



**ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI**

**SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO ESPECIAL DE SANTIAGO DE CALI
SUBSECRETARÍA DE PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y PRODUCCIÓN SOCIAL DE LA SALUD
SUBPROCESO DE AMBIENTE Y SALUD
SUBGRUPO ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES**

**Gestión Comunitaria del Dengue con Enfoque Ecosalud: Análisis de la Implementación en
Cali-Colombia (2020–2023), Estudio de Caso Comunitario**

Olga Cuellar¹, Libia Rojas², Carlos Pinzón³, German Escobar⁴, Bruno Gutierrez⁵, Yamileth Lopez⁶, Daniel Cuartas⁷, Diana Paola Gómez⁸, Freddy Agredo⁹

INTRODUCCION

- El dengue (ETV) es una infección viral zoonótica transmitida a los humanos por *Aedes aegypti*, frecuente en climas tropicales y subtropicales, Sus manifestaciones clínicas son diversas, desde casos asintomáticos hasta muertes.
- Durante 2020 hubo 77,281 casos de dengue en Colombia y en 2024 se presentaron 320,982 casos. En Cali durante 2023, la tasa de incidencia del dengue fue de 557,9 y en 2025 para la semana epidemiológica 31 se reportaron 2,609 casos acumulados.
- El aumento de los casos de dengue se relaciona con: cambio climático, endemidad, factores socioeconómicos, distribución demográfica, factores medioambientales, comportamiento humano por lo que OPS promueve la prevención, participación y control de manera intersectorial, involucrando la familia y la comunidad.
- Para el control del dengue se han desarrollado estrategias basadas en enfoques integrales que permiten un abordaje con mayor impacto para el control de la enfermedad como la estrategia Eco-Bio-Social que moviliza actores gubernamentales, profesionales, sociedad y académicos promoviendo entornos saludables.
- En Colombia, se han realizado múltiples estrategias para el manejo del dengue, entre ellas el Módulo de Reconocimiento, Participación y Organización Comunitaria en torno a la prevención de las ETV (RPOC-ECOSALUD) 2007-2009, la cual es implementada posteriormente como una estrategia de salud pública con Enfoque Ecosistémico para la Salud Humana (Ecosalud : en Cali, la autoridad sanitaria y academia:).
- Ecosalud aborda los problemas de forma holística, reconociendo la relación entre la salud humana, animal y los ecosistemas. Este Estudio de Caso Comunitario, busca analizar la implementación de esta estrategia para la gestión del dengue entre 2020-2023.

CONTEXTO, ENTORNO Y POBLACION

- Cali ubicada a 1,070 metros sobre el nivel del mar y temperatura promedio para el 2022-2023 de 24.7°C,
- 2.283.846 habitantes distribuidos en 560,3 Km, donde 120,9 km corresponden al área urbana distribuidos geográficamente en 22 comunas que agrupan, por cercanías, los barrios
- Existen inequidades socioeconómicas, 4,11% de personas con necesidades básicas insatisfechas y presencia de pobreza multidimensional fundamentalmente en las comunas 13,14,15 y 21.
- La estrategia priorizó barrios con mayor incidencia de Dengue, concentrándose en territorios del oriente, nor-oriente, centro y ladera de la ciudad.



ANTECEDENTES

- Entre 2007-2009 se desarrolló “Una estrategia de intervención en dengue con Enfoque de Ecosalud”, empleando el modelo Mobilizing for Action through Planning and Partnerships dando como resultado la estrategia con enfoque Ecosalud-Módulo RPOC-ECOSALUD.
- El enfoque Ecosalud coloca el ser humano y su salud como resultado de múltiples conexiones entre el estado de salud y las condiciones sociales, culturales y económicas en las que el individuo se desarrolla considera necesaria la comprensión de los cambios en los ecosistemas y cómo estos afectan la salud.
- En 2010 la Secretaría de Salud del Distrito Especial de Santiago de Cali (SSDESC) a través del Equipo de Ambiente y Salud inició la implementación de la guía entendida como estrategia de intervención RPOC-Ecosalud y en 2019 se estableció la bitácora como una herramienta de sistematización de la gestión del desarrollo de la estrategia.
- La implementación de la estrategia está dada en cinco fases, cada una dividida en actividades. Las fases se organizan de manera secuencial: comienza con el reconocimiento y apropiación del territorio y finaliza con la profundización y consolidación de multiplicadores, como se muestra en la tabla
- Surge entonces, la necesidad de tener una visión de ciudad frente a la implementación de la estrategia para los años 2020-2023.
- Durante el periodo de tiempo analizado (2020-2023), el número de barrios priorizados por criterio epidemiológico por la alta incidencia de Dengue, fueron: en el 2020, 11; 2021,15; 2022, 16, y en 2023, 17; trabajando en 18 comunas. Las comunas 6 y 13 fueron intervenidas todos los años de la implementación, en el resto de las comunas se trabajó en uno, dos o tres años.

ANTECEDENTES



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Fase	Actividades y Prácticas	Objetivo
1. Reconocimiento y apropiación	Actividad 1. Recorridos de reconocimiento	Acercarse a las distintas comunidades residentes de los barrios.
	Actividad 2. Experiencias precedentes	Reconocer las experiencias previas de intervención en salud ejecutadas por diversas instituciones.
	Actividad 3. Generalidades de las ETV	Desarrollar capacitación en prevención de las ETV, incluyendo generalidades de prevención, signos y síntomas de la enfermedad y control de criaderos.
	Actividad 4. Reconocimiento barrial	Elaborar participativamente, junto con las comunidades, un mapa o cuadro síntesis que represente e identifique las prácticas sociales relacionadas con la problemática y con las posibles causas de aparición de las ETV en su entorno.
	Actividad 5. Espacios, medios y mediadores	Identificar, de manera participativa con la comunidad, los posibles medios no mediatizados (perifoneo comunitario, cartelera barriales, etc.), mediadores (líderes, promotores) y espacios alternativos (parques, salones comunales) de comunicación existentes en el sector.
2. Construcción colectiva y empoderamiento	Lluvia de ideas, mensajes y materiales en prevención de las ETV.	Construir, de manera participativa con la comunidad, un cuadro de ideas sobre la elaboración conjunta de materiales educativos para la prevención de las ETV y realizar un ejercicio comunitario de análisis de los materiales informativos existentes.

ANTECEDENTES



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Fase	Actividades y Prácticas	Objetivo
3. Prácticas en terreno	Multiplicación del conocimiento y socialización de la experiencia del Módulo, en puntos de encuentro, por parte de los líderes comunitarios.	Desarrollar ejercicios prácticos de prevención de las ETV, que incluyan difusión de conocimientos y creación grupal de materiales de apoyo, junto con funcionarios de la SSDESC y la comunidad, gestionando espacios de multiplicación y promoción de la salud ambiental en los territorios intervenidos.
	Participación de líderes multiplicadores en jornadas integrales de salud pública para prevención y control de las ETV en vivienda y entorno.	Desarrollar ejercicios prácticos de prevención de las ETV, que incluyan difusión de conocimientos y creación grupal de materiales de apoyo, junto con funcionarios de la SSDESC y la comunidad, en jornadas integrales de salud pública.
4. Evaluación institucional y comunitaria de la experiencia	Evaluación, entrega de reconocimientos, entrega de directorio. Compromiso para el seguimiento.	Evaluar el ejercicio de escalamiento con los diferentes actores que han hecho parte del proceso en la búsqueda de fortalecer la estrategia de manera integral.
5. Profundización y consolidación de Multiplicadores	Prácticas de seguimiento: Realización de prácticas con grupo del módulo en espacios de encuentro y con grupos organizados sugeridos por la misma comunidad. la misma comunidad.	Compartir los conocimientos y experiencias, reforzar las temáticas de salud ambiental, socializar las dinámicas comunitarias de líderes, desde los saberes institucionales y comunitarios, en los lugares de encuentro.

Tabla 1. Porcentaje de mensajes comunitarios sobre prevención y control del Dengue por años

METODOLOGIA

- Estudio cualitativo con diseño de estudio de caso específicamente un estudio de caso comunitario, en el que el caso analizado fue la implementación de la estrategia de intervención RPOC–Ecosalud para el control del dengue en Cali, Colombia.
- Enfoque interdisciplinario , integrando fuentes primarias y secundarias con el propósito de comprender, desde una perspectiva participativa, los logros, desafíos y aprendizajes derivados de la implementación de la estrategia entre 2020 y 2023.
- Las fuentes primarias: tres grupos focales desarrollados entre diciembre de 2024 y enero de 2025 en la Universidad del Valle, siguiendo un muestreo intencional. Fuentes secundarias: informes anuales de implementación (2020–2023): bitácoras (fueron analizados mediante una revisión documental estructurada, tomando como categorías las fases operativas de la estrategia RPOC–Ecosalud y los componentes de gestión comunitaria, vigilancia y control vectorial)
- Se incluyeron actores institucionales vinculados al diseño, ejecución y evaluación de la estrategia RPOC–Ecosalud y dos grupos conformados por líderes comunitarios de los territorios priorizados, seleccionados según: participación activa en la implementación de la estrategia, disponibilidad de tiempo y facilidad de desplazamiento al lugar del encuentro.
- Se diseñó un guion semiestructurado de indagación que abordó cuatro categorías preliminares:
 1. Contexto territorial,
 2. Experiencia de intervención,
 3. Aprendizajes, y
 4. Retos.
- La información fue sistematizada en matrices de análisis en Microsoft Excel®, y posteriormente sometida a un análisis de contenido temático.

RESULTADOS



RESULTADOS



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Fase 1. Reconocimiento y apropiación

1	Involucrar a Grupos Comunitarios <u>Establecer contacto con grupos comunitarios organizados</u>
2	<u>Identificar Experiencias Precedentes</u> Reconocer proyectos comunitarios anteriores relevantes
3	Realizar Talleres sobre ETV Organizar talleres educativos sobre enfermedades transmitidas por vectores
4	Comprender Dinámicas Comunitarias Obtener información sobre las dinámicas y necesidades de la comunidad
5	Utilizar Espacios Comunitarios Emplear espacios comunitarios para talleres y reuniones

3. 2020-2023: 87 talleres 1.593 asistentes, 2020 se intervinieron 7 comunas con 33 talleres y 581 asistentes; en 2021 se alcanzaron 8 comunas con 20 talleres y 234 asistentes; en 2022 se trabajó en 7 comunas con 17 talleres y 361 asistentes; y en 2023 alcanzó a 14 comunas con 17 talleres y 417 asistentes. En conjunto, el período muestra una expansión territorial duplicando la cobertura inicial (de 7 a 14 comunas) y una estabilización del número de talleres en los dos últimos años, con un repunte de participación en 2023 respecto de 2022.

RESULTADOS



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Fase 2. Construcción colectiva y empoderamiento

1	Prevención Acciones colaborativas y concretas
2	Reconocimiento del vector Comprensión del ciclo de vida del mosquito
3	Reconocimiento institucional Confianza en las iniciativas públicas
4	Identificación de síntomas Búsqueda temprana de atención médica

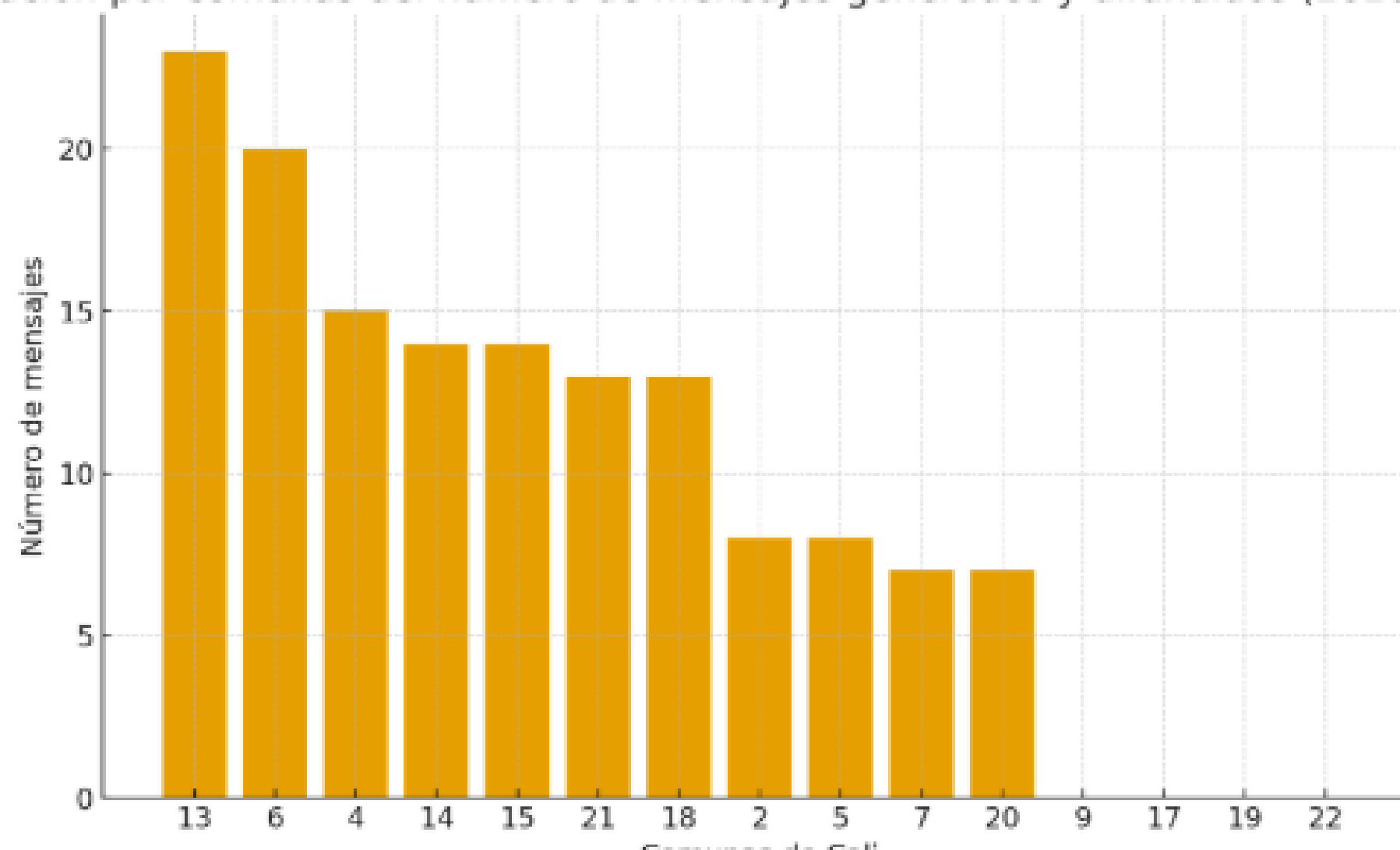
RESULTADOS

Tabla 2. Porcentaje de mensajes comunitarios sobre prevención y control del Dengue por años

Tipo de acción	2020		2021		2022		2023		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Prevención	20	80%	36	71%	22	63%	24	60%	102	68%
Reconoci miento del Vector	3	12%	11	22%	7	20%	13	33%	34	23%
Reconoci miento de la Institucion alidad	2	8%	3	6%	4	11%	-	-	9	6%
Identificac ión de Síntomas	-	-	1	2%	2	6%	3	8%	6	4%
Total	25	-	51	-	5	-	40	-	151	100%

RESULTADOS

Distribución por comunas del número de mensajes generados y difundidos (2020-2023) - Cali



Se observa que las comunas 13 y 6 presentan el mayor número de mensajes construidos (20–23 y 15-20 respectivamente), indicando una priorización en estos territorios, posiblemente por su alta vulnerabilidad e incidencia de ETV. Comunas como la 4, 14, 15, 21 y 18 presentan una intensidad en el número de mensajes intermedia, mientras el resto de zonas como la 2, 5, 7, 20, entre otras, tienen una intensidad baja en el número de mensajes. Por otro lado, sin identifican comunas sin cobertura visible (comuna 9, 17, 19 y 22 representadas en gris), sugiriendo una limitada presencia institucional y de líderes en estos territorios. Este patrón evidencia una concentración en territorios prioritarios, pero también señala posibles brechas en la cobertura general de la estrategia para ETV de Cali.

RESULTADOS

Fase 3. Prácticas en terreno: comunicación para la acción

Proceso de Reconocimiento y Apropiación Comunitaria

1	Involucrar a Grupos Comunitarios Establecer contacto con grupos comunitarios organizados
2	Identificar Experiencias Precedentes Reconocer proyectos comunitarios anteriores relevantes
3	Realizar Talleres sobre ETV Organizar talleres educativos sobre enfermedades transmitidas por vectores
4	Comprender Dinámicas Comunitarias Obtener información sobre las dinámicas y necesidades de la comunidad
5	Utilizar Espacios Comunitarios Emplear espacios comunitarios para talleres y reuniones

Entre 2020-2023 se registraron 187 prácticas, 128 preventivas (68%) y 59 correctivas (32%). En todos los años predominaron prácticas preventivas, aunque su peso relativo disminuyó año tras año, en paralelo con un aumento de las correctivas. El número anual de intervenciones creció de 23 (2020) a 62 (2023), consolidando el mayor número de acciones en 2023. En términos de la distribución del número de prácticas en Cali, hubo comunas donde se llevaron 30 prácticas (comuna 13), mientras que otras solo lograron entre 1 y 4 (comuna 3, 8, 10 y 20) (figura

RESULTADOS

Fase 4. Evaluación institucional y comunitaria de la experiencia

1	Evaluación de Conocimientos Evaluar los conocimientos adquiridos por los participantes en los talleres.
2	Encuesta de Satisfacción Recopilar comentarios de los participantes sobre su satisfacción con los talleres.
3	Entrega de Certificados Reconocer el esfuerzo de los participantes con certificados de participación.

2020-2023 se aplicaron 3.755 encuestas de satisfacción de 9 preguntas tipo Likert para evaluar el desarrollo de los talleres liderados por la SSDESC, indagando sobre el cumplimiento de objetivos, tiempos, resolución de inquietudes, material utilizado, entre otros aspectos. La mayoría de las respuestas se ubicó en “Muy satisfecho” y “Satisfecho”, sin registro de respuestas en las categorías de menor satisfacción.

En esta fase se reconoce el esfuerzo comunitario con certificación tras 40 horas de formación. Entre 2020-2023 se entregaron 1.365 certificados (2020:142; 2021:299; 2022:538; 2023:386), mostrando un aumento sostenido en la permanencia de los participantes dentro de la estrategia. Esto permite reconocer un número importante de ciudadanos en Cali con conocimientos sobre el control de ETV.

RESULTADOS

Fase 5. Profundización y consolidación de multiplicadores

1	Enfoques Temáticos y Evidencia Fotográfica Datos cualitativos que carecen de estructura
2	Actividades por Barrio y Organismo Datos específicos sobre la participación comunitaria
3	Diferencias en el Nivel de Detalle Variación en la granularidad de los datos registrados
4	Falta de Estandarización de Bitácoras Formatos inconsistentes que dificultan la comparación
5	Imposibilidad de Consolidación a Nivel Ciudad El problema central de la falta de datos agregados

Logros, desafíos y oportunidades de mejora, una experiencia de ciudad

- Alto nivel de apropiación, la intervención se apoya en una adaptación pedagógica situada favoreciendo la comprensión de contenidos, consolidación del Equipo de Ambiente y Salud con una trayectoria sostenida (en promedio 7 años de trabajo).
- La capacidad de adaptación del equipo frente a diversos contextos, la coordinación entre actores comunitarios e institucionales favoreciendo la gobernanza local, y la movilización autónoma de la comunidad en el despliegue de las prácticas aprendidas.
- La guía tiene el paso a paso para que el grupo pueda implementarla de forma efectiva en los territorios independientemente de qué parte de Cali se vaya a abordar.
- El acercamiento inicial del Equipo de Ambiente y Salud hacia las comunidades fue percibido como un proceso colaborativo y respetuoso, priorizando la comunicación asertiva y efectiva con los líderes locales.
- La comunidad valora positivamente la información proporcionada sobre el Dengue y su aplicación práctica, superando sus expectativas al recibir información profunda y detallada a la esperada.

Logros, desafíos y oportunidades de mejora, una experiencia de ciudad

- Fue muy bien valorada la didáctica utilizada en los talleres en la que los participantes fueron protagonistas en las diferentes actividades y se logró un diálogo de saberes.
- Los desafíos percibidos por el Equipo de Ambiente y Salud y los actores comunitarios corresponden a dificultades en el acceso a ciertos territorios afectando la seguridad e integridad del equipo, jornadas extendidas de trabajo en horarios nocturnos y fines de semana, y la contratación oportuna del equipo para el despliegue de actividades.
- Frente a las oportunidades de mejora para fortalecer la estrategia, se destaca el abordaje con poblaciones consideradas por los participantes como resistentes al cambio (hombres y jóvenes)
- La población más resistente es la masculina, los hombres no le ponen mucho cuidado a estas cosas, para ello, proponen incluir actividades que involucren directamente a los hombres, quizás vinculadas a roles o intereses dentro de las comunidades, como el mantenimiento de espacios públicos o talleres dirigidos a padres de familia. Asimismo, incluir la prevención del Dengue en escuelas fue vista como una oportunidad para cambiar actitudes desde edades tempranas.
- Cobra relevancia el trabajo intersectorial en campo, con acciones pertinentes y oportunas como fumigación en zonas de alta concentración del vector, recolección de basuras y limpieza de canales de aguas lluvias.
- Los resultados muestran la completa y compleja apuesta de la implementación de la RPOC-ECOSALUD desde la Autoridad Sanitaria que busca una visión de ciudad con enfoque Ecosaludable desde la prevención e intervención en el manejo del vector y disminuir la carga de la enfermedad.

DISCUSION

- Implementar una estrategia comunitaria para el control del dengue en una ciudad compleja como Cali resulta una respuesta necesaria frente a los desafíos epidemiológicos y sociales que afectan la salud pública urbana. Los resultados del estudio muestran que el enfoque Ecosalud aplicado a la estrategia RPOC permitió articular la gestión técnica del vector con procesos de educación, participación y empoderamiento comunitario, elementos coincidentes con lo planteado por la OPS en su guía regional de intervenciones efectivas
- Los grupos focales evidenciaron que el fortalecimiento de capacidades locales, la apropiación de los mensajes educativos y la organización social en los territorios generaron cambios sostenibles en las prácticas de control del vector. Esta experiencia reafirma que la movilización social y la educación en salud son pilares para la sostenibilidad de las estrategias comunitarias, contribuyendo a modificar comportamientos de riesgo y a consolidar liderazgos locales en salud

DISCUSION

Integración con el marco conceptual Ecosalud

El caso de Cali constituye una aplicación empírica de los principios Ecosalud, los cuales se expresan de la siguiente manera:

- **Transdisciplinariedad:** la participación de geógrafos, salubristas, epidemiólogos, trabajadores sociales y técnicos en salud pública evidenció una integración del conocimiento técnico y social, coherente con los planteamientos de Charron y Lebel sobre la necesidad de equipos heterogéneos para abordar sistemas socioecológicos complejos.
- **Participación de múltiples actores:** la co-creación de la guía de intervención con la autoridad sanitaria y la academia materializa la gobernanza compartida y el aprendizaje colaborativo, elementos que fortalecen la legitimidad y sostenibilidad de las políticas locales.
- **Equidad:** la focalización de acciones en comunas con mayor carga de enfermedad y condiciones de vulnerabilidad demuestra un esfuerzo deliberado por reducir brechas sanitarias y ambientales.
- **Sostenibilidad:** la continuidad de la estrategia a lo largo de distintos periodos administrativos y su institucionalización dentro de la Secretaría de Salud Pública confirman su viabilidad y madurez organizacional.

Estos hallazgos evidencian que la estrategia Ecosalud en Cali avanza hacia un modelo de gobernanza adaptativa como lo plantea Robbiati et al., donde los actores locales ajustan prácticas y políticas a partir de la retroalimentación comunitaria y de la evidencia, aproximándose a los marcos conceptuales de Salud Planetaria y One Health, que reconocen la interdependencia entre salud humana, animal y ambiental.

DISCUSION

Comparación con experiencias Latinoamericanas

La experiencia de Cali guarda similitud con iniciativas desarrolladas en México, Brasil y Perú, apoyadas por el International Development Research Center y la OPS, donde el enfoque Ecosalud se utilizó para integrar comunidades y gobiernos locales en la prevención del dengue y otras enfermedades vectoriales. En México, Magaña Valladares et al. en 2017 demostraron que los programas de formación basados en competencias Ecosalud fortalecen la capacidad institucional para la prevención de enfermedades vectoriales; mientras que en Córdoba (Argentina), Estallo et al. documentaron que la ciencia ciudadana empodera comunidades en el control del vector mediante monitoreo participativo.

En el contexto colombiano, estudios recientes en la Orinoquía de Jaramillo Ramírez et al. resaltan la importancia de la cooperación intersectorial y de la comunicación comunitaria para garantizar sostenibilidad. En comparación, el modelo de Cali destaca por su continuidad temporal, su base institucional sólida y la articulación entre investigación aplicada y gestión territorial, consolidando un modelo replicable de salud ecosistémica urbana.

Actividad

DISCUSION

Implicaciones para la política pública

Los resultados del estudio confirman que las estrategias Ecosalud deben considerarse herramientas de planificación y gobernanza en salud pública local. La sistematización de la experiencia del Equipo de Ambiente y Salud aporta insumos para diseñar programas nacionales de control de enfermedades transmitidas por vectores con enfoque territorial, fortaleciendo la Política de Salud Ambiental y los lineamientos de gestión integrada de enfermedades tropicales.

Además, la colaboración entre academia, autoridad sanitaria y comunidad sugiere un nuevo paradigma de co-gestión del conocimiento, que convierte la experiencia territorial en evidencia aplicable para decisiones de política pública, superando la brecha entre teoría e implementación.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- La revisión documental se basó en informes institucionales que, aunque sistemáticos, pueden reflejar sesgos de reporte.



CONCLUSIONES

Integrar la perspectiva de Ecosalud en las políticas públicas locales, con el fomento de enfoques participativos y sostenibles han demostrado ser una estrategia viable para el control del Dengue en Cali.

La gobernanza co-creada entre la autoridad sanitaria y la academia fortalece la efectividad de la estrategia y su contribución en la salud pública urbana de la ciudad. En general, la información primaria con actores institucionales, destaca que la estrategia implementada por la SSDESC y su equipo interdisciplinario ha demostrado ser efectiva y sostenible gracias al compromiso y la creatividad de sus integrantes y de la comunidades intervenidas.

A pesar de los desafíos logísticos, financieros y contextuales, la adaptación a las necesidades de la comunidad y el enfoque didáctico han sido claves para su éxito.

es fundamental fortalecer el apoyo institucional y buscar recursos adicionales para garantizar la ejecución, continuidad y expansión. Integrar la perspectiva de Ecosalud en las políticas públicas actuales y locales, mejoran la salud humana y el entorno, posicionando la ciudad como un modelo de innovación en salud ambiental comunitaria.