

RETORNO

ESTRATEGIA PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y RECUPERACIÓN DE ZONAS VERDES PARA LA AGRICULTURA URBANA EN LA COMUNA 13 DE CALI, COLOMBIA

LAURA ÁVILA RODRIGUEZ
CLAUDIA FERNANDA GARCÍA HERRERA

80 años Construyendo Futuro
Universidad del Valle

RETORNO

ESTRATEGIA PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y RECUPERACIÓN DE ZONAS VERDES PARA LA AGRICULTURA URBANA EN LA COMUNA 13 DE CALI

PROYECTO DE GRADO

LAURA ÁVILA RODRIGUEZ

CLAUDIA FERNANDA GARCÍA HERRERA

DIRECTORA

ARQ. HILDA GRACIELA ORTIZ

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE ARTES INTEGRADAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CALI, VALLE DEL CAUCA

MARZO 2026

80 años Construyendo Futuro

Universidad del Valle

CONTENIDO

01. **RESUMEN**
Abstract

02. **INTRODUCCIÓN**
Planteamiento del problema
Árbol de problemas

03. **OBJETIVOS**
Objetivo general
Objetivos especificos

04. **JUSTIFICACIÓN**

05. **MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL**
Huertas Urbanas Comunitarias
Agricultura Urbana
Agricultura familiar
Áreas verdes urbanas
Espacios Comunitarios
Urbanismo Participativo
Diseño Participativo
Placemaking
Urbanismo Táctico
Ciudades esponja

06. **MARCO NORMATIVO**
Normativa Internacional
Normativa Nacional
Normativa Regional
Normativa Local

07. **MARCO REFERENCIAL**
Agricultura urbana y periurbana
Huertos de Benimaclet, Valencia / España
The Michigan Urban Farming Initiative, USA
La comunidad como gestora de soluciones
Intervención urbana: Plaza 5 de mayo, Panamá
Intervención urbana: "Liz Christy Bowery Houston Garden" New York
Aguas lluvias: SUDS y humedales
Portland, Oregon
Qunli, Parque de Humedales y Aguas Lluvias/ Turenscape

08. **MARCO HISTORICO**
Antecedentes universales de la agricultura urbana
Agricultura urbana en la era moderna y contemporánea
Las huertas urbanas en Colombia
Linea de tiempo

09. **MARCO CONTEXTUAL**
Colombia
Valle del Cauca
Santiago de Cali
Área urbana de Cali

10. **METODOLOGÍA**
Mapa conceptual

11. **CASO DE ESTUDIO**
Santiago de Cali
Sistemas estructurantes Santiago de Cali
Comuna 13
Sistemas estructurantes Comuna 13, Cali
Percepción comunitaria
Encuesta - Comuna 13, Cali

12. **PROPUESTA - RETORNO**
Matriz de acción
Estrategía de agricultura urbana
Escala urbana
Sistemas en Cali Valle
Escala comuna
Sistemas en la Comuna 13
Escala zonal
Sistemas en la Calle 73
Módulo

13. **CONCLUSIONES**

14. **BIBLIOGRAFÍA**

01

RESUMEN

El crecimiento poblacional y la expansión urbana hacia las periferias ha implicado la pérdida de suelo agrario, el deterioro ambiental y la desconexión con saberes ancestrales relacionados a la producción de alimentos. La práctica de cultivar, pasó de ser un medio para la cohesión social, a ser una cadena de producción capitalista, que ha impactado de manera negativa en los ámbitos ambientales, económicos y sociales.

La migración del campo a la ciudad ha debilitado la práctica del cultivo, en gran parte porque las ciudades no cuentan con sistemas que garanticen la sostenibilidad de huertas caseras y comunitarias, las cuales requieren infraestructura y respaldo urbano para mantenerse en el tiempo. Frente a este escenario, se hace necesario explorar nuevas formas de hacer ciudad que integren la producción de alimentos como estrategia de sostenibilidad y cohesión social.

Este proyecto propone una estrategia urbana para garantizar la permanencia de huertas comunitarias en zonas específicas de la ciudad, con aplicación en la comuna 13 de Santiago de Cali, pero con posibilidad de replicarse en otros contextos urbanos. La propuesta se fundamenta en cinco ejes estratégicos para el diseño de una ciudad sostenible: ambiental, social, económico, accesibilidad y circulación, y equipamientos. Así consolidar un modelo urbano sostenible que, desde la participación comunitaria y la integración de la producción alimentaria en el espacio público, fortalezca la organización social, fomente la resiliencia barrial y ofrezca un referente para pensar ciudades más autosuficientes y justas.

ABSTRACT

Population growth and urban expansion toward the peripheries have led to the loss of agricultural land, environmental degradation, and a disconnection from ancestral knowledge related to food production. Cultivation, once a means of social cohesion, has shifted into a capitalist production chain, negatively affecting environmental, economic, and social dimensions. Likewise, rural-to-urban migration has weakened traditional agricultural practices, largely because cities lack systems to ensure the sustainability of home and community gardens, which require infrastructure and institutional support to endure over time. In this context, it is essential to explore new approaches to city-making that integrate food production as a strategy for sustainability and social cohesion.

This project proposes an urban strategy to ensure the permanence of community gardens in specific areas of the city, using Santiago de Cali's Commune 13 as a case study, while maintaining the potential to be replicated in other urban contexts. The proposal is structured around five fundamental axes for designing a sustainable city: environmental, social, economic, accessibility and mobility, and facilities. In doing so, it configures an urban model that, through community participation and the integration of food production into public space, seeks to strengthen social organization, promote neighborhood resilience, and provide a reference for rethinking cities as more self-sufficient, inclusive, and just.

“La agricultura urbana, como alternativa de sustento y de ocupación, tiene un valor simbólico, puesto que se realiza en un medio donde escasean recursos fundamentales como son: el agua y la tierra. Esta actividad muchas veces se realiza por familias desplazadas o por familias que, por diferentes razones, abandonaron el campo. La AU se hace tejiendo redes cotidianas entre vecinos, revalorando las capacidades y conocimientos del campo, creando un espacio con valor paisajístico, generando alimentos sin tener que dar dinero por ellos, enmarcándose en una idea de bienestar colectivo que trasciende lo monetario.

Para varios, el valor de la huerta es que representa un espacio tranquilo, autónomo y de resistencia al medio hostil que significa la ciudad.” Cantor, K. (2010)

02

INTRODUCCIÓN

La seguridad alimentaria es uno de los principales desafíos de las ciudades contemporáneas. La Organización de las Naciones Unidas, a través del Objetivo de Desarrollo Sostenible “Hambre Cero”, plantea la necesidad de garantizar sistemas de producción sostenibles y resilientes que enfrenten el cambio climático y aseguren el acceso equitativo a una alimentación adecuada. Sin embargo, en gran parte de las ciudades latinoamericanas, la expansión urbana ha desplazado progresivamente la agricultura, desvinculando los territorios de sus dinámicas de producción local.

En Santiago de Cali, comuna 13, esta situación se hace evidente en la falta de zonas verdes, el déficit de espacios públicos y la dependencia de medios informales de subsistencia. La carencia de espacios comunitarios para la producción de alimentos no solo profundiza la vulnerabilidad alimentaria, sino que también desaprovecha el potencial organizativo de la comunidad.

Frente a ello, se propone una estrategia urbana que integre la producción de alimentos al espacio público, reconociendo a la comunidad como principal gestora de soluciones y alineando el proyecto con otros ODS complementarios: agua limpia y saneamiento (6), energía asequible y no contaminante (7), trabajo decente y crecimiento económico (8), ciudades y comunidades sostenibles (11), producción y consumo responsables (12) y acción por el clima (13).

Este estudio, de investigación-acción, busca diseñar una estrategia para fortalecer la agricultura urbana comunitaria en la comuna 13 de Cali, articulando dimensiones ambientales, sociales, económicas y de infraestructura. El propósito es aumentar las áreas verdes, promover la participación ciudadana, integrar equipamientos educativos y sociales, e implementar infraestructuras sostenibles. De este modo, se pretende mitigar la vulnerabilidad alimentaria, mejorar el hábitat urbano y ofrecer un modelo replicable para la construcción de ciudades más sostenibles y resilientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los principales retos globales es garantizar la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático y urbanización acelerada. La ONU, a través del ODS 2 “Hambre Cero”, propone asegurar sistemas de producción sostenibles y resilientes que mantengan los ecosistemas y fortalezcan la adaptación a los fenómenos climáticos extremos. Sin embargo, en las ciudades latinoamericanas, la expansión urbana ha reducido progresivamente el suelo agrícola y debilitado las dinámicas locales de producción de alimentos, generando una creciente dependencia de sistemas externos y costosos de abastecimiento.

> “**La agricultura ha sido progresivamente arrinconada por la ciudad y el territorio paulatinamente se está desvinculando de la agricultura local que lo aprovisionan de alimentos, sin que la ordenación territorial haya sido capaz de proponer una vía alternativa, de coexistencia de usos complementarios en un modelo de aprovechamientos racional del espacio**” (Paül & Tonts, 2005).

La comuna 13 de Santiago de Cali carece de suficientes espacios verdes comunitarios destinados a la producción de alimentos, lo que incrementa la vulnerabilidad alimentaria y limita la cohesión social. Si bien existen algunos trabajos de huertas comunitarias, estos no están articulados entre sí y resultan insuficientes frente a las necesidades del territorio. El problema responde a una gestión urbana y ambiental deficiente, la expansión descontrolada, la falta de apoyo a proyectos productivos locales y el desarraigo de tradiciones agrícolas. Como consecuencia, la comunidad depende de medios informales de subsistencia, enfrenta altos costos en el acceso a los alimentos y convive en un entorno insalubre y poco sostenible.

El Plan de Desarrollo de la Comuna 13 (2020), a partir de un proceso de diagnóstico participativo, identificó diversas problemáticas territoriales.

Para este proyecto se seleccionan aquellas que se relacionan con el espacio público, la gestión comunitaria, la infraestructura ambiental y las dinámicas socioculturales del territorio.

- Falta de **espacios públicos** que promuevan la sana convivencia.
- Falta de programas para la circulación, promoción y difusión de la **cultura** en el territorio.
- El adulto mayor carece de **espacio para reunirse**.
- Mal estado de servicio de los sumideros de **aguas lluvias** en la comuna.
- Deficiencia en la orientación a **organizaciones comunitarias**.
- Falta de mantenimiento y **adecuación** de los escenarios deportivos y recreativos de la comuna.
- Incremento o ausencia de factores que afectan el **medio ambiente**.
- Falta de reconocimiento, **apropiación** y empoderamiento del territorio.
- Espacios públicos sin posibilidad de intervención para su **mejoramiento** por parte de los diferentes organismos del Estado.
- Malas prácticas en la **producción y consumo de alimentos**.
- Insuficiente reposición y mantenimiento a las Redes de **Acueducto y Alcantarillado**.
- Falta de espacio para la práctica de **actividades** deportivas, recreativas, culturales y lúdicas.

Estas problemáticas evidencian la necesidad de estrategias integrales de intervención territorial, orientadas al fortalecimiento del espacio público, la apropiación comunitaria y la sostenibilidad ambiental. En este contexto, el proyecto RETORNO plantea respuestas mediante agricultura urbana, equipamientos comunitarios y sistemas ambientales sostenibles.

Con el fin de comprender la problemática central, se elaboró un árbol de problemas que permite identificar sus causas estructurales y las consecuencias derivadas. Esto permite visualizar cómo la carencia de espacios verdes comunitarios para la producción de alimentos en la comuna 13 de Santiago de Cali se encuentra relacionada con factores ambientales, sociales, económicos e institucionales, y cómo estos a su vez generan impactos directos en la calidad de vida de la comunidad.

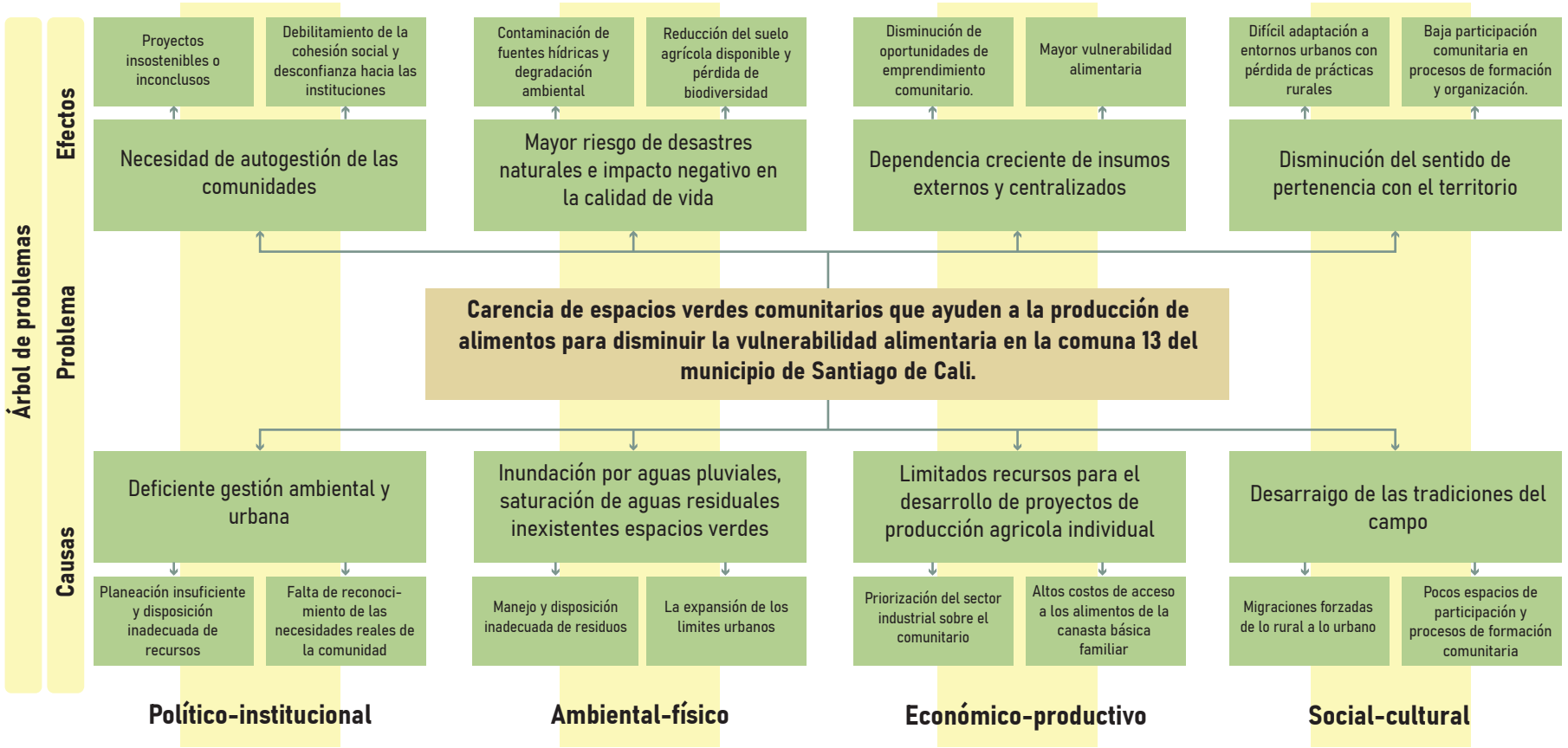


Figura 1. Esquema: Elaboración propia.

03

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar una estrategia para la producción de alimentos en la comuna 13 de Santiago de Cali, que permita sostener una red para la agricultura urbana comunitaria, con el fin de mitigar la vulnerabilidad alimentaria, mejorar el hábitat urbano y consolidar un modelo replicable de ciudad sostenible.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

01. Incrementar las áreas verdes y el espacio público en la comuna 13 mediante infraestructuras sostenibles y huertas comunitarias que contribuyan a mitigar la contaminación, los efectos del cambio climático y la vulnerabilidad alimentaria.

02. Diseñar un proyecto que articule a los diferentes actores urbanos (públicos, privados, académicos y sociales) mediante la implementación de cinco ejes de intervención —ambiental, social, económico, de accesibilidad, y de equipamientos—, garantizando la sostenibilidad.

03. Articular los equipamientos sociales y educativos con la red de producción de alimentos urbanos, mediante módulos de replicables que fortalezcan los procesos formativos y la autosuficiencia alimentaria.

04. Proponer espacios de encuentro comunitario y cultural que promuevan la apropiación de saberes tradicionales del campo, fortaleciendo la cohesión social y el cuidado de la naturaleza.

04

JUSTIFICACIÓN

Uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Hambre Cero, plantea que para 2030 se deben asegurar sistemas de producción de alimentos sostenibles, mediante prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad, protejan los ecosistemas, fortalezcan la adaptación al cambio climático y mejoren progresivamente la calidad del suelo. Sin embargo, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la pandemia iniciada en 2020 representó un retroceso significativo en esta meta, al incrementar la inseguridad alimentaria y agravar desigualdades ya existentes. La pandemia del COVID-19, tuvo como consecuencias, en el año 2021, el aumento del hambre en el mundo y retrocesos en lo que respecta al objetivo de Desarrollo sostenible del hambre cero para el 2030. (El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022, Cap. 2, FAO)

A esta situación se suman presiones persistentes en los mercados mundiales de alimentos, donde la inflación de los precios se ha convertido en una gran preocupación desde 2021. Informes recientes de la FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF (2025) señalan que la inflación alimentaria ha superado sistemáticamente la inflación general, dificultando la recuperación posterior a la pandemia.

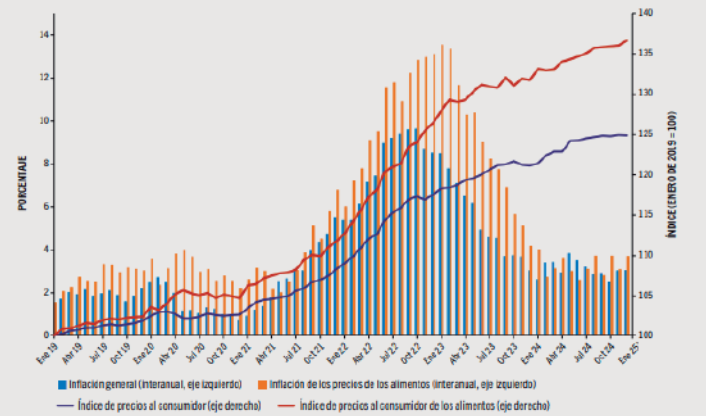
Fuente: FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2025. Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2025: Hacer frente a la inflación alta de los precios de los alimentos en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. Roma. https://doi.org/10.4060/cd6015es

Factores como el COVID-19, la guerra en Ucrania, el alza en los costos de la energía y políticas macroeconómicas expansivas generaron un aumento en los precios de los alimentos. De hecho, se ha demostrado que un incremento del 10 % en los precios se traduce en un aumento de la inseguridad alimentaria moderada o grave en un 3,5 %, y en un crecimiento de la inseguridad alimentaria grave de hasta un 1,8 %.

Fuente: FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2025. Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2025: Hacer frente a la inflación alta de los precios de los alimentos en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. Roma. https://doi.org/10.4060/cd6015es

Frente a este panorama, muchas comunidades en distintas partes del mundo han impulsado iniciativas colectivas y de agricultura urbana comunitaria, aplicando sus saberes tradicionales, así han contribuido a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, evidenciando el potencial de estas prácticas como alternativa sostenible y transformadora en contextos de alta vulnerabilidad.

FIGURA 3.1 LA INFLACIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS AUMENTÓ DESDE FINES DE 2020 HASTA ALCANZAR SU PUNTO MÁXIMO EN ENERO DE 2023



NOTAS: El gráfico se basa en el índice de precios al consumidor (IPC) mediano en 203 países o territorios. La inflación general (de los precios de los alimentos) se calcula como aumento porcentual del IPC general mediano (IPC de los alimentos) en cada mes en relación con el mismo mes del año anterior. * Los datos del IPC y del IPC de los alimentos abarcan hasta diciembre de 2024.

FUENTE: Elaboración de los autores (FAO) a partir de FAO. 2025. FAOSTAT: Índices de precios al consumidor. [Consultado el 18 de junio de 2025]. https://www.fao.org/faostat/es/#data/CP. Licencia: CC BY 4.0.

Imagen tomada de: FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2025. Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2025: Hacer frente a la inflación alta de los precios de los alimentos en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. Roma. https://doi.org/10.4060/cd6015es

La ciudad se expande hasta desbordarse, hacia zonas sin jurisdicción político-administrativa, dando origen a un contínuum territorial urbano-rural como resultado de los flujos de población por motivo de residencia, empleo y flujo de bienes y servicios. Además, se construyen nuevas identidades territoriales por la diversidad étnico-racial y cultural (...) El espacio rural se transforma en una nueva estructura y una nueva dinámica de ocupación económica, social y urbanística, sin que desaparezcan necesariamente territorios campesinos en los márgenes de la región, aunque ellos estén más articulados a las dinámicas urbanas de la misma.
(Galeano & Urrea, 2019)



El proceso de urbanización, que estima que para 2050 cerca del 70% de la población mundial habite en ciudades, está transformando los sistemas agroalimentarios a lo largo del continuo rural-urbano. Estos cambios generan tanto retos como oportunidades para garantizar el acceso a alimentos saludables y asequibles[1].

En el contexto latinoamericano, este fenómeno urbano se ha visto intensificado por procesos de migración forzada, en los que comunidades rurales, afectadas por el conflicto armado u otras condiciones adversas, han debido desplazarse hacia las grandes ciudades, ocupando principalmente las periferias urbanas.

En Colombia, esta realidad se enmarca dentro de políticas públicas orientadas a enfrentar los impactos ambientales y sociales de la urbanización. Entre ellas, la Política de Gestión Ambiental Urbana, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono y los compromisos adquiridos en la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), que buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero hacia el año 2030.[2]

[1]FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2023. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano. Roma, FAO. https://doi.org/10.4060/cc3017es
[2]Arjona Bernal, Giraldo Villera y Osorio Quintero. 2021. Ecobarrios en América Latina: Alternativas comunitarias para la transición hacia la sustentabilidad urbana, 2021, de la edición, Beatriz Arjona Bernal, Coyote Alberto Ruz Buenfil, coopia. México.

A nivel departamental, el Valle del Cauca es el segundo territorio del país con mayor concentración urbana, de la cual cerca del 60% se localiza en la ciudad de Santiago de Cali. La capital vallecaucana cuenta con políticas públicas articuladas a los lineamientos nacionales y que se estructura principalmente a través del Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Este instrumento tiene el fin de promover el mejoramiento de los espacios públicos, la movilidad, la infraestructura de servicios y la sostenibilidad ambiental, siempre con el propósito de elevar la calidad de vida de los habitantes.

En Cali, el 24 % de la población vive en condiciones de pobreza y el 6,7 % en pobreza extrema (Cali en cifras, 2023, p. 39). La ciudad registra además una tasa de desempleo del 11,5 % (Cali en cifras, 2023, p. 38), lo que evidencia un contexto socioeconómico vulnerable que se refleja con mayor fuerza en los sectores populares.

De acuerdo con el DANE (2019), el 60,2 % de la población caleña se encuentra afiliada al SISBEN, concentrándose principalmente en las comunas de la ladera (1, 18 y 20) y el oriente (13, 14, 15, 16 y 21). En estos territorios, los problemas de desempleo, pobreza, hacinamiento, ausencia de espacios verdes, escasa cobertura arbórea y deficiente gestión de residuos se intensificaron tras la pandemia del COVID-19, lo cual ha precarizado las condiciones de vida.

Distribución de la población SISBEN en Cali (2019)

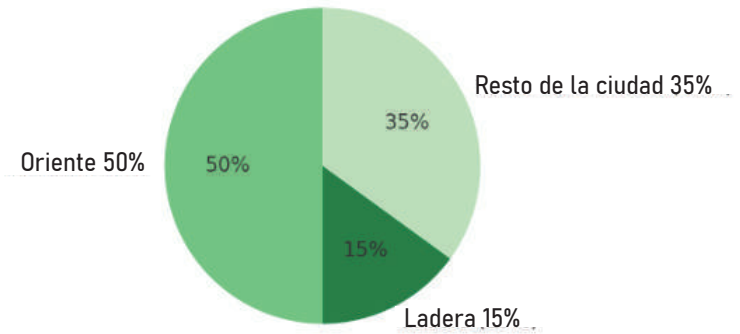


Figura 2. Gráfico: Elaboración propia basada en datos del censo de población DANE 2019.

Mapa de Santiago de Cali, ubicando las comunas con mayor vulnerabilidad

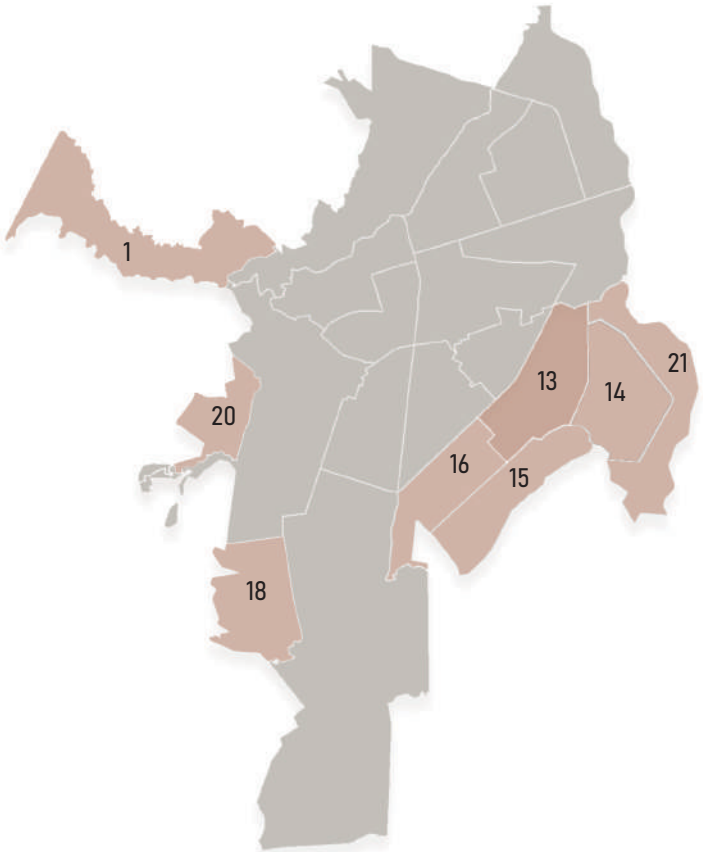


Figura 3: Elaboración propia basada en datos del censo de población DANE 2019.

Particularmente la comuna 13, es una zona en proceso de consolidación y con luchas activas, donde ocurren diversos conflictos de índole social, político y ambiental. En este contexto, resulta necesario priorizar la ampliación del espacio público y la cobertura arbórea, ya que actualmente solo se dispone de 3,24 m² de espacio público por habitante y de 0,035 árboles por persona, cifras muy por debajo de los estándares internacionales recomendados, lo que limita la calidad ambiental y el bienestar colectivo. De igual forma, resulta fundamental implementar programas de inclusión social orientados a la reducción de la pobreza, ya que 21.575 hogares se encuentran en extrema pobreza, situación que persiste a pesar de que la tasa de desempleo es relativamente baja (7,5%), lo que evidencia la prevalencia de empleos precarios e informales. Finalmente, la alta densidad poblacional (378 hab/ha) y la generación de residuos sólidos por parte de 181.084 habitantes refuerzan la urgencia de fortalecer la gestión ambiental y promover estrategias de empleo digno, con el fin de garantizar sostenibilidad urbana, equidad social y una mejor calidad de vida para la población.[3] (Fig. 4)

[3]Fuentes: Plan de desarrollo comuna 13, 2020, pág. 21- POT Cali 2014 - Cali en cifras, 2023. - Observatorio social comuna13, secretaria de gobierno, convivencia y seguridad, Alaldia Santiago de Cali - Observatorio social comuna13, secretaria de gobierno, convivencia y seguridad, Alaldia Santiago de Cali - Censo arbóreo Comuna 13, DAGMA



Figura 4. Infografía: Elaboración propia.
Fuentes: Población: Plan de desarrollo comuna 13, 2020, pág. 21 - Espacio publico: Calculado en base al mapa 37 sistema espacio publico, POT Cali 2014 - Viviendas: Cali en cifras, 2023.
Pobreza: Observatorio social comuna13, secretaria de gobierno, convivencia y seguridad, Alaldia Santiago de Cali - Desempleo: Observatorio social comuna13, secretaria de gobierno, convivencia y seguridad, Alaldia Santiago de Cali - Cobertura arbórea: Censo arbóreo Comuna 13, DAGMA

Ante estas condiciones, la agricultura urbana y las huertas comunitarias han surgido como alternativas para fortalecer la seguridad y soberanía alimentaria, generar ingresos y cohesionar el tejido social. Experiencias internacionales respaldan este enfoque: en La Habana, Cuba, la agricultura urbana abastece más del 20 % de los alimentos de la ciudad, mejorando nutrición, ingresos y ambiente comunitario (Rodríguez, 2014; Mougeot, 2007); mientras que en Rosario, Argentina, unas 600 huertas comunitarias garantizan el autoconsumo de cerca de 40.000 personas en situación de pobreza (Moreno, 2007).

Así, Retorno propone una estrategia urbana para mitigar la vulnerabilidad alimentaria de la Comuna 13, descentralizando la producción de alimentos, reduciendo intermediarios y emisiones de carbono, y entregando mayor control alimentario a la comunidad. Con ello, se busca contribuir a la seguridad y soberanía alimentaria, dinamizar economías locales e incentivar prácticas tradicionales de trueque y cooperación.

La agricultura urbana integral, además, redefine la relación ciudad-naturaleza mediante la creación de espacios verdes, la mejora de la calidad del aire, la gestión sostenible de aguas lluvias (SUDS), el aumento de la biodiversidad y el aprovechamiento de residuos orgánicos. Estas prácticas disminuyen la dependencia de sistemas centralizados de abastecimiento, que encarecen el acceso a los productos básicos.

"En América Latina, cada vez más municipios reconocen las políticas y acciones municipales en Agricultura Urbana como estrategias para una gestión urbana más sostenible y equitativa, e incluso, la proponen como motor del desarrollo sostenible municipal" (Gaviria, 2006).

En síntesis, Retorno se articula con esfuerzos locales, nacionales e internacionales hacia un desarrollo más equitativo, aportando al cumplimiento de los ODS 2, 3, 6, 7, 11 y 12, y posicionándose como una estrategia para enfrentar la vulnerabilidad alimentaria y promover justicia social y ambiental en la Comuna 13 y en Cali en general.

05

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

El proyecto se fundamenta en enfoques teóricos y conceptuales que permiten comprender la relación entre ciudad, territorio, comunidad y producción alimentaria. Estos enfoques abordan tanto el papel de la participación y los espacios comunitarios, como la relevancia de la agricultura urbana y sus diferentes manifestaciones, la cual puede ser entendida desde múltiples dimensiones: ambiental, social, económica, de accesibilidad y de equipamientos. Integrando perspectivas académicas y experiencias internacionales para aplicarlas en el contexto de la Comuna 13 de Cali.

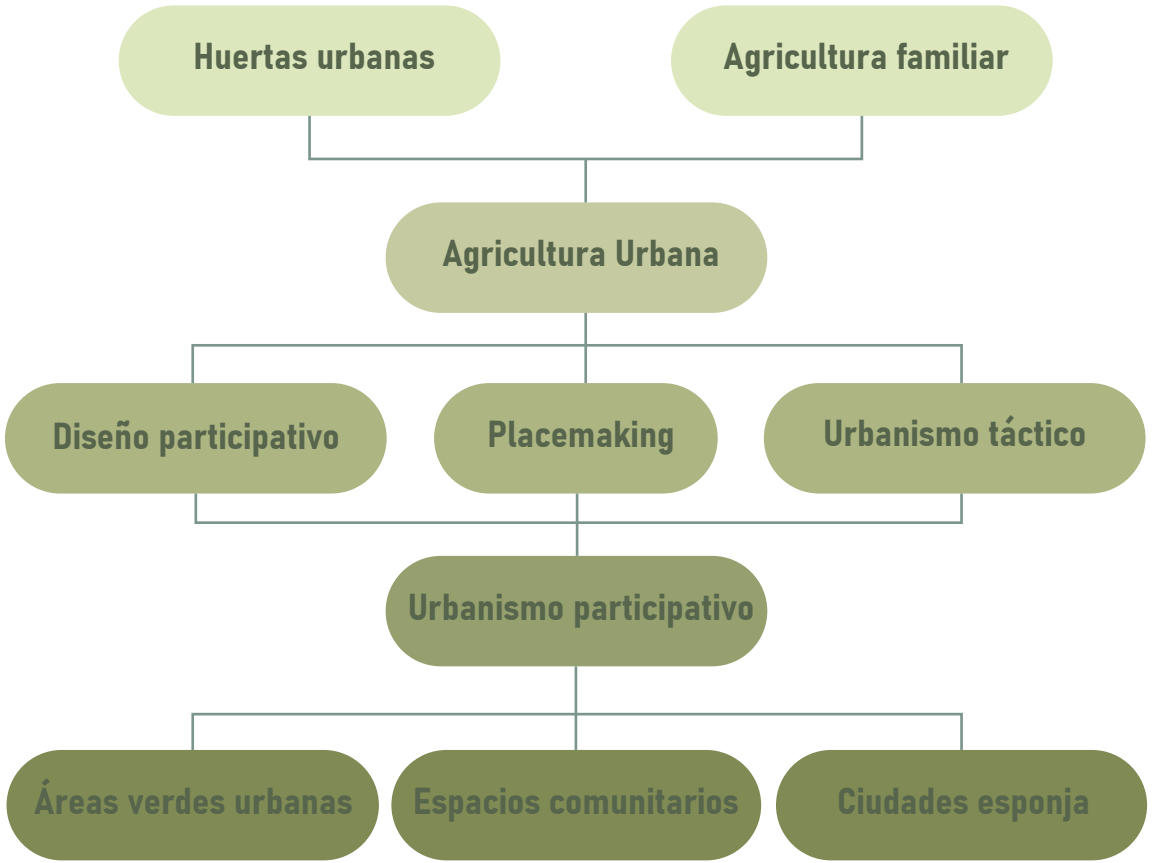


Figura 5. Esquema: Elaboración propia.

5.1 HUERTAS URBANAS COMUNITARIAS

Un tipo particular de agricultura en la ciudad son las huertas urbanas comunitarias, que se entienden como espacios colectivos donde los intereses comunes priman sobre los individuales. Del Viso, Fernández y Morán (2017) destacan su valor, ya que por sus propias singularidades, suelen estar inmersos en las tensiones sociales del contexto en el que se insertan. A través de las relaciones e intercambios que allí se generan, se hacen más visibles los conflictos del sector y, al mismo tiempo, se abren posibilidades para construir alternativas de solución. Más allá de su función productiva, se convierten en espacios de cohesión social y articulan temáticas de interés colectivo.



Figura 6. Fotografía de la huerta urbana comunitaria ubicada en Puerto Resistencia Cali, 2022.
Autora Maricel Isaza Camargo



Figura 7. Fotografía tomada en la huerta del centro comunitaria para la inclusión social, comuna 20. 2022. Tomada por Laura Avila.

5.2 AGRICULTURA URBANA

Se presenta como una alternativa que transforma las áreas verdes en lugares productivos y resilientes. Según la FAO (1999), consiste en la producción de alimentos en pequeñas superficies (solares, huertos, márgenes, terrazas, recipientes) dentro de la ciudad, orientados tanto al autoconsumo como a mercados locales. Más allá de una práctica agrícola, ha estado vinculada al desarrollo sostenible, la seguridad alimentaria, la agricultura ecológica, la educación medioambiental, y la calidad de vida (Zaar, 2011). Así toca a las puertas de los hogares con el fin de tener una producción propia de plantas para el consumo y unirse a los más de 700 millones de residentes en las ciudades del mundo que son alimentados por estas siembras no rurales (ONU, 2021).

5.3 AGRICULTURA FAMILIAR

De manera complementaria, la agricultura familiar se entiende como una forma de organización productiva basada principalmente en el trabajo directo de los miembros de un grupo familiar, donde adquiere menor relevancia la propiedad de la tierra, su valor, extensión o incluso la finalidad de la producción (Berdegué y Rojas, 2014). La FAO (2016) la reconoce como un pilar fundamental de un modelo de desarrollo equitativo y sostenible, clave para la superación de la pobreza y la garantía de la seguridad alimentaria.

5.4 ÁREAS VERDES URBANAS

Las áreas verdes urbanas constituyen un elemento importante en la sostenibilidad de las ciudades contemporáneas. El DANE (2019) las define como aquellos espacios abiertos, públicos o privados, cubiertos por vegetación (árboles, arbustos, pasto o plantas) tales como parques, jardines, huertos, bosques, cementerios y áreas deportivas. Estas áreas, además de su función recreativa y estética, cumplen un papel fundamental en la purificación del aire, la regulación del microclima y la recarga de acuíferos, y actuan como puentes entre lo urbano y lo rural. Así que, los espacios verdes urbanos no solo aportan beneficios ecológicos, sino que constituyen escenarios de interacción social y cultural.

5.5 ESPACIOS COMUNITARIOS

El vínculo entre área verde y producción de alimentos exige también un enfoque participativo en la gestión de la ciudad. Según Marchioni (2013) Los espacios comunitarios surgen debido a un largo proceso de trabajo con la comunidad y de apropiación cultural, y no se encuentran necesariamente relacionados con el espacio físico específico de un sector.



Figura 8. Fotografía tomada un evento comunitario, en el barrio Marroquin II, Cali. Autor Colectiva Memorias Queer.

Son lugares que van surgiendo cuando la población acude a un ambiente en el cual se pueden desarrollar debates colectivos y democráticos, sobre diversos temas o proyectos que les generen un beneficio en comunidad mayor sobre los intereses particulares. El espacio público existente en las ciudades, indica la calidad de vida y la ciudadanía de sus habitantes (Borja, Jordi y Zaida, & Muixi, 2003).

5.6 URBANISMO PARTICIPATIVO

El urbanismo participativo se entiende como un modelo que redistribuye el poder hacia la ciudadanía (Pelli, 2007), esto implica que la ciudadanía tenga un rol más activo en la toma de decisiones relativas al uso de la ciudad, a la producción y diseño de esta, lo que se consigue a través del trabajo asociado entre la comunidad, entidades locales públicas y privadas, en la implementación de prácticas de autogestión y autoorganización que surgen desde la ciudadanía (bottom-up). Por otro lado, las acciones sobre el espacio se caracterizan por ser espontáneas, debido a que es el individuo, usuario o habitante quien las inicia y desde donde parte el interés de transformación (Camara, 2014).

5.7 DISEÑO PARTICIPATIVO

El diseño participativo se configura como una metodología donde la comunidad se involucra activamente en la definición, planeación y uso de sus propios espacios (Torres, 1991). Esto asegura que las intervenciones respondan a las necesidades reales de los habitantes y fortalezcan su apropiación.

Ya que, de acuerdo con la percepción ciudadana sobre calidad de vida, la mayor parte de la población no se encuentra satisfecha con el espacio público disponible en el lugar donde vive (Schroeder, 2018). Es por esto que, como menciona Torres (1991) generalmente la aplicación del diseño participativo surge como una de las necesidades identificadas en el diagnóstico.

"Garantizar la participación eficaz que se traduzca en buenos resultados; promover procesos de participación que permitan el empoderamiento ciudadano, es decir, que la participación vaya más allá de la información y el debate; y garantizar que se produzcan transformaciones concretas, duraderas y efectivas." (Escobar, 2019).



Figura 9. Fotografía tomada en un taller de diagnostico, en la comuna 20 Cali. Autor: Colectiva Memorias Queer.

5.8 PLACEMAKING

El término "placemaking" (construir lugares) se entiende como una herramienta para la planificación, diseño y gestión de espacios públicos con un enfoque comunitario. Puede verse como una manera de transformar los "no-lugares" (Augé, 1995). En la práctica de planificación una característica común es la ausencia de un espacio público que facilite la vida en comunidad, lo cual se explica desde su origen ligado a procesos urbanos al margen de las disposiciones urbanísticas. Muchas veces nos encontramos con situaciones de este tipo: plazas y parques descuidados, espacios públicos que no responden a las necesidades de la población o al contexto y que, por lo tanto, son zonas inhabitadas, o son lugares cerrados, exclusivos y no disponibles para el uso total de la población (Low, 2005).

En esta misma línea, el placemaking propone la creación y revitalización de lugares mediante la implicación activa de la comunidad (Arteaga, 2017). Ya que se concibe como una herramienta que permite a las personas resignificar y apropiar los espacios urbanos a través de dinámicas colectivas.

5.9 URBANISMO TÁCTICO

El urbanismo táctico es una estrategia del placemaking y se define como "una aproximación deliberada a hacer ciudad, un ofrecimiento de ideas locales para retos de planificación local con compromisos a corto plazo y expectativas realistas, planteando intervenciones de bajo riesgo con posibilidad de altas recompensas" (Lydon, 2012).

Se basa en intervenciones temporales de pequeña escala y bajo costo, como peatonalizaciones, ciclovías o usos alternativos del espacio público, que permiten experimentar y visibilizar nuevas formas de habitar la ciudad. Este modelo pone a los habitantes como productores del espacio, respondiendo a sus demandas mediante acciones de bajo presupuesto (Hernández, 2016), al tiempo que fomenta el desarrollo de capital social y la articulación con instituciones y políticas municipales que puedan contribuir con el alcance de la obra (Jacobs, 1961; Mould, 2014).

Figura 10. Fotografía tomada en el marco este proyecto de grado RETORNO, en un taller de construcción de composteras en la comuna 13, Cali. Tomada por Laura Avila Rodriguez.

5.9.1 CIUDADES ESPONJA

Las ciudades esponja surgen como un enfoque integral de planificación urbana, propuesto por Kongjian Yu en China (2012), que busca transformar la ciudad en un sistema capaz de absorber, filtrar, almacenar y reutilizar el agua de lluvia, mitigando los efectos de la impermeabilización del suelo producto del crecimiento urbano. Este modelo se fundamenta en soluciones basadas en la naturaleza, donde la infraestructura verde (parques, humedales, corredores ecológicos y jardines) cumplen un papel clave en la regulación hídrica y la sostenibilidad urbana (Chan et al., 2018). Integrar este concepto al análisis permite comprender que para que las huertas urbanas funcionen de manera eficiente no basta con destinarlas a escala local, sino que es necesario un replanteamiento de la ciudad en su conjunto, garantizando la disponibilidad, gestión y aprovechamiento del agua como recurso vital.

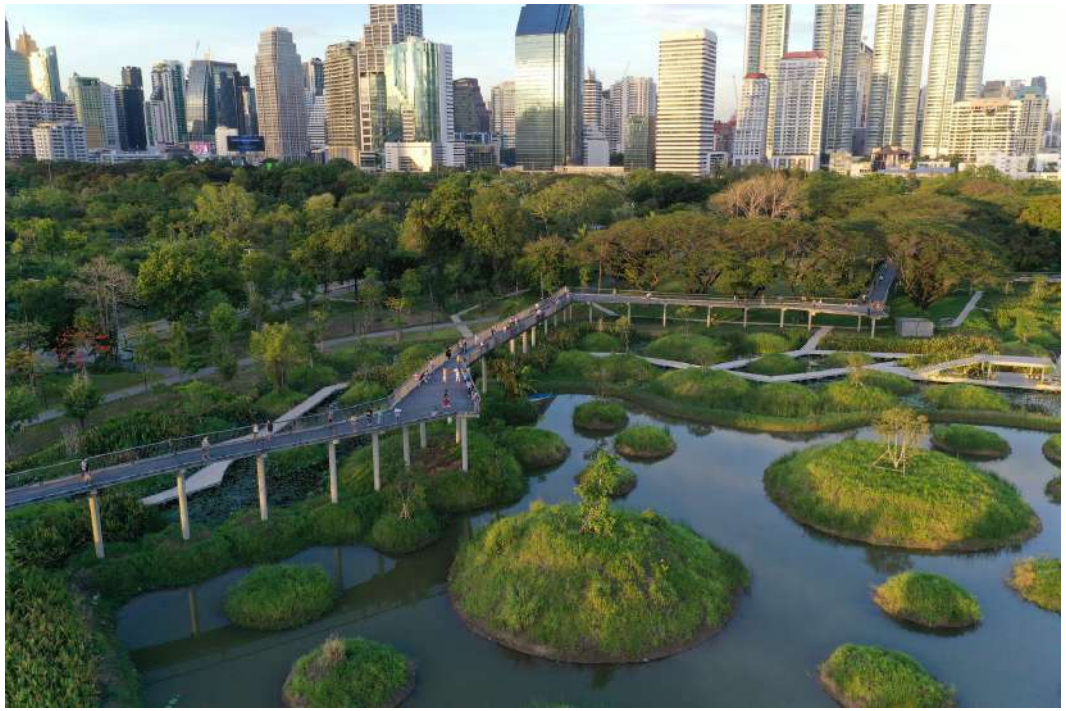


Figura 11. Fuente: Florian, Maria-Cristina. El arquitecto paisajista Kongjian Yu, pionero del concepto de Ciudad Esponja , gana el Premio Oberlander 2023 [Landscape Architect Kongjian Yu, Pioneer of the Sponge City Concept, Wins the 2023 Oberlander Prize] 25 oct 2023. ArchDaily Colombia. (Trad. Tscherebilo, Isidora Tscherebilo) Accedido el 3 Sep 2025. <https://www.archdaily.co/co/1008686/el-arquitecto-paisajista-kongjian-yu-pionero-del-concepto-de-ciudad-esponja-gana-el-premio-oberlander-2023> ISSN 0719-8914

06

MARCO NORMATIVO

NORMATIVA INTERNACIONAL

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

En 2015, las Naciones Unidas adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, conformada por 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales buscan enfrentar problemáticas globales como la pobreza, el hambre, el cambio climático y la degradación ambiental, entre otras. El proyecto Retorno se articula con los siguientes objetivos:



Figura 12. Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU), 2015.

Manual de auto-instrucción "Una huerta para todos", Chile (FAO)

Desarrollado desde el año 1990 por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y actualizada a través de los años. En su 5ta Edición, basa su objetivo en difundir tecnologías apropiadas para la producción de hortalizas de consumo familiar (FAO, 2014), con la intención de contribuir a la seguridad alimentaria y promover mejores ingresos, logrados a través de la producción familiar de alimentos para el autoconsumo y venta de los productos.

Este manual resulta pertinente para el proyecto Retorno, al ofrecer lineamientos técnicos y prácticos sobre cómo implementar huertas urbanas, desde la selección del espacio hasta el mantenimiento sostenible, fortaleciendo así la autosuficiencia alimentaria.

Fondo mundial para la naturaleza (WWF)

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) es una organización internacional que trabaja en la mitigación del cambio climático, la promoción de la agricultura sostenible y el impulso del consumo responsable. Además, fomenta la participación ciudadana en la gestión de conflictos socioambientales, proponiendo soluciones conjuntas entre comunidades, sector privado e instituciones públicas (WWF, 2020).

En el marco de Retorno, se tendrán en cuenta las políticas, estrategias y buenas prácticas promovidas por la WWF, especialmente en lo relacionado con el manejo sostenible de recursos, el fortalecimiento comunitario y la reducción de impactos ambientales.

NORMATIVA NACIONAL

Ley general ambiental de Colombia – Ley 99 de 1993.

En Retorno, se tendrá en cuenta la ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Artículo 3o. Del concepto de desarrollo sostenible. Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o elderecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Constitución Política de Colombia de 1991

Artículo 82 de 1991

Establece que es deber del Estado proteger la integridad del espacio público y asegurar su uso común, primando este interés sobre el particular. Por otro lado, establece que las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común.

Artículo 65 de 1991

Estipula que la producción de alimentos gozará de la espacial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de infraestructura fisica y adecuación de tierras.

La Resolución 187 de 2006 (ICA)

Reglamenta la producción, procesamiento, certificación, comercialización y control de la producción agropecuaria ecológica. Esta norma pretende controlar y establecer restricciones para que los agricultores que basan su producción en la agricultura limpia sin agroquímicos y basada en la soberanía y autonomía alimentaria, puedan seguir controlando toda la cadena productiva, desde sus semillas, y animales utilizados, el manejo de las parcelas productivas, el procesamiento y comercialización de sus productos.

Proyecto de ley 103 de 2012 (Cámara de representantes)

Este proyecto (hoy retirado) proponía reconocer la agricultura urbana como cultivo de plantas alimenticias, aromáticas, medicinales y ornamentales dentro de áreas urbanas. y/o de expansión, desarrollando mediante técnicas de producción limpia, las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), la producción orgánica o la producción ecológica, que complementa a la agricultura rural en la provisión de alimentos y productos sanos e inocuos para la producción urbana.

Ley 299 de 1996 – Flora Colombiana - Jardines botánicos

Establece la protección de la flora colombiana y regula los jardines botánicos como espacios de conservación científica y educación ambiental. Define la flora como recurso estratégico de interés público, priorizando su protección en políticas de desarrollo y presupuestos nacionales y territoriales.

Política Nacional para la Gestión Integral Ambiental del Suelo – GIAS

Fue formulada con participación interinstitucional y levanta lineamientos estratégicos para la conservación y el uso sostenible del suelo, incluyendo enfoques sociales, ecológicos, económicos y territoriales. Busca asegurar la soberanía alimentaria, promover la biodiversidad, proteger el agua y el aire, apoyar el ordenamiento del territorio y fortalecer la gestión del riesgo.

NORMATIVA REGIONAL

Plan de Ordenamiento Territorial Departamental (POTD)

Constituye un instrumento de planeación que busca concertar acciones entre los distintos actores sociales e institucionales del departamento. Su propósito es establecer lineamientos para el ordenamiento territorial, teniendo en cuenta las particularidades históricas, sociales, culturales y económicas del territorio, así como sus proyecciones de desarrollo en contextos regionales y nacionales más amplios.

Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible (2010 – MAVDT)

Vigente desde 2010 y liderada por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy MinAmbiente), tiene como objetivo transformar los patrones de producción y consumo hacia modelos más sostenibles. Promueve la reducción de la contaminación, la conservación de recursos naturales, el uso sostenible de la biodiversidad y el fortalecimiento de la competitividad empresarial, siempre en armonía con la calidad de vida de la población.

Para Retorno, esta política respalda la implementación de huertas urbanas como prácticas productivas que reducen la huella ecológica, optimizan recursos y fomentan la cultura de consumo responsable en entornos urbanos.

Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR)

Diseñados por las Corporaciones Autónomas Regionales, son parte de la estrategia de Crecimiento Verde del Plan Nacional de Desarrollo. Su función es fortalecer la dimensión ambiental en la planificación territorial, priorizando la protección y conservación de los ecosistemas, el uso sostenible de los recursos naturales y la gestión del riesgo ambiental.

En el marco de Retorno, los PGAR son un referente clave porque orientan acciones de conservación y manejo de recursos a nivel regional, promoviendo el equilibrio entre las dinámicas sociales, económicas y ambientales del Valle del Cauca.

NORMATIVA LOCAL

Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Santiago de Cali (POT)

Es el principal instrumento de planificación urbana del municipio. Orienta y prioriza las decisiones que debe ejecutar la administración local en torno al desarrollo de infraestructuras y servicios, tales como parques, andenes, ciclorrutas, centros de atención a la población, vías y redes de servicios públicos, garantizando continuidad a los proyectos estratégicos de ciudad.

Su objetivo principal es mejorar la calidad de vida de los habitantes, lo cual se logra mediante el acceso equitativo a oportunidades y beneficios urbanos, la provisión de equipamientos sociales, la utilización racional del suelo, la sostenibilidad ambiental, la reducción del riesgo ante fenómenos naturales y la preservación del patrimonio cultural y ambiental.

En este sentido, el POT constituye un marco esencial para Retorno, ya que legitima la inclusión de proyectos que promuevan áreas verdes productivas y huertas comunitarias como parte integral de la estructura ecológica urbana.

Plan de Desarrollo de la Comuna 13 (2020–2023)

Se formula bajo el principio de fortalecer la gobernabilidad territorial, fomentando la participación ciudadana en la toma de decisiones. Para este periodo, se establecieron tres líneas estratégicas de inversión: Movilidad, Seguridad y convivencia, Medio ambiente.

En esta última, el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) lidera la recuperación de espacios públicos de la estructura ecológica complementaria, mediante procesos de adecuación paisajística y arquitectónica.

07

MARCO REFERENCIAL

AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANA

La agricultura urbana y periurbana se ha consolidado en distintos países como una estrategia para reducir la dependencia alimentaria de las ciudades, recuperar espacios vacíos y fortalecer la resiliencia social y ambiental. Estas prácticas permiten difuminar los límites entre ciudad y campo, proponiendo un modelo de autosostenibilidad urbana.

Huertos de Benimaclet, Valencia / España.

Un ejemplo relevante se encuentra en los Huertos de Benimaclet, en Valencia (España), donde una iniciativa vecinal, surgida de manera informal, transformó un terreno inicialmente destinado a parque público en una huerta comunitaria de más de 6.000 m². Según Fantini (2016), el proyecto logró integrar generaciones y consolidar vínculos sociales en un barrio popular con fuerte tradición migratoria.



Figura 13. Huertos de Benimaclet, Valencia fotografía de Andrea Fantini.
Fuente: Tesis Cultivando ciudades, la agricultura urbana y periurbana como práctica de transformación territorial, económica, social y política, Barcelona. 2016

The Michigan Urban Farming Initiative, USA.

De manera similar, en Estados Unidos, la Michigan Urban Farming Initiative promueve la agricultura como herramienta de empoderamiento comunitario frente a problemáticas urbanas como terrenos baldíos y la inseguridad alimentaria en Detroit. Su misión es usar la producción sostenible como plataforma educativa, ambiental y social, buscando reducir desigualdades socioeconómicas.

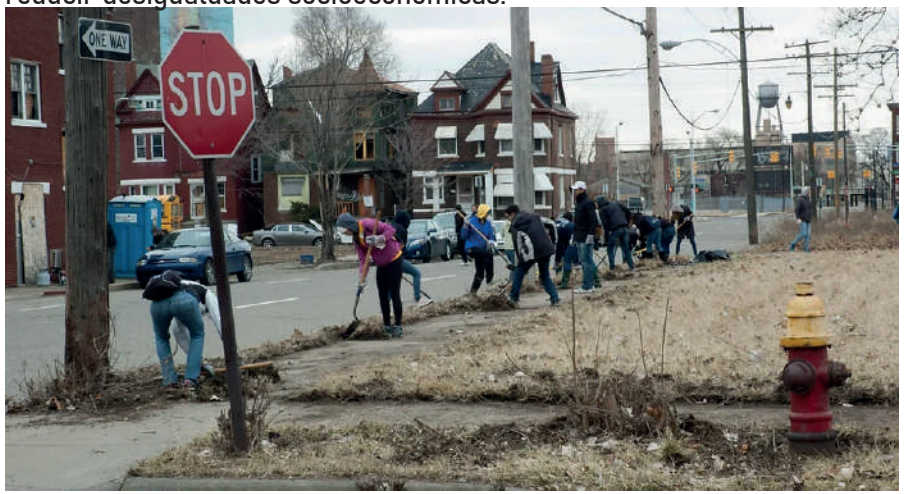


Figura 14. The Michigan Urban Farming Initiative, USA. Imagen tomada de: https://www.miufi.org/about

LA COMUNIDAD COMO GESTORA DE SOLUCIONES

Diversas experiencias urbanas han mostrado que las comunidades organizadas pueden ser protagonistas en la transformación de sus territorios, generando soluciones que posteriormente se institucionalizan.

Intervención urbana: Plaza 5 de mayo, Panamá

Esta intervención temporal convirtió parte de la vía peatonal, utilizando pintura y mobiliario, logrando tal aceptación ciudadana que las autoridades locales la consolidaron de manera permanente. Esto se puede traducir en que, pese al carácter experimental y temporal de las intervenciones del urbanismo táctico, dependiendo de los resultados que genere, estos podrían convertirse en permanentes.



Figura 15. Fotografía del experimento urbano temporal en la plaza 5 de mayo, Panamá. Tomada de: Telemetro, 2018

Intervención urbana: "Liz Christy Bowery Houston Garden" Nueva York

En Nueva York, el Liz Christy Bowery Houston Garden surgió cuando un grupo de voluntarios decidió recuperar un lote baldío. Esta acción comunitaria, inicialmente ilegal, derivó en la consolidación de un jardín urbano protegido por ley y gestionado en conjunto con el Departamento de Parques de la ciudad.



Figura 16. El jardín de Liz Christy. Imagen tomada de: http://www.ecoinflexiones.org/historias/detalla-dos/eua-new-york-jardines-comunitarios.html

"Muchas veces los jardines son cuidados años después de haber comenzado de forma ilegal. De hecho, el primer Jardín iniciado en un lote vacío de Nueva York por "Guerrillas verdes" se hizo tan popular que los voluntarios y el Departamento de Parques de la Ciudad de Nueva York ahora se encargan formalmente de mantenerlo. Esto demuestra como una acción no permitida a corto plazo puede crear un cambio autorizado a largo plazo" (Lydon, 2012).

AGUAS LLUVIAS: SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLE Y HUMEDALES

Portland, Oregón

En Portland, Oregón (USA), la implementación de SUDS ha permitido reducir el caudal de agua pluvial hacia los desagües, retrasar picos de escorrentía y minimizar riesgos asociados a tormentas intensas. A la par, estas infraestructuras verdes aportaron beneficios visuales y de movilidad urbana, convirtiéndose en un referente de diseño resiliente.



Figura 17. Tomada de: Green infrastructure, incorporating plants and enhancing and urban environments pág. 47



Figura 18: Fuente: Qunli, Parque de Humedales y Aguas-Lluvias / Turenscape [Qunli Stormwater Wetland Park / Turenscape] 13 nov 2013. ArchDaily Colombia. Accedido el 4 Sep 2025. <https://www.archdaily.co/co/02-309271/qunli-parque-de-humedales-y-aguas-lluvias-turenscape> ISSN 0719-8914

Qunli, Parque de Humedales y Aguas-Lluvias / Turenscape

Diseñado por Turenscape en 2009, recupera un humedal regional protegido de 34,2 hectáreas en medio de un denso entorno urbano. Frente a la reducción de fuentes hídricas y la amenaza de desaparición, la propuesta lo transformó en una “esponja verde”: un parque multifuncional que recoge, filtra y almacena aguas pluviales, al tiempo que ofrece servicios ecosistémicos, espacios recreativos y valor paisajístico para la comunidad, demostrando cómo un ecosistema puede integrarse de forma económica y sostenible al tejido urbano.tructuras verdes aportaron beneficios visuales y de movilidad urbana, convirtiéndose en un referente de diseño resiliente.

08

MARCO HISTÓRICO

Antecedentes universales de la agricultura urbana (AU)

Desde el inicio de las civilizaciones, la producción de alimentos en espacios urbanos ha acompañado el desarrollo de los asentamientos humanos. Cuando los grupos nómadas pasaron a ser sedentarios, las ciudades "se desarrollaron en las inmediaciones de superficies agrícolas y suelos fértiles de las regiones, ya que desde allí se podía disponer de alimentos suficientes para abastecer a la población" (Sanabria, Forero, & Candelo, 2019). En Mesopotamia, "la tierra entre ríos", las condiciones hídricas facilitaron el auge agrícola que sostuvo el crecimiento poblacional. De manera similar, las civilizaciones egipcia, griega, romana, bizantina y musulmana destinaron espacios en viviendas, templos y santuarios para producir hortalizas, especias y cereales, aunque aún no existiera el concepto de agricultura urbana como se entiende de hoy.

Durante la Edad Media, los huertos en monasterios, conventos, palacios y casas privadas se consolidaron como espacios productivos que abastecían tanto a las comunidades religiosas como a las familias, marcando un antecedente de la función social y colectiva de las huertas.



Figura 19: https://mihistoriauniversal.com/edad-media/la-agricultura-en-la-edad-media



Figura 20:https://encolombia.com/economia/agroindustria/agricultura-moderna/#queesra-en-la-edad-media

Agricultura urbana en la era moderna y contemporánea

En el siglo XX, la agricultura urbana se revitalizó en el contexto de crisis globales. "Durante las dos guerras mundiales que asolaron principalmente a Europa en la primera mitad del siglo XX, surgió tambien la agricultura urbana frente a la necesidad de producir alimentos y eran llamados los jardines de guerra o de la victoria, que eran promovidos entre la gente" (Sanabria, Forero & Candelo, 2019) como respuesta a la escasez de alimentos, estos espacios demostraron que el cultivo urbano no solo era posible, sino estratégico para la seguridad alimentaria.

Sin embargo, tras la posguerra y con la revolución industrial, las ciudades privilegiaron los procesos mecanizados y centralizados, lo que desplazó la producción agrícola hacia las periferias y consolidó la separación entre lo urbano y lo rural. Esta dinámica redujo la autoproducción de alimentos en las viviendas urbanas y aumentó la dependencia de cadenas productivas extensas.

En el siglo XXI, la agricultura urbana ha adquirido un papel central frente a los desafíos globales. La crisis alimentaria de 2008 y la inestabilidad de precios que le siguió evidenciaron la fragilidad de las cadenas de suministro, mientras que la pandemia del COVID-19 demostró la importancia de producir alimentos cercanos al lugar de consumo para garantizar seguridad alimentaria y bienestar comunitario. A estos factores se sumó la guerra en Ucrania, que alteró el abastecimiento mundial de granos y fertilizantes, reforzando la urgencia de fortalecer estrategias locales de producción.

Actualmente, la agricultura urbana se entiende más allá de una práctica de subsistencia, configurándose como un recurso de resiliencia social, ambiental y económica. Al articular saberes ancestrales con enfoques contemporáneos de sostenibilidad, estas iniciativas contribuyen a mitigar vulnerabilidades alimentarias, generar cohesión comunitaria y promover ciudades más inclusivas. Estrategias globales como la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible tienen un papel clave para construir urbes resilientes y soberanas en términos alimentarios.

Las huertas urbanas en Colombia

Colombia, un país históricamente rural, ha atravesado un acelerado proceso de urbanización en las últimas décadas. Este fenómeno trasladó prácticas agrícolas tradicionales hacia las ciudades, especialmente a las periferias urbanas donde se asentaron comunidades desplazadas por la violencia o la falta de oportunidades en el campo. En este escenario, la agricultura urbana ha adquirido relevancia como estrategia de soberanía alimentaria, sostenibilidad y adaptación frente a los cambios en los sistemas de consumo.

Apenas desde el año 2003 aparecen las primeras iniciativas gubernamentales en Cali, desarrollando un proyecto orientado a potencializar la agricultura urbana, con el objetivo de fortalecer la producción de alimentos y la generación de ingresos para familias en la zona plana y de ladera para aumentar la seguridad alimentaria y nutricional. Sumado a otras temáticas ambientales como sostenibilidad, manejo de residuos, sanidad y salubridad en la población de las comunas 13, 14 y 15 del distrito de Aguablanca y las comunas 1, 18 y 20 de la ladera (Sanabria, Forero, & Candelo, 2019). Así que va caminando hacia la consolidación de proyectos comunitarios, respaldados por políticas públicas y marcos normativos, para demostrar que las huertas urbanas constituyen un eje fundamental en la construcción de un modelo de ciudad más equitativo y sostenible.

Trueque y consumo propio

PRIMEROS ASENTAMIENTOS

EDAD ANTIGUA

10.000 a.c

NACE LA PROPIEDAD PRIVADA

El ser humano pasó de cazador-recolector a sedentario, formando asentamientos junto a ríos, ligados a la producción estable de alimentos y a la división de roles por género (Hombre cultivo, mujer hogar).

La agricultura se practicaba cerca de centros poblados y feudos, también en casas, templos y monasterios. Era un oficio familiar, campesinos trabajaban la tierra a cambio de protección y producían solo para consumo local.

AUTOABASTECIMIENTO

476 d.c

EDAD MEDIA

SISTEMA FEUDAL

Económia en base a lo agrario

Capitalismo y libre comercio

REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

EDAD MODERNA

1760

EXPANSIÓN URBANA

Se consolida la ruptura campo-ciudad: la producción industrial demandó mano de obra, impulsando la **migración** rural hacia fábricas urbanas. El suelo urbano se priorizó para industrias y vivienda, desplazando la agricultura a las periferias.

Las guerras provocaron el declive de la población campesina y el corte del suministro externo, lo que impulsó a **sembrar dentro de la ciudad** y redistribuir roles de género (hombres guerra, mujeres cultivo)

ESCASEZ DE ALIMENTOS

1914

GUERRAS MUNDIALES

1RA Y 2DA GUERRA MUNDIAL

Crisis económica

Fuerte dependencia económica y alimentaria externa de las ciudades

MONOCULTIVOS

MODERNIZACIÓN

1950

URBANIZACIÓN ACELERADA

En Latinoamérica y Colombia, la Guerra Fría y la violencia intensificaron la migración campo-ciudad. Se priorizó el crecimiento urbano, vivienda, infraestructura y transporte, mientras surgían movimientos sociales ante el descontento.

Las crisis económicas, sociales, climáticas y sanitarias impulsan a buscar alternativas ante la desigualdad. La AU se plantea como respuesta resiliente, generando ingresos, seguridad alimentaria, sostenibilidad y fortaleciendo comunidades.

CRISIS CONTEMPORÁNEAS

2000

ACTUALIDAD

AGRICULTURA SOSTENIBLE

Se avanza hacia la construcción de sociedades más equitativas y justas.

Origen de la ciudad | Origen AU | Ruptura campo-ciudad | Crisis | Dependencia | Necesidad de RETORNAR

Figura 21: infografía, linea de tiempo. Elaboración propia.

09

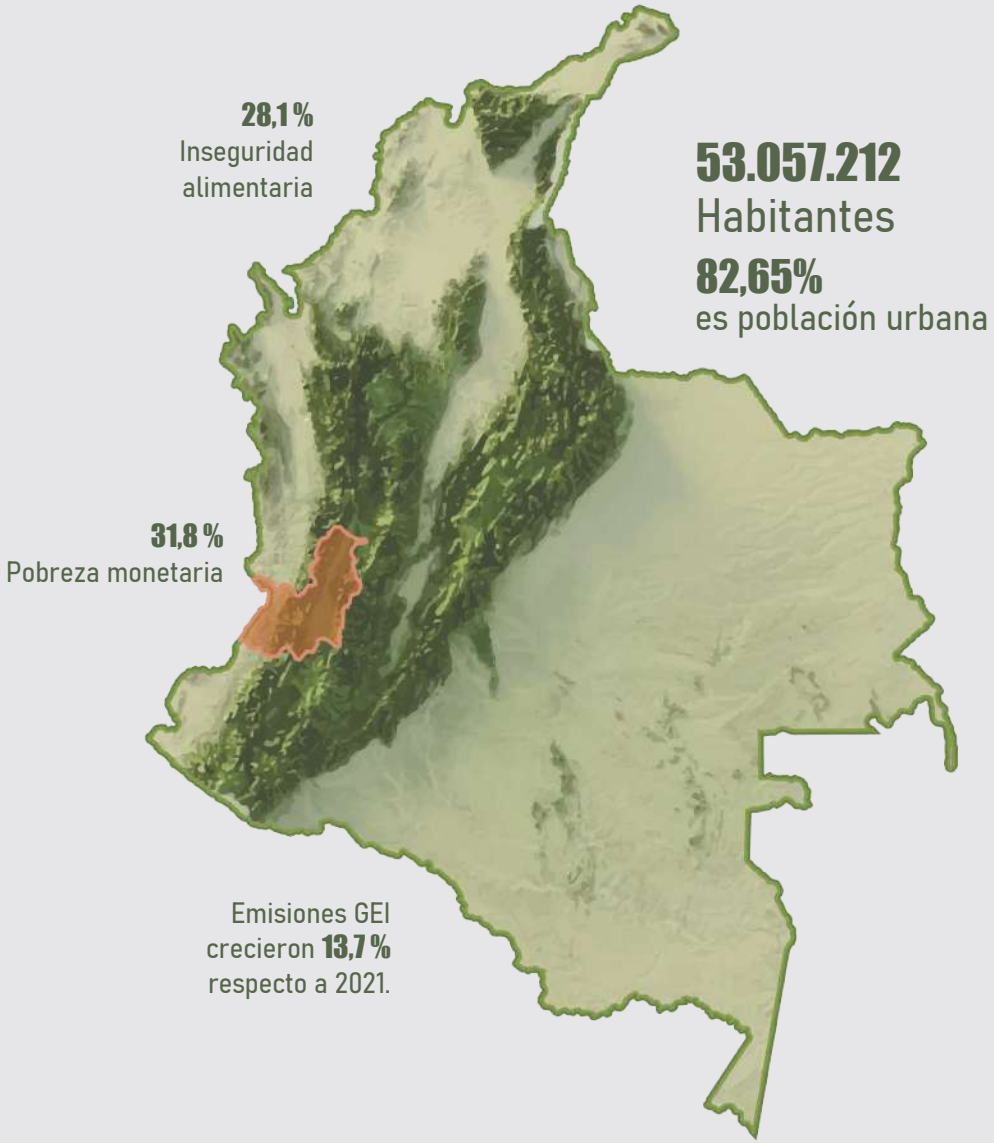


Figura 22: Mapa de Colombia, elaboración propia.

MARCO CONTEXTUAL

En Colombia, país con una población de más de 53 millones de habitantes (DANE, 2024) la urbanización ha alcanzado el 82,65 % (Banco Mundial, 2024) una cifra que refleja cómo el país ha pasado de ser esencialmente rural a ser predominantemente urbano en pocas décadas. Este crecimiento acelerado, con un aumento promedio del 2,22 % anual en las áreas urbanas desde los años noventa (Universidad del Rosario, s.f.), ha generado importantes transformaciones sociales y ambientales.

La expansión de las ciudades ha reducido la disponibilidad de suelos fértiles y espacios verdes, limitando la producción local de alimentos y aumentando la dependencia de cadenas externas de abastecimiento. Además, la presión sobre los recursos naturales ha intensificado las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), que en 2022 aumentaron un 13,7 % respecto al año anterior (DANE, 2022), contribuyendo al cambio climático y a sus efectos en la seguridad alimentaria y la calidad de vida. Sumado al panorama social que está marcado por una pobreza monetaria que afecta al 31,8 % de la población (DANE, 2024), lo que contribuye a que el 28,1 % de los hogares colombianos enfrenten inseguridad alimentaria (DANE, 2022).

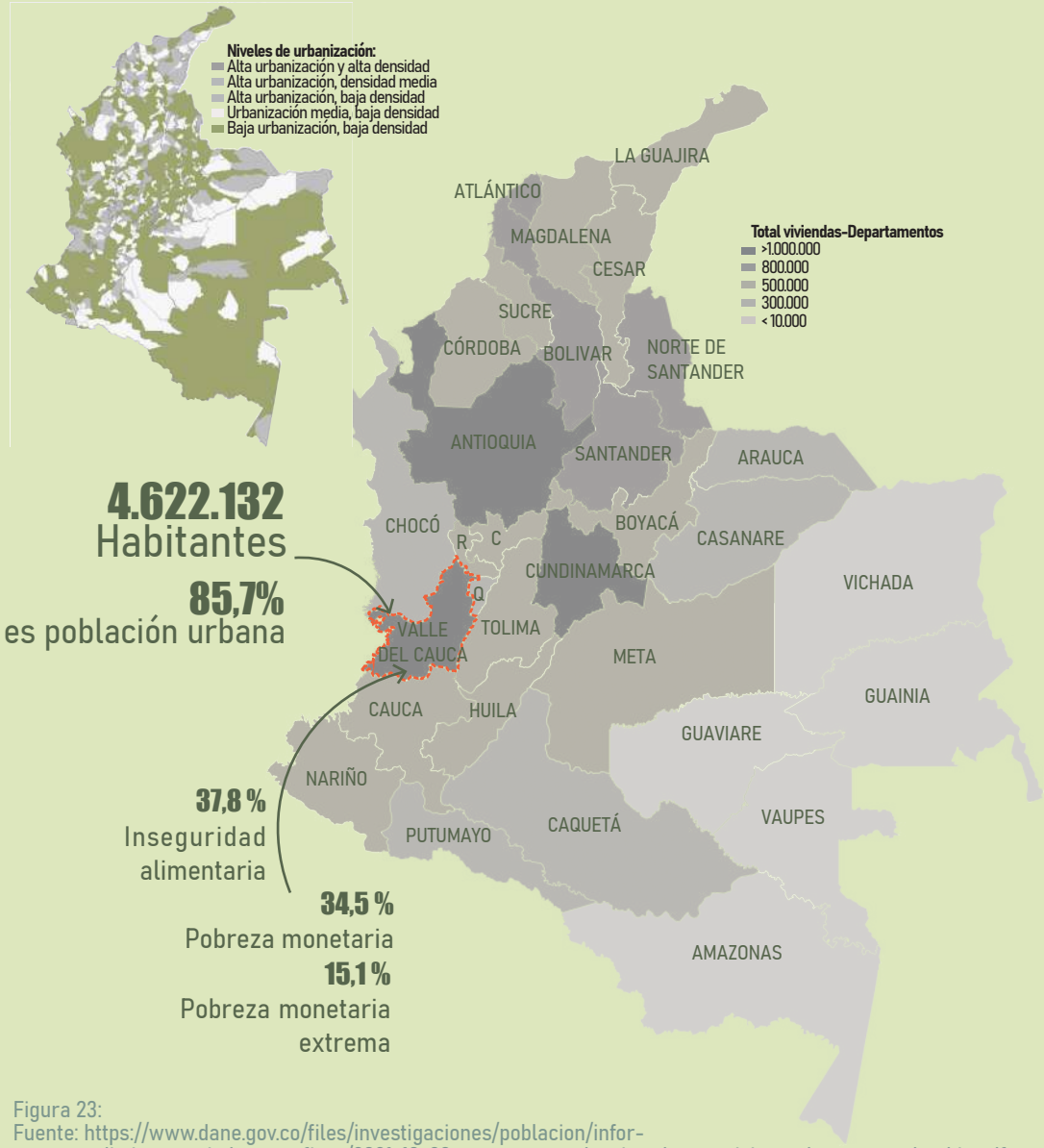


Figura 23:
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/informes-estadisticas-sociodemograficas/2021-10-28-patrones-tendencias-de-transicion-urbana-en-colombia.pdf

Figura 24: Mapa de Colombia, total de viviendas por departamento, elaboración propia.
Fuente: DANE, 2019. Según datos del Departamento Nacional de Planeación (DANE), la población del Valle del Cauca es de 4.622.132 habitantes para 2023

El Valle del Cauca está ubicado en el suroccidente colombiano en la Región Pacífica, territorio rico en biodiversidad, recursos hídricos y con una importante confluencia de grupos étnicos. Tiene una población de 4.622.132 habitantes (DANE, 2023), y es el segundo departamento más urbanizado de Colombia, ya que un 85.7% de la población es urbana y el 14.23% rural (Portar Terridata DPN, 2023), además es uno de los departamentos con mayor cantidad de viviendas. (Fig. 24). Según el DANE, las principales capitales del país han superado el 90 % en sus niveles de urbanización, un patrón que se consolidó desde la segunda mitad del siglo XX hasta las dos primeras décadas del XXI. Además, señalan que, mientras en ciudades como Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla el número de viviendas en zonas urbanas aumentó en más de 100 000 entre los censos de 2005 y 2018, el crecimiento en las zonas rurales fue inferior a 30 000 viviendas.

Según datos del Anuario Estadístico del Valle del Cauca a 2020, el 34,5 % del total de la población viven en condición de pobreza monetaria y el 15,1 % en pobreza monetaria extrema, este indicador refleja la falta de los recursos suficientes para que una persona, residente de un hogar, pueda garantizar la alimentación básica de 2.100 calorías al día para cada uno de sus miembros, además de los gastos básicos de vivienda, servicios públicos y el vestuario, es así como el 37,8 % de los hogares presentó inseguridad alimentaria

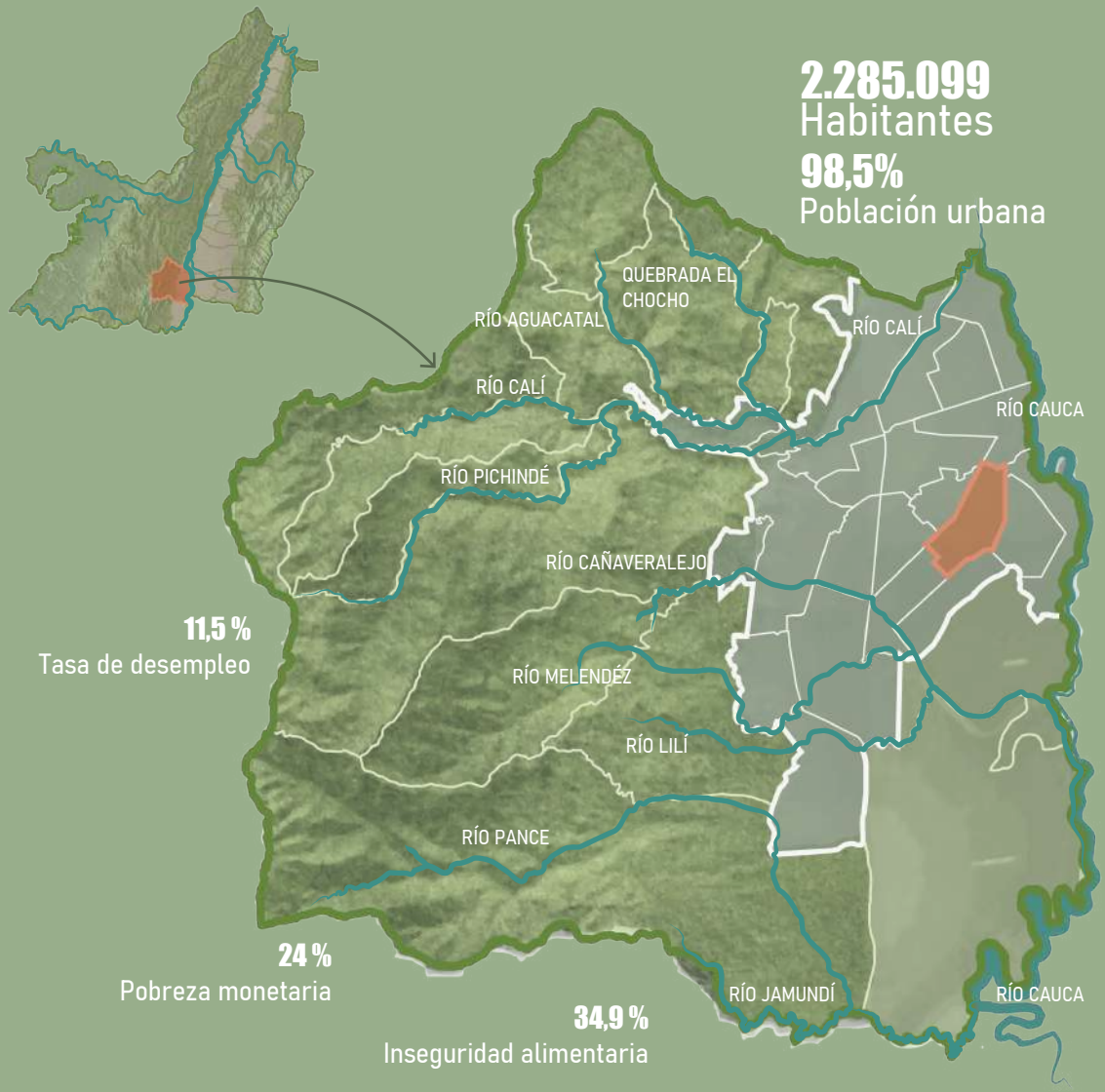


Figura 25: Elaboración propia, fuentes proyecciones DANE 2025. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/informes-estadisticas-sociodemograficas/2021-10-28-patrones-tendencias-de-transicion-urbana-en-colombia.pdf

Santiago de Cali tiene una amplia zona rural y riqueza hídrica, al estar atravesada por siete ríos: Cali, Meléndez, Lili, Cañaveralejo, Pance, Aguacatal y Cauca. Este último ha originado una red de humedales, lagunas y ciénagas que representan el 1,9% de la superficie municipal (CVC, 2017). En Cali el 98,5% de su población se concentra en el área urbana, lo que genera una fuerte presión sobre el territorio y sus ecosistemas.

Este panorama contrasta con problemáticas sociales profundas, ya que cerca de 820 mil personas padecen hambre,[5] lo que equivale al 35% de la población en condición de inseguridad alimentaria; además, la pobreza monetaria alcanza el 24% y el desempleo se sitúa en 11,5%.

En el ámbito nacional, el Plan de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad incorporó los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con metas hacia 2030 que buscan reducir la pobreza, ampliar la cobertura eléctrica, fortalecer la formalidad laboral, disminuir la desigualdad y reducir el déficit de vivienda urbana. En este contexto, el proyecto Retorno articula sostenibilidad ambiental, justicia social y gestión territorial, contribuyendo a los ODS y a la construcción de una ciudad más equitativa.

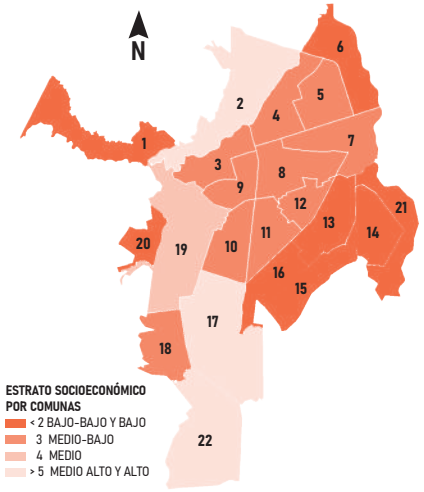
[5]Publicación: Hambre cero debe ser una política pública en Cali y la región: Carlos Arias Presidente del Concejo, 2024



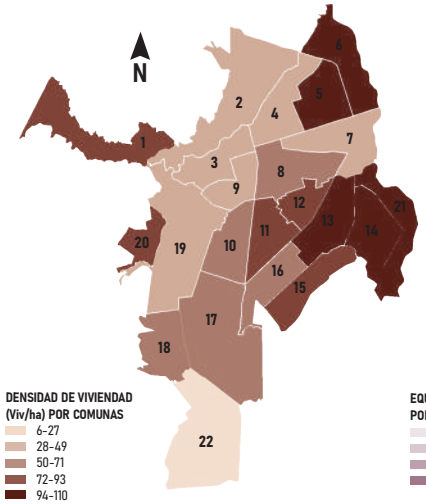
Figura 26: Aerofoto de Santiago de Cali, con antiguos humedales, Fuente desconocida.

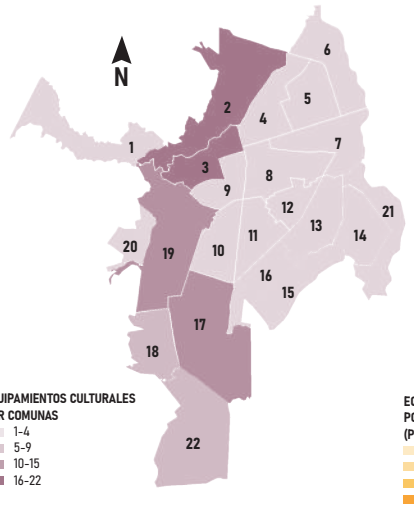
ÁREA URBANA DE CALI

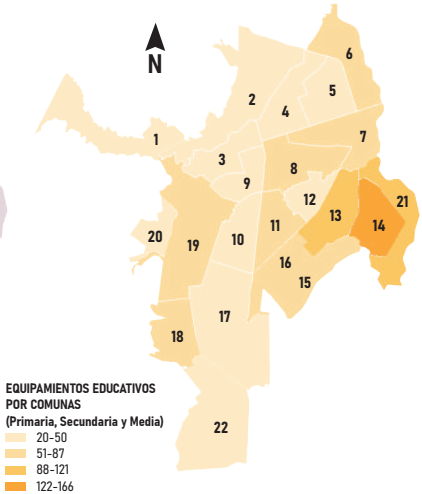




El oriente de Cali limita con el río Cauca y anteriormente hizo parte del Distrito de Riego de Aguablanca, destinado a actividades agrícolas y ocupado por un humedal antes de su poblamiento, siendo hoy altamente vulnerable a inundaciones. Con el crecimiento urbano, este territorio concentra comunidades de estratos socioeconómicos bajos, reflejando una profunda segregación socioespacial. Ya que las personas más pobres son también las más expuestas a los riesgos ambientales.

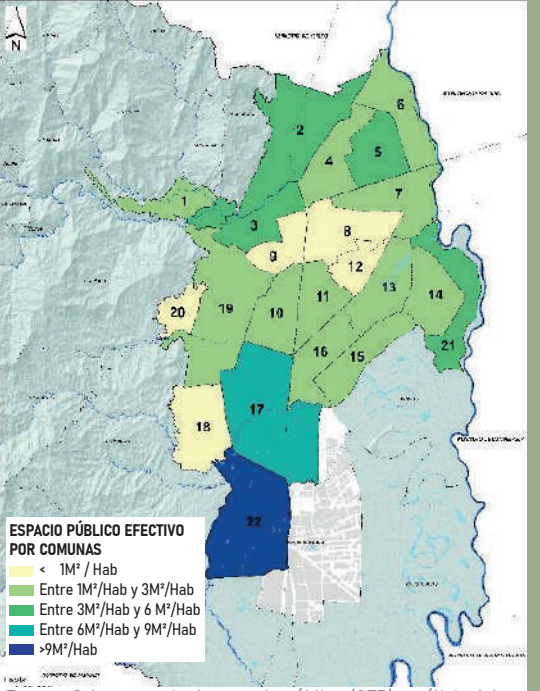




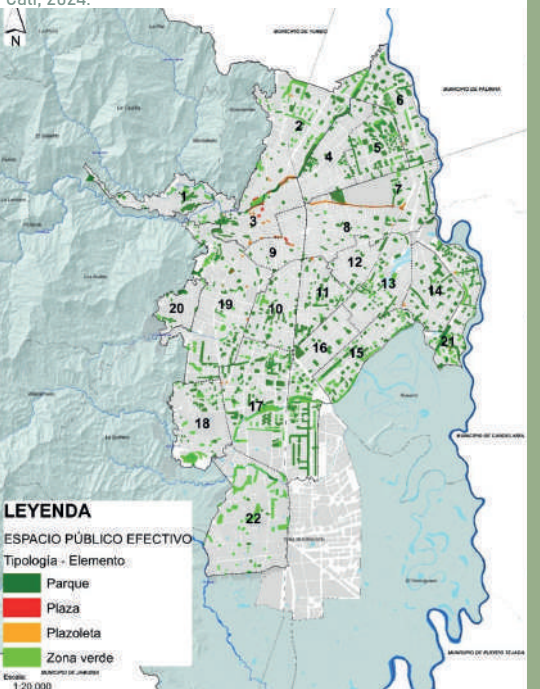


En el oriente de Cali se concentra cerca del 30% de la población, con una densidad de vivienda mayor al resto de la ciudad. Esto ha impulsado la localización de numerosos equipamientos educativos, necesarios para atender a una población tan amplia. Sin embargo, los equipamientos culturales son escasos y dispersos, lo que genera una desigualdad en el acceso a la oferta cultural, limitando las oportunidades de desarrollo integral de las comunidades, reforzando brechas sociales.

Elaboración propia, con base en datos de Cali en cifras 2023.



Fuente: Orbservatorio de espacio público (OEP), análisis del indice de espacio publico efectivo en el distrito de Santiago de Cali, 2024.



El mapa de espacio público efectivo (EPE) por habitante en las comunas de Cali evidencia un déficit estructural y desigual en la ciudad. La mayoría de las comunas se encuentra en rangos inferiores a los estándares internacionales recomendados por la OMS, que establecen un minimo entre 9 y 15 m²/hab. Y en promedio, la disponibilidad de EPE es de 3,2 m²/hab, situación crítica si se considera la alta densidad poblacional de comunas como la 7, 13, 14 y 15, ubicadas en el oriente y centro-oriente, donde además se concentran poblaciones en condiciones de vulnerabilidad social y económica.
En contraste, comunas como la 17 y 22, ubicadas en el sur, alcanzan entre 6 y 9 m²/hab, evidenciando una marcada concentración de recursos en áreas de estratos altos, siendo excepciones dentro del panorama general. Esta distribución desigual refleja un patrón de inequidad socioespacial, donde los sectores de mayores ingresos acceden a mejores condiciones ambientales y de infraestructura urbana, mientras que la mayoría enfrenta limitaciones significativas.

La mayor densidad de parques y zonas verdes se observa en las comunas centrales (como la 3, 9, 10 y 11), lo que responde a la planificación histórica que destinó pequeños espacios recreativos en áreas de alta densidad poblacional. Aunque las comunas periféricas (como la 18, 20, 21 y 22) poseen grandes áreas de suelo, la oferta de espacios públicos efectivos es limitada y fragmentada. Predominan corredores o pequeñas zonas verdes, sin una red integrada de plazas o parques barriales. Los parques constituyen el elemento más frecuente, mientras que las plazas y plazoletas son menos comunes, lo que muestra una visión del espacio público más ligada a lo recreativo que a lo cívico-cultural.
Aunque las comunas del norte y oriente concentran la mayor parte de estos espacios y el sur-occidente y laderas el acceso es menor, se evidencia una desigualdad en la distribución debido a la densidad demográfica. Se evidencia que Cali presenta una oferta inequitativa de espacio público, lo que supone un reto para la sostenibilidad, la calidad de vida urbana y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.

10

METODOLOGÍA

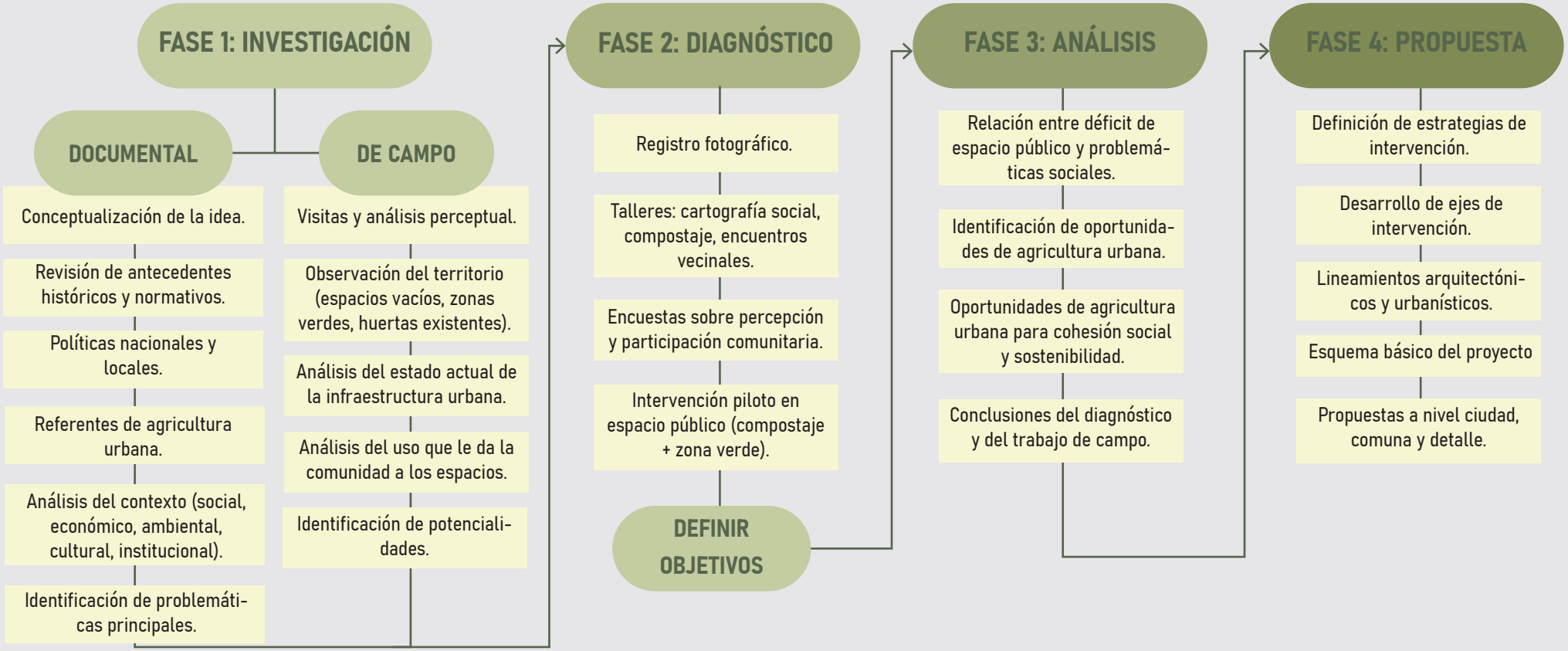


Figura 34: Mapa conceptual de la metodología, elaboración propia.

La metodología se estructura en cuatro fases principales, que permiten avanzar desde la comprensión del problema hasta el planteamiento de soluciones urbanísticas y arquitectónicas.

Fase 1. Investigación
Para la aproximación conceptual al objeto de estudio, se realiza una investigación documental que incluye la revisión de bibliografía sobre agricultura urbana, sostenibilidad, planeación urbana y seguridad alimentaria, así como el estudio de referentes, y de los marcos normativos nacionales, regionales y locales (Constitución Política, resoluciones y políticas ambientales, planes de desarrollo, POT, ODS). Paralelamente, se hace investigación de campo mediante visitas exploratorias a la comuna 13, con registros fotográficos, identificación de las condiciones actuales de los espacios públicos y zonas verdes, uso de la infraestructura, presencia de huertas comunitarias y principales dinámicas sociales y económicas.

Fase 2. Diagnóstico
A partir de la investigación, se formula un diagnóstico integral que caracteriza el área de estudio y evalúa cuatro dimensiones. En lo ambiental, se evidencia déficit de zonas verdes y espacio público, deterioro de humedales, contaminación hídrica, riesgo de inundaciones y deficiencias en el manejo de residuos. En lo social, se destaca la alta densidad poblacional, inseguridad alimentaria, pobreza, desarraigo y la presencia de saberes agrícolas tradicionales aportados por comunidades migrantes. En lo económico, prevalece la informalidad laboral y existen pocas oportunidades productivas. En lo institucional, se identifican programas municipales sobre sostenibilidad y seguridad alimentaria, aunque con escasa articulación territorial. El diagnóstico permite reconocer problemas, potencialidades y orientar los objetivos del proyecto.

Fase 3. Análisis
En esta fase se procesa la información obtenida y se establecen relaciones entre las problemáticas identificadas, las normativas y las experiencias de referencia. Esto permite construir criterios de intervención agrupados en cinco ejes estratégicos:
-Movilidad: infraestructura y sistemas de transporte sostenible.
-Equipamientos: vinculación de espacios productivos con escuelas, centros comunitarios y espacio público.
-Ambiental: manejo de residuos orgánicos, descanalización de ríos, propuesta de zonas verdes y uso de energías renovables.
-Económico: fortalecimiento de circuitos de comercialización y modelos de economía solidaria.
-Social y cultural: participación comunitaria, reintegro de prácticas agrícolas tradicionales y construcción de tejido social.

Fase 4. Propuesta
La fase proyectual se orienta a formular lineamientos y acciones en tres escalas interrelacionadas:
-Escala ciudad: estrategias generales para la integración de la agricultura urbana en la estructura ecológica y funcional de Cali, con énfasis en la gestión de residuos, movilidad sostenible y economía circular.
-Escala comuna 13: definición de un plan de red productiva que articule huertas comunitarias y familiares con el espacio público y los equipamientos, mediante propuestas de ciclorutas, peatonalización, módulos arquitectónicos replicables y programas comunitarios.
-Escala detalle: intervención puntual en un tramo del río en la comuna 13, con acciones de descanalización, generación de espacio público productivo y recreativo, infraestructura y equipamientos ligeros de apoyo a las huertas.

11

CASO DE ESTUDIO



Colombia

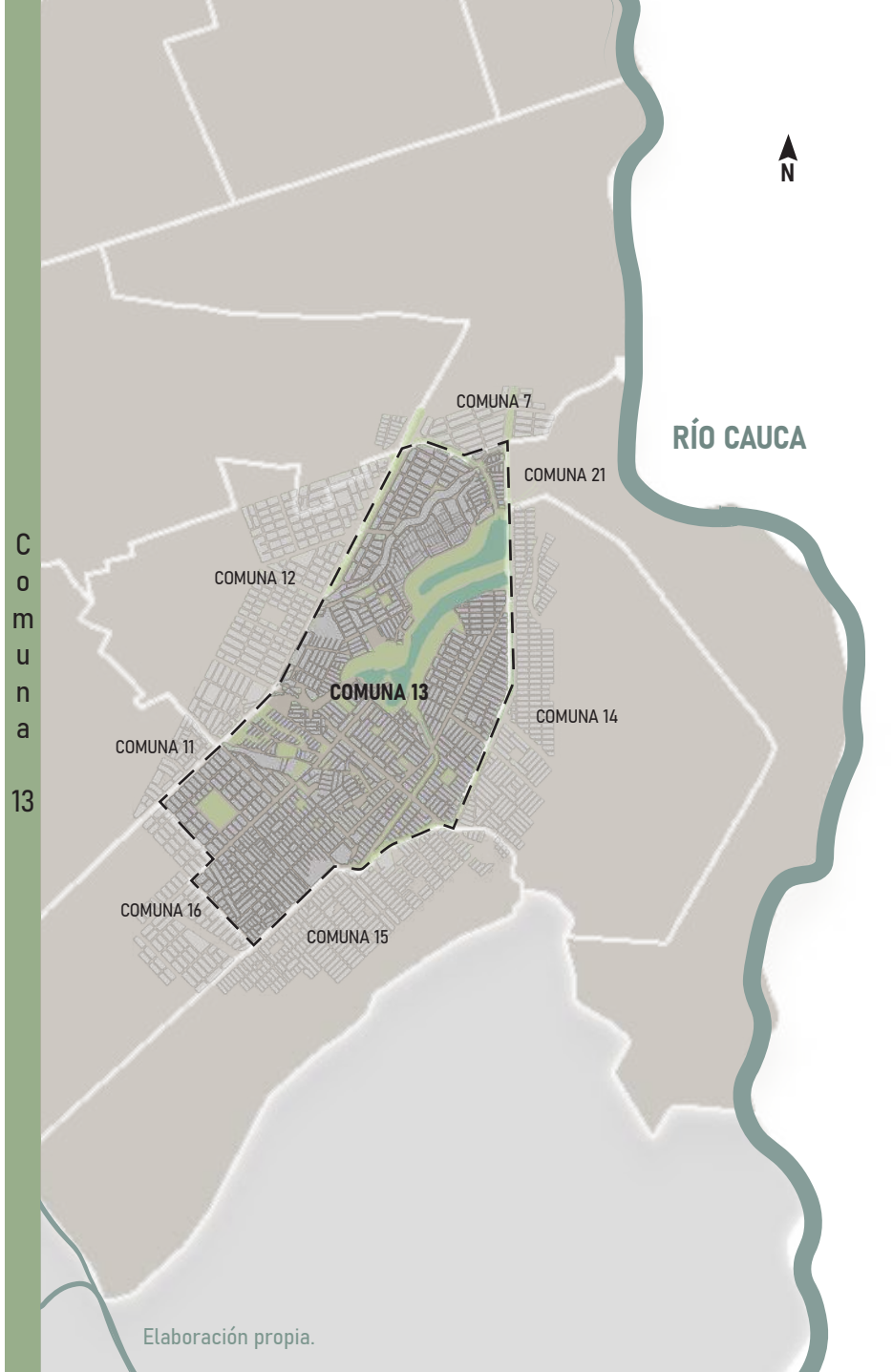


Valle del Cauca



Santiago de Cali

La ciudad de Santiago de Cali se ubica en el suroccidente de Colombia, en el departamento del Valle del Cauca; conformando junto con Yumbo, Palmira y Jamundí un nodo estratégico del suroccidente colombiano. Dentro de su estructura urbana, la Comuna 13 se localiza en el sector oriental de la ciudad, bordeada al oriente por el río Cauca, al sur por el Ecoparque de Navarro y al occidente por el Corredor Verde. Con una superficie aproximada de 474 hectáreas, está conformada por más de veinte barrios, entre ellos Ulpiano Lloreda, El Vergel, El Poblado I y II, Los Comuneros II y Charco Azul, caracterizándose por ser una de las zonas de mayor densidad poblacional de Cali.



Elaboración propia.

La Comuna 13 de Santiago de Cali se selecciona como caso de estudio por concentrar de manera representativa las tensiones derivadas de la urbanización acelerada, la vulnerabilidad socioeconómica, alimentaria, ambiental y espacial. La población de 147.198 habitantes está distribuida en 22 barrios, y su estrato predominante es el 2, lo que refleja una alta condición de vulnerabilidad social. Según el Plan de Desarrollo de la Comuna 13 (2020–2027), en este territorio se registran 21.575 hogares en condición de pobreza, problemática que se suma a altos niveles de desempleo e inseguridad alimentaria.

En términos ambientales, la comuna presenta un déficit crítico de espacio público efectivo de 3,4 m² por habitante, muy por debajo de los 9 m²/hab minimos recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Asimismo, la cobertura arbórea apenas alcanza 0,035 árboles por persona, lo que limita los servicios ecosistémicos disponibles y aumenta la presión sobre humedales y zonas de riesgo de inundación en el oriente de la ciudad (Plan de Desarrollo Comuna 13, 2020).

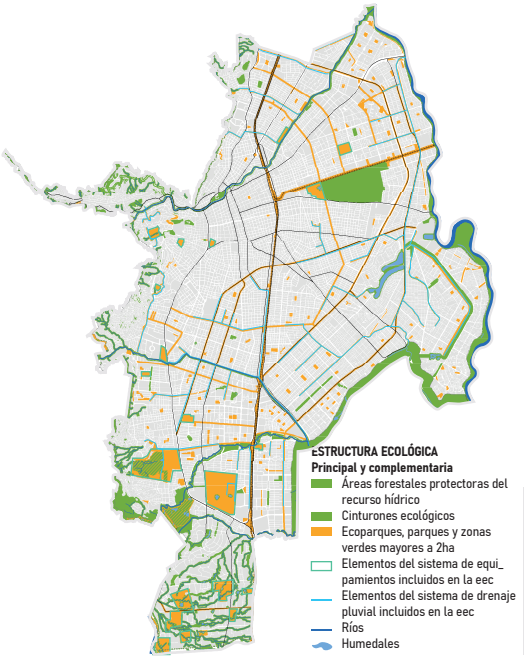
Desde el punto de vista urbano, la Comuna 13 cuenta con una infraestructura cultural limitada, conformada principalmente por una biblioteca pública, sedes de Juntas de Acción Comunal y el separador del barrio Charco Azul, y un déficit de equipamientos en cultura, recreación y deporte (POT Cali). No obstante, se articula con corredores regionales y vías principales que la consolidan como un territorio de paso estratégico dentro del Oriente de Santiago Cali.

La selección de la Comuna 13 resulta oportuna porque es un caso representativo para comprender cómo las dimensiones sociales condicionan la vida urbana y demandan nuevas estrategias de habitabilidad. Esta relevancia se hace aún más evidente en el marco de las crisis actuales, como la emergencia climática, la inseguridad alimentaria y el aumento de desigualdades socioeconómicas, que exigen respuestas locales. Además, las condiciones de este territorio no son únicas, sino compartidas con otras comunas del oriente de Cali y periferias latinoamericanas, lo que le confiere un alto valor de replicabilidad. En este contexto, iniciativas como las huertas urbanas comunitarias y el fortalecimiento de prácticas colectivas se proyectan como soluciones con potencial de adaptación en escenarios urbanos similares (FAO, 2016; Berdegué & Rojas, 2014).

En síntesis, la Comuna 13 se configura como un territorio clave para la exploración de estrategias de resiliencia urbana y agrícola, dadas sus condiciones sociales, ambientales y urbanas, así como por la posibilidad de replicar las soluciones en otros contextos similares. Este proyecto busca responder a problemáticas actuales y aportar a la construcción de ciudades más equitativas y sostenibles. A continuación, se presentan los análisis que permiten caracterizar el caso de estudio, profundizando en sus dinámicas territoriales y en los retos que justifican la intervención propuesta.

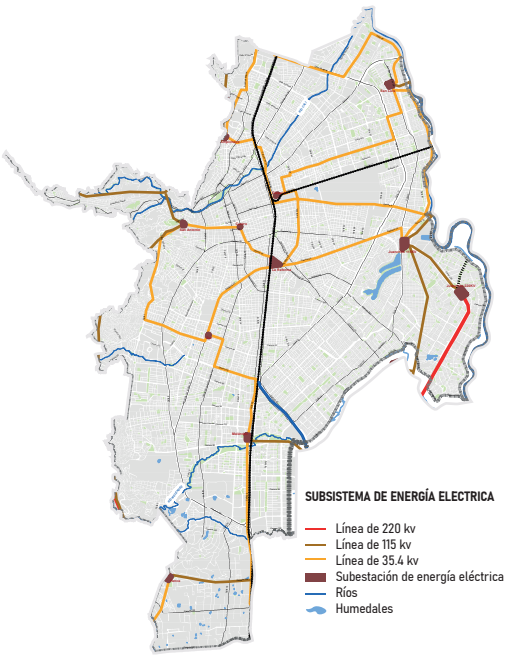
Elaboración propia, con base en datos de Plan de Desarrollo 2024 - 2027 Comuna 13

AMBIENTAL





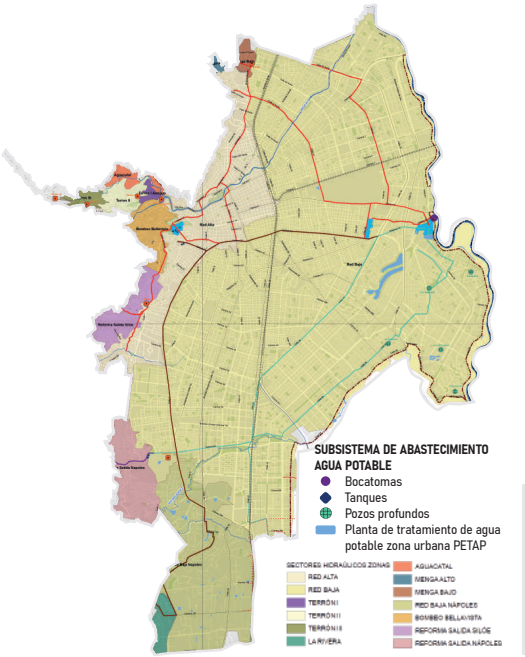
En el oriente de Cali, y especialmente en la Comuna 13, se evidencia la escasez de parques y corredores verdes. Sin embargo, la presencia de ríos, humedales y corredores ecológicos ofrece un potencial estratégico para articular-se al tejido urbano, impulsar procesos de restauración ambiental y fortalecer la conectividad verde.

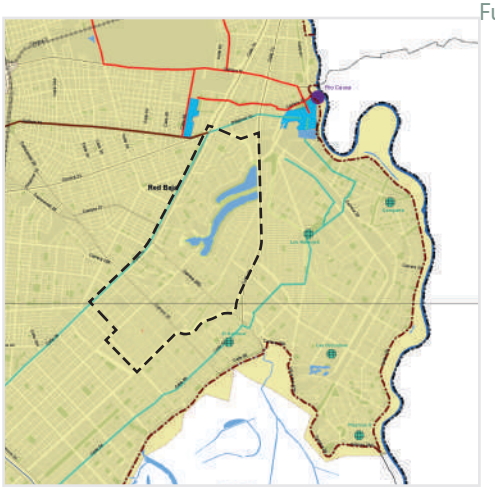




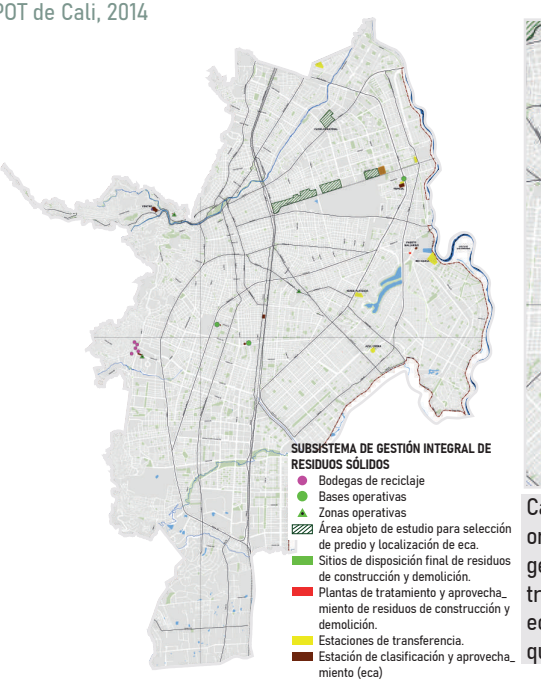
En el oriente de Cali se ubican 3 subestaciones eléctricas que distribuyen hacia los barrios. La presencia de estos corredores de alta tensión refuerza la imagen de un territorio atravesado por infraestructuras duras, donde el abastecimiento depende de redes centralizadas y de gran escala que garantizan el consumo energético de la ciudad.

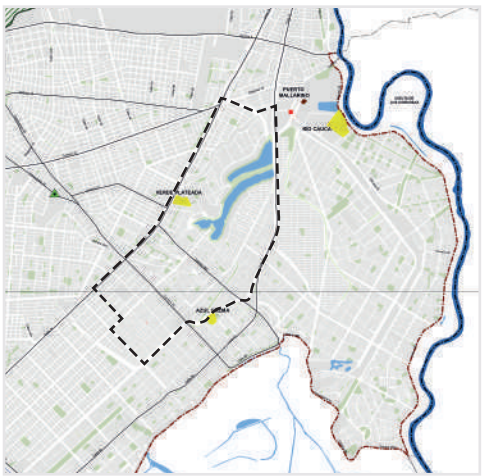
Fuente POT de Cali, 2014





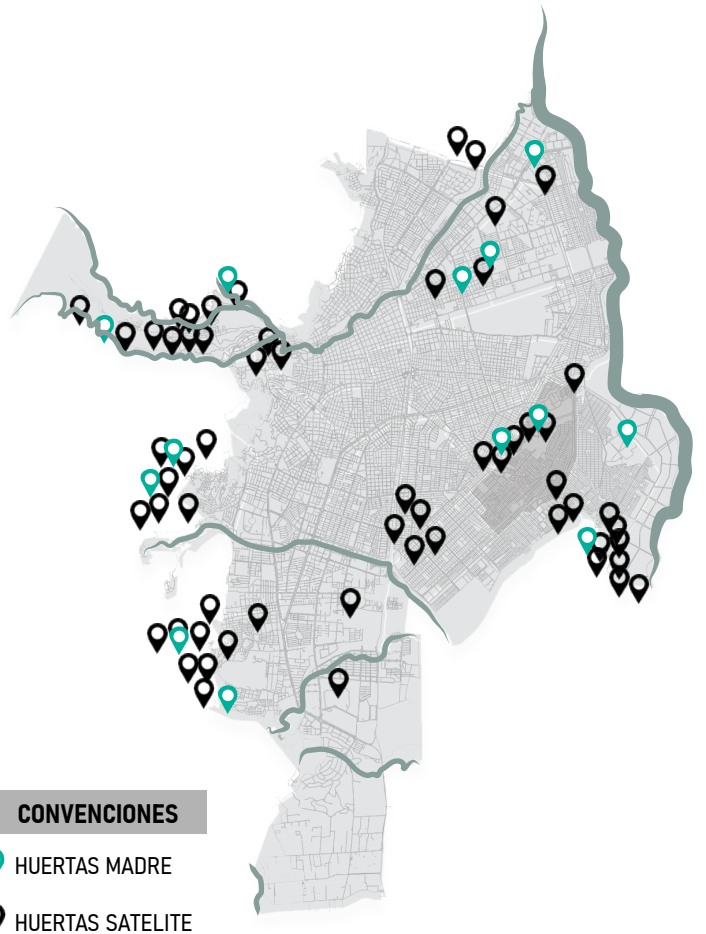
El oriente de Cali concentra la infraestructura clave del acueducto: bocatoma en el río Cauca, PTAP, tanques y pozos, además de distribución hacia la ciudad. Para la Comuna 13, esta localización muestra potencial para la gestión hídrica local y comunitaria (captación pluvial, almacenamiento y riego) y exige mitigar riesgos hídricos.





Cali ha ubicado gran parte de esta infraestructura en el oriente y suroriente, evidenciando un rol central en la gestión de residuos urbanos. Se concentran estaciones de transferencia, zonas operativas, planta de tratamiento, eca. Lo que requiere potencializar la circularidad, para que los residuos se conviertan en recursos.

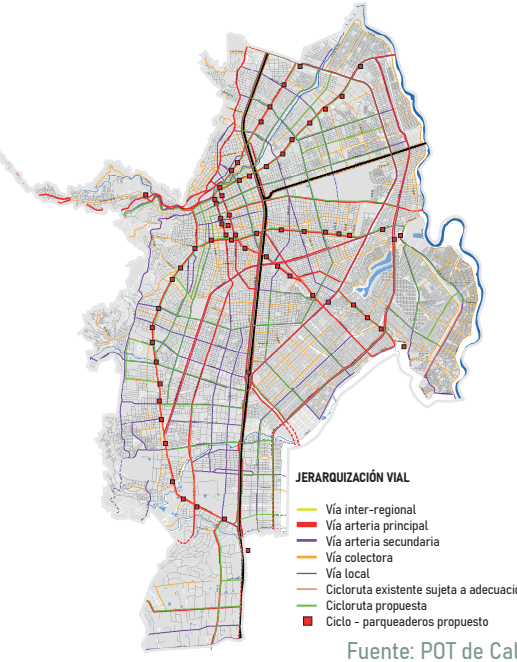
AMBIENTAL



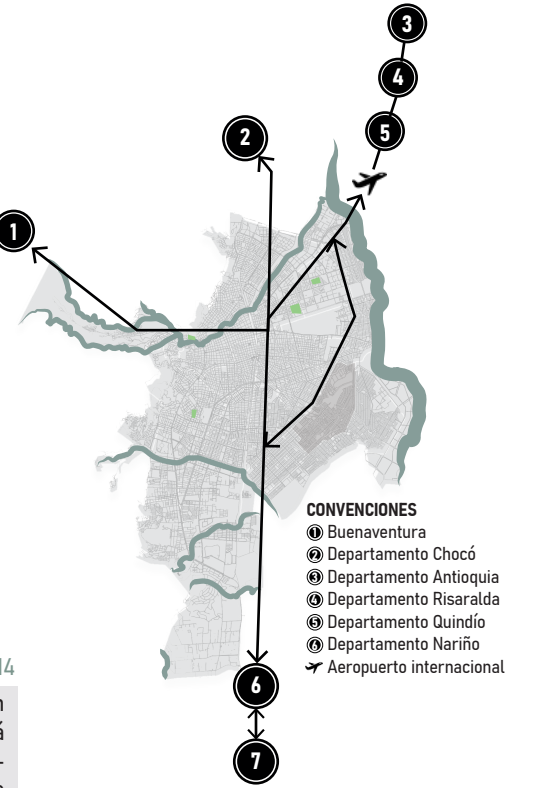
Fuente: Elaboración propia en base a Proyecto SUSTENTO, Laboratorio Intervención Urbana,Universidad del Valle.

Algunas huertas urbanas existentes en Cali se organizan en huertas madre y satélite, las primeras funcionan como nucleos productivos y de formación, mientras que las segundas son más pequeñas y dependen de las huertas madre. En el mapa se evidencia como las huertas se concentran en el oriente, suroccidente y ladera. En la Comuna 13 predominan las huertas satélite de menor escala, reflejando apropiación comunitaria pero también dependencia de nodos externos.

ACCESIBILIDAD



Fuente: POT de Cali, 2014

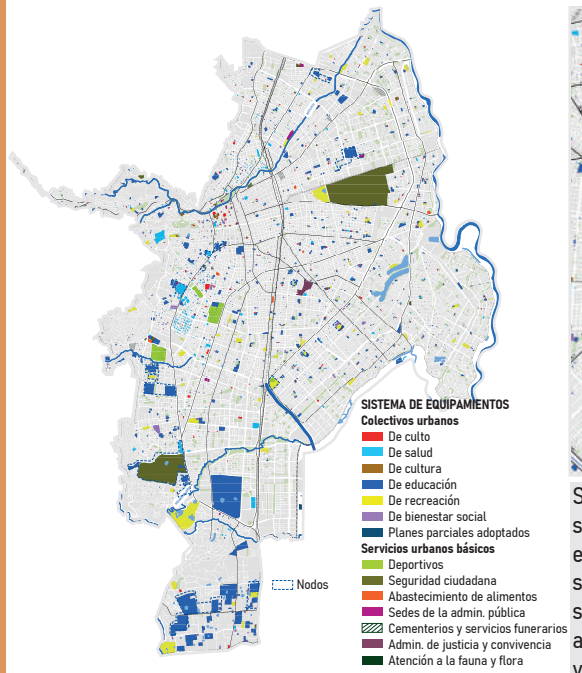


Cali se configura como nodo estratégico de conexión regional, nacional e internacional. La Comuna 13 está atravesada por arterias principales y corredores regionales, consolidándola como territorio de paso. Existe priorización de vehivulos. Sus vías internas conectan la ciudad con ríos, humedales y corredores ecologicos.

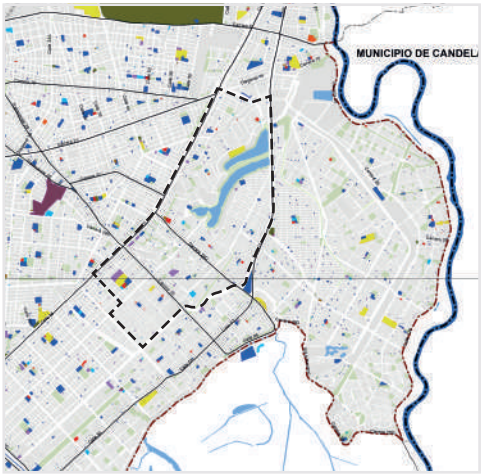




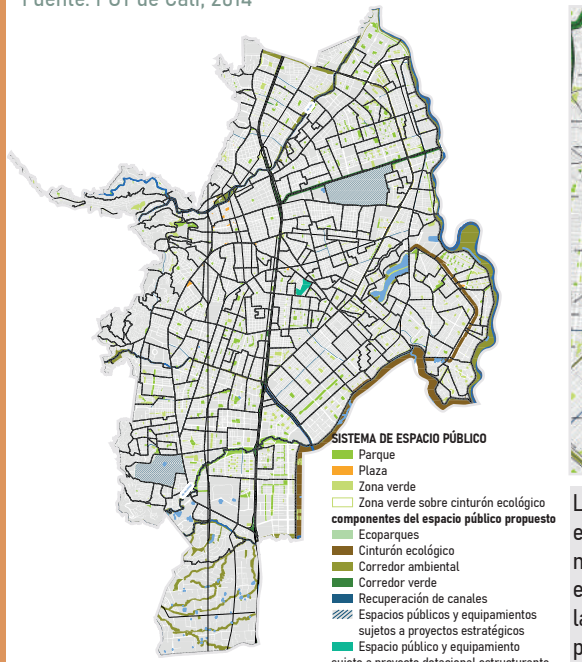
EQUIPAMIENTOS



Fuente: POT de Cali, 2014

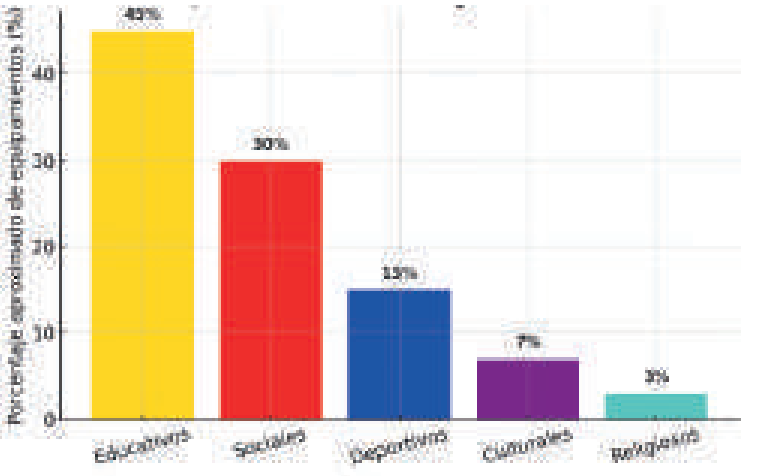


Se evidencia desigualdad comparado con el centro, sur y suroccidente, en la Comuna 13 predominan equipamientos de salud y educación, sin nodos significativos de cultura, recreación o bienestar social. Lo que demanda consolidar equipamientos alternativos que funcionen como espacios productivos, educativos y de cohesión social.

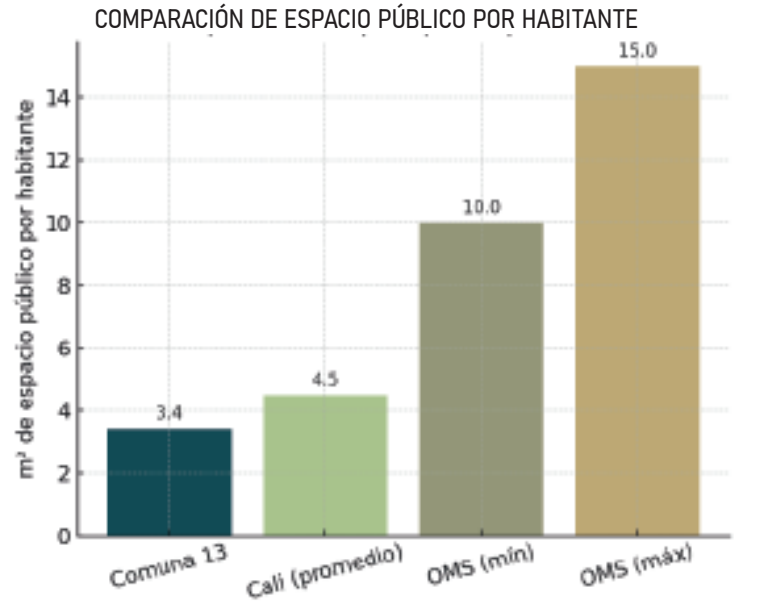




La mayor concentración de parques y plazas se da en el centro y sur, mientras que en el oriente y nororiente se observa una menor densidad de equipamientos verdes. En la Comuna 13 se evidencia la escasez de parques y plazas, con un espacio público limitado y fragmentado.



Elaboración propia en base a datos delPOT Cali 2014



Elaboración propia en base a datos del POT Cali 2014 y OMS

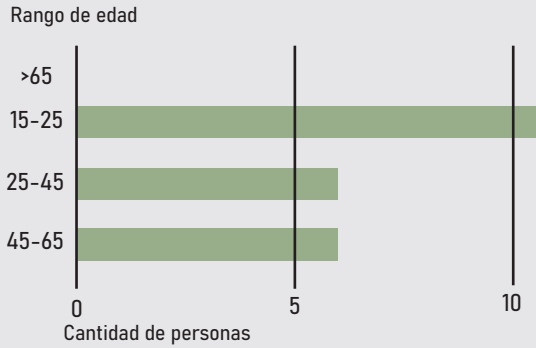
Percepción comunitaria

Encuesta - Comuna 13 de Cali

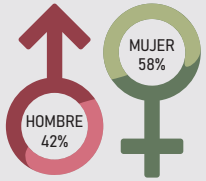
Encuesta aplicada a 30 habitantes de distintos barrios para conocer la percepción de la comunidad y la pertinencia del proyecto RETORNO.

Perfil poblacional

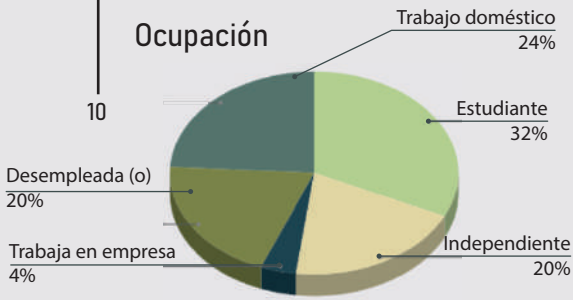
¿En qué rango de edad se encuentra?



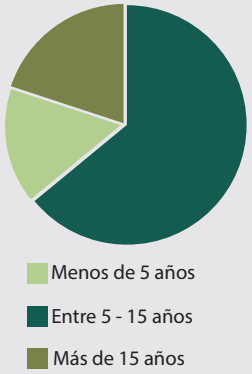
Género



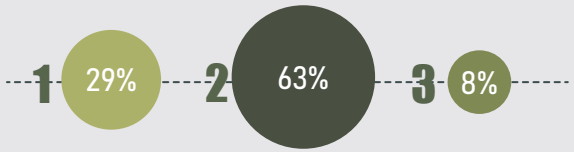
Ocupación



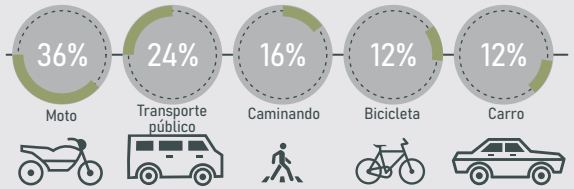
¿Cuánto tiempo lleva viviendo en la Comuna 13?



¿Qué estrato socioeconómico es su vivienda?

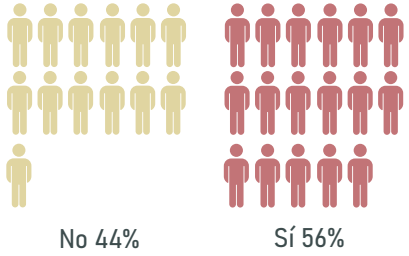


¿De qué forma se moviliza con más frecuencia?

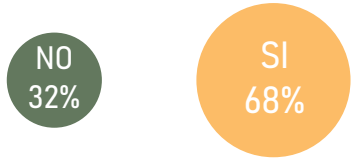


Sobre alimentación y economía

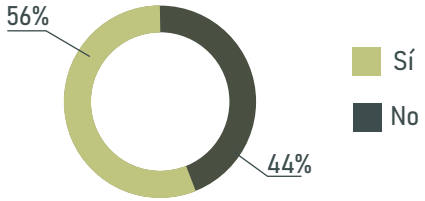
¿Alguna vez ha tenido dificultades para acceder a alimentos?



¿El costo de los alimentos afecta su economia?



¿Alguna vez ha cultivado alimentos, plantas medicinales o aromáticas?



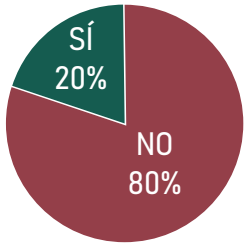
¿Qué alimentos ha cultivado y dónde?



Sobre espacio público y ambiente

¿Qué problemas ambientales ha notado en su barrio?

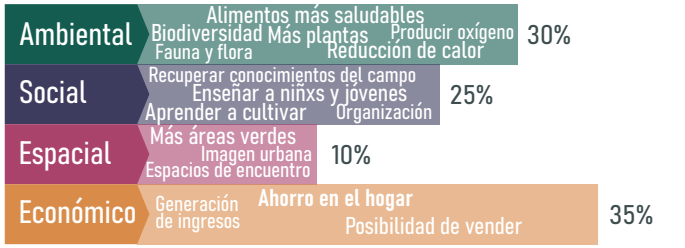




¿Considera suficientes las áreas verdes en su barrio?

Sobre Agricultura Urbana

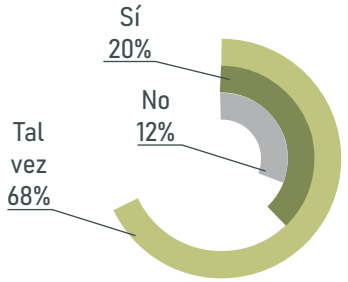
¿Qué beneficios cree que tendría una huerta comunitaria?



¿Paticiparía en la construcción de una huerta comunitaria?



¿Dedicaría tiempo semanal al cuidado de una huerta?

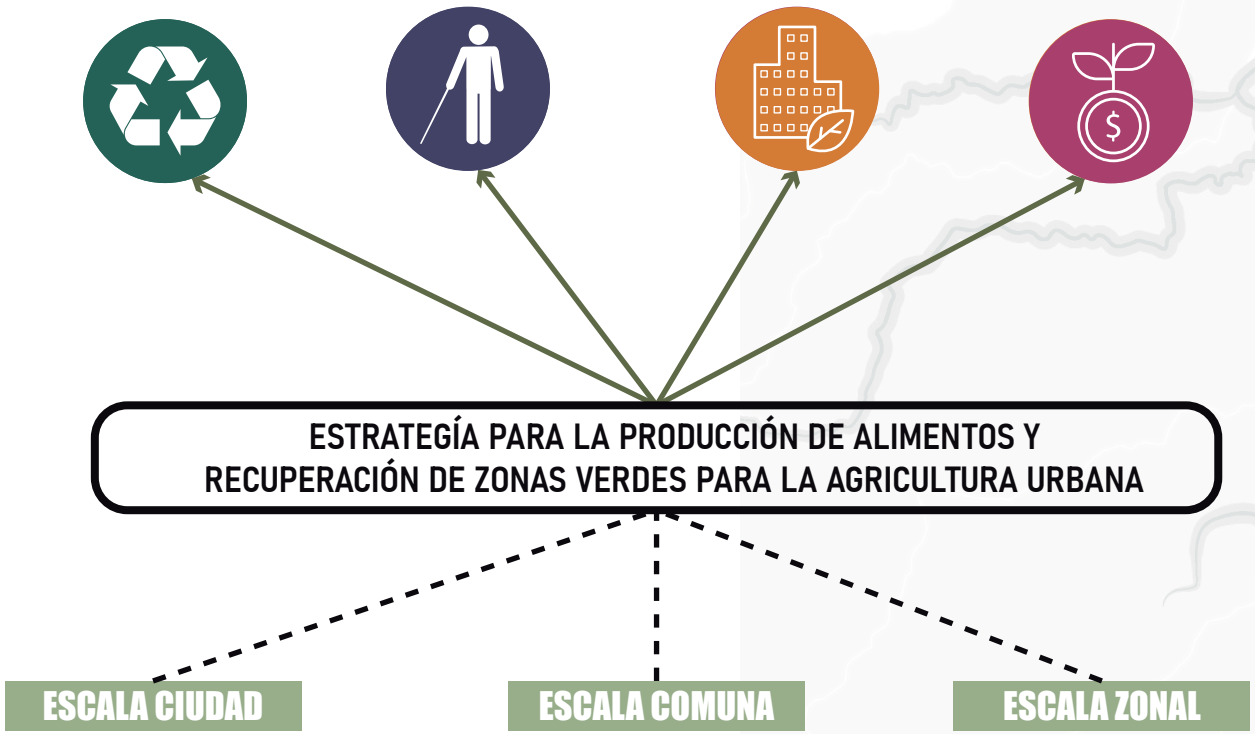


PROPUESTA

RETORNO busca garantizar la **sostenibilidad de la agricultura urbana** en la Comuna 13 de Santiago de Cali a través de un enfoque integral que **articula lo ambiental, lo social, lo económico, la movilidad y los equipamientos.** Este proyecto entendiende que las huertas comunitarias no pueden sostenerse de manera aislada, sino que requieren del respaldo de toda la ciudad y la infraestructura necesaria, para consolidarse como sistemas viables de producción alimentaria, cohesión social y resiliencia urbana. El nombre RETORNO simboliza el volver a prácticas ancestrales de cultivo, al vínculo con la naturaleza y a las **formas comunitarias de organización**, resignificándolas en el contexto urbano contemporáneo como camino hacia ciudades más autosuficientes, justas y sostenibles.

MATRIZ DE ACCIÓN POR ESCALAS

Estrategias de agricultura urbana en Cali



Esquema: Elaboración propia.

SANTIAGO DE CALI

- CONSERVAR
- CONECTAR
- OPTIMIZAR
- DINAMIZAR
- INTEGRAR

COMUNA 13

- SEMBRAR
- ARTICULAR
- FORMAR
- REDISTRIBUIR
- APROPIAR

CALLE 73

- REUTILIZAR
- RECORRER
- CULTIVAR
- INTERCAMBIAR
- COMPARTIR

Alineación con los ODS

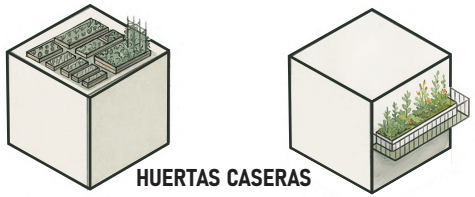
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



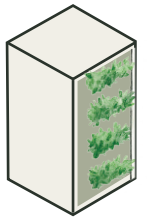
AMBIENTAL

SANTIAGO DE CALI

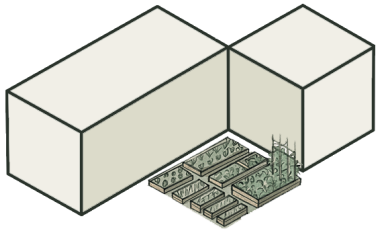
SISTEMA DE HUERTAS URBANAS



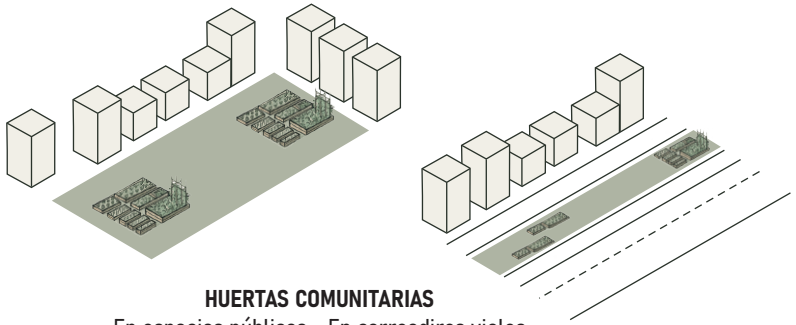
HUERTAS CASERAS
En balcones y terrazas



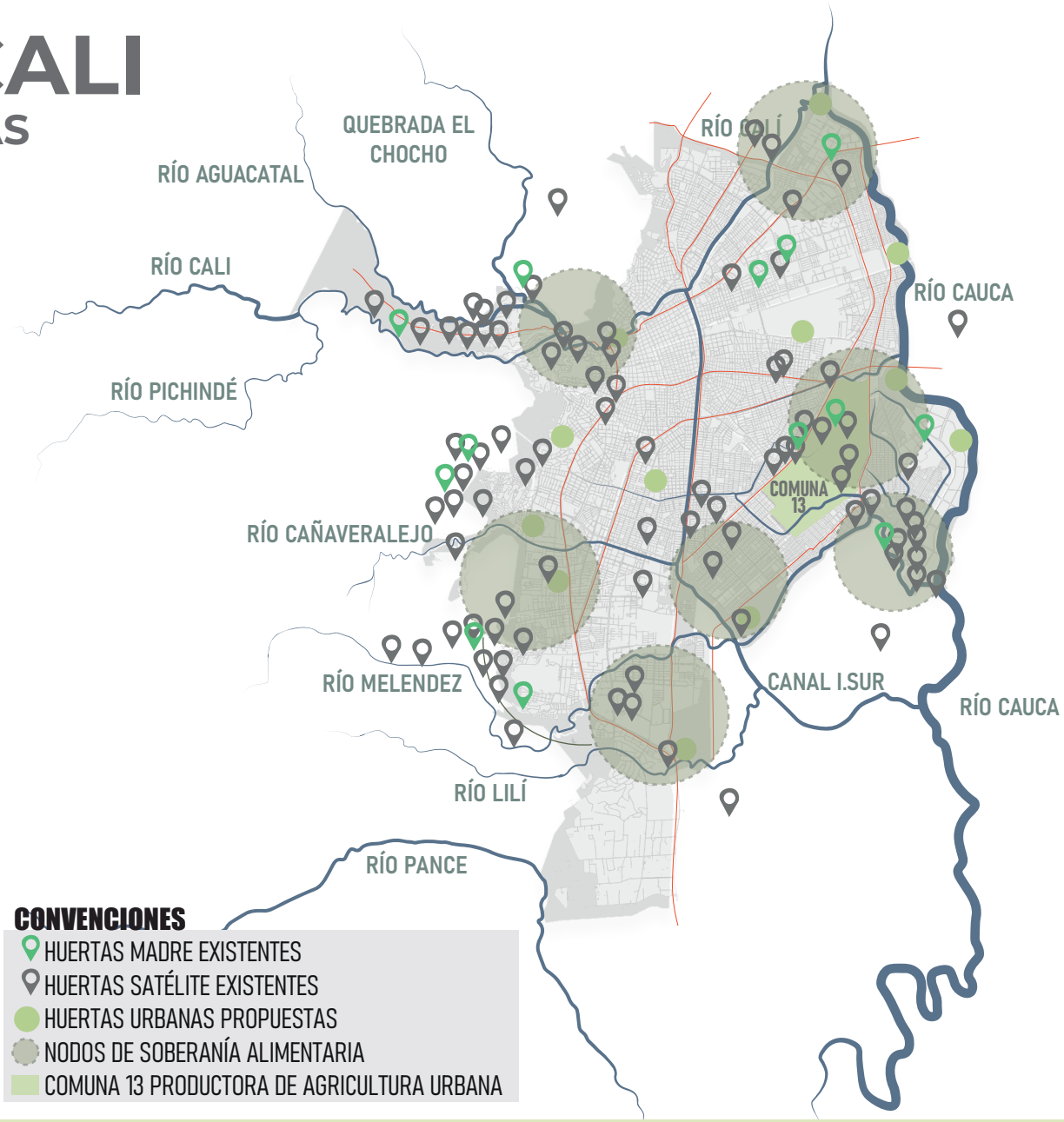
HUERTAS VERTICALES
En la infraestructura



HUERTAS EN EQUIPAMIENTOS
Como herramientas pedagogicas



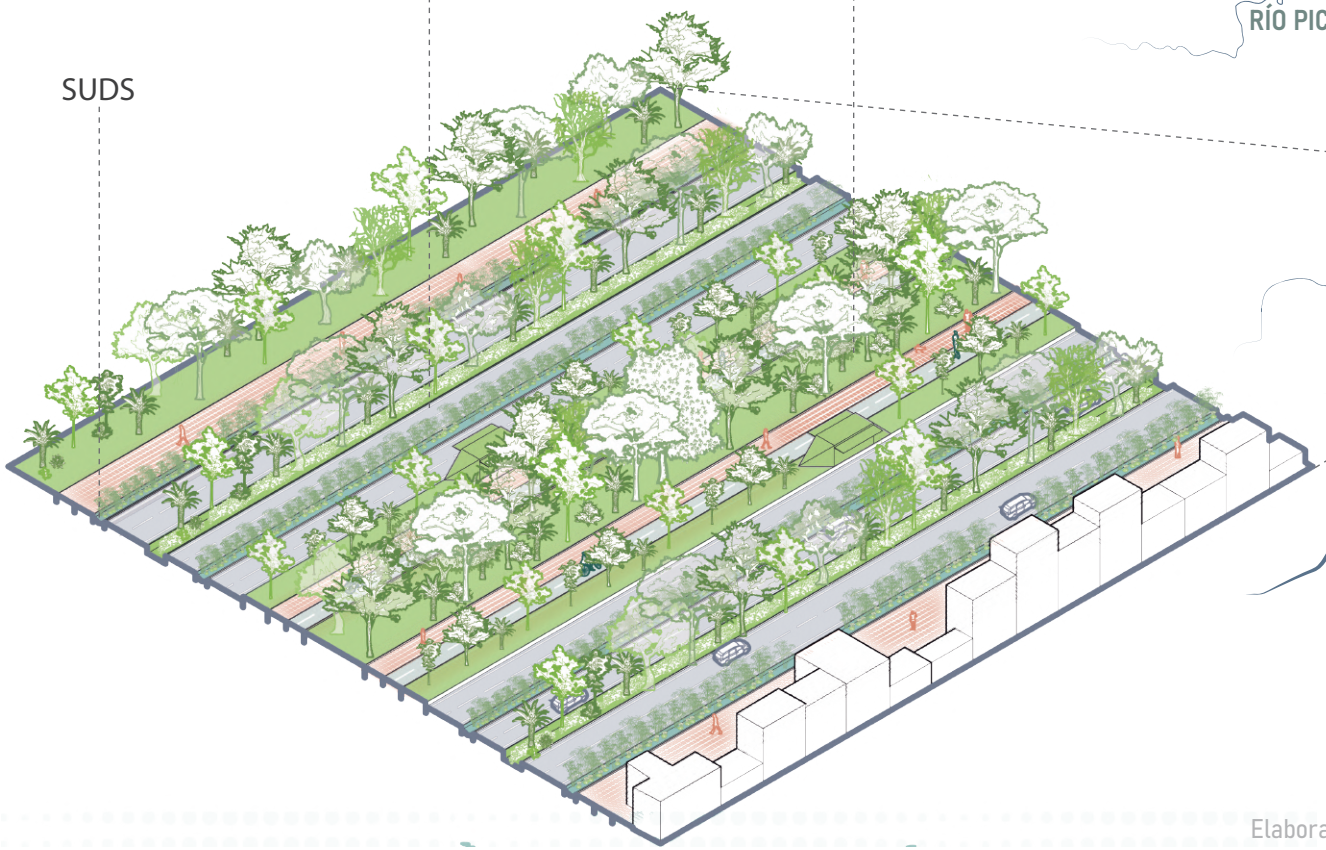
HUERTAS COMUNITARIAS
En espacios públicos - En correodires viales

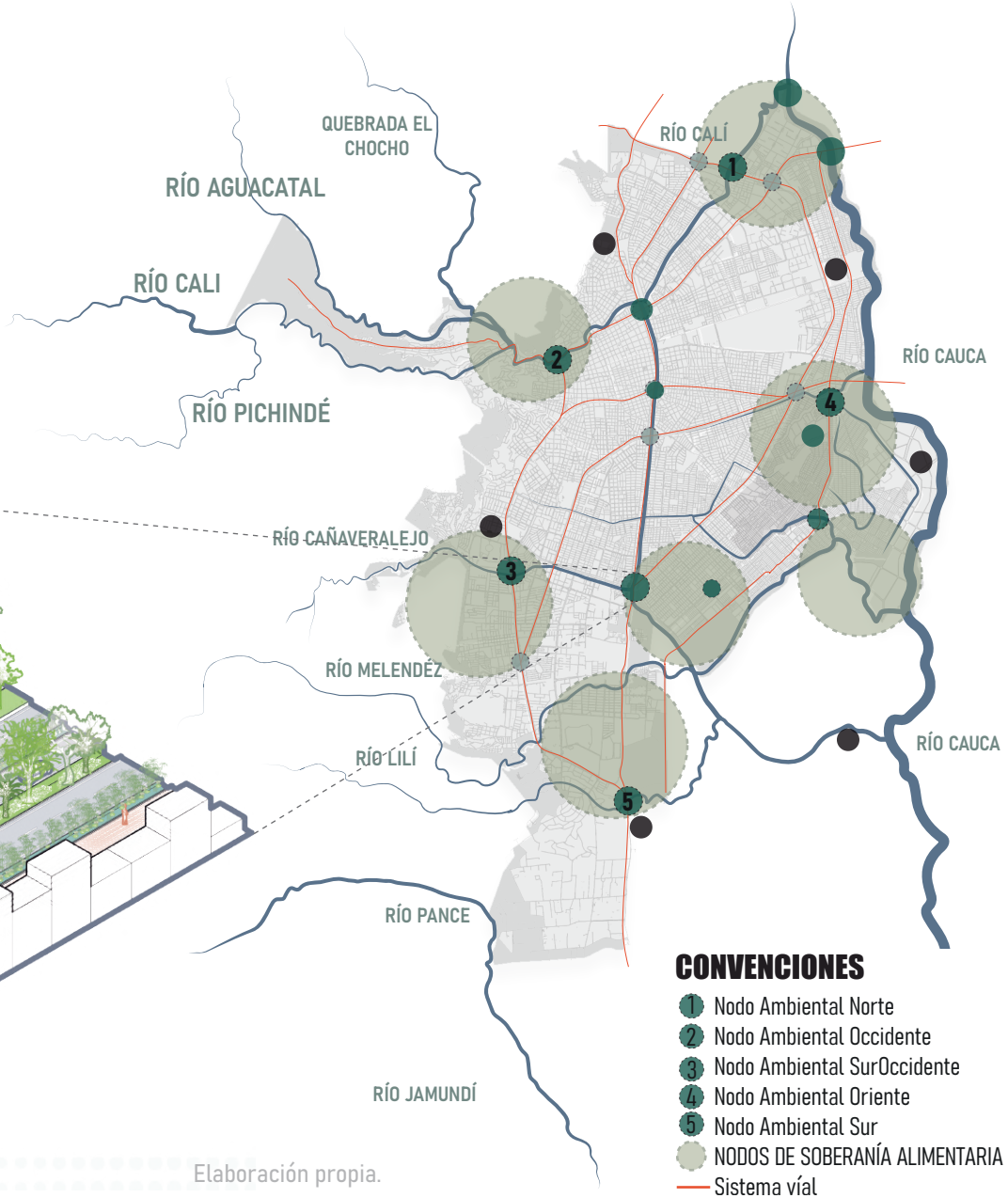


AMBIENTAL

SANTIAGO DE CALI

SISTEMA DE AGUAS Y SANEAMIENTO





Elaboración propia.

- REDUCE INUNDACIÓN
- FILTRAR AGUA LLUVIA
- RECUPERA RIOS

AMBIENTAL

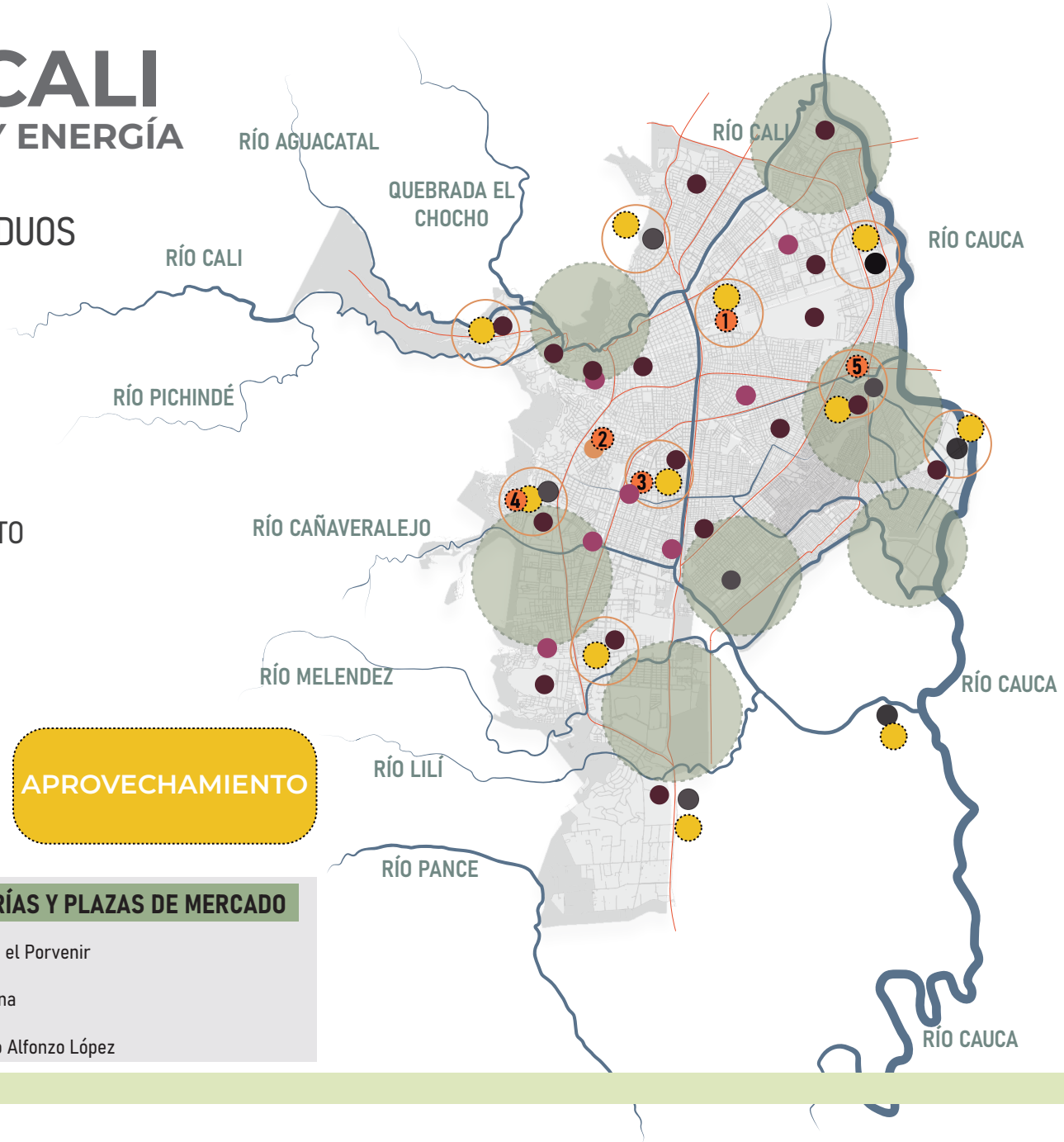
SANTIAGO DE CALI

SISTEMA DE RESIDUOS SOLIDOS Y ENERGÍA

RED JERARQUIZADA DE GESTIÓN DE RESIDUOS

INFRAESTRUCTURAS DE ALTA CAPACIDAD

- SEPARACIÓN DE RESIDUOS
- ESTACIONES DE TRANSFERENCIA
- ESTACIÓN DE CLASIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO
- PRODUCCIÓN DE ENERGÍA BIOMASA



TRATAMIENTO INTERMEDIO

REUTILIZACIÓN

APROVECHAMIENTO

CONVENCIONES

- Mercados moviles de mayor escala
- Galerías y plazas de mercado
- Nodos Generadores de residuos
- Sistema víal

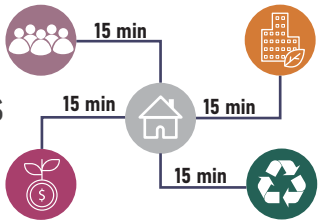
UBICACIÓN GALERÍAS Y PLAZAS DE MERCADO

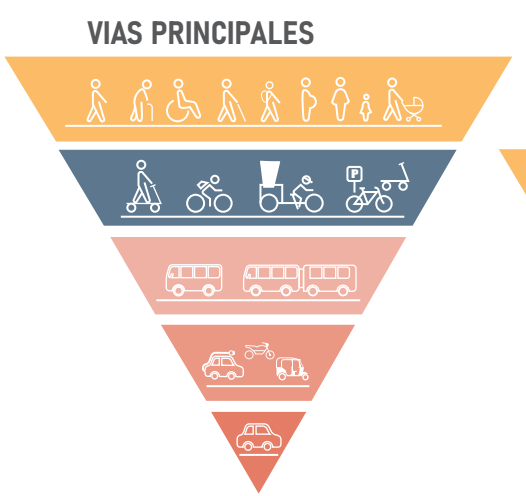
1. Plaza de mercado el Porvenir
2. Galería Alameda
3. Galería Santa Elena
4. Galería de Siloé
5. Plaza de mercado Alfonzo López

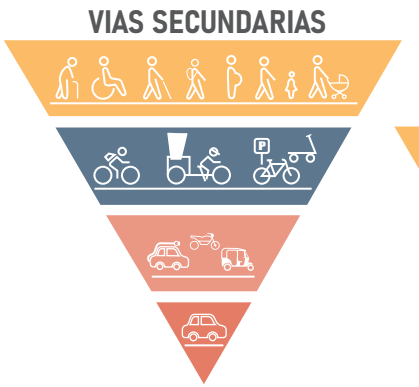
ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIÓN

SANTIAGO DE CALI

SISTEMA DE MOVILIDAD

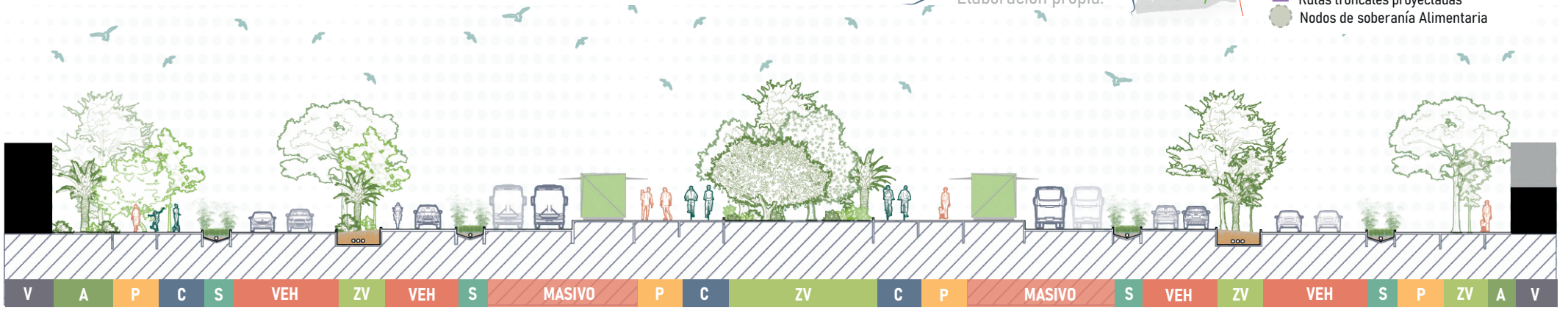








Elaboración propia.

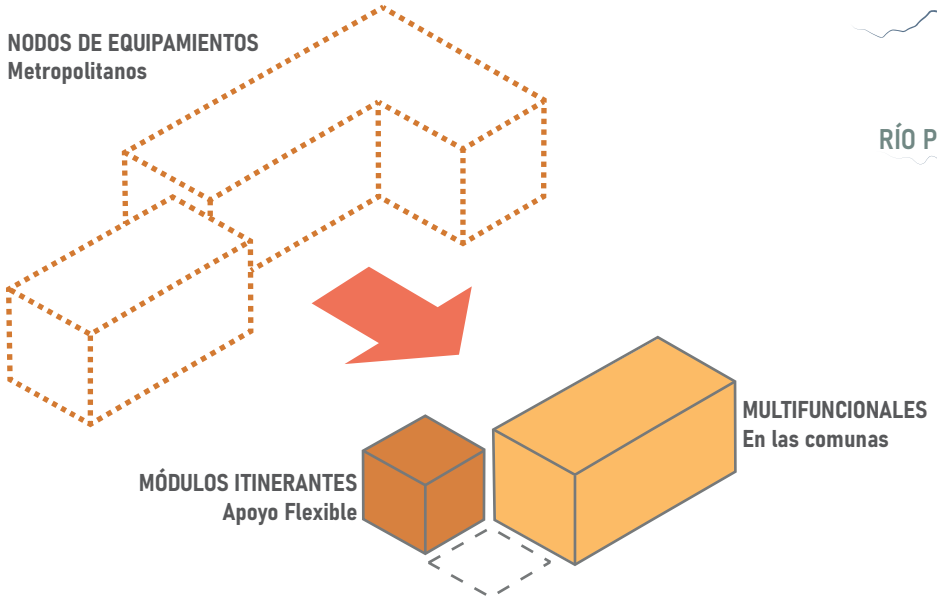


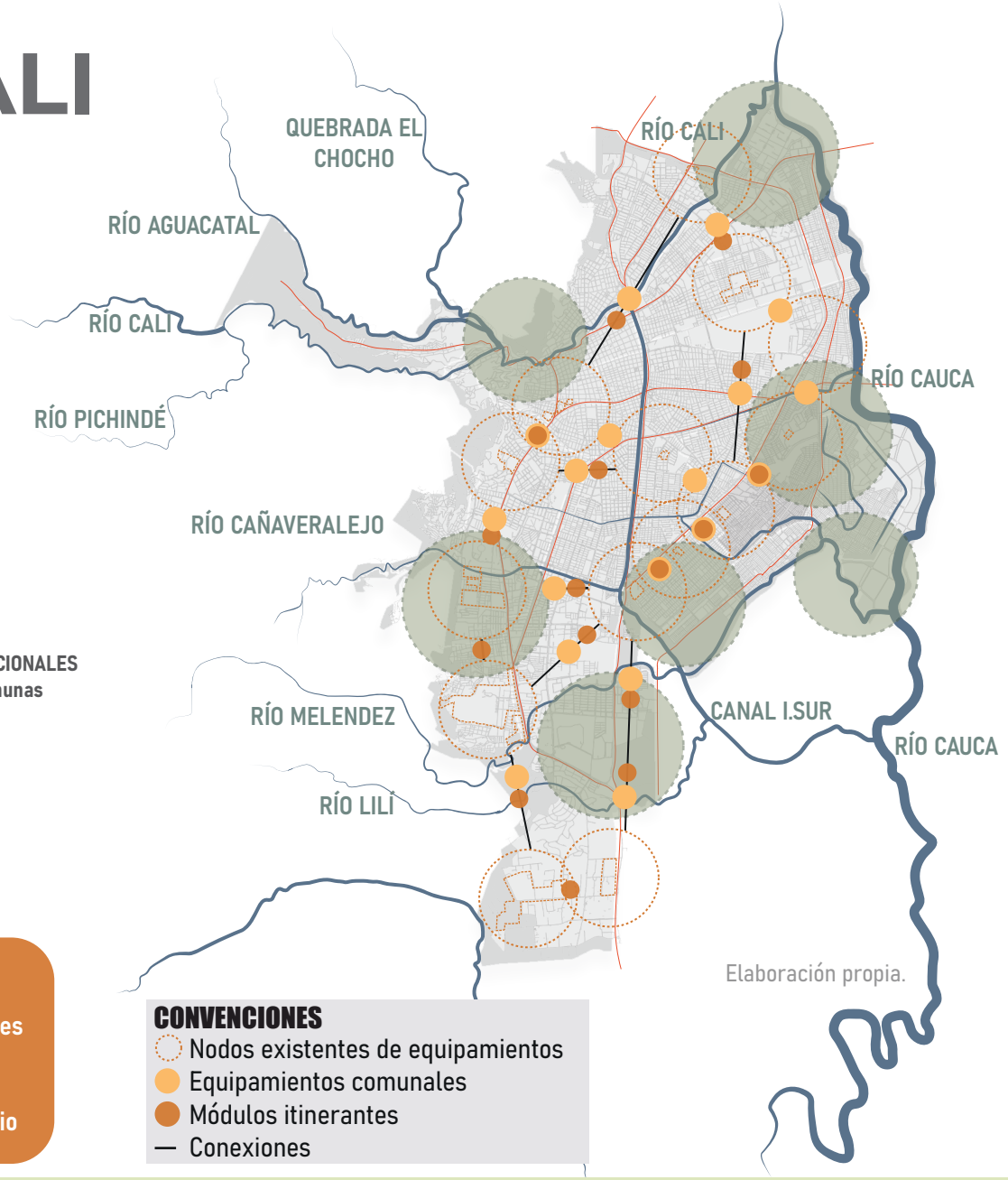
EQUIPAMIENTOS

SANTIAGO DE CALI

SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Red jerarquizada de servicios urbanos de proximidad





Ciudad
Hospitales
Universidades
Grandes parques
Mercados

Comunas
Centros culturales
Salud primaria
Deporte
Bibliotecas

Barrios
Módulos itinerantes
Flexible
Aulas taller
Apoyo comunitario

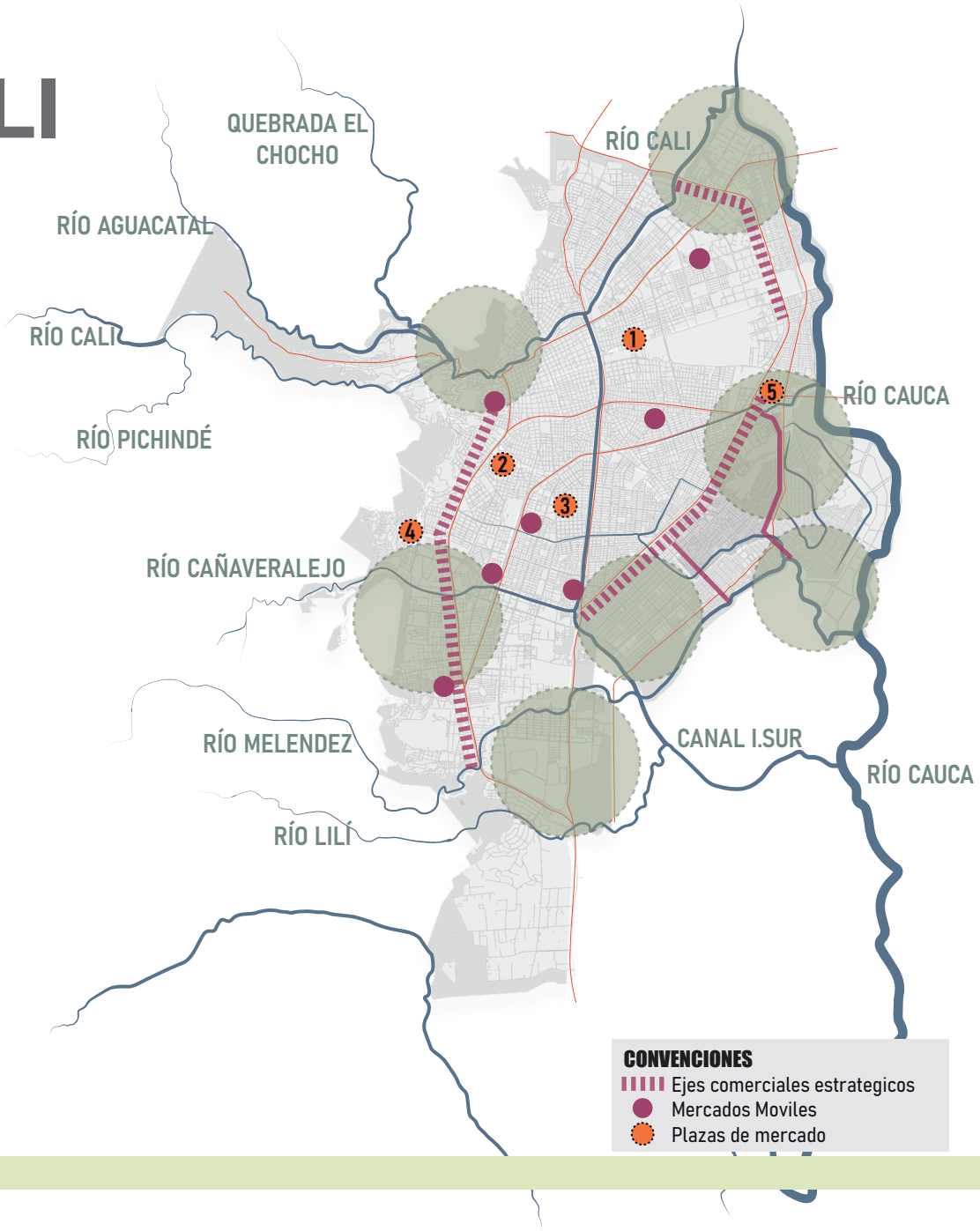
ECONÓMICO

SANTIAGO DE CALI

SISTEMA ECONOMÍA LOCAL







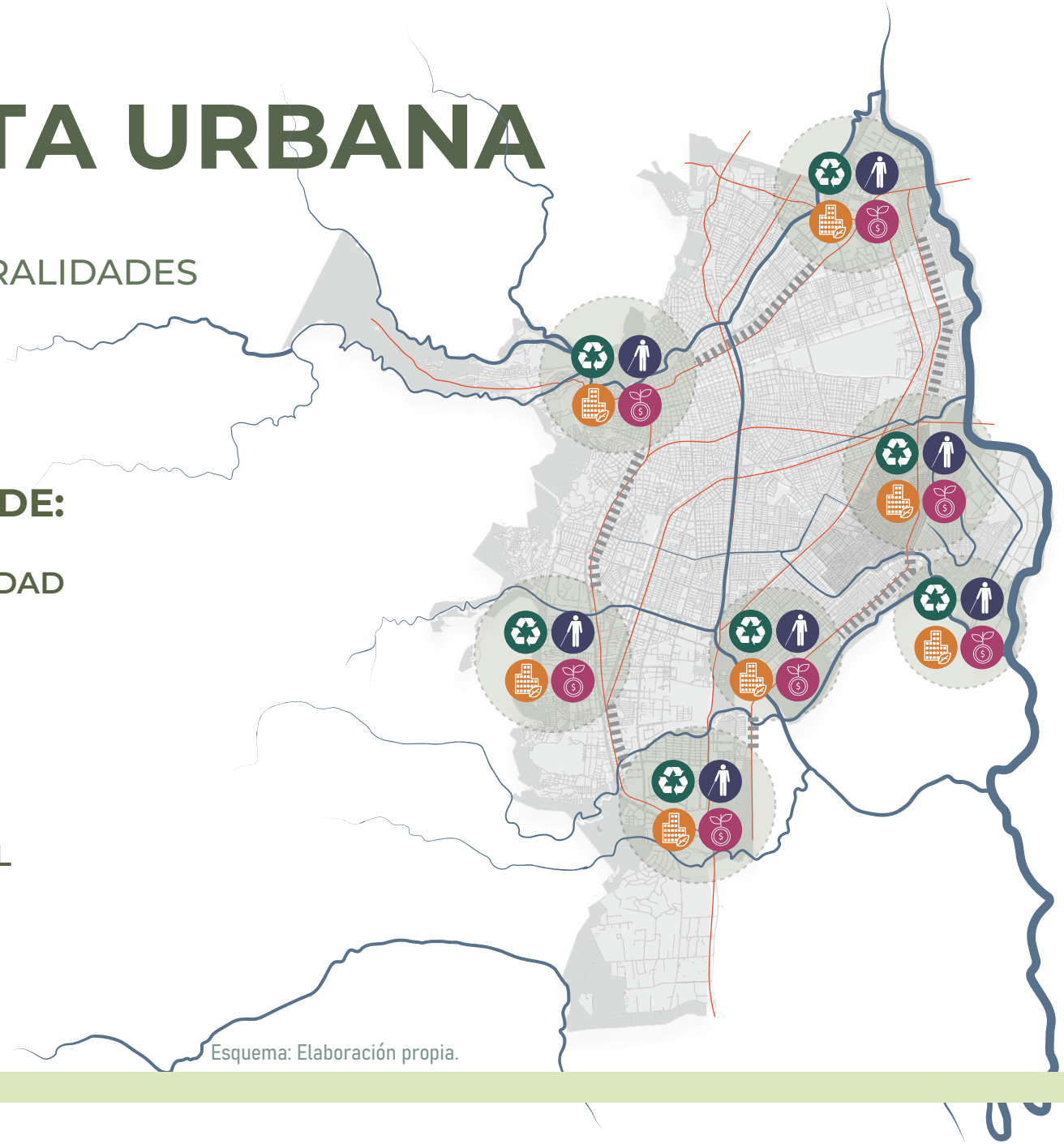
PROPUESTA URBANA

SANTIAGO DE CALI

RED INTEGRADA DE CENTRALIDADES

SISTEMA ARTICULADO DE:

- MOVILIDAD / ACCESIBILIDAD
- EQUIPAMIENTOS
- ECONOMÍA LOCAL
- ESTRUCTURA AMBIENTAL



Esquema: Elaboración propia.