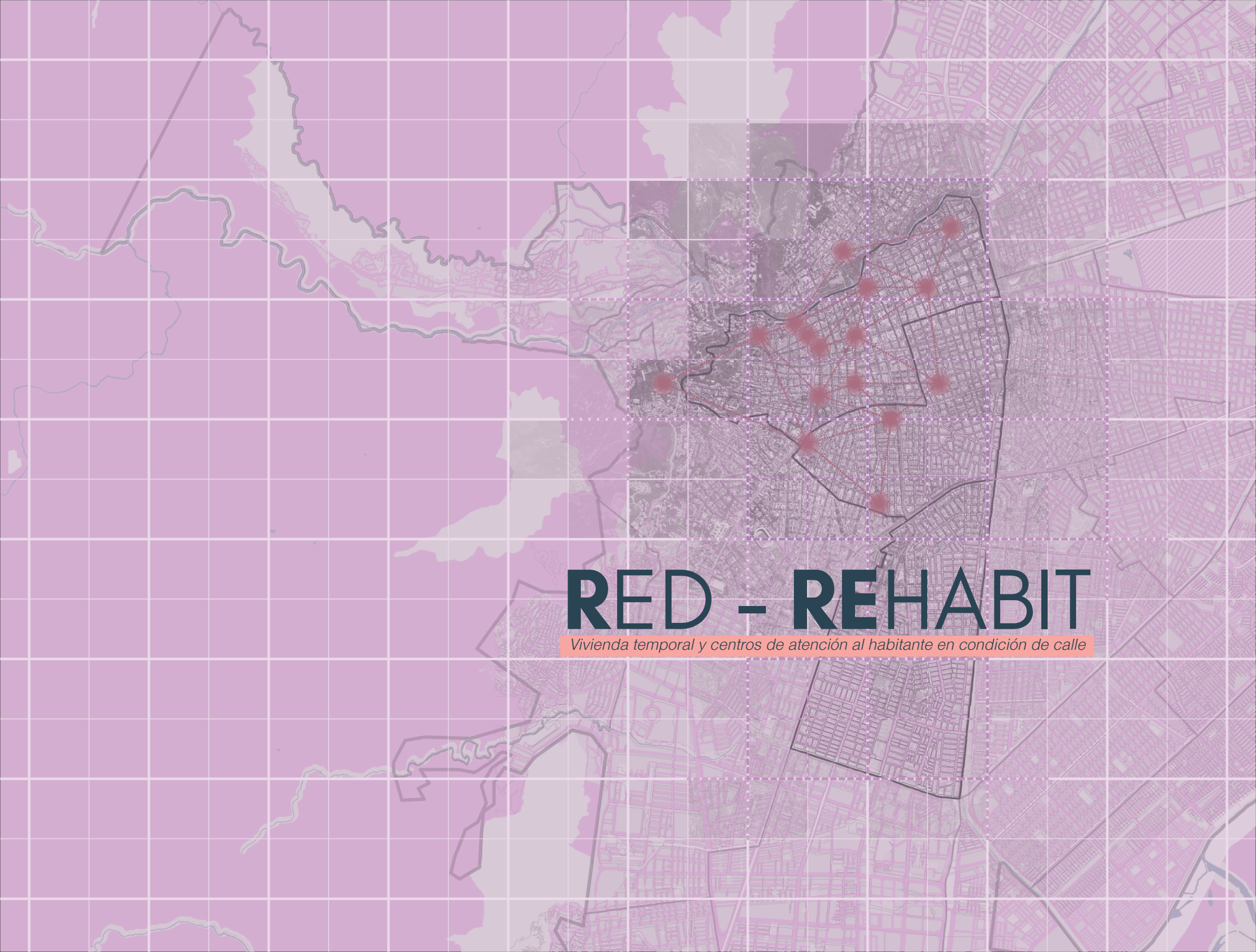




RED – REHABIT

Vivienda temporal y centros de atención al habitante en condición de calle

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad del Valle por ser el medio idóneo para formarme no solo como arquitecta si no como persona.

A mis profesores, en especial a Pablo Buitrago por creer en mi y mostrarme con cada desafío todo el talento que tengo para enfrentarlo.

A Andrés Quintero por no solo ser maestro sino amigo con un consejo sabio siempre presto a ayudar.

A Diego Guzmán por mostrarme que la arquitectura es mucho más que solo un medio económico para subsistir, si no un estilo de vida para cambiar vidas.

A mi directora de proyecto Hilda, por creer en esta locura, por mostrarme que la sensibilidad no es un defecto si no una virtud que te acerca a la verdad.

Y a la sociedad colombiana por que sin el financiamiento de la educación pública de calidad no estaría a punto de ser arquitecta, tengo una deuda con ustedes.

A Dios por poner en mi un sueño que lleva años y años de esfuerzos y sacrificios. También felicidades y realizaciones, un sueño tan grande que aquí apenas comienza.

A mis padres por siempre estar a mi lado y ser un reflejo del amor de Dios en mi vida.

A mi papá por llevarme a comprar palitos a las 11 de la noche, por enseñarme a soldar para hacer las maquetas más locas que se me ocurriera y por llevarme a trabajar codo a codo con el mejor maestro que existe en el mundo, él.

A mi madre por hacerme café y acompañarme hasta que el sueño la vencía, por decirme siempre que todas mis ideas eran maravillosas y creer en mi con los ojos cerrados, por ver un don especial y diferencial que aún no estoy segura de tener, por pegar infinidad de palitos y cortar piezas que no entendía, pero nunca dudaba.

A mi hermana menor Valentina, por ser la hermana mayor cuando yo no he podido serlo y por cuidar de mi siempre, eres mi ángel guardián en la tierra.

A mi familia, tíos, tías y primos por ser un pilar fundamental para mi permanencia en la universidad y en la vida, por ser mis mecenas y principales animadores. A mi tía Martha y mi prima Claudia por hacerme sentir una hija más y acogerme en un cálido abrazo cada vez que lo necesité.

201742683 repetimos una y otra vez esa mañana, con una hoja de periódico en las manos, con los pines de los últimos admitidos en la universidad del valle, celebramos y saltamos de alegría por que el solo entrar después de tantos intentos fue un gran logro. Yo no podía creerlo, pero mi prima Claudia y segunda mamá estaba tan convencida que era totalmente absurdo que en esta realidad esto no fuera totalmente inminente, oír decir a Orlando, que no es muy expresivo, "estoy muy feliz y orgulloso de ti", ha sido el aliento que me llevo hasta aquí después de tantos años y uno de los recuerdos más hermosos que tengo.

A mis abuelitos en el cielo por cuidarme, los siento cada día al lado mío.

A mi abuelita aquí en la tierra, por enseñarme a cocinar que no tiene nada que ver con la arquitectura, pero tengo una fuerte seguridad que de ella viene toda mi creatividad.

A Alteita mi hija, por ser mi familia chiquita, mi hogar.

Gracias, ustedes lo hicieron realidad.

DEDICATORIA

Proyecto de grado:

Natalia Pinto Rivera

Dirección de proyecto de Grado:

Arq. PhD Hilda Graciela Ortiz.



Universidad
del Valle

Universidad del Valle

Sede Cali

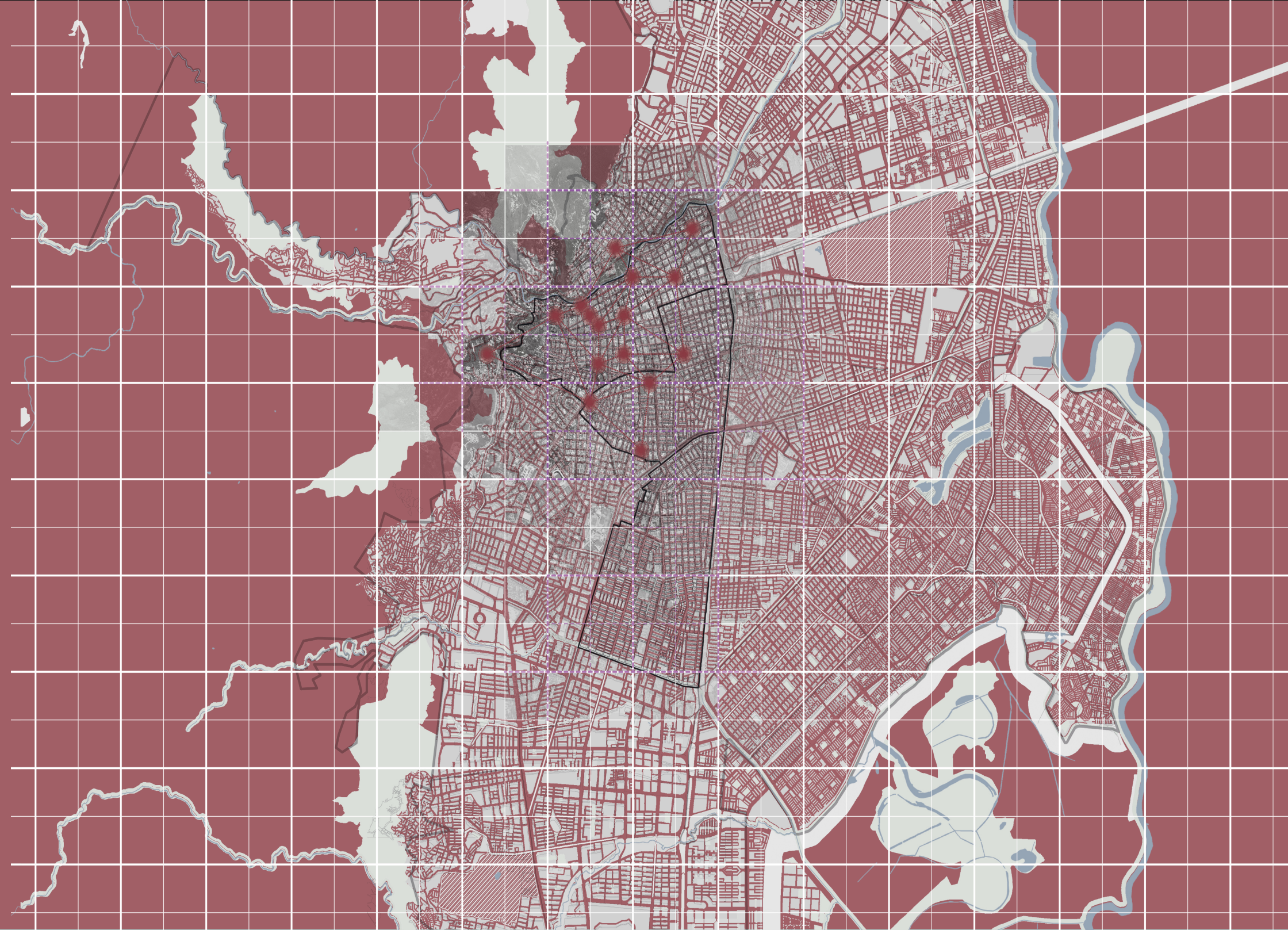
Facultad de Artes integradas

Escuela de arquitectura

Departamento de proyectos

Resumen

El proyecto de grado “Red de Viviendas Temporales y Centros de Apoyo para el Habitante en Condición de Calle” provee al municipio de Santiago de Cali de un sistema de reutilización de arquitecturas en condición de abandono para reintegrarlas en funcionamiento con la finalidad de atender el fenómeno de la habitabilidad en calle. Son elaboradas las bases de datos donde es recogida toda la información acerca de los posibles edificios casos de estudio con el fin de presentar por medio de una matriz sus características y potencialidades dentro de la red. Para habilitar esta red de edificios es diseñado un manual de intervención el cual funciona como hoja de ruta para intervenir los edificios en función de crear espacios especialmente diseñados para la atención del habitante en condición de calle. Por último, con el fin de demostrar el funcionamiento de la red es elegido el edificio Cajanal como caso de estudio específico para aplicar el manual de intervención y de esta manera habilitar la edificación en función de servir al enfrentamiento del fenómeno.



Abstract

The graduation project “Network of Temporary Housing and Support Centers for People Experiencing Homelessness” provides the municipality of Santiago de Cali with a system for the adaptive reuse of abandoned architectural structures, reintegrating them into operation in order to address the phenomenon of homelessness. A database is developed to compile comprehensive information on potential case-study buildings, which is subsequently organized into a matrix that identifies their characteristics and strategic potential within the proposed network. To enable the implementation of this system, an intervention manual is designed as a technical guideline for the transformation of selected buildings, establishing architectural criteria for the creation of spaces specifically tailored to the needs of people experiencing homelessness. Finally, in order to demonstrate the operational feasibility of the network, the Cajanal building is selected as a specific case study. The intervention manual is applied to this building, illustrating how the proposed strategy can reactivate existing infrastructure to contribute effectively to addressing the phenomenon.

CONTENIDO

1

Introducción

2

Objetivos

3

Análisis

4

Metodología

5

*Delimitación
territorial y
matriz de
edificaciones*

6

*Manual
técnico de
intervención*

7

*Caso de
intervención:
Edificio
Cajanal*

8

Conclusiones

9

Bibliografía

10

Tablas

11

Anexos

1

INTRODUCCIÓN

El presente documento expone el proyecto de grado titulado Red- ReHabit Red de viviendas temporales y centros de atención al habitante en condición de calle, el cual nace de la necesidad de atender este fenómeno. En la ciudad de Cali son afectadas más de 8.000 personas por un amplio espectro de factores, a los cuales se han sumado el desplazamiento de la población a raíz de los planes de renovación realizados en los sectores centrales de la ciudad. Estos proyectos, aunque beneficiosos para la reutilización del territorio, son accesibles solo para una parte de la población, desplazando así la otra gran parte ya ocupante del territorio.

El enfoque principal de este proyecto es la inclusión social, la sostenibilidad y el reúso en conjunto al diseño arquitectónico de espacios con la capacidad de ser implementados en lugares preexistentes. Esta red busca brindarle a la ciudad un proyecto que atienda el fenómeno del habitar la calle indiferente de sus cifras actuales o futuras, comportándose como un sistema que tiene la capacidad de crecer y decrecer en función del comportamiento del mismo analizan-

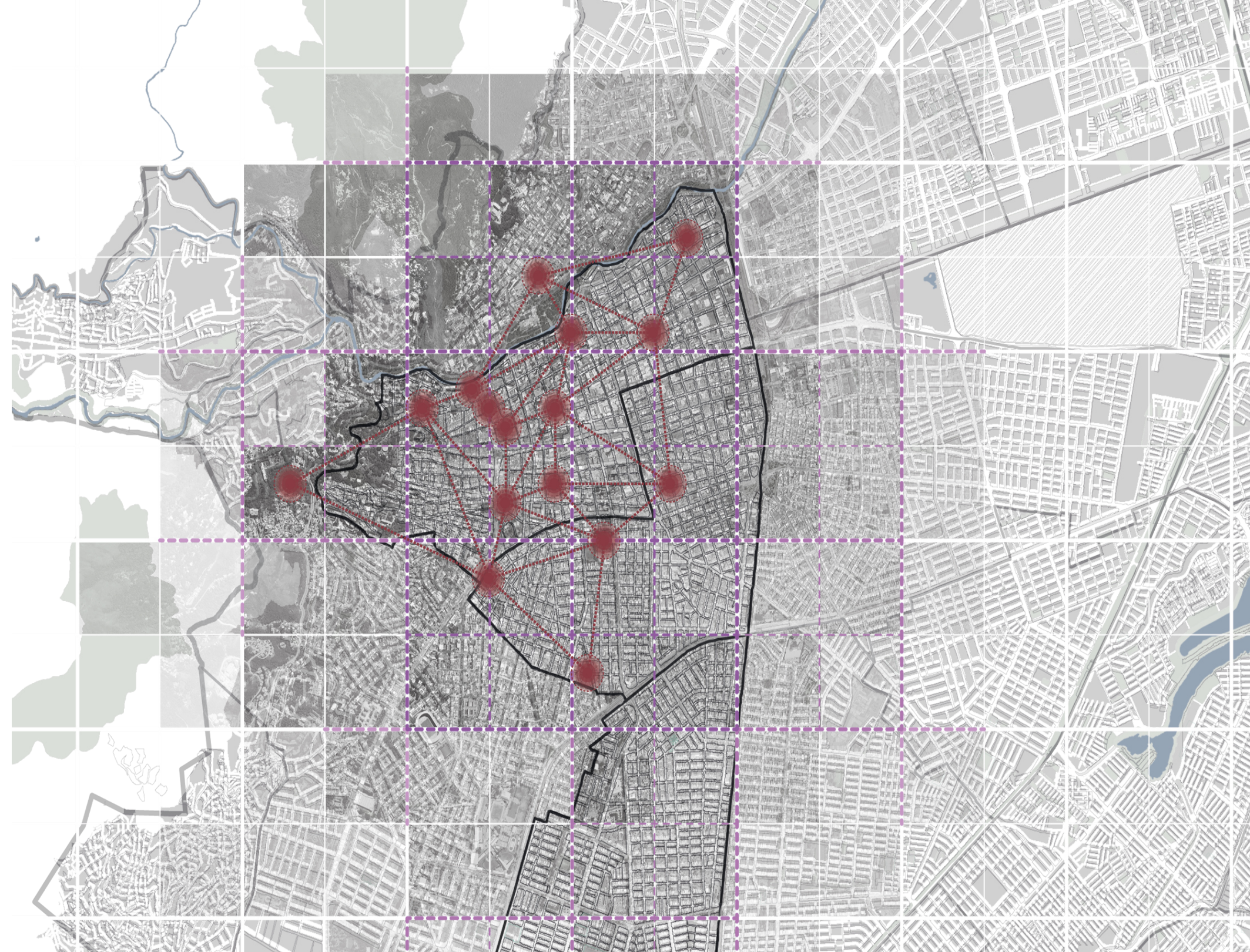
do la ciudad por cuadrantes, reduciendo así, el territorio a áreas más pequeñas que garantizan un servicio específico y adecuado para cada sector.

Este proyecto tiene como primer objetivo realizar un mapeo de las edificaciones existentes en condición de abandono aptas para la red dentro de los sectores más afectados correspondientes a los cuadrantes parcialmente inscritos dentro de las comunas 3, 9 y 10. Por medio de este mapeo y bajo los estándares de necesidad establecidos por la red serán clasificados y expuestos dentro de la matriz, teniendo así un inventario parcial de edificaciones, de esta forma, conforme al comportamiento del fenómeno, la red puede agregar cuadrantes ampliando su cobertura en la ciudad y tener más edificios a su disposición.

Para garantizar un aprovechamiento óptimo en todas las edificaciones de la matriz, es también diseñado el manual de intervención. Siendo este el segundo objetivo del proyecto. El manual busca ser la hoja de ruta para la intervención en función de garantizar espacios dignos y adecuados para el mejoramiento de la calidad de vida de la población atendida. Este manual está basado en la Teoría de los Soportes de Habraken usándolo como guía para los

lineamientos base que convierten una edificación abandonada en un vivienda digna y adecuada.

Finalmente, por medio de un caso de estudio (Edificio Cajanal) será demostrado el proceso de intervención y transformación un edificio haciendo uso del manual con el fin de verificar la aplicabilidad de este en el proceso de reutilización propuesto por este proyecto



Planteamiento del problema

Colombia ha sido históricamente uno de los países con mayor número de desplazados internos en el mundo (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), 2025), en medio de este fenómeno la ciudad de Santiago de Cali ha sido históricamente un territorio de tránsito, intercambio y asentamiento.

Su ubicación estratégica en el suroccidente colombiano la ha consolidado como nodo de conexión entre regiones, convirtiéndola en destino de procesos migratorios asociados al desplazamiento forzado, la migración rural-urbana y la movilidad económica.

Como resultado, la ciudad no solo crece demográficamente, sino que acumula dinámicas de desigualdad que se expresan espacialmente.

En este contexto, el fenómeno de la habitabilidad en calle se configura como una ma-

nifestación extrema de exclusión social urbana (Wacquant, 2008). Las personas que habitan la calle no solo enfrentan precariedad económica, sino rupturas estructurales en sus redes familiares, afectaciones en salud mental, consumo problemático de sustancias e inexistencia en redes de apoyo, además, de una visible ausencia de garantías de acceso a vivienda digna.

El espacio público termina asumiendo funciones de habitación, subsistencia y socialización (Lefebvre, 2008), tensionando el tejido urbano y evidenciando la insuficiencia de infraestructura especializada para su atención integral.

Desde el ámbito normativo, la Ley 1641 de 2013 establece la responsabilidad de los entes territoriales en la formulación e implementación de políticas públicas dirigidas a la garantía de derechos de las personas en condición de calle (Ley 1641 del 2013, Por la cual se establecen los lineamientos para la formulación de la política pública social para habitantes de la calle y se dictan otras disposiciones. 12 de julio de 2013).

Si bien este marco legal reconoce el fenó-

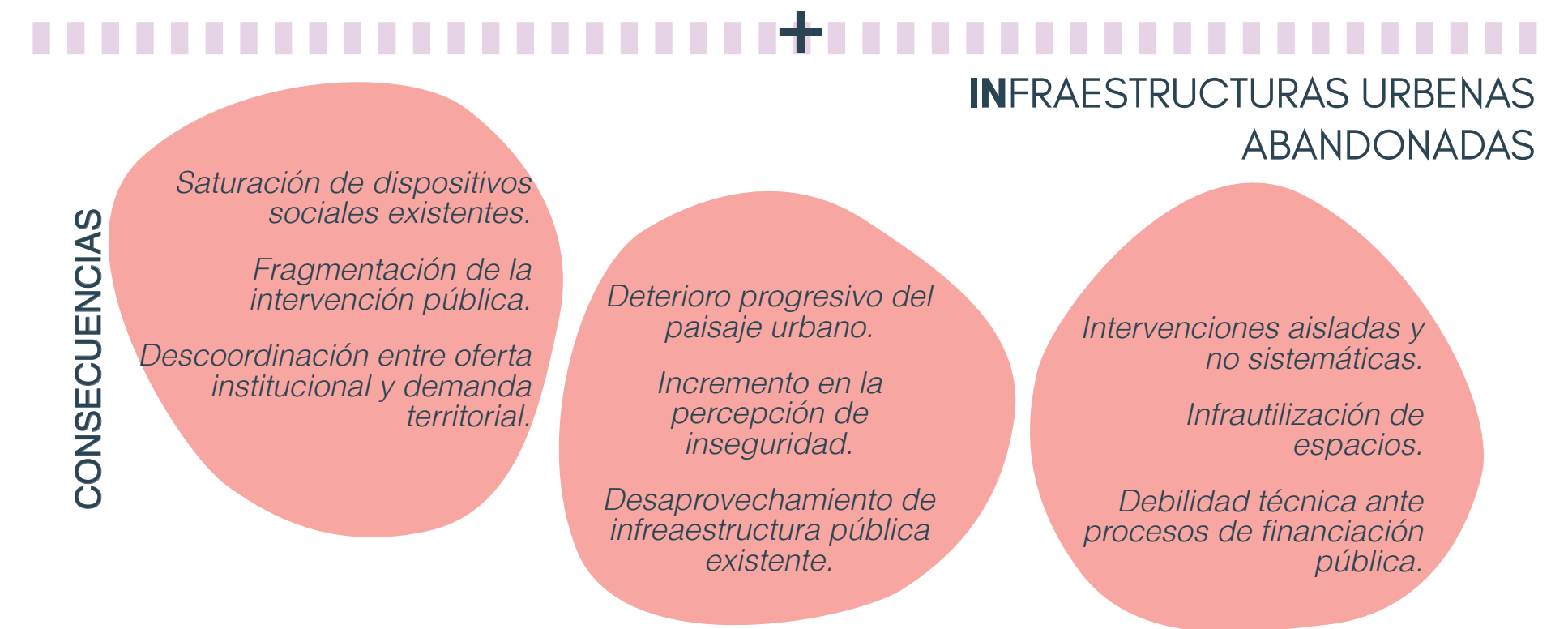
meno como asunto de interés público y obliga a los distritos a desarrollar estrategias de atención, la materialización espacial de dichas políticas continúa siendo fragmentaria y de alcance limitado.

En el ámbito del ordenamiento territorial, el Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali establece como uno de sus lineamientos estratégicos la expansión controlada hacia la periferia y la redensificación de áreas centrales consolidadas.

Estas directrices buscan optimizar el uso del suelo, dinamizar sectores estratégicos y fortalecer la competitividad urbana. Sin embargo, el modelo de renovación y redensificación promovido tiende a orientarse prioritariamente hacia dinámicas de mercado y producción formal de vivienda (Smith, 2013), beneficiando principalmente a población con capacidad de acceso al sistema inmobiliario regulado.

En sectores centrales, donde históricamente se han asentado poblaciones vulnerables y economías informales, los procesos de transfor-

INACCIÓN ESTATAL FRENTE AL HABITANTE EN CONDICIÓN DE CALLE



Cali como territorio de transito



Expresión espacial de la desigualdad



mación urbana pueden generar incrementos en el valor del suelo y cambios en los usos, produciendo desplazamientos indirectos de habitantes que no cuentan con condiciones para permanecer en el territorio bajo las nuevas lógicas de desarrollo.

De esta manera, la redensificación, aunque necesaria en términos de sostenibilidad urbana, no siempre se acompaña de estrategias espaciales específicas para la inclusión de poblaciones en condición de alta vulnerabilidad, entre ellas quienes habitan la calle o se encuentran en riesgo de llegar a ella.

Este escenario evidencia una tensión entre el modelo de ciudad proyectado y las realidades sociales que lo atraviesan. Mientras el planeamiento impulsa nuevas formas de ocupación y valorización del suelo, la infraestructura destinada a la atención integral del fenómeno de la habitabilidad en calle no se integra estructuralmente como parte del sistema urbano estratégico.

La ausencia de dispositivos articulados al modelo territorial refuerza la fragmentación de las respuestas institucionales y perpetúa la precariedad de la población, dinámicas de migración interna y relocalización forzada dentro de la ciudad.

En consecuencia, se hace evidente la necesidad de proponer estrategias arquitectónicas que no operen al margen del planea-

miento urbano, sino que dialoguen críticamente con él, incorporando la reutilización de edificaciones existentes como mecanismo para reequilibrar territorialmente la atención social y garantizar el derecho a la ciudad de poblaciones históricamente excluidas.

Paralelamente, la ciudad presenta un número significativo de edificaciones en estado de abandono o subutilización, resultado de transformaciones económicas y administrativas. Estas estructuras representan un pasivo urbano, pero también una oportunidad estratégica para la reutilización arquitectónica con fines sociales (Arbeláez, 2013).

Se configura así una contradicción estructural: mientras el planeamiento urbano impulsa nuevas dinámicas de ocupación del suelo y reconfiguración territorial, el fenómeno de la habitabilidad en calle persiste y se complejiza, y simultáneamente existen infraestructuras desaprovechadas con potencial para ser reactivadas.

Sin embargo, actualmente no existe un sistema metodológico que articule la recuperación de edificaciones en desuso con un modelo replicable de vivienda temporal y centros de apoyo orientados específicamente a esta población.

Desde la disciplina arquitectónica, la problemática no se limita a la falta de equipamientos, sino a la ausencia de una estrategia

sistematizada que permita identificar, clasificar e intervenir inmuebles existentes bajo criterios técnicos coherentes con la atención integral del habitante en condición de calle. Esta carencia restringe la posibilidad de generar respuestas urbanas sostenibles, escalables y articuladas con el marco normativo vigente.

En consecuencia, surge la necesidad de formular una red de reutilización arquitectónica que permita transformar edificaciones abandonadas en dispositivos urbanos de inclusión social, integrando vivienda temporal, servicios de apoyo y acompañamiento, como una alternativa estructurada frente al fenómeno en la ciudad.

Justificación

La complejidad del fenómeno de la habitabilidad en calle exige respuestas que superen intervenciones aisladas o exclusivamente asistenciales. La atención integral de esta población demanda infraestructura flexible, distribuida territorialmente y articulada con procesos de acompañamiento social, sanitario y formativo (Ley 1641 del 2013, Por la cual se establecen los lineamientos para la formulación de la política pública social para habitantes de la calle y se dictan otras disposiciones. 12 de julio de 2013). En este contexto, la propuesta Red – ReHabit se plantea como una estrategia idónea al estructurar un modelo arquitectónico en red que permite descentralizar la atención y adaptarse a distintas escalas urbanas.

La reutilización de edificaciones en condición de abandono constituye un recurso estratégico especialmente pertinente para la ciudad de Santiago de Cali, donde existen inmuebles subutilizados ubicados en sectores con acceso a servicios, transporte y equipamientos consolidados (Arbeláez, 2013). En lugar de promover nuevas ocupaciones de suelo o desarrollar infraestructuras desde cero, el proyecto propone activar capacidades instaladas dentro de la ciudad existente, optimizando recursos físicos y reduciendo impactos ambientales asociados a nuevas construcciones.

Asimismo, la formulación de un manual de intervención arquitectónica convierte la propuesta en un instrumento metodológico replicable. No se trata únicamente de adecuar un edificio específico, sino de establecer crite-

rios técnicos que permitan evaluar, clasificar e intervenir múltiples inmuebles bajo parámetros coherentes. Esta condición sistemática fortalece la viabilidad del proyecto, al posibilitar su implementación progresiva y su integración a políticas públicas existentes.

Desde el enfoque urbano, el modelo en red permite distribuir territorialmente los dispositivos de atención, evitando la concentración excesiva de servicios en un único punto y favoreciendo la integración con las dinámicas de redensificación y renovación planteadas en el Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali. De esta manera, la propuesta no opera al margen del ordenamiento territorial, sino que complementa sus lineamientos al incorporar una dimensión social explícita dentro de la transformación del suelo urbano.

Finalmente, el proyecto aporta a la disciplina arquitectónica una metodología que articula reutilización, inclusión y planificación estratégica. Al validar el modelo mediante su aplicación a un caso de estudio concreto, se demuestra su factibilidad espacial y programática, consolidando una propuesta que trasciende el ejercicio académico y se proyecta como herramienta potencialmente adoptable por la administración municipal.

En este sentido, Red – ReHabit no solo responde al fenómeno de la habitabilidad en calle, sino que propone una forma eficiente y territorialmente coherente de reincorporar edificaciones abandonadas al sistema urbano, integrando sostenibilidad, equidad y planificación.

RED – REHabit

FINES

Garantizar una atención integral, equitativa y escalable al comportamiento territorial del fenómeno.

Optimizar la infraestructura urbana instalada para responder de manera eficiente, sostenible y digna una necesidad social urgente.

Garantizar que la intervención arquitectónica deje de depender de decisiones aisladas y se convierta en un modelo técnico verificable, escalable y transferible.

REINTEGRACIÓN SOCIAL DEL HABITANTE

REUTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE EDIFICACIONES

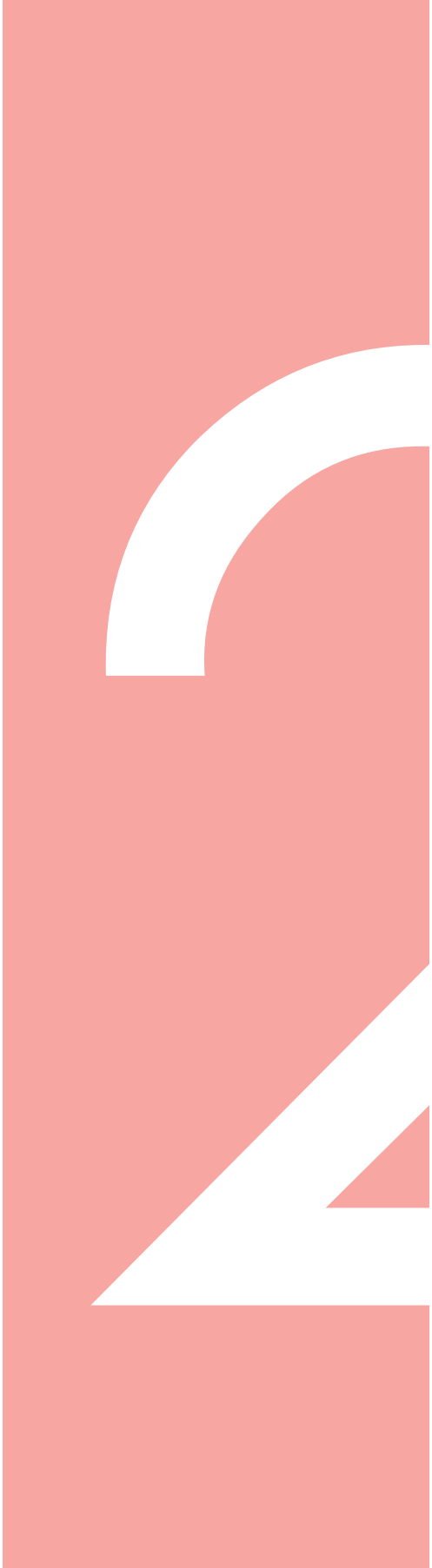
Implementación del sistema territorial flexible.

Reutilización técnica de edificaciones existentes.

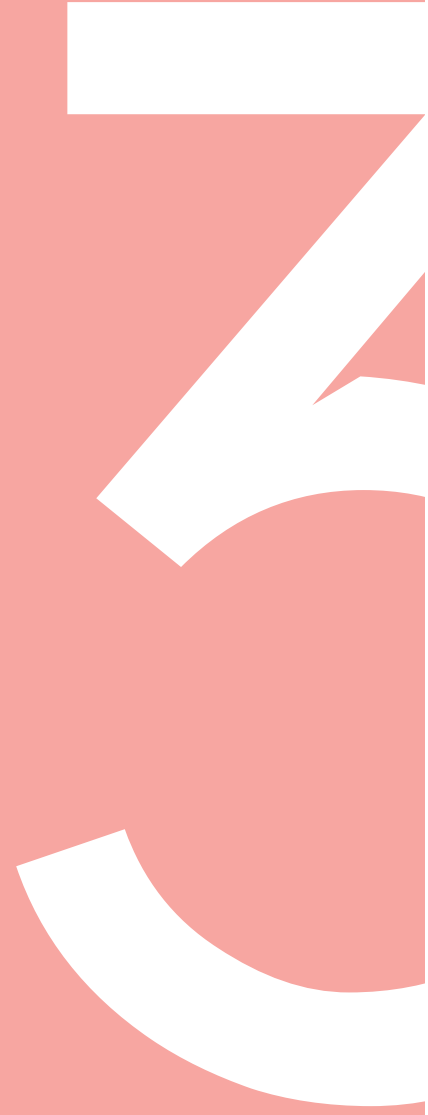
Construcción de un instrumento sistemático y replicable.

MEDIOS

Vivienda temporal y centros de atención para el habitante en condición de calle



OBJETIVOS

A large, stylized white logo consisting of the letters 'C' and 'A' intertwined, set against a solid salmon-colored background.

ANÁLISIS

Marco teórico

Fenómeno de habitabilidad en calle: exclusión y derecho a la ciudad

Habitar no ha sido históricamente una experiencia homogénea. Desde las primeras organizaciones humanas, la humanidad ha oscilado entre formas nómadas y sedentarias, evidenciando que la relación entre el ser humano y el territorio es dinámica y cambiante. En la contemporaneidad, también emergen modos diversos de habitar asociados a estilos de vida móviles, economías flexibles y configuraciones familiares no tradicionales.

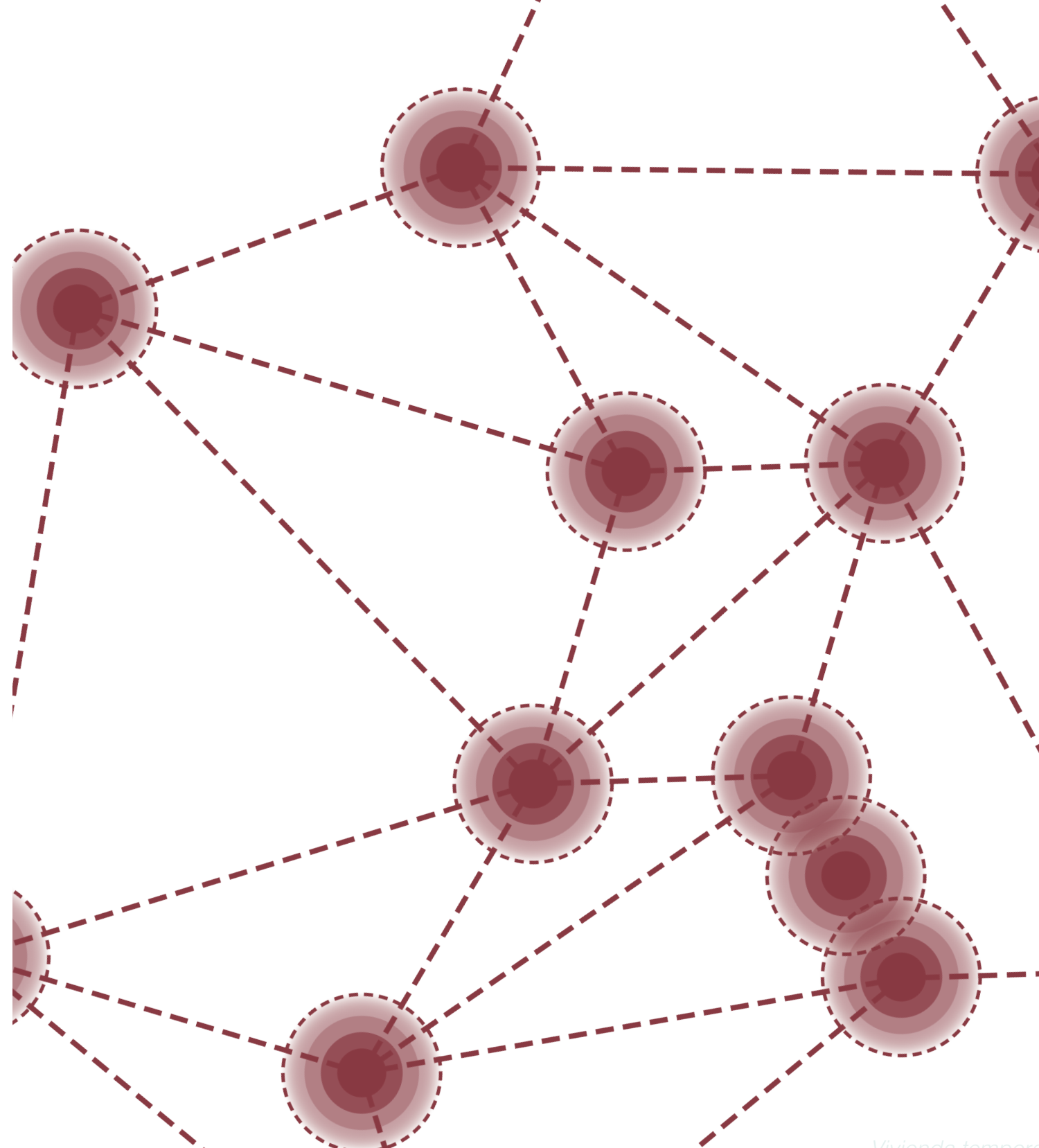
Sin embargo, la habitabilidad en calle no puede entenderse únicamente como una forma alternativa de habitar, sino como la manifestación de profundas desigualdades estructurales. Constituye una expresión extrema de exclusión social urbana, que trasciende la ausencia de techo y se vincula con rupturas familiares, precarización económica, consumo problemático de sustancias, salud mental y debilitamiento de redes de apoyo.

Desde una perspectiva urbana, Henri Lefebvre (1968) plantea el concepto de “derecho a la ciudad” como la posibilidad de

todos los ciudadanos de participar, apropiarse y transformar el espacio urbano. En este sentido, la permanencia obligada en la calle como lugar de residencia evidencia una negación estructural de dicho derecho, al reducir la ciudad a un espacio de supervivencia y no de ciudadanía plena.

Por su parte, el modelo Housing First desarrollado por Sam Tsemberis (2010) sostiene que el acceso a vivienda estable constituye el primer paso para la reintegración social, desafiando modelos asistencialistas tradicionales. Esta perspectiva reconoce que la infraestructura habitacional no es un complemento, sino una condición base para procesos sostenidos de inclusión.

Desde esta mirada, la arquitectura adquiere un rol estructural: no solo como contenedor físico, sino como dispositivo espacial capaz de restituir el derecho a habitar dignamente, generar estabilidad y posibilitar transiciones progresivas hacia la integración social.



Reutilización arquitectónica como estrategia de sostenibilidad y revitalización

La reutilización arquitectónica se consolida como alternativa frente a los modelos expansivos de crecimiento urbano. En lugar de promover nuevas ocupaciones de suelo, el re-úso activa estructuras existentes, prolongando su ciclo de vida y reduciendo impactos ambientales.

Como señala Ángela María Riascos Arbeláez (2013), “reutilizar es el segundo paso en la disminución de residuos (...) la reutilización es abarcante, se define como la acción de volver a utilizar los bienes, la utilidad puede venir para el usuario mediante una acción de mejora o de restauración.” Esta definición posiciona la reutilización no solo como práctica técnica, sino como estrategia integral de sostenibilidad.

Asimismo, la autora afirma que “a través de la reutilización de edificios, es posible revitalizar sectores deprimidos de la ciudad”, entendiendo la intervención del hecho construido como alternativa al patrón de expansión urbana dominante (Arbeláez, 2013)

En esta línea, Douglas (2006) sostiene que el adaptive re-úso constituye una herramienta clave para la regeneración urbana, al permitir la adaptación funcional de estructuras existentes a nuevas demandas sociales.

Para el presente proyecto, la reutilización no se plantea como acto aislado, sino como componente estructurante de una estrategia en red.

Modelo en red y sistemas urbanos distribuidos

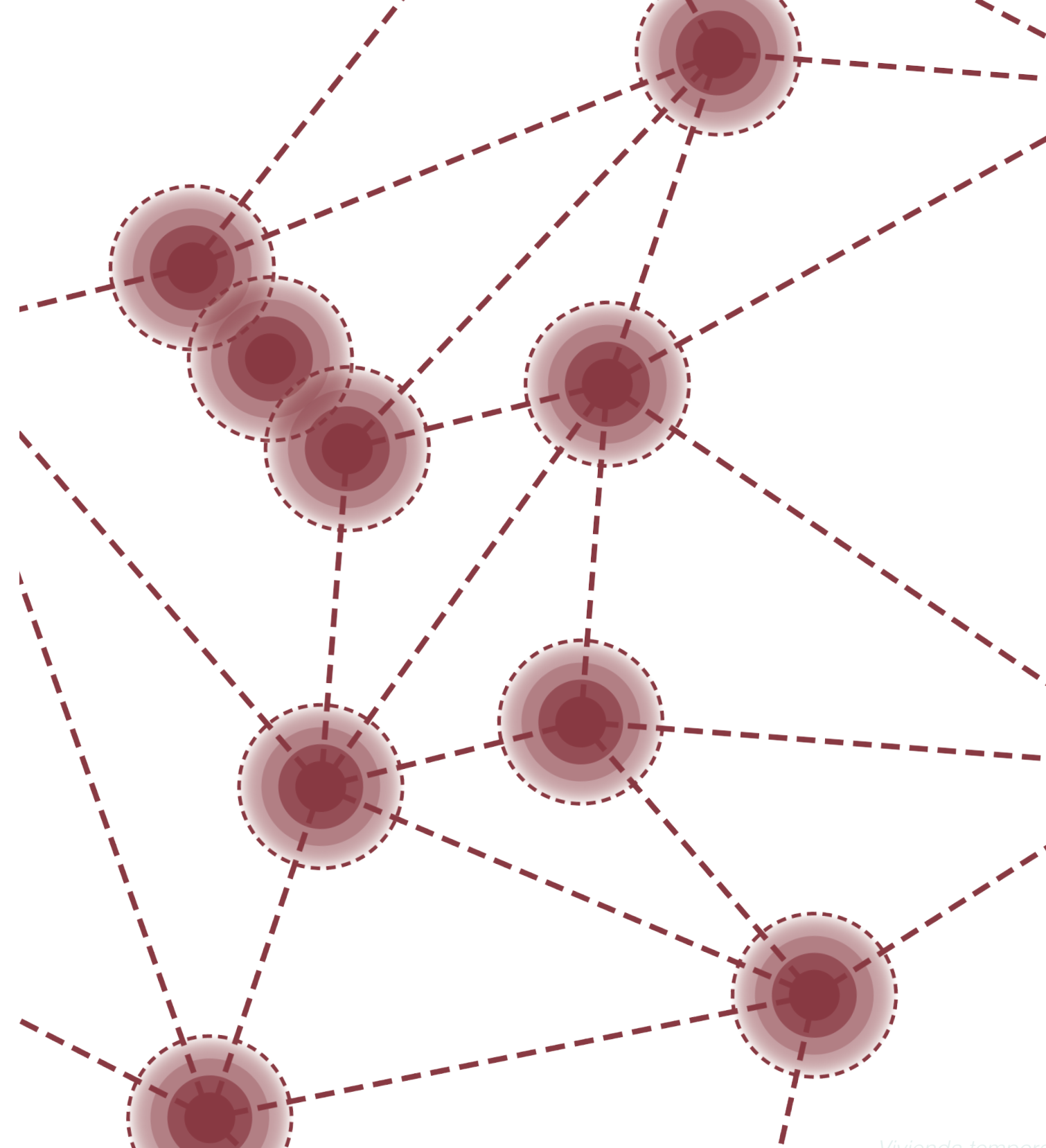
La noción de red en el urbanismo contemporáneo responde a la necesidad de descentralizar infraestructuras y distribuir equipamientos estratégicamente en el territorio. Manuel Castells (1996) describe la “sociedad red” como un sistema estructurado a partir de nodos interconectados que funcionan de manera articulada.

En términos urbanos, esta lógica permite evitar concentraciones excesivas y promover sistemas policéntricos capaces de responder a dinámicas complejas. Secchi (2005) plantea que la ciudad contemporánea requiere estructuras flexibles y distribuidas que integren diversidad funcional y social.

Aplicado al fenómeno de la habitabilidad en calle, el modelo en red permite descentralizar la atención, evitar la estigmatización asociada a grandes equipamientos concentrados y adaptar la escala de intervención a distintas áreas de la ciudad.

El proyecto Red – ReHabit adopta esta

lógica sistémica, estructurando nodos arquitectónicos reutilizados que operan articuladamente.



Planeación y ordenamiento territorial: redensificación e inclusión

Los instrumentos de planeación territorial contemporáneos promueven la redensificación y la optimización del suelo urbano como estrategias de sostenibilidad. Sin embargo, como advierte David Harvey (2008), los procesos de renovación urbana pueden generar desplazamientos si no incorporan mecanismos explícitos de inclusión social.

La planeación territorial no solo organiza el uso del suelo, sino que define quién puede permanecer en determinados sectores de la ciudad. En este sentido, la integración de infraestructuras sociales dentro de los procesos de redensificación resulta fundamental para evitar dinámicas de exclusión indirecta.

En el caso de Santiago de Cali, el Plan de Ordenamiento Territorial de Santiago de Cali plantea estrategias de renovación y redensificación en áreas centrales. La reutilización de edificaciones en desuso para fines sociales puede constituirse como mecanismo complementario que articule inclusión y transformación urbana

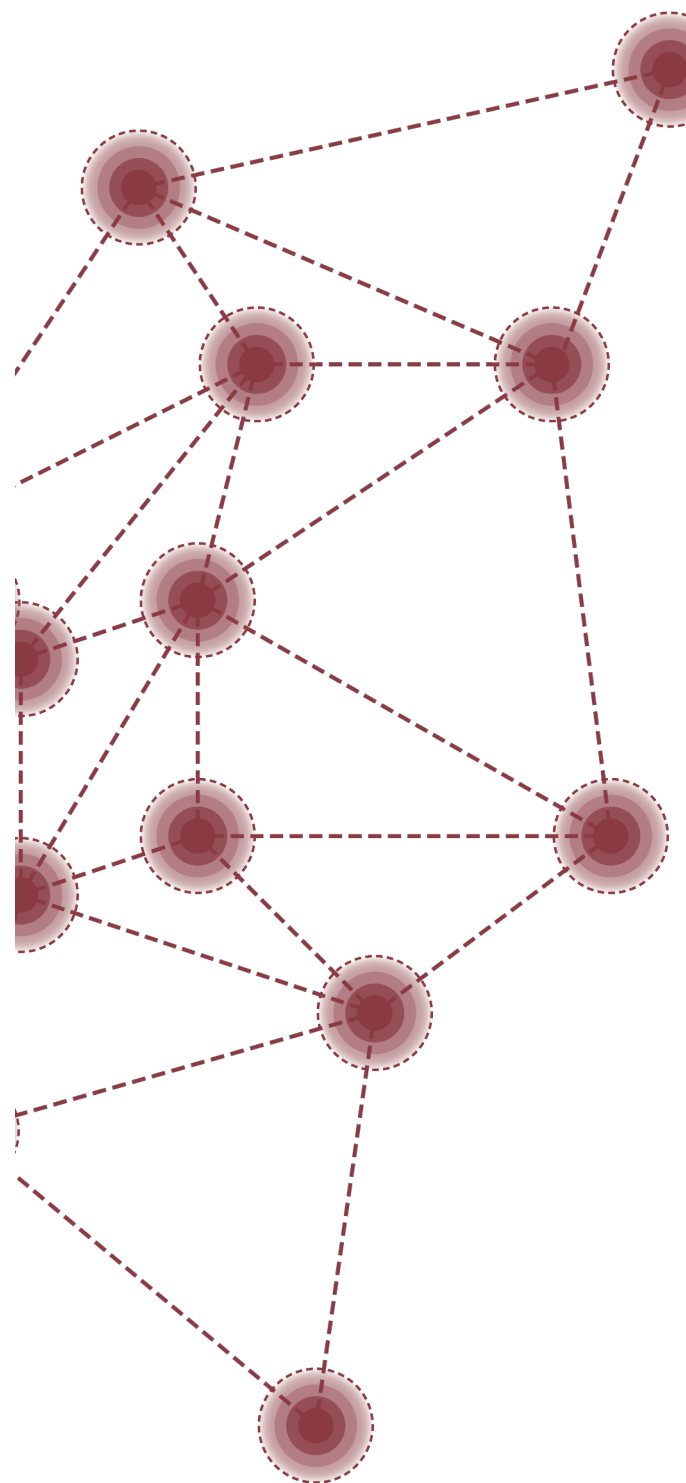
Marco conceptual

Habitante de la calle

Según la Ley 1641 de 2013, el habitante de la calle es la persona que hace de la calle su lugar de habitación permanente o transitoria y ha roto vínculos con su entorno familiar. Esta definición reconoce la condición no como una identidad esencial, sino como una situación social resultado de múltiples factores estructurales y personales.

Habitante en calle

Habitabilidad en calle
Hace referencia a las dinámicas sociales, económicas y espaciales que configuran la permanencia en el espacio público como lugar de residencia. Implica procesos de exclusión, precariedad y ruptura de redes de apoyo, pero también formas de apropiación del territorio urbano



Reutilización arquitectónica

Proceso de intervención sobre edificaciones existentes con el fin de asignarles un nuevo uso, prolongando su ciclo de vida y reduciendo impactos ambientales y urbanos. Según Angela María Riascos Arbeláez (2013), la reutilización constituye una alternativa sostenible frente a la expansión urbana y permite revitalizar sectores consolidados sin recurrir a la demolición como primera estrategia.

Ciclo de vida arquitectónico

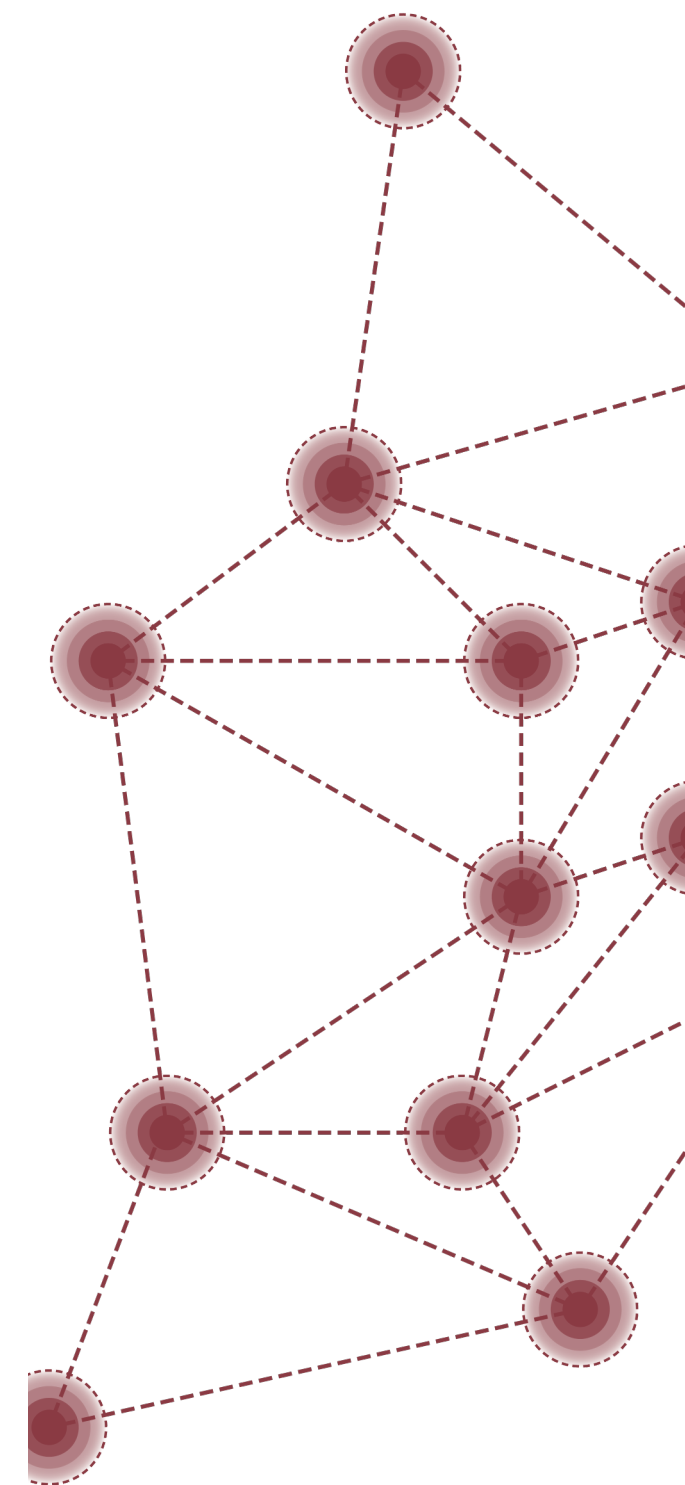
Capacidad de una edificación de transformarse para responder a nuevas necesidades funcionales, garantizando su permanencia en el tejido urbano.

Centralidad urbana

Áreas consolidadas que concentran servicios, infraestructura y conectividad, pero que también pueden presentar procesos de deterioro y exclusión.

Vivienda temporal digna y adecuada

Se entiende como una solución habitacional transitoria que garantiza condiciones mínimas de seguridad, salubridad, privacidad y estabilidad, orientada a facilitar procesos de reintegración social.



Red urbana de atención

Sistema articulado de equipamientos y viviendas distribuidos estratégicamente en el territorio, conectados mediante criterios de proximidad, cobertura y complementariedad funcional.

Escalabilidad territorial

Capacidad del modelo de expandirse progresivamente según la evolución del fenómeno, sin depender de un único proyecto centralizado.

Marco legal

El sustento jurídico del presente proyecto se enmarca en los principios constitucionales y normativos que garantizan la igualdad, la dignidad humana y el derecho a la vivienda en Colombia.

La Constitución Política de Colombia (1991) establece en su artículo 13 el principio de igualdad, según el cual todas las personas nacen libres e iguales ante la ley y recibirán la misma protección y trato de las autoridades, sin discriminación alguna. Asimismo, el artículo 51 reconoce el derecho de todos los colombianos a una vivienda digna, señalando la obligación del Estado de fijar las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho.

Sin embargo, la persistencia del fenómeno de habitabilidad en calle evidencia una brecha estructural entre el mandato constitucional y la realidad urbana, particularmente en contextos de exclusión social, precarización económica y debilitamiento de redes familiares y comunitarias.

En respuesta a esta problemática, el Congreso de la República promulgó la Ley 1641 de 2013, mediante la cual se establecen los lineamientos para la formulación de la política pública social para atender el fenómeno en el país.

Esta ley determina que los distritos y municipios deben formular e implementar planes de acción orientados a garantizar, promover, proteger y restablecer los derechos de esta población, así como diseñar estrategias diferenciales de atención según ciclo vital.

El artículo 4 establece la obligación de realizar procesos de caracterización censal detallada que permitan identificar causas, perfiles y necesidades específicas como insumo fundamental para la formulación de políticas públicas pertinentes. El artículo 5, por su parte, define los principios rectores del plan de acción:

- Dignidad humana

- Autonomía personal

- Participación social

Solidaridad y coordinación interinstitucional entre los diferentes niveles de la administración pública.

Adicionalmente, el artículo 8 define los componentes mínimos que debe contener la política pública, entre los cuales se destacan:

- La atención integral en salud

- El desarrollo humano integral

- La formación para el trabajo y generación de ingresos

- La movilización ciudadana

- Redes de apoyo social

- La responsabilidad social empresarial y la convivencia ciudadana.

Estos lineamientos evidencian que el abordaje del fenómeno trasciende la provisión de albergue nocturno y requiere estrategias integrales que articulen dimensiones sociales, económicas y espaciales.

En el Distrito Especial de Santiago de Cali se han desarrollado programas de atención orientados a la prestación de servicios básicos como alimentación, aseo, pernoctación y restablecimiento de derechos, lo que representa un cumplimiento parcial de los lineamientos establecidos en la ley. No obstante, el modelo predominante de intervención responde principalmente a un enfoque asistencial, centrado en la mitigación inmediata de necesidades básicas, más que en procesos sostenidos de transición habitacional e inclusión social.

Gran parte de la prestación del servicio

es ejecutada por fundaciones privadas y organizaciones religiosas sin ánimo de lucro que desarrollan una labor significativa dentro de sus capacidades institucionales. Sin embargo, la autogestión de los espacios físicos donde operan, en muchos casos sin acompañamiento técnico en diseño arquitectónico y planificación espacial, ha derivado en condiciones locativas que presentan deficiencias en iluminación natural, ventilación, calidad ambiental interior y control de densidad ocupacional.

Estas condiciones pueden reproducir dinámicas de hacinamiento y precariedad que contrastan con los principios de dignidad y desarrollo humano integral contemplados en la normativa.

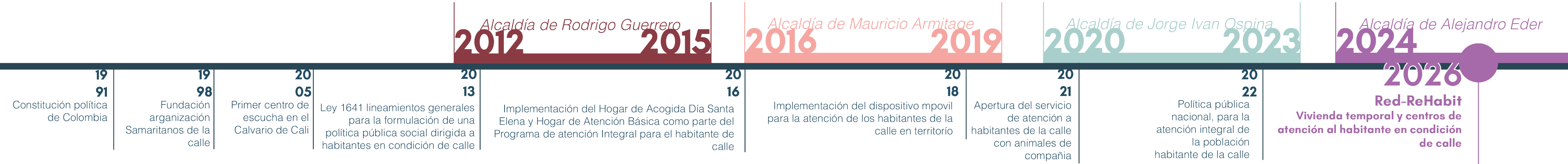
Adicionalmente, aunque estas organizaciones reciben financiación pública, no existe una política pública distrital consolidada que articule criterios unificados de diseño, estándares mínimos de calidad espacial y mecanismos sistemáticos de seguimiento y evaluación del impacto físico y social de los dispositivos

de atención.

Esta situación genera un vacío estructural en el cual el Estado financia la prestación del servicio, pero no consolida una infraestructura pública planificada que garantice condiciones homogéneas y dignas para la atención.

Desde esta perspectiva, el presente proyecto se inscribe como una propuesta arquitectónica que busca responder a los lineamientos normativos existentes, superando el enfoque meramente asistencial y planteando dispositivos espaciales orientados a la transición habitacional, la integración social y el ejercicio efectivo del derecho a la ciudad.

La arquitectura, en este contexto, no opera como complemento del servicio social, sino como herramienta estructurante capaz de incidir en la calidad del hábitat y en los procesos de inclusión sostenida.



Estado del arte

En función de establecer un panorama completo y eficaz para la formulación de este proyecto, y dado que un proyecto de reutilización arquitectónica en función de la formulación de vivienda para habitantes en condición de calle aún no se ha llevado a cabo, el estado del arte fue dividido en tres líneas de investigación. Las siguientes son fichas de interés que sintetizan la información obtenida de los proyectos abordados para la generación de la Red – ReHabit.

Reutilización
arquitectónica

Vivienda para
habitantes en
condición de calle

Sistematización
en la formulación
arquitectónica

Vivienda temporal y centros de atención para el habitante en condición de calle



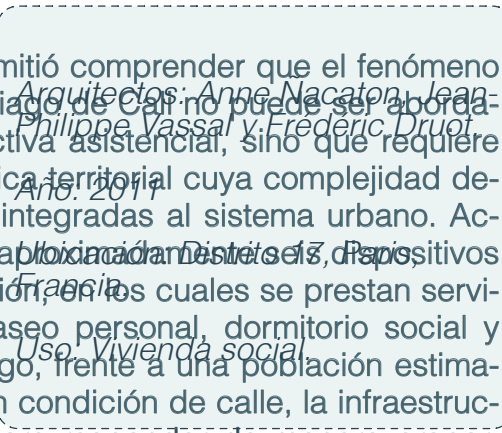
La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Valores de interés: Un edificio catalogado para demolición. Fue intervenido por medio de una reinterpretación de la fachada con la intención de mejorar la iluminación natural, el aislamiento térmico y las visuales.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial que limita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de procesos sostenidos de inclusión social. La concentración de servicios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial de la intervención, sino que también restringe la posibilidad de adaptar la atención a los cambios constantes en la demanda y comportamiento de la población dentro del espacio urbano.

Uso: Museo de arte moderno.

Frente a este escenario, el proyecto Red – ReHabit plantea una alternativa basada en la reutilización de edificaciones en condición de abandono para construir una red de viviendas temporales y centros de apoyo. La principal fortaleza de esta propuesta radica en su condición escalable, ya que permite incorporar progresivamente nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible, capaz de adaptarse a la dinámica



Arquitectos: Anne Nacaton, Jean-Philippe Vassal y Frédéric Bruot.
Año: 2011.
Ubicación: Distrito 13, París, Francia.
Uso: Vivienda social.

Valores de interés: Un edificio catalogado para demolición. Fue intervenido por medio de una reinterpretación de la fachada con la intención de mejorar la iluminación natural, el aislamiento térmico y las visuales.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial que limita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de procesos sostenidos de inclusión social. La concentración de servicios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial de la intervención, sino que también restringe la posibilidad de adaptar la atención a los cambios constantes en la demanda y comportamiento de la población dentro del espacio urbano.

Uso: Museo de arte moderno.

cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.

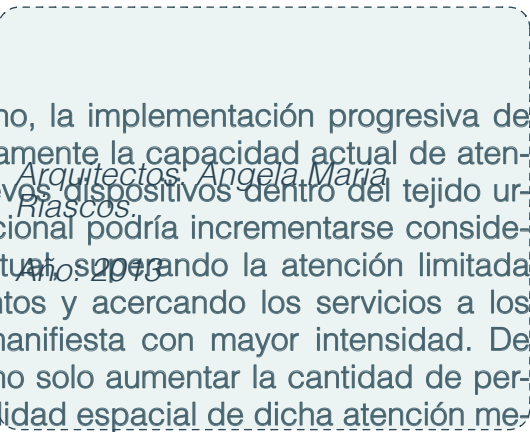
La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

Gestión para el proyecto de reutilización arquitectónica sostenible

En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitió ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada concentrada en pocos equipamientos y acercando los servicios a los sectores donde el fenómeno se manifiesta con mayor intensidad. De esta manera, el proyecto propone no solo aumentar la cantidad de personas atendidas, sino mejorar la calidad espacial de dicha atención mediante entornos dignos, adecuados y articulados con el territorio.

Sistematización de clasificación para edificaciones con viabilidad de reuso.

De igual forma, el proyecto demuestra que la arquitectura puede asumir un papel activo en la transformación de problemáticas sociales complejas. Más allá de proveer refugio temporal, la intervención del espacio construido puede convertirse en una herramienta para restablecer



Arquitectos: Holst Architecture.
Año: 2011.
Ubicación: Portland, Oregón.
Uso: 130 unidades de vivienda.

dignidad, fortalecer procesos de acompañamiento y reconfigurar la relación entre población vulnerable y ciudad. En este sentido, Red – ReHabit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.

Arquitectos: Holst Architecture.
Año: 2011.
Ubicación: Portland, Oregón.
Uso: 130 unidades de vivienda.

Valores de interés: Centro de vivienda temporal y permanente al habitante en condición de calle. Con un servicio integral de las necesidades básicas. Es operado por instituciones estatales.



Arquitectos: David Baker Architects.
Año: 2018.
Ubicación: San Francisco, Estados Unidos.
Uso: 145 unidades de vivienda.

Valores de interés: Aparta-Estudios amoblados, modulares prefabricados de vivienda permanente. Centro de servicios sociales con asistencia sanitaria, apoyo a la salud mental y gestión del caos.

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Valores de interés: Marco metodológico y catálogo de buenas prácticas. Diseño centrado en el usuario y participativo. Arquitectura como medio integrativo.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial que limita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de

El diseño de los soportes

Arquitectos: N. J. Habraken

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Valores de interés: Teoría de separación entre soporte estructural y unidad habitable. Entiende la formulación de la arquitectura como un proceso lógico de análisis donde los elementos estructurales y los espacios habitables son centralizados y predominantemente asistenciales que limitan la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de procesos sostenidos de inclusión social. La concentración de servicios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial de la intervención, sino que también restringe la posibilidad de adaptar la atención a los cambios constantes en la localización y comportamiento de la población dentro del espacio urbano.

Frente a este escenario, el proyecto Red – ReHabit plantea una alternativa basada en la reutilización de edificaciones en condición de abandono para conformar una red territorial de viviendas temporales y centros de apoyo. La principal fortaleza de esta propuesta radica en su condición escalable, ya que permite incorporar progresivamente

nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible capaz de adaptarse a la dinámica cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerando para la ciudad una Red de edificios conectados por medio de la prestación del servicio social al habitante en condición de calle. En esta manera, el proyecto propone no solo aumentar la cantidad de personas atendidas, sino mejorar la calidad espacial de dicha atención mediante entornos dignos, adecuados y articulados con el territorio.

De igual forma, el proyecto demuestra que la arquitectura puede asumir un papel activo en la transformación de problemáticas sociales complejas. Más allá de proveer refugio temporal, la intervención del espacio construido puede convertirse en una herramienta para restablecer asistenciales, proveer de vivienda permanente al habitante en condición de dignidad, fortalecer procesos de acompañamiento y reconfigurar la relación entre población vulnerable y ciudad. En este sentido, Red – ReHa-

bit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.

de calle interfiere de frente la problemática, y ya que el individuo se encuentra integrado a la red es posible intervenir o tratar los factores de fondo que lo llevaron a la calle.

Por último, la ciudad en este momento la ciudad no puede dejar sometido el fenómeno a una intervención puntual, dada la migración de la población y su desplazamiento dentro de gran mayoría de los sectores de la ciudad es necesario generar un sistema que pueda integrar nueva infraestructura en función de ampliar el área de intervención de la red y atender el fenómeno en escala de ciudad.

Open Building Institute

Arquitectos: ORG

Valores de interés: Democratización de la arquitectura por medio de modelos simples, replicables y sostenibles que promueven arquitectura de calidad.

Marco Lógico

Resumen narrativo

Consolidar un sistema territorial replicable de reutilización arquitectónica para la atención integral del habitante en condición de calle en la ciudad de Cali.

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere entenderlo como una problemática territorial cuya complejidad de la respuesta arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos ención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Componente 1: Delimitación territorial y sistema de cuadrantes. Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, ue representa un avance institucional importante, continúa opero bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial imita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de esos sostenidos de inclusión social. La concentración de servicios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial intervención, sino que también restringe la posibilidad de adaptación a los cambios constantes en la localización y comportamiento de la población dentro del espacio urbano.

Componente 2: Matriz técnica de selección de edificaciones. Frente a este escenario, el proyecto Red – ReHabit plantea una iniciativa basada en la reutilización de edificaciones en condición de dono para conformar una red territorial de viviendas temporales y os de apoyo. La principal fortaleza de esta propuesta radica en condición escalable, ya que permite incorporar progresivamente

Indicadores

- miento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible, capaz de adaptarse a la dinámica cambiante de la ciudad, sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.
- Capacidad instalada total de la red (número de usuarios atendidos).
 - Número de edificaciones reutilizadas frente a edificaciones nuevas.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

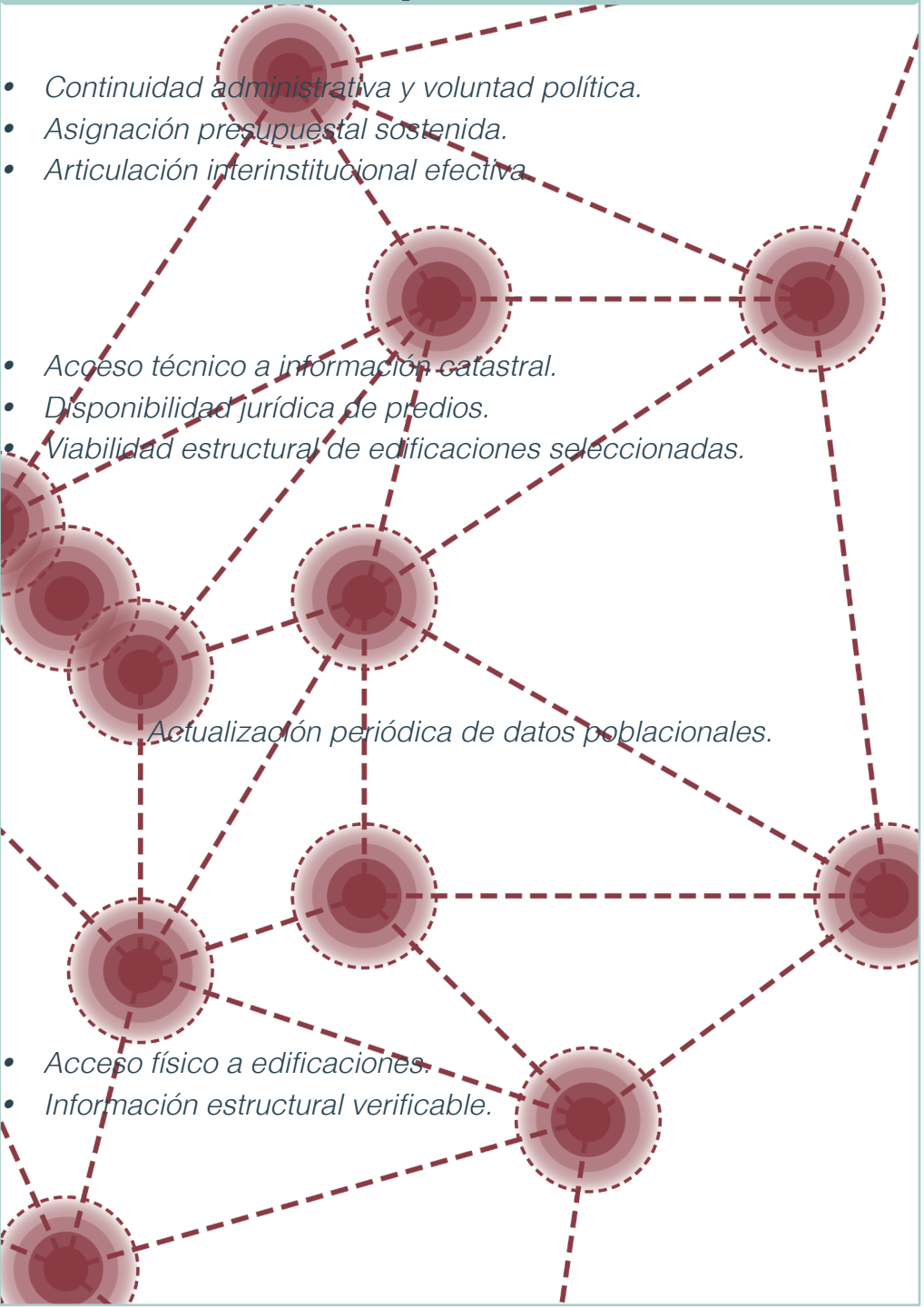
En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitirá ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podrá incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada concentrada en pocos equipamientos y acercando los servicios a los sectores donde el fenómeno se manifiesta con mayor intensidad. De esta manera, el proyecto propone no solo aumentar la cantidad de personas atendidas, sino mejorar la calidad espacial de dicha atención mediante entornos dignos, adecuados y articulados con el territorio.

- Número de edificaciones evaluadas.
- Número de edificaciones que superan el puntaje mínimo.
- De igual forma, el proyecto demuestra que la arquitectura puede asumir un papel activo en la transformación de problemáticas sociales complejas. Mas allá de proveer refugio temporal, la intervención del espacio construido puede convertirse en una herramienta para restablecer dignidad, fortalecer procesos de acompañamiento y reconfigurar la relación entre población vulnerable y ciudad. En este sentido, Red – ReHa-

Fuente

- va manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.
- Censos oficiales de habitantes en condición de calle.
 - Registros de ingreso y permanencia en la red.
 - Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.
 - Base de datos territorial por cuadrantes.
 - Aplicación del manual técnico.
 - Informes de seguimiento arquitectónico.
 - Cartografía base.
 - Registro censal.
 - Modelación territorial.
 - Fichas técnicas individuales.
 - Catastro municipal.
 - Inspecciones técnicas estructurales.
 - Registro jurídico de propiedad.

Supuestos



Componente 3: Manual técnico de intervención basado en la teoría de los soportes.

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere entendido como una problemática territorial cuya complejidad de la respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Aciente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y atención de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno habitabilidad en calle mediante observación directa, análisis de información secundaria y división de la ciudad en

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, que representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial imita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de espacios sostenidos de inclusión social. La concentración de servicios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial de la intervención, sino que también restringe la posibilidad de adaptación a los cambios constantes en la localización y comportamiento de la población en el espacio urbano. Fase 2: Identificación de la población en condición de calle mediante una matriz técnica cuantificable basada en variables de ubicación, estado estructural, área, condición

Frente a este escenario, el proyecto Red – ReHabit plantea una alternativa basada en la reutilización de edificaciones en condición de dono para conformar una red territorial de viviendas temporales y centros de apoyo. La principal fortaleza de esta propuesta radica en su condición escalable, ya que permite incorporar progresivamente

nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible capaz de adaptarse a la dinámica cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos. • Densidad óptima alcanzada (m^2 por usuario).

- Puntaje obtenido en la matriz.
- Nivel asignado de infraestructura.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

- Número de cuadrantes delimitados cartográficamente.
- Número estimado de habitantes en condición de calle por cuadrante.
- En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada concentrada en pocos equipamientos y acercando los servicios a los sectores donde el fenómeno se manifiesta con mayor intensidad. De esta manera, el proyecto propone no solo aumentar la cantidad de personas atendidas, sino mejorar la calidad espacial de dicha atención mediante entornos dignos, adecuados y articulados con el territorio.
- Número total de edificaciones evaluadas.
- Número de edificaciones que cumplen deterioro $\leq 30\%$.

De igual forma, el proyecto demuestra que la arquitectura puede asumir un papel activo en la transformación de problemáticas sociales complejas. Más allá de proveer refugio temporal, la intervención del espacio construido puede convertirse en una herramienta para restablecer dignidad, fortalecer procesos de acompañamiento y reconfigurar la relación entre población vulnerable y ciudad. En este sentido, Red – ReHa-

bit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

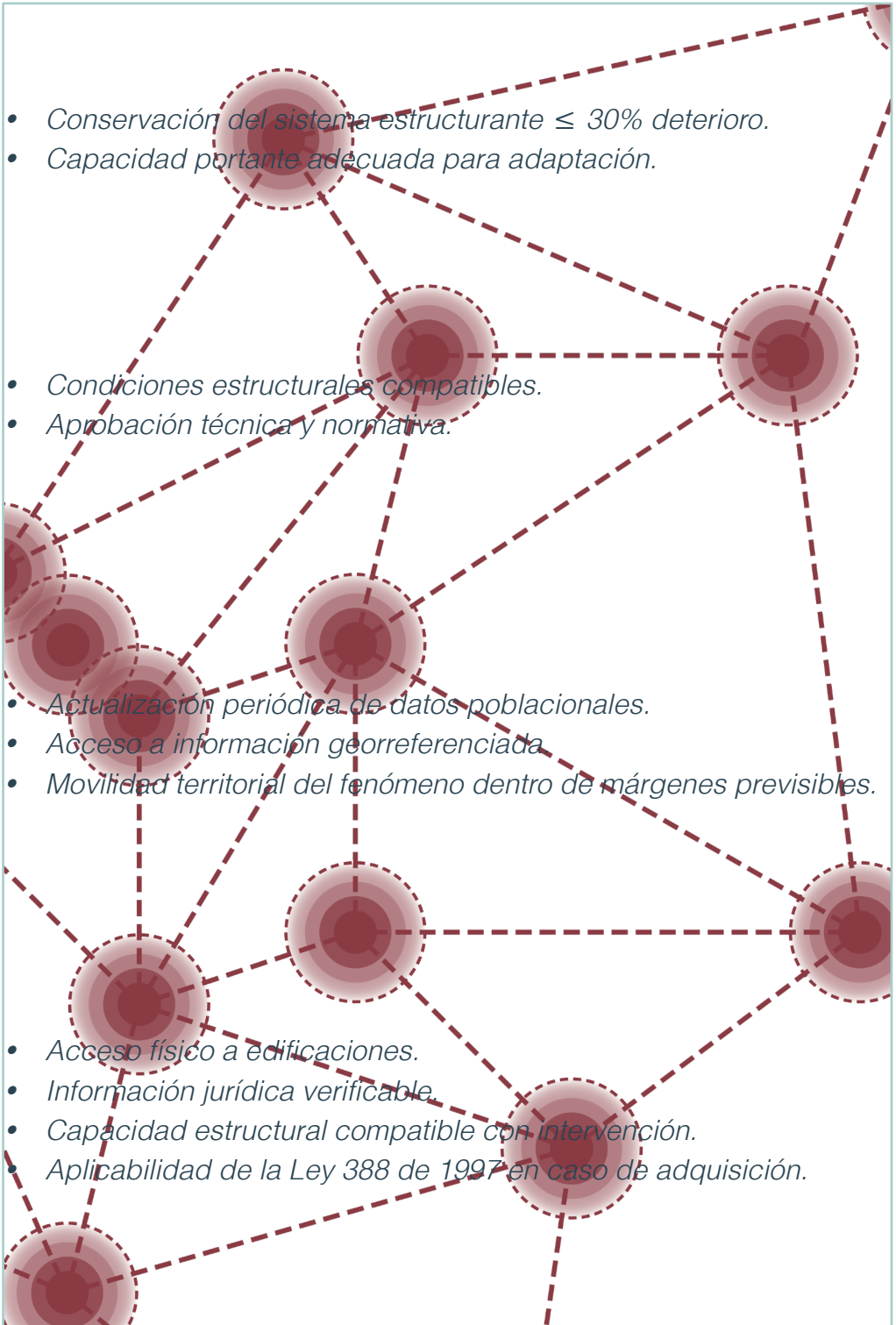
- Modelos digitales.
- Matriz de estandarización espacial.
- Diagrama funcional programático.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.

- Documento técnico final de intervención.

- Censos oficiales de habitantes en condición de calle.
- Cartografía municipal.
- Sistema de Información Geográfica (SIG).
- Base de datos territorial construida para el proyecto.

- Fichas técnicas individuales.
- Catastro municipal.
- Registro de propiedad (Municipio / Sociedad de Activos Especiales).
- Inspecciones técnicas estructurales.
- Aplicación del sistema ponderado documentado.



- Conservación del sistema estructurante $\leq 30\%$ deterioro.
- Capacidad portante adecuada para adaptación.
- Condiciones estructurales compatibles.
- Aprobación técnica y normativa.
- Actualización periódica de datos poblacionales.
- Acceso a información georreferenciada.
- Movilidad territorial del fenómeno dentro de márgenes previsibles.
- Acceso físico a edificaciones.
- Información jurídica verificable.
- Capacidad estructural compatible con intervención.
- Aplicabilidad de la Ley 388 de 1997 en caso de adquisición.

Fase 3: Desarrollar y aplicar un manual técnico de intervención basado en la teoría de los soportes de N. John Habraken, adaptado a edificaciones existentes, mediante análisis de franjas y márgenes y estandarización espacial.

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ntendido como una problemática territorial cuya complejidad de la respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Ac-ente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos ención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan ser- básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y uión de derechos. Sin embargo, frente a una población estima-rcana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestruc- existente resulta insuficiente para responder de manera propor- cional a la magnitud real del fenómeno.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa ope- rando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial que limita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de procesos sostenidos de inclusión social. La concentración de servi- cios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial de la intervención, sino que también restringe la posibilidad de adap- tar la atención a los cambios constantes en la localización y compor- tamiento de la población dentro del espacio urbano.

Frente a este escenario, el proyecto Red – ReHabit plantea una alternativa basada en la reutilización de edificaciones en condición de abandono para conformar una red territorial de viviendas temporales y centros de apoyo. La principal fortaleza de esta propuesta radica en su condición escalable, ya que permite incorporar progresivamente

nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o despla- zamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible, capaz de adaptarse a la dinámica cambian- te de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nue- vos equipamientos.

- Área útil neta calculada por edificio (m²).
- Número de unidades habitacionales proyectadas.
- M² promedio por usuario. -Capacidad total de atención por edificio.
- Cumplimiento de estándares mínimos de ventilación e iluminación.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal per- mitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico siste- matizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capaci- dad de atención y la organización programática del edificio, demonstan- do que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a crite- rios de conservación técnica, sino también a necesidades sociales con- cretas.

En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de aten- ción del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido ur- bano existente, la cobertura institucional podría incrementarse conside- rablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada concentrada en pocos equipamientos y acercando los servicios a los sectores donde el fenómeno se manifiesta con mayor intensidad. De esta manera, el proyecto propone no solo aumentar la cantidad de per- sonas atendidas, sino mejorar la calidad espacial de dicha atención me- diante entornos dignos, adecuados y articulados con el territorio.

De igual forma, el proyecto demuestra que la arquitectura puede asumir un papel activo en la transformación de problemáticas sociales complejas. Más allá de proveer refugio temporal, la intervención del es- pacio construido puede convertirse en una herramienta para restablecer dignidad, fortalecer procesos de acompañamiento y reconfigurar la rela- ción entre población vulnerable y ciudad. En este sentido, Red – ReHa-

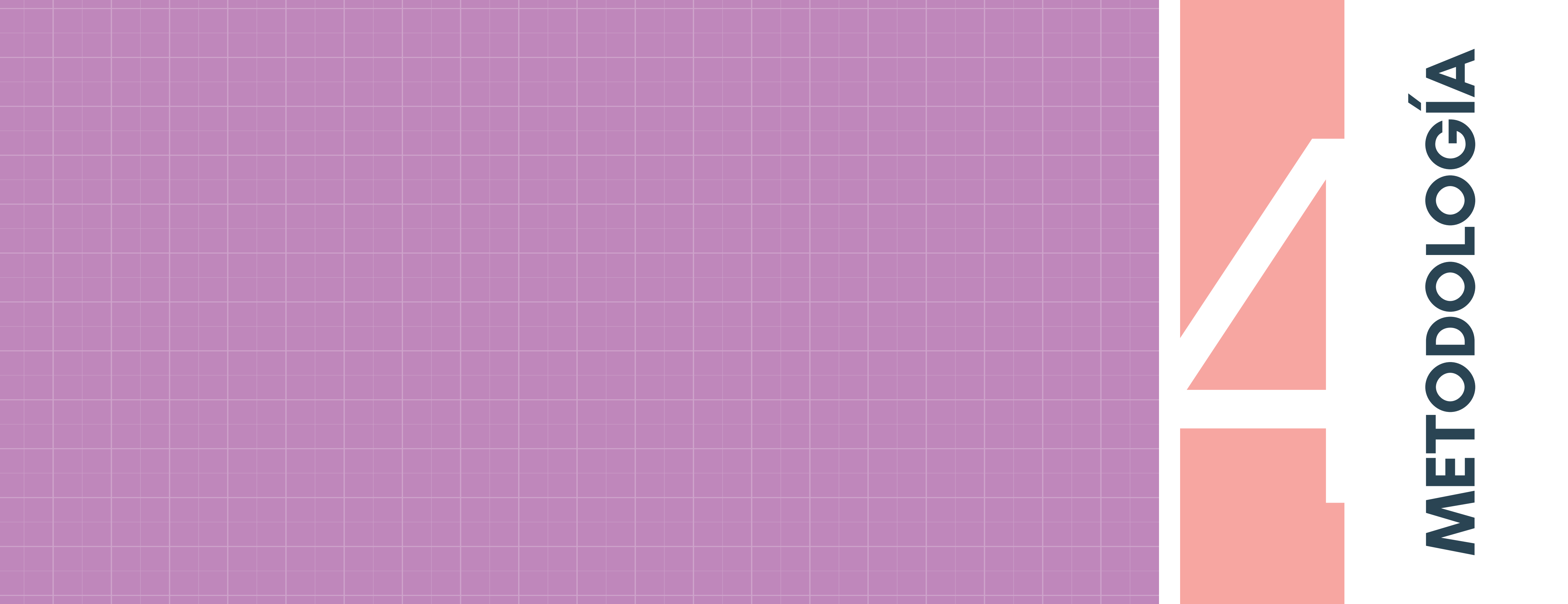
bit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nue- va manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

- Planos arquitectónicos levantados.
- Modelos digitales.
- Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formula- ción de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución pro- gramática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herra- mienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.

- Aplicación documentada de la matriz.
- Planos de intervención arquitectónica.
- Cálculo de capacidad instalada.
- Modelación arquitectónica final.
- Informe técnico del caso piloto.

- Conservación del sistema estructurante.
- Viabilidad técnica de adaptación interior.
- Disponibilidad de información técnica precisa.
- Compatibilidad normativa del uso.

- Condiciones estructurales adecuadas.
- Viabilidad normativa.
- Acceso completo al inmueble.
- Coherencia entre demanda territorial y capacidad proyectada



METODOLOGÍA

La investigación de este proyecto tiene un enfoque mixto, integrando herramientas cualitativas y cuantitativas para la comprensión del fenómeno de habitabilidad en calle y la formulación de una red de dispositivos arquitectónicos de atención. Con base a la anterior el componente cualitativo permitió analizar dinámicas sociales del fenómeno, por medio de entrevistas a los prestadores actuales de los servicios de la secretaria de bienestar social y directamente a los individuos de la población se determinaron las escalas de necesidad del usuario, por medio de las cuales es entendido el fenómeno y atendido con el fin de no discriminar a nadie que quiera ser beneficiario dentro de la red. Por último, se comprendieron las relaciones territoriales y de apropiación urbana creando así un panorama de necesidades espaciales del usuario.

Paralelamente el componente cuantitativo permitió determinar áreas de intervención las cuales delimitan la acción haciendo de esto un mecanismo para la prestación efectiva del servicio enfocándose en áreas específicas y no en áreas generales. Siguiendo a esto por medio de este componente se determinaron las clasificaciones de la matriz de edificaciones por medio de un sistema de puntos las edificaciones seleccionadas cumplen con los requisitos necesarios y de igual forma de ser pertinente bajo este mismo sistema es posible agregar más edificaciones.

Siguiendo con este componente, para determinar densidades y espacialidades mínimas dentro de la red fueron generadas las matrices de estandarización las cuales cuentan con los factores correspondientes a estándares espaciales mínimos y determinan así las capacidades de atención de cada dispositivo de la red.

Para organizar mejor la investigación fue dividida en cuatro fases secuenciales y acumulativas:

SE FE CA FA

1

2

3

4

Primera fase: Delimitación territorial y diagnóstico urbano.

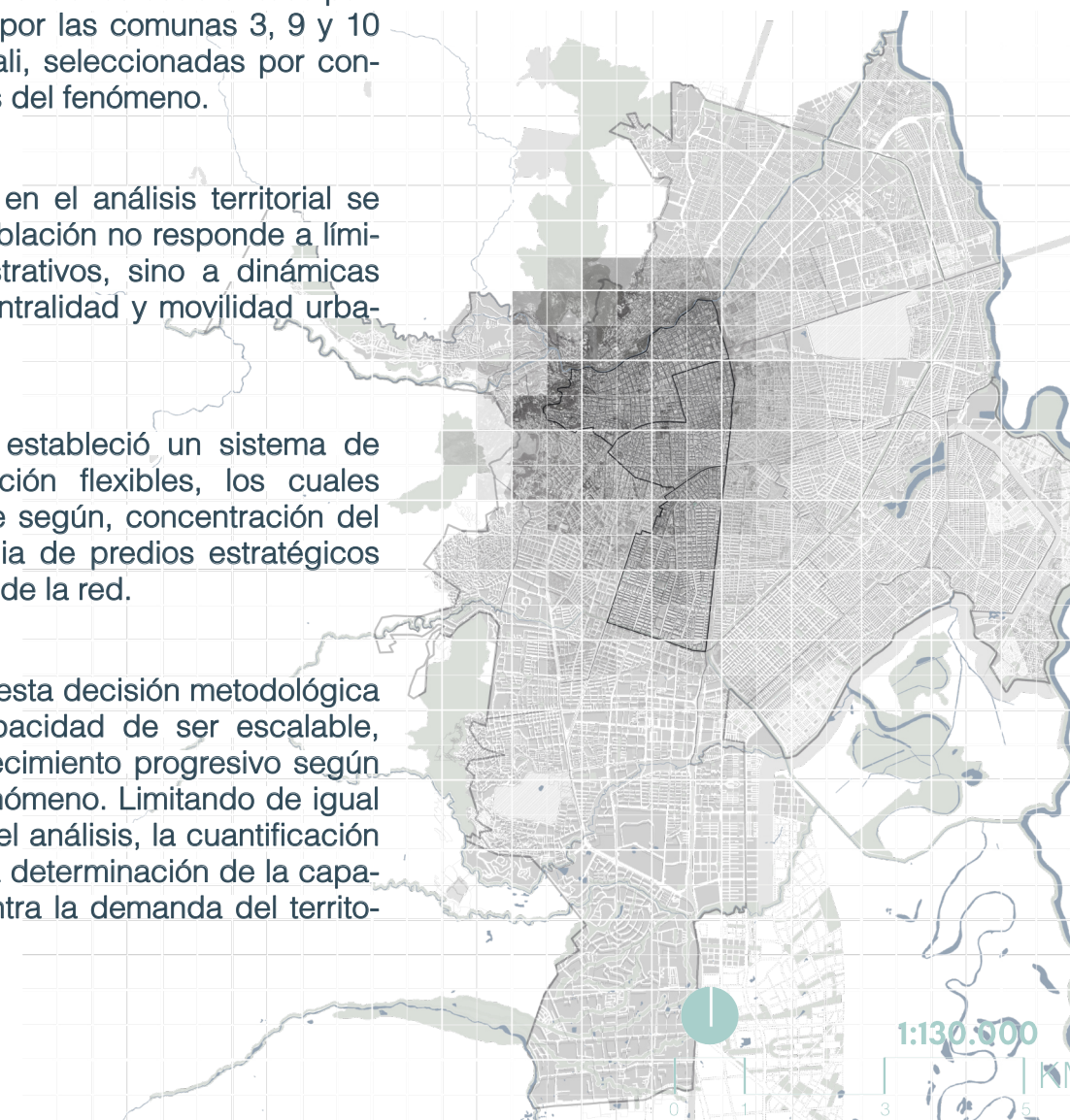
El primer acercamiento metodológico consiste en la observación directa del fenómeno dentro de la ciudad, evidenciando su expansión hacia zonas donde históricamente no se registraban asentamientos permanentes de población en condición de calle. El área de estudio inicial comprende los cuadrantes parcialmente inscritos por las comunas 3, 9 y 10 de la ciudad de Cali, seleccionadas por concentrar altos niveles del fenómeno.

Sin embargo, en el análisis territorial se concluyó que la población no responde a límites político-administrativos, sino a dinámicas de oportunidad, centralidad y movilidad urbana.

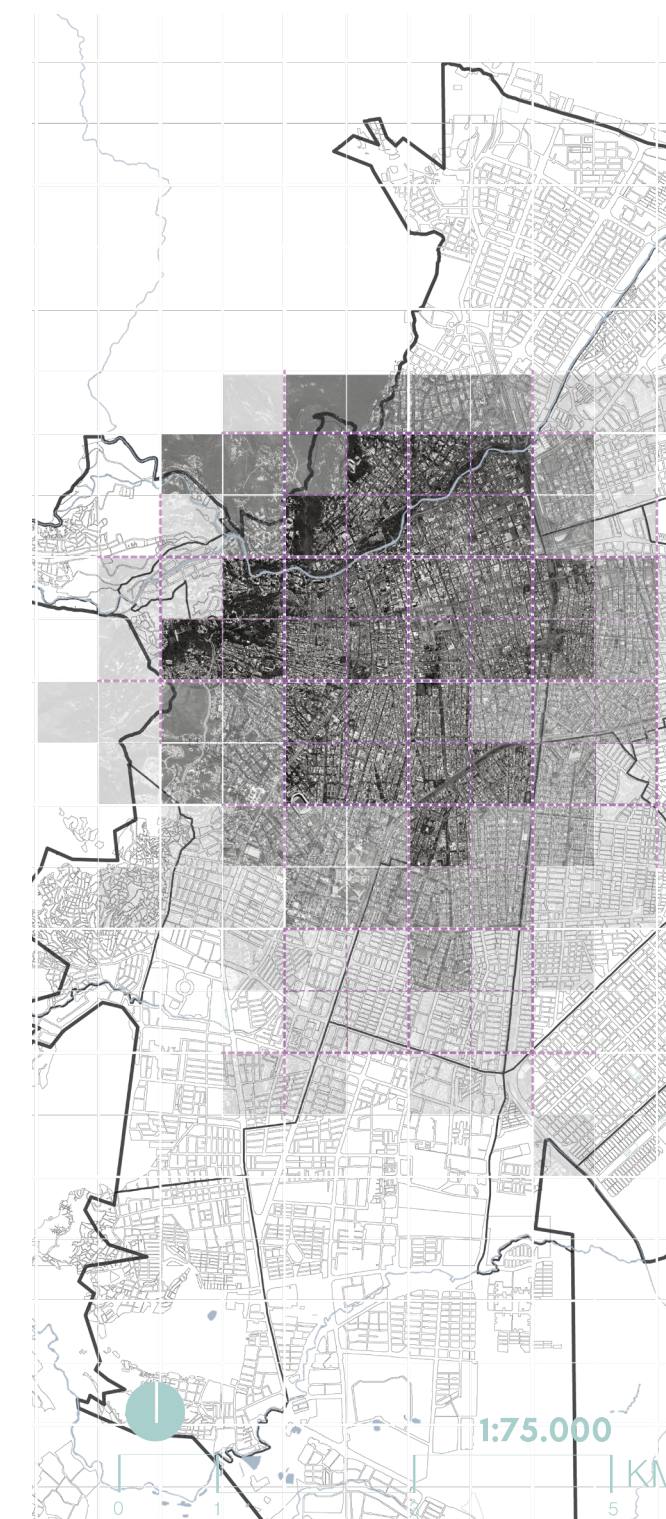
Por tanto, se estableció un sistema de cuadrantes de acción flexibles, los cuales pueden adicionarse según, concentración del fenómeno, existencia de predios estratégicos y proyección futura de la red.

Por medio de esta decisión metodológica la red tiene la capacidad de ser escalable, adaptativa y de crecimiento progresivo según el desarrollo del fenómeno. Limitando de igual manera la escala del análisis, la cuantificación de la población y la determinación de la capacidad instalada contra la demanda del territorio.

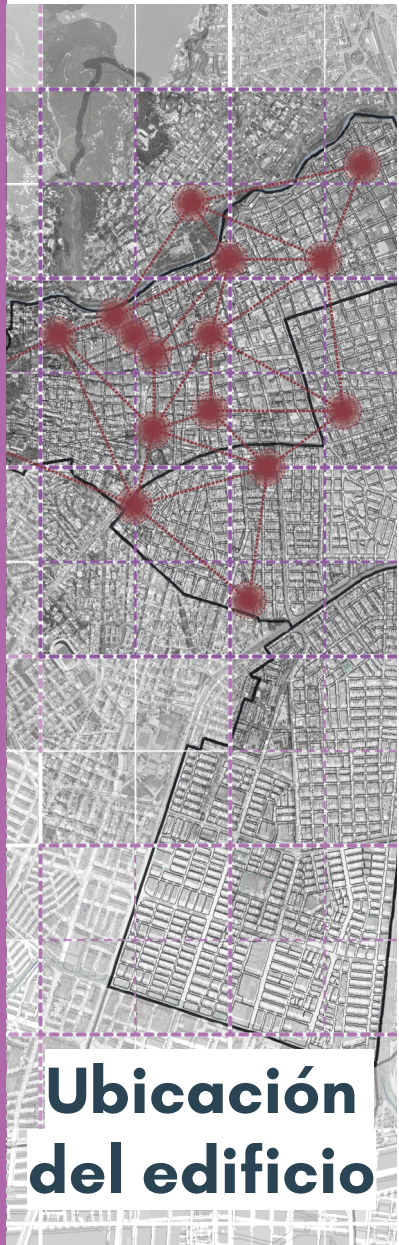
Los cuadrantes funcionan como unidades dinámicas escalables, su activación dentro de la red depende de la relación entre la capacidad instalada de los edificios incorporados y la demanda de necesidad del fenómeno.



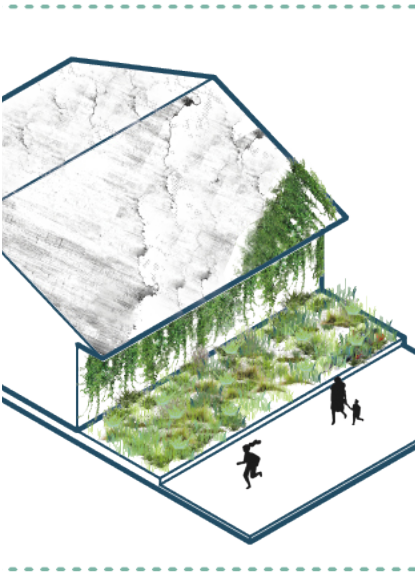
Vivienda temporal y centros de atención para el habitante en condición de calle



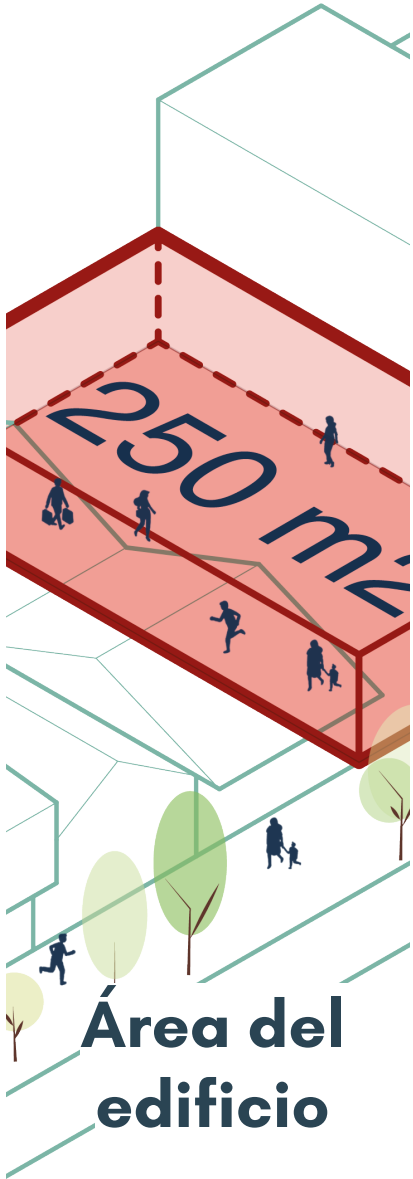
La matriz de edificaciones es el instrumento técnico de sistematización que permite clasificar, evaluar y proyectar la incorporación de edificaciones a la red. Por medio de los siguientes parámetros será posible determinar si una edificación cumple con los requisitos necesarios para ser incluida o no, esto garantiza que la red cuente con infraestructura idónea para una prestación del servicio de manera integral y no solo asistencial.



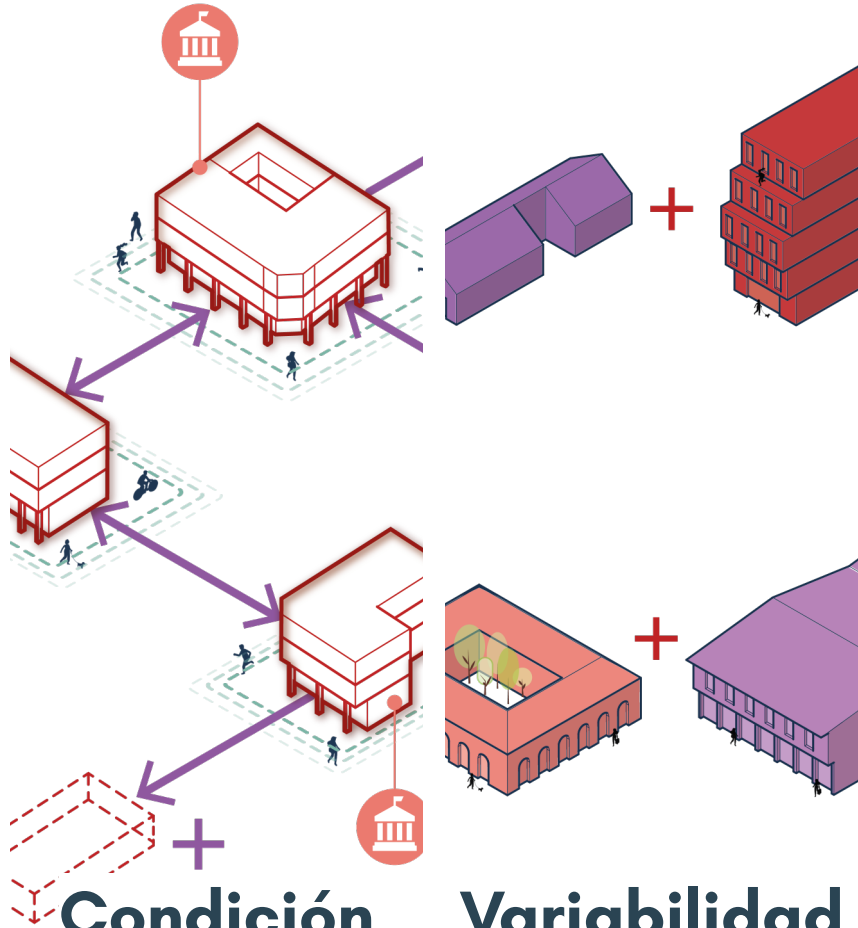
Ubicación del edificio



Estado físico o nivel de deterioro



Área del edificio



Condición jurídica del edificio

Variabilidad tipológica del edificio

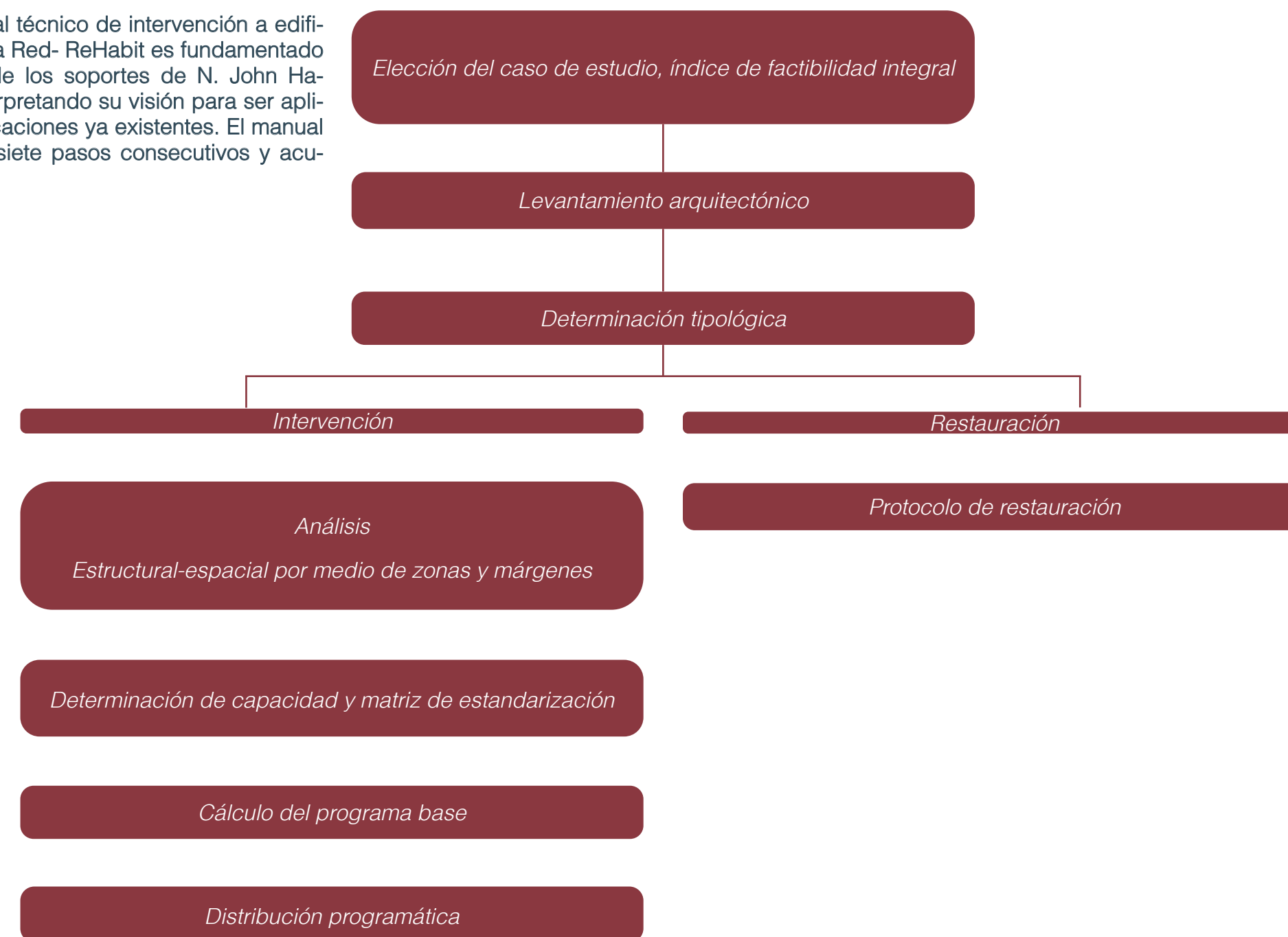
RED - REHabit

Segunda fase: Formulación de la matriz de edificaciones.



Tercera fase: Construcción del manual técnico de intervención.

El manual técnico de intervención a edificaciones de la Red- ReHabit es fundamentado en la teoría de los soportes de N. John Habraken, reinterpretando su visión para ser aplicada en edificaciones ya existentes. El manual se divide en siete pasos consecutivos y acumulativos.



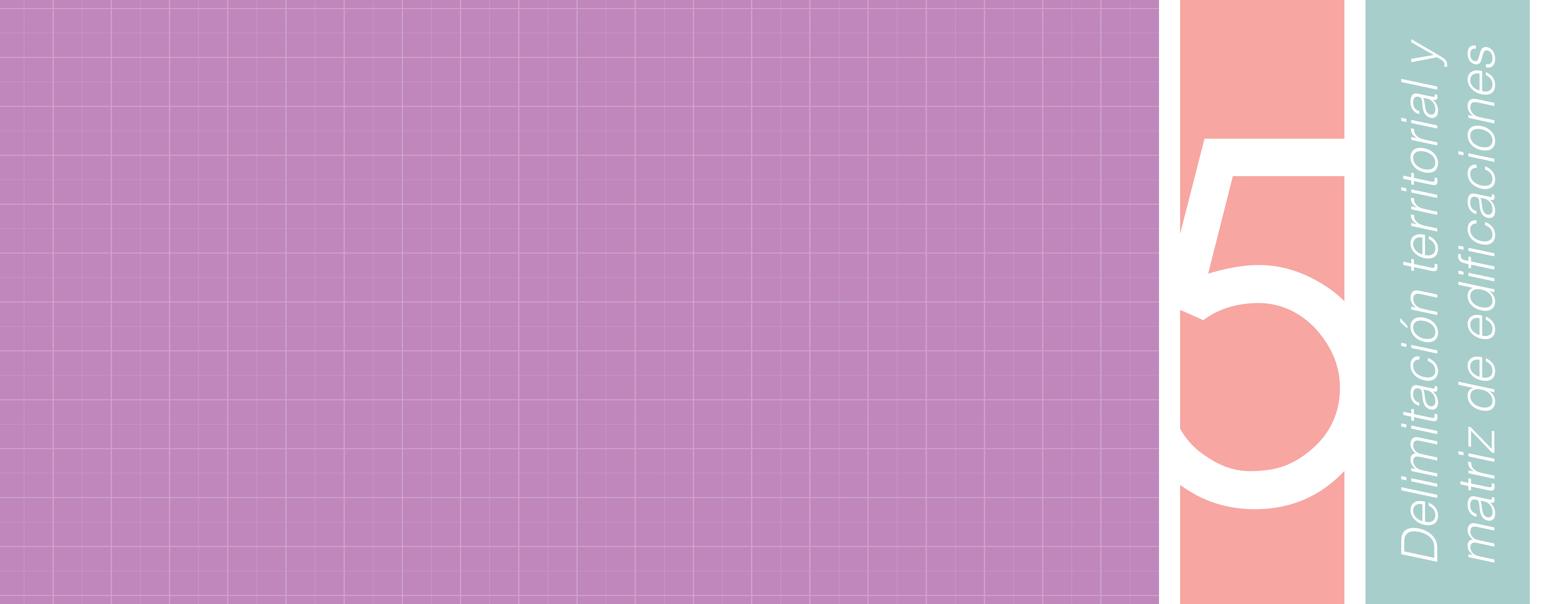
Por último, el proyecto busca demostrarse por medio de un caso de estudio sometido a los criterios de selección de la matriz de edificaciones y posteriormente intervenido por el manual con el fin de generar un dispositivo de atención y apoyo al habitante en condición de calle que atienda los niveles 1, 2 y 3 de la matriz de niveles de atención. Por medio de esta comprobación se demuestra que el sistema es viable y tiene la capacidad de ser replicado por los organismos gubernamentales para atender de manera óptima el fenómeno.



RED - REHabit

*Cuarta fase: Comprobación
proyectual mediante caso
aplicado.*





*Delimitación territorial y
matriz de edificaciones*

Delimitación territorial y construcción de la Matriz de edificaciones.

En este capítulo es entendido el territorio y sus componentes. Como punto de partida, es realizada una inmersión en el territorio y el fenómeno que lo ocupa. En los últimos años es evidente una expansión del fenómeno además de una agudización de este debido a múltiples factores que vivimos actualmente.

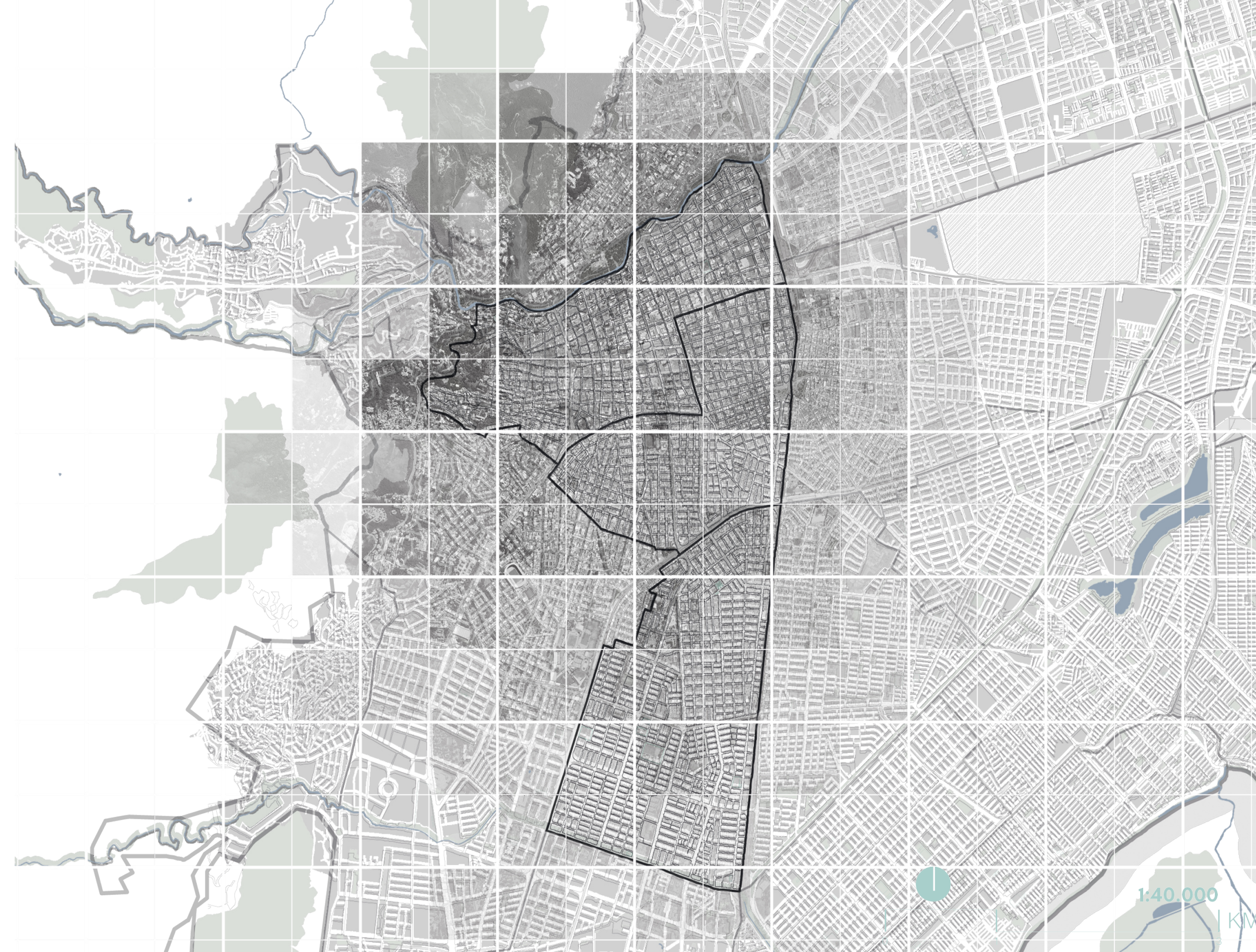
En la ciudad de Cali la transformación ha sido progresiva y aunque aún el fenómeno se limita en su mayoría al sector centro de la ciudad, paulatinamente sectores próximos al centro han desarrollado nuevos nodos de asentamiento informal itinerante.

Este comportamiento dinámico demuestra que el fenómeno no responde a divisiones político-administrativas rígidas, sino a lógicas de movilidad, oportunidad y apropiación espacial. Por tanto, abordar la problemática desde una delimitación estrictamente comunal resulta insuficiente para establecer un sistema de intervención eficaz.

Además de que las comunas comprendidas actualmente por el epicentro del fenómeno tienen diversas áreas por tanto delegar el trabajo de atender el fenómeno a escala comunal sería altamente inequitativo lo cual relegaría a la atención del fenómeno a una prestación altamente ineficiente.

A partir recorrer el territorio y entender la magnitud del fenómeno y su ocupación parcial dentro de las comunas 3, 9 y 10 se determinó la necesidad de construir una unidad territorial operativa que permitiera:

- Medir la magnitud del fenómeno.
- Relacionar demanda social con infraestructura existente.
- Escalar progresivamente la capacidad instalada.



*Formulación de cuadrantes
de acción territorial.*

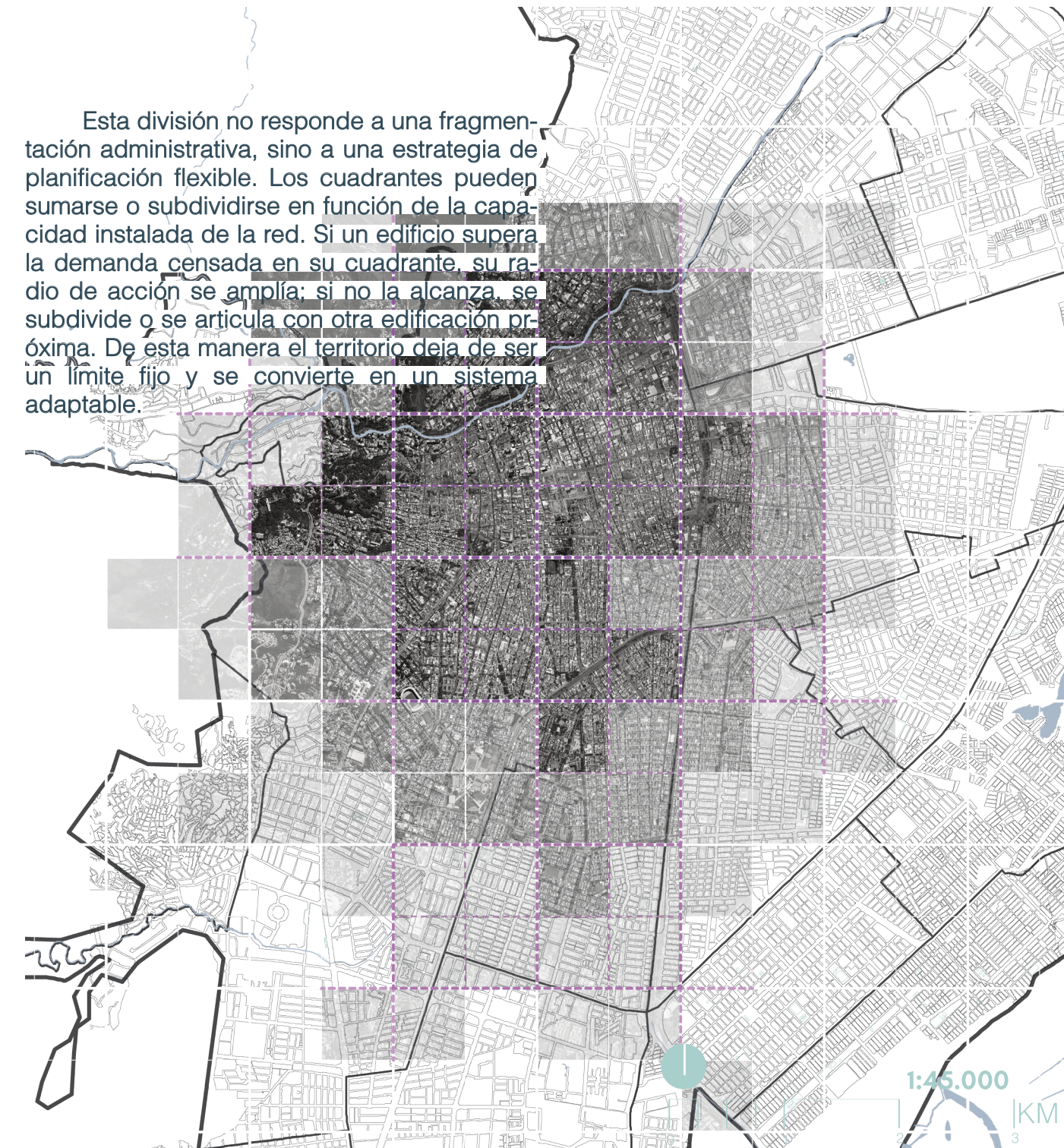
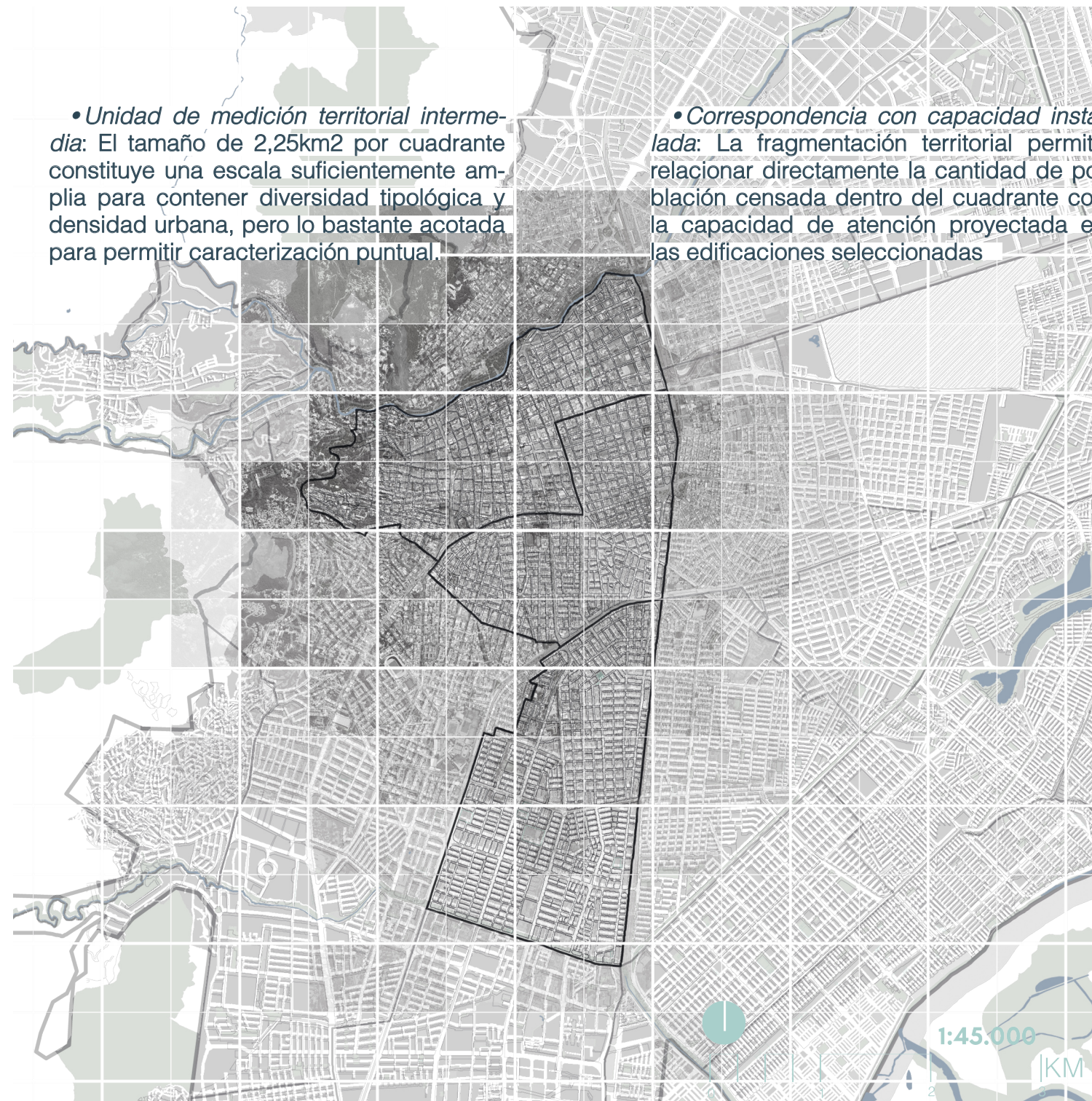
Con base a la introducción expuesta para este capítulo, es necesario establecer áreas manejables y cuantificables, se procedió a dividir la ciudad enfocandonos en el sector comprendido parcialmente por las comunas 3, 9 y 10 en cuadrantes de 1,250 m x 1,250 m. La elección de esta dimensión responde a tres criterios técnicos:

- *Escala caminable y operativa:* Un radio aproximado de 750 metros desde el centro del cuadrante permite cobertura peatonal razonable, facilitando accesibilidad sin requerir desplazamientos extensivos.

- *Unidad de medición territorial intermedia:* El tamaño de 2,25km² por cuadrante constituye una escala suficientemente amplia para contener diversidad tipológica y densidad urbana, pero lo bastante acotada para permitir caracterización puntual.

- *Correspondencia con capacidad instalada:* La fragmentación territorial permite relacionar directamente la cantidad de población censada dentro del cuadrante con la capacidad de atención proyectada en las edificaciones seleccionadas

Esta división no responde a una fragmentación administrativa, sino a una estrategia de planificación flexible. Los cuadrantes pueden sumarse o subdividirse en función de la capacidad instalada de la red. Si un edificio supera la demanda censada en su cuadrante, su radio de acción se amplía; si no la alcanza, se subdivide o se articula con otra edificación próxima. De esta manera el territorio deja de ser un límite fijo y se convierte en un sistema adaptable.



*Caracterización territorial
como base del catálogo.*

Como garantía para el funcionamiento de la red está el análisis y caracterización previa a cualquier intervención. Desde la expedición de la Ley 1641 de 2013 la ciudad ha enfrentado la problemática de la caracterización del fenómeno sin poder tener cifras exactas de su comportamiento para iniciar una intervención como determina la ley. Por tanto, el proyecto plantea campos de acción reducidos para ser caracterizados y aunque la población que habita la calle sea flotante, según sus dinámicas de comportamiento suelen ser recurrentes en los sectores que habitan y al reducir los campos de aplicación a los cuadrantes se logran cifras más precisas de la población.

Como resultado los cuadrantes permitieron establecer una metodología clara para la caracterización:

- Identificación de concentración poblacional.
- Registro de edificaciones en desuso o abandono.
- Análisis preliminar de condiciones urbanas.
- Relación entre infraestructura existente y demanda potencial.

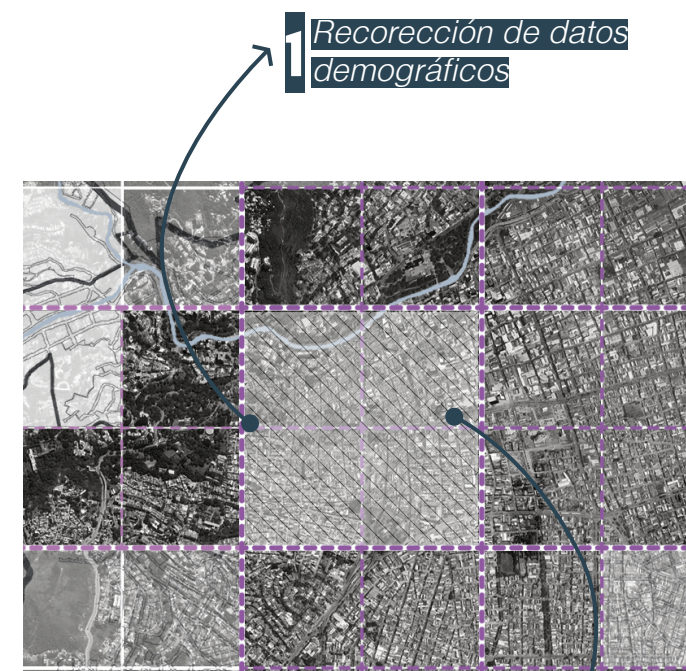
De esta forma cada cuadrante se convierte así en una unidad de análisis donde confluyen dos variables fundamentales para el proyecto. La demanda social, es decir, las personas que actualmente transitan el sector para habitar la calle y la oferta espacial, es decir, la infraestructura con potencial de convertirse en un dispositivo de la red. La relación entre estos dos factores da origen a la base del catálogo de edificaciones.

Cada cuadrante se convierte así en una unidad de análisis donde confluyen dos variables fundamentales:



RED - REHabit

Esta relación da origen al catálogo en la medida de que todo edificio que se incluya será en función de la atención proporcional de los usuarios que lo requieren.



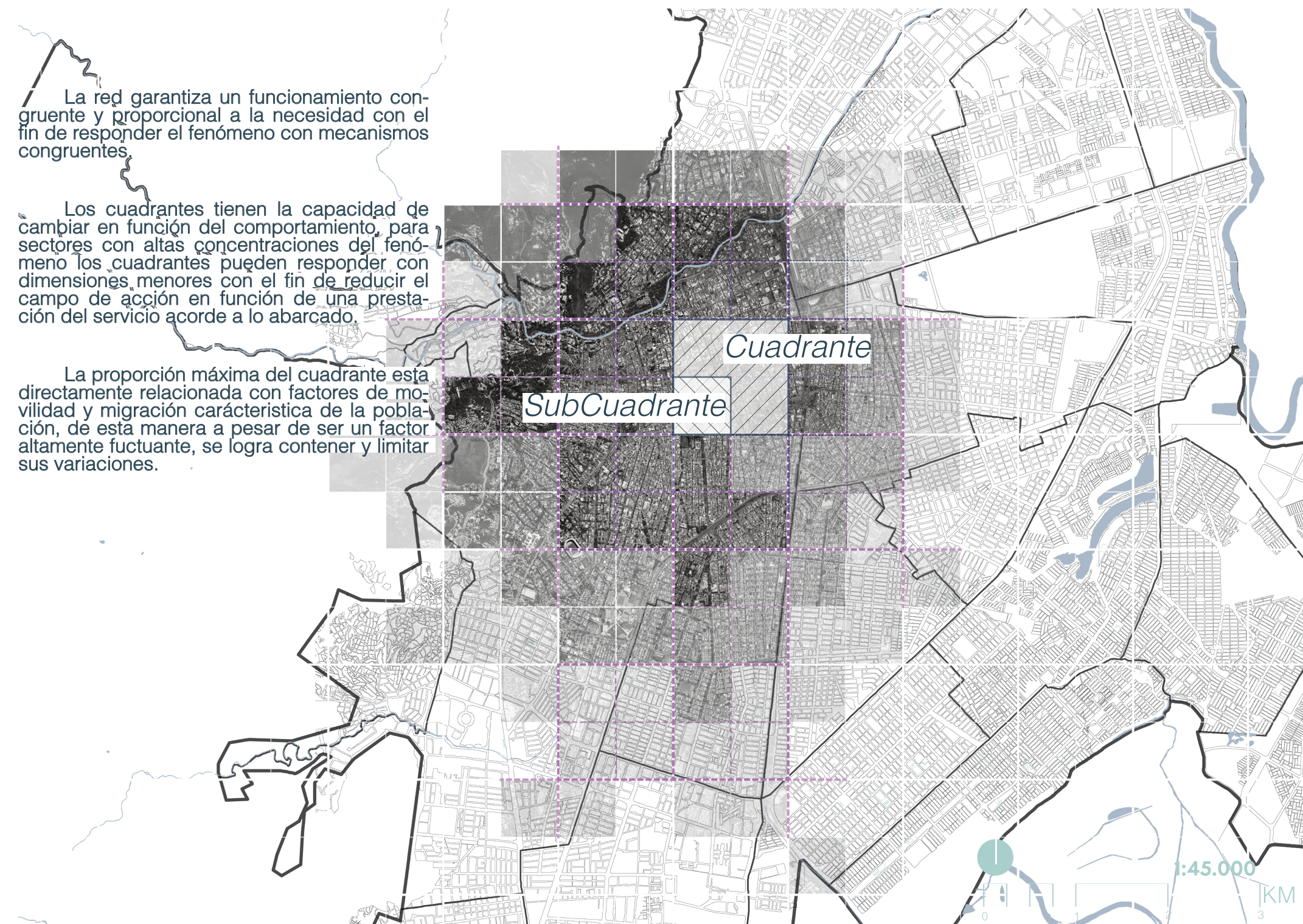
Mapeo de infraestructura en condición de abandono

2

La red garantiza un funcionamiento congruente y proporcional a la necesidad con el fin de responder el fenómeno con mecanismos congruentes.

Los cuadrantes tienen la capacidad de cambiar en función del comportamiento, para sectores con altas concentraciones del fenómeno los cuadrantes pueden responder con dimensiones menores con el fin de reducir el campo de acción en función de una prestación del servicio acorde a lo abarcado.

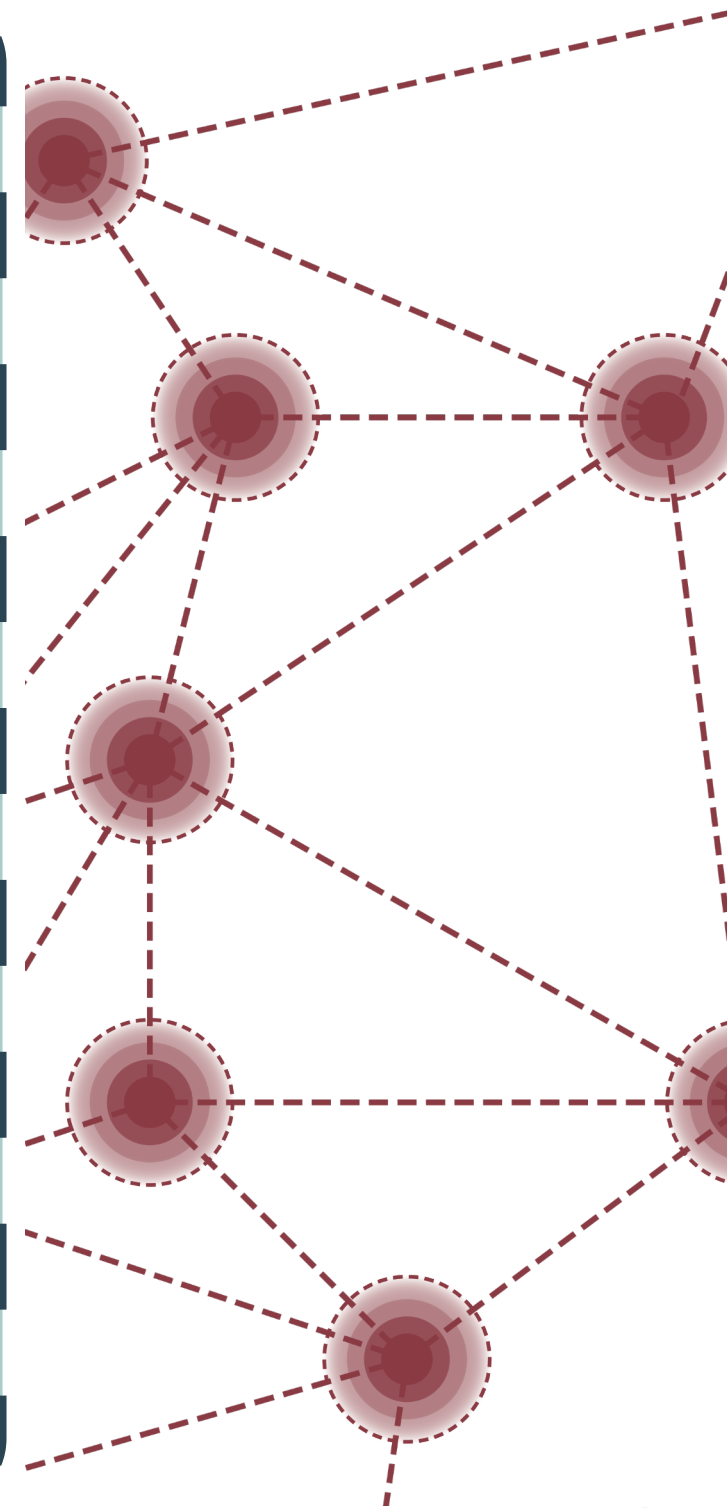
La proporción máxima del cuadrante está directamente relacionada con factores de movilidad y migración característica de la población, de esta manera a pesar de ser un factor altamente fluctuante, se logra contener y limitar sus variaciones.



Vivienda temporal y centros de atención para el habitante en condición de calle

*Construcción del catálogo de
edificaciones abandonadas*

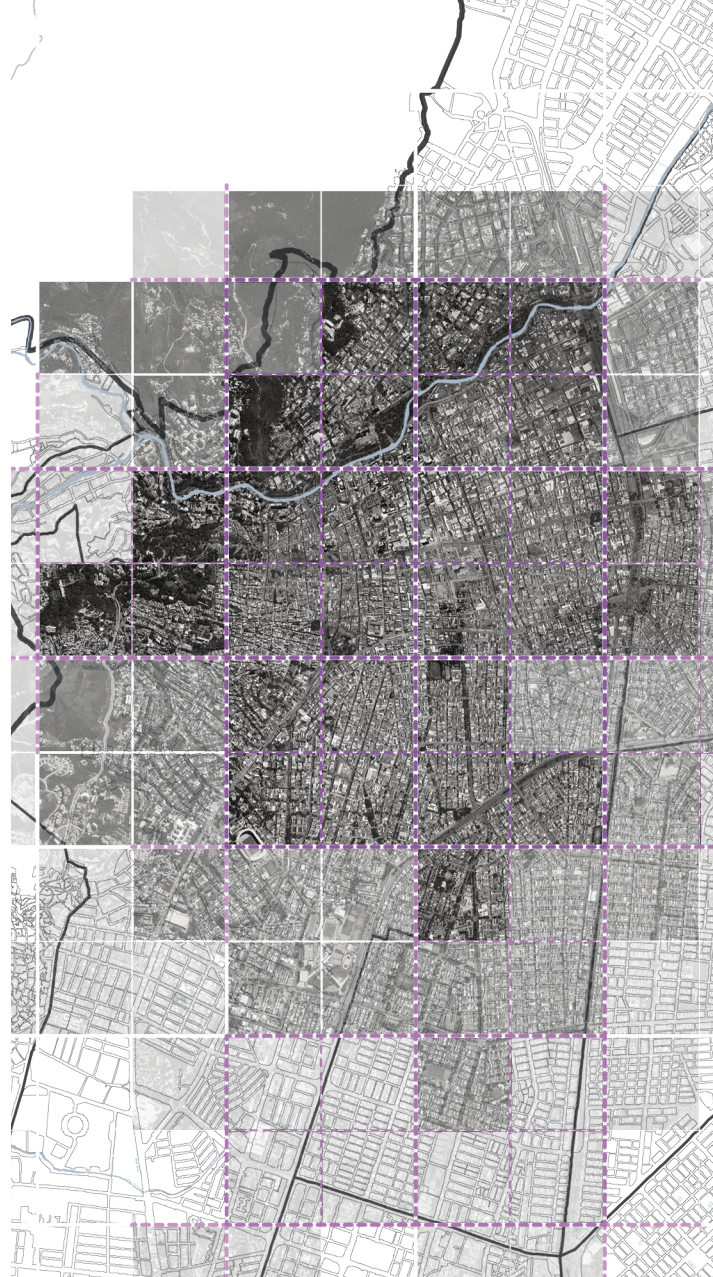
El catálogo surge de tener en cuenta cinco variables determinantes y va más allá de simplemente enlistar edificaciones abandonadas. El catálogo integra la localización dentro de los cuadrantes inicialmente planteados, el estado físico general de las edificaciones, el área disponible, su condición jurídica y su potencial tipológico dentro de la red. El catálogo constituye la base técnica para la siguiente fase metodológica: La formulación de la matriz cuantificable de selección. Esta matriz considera cinco variables determinantes:



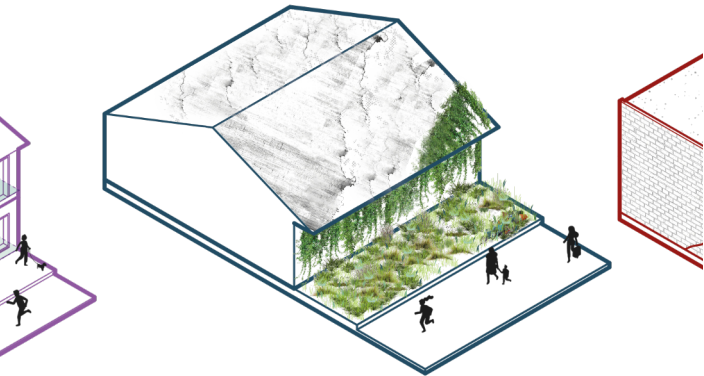
Este factor concierne directamente a la ubicación del edificio. Esto en función de que la red atienda el fenómeno en las áreas más afectadas por el mismo. Según el análisis realizado, el fenómeno tiene una alta concentración en las comunas 3, 9 y 10 de la ciudad de Cali. Por tanto para abordar el fenómeno en una primera instancia son identificados los cuadrantes parcialmente comprendidos dentro de estas comunas.

Lo importante dentro de la variable U es que en la medida que el fenómeno se expanda o disminuya, esta dado su carácter de variable puede adaptarse a el comportamiento del fenómeno.

Variable U



Variable E



El estado físico de las edificaciones, es aquí donde se evalúa la capacidad estructural del edificio, su nivel de deterioro. Para determinar este valor es necesario un recorrido de reconocimiento donde visualmente se valore el estado de la edificación prestando especial atención el sistema estructural, este debe estar máximo en un 30% de afectación. Las patologías a tener en cuenta a la hora de evaluar el sistema estructural son:

- Aceros expuestos.
- Grietas y fracturas del concreto.
- Corrosión, desgastes o rupturas.
- Deformación en elementos estructurales.
- Asentamiento diferencial de la cimentación.

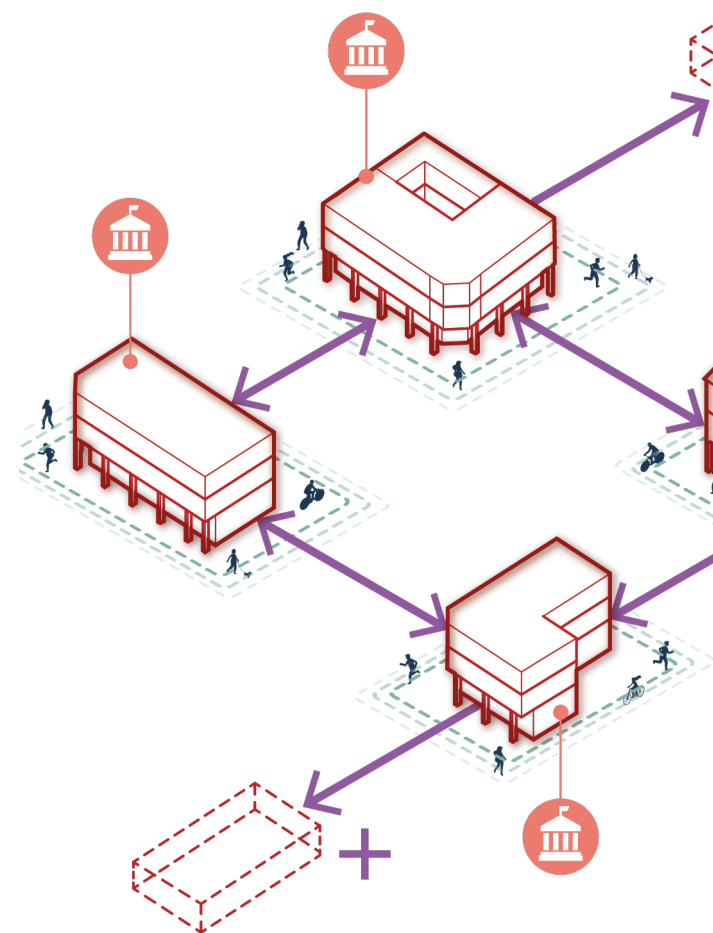
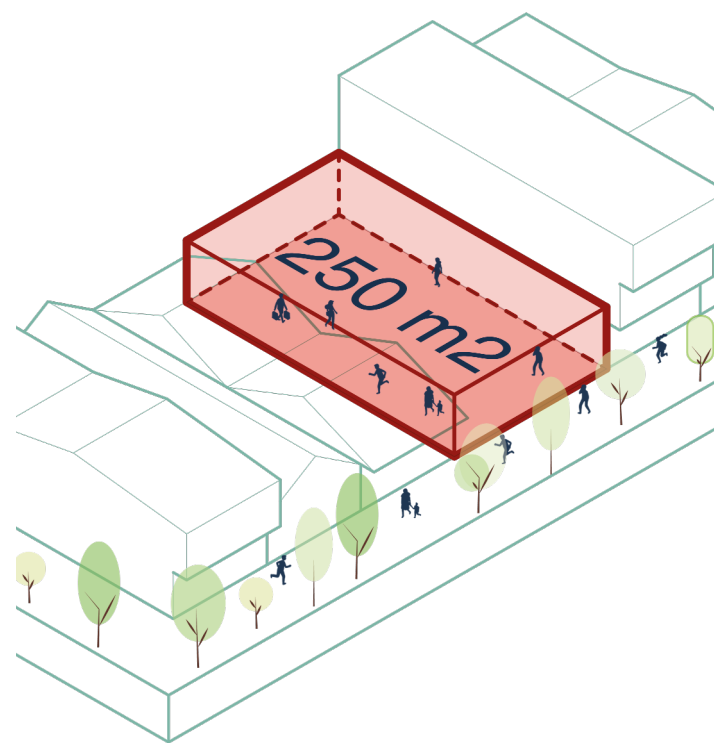
Variable A

Con el fin de garantizar un excelente servicio, la red debe asegurar un equilibrio entre la oferta habitacional y la demanda poblacional. Para evitar la autogestión de unidades habitacionales precarias y el hacinamiento.

En función de esto, es establecido un programa base para la atención integral del habitante, para el funcionamiento de este programa base es necesario contar con 150m2 mínimo.

Por otro lado, para la gestión de unidades habitacionales de nivel 1, 2 y 3 necesitamos por lo menos 100m2 para brindar unidades habitacionales para entre 6 a 30 personas, de esta forma se cuida la proporción entre el personal de apoyo y la población atendida, por ende garantiza y cuida la calidad del servicio.

Para los niveles 4, 5 y el nivel 0 destinado a familias habitando la calle, es necesaria un área no menor a 570m2 para atender entre 15 a 30 personas y 15 familias de entre 3 y 5 miembros. Es decir, para atender a los niveles superiores de la red es necesario contar con un área mayor



Variable C

La condición jurídica de las edificaciones es vital para la red, ya que uno principales potenciales de la red es ahorrarle al edificio costos de compra y adquisición de nuevos predios o inmuebles, por tanto, es planteada la reutilización de edificaciones, pero estas edificaciones, además, deben ser de preferencia acogidas por alguna de las siguientes condiciones:

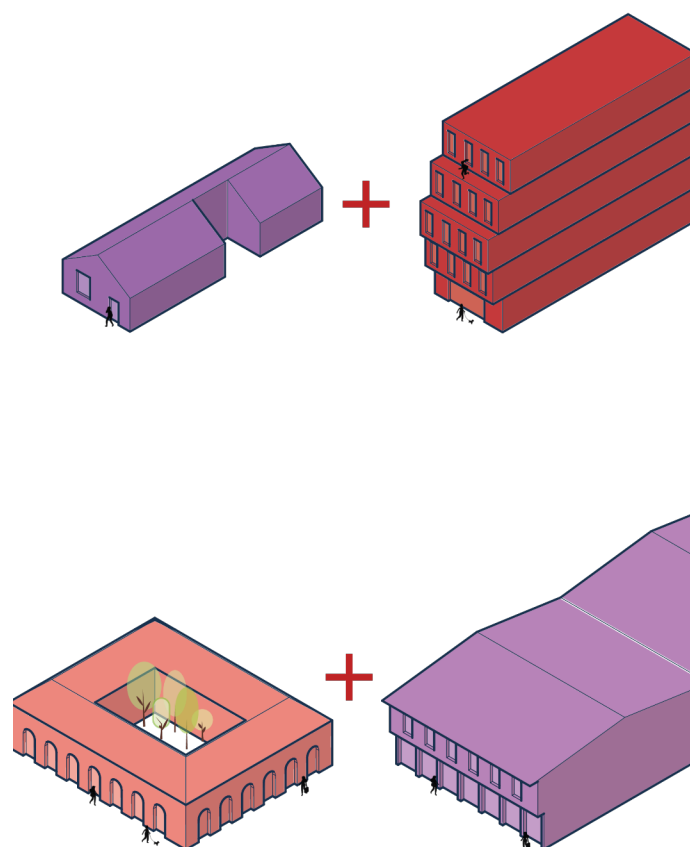
- Ser propiedad del municipio.
- Ser propiedad de la SAE
- Ser un inmueble susceptible a adquisición del municipio bajo la ley 388 de 1997.

Variable T

Concerniente a la tipología de los edificios, la red no discrimina tipologías arquitectónicas para ser integrados en la red, sin embargo, si clasifica dentro de esta los equipamientos especializados que serían catalogados para restauración y los cuales pueden centralizar servicios especiales dentro de la red.

Los edificios que serán intervenidos para ser parte de la red serán aquellos con tipologías flexibles no especializadas en algún programa que enriquezca la red, estos edificios serán transformados en la medida que su sistema estructural lo permita en función de siempre garantizar los tres factores fundamentales para una vivienda de transición:

- Luz natural directa e indirecta.
- Ventilación.
- Relación visual y perceptual con el exterior y vegetación.



Para garantizar una selección objetiva de los componentes de infraestructura en la red es construida la siguiente tabla con los factores numéricos asignados a cada variable. Bajo esta tabla y siguiendo sus determinaciones será posible integrar edificaciones bajo la garantía de prestar un servicio digno y adecuado a los usuarios.

Variable U	Variable E	Variable A	Variable C	Variable T
1=Baja concentración. 5=Alta concentración.	0= Descartado (>30%) 3= Aceptable (20% - 30%) 4= Bueno (10% - 20%) 5= Optimo estado (<10%)	1= Cumple mínimo básico. 3= Área intermedia. 5= Área amplia y estratégica.	5= Propiedad minucipal. 4= S.A.E. 3= Expropiable bajo Ley 388 0= Noviable jurídicamente.	5= Alta adaptabilidad. 3= Adaptabilidad media. 1= Adaptabilidad limitada.

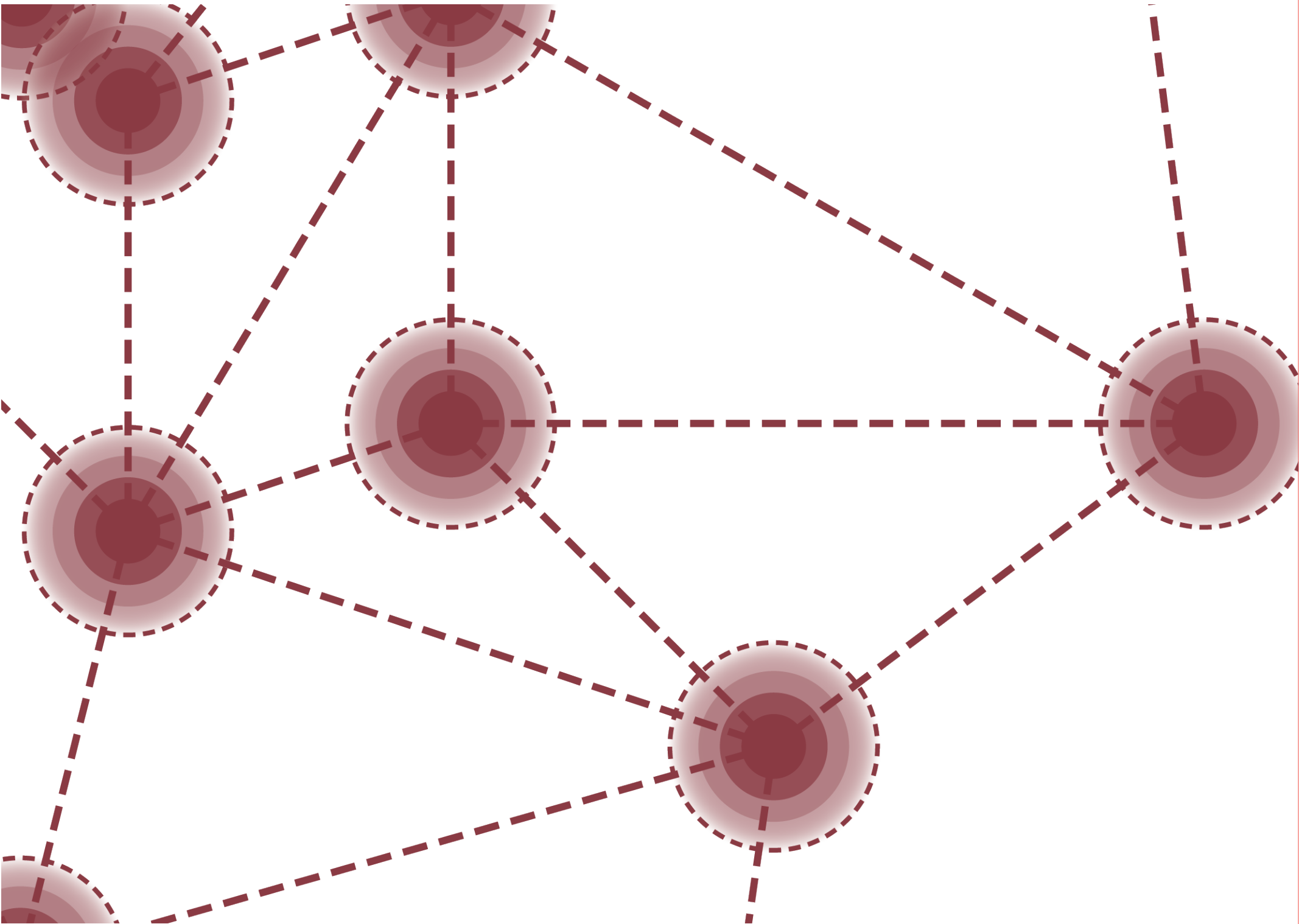
Por consiguiente, luego de calificar las edificaciones candidatas a la red por medio de la asignación de los valores de cada variable, lo siguiente será ponderar los valores para generar una clasificación que, de un valor a cada candidato, así entrarán a la matriz solo aquellos que cuenten con las características necesarias. La siguiente tabla expone los valores porcentuales de cada criterio de selección según su carga dentro de los criterios de valor.

Variable U	Variable E	Variable A	Variable C	Variable T
30%	30%	20%	10%	10%

Para obtener el resultado final de la calificación de la edificación se debe aplicar la siguiente formula:

$$(V_U * 30\%) + (V_E * 30\%) + (V_A * 20\%) + (V_C * 10\%) + (V_T * 10\%) =$$

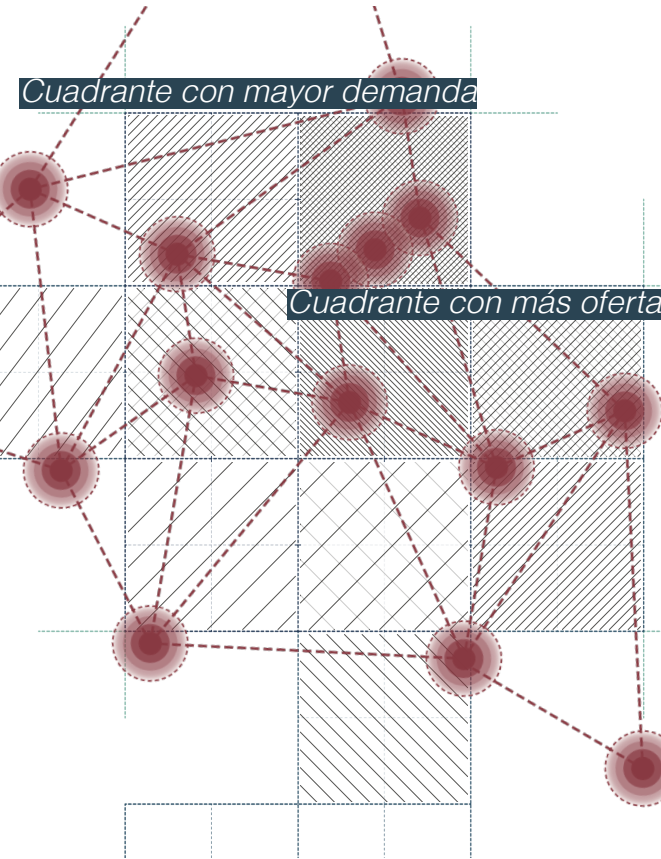
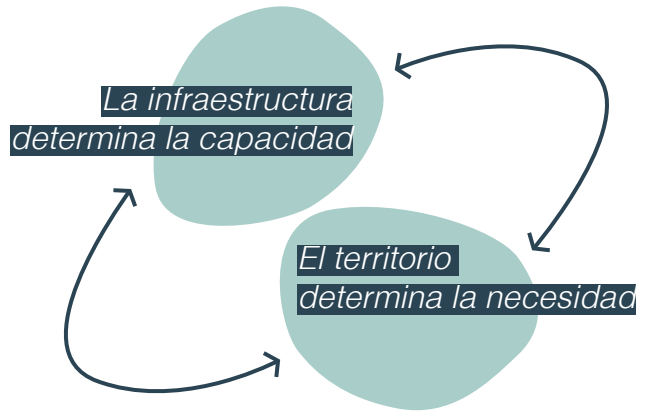
No puede ser menor a 3,5 puntos.



Vivienda temporal y centros de atención para el habitante en condición de calle

*Articulación entre el territorio
y las arquitecturas*

La lógica del proyecto se fundamenta en una relación bidireccional:



Hasta ahora solo hemos hablado del territorio en función de la infraestructura y cómo elegirla. Sin embargo, como se explica en el diagrama anterior, la red se constituye en el equilibrio entre la demanda del territorio y la capacidad de las edificaciones, por consiguiente, el análisis territorial no solo incluye la infraestructura dentro de los cuadrantes, sino también los usuarios dentro de estos.

Bajo la observación del fenómeno y las múltiples entrevistas que se realizaron, se concluyó que dentro de la población que se apropia de la calle como un espacio de habitar existen dos grupos grandes:

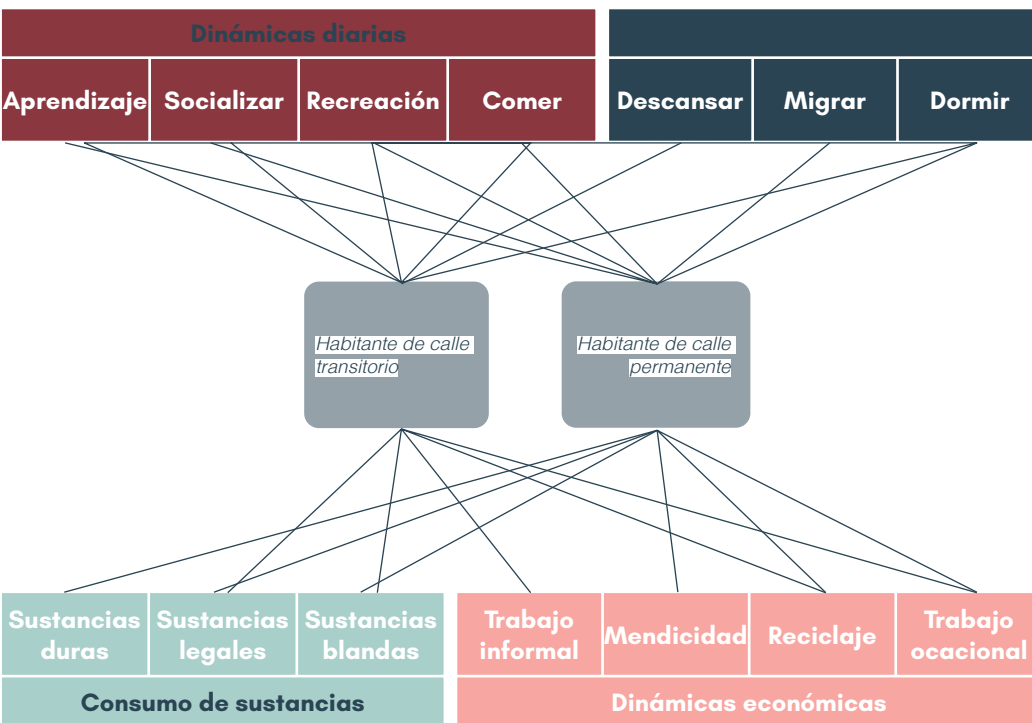
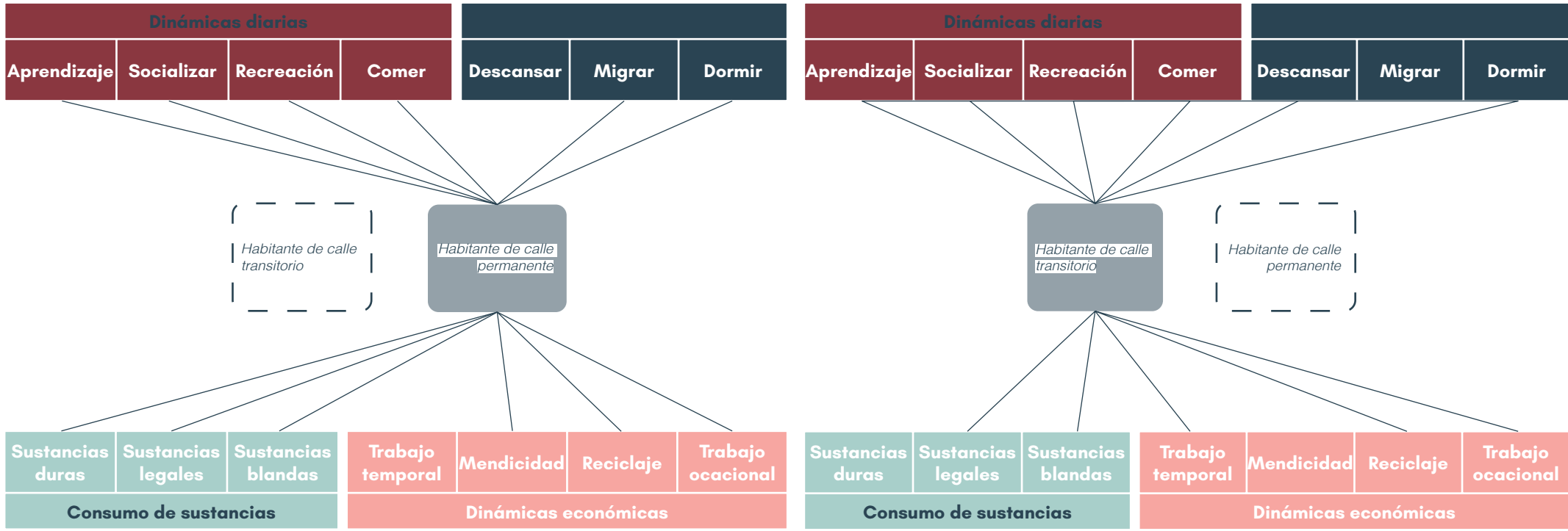


Con base a lo anterior fueron entendidas las dinámicas del usuario dentro de la calle. Para entender esto fué necesario preguntarnos:

¿Cómo era la vida de los usuarios? ¿Cómo es su economía? ¿Cómo son sus relaciones? ¿Tienen red de apoyo? ¿Cuántas noches a la semana pasan en la calle? ¿Hay familia que los busque? ¿Hace cuanto están en la calle? ¿Su ali-

mentación depende de la mendicidad? ¿Gestionan su dormitorio todas las noches? ¿Tienen tres comidas al día? ¿Tienen amigos? ¿Son padres o madres? ¿Sus pasatiempos giran entorno a actividades al aire libre? ¿Sus ocupaciones están en función de lo que pasa en la calle? ¿Tienen algún consumo? ¿Qué sustancias consumen? ¿Cómo gestionan sus sustancias? ¿Tienen alguna patología psiquiátrica diagnosticada? ¿Sus familiares los abandonaron? ¿Quieren seguir en la calle? ¿Se sienten cómodos con su situación? ¿Tienen algún tipo de oficio? ¿Tubieron algún trabajo? ¿Laboran con base a la oportunidad del sector donde de encuentran? ¿Todos los días duermen bajo techo? ¿Son dependientes de la ayuda externa? ¿Se relacionan con su entorno? ¿Tiene ropa? ¿Cada cuanto tiene acceso a un baño? ¿Sus necesidades fisiológicas son en la calle? ¿Tiene animales de compañía? ¿Quiere ayuda para su condición? ¿Está conciente de su condición? ¿Tiene pareja? ¿Tiene hijos? ¿Cada cuanto duerme en la calle? ¿Ha tenido atención médica? ¿Hace cuanto está en la calle? ¿Se recrea en la calle? ¿Se considera nómada? ¿Siempre está en el mismo sector?

Despues de entender que el factor común de los usuarios es la diversidad pero también que todo converge en que el espacio público soluciona permanente u ocasionalmente su paso por el mundo. Por tanto se decidió transformar estas respuestas en gráficos que nos ilustraran las dinámicas que tienen en común estos grandes grupos y cómo la red podría abordar su estilo de vida para incluirlo dentro.



Vivienda temporal y centros de atención para el habitante en condición de calle

Al entender esto expusimos a los dos grupos bajo la mirada de sus dinámicas y con eso concluimos en factores comunes bajo los cuales basamos los niveles de atención.

Una de las propuestas de valor que tiene la Red es el entender la población por medio de niveles de necesidad, los niveles de necesidad se plantean en función de caracterizar los usuarios con base a sus requerimientos dentro de la red más allá de su género, edad, procedencia, raza, etnia o condición. Así la red tendrá la capacidad de atender a todo aquel que lo necesite.

Con base a lo anterior, fueron analizadas las dinámicas generales dentro de la población y fueron establecidos parámetros de análisis que identifican el nivel de necesidad del individuo a razón de su permanencia en calle.

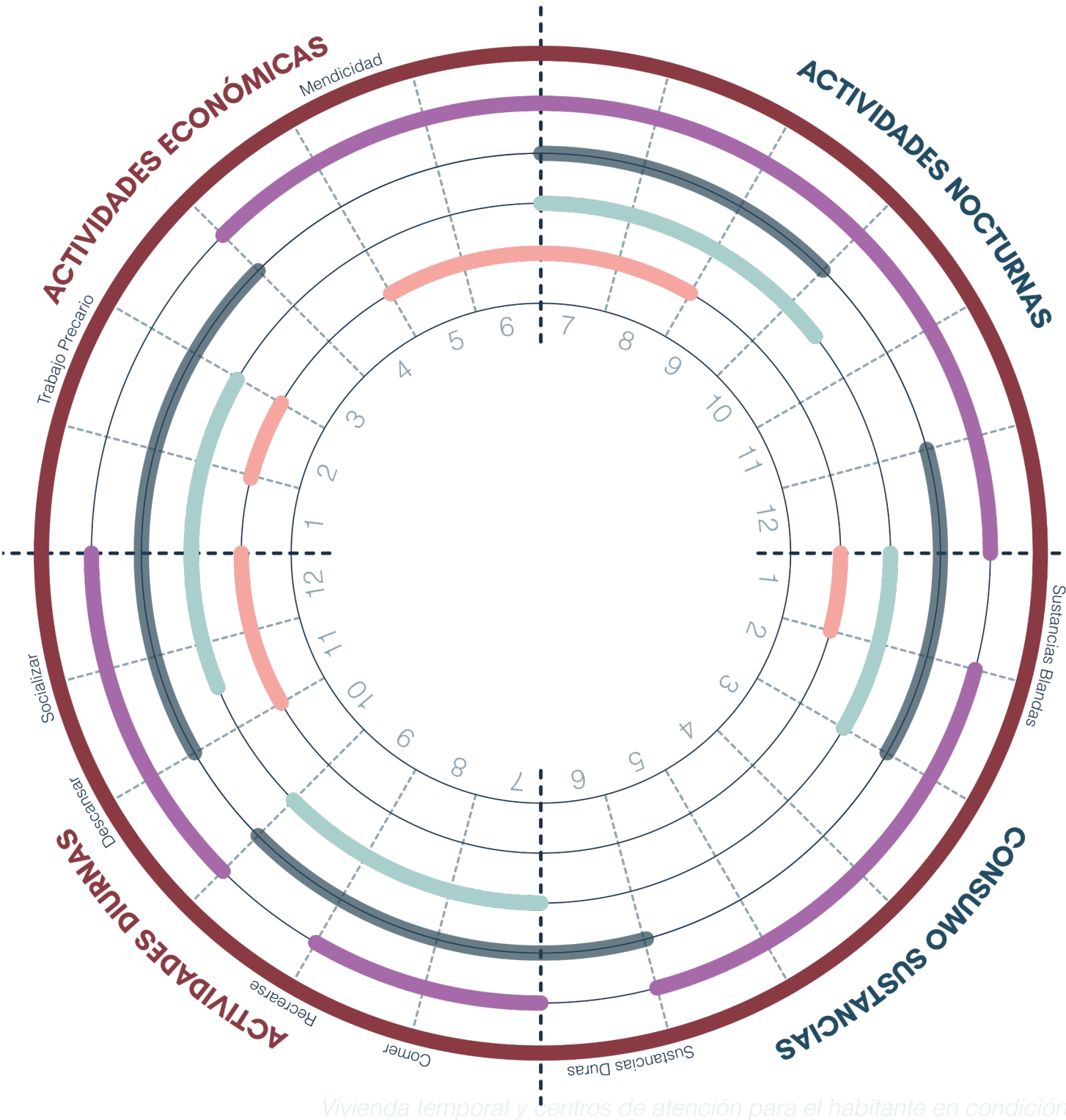


Así logramos entender lo que la población de cada cuadrante necesita y cuál es la clasificación idónea para cada edificio según su ubicación dentro de la ciudad. Entendiendo también que no hay sectores exclusivos para algún nivel de atención, pero si concentraciones predominantes en función de las dinámicas del sector, así mismo fueron también clasificadas edificaciones para la prestación de su servicio.

Dentro de los niveles de atención contemplamos cinco tipos escalables uno a uno y un nivel cero enfocado en la atención de núcleos familiares completos dada la evidente necesidad en el territorio.

Cabe resaltar que el componente de flexibilidad que tiene la red le permite adaptarse al comportamiento del fenómeno, es decir, si en el futuro es desarrollado otro plan de renovación urbana en un foco de asentamiento y esta población migra a sectores donde los niveles de atención son diferentes, la red tiene la capacidad de transformar sus edificaciones en función de la demanda de los niveles.

Así mismo si hay un sector en el cual la población ha ido avanzando en la red y ha logrado superar el fenómeno, la edificación tiene la capacidad de transformarse para avanzar en la clasificación según la necesidad de sus usuarios, es decir, la población de nivel 3

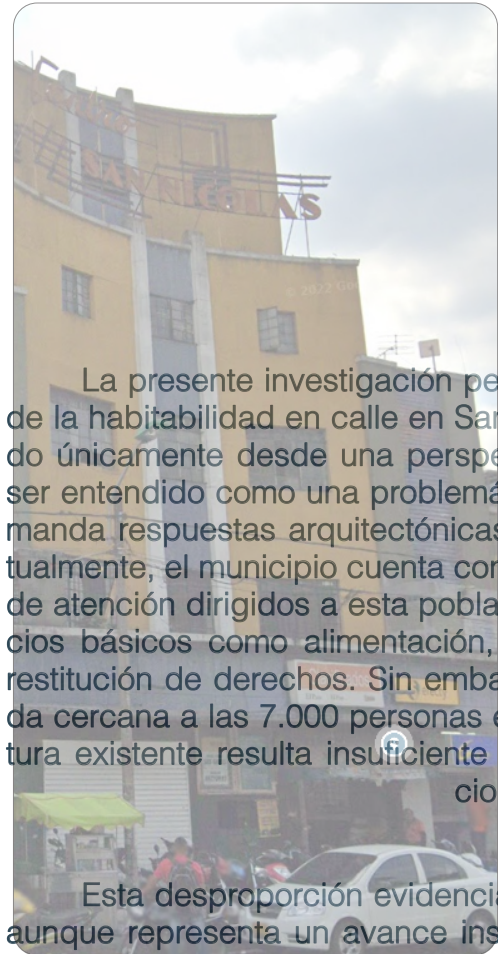


que era atendida en la edificación Alfa ha alcanzado escalar al nivel 4, la edificación tiene la capacidad de redistribuir sus unidades habitacionales en función de garantizar viviendas nivel 4 a esos usuarios que avanzaron y ahora son nivel 4.

Con base al esquema anterior son explicadas las escalas de necesidad sobre las cuales se fundamentan los niveles de atención. Es proporcional la gran escala de desarrollo en calle con la necesidad del usuario. De esta forma es catalogada la población y enfocada la prestación del servicio dentro de la red.

Por último la red tiene como objetivo una reincidencia a la sociedad de los usuarios que así lo deseen, sin embargo para hacer uso de la misma el usuario debe ser parte de la misma contribuyendo a su funcionamiento. La red busca generar sentido de pertenencia, desarrollo personal y conexión con sus usuarios como piezas clave del engranaje de la red.

Catálogo de edificaciones.



Teatro San Nicolás

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial



At: 971,03 m²
Ac: 3.884,12 m² (5 pisos)



Cra. 6 # 18-77
Comuna 3



A040800160000



Cultural turístico



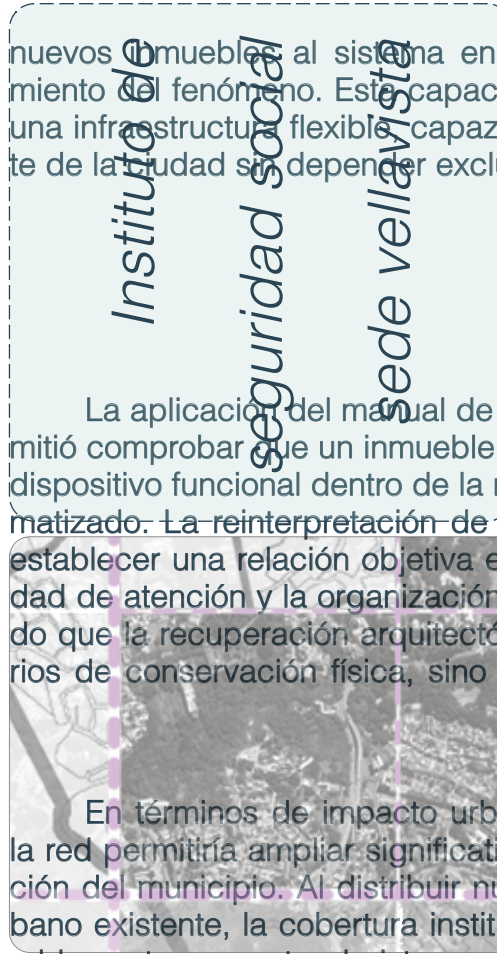
Deterioro medio



No es patrimonio



Atención especializada



Instituto de Seguridad Social sede velloso

nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible capaz de adaptarse a la dinámica cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada



At: 62.423 m²
Ac: 7.281 m² (2-4 pisos)



Av. 4 Oe. # KM 18
Comuna 2



B001200010000



Centro de atención
médica especializada



Alto deterioro



No es patrimonio



Atención especializada



Edificio AV Sexta

bit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.



At: 3.325,1 m²
Ac: 39.90 m² (12 pisos)



Av. 6a N #2 - 13
Comuna 2



B013608200904



Vivienda temporal y
centro de atención



Deterioro medio



No es patrimonio



Nivel cero y quiento



Sede de la caja nacional de previsión social



At: 667,83 m²
Ac: 3.035 m² (6 pisos)



Cl.5 # 19-93
Comuna 9



A049500160000



Vivienda temporal y
centro de atención



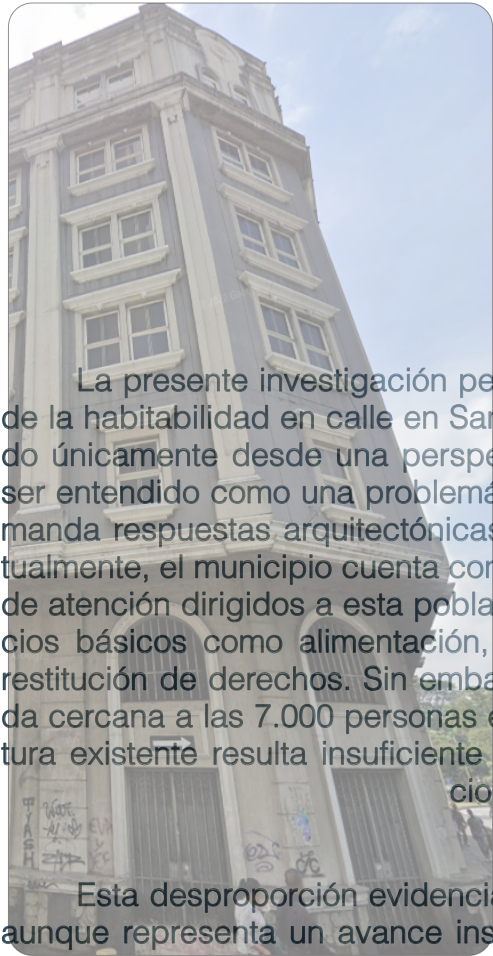
Alto deterioro



No es patrimonio



Nivel uno, dos y tres



Edificio antiguo Alferes real

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial



At: 330,95 m²
Ac: 1.985,7 m² (5 pisos)



Cra. 3 # 569
Comuna 2



A025000050000



No es patrimonio



Alto deterioro



Nivel uno, dos y tres

Instituto de mercado agrícola

nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible, capaz de adaptarse a la dinámica cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada



At: 3.042,86 m²
Ac: 2.211 m² (2 pisos)



Cra. 16 #12-65
Comuna 10



A057100100000



Industrial, logística y bodega



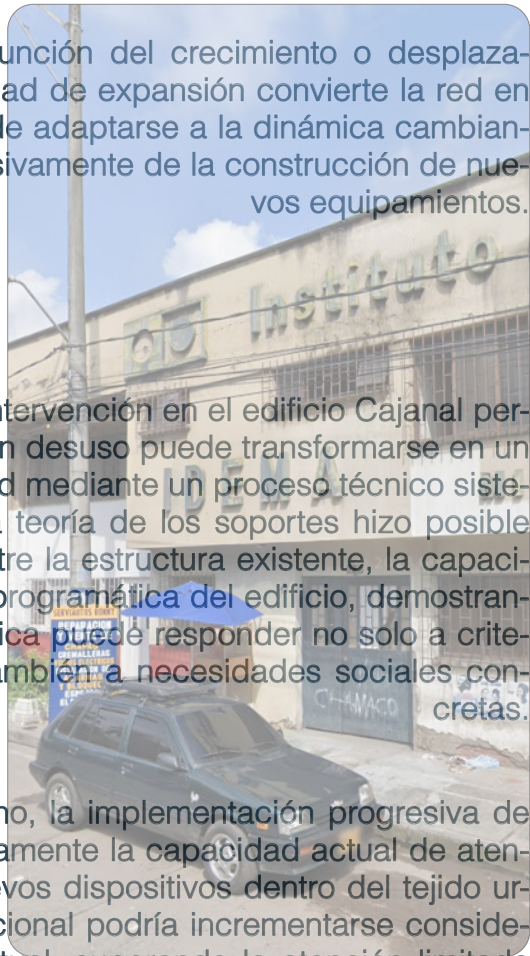
Alto deterioro



No es patrimonio



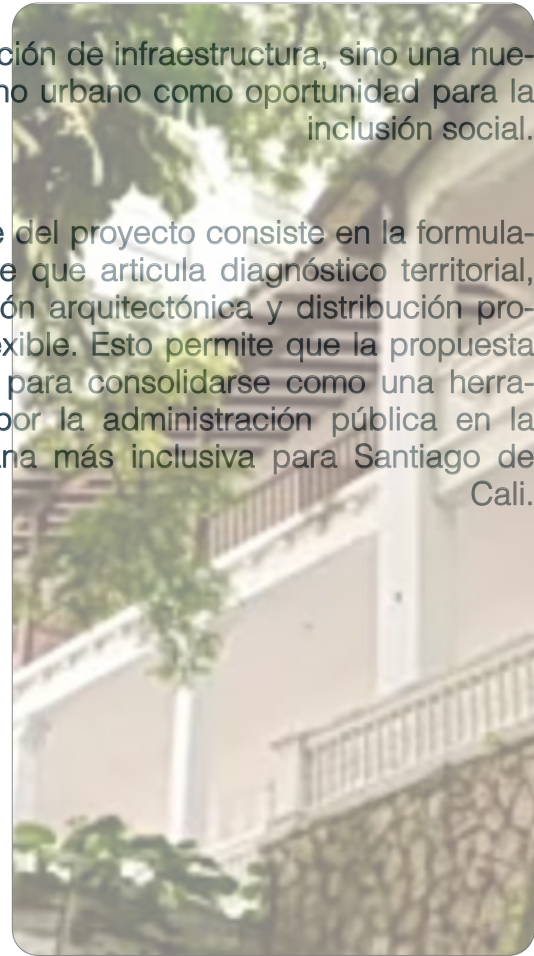
Nivel uno prioritario



Casa de Jorge Isaacs

bit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología aplicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.



At: 2.454,79 m²
Ac: 1.308 m² (2 pisos)



Cl. 2 Oe. # 3-2
Comuna 2



A012901900909



Vivienda temporal y centro de atención



Alto deterioro



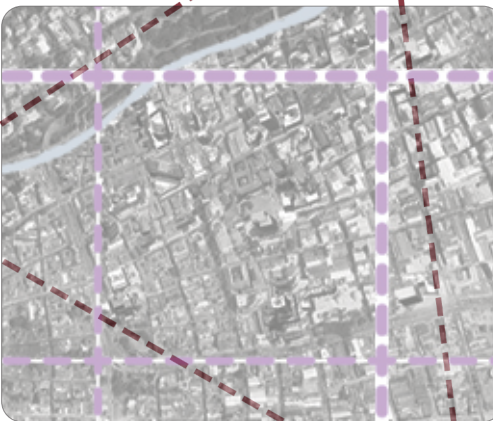
No es patrimonio



Nivel dos y tres



Antigua casa ciudad solar



At: 254,25 m²
Ac: 506,5 m² (2 pisos)



Cl.6 # 5-58
Comuna 3



A022200120000



Vivienda temporal y centro de atención



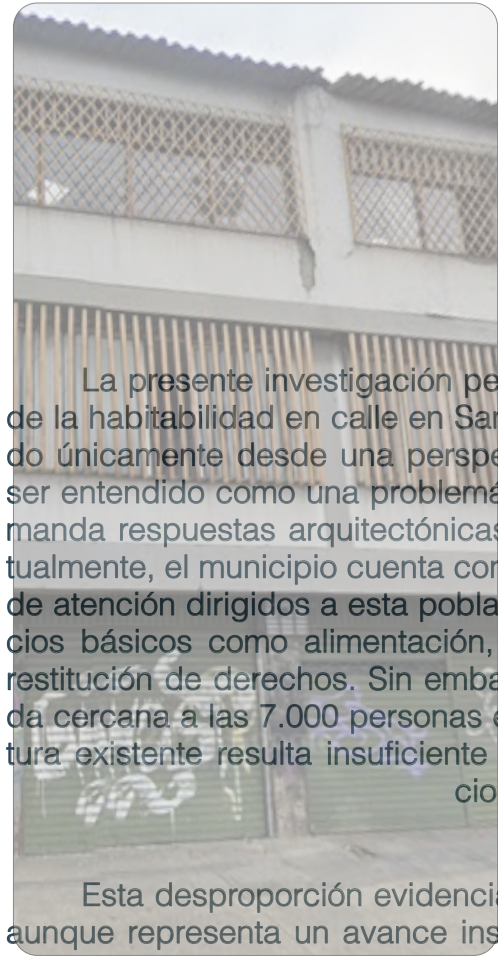
Alto deterioro



No es patrimonio



Nivel uno y dos



Edificio Santa Rosa 1

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial.



At: 204,39 m²
Ac: 612,12 m² (3 pisos)



Cl. 6 # 9-61
Comuna 3



A018100150000



Centro de atención y vivienda temporal.



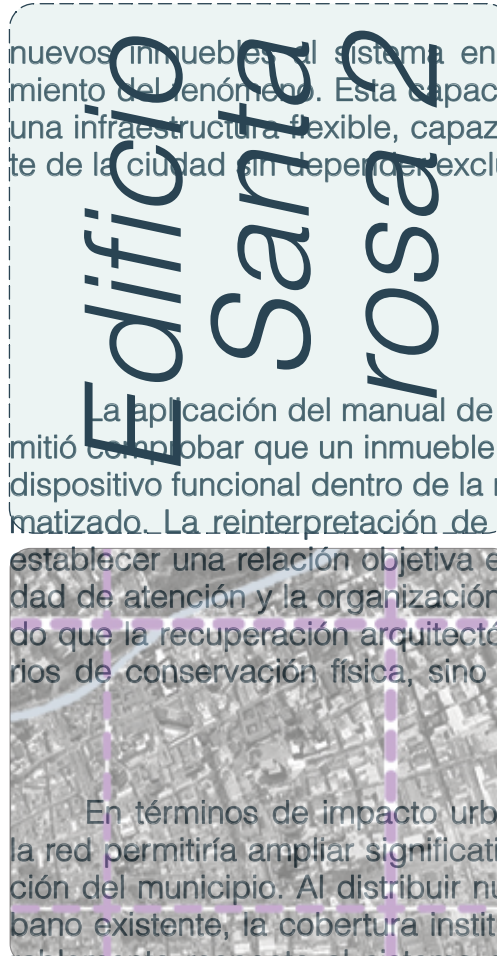
Deterioro medio



No es patrimonio



Nivel uno, dos y tres



Edificio Santa Rosa 2

nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible, capaz de adaptarse a la dinámica cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada



At: 288,48 m²
Ac: 864,12 m² (3 pisos)



Cl. 6 # 9-53
Comuna 3



A018100170000



Centro de atención y vivienda temporal.



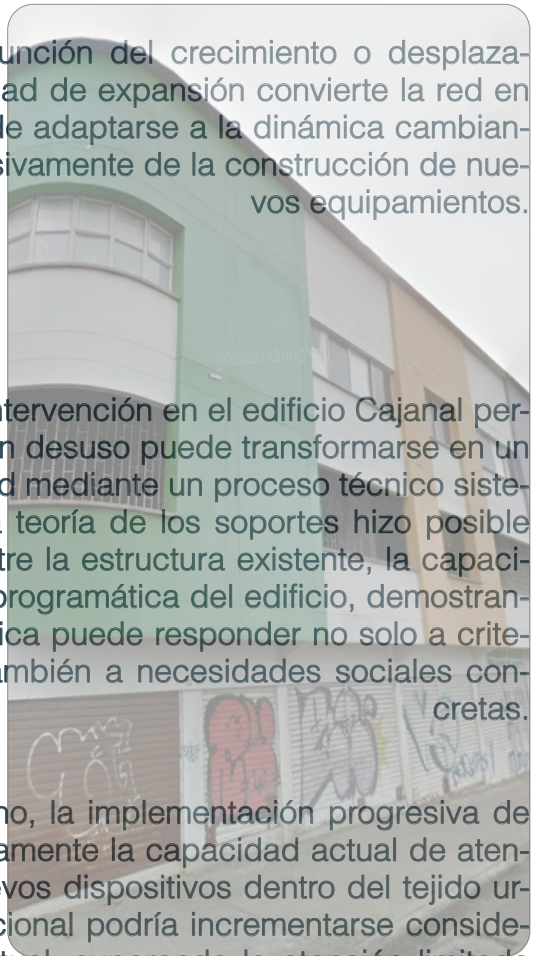
Deterioro medio



No es patrimonio



Nivel uno, dos y tres



Edificio Santa Rosa 3

bit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.



At: 3.325,1 m²
Ac: 39.90 m² (12 pisos)



Cl. 6 # 9-67
Comuna 3



B013608200904



Vivienda temporal y centro de atención



Deterioro medio



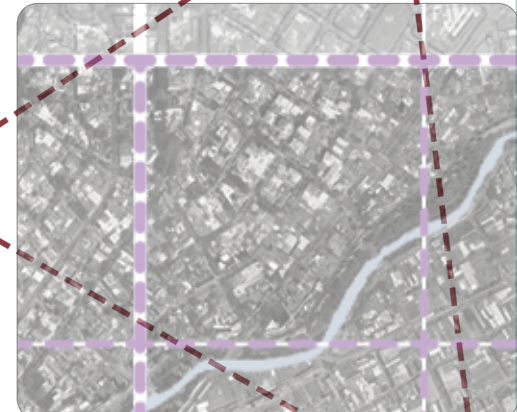
No es patrimonio



Nivel cero y quinto



Edificio la sexta con diecinueve



At: 175,34 m²
Ac: 35,6 m² (2 pisos)



Av. 6 AN #20N-53
Comuna 9



B023900040000



Vivienda temporal y centro de atención



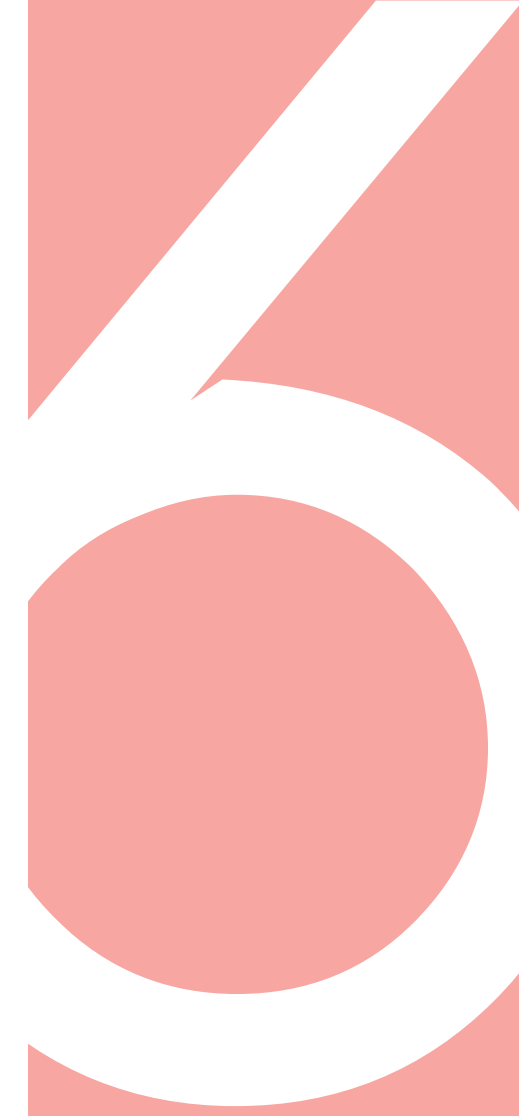
Bajo deterioro



No es patrimonio



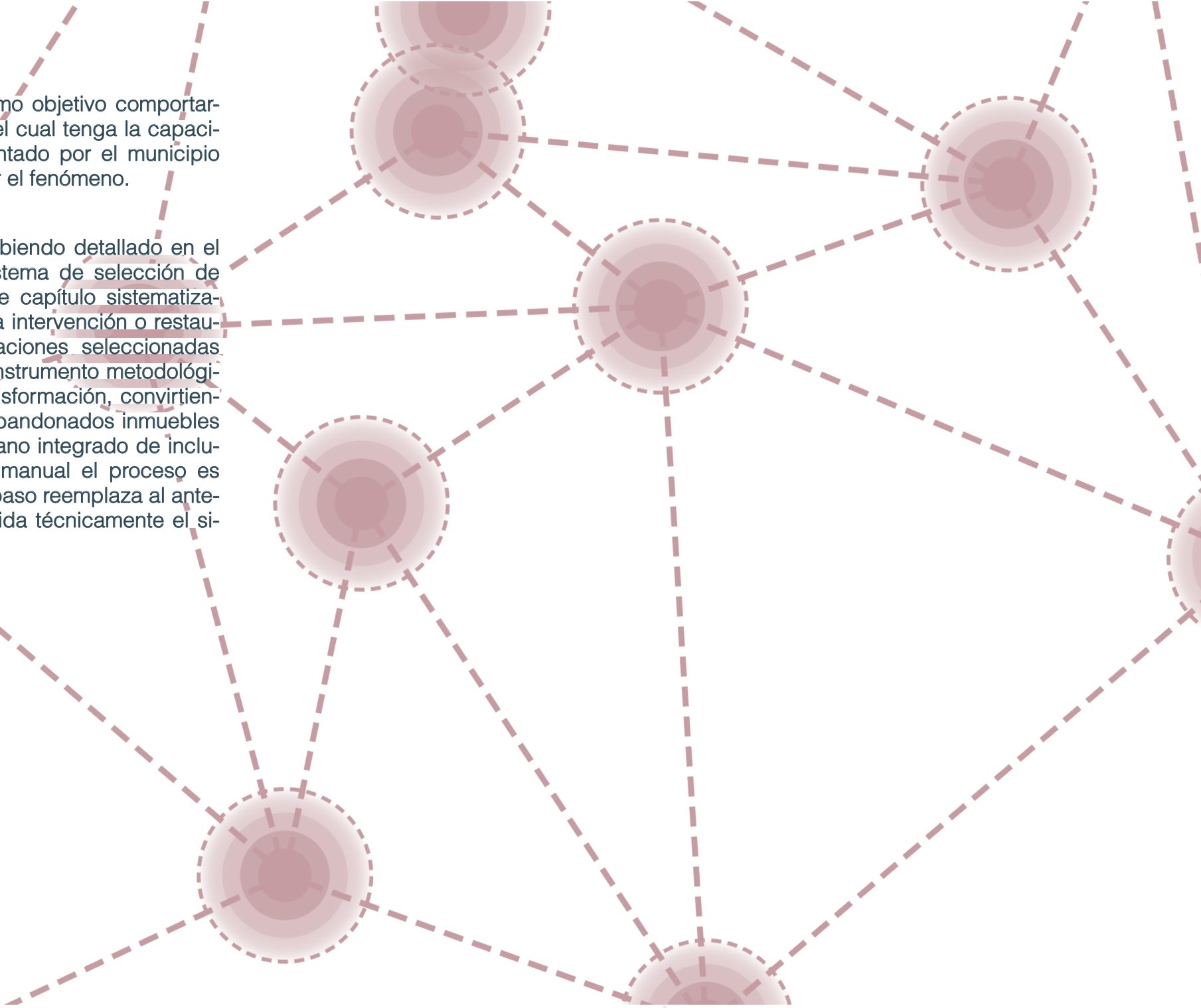
Nivel dos y tres



*Manual técnico de
intervención y protocolo
de restauración a
edificaciones de la red*

La red tiene como objetivo comportarse como un sistema el cual tenga la capacidad de ser implementado por el municipio en función de atender el fenómeno.

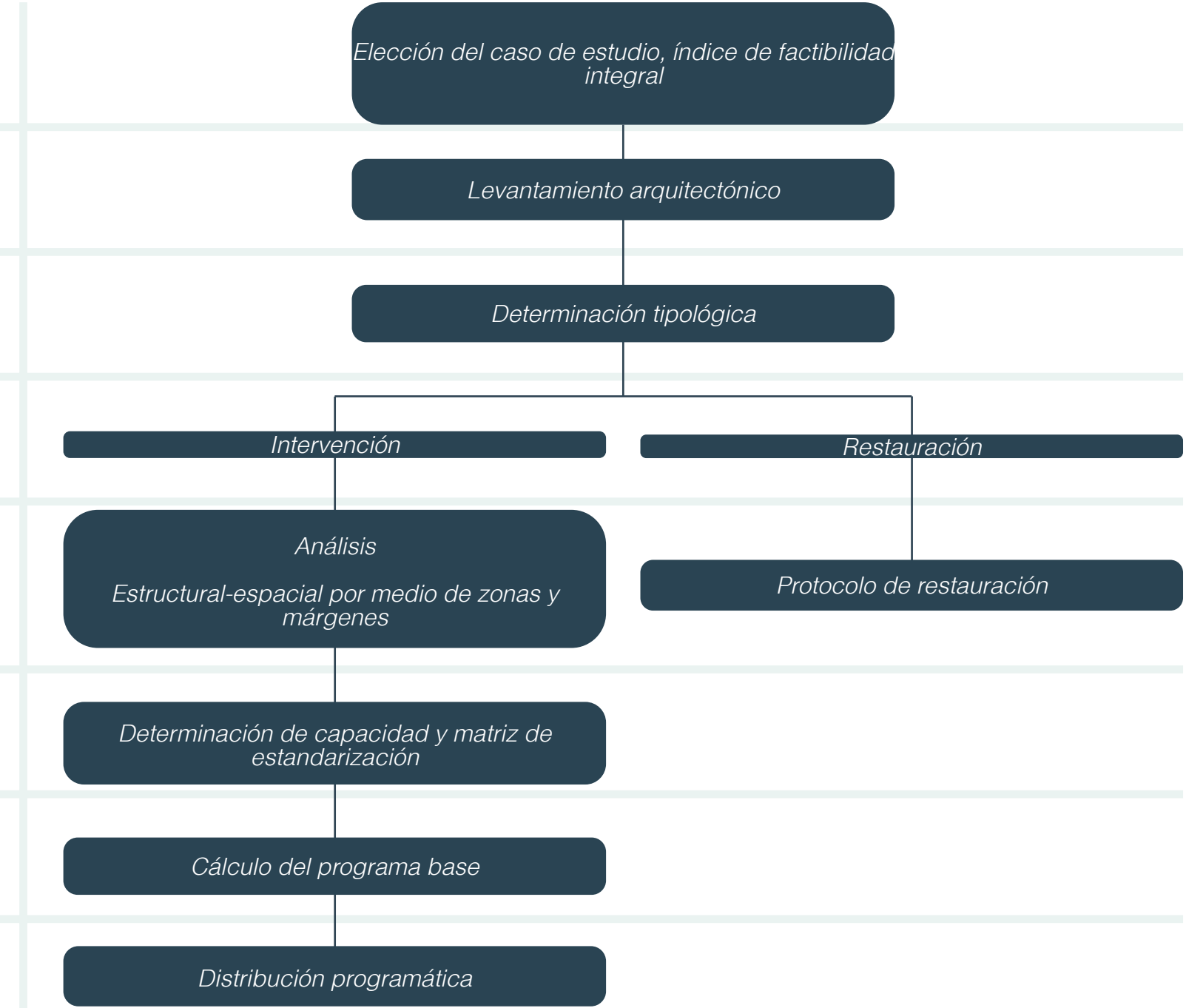
Por tanto, ya habiendo detallado en el primer capítulo el sistema de selección de edificaciones, en este capítulo sistematizamos y organizamos la intervención o restauración de las edificaciones seleccionadas con el fin de ser un instrumento metodológico progresivo de transformación, convirtiendo los actualmente abandonados inmuebles en un dispositivo urbano integrado de inclusión social. En este manual el proceso es acumulativo, ningún paso reemplaza al anterior, cada uno consolida técnicamente el siguiente paso.



1p
2p
3p

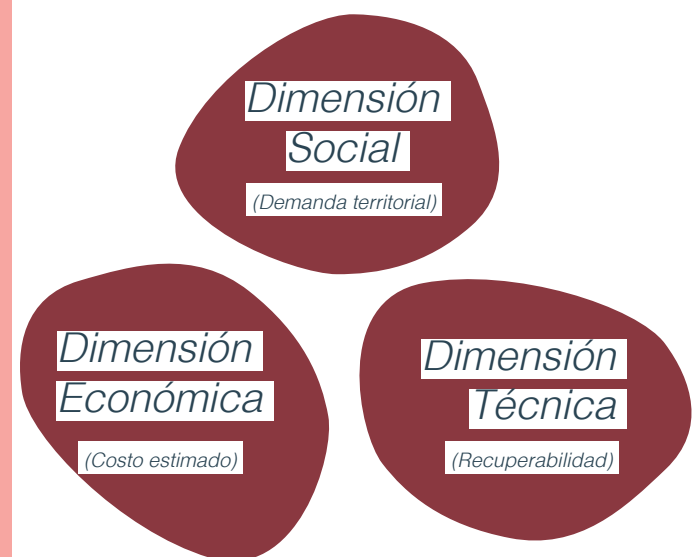
4p

5p
6p
7p



Índice de factibilidad integral IFI

En el anterior capítulo quedó expuesta la red conformada por edificaciones en condición de abandono con el objetivo de convertirse en dispositivos de integración social. El primer paso para lograr ese objetivo es analizar el futuro dispositivo determinando su índice de factibilidad integral. Este análisis busca subclasificar las edificaciones de la red según su demanda en el territorio. Para esto el edificio es analizado en función de tres dimensiones:



Estas dimensiones responden en porcentaje dentro del índice de factibilidad integral según la siguiente tabla:

Índice de demanda territorial (IDT)	45%
Índice de recuperabilidad técnica (IRT)	35%
Costo estimado (CE)	20%

Este análisis responde no solo a una factibilidad económica, integra los valores de demanda y oferta actual para determinar objetivamente cuál de los edificios es necesario habilitar y en qué orden según la dinámica de demanda que tenga el fenómeno. De esta manera la red podrá ser operante objetivamente paulatinamente en los sectores que así lo requieran.

$$D_{\text{Territorial}} + D_{\text{Técnica}} + D_{\text{Económica}} = IFI$$

• **Demanda territorial:** Cuantificación de la necesidad real dentro del cuadrante, como punto de partida tenemos los dispositivos actualmente operantes de los prestadores del servicio. Estos dispositivos se encuentran dentro de cuadrantes de atención con una población estimada por el análisis de territorio anterior. Para determinar el índice de demanda territorial (*IDT*) debemos aplicar la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Demanda del sector} - \text{IDT}}{\text{Capacidad instalada}}$$

El resultado de la anterior operación deberá ser catalogado baso la siguiente tabla, esto con el fin de clasificar la necesidad que tiene el territorio:

	Alta necesidad	Equilibrio	Capacidad suficiente
Índice de demanda territorial (IDT)	>1 Capacidad actual del dispositivo	=1 Capacidad actual del dispositivo	<1 Capacidad actual del dispositivo

Nota: De no existir en el cuadrante un dispositivo existente prestador del servicio, este será un cuadrante de interés prioritaria.

IDT	Puntaje IDT
>_2.0	5
1.5 - 1.99	4
1.0 - 1.49	3
0.5 - 0.99	2
<0.5	1
Ci=0	5

• **Estado técnico del inmueble:** En esta dimensión es necesario usar el reconocimiento inicial de la edificación, donde determinamos el estado del inmueble, el cual debe responder a un nivel de deterioro no mayor del 30%. Teniendo esto claro bajo la siguiente tabla se determinará su índice de recuperabilidad técnica en función de los componentes de la edificación con necesidad de intervención.

	Intervención nivel 4	Intervención nivel 3	Intervención nivel 2	Intervención nivel 1
Necesidad de intervención	40%	30%	20%	10%
	Intervenciones en sistemas estructurales	Intervenciones en sistema de circulación	Intervenciones de redes de abastecimiento y suministro	Intervenciones en sistema de cerramiento

La suma de los porcentajes de la tabla anterior dan lugar a la calificación de intervención necesaria en la edificación explicada en la siguiente tabla.

IRT	Puntaje IRT
< 10%	5
10% - 30%	4
30% - 50%	3
50% - 70%	2
> 70%	1

• **Inversión estimada:** Por último, en esta dimensión será propuesto un costo estimado inicial de intervención para la operatividad del dispositivo. Este valor es estimado y será ajustado a las necesidades reales con el desarrollo de la propuesta de intervención. Con los parámetros anteriores serán ordenados los niveles de intervención proporcionalmente con un porcentaje de sobre costo al valor de obra nueva en la ciudad, esto como un costo paramétrico por m2, es decir un valor de referencia.

$$A_{\text{Construida}} * (\text{Costo}_{\text{O.N.}} * \% \text{Costo}_{\text{Intervención}}) = \text{CE}$$

	Necesidad de intervención n nivel 5	Necesidad de intervención n nivel 4	Necesidad de intervención n nivel 3	Necesidad de intervención n nivel 2	Necesidad de intervención n nivel 1
% Costo de intervención	86% - 100%	66% - 85%	46% - 65%	26% - 45%	0-25%
Escala de valor	1	2	3	4	5

Finalmente integramos los parámetros anteriores para generar el índice de factibilidad integral (IFI) bajo este índice será dispuesto el orden de intervención de los edificios dentro de la matriz. Este parámetro responde no solo a una factibilidad económica, integra los valores de demanda y oferta actual para determinar objetivamente cual de los edificios es necesario habilitar y en qué orden según la dinámica que tenga el fenómeno. De esta manera la red podrá ser operante objetivamente en los sectores que así lo requieran.

El índice de factibilidad integral se calcula con la siguiente formula:

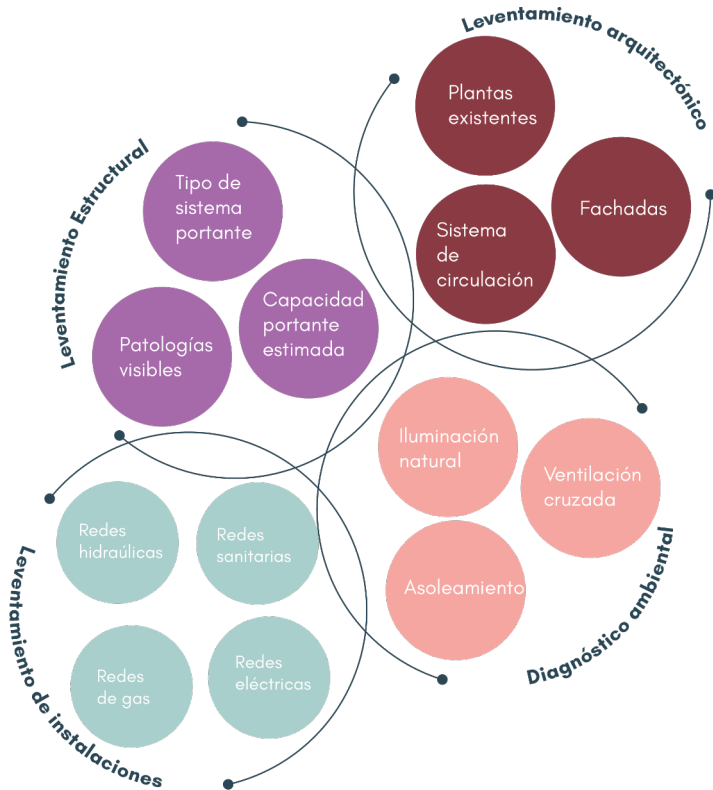
$$(IDT * 0.45) + (IRT * 0.35) + (CE * 0.2) = IFI$$

Por último, estos datos son interpretados mediante la siguiente tabla:

Puntuación IFI	Prioridad de intervención
4.0 - 5.0	Intervención prioritaria
3.9 - 3.0	Intervención de mediana prioridad
2.0 - 2.9	Reserva estratégica
< 2.0	Actualmente no necesario

Levantamiento arquitectónico del caso de estudio

Desde este punto es necesario un acercamiento técnico a los casos de estudio. El objetivo de tener un levantamiento arquitectónico del edificio está en función de determinar lo más exactamente el sistema estructurante de la edificación, el sistema de circulación y las redes hidrosanitarias. Dentro de este levantamiento arquitectónico será determinado el nivel de intervención necesario para el caso de estudio. De manera específica es necesario de cada levantamiento los siguientes factores:



Entendiendo el edificio mediante sus capas compositivas es generado un análisis más exhaustivo de su condición actual, lo cual garantiza que la intervención sea efectiva y específica para la edificación a pesar de ser sistematizada. Este levantamiento es diferente a la valoración inicial del primer capítulo donde valoramos la edificación en función de la condición que tenga el sistema estructurante.

Bajo esta visión de capas será objetiva y sistematizada la metodología de intervención o restauración del edificio según su carácter dentro de la red. Ya en este punto el edificio indiferente de necesitar una mayor o menor cantidad de acciones transformativas para su adecuación ya es parte de la red. Dentro de este levantamiento es necesario diligenciar la siguiente matriz de diagnóstico, por este medio serán convertidos los datos cualitativos en cuantitativos para así medir objetivamente el estado actual de cada edificio. Cabe resaltar que al pasar por esta matriz el edificio será evaluado bajo parámetros normativos actuales con el fin de garantizar un cumplimiento adecuado de los parámetros establecidos por ley.

Levantamiento arquitectónico	Levantamiento estructural	Levantamiento instalaciones	Diagnóstico ambiental
Plantas arquitectónicas	Tipo de sistema portante	Redes hidráulicas	Iluminación Natural
- Cantidad de pisos - Índice de ocupación % de aislamientos % área verdes	- Pórticos en concreto - Muros estructurales - Sistema mixto - Estructura metálica	- Tiene medidor - La red es funcional - Existen puntos en todas las plantas - Cant. puntos en la edificación	% Iluminación natural - Cant. de vanos por piso - Cant. de vanos por espacio
Fachadas	Patologías visibles	Redes sanitarias	Ventilación
% estado de recubrimientos % Estado elementos de proyección % Estado ventanería - Tiene elementos estructurales - Sistema de cerramiento óptimo	% Estado elementos verticales % Elementos horizontales % Elementos con afectación por grietas % Elementos con afectación por exposición de aceros	Funcionalidad de la red	% de ventilación
Sistema de circulación	Capacidad portante estimada	Redes eléctricas	Asoleamiento
% Circulación % Estado circulación vertical - Circulación de emergencia	% Capacidad portante inicial % Capacidad portante máxima	- La red es funcional - Existen puntos en todas las plantas - Cant de puntos en la edificación	- Orientación del edificio % de exposición solar - Fachadas sometidas a asoleamiento % Mecanismos de protección solar % Elementos de protección solar
		Redes de gas	
		- Tiene medidor - La red es funcional - Existen puntos en todas las plantas - Cant. de puntos en la edificación	

Determinación tipológica

La consolidación de la Red – ReHabit no responde únicamente a criterios de viabilidad técnica y económica, sino también a una lógica estratégica de tipologías. La diversidad de edificaciones seleccionada permite estructurar un sistema de servicio complementario, el cual funciona paralelo a los servicios de atención de cada dispositivo. Este servicio complementario busca especializarse y brindar un servicio profundo y completo.

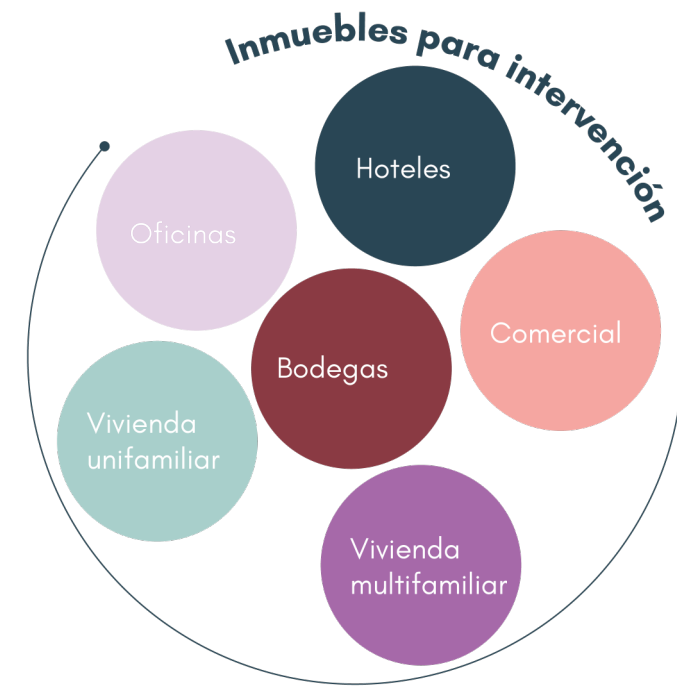
En consecuencia, la red se configura como un sistema articulado de dispositivos con múltiples escalas de atención en función del reconocimiento de que la población objetivo presenta necesidades diferenciales: habitacionales, formativas y de atención especializada.

La determinación tipológica clasifica la edificación para su tipo de tratamiento, para edificaciones especializadas como por ejemplo el antiguo seguro social sede bellavista, al ser un equipamiento de salud es óptimo para

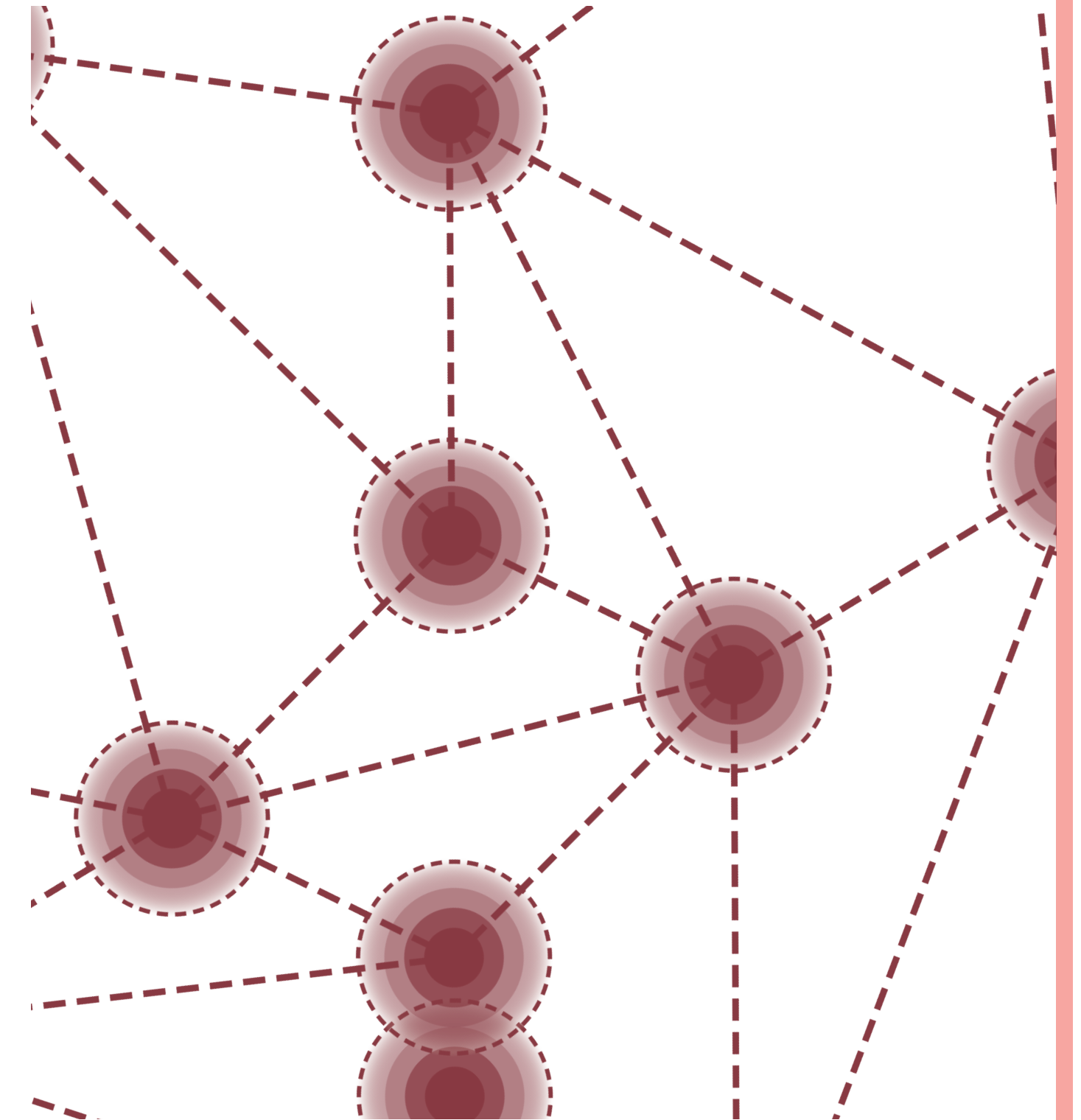
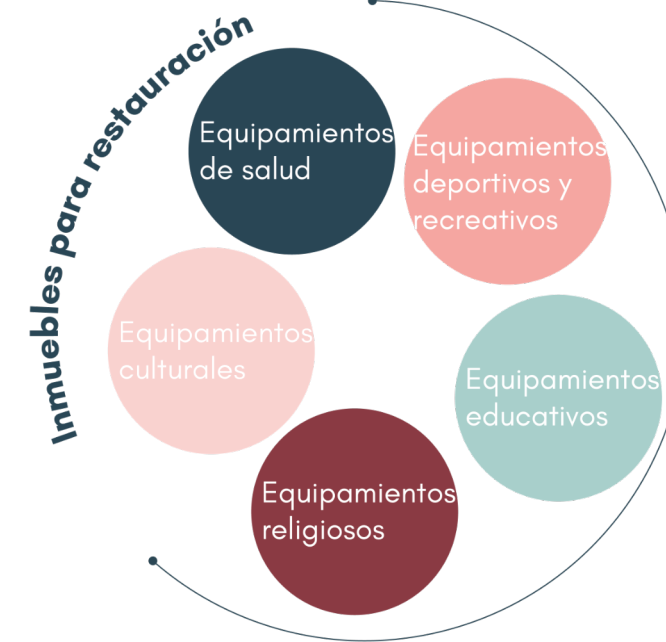
ser restaurado y conservar su carácter de prestador del servicio de salud. Este dispositivo dentro de la red es esencial dado que la prestación del servicio de salud dentro de cada dispositivo es primaria y dada la capacidad de este dispositivo se podría atender dentro de él necesidades médicas de alta complejidad.

Por otro lado, otra edificación dentro de la red con un potencial de restauración es el Teatro San Nicolás, el cual al tener una infraestructura de equipamiento cultural sería óptimo para convertirse en un dispositivo educativo especializado que complemente la capacitación de la población, lo cual es esencial para su reintegración social y autonomía económica. De esta manera consolidamos la red como un sistema integral y no únicamente asistencial.

La red busca una complementariedad sistémica bajo la cual cada dispositivo no actúe de manera aislada a pesar de tener un programa para la atención integral. Esta estructura permite que la red funcione como un ecosistema urbano articulado.



Entendiendo esto, los edificios clasificados como equipamiento especializado, serán restaurados con forme al protocolo estipulado al final de este capítulo. Por otro lado los edificios con tipologías flexibles serán intervenidos en función de convertirse en un dispositivo de vivienda temporal con atención primaria.

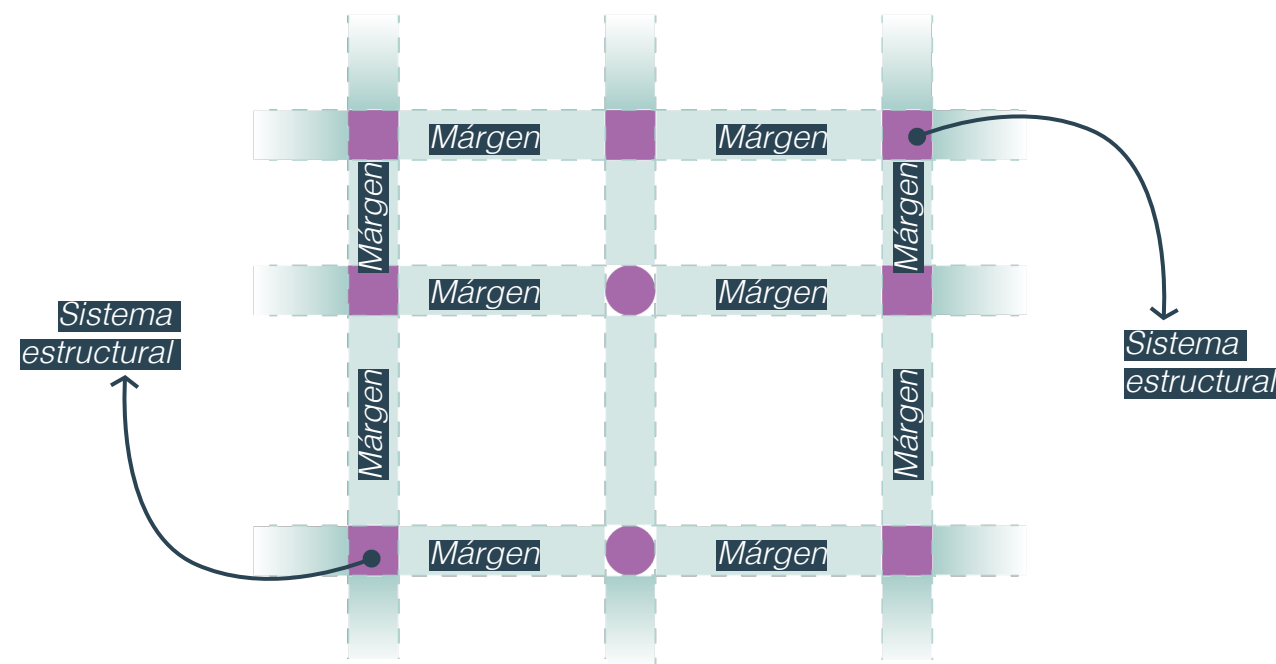


Análisis Estructural / Espacial

Este paso del manual se fundamenta en la reinterpretación del sistema proyectual desarrollado por Habrakem en “La teoría de los soportes”. En el marco de la red, la aplicación de esta teoría no parte del diseño libre de planta, sino que reconoce en primera instancia los soportes del edificio siendo estos los límites estructurales y de las posibilidades espaciales contenidas dentro de ellos.

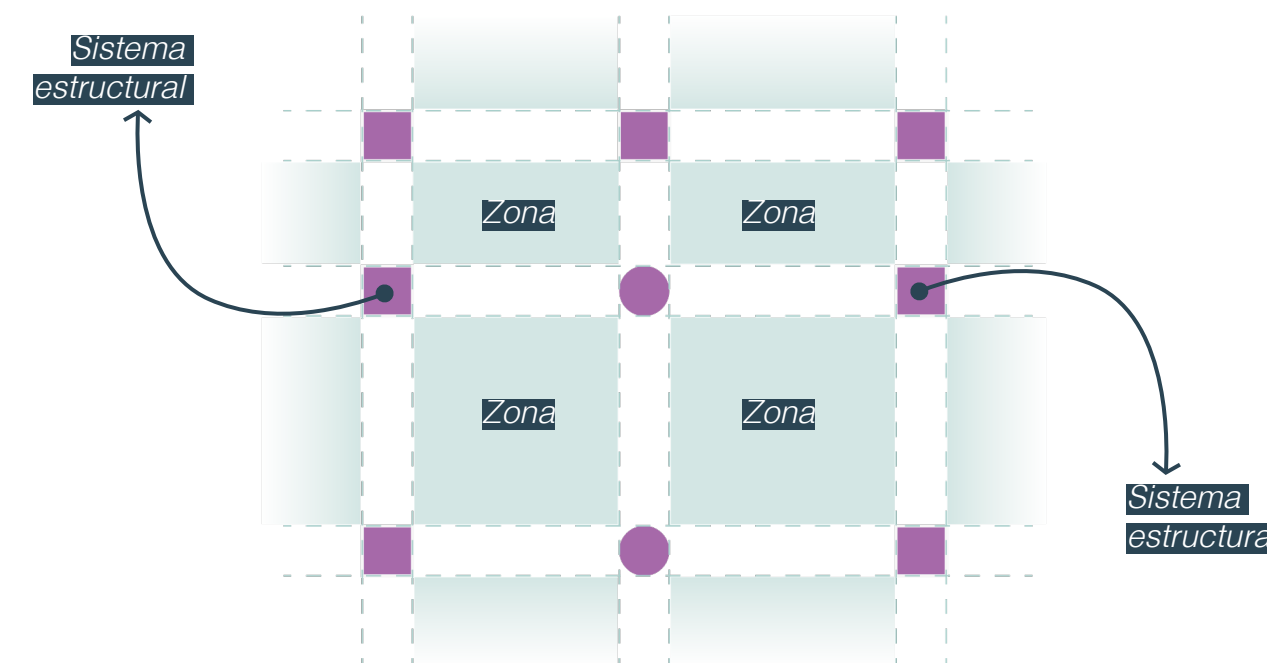
De esta forma garantizamos que el manual sea lo suficientemente adaptable a cualquier tipo de edificación dado que no desarrollamos espacialidades sin reconocer previamente las capacidades de sus soportes.

Para desarrollar correctamente este paso del manual es importante en primera instancia construir un marco teórico que defina los conceptos usados por Habrakem en su teoría.



Definición de márgenes: En la teoría de Habrakem los márgenes son una posibilidad de variabilidad espacial dentro del diseño de una planta libre. Los márgenes tienen la capacidad de hacer que un espacio pueda crecer en función de su necesidad, su distribución en la planta o abarcar un espacio como tal.

Dentro del manual: un margen será reinterpretado como el espacio virtual ocupado por los soportes de la edificación, es decir, al analizar los soportes de la edificación estos constituyen límites determinantes de una franja espacial la cual servirá de múltiples formas según se requiera para el desarrollo espacial requerido, en otras palabras, este estudio permitirá establecer la capacidad transformativa del contenido espacial del soporte sin comprometer su integridad. Por ejemplo: contiene circulaciones, permite instalaciones y almacenamiento, absorbe variaciones dimensionales o garantiza independencia entre zonas funcionales.



Definición de Zonas: Para Habrakem una zona será la agrupación de espacios con dimensiones similares o dentro del promedio medible dentro de la zona y el margen consecuente. Estas agrupaciones serán bajo la lógica de acoger espacios de carácter similar, por ejemplo: habitaciones con habitaciones, servicios con servicios, etc.l.

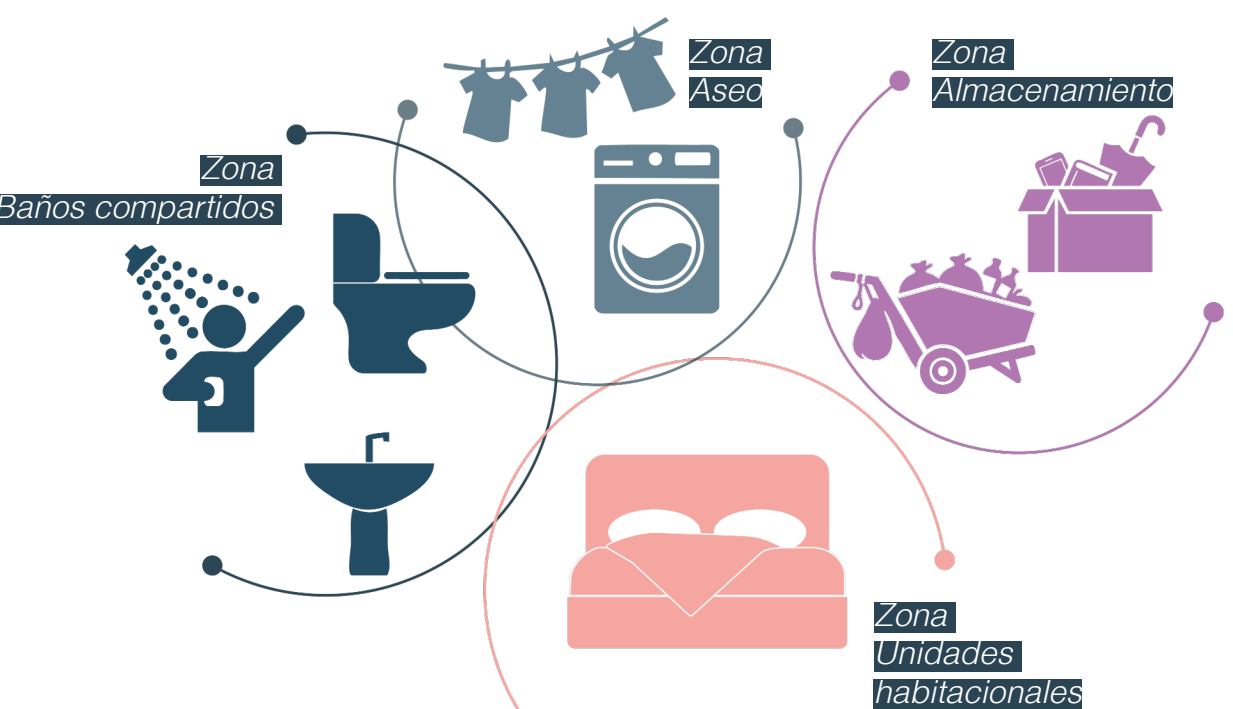
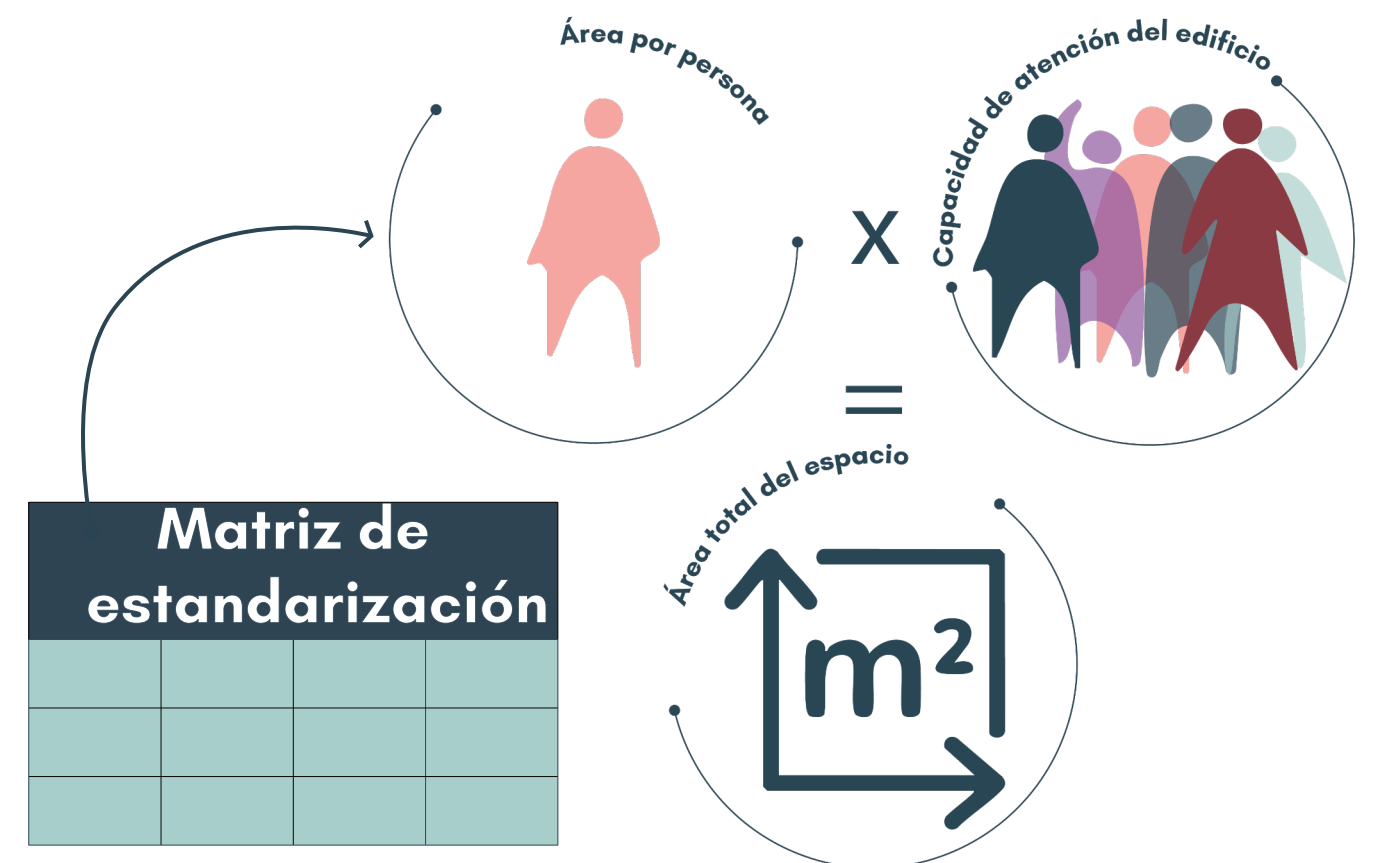
Dentro del manual: La aplicación de este principio es en función del espacio resultante del análisis de márgenes, una zona dentro de la red es el área libre entre los soportes de la edificación. Sin embargo, dentro de estas zonas, la red también sigue los parámetros de agrupación propuestos por Habrakem, en función de ordenar espacios similares y ser consecuentes con la calidad espacial que la red tiene como objetivo brindar. Entre cada zona siempre existirá un margen el cual garantiza una independencia funcional, aislamiento acústico o sanitario, almacenamiento o una posibilidad adaptativa futura. El margen, por tanto, actúa como un elemento regulador del

sistema adaptado de la teoría de Habrakem y la zona se convierte así en una unidad didáctica de organización programática replicable en distintos soportes. Dentro del manual la zona tendrá siempre un área la cual será destinada a un espacio equivalente. Por tanto dentro de las zonas podría existir cualquier espacio del programa que sea equivalente a su proporción con respecto a la capacidad de prestación de la edificación.



Retícula base: Dentro de la teoría de Habrakem el primer paso es dimensionar los espacios con base a una retícula modular que crece vertical y horizontalmente cada 30 centímetros. Donde su cuadrante más pequeño será de la mínima dimensión para el desarrollo de un espacio de permanencia (1,8m x 1,8m). A partir de esta retícula son determinadas las dimensiones mínimas de un espacio del programa y posteriormente estas dimensiones dictaminarán la disposición de los soportes en la edificación.

Dentro del manual: La red adopta el principio modular como herramienta de análisis dimensional, pero no como sistema rígido de implantación dado que serían una camisa de fuerza a la hora de intervenir edificaciones irregulares o dimensiones variantes. Por tanto, la red provee de una matriz de áreas básicas, que funciona como equivalente operativo de la retícula modular, bajo la cual serán calculadas las dimensiones en área de los espacios necesarios, posteriormente estas áreas serán distribuidas en la planta del edificio bajo la lógica de zonas y sectores expuesta por la red.



$$Z_{\text{Baños compartidos}} + Z_{\text{Aseo}} + Z_{\text{Unidades habitacionales}} = \text{Sector autónomo de habitaciones}$$

Sector: Habrakem plantea un sector como la combinación entre una zona y un margen, es decir, en un sector un margen y una zona se unen para modificar el espacio contenido en la zona así tener múltiples variaciones espaciales.

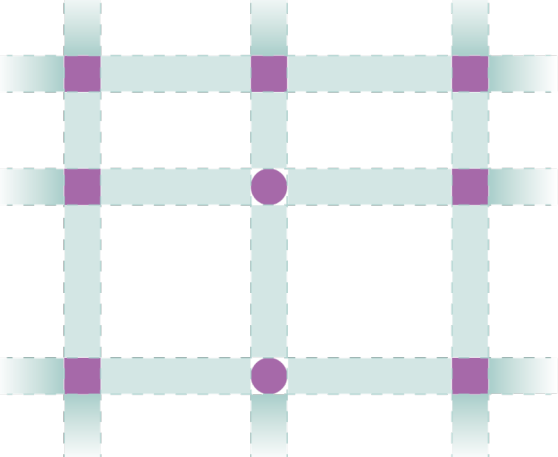
Dentro del manual: Para la red un sector será la decisión estratégica de integrar el margen como una parte del espacio en función de garantizar un desarrollo apropiado del mismo. El sector se constituye como unidad estratégica de organización programática que lo divide y distribuye para el correcto funcionamiento del edificio, dentro de la red también se combinan diferentes tipos de zonas con el fin de generar sectores complejos que funcionan sistemáticamente.

Variantes: Para Habrakem una variante será el esquema determinante de distribución donde se combinan zonas, márgenes y sectores para generar una planta arquitectónica funcional a un nivel de esquema. La red reinterpreta este recurso como una herramienta fija, dado que los esquemas de variantes serán únicos para cada edificio según su intervención. Por tanto, este recurso dentro de la red es un esquema de relaciones el cual dictamina la lógica de relación entre los sectores, pero sin ser camisa de fuerza, es decir puede interpretarse según se necesite en cada edificio.

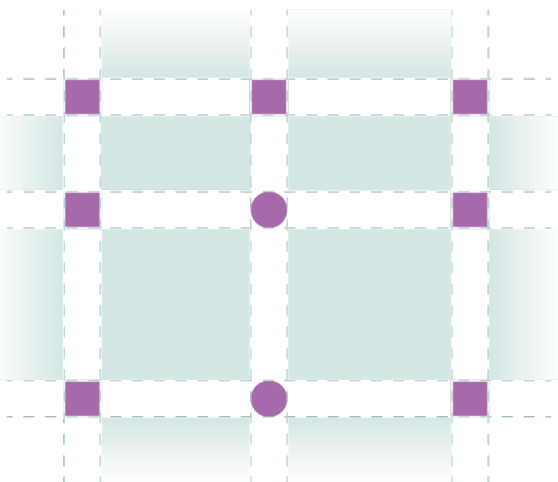
Sub-variantes: Habrakem plantea este recurso en su teoría como la formulación de la planta arquitectónica a partir del esquema anteriormente nombrado. Dentro de este recurso se formula la planta real, con espesores, soportes y espacios definidos. La red integra este recurso dentro del desarrollo proyectual posterior, pero no lo formaliza como categoría autónoma.

Dejando claros los conceptos manejados por la teoría de los soportes y su interpretación dentro del manual. Aplicar este análisis está en función de los siguientes dos pasos:

1. Análisis de márgenes.



2. Análisis de zonas y sus áreas.



Determinación de capacidad y matriz de estandarización

La determinación de la capacidad no es un cálculo abstracto, sino el resultado directo de análisis estructural-espacial realizado mediante zonas y márgenes. El manual se plantea como un mecanismo replicable, indiferente del área total de la edificación intervenida y así contar con un servicio integral en cada dispositivo habilitado. Por tanto, en este paso como primera instancia será definida la capacidad de atención del edificio, este procedimiento está estrechamente relacionado con el comportamiento del fenómeno en el territorio donde se ubica, sin embargo, la capacidad del edificio dictaminará cuanto del fenómeno podrá abarcar. Para esto serán determinados los sectores, dentro de la red existen dos macro sectores, el programa base y las unidades habitacionales.

En términos del sistema de soporte, las unidades habitacionales y los espacios del programa base, se inscriben en los sectores

derivados de la combinación estratégica entre zonas y márgenes. Por tanto, en términos del sistema dentro del edificio a intervenir se pueden destinar los macro sectores por pisos o en el caso de ser una edificación de un solo piso será distribuido según la lógica de relaciones espaciales. Una vez determinados los macro sectores, serán identificados los pisos correspondientes a las unidades habitacionales de estos pisos nos interesa el área resultante del análisis de márgenes y zonas realizado en el anterior paso del manual.

Para determinar la capacidad del edificio, que es la traducción cuantitativa del potencial espacial del soporte, dividiremos el área neta habitable de las zonas (ANZ) por el área requerida según el nivel de atención correspondiente al piso elegido. Es decir, en este paso lo que haremos será determinar la capacidad de atención del piso según la dimensión de la unidad habitacional, por ejemplo, para atender a la población nivel uno debemos dividir el área zonal por los 30m2 correspondientes a una unidad habitacional para nivel uno que acoge a 6 usuarios.

El área requerida para las unidades habita-

cionales está dictaminada por la siguiente matriz de estandarización. Cabe resaltar que para los dos primeros niveles se debe tener en cuenta que dentro del área zonal (AZ) debemos destinar las áreas para los espacios compartidos y así tendremos el área neta zonal (ANZ) para ser dividida por la necesidad espacial de cada unidad habitacional. De esta forma el margen sigue operando como franja reguladora que garantiza que la capacidad no comprometa condiciones de habitabilidad.

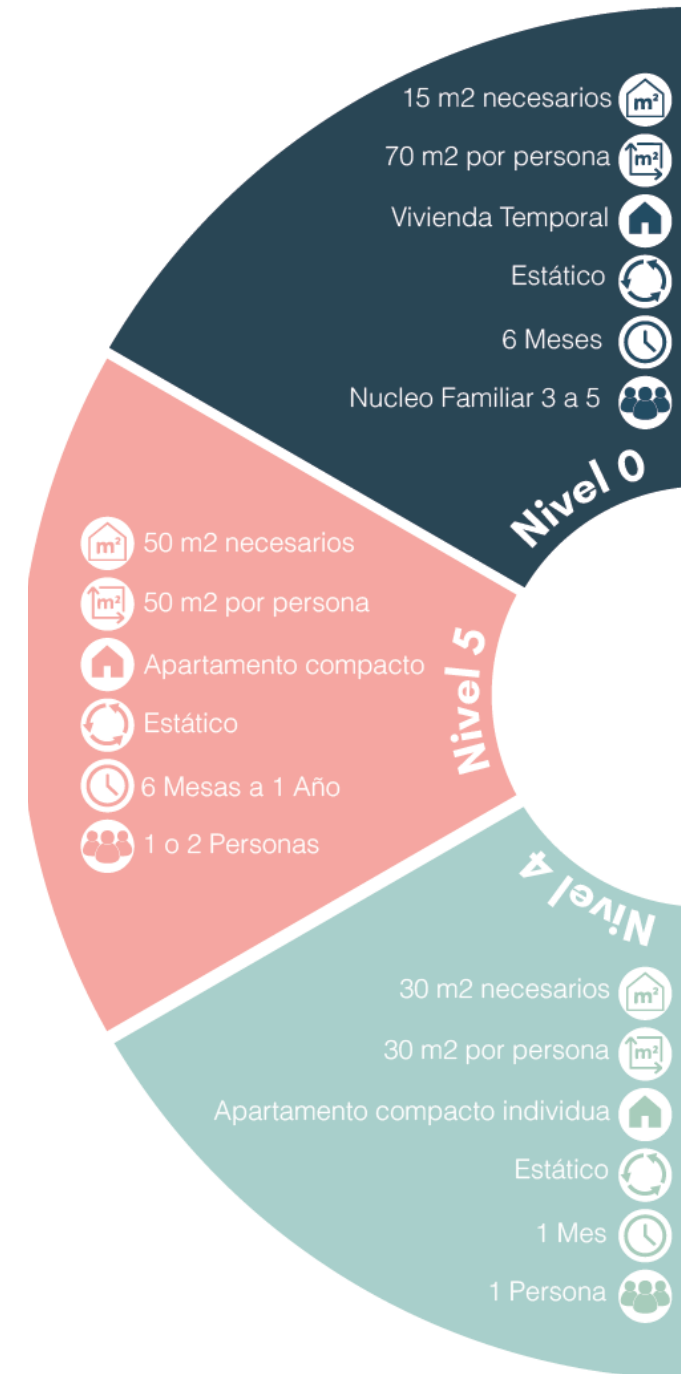
La siguiente fórmula nos ayuda a aplicar los valores de la tabla a las áreas obtenidas del edificio en el paso anterior, este análisis debe realizarse por cada piso.

$$\frac{AZ_{\text{piso neta}}}{(A_{\text{nivel de atención}} + \text{Servicios} + \text{Almacenamiento})} = C_{\text{piso}}$$

	Matriz de estandarización Unidades habitacionales						
	Tipología	Servicios	alimentación	Almacenamiento	Área individual	Área TOTAL	Capacidad
Habitaciones	Habitación 1	Compartidos			5m²/persona	30m²	6 personas
	Habitación 2				7m²/persona	15m²	2 personas
	Habitación 3	Individuales	Compartidos	Individuales	15m²/persona	15m²	1 personas
Apartamento monoambiente	Mono ambiente	Individuales			30m²/persona	30m²	1 personas
	Duo mbiente				25m²/persona	50m²	2 personas
Apartamentos multi - ambiente	Apartamento 1	Por Núcleo			17.5 m²/persona	70m²	4 personas
	Apartamento 2				17.5 m²/persona	140m²	8 personas
	Apartamento 3				17.5 m²/persona	210m²	12 personas

Dentro de la red cada nivel tiene una correspondencia de oferta habitacional según su desarrollo dentro de la misma. Los niveles superiores serán implementados dentro de la red en función del análisis territorial de cada sector y su implementación se dará consecuentemente al comportamiento del fenómeno.

Por otro lado el nivel cero para familias podrá ser implementado dentro de la red desde una primera instancia pero también sujeto totalmente al comportamiento del fenómeno y su análisis dentro del cuadrante, dado que este comportamiento es más atípico y responde a factores generales medibles consecuentes a algún acontecimiento. El nivel cero es también el nivel al cual más tipologías habitacionales responde, dado que en sí mismo cuenta con una diversidad importante. Es por esto que la oferta habitacional es más prolongada y su acceso tiene como fin primario no dividir núcleos familiares.



Los niveles iniciales de red responden al análisis del comportamiento individual del fenómeno dentro de los cuadrantes. La oferta habitacional es única por cada nivel y su nivel de privacidad es progresivo según la escalabilidad del usuario dentro de la red.

La permanencia del usuario está directamente relacionadas al nivel de la red en el que se encuentre, sin embargo la red tiene como objetivo no solo brindar una oferta habitacional nocturna, si no también una oferta ocupacional integral en las horas restantes del día. De esta forma disminuir las instancias en la calle y aumentar las instancias dentro de la red.

Calculo del programa Base

Una vez determinada la capacidad habitacional del dispositivo, se procede a calcular el área requerida para el programa base. Las áreas determinadas para el programa base son factores de necesidad espacial característico para cada actividad. Estos factores deberán multiplicarse por la capacidad del dispositivo determinada en el anterior paso.

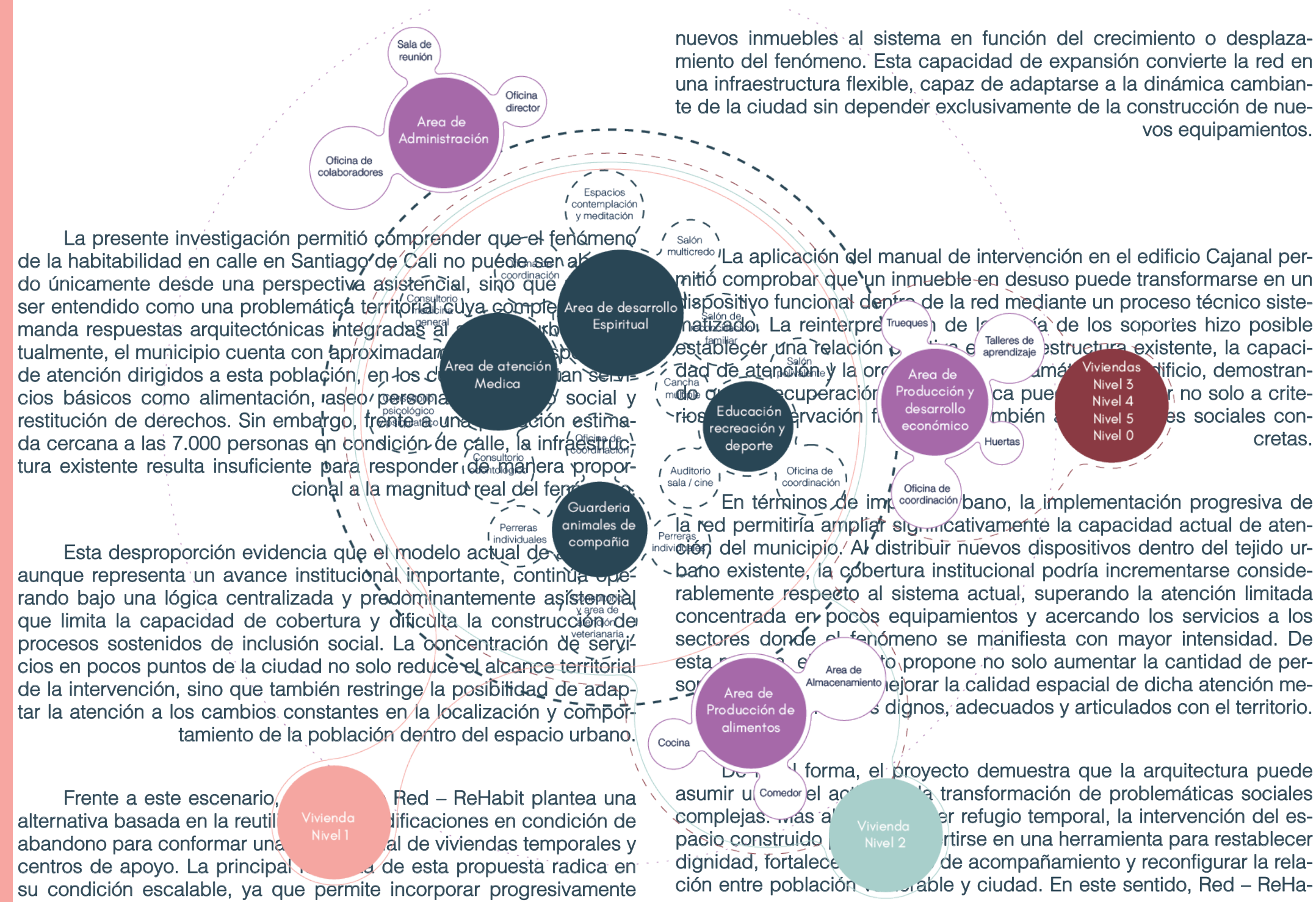
El programa base no se implanta arbitrariamente, sino que se dimensiona proporcionalmente a la capacidad habitacional previamente determinada, así es sistematizada la cantidad de área necesaria para la atención primaria de la población en función de la capacidad del edificio.

La fórmula para aplicar estos factores y tener como resultante el área necesaria para cada espacio es la siguiente:

C_{total} * F_{espacial} = A_{del espacio}

Esta fórmula deberá ser aplicada espacio por espacio para tener la totalidad espacial necesaria para el programa base de la edificación. Este procedimiento garantiza que el soporte no se sobrecargue programáticamente más allá de su capacidad espacial real.

Áreas base	Espacio	Factor espacial
Administración	Oficina director	0.4 m²/Persona
	Oficina colaboradores	0.2 m²/Persona
	Sala de reuniones	0.15 m²/Persona
Alimentación	Comedor	1.2 m²/Persona
	Cocina	0.4 m²/Persona
	Almacenamiento	0.15 m²/Persona
Atención médica	Consultorio medicina general	12 m²/Cubiculo
	Consultorio odontologico	12 m²/Cubiculo
	Consultorio psicológico y psiquiatrico	12 m²/Cubiculo
Educación, recreación y deporte	Salón polivalente	0.8 m²
	Auditorio	0.6 m²
	Cancha múltiple	1.2 m²
	Cabinas individuales	0.4 m²
Guardería de animales de compañía	Consultorio de atención veterianria	0.2 m²
	Huertas	0.6 m²
Producción y desarrollo económico	Talleres de aprendizaje	0.5 m²
	Salón de trueques	0.3 m²
	Coordinación	0.2 m²
	Salón multicredo	0.4 m²
	Salón de reconciliación	0.3 m²
Desarrollo espiritual	Nichos de contemplación y meditación	0.2 m²



La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que debe ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al territorio. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente 10 centros de atención dirigidos a esta población, en los cuales se ofrecen servicios básicos como alimentación, aseo personal, atención social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial que limita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de procesos sostenidos de inclusión social. La concentración de servicios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial de la intervención, sino que también restringe la posibilidad de adaptar la atención a los cambios constantes en la localización y comportamiento de la población dentro del espacio urbano.

Frente a este escenario, Red – ReHabit plantea una alternativa basada en la reutilización de edificios en condición de abandono para conformar una red de viviendas temporales y centros de apoyo. La principal ventaja de esta propuesta radica en su condición escalable, ya que permite incorporar progresivamente

nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible, capaz de adaptarse a la dinámica cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.

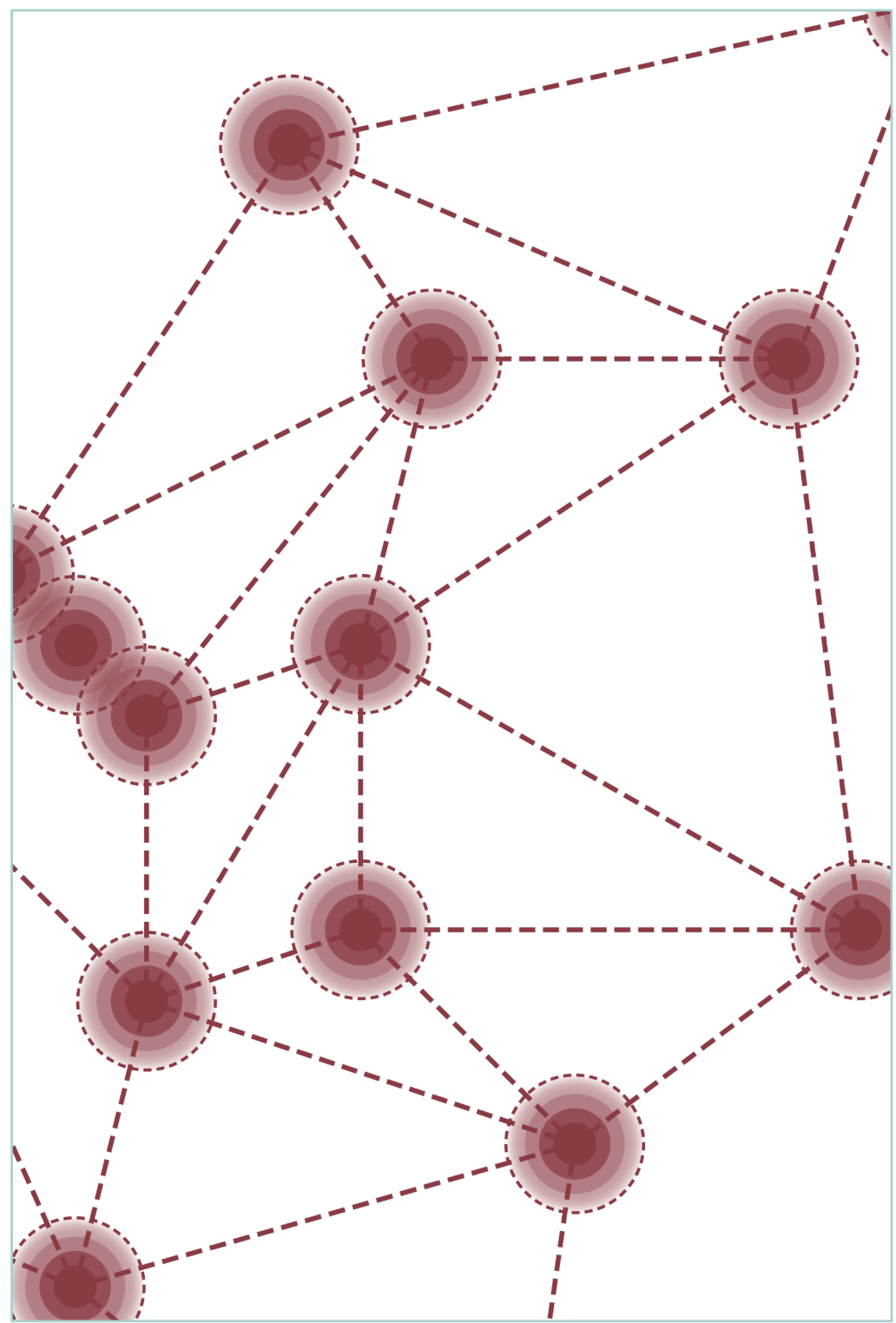
La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la estructura existente, la capacidad de atención y la organización de los espacios dentro del edificio, demostraron que es posible establecer una relación entre la infraestructura existente y las necesidades sociales concretas.

En términos de implementación, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada concentrada en pocos equipamientos y acercando los servicios a los sectores donde el fenómeno se manifiesta con mayor intensidad. De esta manera, el proyecto propone no solo aumentar la cantidad de personas atendidas, sino también mejorar la calidad espacial de dicha atención mediante espacios dignos, adecuados y articulados con el territorio.

De esta forma, el proyecto demuestra que la arquitectura puede asumir un rol activo en la transformación de problemáticas sociales complejas. Más allá de ofrecer refugio temporal, la intervención del espacio construido se convierte en una herramienta para restablecer la dignidad, fortalecer la red de acompañamiento y reconfigurar la relación entre población vulnerable y ciudad. En este sentido, Red – ReHabit

bit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.



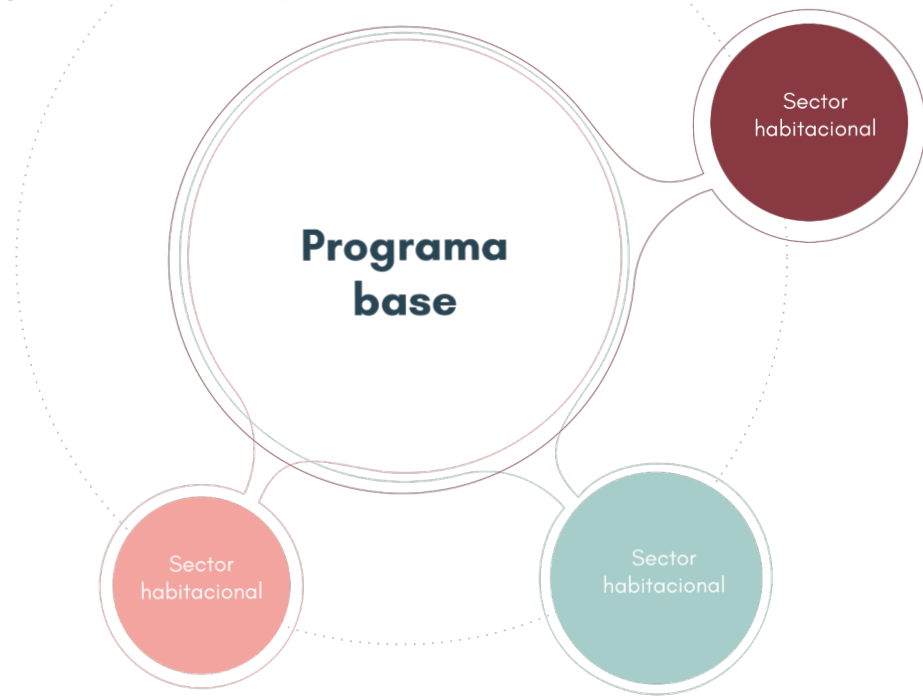
Vivienda temporal y centros de atención para el habitante en condición de calle

Distribución programática

Por último, el manual entrega una lógica de distribución a seguir con el fin de garantizar una dinámica espacial similar en los dispositivos de tal forma que a pesar de ser diferentes tipos de arquitectura sean espacios familiares para los usuarios, así lograr que se identifiquen con el lugar y desarrollar en ellos un sentido de pertenencia y hogar que no solo los asista en sus necesidades, sino que los motive de alguna manera a romper el círculo.

La distribución final del programa responde a la lógica sectorial derivada del análisis de zonas y márgenes, garantizando coherencia estructural y funcional. Los dispositivos son compuestos por dos macro sectores, el programa base y las unidades habitacionales.

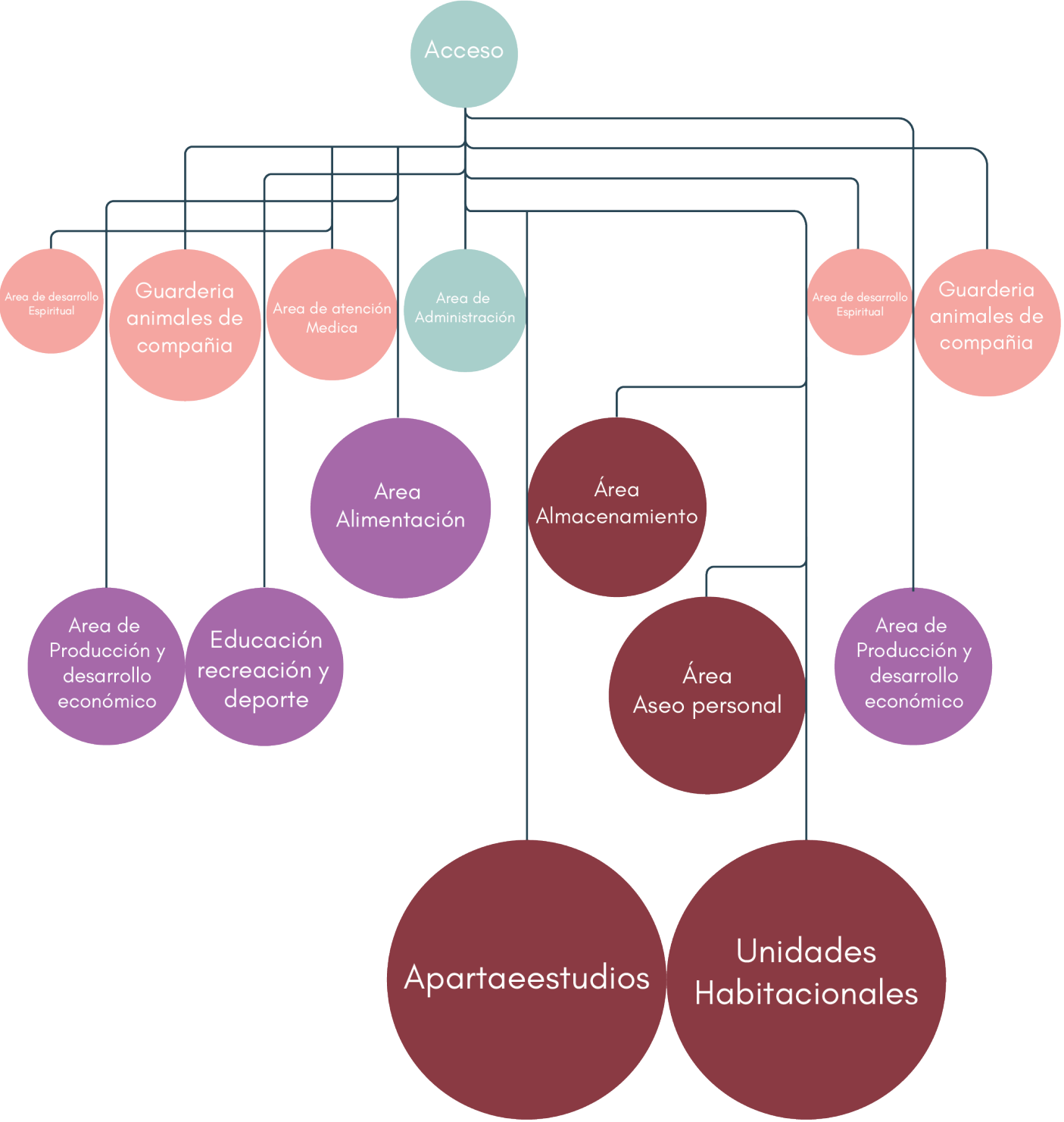
El programa base tiene tres subsectores clasificados en las categorías:



Es importante para la red tener un programa nutrido de una oferta atención primaria que atienda de manera integral las necesidades de la población.

La lógica con la cual los espacios dentro de la red se relacionan es a partir la seguridad y control de los espacios más vulnerables. Lo más próximo al acceso siempre será el subsector de acceso, control y administración, con las actividades colectivas de gran número y bajo esa misma línea serán dispuestos los espacios con mayor necesidad de privacidad del programa base es decir las unidades habitacionales, éstas ubicarán en posición protegida dentro del dispositivo, rodeadas por subsectores del programa base que actúan como filtro y contención. Las unidades habitacionales siempre deben tener proximidad con las áreas de aseo personal y almacenamiento de los usuarios.

Por último, subsectores de desarrollo personal y productivo deberán ser subdivididas por lo menos una vez, esta subdivisión permite que lo sectores mantengan capacidad de transformación interna sin alterar el soporte estructural, con el fin de tener disponibles áreas simultaneas para el desarrollo de actividades en movimiento como el deporte o de carácter un poco más estático como las actividades educativas.



En función de restaurar los edificios con tipologías especializadas, la red desarrolla un protocolo de restauración por medio del cual se busca volver operantes estas edificaciones en función de prestar un servicio especializado complementario. Dado que las edificaciones están en condición de abandono el primer paso será una identificación de patologías existentes con el fin de mapear el estado actual de la edificación. El diagnóstico patológico corresponde a una fase de evaluación técnica preliminar, orientada a determinar el nivel de deterioro general y establecer los criterios de intervención, sin sustituir estudios estructurales o de laboratorio especializados.

• **Diagnóstico patológico:** Esta primera fase del protocolo de restauración es un diagnóstico preliminar no invasivo y será realizada mediante.



• Clasificación de patologías por sistema constructivo, serán catalogadas las patologías de la edificación según la siguiente matriz.

Sistema	Sistema estructural	Sistema de cerramiento	Redes e instalaciones	Acabados y elementos interiores
% de valor	45%	10%	35%	10%
Patologías	Fisuración estructural	Humedades por capilaridad	Obsolescencia eléctrica	Desgaste superficial
	Ausencia de normativas actuales	Filtraciones	Fallas hidráulicas	Intervenciones inadecuadas previas
	Asentamientos diferenciales	Desprendimientos de recubrimientos	Ausencia de normativas actuales	Alteraciones espaciales incompatibles
	Pérdida de capacidad portante	Alteración de elementos ornamentales		

Matriz de valoración patológica:
Dado que la red debe ajustarse al desarrollo de la demansa del fenómeno y la capacidad económica del municipio, los equipamientos especializados también son sometidos al análisis de factibilidad regidos por la siguiente matriz de valoración patológica:

Nivel	Descripción	% Deterioro
1	Estado óptimo	0 - 10 %
2	Deterioro leve	10 - 25%
3	Deterioro moderado	25 - 50%
4	Deterioro severo	50 - 75%
5	Deterioro crítico	> 75%

Plan de acción: Por medio de este mecanismo instauramos a los principios rectores de las fases de restauración. El plan de acción se rige por la conservación del inmueble por medio de una intervención mínima (el objetivo es volverlo operativo, no cambiar su esencia), compatibilidad de materiales y la inversión mínima. Las fases del plan de acción son las siguientes:

Fase 1

Estabilización estructural por medio del refuerzo puntual, control de cargas y eliminación de riesgos. Además de la actualización del sistema conforme la norma rigente.

Fase 2

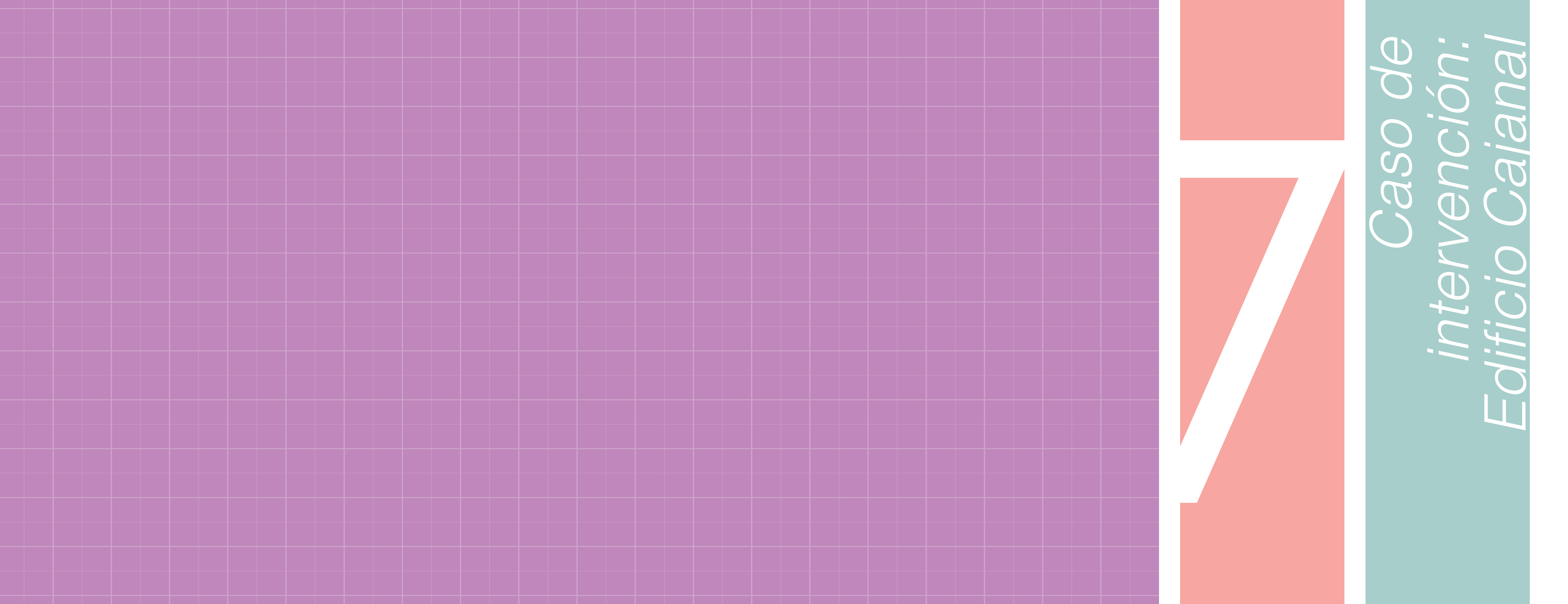
Corrección de patologías activas, en esta etapa serán realizados los tratamientos de humedades, sellos de filtraciones y protección anticorrosiva de la edificación.

Fase 4

Adaptación funcional especializada, por medio de esta fase la edificación será actualizada de ser requerido con la integración de nuevas redes y la incorporación de equipamiento especializado.

Fase 3

Restauración arquitectónica, por medio de esta serán recuperadas las fachadas y los acabados interiores de la edificación.



Caso de intervención: Edificio Cajanal

El presente capítulo tiene como finalidad validar la operatividad del Manual de intervención formulado en el capítulo anterior mediante su aplicación a un caso de estudio concreto: El edificio Cajanal. Más que construir un ejercicio aislado de diseño arquitectónico, esta aplicación busca comprobar la coherencia, adaptabilidad y capacidad resolutive del instrumento metodológico desarrollado para la Red – ReHabit.

La elección del edificio Cajanal responde a criterios de viabilidad técnica para el levantamiento planimétrico y análisis morfológico. Su condición de fachada directa al espacio público permitió la medición precisa de sus dimensiones exteriores, y su regularidad volumétrica posibilitó la inferencia estructural interna. Esta condición lo convierte en un caso idóneo para evaluar la aplicabilidad del manual bajo escenarios reales de información parcial, situación frecuente en procesos de intervención urbana.

Es importante precisar que el presente ejercicio no pretende constituir un diagnóstico técnico exhaustivo del inmueble, sino una validación metodológica del sistema propuesto. Por tanto, cuando la información interior no es verificable empíricamente, se formulan hipótesis espaciales fundamentadas en criterios estructurales y tipológicos razonables, las cuales son explicitadas como tales dentro del desarrollo del capítulo.

De esta manera el caso de estudio permite demostrar que el manual no depende de condiciones ideales de acceso o información completa, sino que posee la flexibilidad necesaria para operar dentro de los márgenes de incertidumbre propios del contexto urbano existente..





A partir del reducido registro fotográfico encontrado del interior del edificio es diligenciada la matriz de diagnóstico, si bien las imágenes no permiten una verificación técnica y exhaustiva, constituyen evidencia suficiente para realizar un análisis con base al segundo punto del manual de intervención. Cabe la salvedad de dejar en claro que las imágenes encontradas no dan cuenta total del estado del inmueble y que con fines del desarrollo de este capítulo serán usadas.

Levantamiento architctónico		Levantamiento estructural		Levantamiento de instalaciones		Diagnóstico ambiental	
Plantas		Tipo de sistema portante		Redes hidraulicas		Iluminación natural	
Plantas existentes	6	Porticos en concreto		Tiene medidor	SI	% de iluminación	85%
índice de ocupación	1,17			La red es funcional	SI	Cant. promedio de vanos por planta	10
% de aislamientos				Existen puntos en todas las plantas	NR	Cant promedio vanos por espacio	1
% áreas verdes	0%			Cant puntos en la edificación	NR		
Fachadas		Patologías visibles		Redes sanitarias		Ventilación cruzada	
% Estado recubrimientos	90%	% Estado elementos verticales	85%	Tiene medidor	SI	% de ventilación	NR
% Estado elementos de protección solar	80%	% Estado elementos horizontales	85%	La red es funcional	SI		
% Estado ventaneria	30%	% Elementos con afectaciones por grietas	NR	Existen puntos en todas las plantas	NR		
Tiene elementos estructurales	NO	% Elementos con afectaciones por exposición de aceros	75%	Cant. de puntos en la edificación	NR		
Sistema de cerramiento óptimo	SI						
Sistema de circulación		Capacidad portante estimada		Redes Eléctricas		Asoleamiento	
% Circulaciones	NR	% Estado de la capacidad portante inicial	NR	Tiene medidor	SI	Orientación del edificio	OP
% Estado circulación vertical	NR	% Capacidad portante máxima	NR	La red es funcional	SI	% de exposición solar	50%
Circulación de emergencia	NR			Existen puntos en todas las plantas	NR	Fachadas sometidas al asoleamiento	2
				Cant. de puntos en la edificación	NR	% Mecanismos de proycción solar	50%
						% Elementos de protección solar	50%
				Redes de gas			
				Tiene medidor	NR		
				La red es funcional	NR		
				Existen puntos en todas las plantas	NR		
				Cant. de puntos en la edificación	NR		

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Esta desconexión evidencia que el modelo actual de atención urbano **Primer piso levantamiento estado actual** rando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial que limita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de procesos sostenidos de inclusión social. La concentración de servicios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial de la intervención, sino que también restringe la posibilidad de adaptar la atención a los cambios constantes en la localización y comportamiento de la población dentro del espacio urbano.

Frente a este escenario, el proyecto Red – ReHabit plantea una alternativa basada en la reutilización de edificaciones en condición de abandono para conformar una red territorial de viviendas temporales y centros de apoyo. La principal fortaleza de esta propuesta radica en su condición escalable, ya que permite incorporar progresivamente nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red

Segundo piso levantamiento estado actual

cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

Tercer piso levantamiento estado actual

En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada concentrada en pocos equipamientos y acercando los servicios a los sectores donde el fenómeno se manifiesta con mayor intensidad. De esta manera, el proyecto propone no solo aumentar la cantidad de personas atendidas, sino mejorar la calidad espacial de dicha atención mediante entornos dignos, adecuados y articulados con el territorio.

De igual forma, el proyecto demuestra que la arquitectura puede asumir un papel activo en la transformación de problemáticas sociales complejas. Más allá de proveer refugio temporal, la intervención del espacio

Cuarto piso levantamiento estado actual

dignidad, fortalecer procesos de acompañamiento y reconfigurar la relación entre población vulnerable y ciudad. En este sentido, Red – ReHabit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.

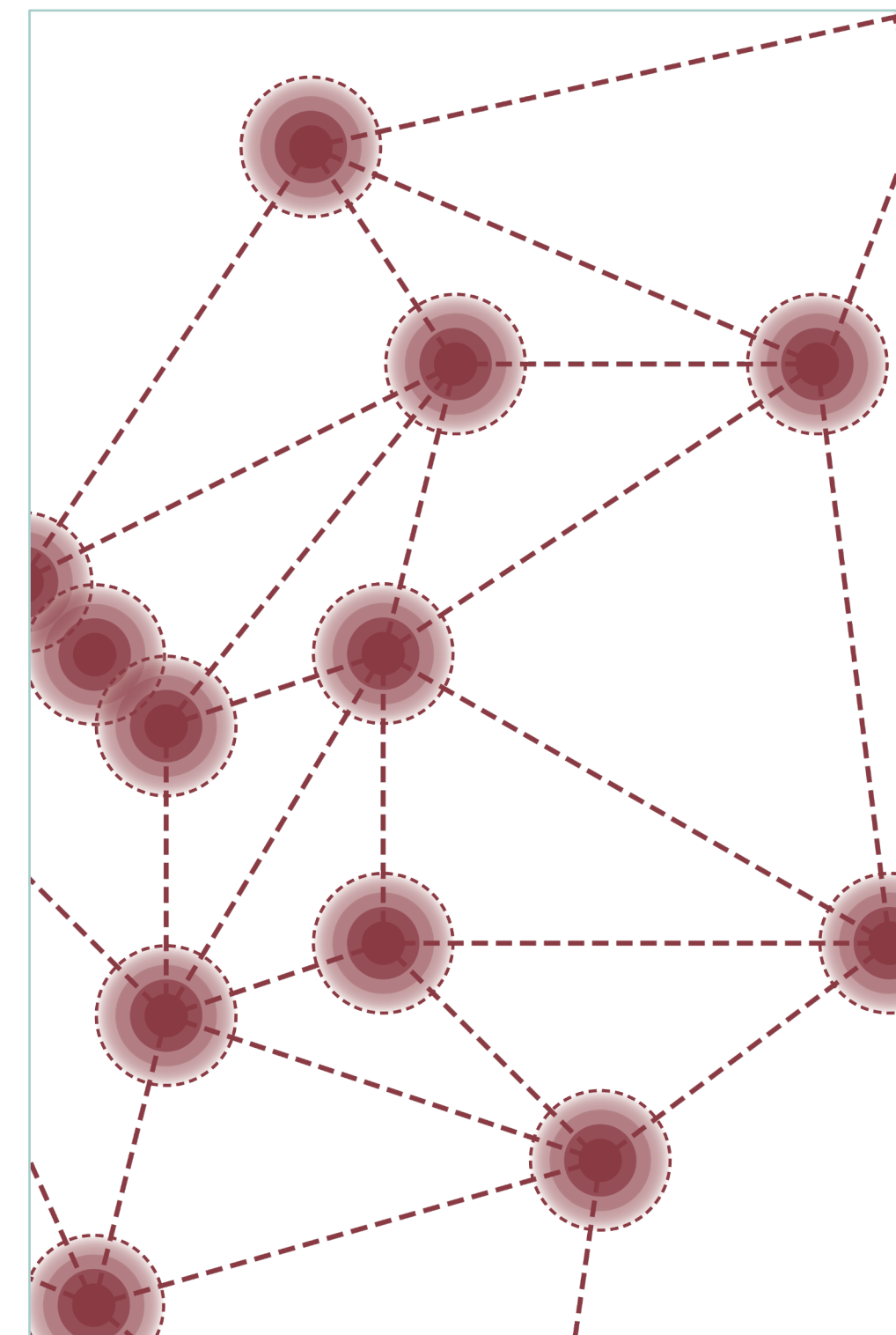
Quinto piso levantamiento estado actual

El levantamiento arquitectónico realizado fue hecho con base a la medición exterior del edificio dado que el ingreso al inmueble fue imposible por términos de seguridad. En fachada se levantaron las medidas del sistema estructural el cual se infiere al interior dada la regularidad en fachada del edificio.

El sistema de circulación se propone totalmente dado que no fue posible levantar ni inferir con base al material encontrado su naturaleza. Por tanto el edificio se entiende como un elemento del cual es posible anclar un sistema de circulación autoportante.

El registro fotográfico encontrado no delata al cien por ciento el estado del inmueble pero da cuenta de incidencias estructurales del espacio, deterioro general de los acabados del edificio, pero también de las posibles intervenciones al mismo y su capacidad de cambio y reutilización.

Sexto piso levantamiento estado actual



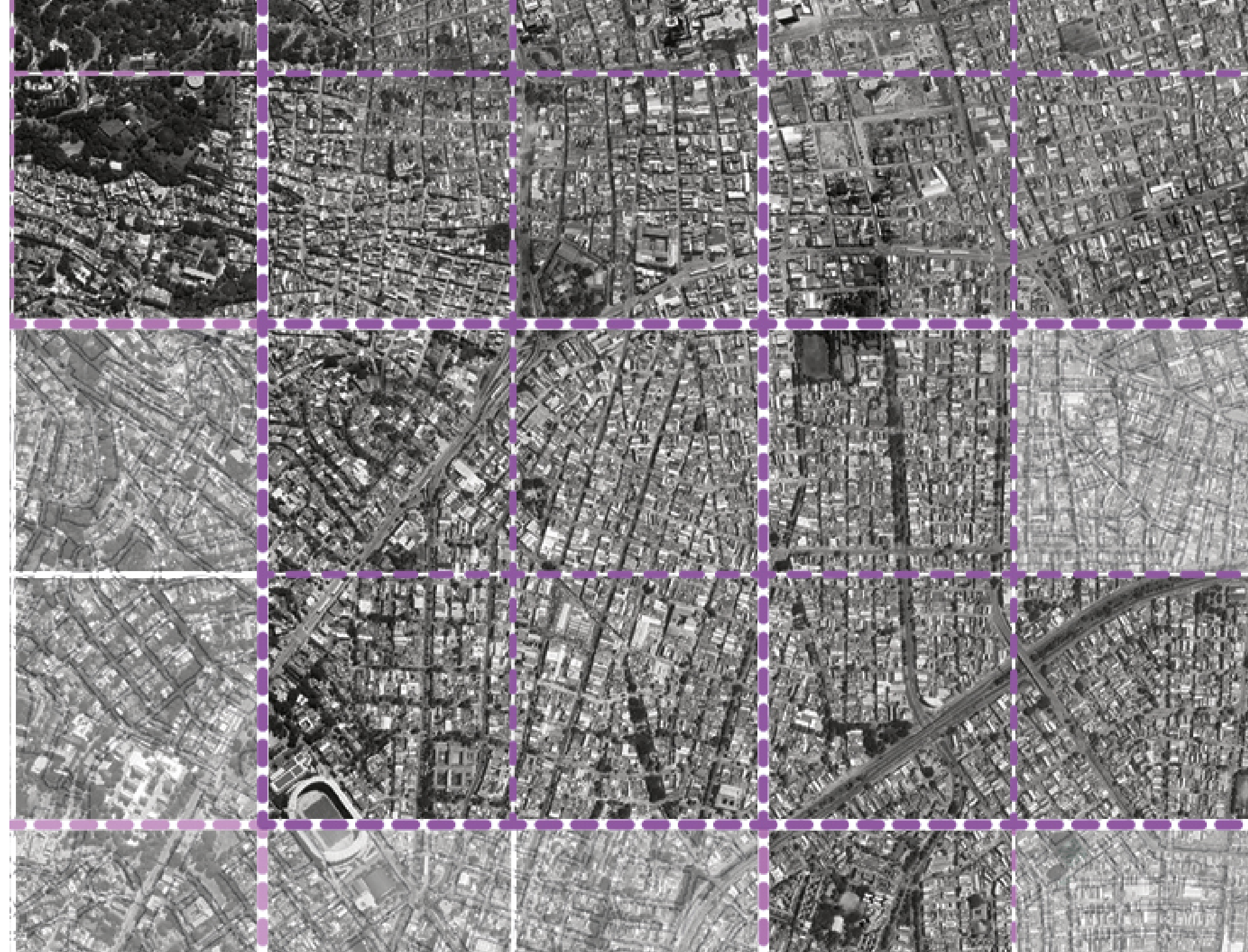
En coherencia con lo anteriormente expuesto, el primer momento de intervención corresponde a la determinación tipológica del edificio dentro del sistema de la Red – ReHabit.

El edificio Cajanal presenta una morfología regular, estructura modular repetitiva y configuración propia de edificaciones administrativas de mediana escala. Su organización vertical y su ubicación estratégica dentro del sector permiten clasificarlo como dispositivo susceptible de adecuación programática, más que como edificio de restauración, puesto a que no responde a las características de una edificación de equipamiento especializado.

Este caso de estudio se perfila como un nodo de soporte habitacional y de acompañamiento integral, capaz de albergar a 122 usuarios definiéndolo como un edificio de vivienda temporal con mixtura de niveles de atención. Esta capacidad de atención es resultante de la aplicación del sistema de zonas y márgenes desarrollado previamente.

Bajo esta determinación tipológica se define que la edificación será intervenida en función de convertirse en un dispositivo de vivienda temporal junto con un centro de atención y apoyo a la población. Esta inter-

vención será realizada bajo los lineamientos del manual expuesto en el anterior capítulo.



En coherencia con el cuarto paso del Manual de Intervención, el edificio Cajanal fue sometido al análisis de márgenes estructurales y zonas de ocupación, tomando como base la reinterpretación de la teoría de los soportes planteada por N. John Habraken. Esta fase permite comprender la relación entre la estructura permanente del inmueble y las posibilidades de transformación espacial necesarias para su incorporación a la Red – ReHabit.

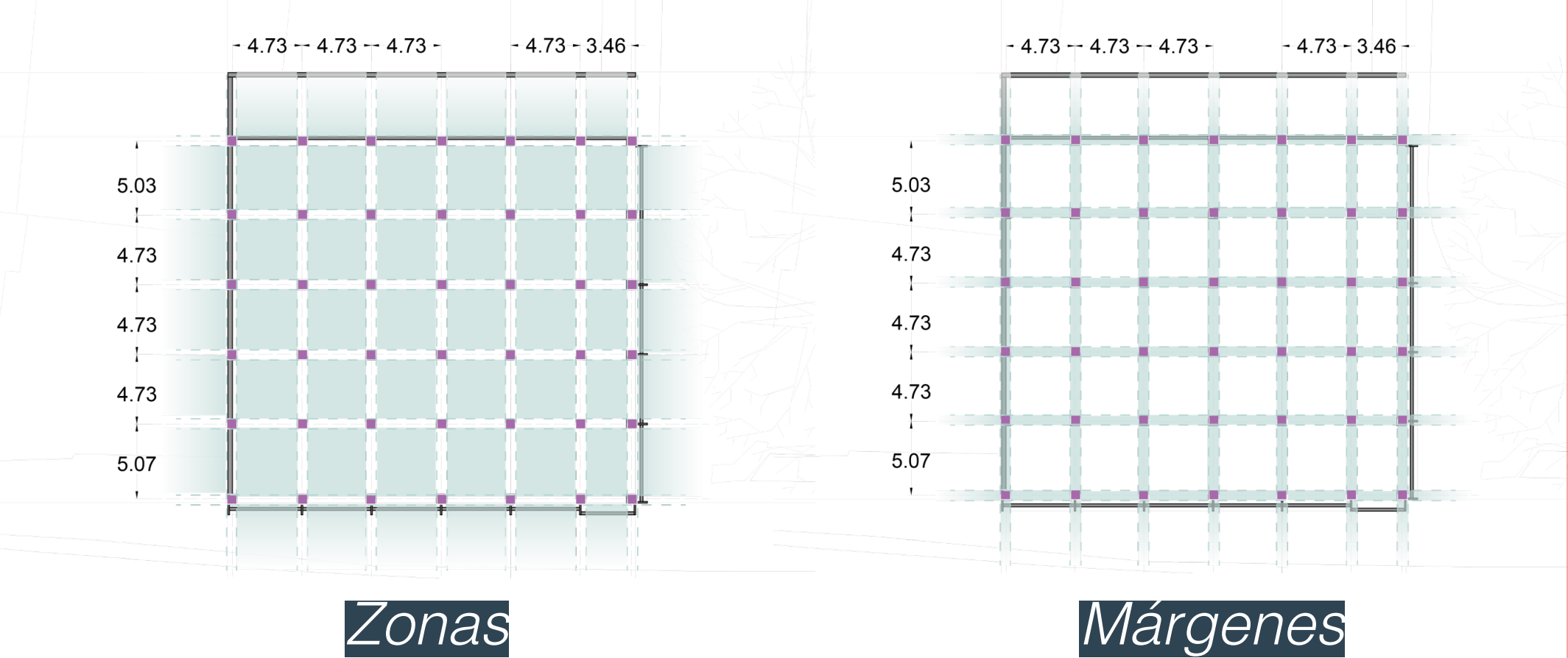
Desde esta perspectiva, la estructura portante del edificio es entendida como el soporte estable de la edificación, mientras que los espacios contenidos entre sus elementos resistentes constituyen el campo susceptible de transformación programática. En el caso del edificio Cajanal, el levantamiento arquitectónico permitió identificar una modulación estructural repetitiva conformada por columnas y vigas de concreto armado, cuya disposición regular genera luces continuas que favorecen la reorganización interior sin alterar el sistema resistente original.

A partir de esta lectura, se definieron los márgenes estructurales como las franjas virtuales delimitadas por la presencia de los elementos portantes verticales y horizonta-

les. Estos márgenes establecen los límites físicos dentro de los cuales puede desarrollarse la intervención. De manera complementaria, se identificaron las zonas útiles, entendidas como los espacios resultantes entre dichos márgenes, aptos para albergar las nuevas unidades de habitación temporal, áreas de atención y espacios colectivos requeridos por el programa.

La aplicación de este procedimiento permitió reconocer que la regularidad geométrica del edificio ofrece una condición favorable para la adaptación funcional, ya que la repetición de sus crujías facilita la distribución ordenada de los nuevos espacios sin comprometer la estabilidad del inmueble. De esta manera, el análisis no solo verifica la compatibilidad entre la estructura existente y el nuevo uso, sino que también establece una base objetiva para la posterior formulación de variantes espaciales dentro del proceso proyectual.

En términos metodológicos, este paso demuestra que la teoría de los soportes puede reinterpretarse como una herramienta de lectura arquitectónica aplicable a edificaciones existentes, permitiendo que inmuebles originalmente concebidos para otros usos puedan ser incorporados a una red de atención social mediante intervenciones racionales, reversibles y técnicamente coherentes.





Una vez identificadas las zonas útiles del edificio a partir del análisis de márgenes estructurales, el siguiente paso dentro del Manual de Intervención consiste en determinar la capacidad real de atención del inmueble mediante la aplicación de la matriz de estandarización espacial. Esta fase resulta fundamental dentro del proceso metodológico, ya que permite establecer de manera objetiva el número de usuarios que cada edificación puede incorporar dentro de la red sin comprometer las condiciones mínimas de habitabilidad, dignidad y funcionamiento del programa.

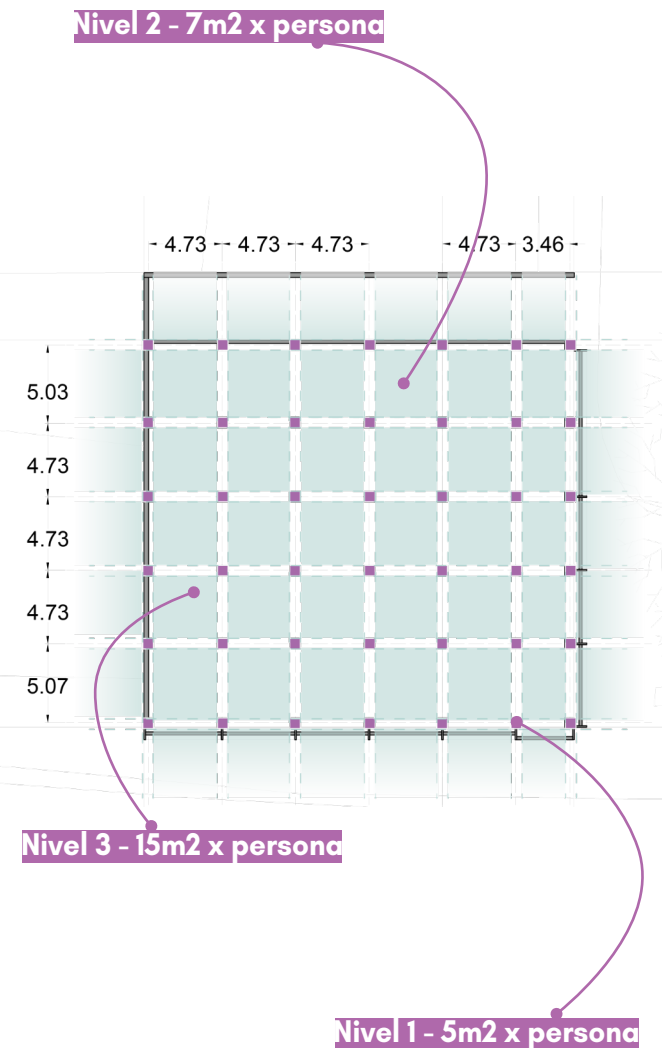
A diferencia de modelos convencionales de ocupación, en los cuales la capacidad suele definirse únicamente a partir del área construida total, en esta investigación la capacidad del edificio se calcula exclusivamente sobre el área útil neta disponible. Esto significa que se excluyen del cálculo los elementos estructurales, los vacíos técnicos, las circulaciones obligatorias y aquellos espacios que no pueden ser ocupados de manera permanente. De esta forma, la estimación responde a la verdadera capacidad espacial del inmueble y no a una aproximación general del volumen edificado.

La matriz de estandarización relaciona el área útil disponible con los estándares mínimos definidos previamente para cada tipo de unidad dentro de la red. Estos estándares consideran las necesidades básicas de permanencia temporal del usuario, así como la pro-

porción necesaria entre áreas privadas, áreas colectivas y espacios de atención complementaria. A partir de esta relación, es posible establecer cuántas unidades habitacionales pueden incorporarse dentro del edificio y, en consecuencia, determinar el número total de personas que pueden ser atendidas en condiciones adecuadas.

En el caso del edificio Cajanal, la aplicación de esta matriz permitió traducir la lectura espacial del soporte estructural en un valor cuantificable de capacidad. Este resultado no solo define el alcance operativo del inmueble dentro de la red, sino que también condiciona el dimensionamiento del programa base de atención, ya que la cantidad de usuarios proyectados determina proporcionalmente la necesidad de áreas de acompañamiento social, atención sanitaria, espacios comunes y servicios complementarios.

Desde una perspectiva metodológica, esta fase constituye el punto de articulación entre la lectura técnica del edificio y la formulación arquitectónica del proyecto, debido a que transforma la información espacial en un criterio verificable de funcionamiento. En consecuencia, la matriz de estandarización no solo permite medir cuántas personas puede albergar una edificación, sino que convierte cada inmueble en una unidad operativa medible dentro del sistema territorial propuesto por la red.



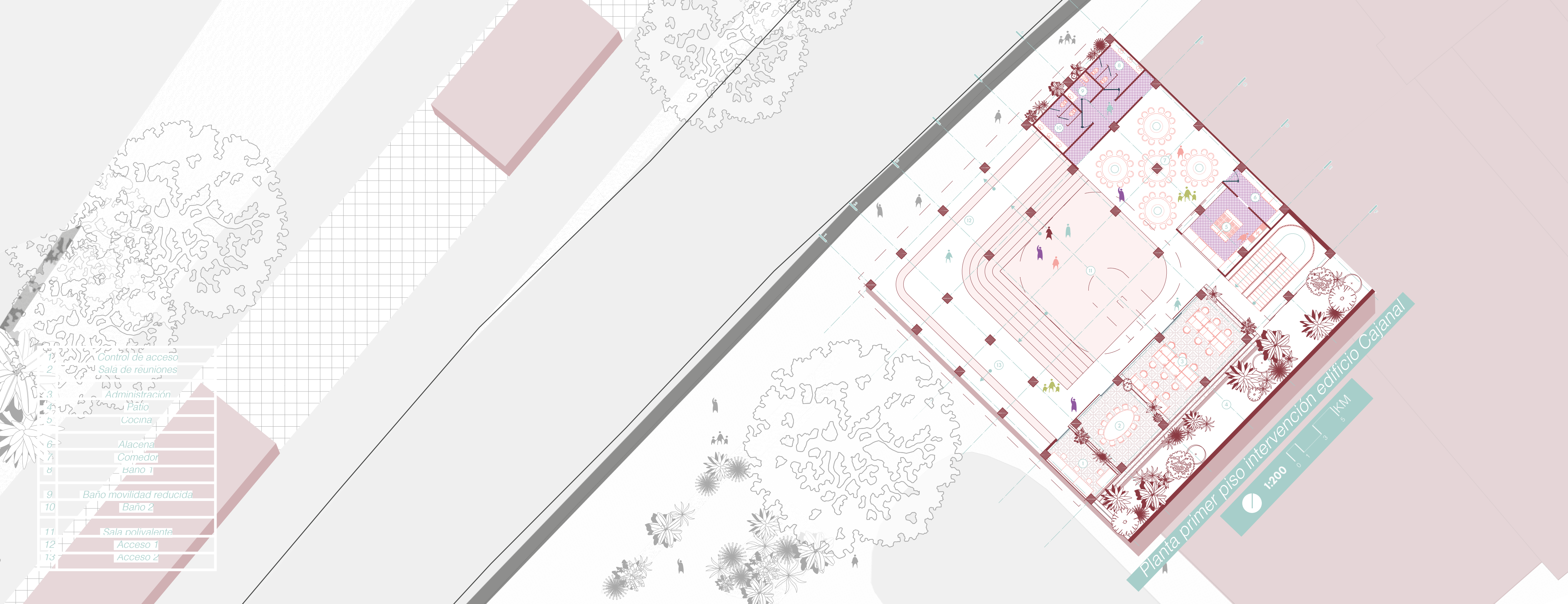
Una vez determinada la capacidad de atención del edificio mediante la matriz de estandarización, el siguiente paso del Manual de Intervención consiste en aplicar los factores establecidos en la matriz del programa base, con el fin de definir la dimensión específica que debe asumir cada uno de los espacios que conforman el sistema de atención dentro del inmueble.

Este procedimiento parte del principio de que la capacidad del edificio no solo determina el número de usuarios que pueden ser incorporados a la red, sino que también condiciona directamente la escala del programa arquitectónico necesario para garantizar una atención integral. En consecuencia, cada espacio del programa base es dimensionado a partir de una relación proporcional entre el número de usuarios proyectados y el requerimiento espacial mínimo de funcionamiento para cada actividad. La matriz del programa base organiza los espacios esenciales del sistema en categorías funcionales que incluyen áreas de atención social, servicios sanitarios, espacios colectivos, zonas administrativas y áreas complementarias de apoyo. Para cada uno de estos componentes se establecen factores de proporcionalidad previamente definidos, los cuales permiten calcular de manera objetiva la superficie requerida en función de la población que será atendida por el edificio.

En el caso del edificio Cajanal, la aplicación de estos factores permitió transformar la capacidad de atención previamente calculada en una estructura programática dimensionada con precisión. De esta manera, el número de usuarios proyectado deja de ser únicamente un dato cuantitativo para convertirse en el criterio que regula la superficie necesaria para cada espacio, garantizando que la intervención mantenga equilibrio entre ocupación, funcionalidad y caidad espacial.Este proceso resulta especialmente relevante dentro de la metodología, ya que evita que la distribución del programa responda a decisiones arbitrarias o exclusivamente formales. Por el contrario, el tamaño de cada espacio surge de una relación directa entre demanda social y capacidad física del inmueble, permitiendo que el edificio funcione como un dispositivo coherente dentro de la red territorial propuesta.

Desde una perspectiva metodológica, la matriz del programa base consolida la transición entre el análisis técnico del soporte existente y la formulación del proyecto arquitectónico, ya que convierte la información obtenida en etapas previas en parámetros espaciales verificables. Así, cada edificio deja de ser únicamente un contenedor reutilizado para convertirse en una infraestructura de atención dimensionada de acuerdo con las necesidades reales de sus usuarios.

Áreas base	Espacio	Factor espacial	Cajanal
Administración	Oficina director	0.4 M²/PERSONA	48.8 m2
	Oficina colaboradores	0.2 M2/PERSONA	24.4 m2
	Sala de reuniones	0.15 M2/PERSONA	18.3 m2
Alimentación	Comedor	1.2 M2/PERSONA	146.4 m2
	Cocina	0.4 M2/PERSONA	48.8m2
	Almacenamiento	0.15 M2/PERSONA	18.3m2
Atención médica	Consultorio medicina general	12 M2/CUBICULO	12 m2
	Consultorio odontologico	12 M2/CUBICULO	12 m2
	Consultorio psicológico y psiquiatrico	12 M2/CUBICULO	12 m2
Educación, recreación y deporte	Salón polivalente	0.8 M2	97.6m2
	Auditorio	0.6 M2	73.2 m2
	Cancha múltiple	1.2 M2	146.4 m2
Guardería de animales de compañía	Cabinas individuales	0.4 M2	48.8 m2
	Consultorio de atención veterinaria	0.2 M2	24.4 m2
Producción y desarrollo económico	Huertas	0.6 M2	73.2 m2
	Talleres de aprendizaje	0.5 M2	61m2
	Salón de trueques	0.3 M2	36.6m2
Desarrollo espiritual	Coordinación	0.2 M2	24.4 m2
	Salón multicredo	0.4 M2	48.8m2
	Salón de reconciliación	0.3 M2	36.6m2
	Nichos de contemplación y meditación	0.2 M2	24.4 m2

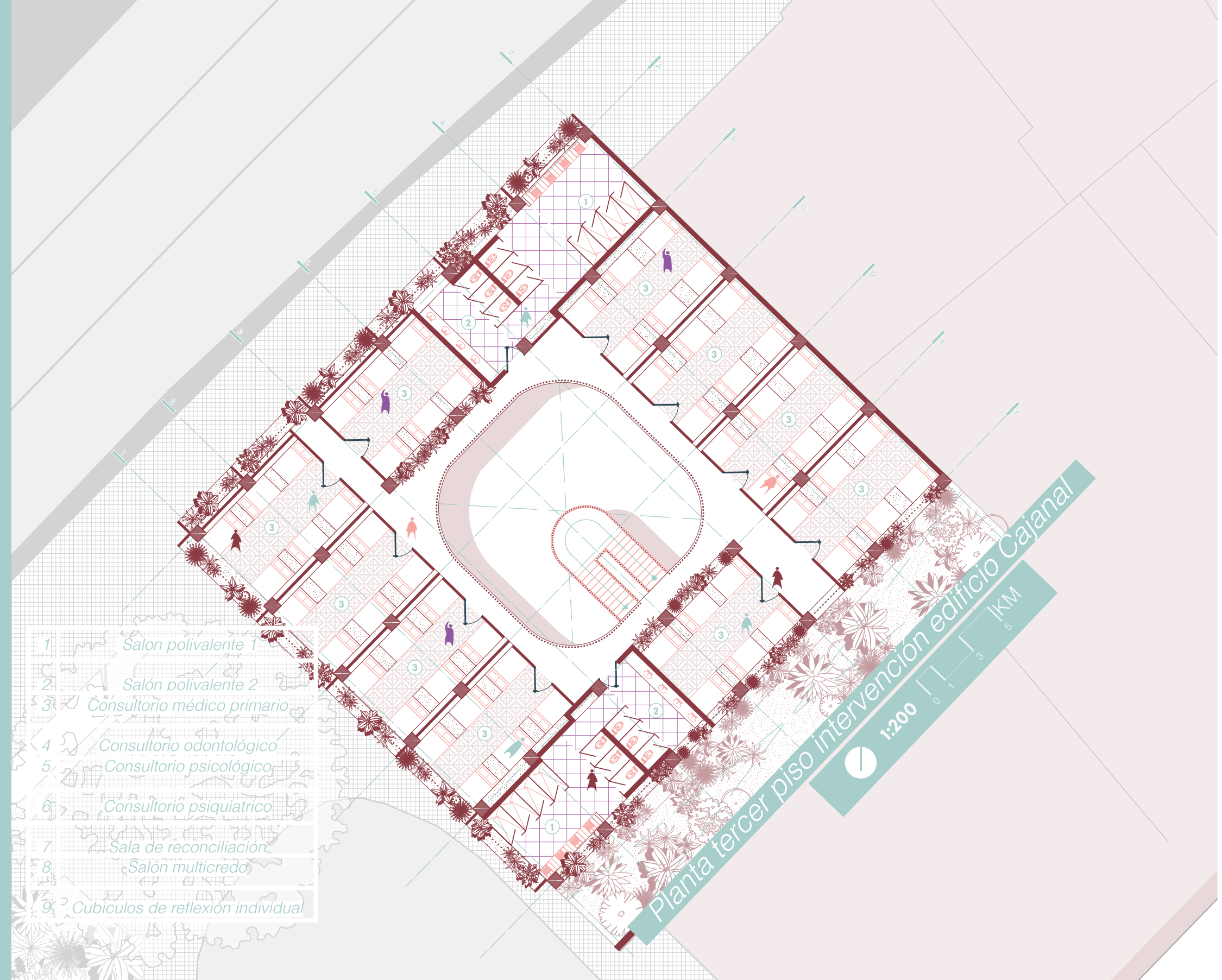


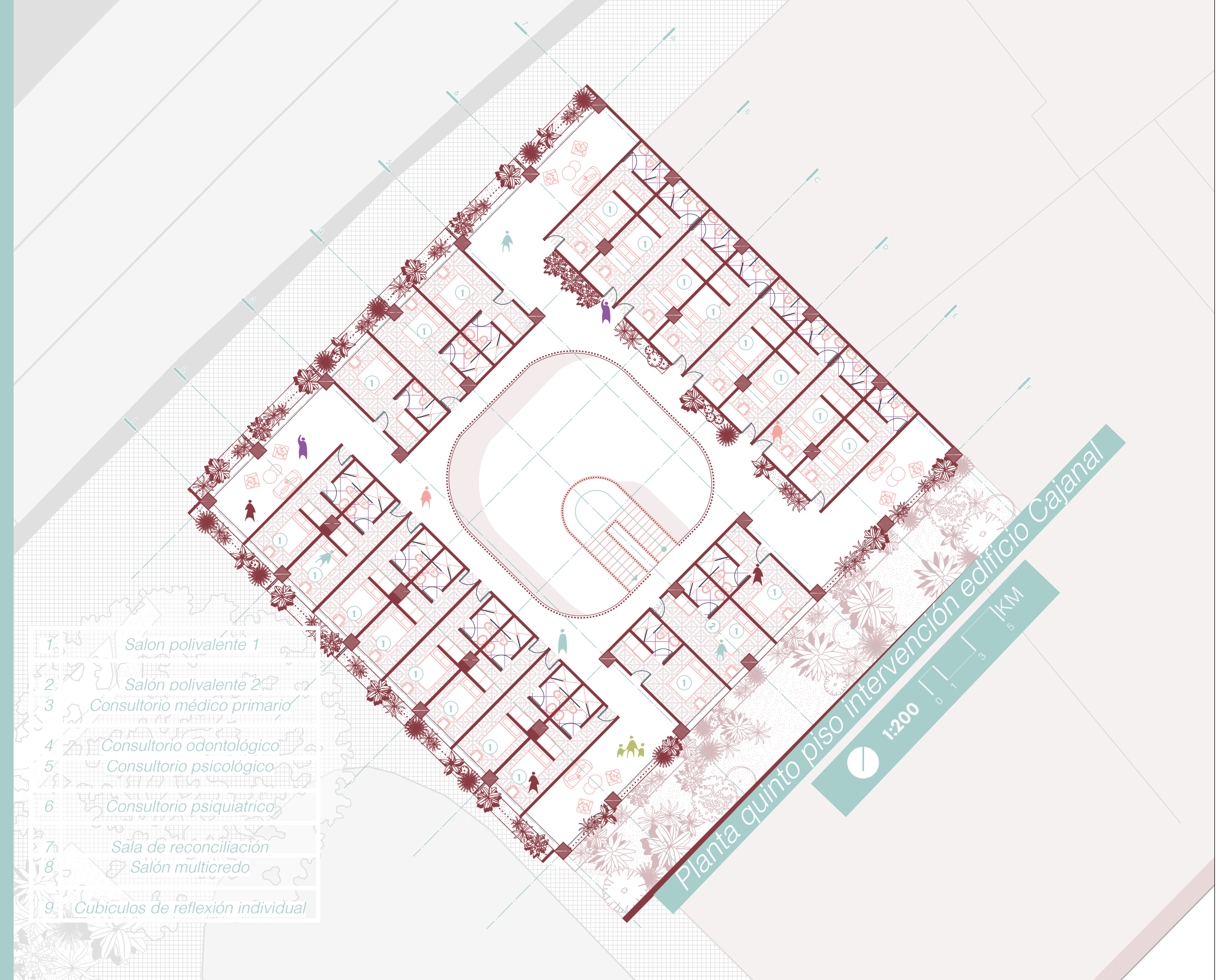
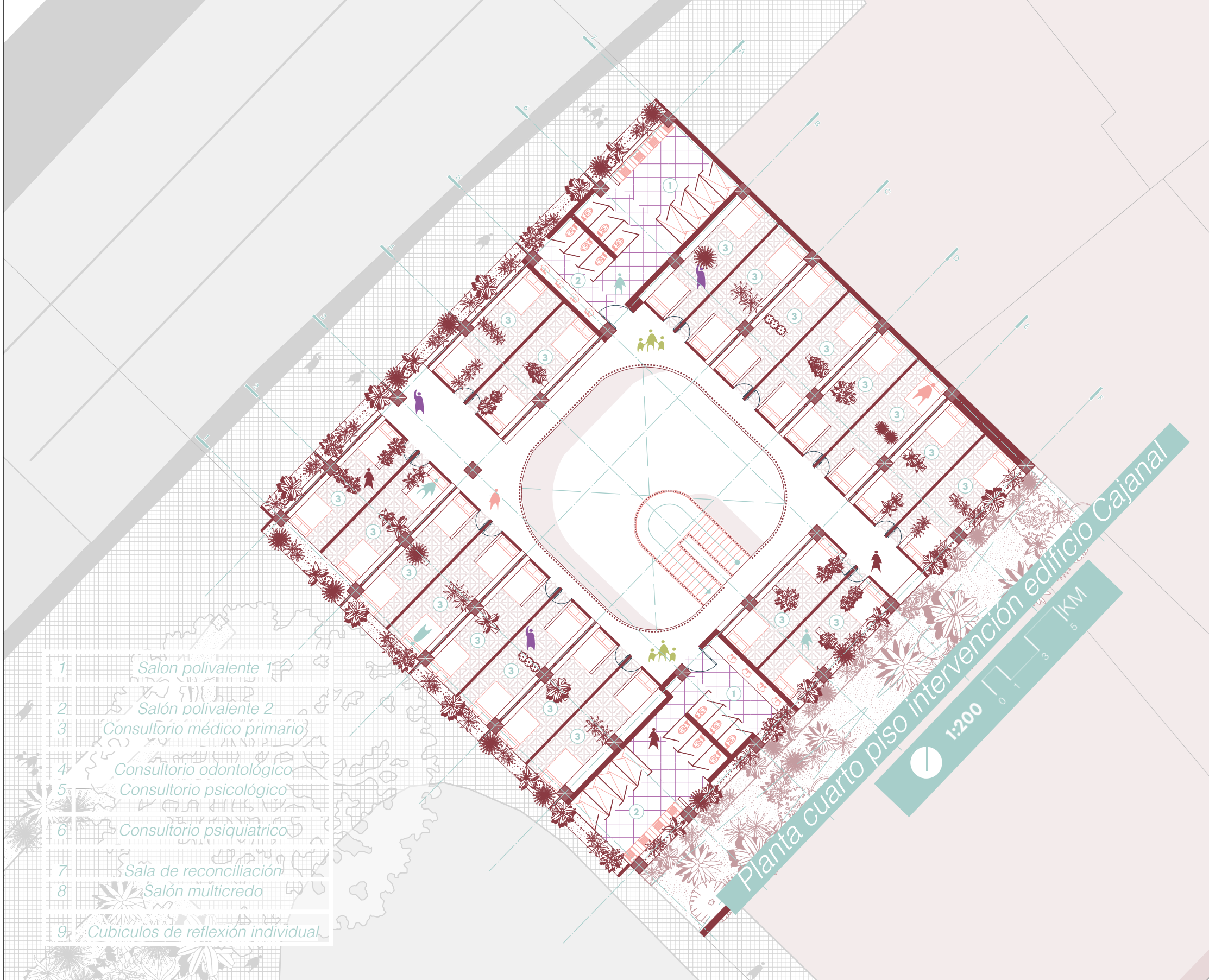
1	Control de acceso
2	Sala de reuniones
3	Administración
4	Patio
5	Cocina
6	Alacena
7	Comedor
8	Baño 1
9	Baño movilidad reducida
10	Baño 2
11	Sala polivalente
12	Acceso 1
13	Acceso 2

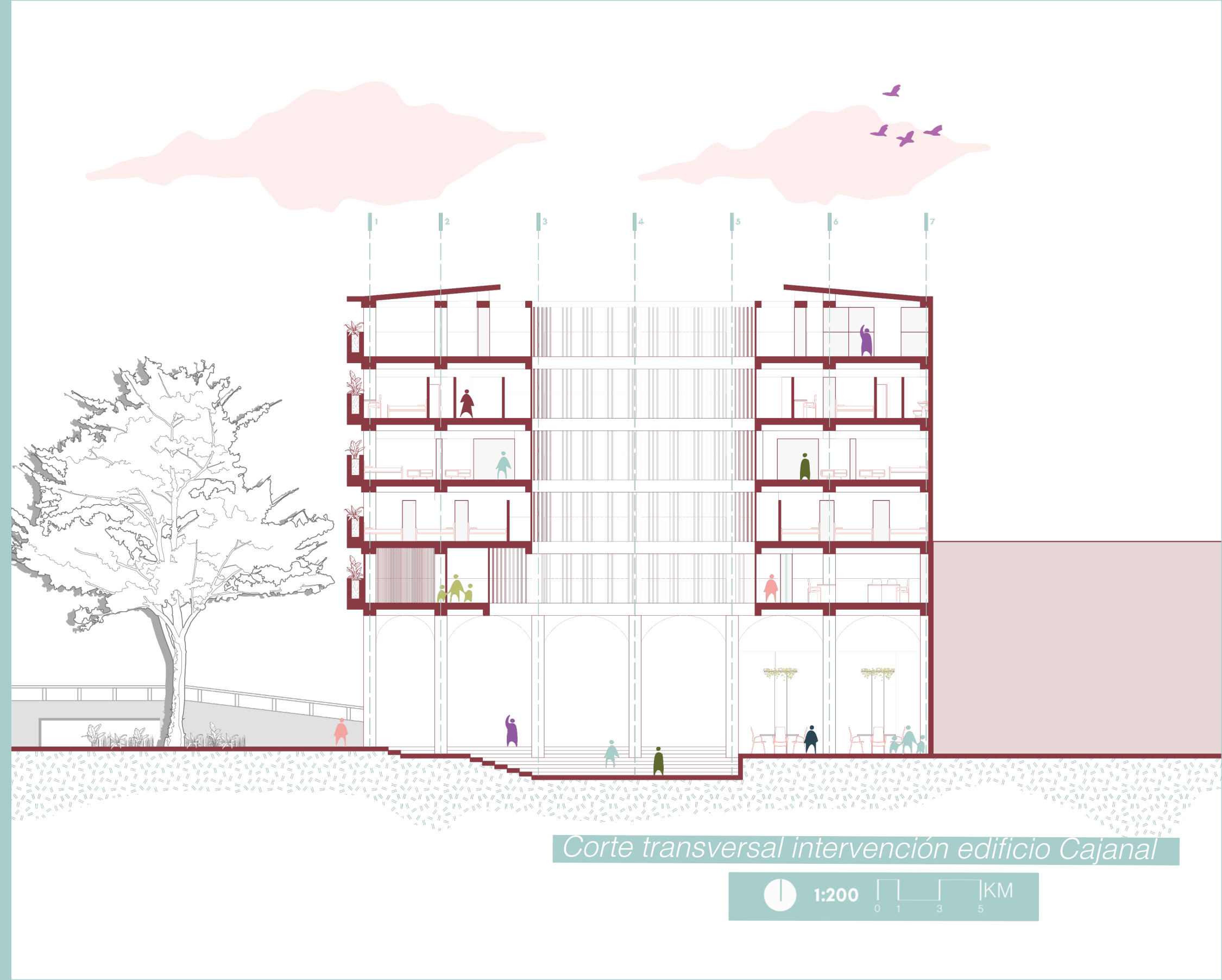
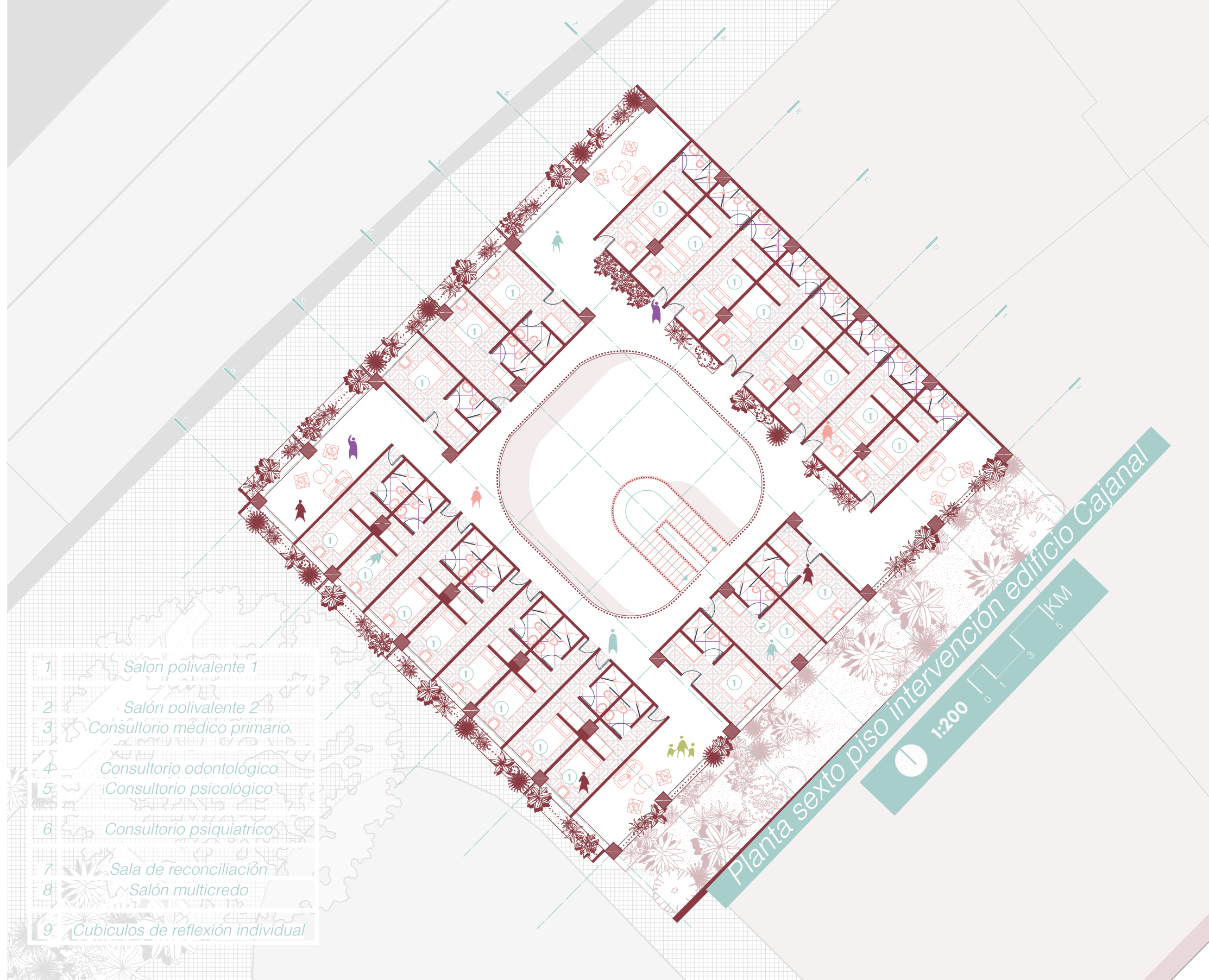
Planta primer piso intervención edificio Cajanal

1:200

1KM









CONCLUSIONES

La presente investigación permitió comprender que el fenómeno de la habitabilidad en calle en Santiago de Cali no puede ser abordado únicamente desde una perspectiva asistencial, sino que requiere ser entendido como una problemática territorial cuya complejidad demanda respuestas arquitectónicas integradas al sistema urbano. Actualmente, el municipio cuenta con aproximadamente seis dispositivos de atención dirigidos a esta población, en los cuales se prestan servicios básicos como alimentación, aseo personal, dormitorio social y restitución de derechos. Sin embargo, frente a una población estimada cercana a las 7.000 personas en condición de calle, la infraestructura existente resulta insuficiente para responder de manera proporcional a la magnitud real del fenómeno.

Esta desproporción evidencia que el modelo actual de atención, aunque representa un avance institucional importante, continúa operando bajo una lógica centralizada y predominantemente asistencial que limita la capacidad de cobertura y dificulta la construcción de procesos sostenidos de inclusión social. La concentración de servicios en pocos puntos de la ciudad no solo reduce el alcance territorial de la intervención, sino que también restringe la posibilidad de adaptar la atención a los cambios constantes en la localización y comportamiento de la población dentro del espacio urbano.

Frente a este escenario, el proyecto Red – ReHabit plantea una alternativa basada en la reutilización de edificaciones en condición de abandono para conformar una red territorial de viviendas temporales y centros de apoyo. La principal fortaleza de esta propuesta radica en su condición escalable, ya que permite incorporar progresivamente

nuevos inmuebles al sistema en función del crecimiento o desplazamiento del fenómeno. Esta capacidad de expansión convierte la red en una infraestructura flexible, capaz de adaptarse a la dinámica cambiante de la ciudad sin depender exclusivamente de la construcción de nuevos equipamientos.

La aplicación del manual de intervención en el edificio Cajanal permitió comprobar que un inmueble en desuso puede transformarse en un dispositivo funcional dentro de la red mediante un proceso técnico sistematizado. La reinterpretación de la teoría de los soportes hizo posible establecer una relación objetiva entre la estructura existente, la capacidad de atención y la organización programática del edificio, demostrando que la recuperación arquitectónica puede responder no solo a criterios de conservación física, sino también a necesidades sociales concretas.

En términos de impacto urbano, la implementación progresiva de la red permitiría ampliar significativamente la capacidad actual de atención del municipio. Al distribuir nuevos dispositivos dentro del tejido urbano existente, la cobertura institucional podría incrementarse considerablemente respecto al sistema actual, superando la atención limitada concentrada en pocos equipamientos y acercando los servicios a los sectores donde el fenómeno se manifiesta con mayor intensidad. De esta manera, el proyecto propone no solo aumentar la cantidad de personas atendidas, sino mejorar la calidad espacial de dicha atención mediante entornos dignos, adecuados y articulados con el territorio.

De igual forma, el proyecto demuestra que la arquitectura puede asumir un papel activo en la transformación de problemáticas sociales complejas. Más allá de proveer refugio temporal, la intervención del espacio construido puede convertirse en una herramienta para restablecer dignidad, fortalecer procesos de acompañamiento y reconfigurar la relación entre población vulnerable y ciudad. En este sentido, Red – ReHa-

bit no plantea únicamente una solución de infraestructura, sino una nueva manera de entender el abandono urbano como oportunidad para la inclusión social.

Finalmente, el principal aporte del proyecto consiste en la formulación de una metodología replicable que articula diagnóstico territorial, selección de inmuebles, intervención arquitectónica y distribución programática dentro de un sistema flexible. Esto permite que la propuesta trascienda el ejercicio académico para consolidarse como una herramienta potencialmente aplicable por la administración pública en la construcción de una política urbana más inclusiva para Santiago de Cali.

