**“IMPACTO DE LAS ESTRATEGIAS IEC EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL
DENGUE EN PERSONAS DIAGNOSTICADAS CON LA ENFERMEDAD EN EL
MUNICIPIO DE CERETÉ CÓRDOBA (COLOMBIA) AÑO 2019”**

**INGRID JANETH RODRIGUEZ
SARAY REBECA RUGELES
YENIFER MURCIA BETANCOURT**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA
FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA DE GERENCIA EN CALIDAD DE LA SALUD
BOGOTÁ D.C
ENERO 2021**

“IMPACTO DE LAS ESTRATEGIAS IEC EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN PERSONAS DIAGNOSTICADAS CON LA ENFERMEDAD EN EL MUNICIPIO DE CERETÉ CÓRDOBA (COLOMBIA) AÑO 2019”

**INGRID JANETH RODRIGUEZ
SARAY REBECA RUGELES
YENIFER MURCIA BETANCOURT**

**DOCENTE ASESOR
MARY LUZ BARRERA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA
FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES
PROGRAMA DE GERENCIA EN CALIDAD DE LA SALUD
BOGOTÁ D.C
ENERO 2021**

AGRADECIMIENTOS

Primero que todo agradecemos a Dios, por darnos las fuerzas en estos momentos los cuales no han sido fáciles, pero que gracias a él nos permitió culminar nuestro trabajo de investigación.

Agradecemos a nuestras familias por su apoyo incondicional en todo este proceso y las cuales han sido motivación para seguir adelante con nuestros proyectos de vida.

A la población del municipio de cerete córdoba (Colombia), por permitirnos realizar nuestra investigación, por su colaboración y atención durante las encuestas realizadas.

Al Instituto Nacional de salud Pública SIVIGILA, por facilitarnos la información para llevar acabo todo el proceso de investigación.

A la Corporación universitaria Iberoamericana, por la formación académica la cual nos ha permitido ser profesionales íntegros y competentes el mercado laboral.

A los docentes Fabio Enrique Castro y Mary Luz Barrera quienes fueron nuestros asesores, por su acompañamiento y portes valiosos durante el desarrollo del proyecto.

Tabla de contenido

AGRADECIMIENTOS	3
Índice de Gráficos	6
Índice de Anexos.....	6
Introducción.....	7
1.1 Problema de Investigación	9
1.2 Objetivos.....	10
1.2.1 Objetivo General	10
1.2.2 Objetivos Específicos.....	10
1.2 Justificación.....	11
Capítulo 2. Marco Referencial.....	12
2.1 Enfermedades Transmisibles	12
2.2 Enfermedades transmitidas por vectores	12
2.3 Dengue.....	12
2.3.1 Clasificación del Dengue	13
2.3.2 Dengue con signos de alarma	14
2.3.3 Dengue Grave	14
2.3.4 Determinantes de transmisión del Dengue.....	14
2.3.5 Dengue a nivel mundial.....	15
2.3.6 Dengue a nivel de la Región de las Américas	15
2.3.7 Dengue en Colombia.....	16
2.3.8 Dengue en Córdoba	16
2.4 Factores sociales y económicos	17
2.5 Factores Culturales	17
2.6 Factores Políticos	17
2.7 Gestión Ambiental en la reducción de casos de dengue.....	18
2.8 Gestión de residuos sólidos	18
2.8.1 Limpieza de calles	19
2.8.2 Construcción de estructuras	19
2.9 La Estrategia de Gestión Integrada para la Prevención y el Control del Dengue.....	19
2.9.1 Implementación de la EGI-dengue en las Américas	22

2.9.2 Comunicación para el cambio conductual	23
2.9.3 Indicadores	23
2.9.4 Análisis de la información	23
2.9.5 Un nuevo modelo de gestión del dengue	25
2.9.5.1 Ejes transversales que generan información adicional	26
2.9.5.2 Componentes técnicos que de forma articulada e integrada interactúan en apoyo a la gestión .	26
2.9.5.3 Factores facilitadores que impulsarán la implementación de la EGI-dengue Abogacía	26
2.9.6 Implementación del lineamiento táctico y operativo de la estrategia de gestión integrada para las enfermedades transmitidas por vectores (egi-etv) a nivel territorial 2017	27
2.9.6.1 Adopción.....	27
2.9.6.2 Adaptación.....	27
3.1 Tipo de estudio	28
3.2 Población	28
3.2.1 Muestra	33
3.2.2 Criterios de Inclusión	34
3.2.3 Criterios de exclusión.....	34
3.3 Procedimiento	35
3.4 Técnicas para la recolección de la información.....	36
3.4.1 Instrumentos para la recolección de información.....	36
3.5 Técnicas para el análisis de la información	36
3.6 Consideraciones Éticas.....	37
Capítulo 4. Análisis de Resultados.....	38
4.1.1 Características sociodemográfica de las personas diagnosticados con Dengue en el año 2019 en el Municipio de Cereté Córdoba.....	38
4.1.2 Caracterización de los conocimientos de los habitantes de Cereté frente al Dengue.....	43
4.1.3 caracterización de cambios conductuales de la población frente al Dengue	46
4.1.4 Estrategias implementadas para la disminución de dengue	51
4.1.5 Mecanismos para informar a la población sobre la prevención de Dengue	53
4.2 Discusiones y conclusiones	54
Recomendaciones.....	56
Referencias	57
Anexos	60
Anexo 1. Encuesta.....	60
4.6.1 Encuesta.....	60

Índice de Gráficos

Gráfico N°. 1 Componentes de la Estrategia de Gestión Integrada para la Prevención y el Control del Dengue en la Región de las Américas. Fuente: San Martín, J. L., & Brathwaite-Dick, O. (2007).	21
Gráfico N°. 2 . Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según ocupación Fuente. SIVIGILA (2019).....	38
Gráfico N°. 3 . Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según área de residencia. Fuente. SIVIGILA (2019)	39
Gráfico N°. 4 Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según régimen de afiliación. Fuente. SIVIGILA (2019)	40
Gráfico N°. 5 Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según estrato socioeconómico. Fuente. Encuesta.....	41
Gráfico N°. 6 Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según género. Fuente. Encuesta	41
Gráfico N°. 7 Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según acceso a servicios públicos. Fuente. Encuesta	42
Gráfico N°. 8 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 de cómo se adquiere el dengue. Fuente. Encuesta	43
Gráfico N°. 9 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 de cómo se propaga el dengue. Fuente. Encuesta.....	44
Gráfico N°. 10 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 de cómo se trasmite el dengue. Fuente. Encuesta	44
Gráfico N°. 11 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 de características del Aedes Aegypti. Fuente. Encuesta	45
Gráfico N°. 12 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 sobre síntomas del dengue. Fuente. Encuesta	45
Gráfico N°. 13 Práctica de eliminación de criadero de zancudos de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019. Fuente. Encuesta	46
Gráfico N°. 14 Práctica de tapado recipientes de agua de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019. Fuente. Encuesta	47
Gráfico N°. 15 Interés sobre información la enfermedad de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019. Fuente. Encuesta	47
Gráfico N°. 16 Uso de toldillo en población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019. 48	
Gráfico N°. 17 Práctica de lavado de albercas en personas diagnosticadas con dengue en el municipio de Cereté 2019. Fuente. Encuesta	49
Gráfico N°. 18 Práctica de medidas para evitar que la familia enferme de dengue	49
Gráfico N°. 19 Uso de recipientes para almacenar agua. Fuente. Encuesta	50
Gráfico N°. 20 Práctica de fumigación de las viviendas. Fuente. Encuesta	50
Gráfico N°. 21 Participación en actividades comunitarias de control del dengue.....	51
Gráfico N°. 22 Interés por material impreso sobre dengue. Fuente. Encuesta	52
Gráfico N°. 23 Educación sobre dengue en IPS de atención de casos	52
Gráfico N°. 24 . Mecanismos que consideran más efectivos para información sobre prevención del dengue.....	53

Índice de Anexos

Anexos 1. Encuesta	¡Error! Marcador no definido.
--------------------------	--------------------------------------

Introducción

El dengue en Colombia ha sido una enfermedad de alto nivel de importancia de salud pública. Se ha establecido una serie de estrategias de prevención y control con el objetivo de reducir los casos de morbilidad y mortalidad por la enfermedad, pero dichas estrategias no han impactado favorablemente a estos casos de reducción, solo en el año 2019 tuvo un aumento récord del 246,3 % con respecto al 2018 con un aproximado de 127.000 personas infectadas y en lo transcurrido del mes de enero de 2020 ya se habían presentado 3.593 casos notificados y 23 personas fallecidas.

Según la organización panamericana de la salud informa que Cerca de 500 millones de personas en las Américas están actualmente en riesgo de contraer dengue. En las décadas de los 50 y 60 las campañas de erradicación y control del dengue tuvieron tal impacto que se logró erradicar *Aedes Aegypti* de 21 países de América. Posteriormente el aumento progresivo de casos de dengue dejó al descubierto que los modelos de control del dengue no tenían el impacto necesario en la reducción de la morbimortalidad, siendo poco participativos y limitando el trabajo intersectorial.

La OMS y OPS lideraron un nuevo modelo de gestión llamado: Estrategia de gestión integrada para la prevención y control del dengue el cual incluye la comunicación para el cambio conductual como eje transversal de la estrategia, en el que se busca modificar la conducta de las personas y de la comunidad de manera que disminuyan los factores de riesgo de transmisión con medidas coordinadas tanto dentro como fuera del sector salud, proporcionando insumos que facilitan la actualización de cada uno de los componentes técnicos.

Por tal motivo nuestra investigación evaluó el impacto de la estrategia de Información, Educación y su impacto en los cambios conductuales en las personas diagnosticadas con dengue municipio de Cereté Córdoba, teniendo en cuenta que esta población es objeto de intervenciones de comunicación para el cambio conductual por parte de las

Secretaria Municipal de Salud y departamentales, así como por parte de las empresas administradoras de planes de beneficio (EAPB) en ejercicio de sus competencias y de las IPS en el marco de la atención integral a pacientes con dengue.

La información se recopiló del sistema de vigilancia salud pública, así como encuestas telefónicas a las personas que presentaron la enfermedad en el año 2019 en el municipio de Cereté Córdoba.

Capítulo 1. Descripción general del Proyecto

1.1 Problema de Investigación

En el presente trabajo se busca evaluar el impacto que ha tenido las estrategias implementadas para la reducción de casos de dengue en el municipio de Cereté, Córdoba, en personas ya diagnosticadas con la enfermedad. Recordemos que el dengue en Colombia ha sido una enfermedad de alto nivel de importancia de salud pública. Se ha establecido una serie de estrategias de prevención y control con el objetivo de reducir los casos de morbilidad y mortalidad por la enfermedad, pero dichas estrategias no han impactado de manera significativa en el objetivo de control de casos de morbilidad y mortalidad por dengue.

Por lo anterior, nuestra investigación se basa en la evaluación del impacto de las estrategias de Información, educación y Comunicación que ha adoptado Colombia en el marco de la estrategia de gestión integrada para enfermedades transmitidas por Vectores (EGI – ETV), ejecutadas por todos los actores del sistema de salud, traducida en el cambio comportamental que favorezca la reducción significativa de los casos de morbilidad y mortalidad por dengue en el Municipio de Cereté Córdoba (Colombia).

Formulación del problema

¿De qué manera ha impactado las estrategias de Información, Educación y Comunicación antes y después en personas diagnosticadas con Dengue en el año 2019, y cuál es su relación con la disminución de casos en el Municipio de Cereté Córdoba (Colombia)?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Evaluar el impacto de las estrategias para el cambio conductual en la reducción de casos de dengue en personas que fueron diagnosticadas con la enfermedad en el municipio de Cereté Córdoba, (Colombia) durante el año 2019.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las características sociodemográficas de los habitantes del municipio de Cereté Córdoba, (Colombia) que fueron diagnosticados con la enfermedad de Dengue en el año 2019.
- Establecer asociación de las acciones realizadas en el marco de la estrategia comunicación para el cambio conductual con la adopción de prácticas protectoras en las personas diagnosticadas con dengue del municipio de Cereté Córdoba, en el año 2019.
- Describir la relación entre las variables sociodemográficas y la adopción de comportamientos protectores para la prevención del dengue en personas diagnosticada con dengue en el año 2019 en el municipio de Cereté

1.2 Justificación

Ante el incremento de casos de dengue en Colombia, y teniendo en cuenta que es la enfermedad con mayor impacto negativo no sólo en salud pública sino en el ámbito social económico y político, Colombia implementa en el año 2017 la estrategia de gestión integrada para enfermedades transmitidas por Vectores (EGI – ETV), la cual tiene como eje transversal la comunicación para el cambio conductual.

Por estos resulta de especial interés evaluar el impacto de las estrategias de información, educación y comunicación en el cambio conductual que conlleve a la adopción de medidas protectoras para la prevención del dengue, siendo este el pilar de la estrategia de gestión integrada para la transmisión por Vectores (EGI-ETV) y que ha demostrado mayor efectividad en la reducción y control del dengue en el mundo.

La presente investigación surge ante la necesidad de evaluar el impacto de las estrategias de Información, Educación y Comunicación como acciones sostenibles, coordinadas con articulación intersectorial, que favorecen el cambio comportamental para generar estilos de vida saludable y que se traduzcan en una reducción significativa de casos de dengue en el Municipio de Cereté Córdoba (Colombia) , lo cual nos permite recopilar información valiosa que contribuya a la divulgación de estrategias exitosas e identificación de barreras.

Dentro de los beneficios metodológicos y disciplinares que se van a evaluar en la investigación cabe mencionar que permitirá identificar y definir las estrategias comunicacionales que tengan un impacto significativo en la reducción de los casos de dengue en el Municipio de Cereté Córdoba (Colombia) partiendo de la adopción y apropiación del conocimiento.

Capítulo 2. Marco Referencial

Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades de transmisión vectorial afectan sobre todo a los países en vía de desarrollo y con mayores índices de pobreza, generando un impacto negativo en la productividad económica y en la calidad de vida de sus habitantes, así como un incremento del gasto en salud. (Ministerio de Salud, 2014).

En Colombia cerca del 85% del territorio está situado por debajo de los 1.600 metros sobre el nivel del mar y presenta condiciones climáticas, geográficas y epidemiológicas aptas para la transmisión de estas patologías. (INS,2015).

2.1 Enfermedades Transmisibles

Son aquellas enfermedades causadas por agentes infecciosos específicos o por sus productos tóxicos en un huésped susceptible, conocidas comúnmente como enfermedades contagiosas o infecciosas. (INS, 2015).

2.2 Enfermedades transmitidas por vectores

Son causadas por parásitos, virus y bacterias transmitidos por mosquitos, flebótomos, chinches triatomíneas, simúlidos, garrapatas, moscas tse-tsé, ácaros, caracoles y piojos. (OMS, 2020).

2.3 Dengue

El dengue es una enfermedad viral aguda, endemo-epidémica, causada por un arbovirus de la familia Flaviviridae y transmitida por la picadura de hembras de mosquitos del género Aedes, principalmente el aegypti. El virus posee cuatro serotipos (DENV1, DENV2, DENV3, DENV4), los cuales están circulando simultáneamente en nuestro país. Los serotipos no desencadenan inmunidad cruzada, lo cual significa que una persona puede infectarse y enfermar hasta cuatro veces. Aedes aegypti los mosquitos del dengue se presentan en zonas urbanas con altitudes inferiores a 2200 metros sobre el nivel del mar, ponen sus huevos en depósitos de agua limpia como albercas, floreros de plantas

acuáticas, llantas, baldes de agua y cualquier recipiente que está a la intemperie y que puede almacenar agua. (Ministerio de Salud, 2016).

Según las investigaciones de la Organización Mundial de la Salud El virus del dengue tiene cuatro variedades (serotipos): Den-1, Den-2, Den-3 y Den-4. La infección con cualquiera de ellos provoca el llamado dengue con signos de alarma. Cuando una persona que sufrió dengue es infectada por otro serotipo diferente, pueden producirse las formas graves: el Dengue Hemorrágico (DH) y el Síndrome de Choque por Dengue (SCHD), mortales entre 10 y 40% de los casos. (OMS 2017). Las últimas tres décadas del siglo XX, debido a la reinfestación de la mayor parte del territorio regional por el vector, resurgió su transmisión y apareció en lugares donde antes no existía, con un rápido aumento de su incidencia y mayor frecuencia de presentación de la forma complicada y de la mortalidad, alcanzando proporciones epidémicas importantes. (Padilla, Rojas, Sáenz, 2012).

La aparición reemergente del dengue en epidemias explosivas repentinas suele causar alarma pública y afectar seriamente los sistemas de salud. El control del dengue se ve desafiado por la falta de terapias eficaces, vacunas, y servicios de diagnóstico y tratamiento. A pesar de años de estudio, incluso sus mecanismos patogénicos son poco conocidos. (OPS, 2012).

2.3.1 Clasificación del Dengue

Durante este estudio, se obtuvo información clínica de casi 2.000 casos de dengue confirmado, procedentes de siete países de dos continentes. El estudio concluyó que entre el 18% y hasta el 40% de los casos no podían ser categorizados mediante dicha clasificación. Asimismo, más del 15% de los casos con shock no podían ser clasificados como casos graves de dengue, dado que no cumplían con alguno de los criterios para ser considerados casos de fiebre hemorrágica por dengue o síndrome de shock por dengue (FHD/SCD). (Ministerio de Salud, 2016).

2.3.2 Dengue con signos de alarma

Es una enfermedad viral aguda que puede afectar a personas de cualquier edad, pero son más susceptibles los niños y los adultos mayores, es causada por un virus transmitido a través de la picadura de mosquitos infectados el *Aedes Aegypti*, esta enfermedad se caracteriza por tener un comienzo repentino y tiene una duración de cinco (5) días a siete (7) días, sus principales síntomas son: cefalalgia intensa, dolores retro-orbitales, dolores articulares, dolores musculares y erupción cutánea. (Ministerio de Salud, 2016).

2.3.3 Dengue Grave

El dengue grave o como se conocía anteriormente dengue hemorrágico, es una enfermedad vírica, producto de la evolución de la enfermedad dengue, la cual se caracteriza clínicamente por una diátesis hemorrágica y una tendencia al desarrollo de un síndrome de choque que puede ser mortal si no es tratado a tiempo y de forma adecuada. (Ministerio de Salud, 2016).

2.3.4 Determinantes de transmisión del Dengue

Aunque no se conocen los factores que determinan la aparición de las formas complicadas del dengue, se considera que los profundos cambios demográficos y sociales que se produjeron durante la segunda guerra mundial favorecieron la propagación del virus del dengue y de *A. Aegypti* en varios países del sureste asiático. Posteriormente, el enorme crecimiento de la población y de las migraciones, la urbanización no planificada, la pobreza, el insuficiente abastecimiento de agua potable, la inadecuada disposición de los desechos sólidos, la proliferación de depósitos no biodegradables, el aumento del número de viajeros y la frecuencia de los viajes, han contribuido a que se agrave la situación epidemiológica mundial. (Padilla, Rojas, Sáenz, 2012). Las variaciones climáticas producidas por el calentamiento global del planeta, o las generadas por el fenómeno de El Niño, podrían crear condiciones para el incremento en la intensidad de la transmisión potencial del dengue y favorecer la circulación de los diferentes serotipos, al reducir el tiempo de transmisión de las infecciones secundarias, produciendo y facilitando la aparición del dengue grave. (Padilla, Rojas, Sáenz, 2012).

Investigaciones realizadas encontraron una correlación moderada entre las epidemias de dengue y los cambios climáticos producidos por el aumento en las condiciones cálidas de la superficie del mar y la reducción de las lluvias. Probablemente, este tipo de situación pudo también haber contribuido a la transmisión epidémica de dengue ocurrida en Colombia en los años 2002 y 2010. (Padilla, Rojas, Sáenz, 2012).

2.3.5 Dengue a nivel mundial

Antes del año 1970, solo nueve países tenían en sus registros casos de dengue grave. Ahora la enfermedad endémica, afecta más de 100 países. En las últimas décadas, se ha aumentado la incidencia de dengue en el mundo, donde la mayoría de los casos son asintomáticos, por lo que no se estima el número real, por la notificación insuficiente o la mala clasificación. Según estimación reciente se producen 390 millones de infecciones por dengue cada año. En el año 2008, en las regiones de las Américas, Asia sudoriental y Pacífico Occidental se registraron en conjunto 1,2 millones de casos y en 2015 más de 3,2 millones. El número de casos aumenta a medida que la enfermedad se propaga a nuevas zonas. En Europa se notificó por primera vez en 2010, en los países de Francia y Croacia, la India en el año 2015 registro 15.000 casos. (OMS, 2020).

2.3.6 Dengue a nivel de la Región de las Américas

En el año 2016, la región de las Américas, registró más de 2'380.000 casos ese año, en 2017, el número se redujo significativamente pasando a 584.263, siendo un total de 73% de descenso, observando nuevamente un aumento en el año 2019. Se calcula que, por año, son hospitalizadas 500.000 personas con dengue grave, con una tasa estimada de letalidad de 2,5%. (OPS, 2020). En el año 2019, en la región de las Américas se registraron 3'139.335 casos de dengue con una incidencia de 321,58 casos por 100.000 habitantes incluidas 1538 defunciones. En este mismo año, países de la región de las Américas, reportaron un incremento de casos a nivel nacional. (OPS, 2020).

En algunos países se encuentran las tasas más altas de incidencia, Nicaragua con 2.962 por 100.000 habitantes, Seguido por Belice con 2.173 por 100.000 habitantes,

Honduras con 1.230 por 100.000 habitantes, Brasil con 737 por 100.000 habitantes y El Salvador con 428 por 100.000 habitantes. (OPS, 2020).

2.3.7 Dengue en Colombia

Según el Boletín Epidemiológico Semanal 29, se notificaron 832 casos probables de dengue, 386 en la semana descrita y 446 de otras semanas. En el sistema hay 63.223 casos, el 48% de estos sin signos de alarma, 50,9% con signos de alarma y 1,1% dengue grave. Los casos provienen de las entidades territoriales del Valle del Cauca, Cali, Huila, Tolima, Santander, Cundinamarca, Meta, Cesar y Caquetá. (INS, 2020). La incidencia nacional de dengue en Colombia es de 236,2 casos por cada 100.000 habitantes en riesgo, aunque en el Valle del Cauca, Huila, Cundinamarca, Caquetá, Tolima y Amazonas, se estiman tasas de incidencia superiores a 500 casos por 100.000 habitantes. (INS, 2020) En las semanas 1 al 11, se presentó un comportamiento por encima de lo esperado, comparado con su comportamiento histórico, sin embargo, posterior a la semana 12, se inicia un marcado descenso. (INS, 2020).

2.3.8 Dengue en Córdoba

Cifras del Instituto Nacional de Salud reporta que durante lo corrido del año 2020 el departamento de Córdoba ha notificado un total de 1.423 casos de esta enfermedad transmitida por vectores, de ese total 1.412 han sido dengue sin signos de alarma y 11 casos de dengue grave. Córdoba es el onceavo departamento del país con mayores reportes de dengue a la fecha, la clasificación del riesgo de transmisión de dengue en los diferentes municipios endémicos en Córdoba, mostró como de muy alto riesgo, con tasas de incidencia entre 135,5 y 657,3 por 100.000 habitantes, a los municipios de Chimá, San Carlos, San Pelayo, San Andrés de Sotavento, Puerto Escondido, Pueblo Nuevo y Tierralta. En alto riesgo, con tasas entre 63,9 y 135,5 por 100.000 habitantes, estuvieron los municipios de Sahagún, Ciénaga de Oro, Montería, Ayapel, Cereté, Puerto Libertador y Planeta Rica. En mediano riesgo, con tasas entre 31,0 y 63,9 por 100.000 habitantes, estuvieron los municipios de Los Córdoba, Chinú, Valencia, Momil, Lorica y Montelíbano. En bajo riesgo, con tasas de incidencia de 31 o menos por 100.000

habitantes, estuvieron los municipios de Canalete, Purísima, Moñitos, San Antonio, San Bernardo del Viento, La Apartada y Buenavista.

2.4 Factores sociales y económicos

Uno de los aspectos que más ha contribuido al mantenimiento de la transmisión endémica y epidémica de dengue en las Américas, es la creciente urbanización de la población. Cerca del 80 % de la población colombiana vive en las principales cabeceras urbanas y, por tanto, hay una mayor cantidad de población expuesta a la picadura de *A. aegypti* infectados con los diferentes serotipos circulantes del virus del dengue. (Padilla, Rojas, Sáenz, 2012).

2.5 Factores Culturales

Existen barreras fuertes y arraigadas en la cultura popular, como el paternalismo con la población, relacionadas con las campañas e intervenciones de control institucional, dado que se considera que “el control del dengue es responsabilidad exclusiva del gobierno”, y que “las fumigaciones son el único método efectivo”. Este tipo de conductas ha creado una dependencia y una exigencia irracional del uso de insecticidas como la medida fundamental para el control vectorial, lo cual induce una falsa sensación de seguridad. Además, la población desconoce sus deberes en la prevención y en el control del dengue, lo cual contribuye a mantener e incrementar la magnitud del problema. (Padilla, Rojas, Sáenz, 2012).

2.6 Factores Políticos

Uno de los factores que está determinando, directa e indirectamente, la transmisión endémica o epidémica del dengue, es el escaso desarrollo institucional de las secretarías territoriales de salud, y su débil capacidad de dar una respuesta técnica operativa para la detección y atención oportuna de la transmisión epidémica y la sostenibilidad de las acciones regulares de promoción, prevención y control de la enfermedad. (Padilla, Rojas, Sáenz, 2012).

2.7 Gestión Ambiental en la reducción de casos de dengue

Tiene por objeto destruir, alterar, retirar o reciclar los recipientes no esenciales que puedan albergar huevos, larvas o pupas. Estas acciones han de ser la base para el control de los vectores del dengue.

Pueden distinguirse tres tipos de gestión ambiental:

1. Modificación ambiental: transformaciones físicas duraderas para reducir los hábitats de las larvas de los vectores, como la instalación de canalizaciones para el abastecimiento seguro de agua que incluyan las conexiones domiciliarias.

2. Manipulación ambiental: cambios temporales en los hábitats de los vectores que impliquen la gestión de los recipientes "esenciales", como vaciar y fregar con frecuencia los recipientes donde se almacena agua, los jarrones y los sistemas para refrigerar estancias vacías; limpiar los canalones; guardar los neumáticos al abrigo de la lluvia; reciclar o eliminar debidamente los recipientes y los neumáticos que no vayan a usarse más y ocuparse de las plantas que se encuentren cerca de las viviendas y en cuyas axilas foliares se acumule agua.

3. Cambios en las viviendas y la conducta de las personas: acciones destinadas a reducir el contacto entre las personas y los vectores, como la instalación de bastidores de tela metálica en puertas, ventanas y otros puntos de acceso, o el uso de mosquiteros si se duerme durante el día. Las mejoras y el mantenimiento de las infraestructuras urbanas y los servicios básicos contribuyen a reducir los hábitats de las larvas, puesto que las grandes poblaciones de mosquitos *aegypti* suelen aparecer en entornos con sistemas deficientes de abastecimiento de agua y servicios inadecuados de saneamiento y eliminación de residuos.

2.8 Gestión de residuos sólidos

En el contexto del control vectorial del dengue, la expresión «residuos sólidos» se refiere principalmente a los residuos domésticos, comunitarios e industriales no biodegradables. Además del control vectorial, reducir la cantidad de residuos sólidos en entornos urbanos supone muchas otras ventajas.

Aplicar buena parte de los principios básicos del control vectorial puede contribuir sustancialmente a reducir los hábitats larvarios de los mosquitos *Ae. aegypti*. Almacenar, recoger y eliminar debidamente los residuos es esencial para proteger la salud pública. La norma básica de "reducir, reutilizar y reciclar" es sumamente aplicable en este caso.

Las iniciativas para reducir los residuos sólidos deben centrarse en aquellos recipientes que no van a volver a usarse o que no son esenciales, particularmente si en la comunidad se ha estimado que producen importantes cantidades de mosquitos. Los residuos sólidos han de recogerse en bolsas de plástico y eliminarse periódicamente. La frecuencia de recogida es importante: en climas cálidos, se recomienda que se haga dos veces por semana para evitar la aparición de moscas y roedores. Integrar el control de los mosquitos *Aegypti* en los servicios de gestión de residuos es posible y se debe promover.

2.8.1 Limpieza de calles

Una limpieza fiable y periódica de las calles en la que se elimine los recipientes que contengan agua y se limpien los sumideros para evitar que se estanque el agua y se críen mosquitos contribuirá a reducir los hábitats de las larvas de *Ae. aegypti* y a erradicar el origen de otras plagas urbanas.

2.8.2 Construcción de estructuras

Durante la planificación y la construcción de edificios y demás infraestructuras, como en los planes de renovación urbana, y mediante leyes y normativas, surgen oportunidades para modificar o reducir los posibles hábitats larvarios de los vectores urbanos de enfermedades, como los mosquitos *Aedes. aegypti*, *Culex quinquefasciatus* y *An. stephensi*.

2.9 La Estrategia de Gestión Integrada para la Prevención y el Control del Dengue

En la actualidad se informan casos de dengue en más de 30 países de las Américas; entre 2001 y 2005 se notificaron 2.879.926 casos de dengue, de ellos 65.235 de dengue hemorrágico y 789 muertes. El mayor número de casos en este período corresponde a

Brasil, Colombia, Venezuela, Costa Rica y Honduras (82% del total). Sin embargo, el mayor riesgo de enfermarse por dengue lo tienen los países del Caribe, ya que poseen las tasas de incidencia más elevadas por tener menor población. En 2005, la Guyana Francesa, Martinica, Guadalupe y Surinam presentaron las mayores tasas de incidencia por 100.000 habitantes (2.567, 1.575, 780 y 680, respectivamente). Hasta hace pocos años, los modelos para el control del dengue no eran suficientemente integrados y participativos y no abordaban el problema en toda su magnitud y dimensiones. Su principal deficiencia era que no rebasaban las fronteras del sector salud, por lo que no tenían alcance intersectorial. La falta de un tratamiento específico y de una vacuna efectiva contra el dengue obliga a diseñar nuevas estrategias que rompan los esquemas verticales y paternalistas tradicionales y que impulsen cambios conductuales y el empoderamiento de los ciudadanos según las particularidades de cada país.

El dengue ha estado presente en la agenda política de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) durante décadas, y esta atención se ha incrementado en los últimos años. En 1999, la OMS presentó una estrategia mundial para la prevención y el control del dengue y el dengue hemorrágico. En 2001, la OPS formuló las directrices regionales para la prevención y el control del dengue, contenidas en la Resolución CD43.R4 de su Consejo Directivo. Estos lineamientos, que retomaban los publicados por la OPS en 1994, perseguían promover una nueva generación de programas para reforzar los mecanismos de prevención y control del dengue y los programas nacionales mediante la participación comunitaria, la educación sanitaria y la coordinación de acciones extra sectoriales, ya fuera con organizaciones gubernamentales o no gubernamentales.

La EGI-dengue es un modelo de gestión que tiene como objetivo fortalecer los programas nacionales con vistas a reducir la morbilidad, la mortalidad y la carga social y económica generada por los brotes y las epidemias de dengue. Para alcanzar sus objetivos, esta estrategia busca modificar la conducta de las personas y de la comunidad de manera que disminuyan los factores de riesgo de transmisión con medidas coordinadas tanto dentro como fuera del sector salud. Además, llama a elaborar y

ejecutar planes nacionales y subregionales integrados que permitan trazar una estrategia nacional sostenible, diseñada por las autoridades y los especialistas de cada país con la cooperación técnica del GT-dengue internacional. Estas estrategias nacionales y regionales deben tener un enfoque interprogramático, integrado e intersectorial, basado en una nueva práctica, que permita evaluar y dar continuidad a las acciones con recursos nacionales.

La EGI-dengue agrupa áreas de acción y componentes clave que tienen la mayor responsabilidad en la planificación y ejecución de las actividades de prevención y control del dengue. Entre esas áreas clave se encuentran la comunicación social, la vigilancia epidemiológica, el servicio de laboratorio, la atención al paciente, los servicios entomológicos y el cuidado del medio ambiente.

Gráfico N°. 1 Componentes de la Estrategia de Gestión Integrada para la Prevención y el Control del Dengue en la Región de las Américas. Fuente: San Martín, J. L., & Brathwaite-Dick, O. (2007).

2.9.1 Implementación de la EGI-dengue en las Américas

Hasta el momento, 11 países de la Región han elaborado o implementado sus estrategias nacionales de gestión integrada para la prevención y control del dengue: Brasil, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana y Venezuela. Además, se elaboró una estrategia subregional para América Central y República Dominicana (E G I - C A - D O R), con la participación de expertos de todos los países del área y consultores de la OPS/OMS. La EGICA-DOR ha servido de guía para elaborar las estrategias nacionales y ha permitido homogenizar las acciones técnicas, de acuerdo con las particularidades de esta área geográfica. Entre los componentes que contribuyen a que las EGI-dengue alcancen mejores resultados en los países se encuentran los planes conocidos como Comunicación para Lograr Cambios de Conducta (COMBI) aplicados a la lucha contra el dengue y su vector. Estos planes se basan en una metodología diseñada para ayudar de manera estructurada a planificar, poner en práctica y monitorear acciones de movilización y comunicación social dirigidas a lograr y mantener cambios conductuales específicos que eleven el grado de prevención y control de las enfermedades transmisibles, en particular del dengue. Hasta el momento se han elaborado 22 planes COMBI en la región, relacionados con la manipulación adecuada y la limpieza de los contenedores domésticos de agua, la disposición de los neumáticos desechados, el manejo de los desechos sólidos y el aumento de la capacidad de reconocimiento de la enfermedad, tanto por el personal médico como por el mismo paciente.

En Colombia La EGI-dengue ha propiciado una mejor articulación entre la Dirección de Salud Pública del Ministerio de la Protección Social y el Instituto Nacional de Salud en Colombia. Además, ha servido como modelo de planeación para otras enfermedades, como la leishmaniasis visceral y la malaria, con un solo modelo integrador en el país. El proceso se ha extendido a las regiones Costa Pacífica, Costa Atlántica, Centro Oriental, el Departamento Archipiélago de San Andrés y Providencia, y el Municipio de Medellín. Gracias a la EGI-dengue se ha logrado una buena coordinación entre la Dirección de Salud Pública y el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible, y en varios departamentos de la Costa Pacífica y en Medellín se ha facilitado la concertación de

compromisos de trabajo con otros sectores clave para el desarrollo, como los de educación, servicios y obras públicas. En Colombia ya se cuenta con un plan COMBI nacional.

2.9.2 Comunicación para el cambio conductual

Se refiere al cambio del comportamiento individual resultante de adquirir conocimientos sobre un tema. Es un proceso en el cual la persona va incorporando el cambio por etapas en su vida cotidiana. Esto también incluye la interacción con los valores y normas individuales. Para lograr esos cambios de conducta, es importante analizar en profundidad los comportamientos que se pretende modificar, lo cual a su vez sugiere qué medios de comunicación han de utilizarse para promoverlos. Además, se debe considerar el momento epidemiológico (o intervalo interepidémico) en que se transmitirían los correspondientes mensajes. Para este eje, así como para los componentes técnicos de la EGI-dengue, es preciso apoyarse, entre otros elementos, en los datos disponibles de los otros componentes, además de las investigaciones sociales y antropológicas que permitan identificar al público destinatario, y también en las herramientas actualizadas que orienten la ejecución y la posterior evaluación de logros.

2.9.3 Indicadores

1. Porcentaje de casos probables de dengue / dengue grave, con el propósito de hacer seguimiento al incremento de ajuste de casis por periodo epidemiológico.
2. Incidencia de dengue / dengue grave, con el propósito de conocer según la población expuesta el impacto de la patología y la estratificación del riesgo.
3. Letalidad por dengue grave, permite identificar el riesgo de muerte en las formas empleadas de dengue, como insumo para los tomadores de decisiones.
4. Proporción de hospitalizaciones por dengue con signos de alarma.
5. Porcentaje de serotipos de dengue circulantes de dengue en el territorio nacional.

2.9.4 Análisis de la información

La información recolectada se presenta en distribución de frecuencias absolutas y relativas según la clasificación que se le dé, el análisis se realiza utilizando canales

endémicos, la evaluación del incremento, decremento y focalización de acciones, teniendo en cuenta la frecuencia de casos, incidencia, tendencia, situación epidemiológica y letalidad. Se realizan los mapas de riesgo teniendo en cuenta la incidencia departamental y municipal. Se realiza canales endémicos, mapas de estratificación del riesgo y clasificación de endemicidad departamental y municipal para el análisis de focos de casos. Se realiza identificación de cambios en patrones de comportamiento y análisis de grupos especiales y la información se remite al grupo de unidad de análisis de casos especiales. A nivel nacional se generan boletines semanales e informes por periodos epidemiológicos en los que se realiza análisis descriptivo del comportamiento de los casos en tiempo, lugar y persona y se realizan análisis para generar indicadores para la vigilancia del evento como insumo para el programa de enfermedades transmitidas por vectores. (INS, 2017).

El aumento de los casos de dengue en el mundo y por lo menos en 30 países de las Américas, así como la carencia de vacuna o tratamiento específico, fue el cimiento para el nacimiento de estrategias innovadoras de prevención y control del dengue, que trascendiera lo habitual y rutinario y que por el contrario le dieran un enfoque intersectorial, multidisciplinario y participativo, en el que confluyen las acciones no sólo del sector salud.

En 2001, la Organización Panamericana de la Salud a través del consejo directivo emitió la Resolución CD43.R4 de su Consejo Directivo en la cual, entre otras, se exalta la necesidad de la gestión intersectorial la prevención y control del dengue, así como la importancia de la participación comunitaria y educación en salud. Dicha resolución constituye el marco de referencia para la implementación de nuevos programas de control del dengue en el mundo basado en la promoción de la salud y el cambio de comportamientos en la comunidad.

El 18 de mayo de 2002 en la 55 asamblea mundial de la salud, en los puntos 13 y 14 del orden del día, se expone la necesidad de implementar nuevas estrategias para el control del dengue, ya que, si bien las utilizadas anteriormente habían tenido un gran

impacto en la reducción de la morbimortalidad por dengue, para esa fecha los programas de reducción de vectores no lograban impactar sobre el número de casos en especial niños, con la carga en salud, social y económicas que conlleva.

En dicha asamblea se insta a los miembros a fortalecer las capacidades del sistema de salud, vigilancia y diagnóstico, así como a fortalecer el trabajo intersectorial a nivel regional, nacional, internacional, público y privado. El 26 de septiembre de 2003, la OPS en su 44 consejo directivo y su 55 sesión del comité regional, aprobó la Resolución CD44.R9, confluyen en la nueva generación de programas de prevención y control del dengue, considerando factores políticos, económicos, sociales, culturales, ambientales y comportamentales entre otros, dando paso a la estrategia de gestión integrada para la prevención y control del dengue, con un enfoque de cooperativismo mundial intersectorial, que contempla un grupo de expertos para el análisis de la situación actual y en rutar la toma de decisiones que verdaderamente puedan impactar en la reducción de casos de dengue. Ésta iniciativa incluía cinco componentes (epidemiología, manejo integrado de vectores, comunicación social, atención al paciente y laboratorio), posteriormente introdujo el componente ambiental.

2.9.5 Un nuevo modelo de gestión del dengue

EGI-dengue es un modelo de gestión del dengue que busca fortalecer los programas nacionales de control del dengue, propendiendo por los cambios comportamentales de tal manera que se logren impactar los factores favorecedores de la prevención del dengue y así disminuir las tasas de morbimortalidad. Además, busca que cada región realice un ejercicio acucioso que permita trazar estrategias y medir su impacto, con el apoyo del GT-dengue internacional, grupo técnico de trabajo sobre el dengue en la Región (GT-dengue internacional).

Se despliegan varios documentos técnicos que brindan orientaciones para la implementación de las acciones para el control del dengue. Después de muchos años de experiencia, la estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del

dengue en la Región de las se homologa con la estrategia mundial de la OMS para la prevención y control del dengue 2012-2020.

La EGI-dengue 2017 contempla el desarrollo de acciones integradas entre seis componentes técnicos, dos ejes transversales y cinco factores facilitadores como insumos para la gestión de la prevención y control del dengue en las Américas.

2.9.5.1 Ejes transversales que generan información adicional

Investigación operativa y comunicación para el cambio conductual.

2.9.5.2 Componentes técnicos que de forma articulada e integrada interactúan en apoyo a la gestión

Epidemiología, atención al paciente, laboratorio, manejo integrado de vectores, gestión del medio ambiente, vacunas (preparación ante la eventual existencia).

2.9.5.3 Factores facilitadores que impulsarán la implementación de la EGI-dengue Abogacía

Movilización de recursos, alianzas, desarrollo de capacidades, monitoreo y evaluación.

Para el año 2017 Colombia implementó el lineamiento táctico y operativo de la estrategia de gestión integrada para las enfermedades transmitidas por vectores (egi-etv) a nivel territorial el cual establece la metodología para la elaboración de manera conjunta y articulada con el grupo funcional territorial de la de la Estrategia de Gestión Integrada para la Vigilancia, Promoción, Prevención y Control de las ETV y las zoonosis, EGI-ETV Zoonosis, estrategia de promoción, prevención, control y vigilancia de las enfermedades transmitidas por vectores (EGI-ETV) para el cumplimiento de las metas y los objetivos establecidos en la dimensión Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles - componente Condiciones y Situaciones Endemó-Epidémicas- del Plan Decenal de Salud Pública (2012-2021) y reglamentado mediante la Resolución 1841 del 2013.

2.9.6 Implementación del lineamiento táctico y operativo de la estrategia de gestión integrada para las enfermedades transmitidas por vectores (egi-etv) a nivel territorial 2017

2.9.6.1 Adopción

Según lo definido en el lineamiento táctico y operativo de la estrategia de gestión integrada para las enfermedades transmitidas por vectores (egi-etv) a nivel territorial 2017, hace referencia a la inclusión formal de la estrategia en la planeación territorial mediante acto administrativo (resolución, acta, acuerdo, circular u oficio) firmado por la autoridad de la ET. Incluye la capacitación, sensibilización y concertación de voluntades.

2.9.6.2 Adaptación

Proceso por el cual se adapta el documento a cada una de las regiones, dicho proceso Incluye:

- Conformar equipo funcional en 3 ámbitos: estratégico, táctico y operativo
- Construir Indicadores de Propósito según pertinencia epidemiológica por metas a 10 años (EGI-PDSP), 4 años (periodo gobierno) y anual (plan de acción), con el fin de permitir la evaluación periódica y sistemática.
- Alimentar la matriz de indicadores de resultados y actividades EGI según competencias territoriales y los Indicadores Propósito definidos previamente.
- Construir análisis de involucrados institucionales, sectoriales, intersectoriales y transectoriales con el fin de articular actores y definir responsabilidades en la fase de implementación. Esta identificación de actores debe realizarse al interior del grupo funcional y enfocado en las necesidades del programa.
- Construir el documento EGI ETV departamental y distrital según la metodología de marco lógico y tomando como base el documento EGI ETV nacional.
- El documento EGI ETV de los municipios se construirá como un documento anexo que contextualice a la nación y al departamento sobre la realidad del ente local y su situación de ETV. Este debe incluir un diagnóstico poblacional, ambiental, social y económico, así como un diagnóstico de capacidad de respuesta frente a

las ETV (Atención, Control, Prevención y promoción) y la caracterización, estratificación y focalización de las ETV del territorio.

Capítulo 3. Marco Metodológico

3.1 Tipo de estudio

La presente investigación se desarrollará utilizando la metodología descriptiva correlacionar ya que se describirá el comportamiento epidemiológico del dengue, así como su distribución según variables sociodemográficas, determinantes sociales de las personas que fueron notificadas a SIVIGILA con diagnóstico de dengue en el municipio de Cereté Córdoba durante el año 2019, así como las actividades de comunicación para el cambio conductual desarrolladas antes y después del diagnóstico y como estas variables se relacionan para alcanzar y mantener conductas protectoras asociadas a la prevención y control de la enfermedad.

3.2 Población

La población objeto de estudio serán personas notificadas a SIVIGILA con diagnóstico de dengue en el municipio de Cereté Córdoba en el año 2019, teniendo en cuenta que esta población es susceptible de intervenciones de comunicación para el cambio conductual previas al diagnóstico por parte de las Secretaria Municipal de Salud y departamentales, así como por parte de las empresas administradoras de planes de beneficio (EAPB) en ejercicio de sus competencias y de las IPS en el marco de la atención integral a pacientes con dengue.

Córdoba está situado en el norte del país en la región de la Llanura del Caribe, localizado entre los 09° 26' 16" y 07° 22' 05" de latitud norte, y los 74° 47' 43" y 76° 30' 01" de longitud oeste. Tiene una superficie de 23.980 km², que representa el 2 % del territorio nacional. Limita por el norte con el mar Caribe y el departamento de Sucre, por el este, con los departamentos de Sucre, Bolívar y Antioquia, por el sur, con el

departamento de Antioquia, y por el oeste, con el departamento de Antioquia y el mar Caribe. Está dividido en 30 municipios. Contaba con una población de 3.760.450 habitantes en 2020 (proyección DANE 2005). El municipio de Cereté fue fundado por Francisco Velásquez en 1721, su nombre obedece a la palabra compuesta CERE – TE; CERE que significa pez y TE que significa casa, es decir, casa del pez.

El municipio de Cereté pertenece al departamento de Córdoba, situándose en la región del medio Sinú, famosa por el valle fértil irrigado por el majestuoso río del que deriva su nombre, proporcionándole innumerables ventajas a la hora de desarrollar actividades relacionadas con el sector primario de la economía, principalmente la agricultura, basada en cultivos transitorios de maíz y algodón y ganadería extensiva.

Este territorio se encuentra en la zona media del departamento, limitando al norte con los municipios de San Pelayo y Chimá, al sur y al occidente con Montería, al oriente con San Carlos y Ciénaga de Oro. El centro del municipio se localiza en las coordenadas 75° 42' de longitud oeste y 8° 50' de latitud norte.

El territorio Cereteano cuenta con una extensión de 278.2 km² y en su zona urbana su dimensión es de 2.87 km². La posición en la que se encuentra el municipio hace que sea privilegiado, ya que se ubica en el centro del departamento convirtiéndose en un corredor estratégico para el comercio, debido a que es atravesado por la troncal de occidente, quedando enmarcado por las ciudades de Montería, Cartagena, Barranquilla y Medellín.

Suelos

En lo que respecta a los suelos el municipio cuenta con una terraza Fluvio-lacustre con áreas de inundación surcadas por el Río Sinú, constituyendo los suelos más fértiles del departamento de Córdoba, potencializándolo como una gran despensa agrícola. Las características de estos suelos parten de la evolución de sedimentos marinos y Fluvio-marinos dispuestos desde la era terciaria. En la actualidad las arcillas y partículas finas propician el encharcamiento y la riqueza edáfica. El municipio de Cereté se encuentra conformado por 52 barrios en la zona urbana y 9 corregimientos, que a su vez son

constituidos por 56 veredas, los cuales están señalados en el Plan de Ordenamiento Territorial en la revisión realizada en mayo de 2015.

Geomorfología

El municipio en su mayoría es plano con pendientes que no superan el 3% salvo en la parte occidental donde las estribaciones de la serranía de San Jerónimo muestran pequeñas elevaciones con pendientes hasta del 50% que no superan los 100 metros sobre el nivel del mar, pero que le proporcionan al municipio material sedimentario de origen marino, correspondiente a rocas areniscas, arcillo litas y calcáreas.

Clima

El territorio Ceretéano se ubica en la zona tórrida o ecuatorial por lo cual no presenta las variaciones climáticas que traen consigo las estaciones, encontrándose marcado por una temperatura promedio de 29.7°C siendo la mínima promedio de 26°C y la máxima es de 37°C en promedio, lo que hace que la región tenga una temperatura uniforme durante todo el año, solo refrescado por los vientos que lo atraviesan en sentido noreste-sudeste los cuales intensifican su velocidad entre los meses de febrero y marzo y disminuyen en el mes de noviembre. En la región el dinamismo climático es favorecido por las precipitaciones, las cuales registran 1.300 mm anuales, bajo un periodo mono modal de lluvias, el cual se intensifica entre los meses de abril a noviembre y se muestra una época seca entre diciembre y marzo, dándole al municipio características de clima de bosque seco tropical.

Vegetación

En lo referente a la vegetación el municipio no presenta bosque de importancia, salvo un pequeño relicto en las inmediaciones del corregimiento de Cuero Curtido en la vía que conduce a Severa. En lo que respecta a los bosques protectores de la rivera de los ríos, estos han sido bastante desmontados, sobre todo en las orillas del caño Bagre, por tal motivo se puede decir que no existe en Cereté vegetación silvestre en grandes extensiones, debido a que estos territorios son utilizados en cultivos y siembra de pasto para la ganadería, donde los más comunes son: Coloquen (*Blotocroa sacaroideo*),

Carimagua (*Andropogum gayanus*), admirable (*Braguiaria matica*) y angleton (*Andropogon nodosus*), generando un paisaje de monocultivos de pasto.

Hidrografía

El Río Sinú es el principal cauce que atraviesa a la capital del oro blanco, serpenteando sus meandros por los corregimientos de Severá, y otras zonas rurales del municipio, a esto también se le añaden los afluentes y efluentes de dicho río, tal como son el caño Bugre que nace en Bocas de la Ceiba, atraviesa la zona urbana, y recorre varias poblaciones hasta llegar a su desembocadura en la Ciénaga Grande de Lórica. Antiguamente este caño correspondía a un recurso de gran importancia en actividades económicas y culturales, no obstante, en la actualidad su cauce está bastante mermado e intervenido debido a factores ecológicos y antrópicos. Otros cauces de importancia para el municipio son los arroyos de Trementino, El Coco y los caños Viejo y el Vidrial, que en tiempos de sequía se vuelven intermitentes, pero que no dejan de ser una gran ayuda para las tierras fértiles del valle del Sinú, que es donde se sitúa la población Ceretéana. Los ecosistemas lenticos están representados por la Ciénaga de Corralito, la ciénaga de Wilches y La Gran China, las cuales generan beneficios a la población circundante, sobre todo la Ciénaga de Corralito que se encuentra en proceso de recuperación tras haber sido gravemente afectada por terratenientes que invadieron sus predios, los cuales en un pasado fueron de 2.500 hectáreas y en la actualidad solo cuenta con 200 hectáreas, las cuales representan un beneficio para la gran cantidad de aves migratorias y fauna silvestre que hace parte de dicho ecosistema.

Servicios Públicos

AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y RESIDUOS SÓLIDOS: Esta actividad tradicionalmente fue realizada por la Empresa Regional de Aguas Del Sinú “ERAS”, sin embargo, la prestación de dichos servicios en los inicios de la administración 2004-2007 se otorgó en concesión a un operador privado llamado “UNIAGUAS”, para alcantarillado y agua potable; para el aseo la empresa que opera la concesión es “CORASEO”. Cabe aclarar que desde que la empresa UNIAGUAS tomó las riendas de la prestación del servicio este mejoró considerablemente, ya que el municipio tuvo grandes crisis de agua

potable entre los años 2000 y 2001, no obstante el servicio aún se considera regular ya que la capacidad logística del servicios no es la más óptima, teniendo en cuenta que la capacidad de bombeo para el municipio de Cereté es de 197 , a lo que se debe sumar que el acueducto regional comparte bombeo con los municipios de Ciénaga de Oro, San Carlos y Sahagún. En lo que respecta al alcantarillado, este cuenta con una cobertura del 56.7%, la cual es inferior a la tasa de cobertura de los municipios que tienen entre 30000 y 100000 habitantes que es de 74.5% registro que notoriamente es menor a la media nacional que es de 77.1%.

Es de interés saber que la descarga de las aguas residuales se realiza sin ningún tratamiento en el cauce del río Sinú en un sector conocido como caño Lara, a 600 metros aguas abajo de la bocatoma de agua potable de UNIAGUAS, lo que constituye un problema medioambiental, especialmente para las poblaciones que se benefician del Río en trayectos posteriores. El servicio de aseo se presta con una frecuencia tres veces por semana en los barrios de la ciudad, con una cobertura del 95% en el área urbana y del 21% en la zona rural y a diario en el centro y plaza de mercado, con cobertura del 80%.

Actualmente la empresa prestadora del servicio cuenta con 10.549 usuarios urbanos y 2.066 usuarios rurales en el Municipio. 23 Cereté diariamente genera una producción per-cápita de basuras de 0,53 kg/ha/día lo que genera una producción mensual de 1.406.609 kg por mes, el servicio es prestado por dos (2) camiones recolectores tipo compactador con capacidad de 14 yds³ y una volqueta, los cuales realizan 3 recorridos diariamente en el perímetro urbano y rural del municipio de Cereté para luego llevarlos al sitio de disposición final de estos residuos ubicado en la ciudad de Planeta Rica. Este servicio en muchos sectores es deficiente ya sea por el difícil acceso de los vehículos o por la insuficiencia de vehículos recolectores.

Aspectos Socio- Económicos

Desde el 2011 al 2015, la Red Unidos ha logrado promover en el municipio de Cereté 254 hogares, los cuales tienen menos de 5 privaciones de las contempladas en el índice de pobreza multidimensional y cuenta con los ingresos monetarios suficientes para

adquirir una canasta familiar. La mayor población de esta se encuentra concentrada en la cabecera municipal y es distribuida en porcentaje de la siguiente manera, el 57% corresponde a hogares promovidos, el 19% de los hogares se ubica en los centros poblados y solo el 24% se ubica en la zona rural. Cabe destacar que de estos hogares promovidos, 41 se encuentran registrados como víctimas de desplazamiento.³⁶ Para el año 2016 no se tienen contempladas cifras de prosperidad social, sin embargo, las metas trazadas en el Plan Nacional de Desarrollo es lograr disminuir la pobreza multidimensional a 17.8%, es necesario que los ejes estratégicos o programas estructurados del Plan de Desarrollo Departamental estén orientados a cada una de las dimensiones y logros de la Red UNIDOS, que incluyan acciones que le apunten a la disminución de las privaciones del índice.

3.2.1 Muestra

La muestra se determinó de acuerdo al número de casos notificados de dengue del municipio de Cereté Córdoba en el año 2019, al enfoque y tipo de estudio, dadas las condiciones de accesibilidad a la información y la disponibilidad de recursos humanos, económicos, de tiempo y sobre todo por la incidencia del evento en el municipio objeto del estudio.

Se realizará un Muestreo aleatorio por conglomerados, de manera aleatoria, respetando el tamaño de muestra definido cuando la persona seleccionada se rehusó a participar del estudio.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud SIVIGILA del municipio de Córdoba, se notificaron 67 casos de Dengue en el área urbana y rural del municipio de Cereté en el departamento de Córdoba.

La fórmula utilizada para la determinación de la muestra es:

En donde:

Z = nivel de confianza,

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada

Q = probabilidad de fracaso

D = precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

Así, al realizar la aplicación de la fórmula sobre las 67 personas diagnosticadas y notificadas con Dengue, habitantes del municipio de Cereté Córdoba, con un nivel de confianza del 95% y un error maestro de 5%, se obtendría una muestra de 58 personas.

3.2.2 Criterios de Inclusión

Se incluyó a las personas diagnosticadas con dengue en el 2019 residente del municipio de Cereté Córdoba.

3.2.3 Criterios de exclusión

Población con discapacidad que no le permita resolver la encuesta

3.3 Procedimiento

Actividad	Tiempo en semanas								Ciclo 2								
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17
	13-abr al 20-abr	27-abr al 4-may	11-may al 18-may	25-may al 1-jun	8-jun al 29-jun	6-jul al 13-de-jul	27-jul al 3-ago	10-ago al 17-ago	19-sep al 26-sep	3-oct al 10-oct	17-oct al 24-oct	31-oct al 7-nov	14-nov al 21-nov	28-nov al 5-dic	12-dic al 19-dic	26-dic al 2-ene	2-ene al 10-ene
Fases 1: Presentación de proyecto trabajo de investigación																	
1	Introducción en el tema de investigación																
2	Importancia de la Investigación.																
3	El tema de Investigación se realizo en conjunto con el grupo Matriz Lluvia de Ideas, para determinar el tema de investigación.																
4	Revisión de la literatura Se abordó información publicada por la organización mundial de la salud, sistema de SIVIGILA, OPS y referencias documentadas.																
4	Como definir Planteamiento o del Problema de Investigación Se realiza con el grupo de trabajo matriz de Preguntas identificando varias problemáticas del tema principal. Argumentación del Tema Central de Investigación, con base a la literatura revisada.																
5	Se realizo los primeros ajustes pertinentes dados por el Docente																
6	Planteamiento de los objetivos y Justificación Justificación del tema de investigación exponiendo las razones del tema a investigar Problema de Investigación dado por los antecedentes presentados a nivel colombia. Objetivo General y Especificos																
7	Presupuesto y Cronograma: organización de las actividades durante el proceso del proyecto y presupuesto requerido para la investigación.																
Fase 2 : Marco Teórico y Diseño Metodológico																	
8	Marco conceptual, Variables																
9	Metodología. Elección de muestra componentes cualitativos y cuantitativos, con el fin de garantizar un mejor análisis de los resultados a obtener.																
10	Concideraciones Eticas																
11	Elaboración de Diseño Metodologico (Se elaboro el instrumento de encuesta)																
11	Aplicación de la Herramienta a la Población Objetivo , Tabulación de datos y consolidación de la información																
12	Resultados y Productos Esperados(Cumplimiento de los objetivos del proyecto)																
Fase 3 : Estructuración de base de datos y análisis de la Información																	
13	Recopilación y depuración de información, descripción de los resultados obtenidos de forma ordenada																
15	Elaboración de tablas y Gráficos para informe con el fin de conocer el proceso investigativo .																
Fase 4: Informe final y entrega de resultados																	
18	Evaluación de informe final de los resultados finales de los indicadores y variables evaluadas.																
19	Revisión y Aprobación																
20	Entrega final conclusiones de la investigación y solución del problema del proyecto de investigación.																

3.4 Técnicas para la recolección de la información

La información se recolectará a través de los informes SiviGila para el periodo 2019, de evento confirmado por laboratorio de dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave notificados por cualquiera de las IPS públicas y privadas del municipio de Cereté Córdoba. La encuesta telefónica a casos notificados que sean menores de 18 años se aplicara a los padres o cuidador.

3.4.1 Instrumentos para la recolección de información

El instrumento de encuesta estructurado será aplicado por el equipo investigador, se acudirá a fuentes primarias y secundarias para la recolección de información. El instrumento a utilizar será una encuesta realizada en GOOGLE formulario, que consta de 21 preguntas sobre determinantes sociodemográficos, conocimiento, actitudes e intervenciones que se realizaron antes y después de que la persona fuera diagnosticada con la enfermedad, la cual permitirá verificar la ejecución de las estrategias comunicativas desarrolladas en el municipio de Cereté Córdoba a las personas seleccionadas previamente de manera aleatoria.

3.5 Técnicas para el análisis de la información

Los datos obtenidos serán previamente codificados, y transferidos a una matriz de datos preparada para su análisis, así como los datos obtenidos de SIVILOGILA se asignará un número a cada respuesta, un atributo correspondiente a un valor específico en una variable.

La información se analizará utilizando Tabulaciones cruzadas y serán graficadas para apoyar el análisis, utilizando un ordenamiento o clasificación de los valores observados en una variable, de acuerdo con su magnitud numérica.

3.6 Consideraciones Éticas

En consonancia con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, artículo 11, literal A, el presente estudio se clasificó como una investigación sin riesgo ya que no conlleva riesgos para seres humanos, para el municipio de Cereté Córdoba, ni para la Corporación Universitaria Iberoamericana.

Las técnicas y métodos de investigación utilizados no contemplaron intervenciones intencionales en los aspectos biológicos, psicológicos o sociales de las personas que participaran en el estudio, así mismo es importante aclarar que no se realizará intervenciones con muestras de tipo biológico (orina, sangre, saliva entre otros) ni solicitud de bienes o dineros de origen público o privado.

En concordancia con las medidas sanitarias emitidas por el Ministerio de Salud y Protección social en el marco de la pandemia por coronavirus SarsCovi19, las encuestas se realizarán telefónicamente utilizando un formulario de Google encuesta.

Las encuestas serán de carácter anónimo y la información recolectada será utilizada sólo con fines académicos.

Capítulo 4. Análisis de Resultados

El municipio de Cereté pertenece al departamento de Córdoba, situándose en la región del medio Sinú. El Instituto Nacional de Salud informa en el boletín epidemiológico 47 del 2020, que el departamento de Córdoba notificó 1592 casos de dengue, siendo el segundo departamento con mayor número de casos en la región caribe después de Cesar.

Durante el año 2019 se presentaron 67 casos de dengue en el municipio de Cereté Córdoba. Para el presente estudio se aplicaron 58 encuestas y se realizó la caracterización de la población objeto de estudio.

4.1.1 Características sociodemográfica de las personas diagnosticadas con Dengue en el año 2019 en el Municipio de Cereté Córdoba

Gráfico N°. 2 . Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según ocupación Fuente. SIVIGILA (2019)

La población mayormente afectada es la escolar, reportándose 27 de los 67 casos notificados en el municipio, seguido por personas que permanecen desarrollando labores domésticas. De las 58 personas encuestadas el 46.5 % de los casos corresponden a estudiantes seguido por el 17% amas de casa, por lo cual es importante resaltar que las viviendas pueden ser áreas con presencia del vector transmisor del dengue, teniendo en cuenta que la hembra del *Aedes aegypti* puede vivir toda su vida al interior de las casas en las que se han convertido en adultas o alrededor de ellas y que suelen volar alrededor de 400 metros.

Gráfico N°. 3 . Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según área de residencia. Fuente. SIVIGILA (2019)

Se observa que en el 2019 el área con mayor prevalencia de casos fue la cabecera municipal de Cereté con 43 casos notificados a SIVIGILA, correspondientes al 64% en concordancia con la concentración de población, la cual es de predominio urbano, no obstante el 36% restante corresponde a personas con residencia en área rural y rural dispersa, población que añade a su problemática la situación de pobreza ya que según describe el plan de desarrollo 2016-2019 del Municipio de Cereté, la tasa de pobreza extrema rural es del 46% y la urbana del 40%.

Gráfico N°. 4 Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según régimen de afiliación. Fuente: SIVIGILA (2019)

De la población notificada con dengue durante el año 2019 en el municipio de Cereté el 58.2% tienen afiliación al régimen subsidiado, el 10.4% están asegurados a un régimen excepción y el 23.9% cuentan con seguridad en salud en el régimen contributivo, y 3.0% pertenecen a régimen especial, alcanzando una cobertura de aseguramiento acumulada del 95.5%. El 4.5% es población pobre no asegurada. Si bien la ley 100 de 1993 habla del objetivo de lograr la garantía del aseguramiento universal en salud, es cierto que el país ha recibido en los últimos años población inmigrante cuya atención en salud está a cargo de las entidades territoriales de salud de cada departamento. La distribución según régimen de afiliación se correlaciona con las características de la población, siendo de predominio dedicada a actividades informales y actividades del campo.

De las 58 personas encuestadas, el 62% pertenecen al estrato socioeconómico 1, datos que se alinean con la descripción de la actividad económica de la población y su régimen de afiliación y dejan al descubierto un serio problema de inequidad y falta de

oportunidades que se traducen en la necesidad de establecer estrategias de comunicación diseñadas teniendo en cuenta las condiciones particulares de la población.

Gráfico N°. 5 Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según estrato socioeconómico. Fuente. Encuesta

Gráfico N°. 6 Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según género. Fuente. Encuesta

En cuanto al género el 52.2% de los casos notificados durante el 2019 son de género femenino y el 47% son de género masculino, con lo cual podemos concluir que el evento se presenta tanto en hombre como en mujeres con un comportamiento similar, datos similares a los reportados a nivel país en el boletín epidemiológico 52 del Instituto Nacional de Salud 2019 en el cual informan que el 51,4% de los casos notificados de dengue en Colombia corresponden al género masculino.

Gráfico N°. 7 Distribución de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 según acceso a servicios públicos. Fuente. Encuesta

De la población encuestada sólo el 44.8% cuentan con todos los servicios públicos básicos en sus viviendas. Las acciones de saneamiento ambiental como pilar fundamental de las estrategias de reducción de casos de dengue se dirigen a la eliminación de criaderos y tienen que ver principalmente con 2 áreas específicas: agua y residuos sólidos. Cuando el acceso a agua potable es irregular e ineficiente, las comunidades se ven obligadas a recolectar agua y aumentar los criaderos del vector. Cuando la recolección de basura es irregular o de baja calidad, la acumulación de materiales inservibles en los patios como latas, botellas y llantas. Otras acciones tienen una relación menos directa con el control de *Aedes. aegypti* como lo son el alcantarillado y el control de roedores, sin embargo, estas deben ser consideradas como

fundamentales, garantizar una mejor calidad de vida de la población, y no únicamente como acciones de control de la enfermedad.

4.1.2 Caracterización de los conocimientos de los habitantes de Cereté frente al Dengue

Gráfico N°. 8 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 de cómo se adquiere el dengue. Fuente. Encuesta

El 94.8% de la población encuestada conocen como se adquiere la enfermedad del dengue, ocasionada por la picadura de insecto, un 3.4% creen que la enfermedad se transmite de persona a persona y el 1.7% restante piensa que se transmite por el contacto de animales domésticos. Al momento de indagar acerca del conocimiento que tiene la población de cómo se propaga la enfermedad de dengue el 58.6% manifiesta que el vector se reproduce en agua sucia, lo que confirma que el conocimiento acerca de la enfermedad es insuficiente e impreciso.

Gráfico N°. 9 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 de cómo se propaga el dengue. Fuente. Encuesta

Gráfico N°. 10 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 de cómo se trasmite el dengue. Fuente. Encuesta

Gráfico N°. 11 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 de características del Aedes Aegypti. Fuente. Encuesta

Gráfico N°. 12 Conocimiento de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019 sobre síntomas del dengue. Fuente. Encuesta

Al momento de preguntar si sabe cómo se transmite el dengue el 100% de la población encuestada respondió que por el zancudo, sin embargo cuando se indaga sobre el

conocimiento de las características del zancudo trasmisor sólo el 58.6% reconoce el zancudo trasmisor de la enfermedad, La respuesta de la población encuestada sobre los síntomas típicos del dengue el 79.3% refiere que la enfermedad se manifiesta con fiebre, dolor de cabeza, dolor de huesos y de ojos, seguido del 17.2% que se manifiesta a través de fiebre, dolor de garganta y huesos y una pequeña parte del 3.4% dice que se manifiesta con fiebre, vómito, diarrea y deshidratación lo que revela que el conocimiento frente al vector es insuficiente, fraccionado y poco específico y representa uno de los principales retos de la estrategia, teniendo en cuenta que los cambios comportamentales inician de la apropiación del conocimiento. Resulta inverosímil pensar que se pretenda combatir un enemigo que no se conoce.

4.1.3 caracterización de cambios conductuales de la población frente al Dengue

Gráfico N°. 13 Práctica de eliminación de criadero de zancudos de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019. Fuente. Encuesta

Sólo el 37.9% de la población encuestada refiere que siempre elimina de sus casas los posibles criaderos de zancudos, lo que denota un bajo nivel de cambio comportamental con relación a la adquisición y mantenimiento de conductas protectoras y cambios en los estilos de vida. El conocimiento impartido debe propender a espacios reflexivos y establecer las motivaciones necesarias que, para lograr y mantener cambios

conductuales, de la mano con información acorde a las necesidades de la población, lo que denota la necesidad de establecer estrategias de comunicación que no solo brinden información, sino que sean centradas en los cambios comportamentales.

Gráfico N°. 14 Práctica de tapado recipientes de agua de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019. Fuente. Encuesta

Gráfico N°. 15 Interés sobre información la enfermedad de la población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019. Fuente. Encuesta

El diseño de las estrategias comunicativas denota una desarticulación grave con las necesidades, gustos, expectativas y necesidades de la población, siendo sólo el 15.5% de las personas encuestadas que siempre se interesan por la información sobre la enfermedad que le ofrecen cualquiera de los actores de la salud. Requiriendo investigar, seleccionar y aplicar intervenciones, de acuerdo con cada realidad del individuo, de la familia o de otras instituciones fuera del sector salud.

Gráfico N°. 16 Uso de toldillo en población diagnosticada con dengue en el municipio de Cereté 2019

Cuando se preguntó si usa toldillo el 62% de la población encuestada refiere que siempre usa toldillo, un 18.9% dice que nunca lo usa, un 8.6% refiere que casi siempre lo usa, el 6.8% refiere que a veces y un 3.4% casi nunca. Al preguntar si toman medidas de prevención para que los miembros de la familia no se enfermen, el 50% dice que siempre lo hacen, un 27.5% refiere que casi siempre, un 22.4% dice que a veces.

Gráfico N°. 17 Práctica de lavado de albercas en personas diagnosticadas con dengue en el municipio de Cereté 2019. Fuente. Encuesta

Dentro de las medidas de prevención de la enfermedad se le pregunto a la población si lavaban semanalmente las albercas el 63.7% refiere que a veces realizan el lavado semanal se sus albercas, seguido del 17.2% que dice que siempre lo realizan, un 15.5% casi siempre y un 1.7% dice que casi nunca o nunca lavan las albercas.

Gráfico N°. 18 Práctica de medidas para evitar que la familia enferme de dengue

Al indagar si toman medidas de prevención para que los miembros de la familia no se enfermen, el 50% dice que siempre lo hacen, un 27.5% refiere que casi siempre, un 22.4% dice que a veces.

Gráfico N°. 19 Uso de recipientes para almacenar agua. Fuente. Encuesta

A la pregunta si acumula recipientes en su patio que puedan almacenar agua, un 29.3% refieren que a veces y nunca, un 25.8% dice que siempre, un 8.6% casi nunca y un 6.8% refiere que casi siempre.

Gráfico N°. 20 Práctica de fumigación de las viviendas. Fuente. Encuesta

El 46.5% de la población encuestada a veces fumigan sus casas, un 25.8% siempre la fumigan, un 24.1% refiere que casi siempre lo hacen y una mínima parte de la población 3.4% dice que nunca ha fumigado su casa.

4.1.4 Estrategias implementadas para la disminución de dengue

Gráfico N°. 21 Participación en actividades comunitarias de control del dengue.

Dentro de la población encuestada el 63.7% no han participado de actividades comunitarias para el control del dengue y un 36.2% refieren que si han participado. De las 21 personas que han participado en actividades comunitarias contra el dengue el 90.4% refiere que si recuerda la temática tratada y un 9.5% refieren que no recuerdan.

Gráfico N°. 22 Interés por material impreso sobre dengue. Fuente. Encuesta

De las 58 personas encuestadas que fueron diagnosticadas con dengue en el 2019, el 62% de esta población si han recibido folletos o material informativo acerca del control del dengue y un 37.9% dicen que no han recibido. De las 36 personas que recibieron folletos o algún tipo de material de información para el control de dengue el 75% si leyó la información y un 25% no leyó la información.

Gráfico N°. 23 Educación sobre dengue en IPS de atención de casos

De las 58 personas encuestadas y que tuvieron atención en salud en su IPS al ser diagnosticadas con dengue, el 53.4% refieren que durante la atención no recibieron ningún tipo de educación para la prevención de la enfermedad y un 46.5% refiere que si la recibió.

De las 58 personas diagnosticadas con dengue y que recibieron atención medica de IPS al 74.1% de esta población se les realizo seguimiento posterior a la atención y un 25.8% refieren que desde que salieron de la IPS en la cual fueron atendidos no recibieron ningún tipo de seguimiento.

4.1.5 Mecanismos para informar a la población sobre la prevención de Dengue

Gráfico N.º 24 . Mecanismos que consideran más efectivos para información sobre prevención del dengue

Al indagar de cuál es el mecanismo más efectivo para informar a la población sobre la prevención de dengue, el 51.7% de los encuestados refieren que se debería hacer mediante campañas comunitarias, un 37.9% por medio de la televisión y un 1.7% refieren que, por medio de folletos, visitas, radio, jornadas, llamadas telefónicas, medios electrónicos, lo que deja ver que las estrategias de integración intersectorial e intersectorial, y de participación comunitaria son consideradas como herramientas fundamentales dentro de las estrategias IEC.

4.2 Discusiones y conclusiones

Padilla JC, Rojas DP, Sáenz-Gómez R (2012). “El dengue es uno de los problemas prioritarios de salud pública en la región, si se considera que más del 90 % de su territorio presenta condiciones ambientales favorables para el mantenimiento de la transmisión endémica de esta enfermedad. El fuerte intercambio comercial con otros países del continente y con las diversas regiones del país, favorece la introducción y la diseminación de los diferentes serotipos del dengue. Se estima que 7'113.315 personas en la región de la Costa Atlántica se encuentran en riesgo potencial de adquirir la enfermedad. La distribución de la población en la Costa Atlántica muestra un predominio de población joven, grupo que actualmente es el más afectado por el dengue”. El Instituto Nacional de Salud informa en el boletín epidemiológico 47 del 2020, que el departamento de Córdoba notificó 1592 casos de dengue, siendo el segundo departamento con mayor número de casos en la región caribe después de Cesar, por lo cual es prioritaria la implementación de las estrategias para la reducción del dengue.

Aun cuando las campañas de erradicación del *Ae. aegypti* fueron muy exitosas en la década de los años 50 y de los 60, y para el año 1972 se había logrado la erradicación del vector en 21 países de la región, en la década de los años 70, el fracaso de los programas trajo como resultado la reinfestación de los países, perdiéndose el esfuerzo realizado en los años anteriores, motivando la implementación de estrategias basadas en el enfoque de prevención que motive un cambio comportamental que se traduzca en hábitos protectores.

Los resultados del estudio revelan una relación entre la vulnerabilidad por la inequidad social y los escasos cambios conductuales favorecedores para la prevención del dengue, partiendo de las grandes brechas sociales y de acceso a educación, servicios básicos y acceso a servicios de salud como derechos constitucionales. Como ejemplo de lo

anterior, el 62% pertenecen al estrato socioeconómico 1, y sólo el 44.8% cuentan con todos los servicios públicos básicos en sus viviendas, las comunidades se ven obligadas a recolectar agua y aumentar los criaderos del vector y es común la acumulación de materiales inservibles en los patios como latas, botellas y llantas. Así mismo, las estrategias de comunicación para el cambio conductual no han logrado impactar de manera eficaz y permanente el estilo de vida de los Cereteanos, cuyas prácticas y comportamiento denotan un alto grado de desconocimiento de la enfermedad y una baja adopción de acciones protectoras. El 58.6% cree que el Aedes Aegyti se reproduce en agua sucia, y sólo el 58.6% reconoce el zancudo trasmisor de la enfermedad,

Sólo el 37.9% de la población encuestada refiere que siempre elimina de sus casas los posibles criaderos de zancudos, el 17.2% lava semanalmente las albercas lo que denota un bajo nivel de cambio comportamental con relación a la adquisición y mantenimiento de conductas protectoras y cambios en los estilos de vida.

El modelo de la promoción está centrado en el principio de que salud es el mayor recurso para el desarrollo social, económico y personal. La solución para dengue apunta hacia esta visión holística de la promoción. Es necesario promover cambios comportamentales no solo en la comunidad sino, también, en la manera como los programas de prevención y control están estructurados. La participación comunitaria está normalmente enfocada para campañas de limpieza masivas (gestión de inservibles) para la distribución de materiales impresos, perdiendo de vista el verdadero significado de la participación comunitaria. La nueva generación de Programas de Prevención y Control del Dengue demanda cambios en la gestión de los programas, en su evaluación, sistematización y documentación, así como el cambio de visión de quienes lideran los mismos.

La falta de monitoreo de los resultados de las estrategias implementadas no permiten medir el verdadero impacto de las misma, evidenciado en la ausencia de documentos que sustenten dicho monitoreo y evaluación en el municipio

Recomendaciones

- Fortalecer la vigilancia epidemiológica activa a nivel de todas las instituciones de salud, estatales y privadas, locales y hospitalarias con el personal debidamente capacitado
- Evaluar las necesidades en salud y educación en salud de la población Cereteana
- Incorporar del tema dengue al sistema formal de educación primaria, secundaria y en la educación superior
- Fortalecer la abogacía e implementación de acciones intersectoriales entre salud, ambiente y educación, además de otros sectores como industria
- Fortalecer la efectiva comunicación social, participación comunitaria y control ambiental dirigido hacia el cambio del comportamiento individual
- Monitorear de los resultados de la implementación de las estrategias para el control del dengue por parte de las entidades territoriales de salud del municipio de Cereté, no solo en términos de reducción de casos, sino con un enfoque del impacto de las mismas en la adopción de comportamientos protectores

Referencias

- Castrillón, J. C., Castaño, J. C., & Urcuqui, S. (2015). Dengue en Colombia: diez años de evolución. *Revista chilena de infectología*, 32(2), 142-149.
- Cereté Progresá (2016). Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019.pdf.
- Instituto Nacional De Salud. (2017). Dengue. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. (versión4). Disponible en: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Dengue/7.%20Dengue%20PROTOCOLO.pdf>
- Instituto Nacional de Salud. (2020). Boletín epidemiológico semana 29. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019_Boletin_epidemiologico_semana_29.pdf
- MINSALUD (marzo de 2013). Dengue en Colombia. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/MAPA%20PATRON%20DE%20ENDEMICIDAD%20DE%20DENGUE%20POR%20MUNICIPIO.pdf>
- MINSALUD (2014). Colombia posiciona estrategias en el control y prevención del dengue en las Américas. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-posiciona-estrategias-en-el-control-y-prevenci%C3%B3n-del-dengue-en-las-Am%C3%A9ricas.aspx>
- MINSALUD (2017). Lineamiento táctico y operativo de la estrategia de gestión integrada para las enfermedades transmitidas por vectores (egi-etv) a nivel territorial Colombia. 2017. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/Lineamiento-Tatico-operativo-egi-Etv.pdf>
- MINSALUD. (2020). intensifica acciones de prevención frente a casos de dengue en el país. Boletín epidemiológico 020. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-intensifica-acciones-de-prevencion-frente-a-casos-de-dengue-en-el-pais.aspx>
- Organización Panamericana de Salud. Dengue (s.f). <https://www.paho.org/es/temas/dengue>

- Organización Panamericana de la Salud. Dengue. Alertas y actualizaciones epidemiológicas. (s.f)
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=rdfmore&cid=2158&item=dengue&type=alerts&Itemid=40734&lang=es
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2009). Guía para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control del Dengue. Obtenido de Para la investigación de enfermedades de la pobreza.
http://www.bvsde.paho.org/cursoa_dengue/e/pdf/dengue_oms_2009.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. (2012). Dengue. Oportunidades de investigación del Dengue en las América. Disponible en:
https://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1661:oportunidades-de-investigacion-del-deng
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en la Región de las Américas. Washington, D.C.
- Organización Panamericana de Salud. (2020). Actualización epidemiológica Dengue. Disponible en:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=dengue-2158&alias=51692-7-de-febrero-de-2020-dengue-actualizacion-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=es
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Dengue y dengue grave.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue#:~:text=El%20a%C3%B1o%202016%20se%20caracteriz%C3%B3,asimismo%201032%20muertes%20por%20dengue>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Enfermedades transmitidas por vectores.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases#:~:text=Las%20enfermedades%20transmitid>
- Organización Mundial de la Salud. Estrategias contra el Dengue. Lucha contra el Dengue.
https://www.who.int/denguecontrol/control_strategies/environmental_management/es/

- Pacheco-Coral, A. D. P., Quiñones-Pinzón, M. L., Serrato-Pomar, I. M., & Rivas-Muñoz, F. A. (2010). Evaluación preliminar de la Estrategia de Información, Comunicación y Educación para el control del *Aedes aegypti*, en La Dorada, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 12, 380-390.
- Padilla, J., Rojas, D. & Saénz-Gómez, R. (2015). Dengue en Colombia: epidemiología de la reemergencia a la hiperendemia. *Revista Salud Bosque*, 5(1), 81-83.
- San Martín, J. L., & Brathwaite-Dick, O. (2007). La estrategia de gestión integrada para la prevención y el control del dengue en la región de las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 21, 55-63.

Anexos

Anexo 1. Encuesta

4.6.1 Encuesta

Prevención del Dengue

Determinantes Sociodemográficos

1. Ocupación

2. Genero

F		M	
---	--	---	--

3. Estrato

1	2	3	4
---	---	---	---

4. ¿Cuenta usted con los siguientes servicios públicos?

Luz	Agua potable	Luz y agua potable	Luz, agua potable y recolección de basuras	Luz y recolección de basura	Todos los anteriores
-----	--------------	--------------------	--	-----------------------------	----------------------

5. ¿Cómo se adquiere la enfermedad del Dengue?

Contacto animal domestico	Contacto persona - persona	Picadura de insecto
---------------------------	----------------------------	---------------------

6. ¿Sabe usted como se propaga la enfermedad?

Agua limpia- zancudo- persona enferma	Agua sucia – zancudo – persona sana	Persona enferma- zancudo- persona sana	Zancudo infectado - persona sana – persona enferma	En blanco

7. ¿Sabe usted como se trasmite el Dengue?

Tos y aire	Trasmisión sexual	Zancudo	Por el agua y los alimentos

8. El zancudo trasmisor se conoce por:

Grande y de patas largas	Patas blancas y negras como ajedrez	Patas negras y vientre abultado	Vientre abultado y patas cortas

9. ¿Cuáles son los síntomas típicos de esta enfermedad?

Fiebre, dolor de cabeza, en los huesos, detrás de los ojos	Fiebre, dolor de garganta y huesos	Fiebre, vómito, diarrea, deshidratación	Nunca

10. ¿Elimina de su casa posibles criaderos de zancudos?

A veces	Casi nunca	Casi siempre	Siempre	Nunca

11. ¿Tapa los recipientes donde almacena agua para su uso doméstico?

A veces	Casi nunca	Casi siempre	Siempre	Nunca

12. ¿Se interesa por información relacionada con esta enfermedad?

A veces	Casi nunca	Casi siempre	Siempre	Nunca

13. ¿Usa toldillo permanentemente?

A veces	Casi nunca	Casi siempre	Siempre	Nunca

14. ¿Lava semanalmente las albercas con jabón y detergente?

A veces	Casi nunca	Casi siempre	Siempre	Nunca

15. ¿Toma medidas para evitar que su familia se enferme de dengue?

A veces	Casi nunca	Casi siempre	Siempre	Nunca

16. ¿Acumula recipientes en su patio que puedan almacenar agua?

A veces	Casi nunca	Casi siempre	Siempre	Nunca

17. ¿Fumiga la casa?

A veces	Casi nunca	Casi siempre	Siempre	Nunca

18. ¿Ha recibido o participado en actividades comunitarias de educación para el control de dengue?

Si	No

19. ¿Ha recibido folletos, volantes o material impreso con información para el control del dengue?

Si	No

20. ¿Después de la atención en su IPS le realizaron seguimiento?

Si	No

21. ¿Cuál considera que es el mecanismo más efectivo para informar sobre la prevención del dengue?

Campañas comunitarias	Jornadas	Llamadas telefónicas	Medios electrónicos	Radio	Televisión	Visitas	Volantes y folletos