado, logrando alianzas con instituciones privadas y personalidades locales, participación en prensa oral y escrita. Sin embargo, esta campaña aún no ha sido evaluada, no se registra un segmento poblacional priorizado y según autoridades nacionales, la presencia de criaderos en la ciudad sigue en aumento, por lo que se sospecharía que persisten factores que evitan alcanzar los resultados esperados (33).

Con base en lo anterior, en la presente propuesta se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las barreras para la adherencia, cobertura y adopción en la implementación de esta estrategia de comunicación para la prevención y control del dengue relacionadas con el riesgo entomológico que se presenta en cada barrio en estudio?

La hipótesis alterna planteada para este estudio considera las diferencias existentes en la cobertura y la adopción entre los grupos de exposición principal o el riesgo entomológico bajo o alto. Finalmente, se propone que la información obtenida con el desarrollo del presente estudio sea de utilidad para futuros programas de intervención en Asunción y/o el resto del Paraguay.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar barreras para la adherencia, cobertura, y adopción de una estrategia de comunicación focalizada en la eliminación de criaderos de *Aedes aegypti*, implementada en Asunción-Paraguay, con el fin de contribuir al fortalecimiento de futuros programas de comunicación para el control del dengue en el país.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el riesgo entomológico a través de los registros del Levantamiento de Índices Rápidos de Aedes (LIRA) del 2014 - 2018 en los barrios de Asunción.
2. Explorar las barreras percibidas para adherencia de los funcionarios del MSPyBS al “Decálogo de Comunicación Institucional” del Gobierno Nacional.
3. Identificar factores que limitan la cobertura y la adopción a la estrategia de comunicación “Salva vidas sin criaderos” en la población de estudio.
4. Analizar las diferencias en cobertura y adopción a la estrategia, entre los barrios seleccionados con diferentes riesgos entomológicos.

3 JUSTIFICACION

Entre los esfuerzos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) por garantizar la prevención y el control de dengue en Latinoamérica, se destaca la Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control del dengue (EGI-dengue) y luego adaptada en Paraguay como la EGI-Vectores y actualmente renombrada como EGI-Arbovirosis 2018-2022, donde la comunicación social figura como componente esencial para todo sistema de salud (SS) y que desde el 2017, de manera transversal con la investigación operativa para complementar las acciones tradicionales de control vectorial como la eliminación de criaderos de *Aedes aegypti*. Se destaca que, el buen desempeño de este componente impacta en la generación de cambios de conducta en sus autoridades y en la comunidad (34)(35).

No obstante, la implementación de estrategias educomunicativas de prevención de enfermedades orientadas al cambio sostenible de conductas constituyen el inicio de la prevención de enfermedades y logran efectividad solamente si se nutren de la participación activa de la comunidad involucrada en contexto y alcance (36), pues favorecen el control de los factores de riesgos, sus conductas asociadas y sus posibles consecuencias. Dichas estrategias necesitan de ajustes de acuerdo al contexto del problema identificado para lograr un mejor abordaje, ya que cada población requiere canales y mensajes diferenciados, pues estarían incidiendo en audiencias específicas (37)(38).

En este sentido, el escenario político actual del Paraguay brinda la oportunidad de formular políticas sanitarias enfocadas en aspectos sociales, como vivienda, educación, servicios básicos (39)(40). Esto es, con el fin de disminuir la incidencia del dengue desde el enfoque de participación ciudadana como herramienta para hacer partícipe a la población sobre asuntos de salud que procure adoptar conductas más saludables que contribuyan a mejorar su calidad de vida (41).

A pesar de lo anterior, no abundan estudios epidemiológicos a nivel país que aborden esta problemática desde estos campos, puesto que se han concentrado en métodos más tradicionales para eliminación del vector (42). Por ende, conviene impulsar acciones innovadoras y efectivas que han funcionado en otros entornos, buscando mejorar los resultados obtenidos. En la actualidad, prevenir y controlar el dengue no es sencillo y requiere de acciones multisectoriales, de lo contrario, la incidencia de la enfermedad y sus consecuencias irían en aumento (43)(44).

Además, impulsar acciones de control vectorial basadas en la identificación y comprensión de comportamientos que predisponen a la persona, que recibe estas recomendaciones, a no realizarlas supone un mejor acercamiento al problema y a resolverlo (45).

En definitiva y atendiendo al contexto y las características del dengue en Asunción, sus costos derivados, los aspectos de equidad, los derechos humanos, género y otros determinantes sociales de la salud. En este estudio, se pretenden conocer las barreras en la adherencia, cobertura y adopción en la implementación de la estrategia de comunicación social, con el fin de proporcionar elementos que colaboren con su óptima ejecución. A su vez, se espera que los resultados aquí obtenidos apoyen la toma de decisiones futuras y sirvan como antecedente para fomentar futuras líneas de investigación de la implementación en esta u otra enfermedad de interés nacional (46).

4 MARCO TEÓRICO

4.1 Dengue, principal enfermedad de transmisión vectorial

4.1.1 Generalidades e Impacto en salud pública

Debido a sus implicaciones sanitarias a nivel mundial, el dengue es la arbovirosis más común y acuciante, debido principalmente al incremento masivo de la circulación activa del vector *Aedes aegypti* en las regiones tropicales y subtropicales en los últimos años, que también, constituyen los sectores más empobrecidos del planeta. Esta enfermedad es responsable de un gran perjuicio económico, ambiental y social en los países que la padecen (47). Se estima que un 40% de la población mundial vive en zonas endémicas, constituyéndose así, en un problema de salud pública nacional e internacional por su importante impacto en la morbimortalidad de la población. Sin embargo, se dificulta su control, vigilancia, prevención y expansión, debido a las características de su principal vector (48).

Esta enfermedad puede manifestarse clínicamente de diversas maneras sin poder predecirlo algunas veces. Aunque la mayoría de sus víctimas se recuperan de forma espontánea, otros casos evolucionan hacia el tipo grave (47). En relación con las diferentes regiones de América, el cono sur presenta las mayores tasas de incidencia de dengue y Paraguay es uno de ellos (10). A pesar de todos los esfuerzos, es uno de los países de la región que más epidemias ha registrado, como las de 1988-1989; 1999-2000; 2006-2007 y 2012-2013 (49). Cabe señalar que, este país, es endémico para dengue desde el 2009 y alcanzó su pico máximo en 2013 (50). Al término del año 2019, se registró la totalidad de 1.161 casos confirmados a nivel país y en Asunción, se registraron 174 casos confirmados por laboratorio y 720 casos probables, esto representa el 15% del total de casos confirmados notificados en el país, lo que sitúa a Asunción, como la ciudad de mayor relevancia en la transmisión de dengue (51).

Hasta el día de hoy, no se cuenta con un tratamiento seguro y eficaz. Es decir, no existen antivirales específicos. Sólo se efectúa un esquema de tratamiento del tipo farmacológico y no farmacológico sobre los diferentes síntomas aparentes del dolor y malestar general. Es bueno recordar que la prevención siempre será la base de las acciones en contra de esta enfermedad que no hace distinciones de edad, sexo o susceptibilidad. En efecto, hasta obtener la disponibilidad de estrategias completamente seguras y efectivas, el control vectorial seguirá siendo la mejor estrategia para su prevención (52).

La reemergencia del dengue y otras enfermedades infecciosas podría entenderse desde su estrecha relación con el cambio climático, introducción de modelos económicos neoliberales en la región, las actividades de extracción en la agricultura, la pobreza y las desigualdades e inequidades sociales sumado al proceso de migraciones, desembocan en un fuerte impacto económico, debido al ausentismo laboral y los costos directos e indirectos en salud y ambiente (53). Vale aclarar que si bien, se sabe que la actual situación del dengue en Paraguay supone altos costos para el sistema de salud, a los hogares y a la población en general, aun no se conoce con precisión su magnitud económica (54)(55).

La colaboración activa de todos los actores sociales, los Gobiernos centrales, departamentales y municipales, junto con las diferentes organizaciones civiles y la comunidad entera, son pilares para enfrentar y afrontar el impacto de la enfermedad del dengue (56).

4.1.2 Mecanismo de transmisión y factores asociados

El virus del dengue (DENV) es ARN, monocatenario, con cuatro serotipos relacionados y pertenecen al género *Flavivirus*, familia *Flaviviridae* (DENV-1 a DENV-4). La transmisión a los humanos ocurre cuando un mosquito hembra pica a una persona infectada, para luego inocular el virus a otra persona sana en un período de 8 a 12 días. El principal vector transmisor es *Ae. aegypti* y se reproduce en entornos con agua limpia estancada (incluso en charcos, tanques de agua, contenedores y llantas viejas). Las etapas inmaduras se encuentran en sitios con agua almacenada, principalmente en recipientes artificiales en viviendas humanas mayormente, techadas. Las hembras de *Ae. aegypti* pasan su período de vida en los alrededores de las casas donde emergen como adultos. Es decir, son las personas y los mosquitos quienes diseminan rápidamente el virus dentro y entre las comunidades (47).

Después de este período de incubación externo el virus puede propagarse a otros seres humanos con la picadura y alimentación subsiguiente del mosquito. Luego, tiene un período de incubación de 4 a 10 días en el humano. La infección causada por alguno de los cuatro serotipos del virus supone alteraciones propias, en su mayoría, asintomáticas o subclínicas (47). En síntesis, la dinámica de transmisión del dengue depende de la interacción entre las condiciones del medio ambiente, la circulación activa del virus, el huésped, y el mosquito de transmisión para un lugar específico (57).

Sus brotes se dan en ciclos epidemiológicos relacionados con otros factores que favorecen su desarrollo y expansión. Se sospecha que tiene una mayor repercusión hacia los sectores más vulnerables, especialmente de las zonas urbanas. Esto podría deberse a una mayor exposición al vector, mayor susceptibilidad y menor acceso a servicios de calidad. Este fenómeno también dificulta las tareas de control vectorial (58)(59).

La situación de pobreza en Paraguay se ha asentado últimamente, con el establecimiento de colectivos en situación de precariedad alrededor de las periferias de sus ciudades principales, entre ellas Asunción, lo que se percibe en la emergencia contemporánea de la pobreza urbana en el país, que para el 2018 se estimó en 24,2% y la pobreza extrema en 4,08% de la población total, y que, en Asunción, para el mismo periodo se estimó en un 21,1%. El fenómeno de crecimiento urbano no planificado, se concentró de manera desigual en el territorio del Departamento Central, el más poblado del país, aglomerando actualmente junto a Asunción a más del 37% de la población total del país, es decir, unos 2.500.000 de habitantes, que comprende el 65% de la población urbana total del Paraguay (60)(61).

4.1.3 Respuesta gubernamental a la problemática del dengue en Paraguay

Con el fin de profundizar la descentralización del MSPyBS hacia las Regiones Sanitarias y fortalecer los mecanismos de articulación intersectorial a nivel departamental y municipal, se propuso la creación del Sistema Nacional de Salud (SNS) mediante la Ley 1032/96, que crea, define y regula que los servicios de salud sean administrados por los sectores públicos, privados y en conjunto. Por tanto, se han considerado los principios de equidad, igualdad, calidad, eficiencia y participación social, bajo el régimen de una estructura orgánica de 18 Regiones Sanitarias autónomas y la de Consejos de Salud, a nivel nacional, regional y local; la Zona XVIII “Capital”, correspondiente a la ciudad de Asunción, fue creada en la fecha 02 de marzo del 2009 y abarca los 68 barrios de la capital, con foco en el trabajo con las comunidades (62)(63).

Con el objetivo de plantear una respuesta multisectorial e interdisciplinaria, el MSPyBS, desde el año 2005 implementó la estrategia EGI-Dengue, conforme a las recomendaciones de la OPS dispuestas en las resoluciones del consejo directivo CD 43. R4 de 2001 y CD 44. R9 de 2003. La EGI-Dengue es un instrumento integrador y multidisciplinario como respuesta gubernamental, que busca la prevención y control de las arbovirosis en las Américas. Luego de revisiones y lecciones aprendidas con los años, dicha estrategia se convierte en la EGI-Arbovirosis 2018-2022 del Paraguay, la cual es adaptada y puesta en contexto nacional. Entonces, contempla siete componentes claves (Comunicación social, Promoción de la salud, Vigilancia epidemiológica, Laboratorio de salud pública, Atención al paciente, Manejo integrado de vectores y del ambiente) para hacer frente a las demás Arbovirus emergentes en el país (10).

Con el ánimo de encarar nuevos desafíos en este campo, el Gobierno recién erigido, propone el Plan de Comunicación “Paraguay de la gente” bajo la dirección del Decálogo de Comunicación Institucional, con el objeto de generar un entorno de cercanía, transparencia y fortalecimiento institucional a través de 10 (diez) puntos clave para lograrlo. Se espera que este material nacional, basado en experiencias pasadas, lecciones aprendidas e insumos anteriores, sirva como herramienta para ejercer la comunicación en las diferentes dependencias del Estado. En efecto, los mensajes difundidos deberían seguir estos pasos para garantizar los objetivos trazados, tanto en la población general como en los actores ejecutores del mismo (64).

A pesar de abordar la problemática del dengue también desde la perspectiva social, estas acciones parecieran no encajar con los intereses de su público y se debe reconocer que estos programas no han alcanzado sus metas propuestas. Considerando la alta inversión sin resultados auspiciosos, conviene revisar la forma en las que ejecutan, ya que, al no conseguir eliminar los sitios de cría del mosquito, se siguen aumentando los costos en salud (65)(66).

En tanto, conocer los factores que se relacionan con la problemática es primordial para afrontarlos, reducirlos o eliminarlos. Solo así se puede priorizar planes, desarrollar programas y ejecutar estrategias eficaces para aligerar la carga de enfermedad y su morbimortalidad. La idea es no responsabilizar al individuo por no adoptar ciertas conductas deseables, sino de entender las razones por las cuales no lo hace, no puede o no le permiten llevarlo a cabo (67). Por consiguiente, luchar contra el dengue comprende una responsabilidad compartida y esfuerzo conjunto entre el Estado, la sociedad civil y las familias, para lograr entornos ideales para tal efecto (68).

4.2 La comunicación social como una estrategia de control vectorial

4.2.1 Comunicación en salud

La comunicación en salud se define como el proceso estratégico para optimizar las acciones logrando mayor efectividad en el manejo de los recursos sanitarios y se erige como herramienta estratégica, emergente y transversal a cualquier programa de salud pública para informar e influir en las decisiones individuales y colectivas para el mejoramiento de la salud de sus habitantes. La importancia de la comunicación en salud radica en las ventajas que presenta su enfoque participativo, desde el aprovechamiento de los medios masivos de comunicación, con elaboración programada del contenido en sus mensajes (69).

Este tipo de enfoque se reconoce como un elemento interesante para lograr la adopción del individuo a las recomendaciones realizadas, la cobertura a la exposición de los mensajes difundidos, y posicionar al evento para mejorar la percepción sobre el mismo, utilizando cuatro elementos claves: 1) La audiencia, previamente descrita y caracterizada; es el fundamento de la planificación. 2) El mensaje. 3) El canal basado en la audiencia. Y, por último, 4) La fuente o sitio de donde se tomarán los datos o información a difundir, con el firme propósito de fortalecer procesos que promueven cambios en los conocimientos, actitudes y prácticas de la población, impactando en los determinantes de su salud (69).

4.2.2 Comunicación en salud como agente de cambio de conducta

El ámbito de la salud pública ha posicionado históricamente a la comunidad como el principal beneficiario de sus acciones, pero como agente pasivo y receptor de bienes y servicios. Sin embargo, en estos tiempos, se busca ampliar el poder, la fuerza y el rol de las comunidades en los asuntos de la salud, permitiendo una correcta y activa participación comunitaria. Es así que, los ciudadanos tienen derecho a tener acceso a la información sobre salud y paralelamente tener oportunidades de aprendizaje y alfabetización en la misma (70).

Considerando los tiempos actuales de transición epidemiológica, los países de Latinoamérica se han visto obligados a introducir cambios en las estructuras y enfoques de sus SS. Los problemas actuales y emergentes exigen una adaptación creativa, para el abordaje cultural, político y social de estos problemas (71).

Es sabido que, una problemática en salud puede afectar a grandes colectivos a la vez y solucionarlo no depende sólo del sector salud, sino del grupo y organizaciones afectadas, por eso conviene que todos ellos participen en su solución. Si la comunidad no dimensiona ni toma conciencia de sus propios problemas de salud, será más difícil que aprendan nuevas conductas y destrezas que permitan atenuar su apremiante situación (72).

La comunicación en salud abarca el estudio y el uso de estrategias comunicacionales con el objetivo de informar e influenciar decisiones individuales y comunitarias que mejoren la salud a través de instrumentos y técnicas educativas contextualizadas como parte de una estrategia concreta y dirigida. En el caso puntual del dengue, se recomienda manejar adecuadamente los recipientes almacenadores de agua, lo que procura la eliminación de criaderos de mosquitos dentro y alrededor de los hogares, establecimientos educativos, empresas y fábricas, procurando la movilización y participación de líderes comunitarios de la zona (72).

Se ha visto que, la comunicación es importante en la difusión de conocimientos, modificación de conductas y estímulo de procesos para el cambio social que ayuden a mejorar la calidad de vida de las personas, pues ejercen un efecto potencial de cambio de conducta. Pero, un error común en este campo es confundir una estrategia de comunicación en salud con la producción masiva de materiales informativos. El desafío es descifrar qué tipo de información proporcionar y la manera más adecuada de hacerla llegar al público escogido. El éxito o fracaso de una intervención de este tipo depende de la capacidad que tengan los ejecutores y tomadores de decisiones en situarse en el contexto y la dinámica con la que se opera en esa población específica. Asimismo, los elementos de monitoreo y evaluación de

una estrategia de comunicación son capitales para verificar el cumplimiento de sus objetivos trazados. Sugiriendo que para un modelo de comunicación de riesgo se utilicen mensajes positivos, con énfasis en la visualización de responsabilidades compartidas entre los distintos sectores, bajo los principios de anuncio temprano, transparencia, diálogo con el público y generación de confianza (70).

4.2.3 Estrategias de comunicación: Antecedentes y Experiencias exitosas

En un estudio basado en la intervención comunitaria en África subsahariana se observó que, mejorando los niveles de conocimiento de dicha población, se impactaba positivamente en la intervención comunicacional para el control del vector del dengue. Estos autores vieron que el índice de pupas disminuyó en barrios de intervención (de 162,14 a 99,03) y aumentó en barrios de control (de 218,72 a 255,67). Ellos exhortan a las autoridades de salud pública local a unir esfuerzos en mantener el presupuesto para educación y comunicación permanente, y no sólo, cuando un brote está en curso, ya que es indispensable recordar a las comunidades cuándo y cómo deben llevar a cabo comportamientos recomendados y sus beneficios. Destacando que, para lograr cambios sostenidos de comportamiento protectores de dengue, es esencial que converjan las agencias gubernamentales y las comunidades (73).

Organismos internacionales y otros autores han coincidido en que ciertos elementos deberían formar parte del diseño de una estrategia de comunicación para la prevención y control del dengue, buscando optimizar el alcance de resultados, minimizar costos y lograr sostenerse en el tiempo. Estos elementos son: Analizar el público meta; elaborar un objetivo central y el enfoque de la estrategia construirá mensajes y contenidos validados, adaptados y contextualizados al público meta, identificar los canales ideales para llegar al público meta, implementar, monitorear y evaluar de la estrategia (74).

4.2.4 Comunicación como eje transversal de la EGI - Arbovirosis

Actualmente, la lucha contra el dengue y demás ETV se basan en la debida implementación, el fortalecimiento y le ejecución de las diferentes aristas que componen la Estrategia de Gestión Integrada Nacional para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales o EGI – Arbovirosis 2018-2022. Este, fue elaborado por técnicos expertos de la OPS/OMS en Colombia en 2016, luego de recibir experiencias de prácticas y recomendaciones propias de los científicos del Grupo Técnico Internacional de Arbovirosis (GT-Arbovirus) representados por los países que la componen. Además, recoge lecciones aprendidas de encuentros y documentos previamente establecidos en años anteriores, tornándose en una guía de planificación de modelo de trabajo para el logro de las metas nacionales y regionales de prevención y control de las ETV, fortaleciendo sus estrategias. Estos lineamientos sugieren que estas estrategias deben tener un abordaje multidisciplinario y estar enmarcadas en contexto e involucrar a las familias y comunidades en la resolución de este problema, para atenuar el riesgo de transmisión y previendo un menor impacto en su salud (75).

La innovadora sección denominada investigación operacional, definida como la búsqueda de conocimiento sobre intervenciones, estrategias o herramientas que pueden mejorar la calidad, efectividad o cobertura de un programa, es fundamental para proporcionar evidencia científica a los tomadores de decisiones, responsables de programas de salud con el fin de aumentarlos, mejorarlos y sentar precedentes de su uso como lecciones aprendidas, ya que colabora en la identificación de problemas de implementación y posibles soluciones al

respecto. Uno de los carismas especiales que aborda la investigación operativa es comprensión de las barreras que rodea a los programas de salud (75).

La Comunicación para el Cambio de Conducta procura, mediante la ciencia de la comunicación, lograr cambiar comportamientos del ciudadano relacionados con la prevención de las ETV. Dicho cambio es un proceso largo y tedioso en el que el ciudadano transita una ruta personal compuesta de diversas etapas de aprendizaje: información, concienciación y adopción a las recomendaciones impartidas. Un asunto no menos importante es, que se debe adaptar cada mensaje propuesto al público meta, desde su canal de transmisión al contexto o medio circundante de la conducta que se busca proponer (75).

4.2.5 Abordaje desde el Modelo de Creencias en Salud

El Modelo de Creencias de Salud (MCS) fue desarrollado hacia el año 1950 por un grupo de psicólogos, del Public Health Service de los Estados Unidos. Sus autores se caracterizaban por poseer una orientación fenomenológica basada en las teorías de Kurt Lewin. Sus intenciones manifestaban la búsqueda de posibles respuestas a problemáticas de tipo social abordadas desde la educación para la salud, procurando la comprensión del por qué las personas no logran practicar conductas preventivas. Dentro de sus componentes básicos se deriva que las conductas relacionadas con la salud de los individuos descansan principalmente, en dos asuntos: a) el deseo de evitar la enfermedad o de recuperar la salud y b) la creencia de una conducta saludable específica de prevención de la enfermedad, o que dicha conducta puede alentar a la recuperación de la salud. Al interior de estos componentes, se encuentra la dimensión de barreras percibidas por el individuo, paciente o personal de salud (16).

La dimensión de las barreras percibidas se plantea como obstáculos para llevar a la práctica acciones de prevención o conductas deseadas. Se enfoca en que la persona debe percibir los riesgos, tanto para él como para su entorno, de no poner en práctica esas acciones, y propone que, mediante intervenciones educativas disminuyan esas percepciones de barreras, aumenten las ganancias y se traduzcan en hechos concretos (5).

4.2.6 Estrategia “Salva vidas sin Criaderos” del MSPyBS

El Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA) del MSPyBS concibe la idea de una estrategia de comunicación enfocada en la eliminación de criaderos del mosquito transmisor del dengue. Dicha idea nace de la posibilidad de cambiar el eje central histórico de estrategias anteriores enfocadas en la enfermedad. De esta manera, se procura dar un tinte jovial a los mensajes incluso apuntando a la población infantil buscando resaltar aspectos positivos como el estímulo de convertirse en superhéroes salvando vidas eliminando criaderos de mosquitos en las casas y que estos inviten a los adultos del hogar a sumarse también. Esta temática invita a buscar otros canales de comunicación ajenos a los tradicionales, como son las redes sociales y medios de comunicación masiva. Dicha campaña inicia acciones en noviembre del 2018, y es lanzada oficialmente en todo el país en enero del 2019, contemplando el periodo de verano en el Paraguay (33).

Para tal efecto, la cartera sanitaria llama a licitación pública y luego de valoraciones técnicas adjudica a la agencia publicitaria “Goiriz y Cía”. La elaboración de materiales educativos, tanto físicos como digitales son confeccionados por una agencia nacional especializada

acostumbrada a trabajar con diferentes Departamentos del MSPyBS, esta realiza los mensajes luego que estos son contruidos por técnicos especialistas en el tema, luego pasa por un primer estadio de validación interna a cargo del grupo EGI –Arbovirosis presidido por el Vice Ministerio de Salud, y posteriormente, pasa por un estadio de validación externa por el Ministerio de Tecnología, Información y Comunicación (MITIC). Una vez validado los mensajes, la presentación y el canal, recién puede dirigirse a la población general destinada o posible beneficiaria (33).

La empresa denomina a tal estrategia como “Campaña de comunicación, concienciación y participación ciudadana para reducir la carga de las enfermedades ocasionadas por arbovirus - Salva Vidas Sin Criaderos”. En febrero del 2019, se presenta un informe relatando las diferentes acciones realizadas en ese periodo de la campaña, como el acuerdo con medios locales (radio, TV, prensa escrita), participación en redes sociales y sitios web oficiales del Estado, alianzas con empresas privadas, contacto con personalidades nacionales y vocería con representantes del MSPyBS (33).

Cabe destacar que, a finales del 2019, se decide por orden del nuevo Gobierno, introducir ciertos cambios en la estrategia. Estos cambios son más de formato, color e interacción digital. Los mensajes, el enfoque y la finalidad no fueron modificados. Este informe destaca la importante participación y repercusión que se tuvo en redes mediante la difusión masiva de los contenidos y la réplica en diferentes plataformas. Sin embargo, no hay reportes de cantidad o calidad de eliminación de criaderos en los hogares, que era el eje focal de los mensajes. A su vez, invita a que exista mayor presupuesto destinado a esta iniciativa a modo de conseguir mayor repetición y persuasión en la población a través de pautas publicitarias (33).

4.2.7 Decálogo de Comunicación Institucional

A los veintidós días del mes de octubre del 2018, el poder ejecutivo de la nación promulga con alcance en todo el territorio nacional la Ley 6207/18 “Que crea el Ministerio de Tecnología, Información y Comunicación y establece su Carta Orgánica”. En el contenido de dicho documento se declaran facultades y competencias atribuidas a este Ministerio con todo Organismo y Entidades del Estado (OEE) paraguayo en función al apoyo, asistencia, desarrollo, diseño, despliegue de estrategias de comunicación y de información propia de cada OEE y su vínculo con la población. Para ello se han confeccionado unos lineamientos de cómo mejorar, optimizar y cumplir las metas propuestas a través de un Decálogo (Anexo 11.2) de actividades, el cual debe ser implementado y acatado por todas las OEE en el plazo de doce meses. Este documento se compone de lineamientos para las acciones en redes sociales y medios masivos de comunicación, recursos humanos, vocería, y un cronograma (64).

4.3 Investigación de la Implementación

4.3.1 Aplicación de Investigación de la Implementación

A pesar de las acciones que los gobiernos, dentro de sus sistemas de salud (SS), han realizado en los últimos años, la incidencia y la carga de la enfermedad del dengue no ha mejorado su panorama. Esta situación convoca a llevar a cabo acciones innovadoras con el foco en la implementación de estrategias que se saben exitosas en un entorno determinado. Por ende, se propone la metodología denominada “Implementation Research” (IR) o Investigación de

la Implementación, que es una herramienta esencial para detectar inconvenientes en intervenciones en entornos reales, ayuda a diseñar y poner en práctica estrategias para lograr mejores resultados de salud cuyo fin es reconocer, comprender y abordar las barreras que se pueden presentar en el curso de la implementación de las intervenciones de un programa, o las estrategias y políticas de salud efectivas que pueden estar anclados a factores relacionados con la comunidad local, el contexto regional, nacional o el sistema de salud en sí. La identificación de opciones óptimas de implementación como respuestas a esos problemas se traducen en resultados y prácticas que puedan resolverlo (1)(6). Complementar las técnicas tradicionales de investigación con la inclusión de la metodología IR en los SS funciona para mejorar la ejecución de estrategias comprobadas en otro contexto, por lo que, abordar dicha problemática de esta manera supone cooperar con su solución (76).

4.3.2 Antecedentes de Investigación en la Implementación

A medida que sigan avanzando y creciendo las epidemias de arbovirus a nivel mundial, se requerirán nuevas herramientas de control de vectores y estrategias integradas, innovadoras y creativas para satisfacer las demandas de salud pública. Las decisiones con respecto a la implementación de estrategias alternativas dependen de los parámetros ecológicos y epidemiológicos de la zona afectada (77).

Por ejemplo, un estudio realizado en Burkina Faso, que tuvo como objetivo mejorar el conocimiento de sus participantes sobre el manejo de vectores y analizar la adherencia de sus agentes al protocolo de la intervención y por lo que segmentaron su intervención en cuatro componentes: movilización y organización; planificación operativa; acción comunitaria; monitoreo y evaluación. Las interacciones entre estos componentes tenían como objetivo mejorar el conocimiento de las personas sobre el dengue y la capacidad de la comunidad para el control de vectores, lo que, a su vez, se esperaba que redujera la carga de la enfermedad. La mayoría de las actividades planificadas se realizaron de acuerdo con la teoría original de la intervención. Ellos han visto que al hacer adaptaciones al entorno real de intervención se puede mejorar la implementación y la efectividad de esta (78).

Otro caso fue la implementación de un programa de control vectorial en el área urbana de Hanoi, Vietnam, la cual no fue efectiva debido a la poca participación de las autoridades gubernamentales locales, el sector salud y la comunidad. En este caso, se detectaron como barreras diversos factores, destacando: la falta de interés en su compromiso ante la situación desfavorable; la falta de entusiasmo de las organizaciones y líderes comunitarios; sobrecargas de trabajo y la falta de habilidades de comunicación del sector salud; con poca conciencia y mala disposición de la comunidad. Además de, la falta de directrices de políticas detalladas y bajo cumplimiento de las políticas relacionadas, sumado al presupuesto limitado como barreras de esta comunidad (79).

Contrario al caso anterior, un estudio realizado en el centro de Vietnam, en el que se usó la investigación social, se destacaron las preocupaciones y expectativas del público clave, información que sirvió de insumo para diseñar un acuerdo de compromiso comunitario para un nuevo método de control del dengue. En efecto, se procuró que los pobladores estuvieran debidamente informados y comprometidos con la iniciativa. Allí, los funcionarios y representantes clave del área de la salud y del Gobierno, brindaron consejos sobre la mejor manera de involucrar a su comunidad, fomentar diálogos con los profesionales involucrados

en este programa y que sus inquietudes fueran verdaderamente válidas, serias y se respondieran con respeto. Permitiendo el desarrollo de un compromiso público y la distribución de materiales de comunicación adaptados a las preocupaciones, expectativas y el entorno sociopolítico que resultaron ser más apropiados y comprensibles en ese contexto, por ende, también más ético. Es así que estos hallazgos demuestran la viabilidad de este enfoque para el compromiso de la comunidad en las nuevas estrategias de control del dengue, en un contexto de país en desarrollo (80).

Y finalmente, en un estudio realizado en colegios públicos y privados de Jeddah, Arabia Saudita, donde se vio que las intervenciones educativas en salud son ventajosas siempre y cuando se reconozcan las barreras lingüísticas del entorno. Estos investigadores observaron que, los programas de educación en salud son esenciales para la prevención del dengue teniendo en cuenta el contexto y el entorno cultural de cada población estudiada. No es menos relevante que, los mejores resultados en conocimiento y practicas provengan de instituciones privadas. Los investigadores destacaron la importancia de la adaptación cultural y generacional de las estrategias al lenguaje del público que recibe la intervención y que las adaptaciones al contexto no debieran ser ignoradas por los investigadores o decisores (81).

5 METODOLOGÍA

Este proyecto de investigación se realizó siguiendo un diseño metodológico que consistió en un estudio observacional analítico *cross sectional* con la inclusión de un componente cualitativo fenomenológico con perspectiva comprensiva interpretativa (82), con el cual se buscó explorar la situación y obtener una mayor visión del problema en cuestión.

Este estudio se realizó en Asunción, República del Paraguay, ciudad con una superficie de 117 km² y una altitud de 110 msnm. El clima está dado por una temperatura oscilante anual de 29,4°C, con precipitaciones aproximadas de 1.420mm/año. Se estima que la población de Asunción al año 2019 es de 522.287 habitantes, que representa el 7,3% de la población total del país, lo que la convierte en la ciudad más poblada del Paraguay y presenta un ordenamiento urbano distribuido en 68 Barrios y con aproximadamente 115.000 viviendas (Figura 1) (13).

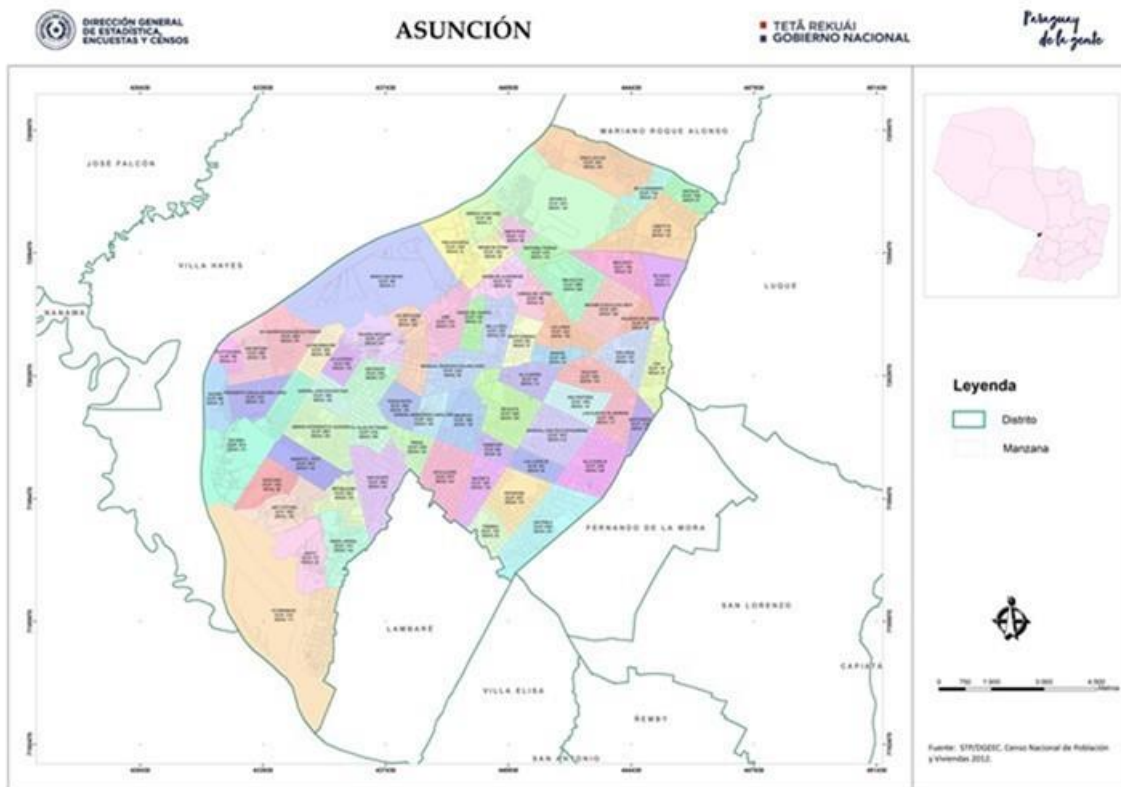


Figura 1. Mapa de los barrios de Asunción.

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Paraguay: 2012

Debido a la complejidad de este estudio, se presentan a continuación, los procedimientos metodológicos, de acuerdo con cada uno de los objetivos específicos planteados.

5.1 Riesgo entomológico y selección de barrios

Objetivo 1: Determinar el riesgo entomológico a través de los registros del Levantamiento de Índices Rápidos de Aedes (LIRA) del 2014 - 2018 en los barrios de Asunción.

Fuente de información: Bases de datos secundarios provenientes del Departamento de Epidemiología del SENEPA.

Criterios de selección: Barrios con registros de las mediciones de los diferentes índices entomológicos completos para todos los años desde el 2014 al 2018. Para el estudio, se excluyeron a los barrios adyacentes entre sí o que su ubicación geográfica limitó la presencia de viviendas en él, además de omitir a los barrios que presentaron problemas de orden social o inseguridad para el equipo de campo.

Método de recolección de datos: Visita casa por casa en los diferentes barrios de Asunción para la búsqueda y eliminación de criaderos dos a tres veces por año. Elaboración de informes conforme al registro del LIRA en los últimos cinco años (2014-2018) en los barrios de la ciudad de Asunción. Solicitud por escrito de la base de datos respectiva (Datos del SENEPA).

Plan de análisis: Se analizaron los barrios de forma descriptiva de acuerdo con sus índices entomológicos, y como punto de corte se utilizaron los percentiles p75 y p25 respectivamente. Se excluyeron a los barrios que contaron con mediciones solamente en el primer periodo de estudio. Para clasificar al barrio como de Alto Riesgo Entomológico (ARE), se asignó un punto a cada barrio que contara con todas sus medidas anuales de uno o más de sus indicadores entomológicos (Índice de Breteau, Índice de Infestación de Viviendas, Índice de Infestación de Depósitos) por encima del p75 (rango de puntaje de 1 -15 puntos). A su vez, para clasificar al barrio como de Bajo Riesgo Entomológico (BRE), se asignó también un punto a cada barrio que contara con todas sus medidas anuales de uno o más de los indicadores entomológicos ya mencionados por debajo del p25. Los barrios se presentaron en orden decreciente de puntajes y se tomaron dos de ARE y dos de BRE. Los barrios que con riesgo medio en el análisis no obtuvieron valores en sus indicadores que satisficieran ninguno de los dos puntos de cortes.

Los procedimientos se realizaron en el Software Microsoft Office: Excel 2016 y para el análisis espacial se usó el programa QGIS 3.14.16 (Licencia gratuita).

5.2 Componente Cualitativo

Objetivo 2. Explorar las barreras percibidas para la adherencia de los funcionarios del MSPyBS al “Decálogo de Comunicación Institucional” del Gobierno Nacional.

Diseño: Fenomenológico -Edmund Husserl (1859-1938)- enfocado en experiencias individuales y subjetivas de los participantes con perspectiva comprensiva interpretativa, alcance exploratorio, descriptivo y elementos de teoría fundamentada (12).

Contexto: Actualmente, el eje de comunicación social figura como componente esencial de la EGI-Arbovirosis 2018-2022, que desde el 2017, forma parte, de manera transversal de los

programas de control vectorial fomentando la eliminación de criaderos de *Aedes aegypti* dentro del hogar, en función a este componente, se lanzó la campaña “Salva Vidas sin Criaderos”. La misma ha sido licitada y confeccionada por una empresa privada recogiendo mensajes técnicos de especialistas del MSPyBS y el SENEPA y teniendo especial participación en medios masivos de comunicación, redes sociales, con la colaboración de entes intra y extra gubernamentales y contactos con personalidades nacionales. Sin embargo, la estrategia no ha sido evaluada, y a finales del 2019 fue reestructurada acorde a mandatos del nuevo gobierno que optó por una actualización y reacondicionamiento de la campaña manteniendo canales previamente utilizados y el contenido de los mensajes o recomendaciones a la comunidad.

Muestreo: Se realizó en dos etapas. Al principio, se socializó el proyecto de investigación con fines académicos y de formación a las autoridades pertinentes exponiendo el objetivo de la investigación y sus características. La primera etapa, fue del tipo no probabilístico a criterio a través de una carta de invitación abierta (Anexo 12.4.1) al Director General de Comunicación del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Nivel Central y a la jefa de la Unidad de Comunicación e Información del SENEPA, ambas dependientes del MSPyBS. Y la segunda etapa, fue del tipo no probabilístico por bola de nieve, mediante la cual se solicitó al participante seleccionado en la primera etapa que referenciara a otros colegas, tomadores de decisiones y operarios de campo que participaron activamente en el proceso de ejecución de la estrategia (83).

Prueba piloto: Se realizó por medio de un consentimiento informado con el fin de conocer el tiempo de duración para la aplicación del guion o formulario de la entrevista semiestructurada, probar los equipos de grabación y verificar el modo de acercamiento con los participantes. La entrevista semiestructurada presentó características de flexibilidad y susceptibilidad, hecho que permitió que se ajustaran las preguntas y los ejes orientadores al tiempo que se realizaba la intervención, en la medida que se avanzara en el acercamiento con el participante y el análisis sobre el terreno, donde pudieran surgir otras preguntas con la finalidad de indagar a fondo algunos asuntos de interés (11).

Participantes: fueron codificados para salvaguardar identidad y el contenido derivado de las entrevistas. Las edades y antigüedad laboral, se presentó en formato de promedios a modo de dificultar el rastreo de la identidad del participante. Como criterios de inclusión, se consideró a Tomadores de Decisiones y Operarios de Campo, referidos por sus colegas, mayores de edad que trabajaron en ese momento en dependencias del MSPyBS y del SENEPA y que participaron activamente en la ejecución de la estrategia “Salva Vidas sin Criaderos”. Se excluyeron a los funcionarios de entes o dependencias que no hayan tenido injerencia en el desarrollo de la campaña. Dada la forma de selección del participante, no se buscó el criterio de saturación debido a la poca cantidad de población accesible a las entrevistas (84).

Instrumento: Se elaboró un guion de entrevista semiestructurada, individual y grupal, a partir de investigaciones anteriores y similares, que fue validada en su contenido por tres jueces expertos de la U de A, (Anexo 12.6.1). **Bitácora de Campo:** Esta fuente de información fue codificada para su análisis, numerada y diligenciada a lápiz, para minimizar la pérdida del registro en caso de accidente, y dificultar su legibilidad en caso de copia por terceros.

Diligenciamiento: Las entrevistas fueron grabadas y transcritas por un especialista nacional en investigación cualitativa y transcripción de entrevistas y el seguimiento minucioso del investigador principal sobre ellas. Se destaca que, la persona contratada para el hecho firmó un acuerdo de confidencialidad y de manejo de la información. Se reportaron en una bitácora de campo, los acontecimientos pertinentes considerados por el investigador durante la ejecución de la entrevista, como observación del lenguaje no verbal o corporal. Cada una de las transcripciones fue ingresada a un Proyecto del Software NVivo 12, a modo de facilitar la triangulación entre las fuentes de información utilizadas (85).

Sitio: Se efectuó en las inmediaciones del SENEPA (Calle Manuel Domínguez esquina Pa'i Pérez) y del MSPyBS (Pettirossi y Brasil) durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2019. El horario fue acordado previamente con el participante conforme a su disponibilidad, asegurando que no interfiera en su desempeño laboral regular. Las entrevistas tuvieron una duración aproximada de una hora reloj.

Plan de Análisis: Se elaboraron subcategorías a priori conforme a la categoría principal planteada en este estudio: Barreras percibidas para la adherencia; y se dio lugar también a aquellas emergentes que surjan al momento del análisis de los datos. A su vez, para dicha categoría se segregaron unas subcategorías atendiendo a indicadores aportados por los distintos participantes relacionados con los temas suscritos anteriormente. Los datos fueron codificados en un proceso de tres etapas: codificación abierta (códigos), axial (subcategorías), selectiva (categorías), esto permitió organizar mejor el volumen de información subyacente a la recogida de datos (86). (Tablas 1 y 2)

Tabla 1 Descripción de las categorías y subcategorías

Categoría	Subcategorías
Acontecimientos, sucesos o acciones consideradas similares desde su concepto o naturaleza relacionadas con sus significados (87).	Aspectos que permiten describir a las categorías de acuerdo con sus dimensiones (88) .
-Barreras percibidas para Adherencia: Se entiende como aspectos, factores o situaciones negativas que dificultan o interfieren con la práctica o comportamiento adecuado debido al desinterés, indiferencia, falta de recursos o capacitación, socialización u otros motivos ajenos al individuo.	1.1 Determinante Estructurales: Factores políticos, institucionales relacionadas con la jerarquía y que configuran diferencias socioeconómicas. 1.2 Determinantes Intermedios: Circunstancias materiales, psicosociales y conductuales que influyen a nivel individual (89).

Tabla 2 Matriz de Codificación

Codificación (90)		
Abierta	Axial	Selectiva
Conceptos o ideas recogidas de los términos o lenguaje utilizado por los participantes durante la ejecución de la entrevista.	Ideas más precisas y completas que se relacionan con las categorías para la mejor explicación de los fenómenos.	Integración de la teoría con el relacionamiento de las categorías preestablecidas para su mejor comprensión.
1.1.1 Barreras Políticas 1.1.2 Barreras Institucionales 1.1.3 Barreras Socioeconómicas	1.1 Determinante Estructurales	1. Barreras percibidas para adherencia de los funcionarios al Decálogo de Comunicación Institucional para la campaña “Salva Vidas sin criaderos”
1.2.1 Barreras Ambientales 1.2.2 Barreras Físicas 1.2.3 Barreras Conductuales	1.2 Determinantes Intermedios	

Seguidamente, se codificó y analizó también el contenido de las notas hechas por los investigadores en sus bitácoras de campo: BC01=Bitácora de campo del Investigador Principal, BC02=Bitácora de campo del Co-Director.

La primera entrevista codificada fue artesanal como exploración y conocimiento de los datos y los elementos de la codificación. Posteriormente, se realizó todo el proceso con el acompañamiento del Software NVivo 12 (Licencia Universidad de Antioquia, 2020). Una vez finalizado este proceso, se procedió al análisis del contenido cualitativo a partir de las percepciones del entrevistado, para la cual se efectuó un proceso de codificación línea por línea del texto transcrito, se seleccionaron a aquellos *verbatim*s en letras cursivas como alusión a las reflexiones más frecuentes de los participantes surgidos durante la entrevista.

Con las transcripciones de las entrevistas, se efectuó una codificación abierta, con el fin de localizar unidades de significado relevantes dentro de lo narrado, para asignarles categorías y códigos, hecho que permite la emergencia de aspectos no contemplados. Se prosiguió con una codificación axial entre los códigos obtenidos, a fin de agrupar categorías en temas y establecer relaciones entre ellas, para finalizar con la codificación selectiva y así describir las relaciones e interconexiones entre las categorías identificadas (91). Este análisis e interpretación de los resultados se elaboró en consenso con la Codirectora del proyecto.

El proceso de triangulación de fuentes, tomada y definida por *Denzin, 1978* como "la combinación de metodologías en el estudio de un mismo fenómeno", se utilizó para explorar, sintetizar e interpretar un conjunto de datos provenientes de múltiples fuentes secundarias a modo comprender la dinámica de la problemática del dengue y el de los programas de control vectorial. La triangulación se realizó con las entrevistas transcritas, las notas de campo y también se incluyeron fuentes emergentes de información, como videos, imágenes y documentos disponibles y que permitieron enriquecer el trabajo (92).

Se elaboraron tablas para agrupar los códigos pertenecientes a las categorías y subcategorías, que se proponen a través de matrices para consolidar la información. Estos resultados se presentaron de acuerdo con los objetivos propuestos y según los principales tópicos explorados desde la perspectiva de los informantes clave.

Como criterio de calidad de los datos se utilizaron los siguientes aspectos:

Credibilidad: Se logró a través del uso de transcripciones textuales de las entrevistas, observaciones de fuentes oficiales y conversaciones extraoficiales con los diferentes actores y funcionarios del MSPyBS y SENEPA, lectura de noticias locales y triangulación de fuentes de información con los apuntes en la bitácora de notas y discusión con la Co-directora sobre los hallazgos.

Confirmabilidad: Se logró mediante la descripción de las características de los informantes y su proceso de selección para esta investigación, la utilización de grabación de las entrevistas, un análisis de la transcripción fiel de las entrevistas y una descripción de los contextos físicos, interpersonales y sociales.

Transferibilidad: se logró mediante la descripción del sitio del estudio y de los participantes.

Reflexibilidad: Comunicación constante con los directores del proyecto para toma de decisiones en campo, notas en la bitácora de campo sobre el proceso de investigación, acercamiento a los participantes, asunciones y posturas antes, durante y después de la recolección de datos (93).

5.3 Encuesta de Conocimientos y Prácticas relacionadas con el dengue

Objetivo 3. Identificar factores que limitan la cobertura y la adopción a la estrategia de comunicación “Salva Vidas sin Criaderos” en la población de estudio.

Una vez hecha la clasificación de barrios bajo los criterios mencionados, se procedió a la selección a conveniencia de dos barrios por cada grupo de riesgo, (dos barrios ARE y dos BRE).

El diseño muestral correspondió a un diseño probabilístico por conglomerados, bietápico, en donde, en una primera etapa se seleccionaron las manzanas de cada barrio y, en una segunda etapa, se seleccionaron las viviendas.

Para la selección de las manzanas se optó por seleccionar 80 manzanas por barrio y a su vez una vivienda por manzana, esto con fines de representar todo el barrio y captar la información más homogénea posible de cada uno. También se consideró este tipo de muestreo por la elevada renuencia de la población de estudio, la cual se evidenció en la prueba piloto, (se describe más adelante) y reforzada por las experiencias previas de los funcionarios del SENEPA.

Primera etapa de selección: De acuerdo con el tamaño de muestra calculado (como se explica más adelante), se necesitó seleccionar 80 viviendas por barrio (una por manzana), En aquellos barrios que tenían menos de 80 manzanas se optó por escoger a todas las manzanas, y para seleccionar las viviendas restantes, se dividió el total de manzanas del barrio por el número de viviendas que hacían falta, resultado que indicó el número de viviendas a muestrear por manzana. El siguiente, es el ejemplo para el barrio Los Laureles, el cual tenía 55 manzanas: Se tomó una vivienda por cada manzana y para las 25 viviendas restantes se empleó la fórmula de $\frac{55}{25}=2,2 \approx 2$. La cual indicó que, en algunas manzanas se realizarían dos encuestas hasta llegar a 80. Para el caso del barrio Ciudad Nueva, el cual presentó más de 80 manzanas, se realizó un muestreo aleatorio sistemático para llegar a 80 manzanas.

Segunda etapa de selección: dentro de cada manzana escogida, se seleccionaron sistemáticamente una o dos viviendas hasta llegar al tamaño mínimo requerido.

Población de Referencia: Personas que residían permanentemente en una de las viviendas correspondientes a los barrios de estudio.

Criterios de Inclusión: Personas adultas de ambos sexos, mayores de edad (18 años y menores de 65 años) que residían permanentemente en una de las viviendas seleccionadas para el estudio, que no manifestaron ningún impedimento de tipo cognitivo para asumir la encuesta y que además desearon participar y firmar debidamente el consentimiento informado.

El tamaño de la población: Con el fin de calcular el tamaño de muestra por barrio, se empleó la fórmula para estimar diferencia de proporciones en estudios descriptivos tipo transversales. De acuerdo con el cálculo anterior, el tamaño de muestra fue 58 viviendas por barrio, pero se realizó un incremento del 20% debido a una proporción esperada de no respuesta, luego se obtuvo 69 encuestas por barrio, 276 en total.

Se hace la salvedad que, la meta era realizar 80 encuestas por barrio con el fin de cubrir toda la extensión de la zona y ganar representatividad de la población de estudio, sin embargo, esto no fue posible debido a la renuencia importante registrada durante las visitas a las viviendas.

$$n = \frac{(Z\alpha\sqrt{2\pi(1-\pi)} + Z\beta\sqrt{\pi_1(1-\pi_1) + \pi_2(1-\pi_2)})^2}{(\pi_1 - \pi_2)^2} = 57,78 / (n * nr:0,2) = 69 \text{ Muestra final por barrio}$$

n= Tamaño de muestra

α = Error máximo tipo I: 0,05 confianza

β = Error máximo tipo II: 0,2 potencia

π_1 = Proporción esperada en la población 1: 0,25

π_2 = Proporción esperada en la población 2: 0,50

π = Promedio de la Proporción esperada: 0,625

nr = Proporción de no respuesta: 0,2

Prueba piloto: Para la validación y consistencia del instrumento y consentimiento informado, se llevó a cabo una prueba piloto. Debido a la cantidad de renuentes durante la primera jornada y por cuestiones de actualización de la aplicación mSurvey, se optó por repetirla. Se logró encuestar a 16 personas mayores de edad, de ambos sexos que residían permanentemente en un barrio de Asunción distinto a los considerados para el estudio. A su vez, se verificó con cuatro expertos nacionales en el área, la validez y pertinencia del contenido de la encuesta. La elección del barrio de la prueba piloto fue a conveniencia para evitar zonas de riesgo para el investigador y su equipo de campo. A partir de esta acción, se pudo constatar el tiempo de demora, la formulación y la coherencia de las preguntas, la aptitud en su diseño y la concordancia con los objetivos. Posteriormente, se realizaron ajustes pertinentes y la correspondiente reformulación de aquellos aspectos detectados como deficientes para mejorar la comprensión de los encuestados, a modo de disminuir el sesgo de selección y medición. Es importante resaltar que, como no se modificó sustancialmente ni el instrumento, ni la población, luego del pilotaje, no hubo necesidad de informar al Comité de Ética de la Institución.

Fuente de información o Instrumento: Encuesta de Conocimientos y Prácticas relacionadas con el dengue basada en investigaciones anteriores y adaptada al lenguaje autóctono y fines de esta investigación (Anexo 12.6.2) para capturar información acerca de la adopción a las recomendaciones sugeridas por la campaña “Salvavidas sin criaderos” y cobertura que manifiesta esta estrategia. La encuesta se aplicó mediante el aplicativo mSurvey “Encuestas móviles” siguiendo los criterios de selección descritos. No se contó con identificaciones institucionales para evitar el sesgo de cortesía.

Método de recolección de datos o Diligenciamiento de la encuesta: Para las actividades en campo se contó con tres personas asistentes de investigación que acompañaron al investigador principal a aplicar las encuestas mediante la aplicación mSurvey “Encuestas móviles” a los participantes de las viviendas seleccionadas. En cada teléfono celular se descargó la aplicación mSurvey (Universidad de Antioquia).

Se asignó un ID o código de usuario. Para el monitoreo del diligenciamiento de la encuesta, los asistentes fueron monitoreados vía GPS para constatar la fecha y lugar de su trabajo en pro de garantizar la calidad del dato. Una vez terminada la jornada migraban los registros del servidor a la base de datos propia de la aplicación y luego se descargó de manera diaria para observar la evolución del desarrollo de la encuesta.

Se elaboraron mapas de los barrios seleccionados con las manzanas numeradas arbitrariamente por el investigador. (Figura 2).

Mapas de barrios seleccionados para el estudio.



Figura 2. Mapa numerado por manzanas de los barrios visitados de Asunción - Paraguay

Fuente: www.google.com.py/maps

Para muestrear la vivienda por cada manzana se procedió de la siguiente forma:
 1°. Se ingresó por una de las esquinas de la manzana que presentaba acceso directo y se seleccionó la cara derecha de la manzana para buscar la vivienda a encuestar.

2° Considerando que en Asunción cada manzana cuenta con aproximadamente 24 viviendas, previamente (antes de iniciar el trabajo de campo) se lanzó un dado hasta obtener un número múltiplo de 24. Para este caso fue seis.

3°. Se dividió el número de viviendas por manzana (24) por el número obtenido por el dado “6”, lo cual indicó el número de la vivienda a visitar “4”. De acuerdo con el procedimiento anterior, se visitó la cuarta vivienda de la cara derecha de cada manzana.

Una vez identificada la cuarta vivienda de la manzana de interés, se procedió al llamado de la puerta de esa vivienda y al comprobar la presencia del participante, se inició comunicando el objetivo de la visita. Si la persona aceptaba ser encuestada, se iniciaba con la lectura del consentimiento informado. Si este accedía a firmarlo, comenzaba con las preguntas abiertas para entrar en confianza para luego proceder con la encuesta *per se*. Y por último se le solicitó a la persona el ingreso al interior de su vivienda para observar presencia de posibles sitios de cría del *Aedes aegypti*.

Cuando en la vivienda seleccionada no se encontraba nadie, estaba abandonada, no correspondía a una vivienda, no cumplía criterios de inclusión o los habitantes no deseaba participar se daba por cerrada y terminada la encuesta y se pasaba a la vivienda de al lado derecho de la misma como reemplazo. Este proceso se repetía hasta efectuar la encuesta. Todo este procedimiento se registró en una planilla manual de control diario y que luego era digitada en una planilla de Excel por los encuestadores una vez finalizada la jornada.

Considerando el fenómeno de alta renuencia de la comunidad seleccionada se procedió a encuestar a la primera persona residente permanente del hogar visitado, mayor de edad, que deseó participar y firmó el consentimiento informado.

5.4 Plan de Análisis

La base de datos se construyó mediante el programa IBM SPSS Software 25 (Licencia UdeA) y todos los procedimientos estadísticos se realizaron utilizando el software R-Studio 3.6.0 (Licencia Gratuita) y Stata 14 (Licencia UdeA).

5.4.1 Análisis Univariado

La intención del estudio para este objetivo fue conocer qué variables independientes se asociaban de manera significativa con la no cobertura y la no adopción como factores que limitan sus logros.

El análisis se realizó mediante estadísticos descriptivos como mediana y rango intercuartílico.

Para la variable desenlace Cobertura: se reportaron tablas de frecuencia simple (Frecuencias absolutas, relativas, porcentuales) y gráficos de barras.

La variable cobertura se construyó con cuatro preguntas sobre acciones de la campaña vistas tanto en medios de comunicación como en su barrio (Anexo 12.7.2) y el participante al menos, debía responder tres de ellas de forma afirmativa (Se hace la salvedad que, la literatura sugiere niveles de cobertura a partir del 80% sin embargo por la cantidad de preguntas se optó por utilizar el 75%).

Tanto para las covariables cualitativas Nominal Dicotómica como para las variables cualitativas Nominal Politómica se optó por tablas de frecuencia simple (Frecuencias absolutas, relativas, porcentuales) y gráficos de barras.

La variable adopción se construyó con 8 preguntas de la encuesta sobre prácticas de prevención y eliminación de criaderos en el hogar basado en los mensajes de la campaña y el participante, al menos debía responder 6 de ellas de manera correcta (75%). Para la variable desenlace adopción se reportaron tablas de frecuencia simple (Frecuencias absolutas, relativas, porcentuales) y gráficos de barras.

5.4.2 Análisis Bivariado

Covariables con los desenlaces: Cobertura y Adopción.

En consecuencia, para las variables del tipo cualitativas Nominal Dicotómica, se utilizó la Tabla de contingencia (2x2) y Gráfico de barras compuestas. A modo de evitar grupos vacíos o con ceros se optó por reconvertir las variables politómicas en dicotómicas para una mejor comprensión de los análisis.

5.4.3 Modelo Multivariado

Se procedió a la construcción de un modelo mixto de regresión log log complementaria con ajuste por cluster (barrios). Una vez constatada la significación estadística (por valor $p \leq 0,05$ y/o criterio de *Hosmer Lemeshow*: $p \leq 0,25$) (94) de las covariables candidatas a ingresar al modelo multivariado a través del análisis bivariado, se procedió a construir el modelo final para los desenlaces Cobertura y Adopción, a través de Razones de Prevalencias (RP) debido a que ambos fenómenos en estudio se consideran de baja prevalencia o $\leq 20\%$ (95). Dichas medidas fueron ajustadas por demás covariables para buscar confusión. Como no se pretendió presentar modelos predictivos no se tuvo en cuenta el ajuste del modelo sino las medidas de asociación de interés ajustadas por demás covariables. Se tuvo en cuenta la relación 1/10 (96) para la inclusión de variables al modelo final. La fórmula del RP como medida de asociación fue: $\frac{P1}{P2} = (1 - e^{-e(b0+b1+bjXj)}) / (1 - e^{-e(b0.+bjXj)})$ Donde, $b0$ = intercepto del modelo; b = coeficiente de regresión ($b1, b2, bj$); Xj = covariables; e = base del logaritmo neperiano (97).

5.4.4 Análisis Inferencial

Objetivo 4. Analizar las diferencias en cobertura y adopción a la estrategia, entre los barrios seleccionados con diferentes riesgos entomológicos.

Prueba de Hipótesis para diferencia de proporción de Cobertura/Adherencia con el Riesgo Entomológico.

Se verificó si existen diferencias estadísticamente significativas entre la proporción de adopción y la proporción de cobertura en los grupos de riesgo de los barrios encuestados de alto y bajo riesgo entomológico mediante una prueba no paramétrica de *ji - Cuadrado de independencia* con un $\alpha=0,05$ e Intervalos de Confianza (IC) al 95%.

Hipótesis Nula (H0): No existe diferencia significativa entre la proporción de la cobertura y la adopción de la campaña en los grupos de alto riesgo entomológico y bajo riesgo entomológico.

Hipótesis Alternativa: Existe diferencia significativa entre la proporción de la cobertura y la adopción de la campaña en los grupos de alto riesgo entomológico y bajo riesgo entomológico.

Regla de Decisión: Se rechaza H_0 , si y solo si, el valor $p \leq 0,05$; X-squared calculado \geq X-squared tabulado; $IC \neq 0$.

5.5 Aspectos Éticos

5.5.1 Aspectos Generales

Esta propuesta fue sometida al Comité de Programas Académicos y al Comité de Ética de la Facultad de Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia-Colombia y se ciñe bajo la Resolución 8430/93 y contó con el aval institucional de la Dirección General de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay, cobijado por la Política Nacional de Investigación e Innovación en Salud 2016-2021, como parte del proceso para la aprobación y ejecución de las buenas prácticas en investigación científica como eje fundamental de este estudio. Cabe destacar que esta investigación responde a una necesidad institucional del Paraguay y este a su vez, otorga su aval.

El Comité de Ética de la Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública, en la sesión 220 del 11 de octubre de 2019, revisó y avaló en sus componentes éticos e instrumentos a emplear en este proyecto.

La investigación se consideró de riesgo mínimo, tanto para el investigador como para la población participante, debido a la posibilidad de experimentar daños o molestias no es superior a los que se encuentran en la vida diaria. Los riesgos podrían asociarse a la incomodidad que el sujeto podría experimentar por alguna pregunta en específico o por la posibilidad de dar a conocer información personal indeseada. Además, el estudio no les generó un beneficio directo a los participantes, sin embargo, la información obtenida al finalizar la investigación se utilizará para el diseño de futuras estrategias comunicacionales de carácter educativo en el ámbito nacional, dirigido a la prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores.

La información personal aquí obtenida, se protegió mediante el anonimato y codificación de cada individuo en la intervención por cada instrumento utilizado y tanto el transcriptor como los asistentes de investigación firmaron un acuerdo de confidencialidad con los datos recogidos de esta investigación. Para ello, se tuvo en cuenta las cuatro normas periodísticas no negociables de la exactitud, la no maleficencia, el derecho a saber y hacer pública la propia posición moral para la divulgación de los resultados del enfoque cualitativo.

En todo momento se respetó y garantizó el derecho de las personas, a la voluntariedad, intimidad, confidencialidad, integridad y dignidad de los participantes de este estudio, sujeto a los principios de la Declaración de Helsinki y los principios de justicia, beneficencia, no maleficencia y confidencialidad, salvaguardando el anonimato de los participantes, garantizando el uso adecuado de esta información.

Los participantes recibieron y firmaron libre y voluntariamente un consentimiento informado con todos los detalles concernientes a este estudio antes de iniciar las entrevistas y encuestas. La duración de la recolección de campo fue de 3 (tres) meses y la intervención de cada participante no excedió los 90 minutos de entrevista y 30 minutos por encuesta.

La custodia y manejo de los datos, fue acogida por el investigador principal de manera física y digital al interior del hogar de este. El tiempo de resguardo será por 3 (tres) años los físicos y 5 (cinco) años los digitales. La posterior eliminación será por cuenta del responsable a través de la incineración de los documentos.

Se destaca que, cada cambio o algún tipo de modificación incluido en este documento final ha sido con fines de reformar la redacción del texto para una mejor comprensión de las ideas aquí expuestas. También se ha modificado el orden de las variables en el título y unificación de objetivos 3 y 4 inicialmente. De ninguna manera estas modificaciones han sugerido cambios en el proceder ético de la investigación ni se vio afectado la ejecución del trabajo de campo ni alteró la obtención de los hallazgos.

5.5.2 Funcionarios

En todo momento, se garantizó la protección al individuo (informante clave) mediante el anonimato. El sitio de la entrevista fue en un sitio perteneciente al edificio del SENEPA y al del MSPyBS, en horario y lugar acordado con los colaboradores. Además, la participación o no en el proyecto, no tuvo repercusiones laborales para los funcionarios públicos, razón por la cual su estabilidad laboral no se verá afectada. Además, la información obtenida es manejada con suprema discreción y no puede ser utilizada para procesos de auditoria o supervisión.

El riesgo para el investigador al momento de entrevistar funcionarios estatales es catalogado como mínimo a pesar de ser un tema delicado y con una población que podría representar un problema, tanto para las autoridades como para el futuro de la estrategia. Sin embargo, la institución tiene conocimiento de esta investigación y se ha podido contactar con los funcionarios exponiendo esta situación y ellos han manifestado apertura para las entrevistas.

El investigador principal de este estudio llevó a cabo algunas de las entrevistas en compañía de la Codirectora del proyecto.

La bitácora de campo que acompañó al investigador principal al momento de realizar las entrevistas, fue enumerada y paginada antes del inicio de las entrevistas. Cada investigador custodió su bitácora y la de su colega en todo momento y de ninguna manera se reveló su contenido. La misma fue escrita a lápiz a modo de prevención de pérdida de información en caso de accidente. A su vez, esta acción, disminuyó la legibilidad en caso de fotocopiar. Se notificó al participante del apunte de notas en la bitácora, mas no tuvo un identificador de reconocimiento público.

Además, la persona contratada para la transcripción de las grabaciones firmó un Compromiso de Confidencialidad para salvaguardar la información contenida allí. Se destaca que la transcripción fue elaborada en un solo computador y la información facilitada una sola vez con testigo para la ocasión.

5.5.3 Encuestas a la población

Se efectuó la contratación de tres personas como investigadores asistentes de este proyecto. El término de referencia elaborado hace alusión a contratar estudiantes o profesionales de disciplinas afines con experiencia en elaboración de encuestas y entomología, de ser posible.

Como criterio de inclusión, se solicitó que las personas a contratar ya cuenten con un seguro médico, ya sea privado o social contributivo. Además, el proyecto se hizo cargo de esos costos por el tiempo que duró su vinculación.

Los costos de los traslados diarios a los barrios de los investigadores asistentes, los gastos de comunicación telefónica también corrieron por cuenta del proyecto. Esta información se encuentra en el contrato de servicio a firmar por ambas partes.

Se hizo una inducción o entrenamiento para garantizar la idoneidad del encuestador antes de ir a campo con los instrumentos.

A modo de seguridad, los cuatro investigadores (encuestadores) fueron al mismo barrio, trabajaron conjuntamente, estando pendientes unos de otros, y permanecieron allí las horas estipuladas en el contrato y cuando se terminó de encuestar un barrio, se inició el proceso en el otro.

Los tres investigadores asistentes firmaron un compromiso de confidencialidad antes de iniciar el trabajo de campo y no formaron parte de la investigación como autores, sin embargo, se los menciona en el acápite de “Agradecimientos”.

La responsabilidad de la permanencia en la comunidad y la ejecución de la encuesta fue por parte de cada uno de los encuestadores de esta investigación y en cuanto a la solicitud de ingreso a la vivienda, fue por parte del encuestador y desde la perspectiva individual de no representar un riesgo para el mismo.

5.5.4 Divulgación

Se prevé un momento ameno de socialización de resultados como devolución a la comunidad, en carácter de agradecimiento por su participación. La misma estaba acordada al regreso al país en agosto pasado y de manera conjunta con el personal del ente sanitario, pero como hubo cambio de comisión directiva y a raíz de la contingencia por la pandemia, eso quedó relegado hasta que se puedan hacer ese tipo de actividades en el país. Se propondrá la distribución de mensajes de prevención del dengue y formas de eliminación de criaderos basados en los resultados obtenidos en este estudio. Sin embargo, este evento quedara postergado hasta que las autoridades sanitarias otorguen permisos para realizar estas acciones con la comunidad.

Los compromisos de divulgación científica de esta propuesta contemplan la presentación del trabajo final completo en la XI Muestra Nacional Epidemiológica, en diciembre del 2020 en la ciudad de Asunción-Paraguay. Y se espera el sometimiento de dos artículos científicos, productos de esta investigación en la Revista de Salud Pública del Paraguay (ISSN 2307-3349).

Finalmente, se pondrán a disposición del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social - Nivel Central, los principales hallazgos en formato de policy brief como antecedente y herramienta para la difusión de la medicina basada en la evidencia en relación con la investigación de la implementación.

6 RESULTADOS

6.1 Riesgo entomológico y selección de barrios

Con el propósito de ser coherente con la metodología anteriormente expuesta, la sesión de resultados también se presentó de acuerdo con cada uno de los objetivos específicos planteados.

Objetivo 1: Determinar el riesgo entomológico a través de los índices del Levantamiento de Índices Rápidos de Aedes (LIRA) del 2014 - 2018 en los barrios de Asunción.

Conforme a los datos facilitados por la Dirección de entomología del SENEPA, sobre los registros de levantamiento de índices rápidos de *Aedes aegypti* (LIRA) correspondiente a los años 2014-2018 y a modo de seleccionar los barrios a encuestar, se procedió de la siguiente manera: De los 68 barrios que componen actualmente la ciudad de Asunción se visualizó el comportamiento quinquenal (2014-2018) de los siguientes indicadores: Índice de Breteau (IB), Índice de Infestación de Viviendas (IIV) e Índice de Infestación de Depósitos (ID). Se optó por utilizar como punto de corte los percentiles 75 y 25 para clasificar ARE y BRE, respectivamente. Es decir, se seleccionaron entre los barrios que durante (2014 y 2018) arrojaron mayor cantidad de veces en el mismo año, valores de los indicadores citados dentro de los puntos de corte descritos ($ARE \geq p75$ y $BRE \leq p25$). Para ello, se determinó, primeramente, la cantidad de mediciones que tenía cada barrio al final de cada año. Luego, se verificó que todas las mediciones correspondientes a cada año, según indicador (IB, IIV, ID) se encuentren por encima o debajo del punto de corte requerido para su asignación. Por cada año con las mediciones dentro del rango de interés, se asignó un punto. Es así como, los barrios que recibían mayor puntaje quedaban dentro de los elegibles. Una vez hecha la lista en orden decreciente, se priorizaba por características ya descritas. Se tomaron los barrios que, en su mayoría fueran residenciales, no comerciales o industriales y que no representasen un riesgo de orden público para los encuestadores.

Para el periodo estudiado y teniendo en cuenta los datos entomológicos oficiales, se identificaron a 14 barrios de Asunción con bajo riesgo (BRE); 17 barrios con alto riesgo (ARE), 33 barrios con riesgo indeterminado porque sus índices entomológicos no satisficieron los puntos de corte utilizados en esta investigación y 3 barrios con riesgo para ambos grupos de riesgo (Figura 4).

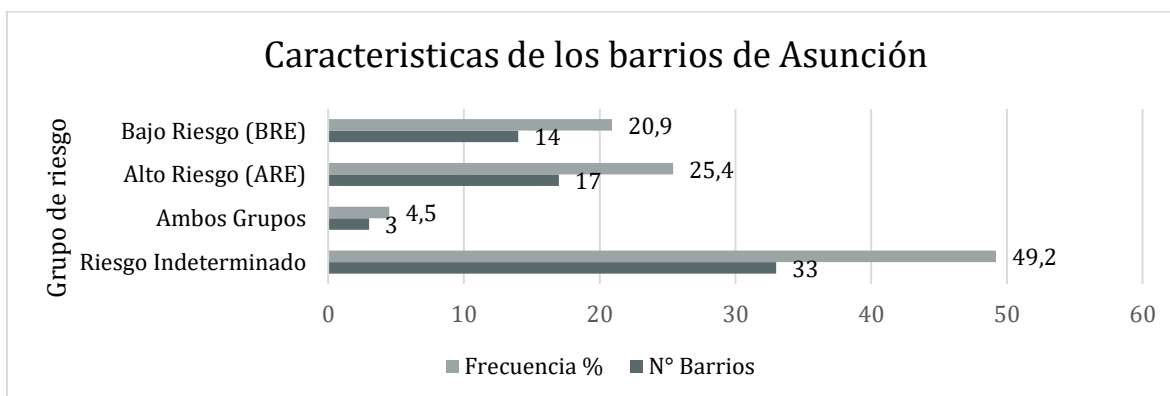


Figura 4. Distribucion porcentual de los barrios de Asunción según grupos de riesgos para el 2014 - 2018.

Fuente. Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.
Departamento de Epidemiología. Índices larvales 2014-2018

En el siguiente cuadro se observan todos los barrios de Asunción que han sido analizados en este estudio y los respectivos grupos de riesgo al cual pertenecen (Cuadro 1).

Cuadro 1. Barrios de Asunción según su grupo de clasificación y en orden decreciente.

ARE		BRE		Puntaje para ambos grupos		Sin Puntajes	
Barrio	Pts	Barrio	Pts	Barrio	Pts	Barrio	Pts
Virgen de Fátima	5	La Catedral*	8	Itay	2(2)	Banco San Miguel	0
Terminal	4	La Encarnación*	6	San Antonio	1(3)	Bañado Cara Cara	0
Zeballos Cue**	4	Los Laureles	6	San Jorge	1(1)	General Díaz	0
Botánico	3	Ciudad Nueva	5			Herrera	0
Cañada del Yvyra'y	3	Santo Domingo	4			Ita Enramada	0
Virgen de Asunción	3	Dr. Francia	3			Ita Pyta Punta	0
Bernardino Caballero	2	Loma Pyta	3			Jara	0
Virgen del Huerto	2	Mbocayaty	3			Jukyty	0
Bella Vista	1	Pettirossi	3			Las Mercedes	0
Las Carmelitas	1	Carlos A. López	3			Madame Lynch	0
Santa María	1	Hipódromo	2			Manora	0
Santa Rosa	1	Sajonia	2			Mariscal Estigarribia	0
Las Residentas	1	San Roque	2			Mburicao	0
San Cayetano	1	Mariscal López	1			Mburucuya	0
		Salvador del Mundo	1			Nazareth	0
		Tacumbu	1			Obrero	0
		Tembeteray	1			Pinoza	0
						Recoleta	0
						Republicano	0
						Ricardo Brugada	0
						Roberto L. Petit	0
						San Blas	0
						San Cristóbal	0
						San Pablo	0
						San Vicente	0
						Santa Ana	0
						Santa Librada	0
						Santísima Trinidad	0
						Tablada Nueva	0
						Villa Aurelia	0
						Villa Morra	0
						Vista Alegre	0
						Ycua Sati	0

Fuente: Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.
Departamento de Epidemiología. Índices larvales 2014-2018

Es importante anotar que: *Los barrios Catedral y Encarnación son adyacentes y corresponden al centro histórico de la ciudad, por ende, predominan las oficinas públicas, establecimientos comerciales e instituciones educativas gubernamentales. En cuanto al barrio Zeballos Cue**, tampoco se incluyó por presentar problemas de orden público o zona roja de atracos.

Los barrios que se encuentran en el grupo de riesgo medio corresponden a aquellos que en ninguna toma para ningún periodo del análisis arrojaron valores dentro de los puntos de corte para este estudio. Lo que no significa que esté exento de riesgo.

Los barrios que se encuentran dentro de la categoría de ambos grupos, significa que sus índices entomológicos dentro del periodo de estudio arrojaron valores tanto para ARE como para BRE.

En la siguiente figura 5, se puede observar la representación de la ubicación geográfica del riesgo entomológico tomado desde los índices larvales de cada barrio de la ciudad de Asunción (Figura 5).

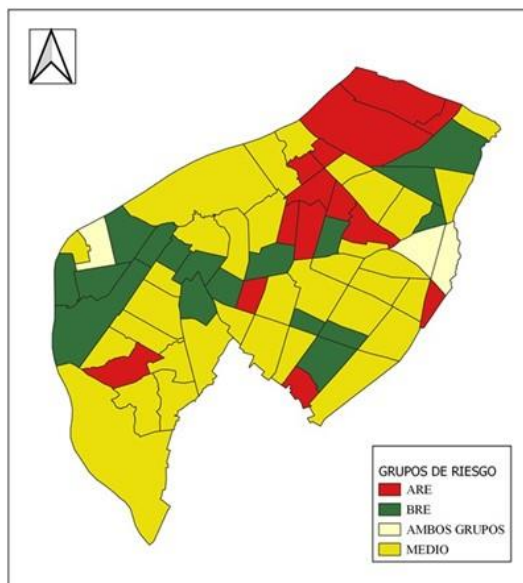


Figura 5. Mapa coroplético de los diferentes barrios de Asunción y su riesgo entomológico para dengue.
Fuente: Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Departamento de Epidemiología. Índices larvales 2014-2018

Con base en el anterior análisis, los barrios seleccionados fueron para BRE: Los Laureles y Ciudad Nueva; y para ARE: Virgen de Fátima y Terminal.

En la figura 6 se presenta la ubicación geográfica de los barrios seleccionados en el mapa de Asunción – Paraguay.

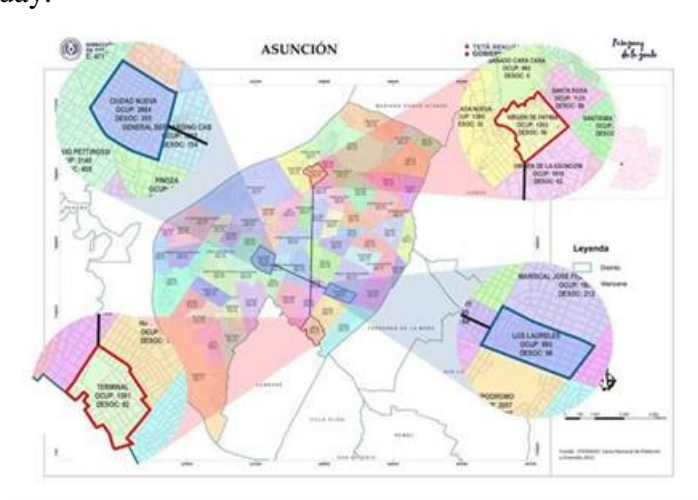


Figura 6. Mapa de los barrios seleccionados de Asunción.
Fuente: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Paraguay: 2012

6.2 Componente Cualitativo

Objetivo 2. Explorar las barreras percibidas para adherencia de los funcionarios del MSPyBS al “Decálogo de Comunicación Institucional” del Gobierno Nacional.

Se realizaron seis entrevistas individuales y una grupal, todas ellas semiestructuradas, cada una a los participantes pertenecientes a dependencias del MSPyBS y del SENEPA, quienes pensaron y ejecutaron la estrategia de comunicación en cuestión, desde sus diferentes áreas de competencia. También se consideró, la interpretación y codificación de fuentes emergentes como: páginas web, fotos e imágenes, artículos periodísticos, videos comerciales y documentos oficiales.

En el Cuadro 2, se observa la descripción sociodemográfica de los entrevistados.

Los nombres de los informantes se han sustituido por los códigos para mantener su privacidad y anonimato acordado en el consentimiento informado.

La edad promedio de los participantes fue de 42,1 años y el promedio de antigüedad laboral fue de 15,2 años. Predominó el sexo femenino 7:2.

Cuadro 2. Características sociodemográficas de los participantes de las entrevistas

Nº	Código	Fecha de Entrevista	Dependencia	Dirección	Cargo
1	E01S	29/10/19	SENEPA	Unidad de Comunicación e Información	Tomador de decisión
2	E02S	29/10/19	SENEPA	Dirección Técnica	Tomador de decisión
3	E01M E02M E03M	30/10/19	MSPyBS	Dirección General de Promoción de la Salud	Tomador de decisión
4	E04M	01/11/19	MSPyBS	Dirección de Vigilancia Transmisibles	Tomador de decisión
5	E05M	15/11/19	MSPyBS	Dirección General de Comunicación	Tomador de decisión
6	E03S	15/11/19	SENEPA	Movilización Social	Operario de Campo
7	E04S	11/12/19	SENEPA	Movilización Social	Operario de Campo

Para el análisis e interpretación de los datos cualitativos se tuvo en cuenta aspectos del MCS, hecho que permitió que los relatos de los participantes estuvieran mejor organizados en función a sus ideas e interpretaciones. Se estructuró previamente la categoría principal “Barreras percibidas para la adherencia” atendiendo al objetivo propuesto. En dicha categoría se segmentaron previamente subcategorías como: Determinantes Estructurales y Determinantes Intermedios. Esto obedece a indicadores aportados y vinculados directamente por los distintos informantes con los temas principales seleccionados de antemano, lo cual permitió hacer manejable el cúmulo de información recogida durante la investigación y presentar los resultados según los objetivos propuestos.

6.2.1 Determinantes Estructurales

A continuación, se relatan ciertas dificultades vividas en el manejo, la gestión y la articulación de las tareas a llevar a cabo por la institución, las cuales son inherentes al funcionamiento de sus labores. Así también, la manera de poner en práctica, debido a la burocracia concomitante para lograr efectivizar dichas tareas junto con el manejo

gubernamental vertical de canales e instancias a considerar. Los asuntos de tipo político tampoco escapan al relato de los funcionarios, haciendo referencia a las diferencias partidarias existentes en ese momento entre el gobierno nacional y municipal. Y, por último, la pobreza, desigualdad y la inseguridad imperante en las comunidades de la ciudad de Asunción y cómo eso repercute en el desempeño de los colaboradores.

6.2.1.1 Barreras Políticas

Los participantes comentan sobre los procesos que se deben seguir para emitir mensajes de prevención del dengue bajo los nuevos lineamientos impuestos por el gobierno tras el inicio de su mandato. Dan cuenta de una excesiva burocracia al momento de expedir y lanzar mensajes e interacciones digitales mediante sus principales canales de comunicación en medios masivos y redes sociales. Se nota que el hecho de que un ente externo deba validar todos los procesos, antes de que salgan a la luz y lleguen al público, se hace largo, tedioso y se pierde mucho tiempo en lograr efectuar la salida de los mensajes pasando por todas las instancias requeridas, según ellos comentan. Así también, las diferencias partidarias entre el gobierno nacional y municipal parecieran permear en las decisiones y en las acciones en campo y eso dificulta lograr acuerdos para consolidar actividades con y en la comunidad.

Los participantes reflexionan sobre los procesos que deben seguir para lograr emitir mensajes a la comunidad dentro del marco de la campaña de comunicación actual. Citan los entes, internos y externos, por los cuales deben pasar los documentos que elaboran.

“Se llevó a la EGI, se aprobó vía Viceministerio qué es el que encabeza el EGI, vio la gente de Vigilancia de la salud, Comunicaciones del Ministerio, SENEPA y otros componentes dentro de la EGI, se dio el ok, y allí se empezó a articular el tema de la búsqueda de la agencia...” Entrevista 1, E01S – octubre 2019.

“...todos los mensajes tienen que salir desde la dirección general de comunicación con la aprobación del Ministerio de la Comunicación el MiTIC todo lo que sale de forma oficial con el logo del ministerio tiene que ser aprobado por MiTIC, o sea, yo como dependencia no puedo sacar un material independiente, todo tiene que pasar por ahí, todo lo que es la imagen corporativa de la institución”. Entrevista 3, E03M – octubre 2019.

“¿Por qué?, porque la EGI, la Estrategia de Gestión Integrada, es el comité que trabaja con arbovirosis; entonces, ellos en realidad son los que dan el "ok" para la campaña”. Entrevista 5, E05M – noviembre 2019

De la misma manera, se logra ver que las diferencias partidarias o de ideologías políticas también son referidos por los funcionarios. Destacan esos desencuentros entre el Gobierno Nacional y su par Municipal. Incluso se describe una especie de campaña paralela desde la Municipalidad de Asunción.

“Yo sé que esto no sé va a ver así, pero los colores, un color es el gobernador y otro color de partido político estoy hablando, el del intendente y ahí hay varios problemas, hay diferencias. Esa brecha lo que hay que sacar... El año que viene hay elecciones de intendente. Va a haber internas. Están metidos mucho en eso, quieren tomar el

lado político, usar la campaña a lo político, los datos... Porque Asunción está trabajando... tiene su campaña también. El Asunción, son de otra vereda, se acomplejan un poquito, pero tratamos de trabajar en conjunto. No es igual que el gobierno, los colores, pero tratamos de trabajar en conjunto. Entrevista 2, E02S – octubre 2019.

Se hace mención también a la manera con la cual se encara estos lineamientos y como refleja el proceder de la jerarquía de los funcionarios y directivos. Podría existir una contradicción entre relatos de los funcionarios donde pareciera ser que para unos ser verticalista es algo bueno y para otros parecería ser una limitante en su accionar.

“Muy verticalista se volvió las comunicaciones. Entrevista 1, E01S – octubre 2019.

“Nosotros...somos una institución verticalista, diferente a otras instituciones. Cómo le dije, seguimos un patrón y estamos en el lugar donde tenemos que estar y somos de respuesta rápida. Entrevista 6 E03S – noviembre 2019.

“Los lineamientos que siguen son los emitidos por la Dirección General de Comunicación que depende del Ministerio de Salud, esos son los parámetros a los cuales ellos tienen que alinearse”. Entrevista, 4 E04M – noviembre 2019.

6.2.1.2 Barreras Institucionales

Aquí se describe la manera en cómo se realizan los trabajos en las diferentes dependencias, como se logran efectuar los procesos, los canales de articulación para lograr los productos, la manera en la que se ejecuta este componente por sus diferentes actores, la falta de recursos humanos, financieros y logísticos para hacer frente a esta campaña y finalmente como todo este fenómeno es tomado por sus actores claves aquí representados. Se destacan tareas dentro del área de cada uno. Se relata también sobre la exclusividad de ciertos directivos a la hora de participar en prensa y también las características tanto del Decálogo de Comunicación y como de la campaña.

Muchos de los entrevistados comentan las limitaciones que poseen referente al presupuesto para tareas de control vectorial y a la disponibilidad de recursos económicos y humanos.

“No, y las campañas normalmente, como te digo, siempre implican un gasto extra, tanto para publicidad o para para impresión de materiales, siempre tiene un costo eso...” Entrevista 4, E04M, noviembre 2019.

“...como nosotros somos una dirección que no contamos con presupuesto propio...” Entrevista 5, E05M – noviembre 2019

Los entrevistados reconocen que la problemática del dengue no solamente es asunto del sector salud y demandan mayor acompañamiento de sectores involucrados para impulsar tareas conjuntas.

“Si hablamos de salud, no es sólo el Ministerio de Salud. La salud está instalada en educación, la salud está instalado en agricultura, en obras públicas, está instalado

en gobiernos departamentales, en los gobiernos locales y es de ahí que nosotros implementamos todos estos entornos saludables, como son las escuelas saludables, municipios saludables, centros laborales saludables... ”. Entrevista 3, E01M, octubre 2019.

“Eh...te puedo decir que falta más acompañamiento de las autoridades locales municipales y en el interior de las gobernaciones falta más involucramiento”. Entrevista 6 E03S, noviembre – 2019.

“...trabajando con la gente de la municipalidad, que son los que manejan. Ellos tienen registrado todas las comisiones vecinales. Están registrada en la municipalidad. Entonces, ellos conocen qué comisión vecinal tal cosa, porque tienen nombre, su cabeza es el señor fulano de tal, hablar, ir a reunirse con toda esa gente sería algo lindo, hacer con esa gente, entonces hablar con ellos, para que ellos lleguen a su gente directamente y pueden mantener esa actitud de limpiar sus patios por lo menos, lo ideal es todos los días, 10 minutos. Entrevista 7, E04S, diciembre 2019.

“Entonces, esas alianzas con el que era el Ministerio del ambiente antes, MADES Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, trabajar con ellos. MOPC también, obras públicas y Comunicaciones, trabajar con ellos intersectorialmente porque al final todo es Ministerio de Salud y tiene que ser en conjunto. Las multas para los vertederos clandestinos deben venir posiblemente de MADES”. Entrevista 2, E02S – octubre 2019.

Los funcionarios han manifestado muchas dudas a la hora de hablar o responder sobre el decálogo, también confusión sobre a qué decálogo se hacía referencia. Se menciona que quizás hay más de uno en vigencia y que se necesitan actualizar o bien especificar para cada patología.

“¿El decálogo en cuanto al reglamento de aquí o al reglamento Macro de ministerio?... Tenemos uno interno que se tiene que actualizar, pero debe estar bajo los lineamientos de la dirección de Comunicaciones” Entrevista 1, E01S – octubre 2019.

“¿A qué te referís cuando decís decálogo?” Entrevista 3, E02M – octubre 2019.

“Nosotros designamos las vocerías y decimos va bajando: este sería el principal, el viceministro; esto sería secundaria, vigilancia; servicio y así vamos bajando; entonces eso se respeta; si se sale de la vocería nosotros sí podemos actuar y llamarles la atención incluso sancionarles porque hay un canal de vocería y eso se respeta”. Entrevista 5 E05M, noviembre – 2019.

Comentan los participantes que, el dengue y sus consecuencias ha sido muy mencionado en los medios, invisibilizando otros problemas u otros desenlaces más frecuentes. También se hace mención a que los datos epidemiológicos son objeto de uso político con otras intenciones.

“Ahora empezamos con el tema de dengue. Pasa algo con dengue. Extraoficialmente te cuento, así se mueren tres personas por día por accidente de tránsito eso no es noticia. Una persona muere de dengue y sale en tapa de los diarios. Entonces, tiene ese impacto y la gente, en el momento, está... También, muchas veces utilizan, hay que saber cómo utilizarlo, los índices de infestación, una comunidad, un distrito tuvo 10% de índice de infestación, entonces, pidieron, tipo por vía de la excepción o por emergencia, ellos le llaman emergencia sanitaria. La única que puede, la única entidad que puede dar emergencia sanitaria es vigilancia de la salud, cómo ministerio”. Entrevista 2, E02S – octubre 2019.

Los participantes comentan que la campaña ha tenido, en sus inicios, la idea de llevar mensajes para toda la familia. También se logra ver que el público a impactar es muy amplio y que los canales de comunicación escogidos son, principalmente, los medios de comunicación masiva y redes sociales.

“...pero en realidad incluye toda la familia, te diría yo”. Entrevista 5, E05M – noviembre 2019.

“...es por eso que tiene un tinte bastante juvenil, la campaña comics y los comics lo leen los niños, los jóvenes y los adultos, va para todo público”. Entrevista 1, E01S – octubre 2019.

“Como dije anteriormente, sectorizarlos. Esa sectorización, que nosotros habíamos hablado con la doctora Mónica, la que vino de OPS. Sectorizar la... lo que es para cada población”. Entrevista 2, E02S – octubre 2019.

Entonces, se lanza mensaje unificado a partir de nivel nacional”. Entrevista 3, E02M – octubre 2019.

“Tiene que ser de acuerdo a nuestro público siempre pero generalmente no tenemos los recursos para hacer mensajes diferenciados por región sanitaria, por público, por grupo etario”. Entrevista 3, E03M - octubre 2019.

“Sí, a todo se hizo, a toditos. Nosotros hicimos con todos los barrios Asunción. En todos los barrios sólo que algunos tuvieron más impacto”. Entrevista 7, E04S – diciembre 2019.

“No llegamos a 68 Barrios, por ejemplo, en instalar campaña. O sea que, más bien puntos referenciales utilizamos, estratégicos y actuamos así de esa manera”. Entrevista 6, E03S – noviembre 2019

6.2.1.3 Barreras Socioeconómicas

Se hace referencia a las diferentes situaciones que envuelve a los pobladores de Asunción, sus condiciones de vida, pobreza, los niveles de inseguridad, la falta de educación de las personas que los reciben en sus hogares. Aspectos interesantes de la manera en la que cambia los problemas de salud dependiendo de cada barrio o zona a intervenir. Las posibles inundaciones y sus repercusiones a cierto tipo de población.

Los participantes dan cuenta de las dificultades que representa trabajar con la comunidad en Asunción. hablan de desencuentros al momento de la visita domiciliaria por la ocupación de la gente, el poco acompañamiento que reciben además de la inseguridad imperante en la ciudad. También, se refieren a que hay gente más vulnerable que tiene otras urgencias ajenas a la eliminación de criaderos de mosquitos.

“...hay que tener en cuenta que hay comunidades que son comunidades también eh... peligrosas...” Entrevista 3, E02M – octubre 2019.

“tenemos barrios que son muy residenciales en Asunción, y eso es lastimosamente una clase media alta económica... dificulta mucho la apertura para el personal del Ministerio, para el personal de salud para... permitan ingresar a las viviendas para hacer las verificaciones y trabajar con ellos en forma conjunta. Y por supuesto, el tema de la inseguridad...” Entrevista 4, E04M – octubre 2019.

“Tanto el norte y sur de Asunción, son de muy escasos recursos, son los bañados, ahí es diferente. Su problema no es criadero, su problema es comer al día. Una vez, nos fuimos a este lugar que se llama, cerca de la Chacarita. Nosotros nos íbamos como para bloquear un caso y las personas estaban por las rodillas de agua. ¿Qué yo le voy a decir? "Che, tenés que cuidar tu criadero" y ellos están con el agua llevando sus cosas. Entonces, hay que ver cómo enfocar, tienen otro tipo. Y la gente que está más al centro, le podríamos decir, tiene otro tipo de, tiene más acceso a más información, tiene otra visión de lo que está pasando”. Entrevista 2, E02S – octubre 2019.

“Nosotros no nos centramos en los factores de riesgos, para eso ya están los otros programas que se centran, y estos determinantes sociales son todos aquellos otros factores que nos permiten estar sano o que nos permiten estar enfermos, la mayor parte de esos factores determinantes no está acá en salud, salud ya recibe las consecuencias de no trabajar estos determinantes sociales”. Entrevista 3, E03M – octubre 2019.

6.2.2 Determinantes Intermediarios

Se presentan como asuntos individuales que podrían afectar el cumplimiento de la norma o el acatamiento a sus tareas como ejecutores de la campaña. Describe algún tipo de rechazo al documento, desestimándolo algunas veces o de pronto, siquiera creyendo en la efectividad de la herramienta. Por otro lado, los participantes reflejan o trasladan el problema hacia la comunidad. También, da cuenta de escenarios ambientales relacionados con el comportamiento de la enfermedad y del vector. Salen a la luz también situaciones que exponen sobre asuntos de sanidad local como provisión de agua potable y recolección de desperdicios.

6.2.2.1 Barreras Ambientales

La problemática del dengue de ha vuelto endémica para todo el territorio nacional. Esto no siempre fue así. La reemergencia del dengue data de hace treinta años y se ha vuelto un verdadero problema desde el año 2000. Este hecho se relata en las entrevistas y se visualiza

que, esta situación ha complejizado aún más la lucha por erradicar la enfermedad. Se esboza en el discurso que, esta condición ha proporcionado, a quienes se encargan del control vectorial, una suerte de relajación o bien, cierta desidia debido a la propia severidad o letalidad de la enfermedad. No es algo menor que, existan diferentes niveles de infestación en toda la ciudad y por supuesto, en todo el país. Esto, también se debe a condiciones de vida en las diferentes zonas. De esta manera, los participantes, comentan que sus pobladores reaccionan de una u otra forma conforme a los niveles de infestación que le rodea.

Los entrevistados hacen referencia a la situación epidemiológica actual del dengue en el país y cómo influye en las prácticas de las personas. Mencionan cierta falta de credibilidad en la transmisión del dengue mediante el mosquito.

“Justamente, considerando que es un país endémico para... para las arbovirosis”. Entrevista 4, E04M – octubre 2019.

“Entonces vemos si estamos en tiempo de crisis, si estamos en tiempo de paz, para ver nuestro mensaje comunicacional. Si estamos en meseta o si ya bajamos, entonces de todo eso también depende con que salimos al inicio de la campaña, o si cambiamos algún mensaje a la mitad de la campaña o si seguimos con la misma estrategia que la planeamos desde el principio”. Entrevista 5, E05M – octubre 2019.

“...porque muchas veces la gente acá en Paraguay, cómo mosquito hubo todo el tiempo, ellos creen de qué es un virus que viene del viento, y qué los mosquitos no lo hacen daño porque nunca antes lo hacía. Esto pues llegó hace unos cuantos años atrás, ponele 30 años atrás, entonces de ahí a que ellos tienen otra mentalidad”. Entrevista 7, E04S – diciembre 2019.

6.2.2.2 Barreras Físicas

En esta oportunidad, se hace referencia a la situación de servicios sanitarios en los diferentes barrios de Asunción narrada por los participantes. La manera en cómo afectan a las movilizaciones de la comunidad, que no exista un adecuado servicio de recolección de desperdicios o bien, el hecho de que la gente deba acumular agua porque se dificulta su disponibilidad en todo momento. Sumado a los diferentes niveles de cobertura en cada barrio para ambos servicios.

Se expone cómo las condiciones de vida que poseen los habitantes de Asunción y también su estructura urbana dificulta su trabajo en y con esa ciudad.

“...Por otro lado, tenemos problemas en Asunción de infraestructura muy graves, también que complican mucho más este tipo de intervenciones. Todas las situaciones de los bañados, la situación de varios barrios que aún, que fueron instalándose de forma desordenada y que hoy en día constituye un gran problema para el abordaje de las enfermedades vectoriales porque no tienen un sistema de eliminación de residuos, no tienen aprovisionamiento regular de agua. Entrevista 4, E04M – octubre 2019.

“Asunción es diversa, esta gente no tiene provisión de agua, esta gente sí. Esta gente trabaja como reciclador, esta gente no.” Entrevista 2, E02S – octubre 2019.

6.2.2.3 Barreras Conductuales

Se relatan aspectos individuales de los funcionarios seguramente basados en su conocimiento y experiencia en el área y su repercusión en tres grandes aspectos: Aquellos que hacen alusión a la normativa y a su cumplimiento. Otro aspecto avizorado es referente a la gente, comunidad o población a intervenir, donde reflejan ciertos comportamientos y actitudes que tiene dicha población sobre la problemática en su entorno más próximo, y la cooperación que brindan a las actividades propuestas. Y, por último, se logra ver aspectos de los mismos participantes, conforme a la ejecución de la campaña, sus actividades como parte de la estrategia y sus experiencias trabajando específicamente en la ciudad de Asunción y con sus habitantes.

Se ha notado cierta firmeza con la que se argumentan algunas situaciones vividas por los funcionarios. Ya sea, relacionada a la dificultad para trabajar en Asunción y al comportamiento de sus habitantes, o al funcionamiento del sistema de salud, a las distintas aristas que posee la campaña, a responsabilidades de otros actores y a la manera en cómo esta campaña funcionaria mejor si son aplicadas sus ideas o propuestas.

“Asunción cuesta un poco movilizarle, para mí personalmente, cuesta mucho movilizarle a la gente de Asunción, pero sí, es muy importante, porque entre ellos otra vez se hablan, se dicen cosas, se comunican”. Entrevista 2, E02S – octubre 2019.

“Entonces, creo que es importante, como te dije, trabajar a nivel de comunidad, si es la comisión vecinal la que es la estructura que funciona en ese Barrio, con la comisión vecinal; si no, trabajarlo con el Municipio, o con las iglesias o con los colegios”. Entrevista 4, E04M – noviembre 2019.

“Yo quisiera, por ejemplo, por mi experiencia, visita a barrios o visita a localidades o comunidades donde nosotros recibimos notificaciones oficiales, donde tenemos que irnos para hacer, por ejemplo, el bloqueo mecánico; eh...” Entrevista 6, E03S, noviembre 2019.

“Eso es ya una costumbre, nuestra gente, de nuestro país, que siempre están guardando algo por si alguna vez lo necesita y en el descuido, sirve para unos criaderos potenciales”. Entrevista 7, E04S – diciembre 2019.

“...por ahí lo que tenemos problemas son en la parte de organizar las movilizaciones comunitarias, porque hay cosas que son de repente externas al Ministerio que influyen”. Entrevista 5, E05M – noviembre 2019.

“...a mí me gustaría reunir a todas las comisiones vecinales y donde no hay crearlo y asentarlos...” Entrevista 7 E04S – diciembre 2019.

Comentan los entrevistados que las tareas de control vectorial son las mismas de las que se vienen haciendo hace un tiempo atrás pero que ahora están bajo el nombre de la nueva campaña de comunicación en vigencia.

“... pero es algo que viene haciéndose desde siempre prácticamente”. Entrevista 1, E01S- octubre 2019.

“el tema de vectores hace varios años que se viene trabajando y se trabaja todo el año, Salva Vidas sin Criaderos se lanzó en enero del 2019, pero es solamente el lanzamiento de esa campaña, pero las actividades ya las venimos realizando ya, el año pasado, el año antepasado, o sea, varios años y son las mismas acciones sólo que en base a las lecciones que vamos aprendiendo día a día, vamos mejorando”. Entrevista 3, E02M – octubre 2019.

Los entrevistados muestran dudas y gestos de sorpresa al momento de referirse al Decálogo. También hacen énfasis a la jerarquía a respetar al momento de comunicar asuntos de salud en general y la forma de utilizar los canales oficiales del MSPyBS para comunicación.

“A qué te refieres cuando decís decálogo”. Entrevista 3, E03M – octubre 2019.

“Sería bueno, de hecho, hay guías, pero no explica precisamente, solamente explica lo que significa, lo que es el trabajo de minga y rastrillaje o de otras áreas, pero no dice exactamente paso a paso cómo hacer”. Entrevista 7, E04S – diciembre 2019.

“La escala de vocería, que siempre es el Director General de Establecimiento, con alguien que el mismo Director lo designe. Las publicaciones en redes sociales, qué cantidad por día, son cuestiones, más bien, de forma, de cómo hacer la comunicación. No importa qué tema sea”. Entrevista 1, E01S – octubre 2019.

Resumen de barreras percibidas para la adherencia al Decálogo de Comunicación Institucional (Figura 7).

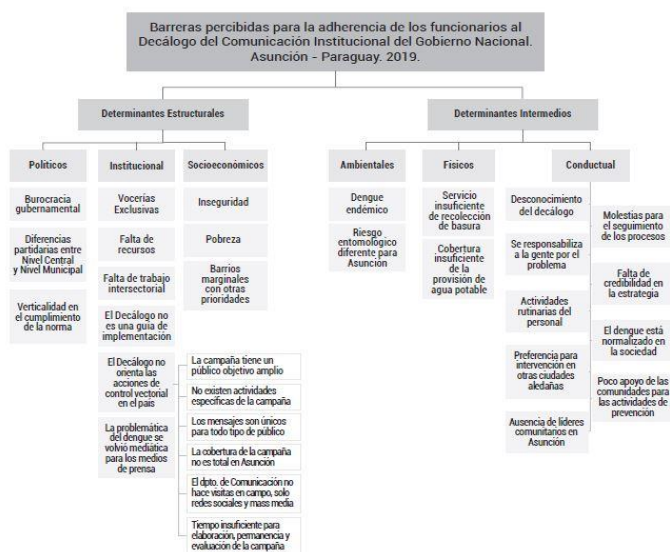


Figura 7. Resumen de barrera en formato de mapa conceptual

En la figura 7 se puede observar un esquema con las subcategorías principales y sus respectivos códigos que la alimentan. Se han identificado subcategorías emergentes en ambos grupos (Estructurales e Intermedios). Se puede apreciar que los informantes hablan bastante de la situación del dengue y de su desempeño dentro del programa de control vectorial o bien, de las tareas que posee en el marco del control vectorial. Dicha situación se tomó como emergente debido a que puede ser que, sus tareas generales en el programa estén por encima de acoger lineamientos. Es decir que, la relevancia que otorgan a los temas como, situación del dengue en Asunción, comportamiento de sus habitantes, y características de la campaña, son asuntos que los informantes ven y figuran como un problema para el control vectorial y no ha sido intención de este estudio invisibilizar dicha información por no guardar estrecha relación con la pregunta de investigación y con la consecución de este objetivo específico.

Cuadro 3. Matriz de barreras percibidas por los funcionarios

Barreras percibidas	Adherencia al Decálogo Institucional	Emergentes al control vectorial
Políticas	-Verticalidad en el cumplimiento en la norma -Diferencias partidarias entre el gobierno nacional y municipal	
Institucionales	-Burocracia para emitir los mensajes -Vocería exclusivas y falta de recursos humanos y económicos -El decálogo no es una herramienta de prevención ni control vectorial -El contenido de la campaña es general o no específico, posee público objetivo amplio y con poco tiempo de elaboración y difusión -Falta de trabajo intersectorial	
Conductuales	-Desconocimiento del decálogo -Molestias en el proceso del cumplimiento de la norma -Responsabilizar a las personas de la prevención -Falta de credibilidad en la estrategia	-Preferencias para hacer intervenciones en otros municipios -Falta de credibilidad en el mosquito como transmisor -El dengue esta normalizado tanto en la ciudad como en la población -Poco apoyo de la comunidad -Ausencia de líderes comunitarios
Ambientales		-Situación endémica del dengue en el país y en la ciudad -Zona de riesgo diferente -Inundaciones en zonas bajas
Socioeconómicas		-Pobreza e inseguridad -Barrios marginales con otras prioridades -Desigualdad entre los habitantes
Físicas		-Falta de cobertura de servicios de recolección de basura y agua potable en los barrios de Asunción.

En el cuadro 3. se expone a modo de resumen una matriz de barreras percibidas con las reflexiones de los funcionarios expresadas en las entrevistas, recogidas e interpretadas desde la categoría a priori descrita y las que tuvieron lugar al momento del análisis.

6.3 Encuesta de Conocimientos y Prácticas relacionadas con el dengue

Objetivo 3. Identificar factores que limitan la cobertura y la adopción a la estrategia de comunicación “Salva Vidas sin Criaderos” en la población de estudio.

6.3.1 Caracterización demográfica

El trabajo de campo fue programado en las cuatro semanas hábiles del mes de noviembre. Inició el martes 05/11 y finalizando el sábado 30/11. Sin embargo, debido a la alta renuencia en responder la encuesta, hubo necesidad de extender el tiempo de muestreo hasta diciembre. De las 320 encuestas previstas (80 por barrio), solo se logró aplicar 284, a pesar de haber visitado más de 1600 viviendas (efectividad del 16,9%). En el siguiente cuadro 4 se indica el número de viviendas por barrio, número de viviendas visitadas y número de encuestas aplicadas (una por vivienda).

Cuadro 4. Características de los barrios participantes de la encuesta

Categoría	Barrio	N° Viviendas ocupadas	N° Viviendas visitadas	N° Viviendas encuestadas	Nivel Socioeconómico del Barrio
BRE*	Los Laureles	893	488	58	BMeP*
BRE*	Ciudad Nueva	2.664	614	75	BMeP*
ARE**	Terminal	1.391	323	78	BMaP**
ARE**	Virgen de Fátima	1.203	254	73	BMaP**

Fuente: Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. DGEEC.2012 / Secretaría Técnica de Planificación. Encuesta Permanente de Hogares (2015), 2017 / *BRE: Bajo Riesgo Entomológico **ARE: Alto Riesgo Entomológico / *BMeP: Barrios menos pobres / **BMaP: Barrios más pobres

Barrios Seleccionados

En total, se visitaron 1.679 viviendas entre los cuatro barrios previamente seleccionados durante el tiempo estipulado para el efecto y se logró conseguir 284 encuestas efectivas (16,9%) para ser analizadas. En la tabla 3 se describe las características generales de los barrios seleccionados y también su situación particular relacionada con la encuesta aplicada.

Tabla 3. Descripción de los barrios seleccionados para el estudio

Bajo Riesgo Entomológico	
<p>Los Laureles: Se sitúa al centro sur de la ciudad, limita con los barrios San Pablo, Hipódromo, Nazareth, Tembetary, Recoleta, Mariscal Estigarribia y Villa Aurelia, posee 893 viviendas ocupadas. Ya que no se pudo conseguir el tamaño muestral requerido, se precisó trabajar en turno tarde. Se lograron 58 encuestas efectivas. una persona decidió retirarse de la encuesta. (Esta no formó parte del análisis)</p>	<p>Ciudad Nueva: Se sitúa al centro de la ciudad, limita con los barrios Pinoza, Bernardino Caballero, Mariscal López, Las Mercedes, San Roque y Silvio Pettirossi. Posee 2.664 viviendas ocupadas. Se precisó trabajar de tarde y un sábado para alcanzar el tamaño muestral requerido. En este barrio se lograron 75 encuestas efectivas. Una encuesta se hizo a una persona que no cumplía los criterios de inclusión y una persona decidió retirarse de la encuesta. (Estas no formaron parte del análisis).</p>
Alto Riesgo Entomológico	
<p>Virgen de Fátima: Se sitúa al norte de la ciudad, limita con los barrios Santísima Trinidad, Santa Rosa Bañado Cara Cara, Tablada Nueva y Virgen de la Asunción. posee 1.203 viviendas ocupadas. Se lograron 73 encuestas efectivas. Tres encuestas fueron hechas en una zona que no corresponde al barrio seleccionado, una no posee registro, una tiene registro incompleto y una encuesta se hizo en una vivienda ya encuestada. (Estas no formaron parte del análisis).</p>	<p>Terminal: Se sitúa al sur de la ciudad, limita con los barrios San Pablo, Hipódromo, Nazareth y Vista Alegre y con la ciudad de Lambaré. posee 1.391 viviendas ocupadas. En este barrio se lograron 78 encuestas efectivas. Una encuesta se hizo a una persona que no cumplía los criterios de inclusión y una encuesta tiene registro incompleto. (Estas no formaron parte del análisis)</p>

Fuente: Dirección General de Encuestas, Estadísticas y Censos, 2019 /Datos de investigación original

En la Figura 8, se observa la distribución de las respuestas de las personas por vivienda visitada.

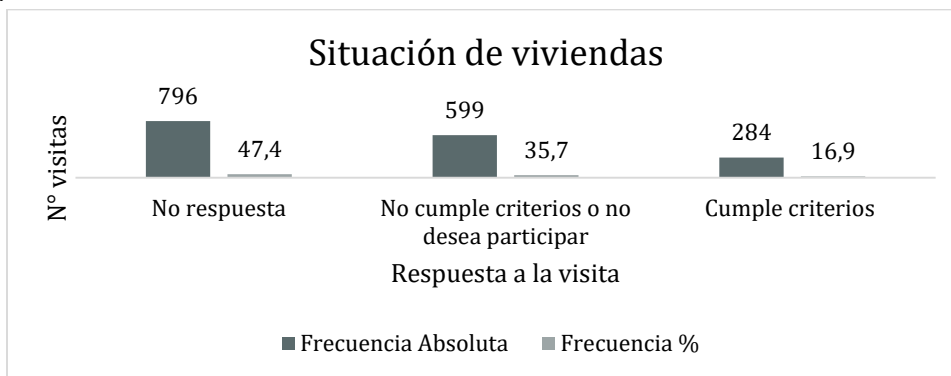


Figura 8: Situación de viviendas y sus respuestas a la visita

Se observa una baja efectividad a la hora de cumplir con la encuesta. Puesto que solo en un 16,9% (n=284) de las viviendas visitadas, se logró aplicar la encuesta. El principal obstáculo para llegar a la gente es que las viviendas se encuentran cerradas al momento de la visita 47,4% (n=796), seguido de las personas que no cumplían criterios de inclusión o no deseaban participar 35,7% (n=599). Se logró visitar cerca del 30% del total de viviendas ocupadas de los cuatro barrios de estudio (Figura 8).

Cuadro 5: Características de la vivienda

Variable	Frecuencia (n=284)	Frecuencia %
Barrio		
Los Laureles	58	20,4
Ciudad Nueva	75	26,4
Terminal	78	27,5
Virgen de Fátima	73	25,7
Riesgo Entomológico		
Bajo	133	46,8
Alto	151	53,2
Principal fuente de agua potable en el hogar		
Acueducto ESSAP	180	63,4
Aguas de lluvia	0	0
Vecinos	1	0,4
Compra	83	29,2
Nacimiento o Pozo	2	0,7
Filtros bebederos	14	4,9
Otro	4	1,4

El barrio Terminal mostró una mayor apertura a los encuestadores 27,5% (n=78) sin embargo, el barrio Los Laureles fue el que menos predisposición demostró para la encuesta 20,4% (n=58) incluso se necesitó volver al barrio una vez terminado el periodo establecido en el cronograma inicial para completar el tamaño de muestra mínimo. Así también, se presentan los participantes de acuerdo con el grupo de riesgo entomológico y se observa una leve predominancia para los ARE 53,2% (n=151).

El 63,4% (n=180) de los participantes manifiestan que su principal fuente de agua potable para el consumo en su vivienda es la del servicio estatal y un 29,2% (n=83) compra agua mineral potable para el consumo en su vivienda (Cuadro 5).

Cuadro 6: Perfil sociodemográfico del encuestado

Variable	Frecuencia (n=284)	Frecuencia %
Sexo		
Masculino	87	30,6
Femenino	197	69,4
Grupo de Edad		
18 – 26 años (juventud)	43	15,2%
27 – 59 años (adulthood)	177	62,3%
60 – 65 años (vejez)	64	22,5
Nivel Educativo		
Primaria Incompleta	5	1,8
Primaria Completa	21	7,4
Secundaria incompleta	31	10,9
Secundaria completa	91	32
Educación Superior incompleta	35	12,3
Educación Superior completa	91	32
Posgrado	10	3,5
Ocupación		
Ama de Casa	82	28,9
Estudiante	16	5,6
Asalariado	56	19,7
Independiente	94	33,1
Desempleado	2	0,7
Jubilado	22	7,7
Otro	12	4,2
Seguro Médico		
IPS	80	28,2
Privado	52	18,3
Ambos	21	7,4
Ninguno	131	46,1

Se observó que el sexo del participante fue predominantemente femenino 69,4% (n=197). Se presenta la edad de los participantes por grupos conforme al rango total seleccionado previamente, a modo de conocer el grupo que ha participado con predominancia. Este fue para el de 55 – 65 años, quien participó en un 34,2% (n=97) durante el periodo de recolección de datos (Cuadro 6).

El nivel educativo del participante del estudio posee una particularidad coincidente entre los que terminaron la secundaria y la educación superior en 32% (n=91) respectivamente. Seguimiento de quienes no culminaron la educación superior 12,3% (n=35) (Cuadro 6).

La persona participante de este estudio se dedica principalmente a actividades comerciales independientes 33,1% (n=94) seguidamente de ser ama de casa en un 28,9% (n=82). Se puede

observar que en un 95,4% (n=271) los participantes llevan viviendo en el barrio más de 12 meses (Cuadro 6).

Solo el 28,2% (n=80) de los participantes están afiliados al sistema de seguro social obligatorio nacional. Una gran mayoría de los participantes 46,1% (n=131) manifiesta no estar dentro de la previsual social de la nación ni ha contratado ningún tipo de seguro médico privado (Cuadro 6).

Se realizó la prueba de normalidad “Shapiro Wilk” a la distribución de la variable cuantitativa continua de razón “Edad (Años)” bajo la H0 de que la variable en cuestión distribuye normal. Con un nivel de significación del ($\alpha=0,05$) se muestran los siguientes resultados:

Estadístico de Prueba: $W=0,93249$

Valor $p = 4.447e-10 < 0,05$

Regla de decisión: Considerando que el valor p arrojado $< 0,05$ se rechaza H0 y por ende la variable no distribuye Normal.

La edad de los participantes estuvo delimitada por metodología en un rango de 18-65 años cumplidos (personas mayores de edad según Ley 2169/03). El promedio de edad de los participantes de este estudio fue de 44,4 años cumplidos ($\pm 14,6$).

La mediana de esta población fue de 45 años y el Rango Intercuartílico de 38-51.

El numero promedio de personas que habitan junto con el participante en su hogar es de 4,69. La población se compone desde personas que viven solas o (0 acompañantes) hasta 20 personas en una misma vivienda.

Cuadro 7. Proporción de Cobertura Total de la campaña

Cobertura de la Campaña	Frecuencia	Frecuencia %	Frecuencia % ajustada
NO	268	94,36 (90,98 – 96,53)	94,36 (91,26 – 96,64)
SI	16	5,64 (3,47 – 9,02)	5,64 (3,35 -8,74)
Total	284	100,0	

Bajo estas condiciones se observa que solo el 5,6% (n=16) del total encuestado manifiesta estar cubierto por la campaña y se presenta los intervalos de confianza al 95% ajustados por cluster (barrios) de estudios (Cuadro 7).

Cuadro 8. Proporción de Cobertura de la campaña en todos los barrios

Barrios	Cobertura de la Campaña		Frecuencia %
	NO	SI	
Los Laureles	53	5	8,6
Virgen de Fátima	70	3	4,1
Terminal	74	4	5,1
Ciudad Nueva	71	4	5,3
Total	268	16	5,6

Se puede observar que proporcionalmente, existe mayor cobertura en el barrio “Los Laureles” con un 8,6% (n=5) del total encuestado en ese barrio (Cuadro 8).

Cuadro 9. Proporción de Adopción Total de la campaña

Adopción de la Campaña	Frecuencia	Frecuencia %	Frecuencia % ajustada
NO	219	77,11 (71,83 – 81,66)	77,19 (71,69 – 82,27)
SI	65	22,89 (18,34 – 28,16)	22,81 (17,72 – 28,31)
Total	284	100,0	

Se observa que la adopción global a los mensajes de las campañas del 22,9% (n=65) y se presenta los intervalos de confianza al 95% ajustados por cluster (barrios) de estudios (Cuadro 9).

Cuadro 10. Proporción de Adopción de la campaña por barrios

Barrios	Adopción de la Campaña		Frecuencia %
	NO	SI	
Los Laureles	51	7	12,0
Virgen de Fátima	54	19	26,0
Terminal	58	20	25,6
Ciudad Nueva	56	19	25,3
Total	219	65	22,8

Se puede observar que proporcionalmente, existe mayor adopción en el barrio “Virgen de Fátima” con un 26% (n=19) del total encuestado en ese barrio (Cuadro 10).

Cuadro 11: Características del encuestado

Variable	Frecuencia	Frecuencia %
Tipo de recipientes sin tapa almacenados en el hogar		
No tengo	123	43,3
Baldes, latonas, palanganas	116	40,8
Fuentes de Información		
TV en el hogar	277	97,5
Celular propio	276	97,2
Redes Sociales		
Facebook	204	71,8
WhatsApp	184	64,8
Medios de comunicación		
Televisión	224	78,9
Radio AM/FM	74	26,1
Responsable de la prevención		
Uno mismo	127	44,7
La Comunidad	125	44
Prácticas de prevención en el hogar		
Elimina depósitos de agua	134	47,2
Otros	74	26
Personas con mayor riesgo		
Todos	134	47,2
Ancianos	98	34,5
Presencia de criaderos dentro del hogar		
Criaderos Potenciales	104	36,7
No permite el ingreso al hogar	130	45,8

Los participantes reportan que el principal recipiente sin tapa almacenado en su hogar es el grupo correspondiente a baldes, latonas y palanganas en un 40,8% (n=116) seguido de reportar no poseer o almacenar dentro de su vivienda ningún recipiente sin tapa capaz de contener agua. Conforme al acceso a fuentes de información, se puede observar que los participantes reportaron poseer TV al interior de su hogar en un 97% (n=277) y celular propio (n=276), seguido de la radio AM/FM en el 78,9% (n=224) de los participantes donde se destaca que la red social más asistida por ellos es Facebook en el 71,8% (n=204) y WhatsApp 64,8% (n=184). Se puede observar que el medio de comunicación por el cual los participantes manifestaron conocer el mosquito vector del dengue es la televisión (n=224) en un 78,9%, seguido de la radio (n=74) en un 26,1%. El 44,7% (n=127) de los participantes de este estudio manifestaron que son ellos mismos los responsables de la prevención de la enfermedad del dengue. Un 44,0% (n=125) involucra más a la comunidad en la responsabilidad y el 24,6% (n=70) responsabiliza de la prevención al Gobierno de turno. La tarea o acción de prevención del dengue más practicada dentro del hogar manifestada por los participantes de este estudio fue “Eliminar depósitos de agua” en un 47,2% (n=134). Seguida por “No tener objetos que acumulen agua” en el 19% (n=54). Solo un participante manifestó no realizar ninguna practica de prevención del dengue en su hogar. De acuerdo a la percepción del participante sobre quienes poseen mayor riesgo de enfermar por dengue, han manifestado que son “Todos” en un 47,2% (n=134) quienes poseen mayor riesgo, seguido en igualdad de proporción, los “niños” y “ancianos” con el 34,5% (n=98) respectivamente. Al momento de solicitar el ingreso al hogar del participante, el 45,8% (n=130) no permitió que se ingrese, de los que permitieron, se constató que el 36,7% (n=104) poseían criaderos potenciales del vector (Cuadro 11).

Cuadro 12: Respuestas sobre la campaña

Variable	Frecuencia	Frecuencia %
Encargado de la Campaña		
El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social	72	25,3
SENEPA	51	17,9
Municipalidad de Asunción	6	2,1
MADES	3	1
Policía Nacional	0	0
Hospital de Clínicas FCM-UNA	1	0,35
Instituto de Previsión Social	0	0
Otro	9	3,2
No sabe	142	50
Mensaje central de la campaña		
Limpiar las casas	74	26
Desechar todo recipiente que contiene agua	2	0,7
Usar repelentes	0	0
Dormir con mosquiteros	0	0
Participar en mingas ambientales de comisiones vecinales	1	0,35
Eliminar criaderos	34	11,9
Fumigar con insecticidas	2	0,7
Prevención de la enfermedad	36	12,7
Otro	63	21,1
No sabe	72	25,3
Recordación		
Visita de los SENEPEROS a su hogar	28	9,8
Infografías del mosquito	1	0,35

Música	0	0
Camiones con la fumigadora	11	3,8
Personajes famosos	1	0,35
Eliminar criaderos	36	12,7
Otro	81	28,5
No sabe	126	44,4
Tarea de mayor dificultad		
Limpiar las casas	24	8,4
Desechar todo recipiente que contiene agua	2	0,7
Usar repelentes	0	0
Dormir con mosquiteros	0	0
Participar en mingas ambientales de comisiones vecinales	4	1,4
Eliminar criaderos	7	2,5
Fumigar con insecticidas	13	4,6
Concientizar a la gente	38	13,4
Otro	29	10,2
No sabe	48	16,9
Ninguna	119	41,9

El 50% (n=142) manifestó no conocer la campaña “Salva Vidas sin Criaderos” y el 25,3% (n=72) manifestó que es el MSPyBS el encargado de ejecutar la campaña. El 26% (n=74) identifica que el mensaje central que brinda la campaña es “limpiar las casas”. Sin embargo, el 25,3% (n=72) no sabe cuál es el mensaje central de esta campaña. El 44,4% (n=126) no sabe o no recuerda aspectos de la campaña. Y el 28,5% (n=81) manifiesta recordar otros aspectos que no se menciona aquí. El 41,9% (n=119) manifiesta que ninguna tarea impartida en los mensajes de la campaña le dificulta practicarla. Mientras que el 16,9% (n=48) no sabe cuál de las tareas le es más difícil realizar (Cuadro 12).

6.3.2 Análisis bivariado y multivariado para ambos desenlaces

Objetivo3. Identificar factores que limitan la cobertura y la adopción a la estrategia de comunicación “Salva vidas sin criaderos” en la población de estudio.

En el Cuadro 15 se observan las variables independientes, su medida de asociación y su intervalo de confianza ajustada por cluster con el desenlace cobertura.

Cuadro 13. Asociaciones de covariables con la no cobertura ajustados por Barrios.

Variables (n=284)	n=268		Valor P	RP crudo (IC 95%)
	NO Cobertura (%)	n=16 Cobertura		
Grupo de Edad**				
0= 60-65	58 (20,4)	6 (2,1)	0,17*	1,05 (0,97 – 1,09)
1=18-59	210 (73,9)	10 (3,5)		
Sexo				
Femenino	185 (65,1)	12 (4,2)	0,61	1,02 (0,94 – 1,05)
Masculino	83 (29,2)	4 (1,4)		
Nivel Educativo**				
Otros	183 (64,4)	10 (3,5)	0,63	0,99 (0,90 – 1,03)
Secundaria completa	85 (33,4)	6 (2,1)		
Ocupación**				
Otros	191 (67,2)	11 (3,9)	0,83	0,99 (0,91 – 1,04)

Amas de Casa	77 (27,1)	5 (1,8)		
Número de habitantes en el hogar			0,59	1 (0,99 – 1,02)
Seguro Médico**				
Ninguno	126 (44,4)	5 (1,8)	0,21*	0,96 (0,88 – 1,01)
Otro	142 (50,0)	11 (3,9)		
Acceso a Redes Sociales				
NO	41 (14,4)	5 (1,8)	0,13*	1,07 (0,97 – 1,11)
SI	227 (79,9)	11 (3,9)		
Celular propio				
NO	8 (2,8)	0 (0)	-	-
SI	260 (91,5)	16 (5,6)		
Conocimiento campaña				
NO	262 (92,3)	14 (4,9)	0,09*	0,79 (0,46 – 1,02)
SI	6 (2,1)	2 (0,7)		
Conocimiento del Vector				
NO	37 (13,0)	4 (1,4)	0,25*	1,05 (0,95 – 1,10)
SI	231 (81,3)	12 (4,2)		
Conocimiento de la enfermedad				
NO	192 (67,6)	9 (3,2)	0,21*	0,96 (0,86 – 1,02)
SI	76 (26,7)	7 (2,5)		
Riesgo Entomológico				
Bajo	124 (43,6)	9 (3,2)	0,44	1,02 (1,00 – 1,06)
Alto	144 (50,7)	7 (2,5)		
Fuente de agua potable**				
Otros	96 (33,8)	8 (2,8)		
Acueducto ESSAP	172 (60,6)	8 (2,8)	0,26	1,04 (0,97 – 1,07)
Al menos un tipo de recipiente sin tapa**				
SI	146 (51,4)	11 (3,9)	0,26	0,97 (0,88 – 1,02)
NO /NO SABE	122 (42,9)	5 (1,7)		
Acceso a internet en el hogar				
NO	62 (21,8)	8 (2,8)	0,03*	1,09 (1,01 – 1,12)
SI	206 (72,5)	8 (2,8)		
Radio				
NO	54 (19,0)	6 (2,1)	0,12*	1,06 (0,98 – 1,10)
SI	214 (75,3)	10 (3,5)		
Televisión				
NO	7 (2,4)	0 (0)	-	-
SI	261 (91,9)	16 (5,6)		
Teléfono fijo				
NO	160 (56,3)	7 (2,5)	0,21*	0,96 (0,88 – 1,01)
SI	108 (38,0)	9 (3,2)		
Adopción				
NO	207 (72,9)	12 (4,2)	0,84	1,01 (0,92 – 1,05)
SI	61 (21,5)	4 (1,4)		

**Se optó por la conversión de las variables politómicas a dicotómicas por una de referencia debido al tamaño de la población de estudio y para su mejor comprensión en el análisis.

Se realizaron modelos simples de regresión log-log complementaria para variables cuantitativas discretas y cualitativas dicotómicas, a modo de obtener medidas de asociación ajustadas por cada barrio de estudio. Se determinó asociación significativa por valor p menor al alfa ($p \leq 0,05$) y/o menor a 0,25 (Criterio de *Hosmer Lemeshow*) para detectar variables candidatas a obtener valores ajustados de RP (razones de prevalencia) en el modelo final. De esta manera, se pudo constatar que las variables independientes “Grupo de edad ($p=0,17$)”, “Seguro médico ($p=0,21$)”, “Acceso a Internet en el hogar ($p=0,03$)”, “Acceso a Radio

(p=0,12)” “Acceso a redes sociales (p=0,13)” y tener “Conocimiento de la campaña (p=0,09)”, “Conocimiento del vector (p=0,25) “Conocimiento de la enfermedad (p=0,21)” y “Teléfono fijo (0,21)” se asociaron significativamente con el desenlace cobertura y son candidatas al modelo múltiple para un mejor ajuste por covariables mediante un análisis multivariado de regresión log-log complementaria (Cuadro 13).

Posteriormente, en el modelo, se ingresaron las variables independientes significativas identificadas en el paso anterior, una variable por vez y se revisó la significación de las variables y el ajuste del modelo mediante el valor de “Akaike” (AIC). Se tomó como de mejor ajuste aquel que arrojó el menor valor de AIC. Una vez realizados los modelos simples con las variables candidatas, se puede observar que las variables “acceso a internet en el hogar” y “conocimiento de la campaña” arrojaron valores estadísticamente significativos por valor p e intervalos de confianza. Se reportó la medida de asociación ajustada para evitar confusión.

Conforme a las medidas de asociación arrojadas, se puede inferir que tener acceso a internet en el hogar se asocia directamente con la no cobertura de la campaña. Es decir que, los participantes que poseen acceso a internet en sus hogares predisponen 1,09 veces la ocurrencia de la no cobertura de la campaña. Luego, se observa que, no poseer conocimiento de la campaña aumenta 0,5 veces la ocurrencia de no cobertura de la campaña (Cuadro 16).

Cuadro 14. Modelo multivariado para no cobertura

Variables (n=284)	Valor P	RP crudo (IC 95%)	Valor P	RP ajustado (IC 95%)	AIC
Acceso a internet en el hogar	0,00	1,09 (1,01 – 1,12)	0,01	1,09 (1,03 – 1,12)	119,35
SI					
Conocimiento campaña	0,09	0,79 (0,46 – 1,02)	0,05	0,66 (0,35 – 0,99)	
SI					

Desenlace Adopción

En el Cuadro 17 se observan las variables independientes, su medida de asociación y su intervalo de confianza ajustada por cluster con el desenlace adopción.

Cuadro 15. Asociaciones de variables independientes con la no adopción.

Variables n=284	n=219 NO Adopción	n=65 Adopción	Valor P	RP crudo IC 95%
Grupo de Edad**				
0= 60-65	45 (15,8)	19 (7,4)	0,16*	1,05 (0,97 – 1,09)
1=18-59	174 (61,3)	46 (16,2)		
Riesgo Entomológico				
Bajo	107 (37,7)	26 (9,1)	0,21*	0,92 (0,79 – 1,04)
Alto	112 (39,4)	39 (13,7)		
Sexo				
Femenino	154 (54,2)	43 (15,1)	0,52	0,96 (0,81 – 1,08)
Masculino	65 (22,8)	22 (7,7)		
Nivel Educativo**				
Otros	151 (53,2)	42 (14,8)	0,52	0,96 (0,81 – 1,08)
Secundaria completa	68 (23,9)	23 (8,1)		

Ocupación**				
Otros	157 (53,2)	45 (15,8)	0,71	0,97 (0,82 – 1,10)
Ama de Casa	62 (21,8)	20 (7,8)		
Número de habitantes en el hogar			0,29	1,02 (0,99 – 1,05)
Seguro Médico**				
Ninguno	103 (36,3)	28 (9,8)	0,57	0,96 (0,83 – 1,08)
Otro	116 (40,8)	37 (13,0)		
Acceso a Redes Sociales				
NO	33 (11,6)	13 (4,5)	0,36	1,02 (0,89 – 1,25)
SI	186 (65,5)	52 (18,3)		
Celular propio				
NO	4 (1,4)	4 (1,4)	0,13*	1,56 (0,85 – 1,97)
SI	215 (75,7)	61 (21,5)		
Conocimiento campaña				
NO	213 (75,0)	63 (22,2)	0,88	0,97 (0,57 -1,25)
SI	6 (2,1)	2 (0,7)		
Conocimiento del Vector				
NO	33 (11,6)	8 (2,8)		
SI	186 (65,5)	57 (20,0)	0,58	0,95 (0,77 – 1,10)
Conocimiento de la enfermedad				
NO	160 (56,3)	41 (14,4)	0,13*	0,89 (0,77 – 1,10)
SI	59 (20,8)	24 (8,5)		
Fuente de agua potable**				
Otros	75 (26,4)	29 (10,2)	0,13*	1,11 (0,96 – 1,23)
Acueducto ESSAP	144 (50,7)	36 (12,7)		
Al menos un tipo de recipiente sin tapa**				
SI	104 (36,7)	23 (8,0)	0,08*	0,89 (0,76 – 1,01)
NO /NO SABE	115 (40,5)	42 (14,8)		
Acceso a internet en el hogar				
NO	53 (18,6)	17 (5,9)	0,76	1,02 (0,86 – 1,16)
SI	166 (58,5)	48 (16,9)		
Radio				
NO	48 (16,9)	12 (4,2)	0,54	0,95 (0,80 – 1,09)
SI	171 (60,2)	53 (18,6)		
Televisión				
NO	5 (17,6)	2 (0,7)	0,74	1,08 (0,61 – 1,37)
SI	214 (75,4)	63 (22,2)		
Teléfono fijo				
NO	132 (46,5)	35 (12,3)	0,32	0,93 (0,79 – 1,06)
SI	87 (30,6)	30 (10,6)		
Cobertura				
NO	12 (4,2)	4 (1,4)	0,83	1,03 (0,73 – 1,25)
SI	207 (72,9)	61 (21,5)		

**Se optó por la conversión de las variables políticas a dicotómicas por una de referencia debido al tamaño de población de estudio y para su mejor comprensión en el análisis.

Se realizaron modelos simples de regresión log-log complementaria para variables cuantitativas discretas y cualitativas dicotómicas, a modo de obtener medidas de asociación ajustadas por cluster, en este caso por cada barrio de estudio. Se determinó asociación significativa por valor p menor al alfa ($p \leq 0,05$) y/o menor a 0,25 (Criterio de Hosmer Lemeshow) para detectar variables candidatas a obtener valores ajustados de RP (razones de prevalencia) en el modelo final. De esta manera, se pudo constatar que las variables independientes “Grupo de edad ($p=0,16$)”, “Celular propio ($p=0,13$)”, “Riesgo entomológico ($p=0,21$)” “Fuente principal de agua potable en el hogar ($p=0,13$)” y tener “Al menos un

recipiente sin tapa en el hogar ($p=0,08$)” y “Conocimiento de la enfermedad ($p=0,13$)” se asociaron significativamente con el desenlace adopción y son candidatas al modelo múltiple para un mejor ajuste por covariables mediante un análisis multivariado de regresión log-log complementaria. Por último, se ingresaron las variables independientes significativas identificadas en el paso anterior y una variable por vez. Se revisó la significación de las variables y el ajuste del modelo mediante el valor de “Akaike” (AIC). Se tomó como de mejor ajuste al que arrojó el menor valor de AIC (Cuadro 15).

Cuadro 16. Variables asociadas a la no adopción ajustadas por barrio

Variables (n=284)	Adopción (%)		Valor P	RP crudo (IC 95%)
	SI	NO		
Grupo de Edad				
0=60-65	19 (6,69)	45 (15,85)	0,16	1,05 (0,97 – 1,09)
1=18-59	46 (16,20)	174 (61,27)		
Riesgo Entomológico				
Bajo	26 (9,15)	107 (37,68)	0,21	0,92 (0,79 – 1,04)
Alto	39 (13,73)	112 (39,44)		
Recipientes sin tapa				
NO /NO SABE	23 (8,10)	104 (36,62)	0,08	0,89 (0,79 – 1,01)
SI	42 (14,79)	115 (40,49)		
Celular Propio				
NO	4 (1,41)	4 (1,41)	0,13	1,56 (0,85 – 1,97)
SI	61 (21,48)	215 (75,70)		
Conocimiento Enfermedad				
NO	41 (14,44)	160 (56,34)	0,13	0,89 (0,77 – 1,10)
SI	24 (8,45)	59 (20,77)		
Fuente principal agua potable				
Otros	29 (10,21)	75 (26,41)	0,13	1,11 (0,96 – 1,23)
Acueducto ESSAP	36 (12,68)	144 (50,70)		

De los encuestados que no adoptan las medidas recomendadas por la campaña, un 61,3% se encuentra entre 18-59 años. Un 39,4% proviene de un barrio con riesgo entomológico alto (ARE). Un 36,9% almacena al menos un recipiente sin tapa en su hogar. En un 75,7 posee un celular propio. El 56,3% no conoce la enfermedad y el 50,7% posee a la ESSAP como fuente principal de agua potable para su consumo en el hogar (Cuadro 16).

6.3.3 Análisis Inferencial

Objetivo 4. Analizar las diferencias en cobertura y adopción a la estrategia, entre los barrios seleccionados con diferentes riesgos entomológicos.

Cuadro 17. Diferencia de proporciones entre cobertura y riesgo entomológico (n=284)

Variable	Proporción BRE	Proporción ARE	Diferencia	Estadístico de Prueba	Valor P	IC 95%
Cobertura	4,63	6,76	-2,13	0,604	0,437	-7,56 – 3,29
No Cobertura	95,36	93,23				

De acuerdo con el análisis de cobertura en los barrios de alto y bajo riesgo entomológico, se rechaza H0 debido a su valor p mayor al alfa de 0,05 y los IC contienen el valor nulo (cero), por lo cual no existe diferencia estadísticamente significativa entre la proporción de cobertura de quienes provienen de los barrios de alto riesgo entomológico alto y de quienes provienen de barrios con bajo riesgo entomológico (Cuadro 17).

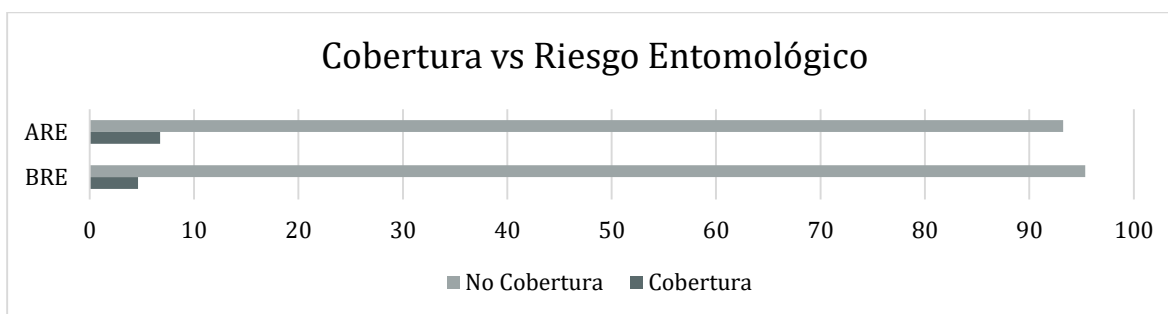


Figura 10. Diferencias de cobertura entre ambos grupos de riesgo.

Cuadro 18. Diferencia de proporciones entre adopción y riesgo entomológico (n=284)

Variable	Proporción BRE	Proporción ARE	Diferencia	Estadístico de Prueba	Valor P	IC 95%
Adopción	19,55	25,82	6,28	1,579	0,209	-3,42 – 15,98
No Adopción	80,45	74,17				

De acuerdo con el análisis de adopción en los barrios de alto y bajo riesgo entomológico, se rechaza H0 debido a su valor p mayor al alfa de 0,05 y los IC contienen el valor nulo (cero), por lo cual no existe diferencia estadísticamente significativa entre la proporción de cobertura de quienes provienen de los barrios de alto riesgo entomológico alto y de quienes provienen de barrios con bajo riesgo entomológico (Cuadro 18).

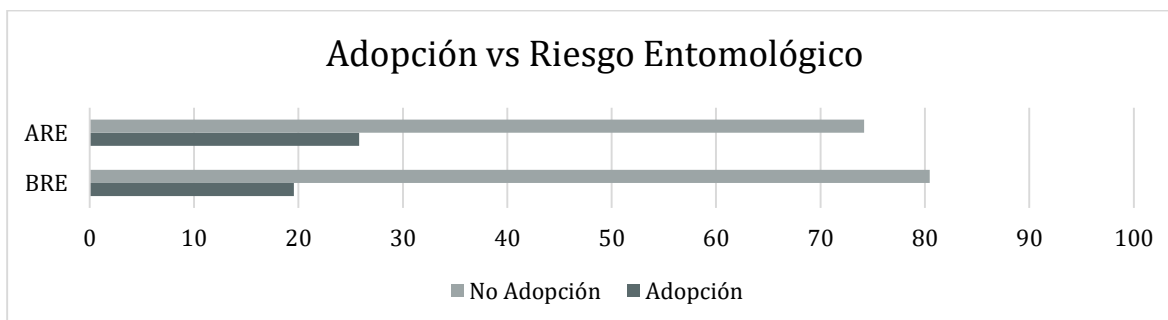


Figura 11. Diferencias de la adopción entre ambos grupos de riesgo

7 DISCUSIÓN

En el presente estudio, se observaron principalmente cuatro importantes resultados:

1. La priorización de barrios con base en un sistema de puntajes de los indicadores aédcicos, permitió detectar barrios de alto y bajo riesgo entomológico en Asunción.
2. Las barreras percibidas por los funcionarios del SENEPA y del MSPyBS para la adherencia al Decálogo de Comunicación Institucional se dividieron en dos grandes determinantes: Estructurales e Intermediarios. Las primeras fueron de tipo Político, Institucionales y Socioeconómicas. Mientras que las intermedias fueron de tipo ambiental, física, conductuales y específicas de los pobladores.
3. Tanto la proporción de adopción como la de cobertura fueron bajas en la población de estudio.
4. Se observó una elevada renuencia en permitir el ingreso a las viviendas, lo cual no solo podría impactar en la cobertura y adopción de una estrategia de comunicación, sino en cualquier actividad de vigilancia, prevención y control de arbovirosis que se realice en la ciudad. Se discuten a continuación cada uno de los anteriores resultados.

La ubicación geográfica del riesgo entomológico alto fue ubicada hacia la zona norte de Asunción y en cercanía con el río Paraguay. En contrapartida, el riesgo entomológico bajo fue situado en la zona del centro y centro histórico. Los que no arrojaron puntajes para este análisis, no se encuentran, necesariamente, sin riesgo entomológico para dengue. El hecho de que esta técnica haya arrojado valores de tres barrios para ambos grupos supone no ser muy específica. Las reflexiones del personal de salud son muy importantes y pueden propiciar información valedera para introducir cambios en la ejecución de la campaña y las tareas de control vectorial atendiendo a los componentes mencionados por ellos en las entrevistas. Se describe tanto a la persona que ha interactuado con los encuestadores como a los factores asociados a los desenlaces de estudio. Esta información puede tomarse como referencia a tener en cuenta para ser objeto del direccionamiento de mensajes de prevención en la campaña de comunicación para maximizar sus beneficios.

En el presente estudio, se confirmó que el riesgo de transmisión de dengue presenta una distribución espacial heterogénea, registrándose una mayor gravedad en algunos barrios que en otros. Resultados similares han sido reportados para Medellín, Colombia, que en los barrios de la zona norte de la ciudad se presenta mayor transmisión de la enfermedad en comparación con la zona suroriental (98)(29).

La selección apropiada de los barrios es un paso fundamental para realizar cualquier investigación científica con enfoque entomológico y/o social. En el presente estudio, se empleó información oficial actual para evitar incurrir en algún tipo de sesgo por selección. De esta manera, utilizar la información sobre indicadores entomológicos (IIV, IID, IB) que provienen de los registros oficiales del SENEPA, se constituye en un buen predictor del riesgo de infestación o transmisión del dengue en el lugar. De forma similar, en un estudio realizado en Indonesia, se emplearon los indicadores entomológicos para determinar el riesgo de transmisión de dengue y también observaron que los índices aédcicos variaron espacialmente, los cuales mostraron valores superiores en la localidad de mayor incidencia de dengue. Estos resultados le permitieron concluir a los investigadores que la transmisión de dengue está relacionada con los indicadores entomológicos, y que el índice de vivienda podría ser un buen predictor de dengue hemorrágico en las zonas de estudios. También

sugieren que, el principal mecanismo de control del dengue es el corte de la cadena de transmisión mediante el control vectorial (99)(100).

Por su parte, un estudio con un enfoque comparable fue realizado en Asunción y los distritos del área metropolitana del Departamento Central, y empleó el índice de vivienda, además de otras variables, para priorización de riesgo de transmisión de dengue, observando una distribución espacial heterogénea, en donde algunos municipios se encuentran en mayor riesgo que otros (101). Para la presente investigación, no fue posible acceder a otras variables epidemiológicas para determinar el riesgo por barrio debido a la dificultad de consecución de la información.

A pesar del frecuente empleo de los indicadores entomológicos para estimar el riesgo de transmisión, algunos investigadores han sugerido que los índices aélicos convencionales no son los más adecuados para evaluar este tipo de riesgo, debido a que no consideran las variables epidemiológicamente importantes, y dejan por fuera factores físicos como las temperaturas y las tasas de seroconversión en la población humana (102)(103). No obstante, la OMS recomienda realizar vigilancia entomológica con el fin de conocer la distribución geográfica de los vectores, realizar seguimiento de los programas de control a través del tiempo y para facilitar la toma de decisiones adecuadas y oportunas para el control de la enfermedad (104). Igualmente, los indicadores entomológicos también pueden servir para evaluar el impacto de las intervenciones de control en las poblaciones de mosquitos adultos e identificar los hábitats de cría que utiliza más frecuentemente el vector.

Sin embargo, se ha determinado ampliamente la utilidad de variables proxy para calcular el riesgo de transmisión. En el presente estudio, la estratificación se realizó mediante percentiles de índices larvarios como variables proxy. El empleo de esta estrategia de estratificación se ha visto también para otras enfermedades emergentes y reemergentes, como son la tuberculosis, VIH/SIDA, malaria, fiebre del Nilo e influenza aviar, lo que ha permitido obtener un mayor y mejor acercamiento a la realidad del problema investigado (105).

El análisis espacial en epidemiología, es quizás la menos utilizada de la triada clásica (persona, lugar, tiempo). Un estudio realizado en Colombia, expone que, la elaboración de mapas que ayudan a visibilizar los eventos en salud y mejorar las perspectivas que se tienen sobre él. Los mapas coropléticos son los más utilizados en salud y sirven para comparar eventos y generar hipótesis en torno al comportamiento observado (106). Por su parte, una investigación hecha en Brasil concluyó que, dicho análisis, contribuye a mejorar la comprensión de los factores que favorecen la proliferación del vector del dengue y los casos de la enfermedad. Esta técnica podría ubicar las zonas de mayor presencia de mosquitos y a los casos enfermos, por ende, contribuye a la organización de tareas de prevención y control, direccionar la toma de decisiones y movilizar recursos según el análisis de riesgo (107).

A su vez, un estudio realizado en Cuba comprobó la utilidad del análisis espacial mediante el empleo de sistemas de información geográfica, aunque haya sido realizado con carácter retrospectivo y manifiesta que el uso de estas herramientas geográficas irá en aumento conforme se utilice y se reconozca sus beneficios para la vigilancia y el control del dengue y otras enfermedades, al igual que en esta investigación (108).

En el presente estudio, se evidenció una alta renuencia de la población a ser encuestada. Si bien, se lograron 284 encuestas efectivas, cabe destacar que para ello se visitaron 1.679 viviendas en los cuatro barrios de estudio. Existen trabajos similares que han buscado también conocer los conocimientos y prácticas para la prevención del dengue, tanto en Asunción, como en área metropolitana e incluso en el interior del país. Sin embargo, estos no reportan renuencia o rechazo a participar del estudio, aunque se haya estimado una proporción de no respuesta para ello. De igual manera, la cantidad de participantes, difiere notablemente en la literatura disponible y la renuencia podría variar tanto en el tipo de población de estudio como en la cantidad de participantes (109)(110)(111).

Por otro lado, la metodología de la investigación de la implementación es relativamente nueva en salud pública. No obstante, se erige como una herramienta útil tanto para el campo de la epidemiología, como para otros campos en salud. Dicha metodología se compone por una amplia descripción de conceptos y constructos que sirven de desenlaces al momento de valorar los programas y distintas acciones de los sistemas de salud. Afrontar la enfermedad del dengue y otras relacionadas con la pobreza, desde este nuevo abordaje no es tarea fácil y se posiciona como una metodología innovadora en la región de las Américas. No obstante, existen antecedentes en Asia, África y Oceanía, donde la problemática es diferente en lo contextual pero igual de importante. Investigadores han utilizado esta estrategia para acercarse a la comunidad y conocer la situación en contexto real procurando involucrarlos y hacerlos partícipes tanto del problema como de la posible solución (112)(113).

Una experiencia regional de investigación de la implementación, se describe a través de un estudio mixto en Colombia, donde se indagó sobre los factores que impiden la implementación de la fumigación para eliminar mosquitos en zonas urbanas domiciliarias y sus hallazgos muestran que, en muchas viviendas no fue posible la intervención, al igual que este estudio, y considera que los mensajes de comunicación deben contemplar esta información para educar sobre las bondades de la intervención (114).

También, un estudio realizado en Costa Rica, que utilizó un diseño mixto de investigación, bajo el enfoque de IR, en el que vieron que los trabajadores de salud manifestaban barreras para la adherencia a las guías nacionales de arbovirosis, hallaron que las barreras estuvieron identificadas con los recursos y las características del documento en función a su complejidad y socialización. En el presente estudio se visualiza también que los funcionarios hicieron referencia a la poca socialización del Decálogo y han referenciado debilidades en la disponibilidad de recursos (115).

Es así que, se optó por la inclusión de un componente cualitativo, que supone mejorar la comprensión del fenómeno a ser estudiado y a su vez, otorga información para los tomadores de decisiones al momento de planificar y ejecutar estrategias en salud para la comunidad. Si bien, no es muy común observar el análisis del texto pertenecientes al contenido de un diálogo formal en campos de la epidemiología, este puede reforzar la información obtenida a través de técnicas cuantitativas (116).

Con base en lo anterior, en este estudio se decidió abordar a la población de funcionarios desde la perspectiva cualitativa fenomenológica debido a la cantidad de posibles participantes, al inicio de la toma de los datos. Dicho abordaje permitió conocer las

reflexiones sobre la problemática desde la experiencia y vivencia de distintos actores. Se optó por el muestreo a criterio o teórico para identificar el informante clave o verdadero involucrado en cuestión, hecho que se contrasta con una investigación realizada en México cuyos participantes fueron los habitantes de la comunidad, que fueron reclutados mediante la técnica del voluntariado y destaca la vasta información que poseían sobre el dengue al igual que en esta investigación (117).

Dicho sea de paso, las categorías a priori y emergentes se tomaron desde los conceptos enunciados en el Informe de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la OMS y los códigos desde el perfil contextual del problema, descrito en el Toolkit, 2017 (14). Es así que, un estudio sobre barreras para la adherencia a tamizajes de cáncer cervical concluyó sobre la importancia de tener en cuenta los determinantes estructurales e intermedios al momento de analizar los factores de riesgo para la no realización de estos test y sugirieron incluir en campañas de prevención con enfoque en los Determinantes Sociales de la Salud (118). Al igual que, una revisión sistemática hecha en Cuba, donde han llegado a la conclusión que existe influencia de los determinantes sociales en la enfermedad del dengue e instan a intensificar las acciones de promoción, educación e investigación para contrarrestar su impacto (119).

Con el objetivo de, describir las percepciones y vivencias desde la experiencia laboral y profesional para llevar a cabo acciones de prevención del dengue en Asunción – Paraguay, los informantes de este estudio mencionaron una variada gama de aspectos que podrían incidir en la situación actual endémica del dengue en este país y más específicamente en Asunción, entre los que destaca factores de saneamiento, conductas, acceso a la información. Otorgan parte de las barreras percibidas a comportamientos de la ciudadanía y creen que el trabajo en campo es poco valorado. La colaboración de los medios de comunicación es por periodos epidémicos. Es insuficiente la cantidad de profesionales de salud, la escasa participación comunitaria, la dificultad para la organización en las actividades preventivas en y con la comunidad y discontinuidad luego de los brotes. Estos resultados son similares a los hallazgos observados en un estudio comunitario en Perú, el cual realizó también entrevistas semiestructuradas, pero a los distintos actores de una comunidad específica. Uno de los resultados de dicho estudio es la invitación que hacen los encuestados a reflexionar sobre las acciones de prevención del dengue en la localidad. Un resultado similar fue obtenido en el presente estudio, en el cual los funcionarios encuestados, refieren las conductas de la población que limitan el control vectorial (120).

En el componente cualitativo del presente estudio, se obtuvieron siete unidades de información compuesta de nueve participantes del enfoque cualitativo. Dada la naturaleza de la investigación cualitativa donde, en vez de generalizar, pretende recoger testimonios de una población clave a la hora de prevenir el dengue, debe considerarse que, la cantidad de información recogida es relevante para mejorar la comprensión del fenómeno. Además, es importante tener en cuenta que, dicho componente hace parte del proyecto general, y se utiliza para visibilizar las voces de los diferentes actores principales de la ejecución de la campaña. Sin embargo, sería recomendable disponer de un mayor número de unidades de información para que el enfoque descriptivo exploratorio del evento recoja otras visiones que puedan ampliar el contexto (82).

Además, es importante tener en cuenta, abordar este componente desde el enfoque de modelos de creencias en salud es favorecido por el tipo de población y la cantidad de posibles participantes. También, este enfoque puede utilizarse como marco para explorar y comprender los comportamientos de prevención del dengue, puesto que, conocer y explorar esos aspectos son importantes para elaborar estrategias de control de la enfermedad (45).

Para la parte cuantitativa, se destaca que, la utilización de encuestas de conocimientos y prácticas, es ampliamente descrita en trabajos con la comunidad porque son versátiles y permiten conocer la situación de la población de estudio para ese momento. En el presente estudio se consideró trabajar con las personas mayores de 18 y menores de 65 años, la edad promedio de los encuestados fue alrededor de 44 años. Se decidió segmentar esta población en tres grupos, que hacen referencia al ciclo vital descrito por la OMS (juventud, adultez y vejez). La población se compuso de una marcada predominancia femenina, oscilando el 70% del total encuestado. Estos hallazgos fueron similares a los siguientes estudios, donde la participación femenina osciló el 60 – 70%. Sin embargo, se expone la edad en diferentes grupos sin mencionar los motivos o criterios de esa decisión (111)(121).

En la presente investigación, algo más del 60% de los participantes manifestaron que su principal fuente de agua potable es la provista por las empresas estatales encargadas de ese servicio. Reportes nacionales indican que, el déficit de agua y saneamiento afecta principalmente a las zonas marginales periurbanas, a las poblaciones en situación de pobreza, y a los asentamientos. Para el año 2015, se reportaron que solo el 58% de los encuestados manifestaron estar conectados a dicha red. Se destaca además que, Asunción fue la última Latinoamericana sin agua corriente a inicios de la década del cincuenta (122).

Los recipientes más comúnmente acumulados en el interior del hogar de los participantes son los del tipo Baldes, latonas y palanganas en un 40%, dicho tipo de recipientes son catalogados como útiles, debido al uso que reciben por parte de sus dueños. En ese sentido, un estudio nacional reportó que, estos recipientes no se pueden eliminar mecánicamente en los controles. Y coinciden casi con exactitud que, en Asunción, se presentan un porcentaje no mayor al 40%. Lo que también llama la atención en este trabajo es que, quienes participaron, casi la mitad (40%) manifestaron no tener ningún tipo de recipientes almacenados en el interior de sus hogares, hecho que podría llevar a pensar en un cierto desconocimiento de esa práctica en su hogar (27).

Para este estudio, la televisión fue el medio de comunicación con mayor presencia dentro del hogar, junto con la tenencia de un aparato celular propio, en más del 90% de los encuestados. Esto también se ve en el estudio realizado por la Dirección de Promoción de la Salud del MSPyBS manifestada en una encuesta poblacional que, sus participantes poseen TV en un 85%, se destaca el uso del celular, pero para informarse en asuntos de salud en un 25% (110). En cuanto a la red social Facebook, en el país existen 3,8 millones de cuentas registradas y el 97% de ellas son conectadas mediante teléfonos celulares (123).

Al momento de, preguntar sobre el sentido de responsabilidad de la prevención del dengue, los participantes de este estudio manifestaron ser ellos mismos los responsables de dicha actividad. Esta conducta se impuso por sobre una idea colectiva. Lineamientos internacionales solicitan la participación comunitaria con sentido de pertenencia y otorgando

cierta responsabilidad al individuo sobre sus prácticas domiciliarias, considerando que el Ministerio de Salud no puede hacer mucho allí (30)(47).

La práctica relacionada con la prevención del dengue más comúnmente realizada por casi la mitad de los encuestados de este estudio fue eliminar depósitos de agua. Manifiestan que el mensaje principal de la campaña “Salva Vidas sin Criaderos” es la limpieza del hogar en un 26%. En contrapartida, en un estudio tipo CAP realizado en Colombia, la práctica de eliminación de criaderos más frecuente en el hogar, fue tapando los depósitos de agua en casi el 90%. Y sus participantes sostienen que, un método efectivo de control vectorial es mantener todo limpio, en el 23% (124).

La mitad de los encuestados en este estudio no sabía quién es el responsable de la ejecución de la campaña y el 25% de ellos, manifiestan identificar al MSPyBS como responsable de ejecutar esta campaña, sin embargo, no recuerdan el mensaje principal que pretende dar a conocer esta campaña y al momento de referir una tarea que más le cuesta entre todas la que difunde la campaña, el 40% manifestaron que ninguna le cuesta. Esto esboza la idea de que no se conoce la campaña y eso se pudo constatar en el transcurso de este trabajo. En cambio, un estudio publicado en 2018 y haciendo referencia a otro anterior, se manifiesta que, las acciones de comunicación y promoción realizadas por el MSPyBS fueron exitosas, pues las conductas de control vectorial están asimiladas, aunque en diferentes segmentos de la población (37).

El conocimiento sobre el vector transmisor del dengue rondó el 85% del total encuestado, cifra que se asimila con estudios nacionales que han arrojado valores similares, pero en un diferente y amplio rango de población encuestada, a su vez, se menciona otro tipo de conocimientos relacionados al vector como tipo de criaderos y acciones de prevención (109).

En cuanto al conocimiento de la enfermedad, en este estudio se acercó el 30%, difiere con otros hallazgos, pero se sospecha que la diferencia pueda deberse en la forma cómo se preguntó primeramente y también como finalmente se construyó dicha variable, también se debe tener en cuenta el conocimiento de otros aspectos de la enfermedad, como los síntomas o signos de alarma (125).

Seguidamente, se comenta que, una proporción pequeña de los participantes de este estudio manifestó conocer la campaña. No se ha tenido registros de información similar, hecho que supone que no siempre se aborda este tema al momento del control vectorial. Es sabido que, el hecho de conocer todos o algunos aspectos de la problemática dengue, no necesariamente se traduce en realizar prácticas de prevención y mucho menos en el cambio de conducta o estilos de vida (126).

Dadas las condiciones manifestadas en este estudio, en cuanto a su diseño metodológico transversal de la parte cuantitativa, el tamaño de la población establecido y la frecuencia de los desenlaces, se opta por utilizar, como medida de asociación de variables independientes con esos desenlaces, a la Razón de Prevalencias (RP) mediante la construcción de un modelo multivariado de regresión log log complementaria, que para este estudio se interpreta como la probabilidad que los individuos expuestos presenten la condición respecto a aquellos individuos no expuestos. Esto se debe a que ambos desenlaces son menores al 20%. Se debe

aclarar que, lo más importante es referirse apropiadamente según la correcta interpretación de una medida de asociación escogida para estudios transversales (95).

En tanto, una investigación en los Estados Unidos, realizó una comparación sobre técnicas estadísticas para estimar medidas de asociación ajustadas por cluster (en este estudio, ajustado por 4 barrios, la literatura solicita tomar esta medida a partir de 10 cluster o niveles para un mejor ajuste) (127) y demás covariables con el fin de presentar desenlaces ajustados mediante un modelo multivariado de regresión log log complementaria como alternativa a los modelos binomiales en estudios tipo cross sectional, al igual que este estudio. Ellos han concluido que, dicho método ocasiona estimadores ligeramente sesgados de RP y una buena cobertura de sus intervalos de confianza (128).

Debe quedar claro que, se ha hecho muy difícil rastrear en la bibliografía disponible datos referentes a coberturas de campañas publicitarias en salud. La mayoría eran de intervenciones similares pero puntuales, no a nivel nacional u oficial. Sin embargo, para fines académicos se utiliza como referencia a la Caja de Herramientas de la OMS en relación con intervenciones en salud, asumiendo que una campaña de comunicación no deja de ser una intervención. La misma reporta niveles aceptables de cobertura de una intervención a partir del 80% de la totalidad de las personas que deben recibirla (129).

En el presente estudio se presenta una cobertura de alrededor del 6%. Sin embargo, llama la atención que fue mayor la cobertura en el barrio en el que más ha costado lograr encuestas efectivas. Lo que daría lugar a pensar, si este fenómeno es producto de la menor población participante o bien, si existe mayor presencia del personal de salud en ese lugar o si los propios habitantes poseen más accesos a fuentes de información. En contrapartida, el barrio que reporta menor cobertura es el barrio más periférico de los que se han visitado y en el cual se han logrado un número importante de encuestas, y hace pensar en una menor presencia de las fuerzas vivas o bien, menor acceso a fuentes de información. Por su parte, un estudio de casos y controles, basado en la valoración de la difusión de mensajes mediante medios masivos de comunicación, consiguió una cobertura del 56% (130). Y otro estudio, recomendó que mejorar la cobertura de la campaña de comunicación puede predisponer al cambio de conducta de la comunidad propiciando la adopción a sus mensajes emitidos (131). En el presente estudio no se encontró asociación significativa entre la adopción y la cobertura. Sin embargo, la diferencia entre la adopción y la cobertura de la campaña pudo haberse dado debido a que los habitantes pudieron haber aprendido de otras campañas y la aplican en sus hogares desconociendo la actual vigente.

Bajo estas circunstancias, se observa que, no existen diferencias en ambos desenlaces entre los BRE y los ARE. En contrapartida, hay evidencias nacionales, en las que, ciertos factores asociados a la tasa de incidencia de la enfermedad en el barrio estudiado correspondieron al servicio de recolección de residuos, servicio de alcantarillado sanitario e índice de infestación promedio del año de estudio, y otras como las socioeconómicas, confirmaron la estrecha relación existente entre la incidencia del dengue con los determinantes sociales y las necesidades básicas insatisfechas en educación, por lo que sería conveniente hacer estas comparaciones incluyendo dichas variables (132).

De todas las variables en estudio, solo el conocimiento de la campaña y al acceso al internet en el hogar, se reportan como estadísticamente significativas y explicativas para la no cobertura. Es comprensible debido a que casi, en su totalidad, las acciones han sido por medios de comunicación masiva y redes sociales. Sin embargo, se reporta que son las personas mayores las que se encuentran en casa al momento de la visita y quizá ellos posean internet en la casa mas no lo utilizan. Por otro lado, el hecho de conocer la campaña podría predisponer a reconocer sus acciones tanto en los canales utilizados o permitan las visitas domiciliarias de los funcionarios en caso de que se den. Al comparar estos hallazgos con los resultados de otro estudio se sugiere que, al formular mensajes de prevención del dengue, se deben elaborar estrategias para impulsar las prácticas de prevención del dengue adaptadas al contexto. Las campañas de prevención del dengue deben centrarse en mensajes que destaquen el riesgo de contraer el dengue y en la educación para aumentar los conocimientos sobre el dengue (133).

En un estudio similar hecho en Australia, se ha identificado los aspectos económicos como un factor que limita la cobertura. Sus recomendaciones estuvieron relacionadas con la inversión en campañas nacionales para una mayor duración o permanencia en los sitios o canales de comunicación para garantizar, en cierta medida, la exposición de la gente a estos mensajes de prevención. En el presente estudio, también se identificaron problemas relacionados con el tiempo de ejecución de la campaña y aspectos financieros (134).

Por su parte, la proporción de adopción a la campaña resultó ser cercano al 23% a nivel general, esto se adecúa a un estudio similar realizado por la Dirección de Promoción de la Salud del MSPyBS donde encontró que tan sólo el 20% de su población de estudio poseía prácticas preventivas para dengue como la eliminación de criaderos de mosquitos en el hogar (principal objetivo de la campaña). Se observó una mayor proporción de adopción en los barrios de mayor riesgo entomológico y esto sugiere sospechar dos situaciones: que los habitantes de zonas de mayor riesgo poseen una mayor percepción del riesgo por estar más expuestos o bien, en el grupo de menor riesgo, se restringe más la entrada del personal de salud al interior del hogar y por ende hay menor registro (110). Ahora bien, como se destaca en el presente documento, la relación estrecha del dengue con la pobreza, con servicios sanitarios deficientes y recolección de basura esporádica, es posible que la recolección de datos entomológicos varíe en los diferentes grupos de riesgos. Es decir que, puede ser objeto de nuevas investigaciones, el hecho de dilucidar si existen niveles mayores de infestación larvaria en barrios más pobres por el hecho de que ahí hay una mejor aceptación de las visitas de vigilancia entomológica (135).

Investigaciones realizadas en una ciudad endémica para dengue en Pakistán, han identificado que el conocimiento, la percepción del riesgo y el autocuidado motivan a la adopción de prácticas de prevención del dengue de forma cotidiana y han sugerido que conviene emitir mensajes prolongados que sensibilice a la población sobre la gravedad de la enfermedad y el riesgo de padecerla enfocado a aumentar el autocuidado. También han recomendado utilizar la televisión como canal de comunicación, sin embargo, en esta investigación se ha visto que el conocimiento no se asocia con la adopción a las recomendaciones y que los participantes han referido a la televisión como medio de comunicación más frecuente para enterarse sobre el vector o la enfermedad (136)(137).

En un contexto rural de la India, donde se notó un mayor déficit socioeconómicos, se identificaron barreras para adoptar prácticas de prevención de dengue asociadas al apoyo del gobierno, a la falta de motivación de la población y a aspectos económicos, esta situación, no difiere mucho de su contexto urbano. Dicho estudio, recomienda al personal de salud, impulsar métodos sencillos de eliminación de criaderos del vector en el hogar similar a lo que se pretende con la campaña de comunicación “Salva vidas sin Criaderos”(138).

En República Dominicana, se condujo un estudio donde se entrevistó a trabajadores de la salud, y ellos han manifestado desafíos en la adopción de las personas a las recomendaciones de prevención, en orden a limitados recursos económicos, falta de educación, percepción de riesgo y motivación; poca unión entre los integrantes de la comunidad, y la limitada sostenibilidad de las intervenciones gubernamentales. En el presente estudio, los funcionarios también han hecho referencias a ciertos aspectos que impiden que los habitantes de Asunción adopten medidas más saludables de prevención del dengue, como falta de creencia en el mosquito transmisor, pobreza e inundaciones (139).

En el presente estudio, se identificaron características de las personas en las viviendas que no adoptan las medidas recomendadas por la campaña. Se debería tener en cuenta el segmento etario y sus intereses, si proviene de una zona de riesgo alto, a modo de conocer si es realizable lo solicitado, cantidad de recipientes sin tapa almacenados en su hogar, su acceso a la información o uso de teléfonos celulares propios para el efecto, evaluar su conocimiento de la enfermedad y el servicio de agua potable en su hogar. Así pues, en otro estudio desarrollado en Cuba, se constató que, la edad estaba asociada con los conocimientos sobre el dengue, y dicho conocimiento, asociado a la adopción de recomendaciones preventivas, lo que supone que adaptar y contextualizar los mensajes, conociendo la población objetivo, se puede impulsar la eliminación de criaderos del mosquito, en una mayor cantidad de viviendas (140).

8 CONCLUSIÓN

La utilización de un sistema de puntajes basado en indicadores entomológicos, como Índice de Infestación de Viviendas (IIV); Índice de Infestación de Depósitos (IID); e Índice de Breteau (IB); obtenidos de forma descriptiva a través de registros del Levantamiento de Índices Rápidos de Aedes (LIRA) proporcionan información válida para clasificar el riesgo entomológico para la zona de la cual fue tomada y puede servir como herramienta de priorización en vigilancia tanto entomológica como epidemiológica.

El mapa coroplético sobre riesgo entomológico para dengue es una forma de representar visualmente el evento de estudio. Esta información podría sumar al momento de tomar decisiones sobre intervenciones, movilización de recursos económicos, físicos y humanos, además de, generar hipótesis para nuevas investigaciones.

Para este estudio, las barreras percibidas por los funcionarios, operarios de campo del SENEPA y tomadores de decisiones del SENEPA y MSPyBS para la adherencia al Decálogo de Comunicación Institucional se dividieron en dos grandes determinantes: Estructurales e Intermediarios.

En los determinantes Estructurales, se identificaron barreras de tipo Político, Institucionales y Socioeconómicas. Las barreras políticas estuvieron compuestas por la burocracia requerida para la emisión de mensajes junto con la verticalidad para el cumplimiento de la norma. Además, las diferencias ideológicas o partidarias de los gobiernos nacional y municipal confieren cierta dificultad para trabajar conjuntamente.

Las barreras institucionales fueron la designación exclusiva de las vocerías, falta de recursos económicos y humanos para poner en marcha la estrategia. Por su parte, dicho Decálogo, no representa una ayuda al funcionario para la prevención del dengue ni orienta trabajos en la comunidad. También las particularidades de la campaña como, por ejemplo, su público objetivo amplio, la poca cobertura, sus interacciones en redes sociales casi con exclusividad y un solo mensaje para todos segmentos poblacionales.

Y las barreras socioeconómicas, fueron aquellas relacionadas con la pobreza y desigualdad debido a las prioridades que se tenga conforme a su situación económica. La situación de inseguridad hace que se dificulte llegar a toda la ciudad o bien que el ciudadano desconfíe del personal para permitirle el ingreso a su hogar.

Mientras que, en los determinantes intermedios, se identificaron barreras del tipo ambiental, físicas, conductuales y específicas de los pobladores. Las barreras identificadas de tipo ambiental fueron la situación endémica de la ciudad y del país para dengue y a su vez, las diferentes zonas de riesgo entomológico que repercute en el actuar de las personas.

Las barreras físicas fueron las relacionadas con la ciudad de Asunción y sus peculiaridades en el servicio insuficiente de recolección de basura y la cobertura insuficiente de agua potable, predisponen a las personas a tener prácticas no saludables relacionadas con la propagación del vector. Las de tipo conductual, fueron las descritas vinculadas con el desconocimiento del Decálogo por parte de los funcionarios, aspectos individuales del personal relacionado con la credibilidad hacia la estrategia, sus actividades rutinarias dentro del programa y la preferencia que manifiestan por trabajar en otras comunidades ajenas a la capital. Y, por último, las relacionadas con los pobladores de Asunción, como, por ejemplo, la transferencia de la responsabilidad de prevención a las personas en sus hogares, el dengue es un tema normalizado en dicha sociedad, hay ausencias de líderes comunitarios en esa ciudad, y no manifiestan un debido apoyo a las actividades propuestas por el personal.

El perfil general de la persona participante de la encuesta de conocimientos y prácticas relacionadas con dengue, tomado por las respuestas de mayor frecuencia en dicha encuesta en los cuatro barrios de estudio es: del sexo femenino, de entre 27 – 59 años de edad, con educación secundaria y/o superior completa, de ocupación independiente, ningún tipo de seguro médico contratado, que manifiesta no poseer ningún recipiente sin tapa en su hogar, su principal fuente información en el hogar es la televisión, y su red social más usada es Facebook, manifiesta ser ella misma la responsable de la prevención del dengue, su práctica preventiva en el hogar más frecuente es eliminar todo tipo de depósitos de agua, manifiesta que todas las personas estamos en riesgo para dengue, manifiesta no saber quién es el encargado de la ejecución de la campaña “Salva Vidas sin Criaderos” pero que el mensaje principal de dicha campaña es limpiar las casas, no recuerda la campaña pero manifiesta que ninguna tarea de prevención del dengue impartida en dicha campaña le dificulta realizarla, sin embargo, no permite el ingreso a su hogar para el chequeo de posibles criaderos.

En cuanto a los factores asociados a la no cobertura, se puede decir que paradójicamente, poseer internet en el hogar favorece la no cobertura de la campaña de comunicación y no conocerla también representa una barrera para ella. Asimismo, se constató una serie de características individuales de los participantes, con respecto a las viviendas que no adoptan las recomendaciones impartidas en la campaña que podrían comportarse como barreras para ello. Ellas son, el grupo etario joven - adulto, el riesgo entomológico alto, almacenar recipientes sin tapas dentro del hogar, tener un celular propio, no conocer la enfermedad, y que la fuente principal de consumo de agua potable en el hogar sea de la estatal ESSAP. Dichas características deben tenerse en cuenta para las prácticas recomendadas en la campaña.

Tanto la proporción de adopción como la de cobertura, resultaron ser bajas en esta población de estudio y bajo los criterios de medición declarados. Estos desenlaces no estuvieron asociados significativamente y tampoco se han registrado diferencias significativas entre los dos diferentes grupos de estudio.

La excesiva cantidad de viviendas que se tuvo que visitar para lograr efectivizar las encuestas es muy alta. Esto supone un desgaste al personal de intervención en campo, principalmente cuando fueron adversas las condiciones climáticas presentes durante la temporada en la que se realizó este trabajo.

El rechazo de las personas a firmar el consentimiento informado condicionó su participación en el estudio. A su vez, casi la mitad de los participantes se negaron a conceder el permiso de ingreso a los encuestadores y de esa manera dificultó, tanto la permanencia de estos durante el momento de ejecución de la encuesta, como su posterior verificación de criaderos dentro del hogar.

La proporción del conocimiento del vector de los encuestados fue alta. Sin embargo, la proporción del conocimiento de la enfermedad y de la campaña fue baja para esta población estudiada bajo criterios declarados.

9 RECOMENDACIONES

Basado en los hallazgos de esta investigación y tras consultar bibliografías y documentos operativos nacionales e internacionales se considera, a modo de recomendación, la elaboración de una Guía de Implementación y Evaluación de la Estrategia de Comunicación Social “Salva Vidas sin Criaderos” donde pueda identificarse un segmento poblacional puntual al cual estarían dirigidos los mensajes, lo que conllevaría a maximizar su impacto a través de acciones específicas por cada actor clave en la ejecución de la misma y por tanto, optimizar recursos económicos, humanos y físicos invertidos para el efecto. De manera que se pueda hacer una campaña escalonada que permita el conocimiento gradual de grupos específicos, hasta lograr una cobertura completa o mucho más amplia de la ganada con las campañas generales.

10 TRABAJO FUTURO

Como se ha descrito al inicio de este manuscrito, la naturaleza de la investigación de la implementación (Implementation Research), es indagar aquellos factores que influyen en el uso efectivo y completo de las estrategias innovadoras basadas en evidencia científica, incorporadas al momento de llevar a la práctica, en procura de maximizar los beneficios de estas intervenciones, con el objetivo de mejorar la calidad y la efectividad de los servicios e intervenciones en salud. Para lograr su cometido, dicha metodología ha elaborado un marco conceptual de resultados de investigación a modo de consolidar términos, conceptos y desenlaces para el abordaje de la problemática. Estos resultados son empleados dependiendo de la fase de implementación en la que se encuentre la estrategia a ser estudiada (Etapa previa, media y tardía) (141)(142).

La presente investigación, se ha basado en estudiar la estrategia de comunicación social para la eliminación de criaderos del vector del dengue en Asunción – Paraguay, que integra uno de los componentes de la EGI Arbovirosis 2018-2022 en Paraguay. La misma se encuentra en fase media de implementación debido a la antigüedad de un año en vigencia. Esta investigación abordó la adherencia, cobertura y adopción como resultados de implementación y arrojó resultados que pueden servir para el futuro de esta estrategia (143). A modo de recomendación y basados en los resultados de esta investigación, se ha sugerido elaborar una Guía de Implementación de la Estrategia “Salva Vidas sin Criaderos” con tareas específicas para sus diferentes actores y una Guía de Evaluación propia, con el fin de aumentar los niveles de cobertura y adopción registrados, y valorar la adherencia del personal sanitario a la nueva Guía. El seguimiento y monitoreo de la estrategia de comunicación pueden ser objeto de un nuevo estudio de investigación de la implementación de otro estudiante de la Maestría en Epidemiología bajo el amparo del TDR. En este caso, sería el abordaje de la fase tardía de implementación, donde se pueden estudiar los siguientes resultados de implementación sugeridos para un futuro proyecto de investigación de la implementación: la adherencia a estas nuevas guías, la cobertura y adopción de los mensajes de la estrategia, teniendo como línea de base la presente investigación, junto con la sostenibilidad de esta estrategia procurando responder de qué manera se pueden sortear estas barreras para mejorar sus resultados obtenidos (144)(145).

Por último, recordar que, una intervención eficaz puede tardar años en volverse efectiva, una intervención puede no estar cumpliendo sus metas debido a factores contextuales que no se tuvo en cuenta previamente. Muchos de los problemas de salud actuales no se deben tanto a los recursos destinados o tecnologías disponibles para combatirlos sino a la forma como se implementan y como se llevan esas estrategias a quienes lo padecen (146).

11 REFERENCIAS

1. Proctor E, Silmere H, Raghavan R, Hovmand P, Aarons G, Bunger A, et al. Outcomes for implementation research: Conceptual distinctions, measurement challenges, and research agenda. *Adm Policy Ment Heal Ment Heal Serv Res*. 2011;38(2):65-76.
2. SENEPAD de E. Guía Dengue para Auxiliares de Entomología. Vol. 1, Organización Panamericana de la Salud. Asunción; 2013.
3. Isaza Nieto P. Glosario De Epidemiología. 1ra ed. Academia Nacional de Medicina de Colombia. Ibagué: Academia Nacional de Medicina de Colombia; 2015. 261 p.
4. Duarte A, Torres A, Vélez C. Manual de implementación de guías de práctica clínica basadas en evidencia, en instituciones prestadoras de servicios de salud en Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá DC; 2014.
5. Ávila-Sansores GM, Gómez-Aguilar P, Yam-Sosa AV, Vega-Argote G, Franco-Corona BE. Un enfoque cualitativo a las barreras de adherencia terapéutica en enfermos crónicos de Guanajuato, México. *Aquichan*. 2013;13(3):373-86.
6. Peters DH, Adam T, Alonge O, Agyepong IA, Tran N. Implementation research: What it is and how to do it. *Br Med J*. 2014;48(8):731-6.
7. Organización Mundial de la Salud. Promoción de la Salud: Glosario. Ginebra; 1998. 1-35 p.
8. Toro J, Rodríguez M. La comunicación y la movilización social en la construcción de bienes públicos construcción de bienes públicos. Serie de Documentos de Trabajo I-25. Washington, DC; 2001.
9. Salud IN de. Guía para la atención clínica integral del paciente con dengue. Plan Nac Salud Publica. 2010;1-46.
10. Social M de SP y B. Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control de las Enfermedades por Arbovirus Paraguay 2018-2022. Asunción; 2018.
11. Díaz-Bravo L, Torruco-García U, Martínez-Hernández M, Varela-Ruiz M. The interview, a flexible and dynamic resource. *Investig en Educ médica*. 2013;2(7):162-7.
12. Núñez C, Celis I. La Fenomenología de Husserl y Heidegger. *Cult los Cuid*. 2017;21(48):43-50.
13. Dirección General de Estadística E y C (DGEEC). Atlas Demográfico del Paraguay. DGEEC. Asunción; 2012.
14. World Health Organization. Implementation Research Toolkit: Workbook. Ginebra: Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR); 2017. 1-188 p.
15. Mancuello J, Cabral M. Sistema de Salud de Paraguay. *Rev Salud Publica del Paraguay*. 2011;1(1):13-25.
16. Moreno E, Gil J. El modelo de Creencias de Salud: Revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I: Hacia un análisis funcional de las Creencias en Salud. *Int J Psychol Psychol Ther*. 2003;3(1):91-109.
17. Toledo-romaní ME, Baly-gil A, Ceballos-ursula E. Participación comunitaria en la prevención del dengue : un abordaje desde la perspectiva de los diferentes actores sociales. *Salud Publica Mex*. 2006;48(1):39-44.
18. Organización Panamericana de la Salud. Documento operativo de aplicación del manejo integrado de vectores adaptado al contexto de las Américas. Washington, D.C. 2019; 2019.

19. Bacallao G, Quintana O. Dengue. Revisión bibliográfica. *Acta Medica del Cent.* 2013;7(1):1-13.
20. Organización Mundial de la Salud O. Respuesta mundial para el control de vectores 2017 – 2030. Vol. 2030. Washington, DC; 2017.
21. Organización Panamericana de la Salud. Dengue: Guías para la atención de enfermos en la región de las Américas. 2nd ed. Vol. 2, Catalogación en la Fuente, Biblioteca Sede de la OPS. Washington, D.C.; 2015.
22. Mena N, Troyo A, Bonilla-Carrión R, Calderón-Arguedas Ó. Factores asociados con la incidencia de dengue en Costa Rica. *Pan Am J Public Heal.* 2011;29(4):234-42.
23. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia de Cooperación Técnica de la OPS/OMS en la República del Paraguay 2019-2030. Asunción; 2019.
24. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Situación epidemiológica de Arbovirosis. Vol. 22. Asunción; 2020.
25. Dirección General del Área Social – Municipalidad de Asunción. #ASU PROTEGE: Campaña de prevención de enfermedades transmitidas por el *Aedes aegypti* en Asunción. Asunción; 2017.
26. Aldama Negrete AF, Montiel-Jarolín D, Real R. Mortalidad en pacientes con dengue en la epidemia 2012-2013. *Rev Nac* 2015; 2015;7(1):17-23.
27. Sanabria E, Rodríguez N, Samudio M, Martínez N, Torales M, Aguayo N. Criaderos de *Aedes aegypti* en la ciudad de Asunción, Paraguay durante los años 2011-2014. *Rev Salud Pública Parag.* 2017;7(1):33-6.
28. Lemos G. Dengue, a reemergent social problem in Latin America. *Eradication strategies. Biotechnol Appl.* 2006;23(2):130-6.
29. Ortiz C, Rúa-Uribe GL, Rojas C. Conocimientos, prácticas y aspectos entomológicos del dengue en Medellín, Colombia: un estudio comparativo entre barrios con alta y baja incidencia. *Biomedica.* 2018;38(0):106-16.
30. Lloyd L. Mejores prácticas para la prevención y el control del dengue en las Américas. *Environmental Health Project.* Washington, DC; 2003.
31. Benítez-Leite S, Machi M, Gibert E, Rivarola K. Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue en un barrio de Asunción. *Rev Chil pediatría.* 2002;73(1):437-43.
32. Caceres F, Vesga C, Angulo M. Empoderamiento para la prevención y control del Dengue. *Rev salud pública* 12. 2010;12(5):798-806.
33. Cia GI y. Campaña de comunicación, concienciación y participación ciudadana para reducir la carga de las enfermedades ocasionadas por arbovirus. Asunción; 2019.
34. MSPyBS. Evaluación de la estrategia de gestión integrada de dengue (EGI-DENGUE PARAGUAY). Dirección General de Vigilancia de la Salud. Asunción; 2011.
35. Suárez Álvarez Ó, Martínez Álvarez A, García Busto B, Palacio Martín S. Keys to the success of community engagement: dialogues on engagement at local level. *SESPAS report 2018. Gac Sanit.* 2018;32(1):48-51.
36. Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo. Memoria Anual Institucional 2017-SENEPA. 2017.
37. Mónica P, Edgar S. Estrategias de Comunicación para el control de criaderos de *Aedes aegypti* resultantes del brote epidémico de Dengue de 2017-2018 en Asunción y Central, Paraguay. *Rev Salud Pública Parag.* 2018;8(2):52-6.
38. Figueroa F, Quijije M, Looor M, Bello L. Estrategia comunitaria de promoción en salud para la disminución del dengue. *Espirales.* 2016;49-60.
39. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Agenda Nacional de Prioridades de

- Investigación en Salud 2017-2020. Asuncion; 2017.
40. MSPBS. Política Nacional de Salud 2015-2030. Asunción; 2016.
 41. Mosquera M. Comunicación en salud: conceptos, teorías y experiencias. Organ Panam la Salud. 2003;1-15.
 42. Jordán M, Behar O, Buitrago S, Castillo J. Estrategias educomunicativas para fortalecer procesos de Resocialización de un grupo de adolescentes infractores en Cali. Rev CS. 2017;(22):113.
 43. Lescay D, Arguello L, Haro M, Nuñez M. La relación entre educación para la salud, la promoción de salud y la prevención del alcoholismo en estudiantes universitarios. Rev Didasc@lia D&E. 2016;7(4):143-64.
 44. Gutiérrez J, Gallego J, Guayta R, Pérez M, Rodríguez M, Aguirre R, et al. Formación en Promoción y Educación para la Salud. Informe del Grupo de Trabajo de Promoción de la Salud a la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Madrid; 2003.
 45. Soto F, Lacoste J, Papenfuss RL, Gutiérrez A. El Modelo de Creencias de Salud. Un Enfoque Teórico para la Prevención del SIDA. Rev Esp Salud Publica. 1997;71(4):335-41.
 46. World Health Organization. Manual para la elaboracion de directrices. Ginebra; 2015.
 47. World Health Organization. Dengue Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Washington, DC; 2009.
 48. Arbo A. Dengue en Paraguay. Rev Inst Med Trop. 2008;3(2):7-9.
 49. Ortega M, Gomez S, Ramirez F, Estigarribia H. Feature Selection with Multivariate Symmetrical Uncertainty to predict Dengue Cases using Deep Learning. Proceeding Ser Brazilian Soc Comput Appl Math. 2018;6(2):3-4.
 50. Ughelli V, Lisnichuk Y, Paciello J, Pane J. Prediction of Dengue Cases in Paraguay Using Artificial Neural Networks. 3rd Int'l Conf Heal Informatics Med Syst. 2017;130-6.
 51. Salud DG de V de la. Boletín Epidemiológico Semanal. Vol. 8. Asunción; 2019.
 52. Real R, Rojas G, Correa D, Barrios MDLA, Aldama F, Pinchi L, et al. Manifestaciones sistémicas del dengue. Rev Nac - [ISSN2072-8174]. 2013;5(2):8-16.
 53. Leguizam M. Una frontera entre la naturaleza y el hombre: Dengue en Paraguay. INVENIO. 2007;10(19):143-54.
 54. Arbo A. Dengue: pesada carga para la salud publica del Paraguay. Rev Ins Med Trop. 2019;14(1):1-2.
 55. Flores L, Giménez Caballero E, Díaz Duba S, Torales J. Impacto económico del dengue en el instituto de previsión social: epidemia diciembre 2006 - julio 2007 TT - Economic impact of dengue fever in the social security institute: december, 2006 - July 2007, epidemic. Mem Inst Invest Cienc Salud. 2015;13(2):78-85.
 56. Arbo A. Dengue, gravedad y serotipos. Rev del Inst Med Trop. 2012;7(1):4-5.
 57. Pane J, Ojeda V, Valdez N. Dengue Open Data. Ottawa; 2015.
 58. Taboada A, Insfrán I, Benitez G, Kunzle C. Artículo original Nuestra experiencia en la última epidemia de dengue. Rev Inst Med Trop. 2007;3(1):21-8.
 59. Pane J, Paciello J, Lisnichuk Y, Valdez S. Datos abiertos y alertas sobre dengue 1. 2015;(Figura 2).
 60. Rodero P, Merino I, Dobree P, Escobar R, Sequera G, Gonzalez M. Salud, Enfermedad y Pobreza Urbana: Estudio de los procesos de salud, enfermedad y atención de las familias en la periferia sur de Asunción. 1st ed. Asunción: Centro de Documentación

- y Estudios (CDE); 2018. 1-312 p.
61. Dirección General de Estadísticas E y C. Pobreza: brecha o intensidad de la pobreza total. Asunción; 2018.
 62. Giménez-Caballero E, Rodríguez JC, Peralta N. Espacios de decisión en la descentralización de salud del Paraguay. *Memorias del Inst Investig en Ciencias la Salud*. 2017;14(3):44-51.
 63. Casali P, Cetrángolo O, Goldschmit A. Paraguay. Protección social en salud: reflexiones para una cobertura amplia y equitativa. 1.^a ed. Santiago de Chile: Oficina Internacional del Trabajo; 2017. 1-132 p.
 64. Legislativo P. Ley N° 6207. Republica del Paraguay; 2018 p. 1-11.
 65. Cuesta U, Ugarte A, Menendez T. Comunicación y salud: avances en modelos y estrategias de intervención. Madrid: Editorial Complutense; 2008. 18-75 p.
 66. Serrano M. La Educación para la Salud del siglo XXI: comunicación y salud. 2nd ed. Madrid: Ediciones Diaz de Santos; 2002. 23-33 p.
 67. Martínez M. Conceptos de salud pública y estrategias preventivas. 2nd ed. Barcelona: Elsevier; 2013. 1-12 p.
 68. Ministerio de sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a Enfermedades Transmitidas por Vectores. Madrid; 2016.
 69. Moreno M, Arrivillaga M, Malagon R. La Salud y la Comunicación. Organización Panamericana de la Salud, editor. Bogota DC: Universidad Nacional de Colombia; 2007. 35-64 p.
 70. Organización Panamericana de la Salud. Manual de Técnicas para una estrategia de comunicación en salud. 11 ed. Organización Panamericana de la Salud. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 1985. 107 p.
 71. Gómez A. RD. La transición en epidemiología y salud pública: ¿ explicación o condena ? Resumen Palabras clave. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2001;19(2):57-74.
 72. Ministerio de Salud de El Salvador. Estrategia de información, educación y comunicación para el abordaje del dengue, chikunguña y zika. El Salvador; 2015.
 73. Ouédraogo S, Benmarhnia T, Bonnet E, Somé P-A, Barro AS, Kafando Y, et al. Evaluation of Effectiveness of a Community-Based Intervention for Control of Dengue Virus Vector, Ouagadougou, Burkina Faso. *Emerg Infect Dis*. 2018;24(10):1859-67.
 74. Facultad de Salud Pública Bloomberg. Health Communication Capacity Collaborative: El “Proceso P.” Cinco pasos para la comunicación estratégica. Baltimore; 2016.
 75. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas. Estrategia de gestión integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas. Washington, D.C.; 2019.
 76. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Lineamientos para la implementación de toldillos como Estrategia de prevención ante la presencia de *Aedes aegypti* en Colombia, 2016. Bogota; 2016.
 77. Castillo A, Corniales R, Guevara M, Mazzarri M, Rattia J, Karen F, et al. Recorrido de participación social desde el enfoque de ecosalud para el control de *Aedes aegypti*. Municipio Mario Briceño Iragorry. Venezuela, 2017. *Comunidad y Salud*. 2017;15(2):93-101.
 78. Somé P-A, Saré D, Pérez D, Ridde V, Kafando Y, Barro A. Community-based dengue

- control intervention in Ouagadougou: intervention theory and implementation fidelity. *Glob Heal Res Policy*. 2018;3(1):1-11.
79. Nguyen-Tien T, Probandari A, Andono Ahmad R. Barriers to Engaging Communities in a Dengue Vector Control Program: An Implementation Research in an Urban Area in Hanoi City, Vietnam. *Am Soc Trop Med Hyg*. 2019;100(4):964-73.
 80. McNaughton D, Thi Thu H. Designing a Community Engagement Framework for a New Dengue Control Method : A Case Study from Central Vietnam. *PLoS Negl Trop Dis*. 2014;8(5):1-13.
 81. Usman HB, AlSahafi A, Abdulrashid O, Mandoura N, Al Sharif K, Ibrahim A, et al. Effect of Health Education on Dengue Fever: A Comparison of Knowledge, Attitude, and Practices in Public and Private High School Children of Jeddah. *Cureus*. 2019;10(12):1-10.
 82. Hernandez R, Fernandez C, Baptista P. *Metodologia de la Investigación*. 6th ed. Mexico DF: Mc Graw Hill; 2015. 358-529 p.
 83. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio Sampling Techniques on a Population Study. *Int J Morphol*. 2017;35(1):227-32.
 84. Martínez-Salgado C. El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Cienc e Saude Coletiva*. 2012;17(3):613-9.
 85. Castro D. La Expansión del VIH y SIDA: Percepciones y respuestas sociales en los Wayuu de Colombia. Universidad de Extremadura. Universidad de Granada; 2017.
 86. Strauss A, Corbin J. *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. 2nd ed. Medellín: Universidad de Antioquia; 2016. 1-178 p.
 87. Valenzuela A, Viniegra A, Torres L. Estrategias generales para la implementación de las Guías de Práctica Clínica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015;53(6):774-83.
 88. Tapia-López E, Bardach A, Ciapponi A, Alcaraz A, García-Perdomo HA, Ruvinsky S, et al. Experiences, barriers and facilitators to the implementation of interventions for controlling aedes aegypti in latin america and the caribbean: A qualitative study. *Cad Saude Publica*. 2019;35(5):1-14.
 89. Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Paper 2 (Policy and Practice). World Health Organization Geneva. Ginebra; 2010.
 90. Fischer F, Lange K, Klose K, Greiner W, Kraemer A. Barriers and Strategies in Guideline Implementation—A Scoping Review. *Healthcare*. 2016;4(3):36.
 91. Ulin P, Robinson E, Tolley E. *Investigacion aplicada en salud pública: Métodos cualitativos*. Washington, DC: Organizacion Panamericana de la Salud; 2006. 1-304 p.
 92. Rutherford GW, McFarland W, Spindler H, White K, Patel S V., Aberle-Grasse J, et al. Public health triangulation: Approach and application to synthesizing data to understand national and local HIV epidemics. *BMC Public Health*. 2010;10:1-10.
 93. Korstjens I, Moser A. Series: Practical guidance to qualitative research. Part 4: Trustworthiness and publishing. *Eur J Gen Pract*. 2018;24(1):120-4.
 94. Hosmer DW, Lemeshow S, Sturdivant RX. *Applied Logistic Regression*. 3rd ed. Wiley. New Jersey: Wiley; 2013. 107-133 p.
 95. Schiaffino A, Rodríguez M, Pasarín M, Regidor E, Borrell C, Fernández E. ¿Odds ratio o razón de proporciones? Su utilización en estudios transversales. *Gac Sanit*. 2003;17(1):70-4.

96. Núñez E, Steyerberg E, Núñez J. Estrategias para la elaboración de modelos estadísticos de regresión. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64(6):501-7.
97. Quintero V. JC, Paternina T. LE, Uribe Y. A, Muskus C, Hidalgo M, Gil J, et al. Eco-epidemiological analysis of rickettsial seropositivity in rural areas of Colombia: A multilevel approach. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017;11(9):1-19.
98. Ortiz C, Rúa-Uribe G, Suarez C, Mafia M, Almanza R, Santos SL dos. Spatial distribution and incidence of dengue cases: an analysis of the situation in Medellín, Colombia. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2013;31(3):329-37.
99. Nofita E, Rusdji SR, Irawati N. Analysis of indicators entomology *Aedes aegypti* in endemic areas of dengue fever in Padang, West sumatra, Indonesia. *Int J Mosq Res*. 2017;4(2):57-9.
100. Siregar FA, Makmur T. Survey on aedes mosquito density and pattern distribution of aedes aegypti and aedes albopictus in high and low incidence districts in north sumatera province. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci*. 2018;130(1).
101. Muñoz M, Allende I, Morel G, Cabello A, Martínez N, Ojeda A, et al. Priorización de riesgo para el dengue en Área Metropolitana. 2011;2(1):5-10.
102. Focks D. A Review of Entomological Sampling Methods and Indicators for Dengue Vectors. Gainsville; 2003.
103. Bowman LR, Runge-Ranzinger S, McCall PJ. Assessing the Relationship between Vector Indices and Dengue Transmission: A Systematic Review of the Evidence. *PLoS Negl Trop Dis*. 2014;8(5):1-11.
104. World Health Organization. Global Strategy for dengue prevention and control 2012 - 2020. Ginebra; 2012.
105. León Cabrera P, Fariñas Reinoso AT, Galindo Reymond K, Prior García A, Dihigo Faz T, Núñez Valdés L. Estratificación epidemiológica del riesgo de las enfermedades emergentes y reemergentes por áreas de salud. Provincia de Matanzas, 2002-2006. *Rev medica electron*. 2006;34(1):34-46.
106. Valbuena-García AM, Rodríguez-Villamizar LA. Análisis espacial en epidemiología: revisión de métodos. *Rev la Univ Ind Santander Salud*. 2018;50(4):358-65.
107. Carvalho S, Figueiredo M, de Andrade R. Análise da distribuição espacial de casos da dengue no município do Rio de Janeiro, 2011 e 2012. *Rev Saude Publica*. 2017;51(79):1-10.
108. Perez T, Iñiguez L, Sanchez L, Remond R. Vulnerabilidad espacial al dengue. Una aplicación de los sistemas de información geográfica en el municipio Playa de Ciudad de La Habana. *Rev Cuba Salud Publica*. 2003;29(4).
109. Osorio L, Cantero J, Isasi J, Cáceres S, Parra P, Jara P, et al. Nivel de conocimiento acerca del dengue en los habitantes del Barrio Loma Pyta de la Ciudad de Asunción. *Rev Investig Científica y Tecnológica*. 2018;2(2):19-25.
110. Dirección de Evidencias Promoción de la Salud. Encuesta en hogares para identificar mensajes claves y medios necesarios para el fortalecimiento de la comunicación y la educación en la prevención y el control del Dengue. *Rev salud pública Parag*. 2015;5(1):18-25.
111. Dirección General de Promoción de la Salud. Conocimientos, actitudes y prácticas de habitantes del Barrio 29 de Setiembre (Villa Elisa) y Republicano (Asunción), respecto a la prevención del Dengue y Chikungunya. Asunción; 2015.
112. Neta G, Brownson RC, Chambers DA. Opportunities for Epidemiologists in Implementation Science: A Primer. *Am J Epidemiol*. 2018;187(5):899-910.

113. Sulistyawati S, Astuti FD, Umniyati SR, Satoto TBT, Lazuardi L, Nilsson M, et al. Dengue vector control through community empowerment: Lessons learned from a community-based study in Yogyakarta, Indonesia. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(6):1-13.
114. Usuga AF, Zuluaga-Idárraga LM, Alvarez N, Rojo R, Henao E, Rúa-Urbe GL. Barriers that limit the implementation of thermal fogging for the control of dengue in Colombia: A study of mixed methods. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1-10.
115. Jacobo J, Gómez R, Escobar J. Adhesion a las guías nacionales de arbovirosis en tres niveles de atención en salud de Costa Rica. *Rev Medica la Univ Costa Rica*. 2018;12(2):9-20.
116. Palma-Pinedo H, Cabrera R, Yagui-Moscoso M. Factors behind people's reluctance towards dengue vector control actions in three districts in Northern Peru. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2016;33(1):13-20.
117. Olguin J. Concepción de los habitantes de la colonia Amapolas Ver., en la prevención y control de dengue. TESIS. UNIVERSIDAD VERACRUZANA; 2016.
118. Urrutia MT, Gajardo M. Adherencia al tamizaje de cáncer cérvicouterino: Una mirada desde el modelo de determinantes sociales de la salud. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2015;80(2):101-10.
119. Montalvo A, Mora A. Influencia de los determinantes de salud en la distribución geodemográfica del dengue. *Multimed Rev Medica Granma*. 2017;20(5):163-78.
120. Carmona G, Donaires L. Percepciones comunitarias relativas a la prevención del dengue en asentamientos humanos afectados. Lima-Perú, 2015. *Interface - Comun Saúde, Educ*. 2016;20(59):839-52.
121. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Encuesta 2017-2018 de Conocimientos actitudes y prácticas de los pobladores del Chaco paraguayo sobre las enfermedades infecciosas desatendidas y el dengue. Resultados. Asunción; 2018.
122. Rodríguez J, Villalba R. Gasto y Gestión: Agua y Saneamiento, Bienestar y Servicio Público. Asunción; 2016.
123. Facebook crece un 8% y alcanza los 3,8 millones de usuarios en Paraguay [Internet]. *Diario 5días: Pasión por los Negocios*. 2019 [citado 19 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.5dias.com.py/2019/04/facebook-crece-un-8-y-alcanza-los-38-millones-de-usuarios-en-paraguay/>
124. Argentino C. Nuevas Guías de Tratamiento del Dengue New Treatment Guidelines for Dengue. 2011;38:7-8.
125. Gutiérrez C, Montenegro-Idrogo J. Conocimiento sobre dengue en una región endémica de Perú: Estudio de base poblacional. *Acta Médica Peru*. 2017;34(4):283-8.
126. Castrillón Castro A, Santa Gil V, Loaiza Giraldo D, Ortiz Garcés DJ, Aragon Múnera V. Relación entre conocimientos, hábitos y participación comunitaria frente a la transmisión del dengue y chikungunya. *Relatsh between knowledge, hanits community Particip Front Transm dengue chikungunya*. 2017;8(1):70-81.
127. Łaszkiwicz E. Sample Size and Structure for Multilevel Modelling: Monte Carlo Investigation for the Balanced Design. *Quant Methods Econ*. 2013;14(2):19-28.
128. Penman AD, Johnson WD. Complementary log-log regression for the estimation of covariate-adjusted prevalence ratios in the analysis of data from cross-sectional studies. *Biometrical J*. 2009;51(3):433-42.
129. Organización Mundial de la Salud. Herramientas para el monitoreo de coberturas de intervenciones de salud pública - Vacunación y desparasitación para las

- geohelminthiasis. Washington, D.C.; 2017.
130. Carabalí M, Ocampo CB, Toledo ME, Osorio L. Difusión masiva de reportes situacionales sobre dengue: Efectos de la intervención en Guadalajara de Buga, Colombia. *Biomedica*. 2013;33(SUPPL.1):130-41.
 131. Aponte L. Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con prevención y control de dengue presentes en la comunidad de Villavicencio, Colombia, 2003. *Orinoquia*. 2006;10(1):24-34.
 132. Bedoya V. Variables ambientales, sanitarias y epidemiológicas asociadas a la tasa de incidencia de dengue en la ciudad de Asunción durante el año 2013. Vol. 119, FCA - Ingeniería Ambiental. Universidad Nacional de Asuncion; 2015.
 133. Wong LP, Shakir SMM, Atefi N, AbuBakar S. Factors affecting dengue prevention practices: Nationwide survey of the Malaysian public. *PLoS One*. 2015;10(4):1-16.
 134. Wakefield M, Loken B, Hornik RC. Use of mass media campaigns to change health behaviour - Useofmassmediacampaignstochangehealthbehaviour.pdf. *Lancet*. 2010;376(9478):1261-71.
 135. Rojas G. Terere Complice: Reflexiones sobre política paraguaya. 2019.
 136. Siddiqui T, Ghazal S, Bibi S, Ahmed W, Sajjad S. Use of the Health Belief Model for the Assessment of Public Knowledge and Household Preventive Practices in Karachi, Pakistan, a Dengue-Endemic City. *PLoS Negl Trop Dis*. 2016;10(11):1-15.
 137. Yasmeen B, Jamshaid N, Zohaib M, Salman M. Effectiveness of dengue fever prevention campaigns: A study of Knowledge and practices in urban/semi-urban communities of Lahore. *Prof Med J*. 2015;22(5):571-6.
 138. Sahithyaa J, Suguna A, Surekha A, Ankitha S. Barriers to dengue preventive activities in rural Cuddalore, Tamil Nadu: a study using health belief model. *Int J Community Med Public Heal*. 2019;6(12):5241-5245.
 139. Veras B, Chapman H. Health workers' perceived challenges for dengue prevention and control in the Dominican Republic. *MEDICC Rev*. 2017;19(4):26-34.
 140. Peraza MC, Miranda CG, Váldez LS, Chacón DP, Díaz VP. Encuesta poblacional sobre conocimientos y percepciones acerca de dengue contra prácticas preventivas en el municipio Lisa. *Rev Cubana Med Trop*. 2010;62(3):245-53.
 141. Suárez-Obando F, Gómez-Restrepo C, Castro-Díaz S. Ciencias de la implementación: de la evidencia a la práctica. *Acta Medica Colomb*. 2018;43(4):207-16.
 142. Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases. Implementation Research in TDR: Conceptual and Operational Framework. Ginebra; 2003.
 143. TDR/World Health Organization. Implementation research for the control of infectious diseases of poverty. Reza N (Julie), editor. Ginebra: WHO Library; 2011. 1-155 p.
 144. Peters DH, Tran NT, Adam T. La Investigación sobre la Implementación de Políticas de Salud: Guía Práctica. Ginebra; 2014.
 145. MEASUREE Evaluation. Fundamentals of Implementation Research. Chapel Hill; 2012.
 146. Centre for Implementation Science Research. Implementation Science Research development (ImpRes) tool: A practical guide to using the ImpRes tool. London; 2018.

12 ANEXOS

12.1 Documentos avales nacionales e internacionales

12.1.1 Aval Institucional de la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS – MSPyBS)



Asunción, 05 de marzo del 2019

M.S.P. y B.S. / D.G.V.S. N°: 112, / 2019

Señor
CARLOS ALBERTO ROJAS ARVELAEZ
Coordinador de Posgrados, Facultad Nacional de Salud Pública
Universidad de Antioquia, Medellín - Colombia

Me es grato saludarlo y manifestarle mi interés por la propuesta expuesta en su nota, desde la Dirección de Vigilancia de la Salud estamos muy interesados en que el Lic. Rodrigo Burgos pueda desarrollar dicha investigación en nuestro país.

En tal sentido manifiesto mi conformidad y mi compromiso en brindarle toda la colaboración que sea necesaria para desarrollar el citado proyecto.

Sin otro particular, me despido muy atentamente.



DR. GUILLERMO SEQUERA
Encargado
Dirección General de Vigilancia de la Salud

12.1.2 Aval Institucional de la Organización Panamericana de la Salud - Paraguay (OPS/OMS)



REFERENCIA: PRY/1/08 (1691-19)

Asunción, 11 de marzo de 2019

Señor Carlos Alberto Rojas Arbeláez, Coordinador de Posgrado
Universidad de Antioquia
Antioquia, Colombia

Maestría en Epidemiología

De nuestra consideración:

Es grato saludarlo muy atentamente, en ocasión de hacer referencia a su nota del 4 de marzo de 2019, a través de la cual solicita el apoyo de la Representación en Paraguay de la Organización Panamericana de la Salud para actuar de nexo entre las autoridades nacionales de salud y el becario Rodrigo Burgos para recibir información sobre temas relacionados a su tema de investigación.

En tal sentido, informamos que estaremos apoyando al Sr. Burgos de acuerdo a lo solicitado.

Al agradecer su atención a la presente y quedando a vuestra disposición, hacemos propicia la oportunidad para renovarle las seguridades de nuestra más distinguida consideración.



Dr. Luis Roberto Escoto
Representante
OPS/OMS Paraguay

Para más información por favor contactar con el Dr. Miguel Angel Aragón, Asesor en Enfermedades Transmisibles y Determinantes Ambientales de la Salud.
e-mail: aragonm@paho.org

MEMORÁNDUM INTERNO DE LA OPS/OMS

Fecha: 11 de marzo, 2019

De: Dr. Luis Roberto Escoto, PWR
Paraguay

Para: Dra. Gina Tambini,
PWR COL

Nuestra Ref.: PRY/1/08 (1692-19)

Atención:

Su Ref.:


Originador: Dr. Miguel Angel Aragón,
CDE/PRY

Asunto: Maestría en Epidemiología

Tenemos a bien dirigirnos a usted en esta oportunidad a efecto de solicitar tenga a bien hacer llegar la nota adjunta al Coordinador de Posgrado de la Universidad de Antioquia, en respuesta a su solicitud de apoyo de esta Representación al Sr. Rodrigo Burgos, favorecido con una beca del Programa Especial de entrenamiento e Investigación en Enfermedades Tropicales de la Organización Mundial de la Salud.

Atentamente,

12.1.3 Aval Comité de Ética FNSP – UdeA



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
Héctor Abad Gómez

21030002 - 00295- 2019

Comité de Ética de la Investigación
Centro de Investigación
Facultad Nacional de Salud Pública


Certificación

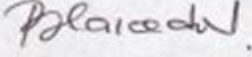
El Comité de Ética de la Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública, en la sesión 220 del 11 de octubre de 2019, revisó y avaló en sus componentes éticos e instrumentos a emplear el proyecto ***Identificación de barreras para cobertura, adherencia y adopción en la implementación de una estrategia de comunicación para la eliminación de criaderos del vector del dengue en Asunción-Paraguay en el año 2019.***

El comité da aval al proyecto en la categoría de riesgo mínimo según la Resolución 8430 del Ministerio de Salud.

El proyecto de investigación cuenta con consentimiento informado según lo establecido en los artículos 15 y 16 de la Resolución 8430 de 1993.


Atentamente,


MARGARITA MONTOYA M.
Presidente



BEATRIZ CAICEDO VELÁSQUEZ
Secretaria

Proyecto: Jhon Smith Arenas– Asistente Administrativo CEI
Teléfono: 219 68 37
Correo electrónico: eticasaludpublica@udea.edu.co

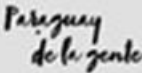
12.2 Decálogo de Comunicación Institucional del Gobierno Nacional



Ministerio de
**SALUD PÚBLICA
Y BIENESTAR SOCIAL**



**GOBIERNO
NACIONAL**



*Paraguay
de la gente*

"Paraguay de la gente"
Decálogo de comunicación institucional

El Plan de Comunicaciones "Paraguay de la gente" tiene como propósito generar un entorno de cercanía, transparencia y fortalecimiento institucional. De las acciones de cada dependencia del Gobierno depende la efectividad de esta idea y, la continuación, encontraremos diez puntos "clave" para lograrlo.

- 1. El equipo de comunicaciones:**
Identificar y establecer el equipo de comunicaciones de la entidad. Por lo menos, debe contar con un periodista, un camarógrafo/fotógrafo y un responsable de redes (con capacidad para responder interacciones). Esta dependencia será la encargada de generar las piezas de comunicación, administrar las plataformas digitales y convocar a los medios.
- 2. El uso de las redes:**
Establecer que todas las redes del Ministerio cuenten con la imagen institucional oficial, que los perfiles estén actualizados y que cuenten con la verificación correspondiente de Facebook, Twitter e Instagram (marca azul).
- 3. Las ruedas de prensa y los mensajes públicos:**
Contar con el material visual necesario para las conferencias de prensa y las apariciones públicas: pendones con la imagen institucional (bandera o estandarte), atril debidamente actualizado y backing (apoyo) para declaraciones mediáticas.
- 4. Canales de comunicación con otras entidades:**
Cuando ocurran situaciones que involucren a otros Ministerios o entidades del Gobierno, primero establecer una línea de comunicación entre ambas partes antes de salir al público. No pisarse, no atacarse y buscar consensos.
- 5. Los comunicados de prensa:**
Solo generar comunicados de prensa o a la opinión pública cuando el tema lo demande o sea de alto impacto noticioso. De esa forma, se asegura que su publicación tenga alta efectividad. Para temas menores, usar las redes institucionales.
** Un Comunicado de Prensa o Nota de Prensa es una comunicación escrita dirigida a los miembros de los medios de comunicación con el propósito de anunciar algo de interés periodístico.*
- 6. El Ministro y el Ministerio:**
La comunicación del Ministro a través de sus redes propias tiene que ser más personal, auténtica y cercana a la ciudadanía. Buscar espacios de contacto con la gente y de interlocución ciudadana. Las noticias positivas y de mayor impacto las debe generar el Ministro a través de su cuenta, ya sean respuestas a preguntas de influenciadores o reacciones a situaciones particulares de alto impacto.
La comunicación del Ministerio debe seguir la línea más institucional, destacando las acciones del conjunto de la entidad y dando protagonismo a todos los actores involucrados en el día a día. **Es clave buscar que aquello que se comunica sea de alto valor para la gente.** Ejemplo: cómo prevenir la diabetes mejorando algunos hábitos.
- 7. La agenda:**
Comunicar la agenda al equipo de prensa todas las semanas y actualizarla cuando sea necesario. De esa forma, aseguramos la cobertura de los eventos clave de la semana y preparamos a los medios de comunicación para los espacios noticiosos.
- 8. La vocería:**
Designar responsables y voceros para cada uno de los temas que maneja el Ministerio y que requieren de conocimiento técnico particular. Ese listado debe estar actualizado, verificado y en poder del equipo de comunicaciones.
- 9. Indicadores de gestión:**
Cada equipo debe contar con indicadores de gestión claros que le permitan al Ministro y su equipo conocer los resultados de cada área de forma periódica.
- 10. Evitar la sobrecomunicación.**
Twitter: 5 tuits al día.
Facebook: 2 -3 post diarios.
Instagram: 1 -2 publicaciones diarias.
WhatsApp: 1 - 2 mensajes al día.

Corroborar que la línea de atención al ciudadano de la entidad esté operando y con respuesta oportuna a nivel telefónico, correo electrónico y digital.

12.3 Equipo de Trabajo

En la siguiente tabla se presenta el equipo que realizará la presente investigación

Tabla. Descripción de los recursos humanos involucrados en la ejecución del proyecto

Nombre	Perfil Profesional	Rol en el Proyecto	Responsabilidades
Rodrigo Octavio Burgos Larroza	Nutricionista Estudiante de Maestría en Epidemiología	Investigador Principal Gerente del Proyecto	Seguimiento de actividades del proyecto Resolución de problemas Liderar escritura de los manuscritos Supervisar informes y dar revisión final Coordinar contactos regionales e internacionales
Guillermo León Rúa Uribe	Biólogo, Entomólogo	Coinvestigador Tutor Académico de Investigación	Asesoría y recomendaciones del proyecto Revisión de calidad científica del proyecto Revisión de Instrumentos
Olga Natalia Álvarez Echavarría	Antropóloga Epidemióloga	Coinvestigadora Co-Tutora Académica de Investigación	Asesoría y recomendaciones del proyecto Revisión de calidad científica del proyecto Revisión de Instrumentos Acompañamiento en el trabajo de campo
Paz Sánchez Violeta Carrillo Jazmín Sánchez	Bióloga Bióloga Politológica	Asistencia de Investigación	Realización de encuestas en campo y digitación de datos
Karen Backes	Educadora	Asistencia de Investigación	Realización de transcripción de grabaciones

12.3.1 Actores Involucrados

Tabla. Detalle de las autoridades responsables que apoyan la ejecución del estudio

Nombre	Perfil Profesional	Rol en la Investigación	Responsabilidades
Víctor Guillermo Sequera Buzarquis	Médico, Director Dirección de Vigilancia de la Salud MSPyBS	Asistente Técnico de Investigación	Apoyo en las entidades que representan
Miguel Aragón	Médico, Representante OPS-Paraguay en Enfermedades Transmisibles	Asistente Técnico de Investigación	Apoyo en las entidades que representan

12.4 Documentos y solicitudes

12.4.1 Carta de Invitación al Participante



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**Facultad Nacional de Salud Pública
Héctor Abad Gómez**

Medellín, 3 de octubre del 2019

Licenciado

Gerardo Aquino, Dirección de Comunicación

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, MSPyBS,
Asunción – Paraguay

Respetuoso saludo,

El motivo de esta comunicación es presentar a **Rodrigo Octavio Burgos Larroza**, nutricionista paraguayo y estudiante de la Maestría en Epidemiología de la Universidad de Antioquia en Medellín, Colombia.

Para lograr este objetivo, el estudiante Rodrigo Burgos ha propuesto desarrollar un proyecto de investigación que está en construcción y que tiene como título provisional **"Identificación de barreras para cobertura, adherencia y adopción en la implementación de una estrategia de comunicación para la eliminación criaderos del vector del dengue en Asunción-Paraguay en el año 2019"**. Este proyecto cumple con una de las expectativas del programa, y es que los estudiantes realicen su trabajo de investigación para grado en su país y lugar de origen.

Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Facultad Nacional de Salud Pública de la UdeA, y cuenta con el aval institucional de la Dirección General de Vigilancia de la Salud del MSPyBS, y estas entrevistas se guardarán y custodiarán por el investigador principal.

Para la realización de este proyecto el estudiante tendrá que entrevistar a personas que han tenido experiencia en programas de control vectorial en Paraguay y nos gustaría invitarla a participar en una entrevista y también a que refiera a otros colegas que han tenido la oportunidad de participar en la estrategia.

La entrevista dura no más de noventa minutos, y podría realizarse en las instalaciones del SENEPA, en horarios a convenir fuera de sus labores diarias, preferentemente por la tarde. Si lo desea, podría prepararse tomando algunos apuntes de su experiencia como actor clave dentro de la ejecución de la misma. Además, si cuenta con registros o materiales relacionados con sus experiencias, podría traerlos, ya que podrían ayudarle a recordar información específica.

Nos complacería conversar con usted acerca de los detalles de este proyecto. Si está dispuesta a participar, tenga a bien comunicarse con el estudiante Rodrigo Burgos al teléfono +595981715771, o por correo electrónico a la dirección rodrigo.burgos@udea.edu.co.

Agradezco su atención y quedo atento para aclarar cualquier duda que usted tenga al respecto. Cordialmente,

Carlos Alberto Rojas Arbeláez

Coordinador de Posgrados

Facultad Nacional de Salud Pública Universidad de Antioquia
Medellín – Colombia

Teléfono: 57 4 219 6885

Correo: carlos.rojas@udea.edu.co

Universidad de Antioquia – Facultad Nacional de Salud Pública

Calle 62 No. 52 – 59, Medellín, Colombia

Correo electrónico Posgrados FNSP: posgradosnacionalpublica@udea.edu.co Teléfono: 2196885 06414

12.5 Cuadro de Operacionalización de las Variables en la Población

Instrumento recolector de datos: Encuesta Entomológica tipo CAP / Diccionario de datos / Cuadro de Variables

Cod	Variable	Según su naturaleza y nivel de medición	Definición	Tipo de Variable	Descripción operativa /Valores
q_2	Situación de vivienda	Cualitativa Nominal Politómica	Clasificación de la vivienda según recepción al encuestador al momento de la visita	Independiente	1 Cerrada o deshabitada 2 No cumple criterios para la encuesta 3 Cumple criterios para la encuesta 4 Cumple criterios, pero no desea participar
q_3	1. Edad	Cuantitativa Continua de Razón	Tiempo transcurrido desde su nacimiento hasta el momento de la encuesta.	Independiente	Años cumplidos
	Grupo de edad	Cualitativa Nominal Politómica	Agrupación de los participantes según el grupo de edad: ciclo vital de la OMS	Independiente	1. 18 - 27 2. 27 - 59 3. 60 - 65
q_6	4. Barrio	Cualitativa Nominal Politómica	Subdivisión de una ciudad o pueblo, que suele tener identidad propia y cuyos habitantes cuentan con un sentido de pertenencia.	Independiente	1 Los Laureles 2 Virgen de Fátima 3 Terminal 4 Ciudad Nueva
q_7	5. Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Condición orgánica biológica de distinción en la especie humana	Independiente	1 Masculino 0 Femenino
	Riesgo Entomológico	Cualitativa Nominal Dicotómica	Condición del Barrio de acuerdo a su histórico de índices entomológicos	Independiente	0. Bajo 1. Alto
	Ranking de Barrios	Cualitativa Nominal Dicotómica	Condición del barrio de acuerdo a su nivel de incidencia de la pobreza	Independiente	0. 34 menos pobres 1. 34 más pobres
q_8	6. Nivel educativo	Cualitativa Nominal Politómica	Ultimo grado de instrucción formal que recibió la persona	Independiente	1 Ninguno 2 Primaria Incompleta 3 Primaria Completa 4 Secundaria incompleta 5 Secundaria completa 6 Educación Superior incompleta 7 Educación Superior completa 8 Posgrado

q_9	7. Ocupación:	Cualitativa Nominal Politómica	Actividad económica tipo trabajo, empleo, oficio. al que más tiempo dedica en el día remunerada de manera formal	Independiente	1 Ama de Casa 2 Estudiante 3 Asalariado 4 Independiente 5 Desempleado 6 Jubilado 7 Otro
q_10	8. Residencia en el barrio	Cualitativa Nominal Dicotómica	Tiempo transcurrido desde el día que empezó a vivir en el barrio hasta el día de la encuesta	Independiente	1 Más de 12 meses 0 Menos de 12 meses
q_12	9. Personas a riesgo dentro de la vivienda	Cuantitativa discreta de Razón	Número de personas que viven dentro de la misma vivienda	Independiente	Número de personas
q_13	10. Seguro medico	Cualitativa Nominal Politómica	Tipo de servicio o contrato entre una persona y una compañía de seguros que se abona a cambio de algún tipo de servicio de salud	Independiente	1 IPS 2 Privado 3 Ambos 4 Ninguno
q_14	11. Fuente de agua potable en su hogar	Cualitativa Nominal Politómica	Tipo de servicio de agua corriente disponible en el hogar para consumo humano	Independiente	1 Acueducto ESSAP 2 Aguas de lluvia 3 Vecinos 4 Compra 5 Nacimiento o Pozo 6 Filtros bebederos 7 Otro
q_16_1	12. Recipiente sin tapa que almacena en el hogar	Cualitativa Nominal Politómica	Tipo de recipiente sin tapa que se almacena en el hogar y pueda tomarse como criadero de mosquito	Independiente	1 Baldes, latonas, palanganas 2 Botellas de vidrio o plástico 3 Basureros 4 Floreros y Planteras 5 Piletas 6 No tengo 7 No se
q_17	13. Al interior de su hogar usted cuenta con acceso a internet?	Cualitativa Nominal Dicotómica	Conexión a internet dentro del hogar	Independiente	1 Si 2 No
q_18	14. Al interior de su hogar usted cuenta con acceso a radio?	Cualitativa Nominal Dicotómica	Asistencia a Radio en el interior de su hogar	Independiente	1 Si 2 No


q_19	15. Al interior de su hogar usted cuenta con televisión?	Cualitativa Nominal Dicotómica	Asistencia a Televisión en el interior de su hogar	Independiente	1 Si 2 No
q_20	16. Al interior de su hogar usted cuenta con teléfono fijo?	Cualitativa Nominal Dicotómica	Asistencia a Teléfono fijo / Línea Baja en el interior de su hogar	Independiente	1 Si 2 No
q_21	17. Usted tiene un teléfono celular propio?	Cualitativa Nominal Dicotómica	Posesión de un teléfono celular propio	Independiente	1 Si 2 No
q_22_1	18. Acceso a redes sociales?:	Cualitativa Nominal Politómica	Asistencia a uno o más sitios o redes sociales	Independiente	1 Facebook 2 Instagram 3 Twitter 4 YouTube 5 WhasApp 6 No tengo
	Conocimiento del Vector	Cualitativa Nominal Dicotómica	Toda la información que una persona posee o acumula relacionada con el mosquito transmisor del dengue. (al menos tres de las cuatro preguntas: q_23; q_24; q_26; q_30)	Independiente	0=Bajo <69% 1=Alto ≥70%
	Conocimiento de la Enfermedad	Cualitativa Nominal Dicotómica	Toda la información que una persona posee o acumula relacionada con la enfermedad del dengue. (al menos cinco de seis preguntas: q_33; q_34; q_35_2; q_35_3; q_36; q_37_7)	Independiente	0=Bajo <69% 1=Alto ≥70%
	Conocimiento de la Campaña	Cualitativa Nominal Dicotómica	Toda la información que una persona posee o acumula relacionada con campaña salva vidas sin criaderos del mosquito transmisor dengue. (al menos siete de diez preguntas: q_43; q_45_2; q_45_6; q_45_8; q_47; q_49_2; 49_5; 49_6; q_51;q_53)	Independiente	0=Bajo <69% 1=Alto ≥70%

	Cobertura de la Campaña	Cualitativa Nominal Dicotómica	Acciones reportadas en el barrio relacionadas con campaña salvavidas sin criaderos. (al menos tres de cuatro preguntas: q_39; q_40; q_41; q_42)	Dependiente	0 No Adecuado <79% 1 Adecuado ≥80%
	Adopción de la campaña	Cualitativa Nominal Dicotómica	Acciones llevadas a cabo conforme a las recomendaciones de la campaña salvavidas sin criaderos. (al menos siete de diez preguntas: q_54; q_55; q_56; q_58; q_63_1; q_63_2; q_63_5; q_63_7; q_65_1; q_65_3)	Dependiente	0 No Adecuado <74% 1 Adecuado ≥75%
	Proporción de la Adopción de la campaña	Cuantitativa Continua de Razón	Porcentaje de personas encuestadas que adoptan las recomendaciones de la campaña	Independiente	(N° de personas que adoptan la campaña / total de personas encuestadas) *100
	Proporción de la Cobertura de la campaña	Cuantitativa Continua de Razón	Porcentaje de personas encuestadas que están cubiertas por la recomendaciones de la campaña	Independiente	(N° de personas cubiertas por la campaña / total de personas encuestadas) *100
	Proporción del conocimiento del vector	Cuantitativa Continua de Razón	Porcentaje de personas encuestadas que están cubiertas por la recomendaciones de la campaña	Independiente	(N° de personas que conocen el vector del dengue / total de personas encuestadas) *100
	Proporción del conocimiento de la enfermedad	Cuantitativa Continua de Razón	Porcentaje de personas encuestadas que están cubiertas por la recomendaciones de la campaña	Independiente	(N° de personas que conocen la enfermedad del dengue / total de personas encuestadas) *100
	Proporción del conocimiento la campaña	Cuantitativa Continua de Razón	Porcentaje de personas encuestadas que están cubiertas por la recomendaciones de la campaña	Independiente	(N° de personas que conocen la campaña Salva Vidas sin criaderos del mosquito del dengue / total de personas encuestadas) *100

Instrumento adaptado por el investigador principal de: -Usuaga A, Zuluaga L, Alvarez N, Rojo R, Henao E, Rúa G. Barriers that limit the implementation of thermal fogging for the control of dengue in Colombia: a study of mixed methods. BMC Public Health: 2019: 1-10 <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7029-1>
-Congote L, Zuluaga L, Rúa G. Identificación de factores que limitan la estrategia Búsqueda y Eliminación de Criaderos empleada para el control de dengue en Medellín. [Tesis de Maestría] Facultad Nacional de Salud Pública – UdeA; Medellín - Colombia 2017

12.5 Consentimientos Informados

12.5.1 Funcionarios

 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA 1803	Consentimiento Informado	Fecha
	Identificación de barreras para adherencia, cobertura, y adopción en la implementación de una estrategia de comunicación para la eliminación de criaderos del vector del dengue en Asunción-Paraguay en el año 2019	Código

Investigador Principal: Lic. Rodrigo Octavio Burgos Larroza (+595 XXX XXXXXX)

Estudiante de Maestría en Epidemiología – Facultad Nacional de Salud Pública / UdeA

Presidente del Comité de Ética de la Investigación CEI – FNSP: Margarita María Montoya

Equipo de Trabajo: Rodrigo Burgos, Guillermo Rúa, Natalia Álvarez

Le invitamos a participar en una investigación sobre una estrategia de comunicación social y la enfermedad de dengue en Asunción. El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad de Antioquia (Colombia) y aval institucional del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay.

Motivo del Estudio: Conocer los factores de implementación existentes que impiden que la estrategia de comunicación alcance sus metas propuestas en la cobertura, adopción y adherencia para la eliminación del vector de dengue en la ciudad de Asunción – Paraguay.

Características de su participación: El participante dará información de manera libre y desinteresada sobre aspectos sociodemográficos, de conocimientos, cobertura y adherencia respecto a la enfermedad del dengue y la campaña “Salva Vidas sin Criaderos” impulsada por el MSPySP y la duración de la recolección de datos en campo será de 3 (tres) meses y la intervención del participante no excederá los 60-90 minutos de entrevista.

Beneficios y riesgos: Su participación es libre y voluntaria, además, puede retirarse cuando lo desee. No le generará beneficio directo, ni recibirá un incentivo económico por este hecho. Sin embargo, podrá formar parte de un estudio en su campo laboral, que podría repercutir en una experiencia satisfactoria. Este estudio no le genera un riesgo adicional salvo la incomodidad de responder alguna pregunta que no sea de su agrado.

Protección de sus datos e información brindada: Los datos aquí brindados serán utilizados netamente con fines académicos salvaguardando su contenido y protegiendo la identidad de los aquí participantes. No tiene fines de evaluación del desempeño laboral del participante.

Apoyo Nacional: Este trabajo cuenta con el aval institucional de la Dirección General de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y de la Oficina Regional en Paraguay de la Organización Panamericana de la Salud.

Observaciones finales: Las sesiones serán grabadas y registradas por escrito, aquellos acontecimientos que el investigador considere importante en una bitácora de campo.

Los datos recogidos de este estudio serán resguardados por el Investigador Responsable, protegiendo siempre la confidencialidad de los datos de los participantes.

Su uso será exclusivo para fines de investigación.

Las identidades y opiniones aquí expresadas serán protegidas y anónimas.

Los instrumentos y documentos legales serán guardados por el investigador principal por 3 años y la base de datos digital será custodiada por 5 años.

De ninguna manera, esta investigación tiene fines auditores o de evaluación del desempeño en la estrategia.

Los participantes no corren riesgo de perder su puesto de trabajo por brindar sus reflexiones y experiencias en esta investigación.

El investigador principal contará con la compañía de la Co-directora del proyecto durante la ejecución de esta entrevista. La cual se hará en un salón especial dentro de las instalaciones de SENEPA y se realizará fuera del horario laboral.

Acta de confidencialidad

El estudio incorporará la realización de una entrevista semiestructurada en donde se realizarán preguntas abiertas y se espera que pueda entregar mis reflexiones acerca de cada tema a desarrollar.

Mi participación en este estudio no presenta riesgos para mi persona ni deriva en algún beneficio económico directo para mí.

Es por lo anterior que, yo _____ CIN° _____ participaré de este proyecto.

Entiendo que:

Acepto ser entrevistado: SI__ NO__

Es muy importante para el éxito de esta investigación que yo no comente sobre esta entrevista a los demás colegas del lugar de trabajo.

Las entrevistas serán realizadas por un profesional adecuadamente entrenado y experimentado y sus resultados serán evaluados por profesionales idóneos en el tema.

Mi participación no tendrá ningún costo y puede resultar provechoso para el diseño de las estrategias de comunicación para prevención de enfermedades transmitidas por vectores a ser implementadas a futuro.

Cualquier pregunta que quiera hacer con relación a la participación en este estudio deberá ser contestada por el Investigador Colaborador durante el estudio o después de finalizado. Contacto: Lic. Rodrigo Octavio Burgos Larroza (+595 XXX XXXXXX)

En caso de dudas o necesidad de información pueden contactar a Margarita Montoya M, presidente del Comité de Ética de la Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Colombia, al correo electrónico eticasaludpublica@udea.edu.co, dependencia que ha aprobado este proyecto de investigación.

Aceptaré ser contactado nuevamente por el investigador caso sea necesario: SI__ NO__

Los resultados del estudio pueden ser publicados de manera científica, manteniendo en anonimato mi participación.

Mi consentimiento es dado en forma voluntaria, sin que haya sido forzado u obligado.

Tengo la libertad para no responder aquellas preguntas que no deseo y retirarme del estudio cuando lo considere.

Este consentimiento se firmará en dos ejemplares, uno para el investigador y uno para el participante.

Firma _____

Aclaración Rodrigo Burgos


Investigador Responsable

Firma _____

Aclaración _____

Participante

12.5.2 Población General

	Consentimiento Informado	Fecha
	Identificación de barreras para adherencia, cobertura, y adopción en la implementación de una estrategia de comunicación para la eliminación de criaderos del vector del dengue en Asunción-Paraguay en el año 2019	Código

Investigador Principal: Lic. Rodrigo Octavio Burgos Larroza (+595 981 715771)

Estudiante de Maestría en Epidemiología – Facultad Nacional de Salud Pública / UdeA

Equipo de Trabajo: Rodrigo Burgos, Guillermo Rúa, Natalia Álvarez

Presidente del Comité de Ética de la Investigación CEI – FNSP: Margarita María Montoya.

Hola, le invitamos a participar en una investigación sobre una estrategia de comunicación social y la enfermedad de dengue en Asunción. El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad de Antioquia (Colombia) y aval del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

Motivo del Estudio: Conocer los factores que impiden que la estrategia de comunicación “Salva vidas sin Criaderos” logre las metas propuestas para la eliminación criaderos del mosquito que transmite el dengue en la ciudad de Asunción – Paraguay.

Características de su participación: usted podrá dar información libre y desinteresadamente sobre sus datos personales, viviendas y sus conocimientos, prácticas, respecto a la enfermedad del dengue y de la campaña “Salva vidas sin Criaderos”. La duración de la recolección de datos en campo será de 3 (tres) meses, pero la encuesta no excederá los 30-45 minutos.

Beneficios y riesgos: Su participación es libre y voluntaria, además, puede retirarse cuando lo desee. No recibirá un beneficio económico por participar. Sin embargo, podrá formar parte de un estudio en su comunidad, que podría ser en una experiencia satisfactoria. Este estudio no representa un riesgo adicional salvo la incomodidad de responder alguna pregunta que no sea de su gusto.

Protección de sus datos e información brindada: Los datos aquí brindados serán utilizados netamente con fines académicos cuidando su contenido y su identidad.

Apoyo Nacional: Este trabajo cuenta con el aval institucional de la Dirección General de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y de la Oficina Regional en Paraguay de la Organización Panamericana de la Salud.

Observaciones finales: El estudio se trata de la realización de una encuesta en donde se realizarán preguntas y se espera que pueda entregar mis opiniones acerca de cada tema a desarrollar.

Se utilizará un formulario tipo encuesta y los datos recogidos de este estudio serán resguardados por el Investigador Responsable, protegiendo siempre la confidencialidad de los datos de los participantes.

Su uso será exclusivo para fines de investigación.

Las identidades y opiniones serán protegidas y anónimas.

Acta de Confidencialidad:

Se me ha solicitado participar en un estudio con el objetivo de averiguar acerca las barreras que existen en la cobertura y adopción en la implementación de una estrategia de comunicación para la eliminación del vector de dengue en Asunción.

Mi participación en este estudio no presenta riesgos para mí ni recibiré ningún beneficio económico directo por participar y puede resultar provechoso para el diseño de las estrategias de comunicación para prevención de la enfermedad del dengue a ser implementadas a futuro.

Es por lo anterior que yo _____CIN° _____ participaré de este proyecto.

Entiendo que:

Aceptaré ser encuestado: SI__ NO__

Acepto que se ingrese a mi hogar y se tomen fotografías del procedimiento: SI__ NO__

Las encuestas serán realizadas y evaluadas por un profesional adecuadamente entrenado y experimentado en el tema.

Mi participación no tendrá ningún costo.

Cualquier pregunta que quiera hacer con relación a la participación en este estudio deberá ser contestada por el Investigador Colaborador durante el estudio o después de finalizado. Contacto:

Lic. Rodrigo Octavio Burgos Larroza (+595 XXX XXXXXX)

En caso de dudas o necesidad de información pueden contactar a Margarita Montoya M, presidente del Comité de Ética de la Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Colombia, al correo electrónico eticasaludpublica@udea.edu.co, dependencia que ha aprobado este proyecto de investigación.

Aceptaré ser contactado nuevamente por el investigador caso sea necesario: SI__ NO__

Los resultados del estudio pueden ser publicados de manera científica, manteniendo en anonimato mi identidad.

Mi consentimiento es dado en forma voluntaria, sin que haya sido forzado u obligado.

Tengo la libertad para no responder aquellas preguntas que no deseo y retirarme del estudio cuando lo considere.

Este consentimiento se firmará en dos ejemplares, uno para el investigador y uno para el participante.

Firma _____

Aclaración Rodrigo Burgos


Investigador Responsable

Firma _____

Aclaración _____

Participante

12.6 Instrumento Recolector de Datos
12.6.1 Guion de Entrevista Semiestructurada

 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA <small>1803</small>	Entrevista a funcionarios				Fecha:
	Identificación de barreras para adherencia, cobertura, y adopción en la implementación de una estrategia de comunicación para la eliminación de criaderos del vector del dengue en Asunción-Paraguay en el año 2019				Código:
Componente Sociodemográfico					
Objetivo: Explorar las percepciones de los funcionarios del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS) sobre la cobertura de la estrategia de comunicación “Salvavidas sin criaderos” y su adherencia al “Decálogo de Comunicación Institucional”					
Cargo	Sexo	Edad	Dependencia	Tiempo de trabajo en la institución	
Operario de Campo / Tomador de decisiones	Mujer / Hombre				
CATEGORÍA: CODIFICACIÓN SELECTIVA: Barreras percibidas para Adherencia de los funcionarios a los lineamientos del Decálogo de Comunicación Institucional conforme a la estrategia “Salva Vidas sin Criaderos” (ACSSC)					
SUBCATEGORÍA: CODIFICACIÓN AXIAL	Organización y Sistema de Salud (OSS)	Características de la Campaña (CC)	Situación de Asunción y sus Habitantes (SAH)	Conductas individuales del Funcionario (CIF)	
CODIFICACIÓN ABIERTA					
GUIÓN DE LA ENTREVISTA					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comente por favor sobre sus funciones y responsabilidades en esta institución. 2. Comente sobre la campaña de comunicación “Salvavidas sin criaderos” que realiza el Ministerio de Salud sobre la prevención y control del dengue. 3. ¿Cuáles son las comisiones existentes en los diferentes barrios de la capital para prevenir el Dengue? ¿Quiénes participan? 4. ¿En qué barrios de la ciudad el Ministerio de Salud realiza estas acciones para prevenir esta enfermedad? 5. Comente sobre los sitios o medios de difusión que utiliza el Ministerio de Salud para hacer llegar los mensajes de la campaña “salvavidas sin criaderos”. 6. ¿En su opinión, todos los miembros de la comunidad que visitan tienen acceso a estos medios de difusión? 7. ¿Cuál de estos medios de difusión considera el más adecuado y por qué? 8. ¿Cuáles son las acciones que ustedes realizan dentro de la campaña de comunicación “Salvavidas sin criaderos”? 9. ¿Cómo les ha parecido la manera en la que han venido realizando las acciones relacionadas a la campaña de comunicación “Salvavidas sin criaderos” para prevenir el dengue? 10. ¿Desde su óptica, cuáles son las acciones que se deben realizar desde el Ministerio, para impulsar esta campaña para que más comunidades se motiven a la a participar de estas iniciativas? 11. ¿Piensa usted que las acciones promovidas por la campaña “Salvavidas sin criaderos” son fáciles de realizar por las personas? 12. ¿Considera importante la participación de la comunidad en estas iniciativas? ¿Por qué? 13. ¿En qué Barrios de Asunción han hecho intervenciones relacionadas a la campaña “Salvavidas sin criaderos” y por qué? 14. ¿Cómo ha sido la recepción de la comunidad a las recomendaciones de prevención del dengue teniendo en cuenta los diferentes niveles de infestación de los barrios de la ciudad? 15. ¿Para usted cuan es el porcentaje de cobertura alcanzado por la campaña “Salvavidas sin criaderos” en Asunción? ¿Por qué cree que se da eso? 					

16. ¿Cuál ha sido la reacción de la comunidad a estas iniciativas para promover la participación social en la estrategia de comunicación “Salvavidas sin criaderos”?
17. ¿Se siente usted conforme con los resultados obtenidos hasta este momento? ¿Por qué?
18. ¿Cómo se siente al hacer parte del equipo que lleva a cabo esta estrategia de comunicación en la comunidad?
19. ¿Cuál cree usted que es el nivel de compromiso de cada una de las instituciones vinculadas al desarrollo de la campaña?
20. ¿Cómo le ha parecido el proceso de trabajo con la comunidad?
21. ¿Qué instituciones son las que deben acogerse al Decálogo de Comunicación Institucional?
22. ¿Existen otras dependencias del Ministerio de Salud que utilicen el Decálogo de Comunicación Institucional del Gobierno Nacional para sus campañas de comunicación?
23. ¿Qué importancia considera usted que reviste la aplicación del Decálogo para las personas que integran el equipo de trabajo?
24. Según su criterio, ¿cómo se adapta esta campaña al “Decálogo de Comunicación Institucional” del Gobierno Nacional?
25. Si usted fuese habitante de uno de los barrios, ¿Cuál de todas las tareas que propone la campaña, “Salvavidas sin criaderos” le sería más realizable?
26. Comente sobre la manera en que desarrolla las acciones para promover la participación social en la comunidad.
27. ¿Comente a cuál intención, objetivo, indicador del Decálogo responde esta estrategia de comunicación?
28. ¿Usted qué recomendaciones daría para mejorar o ajustar este Decálogo?
29. Cual o cuales son los puntos del decálogo que han sido más difícil de llevar a cabo o cumplir y por qué?

Instrumento adaptado por el investigador principal de: Usuaga A, Zuluaga L, Alvarez N, Rojo R, Henao E, Rua G. Barriers that limit the implementation of thermal fogging for the control of dengue in Colombia: a study of mixed methods. BMC Public Health: 2019: 1-10 <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7029-1>
Congote L, Zuluaga L, Rua G. Identificación de factores que limitan la estrategia Búsqueda y Eliminación de Criaderos empleada para el control de dengue en Medellín. [Tesis de Maestría] Facultad Nacional de Salud Pública –UdeA; Medellín - Colombia 2017.

12.6.2 Encuesta de Conocimientos y Prácticas relacionadas con el dengue

Instrumento Recolector de Datos		
Etiqueta	Variable	Valores
q_1	Código:	
q_2	Situación de vivienda	1 Cerrada o deshabitada 2 No cumple criterios para la encuesta 3 Cumple criterios para la encuesta 4 Cumple criterios, pero no desea participar
q_3	1. Edad en años cumplidos	
q_4	2. Dirección:	
q_5	3. Teléfono Celular	
q_6	4. Nombre del Barrio	1 Los Laureles 2 Virgen de Fátima 3 Terminal 4 Ciudad Nueva
q_7	5. Sexo	1 Masculino 2 Femenino
q_8	6. Último nivel educativo alcanzado	1 Ninguno 2 Primaria Incompleta 3 Primaria Completa 4 Secundaria incompleta 5 Secundaria completa 6 Educación Superior incompleta 7 Educación Superior completa 8 Posgrado
q_9	7. Ocupación: A lo que dedica la mayor parte del tiempo.	1 Ama de Casa 2 Estudiante 3 Asalariado 4 Independiente 5 Desempleado 6 Jubilado 7 Otro
q_10	8. Hace cuanto vive en este barrio?	1 Meses 2 Años
q_11	8.1 Cuantos?	
q_12	9. Cuántas personas viven en su hogar?	
q_13	10. Usted cuenta con un seguro médico?	1 IPS 2 Privado 3 Ambos 4 Ninguno
q_14	11. Cómo obtiene principalmente el agua para el consumo de su hogar?	1 Acueducto ESSAP 2 Aguas de lluvia 3 Vecinos 4 Compra 5 Nacimiento o Pozo 6 Filtros bebederos 7 Otro
q_15	11.1. Cuál?	
q_16_1	12. Culés son los tipos de recipientes sin tapa que almacena en su hogar?: Baldes, latonas, palanganas	0 No 1 Si
q_16_2	12. Culés son los tipos de recipientes sin tapa que almacena en su hogar?: Botellas de vidrio o plástico	0 No 1 Si
q_16_3	12. Culés son los tipos de recipientes sin tapa que almacena en su hogar?: Basureros	0 No 1 Si

q_16_4	12. Culés son los tipos de recipientes sin tapa que almacena en su hogar?: Floreros y Planteras	0 No 1 Si
q_16_5	12. Culés son los tipos de recipientes sin tapa que almacena en su hogar?: Piletas	0 No 1 Si
q_16_6	12. Culés son los tipos de recipientes sin tapa que almacena en su hogar?: No tengo	0 No 1 Si
q_16_7	12. Culés son los tipos de recipientes sin tapa que almacena en su hogar?: No se.	0 No 1 Si
q_17	13. Al interior de su hogar usted cuenta con acceso a internet?	0 No 1 Si
q_18	14. Al interior de su hogar usted cuenta con acceso a radio?	0 No 1 Si
q_19	15. Al interior de su hogar usted cuenta con televisión?	0 No 1 Si
q_20	16. Al interior de su hogar usted cuenta con teléfono fijo?	0 No 1 Si
q_21	17. Usted tiene un teléfono celular propio?	0 No 1 Si
q_22_1	18. Usted cuenta con acceso a redes sociales?: Facebook	0 No 1 Si
q_22_2	18. Usted cuenta con acceso a redes sociales?: Instagram	0 No 1 Si
q_22_3	18. Usted cuenta con acceso a redes sociales?: Twitter	0 No 1 Si
q_22_4	18. Usted cuenta con acceso a redes sociales?: YouTube	0 No 1 Si
q_22_5	18. Usted cuenta con acceso a redes sociales?: WhatsApp	0 No 1 Si
q_22_6	18. Usted cuenta con acceso a redes sociales?: No tengo	0 No 1 Si
q_23	19. Ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?	0 No 1 Si
q_24_1	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Televisión	0 No 1 Si
q_24_2	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Radio	0 No 1 Si
q_24_3	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Campañas publicitarias	0 No 1 Si
q_24_4	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Periódicos, revistas	0 No 1 Si
q_24_5	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Redes sociales	0 No 1 Si
q_24_6	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Profesionales de la Salud	0 No 1 Si
q_24_7	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Experiencia personal de padecimiento	0 No 1 Si
q_24_8	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Otro	0 No 1 Si
q_24_9	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: No he oído hablar del mosquito del dengue	0 No 1 Si
q_24_10	20. A través de qué medios ha oído hablar sobre el mosquito del dengue?: Vecino, familiar o amigo	0 No 1 Si
q_25	20.1.Cuál?	
q_26	21. En dónde se crían los mosquitos?	1 Agua sucia estancada 2 En los arboles 3 En recipientes con agua limpia 4 En la basura 5 En los raudales 6 En los ríos y arroyos 7 Otro 8 No sabe

q_27	21.1. Cuál?	
q_30	23. Cómo se puede infectar de dengue una persona?	1 Por la picadura de un mosquito 2 Por contacto con una persona enferma 3 Por compartir alimentos o bebidas 4 Por la contaminación ambiental 5 Otro 6 No sabe
q_31	23.1. Cuál?	
q_32	24. En los últimos tres años, usted o algún integrante de su hogar ha sido diagnosticado con dengue?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_33	25. Si un vecino de su barrio se enferma por dengue, considera que alguien más podría enfermarse?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_34	26. Considera que el dengue es un problema en su barrio?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_35_1	27. Quiénes considera que son los responsables de la prevención del dengue?: Uno mismo	0 No 1 Si
q_35_2	27. Quiénes considera que son los responsables de la prevención del dengue?: La comunidad	0 No 1 Si
q_35_3	27. Quiénes considera que son los responsables de la prevención del dengue?: El gobierno	0 No 1 Si
q_35_4	27. Quiénes considera que son los responsables de la prevención del dengue?: Los hospitales	0 No 1 Si
q_35_5	27. Quiénes considera que son los responsables de la prevención del dengue?: Las instituciones educativas	0 No 1 Si
q_35_6	27. Quiénes considera que son los responsables de la prevención del dengue?: La familia	0 No 1 Si
q_35_7	27. Quiénes considera que son los responsables de la prevención del dengue?: Otro	0 No 1 Si
q_35_8	27. Quiénes considera que son los responsables de la prevención del dengue?: No sabe	0 No 1 Si
q_36	28. Considera usted que el dengue es una enfermedad grave?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_37_1	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Niños	0 No 1 Si
q_37_2	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Jóvenes	0 No 1 Si
q_37_3	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Adultos	0 No 1 Si
q_37_4	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Ancianos	0 No 1 Si
q_37_5	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Hombres	0 No 1 Si
q_37_6	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Mujeres	0 No 1 Si
q_37_7	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Todos	0 No 1 Si
q_37_8	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Personas reincidentes en la enfermedad	0 No 1 Si
q_37_9	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Personas con una enfermedad de base	0 No 1 Si

q_37_10	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Personas residentes en zonas inundables o hacinadas	0 No 1 Si
q_37_11	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: Otro	0 No 1 Si
q_37_12	29. Quiénes son las personas que tienen mayor riesgo de enfermarse por dengue?: No sabe	0 No 1 Si
q_38	29.1. Cuál?	
q_39	30. En el último mes ha visto o escuchado algo referente a la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_40	31. Sabe de la existencia de comisiones vecinales que se dediquen al cuidado del ambiente en su barrio?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_41	32. Sabe si la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos se realiza en otros barrios de la ciudad?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_42	33. En el último mes ha recibido visitas de personas comentando sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_43	34. Quién está a cargo de la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?	1 El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social 2 SENEPA 3 Municipalidad de Asunción 4 MADES 5 Policía Nacional 6 Hospital de Clínicas FCM-UNA 7 Instituto de Previsión Social 8 Otro 9 No sabe
q_44	34.1. Cuál?	
q_45_1	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Limpiar las casas	0 No 1 Si
q_45_2	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Desechar todo recipiente que contiene agua	0 No 1 Si
q_45_3	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Usar repelentes	0 No 1 Si
q_45_4	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Dormir con mosquiteros	0 No 1 Si
q_45_5	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Participar en mingas ambientales de comisiones vecinales	0 No 1 Si
q_45_6	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Eliminar criaderos	0 No 1 Si
q_45_7	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Fumigar con insecticidas	0 No 1 Si
q_45_8	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Prevención de la enfermedad	0 No 1 Si
q_45_9	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Otro	0 No 1 Si
q_45_10	35. Qué acciones promueve la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: No sabe	0 No 1 Si
q_46	35.1. Cuál?	
q_47	36. Qué es lo que más recuerda de la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?	1 Visita de los SENEPEROS a su hogar 2 Infografías de mosquitos 3 Música 4 Camiones con la fumigadora 5 Personajes famosos 6 Eliminar criaderos

		7 Otro 8 No sabe
q_48	36.1. Cuál?	
q_49_1	37. A través de qué medios ha oído hablar de sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Televisión	0 No 1 Si
q_49_2	37. A través de qué medios ha oído hablar de sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Radio	0 No 1 Si
q_49_3	37. A través de qué medios ha oído hablar de sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Materiales educativos callejeros	0 No 1 Si
q_49_4	37. A través de qué medios ha oído hablar de sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Periódicos, revistas	0 No 1 Si
q_49_5	37. A través de qué medios ha oído hablar de sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Redes sociales y páginas web	0 No 1 Si
q_49_6	37. A través de qué medios ha oído hablar de sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Profesionales de la Salud	0 No 1 Si
q_49_7	37. A través de qué medios ha oído hablar de sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: Otro	0 No 1 Si
q_49_8	37. A través de qué medios ha oído hablar de sobre la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?: No sé	0 No 1 Si
q_50	37.1. Cuál?	
q_51	38. Cuál es el mensaje central que pretende dar a conocer la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?	1 Limpiar las casas 2 Desechar todo recipiente que contiene agua 3 Usar repelentes 4 Dormir con mosquiteros 5 Participar en mingas ambientales de comisiones vecinales 6 Eliminar criaderos 7 Fumigar con insecticidas 8 Prevención de la enfermedad 9 Otro 10 No sabe
q_52	38.1. Cuál?	
q_53	39. Cuánto tiempo diario es suficiente para eliminar los criaderos?	
q_54	40. Al interior de su hogar se habla de la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_55	41. Para usted son comprensibles los mensajes de la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos?	1 Si 2 No 3 No sabe
q_56	42. Qué tareas o acciones de la campaña de dengue Salvavidas sin criaderos le representa mayor dificultad para realizarla?	1 Limpiar las casas 2 Desechar todo recipiente que contiene agua 3 Usar repelentes 4 Dormir con mosquiteros 5 Participar en mingas ambientales de comisiones vecinales 6 Eliminar criaderos 7 Fumigar con insecticidas 8 Concientizar a la gente 9 Otro 10 No sabe 11 Ninguna
q_57	42.1. Cuál?	

q_58	43. Con que frecuencia cambia el agua de los recipientes con agua?	1 Todos los días 2 Día de por medio 3 Cada semana 4 Cada 15 días 5 Cada mes 6 Nunca 7 No sabe 8 No tengo
q_63_1	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: Pone boca abajo, tapados o bajo techo los objetos que acumulan agua	0 No 1 Si
q_63_2	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: Elimina depósitos de agua	0 No 1 Si
q_63_3	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: No acumula basuras en el patio	0 No 1 Si
q_63_4	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: Participa de mingas ambientales	0 No 1 Si
q_63_5	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: Lava con frecuencia tanques, bebederos y otros objetos que acumulan agua	0 No 1 Si
q_63_6	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: Añade sustancias al agua	0 No 1 Si
q_63_7	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: No tengo objetos que acumulen agua	0 No 1 Si
q_63_8	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: Otro	0 No 1 Si
q_63_9	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: Nada	0 No 1 Si
q_63_10	46. Cómo evita que haya criaderos de mosquito en su vivienda?: No sabe	0 No 1 Si
q_64	46.1. Cuál?	
q_65_1	47. Presencia de uno o más elementos al interior del hogar/patio: Criaderos Negativos	0 No 1 Si
q_65_2	47. Presencia de uno o más elementos al interior del hogar/patio: Criaderos Positivos	0 No 1 Si
q_65_3	47. Presencia de uno o más elementos al interior del hogar/patio: Criaderos Potenciales	0 No 1 Si
q_65_4	47. Presencia de uno o más elementos al interior del hogar/patio: No permite ingresar a la vivienda	0 No 1 Si

Instrumento adaptado por el investigador principal de: Usuaga A, Zuluaga L, Alvarez N, Rojo R, Henao E, Rua G. Barriers that limit the implementation of thermal fogging for the control of dengue in Colombia: a study of mixed methods. BMC Public Health; 2019: 1-10 <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7029-1>

Congote L, Zuluaga L, Rua G. Identificación de factores que limitan la estrategia Búsqueda y Eliminación de Criaderos empleada para el control de dengue en Medellín. [Tesis de Maestría] Facultad Nacional de Salud Pública –UdeA; Medellín - Colombia 2017.

12.6.3 Estructura de la Encuesta

Segmento I: INFORMACION PERSONAL Y DE VIVIENDA

Caracterización sociodemográfica, de vivienda y acceso a la información.

Segmento II: CONOCIMIENTO DEL VECTOR

Información sobre sitios de cría, modo transmisión, canales de comunicación,

Segmento III: CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD

Percepción propia del riesgo, situación del barrio, gravedad de enfermedad, población vulnerable

Segmento VI: COBERTURA DE LA CAMPAÑA

Comisiones vecinales, visita del personal de salud a la vivienda, presencia en otros barrios, asistencia a mensajes en canales oficiales de comunicación.

Segmento V: CONOCIMIENTO DE LA CAMPAÑA

Responsables, contenido, medios de comunicación,

Segmento VI: ADOPCIÓN

Hábitos de eliminación de criaderos, recordación, comprensión de mensajes.

Segmento VII: OBSERVACION DEL ENCUESTADOR

Presencia de criaderos al interior del hogar

12.7 Imágenes del trabajo de campo

