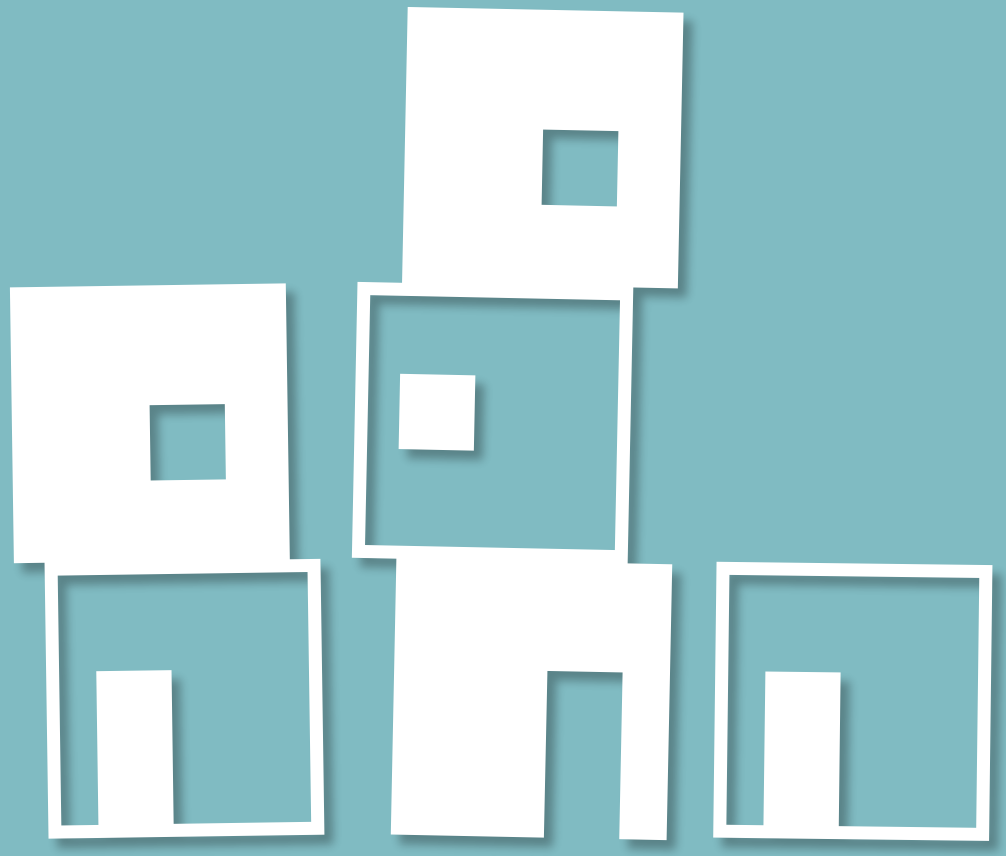


Barrio al derecho, derecho al barrrio.

Propuesta de modelo de gestión asociativo para la densificación urbana del barrio Obrero en Apartadó, como solución al déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda.

EAFIT | Maestría en Procesos Urbanos y Ambientales
Directora de tesis: Beatriz Rave
Claudia Amico . Marcela Benitez . Paula A. González

UNIVERSIDAD EAFIT
1960
Abierta al mundo

A Toni, Diego y Alejo. Por ser nuestra fortaleza, por rescatarnos esas fuerzas escondidas para seguir y por la dedicación que le pusieron. Este fruto es cosecha de ustedes también.

A Agus y a Vera, por darnos inspiración y energía para dar lo mejor de nosotras.

Agradecimientos

A la Junta de Acción Comunal del Barrio Obrero, por su tiempo, por sus conocimeintos, sus ganas de ayudar y su espíritu de lucha.

A ASOVIMA, por brindarnos los valiosos insumos producto de una ardua labor, los cuales fueron cruciales para este trabajo.

A las familias del Barrio Obrero, ninguna puerta que tocamos nos negó la entrada... todos nos dejaron acceder al corazón de sus hogares con humildad y generosidad y sin ellos, este trabajo no sería posible.

índice

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES 8

1.1. Planteamiento del problema 8
1.2. La elección de la región de Urabá y de la ciudad de Apartadó 8
1.3. Realidad urbana de Apartadó y la problemática de la vivienda 17
1.4. Objetivos de la investigación 26
1.5. Justificación sobre la pertinencia de la investigación para el campo de los estudios urbanos 29

2. MARCO METODOLÓGICO 32

2.1. Tipo de diseño metodológico 32
2.2. Introducción y antecedentes 33
2.3. Marco conceptual 33
2.4. Marco normativo 34
2.5. Marco contextual 34
2.6. Modelo de Gestión 34

3. MARCO CONCEPTUAL 36

3.1. Densificación y Consolidación 36
3.2. Informalidad y Expansión Urbana 40
3.3. Diseño de la vivienda económica en la región y Latinoamérica y su aporte a la calidad urbana 42
3.4. Aspectos socioculturales relacionados con el acceso a la vivienda para familias de escasos recursos a nivel regional y latinoamericano 54

4. MARCO NORMATIVO 56

4.1. Políticas públicas y Modelos de Gestión para el acceso a vivienda en Colombia y Perú. 56
4.2. Normativa de vivienda VIS y VIP a nivel nacional 59
4.3. Herramientas de Gestión Urbana 60
4.4. Proyectos referenciales 61
4.5. Normativa para la conformación de alianzas público privadas 64

5. MARCO CONTEXTUAL 66

5.1. Análisis del Plan de Ordenamiento Territorial de Apartadó vigente 66
5.2. Diagnóstico financiero y de mercado según CAMACOL Antioquia 68
5.3. Marco Metodológico para la Investigación de Campo 71
5.4. Diagnóstico Habitacional 74
5.5. Diagnóstico Social 83
5.6. Diagnóstico Urbano 87
5.7. Conclusiones del Marco Contextual 108

6. PROPUESTA DEL MODELO DE GESTIÓN 112

6.1. Descripción General del Modelo de Gestión Propuesto 112
6.2. Instrumentos de gestión aplicables al proyecto 115
6.3. Asociación público privada 116
6.4. Propuesta Habitacional 116
6.5. Lineamientos para la propuesta urbana 132
6.6. Cierre financiero del proyecto 142
6.7. Plan de Gestión Social 153

7. CONCLUSIONES: Futuros Escenarios Urbanos 158

7.1. Las Cifras 158
7.2. Ventajas Comparativas del Modelo 159
7.3. El barrio como protagonista 160
7.4. La Ciudad Propuesta 160
6.5. Recomendaciones y Consideraciones 162
6.6. Replicabilidad del Modelo 163

7. BIBLIOGRAFÍA 164

ANEXOS

Capítulo 01

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

1.1. Planteamiento del problema

La investigación parte del conocimiento de la actual dificultad para acceder a nuevas viviendas con condiciones habitacionales y urbanas de calidad en el municipio de Apartadó, cuestiona el futuro de una ciudad donde prevalece la expansión urbana informal, y la generación de nuevos proyectos de Vivienda de Interés Social y Prioritaria (VIS y VIP) en la periferia como respuesta; y se pregunta por un modelo de acceso a la vivienda alternativo, que pueda promover la consolidación de barrios existentes y la generación de vivienda de calidad en condiciones asequibles para familias de escasos recursos.

1.2. La elección de la región de Urabá y de la ciudad de Apartadó

En la actualidad, se preparan para Urabá grandes proyectos de infraestructura con el fin de impulsar el desarrollo portuario de Antioquia (PNUD, 2015). Solamente el puerto de Urabá generarán 76mil nuevos empleos para su operación que, a su vez necesitarán 96542 nuevas viviendas (Gobernación de Antioquia, 2016). Esta región constituye un cruce de caminos de importancia intercontinental, pues allí confluyen: la Carretera Panamericana, la Transversal de Las Américas y la Autopista de la Prosperidad que conectará el suroccidente colombiano con el Atlántico (Asamblea Departamental de Antioquia, 2012). Es tan vasto el potencial de esta región que el Plan de Desarrollo Departamental Antioquia 2012-2015 describió Urabá en pocas palabras como 'una oportunidad' (Asamblea Departamental de Antioquia, 2012, pág. 28). Estas proyecciones atraerán consigo la migración de más familias en busca de oportunidades, vivienda y servicios.

Se hace mención aquí de 'la migración de más familias', puesto que la historia de Urabá es la de una población en constante movimiento a causa de los desplazamientos y la falta de oportunidades. El crecimiento histórico y reciente en las cabeceras de la región de Urabá que se evidencia en los estudios realizados por urbam EAFIT, como parte de los Planes Municipales Integrales para el Sistema Urbano Central de Urabá (2014) (ver Fig C1-05) da cuenta del rápido crecimiento de estas ciudades, especialmente de Apartadó.

Uno de los picos más importantes de fuertes migraciones hacia las cabeceras municipales de Urabá se da en las décadas de los años sesenta y ochenta debido a la atracción de población proveniente de Córdoba, Chocó y Antioquia que generó el auge en la agroindustria y en la economía bananera. Cifras del DANE indican que en Apartadó la población entre 1964 y 1973 creció en un 126.69% y entre 1973 y 1985 creció en un 54.73%.

El crecimiento poblacional de Urabá y la consolidación de sus asentamientos en tan poco tiempo, equipararon esta región -en cuestiones demográficas y de concentración urbana- con otras del Departamento que tienen mucha mayor tradición de poblamiento a la vez que estructuras económicas y políticas mucho más consolidadas (García, 1996). Pero este proceso no está exento de dificultades. Clara Inés García (1996) sustenta la realidad de la región y la problemática vivida en las décadas entre 1960 y 1990 en el caótico proceso de urbanización y apropiación del espacio:

Las críticas condiciones en que sus gentes resuelven sus necesidades de vivienda, servicios e infraestructura, y la precaria administración y regulación de la vida cotidiana a la que están sometidos los principales centros urbanos no guardan proporción con la envergadura de la población que vive en ellos. (pág. 63).

En este sentido Urabá representa muchas oportunidades, pero también unas problemáticas importantes que se verán a continuación y que son afines a la realidad de muchas ciudades latinoamericanas, lo que implica un mayor desafío para el modelo de acceso a la vivienda que plantea esta investigación.



Fig C1 - 01. Urabá y su potencial de conexión intercontinental FUENTE urbam, 2012

1.2.1 Apartadó en Urabá

Al igual que Turbo, Apartadó se ha consolidado como un gran centro de atracción en la subregión de Urabá. La ciudad ofrece una amplia variedad de servicios institucionales, culturales, educativos y comerciales de la región. El análisis de la cantidad de viajes diarios que se generan hacia entre las principales cabezas municipales de la subregión mostrado en las Fig C1-02 y C1-03, evidencia un centro urbano que recibe la mayor cantidad de desplazamientos desde ciudades cercanas donde la presencia de la mayoría de instituciones de carácter regional le confiere un carácter central y jerárquico. (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014)

- Urabá en Antioquia y su relación con el territorio nacional

La importancia de este corredor de cabeceras municipales identificado como el Sistema Urbano Central por los Planes Urbanos Integrales, a nivel regional está cobrando cada vez mayor relevancia, dado que la dinámica del sector se verá altamente influenciada por la construcción de nuevas infraestructuras y el mejoramiento de otras.

'El mejoramiento y construcción de las infraestructuras viales nacionales (autopistas de la Prosperidad y Transversal de las Américas), mejorarán la conexión de Urabá con el centro y norte del país. Así mismo, si bien el puerto de aguas profundas previsto en territorios aledaños al municipio de Necoclí, consolidará y potenciará aún más las relaciones entre el Urabá y el centro del país, también es altamente probable que las relaciones entre el Urabá y el norte del país se fortalezcan y aumenten considerablemente. En consecuencia, esto conducirá a la consolidación del Sistema Urbano Central, no sólo como un punto de llegada sino como importante zona de tránsito a nivel nacional e internacional, si se tiene en cuenta la gran posibilidad aún vigente de permitir la conexión Panamericana a través de un sistema tipo Ferry entre Urabá y Panamá.' (p.16 PMI)

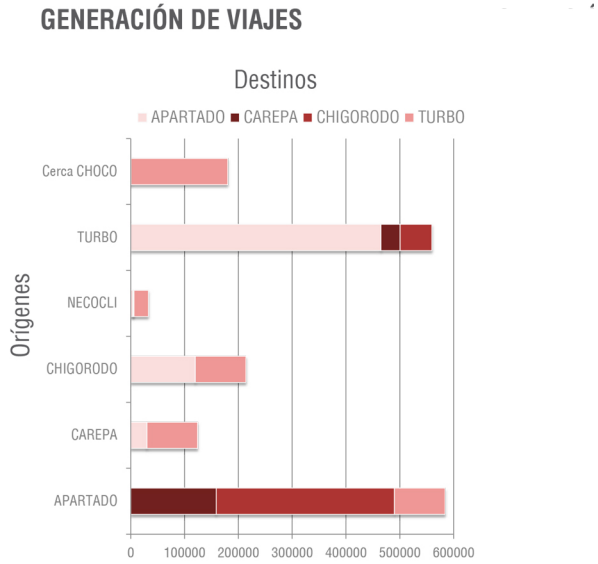


Fig C1 - 02. Generación de Viajes en el Sistema Urbano Central FUENTE urbam EAFIT

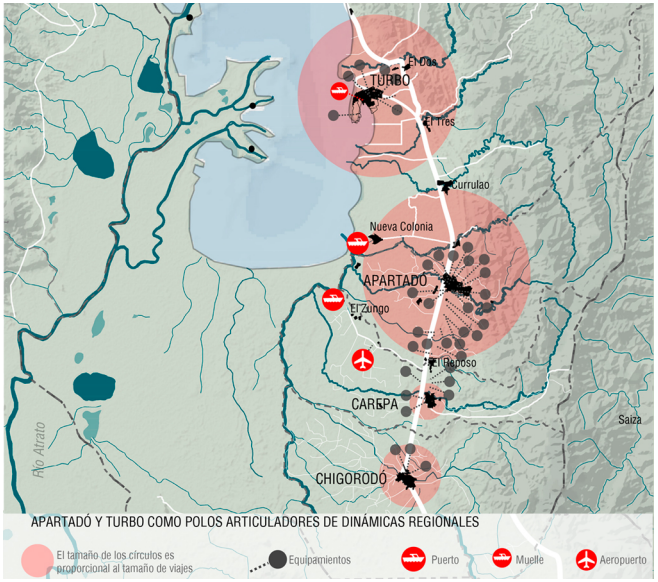
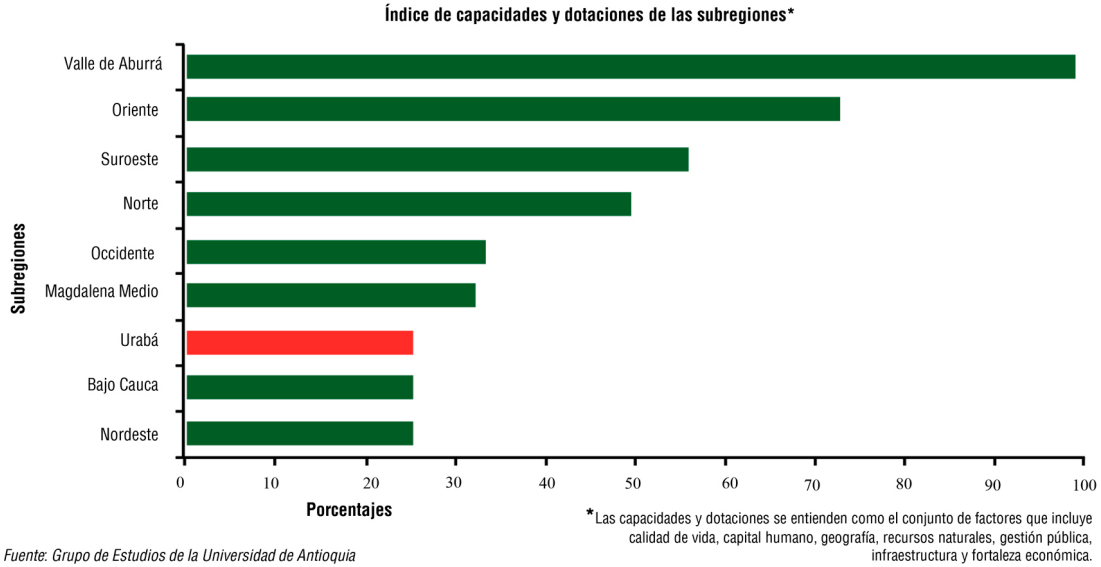


Fig C1 - 03. Apartadó y Turbo como Polos Regionales FUENTE urbam EAFIT



Fuente: Grupo de Estudios de la Universidad de Antioquia

Fig C1 - 04. Calidad de Vida en el Departamento de Antioquia FUENTE urbam EAFIT

A pesar de todas estas posibilidades y oportunidades que se le presentan a la región, ésta es una de las subregiones con menor calidad de vida en el departamento. A pesar de su localización única y geoestratégica en medio de las Américas - su gran biodiversidad y una producción de banano a gran escala que la ubica como el cuarto exportador en el nivel mundial; también alberga inaceptables situaciones de miseria, violencia y degradación ambiental, particulares por su alta intensidad; esta es una de las regiones con menor calidad de vida del departamento (ver figura C1-04). (urbam EAFIT, 2012).

'El país no se ha servido de la posición estratégica del Urabá. En el contexto nacional, la región permanece como un territorio aislado.' (urbam EAFIT, 2012, pág.23)

Es un territorio que representa una contraposición de oportunidades y complejas problemáticas donde urge plantear proyectos bien estructurados y planteados para desencadenar su desarrollo social, económico y ambiental.

1.2.2. Breve historia de Apartadó

Entre 1907 y 1960 Apartadó (llamado Pueblo Quemao) era un rancherío de paso adscrito al municipio de Turbo, para colonos que llegaban a la región en busca de bonanzas. A partir de la década del 50, se quintuplicó la población en Urabá como resultado de las migraciones provocadas por las oportunidades que ofrecían las bananeras, la terminación de la carretera al mar y las posibilidades de refugio ante la violencia bipartidista. (Restrepo G. I., 2010). El municipio de Apartadó es el caso extremo del crecimiento vertiginoso en Urabá. Pasó de ser en 1960 un caserío compuesto de cuatro calles y tres carreras bordeadas de 250 ranchos a albergar a 17,986 habitantes en 1973 concentrando el 75% de la población del Municipio. (García, 1996).

En 1963 inició la asignación de los terrenos y la financiación de plantaciones a los empresarios nacionales, y fue en el año 1964 cuando se realizan los primeros embarques de exportación de la fruta (García, 1996). Los nuevos pobladores, migrantes de distintas regiones del país que llegaban a Urabá, comenzaron a levantar viviendas improvisadas en los costados de las carreteras que llevaban a las fincas bananeras. Fue el comienzo de los primeros municipios que hoy son las cabeceras municipales del eje bananero. Lombana Reyes

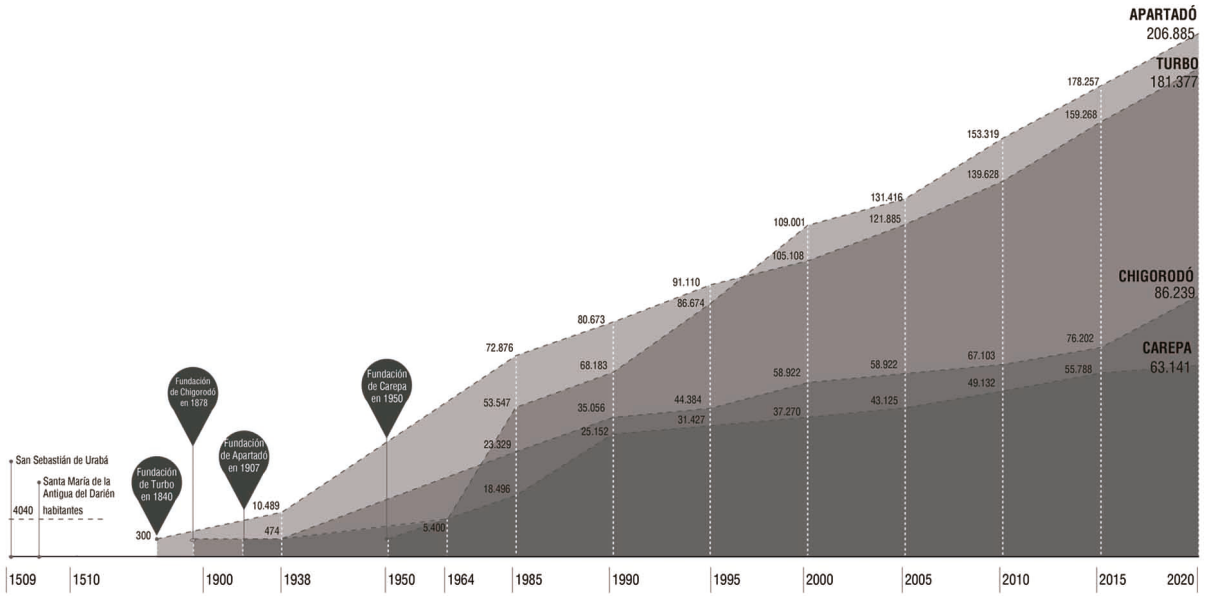


Fig C1 - 05. Crecimiento histórico de población. FUENTE urbam EAFIT

(2012) describe así el proceso:

Este proceso, desarrollado por iniciativa de la población, no contó con el respaldo de las instituciones estatales, lo que llevó a la instauración de centros poblados que no contaban con planes de urbanización que permitieran el suministro de agua, servicios de alcantarillado y recolección de basuras, entre otros. (pág. 51).

El continuo crecimiento de pequeños asentamientos dio lugar a nuevos municipios y en este marco Apartadó se independizó de Turbo y fue erigido como municipio el 30 de octubre de 1967 mediante ordenanza. En la década de los setenta, a la zona central de Urabá llegaron migrantes de Córdoba, Chocó, Antioquia, Magdalena, Valle, Sucre, Bolívar y Risaralda, motivados por ocupar uno de los 16mil empleos ofrecidos por la agroindustria bananera. (Restrepo G. I., 2010).

El relato de James Parsons describe la realidad de Apartadó en 1966 (en García, 1996):

Apartadó mucho más que Turbo, es el prototipo de municipio de bonanza fronteriza. En 1960 tenía menos de cien casas. Hoy (1966) es un inmenso tugurio inflado con calles fangosas y casas rústicas de techos de paja, sin agua corriente ni letrinas. Pero tiene tres bancos, plaza de toros una estación de radio (Voz de Urabá), un periódico (Vanguardia de Urabá), un barrio moderno y docenas de cantinas ruidosas. Aspira a llegar a ser municipio independiente. Su calle principal -la carretera al mar- bulle de actividad y está generalmente atascada de buses alegremente pintados y camiones de banano que hacen de Apartadó su cuartel. En los últimos dos años una docena de edificios grandes han surgido lo largo de esta calle. Sin poder encontrar donde vivir los advenedizos se han instalado ilegalmente en terrenos adyacentes 'privados' hasta muy dentro de la selva ... Se decía que dos familias nuevas llegan diariamente en 1965.' pág.65

La apropiación de las tierras para la introducción de los cultivadores en la región fue un proceso altamente conflictivo en el cual se aplicaron diferentes estrategias para acceder a ellas. La especulación, acompañada de la expulsión de viejos colonos, unas veces mediante subterfugios legales y/o el aprovechamiento de la ignorancia de los antiguos sobre el crédito y la siembra propuestos por La Frutera de Sevilla (Filial para Colombia de la Multinacional United Fruit Company), otras mediante presiones directas obligaron a los propietarios a vender o abandonar la zona. (García, 1996).

La agroindustria generó ganancias no previstas y posicionó la zona en el mercado internacional, pero con poco desarrollo, pues los municipios no estaban preparados para las demandas de la población. Los campesinos agroindustriales se convirtieron en obreros agroindustriales y se generaron procesos de diferenciación interna a nivel económico y tecnológico; donde el poder local era una élite ausente y externa, lo que desencadenó en una situación de conflicto permanente alrededor de la tierra, los servicios y el trabajo (Restrepo G. I., 2010).

Mientras, las condiciones urbanas no ofrecían grandes mejoras. Finalizando la década de los sesenta, el informe de un visitador de la Gobernación completaba el lamentable cuadro de la ciudad (en García, 1996):

"El pésimo estado de las calles de la urbe ocasiona daños de los vehículos, de la mercancía de los almacenes y atenta contra la estética... así como la presentación de las personas por el polvo que se levanta en verano y el lodo que se forma en invierno. La carencia de una completa red de alcantarillado atenta contra la salubridad pública y es impedimento para emprender un amplio plan de pavimentación. El efectivo tratamiento de las aguas no se realiza por Acuantioquia y ello origina lógicamente endemias. La escasez de luz es otro factor que produce desagrado entre las gentes del poblado..." pág. 65

La realidad del caos y la informalidad en el manejo del espacio público se reflejaba también en las instituciones públicas. El relato de Victor Bula (en García, 1996) da cuenta de ello:

No "existe delimitación del área urbana por parte del Concejo", ni "existe plano de lotes" para aquellos barrios que están en pleno proceso de formación' . Sólo hasta cuando Apartadó alberga alrededor de 20.000 llega el ICT. En 1976 abre sus oficinas allí sin embargo (…) renunció a tener relaciones directas con la región. (…) Lo que decidió al ICT a abandonar transitoriamente la región fue el ver impedida su labor ante lo que pudiéramos llamar "el infarto institucional" frente al manejo del problema de la vivienda (…). En 1982 ningún barrio distinto del barrio Ortiz tenía alcantarillado. Los pozos de agua que suplían las deficiencias del acueducto eran entonces inevitablemente contaminados por los numerosos pozos sépticos que a su vez hacían de alcantarillado. pág. 66

Rápidamente surgieron los conflictos laborales en la transformación de los poderes locales, ya que las bananeras no daban las condiciones adecuadas de trabajo a su mano de obra, las condiciones de vida en los campamentos de los trabajadores eran muy precarias y no se permitía la conformación de sindicatos (Restrepo G. I., 2010). Debido al aislamiento regional, las empresas debían proveer campamentos compuestos de vivienda, puestos de salud, canchas de fútbol y transporte a los centros poblados los fines de semana (Suarez Ospina y J. López, 2016). Mientras, en Apartadó proliferaban los inquilinatos donde el hacinamiento, los altos costos de los arrendamientos y las malas condiciones de las viviendas fueron motivando una crisis de la vivienda que desencadenó en invasiones de tierra (Bula en García, 1996), lo que se analizará más adelante.

Es importante reflejar también en la historia de Apartadó la situación política que se vivía en el país y en la región, pues representa el detonante de muchos movimientos sociales que tuvieron como resultado las invasiones y configuraciones espaciales que hoy se pueden apreciar en la ciudad y que se analizan en la siguiente sección. Desde la década del 50 la serranía del Abibe era el lugar de asentamiento de guerrillas liberales que prestaban funciones de seguridad y defensa similares a las que prestarían las nuevas guerrillas. Posteriormente movimientos guerrilleros como el MOEC, ERC, FAL, MOIR, ELN, EPL y FARC arribaron en la década de los sesenta, en medio de la evidente precariedad estatal y el surgimiento de conflictos sociales por la relación entre los trabajadores y las bananeras. En Apartadó cobraron importancia el Ejército Popular de Liberación (EPL) y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC). El EPL entró por la zona noroccidental de Urabá y luego dirigió su acción hacia la planicie bananera. A partir de 1973 las FARC dejaron de hacer presencia a través de guerrillas móviles y crearon un frente que tendría como base el distrito rural de San José de Apartadó. El accionar de las guerrillas fue fuertemente reprimido por el estado; la región se militarizó, los alcaldes fueron militares, aumentaron los ataques contra guerrillas y se persiguieron las organizaciones sociales (Restrepo G. I., 2010).

Sin embargo, la presión militar no podía resolver el problema social que era la raíz de las confrontaciones. En los años ochenta se dio una intensificación de la actividad guerrillera en la medida que los movimientos armados se trasladaron de las zonas marginales a las agroindustriales. Entre 1982 y 1986 el armisticio en época de Betancur permitió a las guerrillas consolidar su presencia y ampliar su apoyo político. Cada grupo armado (FARC y EPL) apoyaba un sindicato y se generaron disputas entre ellos, sobretodo en torno al dominio del territorio, el cual era estratégico en el plano militar. En 1985 el EPL controlaba carreteras, creaba guerrillas locales y tenía el dominio de la organización obrera regional. Los espacios del municipio en tanto dominados por uno u otro grupo se convirtieron en campos de batalla (Restrepo G. I., 2010).

En 1989 se dio un proceso de desmovilización del EPL, donde el grupo se centró en acciones políticas a través del movimiento Esperanza Paz y Libertad, pero que chocaba con los disidentes del EPL. Mientras, las FARC realizaron masacres y asesinatos selectivos en fincas influenciadas por 'Esperanza, Paz y Libertad' a lo que los comandos populares respondieron atacando a los militantes de la Unión Patriótica (UP) y del Partido Comunista (PC), movimientos políticos con quienes las FARC guardaban estrechas relaciones (Salgado, 2002). Al mismo tiempo Paramilitares denominados 'Autodefensas Campesinas de Córdoba y Urabá' incursionaron hacia el eje bananero encontrando apoyo en propietarios bananeros y ganaderos que querían recuperar el control y orden público. Ya se hablaba de 'grupos de justicia privada' y a mediados de los 90 la confrontación se vuelve entre los paramilitares y la guerrilla. (Restrepo G. I., 2010).

La violencia fue protagonista en la historia de la región sobre todo desde la década de los ochenta hasta el 2010 lo que generó nuevas olas de migraciones hacia las cabeceras municipales, a la vez que convulsionaba los barrios donde los movimientos sociales lideraban invasiones y luchas por la vivienda con el apoyo de las guerrillas. La confrontación llegó a su límite con la masacre de 35 personas en el barrio de la Chinita (hoy Barrio Obrero) por parte de las FARC en 1994.

Un contexto político y guerrillero tan complejo como conflictivo, dan razón a esta historia de fuertes y constantes migraciones así como de la dificultad por parte de las instituciones públicas para tener una presencia articulada y continua en la región. La ausencia de esta base institucional y de los efectos de un crecimiento tan desbordantes, dejan en el territorio ciudades con poca planificación, con las que el modelo de acceso a vivienda deberá lidiar.

1.2.3 Las invasiones como principal motor de construcción territorial de Apartadó y el origen del Barrio Obrero

La falta de planificación en las cabeceras municipales es uno de los mayores catalizadores para que lo informal se convierta en la norma. Las invasiones de suelos urbanos son características de toda la región del Urabá, pero en Apartadó, éstas marcan particularmente la historia de la conformación territorial de la ciudad. Estas ocupaciones no sólo conjugaban los intereses de quienes aspiraban a resolver la necesidad básica de vivienda. La especulación, la urbanización y la política también estuvieron presentes. Los terrenos periféricos a los centros fueron objeto de invasión por especuladores y urbanizadores piratas. Se daba igualmente el caso de invasores profesionales "que pagan a un grupo de trabajadores quienes ejecutan desmontes, plantaciones y construcción de ranchos para luego vender esas mejoras a particulares, o a los mismos dueños de las fincas según el caso" (García, 1996, pág. 62). El otro caso es el de los concejales de derecha y de izquierda que promovieron invasiones en espera de capitalizarlas electoralmente para asegurarse curules que crearan o consolidaran su fuerza política en la zona (García, 1996).

En Apartadó existió una primera etapa de invasiones entre 1960 y 1967 dirigida por párrocos, urbanizadores piratas y líderes del Movimiento Revolucionario Liberal y del Partido Comunista Colombiano; donde la respuesta del Estado fue militar y tachaba a los invasores como agitadores del orden público. La etapa de invasiones entre 1967 y 1982 fue promovida principalmente por estructuras organizadas como asociaciones y sindicatos. La respuesta del estado en este caso fue traer presencia institucional al territorio, instalando el trabajo de entidades como el ICT, INCORA, Caja de Crédito Territorial y otras dependencias del Gobierno local (Restrepo G. I., 2010). (La fig C1-07 muestra las diferentes etapas de invasiones y asentamientos en la ciudad.

Clara Inés García (1996) diferencia las modalidades de invasión que se dieron en Urabá y sus protagonistas en varios tipos, lo que ayuda a comprender la complejidad en la

dinámica de ocupación y apropiación de tierras.

"Los recién llegados", personas desplazadas de distintas partes del país con esperanzas de encontrar futuro en la región quienes invaden generalmente tierras de dominio público (…) Otro grupo son "los hacinados" provenientes de inquilinatos o viviendas de parientes que los acogieron en la etapa inicial de su migración; o "los arrendatarios" que pagan altísimos costos por la pésima vivienda en que se alojan. Estos últimos, al haber permanecido tiempo en el lugar tienen conocimiento de causa y del medio, y por tanto escogen con criterio "social" y "político" la tierra que invaden. pág. 60.

Existe también el caso que más interesa a esta investigación pues representa el caso del Barrio Obrero y es la figura de los trabajadores de las fincas bananeras. Hasta fines de los setenta el grueso de los trabajadores se albergó en los campamentos construidos por los finqueros. Sin embargo, algunos de ellos aspiraban a tener su propiedad y sólo lo lograban invadiendo.

Entre ellos debemos distinguir dos tipos: los que trabajan en las cercanías de los cascos urbanos, quienes ven las ventajas de establecerse allí de manera independiente, y efectivamente lo hacen, y aquellos que vivieron inicialmente lejos de los centros urbanos, y en la época de las invasiones de los ochenta y noventa deciden obtener también su propiedad en Pueblos o ciudades. Por último, se encuentra el tipo de 'los invasores' que puede coexistir con los anteriormente citados. (García, 1996, pág. 60).

En la década de los ochenta los principales sindicatos de las bananeras, incluso siendo asesorados por partidos políticos, tenían bajos niveles de afiliación y no obtenían grandes resultados en la negociación por la mejora de sus condiciones laborales y el cumplimiento de sus demandas sociales. Tras años de fracasos en 1984 surgió un sindicalismo beligerante y masivo, con mayor capacidad de negociación, marcado por la influencia de guerrillas. Es aquí donde los principales sindicatos se unifican y constituyen SINTRAINAGRO en 1987, empoderándose de una mayor capacidad negociadora ante un empresariado bananero cada vez más organizado, a la vez que un fortalecimiento político con el que lograron las tres primeras alcaldías definidas por elección popular en Apartadó. (Restrepo G. I., 2010) Los empresarios bananeros, al ver el pliego de peticiones unificado que les presentó el sindicato y en el cual se incluía la creación de un fondo de vivienda para los trabajadores, solicitaron a los trabajadores desalojar los campamentos de las fincas. La decisión también se respaldó en la llegada de una exigencia internacional para la certificación de sus productos, donde se especificaba que no podía haber trabajadores viviendo en las fincas por motivos sanitarios. (Torres Espitia, 2016)

Se generó así un problema social, ya que los cascos urbanos no tenían oferta de vivienda accesible para alojar al gran número de trabajadores que arribaban a la ciudad, y los pocos propietarios dispararon los precios de los arrendamientos y de las ventas (Suarez Ospina y J. López, 2016). Contemporáneo a estos sucesos los empresarios bananeros, en respuesta a las necesidades básicas insatisfechas- resultado del desalojo de los campamentos- crearon las fundaciones sociales. Dos fundaciones representativas de la zona son Corbanacol y Fundaunibán, las cuales se fundaron en 1987. Es a partir de la creación de estas fundaciones que las empresas inician el encargo de formular proyectos en torno a la construcción de vivienda nueva, programas de promoción y prevención en salud y programas de recreación y deporte para los empleados y sus familias. De esta manera se brinda un esfuerzo por mitigar los impactos del desplazamiento fuera de los campamentos y por brindar soluciones a la problemática desatendida por el gobierno central. Hoy en día son las empresas bananeras las que tienen el mayor banco de tierras, superando por lejos a las propiedades del municipio, por tanto, representan un actor clave para la provisión de vivienda social en Apartadó (Torres Espitia, 2016).

A pesar de esta iniciativa por parte de la empresa privada, la presión demográfica, las necesidades básicas insatisfechas y el imperativo de alguna de las fuerzas de la región de fortalecerse políticamente, en este caso de Esperanza Paz y Libertad; (antiguo Ejército Popular de Liberación) motiva a que el 8 de Febrero de 1992 cerca de 1500 familias realicen la toma de 104 hectáreas de un terreno estratégico de Apartadó perteneciente a la finca "La Chinita", propiedad de Guillermo Gaviria (García, 1996). El propietario del terreno movió las instancias procesales empezando por la petición de desalojo promovida por medio de acción policiva ante el alcalde, seguida por la acción de tutela ante el tribunal administrativo de Medellín y siguiente apelación ante el concejo de estado. Finalmente, la consejería presidencial

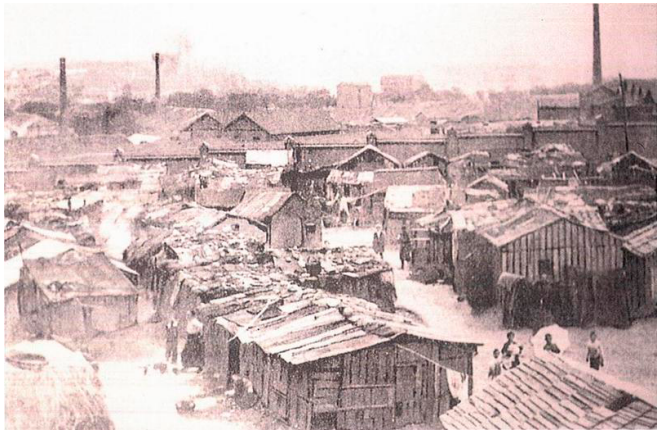


Fig C1-06. Imaginario de invasión en el barrio Obrero, Apartadó 1992. FUENTE lahistorialibertaria.wikispaces

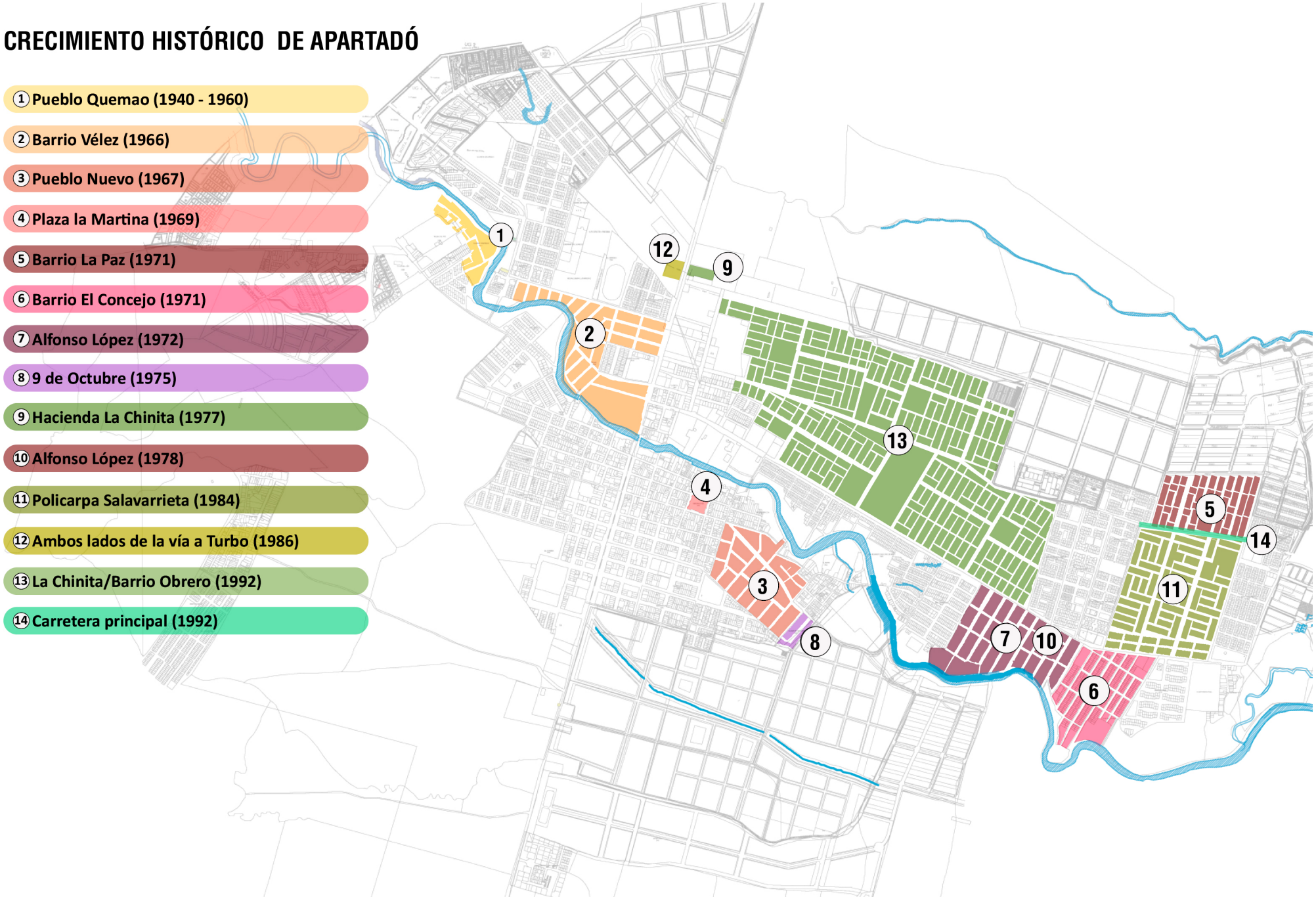


Fig C1-07. Crecimiento histórico de Apartadó (1942 -1999). FUENTE Elaboración propia

ORIGENES DEL BARRIO OBRERO

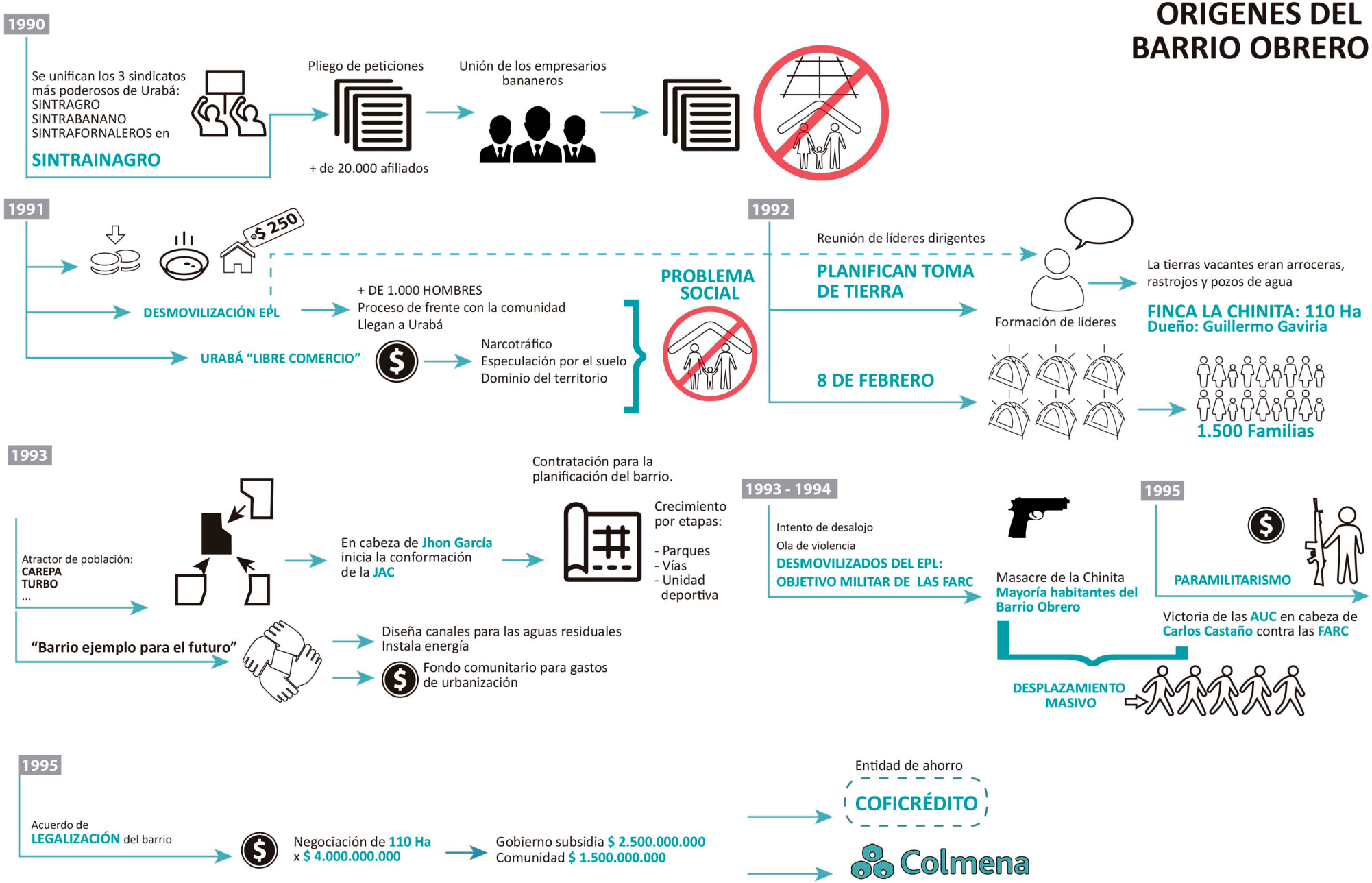


Fig C1-08. Historia del Barrio Obrero FUENTE elaboración propia

ayuda a hacer efectiva la compra de parte del terreno ocupado logrando una solución parcial (De los Ángeles Gómez, 1993).

La historia del Barrio Obrero, tal como fue relatada en una entrevista con los primeros invasores y fundadores del Barrio Obrero Jairo Suarez Ospina y Germán López como parte del proceso de investigación, ha sido graficada en la Fig C1-08.

Las 1500 familias; todas inicialmente obreras bananeras; se asentaron en el terreno con los pocos materiales de los que pudieron abastecerse, sin armas. Desde el primer día de la toma los líderes intentaron organizar el proceso de manera que hubiese orden y planificación a pesar de la cantidad de gente y el desorden que producía la llegada diaria de más familias. (Suarez Ospina y J. López, 2016)

A partir de 1992 se inició el trabajo para conformar una Junta de Acción Comunal que estuvo a cargo de John García, líder de SINTRAINAGRO. Un arquitecto que trabajaba en la alcaldía diseñó el plan urbano del barrio; las vías, la lotización, los parques y las zonas donde irían los equipamientos e instituciones, pensado en 5 bloques. La población realizó los canales para las aguas residuales y se interceptó la tubería de agua que corría por la calle principal que atraviesa el barrio. Al inicio usaban transformadores de energía luego contrataron a técnicos para poder electrificar todo el barrio. La lucha legal por las tierras frente al propietario fue una constante y la primera victoria fue el fallo del concejo del estado a favor de las familias.

Sin embargo, el año 1993 trajo una ola de violencia con consecuencias muy negativas para el barrio. El 23 de enero de 1994 ocurría la masacre de 'La Chinita' y entre el año 1994 y 1995 llegaba el paramilitarismo a la región con las Autodefensas Unidas de Colombia dirigidas por Carlos Castaño. El desplazamiento de gente del barrio por la violencia retrasó considerablemente el proceso de consolidación. En 1995 se instaura la Mesa Nacional para el acuerdo de legalización. El estado debía comprar 110 hectáreas y se llegó a un acuerdo con el propietario por el pago de 4 mil millones de pesos, de los cuales 1.5 mil millones los debía poner la comunidad, lo cual le significó a cada familia un pago de una cifra entre 300mil y 500mil pesos (dependiendo de su ubicación), correspondiente a las escrituras. Este pago se realizó a través de dos diferentes entidades de ahorro. (Suarez Ospina y J. López, 2016).

1.2.4 Conclusiones

Lo paradójico y más relevante para entender una sociedad como la de Apartadó o la del Barrio Obrero es el fortalecimiento social que estos procesos brindaron. Según García (1996) 'las invasiones devienen aquí no solo en el factor primero de conflicto social, sino -y en virtud de ello- de configuración de redes de solidaridad, de organización social y de poderes.' (pág. 80) Redes que hoy en día son cruciales para los procesos de mejora de estos barrios, y que deben ser tenidas en cuenta por esta investigación para el modelo de acceso a la vivienda.

Clara Inés García (1996) llega a la conclusión de que '*las invasiones son, sin más, la manifestación de la confrontación por un recurso sobre el cual no hay claridad jurídica, en un medio donde no hay tampoco medio regulador de los desacuerdos' (pág. 76).* Las instituciones del estado que llegaron a la región, lo hicieron con una serie de acciones sectoriales puntuales, dispersas, muchas veces aisladas, con poca o ninguna coordinación. La intensidad del poblamiento a la que estuvo sometida la región, y su altísima concentración en la pequeña proporción de territorio en el eje bananero generó unas demandas sociales que desbordaron la



Fig C1-09.Detalle de trama urbana de Apartadó FUENTE urbam EAFIT

representación del estado en la región, sobreviniendo así en una crisis institucional (García, 1996). En este sentido la forma en que creció el municipio es en buena parte la causa de las deficientes condiciones urbanísticas actuales que se analizarán en el marco contextual.

Para efectos de esta investigación, estos antecedentes nos muestran la fragilidad a la que podría verse sometido un modelo de gestión que se construya sobre las bases de una dependencia pública y burocrática. Por otro lado, se demuestran también las consecuencias de una falta de ordenamiento y planificación de la ciudad, donde el protagonismo de las invasiones y el 'laissez-faire' del estado han sido el causante de las deficientes condiciones urbanas actuales, haciendo de la informalidad la regla. Esto sienta las bases para una ciudad que, sigue creciendo de manera irregular hacia las periferias, con todos los problemas de sostenibilidad y calidad urbana que esto conlleva. Si bien el estado debe tener un papel importante dada su responsabilidad en el derecho a la vivienda y en la planificación de sus ciudades, hay que tener en cuenta sus debilidades y pensar en las fortalezas que otro tipo de instituciones con mayor capacidad de gestión podrían aportar al modelo.

1.3. Realidad urbana de Apartadó y la problemática de la vivienda

1.3.1. Calidad Urbana (trazado urbano, inequidad, espacio público y equipamientos)

Un factor que es interesante notar en el crecimiento urbano que ha permitido este territorio, es el que se observa en el análisis del trazado urbano y las secciones viales de diferentes sectores de la ciudad que realizan los Planes Municipales Integrales elaborados por EAFIT (Ver fig C1-09). El análisis concluye que *'los centros históricos que corresponden a las áreas urbanas formalmente planificadas y construidas, no presentan diferencias mayores con la conformación y el trazado urbano de aquellas zonas de las ciudades, que fueron construidas informalmente'* (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014, pág. 98) lo cual aduce a una cierta planificación y organización en el loteo y trazado de las manzanas y vías en las zonas de invasión. Sin embargo, lo que también se hace evidente es la falta de consolidación de los barrios de origen informal frente a aquellos de origen formal, lo que se puede ver sobre todo en la relación del andén con la calle y en la densidad de la ocupación. En este sentido, se demuestra que la planificación de los barrios informales cuenta con un alto potencial de mejora por la manera en la que fue dispuesta la trama urbana, sin embargo, queda un largo camino por recorrer en lo que se refiere a su proceso de consolidación.

Una muestra de la baja consolidación de estos barrios de origen informal y su amplia representatividad en la realidad del municipio es el deficiente índice de m2 efectivos de espacio público por habitante de toda la ciudad, el cual se registró como 0.9m²/Hab en el 2011 (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014). Este estudio identificó que, en la mayoría de casos, estos espacios públicos presentan conflicto de usos, están segmentados, se tornan disfuncionales o se encuentran desarticuladas del sistema de espacio público municipal. A pesar de la baja consolidación de los barrios de origen informal, si bien los dos espacios públicos más representativos se encuentran en barrios centrales o de origen formal, son las pequeñas áreas públicas y espacios residuales de los procesos informales de urbanización y que aún no se han logrado habilitar, las que actualmente suman un área importante (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014) que podría mejorar este indicador. El siguiente plano elaborado como parte de la propuesta de los Planes Municipales Integrales para Urabá, muestra el déficit y baja articulación del espacio público en la ciudad.

Con respecto a la situación de los equipamientos, el PMI señala que éstos existen en un número considerable, pero no están articulados a la dinámica urbana y no cumplen con los requerimientos técnicos (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014). Otro factor crítico que tiene relación con los aspectos preocupantes de la expansión urbana de la ciudad y que analizaremos más adelante, es el hecho que los nuevos equipamientos públicos municipales y de la gobernación, se encuentran ubicados en la periferia, en la mayoría de los casos sin una clara conexión con la dinámica interna de la cabecera municipal y del centro histórico (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014).
Las condiciones de inequidad y desigualdad socioeconómica en que habita una persona o familia se manifiestan en aquellos barrios y asentamientos de origen informal, en particular en los barrios el Obrero, la Paz, El Concejo, La Alborada, Veinte de Enero, Primero de Mayo y La Playa.



Fig C1-10.Déficit y baja articulación del espacio público FUENTE urbam EAFIT

(Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014, pág. 132).

El hecho de poder incidir en factores como la pobreza o la inequidad, es un factor que se ha tenido en cuenta para la elección de la ubicación de esta investigación, no sólo por las condiciones del barrio en sí sino también porque es importante hacer frente los procesos incipientes de división y fragmentación que presenta la ciudad, donde al occidente se pueden encontrar los barrios y complejos habitacionales de estrato alto y la zona rosa, y al oriente aquellos barrios precarios o asentamientos de origen informal, distante de los servicios urbanos más importantes. (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014) En este sentido la propuesta pretende apostar por aquellos barrios que, aunque de origen informal, ya cuentan con una historia y un desarrollo importante y merecen ser considerados como polos de inversión para hacer de la ciudad en su conjunto un territorio menos segregado y más equilibrado. No se debe desmerecer pues, el importante esfuerzo que estas poblaciones han logrado en tan corto tiempo para mejorar su hábitat.

'*Las condiciones de la vivienda de estos barrios y asentamientos de origen informal han logrado en corto tiempo (2 años aproximadamente) pasar de una vivienda en materiales temporales (…) a una vivienda con materiales definitivos (…) Este patrón se considera bastante acelerado en tanto asentamientos informales en condiciones (…) tardan entre 1 y 6 años en lograr el cambio (…)'* (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014, pág. 133)

1.3.2. Baja consolidación del Municipio y suelos de expansión

A partir del acuerdo 084 del año 2000; se instaura el primer Plan de Ordenamiento Territorial (POT) para Apartadó. Con este instrumento de planificación se busca direccionar el crecimiento del Municipio. Sin embargo, los empresarios bananeros dueños de la mayoría de las tierras, comprendieron que el negocio de bienes inmobiliarios era bastante rentable y mediante artificios políticos, lograron incluir gran parte de sus fincas aledañas al casco urbano como áreas de expansión urbana (Torres Espitia, 2016). Hasta el día de hoy, están pendientes las plusvalías que debían ser cobradas por estos procesos (Agudelo, 2016). El municipio de Apartadó tiene un área de expansión de 1241 hectáreas; la cual es 2.5 veces mayor que el área urbana actual, de 512 hectáreas (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014). La propuesta de los Planes Municipales Integrales para Urabá elaborada por urbam EAFIT (2014), hace una fuerte crítica a esta decisión del POT, argumentando que actualmente los nuevos proyectos inmobiliarios, comerciales, de servicios y equipamientos públicos, están siendo localizados en áreas de expansión, en áreas suburbanas o cerca del perímetro urbano en cada municipio. Esto implica que se generen nuevos focos de desarrollo hacia las periferias, donde se tendrán que asumir los altos costos de extender todas las redes de servicios públicos, y que no se esté haciendo mayor énfasis en la consolidación de las infraestructuras existentes (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014).

El acuerdo 003 de 2011 por medio del cual se aprueba la revisión excepcional al Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Apartadó en el parágrafo 1 del Artículo 11 estipula: *"Las áreas determinadas como de expansión se incorporarán progresivamente al suelo urbano, una vez hayan sido urbanizadas de acuerdo con el respectivo plan parcial."* (Alcaldía de Apartadó, 2011, pág. 21).

Con el tiempo esta situación ha acarreado consigo una valorización excesiva de los suelos incluidos dentro del perímetro urbano, lo que ha dificultado enormemente la posibilidad de un banco de tierras municipal para la construcción de viviendas de interés prioritario. Por otro lado, varios de los planes parciales aprobados tampoco pueden ser desarrollados debido los altos costos de aumentar el perímetro sanitario hacia las áreas de expansión (Torres Espitia, 2016). Otra dificultad para ejecutarlos por parte de los desarrolladores es la valorización excesiva del suelo que dificulta el cierre financiero de los proyectos en torno a la obligación de generar proyectos de interés social y prioritario (VIS y VIP) (Agudelo, 2016).

La situación de los planes de expansión actuales del Municipio valida la importancia de una propuesta que busque la consolidación de los barrios existentes.

1.3.3. Amenaza del recurso hídrico

Para lograr una comprensión integral del problema que esta investigación plantea, se hace necesario revisar también la manera en la que la expansión tiene consecuencias directas en las condiciones ambientales del territorio. El siguiente gráfico, elaborado por los PMI, muestra como el sistema urbano central de Urabá se encuentra sobre una gran reserva de agua subterránea denominada el acuífero del eje bananero; *"donde toda la actividad agrícola y parte de la población rural se abastecen de las aguas subterráneas que hacen parte del gran acuífero (CORPOURABA, 2013), y cuya recarga se genera en los suelos porosos de la zona del piedemonte de la serranía de Abibe"* (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014, pág. 40). Tal como afirma la presidenta de la Corporación Ambiental de Urabá (Corpourabá), esta lectura del territorio es importante puesto que el acuífero del eje bananero es un importante servicio ecosistémico de aprovisionamiento hídrico para las comunidades de las cabeceras municipales, de las áreas rurales y de los sistemas agrícolas y agropecuarios de la región, donde este último sector por sí solo utiliza un 70 a 80% del recurso (Paredes Zúñiga, 2016). Más allá de las actividades agrícolas intensivas que pueden generar un impacto directo sobre la calidad del agua, la principal amenaza del acuífero viene a ser el cambio del uso de suelos de la zona de recarga, en particular la impermeabilización que conlleva la urbanización de suelos en zona de recarga, dado que la pérdida de las coberturas vegetales puede disminuir contundentemente la capacidad de recarga del acuífero. (Paredes Zúñiga, 2016).

A su vez el sistema hídrico superficial, compuesto por el cauce del río principal, los cauces secundarios y los canales de drenaje de aguas lluvias, en un eventual proceso de urbanización reduce y en algunos casos pierde los canales naturales de drenaje, lo que aumenta la amenaza de inundación de los centros urbanos en el caso de fuertes lluvias (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014).

Si bien el ordenamiento ambiental debe ser la base para cualquier proceso de gestión ambiental del territorio, la autoridad ambiental de la región y los impactos de sus intervenciones son aún muy incipientes, razón que los Planes Municipales Integrales elaborados por urbam EAFIT (2014) aducen al uso inadecuado de grandes extensiones de tierra y la degradación ambiental de las áreas de alto valor ecológico.

Delimitación del perímetro sanitario y la zona de expansión
Municipio de Apartadó

Área urbana: 574 Hectáreas

Área de expansión: 1.273,01 Hectáreas

Perímetro sanitario

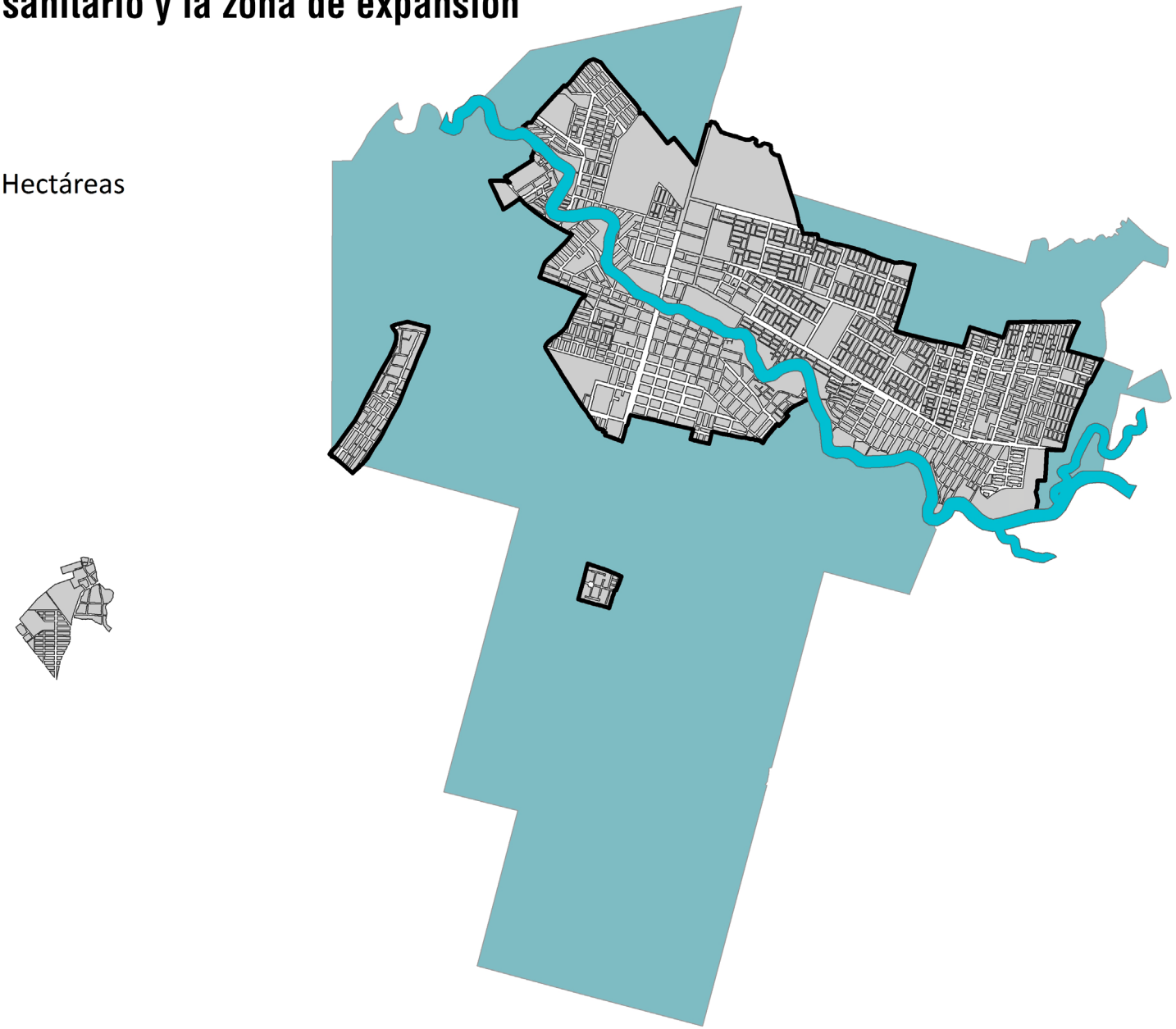


Fig C1-11.Delimitación del perímetro sanitario y la zona de expansión, municipio de Apartadó. FUENTE Elaboración propia

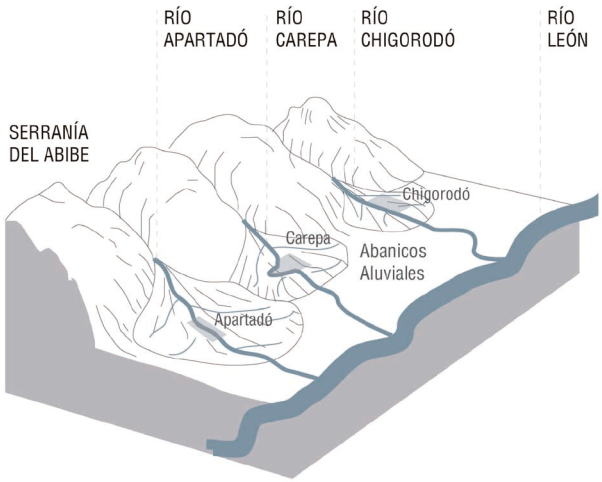


Fig C1-12.Esquema de los abanicos aluviales en el sistema urbano central FUENTE urbam EAFIT

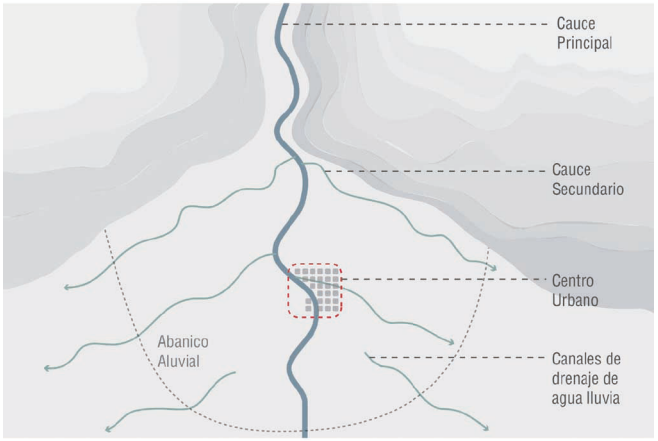


Fig C1-13.Detalle del sistema hídrico en un abanico aluvial FUENTE urbam EAFIT

Corpourabá manifiesta que desde 1995 viene trabajando en acciones para el conocimiento del acuífero. Actualmente son cuatro las grandes acciones que están implementando para el manejo de la cuenca y del recurso hídrico en general: la generación de conocimiento, el monitoreo de calidad y cantidad del recurso, la gestión del agua y la divulgación y educación ambiental (Paredes Zúñiga, 2016). La corporación se encarga de las concesiones de agua a las empresas y comunidades de los centros pobladores, a través de una evaluación de la oferta regional de agua y realizando pruebas de bombeo para analizar el caudal que puede aportar el acuífero.

En una escala más local, es importante comprender que los canales de drenaje natural de aguas lluvias, fueron completamente cubiertos en el proceso de urbanización y reemplazados por el sistema de alcantarillado de la ciudad (Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia, 2014). Esto genera actualmente importantes problemas cotidianos de evacuación de las aguas lluvias en muchos de los barrios de Apartadó, en particular en el Barrio Obrero como se verá en el diagnóstico urbano más adelante.

En Apartadó el mayor conflicto ambiental relacionado con la planificación, gira precisamente en torno al acuífero. Parte del área de dos de los planes parciales aprobados hacia el oriente de la ciudad (Las Américas y El Porvenir), se encuentra sobre suelos de recarga de acuífero, y es alrededor de esta área justamente donde se han ubicado los más recientes asentamientos informales de la ciudad. Lo más preocupante, como se verá en la próxima sección, es que todas las presiones de ocupación están ubicadas en este sector para continuar con la expansión informal de la ciudad.

Un aspecto a tener en cuenta que fue resaltado en las entrevistas con la presidenta de la corporación y sus expertos ambientales, es la habilitación y obligación de las corporaciones a comprar predios en zonas de nacimiento y/o abastecimiento de agua, así como la designación de recursos para actividades de conservación. Estas actividades en algunos casos ya se han venido implementando como programas de pagos de servicios ambientales a comunidades o familias que están en las cabeceras de las fuentes hídricas, para que conserven el bosque y el recurso Gómez Cataño, 2016 y Paredes Zúñiga, 2016.

Esto es relevante en la medida que se pueda pensar en mecanismos que impulsen el modelo de gestión para proteger, o en este caso 'aliviar' las presiones de ocupación en suelos de recarga de acuíferos, teniendo en cuenta que el cambio del suelo de rural a urbano es la mayor amenaza para el recurso.

1.3.4. Ocupación Informal y el Problema actual del acceso a la vivienda

El modelo de ocupación y crecimiento de Apartadó, donde el historial de invasiones conforma más del 50% del actual suelo urbano (Jaramillo Ruiz, 2005), ha generado una cultura donde la ilegalidad es una alternativa viable frente al difícil acceso a la vivienda regular y formal (Baza, 2016 y Leal, 2016). Este factor sumado a otros como: la crítica necesidad de tener casa propia por parte de las familias que anteriormente vivían en las fincas bananeras y en alquileres costosos en la ciudad; los bajos ingresos económicos; la informalidad laboral; la incapacidad de ahorro; y el alto valor de la cuota inicial para los proyectos de vivienda de interés prioritario (21 veces el salario mínimo legal vigente) han sido y siguen siendo los principales factores que empujan a las familias a ser parte de este modelo informal de ocupación (Suarez Ospina y López, 2016).

A pesar que en el artículo 1 del acuerdo 003 de 2011 del POT en el marco de equidad territorial se estipula que mediante la inversión de los recursos públicos prioritariamente en las zonas donde se localicen los grupos más vulnerables, se generará suelo para ejecutar programas de vivienda de interés social, desarrollo de equipamientos y dotaciones básicas y atender la población ubicada en sitios de alto riesgo o mejoramiento integral (Alcaldía de Apartadó, 2011), es precisamente la falta de oferta de vivienda social la que propicia que en el año 2011 alrededor de 5.000 personas realicen la invasión de 14 terrenos simultáneamente en los municipios de Chigorodó, Carepa, Turbo y Apartadó.

Con posterioridad a la desocupación ejecutada por el gobierno a través de cuerpos del ESMAD (escuadrón móvil de antidisturbios de la policía) algunos integrantes de las invasiones provocadas en Apartadó, deciden conformar una asociación llamada "Asojesús", la cual inicia la negociación

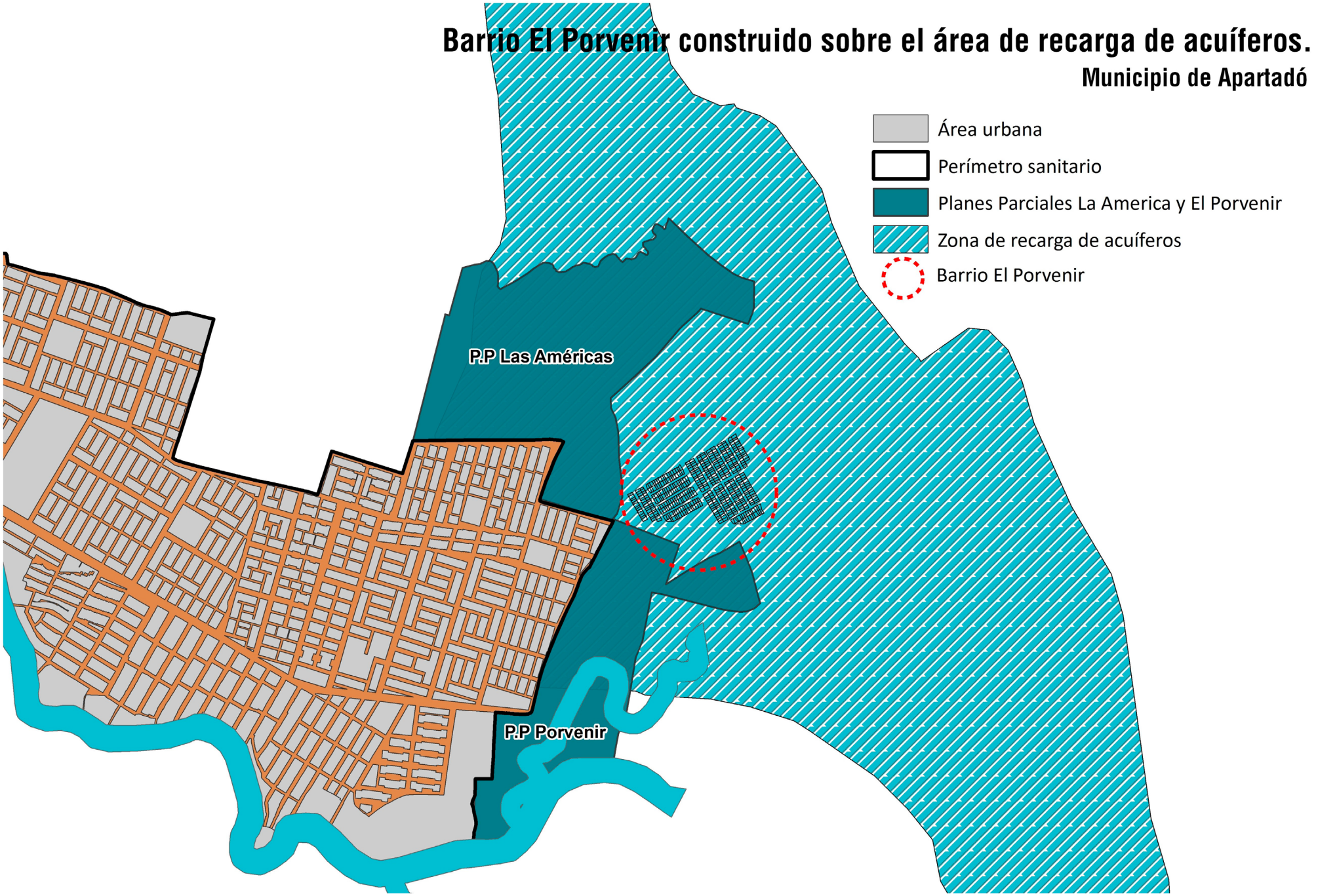


Fig C1-14.Barrio El Porvenir construido sobre el área de recarga de acuíferos, Municipio de Apartadó. FUENTE Elaboración propia



Fig C1-15. Nivel de consolidación del barrio El Porvenir. Municipio de Apartadó. FUENTE propia



Fig C1-12.Oficina de la promotora de vivienda Provijesús. Municipio de Apartadó. FUENTE propia

de terrenos rurales de bajo precio para desarrollar proyectos de urbanización con la misión de "brindar vivienda a los más pobres" (Bertel, 2016). Una vez urbanizados, realizan una solicitud formal ante la alcaldía y el concejo municipal para la incorporación del área dentro del perímetro urbano. (Mazza, 2016).

Las buenas intenciones del proyecto "Asojesús" se ven coartadas debido a una demanda instaurada por Corpourabá (Corporación Ambiental de Urabá), al determinar que este barrio se desarrolló sobre un área de importancia ambiental, como lo es la recarga del acuífero. La corporación en su momento interpuso una demanda contra el municipio por tratar de legalizar licencias de construcción en estos suelos dada su condición ambiental (Cartagena, 2016).

No obstante la demanda, Asojesús en la actualidad sigue creciendo, ahora como "Provijesús" (promotora de vivienda), con una estructura administrativa fortalecida y concejales y líderes políticos dentro de su estructura.

La investigación que se realizó en torno al caso de Asojesús, fue primordial para comprender y analizar el contexto político y el nivel de informalidad que opera en Apartadó. Demuestra cómo estructuras que surgen desde la irregularidad se encuentran blindadas a través del posicionamiento político para poder seguir operando y las instituciones estatales poco pueden hacer al respecto. También resultó de suma importancia el riguroso análisis realizado de los números detrás del modelo de acceso a la vivienda que esta corporación de vivienda propone, y contrastarlo con un modelo formal para que esta investigación pudiese comprender la complejidad del problema con el que se está confrontando.

La planificación establece y promueve una idea de ciudad y las fundaciones hacen sus mejores esfuerzos por ofrecer vivienda al alcance de aquellos con menos recursos. L a realidad no sólo de Apartadó sino la de tantas ciudades latinoamericanas, es una radicalmente opuesta. Prima lo más inmediato y económico para poder resolver el problema de la vivienda, sin que esto sea sólo la lucha común de familias, sino también una apuesta de especulación por parte de actores organizados que atenta contra el futuro equilibrio de la ciudad y de las familias que apuestan por esta alternativa al ser la única que se encuentra al alcance de su bolsillo. Es por eso que a continuación el estudio propone revelar datos más claros y precisos sobre el éxito de iniciativas como la de Asojesús.

Haciendo un sondeo preliminar del precio de la vivienda en diferentes barrios, podemos identificar cuáles son aquellos que ofrecen los precios más bajos.

Si tomamos como punto de partida un barrio que se encuentra en la zona de expansión de la ciudad en el cual se están realizando proyectos de Vivienda de Interés Social (máximo de 135 salarios mínimos) y Prioritario (máximo de 70 salarios mínimos) como es el caso del barrio Las Américas, sobre la base de un proyecto en esa zona podemos proyectar una simulación de lo que le podría costar a una familia que depende de un sueldo mínimo acceder a una vivienda VIP (ver Tabla C1-01). Si esa familia ahorra durante 13 años un 10% del sueldo al igual que todas sus cesantías, eso le permite costearse la cuota inicial de la vivienda. Si tiene acceso al subsidio de vivienda esto le permite cubrir un monto importante con lo cual le estarían quedando casi $13 millones adicionales por pagar, los cuales podría pagar con una hipoteca al 0.97 mensual durante 15 años que le significaría una cuota de $205mil mensuales, lo que representa un 30% de su salario mensual. Si no pueden acceder al subsidio de vivienda, una hipoteca en las mismas condiciones les implicaría una cuota de $465mil mensual lo que representaría un 67% del sueldo. El segundo caso es inviable, y el primero, se podría decir que muy difícilmente se podría cumplir pues una familia de tan escasos recursos es difícil que llegue a fin de mes y más aún ahorrar durante tanto tiempo una cantidad tan significativa del sueldo. En el caso de que el sueldo del principal aportante de la familia no se encuentre en un sector formal de empleo (lo que no le permite tener continuidad, garantía crediticia o acceso a beneficios), se anula también la oportunidad de acceder a esta vivienda.

La actual gestión municipal de Apartadó tiene como difícil tarea cumplir con su actual propuesta de proveer 1200 viviendas de interés prioritario (lo que representa un costo total de $57.914.136.000) en 4 años, tal como lo explicó la funcionaria Marcela Restrepo (2016) a cargo de

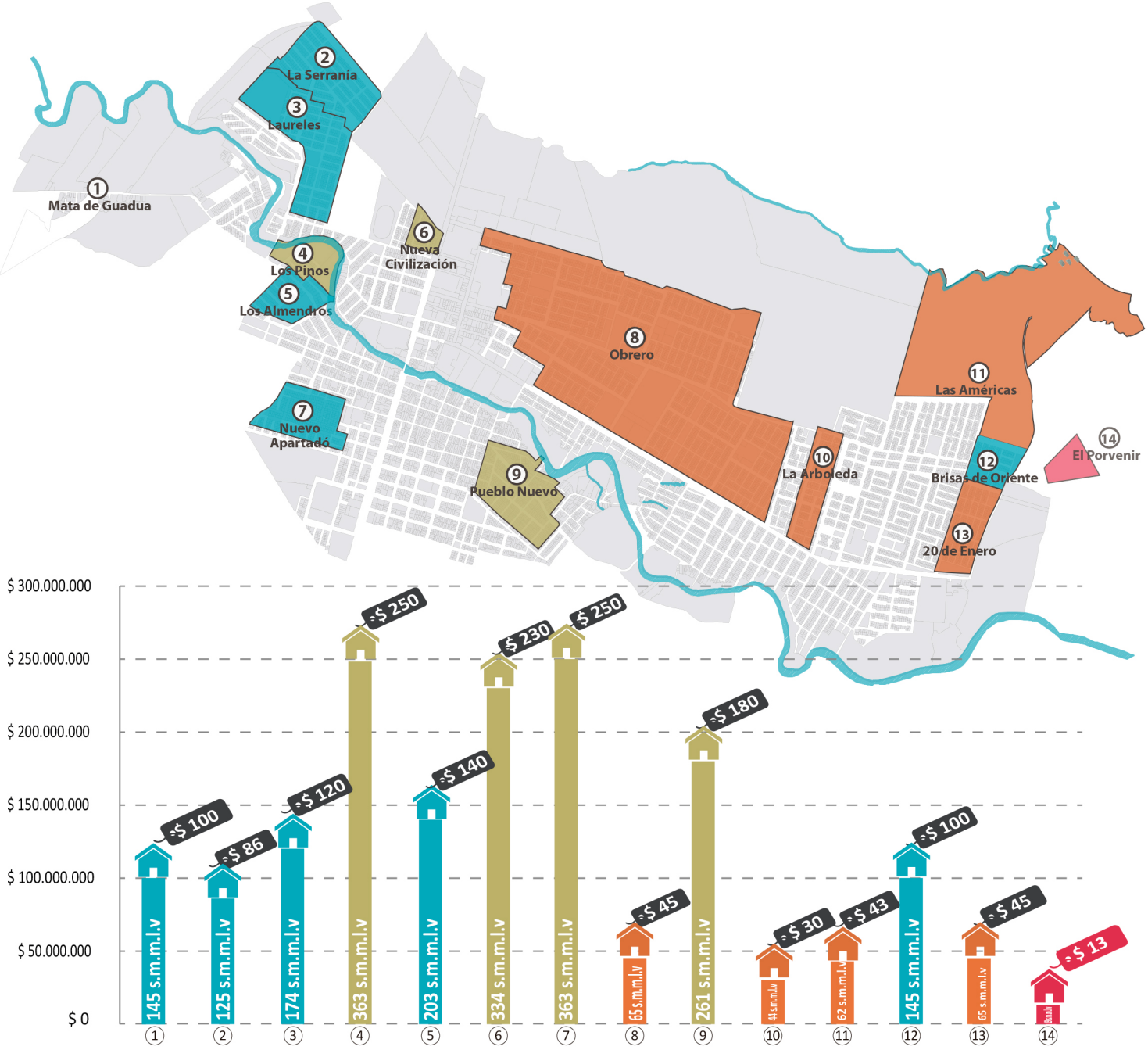


Fig C1-17.Variación de los precios de vivienda en los barrios de Apartadó. FUENTE Elaboración propia

la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal. Cumplir esta meta será prácticamente imposible dada la baja disponibilidad de recursos del municipio, el cual cuenta tan sólo con $12.000.000.000 millones que representan el 10% aproximado del presupuesto anual por los 4 años (tomando como referencia el presupuesto del 2015 de 106mil millones de pesos). (Alcaldía de Apartadó, 2014)

Así mismo, la compra y loteo de suelos rurales fuera del perímetro urbano y del área de expansión de la ciudad, para la ocupación y autoconstrucción de nueva vivienda, es un modelo inmobiliario 'rentable' para quien lo promueve que no es sancionado, como es el caso particular del barrio El Porvenir, donde los promotores siguen promocionando y anunciando a los pobladores y a la comunidad de Apartadó en general que la legalización será inminente (Baza, 2016) a pesar de la demanda de la corporación ambiental. A largo plazo este tipo de ocupación informal no sólo no será sancionado, sino que será más bien premiado con la eventual legalización de la propiedad que prometen los promotores lo que acarreará todo tipo de complicaciones y de costosas inversiones para la entidad municipal.

Realizando un presupuesto básico de lo que costaría regularizar el estado de un barrio informal como El Porvenir para un aproximado de 500 viviendas en cuestión de alcantarillado, acueducto, espacio público e iluminación, la suma asciende a $1,700millones aproximadamente (ver Tabla C1-02). Esta cifra no contempla el costo de las legalizaciones -que representan un agregado importante- ni el de un sistema efectivo de transporte público, ni los equipamientos básicos de educación, salud y recreación que el Barrio Obrero ya tiene. Es importante mencionar que, si bien el municipio tiene unos presupuestos asignados para invertir en proyectos de vivienda, tal como indica la funcionaria Marcela Restrepo a cargo de la elaboración del Plan de Desarrollo (Restrepo M. , 2016), en dicho plan no se mencionan presupuestos para regularizaciones.
Si se vuelve a realizar la simulación de un modelo de acceso a un lote en un barrio como El Porvenir (ver Tabla C1-03), es fácil concluir en las razones por las que tantas personas han acudido a este asentamiento informal como solución a su problema habitacional. La mayoría de las familias ven como la opción más atractiva poder ser propietarios de un lote donde puedan iniciar una vivienda propia como proyecto de vida que les permita crecer hacia arriba e inicialmente

AÑO	SMLV	AHORRO 10% MENSUAL X AÑO	CESANTIAS ANUALES	TOTAL AHORROS ANUALES
2016	689.455	827.346	689.455	1.516.801
2015	644.350	773.220	644.350	1.417.570
2014	616.000	739.200	616.000	1.355.200
2013	589.500	707.400	589.500	1.296.900
2012	566.700	680.040	566.700	1.246.740
2011	535.600	642.720	535.600	1.178.320
2010	515.000	618.000	515.000	1.133.000
2009	496.900	596.280	496.900	1.093.180
2008	461.500	553.800	461.500	1.015.300
2007	433.700	520.440	433.700	954.140
2006	408.000	489.600	408.000	897.600
2005	381.500	457.800	381.500	839.300
2004	358.000	429.600	358.000	787.600
13 AÑOS	TOTAL	8.035.446	6.696.205	14.731.651

CONCEPTO	VIP	CUOTA INICIAL	SUBSIDIO DE VIVIENDA	CRÉDITO COMPLEMENTARIO SIN SUBSIDIO	CRÉDITO COMPLEMENTARIO CON SUBSIDIO
VALOR	48.261.850	14.731.651	20.683.650	33.530.199	12.846.549
CUOTA A 15 AÑOS AL 0.97 MENSUAL				$464.800	$205.000
PORCENTAJE DEL SLMV 2016 %				67%	30%

Tabla C1-01. Modelo económico de acceso a VIS/VIP (basado en el sueldo mínimo). FUENTE: Elaboración propia

URBANISMO BARRIO EL PORVENIR		
ITEM	DESCRIPCION	VR TOTAL
1	Alcantarillado aguas servidas	819.726.216
2	Acueducto	494.969.894
VALOR TOTAL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO		1.314.696.110
ITEM	DESCRIPCION	VR TOTAL
1	Parques	250.000.000
VALOR TOTAL PARQUE Y DOTACIONES		250.000.000
ITEM	DESCRIPCION	VR TOTAL
1	Iluminación externa	141.870.000
VALOR TOTAL ILUMINACION EXTERNA		141.870.000
TOTAL URBANISMO		1.706.566.110

Tabla C1-02. Proyección de la Inversión pública necesaria para regularizar del barrio el Porvenir. FUENTE: Elaboración propia

AÑO	SMLV	AHORRO 10% MENSUAL X AÑO	CESANTIAS ANUALES	TOTAL AHORROS ANUALES
2016	689.455	827.346	689.455	1.516.801
2015	644.350	773.220	644.350	1.417.570
2014	616.000	739.200	616.000	1.355.200
2013	589.500	707.400	589.500	1.296.900
2012	566.700	680.040	566.700	1.246.740
5 AÑOS	TOTAL	3.727.206	3.106.005	6.833.211

CONCEPTO	LOTE	CUOTA INICIAL	APORTE DE CESANTÍAS DOS AÑOS SIGUIENTES	CREDITO ASOJESÚS DOS AÑOS SIN INTERÉS
VALOR	13.000.000	6.833.211	1.378.910	4.787.879
CUOTA MENSUAL				$199.495
PORCENTAJE DEL SLMV 2016				29%

Tabla C1-03. Modelo de acceso a un lote en un barrio como El Porvenir. FUENTE: Elaboración propia

realizarán una mínima inversión en una estructura precaria para ocuparlo (Baza, 2016). Para acceder a este terreno, el esfuerzo económico que tiene que asumir la familia es diferencialmente menor si se compara con los costos para acceder a una vivienda VIP. El ahorro del 10% sólo se debe haber realizado en un periodo de 5 años, al igual que las cesantías para poder acceder al pago del 50% del costo de terreno que permite ocupar el lote, teniendo que pagar el 50% restante en los siguientes dos años. Para cumplir con ese 50% restante si se cuenta con las cesantías de dos años adelantadas y una hipoteca a 15 años por 0.97 resultaría en una cuota mensual de $199mil lo cual representa un 29% del salario mínimo. Si bien implica un sacrificio importante, es un modelo que ofrece una solución inmediata a un precio considerablemente menor.

Este modelo de acceso a la vivienda representa una tendencia contra la cual el mercado inmobiliario formal y un banco de tierras municipal prácticamente inexistente (junto con un débil sistema de gobierno municipal) no pueden competir dado también el alto costo (800 a 1000 millones de pesos/hectárea) de los terrenos urbanos disponibles que se encuentran monopolizados en su mayoría por propietarios de grandes fincas bananeras.

La Fig C1-18 muestra la ubicación de El Porvenir con respecto a la ciudad y resume cómo el área en rojo oscuro será la más susceptible a nuevas invasiones debido a que cumple con las condicionantes para expansión que define Germán Camargo (2015) en sus charlas sobre los tipos de expansión informal, las cuales son relevantes desde la identificación que él realiza de tipologías y modelos de ocupación recurrentes en las ciudades latinoamericanas. En este caso, El Porvenir cumple con muchas de las que él menciona: está sobre suelo relativamente plano, junto a un suelo donde ya existe fraccionamiento predial e informalidad, es atravesado por una vía, tiene fácil conexión con el centro de la ciudad y existe un punto de disponibilidad básica de agua.

Es importante tener en cuenta que, si bien el modelo de El Porvenir puede representar para una familia una rápida y barata solución para acceder a la vivienda, el precio del terreno irá en aumento en la medida que otros especulen con ellos. Sin embargo, llegará el momento en que el aumento se saturará, ya que en cuanto aparezca un nuevo proyecto con menor precio, el lote dejará de ser competitivo y su

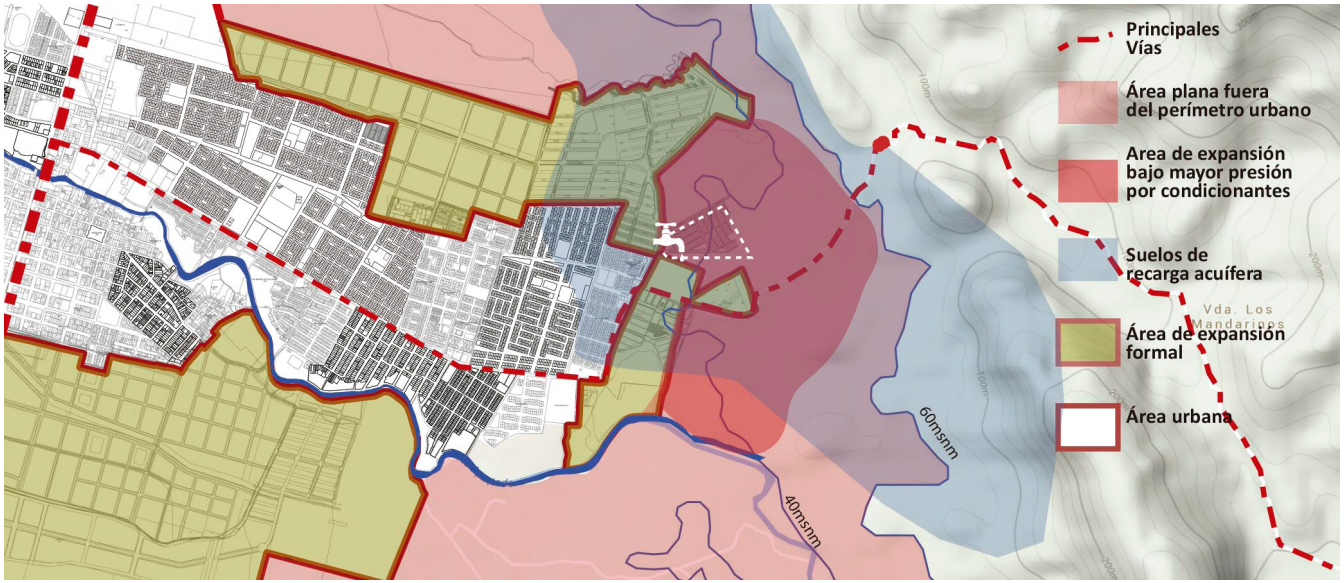


Fig C1-18.Condiciones para la expansión FUENTE elaboración propia

valor se congelará. Además, las viviendas que se construyan a largo plazo con el sacrificado esfuerzo de los propietarios del lote tampoco tendrán un valor significativo ya que se encuentran en un suelo ilegal, que no recibe ayudas, y que a corto y mediano plazo no obtendrá la infraestructura básica de alcantarillado y alcantarillado, sobre todo teniendo en cuenta la demanda interpuesta por la corporación ambiental.

1.3.5. Conclusiones

Medio siglo de invasiones en la ciudad son más que suficientes para comprobar que si bien los barrios de origen informal pero organizado tienen un gran potencial de mejora; y es sobre la base de esto que se elige la ubicación de la propuesta; la expansión irregular y no planificada hacia las periferias coarta la sostenibilidad urbana y la posibilidad de una ciudad con igualdad de posibilidades y oportunidades para todos sus ciudadanos, al igual que representa un tipo de modelo de ciudad que no se debe promover.

Si bien el modelo de gestión que queremos proponer a continuación no pretende intervenir directamente para detener la expansión informal, tiene muy en cuenta esta problemática para sentar sus bases. La investigación parte del supuesto de que es viable una alternativa a los modelos de acceso a la vivienda actual, ya sean formales e informales, que no están dando los resultados que necesita una ciudad con urgentes y complejas problemáticas como las de Apartadó y como las de muchas otras ciudades en Latinoamérica.

1.4. Objetivos de la investigación:

Objetivo general

Diseñar un modelo de gestión asociativo que sea liderado por un gestor que trabaje en convenio con la autoridad local e instituciones relevantes del sector de vivienda y que convoque la participación de familias propietarias de lotes de oportunidad en el Barrio Obrero en la generación de proyectos multifamiliares de vivienda de interés prioritario para las familias de escasos recursos del sector laboral formal e informal del municipio de Apartadó, donde se promueva la densificación habitacional, la consolidación barrial y la mejora de equipamientos y espacios colectivos a través de un proceso de autoconstrucción.

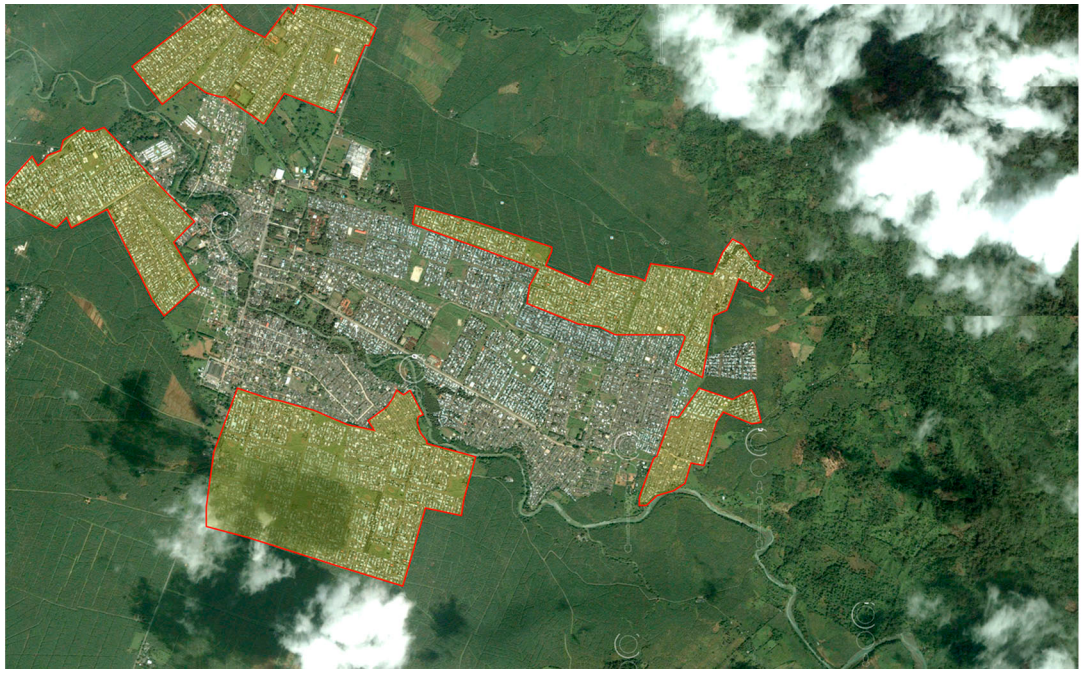
Objetivos Específicos:

Objetivos Contextuales- Conceptuales

1. Analizar los modelos de gestión para la generación de proyectos habitacionales VIP y VIS del sector laboral formal que sean predominantes en el territorio, así como el modelo de acceso a la vivienda informal que se ha implementado en Apartadó y su impacto en el desarrollo social y urbano.
2. Identificar la tipología de vivienda VIS y VIP construida en Apartadó en los últimos diez años para concluir sobre las condiciones habitacionales que mejor se adaptan a la realidad de las familias y a las características ambientales locales.
3. Analizar la situación urbana del Barrio Obrero con respecto al estado de los equipamientos, el espacio público y los servicios para verificar las necesidades de mejoramiento para su consolidación
4. Definir qué condiciones serían suficientemente atractivas para que familias propietarias de lotes de oportunidad consideren factible formar parte de un proyecto de vivienda nueva desarrollada a través de un modelo asociativo

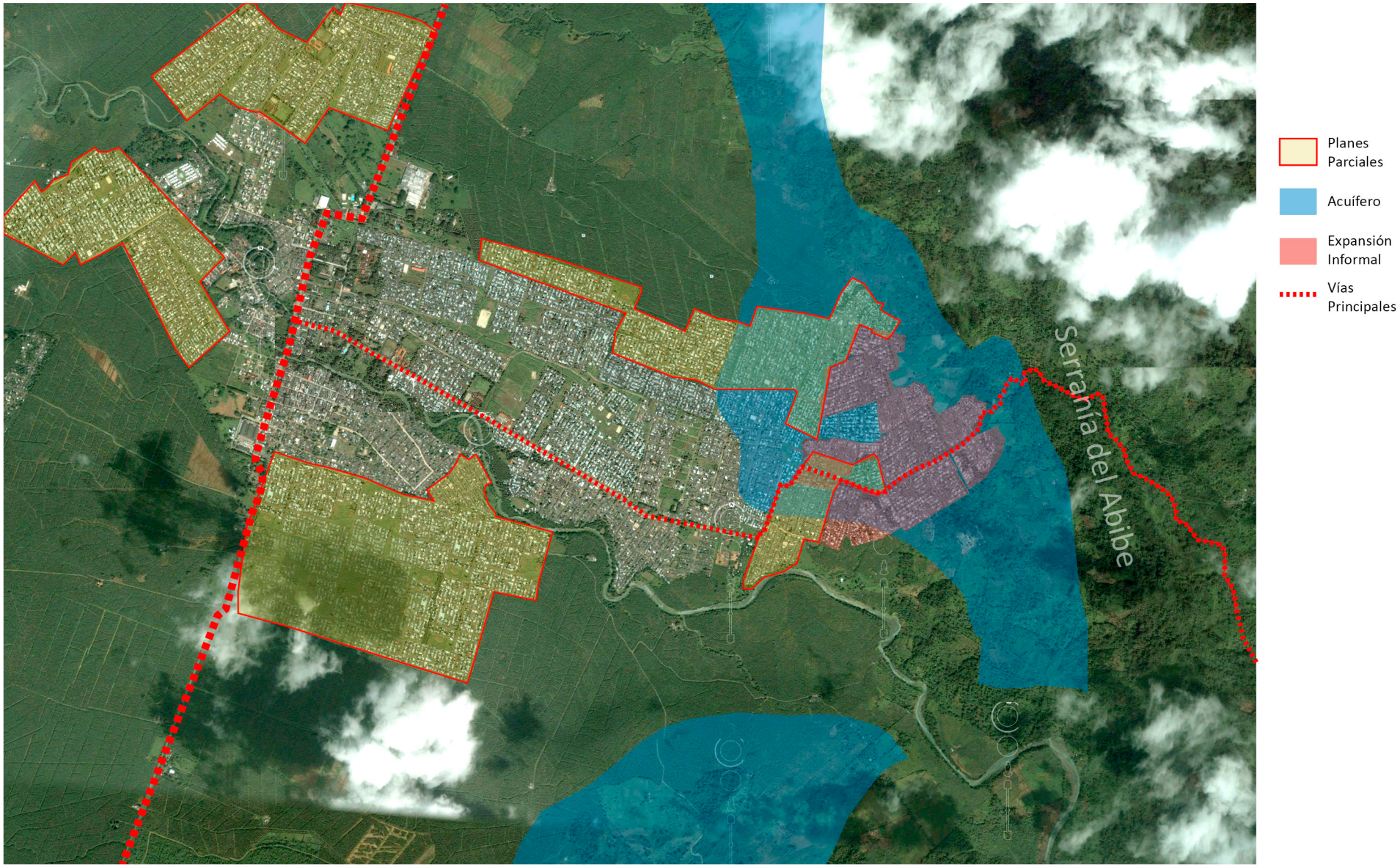


Escenario actual de la ciudad de Apartadó



Escenario de expansión sobre suelo actualmente no urbano que promueven los planes parciales (futura ubicación de nuevos proyectos VIS y VIP)

Fig C1-19. Escenario de Expansión según Planes Parciales FUENTE google earth y elaboración propia



Escenario de expansión informal según las condicionantes de expansión identificadas junto con la expansión propuesta por los planes parciales, en ambos casos el acuífero se ve seriamente comprometido. Este escenario es el que este modelo de gestión estaría pretendiendo evitar, consolidando las áreas urbanas existentes de la ciudad.

Fig C1-20. Escenario Crítico de Expansión FUENTE google earth y elaboración propia

Objetivos Metodológicos

Formular un modelo de gestión asociativo que, según los siguientes lineamientos y consideraciones:

1. Desde el punto de vista urbanístico, oriente escenarios de densificación que garanticen la mezcla de usos en los nuevos desarrollos, que no alteren el equilibrio urbano y a la vez mejoren las actuales condiciones del barrio.
2. Se identifique, con base en el marco normativo, oportunidades de instrumentos de gestión que aporten (o favorezcan) la propuesta.
3. Plantee los lineamientos financieros y habitacionales de un modelo de gestión asociativo que incorpore las familias del sector formal e informal promovido por una entidad sin ánimo de lucro, para la generación de nuevas soluciones habitacionales VIP en zonas urbanas de baja consolidación.
4. Defina actores propicios para gestionar el modelo.
5. Asigne dentro del modelo de gestión unos recursos exclusivos para la mejora de espacios públicos y de los sistemas de movilidad peatonal incorporando procesos de autoconstrucción que promuevan la participación y apropiación comunitaria.
6. Establezca una metodología social que posibilite llevar a cabo el modelo asociativo, donde prevalezcan los lineamientos de la convivencia en propiedad horizontal, la cohesión social y las oportunidades de mejora para la seguridad del barrio.
7. Ofrezca una alternativa ante el deterioro ambiental que implica la expansión urbana.

1.5. Justificación sobre la pertinencia de la investigación para el campo de los estudios urbanos

A diferencia del desarrollo rural de sociedades industrializadas, caracterizado por estructuras agrarias homogéneas, el desarrollo del espacio rural de los territorios latinoamericanos fue dominado por la hacienda o plantación, donde la distribución de los ingresos dio lugar a una asimetría entre los ingresos en las zonas rurales y las ciudades (Canziani & Schejtman, 2013). Es así como las ciudades han sido vistas como sinónimo de progreso, oportunidad y desarrollo. En ciudades de países en vías de desarrollo, la consecuencia de que la ciudad atraiga a tanta población nueva, se ha traducido en expansiones urbanas informales (Ward P. M., 2015) cuando los municipios no han contado con los recursos para manejar o direccionar las rápida y desbordantes ocupaciones irregulares de suelo.

Si bien estas son problemáticas comunes a tantas ciudades a nivel internacional y la informalidad urbana representa una temática ampliamente estudiada, los vacíos se encuentran en la formulación de propuestas que busquen trabajar con estas condiciones urbanas para redireccionar el tipo de crecimiento de sus ciudades. En el caso de Apartadó existe la problemática adicional, de la amenaza ambiental que en este caso se ve representada por la pérdida de un suelo de máxima importancia hídrica. Las posibles repercusiones son múltiples: desabastecimiento hídrico, pérdidas económicas, drásticos cambios en los sistemas ecológicos, poblaciones en riesgo y calentamiento global.

Ante un escenario donde ha sido y sigue siendo intensa la migración a Apartadó, es especialmente relevante la propuesta de un modelo de acceso a vivienda que afronte las problemáticas sociales y urbanas dejadas por unos antecedentes de informalidad, inequidad y rápido crecimiento para pensar en nuevos modelos de consolidación y densificación de la ciudad.

La primera etapa de investigación se centró mayormente en propuestas y estudios que buscaron combatir la expansión informal de las ciudades. La revisión de casos de estudio y de literatura relacionada con esta problemática se resume en tres categorías: generación de nuevos desarrollos de vivienda económica; estrategias de re-direccionamiento o de anticipación a la expansión; y medidas para la regularización y mejora de barrios informales existentes. La Fig C1-21 muestra el análisis de 26 proyectos catalogados y representados según las estrategias propuestas (aros en la ruleta), las actividades realizadas (colores) y el enfoque desde la gestión (posición en la ruleta); ya fueran 'bottom-up' (de organizaciones de base o que nacen desde la participación de la comunidad) o top-down (más bien institucionales). Luego de la revisión de estos proyectos ubicados en diferentes ciudades del mundo, las conclusiones demostraron que aún es necesario comprender mejor el contexto y el problema para ofrecer soluciones que logren impactos contundentes. Cuando se habla de direccionar el crecimiento, esto se hace sólo hacia lotes saneados en la periferia de la ciudad para nuevos proyectos, por tanto, al re-direccionar igualmente se está expandiendo la mancha urbana. Son casi inexistentes los ejemplos de proyectos desde un enfoque 'bottom-up' que abordan la anticipación a la expansión con estrategias que no sean huertas urbanas en los bordes de la ciudad o, nuevamente, la oportunidad de acceder a mecanismos de ahorro colectivo para acceder a lotes saneados en la periferia. Los proyectos que proponen la regularización y por tanto la legalización de barrios informales no contemplan como parte de su estrategia medidas de anticipación o re-direccionamiento para evitar o desincentivar la conformación de nuevas ocupaciones informales que quieran repetir el modelo. En este sentido, en la bibliografía revisada no se pudo encontrar proyecto alguno que desde la anticipación o el re-direccionamiento concretara resultados contundentes en la prevención de nuevas ocupaciones y por tanto, de la expansión de la ciudad. Cuando se habla de intentar prevenir la urbanización de suelos rurales las propuestas se ven limitadas a la conservación o a la productividad de esos suelos que se quieren proteger.

El marco conceptual que se esboza en la siguiente sección analiza casos, políticas públicas, conceptos y proyectos que lograron dar más luces a la investigación y permiten analizar por qué las condiciones actuales no han brindado o ideado las condiciones para un modelo de gestión como el que se propone en el marco de este trabajo.

Aterrizando en la realidad nacional y regional en la que se basa esta investigación, la generación de nueva vivienda VIS y VIP para un desarrollador que esté buscando una utilidad, siempre será más rentable construir en suelos baratos, los cuales normalmente están sin urbanizar y en la periferia. En el ejemplo de las experiencias de los proyectos de Metrovivienda en Bogotá, la premisa para desarrollar vivienda social se centra en localizar el predio lejos de los centros donde se concentra la mayor interacción social y la mayor dinámica económica, para conseguirlos a menor precio y, así evitar una mayor repercusión sobre el precio de producción de la vivienda (Metrovivienda, 2011). Sin embargo, esta premisa no está exenta de dificultades en la producción de vivienda social:

Si bien el Gobierno nacional ha girado una gran cantidad de recursos a los municipios para que los subsidios familiares sean entregados, en la práctica, gran cantidad de estos

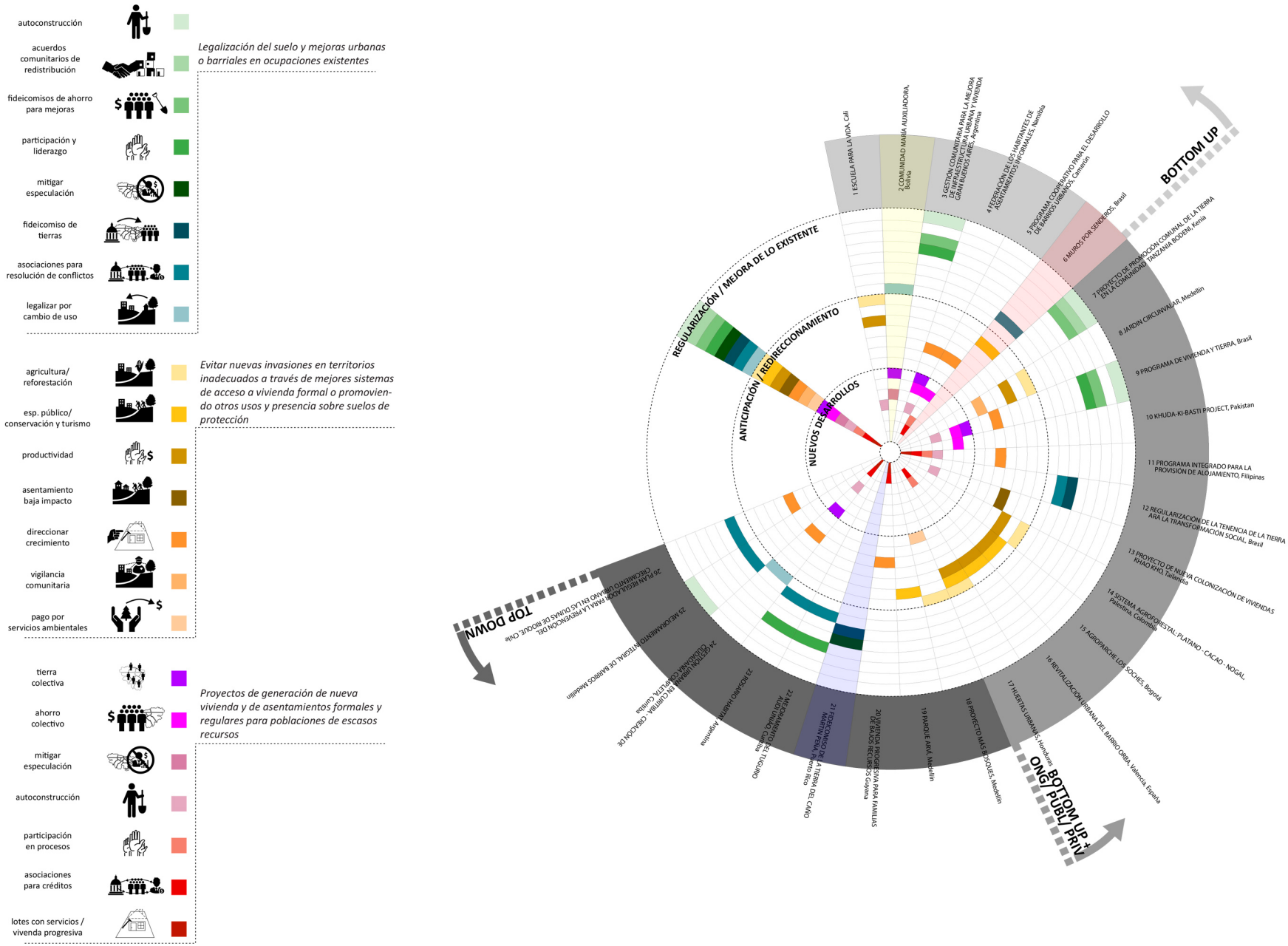


Fig C1-21.Síntesis de 26 casos de estudio FUENTE Elaboración Propia

subsidios no han podido hacerse efectivos, debido a que la oferta de vivienda de interés social es muy baja. Una de las razones obedece a que los proyectos apalancados por el Estado no cuentan con suelo bien localizado ni con servicios básicos e infraestructura de accesibilidad y de bajo costo. (Metrovivienda, 2011, pág. 145)

El modelo de gestión asociativo que se propone, supone un mayor nivel de complejidad en cuanto a la identificación de lotes de oportunidad, en el trabajo social que debe ser realizado con los propietarios y habitantes del Barrio Obrero y en el riguroso estudio de las condiciones urbanas, financieras y arquitectónicas bajo las cuales es factible realizar el proyecto. Este estudio es complejo y requiere de un intenso y detallado trabajo de campo con un enfoque interdisciplinario. Estos requerimientos lo convierten en un difícil reto para las entidades públicas que tradicionalmente, o en muchos casos por el cambio de gobierno no tienen la visión a largo plazo, y en muchos Municipios pequeños, tampoco la capacidad de gestión. En el caso de las entidades privadas estos procesos pueden implicarles costos adicionales cuando ya cuentan con una fórmula de producción de vivienda en suelos nuevos que les funciona.

Conlleva un cuidadoso ejercicio financiero y de diseño arquitectónico, al igual que un trabajo cercano con la comunidad para comprender sus necesidades y expectativas, y así lograr un cierre financiero donde sí se esté proponiendo una vivienda de calidad y un incentivo adicional lo suficientemente atractivo para aquellos propietarios que entregarán su predio para asociarse a la operación y perderán así la posibilidad que tienen actualmente de crecer en altura. Todas estas son posibles razones por las cuales esta iniciativa no ha sido ejecutada aún por posibles gestores.

Por otro lado, una de las mayores innovaciones de esta investigación se considera ese componente de asociatividad en el que las familias que proponen sus lotes para la densificación se vuelven socios dentro de la operación inmobiliaria y no sólo un beneficiario. Es a su vez este componente, el que permite pensar en un proceso de autoconstrucción y en mejoras para el barrio, aportando no sólo un modelo como respuesta a una problemática de calidad y cantidad de vivienda, sino también como aporte a repensar la ciudad, la cohesión social de un barrio y la calidad de vida de sus habitantes.

Capítulo 02

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1 Tipo de diseño metodológico

El tratamiento para el diseño de la investigación posee un enfoque mixto, donde algunas etapas se logran desde una orientación cualitativa y otras desde una cuantitativa; esto de acuerdo a los objetivos de cada una.

2.1.1 Enfoque cuantitativo

1. Se planteó un problema de estudio delimitado y concreto.
2. Se realizó revisión de la literatura y se construyó un marco teórico del cual se derivaron algunas hipótesis.
3. Se utilizó un razonamiento deductivo, partiendo de la teoría y posteriormente sometiendo las hipótesis a prueba.

2.1.2 Enfoque cualitativo

1. Se realizó un exámen desde el punto de vista social, a través de la observación y la exploración inductiva.
2. Se realizó recolección de datos no estandarizados, con el fin de obtener diferentes perspectivas y puntos de vista de actores inscritos en el campo de estudio.
3. Se realizan entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusiones en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, e interacción e introspección con grupos y comunidades.

2.1.3 Análisis de datos (Entrevistas, encuestas y focus group)

1. Se realizó una delimitación de la población objetivo, con el fin de seleccionar la muestra para realizar el estudio: Familias habitantes del barrio objeto de la investigación, líderes comunitarios, funcionarios activos de la municipalidad y entes territoriales relacionados con el sitio.
2. La muestra de datos para la realización de encuestas y focus group fue de tipo probabilística, ya que todos los elementos de la población tuvieron la misma posibilidad de ser elegidos, por medio de selecciones aleatoria a través de convocatorias abiertas.
3. El tiempo para la recolección de datos fue de 6 meses.

4. El análisis de los resultados de las encuestas se realizó a través de tabulaciones en excel y presentación de resultados representados en porcentajes.
5. El resultado de los focus group se analizó de manera explícita (a través del material recogido, donde las personas plasmaron por escrito sus ideas), luego se analizó a la luz del objetivo de cada pregunta o actividad y por último, con ayuda de un profesional en psicología se analizaron los resultados y se sacaron las conclusiones.
6. Todas las actividades de toma de muestras fueron realizadas por el equipo que realizó la investigación y de igual manera la tabulación y el análisis de datos.
7. Las personas que hicieron parte de estas pruebas, aceptaron mediante consentimiento verbal suministrar la información teniendo como conocimiento previo que se trataba de una investigación de tesis de Maestría, lo cual daría como resultado un documento escrito.

2.2 Introducción y antecedentes

2.2.1 Elección de la región de Urabá y de la ciudad de Apartadó; y marco histórico del sitio

El déficit de vivienda cuantitativo y cualitativo es una problemática existente en un gran porcentaje de ciudades en el mundo. *Según datos de ONU Hábitat para el año 2030, cerca de tres billones de personas o el 40% de la población del mundo necesitarán vivienda, quiere decir que será necesario construir 96.150 viviendas diarias en suelos con servicios. Desafortunadamente y especialmente en países de desarrollo, el suministro es limitado debido a sistemas de gobernanza inadecuados y deficiencias en recursos; que como resultado promueven la creación de asentamientos precarios en diferentes contextos alrededor del mundo (http://es.unhabitat.org/temas-urbanos/viviendas/).* Es por esto que la elección del territorio foco de estudio debía contar con las siguientes características:

1. País en vía de desarrollo.
2. Región en proceso de consolidación y progreso económico.
3. Historial de asentamientos ilegales.
4. Ofertas de empleo permanente como atractor de familias que migran en busca de oportunidades.
5. Áreas de suelo propicias para asentamientos informales.
6. Sectores públicos y privados abiertos para suministro de información de base.
7. Crecimiento demográfico exponencial.

Una vez seleccionada la región de estudio, fue primordial realizar un breve reconocimiento histórico del sitio que permitiera identificar sus particularidades. Para llevar a cabo esto, se hizo necesario realizar investigaciones y análisis de diferentes tipos de material como documentos escritos, trabajos ya publicados sobre diversos temas, fotos, imágenes, entrevistas, entre otros. Todos estos elementos permitieron entender los múltiples aspectos de la población a la que nos enfrentábamos como por ejemplo su vida cotidiana, las actividades económicas, la conformación familiar, los eventos que marcaron su historia y el resultado que los mismo tuvieron en la conformación de esa sociedad.

2.2.2 Reconocimiento urbano y la problemática de la vivienda

Actualmente, la urbanización rápida – especialmente en ciudades y países en vías de desarrollo – plantea numerosos desafíos en la distribución espacial de personas y recursos, así como el uso y consumo del suelo. En algunas regiones el suelo urbano ha crecido mucho más rápido que la población urbana, lo que ha dado lugar a modelos de uso del suelo menos densos y menos eficientes. Estas ciudades que crecen en sentido horizontal, no son sostenibles a largo plazo debido a externalidades negativas, como congestión, problemas de infraestructura, contaminación y degradación social y en ellas es cada vez más difícil administrar el constante aumento de la población urbana. (http://es.unhabitat.org/temas-urbanos/planificacion-y-disenho/).

Para el reconocimiento urbano se utilizaron diferentes fuentes de datos e información brindadas por las diversas entidades territoriales de la zona como lo fueron los siguientes:

- Archivos en DWG correspondientes al POT suministrado por la secretaría de planeación de la administración municipal.
- Archivo en DWG respecto de las áreas de protección ambiental, principalmente la delimitación de áreas de reserva ambiental para la recarga de acuíferos.
- Planes municipales integrales para Urabá, elaborados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia.

Con base en la información recolectada y el análisis previo de los mismos, se procedió a programar las visitas de campo, con el fin de corroborar los datos e identificar el estado de las áreas definidas como espacio público, equipamientos, levantamiento de secciones de vías, rutas de transporte público, estado cualitativo de las viviendas, cobertura de servicios públicos, morfología de las manzanas y grado de consolidación, estado de las áreas de expansión, entre otros. De la misma manera se realizó reconocimiento de los barrios informales y entrevistas a habitantes y funcionarios de diferentes entidades públicas como la alcaldía y la corporación ambiental.

Durante el reconocimiento de campo que se realizó en los barrios informales, se identificó que existía una estructura organizada encargada de promover estos proyectos urbanísticos a pesar de su ilegalidad. De acuerdo a ello, se derivó una investigación acerca de esta estructura, que consistió en visitas a las instalaciones y entrevistas con sus líderes. De igual manera se realizaron visitas a cooperativas, cajas de compensación y fundaciones privadas, que son en mayor porcentaje las entidades que promueven los proyectos de vivienda prioritaria y social en la región. Estos acercamientos permitieron acceder a la configuración financiera tanto de los proyectos formales e informales y formular ideas con el fin de incorporar elementos de ambos en la propuesta de este proyecto de tesis de grado.

2.2.3 Formulación de objetivos.

La revisión del material producto de las anteriores exploraciones y sus conclusiones, nos posibilitó formular una pregunta de investigación que incorporara las problemáticas identificadas y que prometiera la proposición de una solución innovadora que lograra incorporar salidas a varias de las situaciones identificadas.

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Densificación, consolidación e informalidad

En la formulación de la pregunta de investigación y la estructuración del objetivo principal, se emplearon las palabras densificación, consolidación y asentamientos informales para referirnos a situaciones observadas en el lugar de estudio. Con el fin de tener una concepción clara

y definida, se realizó el análisis de diferentes autores para referirse a estos términos, con ejemplos reales y aplicados al campo de estudio de la tesis. Esto nos permitió realizar un estudio del conocimiento acerca de estos asuntos, diversas posibilidades de comprensión y comparaciones con investigaciones paralelas, brindándonos un punto de partida para la toma de decisiones frente a la forma de abordar el problema que se proponía resolver la tesis. Asimismo, era importante conocer proyectos de vivienda social ejecutados en contextos similares para comparar sobre todo las estrategias detrás de los componentes de diseño, financiamiento y gestión.

2.3.2 Diseño de la vivienda en la región y Latinoamérica; y aspectos socioculturales

Los retos asociados a proveer viviendas adecuadas y asequibles exigen que las entidades encargadas de tal fin y sus profesionales y arquitectos, respondan con soluciones originales que desafían las formas tradicionales de construcción. Es por esto, que la investigación requirió repasar diferentes proyectos originados en Latinoamérica, en torno a diferentes temáticas como adquisición del suelo, planos arquitectónicos, modelos de ejecución, adquisición de subsidios y las condiciones de habitabilidad de las familias posterior a la ocupación de los mismos, como una forma de comprensión global a la pregunta de investigación que se proponía resolver.

2.4 Marco normativo

2.4.1 Políticas públicas y modelos de gestión para el acceso a la vivienda

Debido a que la investigación se encuentra inscrita en un territorio determinado, se hizo necesario realizar una revisión del conjunto general de normas, criterios, lineamientos y sistemas, que establecen la forma en que deben desarrollarse las acciones para alcanzar los objetivos propuestos. Para este caso las políticas públicas y modelos de gestión para acceso a la vivienda en Colombia, y de igual forma, analizar otros modelos de países semejantes al del estudio, con la intención de entender las fortalezas y debilidades del sistema sobre el que estábamos trabajando y cómo aprovechar las herramientas normativas existentes para efectos de nuestra propuesta.

2.5 Marco contextual

2.5.1 Análisis del Plan de Ordenamiento territorial de Apartadó

El plan de ordenamiento territorial es un instrumento técnico normativo de planificación a mediano y largo plazo, que además permite identificar los aprovechamientos y usos del suelo entre otros. Para efectos de esta investigación, el estudio del POT del municipio es una herramienta básica de acción física y administrativa que plasma objetivos ambientales, económicos y sociales del territorio y las comunidades que participan históricamente de su construcción. Por esto, se realiza una revisión minuciosa del mismo, con el fin de enmarcar la propuesta de investigación dentro de los parámetros que lo determinan.

2.5.2 Diagnóstico financiero y de mercado

De acuerdo a los resultados del análisis acerca de la forma como opera el sistema de acceso a la vivienda en Colombia, donde existe una fórmula clara de subsidios otorgados por el gobierno, más ahorro y crédito, fue necesario examinar el comportamiento del mercado en la localidad de estudio, sumado a las normas explícitas del lugar. Esto permitiría garantizar una propuesta enmarcada dentro de los parámetros reales de la demanda de vivienda en el municipio.

2.5.3 Diagnóstico habitacional

Se realizó un reconocimiento socio espacial de 4 proyectos de vivienda de interés prioritario en el Municipio de Apartadó, con el fin de identificar su distribución arquitectónica, desarrollo del entorno urbano, opinión de las familias acerca del nivel de satisfacción con el inmueble, relaciones vecinales y de comunidad, entre otras características. Las conclusiones de este diagnóstico permiten incluir herramientas claves en el momento de formular la propuesta de investigación en torno a la arquitectura, el urbanismo y el modelo de gestión. De igual manera se realizaron grupos focales con integrantes del barrio, como una manera de reconocimiento a las formas de habitar de las familias y el imaginario a futuro de las viviendas.

2.5.4 Diagnóstico social

Este diagnóstico se realizó con base en entrevistas realizadas a habitantes, líderes barriales, juntas de acción comunal y funcionarios de entidades territoriales. De igual manera se realizaron grupos focalizados y encuestas a habitantes del barrio. El resultado permitió identificar aspectos relacionados con generalidades del barrio en relación a temas de equipamientos, servicios públicos, movilidad, servicios, seguridad, entre otros y de igual forma particularidades acerca de la economía y conformación de las familias.

2.5.5 Diagnóstico urbano

Consistió en recorridos experimentales por el barrio, con el fin de identificar rutas de acceso, vías vehiculares, peatonales y ciclorutas, formas de movilidad, transporte público, estado de las redes de servicios públicos, equipamientos, espacio público y viviendas en estado precario. Todo esto con el objetivo de establecer el panorama actual, las debilidades, las amenazas, las fortalezas y las oportunidades y poder incorporar estos elementos en la propuesta; basados en el imaginario del entorno identificado en los grupos focales, las entrevistas y las encuestas.

2.6. Modelo de gestión

De acuerdo a los resultados de la investigación, donde fue posible identificar y mapear la ubicación de viviendas en estado precario o denominados lotes de oportunidad para el proyecto, fue preciso realizar inicialmente unas posibles agrupaciones de los mismos para tener un panorama general del tipo de bloques al que debía apuntar el proyecto. Con base en este resultado, se procedió a realizar el diseño arquitectónico del edificio multifamiliar, donde se incorporaron numerosos elementos resultado de los diagnósticos sociales y habitacionales. Posterior al diseño, se procedió con la elaboración del modelo financiero basado en modelos reales de ejecución de proyectos en la zona. Este cierre proporcionó las cifras reales que permitieron la proposición de un modelo asociativo y los montos de inversión física en el entorno urbano del barrio. Con base en estos insumos se procedió a realizar un paso a paso del modelo de gestión y el plan de gestión social; como insumos esenciales que garanticen la incorporación de todos los componentes como resultado de la investigación y el éxito

en la ejecución del mismo.

Capítulo 03

3. MARCO CONCEPTUAL

3.1. Densificación y Consolidación

Los términos de densificación y consolidación urbana son utilizados de manera frecuente y muchas veces de manera conjunta en esta investigación, para hacer alusión al futuro escenario urbano que propone el modelo de gestión. Esta sección pretende definir, referenciar, contextualizar y conceptualizar los términos para dar claridad a los objetivos de la propuesta.

3.1.1. Consolidación

Ward (2015) define la consolidación como el proceso típico de mejora gradual de un barrio que inicia de forma informal, sin títulos y sin servicios; donde se dan procesos de autoconstrucción y posteriores ampliaciones de las viviendas (de la habitación inicial a dos pisos normalmente) en la medida que la economía familiar lo permite, las autoridades brindan los servicios básicos, otorgan títulos de propiedad y más adelante intervienen con servicios sociales y equipamientos como escuelas y mercados (ver Fig C3-01 y Fig C3-02). Un proceso que según él, se estima que lleva entre 15 y 25 años y donde en muchos casos los orígenes humildes e ilegales del barrio pueden incluso pasar inadvertidos por los habitantes que llegan más adelante (Ward P. M., 2015).

Ward (2015) toma prestada la caracterización de la consolidación de la vivienda realizada por la ONG Alternativa en Lima, para definir cuatro diferentes etapas de construcción:

- Provisional: materiales provisionales como tablas, esteras, plásticos y planchas metálicas.
- Incipiente: aún requiere importantes mejoras, pero cuenta con muros de ladrillo y techo de materiales provisionales.
- Medio consolidados: muros y techo macizos y robustos, normalmente de ladrillo o concreto.
- Consolidados: más de un piso en materiales de ladrillo o concreto.

Esta lectura de la consolidación permite entender que si bien han pasado 24 años desde la fundación del Barrio Obrero, muchas de las etapas anteriormente definidas por Ward (2015) como parte del proceso de consolidación se

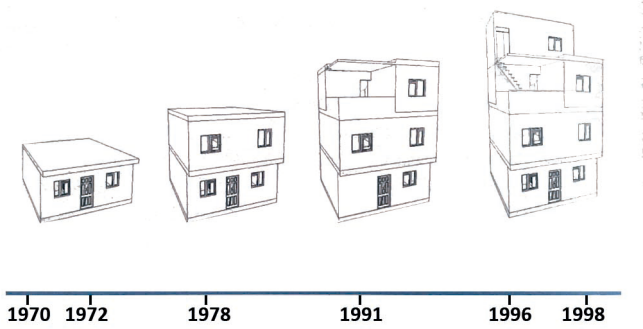


Fig C3-01.Línea de tiempo de construcción de la vivienda FUENTE Ward, 2015



Fig C3-02.Sección de calle en 1986 y 2006 FUENTE Ward, 2015



Fig C3-03.Caracterización de los niveles de consolidación FUENTE Ward, 2015

han logrado, sin embargo no podemos hablar de que sea un barrio del todo consolidado puesto que, como se analiza más adelante en el maco contextual, la gran mayoría de viviendas aún no ha superado el primer piso, existen deficiencias respecto a servicios como el alcantarillado de aguas lluvias o la pavimentación de casi la totalidad de las vías. Sin embargo, cuenta con un nivel de consolidación importante que lo convierte en un barrio atractivo y con potencialidades para densificar. Así mismo, al no estar completamente consolidado esto permite, de un lado, una cierta flexibilidad y disponibilidad de espacio, y de otro, la oportunidad de aportar mejoras que el barrio necesita.

Dos de las propuestas de densificación que se analizan a continuación también identifican el grado de consolidación de los barrios y los factores relacionados con la consolidación, como indicadores clave para la elección de la ubicación del proyecto que se proponen densificar.

En el caso de la experiencia de Densificación Habitacional en Villa El Salvador, distrito de Lima; se eligió debido al grado de consolidación avanzado del barrio donde los habitantes estaban en ese momento enfrentando el proceso de autoconstrucción en altura, donde existía una segunda generación que se alojaba en el predio y además, había un historial de liderazgo en autogestión, participación y organización comunitaria. Otros factores son el diseño premeditado de la trama urbana por supermanzanas y la experiencia que la comunidad había tenido en trabajos de planificación, puesto que se discutía ya un segundo Plan Integral de Desarrollo (Zolezzi, Tokeshi, & Noriega, 2005). En este sentido es interesante observar que prácticamente todos estos factores son características afines al Barrio Obrero.

En el caso de la propuesta de densificación para el Barrio Aures en Medellín se establece que el barrio a densificar, se elige teniendo en cuenta el grado de consolidación, el origen invasivo e informal del barrio, los antecedentes de procesos de intervención por parte del Municipio, los desarrollos autodirigidos por sus pobladores, la conectividad barrial, las deficiencias habitacionales para adquisición de subsidios y la presencia activa de las organizaciones comunitarias, entre otros. (Botero Mejía, 2005) Todos factores muy comunes en el Barrio Obrero también.

3.1.2. Densificación

Con respecto a la densidad urbana, el debate es más extenso y ambiguo, puesto que cada contexto según el grado de compacidad, nivel de infraestructuras, convenciones culturales, trama vial y sistema de espacio público puede diferir en una densidad urbana ideal. De cualquier manera cuando se habla de densidades se suele medir en habitantes por hectárea, o en viviendas por hectárea.

El tipo de densidad que propone esta investigación está relacionado con el concepto de ciudades compactas, donde el tipo de ocupación, el reparto del viario público, la proximidad a redes de transporte alternativo al automóvil, la accesibilidad peatonal, el porcentaje de condominio cerrado y de espacio libre se encuentran en equilibrio para favorecer la calidad de vida ciudadana y la sustentabilidad (Hermida, Hermida, Cabrera, & Calle, 2015). Se trata de evitar el crecimiento innecesario de la ciudad para mantener la proximidad y conectividad con los servicios y equipamientos, la factibilidad de contar con suficientes espacios públicos que sean activos, habitables, verdes y biodiversos, donde se pueda lograr la cohesión social y donde exista una diversidad de usos. Esta antítesis a la ciudad dispersa, propone un modelo de ciudad más peatonal y más humano; con menos dependencia del auto, con menos discontinuidades en sus partes, con más diversidad y alta proximidad de usos diferenciados. Se aleja de un modelo donde las periferias son ocupadas, en su mayoría, únicamente para vivienda unifamiliar, alejada de los centros urbanos y, por ende, de los servicios básicos y equipamientos. (Hermida, Hermida, Cabrera, & Calle, 2015).

Para (el arquitecto Germán) Samper, la ciudad debe ser densa y compacta, idealmente. Al final de la década de los 50, entiende que el suelo es un bien escaso, que debe ser protegido y consumido por todos en su justa medida, particularmente en las ciudades latinoamericanas, donde los costos de la extensión de la ciudad hacen todavía más difícil proveer de vivienda y equipamientos a la población de menores recursos. (Ángel & O'Byrne, 2012, pág. 131).

Existe además un componente económico que se debe tener en cuenta para sopesar la ciudad densa y compacta versus la ciudad dispersa. Las zonas alejadas de los centros urbanos demandan inversiones en nueva provisión de

servicios básicos, infraestructura y equipamientos, al igual que los altos costos e impactos ambientales que conlleva el control de la contaminación atmosférica y la seguridad ante el tráfico ocasionado por el uso masivo del automóvil (Arbury, en Hermida, 2015). El objetivo implica racionalizar el uso del suelo y optimizar las relaciones entre suelo privado y público, destinado a contener las actividades comunitarias, el equipamiento, los servicios y la infraestructura urbana (Gonzáles Lobo, 1998).

Otros aspectos importantes a recalcar sobre el concepto de densificación se pueden evidenciar en las enseñanzas de proyectos como los de Metrovivienda en Bogotá. Estos demuestran que para garantizar el desarrollo urbano equilibrado es necesario propender por la mezcla de usos, lo que debería implicar la combinación de actividades que garantice a las comunidades de cada sector de la ciudad el acceso a bienes y servicios básicos de subsistencia, y a espacios de encuentro en donde sea posible la interacción social. (Metrovivienda, 2011) La diversidad de usos ha sido clave para el éxito de la reactivación de zonas urbanas desaprovechadas como es el caso del Plan Simesa en Medellín (Gallo P., 2010) o las que se proponen con proyectos como el Nuevo Guayabal (urbam EAFIT, 2013) y Entre Orillas (Urbam EAFIT; Proantioquia; Alcaldía de Medellín , 2015) en Medellín.

La introducción de tipologías de urbanización modernas, como las unidades residenciales en bloques de apartamentos, se impusieron desde mediados de los años sesenta como los antecedentes de los proyectos multifamiliares aislados de urbanizaciones cerradas, provocando una fuerte segregación espacial y social en varias ciudades latinoamericanas. Esta segregación social es mucho más grave al imponerse en las periferias de la ciudad donde existe menos accesibilidad a servicios, y donde las unidades residenciales en altura no se concibieron para ser complementados por usos comerciales o servicios urbanos que garanticen los encuentros ciudadanos (Metrovivienda, 2011) La ubicación de la vivienda, por tanto, tiene implicaciones no solo en términos de segregación a nivel urbano, sino también en el acceso a oportunidades por parte de los diferentes hogares (Mc Tarnaghan, Marín, Srini, & Collazos, 2016). La mezcla de usos y la ubicación oportuna de los proyectos de vivienda; en este caso en el Barrio Obrero; son aspectos claves en el desarrollo de la propuesta de un modelo de gestión.

Algunos proyectos de vivienda social establecen que la relación entre el uso eficiente del suelo y las densidades permitidas, junto con los tamaños mínimos recomendables, la localización de los proyectos y la necesidad de combinar los usos residenciales con usos más rentables y que permitan mayor cohesión social, forman parte de los indicadores de la calidad de la vivienda (Metrovivienda, 2011). Y es ahí justamente donde se encuentra el debate, en esa relación entre ocupación y disponibilidad de suelo y de servicios, puesto que un proceso de densificación es positivo para la ciudad, siempre y cuando genere barrios de calidad (Municipalidad Metropolitana de Lima & Instituto Metropolitano de Planificación, 2014).

Los principios que promueve el arquitecto Samper alineados con el concepto de densificación que se quiere proponer para el Barrio Obrero, hablan de abandonar el concepto de la calle tradicional, separar peatón y automóvil, reducir el área de los lotes y proyectar viviendas compactas que ayuden a mejorar la densidad, entendiendo que no hay separación posible entre urbanismo y arquitectura. Se trata de encontrar la economía básica de la vivienda que permita superar el déficit y ofrecer un ambiente propicio para el desarrollo de las comunidades y por ende, de las ciudades. (Ángel & O'Byrne, 2012, pág. 133).

En este sentido la densidad también tiene que contemplar un componente de diseño no sólo arquitectónico sino urbano, que logre una correcta relación entre equipamientos, servicios, espacios público y vivienda, donde el mismo diseño de la vivienda define también esta relación entre la casa y el espacio público, entre lo público, lo comunal, y lo privado.
Este enfoque de la relación entre la arquitectura y la ciudad es plasmada por Samper bajo la idea de recinto urbano, la cual implica la capacidad de delimitar y caracterizar el espacio urbano a partir de la arquitectura. Es parte de una propuesta para devolver la escala humana a las ciudades donde la parte exterior de la arquitectura se trabaja para lograr calles más habitables y ofrecer recorridos peatonales de calidad. (Ángel & O'Byrne, 2012).

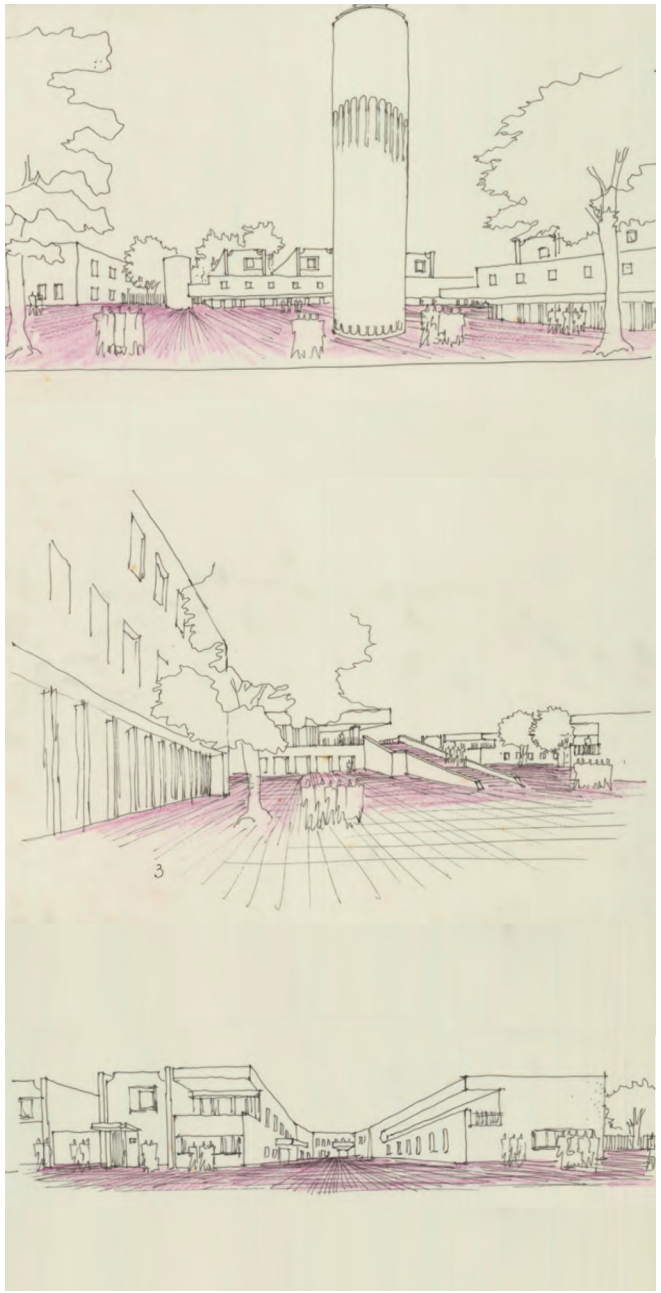


Fig C3-04. Diseños de Samper para PREVI 1968 FUENTE Ángel & O'Byrne, 2012

Si bien en la propuesta que delimitamos no podemos realizar un trazado desde cero del entramado urbano ideal para el Barrio Obrero, sí podemos influir con estos conceptos en las fachadas de la nueva arquitectura que se proponga, en las 'antesalas urbanas' que crean los nuevos edificios, y en el espacio público generado por la arquitectura y por el proyecto mismo.

Existen procesos de densificación, que intencionales o no planificados, son muy criticados por las consecuencias nefastas que le dejan a la ciudad. En el caso del proyecto de Densificación Habitacional en Villa El Salvador se habla de que *'todo proceso de densificación debe prevenir los problemas como el congestionamiento vehicular; la concentración de agentes contaminantes del aire; y una mayor demanda de infraestructura, equipamiento y de servicios públicos en general'* (Zolezzi, Tokeshi, & Noriega, 2005, pág. 33).

Calderón (2009) critica el proceso de densificación no planificado en el Perú, en especial en Lima, como *'producto de medidas graduales e improvisadas donde el estado flexibilizó reglamentos de construcción y otorgó subsidios, dejando una ciudad fragmentada donde los edificios se yuxtaponen a manera de injertos a la malla urbana ya existente y consolidada.' (pág. 120)* y donde además de no proyectarse nuevo espacio público o equipamiento, lo que hace esta densificación es más grave aún, pues reduce las zonas de servicios y recreación. Calderón (2009) hace un llamado a las autoridades y ciudadanía en el requerimiento del espacio público que está quedando en serio déficit y habla también de '*los desafíos que la densificación trae a la cultura urbana, por la alteración de gustos, percepciones e imaginarios, donde la clase media (a quien finalmente se han dirigido de manera mayoritaria los subsidios como parte de los programas de vivienda social promovidos por el estado) tendrá que idear nuevas formas de convivencia, vecindad y organización social para afrontar colectivamente los nuevos problemas'.* (Pág. 121)

En este sentido se hace necesario pensar en los impactos sociales de los procesos de densificación y en la necesidad de un acompañamiento social a una propuesta como la que se esboza para el Barrio Obrero.

En la misma línea que se viene argumentando sobre las desventajas de la expansión, esta investigación tomará como uno de sus principales líneas de referencia el reciente trabajo guiado por la Red de Vivienda de América Latina (Latin American Housing Network) el cual critica el retorno de la producción privada formal de viviendas para clases trabajadoras pudientes y clases medias-bajas en el exterior de las grandes áreas metropolitanas (Ward, Jiménez, & Di Virgilio, 2015). Este trabajo emplea principalmente estudios de casos detallados en 11 ciudades latinoamericanas para hacer un seguimiento de las condiciones en los asentamientos formados en los años setenta y ochenta, en lo que fue anteriormente la periferia urbana pero que ahora se encuentra integrado por completo al tejido urbano, para argumentar que estos barrios de segunda generación se han ignorado como prioridades de la política, cuando en realidad son cruciales para los esfuerzos en crear barrios de alta densidad de población, de uso y tenencia mixta. La invitación que este trabajo propone, a prestarle atención al potencial de estos barrios de segunda generación o innerburbs se torna más interesante cuando el caso se yuxtapone con los efectos de los conjuntos masivos de vivienda en la periferia. Proyectos que si bien en términos cuantitativos han ofrecido una alternativa seria a las ocupaciones y compras ilegales de tierras y autoconstrucción; los costos, la lejanía respecto a los lugares de trabajo, el difícil acceso a la ciudad y a los servicios, el transporte público inadecuado, el relativo aislamiento y otras deseconomías sugieren que estos experimentos pueden llegar a resultar un desastre de planificación para el futuro (Hall, en Ward, Jiménez, & Di Virgilio, 2015 p.377)

El trabajo de la Red de Vivienda de América Latina se alínea a la crítica que esta investigación hace a la visión expansionista de los planes parciales de Apartadó y la atención que se quiere poner en la oportunidad que representa un barrio de 'segunda generación', como vendría a ser en términos del trabajo citado, el Barrio Obrero.

El siguiente gráfico elaborado como parte de la investigación del proyecto de densificación en Villa El Salvador (Zolezzi, Tokeshi, & Noriega, 2005) muestra la densidad habitacional (habitantes por hectárea) de la ciudad de Lima, una urbe con una densidad particularmente baja, la cual ha venido descendiendo gracias a las grandes expansiones informales en las periferias. El proyecto de densificación habitacional en Villa El Salvador se propuso la meta de 460 personas por hectárea en los sectores intervenidos, dados los resultados positivos del plan piloto previamente realizado, lo cual brinda una primera referencia.

Otros indicadores internacionales hablan de una densidad mínima de 60 viviendas por hectárea como óptimos de densificación (Rueda, 2008 en Hermida, Hermida, Cabrera, & Calle, 2015) mientras que la propuesta de 'Re densificación de vivienda en terraza de barrios en ladera y periferia' en Medellín identificaba un escenario de 77 viviendas por hectárea previo a la propuesta y se fija un tope de 100 viviendas por hectárea, donde la normativa permite hasta 150 viviendas por hectárea, sustentando esta cifra en el reconocimiento del espacio público recreacional y peatonal; ya sea habilitado o con potencial de ser habilitado en el barrio (Botero Mejía, 2005). González Lobo define que una cifra de densidad urbana satisfactoria está entre las 100 y 140 viviendas por hectárea (Gonzáles Lobo, 1998) aduciendo que los edificios multifamiliares de planta baja y cuatro niveles normalmente generan una densidad de 90 a 110 viviendas por hectárea. Su propuesta de lotificación densa para lotes unifamiliares propone una densidad igualmente satisfactoria de entre 65 y 100 viviendas por hectárea.

Los proyectos de Metrovivienda en Bogotá son casos extremos en relación a las anteriores cifras, puesto que se llegaron a ejecutar densidades de 280 viviendas por hectárea, pero entendiendo que los proyectos multifamiliares desarrollados en grandes porciones de suelo tienen implícitas áreas destinadas a usos dotacionales y recreativos en las proporciones que piden las normas urbanas (mínimo el 17% para parques y 8% para equipamientos sobre las áreas netas urbanizables) (Metrovivienda, 2011). Aún así alertan sobre los dilemas de alcanzar estas densidades, pues en la medida que se aumenta de esta manera la cantidad de soluciones al problema de la demanda de unidades de vivienda, se aumenta la proporción de la demanda de servicios educativos, de salud, de desarrollo social, de recreación, etc.

La propuesta del modelo de gestión tiene en cuenta la aspiración por una ciudad compacta, donde las densidades urbanas no alteren el equilibrio urbano y más bien mejoren la oferta de espacios públicos y servicios. Se propone trabajar con densidades entre los 65 y 100 viviendas por hectárea como conclusión de esta revisión bibliográfica y teniendo en cuenta el contexto del Barrio Obrero, donde se tendrán en cuenta nuevas volumetrías que no atenten contra el tejido urbano establecido y que aporten a la diversidad de usos y actividades en el barrio.

3.2. Informalidad y Expansión Urbana

3.2.1. Escenarios de Informalidad y Expansión

En la ciudad capital de Bogotá, el 54% de los hogares construidos entre 1993 y 2005 se hicieron informalmente (Florián, 2011 en Gilbert, 2014) y esta es una tendencia que se mantiene al día de hoy (Metrovivienda, 2011).

En Colombia, el suelo urbano está constituido por aquellas áreas delimitadas mediante acto administrativo por una línea perimetral que abarca los terrenos destinados a ser dotados de infraestructuras básicas de accesibilidad y redes de servicios públicos, para que sobre éstos se consoliden los usos actuales o los que se proyecta ocupar con asentamientos humanos. De otro lado, el suelo de expansión lo constituyen las áreas periurbanas sobre las cuales se ha previsto el desarrollo de nuevos procesos de urbanización. (Metrovivienda, 2011, pág. 138)

Son cada vez menos comunes los casos de suelos urbanos sobre los que no se ha construido o que puedan comprarse a bajo costo y en la medida que las autoridades locales expanden sus límites. Estos suelos de expansión entran a un mercado de especulación que a su vez empuja a las familias en búsqueda de satisfacer su necesidad básica de vivienda a conformar asentamientos informales en una periferia cada vez más lejana.

Las causas detrás de estos asentamientos son similares en muchas ciudades latinoamericanas. Se resumen principalmente en transiciones demográficas que crearon fuertes flujos de migrantes hacia las ciudades en busca de oportunidades donde la obtención de tierras por invasión o ventas ilegales para pasar a la autoconstrucción era la única alternativa económicamente viable. La autoconstrucción por otro lado se presenta como la opción para construir de manera gradual, según las posibilidades de cada familia y donde la informalidad en la construcción también significa un ahorro de casi 50% de los costos convencionales de un proceso formal de obra ya que no se incurre en gastos administrativos, utilidades, pago de seguros e intereses (ver Fig C3-06) (Maldonado A. M., 2014).

Si bien esta crítica proporción de viviendas informales versus las viviendas formales evidencia fallas estructurales en la política de vivienda y, especialmente, la incapacidad del Estado para responder al crecimiento de las unidades demandadas por los segmentos de la población con menos ingresos, se debe precisar que una parte importante de esta producción informal se ha dado por medio de la densificación progresiva de unidades de vivienda consolidadas en barrios de origen informal (Metrovivienda, 2011).

3.2.2. Consecuencias de la Informalidad

En Latinoamérica en los barrios consolidados las ventas son mínimas. En lugar de este mercado lo que se observa es la expansión de las viviendas in situ y la subdivisión de viviendas y lotes, el uso intensivo de habitaciones y de espacios disponibles, el aumento de cuartos y de departamentos para rentar y en algunas casas, el uso múltiple para residencia y otros usos económicos del espacio de la vivienda. Todo eso resulta en densificación, deterioro de las instalaciones y hacinamiento (Ward P. M., 2015)

A pesar de ser autoconstruidas y de sus orígenes humildes, las propiedades poseen en la actualidad un valor significativo en estos barrios consolidados; sin embargo, dado que el mercado es disfuncional y no hay fuentes de financiamiento formal para traspasar el lote/ casa, pocos tendrían la posibilidad de vender si así lo quisieran (Ward P. M., 2015). Esto fácilmente podría aplicarse como una realidad también en el Barrio Obrero, donde para muchos el lote y su vivienda precaria es su único patrimonio, los alquileres suponen el único ingreso y la venta no es una posibilidad contemplada.
Los barrios que han tenido un origen informal, como el Barrio Obrero, comparten características comunes con barrios de otras ciudades de Latinoamérica, sobre todo en la

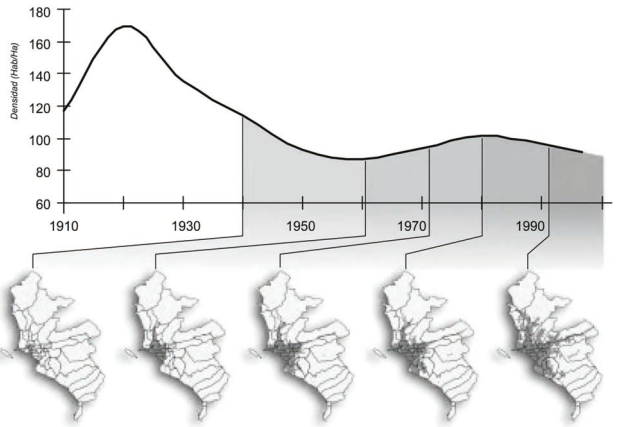


Fig C3-05. Evolución de la densidad de la ciudad de Lima a lo largo del siglo XX FUENTE desco, 2005

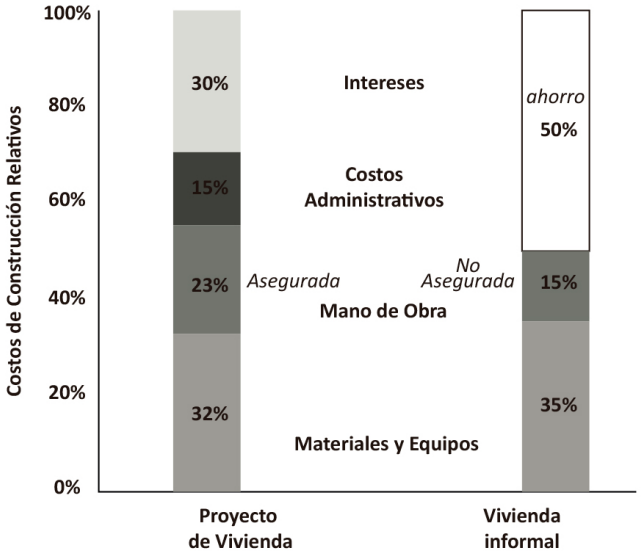


Fig C3-06.Costos relativo de construcción entre un vivienda formal e informal FUENTE Maldonado, 2014

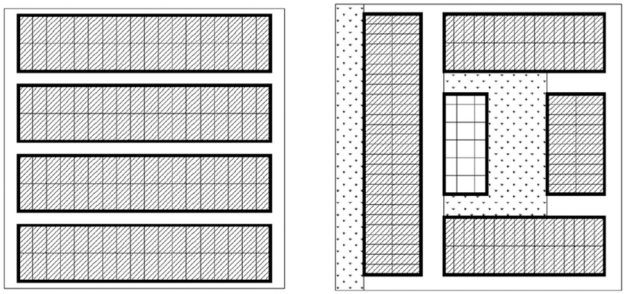


Fig C3-07.Ocupación formal e informal FUENTE Metrovivienda, 2011

degradación del hábitat. Cuando los lotes y las viviendas se comparten con otros miembros de la familia, la organización física del espacio, la falta de privacidad, la baja calidad del aire, y la falta de planificación del diseño de la casa evidencian la manera en la que la configuración no está en sintonía con las necesidades actuales. Además, para complementar el cuadro de la situación interior de las viviendas, al exterior Ward menciona que son características comunes a los asentamientos estudiados en 11 ciudades latinoamericanas, los altos índices de delincuencia y otros, graves problemas asociados al abuso de drogas, las pandillas, el delito y la pobreza urbana en general (Ward P. M., 2015).

Tomando el caso de los barrios que se iniciaron de manera informal en Bogotá, uno de los principales problemas físicos de la vivienda es la ausencia de iluminación y ventilación natural. El 54% no tiene patio trasero, en el 36% de los casos hay dormitorios sin iluminación natural, situaciones que pueden afectar de manera muy importante la salud de sus habitantes (Camargo Sierra, 2015). Este índice es aún más alto en el Barrio Obrero según se corroboró en el *Reconocimiento socio-espacial de viviendas* realizado como parte del trabajo de campo. Según estudios realizados en la capital colombiana, las mayores re-densificaciones de unidades de vivienda por hectárea y los casos de hacinamiento se están presentando en los barrios y asentamiento de origen informal, los cuales coinciden con la periferia sur y occidental de la ciudad y con los índices de poblaciones con menores ingresos (Metrovivienda, 2011). Las tendencias de degradación no se ven sólo al interior de las viviendas; *La construcción gradual que conlleva un aumento en el número de hogares y la adaptación libre de los espacios disponibles para el desarrollo de actividades productivas complementarias a la vivienda, también ejerce una presión en la necesidad de actualizar las infraestructuras públicas y en las demandas de suelo para servicios sociales básicos. Cargas que no son ni serán asumidas por los habitantes de estos barrios* (Metrovivienda, 2011, pág. 265).

Un ejemplo de las carencias de estos barrios en cuanto a espacio público y la facilidad con la que se puede incurrir en escenarios de hacinamiento (ver Fig C3-07) lo muestra este gráfico. Así mismo la degradación del espacio público se da a través de la confusión de los derechos sobre su uso, donde el acceso a los pocos andenes existentes es impedido por vehículos estacionados, por extensiones de parqueaderos, materiales de construcción depositados o por actividades comerciales o productivas (Ward P. M., 2015b).

3.2.3. Los costos de la informalidad

Es importante hacer énfasis en los impactos económicos que los desarrollos informales tiene en las ciudades, pues está demostrado que *'es más económico prevenir los asentamientos informales que hacer las posteriores regularizaciones que éstos necesitarán'* (Bouillon, 2012 en Maldonado, 2014, p.271). Este patrón de crecimiento no sólo es perjudicial económicamente; la cantidad de suelo que es consumido de manera desventajosa para la ciudad lo hace ambientalmente inviable y la segregación espacial que se genera entre las áreas formales e informales lo convierte también en un patrón socialmente insostenible (Maldonado A. M., 2014).

En Bogotá se contó con datos claros y precisos sobre las inversiones económicas que realizaba la ciudad para mejorar el hábitat de origen ilegal como parte del discurso político que acompañó la creación e impulso de la empresa de Metrovivienda:

'El proceso de urbanización ilegal se caracteriza por la falta de espacio público (sólo un 3% de espacio público no vial frente al 20% de la norma de esa época, hoy 25%); (…) los costos por vivienda para realizar un proceso de mejoramiento urbano implicaban: en pavimentación, 1,3 veces el costo de un urbanismo formal; en alcantarillado sanitario 3,2 veces y en alcantarillado pluvial, 2,8 veces. Esto representaba un total de US$3,450 por vivienda.' (Gallo P., 2010, pág. 109).

3.2.4. Conclusiones y alternativas

Las respuestas que esta investigación quiere aportar al Las respuestas que esta investigación quiere aportar al predominante y urgente problema de la informalidad que impacta la ciudad latinoamericana, se relacionan con dos posturas proyectuales que son relevantes a la propuesta aquí esbozada.

El esfuerzo más importante, que atañe a la estructura urbana de la ciudad latinoamericana, está orientado a combatir la

informalidad en el uso del suelo por medio de la promoción de alternativas formales, las que deberían acompañar el crecimiento económico. En este sentido, se postula para la vivienda social un carácter preventivo, en el sentido de que, bien encaminada, constituye una alternativa a la ciudad informal y, a la larga, disminuiría la secuela de programas de regularización (titulación) y mejoramiento, en esencia curativos. (Calderón, 2009, pág. 31)

Lo que argumenta Calderón, debe tener en cuenta todos los desafíos que conlleva poder hacer una vivienda de calidad, donde se haya tenido en cuenta densidad, mezcla de usos, ubicación, equipamientos y espacios públicos suficientes para aportar calidad de vida.

Por otro lado está la problemática y consiguiente propuesta que plantea la red de investigación de LAHN, donde critica cómo la mayoría de los legisladores y autoridades locales asume que la regularización y primeras intervenciones en estos asentamientos irregulares (el ejemplo del Barrio Obrero) resolvieron los problemas que existían y que el principal desafío político y la prioridad sigue siendo las grandes áreas periféricas que a menudo no están tituladas ni están provistas de servicios (ejemplo del barrio El Porvenir). 'Si bien esto último es válido y preocupa su urgencia, nuestra investigación busca cambiar la dirección de la política pública hacia los verdaderos desafíos que existen en los antiguos y (hoy) consolidados barrios populares, localizados en los descuidados innerburbs.' (Ward P. M., 2015, pág. 17). En este sentido la propuesta que esta investigación plantea va a encaminar un trabajo de consolidación y mejora del Barrio Obrero, teniendo en cuenta la necesidad de nueva vivienda.
P. M., 2015, pág. 17). En este sentido la propuesta que

3.3. Diseño de la vivienda económica en la región y Latinoamérica y su aporte a la calidad urbana

En América Latina, la asequibilidad de la vivienda-sobre todo en zonas de crecimiento urbano de alta densidad - se presenta ahora como un factor crucial, al igual que la calidad habitacional, la formalización y regularización de títulos de propiedad, el acceso a servicios urbanos y otros factores que contribuyen al bienestar de los hogares y a los desafíos que enfrentan las intervenciones de políticas públicas y entidades de beneficencia social. (Mc Tarnaghan, Marín, Srini, & Collazos, 2016, pág. 1).

La problemática de la vivienda social requiere ser comprendida dentro de los diversos submercados inmobiliarios que operan -formales /informales, privados/ públicos-, los que constituyen la demanda del mercado de suelo. El meollo de la discusión urbanística en América Latina (…) es la producción de vivienda formal para contrarrestar la informalidad urbana. Ello implica asumir que las políticas de regularización y mejoramiento de asentamientos precarios han mostrado ya todos sus límites y consecuencias negativas para la ciudad y que (…) conviene pensar en soluciones formales a las ciudades. Es esta la promesa explícita que plantea la vivienda social en América Latina. (Calderón, 2015, pág. 42).

En esta sección se pretende repasar una serie de investigaciones y de proyectos referenciales que componen el abanico de opciones y al mismo tiempo de requerimientos que se han elegido para fundamentar los lineamientos arquitectónicos, urbanos sociales y económicos detrás del modelo de gestión asociativo para el acceso a nueva vivienda.

Dado que el principal objetivo de esta investigación pretende el mejoramiento al respecto de los déficits cuantitativo y cualitativo de vivienda, lo primero será empezar por ofrecer unas definiciones claras de estos conceptos, tal y como los establece la Empresa de Vivienda de Antioquia:

Déficit cuantitativo: *los hogares con hacinamiento no mitigable, es decir, aquellos en los cuales habitan cinco o más personas en cada cuarto; las viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo o de riesgo no tratable, y aquellas en estado de deterioro debido tanto al desgaste natural como al estado de conservación por la vejez del inmueble, también hacen parte del déficit cuantitativo de la vivienda. Déficit cualitativo: número de viviendas que no cumplen con estándares mínimos de calidad (calidad de los materiales de construcción, el espacio mínimo requerido habitable (hacinamiento mitigable y cocina), accesibilidad de servicios públicos domiciliarios y mejoramiento o ampliación de la unidad habitacional.* (Empresa de Vivienda de Antioquia , 2015, pág. 56).

3.3.1. Diseño y gestión para la Vivienda Económica

La búsqueda de experiencias en ciudades de Latinoamérica que han sido exitosas en la manera de producir vivienda para los más pobres, es un paso fundamental para conocer y adaptar las estrategias más aplicables al modelo de gestión que se propone.

- Germán Samper

En 1958 se inicia un proyecto de vivienda para familias de escasos recursos económicos de Bogotá llamado La Fragua, que por sus tres principales características resulta muy innovador para la época:

1. Es un proyecto de vivienda por autoconstrucción dirigida, con un fuerte componente social de atención a las familias que dirige Yolanda de samper (esposa del arquitecto)
2. Las casas son productivas y de desarrollo progresivo
3. Se mejora la densidad lograda por el esquema tradicional de barras de lotes paralelos a las vías vehiculares con un sistema de lotes mezclado con peatonales.

Asesorados por el arquitecto la construcción de las viviendas se lleva a cabo por parte de las familias los fines de semana y posteriormente todas las noches.

Siguiendo con su concepto de ciudad densa, Samper reduce el área de los lotes individuales, así como algunas vías vehiculares, para aumentar el número de viviendas por hectárea y al mismo tiempo plantear espacios públicos, como pequeños parques o plazoletas, de manera económicamente viable. (Ángel & O'Byrne, 2012)

En el complejo La Fragua se aplica la tipología de vivienda flexible que pueda crecer progresivamente, según la capacidad financiera de sus habitantes, y que ofrezca posibilidades de ser productiva lo que le aporta a la familia la posibilidad de un ingreso adicional.

La casa comienza a construirse por el llamado 'cuarto de atrás', un espacio adjunto y con acceso independiente (...) Estos cuartos sirven de residencia provisional mientras se construyen las viviendas, con el fin de evitar las largas jornadas de transporte que las familias realizan diariamente.



Fig C3-08. Barrio La Fragua FUENTE Ángel & O'Bryne, 2012



Fig C3-09. Proceso de evolución del barrio Sidauto FUENTE Ángel & O'Bryne, 2012

Con el tiempo, muchas de estas habitaciones se convierten en espacios productivos: talleres, tiendas o apartamentos de alquiler.

Entre las más valiosas reflexiones que deja una experiencia como esta más de 60 años después es que

'La reinterpretación de la manzana, la flexibilidad del tipo edificatorio y las relaciones establecidas a través de la autoconstrucción son valores rescatables hoy para construir arquitectura con sentido de comunidad.' (Ángel & O'Byrne, 2012, pág. 120)

En el caso del proyecto SIDAUTO realizado 10 años después Sampero cambia la forma del lote, de uno rectangular con patio trasero y antejardín, a uno cuadrado, para evitar que todos los espacios libres del terreno sean construidos, afectando la calidad de la iluminación y ventilación natural en el proyecto, lo que ocurre popularmente en las familias de bajos ingresos que ven cualquier espacio disponible en posibilidad de tener habitaciones para alquilar, talleres o alojar a la familia que crece.

En este caso a las familias se les vende el lote con todos los servicios, y se les hace un préstamo para materiales, al igual que un acompañamiento de ayuda técnica, orientación con los planos, dirección durante la construcción y servicio social. En la primera etapa se construyen una habitación grande, baño y cocina, con cubierta de canaleta, con muros y cimientos para levantar un segundo piso que en el futuro tendría tres alcobas. (Ángel & O'Byrne, 2012, pág. 120)

En ambos proyectos se hace de prioritaria importancia el acompañamiento técnico y social al componente de autoconstrucción, la posibilidad de tener un espacio productivo para la familia, y en este último en particular la importancia de pensar en familias grandes o que crecen, realizando un diseño que acoja como mínimo unas 3 habitaciones por vivienda (mínimo de habitaciones que también se contempla en el proyecto Carimagua de 1968 y Ciudad Bolivar 1983).

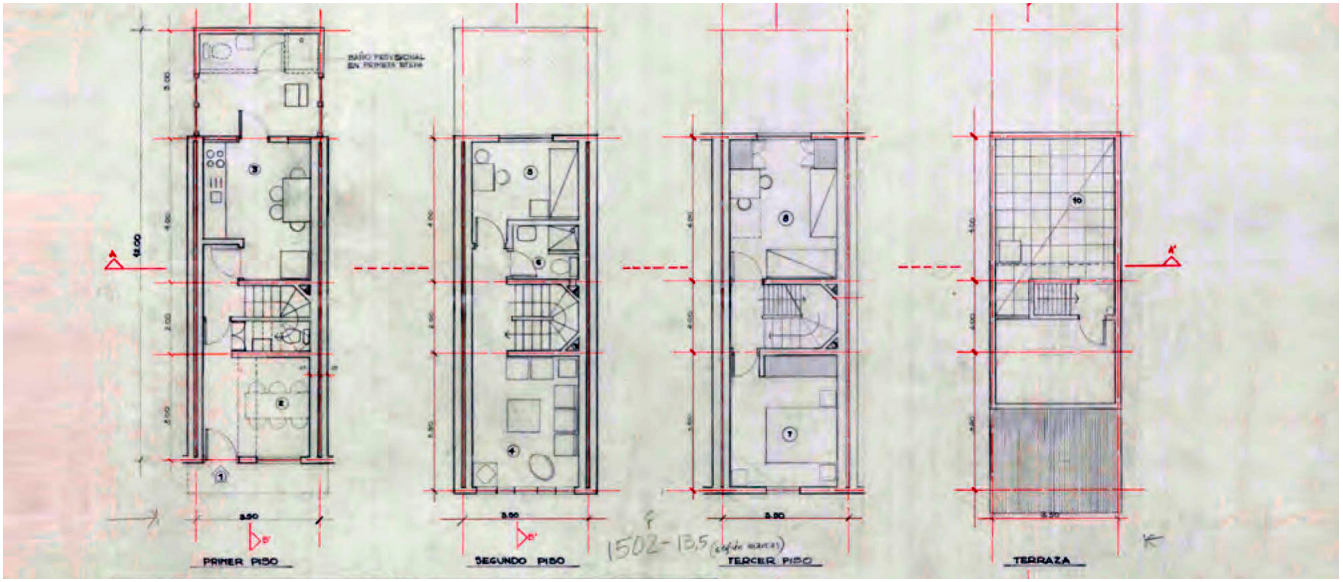


Fig C3-10. Plantas de Viviendas en Ciudad Bolivar; 3 habitaciones FUENTE Ángel & O'Bryne, 2012

- ## PREVI

Un referente internacional sobre el cual se ha reflexionado mucho en torno al éxito de la vivienda progresiva es el proyecto PREVI (Proyecto Experimental de Vivienda) desarrollado entre 1968 y 1975 en Lima, Perú, donde participaron 13 arquitectos internacionales de gran prestigio. Fue una iniciativa del gobierno peruano auspiciado por las naciones unidas, donde se promovió el desarrollo de lotes con servicios y autoconstrucción como respuesta al crítico déficit de vivienda y a los pocos recursos del estado para resolverlo. El resultado fue más bien un concepto de unidad de vivienda expandible que sería completado progresivamente por sus propietarios con asistencia técnica especializada (Kahatt, 2009).

Los lotes eran no menores a 80m2 y no mayores a 150m2 y el área construida variaba entre los 60 y 120m2. La unidad básica era una vivienda patio de uno o dos niveles que podría crecer hasta 3 niveles basado en un diseño estandarizado y modular para una más fácil fabricación. Esta era la tarea de diseño de los arquitectos (Kahatt, 2011).

Los requerimientos consistían en lograr un conjunto de alta densidad pero de baja altura como principio urbano, basando la organización de todo el barrio en torno a modulaciones que se organizaban alrededor de pequeñas plazas vecinales para fomentar un sentido de comunidad y un entorno peatonal, separado del tráfico rodado (Kahatt, 2011).

Las agrupaciones conforman pequeñas plazoletas y tienen un carácter estrictamente peatonal. Samper define parte de su propuesta para PREVI como '*espacios urbanos diseñados para el hombre y no para la máquina*' (Ángel & O'Byrne, 2012, pág. 138) donde intenta rescatar el espíritu comunitario tradicional de algunos sectores de Lima.

Retomar elementos tradicionales de la cultura que se torna común en este periodo donde se ponen en tela de juicio con más énfasis los planteamientos urbanísticos del CIAM. (Ángel & O'Byrne, 2012, pág. 138)

Hoy en día PREVI es un barrio que ha envejecido positivamente. Se ha densificado manteniendo en buen estado sus plazas y parques, y en equilibrio con estos espacios abiertos a pesar de que se ha triplicado en altura, convirtiéndose en un barrio consolidado con escuelas, kindergarten, zona de tiendas, y otros servicios donde el m2 se ha valorizado y existe un deseo por parte de los hijos de los habitantes originales por permanecer (García-Huidobro, Torres, & Tugas, 2010).

El ejemplo de PREVI presenta un futuro auspicioso para el Barrio Obrero por mucho que el barrio no haya tenido a arquitectos de talla internacional en su planificación o en el diseño de las viviendas. Lo que permite evidenciar, es que un proceso de consolidación y densificación bien diseñado y planificado que tenga un componente importante de autoconstrucción y que prioriza el papel del espacio público inspirado en las costumbres y cultura local (como lo hace el modelo de gestión planteado) puede lograr calidad urbana y barrial.

- ## Metrovivienda

Una de las experiencias de vivienda social a la que se ha hecho mucha mención hasta el momento son los proyectos VIS y VIP impulsados por la empresa municipal de Metrovivienda en Bogotá, los cuales dejan un aprendizaje interesante con respecto a la posibilidad de que desde el organismo público se pueda promover vivienda económica y con servicios.

Basándose en un modelo económico donde el suelo urbanizado representa entre un 10 y 20% del costo final de la vivienda la iniciativa municipal apuesta por el uso de todas las herramientas de gestión urbana a su alcance, para adquirir grandes extensiones de suelo sin urbanizar a precios bajos, donde poder realizar los proyectos de vivienda VIS y VIP. La propuesta de Metrovivienda, fue asumir la inversión de nivelar esos terrenos y dotarlos con todos los servicios públicos, ofrecer una buena accesibilidad vehicular y peatonal, y permitir la interacción social entre las poblaciones alojadas en espacios públicos adecuados (Metrovivienda, 2011). Los predios salieron al mercado con un precio atractivo, lo que permitió impulsar de forma decidida la construcción de las primeras unidades de vivienda de bajo precio (VIP), cumpliendo con los lineamientos de la política nacional de vivienda que hasta ese momento ofrecían poco margen de acción a las empresas estatales (Metrovivienda, 2011).

La solución que brindó la empresa municipal utilizó la economía de escala para adquirir grandes cantidades de suelo y así impulsar el desarrollo de altos números de vivienda VIS y VIP. Alineado a este objetivo, los proyectos lograron tener una densidad media de 230 viviendas por hectárea con



Fig C3-11.Ciudadela El Porvenir FUENTE Metrovivienda



Fig C3-12. Ciudadela Nuevo Usme- La Esperanza FUENTE Metrovivienda

algunos departamentos de áreas entre 26 m2 y unifamiliares de hasta 52m2 ajustándose a los límites presupuestales de ese momento de 50 salarios mínimos para una vivienda VIP y 70 salarios mínimos para una vivienda VIS y donde se variaba entre las dos y tres habitaciones por departamento.

Si bien las viviendas espacialmente pueden resultar mínimas en tamaño y las densidades bastante altas, en el diseño de las ciudadelas generadas por Metrovivienda se tienen en cuenta muchas exigencias urbanas:
'Se garantizan los derechos colectivos y de medio ambiente mediante la destinación de espacios públicos para la movilidad, recreación, mantenimiento de zonas hídricas, mitigación de riesgos y desarrollo de equipamientos comunitarios complementarios. En coordinación con otras entidades del distrito, se garantiza la vinculación a redes de servicios sociales, mercados laborales y cadenas productivas, para garantizar de esta forma la capacidad de mantener y sustentar las viviendas' (Casasfranco & Arcos, 2007, pág. 34).

El modelo es interesante para referenciar el uso de las herramientas de gestión para producir suelos urbanizados baratos, sin embargo la expansión de la mancha urbana siempre va a traer problemas de movilidad, de sostenibilidad ambiental y de tiempos invertidos en desplazamientos, por mencionar sólo algunos.

- ## El problema de los con techo.

Es relevante referenciar otro ejemplo de producción masiva de viviendas como el que se ha desarrollado en Chile, dada la interesante reflexión crítica que ha surgido en torno a estos proyectos. La producción de vivienda se basa en un estado que financia, donde unas pocas empresas producen sin riesgo dado que el estado es garante ante estas empresas y el banco por la posible insolvencia de un deudor. Dado que el modelo funciona y los que lo producen están satisfechos, no hay urgencia para innovar y proponer alternativas en los cuestionables y monótonos diseños que se están ejecutando (Rodriguez & Sugranyes, 2004). La crítica se ha dirigido a la falta de debate sobre el costo social y urbano de esta producción masiva de viviendas sociales en la periferia, donde no se están comparando los costos de localizar servicios y equipamiento en la periferia (no considerados en los proyectos de vivienda social) contra las ventajas que ofrecen las áreas ya consolidadas de la ciudad (Rodriguez & Sugranyes, 2004). Si bien Metrovivienda ubicó sus viviendas en la periferia sí se tuvo en cuenta la necesidad de servicios, equipamientos y calidad en el entorno urbano, mientras que aquí no. Quizá lo que sí es aplicable a este caso y al de M etrovivienda es iniciar una reflexión sobre los diseños, los tamaños, la falta de innovación y la ausencia de la posibilidad de un crecimiento progresivo. Rodriguez y Sugranyes (2004) señalan que:

'La política de vivienda social en Chile es considerada un éxito. En los últimos quince años la producción masiva de viviendas ha logrado reducir el déficit habitacional, y muchos gobiernos de América Latina están imitando su modelo de financiamiento. Sin embargo, esta política exitosa ha terminado creando nuevos problemas urbanos y sociales: segregación, fragmentación, inseguridad, hacinamiento. En consecuencia, se plantea que una política de vivienda social sensata debe hoy incorporar nuevos criterios, relacionados fundamentalmente con la calidad de viviendas, la localización de los conjuntos construidos y la movilidad residencial de los beneficiarios.' (pág. 53)

Temas importantes que el modelo de gestión tiene la responsabilidad de contemplar para la realidad del Barrio Obrero y de Apartadó en general.

- ## Elemental

Un ejemplo en Chile que sí ha tenido amplia aceptación y reconocimiento internacional ha sido el trabajo de los arquitectos de Elemental en el desarrollo de propuestas de vivienda social que han ido adaptando a diferentes contextos. La base de la propuesta se basa en que parte del subsidio nacional de la vivienda pueda ser empleado en la compra de un suelo bien ubicado, lo que deja menor margen para la vivienda pero la posibilidad de acceder a trabajo, servicios y oportunidades. En ese sentido se pensó que era más conveniente producir la mitad de una casa, en lugar de una casa pequeña; una vivienda básica y económica pero que proporcione los cimientos para una vida de calidad y donde la familia pueda participar de las decisiones de lo que necesita. Aravena señala:



Fig C3-13. Viviendas Elemental FUENTE Urbanized

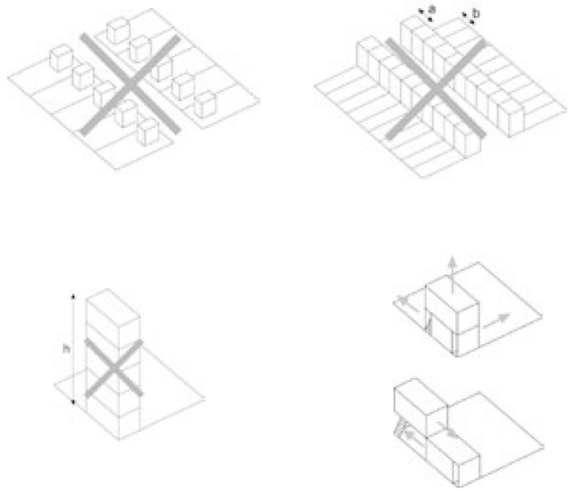


Fig C3-14. Concepto de Diseño Quinta Monroy FUENTE Aravena, 2004

Pensamos que sería eficiente producir esa mitad que la familia no podría producir con autoconstrucción por su cuenta y dejar que las familias hagan la otra mitad con sus propios tiempos y según sus necesidades.

Pensar en la etapa final, y en cómo el diseño puede facilitar la vida de las familias para llegar a ese estándar de ingresos medios en el futuro (...) Es así como se debería medir la calidad. Y esa no fue la premisa con la que se hizo la vivienda social (en Chile). (Hustwit, 2011).

La idea original provino del proyecto Quinta Monroy, donde se trabajó la idea de un edificio y no de una vivienda, donde sólo se tuviera un primer y último piso. La idea era permitir que la casa en el primer piso pudiera crecer horizontalmente sobre el suelo, y el departamento en el segundo lo pudiera hacer verticalmente hacia el aire. (Aravena, 2004)

Fue la idea de poder expandir y crecer la vivienda la que garantizó el éxito de la propuesta entre las familias, ya que en este caso provenían de una ocupación ilegal donde ya habían realizado una expansión en sus viviendas construyendo un segundo piso.

Lo que hay que aprender de estos proyectos no sólo es el hecho de haber podido radicar a familias en terrenos cuyo valor es el doble de lo que normalmente puede permitirse una vivienda social, permitiendo su cercanía a las oportunidades que brinda una buena ubicación, que es una de las principales metas del modelo de gestión que aquí se propone, sino la aceptación social de un diseño bien concebido que cumple con las aspiraciones de crecimiento de las familias.

- ## Plaza de la hoja

El proyecto ganador del Concurso: Vivienda de Interés Prioritario en la Plaza de la Hoja a cargo del arquitecto Felipe González-Pacheco recoge un importante componente de relevancia para esta investigación y es la configuración de la vivienda y la posibilidad de transformación de una de sus habitaciones en un espacio productivo.

Su autor describe la propuesta así:

Cada una de las 496 viviendas de 50,5 m2 es flexible y adaptable a la condición cultural de la familia adjudicataria. (…) Para lograrlo producimos una unidad de vivienda rectangular que ilumina y ventila todos los espacios por sus costados largos (…) La aparente zona de circulación de la vivienda es en realidad una extensión de los espacios de servicio o de los muebles para guardar, por lo que en realidad el cien por ciento de la vivienda es útil. La vivienda básica entregable resuelve los problemas de privacidad de los adultos, la independencia de sexos de los hijos y un área social integrada de encuentro familiar que permite inclusive tener un espacio productivo con un punto de venta hacia los espacios comunales del edificio. (Recuperado de https://elarteylaarquitectura.wordpress.com/2013/04/28/el-concurso-para-la-plaza-de-la-hoja/)

El espacio que puede ser convertido en taller, comercio o en todo caso es un espacio flexible que se orienta a los espacios comunales del edificio es una alternativa interesante que puede representar un ingreso adicional para las familias de estas viviendas, sin embargo sería óptimo no tener que convertir la tercera habitación en espacio productivo para lograrlo, si no que éste fuera un añadido.

- ## Miranda Apartamentos

La propuesta de Gloria Serna para concebir un edificio para vivienda de interés social de aspecto atípico y que se abre hacia el barrio, es de particular interés en esta investigación por varios aspectos.

Las barras longitudinales donde se ubican los departamentos de 47m2 donde existe apertura en la fachada delantera y posterior permite crear espacios bien iluminados y ventilados. Hacia la fachada delantera se ubican unos balcones comunales que sirven de circulación y espacio de encuentro entre vecinos que conectan a su vez con escaleras abiertas que permiten dar transparencia en el sentido longitudinal al conjunto (FUENTE). Hacia este lado se ubica

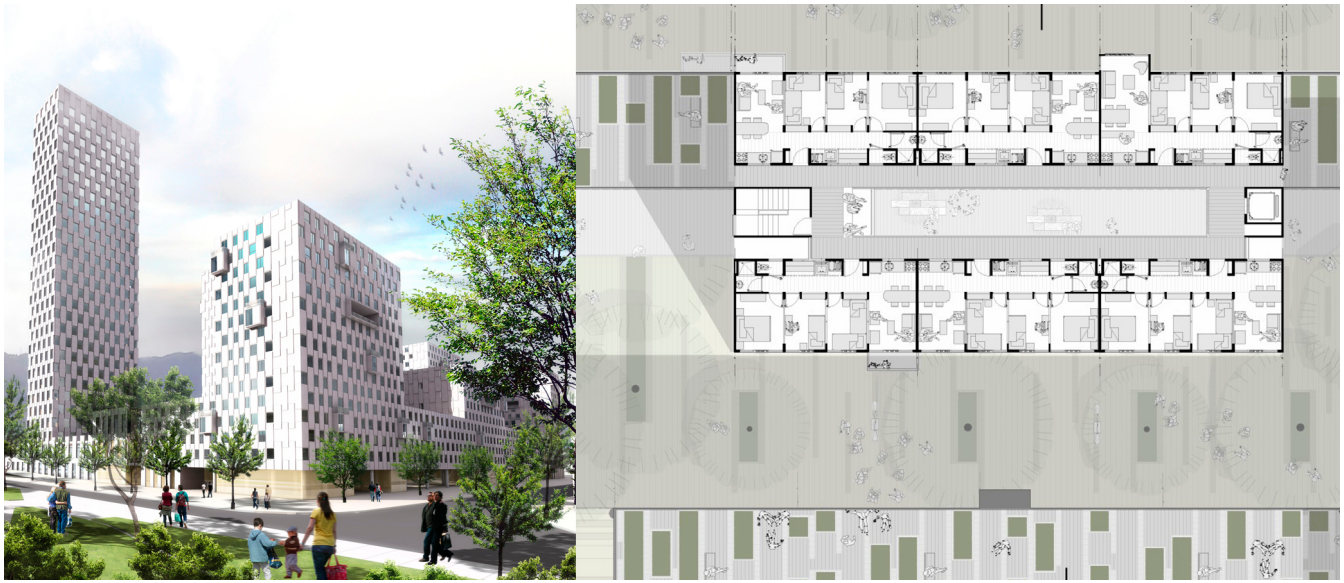


Fig C3-15. Propuesta Plaza de la Hoja FUENTE blog elarteylaarquitectura

los espacios sociales y de servicios de los departamentos, y hacia la fachada posterior las habitaciones para dar mayor privacidad.

Los apartamentos tienen un cuarto de ropas separado de la cocina, ventilado a través de un panel de fachada perforado, que a la vez ventila el baño. La cocina es abierta pero dispuesta de tal manera que el habitante que lo desee la pueda cerrar. En la zona privada se aparta la habitación principal con un muro divisorio, pero el mismo habitante puede decidir qué hacer con el resto del espacio que se entrega sin divisiones: una habitación, dos habitaciones, una habitación y un walk-in closet, o dejar el espacio abierto. (Goossens, 2010)

A pesar de que, si las dos habitaciones se convirtiesen en tres, el espacio sería muy reducido para cada una de ellas, lo valores de la propuesta están en haber concebido un espacio independiente para el secado de ropas, siempre abundante para familias numerosas, la ventilación del baño y la buena interacción entre vecinos que los espacios de circulación abiertos han logrado comprobado con el paso del tiempo.



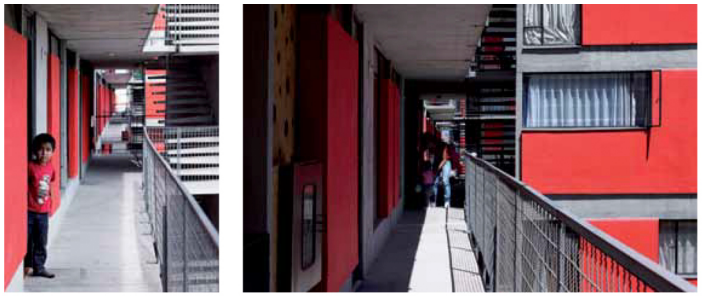


Fig C3-16. Miranda Apartamentos FUENTE Goossens, 2010

- VIVA

El trabajo realizado por la Empresa de Vivienda de Antioquia (VIVA) sirve de referente por el estudio y producción detallada de las diferentes tipologías que se concibieron pensando en la realidad local de la región y el paisaje. Para esta propuesta se tuvieron en cuenta las principales estrategias que desarrolló VIVA en sus viviendas:

Flexibilidad en las agrupaciones de los prototipos, mantener los servicios (baño, cocina y ropa) nucleados para reducir costos, contar con espacios intermedios (aleros superiores, como corredores y balcones) que favorezcan la relación con el paisaje, tecnología y bioclimática en un contexto caluroso como Apartadó donde la ventilación cruzada e iluminación natural serán indispensables, y por último la garantía de una calidad espacial y de una identidad propia en cada proyecto.

Las cinco tipologías de viviendas urbanas nucleadas

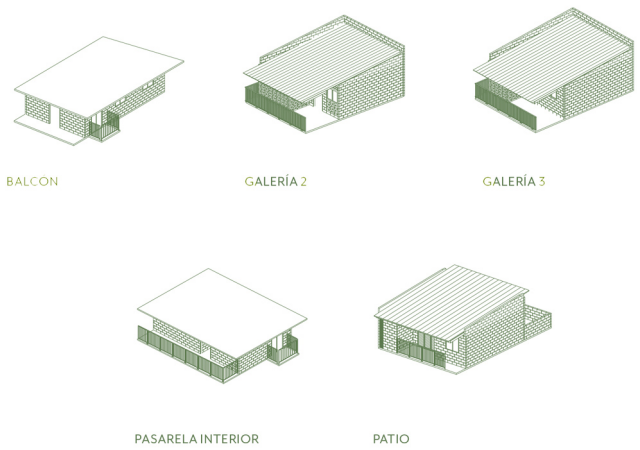


Fig C3-17. Vivienda Urbana Nucleada FUENTE VIVA

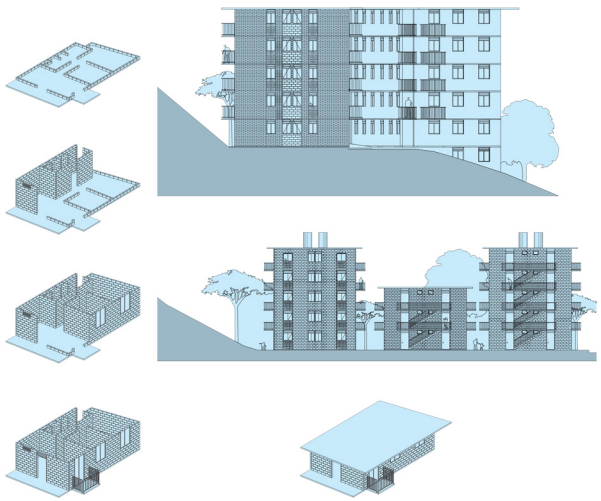


Fig C3-18. Tipología Vivienda Balcón FUENTE VIVA

están pensadas para proyectos en lotes que permiten la construcción de múltiples viviendas. Las más afines con la propuesta del modelo de gestión son la tipología 'balcón' y 'pasarela interior', ambas adaptables a proyectos multifamiliares, las cuales remiten a espacialidades y relaciones con el exterior que pueden ser funcionales con el contexto de Apartadó.

En la tipología de la vivienda balcón el acceso es lateral, la unidad tiene los servicios agrupados sobre la medianería interna, las dos habitaciones y el espacio de sala- comedor están servidos hacia la fachada, lo que le permite buena iluminación y ventilación. Tiene una zona de ropas con iluminación y ventilación natural. En estas unidades el balcón es una extensión de la vivienda, que permite una relación con el paisaje e interacción con el entorno. Son viviendas de 42 m2 más balcón, el piso es de concreto, y sus espacios son cocina, sala-comedor, dos habitaciones grandes, zona de ropas y balcón (Empresa de Vivienda de Antioquia , 2015).

Esta tipología resulta práctica y acertada aunque para el caso de Apartadó, (como se verá más adelante en el diagnóstico realizado a través del trabajo de campo) los departamentos de sólo dos habitaciones no son la solución óptima para las familias numerosas que predominan en el contexto estudiado.

- Fundaciones empresariales presentes en la región de Urabá

Las fundaciones empresariales en Urabá surgen a finales de la década de los años 80, como respuesta a la situación de desarrollo desigual de las regiones bananeras en Antioquia, y en la búsqueda de mejorar las condiciones de vida de las comunidades.

El modelo de trabajo social se enfoca en el reconocimiento de la familia como el eje estructural de los cambios sociales, el barrio como desarrollador de la comunidad y la comunidad como centro de los procesos sociales. De esta manera se ha venido trabajando en tres pilares fundamentales los cuales se enfocan en:

- Formación para la vida: Con atención prioritaria de niños y jóvenes en deporte y cultura, generando capacidades y afianzando valores.
- Promoción y prevención en salud: Con énfasis en la primera infancia, ya que ellos son el presente y el futuro del país.
- Vivienda: Entendiéndola como el medio para llevar bienestar a las familias.

El pilar de vivienda ha sido uno de los más significativos para la región. Desde el momento de su creación, las fundaciones realizaron compras de tierras en las cabeceras municipales de los cuatro municipios del eje bananero (Chigorodó, Carepa, Apartadó y Turbo) y desarrollaron proyectos de urbanizaciones para los empleados operativos y administrativos de las compañías.

Los recursos para el pago de la ejecución de estos proyectos surgen de aportes por parte de las compañías comercializadoras que subsidian parte de la vivienda, a través de créditos individuales que realiza cada trabajador y subsidios otorgados por las cajas de compensación.

Según Gabriel Elejalde director regional de Augura Urabá, las fundaciones a lo largo de los últimos 29 años, han brindado alrededor de 11.000 soluciones entre vivienda nueva, construcción en sitio propio, legalización y mejoramiento a las familias vinculadas al sector de la agroindustria.

La experiencia de las fundaciones en la región demuestra su capacidad como gestor para poder producir vivienda que se ajusta a las posibilidades del trabajador formal en la región, y es por tanto un actor clave a tener en cuenta como posible gestor del modelo de gestión.

3.3.2. Autoconstrucción

Dado el importante componente de autoconstrucción que propone el modelo de gestión, además de experiencias ya mencionadas como las de La Fragua y Sidauto, se buscaron otras experiencias tanto nacionales como internacionales



Fig C3-19. Proyecto Lucila en Turbo, Corbanacol. FUENTE Propia



Fig C3-20. Proyecto Santa María La Antigua en Apartadó. Corbanacol. FUENTE propia

que pudieran servir de referentes para idear el alcance y complejidad del componente.

- VIVA

La Empresa de Vivienda de Antioquia ha manejado en el pasado convenios con el SENA para liderar de manera conjunta una estrategia de formación titulada para técnicos en construcción en el Departamento de Antioquia, buscando favorecer la empleabilidad y participación de los aprendices y egresados en los proyectos que participa VIVA. Esta formación permite complementar las competencias laborales, habilidades y destrezas ocupacionales de los aprendices posibilitando mayores capacidades productivas a través de los proyectos de vivienda en ejecución (Empresa de Vivienda de Antioquia , 2015).
El MANUAL DEL ALMACÉN VIRTUAL DE MATERIALES —AVIMA— que maneja VIVA, recibe y aporta recursos para la construcción de obras civiles en el Departamento.

'Parte de estos los invierte en los materiales; si logra buenos precios, optimiza la inversión. (...) VIVA hace subasta inversa electrónica para realizar compras en volumen de los materiales que requiere —para sus proyectos o para los de los municipios—, esto le permite acceder a buenos precios y establecer contratos seguros, con cláusulas de calidad y entrega' (Empresa de Vivienda de Antioquia , 2015, pág. 193).

La posibilidad de acceder a capacitaciones para los procesos de autoconstrucción y a materiales de construcción a precios asequibles para el proyecto supone una gran oportunidad que el modelo de gestión no deberá desaprovechar.

- CORVIDE

En 1956 se creó en Medellín las "Casitas de la Providencia" que luego se llamó Corporación de Vivienda y Desarrollo Social (CORVIDE) con el objetivo de hacer frente al problema de la tugurización, mediante la construcción de vivienda masiva para las clases pobres de la ciudad. Fue pionera en los programas de autoconstrucción, que no sólo implicaba la capacitación a sus beneficiarios, sino que también abarataba la mano de obra, la cual era aportada por los adjudicatarios (CORVIDE Corporación de Vivienda y Desarrollo Social, 1986).

En forma masiva los proyectos se iniciaron en 1974, en el barrio La Libertad con el concurso de Empresas Públicas, que se ocupó de todo lo referente a las redes de servicios. Las familias aportaban la mano de obra. La corporación disponía la asistencia técnica (a través de SENA) y préstamos en forma de materiales. Fue tal el éxito del programa que mediante el período entre 1956 y 1986 el 50% de las viviendas en Medellín había sido construidas por la misma comunidad (CORVIDE Corporación de Vivienda y Desarrollo Social, 1986).

Estas experiencias muestran que, a pesar de no ser muy recientes, existen importantes y exitosas iniciativas de autoconstrucción en Colombia que pueden rescatarse para argumentar que la idea de la autoconstrucción es viable en el contexto estudiado.

- Cooperativas de vivienda de Uruguay

El cooperativismo de vivienda constituye una larga historia y tradición en la autoconstrucción de la vivienda social del país. Se basa principalmente en el sistema de ayuda mutua, que es el aporte en trabajo que la cooperativa incorpora a la obra. Se organiza mediante la autogestión del colectivo con el apoyo de los institutos de asistencia técnica que brinda el estado, y su valor es del 15% del costo total del emprendimiento, reduciéndose los costos de construcción considerablemente por la mano de obra que aportan las familias y por el hecho de no haber intermediarios. Implica la organización de mano de obra no especializada en la que los núcleos familiares trabajan junto a los obreros de construcción. Generalmente muchas tareas se realizan en horarios especiales después de terminada la jornada laboral y en fines de semana. Se calcula que la inversión pública en construcción de viviendas por cooperativa es la mitad que cuando se hace por una empresa (Castillo & Vallés, 2015).

Quienes participaron del proceso hacen alusión al éxito de la iniciativa también por el hecho de vincular los proyectos al ordenamiento territorial y por la preocupación de que exista una integración social en los procesos y resultados (Castillo & Vallés, 2015).



Fig C3-21. Cooperativa de Vivienda FUENTE laciudadviva.org



Fig C3-22. Jornadas Cooperativas de Vivienda FUENTE laciudadviva.org

Los exitosos resultados de estas experiencias se pueden apreciar en el patrimonio construido de multifamiliares que existe en Uruguay, donde si bien la crítica son los largos y demorados procesos de construcción, y que en algunos casos no hay un rígido seguimiento al trabajo que realizan las familias, constituye hoy una arquitectura y urbanismo de calidad en el país.

Es a partir de estas experiencias y viendo lo que la mano de obra inexperta gestionada por la misma comunidad era capaz de hacer, que el modelo de gestión empezó a considerar un componente de autoconstrucción en el proyecto.

- ### Usina - Brasil

Desde finales de los años 80 muchos grupos técnicos, interdisciplinarios e independientes como USINA han emergido proporcionando asistencia técnica a los movimientos populares y a las cooperativas de vivienda en la construcción de sus viviendas. Bajo un modelo similar al de Uruguay, donde la comunidad organizada maneja los recursos brindados por el estado para la autoconstrucción de vivienda social, la propuesta de USINA es ser un actor facilitador que apoya en la movilización de recursos locales, estatales y/o nacionales para ayudar a las iniciativas llevadas por la comunidad.

Aproximadamente un 4% del presupuesto es normalmente asignado a los planes arquitectónicos y los documentos de la construcción y una media del 6% del presupuesto general es para la ayuda técnica y social proporcionada por USINA. Los costes totales del proyecto (excluyendo los costes de tierra que son totalmente subsidiados por el estado) tienen un promedio de 12.000 – 15.000 dólares USA por unidad de vivienda (Building and Social Housing Foundation, 2016).

El proyecto está financiado completamente a través de los recursos públicos y los residentes contribuyen con su trabajo (16 horas por semana por hogar). Se han desarrollado tecnologías apropiadas para poder realizar construcciones de edificios complejos de múltiples plantas por los mismos residentes a través de un proceso autogestionado. (Building and Social Housing Foundation, 2016).

De la misma manera que se expuso en el ejemplo anterior esta iniciativa sustenta el potencial de la autoconstrucción, pues en este caso se habla incluso de construcciones complejas.

3.3.3. Vivienda densa

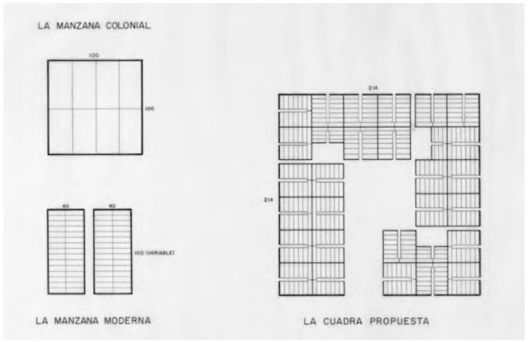
Dado el principal objetivo de lograr nueva vivienda densificando barrios existentes, los ejemplos sobre vivienda densa permiten estudiar tasas de densidad y criterios que podrían aplicarse al modelo de gestión.

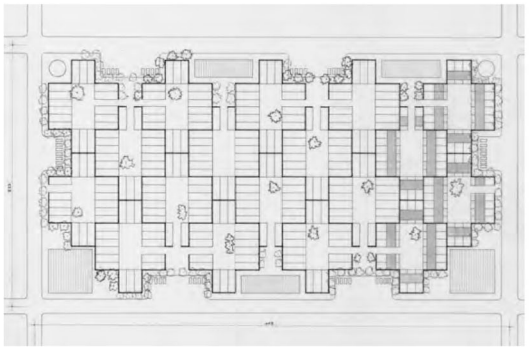
- ### Germán Samper

La intención de Samper detrás de muchos de sus proyectos como La Fragua, Sidauto, Carimagua o PREVI era crear conciencia sobre la importancia de desarrollar proyectos de baja altura y de alta densidad. Para esto realizó numerosos ejercicios que le permitieran verificar qué tipo de loteo resultaba mejor para aumentar las densidades, decidido a que éste era un medio para mejorar la calidad de la vida urbana en los sectores de menores ingresos. (Ángel & O'Byrne, 2012).

Parte de sus exploraciones incluyó agrupaciones de lotes cuadrados, rectangulares, hexagonales o de formas libres donde al compactar y localizar varias viviendas en un lote, se podían crear vías peatonales interiores que reducen las vehiculares y por lo tanto, se generan menores costos en vivienda y urbanidad al reducir la longitud de redes de acueducto, alcantarillado, electricidad y teléfono, y se generan densidades más altas.

Para Samper, una agrupación debe tener un área no mayor a una hectárea, para no interrumpir la malla vial de la ciudad, con parqueaderos comunales, con menos vías vehiculares y con un lugar comunal de encuentro entre los vecinos, como espacio de transición, antes de entrar a las viviendas. (Ángel & O'Byrne, 2012 pág. 133)





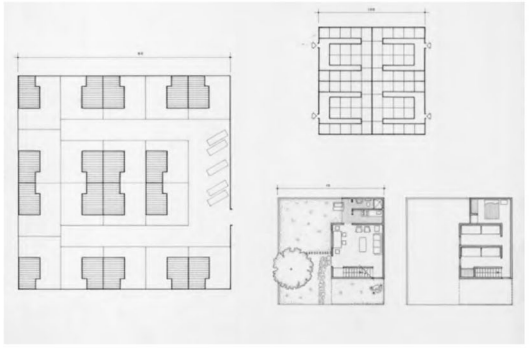


Fig C3-23. Propuestas de Densificación, Germán Samper FUENTE Ángel & O'Bryne, 2012

Si bien el modelo de gestión no puede proponer una nueva lotización o alteración de la trama urbana con nuevas agrupaciones de vivienda, es importante aprender de esta experiencia la importancia de la alta densidad y baja altura para intensificar el uso de le tierra donde hay escasez de suelos, hacer economías urbanas y poder darle a las familias de menores ingresos un techo propio donde vivir y mejorar sus ingresos.

- Carlos González Lobo- Vivienda y Ciudad Posibles.

Alineado al pensamiento de Samper, González Lobo presenta su versión de una propuesta de lotificación densa de viviendas unifamiliares y autoconstruidas. González Lobo se basa en la aceptación de la vivienda progresiva como el medio más apropiado para satisfacer las necesidades cambiantes de una familia, para estructurar toda su propuesta. Plantea una vivienda semilla que inicia con una base mínima (una habitación más servicios sanitarios básicos) y va creciendo y adaptándose a necesidades, donde logra densidades de 65 a 100 viviendas por hectárea. La propuesta consiste en un riguroso engranaje arquitectónico de la vivienda con el lote, racionalizando el uso del suelo para un mejor equilibrio entre el suelo público y privado y en la repartición del equipamiento, servicios e infraestructura. La vivienda siempre es habitable en todas sus etapas y las tecnologías utilizadas son apropiadas y apropiables por las familias (Gonzáles Lobo, 1998).

Aboga por una vivienda flexible, que pueda ser a su vez productiva, transformando los espacios que se ven afectados por la evolución de una familia para convertirlos ya sea en taller, comercio u otra vivienda. Propone que el proceso de autoconstrucción sea apoyado por equipos técnicos y económicos que pueden ser instituciones del estado, ONGs o universidades.

Gonzáles Lobo critica la solución de vivienda mínima de departamentos de 40m2 de dos dormitorios que no se adaptan a las necesidades de las familias mexicanas, por lo que no hay la posibilidad de crecer, de tener un espacio al aire libre, de tener un espacio social o de tener suficientes habitaciones para el número medio de hijos.

Si bien todas estas condiciones son difíciles de satisfacer en la propuesta de un multifamiliar para el modelo de gestión, el tamaño medio de la familia, la posibilidad de crecer y de tener espacios útiles al aire libre son aspectos a los que sí se debe prestar especial atención.

- Vivienda en laderas. Una política urbana/pública en la periferia de Lima.

'Los programas de vivienda exitosos se han concebido siempre como apuestas por el desarrollo de una nueva manera de concebir ciudad o como una articulación de lo público y lo privado diferente y que mejora el desarrollo de la vida en común' (Rodriguez & Muñoz, 2015).

En los últimos treinta años, las laderas de la periferia urbana de Lima se han venido ocupando progresivamente. Este período ha coincidido con el abandono que el estado ha hecho del tema de la vivienda social y de la vivienda colectiva para dar paso a la liberalización de la economía peruana donde la financiación para nueva vivienda, normalmente en la periferia, se convierte en su único aporte al problema.

Sólo una pequeña parte de la población de Lima tiene acceso al mercado formal de la vivienda y se estima que más de un 50% de las viviendas son autoconstruidas. La gran mayoría de éstas no cuentan con la supervisión técnica de un profesional ni cumplen los requisitos mínimos de habitabilidad exigidos por las normas de edificación (Rodriguez & Muñoz, 2015).

La propuesta se basa en poner en marcha un programa de reubicación de los ocupantes de las zonas en riesgo dentro de la misma área urbana mediante un proceso de densificación que siga una lógica de acupuntura urbana con base en la diferenciación por sectores del estudio morfológico y de tejidos cuya sección esquemática se muestra.

'La propuesta quiere promover la densificación de la ciudad, la mejora de los tejidos existentes en las laderas limeñas incorporando servicios, equipamiento y espacios públicos adecuados, y, finalmente, ensayar algunas tipologías de vivienda que, al mismo tiempo que acompañen estos objetivos, sean dispositivos capaces de convocar la inversión privada, el apoyo del Estado y la capacidad autogestionaria

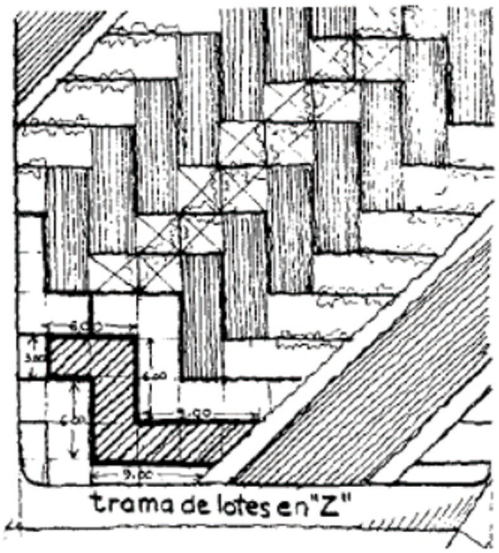
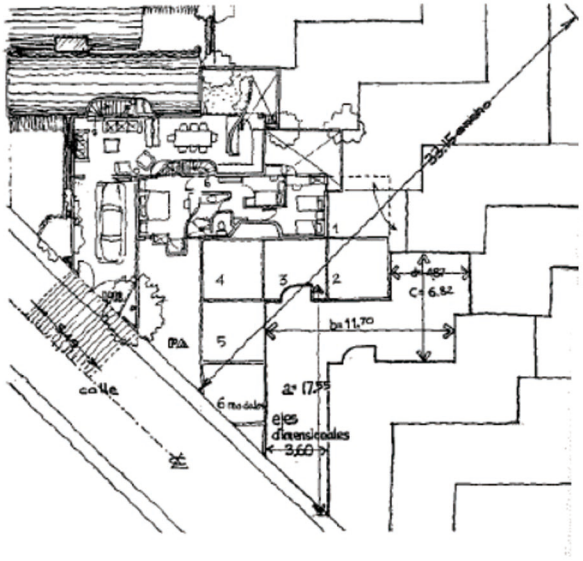


Fig C3-24. Lotificación densa FUENTE Gonzáles Lobo



de la población organizada' (Rodriguez & Muñoz, 2015).

Esta vivienda multifamiliar deberá contemplar los actuales modos de vida, las dinámicas laborales y la organización social de estas familias para encontrar la manera de reconstruir el tejido social, contemplar dinámicas económicas y laborales actuales, y adaptar las estructuras dirigenciales y Juntas Vecinales a las nuevas comunidades de vecinos. Las viviendas son módulos semilla (sala-cocina, dos cuartos y núcleo de baño) de 48.5m2 implementados en altura (apartamentos), de modo que las familias pueden completarlas y ampliarlas a lo largo del tiempo (hasta 84.5m2) en base a sus necesidades. El proyecto considera además un primer nivel de usos comerciales o comunales que aprovecharía su emplazamiento central y permitiría cubrir parte de los costos de la vivienda más económica, una suerte de subsidio interno (Rodriguez & Muñoz, 2015).

Obviando el componente de reubicación, este ejemplo sustenta en el modelo de gestión la pertinencia de plantear nueva vivienda de calidad en zonas dotadas de servicios y donde la vivienda asume potenciales de crecimiento, y su financiamiento puede ser subsidiado a través de la mezcla de usos (en este caso comercial) dentro del mismo proyecto.

- ## Redensificación de vivienda en terraza de barrios en ladera y periferia (vivienda progresiva y densa).

La mayoría de los barrios consolidados en ladera, particularmente en las comunas del norte de Medellín, presentan graves problemas de densificación y calidad de espacio público por lo que se propone construir sobre las terrazas existentes y ordenar el espacio colectivo en altura y a nivel de primer piso, para consolidar la periferia y barrios en ladera (Botero Mejía, 2005).

'La re-densificación de vivienda en terrazas plantea construir sobre lo construido, pero lo que es aún más innovador, es hacer ciudad a partir de la ciudad existente. Al integrar los predios se plantea un único suelo que funcione como una copropiedad en donde se logre negociar mediante compensaciones, la cesión de unas franjas privadas al interior de las manzanas correspondientes a los sectores posteriores de las viviendas en primer piso' (…) La gestión debe contemplar: diseño de viviendas sostenibles, seguras, dignas, accesibles y adecuadas a la población de los barrios en formación, la reubicación de familias in-situ, la autoconstrucción dirigida y ayuda mutua, la conformación de un grupo asesor técnico especializado, la promoción del título de propiedad, la formación de líderes comunitarios, la puesta en marcha de subprogramas sociales, la actuación intersectorial (público, privado, internacional, académico y comunitario) (…) y la creación de mecanismos de financiación alternativos. (Botero Mejía, 2005, pág. 31).

Si bien la gestión de integrar predios puede suponer una gran complejidad en la propiedad resultante, los diferentes componentes mencionados en la gestión del proyecto aportan luces sobre las exigencias de un proceso bien llevado en el modelo de gestión que se propone.

- ## Densificación habitacional. Una propuesta de crecimiento para la ciudad popular

El trabajo realizado por la ONG DESCO (Zolezzi, Tokeshi, & Noriega, 2005) en torno a la densificación del distrito popular de Villa El Salvador en Lima se ejecutó a lo largo de más de

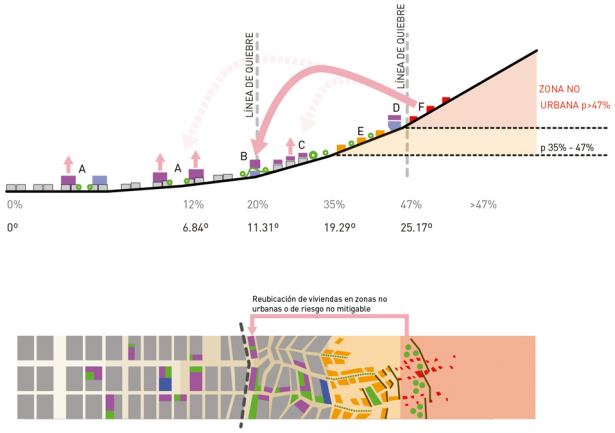


Fig C3-25. Densificación en Ladera FUENTE blogurbs

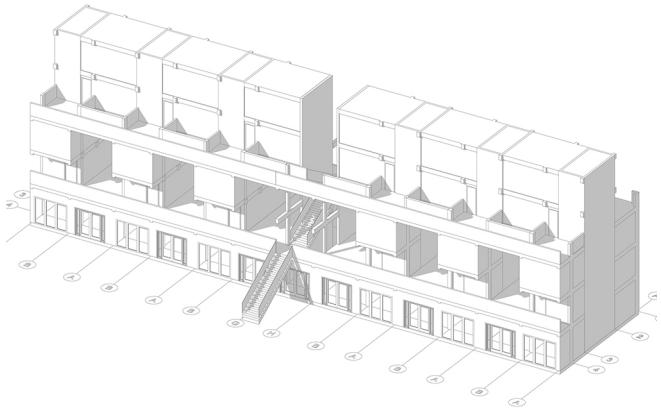


Fig C3-26. Vivienda de Reubicación FUENTE blogurbs

15 años, a través de programas que fueron evolucionando y desencadenaron en una política pública. En este caso se identificó que la densificación de los barrios ya era una tendencia y un problema, pero existía una propuesta de vivienda para realizar una densificación adecuada. Zolezzi, Tokeshi & Noriega (2005) argumentan que las décadas del proceso de urbanización popular mediante las barriadas han consumido casi la totalidad de las áreas de expansión en Lima, auspiciando un crecimiento urbano horizontal de muy baja densidad y la precariedad de las condiciones de habitabilidad de las viviendas. Critican que las autoridades de vivienda, han ignorado este proceso cuando es allí donde se producen los nuevos alojamientos baratos.

La propuesta se centra en detener la expansión horizontal brindando asistencia técnica y acceso a subsidios para la mejora de vivienda de manera que se pueda lograr una densificación positiva para la ciudad. Se establecen unos condicionantes para la elección de barrios y manzanas de densificación, se aprovechan las viviendas construidas, la cohesión social y consolidación urbana lograda para albergar un nuevo crecimiento con viviendas a menor costo como alternativa para las familias que no pueden acceder al mercado formal de la vivienda.

Tanto los criterios de densificación como los parámetros socio culturales (problemas económicos, deseos de las familias para su vivienda, decisiones en torno al crecimiento progresivo) que se diagnosticaron en esta propuesta, constituyen importantes recomendaciones para el modelo de gestión.

3.3.4. Conclusiones

Cada referente revisado ofrece aportes desde el enfoque en el que se desarrolla, lo que ha significado arribar en unas importantes directrices, no sólo para el diseño y concepción del proyecto de vivienda; sino también para los componentes en el proceso del modelo de gestión.

En el diseño de la gestión de viviendas económicas se tienen en cuenta desde aspectos de distribución, espacialidad y configuración de la vivienda hasta las herramientas de gestión urbana que permiten lograr precios asequibles.

La relación, casi en tensión, entre la ubicación, el tamaño y la densidad empiezan a definir unas condicionantes críticas para el éxito de la propuesta que deben ser contrapuestas a una búsqueda por un aporte en la calidad arquitectónica y urbana de la vivienda. En parte el primer logro del modelo de gestión estaría en la ubicación del proyecto, dado el grado de consolidación del Barrio Obrero, pero la calidad del entorno, la seguridad, y la disponibilidad de servicios y equipamientos es algo que el proyecto debe asegurar para proponer un proceso de densificación.

Las experiencias desde la autoconstrucción muestran que un proceso bien manejado, gestionado y dirigido, tiene un potencial enorme para lograr un ahorro importante en el presupuesto de las construcciones sin que vaya en detrimento de la calidad; al tiempo que se refuerza la cohesión social del grupo que participa. Si bien puede no resultar una opción como proceso de la construcción de la vivienda misma, dados las limitantes de los tiempos para un cierre financiero que, ante la escasez de recursos debe ser eficiente y rápido, podría pensarse como un proceso para la ejecución de otros componentes del modelo de gestión, sobre todo si se tiene en cuenta que esta propuesta está trayendo grandes cambios a los barrios y generando nuevos vecindarios, en donde la cohesión social de la comunidad va a ser vital. Es importante destacar, además, que se cuenta con experiencias importantes y exitosas a nivel nacional, para hacer referencia a la factibilidad y pertinencia del proceso.

El concepto de vivienda progresiva, si bien supone un gran desafío en un proyecto de multifamiliar que a su vez estará restringido y rodeado por construcciones existentes, es igualmente un factor clave en las aspiraciones y tendencias naturales de los propietarios en barrios de origen informal. En este sentido la propuesta define una serie de estrategias para probar hasta qué punto se puede ofrecer la idea de una vivienda progresiva en el modelo de gestión.

3.4. Aspectos socioculturales relacionados con el acceso a la vivienda para familias de escasos recursos a nivel regional y latinoamericano.

3.4.1. Situación de los no propietarios; el arrendamiento en barrios populares.

La gran mayoría de los que llegan a las ciudades en busca de oportunidades, inician su condición de nuevos ciudadanos viviendo en alquiler(Gilbert, 2014b). En la periferia consolidada de los países latinoamericanos, quienes les alquilan los departamentos o habitaciones, normalmente son propietarios de orígenes humildes con pocos arrendatarios que les gustaría percibir más por sus rentas pero no tienen la experiencia para posicionarse en el mercado. En la mayoría de casos alquilan porque necesitan ese ingreso extra o lo hacen como único medio de subsistencia. Es común que estos arrendadores sean autoconstructores de asentamientos informales que tienen alguna habitación disponible o que han realizado extensiones a su vivienda con la idea de un ingreso adicional (Gilbert, 2014b). La relación contractual entre el arrendatario el arrendador es personalizada y de una lógica mercantil simple, con acuerdos tácitos que implican relaciones comunitarias de proximidad (Parias Durán, 2016).

3.4.2. Movilidad Residencial

En Colombia existe una particular tendencia aspiracional en las familias por ser propietarios, la cual puede haber sido influenciada por la promesa de los gobiernos de Álvaro Uribe que se propusieron crear una nación de propietarios de viviendas (Gilbert, 2014b). En las encuestas realizadas en dos barrios populares de Bogotá en el 2004 y 2014 (Parias Durán, 2016) se demuestra cómo los arrendatarios cambian mucho de vivienda pero permanecen en el mismo barrio, y donde la red social creada en el barrio adquiere una importancia destacada a la hora de elegir vivienda. Los resultados de las encuestas demostraron que el 24% de los arrendatarios escoge el barrio por la proximidad a familia y amigos, el 53% ha vivido en el mismo barrio en los últimos 5 años y el 21% en la localidad, y el 63% tuvo en cuenta el barrio al momento de elegir la vivienda. Las redes sociales adquieren además particular relevancia, pues la mayoría de asalariados accedieron a sus trabajos por recomendaciones de sus familiares y amigos (Parias Durán, 2016).

En la medida que las personas se establecen en la ciudad y obtienen un ingreso más estable, se vuelve más probable que consideren tener vivienda propia. Este es el caso de muchas parejas con hijos donde los hijos no son muy bienvenidos por los arrendadores (Gilbert, 2014b). Las encuestas en los barrios de Bogotá arrojaron que en el 2014, un 76% estaba pensando en acceder a vivienda propia en los siguientes 3 años, por la seguridad y oportunidades que esto les brinda, y preferían adquirir una vivienda usada en el barrio donde han construido un capital social basado en las relaciones comunitarias de proximidad (Parias Durán, 2016).

El estudio de Parias concluye que las ofertas VIS y VIP podrían ser más demandadas por su población objetivo natural (estos inquilinos) si se construyeran cerca de los barrios populares consolidados, atendiendo las necesidades de las familias (Parias Durán, 2016) lo cual sustentaría la pertinencia de la propuesta de densificación y creación de nueva vivienda en el Barrio Obrero ante este tipo de escenarios y aspiraciones de los arrendatarios.

Al mismo tiempo, en asentamientos de origen informal en Bogotá, se corroboró que casi el 67% de los propietarios que compraron una vivienda terminada la adquirieron hace menos de 10 años (Parias Durán, 2016) lo que apoyaría la hipótesis de que el mercado inmobiliario de compraventa de viviendas empieza activarse en periodos de mayor consolidación del barrio (Camargo Sierra, 2015), y de ser así, podría suponer un ambiente atractivo para la oferta de nueva vivienda en el caso del Barrio Obrero.

De otro lado, estos mismos estudios muestran la visión de aquellos propietarios originales de los barrios que tienen una visión a largo plazo de su vivienda como patrimonio familiar. En dichos estudios se encontró que predomina la subdivisión vertical de la vivienda y se atribuye un simbolismo especial a la posibilidad de 'echar plancha' en relación a la importancia de estas viviendas para la segunda generación e incluso para la tercera, lo que hace necesario pensarlas como patrimonio futuro. En la misma línea, las investigaciones de la red de LAHN señalan que algunos hijos adultos reconocen que posiblemente nunca les alcance el dinero para comprar su propia casa y ven en la herencia del hogar parental la única opción realista y segura para llegar a ser propietarios (Ward, Jiménez, & Di Virgilio, 2015).

3.4.3. Cohesión social, participación y problemas de seguridad

Coincidiendo con el diagnóstico del Barrio Obrero, en las investigaciones de la red de LAHN se pudo identificar que una de las causas principales de insatisfacción con el barrio a los problemas con las pandillas, la inseguridad y las drogas en la comunidad; lo que conlleva a que la gente instale pantallas de seguridad en las ventanas, que algunas calles estén cerradas y que los espacios públicos estén enrejados (Ward, Peek, & Lazarthe Salinas, 2015).

La paradoja de las renovaciones exitosas es que la solidaridad y la colaboración de la comunidad disminuyen una vez que la comunidad está establecida y a medida que se ponen en funcionamiento los servicios, la infraestructura y la regularización (Ward P. M., 2015b, pág. 34).

En el caso de la inseguridad en el Barrio Obrero, si bien es un problema importante no ha llegado a motivar en la suficiente medida una movilización comunitaria que la contrarreste y será necesario contemplar medidas desde una gestión social en el modelo en este aspecto. Uno de los diagnósticos realizados por VIVA en la región con respecto a la participación identificó desinformación, desconocimiento y poca participación de los beneficiarios frente a la corresponsabilidad para obtener una vivienda de interés social. En este sentido el componente social del modelo de gestión empieza a adquirir un peso importante.

3.4.4. Economía Familiar

Las investigaciones del grupo de LAHN realizadas en diversas ciudades latinoamericanas concluyeron que si bien cada caso poseía estructuras físicas bastante diferentes, los asentamientos presentaban características sociales similares: ocupación de largo plazo por parte de familias propietarias, pobreza constante, densificación y alojamiento

de hijos adultos y de otros miembros de la familia en la unidad de la vivienda o que compartían el lote, rotación de los miembros del hogar cuando los hijos adultos se iban y a veces regresaban. (Ward P. M., 2015b, pág. 34).

Alineada a estas conclusiones se encuentra la investigación de Parias Durán (2016), quien indica que la mayor precariedad en las condiciones habitacionales de los arrendatarios es el hacinamiento, a lo que se agrega el déficit de equipamientos e infraestructura.

Respecto del potencial económico de las viviendas populares, distintos estudios han evidenciado la importancia que reviste para afrontar situaciones de pobreza al punto de considerarse éste como el activo productivo más importante de los pobres urbanos (Moser, 2008; Hurtado y Camargo, 2011 en Camargo Sierra, 2015). En los barrios analizados por la red de LAHN en Bogotá, el 25% de los propietarios complementa sus ingresos con los que obtiene gracias a su casa, porcentaje que se aumenta en 10 puntos en los casos en que se reportan ingresos inferiores a un salario mínimo, y en el 62% de los casos, se obtienen ingresos mediante el arriendo de una parte de la vivienda (Camargo Sierra, 2015).

El modelo de gestión deberá contemplar el potencial del espacio productivo dentro de la vivienda para el desarrollo económico de las familias, lo que puede implicar un espacio de taller o comercio al interior, así como también la consideración del crecimiento de la misma para arrendar un espacio.

3.4.5. Escenarios de futuro desarrollo económico de los barrios

A pesar de lo distante que pueda aparentar que en estos barrios se den procesos de gentrificación, es importante adelantarse a todas las posibles consecuencias indirectas que un mejoramiento en el barrio puede ocasionar, y estudiar la opinión y experiencias de los expertos en este ámbito.

Los investigadores de la red de LAHN concluyen de lo observado en diferentes asentamientos de origen informal de ciudades latinoamericanas, que a pesar de los aumentos en densidad y mejoras en infraestructura, la naturaleza residencial de la comunidad no cambia. Si bien se pueden llegar a hacer nuevas construcciones comerciales en el barrio como consecuencia de las mejoras, representan un porcentaje muy pequeño. (Ward, Jiménez, & Di Virgilio, 2015).

Sn embargo, es muy pertinente la anotación de la siguiente alerta para el modelo de gestión propuesto: *Reenfocar el desarrollo urbano en las líneas del mantra del regreso a la ciudad sobre todo si está conducido por el sector privado sin la supervisión, planificación y previsión del sector público propicia el desplazamiento de la población y la gentrificación de los llamados innerburbs, zonas que se han convertido en ubicaciones privilegiadas de la ciudad.* (Ward, Jiménez, & Di Virgilio, 2015, pág. 393) En Santiago de Chile el potencial cambió a un movimiento de vuelta a la ciudad a medida que los innerburbs se convierten en el foco para la densificación y la reorganización, se está dando al tiempo que una propuesta de la ciudad por una mayor integración social que tiene sus ojos puestos en estas zonas de la ciudad (Ward, Flores, & Sabatini, 2015). Estos cambios y transformaciones deberán canalizarse adecuadamente para no desencadenar en procesos de gentrificación.

El papel y responsabilidad de la entidad pública en un modelo como el que se propone es muy relevante, pero también pensar en estrategias que propicien transformaciones en el barrio que se sustenten en proyectos y desarrolles que no tengan un ánimo de lucro como principal motivación. Si bien el cierre financiero del modelo de gestión debe ser sostenible económicamente, y no debe generar pérdidas, eliminar el lucro de la ecuación podría apoyar que los desarrollos habitacionales del modelo de gestión sean conducidos por un ánimo social y no especulador.

Capítulo 04

4. MARCO NORMATIVO

4.1. Políticas públicas y Modelos de Gestión para el acceso a vivienda en Colombia y Perú.

4.1.1. Antecedentes generales de la legislación Colombiana en la producción de vivienda.

Esta sección pretende investigar acerca de la historia de las políticas públicas de la vivienda social en Colombia, con el fin de esclarecer el origen, el desarrollo y la evolución de las mismas a lo largo de los últimos cien años. Metrovivienda en su libro "Una reflexión sobre la producción de vivienda social en Bogotá 1998-2010" establece los siguientes periodos que definen el papel del estado en la producción de vivienda social en Colombia:

- ***Periodo 1919-1942:***

El periodo inicial corresponde a aquel en que el Estado colombiano define acciones para dotar a las poblaciones y ciudades de principios del siglo XX de infraestructuras de abastecimiento de agua y de saneamiento básico, aborda el problema de la demanda de vivienda para la clase obrera y se fundan las primeras instituciones con responsabilidades directas en la financiación y promoción de vivienda: la Caja de Crédito Agrario (1931), el Banco Central Hipotecario (1932), el Instituto de Crédito Territorial (1939) y la Caja de Vivienda Popular (1942). (Metrovivienda , 2011, pág. p. 40)

- ***Periodo 1942-1965:***

En la segunda fase, entre 1942 y 1965, la institucionalidad creada para ofrecer soluciones de vivienda debe asimilar el crecimiento acelerado de las ciudades causado por la violencia política interna, para lo cual se crean las Juntas Departamentales de Vivienda Popular (1946), se funda la Caja de Vivienda Militar (1947); se impulsan los créditos y los préstamos a cooperativas habitacionales y asociaciones de obreros; se ofrecen subsidios familiares para pagar la cuota inicial de las viviendas; se favorece la expropiación de suelos y se autoriza a los Concejos Municipales para disponer de los ejidos de las ciudades para la construcción de barrios de vivienda social; se incentiva la construcción de vivienda económica (con áreas menores a 150 m2); se establecen condiciones mínimas de higiene habitacional y se adopta el primer Código Sanitario Nacional. (Metrovivienda , 2011, pág. p.41)



- ***Periodo 1965-1972:***

En la fase de transición, 1965 a 1972, se empiezan a implementar los primeros planes de desarrollo del país apoyados en préstamos externos y se reconoce dentro de éstos el problema de la vivienda como estructural del planeamiento urbano y como garante del bienestar social y la distribución de los ingresos. Los desplazamientos de población campesina hacia las ciudades impactaron la calidad de la vivienda urbana, lo que generó urbanizaciones ilegales y condiciones precarias de habitabilidad que llevaron al Estado a desincentivar la migración, canalizar mayores recursos para la vivienda social, promover la autoconstrucción, incluir planes de mejoramiento para vivienda informal, impulsar urbanizaciones en altura, proteger la propiedad del suelo, disminuir los costos de la mano de obra y vincular a los constructores privados a la generación de vivienda de bajo costo, apoyados en nuevas instituciones financieras como el Banco de Ahorro y Vivienda (1966), las Asociaciones Mutualistas de Ahorro y Préstamos, las Cajas y Secciones de Ahorro de los bancos existentes, el Fondo Nacional del Ahorro (1968) y, como principal organismo asesor sobre el tema, el Consejo Superior de Vivienda y Desarrollo Urbano (1969).

Al inicio de los años setenta se crean la Junta de Ahorro y Vivienda y el Fondo de Ahorro y Vivienda (FAVI), se autoriza la constitución de corporaciones privadas de ahorro y vivienda para apalancar la industria de la construcción, y se establece el sistema de las Unidades de Poder Adquisitivo Constante (UPAC) como un mecanismo para incentivar el ahorro y contar con mayor cantidad de recursos para el financiamiento de vivienda. (Metrovivienda , 2011, pág. p.42).

- ***Periodo 1972-1990:***

En la cuarta fase, de 1972 a 1990, la acción de las corporaciones de ahorro y vivienda consolida en el país a las grandes compañías urbanizadoras y constructoras, que enfocan sus esfuerzos en la producción de vivienda para las clases medias y altas e indirectamente, en la generación de mayores ingresos para las clases obreras de forma tal que pudieran acceder, dentro de un esquema reducido de apoyo por parte del Estado, a viviendas de bajo costo. Las corporaciones de ahorro y vivienda se consolidaron como las principales entidades financieras del sector, permitiendo a las constructoras privadas superar la producción estatal de vivienda. Con respecto al UPAC, este fue un periodo en que se hicieron tantos ajustes a sus objetivos iniciales, que dejó de ser funcional para el incentivo del ahorro y generó problemas importantes en el pago de los créditos de vivienda. (Metrovivienda , 2011, pág. p. 43)

- ***Periodo 1990-2007:***

La última fase, entre 1990 y 2007, evidencia que la política pública actual sobre vivienda gira alrededor del régimen de los subsidios familiares para vivienda, sin que esto garantice su efectividad con respecto a la producción de vivienda que requiere la demanda o su función como dinamizador de la economía y el desarrollo social. El marco legal reciente que establece las acciones sobre el sector de la vivienda es la Ley 3 de 1991, en la cual se definen el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social (SNVIS) y las condiciones para aplicar y otorgar los subsidios familiares; se transforma el Instituto de Crédito Territorial en el Instituto Nacional de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana (INURBE), con lo cual se modificó su objeto y su función de producción directa por la de intermediario y asesor técnico para la promoción, la adquisición, la construcción, la autoconstrucción y la titulación de vivienda social, y se otorga un papel central a las cajas de compensación familiar como administradoras de los subsidios y constructoras directas de viviendas.

Con la liquidación del INURBE en 2003 desaparece del todo la institucionalidad estatal para la producción de vivienda, lo que consolida a las cajas de compensación familiar como las únicas garantes del manejo de los subsidios familiares, y se hace evidente la incapacidad del Estado por administrar y promover uno de los sectores más importantes para el desarrollo de la economía y la sociedad. (Metrovivienda , 2011, pág. p. 43)

Es por esta razón que el modelo asociativo efecto de esta investigación estaría priorizando, mas no limitando, que la ejecución del mismo se haga a través de una caja de compensación familiar, una Fundación, una organización popular de vivienda (OPV), una cooperativa o una ONG, ante la posible falta de continuidad de una entidad estatal en el municipio así como la probable debilidad en su capacidad de gestión de la cual se habló en capítulos anteriores.

4.1.2. Reflexiones sobre las políticas de vivienda en Perú y Colombia

Según Calderón (2015) la vivienda social en América Latina tuvo una experiencia fallida entre las décadas de 1940 y 1960; donde el estado ubicaba y adquiría terrenos, diseñaba los programas y contrataba la empresa privada para la ejecución. Esta estrategia no fue sostenible en el tiempo debido a que en diversas crisis los fondos públicos comenzaron a escasear. Las políticas entonces debieron tomar una nueva orientación; promoviendo la inversión privada, a bajo riesgo y con subsidios, donde se asume que el estado debe proporcionar a los hogares insolventes dinero -en efectivo y en crédito hipotecario- para completar su capacidad de pago de modo que puedan cubrir la diferencia entre lo que sus reducidos ingresos les permiten cubrir, y una vivienda con un valor tope establecido.

Sin embargo, estas actuales experiencias también muestran limitaciones, unas de las mayores se encuentran en la elevación de los precios de los suelos y *'los intereses de los agentes privados (constructores, promotores, bancos, comerciantes, propietarios de la tierra, etcétera) en el negocio inmobiliario que terminan por valorizar la vivienda por encima de la capacidad de pago de buena parte de la población'* (Calderón, Programas de vivienda social nueva y mercados de suelo urbano en el Perú, 2015, pág. p. 28). *"Un ejemplo de ello es el caso de Santiago de Chile, donde los subsidios a la vivienda social incrementan los precios de la Tierra (Brian y sabatini, 2006) a diferencia de la creencia convencional entre los políticos que apoyan estas medidas quienes piensan que los van a reducir (Landauri 2010 p. 10)"* (Calderón, Programas de vivienda social nueva y mercados de suelo urbano en el Perú, 2015, pág. p. 31)

El alza en los precios del suelo tiene una repercusión directa sobre la ubicación, la cantidad, la calidad y el área que se destinará para las viviendas sociales, y en caso de que la legislación del país no posea elementos necesarios para exigir las compensaciones urbanas, también podrá afectar la calidad del entorno urbano en lo que concierne a espacio público, equipamientos y conexión de la ciudad.

Según Calderón (2009) a inicios de los años noventa, el Perú padecía de un retraso económico frente a otros países de América Latina, lo que conllevó a que incorporase unos planes de ajuste estructural y de reforma de estado, entre ellos, la reducción del gasto público, la desaparición del ministerio de vivienda y la eliminación del derecho a la vivienda tal como aparecía en la constitución de 1973. Durante los próximos 7 años el país experimentó un crecimiento económico, sin embargo, no había estrategias para resolver el problema habitacional y ello contribuyó a incrementar la informalidad en barrios precarios ubicados en la periferia de la ciudad. Debido a esto se creó entonces El Fondo Hipotecario de Promoción de Vivienda, o Fondo Mivivienda (FMV), que consistía en un dinero público que el estado ponía al servicio del capital financiero privado y financiaba hasta el 90% del valor del inmueble, por un plazo de 20 años. Los prestatarios debían aportar un 10% de cuota inicial. Los precios de los inmuebles tenían que fluctuar entre $ 8 mil y $ 31.500 dólares. Sin embargo los topes establecidos en torno a los precios de la unidad de vivienda se enfrentaron a los procesos de valorización del suelo en los distintos espacios de la ciudad de Lima, esto es, a la formación de rentas urbanas.

Tal como expresa Calderón (2009) este proceso en Lima dio como resultado un aumento de la oferta de viviendas, un crecimiento del mercado de crédito hipotecario y el "reciclamiento" de la cuidad a través de la construcción en zonas que ya tenían servicios (se repuebla el área central y se crece en altura). El porcentaje de familias viviendo en casas independientes bajó, y subió el de familias viviendo en departamentos. No obstante, el FMV y su efecto, promovieron desarrollos en el área central de clase media y no en la obrera popular; por lo que l*a población, especialmente la pobre, continúa su marcha hacia la periferia sin equipamientos ni viviendas mediante modalidades ilegales e informales como las invasiones, ocupaciones graduales o mercados* (Calderón, 2009, pág. 120). Otro efecto de los resultados del FMV es que ha arrojado *una forma urbana que se encuentra muy lejana de las propuestas del urbanismo moderno del siglo XX que, expresada a través de "conjuntos habitacionales", asignaba un mayor volumen al área libre y recreativa sobre la residencial)* (Calderón, 2009, pág. 121) generando una ciudad que se densifica en altura y el déficit de espacio público por habitante se va volviendo cada vez más crítico.

Las experiencias en Bogotá de Metrovivienda (2011), muestran una iniciativa que ha intentado dar alternativas de densificación donde se contemplan las necesidades nuevas de espacios públicos, equipamientos e infraestructuras. Esto se logra con una adecuada inversión para habilitar suelos urbanos y poder proveer vivienda social, que se distancia de la tendencia actual mercantilista del suelo, ya que a pesar de que la ley en Colombia defiende que suelo tiene una función social, *'en la interacción entre el sector público y privado se han involucrado principios básicos del mercado, como la rentabilidad, que han distorsionado la función social y ecológica de la propiedad'* (Metrovivienda , 2011, pág. 20)

Las experiencias del FMV para atender la necesidad de vivienda para los más pobres en el caso de Perú, es descrita por Calderón (2009) como un fracaso:

'El Fondo ha sido un subsidio público a la clase media, al capital constructor y al capital financiero, complementado con la flexibilización de las normas y con el objetivo de bajar los precios de los inmuebles. Un esquema de asociación público-privada que demuestra la imposibilidad de la fórmula "mercado como solución'. (pág. 119)

Si se deja que el mercado intervenga según sus lógicas, quienes desarrollen siempre buscarán la utilidad lo que imposibilita el acceso a esta vivienda a los más pobres. Hace falta pensar en estrategias diferentes para atacar el problema del valor del suelo y la dinámica del mercado pudiendo hacer uso de los subsidios. La deficiente densificación y la producción de vivienda que no es accesible por los pobres muestra una desconexión entre los propósitos de una política pública de vivienda social y el comportamiento del mercado del suelo, y conlleva a pensar que el actual modelo de aporte del estado a través de bonos o subsidios, no es suficiente para abordar el déficit cuantitativo de vivienda, tal como sugiere Calderón (2015).

'El estudio apunta a indicar la desconexión entre los propósitos de una política pública (la vivienda Social para la inclusión) y el comportamiento de los mercados y mobiliario y de suelo, cuya comprensión resulta oscurecida por el propio modelo de política puesto en práctica. Por tanto, resolver los problemas de división de vivienda nueva requiere trascender ese limitado modelo, que entrega las soluciones a la iniciativa privada y reduce el estado a un rol facilitador. El estado debe tener un papel más activo en la producción de la vivienda social y no restringir su intervención al otorgamiento de subsidios y tierra urbana barata. El estado debe (...) plantear un modelo alternativo en el que asuma mayor peso e iniciativa, a la vez

que aproveche los mecanismos del mercado y las iniciativas empresariales de los agentes privados. Para este propósito, se debe empezar por reconocer los retos que implica la vivienda social; organizar financieramente los programas, incorporar el suelo a los usos requeridos por medio de los instrumentos de la planeación urbana, introducir servicios e infraestructura… e incluso contemplar un proceso de urbanización asociada que vincule al sector público con los propietarios de las tierras' (pág. p. 43).

En este sentido, el modelo propuesto por esta investigación apunta hacia una estrategia donde, si bien el gestor puede ser de naturaleza privada, los convenios de asociación con los actores públicos a nivel departamental y municipal son fundamentales para garantizar el desarrollo y la continuidad del proyecto; ya que son ellos quienes tienen el dominio para la implementación de los instrumentos de gestión urbana. De igual manera, el modelo busca hacer uso de las disponibilidades de suelos existentes en áreas urbanizadas y dotadas, permitiendo que los costos de urbanización sean optimizados y de esta manera se puedan garantizar áreas y espacios de calidad tanto en las viviendas, como en el entorno urbano. Así mismo, se espera que los precios de los inmuebles se mantengan dentro del rango mínimo de valor establecido por el gobierno para vivienda social (70 SMLV) que apunta a dar solución a las familias de estratos más bajos.

4.2.Normativa de vivienda VIS y VIP a nivel nacional

En Colombia la vivienda de interés social es aquella financiada total o parcialmente por el Estado, orientada a la población de menores ingresos económicos. Nació a partir de la ley 9 de 1989 de reforma urbana y la ley 3 de 1991 de subsidio familiar de vivienda. Posteriormente la ley 388 de 1997 de ordenamiento territorial estableció que los planes de desarrollo nacionales deben contemplar las diferentes alternativas de solución de vivienda de los hogares en pobreza extrema.

4.2.1. Subsidio familiar de vivienda

Es un aporte estatal en dinero o en especie entregado por una sola vez al hogar beneficiario, que no se restituye y que constituye un complemento para facilitar la adquisición de vivienda nueva, construcción en sitio propio o mejoramiento de vivienda. A través de estos subsidios se espera complementar los recursos para el cierre financiero del proyecto del modelo asociativo. (Subsidio familiar de vivienda recuperado de http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/subsidio-de-vivienda).

4.2.2. Otorgantes de los subsidios

Las Cajas de Compensación Familiar otorgan el Subsidio Familiar de Vivienda a sus afiliados. Por su parte, el Fondo Nacional de Vivienda, es otorgante del Subsidio de Vivienda Urbana para quienes no tienen afiliación a una Caja de Compensación Familiar, de la misma forma, los subsidios para viviendas ubicadas en zona rural son asignados por el Banco Agrario de Colombia S.A. (Subsidio familiar de vivienda recuperado de http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/subsidio-de-vivienda).

4.2.3. Tipos de subsidios para vivienda urbana a nivel estatal y departamental

- Subsidios cajas de compensación familiar

Este tiene a cargo recursos parafiscales. El monto de este subsidio se determina conforme al nivel de ingresos del hogar, los cuales oscilan entre 4 y 21,5 salarios mínimos mensuales legales vigentes. En Urabá hacen fuerte presencia las cajas de compensación Comfama, Confenalco y Comfamiliar Camacol. (VIVA, 2015, págs. p, 55).

- Subsidio familiar de Fonvivienda

Esta es una entidad adscrita al Ministerio de Vivienda y tiene la función de asignar subsidios con cargo al presupuesto nacional a través de las bolsas de participación que contempla la ley tales como: esfuerzo territorial, desastres, desplazados, vivienda gratuita, entre otros, adicional a este las estrategias especiales que emita el Gobierno Nacional, en ejercicio de sus facultades con cada plan de desarrollo. (VIVA, 2015, pág. p. 55).

- Subsidio de vivienda en especie o en dinero

Modalidades de subsidio consagradas en la Ley 9 de 1989 y Ley 1537 de 2012, entre otras, que permiten que las administraciones municipales otorguen subsidio a familias que nunca antes han sido beneficiadas (VIVA, 2015, pág. p.55).

- Aportes

Las entidades de orden territorial pueden otorgar subsidios en caso de constituirse como institutos o aportes a proyectos de vivienda. Esta es la modalidad que utiliza la Empresa de Vivienda de Antioquia —VIVA—, que a través de convocatorias a municipios, proyectos especiales, alianza con el Gobierno Nacional, fundaciones, cajas de compensación y organizaciones sin ánimo de lucro, aporta a la construcción de proyectos de vivienda para población vulnerable que cumpla con los requisitos de población subsidiada según lo certifican los municipios, que son quienes actúan como entidad postulante. (VIVA, 2015, pág. p.55).

- Organizaciones Populares de Vivienda

Están reguladas por la Ley 9 de 1989. Son organizaciones constituidas sin ánimo de lucro que tienen por objeto social el desarrollo de programas de vivienda para sus afiliados a través de autogestión o participación comunitaria. (VIVA, 2015, pág. p.55).

- Juntas de vivienda y organizaciones comunitarias

Organizaciones cívicas, sociales y comunitarias sin ánimo de lucro, mediante la cual las familias se agrupan con la finalidad de adelantar un programa de vivienda, ya sea en la modalidad de vivienda nueva, mejoramiento, autoconstrucción, entre otras. (VIVA, 2015, pág. p.55).

4.2.4. Categorías

En Colombia se habla de dos tipos de vivienda social:

- Vivienda de Interés Social (VIS)

Valor máximo ciento treinta y cinco salarios mínimos mensuales legales vigentes.

- Vivienda de Interés Prioritario (VIP)

Valor máximo setenta salarios mínimos mensuales legales vigentes. Para el caso del modelo asociativo, este es el tipo de vivienda que se propone implementar.

4.2.5. Requisitos generales del hogar para acceder al subsidio

Los requisitos principales, de acuerdo a la normativa vigente (Decreto 2190 de 2009), que debe cumplir el hogar para poder acceder al Subsidio Familiar de Vivienda son los siguientes:

1. Los ingresos mensuales del hogar no deben ser superiores a cuatro salarios mínimos legales mensuales vigentes (4 SMLMV).
2. No haber sido beneficiario de subsidios familiares de vivienda.
3. En el caso de adquisición, ninguno de los miembros del hogar debe ser propietario o poseedor de una vivienda a la fecha de postular.
4. Poseer un ahorro programado exclusivo para la postulación, el cual puede hacerse a través de una cuenta de ahorros, cesantías y cuota inicial.

4.2.6. Normas mínimas para la urbanización y construcción de Viviendas de Interés Social

Según el Decreto 2060 del año 2004 se determinan las siguientes áreas mínimas y porcentajes de sesiones urbanísticas como se enuncia a continuación:

TIPO DE VIVIENDA	LOTE MÍNIMO	FRENTE MÍNIMO	AISLAMIENTO POSTERIOR
Vivienda unifamiliar	35 m2	3.50 m2	2.00 m2
Vivienda bifamiliar	70 m2	7.00 m2	2.00 m2
Vivienda multifamiliar	120 m2	-	-

Tabla C4-01. Área mínima de lote para VIS Tipo 1 y 2
FUENTE: Elaboración propia

El porcentaje mínimo de las cesiones urbanísticas gratuitas para el desarrollo de programas VIS Tipo 1 y 2 será del 25% del Área Neta Urbanizable, distribuido así:

PARA ESPACIO PÚBLICO	Entre el 15% y el 20% del área neta urbanizable
PARA EQUIPAMIENTO	Entre el 5% al 10% del área neta urbanizable

Tabla C4-02. Porcentaje de cesiones urbanísticas gratuitas
FUENTE: Elaboración propia

Densidad habitacional

La densidad habitacional aprovechable será el resultado de aplicar las anteriores normas de lote mínimo y cesiones urbanísticas gratuitas sobre el predio objeto de desarrollo y, en todo caso, se calculará buscando generar el máximo número de soluciones posibles en las condiciones de precio de las viviendas de interés social Tipo 1 y 2 que establecen las normas vigentes.

En cualquier caso, las normas urbanísticas municipales y distritales sobre índices de ocupación y construcción, entre otros, no podrán afectar el potencial máximo de aprovechamiento del área útil derivada de aplicar el área mínima de lote y el porcentaje mínimo de cesión urbanística gratuita de que trata el artículo 1 del decreto 2060 del 2004.

4.3. Herramientas de Gestión Urbana

Son los diferentes métodos y procedimientos de carácter administrativo, financiero y de gestión, de los que dispone un municipio para hacer operativo su Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Algunos de estos instrumentos serán objeto de análisis para la implementación del modelo asociativo propuesto.

4.3.1. Planificación

- Plan Parcial: Es un instrumento de planificación mediante el que se desarrollan y complementan las disposiciones del POT, para definir el desarrollo físico e integral de un sector específico y que requiere intervención estratégica. Tiene origen en la ley 388 de 1997 (Art. 13, 19, 27, 41, 87, 92, 99, y 113) y se desarrolla a través de los decretos (2181/06, 4300/07, y 1478/13)

4.3.2. Gestión urbana de reparto

- Unidades de actuación urbanística (UAU): Área de planeamiento, conformada por uno o varios inmuebles, explícitamente delimitados en las normas que desarrollan el Plan Parcial, concebidos como mecanismos de gestión del suelo requeridos para la aplicación del principio del reparto equitativo de las cargas y beneficios. Tiene origen en la ley 388/97 (Art. 39 al 44) y se desarrollan a través del decreto 879 de 1998.

- Compensaciones: Es un instrumento de gestión urbana que permite resarcir a los dueños cuyos terrenos o inmuebles han sido definidos por el POT, el Plan Parcial o los instrumentos que los desarrollan, como áreas con asignación de tratamientos de conservación histórica, arquitectónica o ambiental. Tiene su origen en la ley 388/97 (Art. 48, 49 y 122) y se desarrolla a través del decreto 151 de 1998.

- Transferencia de derechos: Mecanismo de reparto de cargas y beneficios que permite trasladar el potencial de construcción de áreas limitadas a áreas en donde es viable un mayor desarrollo; de zonas generadoras a zonas receptoras. Tiene su origen en la ley 388/97 (Art. 88, 89 y 90) y se desarrolla a través del decreto 151 de 1998.

4.3.3. Gestión urbana asociativa

- Reajuste de tierras: Es un mecanismo para modificar la estructura predial existente en un territorio, que busca obtener una mejor configuración del globo de terreno que lo conforma y garantizar una justa distribución de las cargas y beneficios. Consiste en englobar diversos lotes de terreno para luego subdividirlos en forma más adecuada y dotarlos de obras de infraestructura urbana básica, tales como vías, parques, redes de acueducto, alcantarillado, energía y teléfonos. Tiene su origen en la ley 9/89 (Art. 77 y 78), la ley 388/97 (Art. 45 y 46) y se desarrolla a través de un decreto de Plan Parcial.

- Integración inmobiliaria: Es un mecanismo de gestión del suelo, con el objeto de asegurar el reparto equitativo de cargas y beneficios en UAU en suelo urbano con

tratamientos de renovación urbana y/o redesarrollo o actualización. Consiste en reunir o englobar distintos inmuebles para subdividirlos y desarrollarlos, construirlos, o renovarlos y enajenarlos, logrando una mejor distribución de espacios y usos. Tiene su origen en la ley 9/89 (Art. 77 y 78), la ley 388/97 (Art. 45 y 46) y se desarrolla a través del decreto del Plan Parcial.

- Cooperación entre partícipes: Es un mecanismo de gestión del suelo utilizado para el reparto equitativo de cargas y beneficios en el desarrollo de UAU que no requieran de una nueva configuración predial de su superficie y las cargas y beneficios de su desarrollo puedan ser repartidas en forma equitativa entre sus propietarios. Tiene su origen en la ley 9/89 (Art. 77 y 78) y la ley 388/97 (Art. 45, 46 y 47)

4.3.4. Gestión del suelo

- Enajenación voluntaria: Es un mecanismo jurídico de adquisición de bienes inmuebles declarados como de utilidad pública o de interés social, que se da cuando el propietario acepta la resolución u oferta de compra. Tiene su origen en la ley 9/89 (Art. 13, 14, 16 y 17) y la ley 388/97 (Art. 58 a 62).

- • Derecho de preferencia: Es el derecho en favor de los Bancos Inmobiliarios a tener la primera opción en la enajenación de inmuebles que según el POT y el PDM, estén ubicados en zonas destinadas al desarrollo de los motivos de utilidad pública. Tiene su origen en la ley 9/89 Art. 73 y 74.

- • Expropiación judicial: Mecanismo jurídico de adquisición de inmuebles para casos en que no se llegan a acuerdos para enajenación voluntaria, transcurridos 30 días hábiles después de la oferta de compra realizada por la Entidad competente. Tiene su origen en la ley 9/89 (Art. 20) y la leey 388/97 (Art. 58, 60 y 62)

4.3.5. Financiación

- Valorización: Es un gravamen que recae sobre los inmuebles que se benefician con la ejecución de una obra pública y que permite la financiación anticipada de obras en determinado sector de la ciudad. Tiene su origen en la ley 25/21 (Art. 3) y se desarrolla a través de el decreto 1333/86.

- Participación en plusvalía: Es el derecho del Municipio o Distrito de participar del incremento que se genera sobre el valor del suelo por decisiones administrativas y se paga sólo cuando el propietario percibe el incremento: Transferencia de dominio, Licencia, o cambio de uso. Tiene su origen en la ley 388/97 (Art. 73 al 90) y se desarrolla a través del decreto 1788 de 2004.

4.3.6. Destinación de suelo para VIS y VIP

Atendiendo lo previsto en las leyes 388 de 1997 y 1537 de 2012, en el componente urbano de los planes de ordenamiento territorial se deberán definir las exigencias y porcentajes de suelo útil para el desarrollo de programas y proyectos de vivienda de interés social y/o prioritaria en suelos de desarrollo o renovación urbana. Sin embargo según el artículo 2.2.2.1.5.3.1 tendrá tres alternativas para la ejecución:

1. En el mismo proyecto.
2. Mediante el traslado a otros proyectos del mismo urbanizador ubicados en suelo urbano o de expansión urbana.
3. Mediante la compensación en proyectos que adelanten las entidades públicas que desarrolle VIS o VIP.

Decreto 1077 del 2015 sección 5: Destinación de suelo para VIS o VIP

Subsección 3: Disposiciones comunes para el cumplimiento de los porcentajes del suelo en tratamientos de desarrollo y renovación urbana.

Cumplimiento de la obligación mediante el traslado a otro proyecto.

Según el artículo 2.2.2.1.5.3.3 la obligación de destinar suelo se podrá trasladar a cualquier otra zona urbana o de expansión urbana del municipio o distrito, en terrenos sometidos a tratamiento de desarrollo o de renovación urbana en la modalidad de redesarrollo.
El área a destinar en el predio donde se origina la obligación será objeto de conversión aplicando la relación que arroje la comparación de los avalúos catastrales del predio en que se debe cumplir originalmente con la obligación y de aquel a donde se trasladará su cumplimiento. Para este efecto, se aplicará la siguiente fórmula:

A2 = A1 x (V1/N2)
Dónde:
A2 = Área de VIS o VIP trasladada a otro proyecto.
A1 = Área de VIS o VIP a destinar en el proyecto original.
V1 = Valor catastral del metro cuadrado de suelo donde se ubica el proyecto original.
V2 = Valor catastral del metro cuadrado de suelo a donde se traslada la obligación.

4.4. Proyectos referenciales

En el proceso de investigación fue necesario revisar información acerca de otros actores que han abordado temáticas similares a la que propone este trabajo de grado, identificar sus productos y de acuerdo a su estado de avance cuáles son las problemáticas que están resolviendo. Esto nos permite establecer comparaciones ofreciendo diferentes posibilidades de comprensión. Para ello, hemos elegido dos proyectos ubicados en Colombia, específicamente en la ciudad de Medellín

4.4.1. Plan SIMESA

Este plan parcial está localizado en Medellín, ubicado en un área de planificación catalogada por el POT como de Redesarrollo (áreas en transformación en donde se permiten mayores aprovechamientos y diversidad de usos).

Se generó a partir de la relocalización de la Siderúrgica SIMESA y otras empresas. El principal avance de la aplicación del reajuste de terrenos a este plan es frente al diseño urbano: Los propietarios acordaron trabajar sobre una sola estructura urbanística y desarrollar un único proyecto, aún sin haber hecho una integración inmobiliaria. Así, bajo los principios de autonomía, convivencia y flexibilidad, se definieron 5 bloques subdivididos en 37 Unidades de Gestión que han permitido el desarrollo en fases o etapas.

Para los cálculos de las cargas o costos del plan parcial se incluyeron los costos de construcción de las edificaciones, de las obras de urbanización, los costos de construcción

de equipamientos públicos que tienen relación con las viviendas (se plantea que cada bloque de propietarios aporte áreas construidas de equipamiento) además de los costos indirectos en general.

La reestructuración predial generó nuevos predios privados y áreas públicas. Sin embargo, algunos bloques generaron mayor área pública que otros, produciendo diferencias que debieron ser equilibradas en el reparto de cargas y beneficios. Así el área requerida para espacio público (parques y vías) para todo el plan parcial y los costos de adecuación de estas áreas, debían corresponder al porcentaje de participación del área de cada predio en el área total del plan parcial, de manera tal que se genere equidad.

Algunos de los aciertos en gestión y diseño son:

- Grandes predios y pocos propietarios: facilidad de gestión.
- Iniciativa e inversión privada.
- Diversidad: Promueve mezcla de usos.
- Espacio público amplio y articulado.
- Proyecto detonante: equipamiento cultural emblemático y atractivo (protección patrimonial).
- Accesibilidad: Buena localización y oferta de diversas alternativas de movilidad.

Desaciertos en gestión y diseño:

- Proceso de renovación que mantiene pocas preexistencias.
- Requiere un gran promotor único para desatar el proceso.
- Baja diversidad social.
- Ausencia de exploración tipológica.
- Insuficiente relación de los primeros pisos con el espacio público.
- Algunas grandes manzanas con poca permeabilidad del tejido urbano.

(Rojas & Rave, 2014, págs. p. 155-157).

Considerando algunos de los desaciertos del diseño que se presentaron en el Plan SIMESA; se incorporó dentro del modelo asociativo que propone esta investigación la recuperación de espacios públicos existentes que se encuentran deshabilitados, la conectividad a través de andenes multimodales (incluye circulación peatonal y ciclovial) que comuniquen con las rutas de transporte público y una flexibilidad tipológica de diseño que permita una multiplicidad de soluciones en cuanto a forma, tamaño, posibilidad de crecimiento y la combinación de la actividad productiva y habitacional dentro de la vivienda. Por otro lado se sugiere diversificar el uso a nivel urbano, brindando la oportunidad de que los desarrollos inmobiliarios incorporen un área comercial dentro del proyecto residencial, promoviendo así la sana mezcla de usos que propone el proyecto antes mencionado.

4.4.2. Propuesta de renovación urbana Guayabal

Este plan, aún en proyecto, está localizado en Medellín, ubicado en un área de planificación catalogada por el POT del año 2006 como de Redesarrollo; lo que significa: *"…orientar procesos de transformación ya iniciados o generar nuevos en zonas con localización estratégica en la ciudad, de manera que se privilegie su transformación hacia la optimización de su potencial, permitiendo mayores aprovechamientos y diversidad de usos."*

Sin embargo, el POT no prevé cambios en el uso del suelo, prohíbe la vivienda en el sector, limita a 5 pisos el crecimiento en altura y declara unas obligaciones de cesión de espacio público consideradas altas (20m2 x 100m2). Bajo estas condiciones normativas, el redesarrollo del sector será improbable. Es por esto que la Universidad Eafit, a través de su Centro de Estudios Urbanos y Ambientales URBAM, fue contratado por privados para desarrollar un perfil de proyecto urbano que evidencie la potencialidad de renovación del sector, y así permitir la búsqueda de aliados estratégicos para la sucesiva estructuración técnica y económica del mismo proyecto.

Después de diferentes consultas con expertos del sector inmobiliario y planeación se concluye que lo más pertinente es «liberar» el uso del suelo, estableciendo ciertos mínimos para garantizar la mezcla de usos. Se propone entonces que el uso del suelo para el sector sea ACTIVIDAD MÚLTIPLE, permitiendo la vivienda y los usos productivos compatibles con ésta. Además, se sugiere un sector de ubicación ideal para equipamientos de jerarquía metropolitana o municipal.

Teniendo en cuenta que el sector tiene una localización estratégica para albergar una gran cantidad de empleos y que éste está rodeado de numerosos barrios residenciales, se propone establecer un porcentaje mínimo de vivienda de 25%, garantizando así la prevalencia de las actividades generadoras de empleo.

Se propone la siguiente destinación para las obligaciones: 5m2 por cada 100m2 construidos para espacio público de la estructura local: pagados generalmente en área y 4,5m2 por cada 100m2 construidos para sistemas generales, pagados en dinero. Esto sería un fondo para financiar proyectos estratégicos, equipamientos y/o infraestructura de soporte general para toda la zona de redesarrollo del corredor del río sur.

Se sugiere un desarrollo progresivo a través de la definición de Micro Unidades de Actuación -MUA-, facilitando la renovación urbana en suelos estratégicos. Estas MUA presentan superficies más prácticas para el sector privado, aceptando ciertas preexistencias y posibilitando la intervención de una mayor parte de los actores del sector de la construcción.

Se proponen aprovechamientos diferenciales según el área de la unidad de actuación, con el fin de incentivar la agrupación, así:

- MUA grande (mayor a 5.000m2) IC: 4,0
- MUA mediana (2.700m2 a 5.000m2) IC: 3,5
- MUA pequeña (700m2 a 2.700m2) IC: 3,0
- Predios menores (<700m2): posibilidad de ampliaciones y cambios de uso en reciclaje de edificaciones.

La lógica de las Micro Unidades de Actuación puede generar diversos escenarios de agrupación predial. Al interior de las micro unidades de actuación, establecidas en distintos rangos de tamaño, se proponen diferentes alternativas de ocupación que consideran los índices diferenciados y la mezcla de usos propuestos.

A partir del modelo de flexibilidad de escalas, actores y tiempos propuesto se presenta una hipótesis de plan

suponiendo una construcción progresiva durante un lapso de 30 años. En el sector de estudio pueden construirse alrededor de 1'200.000 m2 para nuevas actividades, así, el territorio podría albergar hasta 20.000 nuevos habitantes y 40.000 empleos.
(urbam EAFIT 2013, p. 3-91).

El modelo de gestión propuesto en este trabajo de grado, realiza una integración de tres lotes (que actualmente le pertenecen a diversos dueños) con el fin de producir una pequeña unidad de actuación. Con esta tipología de agrupación es posible viabilizar 125 edificios multifamiliares, lo que permitiría realizar un mayor aprovechamiento del suelo, permitiendo construir alrededor de 213.481 m2 para vivienda y nuevas actividades y el barrio podría recibir hasta 10.500 nuevos habitantes. Se estima que el tiempo de ejecución, suponiendo una realización progresiva de 10 edificios por etapas sería de 25 años.

4.4.3. Banco de tierra y promoción de vivienda vs. expansión ilegal en Bogotá.

Algunos de los problemas identificados en los diagnósticos al momento de la creación de Metrovivienda no eran posibles de solucionar –ni lo son ahora–, en el marco de la gestión de una Administración Distrital o local. Se refiere a problemas estructurales de la economía, como el empleo, los salarios y la distribución del ingreso. En cambio, problemas como la expansión ilegal de urbanizaciones y asentamientos en alto riesgo, caen en el margen de maniobra de un gobierno local. En este contexto, el principal problema al que se enfrentaba la Administración Distrital, a través de la creación de Metrovivienda, era la ilegalidad. Por añadidura, sus acciones buscaban mitigar el crecimiento anual del déficit de vivienda de los más pobres y contribuir de manera directa o indirecta a mejorar las condiciones de vida de la población beneficiaria, a través de acciones de coordinación en materia de movilidad y provisión de servicios públicos y sociales complementarios.

En razón de que el principal problema a enfrentar era la ilegalidad, la estrategia del Banco de Tierras comenzó a implementarse en dos zonas de la ciudad donde la urbanización ilegal se había convertido en un problema crítico: los límites de la localidad de Bosa, al suroccidente de la ciudad, y Usme, al suroriente. En esas circunstancias, Metrovivienda impulsa, en esta primera etapa, dos modalidades de actuación, denominadas de primera y de segunda generación:

- Intervención directa (proyectos de primera generación). Metrovivienda adquiere el suelo por enajenación voluntaria o expropiación judicial y lo habilita con urbanismo primario. Esta modalidad se aplicó en los proyectos Ciudadela El Recreo y Ciudadela El Porvenir de las Américas, en la localidad de Bosa.

- Proyectos asociativos (de segunda generación). El propietario aporta suelo y Metrovivienda aporta recursos de capital para las inversiones en urbanismo primario. El proyecto asociativo se materializa a través de esquemas fiduciarios de patrimonio autónomo. Mediante esta modalidad, se desarrollaron los proyectos Ciudadela Nuevo Usme, al suroriente de la ciudad, y Ciudadela Campo Verde, en la localidad de Bosa.

La comercialización de la tierra habilitada se hizo por convocatoria pública, con una modalidad de pago que establecía un 10% de cuota inicial sobre el valor de la manzana y el 90% a prorrata de acuerdo al ritmo de escrituración de las viviendas. Metrovivienda garantizaba la venta de terrenos a plazo con garantías bancarias. La vivienda unifamiliar fue el producto ofrecido por los constructores, en algunos casos para desarrollo progresivo. El plazo de construcción y escrituración de las viviendas fue de 18 meses. (Arcos y Casafranco 2007, p.19-21)

Un aspecto interesante de los métodos utilizados en la financiación de los proyectos de Metrovivienda ha sido la transferencia de las obligaciones de construcción de vivienda de interés social. *'El Decreto distrital 327 de 2004, por el cual se reglamenta el tratamiento de desarrollo urbanístico en el Distrito Capital, establece los términos legales por medio de los cuales es posible esta transferencia, así como las equivalencias en términos de metros cuadrados (…)'* (Metrovivienda , 2011, pág. p.32)

Cabe resaltar que los suelos adquiridos no se han centrado solamente en la periferia de la ciudad. Un ejemplo de ello son 'los suelos obtenidos dentro del proyecto Tercer Milenio, los cuales fueron los más costosos que MetroVivienda ha comprado. Las razones que motivaron esta compra obedecen a que la empresa tuvo la oportunidad de impulsar un proyecto junto con la Empresa de Renovación Urbana, evidenciando que la Administración distrital estaba empezando una nueva etapa de intervención dentro de la ciudad en zonas consolidadas' (Metrovivienda , 2011, pág. p. 176).

De la gestión de Metrovivienda en este periodo se destaca lo siguiente:

- Se frena la expansión ilegal en la localidad de Bosa, y de manera parcial, en la localidad de Usme. La actuación de Metrovivienda dinamiza y legitima el mercado legal de VIP en la ciudad, y permite la articulación entre componentes del sistema de vivienda: provisión de suelo, construcción de vivienda, entorno y equipamiento comunitario, así como la canalización de subsidios, ahorro y créditos. (Arcos y Casafranco 2007, p.20).
- Mediante el análisis de la experiencia de Metrovivienda en Bogotá, es importante retomar tres elementos claves en los procesos de producción de vivienda social como lo son:

1. El prototipo de asociatividad con los dueños de la tierra.
2. La adquisición de suelos en zonas urbanizadas. Como una forma de realizar el aprovechamiento de sectores que ya se encuentren dotados y de esta manera impulsar la consolidación de la ciudad.
3. El uso de mecanismos para la gestión del suelo.

Estos mecanismos permiten ejercer un papel más activo del estado en la promoción de la vivienda social, una regularización en las alzas de los precios del suelo, entre otros.

Al realizar un ejercicio comparativo entre los elementos antes mencionados y el modelo de gestión propuesto por esta investigación, encontramos lo siguiente:

- **El modelo de gestión propuesto por esta investigación, concibe la idea de la asociatividad a una menor escala,**

donde los propietarios de los lotes en lugar de vender, se asocian al proyecto a través del aporte en especie del terreno y como contraprestación a cada uno se les ofrecerá por concepto de restitución, un departamento tipo 1 terminado de 47.23m2 orientado hacia la vía ó tipo 2 de 52.97m2 orientado hacia la parte posterior del nuevo multifamiliar. Adicionalmente podrán elegir entre una ampliación para vivienda de 47.23m2 en el 5to nivel del edificio con acceso independiente el cual contará con cubierta y cerramiento parcial o un lote comercial de 9.17m2 a nivel de calle totalmente adecuado para su uso y con baño incorporado.

- **Todo el proyecto se enmarca en un barrio céntrico de la ciudad, que se encuentra con total disponibilidad de servicios y dotaciones; formulando una alternativa para la consolidación de la ciudad.**
- **La propuesta incorpora el establecimiento de mecanismos de gestión que permita garantizar la aplicación de los recursos necesarios para el cierre financiero, como lo son subsidios en dinero o especie y la aplicación de trasferencias provenientes de otros proyectos o por cobros de plusvalías, evitar la especulación con los precios de la tierra a medida que el proyecto avance, permitir la primera opción de compra al estado para la incorporación al proyecto, entre otros.**

Se espera que con la puesta en marcha del proyecto asociativo propuesto que habilitará 2.375 nuevas VIP, permitirá que las personas vinculadas al sector laboral formal, encuentren oportunidades de adquirir vivienda legal en un barrio céntrico de la ciudad, donde actualmente residen bajo la modalidad de arrendamiento, en lugar de optar por la informalidad.

4.5. Normativa para la conformación de alianzas público privadas

Según el artículo 96 de la ley 489 de 1998 (que autoriza la constitución de asociaciones y/o personas jurídicas para el cumplimiento de las actividades propias de las entidades públicas con participación de particulares), las entidades estatales, cualquiera que sea su naturaleza y orden administrativo podrán, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la constitución política, asociarse con personas jurídicas particulares, mediante la celebración de convenios de asociación o la creación de personas jurídicas para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquellas la ley.

El modelo de gestión involucra la celebración de convenios entre el gestor (que puede ser de naturaleza privada) y entidades públicas de carácter municipal y departamental. El establecimiento de esos convenios garantiza los recursos necesarios para el cierre financiero de las viviendas y la aplicación de los instrumentos de gestión urbana que permitan dar continuidad al proyecto.

Capítulo 05

5. MARCO CONTEXTUAL

5.1. Análisis del Plan de Ordenamiento Territorial de Apartadó vigente

El plan de ordenamiento territorial es un instrumento técnico normativo de planificación a mediano y a largo plazo, que además permite identificar los aprovechamientos y usos del suelo entre otros. Para esta investigación, el estudio del POT del municipio es un instrumento básico para la propuesta habitacional que se pretende plantear, por lo que a continuación se enuncian los elementos más importantes que se tuvieron en cuenta para la formulación del proyecto.

5.1.1. Objetivos y estrategias generales y particulares con relación al proyecto

Posicionar un municipio competitivo soportado en la producción agrícola y pecuaria de exportación, adaptando el proceso de ejecución del POT con un enfoque urbano regional, en el cual Apartadó cumple las funciones de un centro urbano de mayor importancia subregional. Busca especializarse en servicios institucionales de cobertura regional y de apoyo a la actividad comercial. Incorpora los elementos estructurantes naturales principales. Sus actuaciones e instrumentos buscan la equidad territorial, de modo que se construya una estructura espacial que favorezca la cohesión social, generando suelos para generar viviendas de interés social, desarrollo de equipamientos y dotaciones básicas. En ejercicio de las diferentes actividades que conforman la acción urbanística, la administración municipal propiciará procesos de concertación entre los intereses sociales, económicos y urbanísticos, mediante la participación de los principales actores sociales, gremiales, políticos y culturales y las organizaciones representativas de la población.

5.1.2. Identificación de sistemas estructurantes naturales (EEP) presentes en el área de estudio

Política ambiental: Construir las bases para la armonización entre las prácticas humanas y las áreas naturales que constituyen la estructura ecológica principal cuya finalidad es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo

socioeconómico del municipio de Apartadó de acuerdo con la resolución N 300-03-10-22-0210-2011 de Corpourabá. Corpourabá en el marco de esta obligación ha desarrollado procesos de ordenamiento ambiental territorial que se constituyen en determinantes ambientales que se hace necesario incorporarlos a los procesos de ordenamiento territorial municipal, como: 1) Ordenación de cuencas priorizadas 2) Determinación de las zonas de recarga de acuíferos del eje bananero 3) Declaración de áreas de protección bajo distintas categorías realizadas por Corpourabá, entre otros.

5.1.3. Aprovechamiento urbanístico (densidad, índices de construcción y/o alturas)

Artículo 54: Se debe ceder el 7% del área bruta del terreno a desarrollar o 1 m2 por vivienda en suelos con tratamiento de desarrollo o de expansión urbana.

Artículo 94: Se determina como porcentaje de suelo que se destinará al desarrollo de vivienda de interés social y prioritario para la urbanización de predios con tratamiento de desarrollo en suelo urbano y de expansión urbana así: 25% del área útil del lote en VIS y 15% del área útil del lote VIP.

Artículo 52: Zona Residencial. Está constituida por las zonas donde el uso principal es el residencial. Teniendo en cuenta las características sociales, culturales, de identidad, el tamaño de las familias del municipio, y las condiciones climáticas y topográficas de Apartadó, el área mínima de lotes para uso residencial es 98 m2 para vivienda unifamiliar.

Frente mínimo de lote: 7 ml
Área mínima de lote para multifamiliar de 2 pisos hasta 3 pisos: 98 m2
Frente mínimo de lote: 7 ml
Área mínima de lote de 5 pisos hasta 7 pisos: 196m2
Frente mínimo de lote: 10 ml
Área mínima de lote de 8 pisos hasta 12 pisos: 400 m2.
Frente mínimo de lote: 12 m.
Área mínima apartamento dos alcobas: 42 m2

Los desarrollos de vivienda de interés social prioritario se regirán por lo establecido en el Decreto 2060 de 2004 o en las normas que lo modifiquen o sustituyan.

Parágrafo 1: Sólo se permitirán alturas superiores a tres pisos en lotes que den frente a vías arterias, colectoras o de servicios que tengan una sección mínima de 9.00 m.

Parágrafo 2: Los desarrollos de vivienda ubicada en los pisos superiores de edificios para uso mixto localizados en zonas comerciales, deberán acogerse a la norma para área mínima de apartamento del que trata el Artículo, y según el área del lote y los estudios cumpliendo la normatividad.

Parágrafo 3: Los predios no podrán ser objeto de partición si no cumplen con el área mínima permitida y los frentes establecidos, y los apartamentos sólo podrán ser objeto de desenglobe siempre y cuando cumplan con el área mínima permitida.

Parágrafo 4: El área habitacional útil mínima se entiende con exclusión de las áreas de acceso y circulación comunes a las viviendas requeridas en el proyecto.

Parágrafo 5: La altura máxima de las edificaciones es de 12 pisos en caso de que la altura sobrepase la cota máxima para la prestación del servicio de acueducto será responsabilidad del propietario del inmueble el brindar alternativas de solución para garantizar la prestación del servicio.

Parágrafo 6: Para la vivienda la dimensión máxima entre nivel de piso acabado y la parte inferior de la losa o del nivel inferior de la cubierta será de 4,0. La dimensión mínima será de 2.50 m entre losa y de 2.40 m entre piso acabado y el nivel inferior de la cubierta.

Parágrafo 7: Los lotes existentes en el casco urbano de 6 de frente por 12 de fondo podrán desarrollarse pero no serán objeto de partición.

Artículo 92: Del índice de ocupación. Es la cifra que indica el porcentaje de terreno a ocupar en primer piso por las edificaciones, después de respetar los retiros establecidos por las normas. Dentro del índice de ocupación se contabiliza todo lo que constituye área construida, de acuerdo con la definición establecida para ésta. Se establece que el Índice de ocupación máximo en las zonas clasificadas como suelo de expansión, será de un ochenta por ciento (80%) del área neta y el índice de construcción será de 2 a 4 del área neta.

Artículo 94: Para los efectos previstos en el Artículo 2 del Decreto Nacional 4259 del año 2007, se determina como porcentaje de suelo que se destinará al desarrollo de programas de vivienda de interés social o de interés prioritario para la urbanización de predios con tratamiento de desarrollo en suelo urbano y de expansión urbana, los siguientes:
a. Vivienda de interés social (VIS): 25% de área útil del lote
b. Vivienda de interés prioritario (VIP) 15% del área útil del lote

Artículo 95: Determinantes de Planes Parciales. Las proyecciones viales arterias y sus especificaciones técnicas, que se consideran como ejes de actividad múltiple. Dentro del contexto de la Ley en lo correspondiente a las cesiones para zonas verdes y equipamientos comunitarios, se establece el porcentaje de acuerdo a los usos de cada plan parcial, dirigido a atender sus necesidades ya tratándose de usos comerciales, residenciales o de servicios. Se pide un 5% adicional de cesión para la construcción de equipamientos colectivos con envergadura de ciudad.

Artículo 58: Redensificación. Es un mecanismo complementario para la ordenación del territorio, junto con los programas directores de desarrollo urbano que controlan la expansión horizontal y la ocupación racional del suelo.

El territorio urbano de Apartadó, es un territorio en consolidación. Es una ciudad en progreso y constante crecimiento, se debe plantear un desarrollo en el mediano y largo plazo dentro de su propio territorio ya ocupado, en un proceso continuo de consolidación. Para las construcciones que hacen parte de los corredores que conforman los ejes de actividad múltiple y de la zona comercial identificadas, se deberán presentar proyectos con una altura mínima de tres niveles que podrán ser desarrollados por etapas de construcción.

A pesar que el barrio objeto de estudio se encuentra en la zona denominada de consolidación, el POT no prevé cambios en el uso del suelo, limita a 3 pisos el crecimiento en altura para vías con secciones menores de 9 metros y no promueve la integración inmobiliaria. Bajo estas condiciones normativas, el redesarrollo del sector es improbable. Todas

las normativas aquí citadas serán consideradas como criterios de diseño para la propuesta del modelo de gestión.

5.2. Diagnóstico financiero y de mercado según CAMACOL Antioquia

La Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, es una asociación gremial de carácter nacional sin ánimo de lucro, que reúne a empresas nacionales y personas naturales relacionadas con la cadena de valor de la construcción. A continuación se presenta un análisis para el año 2016 que describe temas relacionados con la producción y venta de vivienda en la región de Urabá, y permite elaborar un contexto claro de mercado en el sector donde se propone elaborar el proyecto. (Fig C5-03)

5.2.1. Demanda potencial en Urabá

La demanda potencial es el volumen máximo que podría alcanzar un producto o servicio en unas condiciones y tiempo determinado, para el caso de la vivienda en Urabá, existen alrededor de 17,025 clientes potenciales para compra de vivienda en el año 2016, un 25% por encima de las cifras para el año 2015. Además el 37% de las personas consideran que es un buen momento para la compra de vivienda debido a que existe estabilidad económica en el sector. (Fig C5-02, Fig C4-03).

5.2.2. Venta de vivienda nueva en Urabá en el 2016

Durante el año 2016 se vendieron en Urabá 297 viviendas, superando en un 16%, las cifras del año 2015 y el 90% correspondían a vivienda de interés social. (Fig C5-04).

5.2.3. Concentración de ventas

El 90% de las viviendas residenciales vendidas en el año 2016 se ubican en Apartadó.

5.2.4. Promedio mensual de ventas

El promedio mensual de ventas para el año 2016 fue de 26 viviendas. (Fig C5-05).

5.2.5. Características poblacionales.

El 82,4% de los ingresos promedio mensuales de las personas vinculadas al sector laboral formal está entre 2 y 3 salarios mínimos legales vigentes y el 93,7% residen entre los estratos

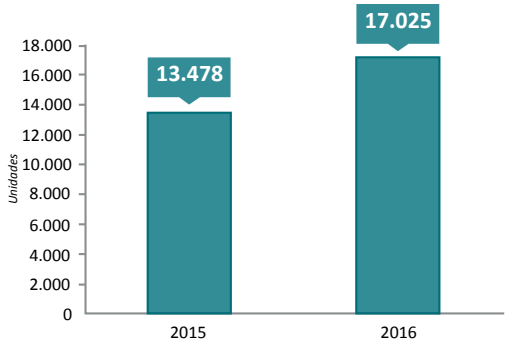


Fig C5-01.Demanda potencial Urabá. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

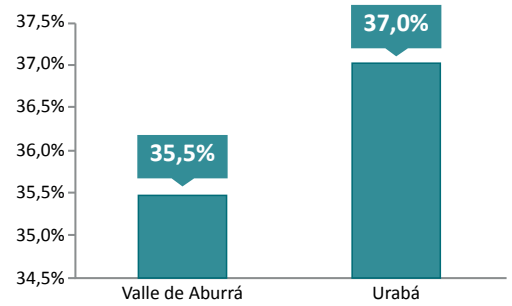


Fig C5-02.Buen momento para comprar vivienda. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

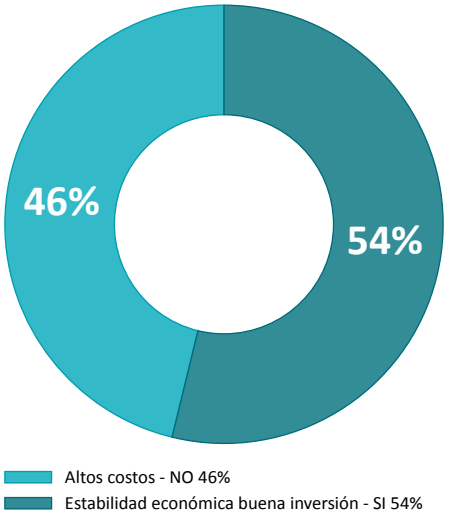


Fig C5-03.Buen momento para comprar vivienda. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

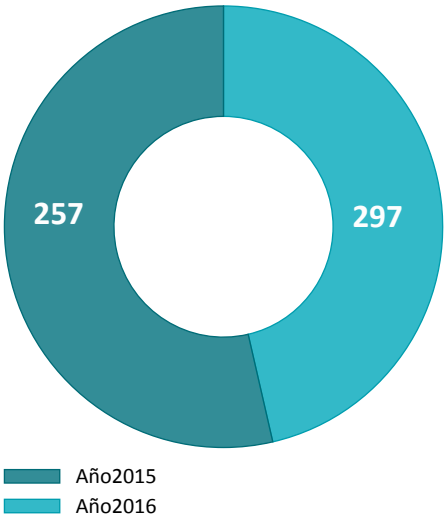


Fig C5-04.Venta de vivienda nueva Urabá. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

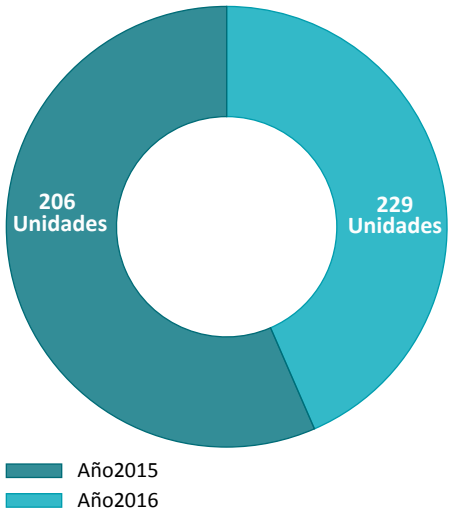


Fig C5-05.Proyectos residenciales en oferta Urabá. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

2 y 3. (Fig C5-06 , Fig C5-07).

5.2.6. Tenencia de la vivienda

El 48,9% de la población viven en arrendamiento o en una vivienda familiar. (Fig C5-08).

5.2.7. Tipos de vivienda

En el año 2015 tan solo el 3% de la población admitía que veía posible vivir en un apartamento, mientras que para el año 2016 esa percepción aumentó a un 19%. (Fig C5-09).

5.2.8. Atributos del entorno para vivir

El 62% de las personas consideran que un entorno seguro es uno de los atributos más importantes que debe tener su lugar de residencia, seguido de la ubicación, las zonas verdes y las vías de acceso. (Fig C5-10).

5.2.9. Atributos de la empresa constructora

El cumplimiento, la calidad y el reconocimiento son unos de los factores más importantes en el momento de elegir un proyecto determinado. (Fig C5-11). Este punto resalta la importancia de que el gestor del modelo sea una empresa que cuente con reconocimiento y confianza en la región.

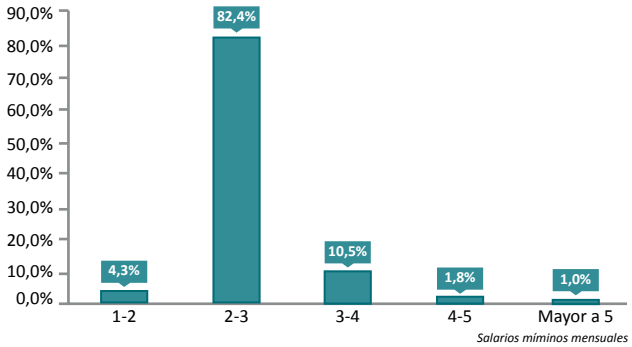


Fig C5-06.Ingresos promedio mensual. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

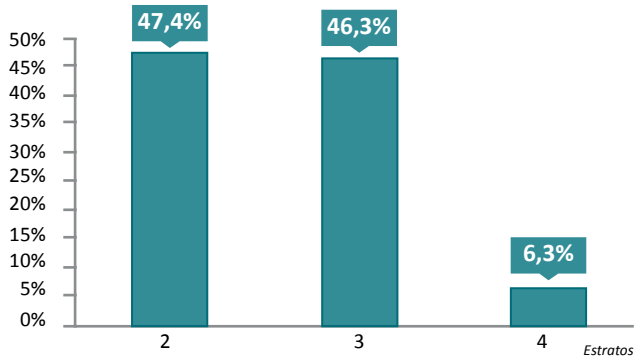


Fig C5-07.Estrato de residencia. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

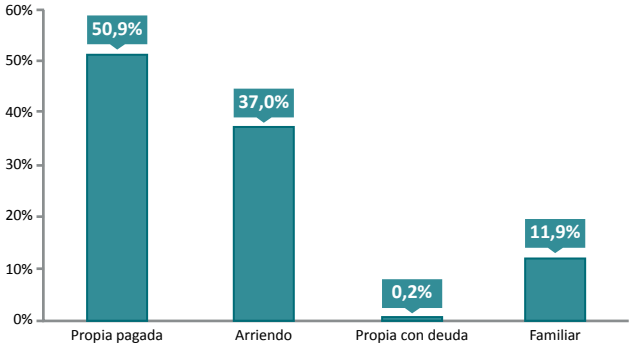


Fig C5-08.Tenencia de vivienda. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

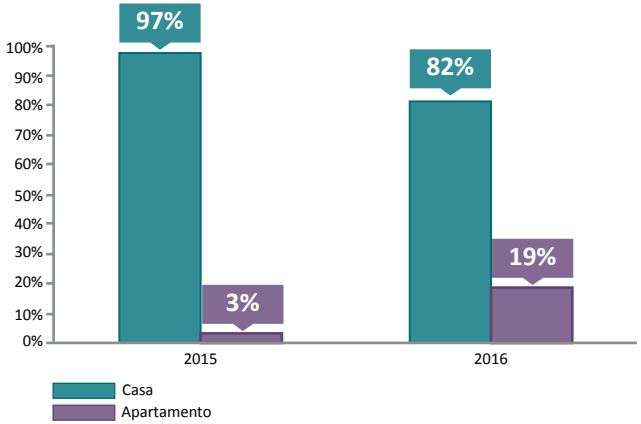


Fig C5-09.Características poblacionales. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

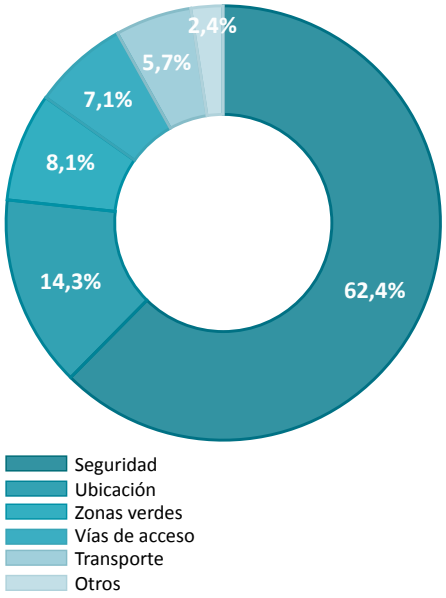


Fig C5-10.Atributos del entorno para vivir. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

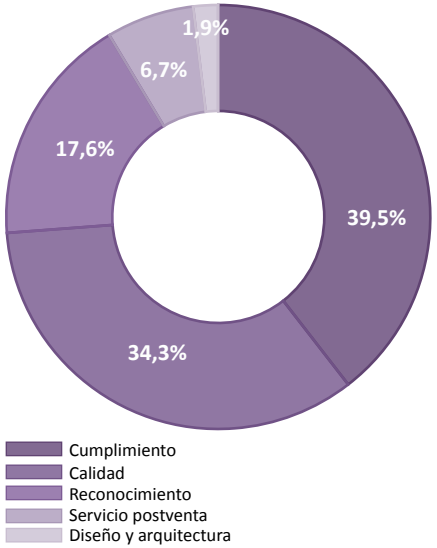


Fig C5-11.Atributos de la empresa constructora. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

5.2.10. Espacios actuales versus espacios deseados.

Más del 60% de las personas desearían tener 3 habitaciones, dos baños y al menos un parqueadero para motocicletas. (Fig C5-12).

Según las encuestas practicadas en el barrio obrero, el 93% de las familias cuentan con motocicleta y por este motivo el diseño habitacional del multifamiliar concibe la construcción de 12 estacionamientos para moto. De igual forma el modelo habitacional, incluye tres habitaciones en el diseño de los departamentos.

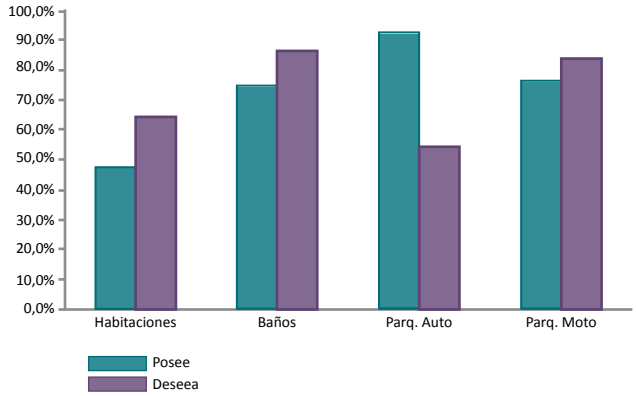


Fig C5-12.Espacios actuales Vs deseados. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

5.2.11. Motivo de la intención de la compra de la vivienda

El 87,8% de las personas desean comprar vivienda para residir, mientras que sólo un 12,2% lo hará por inversión. (Fig C5-13).

5.2.12. Tipo de la vivienda según precio

El 61,0% de las personas tiene la intención de comprar una vivienda VIP. (Fig C5-14).

Esto demuestra que el proyecto tendría la suficiente demanda de usuarios para la compra de los departamentos VIP que oferta el modelo.

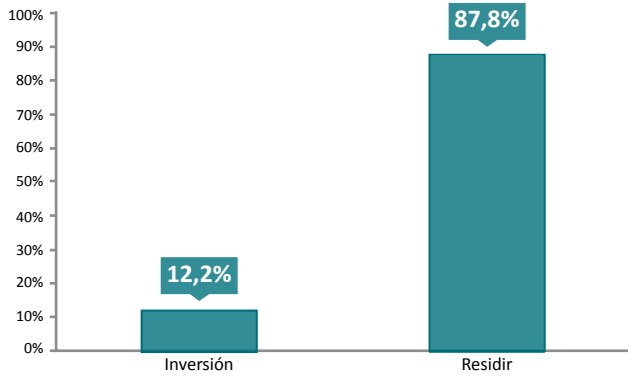


Fig C5-13.Motivo de la intención de compra. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

5.2.13. Distribución demanda efectiva por método de compra.

El 73,2 % harían la compra a través de un crédito hipotecario y el 24,4% con leasing habitacional. (Fig C5-15).

5.2.14. Vivienda por tipo de solución.

El 95,1% de la población desearía comprar una vivienda nueva. (Fig C5-16).

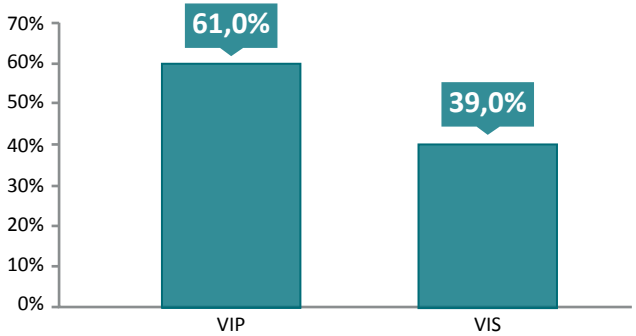


Fig C5-14.Tipo de vivienda según precio. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

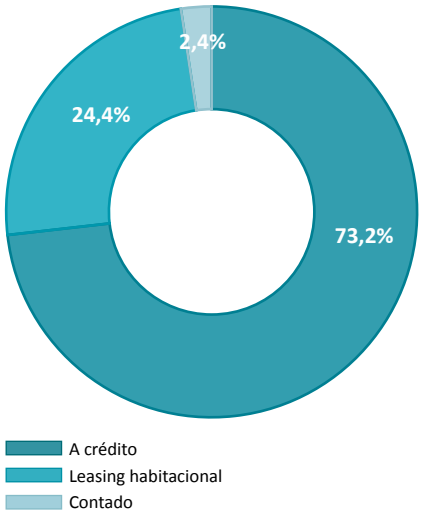


Fig C5-15.Distribución demanda efectiva por método de compra. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

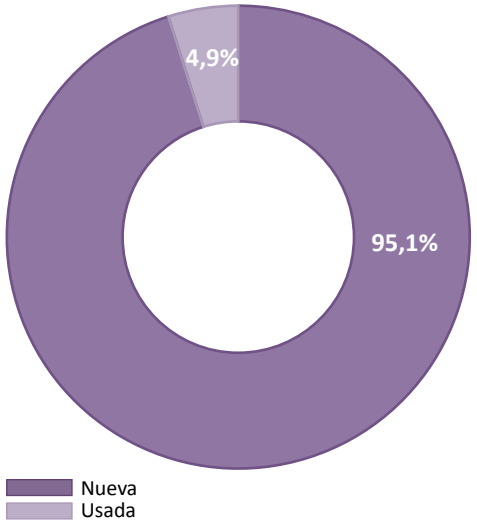


Fig C5-16.Vivienda por segmento tipo de solución. FUENTE Estudio de demanda de vivienda Urabá 2016

5.2.15. Entidades financieras presentes en la zona que proveen servicios crediticios para la vivienda

- Del sector cooperativo: Coofinep, Confiar, Coopetraban, Cootraban y fondos de empleados de las empresas privadas (Fegs, Banafé, entre otros).

- Del sector de la banca tradicional: Bancolombia, Banco de Bogotá, Banco BBVA, Davivienda.

5.2.16. Entidades o fundaciones presentes en la zona que tiene en su objeto social la producción de vivienda.

Fundaunibán, Fundafruit, Corbanacol, Corporación Rosalba Zapata, Fundamilenio, Comfama, Confenalco, entre otros.

De igual manera en la región tiene presencia la AFE "Asociación de Fundaciones Empresariales"; la cual actúa como una organización sin ánimo de lucro, vocera de las fundaciones asociadas y promotora del mejoramiento de su gestión social favoreciendo la articulación, la cooperación, la innovación social y el intercambio de experiencias entre asociados. La AFE posee una mesa temática de hábitat que *busca aportar, facilitar y encauzar iniciativas que transformen procesos sociales y que aporten en los lineamientos de política pública para construir mejores territorios y entornos para los ciudadanos con un enfoque de corresponsabilidad. De igual manera posee un propósito de fortalecimiento de comunidades que busca mejorar el bienestar de los pueblos y así alcanzar adecuadas condiciones de habitabilidad en los asentamientos humanos para que sean inclusivos, resilientes y sostenibles y garantizar que nadie quede atrás.* (Marcucci, AFE Hacia cuidades inclusivas, equitativas e incluyentes para todos, 2016)

Una institución como la que aquí se menciona presenta el interesante abanico de posibles gestores que podrían estar interesados en el modelo de gestión asociativo que propone esta investigación.

5.2.17. Conclusiones del contexto financiero

El resultado de la investigación realizada por Camacol demuestra la existencia de un potencial de clientes interesados en compra de vivienda social nueva en el municipio de Apartadó. Del total de la oferta de vivienda en Urabá para el año 2016, el 90% se ubica en el Municipio de Apartadó y el 61% corresponde a VIP. Los números permiten evidenciar un auspicioso escenario para el desarrollo de la vivienda en la región y del modelo de gestión propuesto. En particular, el aumento en las tasas de compra de vivienda, el alto índice de personas con intención de comprar VIP y la tendencia en aumento a que familias estén dispuestas a vivir un departamento son todos factores positivos ante el escenario que plantea la propuesta. De igual forma se corroboran los resultados obtenidos con la aplicación de las encuestas y la implementación de los Focus Grups que se desarrollarán más adelante; en torno a los temas que se relacionan con el número de habitaciones, baños, estacionamientos, formas de financiación y virtudes del entorno.

5.3. Marco Metodológico para la Investigación de Campo

La visión de construir un proyecto de futuro para el Barrio Obrero, parte de la necesidad de articular la perspectiva de todos los actores que interactúan en él. En este sentido, la participación comunitaria se convierte en el instrumento y figura fundamental que posibilita desarrollar una estrategia conjunta de alta funcionalidad a la hora de realizar un diagnóstico social que sea la base para la formulación de un proyecto asertivo que dé respuesta a las necesidades de la población.

El ejercicio de articulación comunitaria, requiere una práctica real para el debate, aprendizaje y toma de decisiones. A través de la participación ciudadana se construyen mejores procesos de gestión territorial en la formulación de propuestas, posterior seguimiento y fiscalización de procesos.

En la línea de formular aportes prácticos en pro de la participación comunitaria, la elaboración del diagnóstico social y la formulación e implementación de un proyecto de densificación habitacional y consolidación del barrio Obrero, este capítulo expone la información metodológica que fue la guía para la comprensión general del territorio. Además, identifica las herramientas empleadas para la socialización y concertación de la propuesta con la comunidad.
La investigación y trabajo en campo se estructuró a partir de tres etapas según sus alcances:

- Etapa 1: Realizar un reconocimiento preliminar y general del municipio de Apartadó, específicamente de aquellos barrios que han tenido incorporado en su proceso de desarrollo y construcción, acciones desde la informalidad.
- Etapa 2: Realizar un reconocimiento específico de las condiciones históricas, urbanas y sociales del barrio Obrero y sus habitantes.
- Etapa 3: Identificar la percepción que tiene la comunidad del barrio Obrero frente a temáticas de la cotidianidad social y habitacional, las principales necesidades y la visión a futuro sobre su territorio.

NOTA: De esta sección en adelante, todos los documentos elaborados como parte del diagnóstico de esta investigación, aparecerán en ***negro y cursiva***.

5.3.1. Etapa I: reconocimiento preliminar y general del municipio de Apartadó y los barrios de origen informal. Caso del barrio El Porvenir. Primera visita a campo.

Para esta etapa, se realizó una primera visita al territorio de tipo experimental enfocada a la lectura sectorial de los barrios que han presentado procesos de urbanización informal en el municipio. Esto con el fin de identificar e integrar al análisis, los principales indicadores, patrones o variables que son repetitivos en función de la lógica de ocupación informal

La previa indagación de fuentes bibliográficas sobre la historia del municipio, acompañado de la labor en campo, permitieron articular una visión estratégica frente a la comprensión de la problemática.

5.3.2. Etapa II y III: Reconocimiento específico de las condiciones históricas, urbanas, habitacionales y sociales del barrio Obrero. Segunda y tercera visita a campo

En contraste con la información exploratoria registrada en la etapa anterior, en estas etapas (II y III), se identificaron áreas estratégicas de observación y exploración que facilitaron el entendimiento de las interacciones históricas, urbanas y

sociales del barrio Obrero a partir de un proceso ordenado, gradual y sistemático en la recolección de la información.

La sistematización de la información parte de la formulación de un plan de trabajo detallado que incluye elaboración de cronograma de actividades en campo, fichas de seguimiento y formatos de recolección de información; es una apuesta técnica por recolectar la información de forma estratégica que facilite su posterior tabulación. Esta etapa adquiere un enfoque descriptivo de carácter mixto (cuantitativo y cualitativo), a partir del cual, se pudo hacer un seguimiento, comparación sistémica y cruces de información con otros componentes de la investigación.

Las herramientas empleadas para la toma, registro, espacialización, documentación y contextualización de la información cartográfica, documental, estadística y exploratoria inspeccionada en campo, fueron las siguientes:

- Cartografía Integrada (GIS, DWG, PDF)

La construcción de un banco de datos e información, se inició por los insumos suministrados por las instituciones territoriales, en este caso la información cartográfica del municipio de Apartadó registrada en el POT rural y urbano más reciente (2011) y los planes ambientales de la corporación ambiental de Urabá (Corpourabá). Esta información posibilitó la lectura previa de los condicionantes generales del territorio y el comportamiento de los principales componentes urbanos.

Se identificó que la mayoría de la información no contenía indicadores de respaldo para la proyección de estadísticas, por lo tanto, fue necesario construirlos a partir del análisis y reconstrucción de los datos suministrados.

- Visitas de reconocimiento a Viviendas y entrevistas a sus propietarios o inquilinos

Se identificaron una serie de proyectos de Vivienda de Interés Prioritario; algunos considerados exitosos y otros con muchas deficiencias; para entender los elementos que permiten que el proyecto sea aceptado y valorado por quienes ocupan la vivienda, así como los principales problemas de aquellas viviendas que no se están adaptando a las necesidades de las familias. Se visitaron en total 7 viviendas que hacían parte de complejos VIP.

Se visitaron también viviendas unifamiliares en estado precario o de más de un nivel; en la mayoría de casos autoconstruidas; para conocer cómo habían planificado las familias las obras y cómo habían intentado cubrir sus principales necesidades y satisfacer sus deseos en lo referente a su hábitat. Esto permitía evaluar cuáles habían sido sus principales dificultades en la construcción de sus viviendas y qué espacios de la vivienda consideraban los más importantes o mejor logrados para su calidad de vida. De esta manera el estudio logró establecer una serie de criterios acerca de las aspiraciones de las familias en cuanto a sus viviendas y la confrontación de estas con la realidad. Se visitaron 8 viviendas unifamiliares en el Barrio Obrero.

Para estas visitas se elaboró un formato de plantilla que fue rellenada con la información suministrada por las familias y esbozando un plano de la vivienda, en cada una de las visitas. ***(ver anexo Reconocimiento socio-espacial de viviendas).***

- Compilación de información secundaria

Suministrada por las instituciones del Barrio Obrero que adelantan procesos de investigación y formulación de proyectos.

Las principales dificultades a la hora de recolectar la información secundaria (planimetría, estadísticas, datos históricos), fue la escasa disponibilidad de fuentes y datos actualizados, la insuficiente homogeneidad de datos entre las diferentes instituciones y la poca cobertura de la información de dominio público. En la mayoría de los casos, no existían los insumos requeridos para la investigación, por lo tanto, fue necesario tomar como punto de referencia la información que algunas instituciones barriales habían elaborado recientemente, como es el caso de la Caracterización de Viviendas para el proyecto de construcción de vivienda nueva en sitio propio del municipio del Barrio Obrero de Apartadó (Asociación de Víctimas de Antioquia (ASOVIMA), 2016) y el catastro municipal más actualizado. ASOVIMA inició sus actividades en el 2009 con pequeños intentos de apoyar a víctimas del conflicto armado y organizando eventos para recaudar recursos. En el 2010 se constituye la asociación con el apoyo de Mario Gaviria. Tiene presencia en diversos territorios, desde Medellín a Arboletes y actualmente cuenta con 10800 afiliados.

Basados en el documento suministrado por la Asociación De Víctimas de Apartadó (2016), diseñada para la recolección de información de viviendas en madera en el barrio Obrero y la creación de proyectos que gestionen subsidios en pro de mejorar la calidad de vida de las víctimas, se dio inicio con la caracterización e inventario preliminar de lotes con viviendas en madera. Este documento y su contenido respecto a las características socioeconómicas de la población del Barrio Obrero, también se utilizó para la realización del insumo ***Caracterización de viviendas precarias (ver en anexos)*** donde se realiza una síntesis de estas características.

Este tipo de iniciativas que nace de los líderes y entidades representativas en el territorio como ASOVIMA, ADIC y la Junta de Acción Comunal del Barrio Obrero, alinea en el panorama de la investigación, las principales necesidades identificadas en relación a la vivienda, así como el propósito de implementar procesos para la gestión y mejoramiento de la calidad de vida de la población y del desarrollo urbano barrial.

- Recorridos experimentales

Con el fin de reconocer el área de estudio, las dinámicas barriales y sus contextos asociados, se realizaron visitas secuenciales programadas con prelación. Los recorridos eran coordinados previamente con la Junta de Acción Comunal, esto con el fin de contar con el acompañamiento de uno o varios de los líderes a cargo y facilitar el proceso de identificación y contacto con la comunidad.

Los líderes comunitarios fueron apoyo vital durante todo el proceso de investigación, en su compañía se realizaron los diferentes recorridos por el barrio.

La construcción de la información gráfica y cartográfica, planteada a partir de diseños que posibilitan describir las condiciones del Barrio Obrero, se registraba en los recorridos experimentales analizando variables como: morfología, equipamientos disponibles, estado de vías, accesibilidad, estado de espacios públicos, actividades en la calle, condiciones de la vivienda, tipologías de densificación, lotes de oportunidad, predios vacíos y otros.



Fig C5-17. Recorridos experimentales, Barrio Obrero. FUENTE propia



Fig C5-18. Recorridos experimentales, Barrio Obrero. FUENTE propia

- ## Entrevistas abiertas

En contraste con la información descriptiva - cartográfica y estadística de las otras herramientas enunciadas, en esta, a partir de un enfoque cualitativo mediante diseños narrativos y entrevistas con respuestas abiertas, se buscó profundizar en la percepción de la comunidad frente a diversos aspectos: Orígenes y fundación del Barrio Obrero, proceso de consolidación y desarrollo, principales necesidades, convivencia y comunidad, entre otros. Estos aspectos constituyen la base principal a la hora de proyectar la visión del territorio.

Las entrevistas fueron diseñadas no sólo para los habitantes y líderes de la comunidad del barrio Obrero, sino también para los funcionarios públicos de las entidades administrativas, investigadores y especialistas, esto con el propósito de identificar el papel de los entes gubernamentales frente al desarrollo local. Para visualizar las diferentes entrevistas y los formatos utilizados ***(ver anexo Transcripción de Entrevistas y Recorridos).***

- ## Encuestas

Diseñadas a partir de un enfoque cuantitativo, las encuestas tuvieron la finalidad de recolectar datos que permitieran evaluar sistemáticamente la situación y contexto general asociado a la tenencia de vivienda en condiciones precarias en el Barrio Obrero, así como la percepción del barrio, la vida en comunidad y la aceptación o rechazo frente a la idea de vivir en altura.

Se dirigieron a las familias poseedoras de una vivienda en madera y que durante más de 10 años no han podido realizar mejoras a la misma. La encuesta se diseñó de manera que los resultados permitan identificar conclusiones estratégicas para la formulación de un *modelo de gestión asociativo para la densificación urbana del barrio Obrero de Apartadó, como solución al déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda.*

Para la implementación de la encuesta, se eligió una muestra de 30 personas donde participaron mayormente mujeres jóvenes, adultas y de la tercera edad. ***(Ver anexo Encuesta general para familias del Barrio Obrero).***

- ## Taller participativo con grupos focalizados.

Estos talleres basados en una metodología participativa, se desarrollaron con el objetivo de obtener información por parte de la comunidad del Barrio Obrero referente a temáticas de la cotidianidad social y habitacional que pudieran aportar fundamentos para la construcción de la propuesta del modelo de gestión. Con este método investigativo se pretendió también: Identificar si los habitantes del barrio Obrero aprueban o rechazan los procesos de ilegalidad en la construcción de los proyectos habitacionales que actualmente se desarrollan en el municipio, reconocer los imaginarios de la comunidad frente a su vivienda y barrio en el corto plazo, conocer la percepción de la vivienda y establecer el radio de influencia de los equipamientos barriales y municipales a partir del uso y desuso por parte de la comunidad, así como los lugares de mayor inseguridad.

Se llevan a cabo un total de 2 talleres participativos enfocados a: la comunidad en general, los líderes de la Junta de Acción Comunal y niños y jóvenes entre 5 y 12 años.

Las temáticas abordadas en los talleres participativos estuvieron orientadas a la validación o descarte de las hipótesis formuladas previamente en la investigación. La dinámica se basó en técnicas como: análisis de opinión, imaginarios, análisis de caso y construcción de cartografía social. Los enunciados formulados frente a los objetivos fueron los siguientes:

- ¿Cómo creen que se debe diseñar el proceso de planificación y construcción de un barrio? (vivienda, calles, equipamientos, espacio público, permisos municipales).
- ¿Cómo imaginan el barrio Obrero en los próximos 5 – 10 años? (tener en cuenta las necesidades actuales del barrio).
- ¿Cómo imaginan la vivienda adecuada a sus necesidades (tener en cuenta materialidad, altura, distribución interna, tamaño, iluminación, ventilación, acabados)
- Analizar el Caso de Estudio: El barrio Las Flores en Barranquilla (fundado hace 80 años por sus primeros habitantes) será priorizado para el desarrollo de un proyecto habitacional con edificios en altura de 5 pisos y mejora de las instalaciones, servicios y espacios barriales. Es la primera vez que en el barrio se construirán



Fredy Quiroz
Habitante del barrio Obrero, Bloque 3
Fig C5-19. Entrevista 1. FUENTE propia



Sandra Garcés
Habitante del barrio Obrero, Bloque 3
Fig C5-20. Entrevista 2. FUENTE propia



Mauro Rivas
Habitante del barrio Obrero, Bloque 3
Fig C5-21. Entrevista 3. FUENTE propia



Sandra Martínez
Habitante del barrio Obrero, Bloque 5
Fig C5-22. Entrevista 4. FUENTE propia



Natalia Unasco
Habitante del barrio Obrero, Bloque 5
Fig C5-23. Entrevista 5. FUENTE propia



Mildred Barba
Habitante del barrio Obrero, Bloque 5
Fig C5-24. Entrevista 6. FUENTE propia

viviendas horizontales pues siempre la comunidad ha habitado en viviendas de 1 – 2 niveles. ¿Cómo creen que será el cambio para la comunidad? ¿Se sentirán a gusto/ disgusto? ¿Qué beneficios o afectaciones puede traer dicha iniciativa para el barrio y sus habitantes?

- Identifique en el mapa los lugares/equipamientos de mayor y menor uso en el barrio Obrero y el municipio.
- Identifique en el mapa los lugares de mayor inseguridad en el barrio Obrero.

(Ver anexo Resultados de los Grupos Focales).

5.4. Diagnóstico Habitacional

5.4.1. Apartadó

- Reconocimiento socio-espacial de viviendas: Proyectos VIP en Apartadó

Los proyectos que se visitaron fueron tres hogares de la urbanización 4 de junio que se encuentra dentro del Barrio Obrero; dos departamentos del complejo John García que se encuentra en la zona de expansión de La Chinita en el límite con el Barrio Obrero; una vivienda unifamiliar del complejo Rosalba Zapata y otra unifamiliar del complejo Fundaunibán; 7 viviendas en total. Estas dos últimas se encuentran en la misma zona de expansión de La Chinita, contiguas a John García pero un poco más alejadas de los límites del Barrio Obrero. (ver Fig C5-25)

Las áreas de los proyectos visitados oscilan entre los 52 y 73m2, pero no necesariamente las viviendas de mayor área son las que cuentan con propietarios más satisfechos. En el caso de la urbanización John García que alberga las viviendas más pequeñas, de 52m2, la buena distribución de los espacios, la iluminación y ventilación natural logra que sus propietarios estén contentos con las características generales del departamento. Mientras que en proyectos unifamiliares como el de 4 de junio, que consiste en una vivienda de dos plantas de 32m2 cada una, la gran mayoría ha techado los patios de luz y ventilación para ganar más espacio y eso ha resultado en espacios húmedos, poco ventilados y mal iluminados, donde la insatisfacción de los propietarios se hace evidente. Demuestra que los proyectos de los multifamiliares imponen más restricciones en la posibilidad de hacer adaptaciones a la vivienda que en muchos casos

afectan negativamente la calidad de la vivienda, mientras que los propietarios tienen más facilidad para hacerlos en viviendas unifamiliares. Las familias que actualmente viven en departamentos no tienen quejas relacionadas con lo que significa vivir en vivienda horizontal versus sus anteriores viviendas que eran todas unifamiliares. Tampoco hubo quejas de los pisos más altos en el complejo de John García por temas de calor ya que estos departamentos tienen techos ligeramente más altos que los demás. Por el contrario, los habitantes de las unifamiliares de 4 de junio se quejaban del calor en el segundo piso donde se encuentran las habitaciones, lo cual se puede deber el mal diseño bioclimático, a la baja altura del techo, la materialidad del mismo y la falta de ventilación natural. En algunos casos el calor y la sensación de humedad es más intenso al interior del departamento que al exterior.

Las viviendas unifamiliares diseñadas para contener dos habitaciones muestran señales incipientes de hacinamiento, como es el caso de la urbanización 4 de junio, donde se pueden encontrar 3 personas durmiendo en una sola cama, o habitaciones que se han extendido techando el espacio del patio para acomodar a 4 personas. Mientras que los proyectos como Rosalba Zapata, Fundaunibán y John García, todos departamentos de 3 habitaciones cada uno muestran una sana distribución en la ocupación de los espacios. En un caso particular de la urbanización 4 de junio, se encontró que el segundo piso había sido independizado del primero para que la propietaria le pueda dar autonomía a la familia de su hija, lo que ha resultado en que en el piso de abajo se haya acomodado una habitación en el espacio donde iría la cocina que no tiene ventanas, y por tanto ni ventilación ni luz natural. Con igual improvisación se instalaron un inodoro y lavatorio debajo de las escaleras que no tiene cerramiento. Todo ello perjudicando seriamente la calidad espacial y ambiental de la propietaria que vive en el primer piso.

Por lo general las familias están satisfechas con el diseño y configuración de la vivienda, y todas quieren poder invertir en la mejora de los acabados, pero sí existen serios problemas con el sistema de alcantarillado en las viviendas unifamiliares de Fundaunibán y 4 de junio, en algunos casos más extremos que otros. Los problemas se deben principalmente a la mala calidad en la elección de materiales y en el diseño; tuberías muy angostas, baja capacidad de las cajas de recepción, cajas compartidas inadecuadamente con viviendas vecinas, etc. El espacio más utilizado y disfrutado de la vivienda en todos los casos es la sala y en el caso de tener un antejardín habilitado también es un espacio frecuentemente ocupado, sobre todo si goza de sombra durante gran parte del día.

Dos de las siete familias visitadas accedió a la vivienda a través de la subvención total por parte del estado al ser damnificados y desplazados. El resto, al ser parte del sistema laboral formal, accedió a través de las cajas de compensación familiar, el uso de sus primas, cesantías y/o ahorros, y en todos los casos, teniendo que solicitar un crédito directamente al banco o al fondo de empleados de la empresa. El pago que realizan estas familias mensualmente para el pago de ese crédito oscila entre los 100mil y 330mil. Este último caso es anómalo pues el resto paga entre 100mil y 150mil. Aquellos que pagan 100mil mensual consideran que es un crédito bueno y manejable. Las hipotecas se han diseñado para plazos entre 5 y 10 años de pago, la mayoría de 10 años. A la gran mayoría les significó un gran esfuerzo hacer los pagos iniciales y acceder a los créditos para iniciar la compra de la casa y todos salvo los que viven en Rosalba Zapata (que es un crédito más flexible y a más largo plazo) tienen dificultades con el pago mensual del crédito.

El origen de las familias y la situación de la anterior vivienda en la que vivían varía mucho, pero la gran mayoría pasó por una vivienda de alquiler, ya sea en el Barrio Obrero, en Apartadó o en una ciudad cercana antes de llegar a la vivienda que ahora es de su propiedad. Aquellas que alquilaban en el Barrio Obrero, mencionan haber estado viviendo en casas de 'tablitas' en condiciones bastante deficientes.

La relación con los vecinos se manifestó calificó positivamente por la mayoría de los propietarios, donde mencionan que es factible la convivencia. Fueron dos los propietarios que tuvieron quejas en este respecto: el caso de la familia de Fundaunibán (que no quiso aportar detalles al respecto) y el caso de una familia de 4 de junio. La independencia de los unifamiliares o departamentos es importante y parece incidir en la relación con los vecinos, pues la falta de intimidad y privacidad que se evidencia sobre todo en la urbanización 4 de junio puede más fácilmente desencadenar en tensiones y habladurías debido a la proximidad en la convivencia. Las viviendas de 4 de junio no tienen un antejardín que separe la fachada de la calle principal, como sí lo tienen, por ejemplo, las viviendas de Rosalba Zapata. En Rosalba Zapata, que está próximo a Fundaunibán, indican que la organización con vecinos ha sido imprescindible en el tema de la inseguridad. La familia de Fundaunibán declara la inseguridad como uno de los principales problemas de su vecindario, donde ni ella ni sus hijos salen a la calle luego de una cierta hora, sin embargo no se ha movilizado con los vecinos, seguramente por la mala relación que mantienen. No muy lejos de estos dos complejos se encuentra John García y aquí las familias están contentas con el vecindario porque lo sienten sano y tranquilo. Este es el único complejo que cuenta con amplias áreas de recreación para los niños, lo cual puede influir en la buena relación que se tiene entre los vecinos y la percepción del complejo.

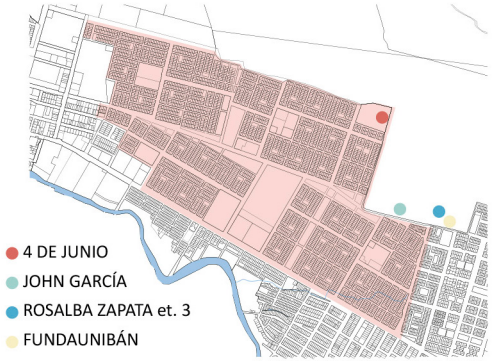
Sobre el barrio en general donde se ubican la gran mayoría está insatisfecha con la carencia de parques y de espacios de recreación para los niños. En un caso también se mencionó la falta de pavimentación de las vías y no tener grandes superficies para mercar. Sin embargo, la mayoría parecía estar satisfecha con los equipamientos y servicios en general que se ofrecen en la zona.

Las familias que llegaron a estos proyectos no tenían como prioridad mudarse a un barrio cerca de donde anteriormente estaban viviendo, la prioridad era poder dejar de pagar de alquiler y tener casa propia, aunque signifique en algunos casos contar con una vivienda en no tan buenas condiciones, como ocurre con la propietaria que sufre críticos problemas con el alcantarillado en la urbanización 4 de junio. Pero más de la mitad ya vivían en el Barrio Obrero anteriormente y en un caso la propietaria mencionó que le hubiese gustado quedarse en el mismo bloque del Barrio Obrero donde vivía antes.

• Conclusiones

Este ejercicio permite reflexionar sobre las condiciones que el modelo de gestión debe tener en cuenta a la hora de concebir la arquitectura, el urbanismo y el funcionamiento del modelo de gestión.

Los departamentos de menos de 3 habitaciones corren el riesgo de generar hacinamiento dentro de la vivienda. La ventilación e iluminación natural son imprescindibles









ENTORNO 4 DE JUNIO

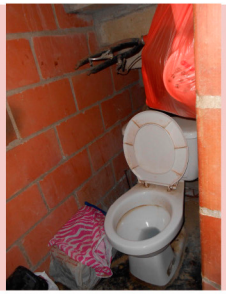
YAMILE



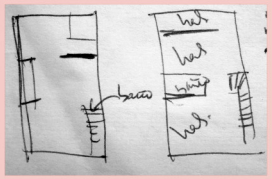




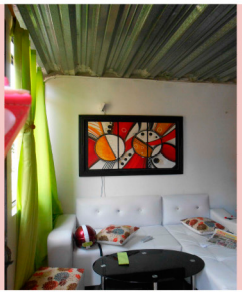




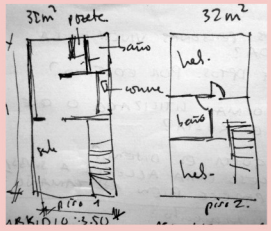
SULEY

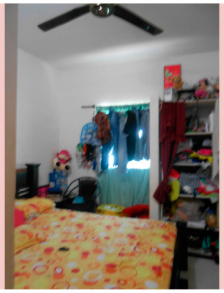






ANGY







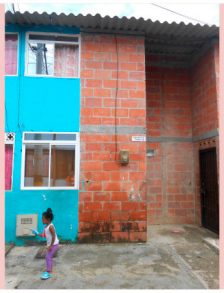
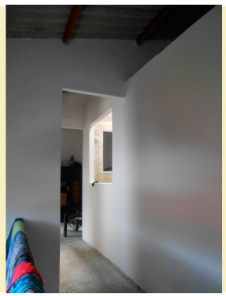
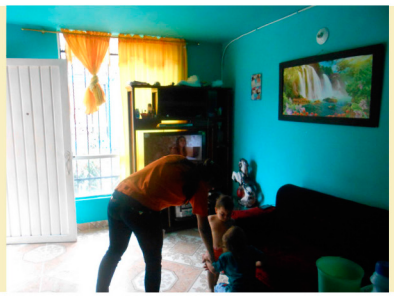
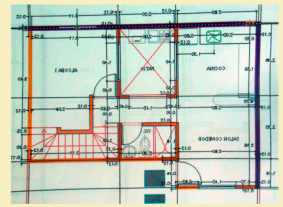




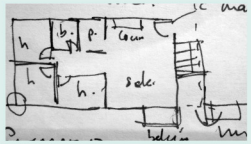
Fig C5-25.Reconocimiento socio-espacial de viviendas del Barrio Obrero- Proyectos VIP FUENTE Elaboración Propia



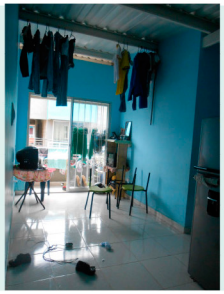




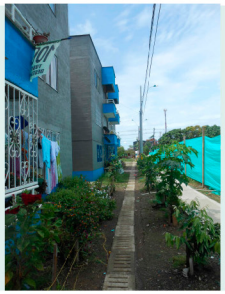
DORA



DIANA

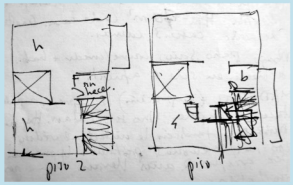





YENYS







FRANCISCA

para la calidad térmica, la calidad del aire y el confort en general de los ocupantes de la vivienda; donde no hay que olvidar darle un tratamiento de mayor altura a los últimos departamentos. La participación a nivel vecinal para hacer frente a problemas recurrentes como la inseguridad y la escasez de espacios públicos en el barrio serán cruciales puesto que existen referentes de que esta participación puede ser efectiva y son dos de los problemas que más impactan en la calidad de vida urbana de la comunidad.

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS						
MATERIALES	BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4	BLOQUE 5	TOTAL DE VIVIENDAS
Madera	85	214	190	148	179	816
Ladrillo	13	15	33	14	28	103
Lote	1	7	3	2	3	16
Total de Viviendas	99	236	226	164	210	935

Tabla C5-01. Material de construcción de las viviendas
FUENTE: Elaboración propia

5.4.2. Barrio Obrero

- ### Documentación referencial ASOVIMA

En materia habitacional, el estudio de caracterización suministrado por ASOVIMA, identificó y describió temáticas alusivas a la materialidad, distribución interna y áreas de ocupación de las viviendas seleccionadas. En primer lugar y basados en el muestreo, se presenta el consolidado de viviendas por bloques con sus respectivos materiales de construcción identificados (Tabla C5-01).

Según el inventario, los bloques N° 2 y 3 poseen la mayor cantidad de viviendas en madera- conjuntamente ambos bloques suman el 49% del total de las viviendas en madera existentes en el barrio. Las viviendas en madera son consideradas en su gran mayoría como viviendas precarias para efectos de este estudio, aunque no son excluyentes pues existen viviendas construidas en ladrillo, que por el mal estado de la construcción y/o estructura, también se han considerado como precarias. (Fig C5-26).

El estudio también evalúa la distribución interna de las viviendas, específicamente valora si la vivienda cuenta con espacios adecuados para la cocina, sala, habitaciones y unidad sanitaria. De las 919 viviendas encuestadas, el 36% equivalente a 330, tienen espacios de uso exclusivo para la cocina, mientras que el 64% restante aún no lo tienen, ya sea porque no cuentan con la infraestructura adecuada o no tienen las divisiones de áreas. (Fig C5-27).

La sala se caracteriza por ser el lugar de encuentro y reunión de las familias. Comúnmente la sala comparte espacio con el área del comedor o estudio, en otros casos también cumple las funciones de parqueadero para las motocicletas de los propietarios. Según el estudio, en los 5 bloques predominan las viviendas sin espacio exclusivo para la sala con un 57%.. (Fig C5-28).

Las habitaciones son valoradas en el estudio si favorecen la privacidad de sus habitantes y se encuentran delimitadas de los demás espacios de la vivienda. El estudio concluye que el 74% de las viviendas ha delimitado al interior los espacios para el descanso, sin embargo no identifica la calidad espacial y ambiental de estas habitaciones, pues la gran mayoría de

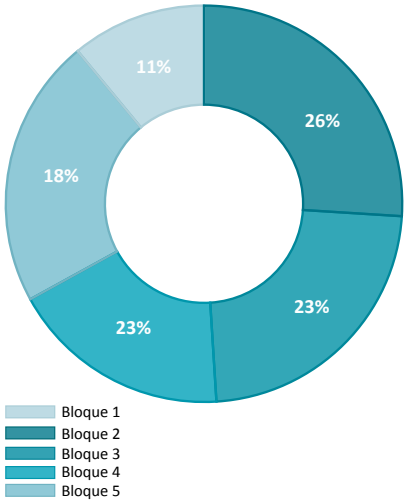


Fig C5-26. Viviendas en madera, Barrio Obrero. FUENTE ASOVIMA

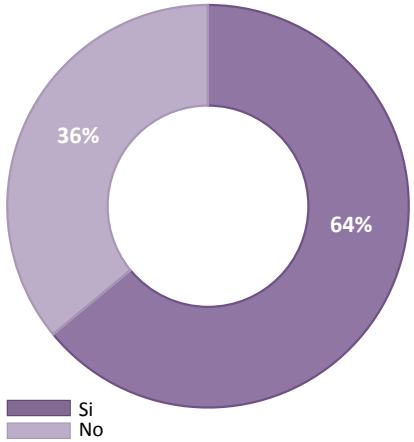


Fig C5-27. Viviendas con cocina, Barrio Obrero. FUENTE ASOVIMA

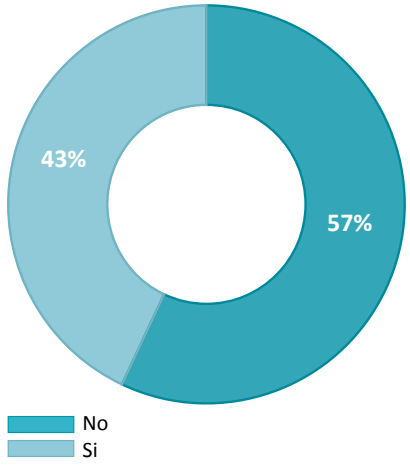


Fig C5-28. Viviendas con sala, Barrio Obrero. FUENTE ASOVIMA

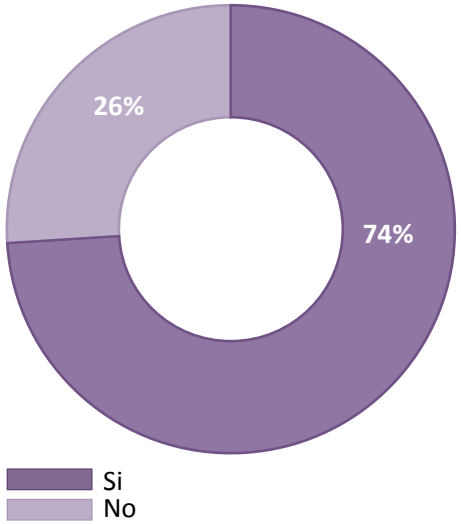


Fig C5-29. Viviendas con habitaciones, Barrio Obrero. FUENTE ASOVIMA

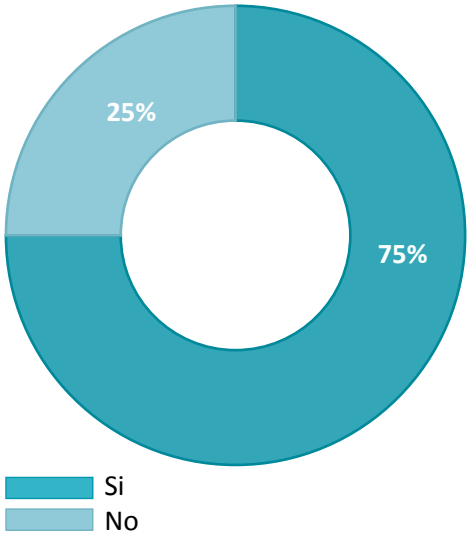


Fig C5-30. Viviendas con unidad sanitaria. Barrio Obrero. FUENTE ASOVIMA

las que se identificaron a través de las visitas y recorridos no contaban con iluminación ni ventilación natural. (Fig C5-29).

En cuanto a la unidad sanitaria, se valora en buen estado aquellas viviendas cuyo baño esté dotado con ducha, sanitario y lavamanos que se encuentren en buen estado y construidos con materiales adecuados. El estudio de caracterización arroja un 75% equivalente a 693 viviendas que poseen espacios exclusivos para el baño con conexión a los servicios públicos domiciliarios. (Fig C5-30).

A partir del estudio de caracterización suministrado por ASOVIMA se concluye que la mayoría de las viviendas presentan en su interior buenas condiciones alusivas a la distribución, delimitación de espacios y dotación de unidades básicas como la cocina y el baño, sin embargo, al evaluar algunos aspectos que no se contemplan en el estudio como la seguridad en la estructura (viviendas adaptadas a la norma sismo-resistente), condiciones de iluminación y ventilación óptimas en todos los espacios de la vivienda, tamaño de la vivienda de acuerdo al número de habitantes, entre otros, puede concluirse que las viviendas no cumplen con las condiciones necesarias y requeridas a nivel arquitectónico y estructural para ser habitadas.

- ## Reconocimiento socio – espacial de viviendas: viviendas unifamiliares del Barrio Obrero

Para este análisis se visitaron 8 viviendas seleccionadas de forma aleatoria en el Barrio Obrero, de las cuales 5 son viviendas de 1 sólo nivel, 2 son viviendas de dos niveles y 1 es de 3 niveles.

El área de las viviendas por lo general es de 98 m2, lo equivalente a la ocupación total de un lote típico de 7m de ancho x 14 m de largo, en la mayoría de los casos, las viviendas de 1 sólo nivel son subdivididas en la mitad para compartir mitad del predio con un familiar, generalmente un hijo, en otros casos la alquilan para generar ingresos extra, de esta manera, el área efectiva del par de viviendas resultantes es de 49 m2.

Dado que la mayoría de las familias son numerosas (generalmente están integradas por padre, madre y 2 a 4 hijos), en el caso de las viviendas que son subdivididas, las condiciones internas en cuanto a la distribución son muy limitadas para abastecer las necesidades de todos los integrantes de la familia. Tomando como referencia el caso de José Miguel Narváez y su familia ***(Ver anexo: Reconocimiento socio – espacial de viviendas)*** el área efectiva de la vivienda subdividida, sólo posibilita la delimitación de sala/comedor, cocina, baño y dos habitaciones, teniendo en cuenta que la familia está compuesta por 5 habitantes, se evidencia que el tamaño de los espacios, es bastante pequeño.

En otros casos, se registraron viviendas que sólo estaban dotadas con 1 habitación compartida entre padres e hijos, lo que imposibilita totalmente la privacidad de los espacios entre padres e hijos, hermanos y hermanas. En los estudios realizados por VIVA se encontró que el hacinamiento favorece el incesto (VIVA, 2015), razón primordial para pensar adecuadamente el número mínimo de habitaciones necesarias en el modelo de gestión.

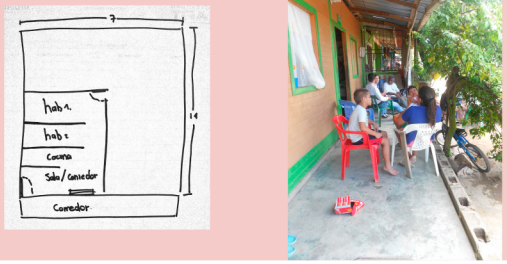
En el caso de las viviendas que ocupan la totalidad del lote, como es el caso de Sarbelia Garcés (Ver anexo: Reconocimiento socio – espacial de las viviendas típicas en el barrio Obrero), el espacio interior es más generoso, permitiendo además, la posibilidad de contar con un patio en la parte posterior de la vivienda.

Retomando las definiciones de VIVA con respecto al déficit cualitativo y cuantitativo de la vivienda (VIVA, 2015), en este caso la principal problemática identificada en las viviendas tiene que ver con un déficit cualitativo, pues se identifica hacinamiento, debido a la cantidad de personas que habitan la vivienda en comparación con el espacio efectivo. Sin embargo, al preguntar a las familias por su grado de satisfacción y por sus principales necesidades en relación con la vivienda ***(Ver anexo: Encuesta general para familias del Barrio Obrero)***, el 53% de las familias manifiesta un nivel de satisfacción medio con la vivienda, el 43% de las familias considera que las mejoras que su vivienda requiere son de tipo estructural y tan solo el 30% consideran que la mejora requerida es una ampliación.

También se identificó que otra problemática recurrente en las viviendas es la deficiente iluminación y ventilación en

1 PISO
2 PISOS
3 PISOS

SANDRA



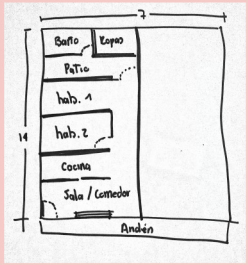








EDWARD



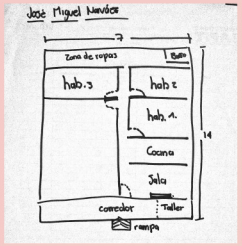








JOSE MIGUEL

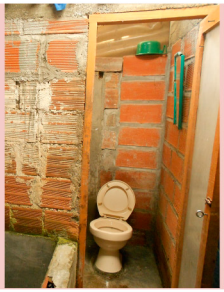




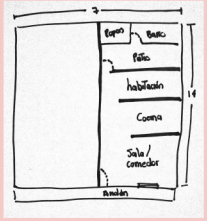






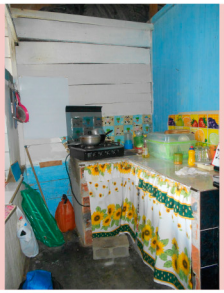


MIGUEL









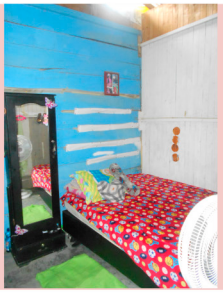


Fig C5-31.Reconocimiento socio-espacial de viviendas del Barrio Obrero- Viviendas Unifamiliares FUENTE Elaboración Propia





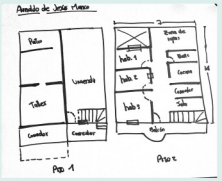



SARBELIA





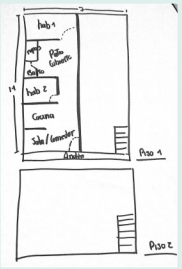




ARNOLDO



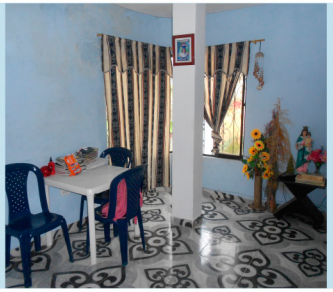
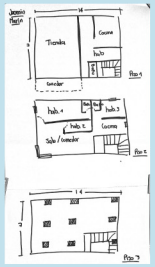




OLINDA





FRANCISCA

los diferentes espacios, especialmente las habitaciones, por esto, es común la presencia de humedades. En general, los únicos espacios con adecuada iluminación son la zona de ropas y la sala por la cercanía con la puerta de acceso o el patio posterior. Sin embargo, la mayoría de casas adopta soluciones bioclimáticas para favorecer la circulación del aire (altura del techo, calados, vanos) y para la iluminación, en este caso instalando claraboyas en los techos. Por otro lado, la falta de espacios para almacenar enseres es evidente, por lo tanto, las viviendas lucen saturadas, con objetos, ropa y utensilios dispersos en todos los lugares.

La problemática de la inundación es recurrente, las familias expresan que cuando llueve, el agua se filtra por diferentes lugares de la vivienda hacia el interior (patio, andén, techo). En general, la causa principal de este problema es la inadecuada construcción de la estructura.

Otras características identificadas son: la existencia de una sola unidad sanitaria por vivienda, el funcionamiento del espacio de la sala en las noches como parqueadero para guardar 1 o 2 motos en promedio por familia; el antejardín externo en algunas viviendas funciona como antesala dado que es un lugar de encuentro y reunión durante el día y la noche; y el hecho de que en la mayoría de las viviendas las familias siembran árboles fuera de la casa para proveer sombra al antejardín. Finalmente, se percibe apropiación y sentido de pertenencia con las viviendas, pues la mayoría ha sido ornamentada con vinilos decorativos, pinturas de color o instalación de elementos en las paredes para embellecer los espacios interiores.

En el caso de las viviendas de dos niveles, las condiciones espaciales y estructurales son mejores en comparación con las viviendas de 1 sólo nivel. En los dos casos estudiados, ambas viviendas contaban con refuerzo estructural (columnas), construcción en material (adobe, ladrillo), revoque, acabados, enchapes, mejor distribución y diseño que favorece la iluminación y ventilación de los espacios. Llamó la atención, la vivienda en arriendo de Edilberto Narváez, ***(Ver anexo: Reconocimiento socio – espacial de viviendas)*** ya que fue la única cuyo diseño y distribución interna era atípica en comparación con las demás. Comúnmente las viviendas cuentan con circulación a uno de los costados que comunica lateralmente con el resto de los espacios, en este caso, los espacios estaban ubicados perimetralmente, de forma que al interior se generaba un área libre que daba la sensación de amplitud. A pesar que en el apartamento todos los espacios tienen ventanas para la circulación del aire y en algunas zonas se han instalado calados, la baja altura del techo y el material (teja de asbesto), genera alta temperatura al interior.

Reconocimiento de las formas de habitar la vivienda en el barrio Obrero

Según las necesidades identificadas en cada familia, ***(Ver anexo: Reconocimiento socio – espacial de viviendas)***, el lugar preferido por los habitantes de las diferentes viviendas es la sala, y el antejardín externo; los argumentos se alinean al justificar que son lugares frescos y que propician el encuentro familiar, sea para conversar o entretenerse viendo televisión. La propietaria de la vivienda en altura de 3 niveles, expresa que su lugar preferido es la plancha que ha vaciado para la construcción de su futuro segundo piso, porque le gusta la divisa del paisaje y se siente tranquila.

Respecto al desarrollo de alguna actividad productiva al interior de la vivienda, se observa que en las viviendas que ocupan la totalidad del lote, el espacio de la sala es generoso, por lo tanto, permite adecuar el lugar para el desarrollo de dicha actividad productiva, en el caso de las viviendas que son subdivididas, este oficio se desarrolla en el corredor. Al igual que las viviendas de 1 nivel, en las de 2 y 3 niveles se registra la adecuación del primer piso para algún servicio. Sin embargo, coincide que estas familias tienden a ocupar los espacios públicos para ampliar el área de sus negocios.

Las actividades productivas identificadas en las viviendas registradas son: tienda, zapatería, tendedero de arroz y cerrajería.

Al indagar por el crecimiento progresivo de la vivienda ***(Ver anexo: Reconocimiento socio – espacial de viviendas)***, las casas de 1 sólo nivel coinciden en llevar a cabo procesos similares. En primer lugar se vacía la primera capa del piso en concreto, se instala el cerramiento perimetral y las divisiones internas en madera. Al año aproximadamente, se instalan las columnas en madera para el refuerzo interno. Inicialmente las familias conviven en el mismo espacio durante un tiempo, posteriormente en algunos casos, los hijos se independizan y adquieren su propia vivienda, en otros, pasado algún tiempo (2 años aproximadamente), se realiza la división de la vivienda con panel de madera para la conformación de dos casas de menor dimensión. Generalmente en una casa continúan viviendo los padres y en la contigua uno de los hijos con su familia. Finalmente, es necesario realizar adecuaciones periódicas a la vivienda como mejoras en el piso por asentamiento o a causa de las inundaciones.

En el caso de las viviendas de 2 niveles y tomando como referencia la vivienda de la señora Olina Sotelo, ***(Ver anexo: Reconocimiento socio – espacial de viviendas)*** primero compró el lote de 7 x 14m, luego construyó la casa en madera del tamaño de todo el lote (98 m2) para vivir con su familia. Al cabo de un tiempo, subdividió el lote para arrendar y generar ingresos y posteriormente invirtió en la mejora de los acabados de las viviendas del primer nivel. Hace 2 años construyó el segundo piso ocupando sólo la mitad del lote para arrendar. En el primer piso se queda viviendo Olinda y uno de sus hijos, pues el mayor se casó y se independizó. A futuro, Olinda piensa terminar de construir la mitad del segundo piso para ponerlo en arriendo y percibir una renta adicional.

En otros casos, los propietarios del lote subdividen el primer nivel para construir una vivienda en la que habitan con su familia por un determinado tiempo y adecúan la otra mitad del lote para un espacio productivo donde laborar. Con el ingreso generado, ahorran para construir el segundo nivel, de esta manera, se mudan al segundo nivel y arriendan la vivienda del primer piso obteniendo más ingresos.

- ## Imaginario de la vivienda a futuro según los habitantes del barrio Obrero

Tomando como referencia la información suministrada por los asistentes al primer taller con grupos focalizados, ***(Ver anexo: Resultados de los Grupos Focales)*** el ideal de vivienda a futuro en el barrio obrero construida en un lote de 7 m de ancho x 14m de largo, debe cumplir con las siguientes condiciones: tener una altura de 3m, tener 2 habitaciones en el costado izquierdo donde cada habitación debe estar destinada para máximo 2 personas, 1 unidad sanitaria en la parte posterior, 1 cocina en el costado derecho, sala/comedor en el costado derecho, dos ventanas grandes en la fachada para la ventilación, un antejardín perimetral con arborización para protegerse del sol, un garaje para motocicleta, techo alto en Eternit a dos aguas (es más fresco

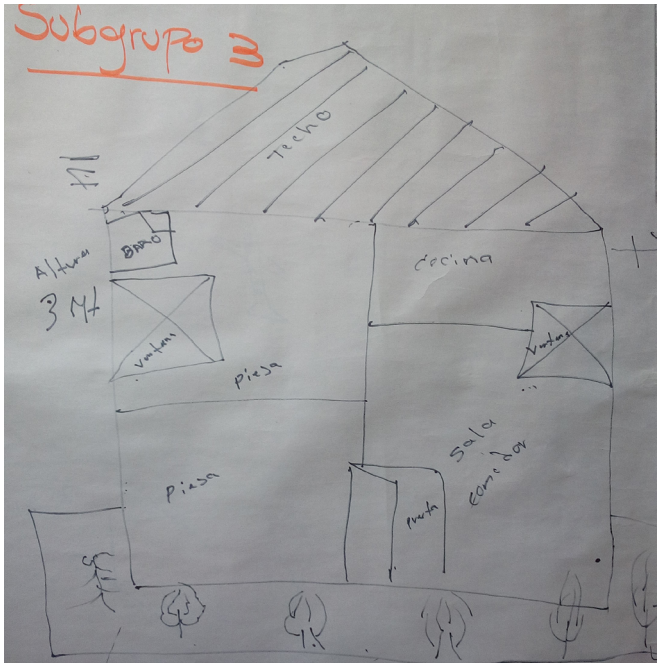


Fig C5-32. Imaginario de vivienda a futuro, Focus Group. FUENTE propia


Fig C5-33. Imaginario de vivienda a futuro, Focus Group. FUENTE propia

y durable que el zinc), cobertura total de servicios públicos, con todos los acabados, buenos muebles, debe ofrecer la posibilidad de construir más de un nivel para proyectarse a futuro (papá, hijos, nietos) al igual que un espacio destinado para las actividades productivas.

Al respecto y analizando la propuesta de vivienda ideal que proyectan los habitantes del barrio Obrero, cabe resaltar las siguientes consideraciones: son conscientes que lo mejor es utilizar el lote completo ya que al dividirlo se genera hacinamiento- sobre todo si se tiene en cuenta que la mayoría de familias son numerosas y no nucleares; no hay claridad en la separación de espacios para niños y niñas lo que evidencia que la privacidad no se manifiesta como una necesidad; no hay suficiente conocimiento sobre la adecuada iluminación y ventilación que deberían tener los espacios -en especial- las habitaciones; no manifiestan la necesidad de tener espacios para el almacenamiento de enseres y artículos varios; consideran importante un espacio de socialización que sea fresco; plantean la posibilidad que la vivienda tenga cabida para una actividad productiva; manifiestan la necesidad de contar con un espacio para guardar la moto y enfatizan en la importancia de la sala y su tamaño como espacio de socialización. En términos más bien estéticos, el diseño ideal de la vivienda se basa en la idea de una vivienda tradicional (Puerta frontal, dos ventanas laterales, techo a dos aguas) donde la cocina y el antejardín se reconocen como espacios de encuentro y plantean la posibilidad de cultivar y tener árboles que den sombra a la fachada de la vivienda.

El segundo grupo manifiesta ideales similares a los del primero, en este caso, expresan puntualmente: *"queremos una vivienda con unos buenos cimientos para tres pisos, con garaje, alcoba buena, sala estucada, baño enchapado, puertas y ventanas, terminada por completo en obra blanca, cocinas, baños, habitaciones con puertas para cerrar y abrir, patios, 6 alcobas, con parqueadero para vehículo, moto, bicicleta, con aire acondicionado, buena iluminación, ventiladores, señal de TV, internet y todos los servicios"* ***(Ver anexo: Resultados de los Grupos Focales).***

Plantean la necesidad de tener un espacio adicional para el estacionamiento de motos, bicicletas (la mayoría actualmente la estaciona en la sala de la casa), expresan la necesidad que la vivienda tenga gran número de habitaciones por el tamaño promedio de las familias (6 habitantes por familia donde actualmente las habitaciones sólo cuentan con cortinas que las separan de otros espacios de la vivienda) y se recalca la importancia de las puertas y ventanas que favorezcan la iluminación y privacidad de los espacios respectivamente.

En contraprestación al imaginario planteado, se debe corroborar lo manifestado en las encuestas (Ver anexo: Encuesta general para familias del Barrio Obrero) donde la idea de vivir en altura es aceptada dado que el 77% de las familias establecen que estarían interesados en invertir en la compra de una vivienda en altura.

- Conclusiones

El diseño de las viviendas debe dar respuesta a las necesidades de una familia extensa compuesta por más de 5 integrantes donde se garantice la privacidad e intimidad de los mismos. Se requiere que la vivienda brinde soluciones efectivas frente a la adecuada iluminación y ventilación de los espacios, que se pueda garantizar el crecimiento en altura y a su vez, incorporar un espacio para el desarrollo de las actividades productivas. Finalmente, es importante que las viviendas puedan ser intervenidas de forma estética por sus propietarios para que estos adquieran con ellas el mismo sentido de pertenencia e identidad que en sus hogares anteriores.

5.5. Diagnóstico Social

5.5.1. Apartadó

- Autoconstrucción (El Porvenir)

Según José Bertel, presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio El Porvenir, luego de la invasión realizada en el año 2011, un grupo de personas que hizo parte de la invasión, decidieron conformar la asociación Asojesús. Para esto, se negocia una finca (platanera) con un señor de apellido Causil, a través del cual, la asociación adquiere en el año 2012, las primeras 12 hectáreas para la proyección, diseño, autogestión y autoconstrucción del barrio El Porvenir.



Fig C5-34. Autoconstrucción, barrio El Porvenir. FUENTE propia

Los habitantes de este barrio tienen diferentes lugares de procedencia: el 50% son desplazados provenientes del Choco, Antioquia y Córdoba; aproximadamente el 30% son trabajadores bananeros y el 20% son empleados informales. A pesar de no haber nacido en el mismo territorio y tener las mismas condiciones, la comunidad de este barrio es unida y está siempre dispuesta a trabajar en equipo. (Bertel J. , 2016)

Sobre los orígenes del barrio, Bertel (2016) afirma que

'El diseño del barrio fue hecho por un técnico de la municipalidad que prestó sus servicios para que todo cumpliera con la normatividad urbanística (una vez se legalizara el barrio). Incluso se diseñó el sistema de alcantarillado que actualmente funciona como zanjas. En el plano del barrio se destinaron algunos lotes para uso comercial e institucional, espacios públicos, etc. Aunque también si alguien compra un lote cualquiera, lo puede convertir en comercio'. ***(Ver anexo Transcripción de Entrevistas y Recorridos)***

La asociación Asojesús, principal promotora de la fundación del barrio, cambió recientemente su nombre, ahora conocida como Provijesús (Promotora de vivienda de Asojesús), está interesada en incursionar en la formulación de proyectos para la construcción de vivienda en sitio propio, con el fin de darles más oportunidad a las personas de escasos recursos. (Baza, 2016).

En la creación del barrio El Porvenir y con el propósito de mejorar la calidad de vida de los habitantes del barrio, los 17 miembros de la JAC, han creado estrategias para salvaguardar las necesidades de la comunidad y garantizar acciones en pro de la convivencia. Según sus líderes, El Porvenir no sólo es un sistema de acceso a vivienda económica, es también una forma de habitar y convivir. (Bertel J. , 2016) Entre las diferentes estrategias que se han implementado para este fin, cabe destacar la creación de un reglamento interno donde se estipulan normas, deberes y derechos de los habitantes de la comunidad con su barrio y la conformación de comités barriales de diferentes tipos con su respectivo representante (por ej. conciliación, agua, salud, tercera edad, obras).

El comité de obras específicamente, en representación del líder Fabio Pérez, es el encargado de ofrecer asesoría técnica en los procesos de autoconstrucción, de igual manera reporta los casos de aquellas viviendas que no cumplen con un adecuado proceso constructivo y que, por lo tanto, no presentan las condiciones adecuadas para su habitabilidad. (Bertel J. , 2016).

La información cualitativa y la documentación recolectada, ayudó en la orientación y comprensión de los procesos autoconstrucción, y en la identificación del papel que los diversos actores cumplen en esta dinámica. La autoconstrucción, según José Bertel (2016), es el medio a través del cual la comunidad participa en la toma de decisiones.

- Conclusiones

El principal resultado del proceso de autoconstrucción, es el fortalecimiento de las relaciones entre los habitantes de una misma comunidad, seguido de la consolidación de procesos estructurados y, por supuesto, los aprendizajes que de allí se derivan y que resultan necesarios y valiosos para la construcción de la identidad de un territorio.

5.5.2. Barrio Obrero

- Economía familiar en el Barrio Obrero.

Con el ánimo de lograr tener una idea general sobre los aspectos de la economía familiar en el barrio Obrero y analizar la capacidad de ahorro e inversión en un proyecto de vivienda, la encuesta preguntó por la situación laboral actual de los propietarios de las viviendas identificadas. Al respecto, se observa que el 57% de las personas se encuentran laborando mediante vinculación en una empresa, otro 27% laboran como independientes; sin embargo, el 13% de las personas encuestadas se encuentran desempleadas. Esta información se contrasta con la suministrada por ASOVIMA, la cual identifica un porcentaje equivalente en relación a la población desempleada. ***(Ver anexo: Encuesta general para familias del Barrio Obrero).***

Frente a los ingresos, egresos y capacidad de ahorro, la encuesta identifica que, en promedio, el 67% de las familias del barrio Obrero reciben un ingreso mensual entre $500.000

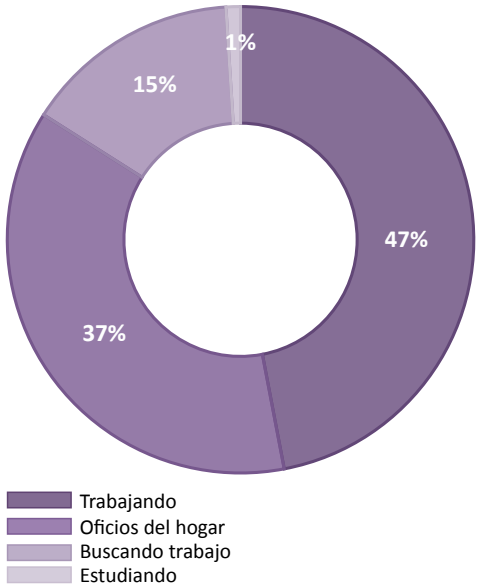


Fig C5-35. Ocupación de propietarios de vivienda. Barrio Obrero. FUENTE ASOVIMA

pesos y $1.000.000 de pesos. Si esto se compara con la proyección de sus egresos mensuales, donde el 57% de las familias calcula que asciende una cantidad entre $500.000 y $1.000.000 de pesos, lo que hace difícil lograr un ahorro significativo. Sin embargo, estas cifras se contrastan con otra realidad: el 47% de las familias financiaron su vivienda con ahorros y el 41% logra ahorrar mensualmente más de 100mil pesos.

Según el ***Reconocimiento socio – espacial de viviendas*** las formas de financiación más recurrente son los préstamos con cooperativas, fondos de empleados o entidades bancaria. Según la encuesta general, el 47% de las familias financiaron su vivienda con ahorros, seguido de un 10% que lo hizo mediante crédito con una cooperativa, el 7% lo hizo a través de un crédito con el fondo de empleados o con ayuda familiar, tan solo el 3% de las familias financiaron su vivienda mediante crédito con una entidad bancaria.

Tomando como referencia el préstamo con una entidad bancaria, en general, los préstamos iniciales para la compra de un lote en el barrio Obrero, se realizaban por un monto aproximado entre $3.000.000 – $5.000.000 millones de pesos. Para el pago de dicho crédito, las familias debían destinar entre $100.000 - $300.000 pesos al pago de la cuota mensual, lo cual si bien es un costo representativamente alto en relación a sus ingresos mensuales, las encuestas demuestran que un buen porcentaje (41%) podría estar en posición de pagarlo.

- ## Deseo de invertir en la compra de vivienda propia.

Según las familias encuestadas ***(Ver anexo: Encuesta general para familias del Barrio Obrero)*** es importante permanecer en el barrio Obrero, entre otras cosas, por la oferta de empleo, relaciones de amistad, estabilidad laboral y académica, la cercanía con la familia y la oferta de servicios que otros barrios no tienen. Tomando como base el deseo de seguir viviendo en el barrio, la investigación pregunta a las familias que ya poseen vivienda propia (63%), por el deseo de adquirir una nueva vivienda y, a las familias que actualmente viven en alquiler (20%), sobre las razones para hacerlo y la probabilidad de invertir a futuro en la compra de vivienda propia.

Como resultado, el 90% de las familias que ya son poseedoras de una propiedad en el barrio Obrero, manifestaron el interés en adquirir una nueva vivienda sobre todo para la siguiente generación. Por su parte, el 13% de las familias que viven en alquiler argumentan no tener ingresos suficientes para adquirir vivienda propia, otro 10% confiesa que es una solución temporal hasta poder comprar una propia. Sin embargo, el 53% de las familias que paga arriendo, desean adquirir vivienda propia a largo plazo. Al indagar por el valor del arriendo mensual, el 13% expresa que oscila entre $200.000 y $300.000 pesos, lo que indica que estas familias tendrían la capacidad de inversión para adquirir vivienda propia dado que el monto que actualmente invierte en el pago del arriendo, es equivalente al pago de la cuota mensual del crédito hipotecario.

Es importante tener en cuenta que algunas familias (7%) aún tienen crédito de vivienda, frente a un 67% que tiene la vivienda completamente pagada. El 10% de estas familias que aún pagan crédito de vivienda, destinan menos de $100.000 pesos para este pago, seguido de un 7% que destina entre $100.000 - $300.000.

El deseo de adquirir vivienda propia en el Barrio Obrero es alto, tanto las familias que tienen vivienda propia en condición precaria como aquellas que viven en arriendo, tienen alta aspiración por invertir en la compra de vivienda propia. El modelo de gestión debe, de forma estratégica, posibilitar la flexibilidad en el pago de la inversión, esto con el fin de generar una oferta más amplia a la que pueda acceder la mayor cantidad de familias posibles.

- ## Aceptación o rechazo de vivienda en altura

El taller participativo con grupos focales, indagó mediante un análisis de estudio de caso, las ventajas y desventajas que la población identifica en un proyecto de vivienda en altura ***(Ver anexo: Resultados de los Grupos Focales).***

De manera específica, la comunidad manifestó: *"Las ventajas de vivir en un edificio son que se puede tener todos los servicios que una persona necesita, las desventajas de estas son la convivencia de las personas y no tener libertad*

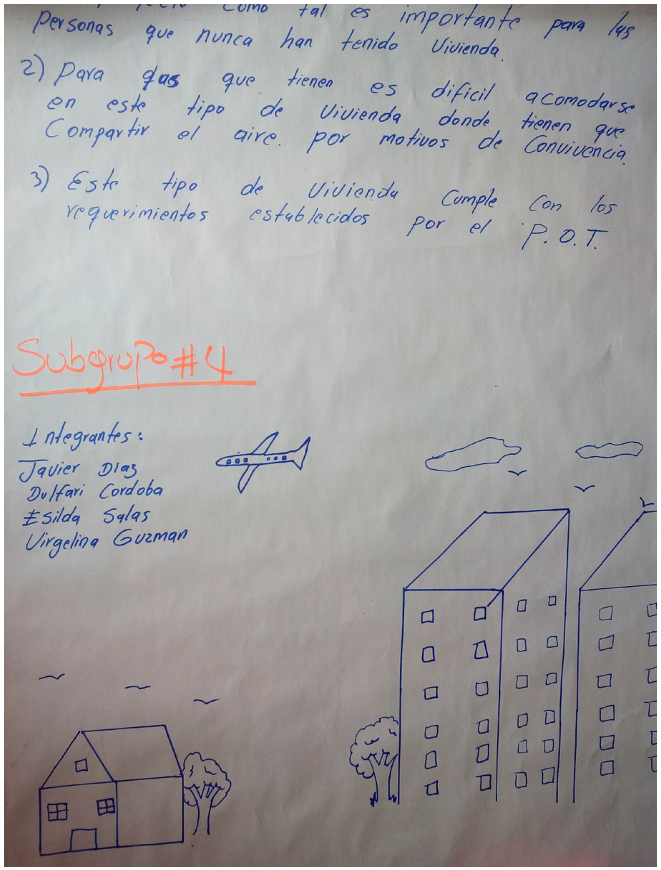


Fig C5-36. Percepción de la vivienda en altura, Focus Group. FUENTE propia

para sus quehaceres, de extenderse más, de hacer una remodelación. A uno le dan un límite de donde van a colgar la ropa, no puede ser en las ventanas, los pasamanos, eso puede ser feo para el edificio. El calor, mientras va subiendo es más caliente. Un problema son las pandillas, por ejemplo, hay 3 grupos en el bloque 1 y 2. El problema de la convivencia es con los jóvenes que tienen riñas, el problema no es entre la gente, sino entre las pandillas. Si en cada piso salen 3 apartamentos, serían muy chiquitos, habría hacinamiento, en los apartamentos no cabría todos los integrantes de la familia. En cambio, si yo tengo un solar de 7 x 14, de ahí va a salir una buena vivienda".

La mayoría de familias (77%), estarían interesadas en tener una vivienda en altura, sólo un 13% manifiesta desinterés al respecto ***(Ver anexo: Encuesta general para familias del Barrio Obrero).*** La principal ventaja que las familias identifican en un proyecto en altura es la luz y la ventilación (53%), seguido de la posibilidad de divisar el paisaje (47%), y la privacidad (37%). Las desventajas obedecen a los siguientes motivos: el 40% de las familias encuentra como principal desventaja, no poder expandir la vivienda a futuro, el 27% considera como desventaja el poco espacio, un 30% expresa su desmotivación por la convivencia con los vecinos y finalmente, el 20% identifica como negativa la temperatura al interior de la vivienda.

El análisis de las posturas planteadas por la comunidad tanto en las encuestas como en los talleres con grupos focales permiten concluir que, al ser la convivencia uno de los principales problemas que puede suponer el cambio a una vivienda horizontal, existe la necesidad de establecer en los alcances de la propuesta un componente social que brinde acompañamiento al respecto. Es importante que la comunidad tenga la posibilidad de vivenciar procesos que les permitan comprender y adaptarse a la convivencia y al fortalecimiento de las relaciones.

Mediante un adecuado diseño pueden evitarse condicionantes negativos como la temperatura al interior de la vivienda y se pueden promover espacios colectivos dentro del complejo habitacional que promuevan un encuentro positivo entre vecinos, así como el fortalecimiento de sus relaciones sociales. De igual manera, desde el diseño se debe posibilitar el crecimiento en altura o adaptación interna de los espacios para la productividad, según las necesidades.

A través de los procesos de autoconstrucción que esta propuesta sugiere incorporar, liderados desde el componente social, se podrían generar incentivos mayores para los jóvenes. Dejar una capacidad instalada de trabajo conjunto en la comunidad y realizar procesos de formación en técnicas constructivas podría rescatar a algunos jóvenes del contexto de la violencia en el simple hecho de que ocupen su tiempo en actividades útiles y productivas para ellos.

- Aceptación o rechazo a los procesos de informalidad

Una situación que ha caracterizado muchos de los procesos de urbanización en el municipio de Apartadó, es la informalidad. El énfasis exploratorio que se le dio al tema desde las distintas actividades en campo, ha posibilitado una mejor comprensión de su dinámica y operatividad en el territorio.

A través de los talleres participativos con grupos focalizados, se cuestiona a los asistentes sobre el proceso de planificación y construcción de un barrio, esto con el fin de identificar si los habitantes del Barrio Obrero aprueban o rechazan los procesos de ilegalidad/informalidad en la construcción de proyectos habitacionales. Frente al ejercicio, los participantes identifican una serie de condicionantes que enumerados jerárquicamente, consideran deben ser el paso a paso a seguir para dicho proceso:

- Nombre del barrio: La identidad de un barrio se construye desde su nombramiento y distinción.
- Calle, avenida, carrera: Se trazan las vías y define la morfología del barrio.
- Parque, zonas verdes, canchas: Constituyen los principales lugares de encuentro de la comunidad y disfrute de los niños.
- Puesto de salud: Se identifican lugares de servicio para la comunidad.
- Juntas comunales: Los habitantes del barrio reconocen en la Junta de Acción Comunal, un espacio de debate ciudadano y representatividad.
- Colegio, iglesia, casa de adulto mayor: Se identifican otro tipo de equipamientos para el servicio de la comunidad.
- Buena relación humana: Cohesión social para el fortalecimiento del territorio.
- Servicios públicos: (gas, alcantarillado de agua lluvia).

A partir de los elementos identificados en el ejercicio, se percibe que los habitantes del Barrio Obrero, tienen clara la visión de su barrio. Parten de un intangible (nombre) que otorga identidad al barrio, consecutivamente definen los componentes físico – espaciales que lo estructuran.

El desarrollo del barrio Obrero se concibe de manera articulada con la inclusión social para los diferentes grupos poblacionales (adulto mayor, niños) y las acciones de tipo físico espacial, en este sentido, la comunidad reconoce que la mejora a nivel habitacional inicia con la intervención de las viviendas en madera. Manifiestan el deseo de que se ejecuten los proyectos planteados desde ASOVIMA, La Junta de Acción Comunal y el proceso de Reparación de víctimas, lo que detona credibilidad hacia estas instituciones y sus iniciativas. Se concibe la educación como el eje principal del desarrollo del barrio y la estrategia para mitigar la actual dinámica de delincuencia. En ese sentido los participantes argumentaron que, es necesario generar mayor cobertura de planteles educativos. Se reconoce el espacio público como prioridad y estrategia en la proyección de un barrio altamente competitivo para el municipio. La comunidad reconoce las virtudes y potencialidades del barrio a nivel físico y urbano en cuanto a la cobertura de equipamientos, su ubicación estratégica, la forma urbana que posee y la organización social, como potencialidades ara convertirse un foco de inversión y desarrollo a futuro. Implícitamente no aprueban los procesos de informalidad e ilegalidad, hablan desde un marco de la formalidad.

- Autoconstrucción

La necesidad de vivienda generada por el desamparo de las empresas bananeras de la época con sus empleados, ocasiona la migración y asentamiento informal de 1500 familias en el hoy entonces conocido Barrio Obrero. Es posible afirmar que ante la situación descrita y el déficit cuantitativo de la vivienda, se impulsó tanto en líderes como en las familias, estrategias alternativas como la autoconstrucción dirigida, la ayuda mutua y el esfuerzo propio, para afrontar el déficit habitacional y sortear los problemas sociales derivados de éste.

La implementación de esta práctica alternativa de construcción de vivienda en el barrio Obrero, motivada por la voluntad y accionar de los mismos habitantes del territorio, se ha convertido en un referente internacional que resalta la efectividad en la planificación, organización comunitaria y construcción masiva, resultado de la mutua colaboración y esfuerzo articulado.

La encuesta aplicada en campo ***(Ver anexo: Encuesta general para familias del Barrio Obrero)***, al indagar por la participación en procesos de autoconstrucción en el barrio Obrero u otros lugares, arroja como resultado, que el 53% de las personas ha trabajado en estos procesos, lo que permite concluir que hay capacidad instalada en el territorio para la implementación de esta iniciativa.

Desde el modelo de gestión, se propone la posibilidad de incorporar procesos de autoconstrucción, a partir de los cuales, los habitantes en pleno uso de sus capacidades y bajo el acompañamiento técnico, están habilitados para participar e intervenir con libertad en el diseño, construcción y gestión de sus viviendas, espacios comunitarios y entorno barrial. El proceso pretende estimular la apropiación individual y comunitaria de los habitantes hacia su barrio, además reconoce en esta comunidad de base, la fuerza necesaria para promover su propio desarrollo. El modelo de gestión, contempla como fundamento de este proceso, la capacitación técnica por parte de instituciones asociadas (SENA – Universidad de Antioquia) y el acampamiento en campo de diferentes profesiones.

- Conclusiones

El deseo de adquirir vivienda propia en el Barrio Obrero es alto y un 41% de familias encuestadas estaría en posición de pagar un crédito entre 100 y 300mil pesos mensuales, lo que presenta un escenario positivo para el posible mercado al que irá dirigido este modelo. Otro componente a tener en cuenta del aspecto financiero, pero también social, es que la autoconstrucción es una posibilidad factible, dado que el 53% de las personas ha tenido experiencia en estos procesos.

Una gran mayoría de familias (77%) manifiesta interés en obtener una vivienda en altura, pero teniendo en cuenta sus inquietudes, el diseño deberá considerar seriamente temas bioclimáticos y de confort ambiental.

Si bien las familias manifestaron reconocer las virtudes y potencialidades del barrio, a pesar de no haber realizado un estudio detallado sobre la situación de la inseguridad en el barrio, este es un aspecto que preocupa a muchos, ya que aparecía de manera recurrente, sobre todo en el *Reconocimiento socio – espacial de viviendas* y en la *Encuesta general para familias del Barrio Obrero*. La propuesta debe incorporar elementos que hagan frente a esta situación.

5.6. Diagnóstico Urbano

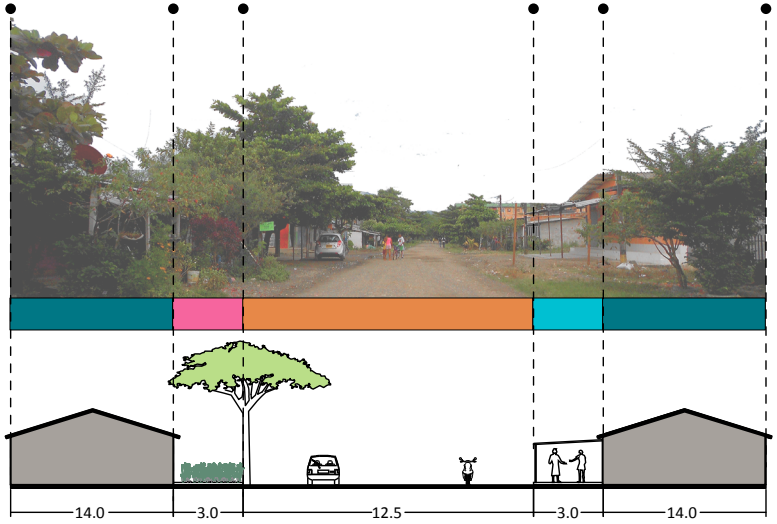
5.6.1. Movilidad

Actualmente sólo las dos vías principales que atraviesan el Barrio Obrero de este a oeste; las calles 100 y 103 están debidamente pavimentadas. Ambas vías en la mayor parte de su recorrido por el Barrio Obrero cuentan con andenes peatonales, y la calle 103 dispone también de una ciclovía que recorre la extensión del barrio de este a oeste. Actualmente se preparan dos proyectos más de pavimentación vial en el barrio ***(ver Diagnóstico sobre la Movilidad en el Barrio Obrero)***. En los recorridos realizados al interior del barrio, se pueden identificar muchas vías que no se encuentran en condiciones de ser asfaltadas para el tránsito vehicular por su estrechez y ubicación junto a caños de riego y en algunos casos por la discontinuidad de la conexión que ofrecen.

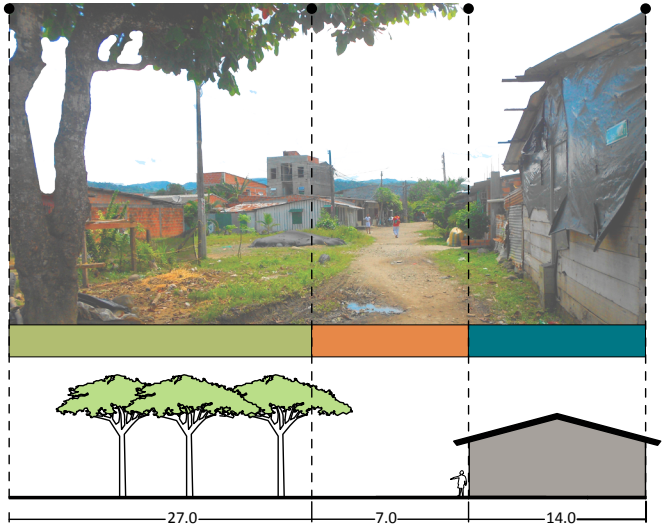
El transporte público que abastece el barrio transita solamente por esas dos vías y no accede al interior de la trama vial del Barrio Obrero. La inexistente pavimentación del resto de la trama vial, sumado a las fuertes lluvias e inundaciones a las que se ve sometido el barrio de manera cotidiana hacen difícil la movilidad ya sea peatonal, en bicicleta, en moto o en auto. Esta trama vial soporta una mínima carga vehicular, pues la mayoría de los viajes se realizan a pie y en bicicleta, y en menor medida, la motocicleta que es la gran aspiración de muchos de sus pobladores para resolver sus necesidades de transporte. La ciclovía está en buen estado pero representa un tramo limitado que no conecta con otra red más grande hacia el centro de la ciudad, ni tampoco con una red de escala local para que las personas la usen para acceder hacia adentro del barrio.

Tipologías de fajas laterales a vías para la construcción de andenes multimodales

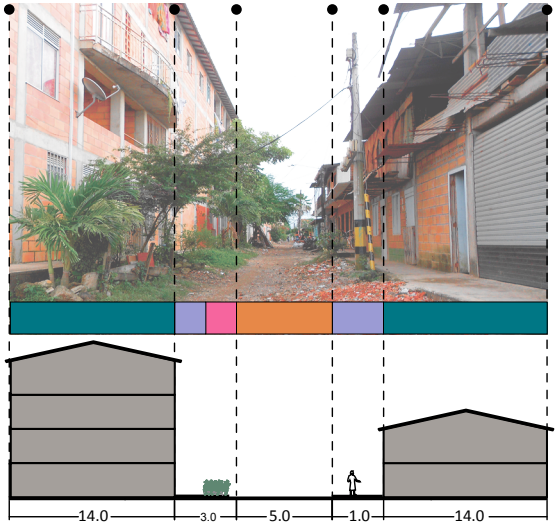
Tipología N° 1: Fajas en los dos costados de la vía
Calle 104a



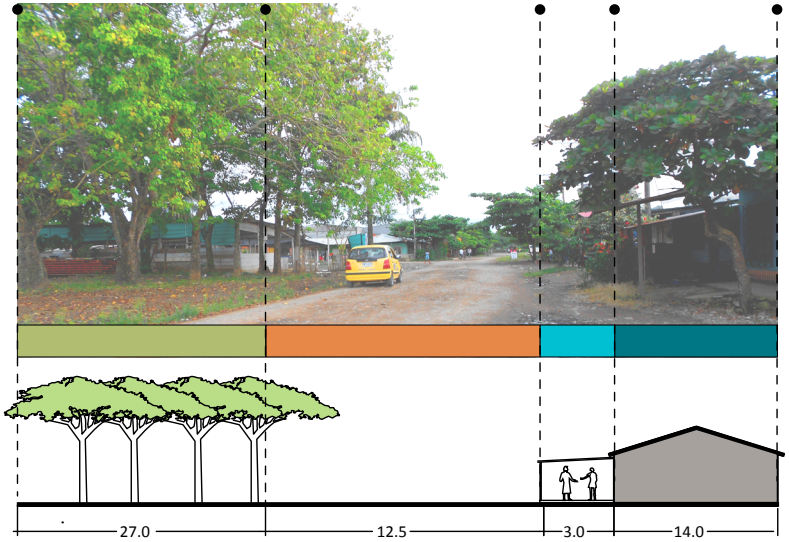
Tipología N° 2: Parque en un costado de la vía
Calle 102b



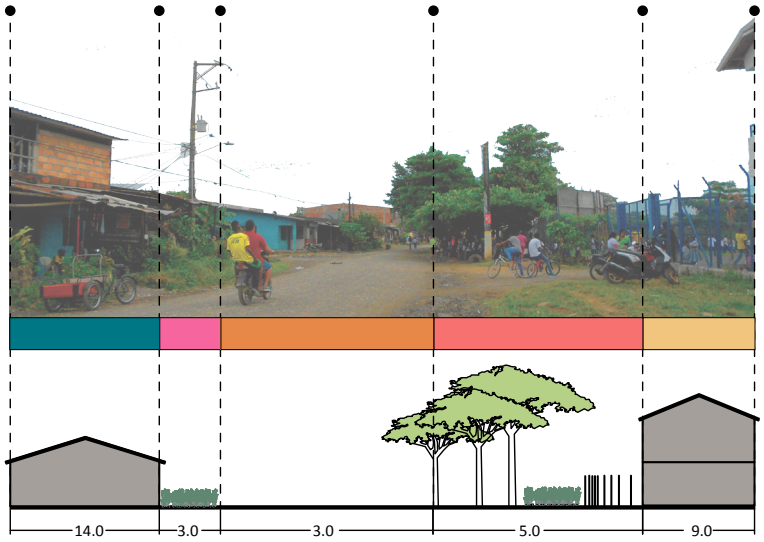
Tipología N° 3: Vivienda en ambos costado de la vía
Carrera 92a



Tipología N° 4: Parque y faja en los costados de la vía
Calle 89a



Tipología N° 5: Faja y equipamiento en los costados de la vía
Carrera 95



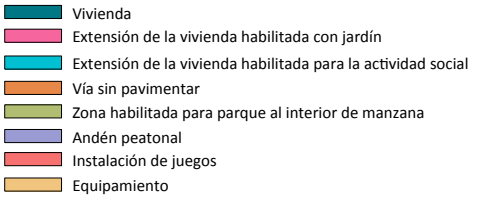


Fig C5-37.Tipologías de fajas laterales a vías para la construcción de andenes multimodales. FUENTE elaboración propia

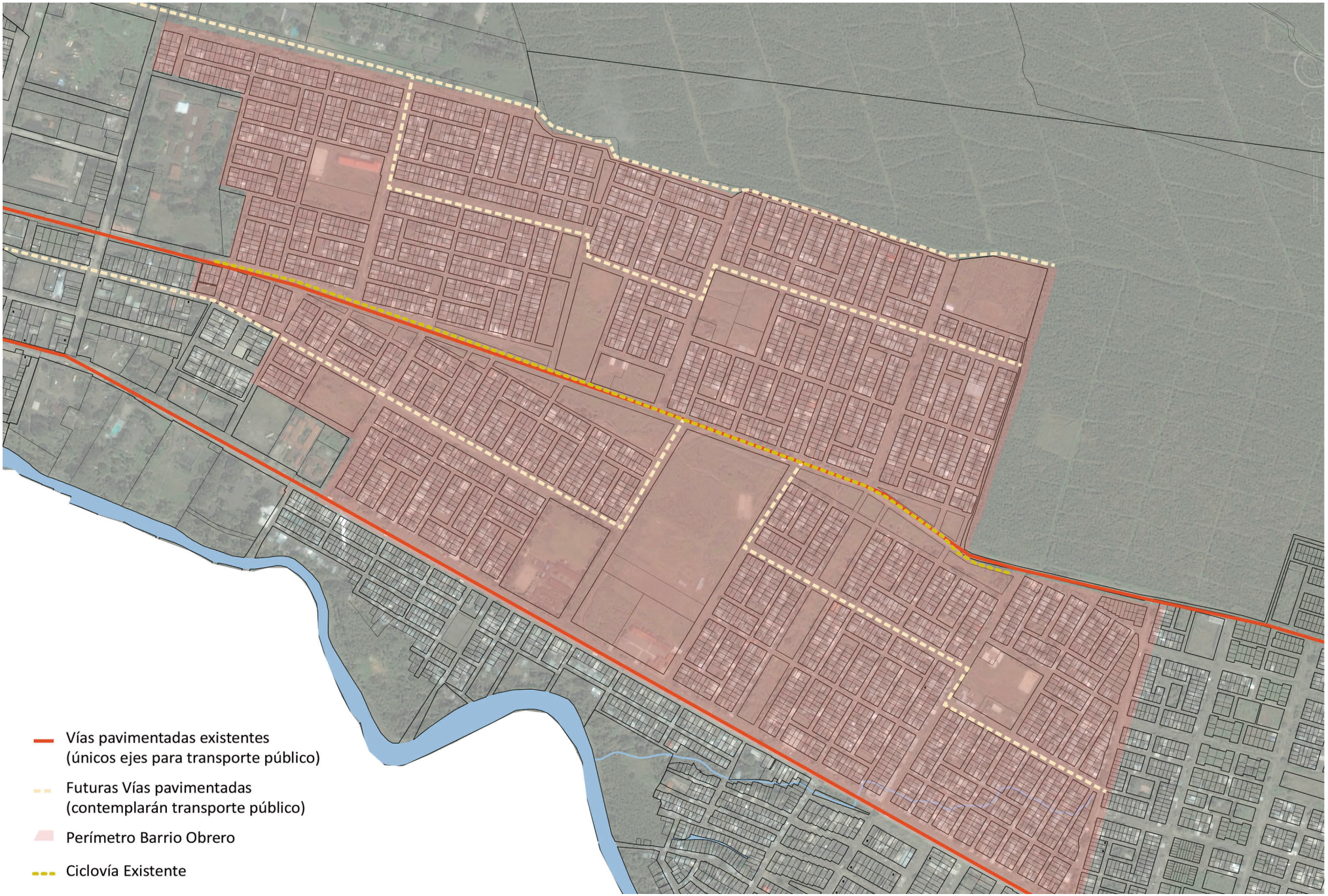


Fig C5-38.Diagnóstico sobre la Movilidad en el Barrio Obrero FUENTE Elaboración Propia

La moderada presencia de árboles mejora considerablemente la experiencia peatonal por el barrio, pero podría ser mejorada. Las fajas laterales de las vías en algunos casos son apropiadas por viviendas, haciendo más estrecha la sección de calle e imposibilitando la ubicación de futuros andenes. Afortunadamente la sección de las vías por lo general en el barrio obrero es generosa y en la mayoría de casos existen fajas disponibles sin ocupar.

Las inundaciones son tan frecuentes como las fuertes lluvias, por lo que esto implica un gran problema para la movilidad en el sector, ya que se vuelve imposible caminar o montar bicicleta por calles completamente inundadas donde no hay andenes que faciliten una red de conexión peatonal. Incluso para los autos estas inundaciones implican problemas para transitar, pues hay algunas vías que quedan completamente anuladas.

5.6.2. Equipamientos y Servicios

Este diagnóstico es el resultado de un recorrido efectuado en el barrio que siguió la ruta señalada en el mapa ***Diagnóstico de Equipamientos y Futuros Proyectos***, que se trazó para atravesar las principales vías y nodos de servicios del barrio. Se realizaron paradas múltiples para observar el estado de los equipamientos, identificarlos y cuando fue posible, hablar con algún encargado que pudiese aportar más información. Esta información se corroboró con una lectura rigurosa del mapa de equipamientos con el que cuenta el Municipio de Apartadó en su Plan de Ordenamiento Territorial, al igual que la información proporcionada por funcionarios del municipio acerca de los futuros proyectos asegurados y de alto impacto para el barrio.

El barrio cuenta con diversidad de equipamientos y delimita con aquellos que se encuentran fuera de sus fronteras, como es el caso de los centros de salud donde establecimientos hospitalarios y clínicos de alto nivel, lo cuales se agrupan en el extremo occidental del barrio.
La Junta de Acción Comunal (JAC) cuenta con varios salones que son alquilados a operadores para que presten el servicio de guardería. Las conciliaciones (resolución de conflictos entre vecinos) se realizan en el salón que ha quedado libre junto a la guardería. La guardería atiende a 200 niños de familias con pocos recursos, pero tiene 300 niños en lista de espera. Junto al local de la JAC se encuentra otra guardería con amploas y modernas instalaciones.

A pesar de que existen muchos centros de atención infantil, las madres de menores recursos encuentran difícil el acceso a aquellas guarderías que se pueden permitir, dada la sobredemanda existente. Se identificó en la urbanización Rosalba Zapata, ubicada junto a uno de los límites orientales del barrio en la zona de expansión de La Chinita, un establecimiento llamado 'Hogares Comunitarios de Bienestar' donde viviendas particulares están operando como guarderías públicas sin costo para los padres, que son supervisadas por instituciones estatales y ONGs internacionales para asegurar la calidad del servicio. Esta alternativa puede ser una buena opción a futuro para cubrir el déficit y proveer trabajo a madres con viviendas en condiciones.

Los colegios públicos cuentan con buenas instalaciones y la gran mayoría de padres manda a sus hijos a colegios dentro del barrio, lo que les ahorra los significativos costos de transporte. Por lo general los padres tienen críticas sobre algunos colegios y si pueden, prefieren enviar a sus hijos a otros colegios fuera del barrio (Re. En el caso del Colegio San José Obrero (CODEU) por el contrario, se tuvo la oportunidad de hablar con padres de niños que acuden al colegio, quienes aportaron datos sobre la cantidad total de alumnos en el colegio (500) y por clase (45), y quienes manifestaron estar sumamente satisfechos con la educación de sus hijos.

Existen equipamientos recreativos y deportivos, pero los dirigentes de la JAC señalan que se solicitan más espacios deportivos en césped. El espacio deportivo frente al auditorio de Rosalba Zapata está en buen estado y es utilizado de manera muy frecuente para la organización de torneos de fútbol barriales. El auditorio lo opera COMFENALCO y organizan gran variedad de actividades gratuitas. El lote es del Municipio y se tiene previsto otro auditorio/ biblioteca, casa de la juventud y casa de la cultura pero para estos proyectos no se pudo encontrar planes ni licencias aprobadas en el municipio. El Parque Catherin Ibargüen por el momento es un gran espacio desaprovechado que espera la llegada del proyecto del espacio deportivo y recreativo ya aprobado por la alcaldía ***(ver ubicación del futuro proyecto en Diagnóstico de Equipamientos y Futuros Proyectos).***

El único espacio público donde es evidente una inversión municipal importante es un conjunto de plazas contiguas al borde de la calle 103 y muy cercanas al auditorio Rosalba Zapata, que han sido habilitadas para la práctica de la gimnasia, al igual que para la recreación de niños con el uso de juegos infantiles, pero carece totalmente de sombra por lo que es común verlo vacío.

El barrio cuenta con dos grandes manzanas con vocación para ubicar un amplio despliegue de equipamientos. Una de ellas contiene un Hogar Infantil, Centro para la 3era Edad (en estado precario), un comedor comunitario, un auditorio deportivo e iglesia. A pesar de la existencia de estos equipamientos, actualmente muchos se encuentran en desuso, como es el caso del colegio Diocesano (cerrado y sin fecha inminente de reapertura) y en otros casos se puede contemplar grandes espacios vacantes que atraviesan la extensión de la manzana. Por lo general estas 'supermanzanas', que podrían ser potenciales núcleos de servicios, están siendo desaprovechados.

Existe un tramo de la calle 103 hacia el extremo oriental que concentra de manera secuencial estaderos, bares y discotecas, por lo que el fuerte y ensordecedor ruido y las agrupaciones que ocupan la calle los fines de semana presentan un problema para la circulación y movilidad, además de la seguridad.

Existen pequeños negocios de abastecimiento en el barrio y un supermercado de medianas dimensiones sobre la calle 103 hacia el occidente, sin embargo, las familias normalmente hacen su mercado en grandes superficies (centro comercial Olímpica en la entrada a Apartadó) a mejores precios. De cualquier manera, estos comercios son de gran utilidad para compras del día a día.

La gran mayoría de familias visitadas en el trabajo de campo realizado afirmó contar con todos los servicios básicos: energía, acueducto y alcantarillado, y la gran parte de estas (salvo los casos identificados en algunos proyectos de vivienda VIP que han tenido problemas con el desagüe) no tenían quejas significativas respecto a la calidad de los servicios. La gran mayoría sí estableció que el costo de los mismos era alto, a pesar de que todo el Barrio Obrero se ubica en la estratificación más baja para el pago de los

servicios. La gran parte de familias entrevistadas coincidió en la necesidad del alcantarillado de aguas lluvias, por el malestar que genera la inundación de vías y espacios públicos, y que en algunos casos también afecta las viviendas que no cuentan con un sistema para protegerse de la entrada del agua al interior de sus casas.

EQUIPAMIENTOS

- Comercial
- Institucional
- Salud
- Religioso
- Cultural
- Educativo
- Espacio Público NO HABILITADO
- Deportivo
- Espacio Público HABILITADO
- FUTURO PROYECTO de Espacio Público
- Perímetro Barrio Obrero
- Ruta de Reconocimiento
- Observaciones
- Ciclovía

CONCLUSIONES:

El barrio cuenta con diversidad de equipamientos y cercanía a aquellos que no se encuentran en los límites, como es el caso de los centros de salud. A pesar de que existen muchos centros de atención infantil, las madres de menores recursos encuentran difícil el acceso a aquellos las guarderías que se pueden permitir. La alternativa de los Hogares Comunitarios de Bienestar puede ser una buena alternativa a futuro para cubrir déficit y prover trabajo a madres con vivienda en condiciones. La gran mayoría de padres manda a sus hijos a colegios dentro del barrio. Los colegios cuentan con buenas instalaciones. Los dirigentes de la JAC solicitan más espacios deportivos en césped. Existen manzanas con vocación para equipamientos que tienen equipamientos en desuso o suelo que es desaprovechado.



1. Concentración de equipamientos de salud de alto nivel



2. Colegio San Jose Obrero (CODEU) grandes instalaciones. 500 alumnos, 45 por clase, padres satisfechos.



3. Único espacio público habilitado pero carece de sombra y es poco usado. Ciclovía en buen estado.



4. Los deportiva activa y en buen estado. El auditorio lo opera CONFENALCO y organizan gran variedad de actividades. Sólo cierra los domingos. No hay que pagar, sólo previa inscripción. El lote es del municipio y se tiene previsto otro auditorio/ biblioteca, casa de la juventud y casa de la cultura.



5. La JAC cuenta con varios salones, el principal y varios que son alquilados a operadores para que presten el servicio de guardería. Las conciliaciones (resolución de conflictos entre vecinos) ese realizan en el salón que ha quedado libre junto a la guardería. La guardería funciona con 'madres comunitarias'. Tiene 200 niños y hay 300 niños en lista de espera. Se apuntan los que sean de estrato 1,2,3 o estén en el SISBÉN o sean víctimas/ desplazados, etc. Guardería Alegres Girasoles funciona con operador pero es del municipio. Instalaciones grandes y de calidad.



Fig C5-39.Diagnóstico de Equipamientos y Futuros Proyectos FUENTE Elaboración Propia






6. Iglesia Santo Ecce Homo y Centro Musical Batuta.



7. Hogares Comunitarios de Bienestar que operan guarderías en viviendas privadas, sin costo para los padres. Se ubicó uno en proyecto de vivienda recientemente construido en zona de expansión.

8. Colegio Diocesano, cerrado y sin fecha prevista de apertura. Gran manzana de equipamientos está infraocupada e infrautilizada. Existe un centro de discapacitados en estado dudos y parece no estar operando.



9. Concentración de estaderos, bares y discotecas: ruidos, grandes agrupaciones en la calle los fines de semana que presenta un problema para la circulación y movilidad.

10. Parque Catherin Ibargüen. Gran espacio sin aprovechar. Se quitó una pista de fútbol en césped para poner una placa deportiva. Se necesita una pista de fútbol. Espacio para bicicross.




11. Colegio San Pedro Claver. Infraestructuras amplias y de calidad.






12. Ejemplos de comercio de barrio. Las familias normalmente hacen el gran mercado en grandes superficies (centro comercial Olímpica en la entrada a Apartadó) a mejores precios pero les sirven para compras habituales.

13. Gran manzana que concentra multiplicidad de equipamientos y servicios: Hogar Infantil, Centro para la 3era Edad, Comedor Comunitario, Auditorio Deportivo e Iglesia.

5.6.3. Trama urbana, Densidad, Precariedad y Consolidación

El Barrio Obrero se divide en cinco bloques donde el primer bloque contiene 901 predios residenciales, el segundo bloque 1,238 predios, el tercer bloque 945 predios, el cuarto 773 predios y el quinto 618 predios. Cada predio residencial tiene 7 metros de frente y 14 metros de fondo. Existen algunas excepciones a estas dimensiones las cuales se dan por la presencia de algunos canales de riego que irrumpen en la regularidad de la trama urbana, así como la definición del límite del Barrio Obrero hacia el Oriente con el Barrio Santa María La Nueva, tal como se puede ver en el Mapa de División Política del Plan de Ordenamiento Territorial. Dada la inapreciable pendiente a lo largo de todo el territorio que ocupa el Barrio Obrero, esto ha permitido la lotización de manzanas muy regulares y mantener el mismo tamaño de lote en todo el barrio. Estas manzanas varían en tamaño según la cantidad de lotes que agrupan, y las principales configuraciones de manzana que se encuentran contienen 18, 20 y 30 lotes. En las agrupaciones de manzanas de 20 lotes se observa que, también de manera regular y homogénea a lo largo de toda la extensión del barrio, se han seleccionado unas manzanas donde los 4 lotes de un extremo se han dejado como espacios para parques de escala vecinal.

El reconocimiento urbano arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público pudo identificar la medida en la que los propietarios han subdividido los lotes para la construcción o separación de dos viviendas y cómo la gran mayoría lo ha hecho de manera irregular dejando sólo 3.5m de frente, pues la normativa no permite desarrollos de lotes con frentes de menos de 7m. En la primera manzana analizada se encontró que 12 de los 19 lotes existentes (uno de los lotes ha realizado una subdivisión legal del terreno y por eso el total suma en este caso 19) han realizado una subdivisión irregular de su predio. En la segunda manzana analizada, que contiene sólo 29 lotes puesto que una de las esquinas de la manzana la atraviesa un caño de riego lo que anuló la posibilidad del predio número 30, se encuentra que 10 de los 29 lotes se ha subdividido irregularmente. Por último, la tercera manzana analizada, donde uno de los lotes se ha subdividido legalmente por lo que cuenta con 21 lotes, también contiene 10 lotes subdivididos. Esto arroja un promedio de 46% de lotes subdivididos en las 3 manzanas analizadas, lo cual brinda una buena aproximación

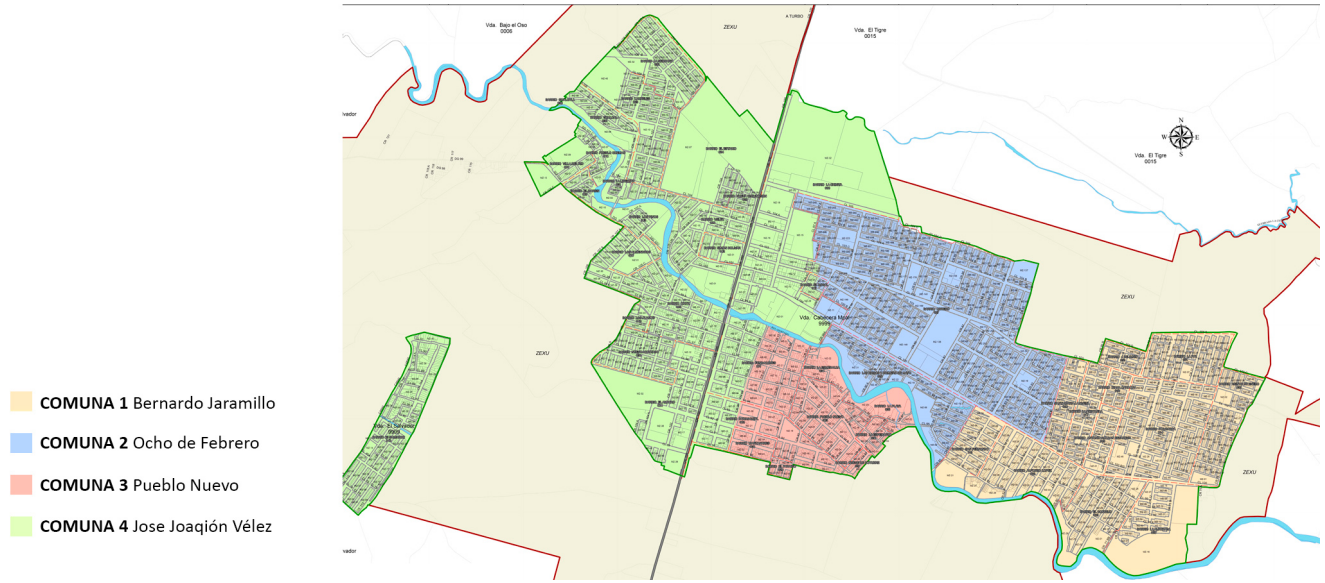


Fig C5-40.Division Politica de Apartadó FUENTE POT Apartadó

a la realidad de todo el Barrio Obrero. ***Ver Reconocimiento urbano-arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público.***

Tal como fue planificada en un inicio la trama urbana, en un área de 93.24 hectáreas se dispusieron 4,475 predios, lo cual arroja una densidad de 48 viviendas por hectárea. Según los referentes y conceptos sobre densificación analizados en este estudio esta es una densidad más bien baja. Si se hace referencia a la realidad del barrio con las subdivisiones de lotes que se han realizado utilizando la media previamente calculada (46%), la densidad aumenta a 70 viviendas por hectárea, lo cual es una tasa de densidad aceptable (según los parámetros de densificación estudiados), pero que se podría aumentar incluso más, siempre y cuando se contemple la adición o mejora de todos los demás componentes que contribuyen a la calidad urbana, previamente discutidos.

Este reconocimiento también permite identificar el promedio de las construcciones de más de un nivel con las que cuenta el Barrio Obrero. En la primera manzana se encuentra que, tan sólo un lote de los 19 ha construido un segundo piso. En la segunda se identifica un predio que ha construido un segundo piso de los 29 existente y en la tercera manzana son 3 de los 21 predios, los que han construido un segundo nivel. Esto brinda una media de 7% de lotes que realizan la construcción de un segundo piso.

Un aspecto importante a considerar en cuanto a la consolidación del barrio, es la disponibilidad de servicios tales como la red de agua, alcantarillado, el servicio eléctrico con los que cuenta el barrio y sobre los cuales los pobladores no tienen mayores quejas respecto a su funcionamiento. Así mismo, más del 88% de los propietarios tiene las escrituras públicas y/o la resolución de posesión del predio lo cual indica que la larga lucha por los servicios y la legalidad de este asentamiento ha obtenido hasta el momento muy buenos resultados ***(ver anexo Caracterización de viviendas precarias de ASOVIMA).***

El levantamiento realizado de los lotes que se encuentran en estado precario se sustenta en dos recorridos donde se realizó el reconocimiento de un total de siete manzanas al igual que la información brindada por la Asociación de Víctimas de Apartadó en la ***Caracterización de viviendas precarias de ASOVIMA. La integración de estas dos fuentes permitió elaborar mapas como el que se muestra a continuación (Viviendas en Estado Precario.***

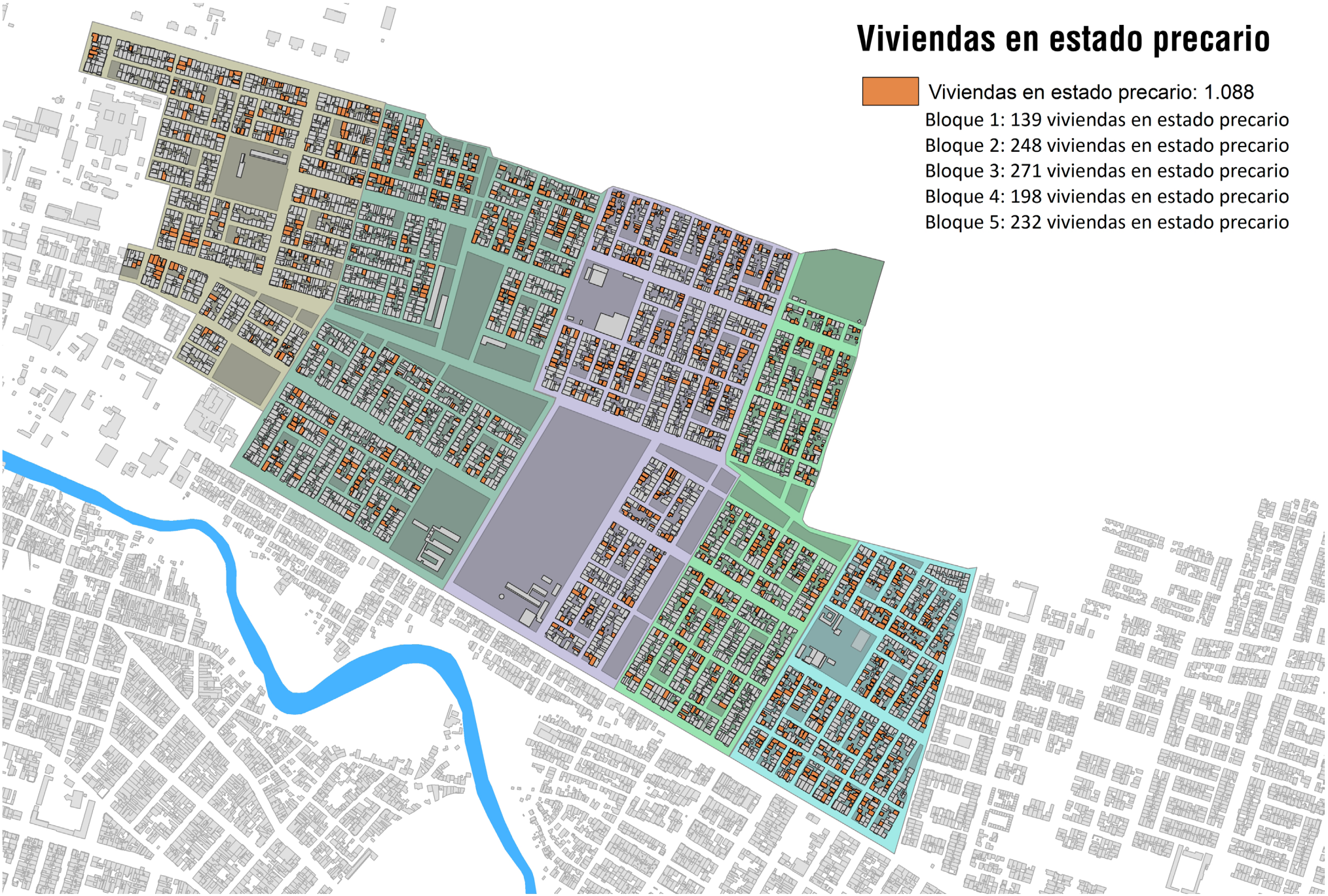


Fig C5-41. Inventario de viviendas en estado precario. FUENTE elaboración propia

En el Barrio Obrero se encuentra un total de 1,088 viviendas en estado precario, de un total de 4475, lo que representa un 24% de viviendas precarias en el barrio. La evaluación de las viviendas se realiza bajo los criterios de déficit cualitativo y cuantitativo establecidos previamente en el marco conceptual de esta investigación. Los lotes identificados se dividen de la siguiente manera según los cinco bloques con los que cuenta el Barrio Obrero. El primer bloque tiene 139 viviendas precarias de 901, lo que significa que un 15.4% del bloque son familias con viviendas en estado precario. En el bloque dos son 248 las viviendas precarias de un total de 1238 predios, lo que representa un 20% de las viviendas; en el bloque 3 son 271 viviendas de 945 predios, lo que representa un 28.7% de las viviendas; en el bloque 4 son 198 viviendas de 773 predios, representando un 25.6% de las viviendas y por último en el bloque 5 son 232 viviendas de 618 predios lo que representa la tasa más alta de precariedad por bloque con un 37.5%.

La densidad, como se ha discutido en anteriores capítulos ofrece un indicador sobre el grado de consolidación de los barrios, así como el estado constructivo de las viviendas, la construcción de más de un piso, los equipamientos, legalidad y estado de los servicios. Refiriéndonos tan sólo al estado de las viviendas y la baja tasa de construcciones de más de un piso; haciendo alusión a la identificación utilizada por la red de investigación de LAHN (Ward P. M., 2015); podemos concluir que la consolidación de la vivienda se encuentra en un estado incipiente. Sin embargo, la densificación que ya se ha dado a través del considerable número de predios subdivididos y la situación del barrio respecto a la legalidad, los servicios y los equipamientos, brinda un escenario interesante de trabajo donde queda aún mucho por hacer en la mejora de las viviendas, aun cuando ya existe una tradición de consolidación con respecto a las dotaciones urbanas del ámbito de estudio.

5.6.4. Espacio Público

Para el diagnóstico sobre la existencia, uso y estado del espacio público en el Barrio Obrero se analizó la información disponible del Plan de Ordenamiento Territorial y se realizaron una serie de recorridos puntuales por el barrio para corroborar, detallar y actualizar la información. El ***Reconocimiento urbano-arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público*** también forma parte de estos recorridos y pretende lograr una lectura a una escala micro, para observar y analizar la vida cotidiana en el barrio a través de la relación entre las personas, sus viviendas, sus calles y su entorno en general. El trabajo de campo fue sumamente importante para entender esta relación entre el espacio construido particular y el espacio público, al igual que corroborar cuál era realmente el espacio público efectivo del cual el barrio podía hacer uso, pues si bien el POT establece que el Barrio Obrero cuenta con un total de 106,777m2 de espacio público y espacios deportivos (Alcaldía de Apartadó, 2011), la realidad sobre la proporción de este espacio que se encuentra en condiciones para ser utilizado y disfrutado por la población es mucho menor ***(ver Diagnóstico sobre el estado de los Espacios Públicos.)***

Se realizó una rigurosa evaluación de todos los parques vecinales existentes para identificar cuántos de ellos estaban realmente ofreciendo un espacio de esparcimiento y recreación para sus vecinos. La evaluación consideró que para que un espacio público se pudiera considerar como efectivo debía contener: andenes, espacios de sombra, mobiliario urbano y/o juegos para niños. Aquellos que no cumplieran con un mínimo de dos de esos criterios no podrían considerarse como espacios habilitados y por tanto, efectivos. De los 40 parques vecinales existentes se evaluó que tan sólo 6 cumplían con las condiciones mínimas para considerarse espacios públicos efectivos. Estos espacios, sumados a un acondicionamiento de plazas con áreas de gimnasio y juegos infantiles junto a la calle 103 y a los espacios deportivos en funcionamiento sumó un total de 8774m2 de espacio público. Si tenemos en cuenta que la población actual del Barrio Obrero viene a constituir el 80% del total de 36mil personas con las que cuenta la Comuna 2 (Asociación de Víctimas de Antioquia (ASOVIMA), 2016) esto indica que un total aproximado de 28,800 personas en el Barrio Obrero. Dado que la suma de los espacios públicos que el POT establece como tales, es de 106778m2, los potenciales m2 de espacio público por habitante en el Barrio Obrero vendría a ser 3.7m2. Sin embargo, según la suma de los espacios públicos realmente efectivos (8774m2) esta cifra se reduce notablemente a tan sólo 0.3m2/ Hab. (Fig C5-43).

El reconocimiento urbano arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público arrojó unas conclusiones interesantes también sobre el potencial del espacio público visto desde aspectos aterrizados a la realidad cotidiana, a su uso social y a la relación y escala con la vivienda. (Fig C5-44, Fig C5-45, Fig C5-46).

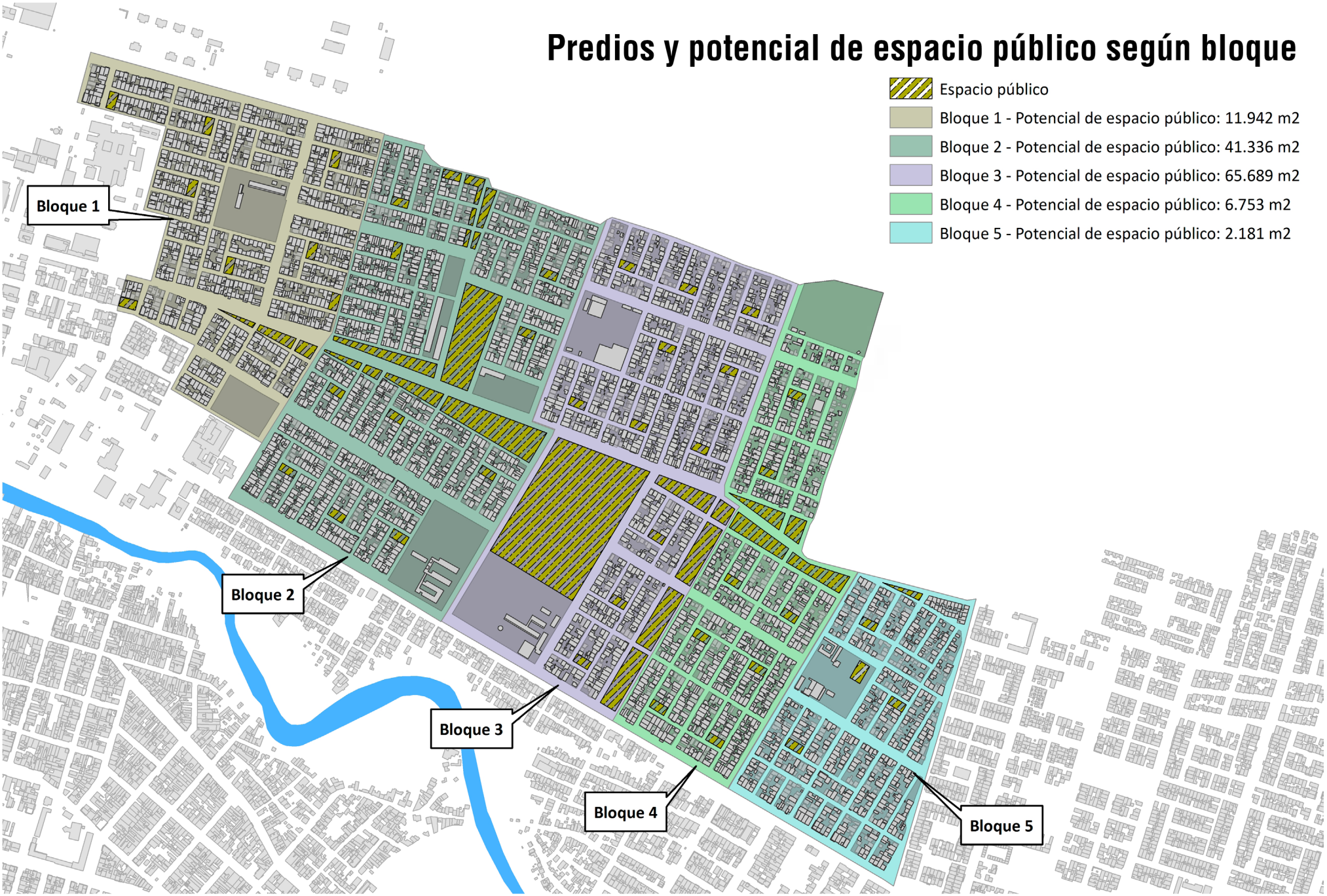


Fig C5-42.Predios y potencial de espacio público según bloque. FUENTE elaboración propia

ANÁLISIS ESPACIO PÚBLICO

- Espacio Público NO HABILITADO
  TOTAL 62,049m2
- Deportivo HABILITADO
  TOTAL 3,778m2
- Espacio Público HABILITADO
  TOTAL 4,995m2
- FUTURO PROYECTO MUNICIPAL de Espacio Público
  TOTAL 35,955m2
- Perímetro Barrio Obrero
- Ciclovía

Las necesidades en cuanto al espacio público no son sólo en relación al mal estado de los espacios públicos existentes, que adolecen de adecuado mobiliario urbano, sombra y espacios de recreación, sino el pobre estado de las vías y los prácticamente inexistentes andenes. Esto es importante para una población que se desplaza mayormente a pie o en bicicleta. La ciclovía está en buen estado pero representa un tramo pequeño que no conecta con otra red más grande hacia el centro de la ciudad, ni tampoco con una red de escala local para que las personas la usen para acceder hacia adentro del barrio. Las frecuentes y fuertes lluvias son un gran problema para la movilidad en el sector ya que se vuelve imposible caminar por calles completamente inundadas donde no hay andenes que faciliten una red de conexión peatonal.





Apropiaciones de la calle:
lavandería, espacio para celebración de reuniones sociales, depósito, estadero, sombra, hamaca, cocina de leña.



TOTAL 67,002m2




Problemas:
Inundaciones son tan frecuentes como las fuertes lluvias. Barrio se vuelve incaminable y muy difícil de transitar en bicicleta, moto o incluso auto.
Escasez de espacios de sombra y de arborización en el espacio público.

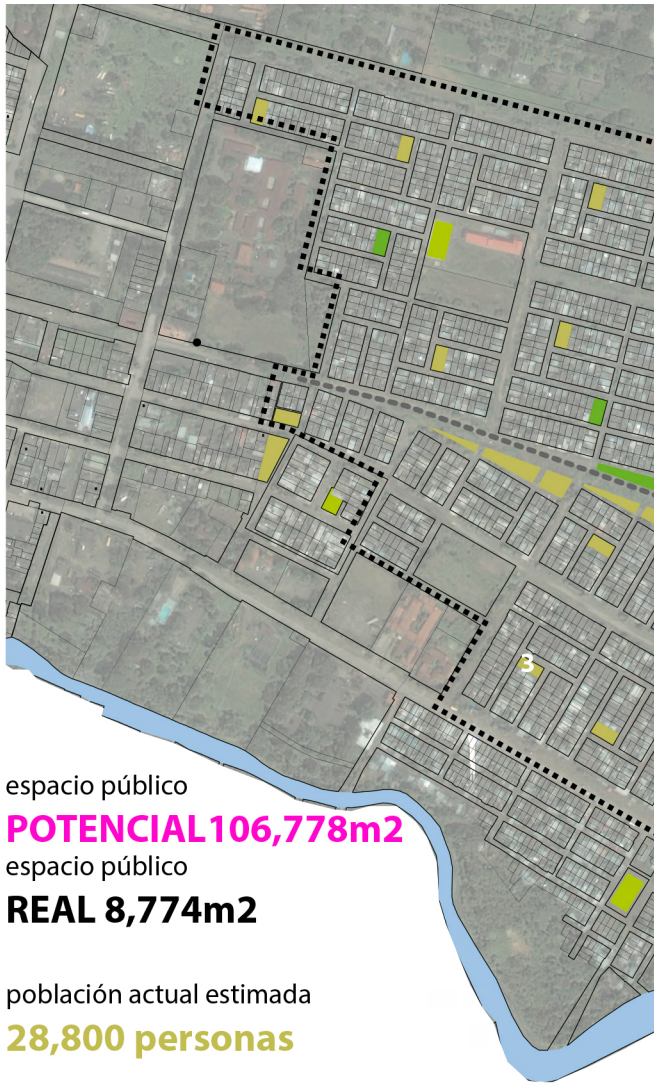






Vialidad:
Muchas vías no están en condiciones de ser pavimentadas por su ubicación junto a caños, su estrechez y por la discontinuidad de su trayectoria.
Actualmente sólo las calles 100 y 103 se encuentran pavimentadas (2 vías adicionales están en construcción).
Algunas viviendas han ocupado el espacio semi-público del antejardín con escaleras para independizar el segundo piso.





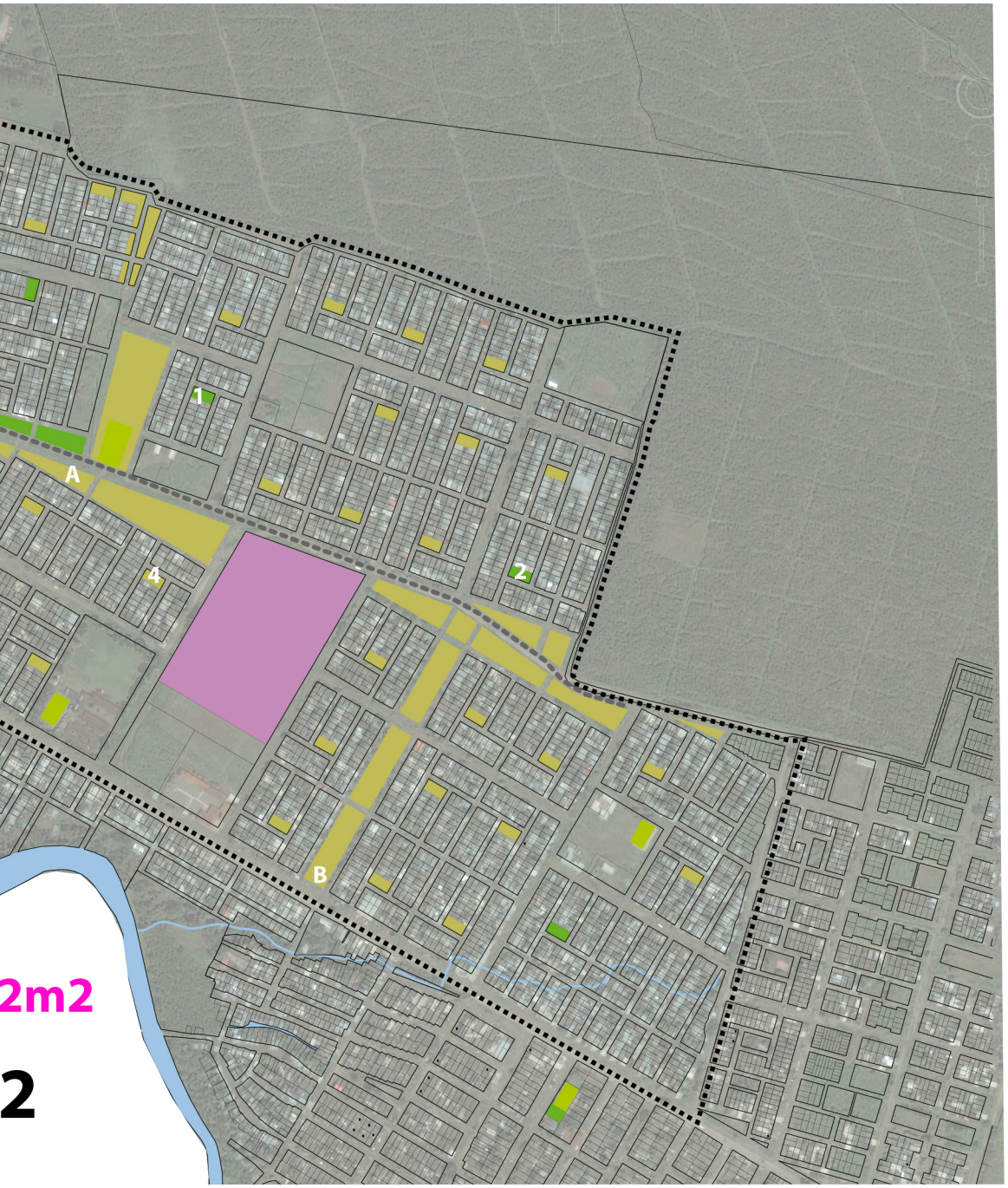
espacio público
POTENCIAL 106,778m2
espacio público
REAL 8,774m2

población actual estimada
28,800 personas

espacio público **POTENCIAL** por habitante **3.7**

espacio público **REAL** por habitante **0.3m**

Fig C5-43. Diagnóstico sobre el estado de los Espacios Públicos FUENTE Elaboración Propia





A



B

Zonas Verdes NO habilitadas como espacio público



1



2

PARQUES ZONALES HABILITADOS:

- andén ✓
- sombra ✓
- mobiliario urbano / juegos para niños ✓



3



4

PARQUES ZONALES NO HABILITADOS:

- andén x
- sombra x
- mobiliario urbano / juegos para niños x

COMPARATIVO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS DE LOS BARRIOS “OBRERO” Y “NUEVO APARTADÓ”.

EQUIPAMIENTOS

- Comercio
- Institucional
- Salud
- Religioso
- Cultural
- Educativo
- Espacio público NO HABILITADO
- Deportivo
- Espacio público HABILITADO
- Lotes residuales
- -- Perímetro barrio Nuevo Apartadó

Conclusiones

El barrio Nuevo Apartadó es en su mayoría, de tipo residencial. A pesar de contar con actividad comercial, no hay variedad en los usos y servicios, lo que imposibilita la diversidad y actividad tanto diurna como nocturna. A esto se le suma que no cuenta con equipamientos, espacio público y red de andenes peatonales que favorezcan el esparcimiento de sus habitantes y la adecuada movilidad peatonal. La necesidad en cuanto a la construcción de espacio público es evidente.

Por otra parte, la cantidad de autos y motocicletas que se registran es alta; los parqueaderos que hay en el barrio no son suficientes para abastecer la demanda, y los edificios no cuentan con zonas reservadas para el estacionamiento de vehículos, lo que obliga a que los autos deban ser estacionados frente a las viviendas, ocupando los escasos andenes peatonales con los que cuenta el barrio y afectando directamente la movilidad peatonal. Las vías son de sección pequeña, lo que impide mucho más la movilidad de cualquier tipo.

Finalmente, las pocas áreas verdes habilitadas al interior del barrio y la escasa arborización aumentan la sensación térmica para la población que en su mayoría se desplaza a pie o en bicicleta.

Barrio Nuevo Apartadó




1. Espacios residuales:
Lotes vacíos dispuestos aleatoriamente entre las manzanas construídas sin ninguna función definida, carente de identidad y uso, provocando su deterioro y marginación.

Algunos presentan cerramiento para inhabilitar el acceso al público, otros se encuentran abiertos y sirven como depósito de materiales, basura, chatarra y demás.




2. Ocupación del andén peatonal:
Comunmente, los vehículos y motocicletas son estacionados en el área de los andenes peatonales impidiendo el tránsito libre de los transeúntes.

De igual manera, durante el día en las zonas comerciales, los trabajadores de los diferentes locales, parquean sus vehículos al frente o cerca de su lugar de trabajo, generando congestión y riesgo para quienes transitan a pie.




3. Escasa arborización:
Muchas de las calles están desprovistas de arborización que brinde sombra a los peatones y ayude a mitigar las altas temperaturas y la sensación térmica externa.




4. Falta de andenes peatonales y espacio público:
Ninguno de los grandes espacios verdes que tiene el barrio ha sido habilitado como espacio recreativo o público. La mayoría están destinados para futuras construcciones y el resto es depósito de basuras. El barrio no cuenta con espacio público para el esparcimiento de sus habitantes, equipamientos, ni con adecuados andenes peatonales para el tránsito peatonal.



Fig C5-44. Comparativo de las condiciones ambientales y paisajísticas. FUENTE Elaboración propia



Barrio Obrero




1. Lotes destinados para parques al interior de manzana: Algunos de los lotes que al interior del barrio se han reservado para uso público, tienen adecuaciónes como andenes, mobiliario y juegos infantiles. Sin embargo, la mayoría no cuenta con dichas instalaciones y se encuentran en estado precario.

En comparación con el barrio Nuevo Apartadó, el barrio Obrero, a través de una adecuada planificación, ha destinado al interior de las manzanas, lotes que en un futuro podrán habilitarse como espacio público para la comunidad y que permitirán incrementar el índice de espacio público por habitante.




2. Cobertura de andenes peatonales: La mayoría del barrio Obrero no cuenta con cobertura total de andenes peatonales, sin embargo, en las calles que están habilitadas con tal infraestructura, se respeta el uso exclusivo del andén para los transeúntes. Para evitar el parqueo indiscriminado de vehículos, motocicletas y bicicletas, los andenes cuentan con fajas y bahías destinadas al estacionamiento sin afectar la movilidad peatonal. Las vías cuentan con una sección amplia que facilitará la construcción de los andenes multimodales, sin afectar la movilidad vehicular.




3. Cobertura arbórea: La cobertura arbórea en las fajas laterales de las vías, posibilita al peaton la circulación bajo la sombra generando una sensación términa menor.

Esta condición debe ser aprovechada en la construcción de los andenes multimodales para favorecer la movilidad peatonal y en bicicleta.

EQUIPAMIENTOS

- Comercio
- Institucional
- Salud
- Religioso
- Cultural
- Educativo
- Espacio público NO HABILITADO
- Deportivo
- Espacio público HABILITADO
- Lotes residuales
- -- Perímetro barrio Obrero

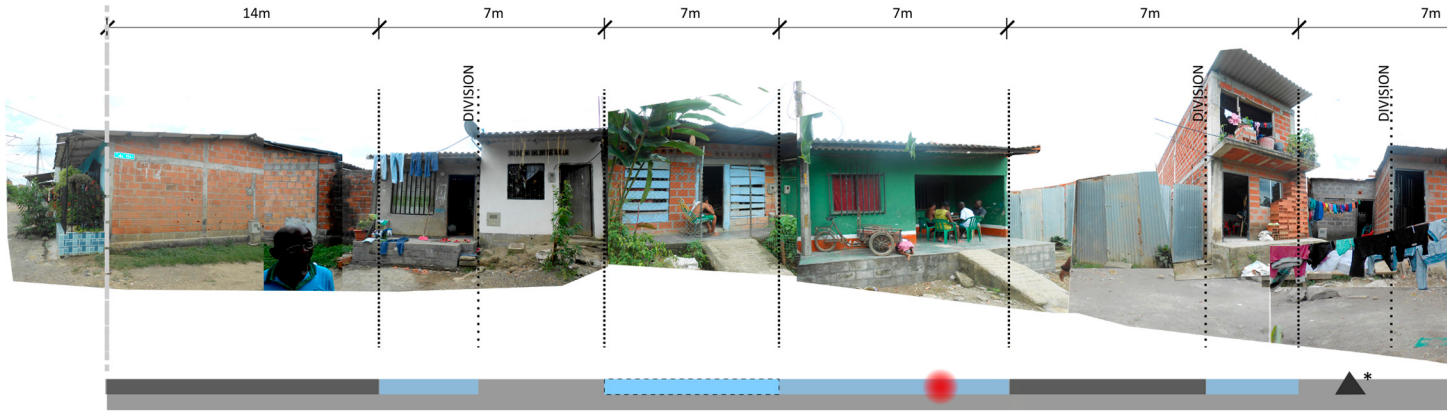
Conclusiones

El barrio Obrero cuenta con grandes potencialidades a nivel urbano y social. La cobertura de equipamientos, usos y servicios, la cercanía al centro del municipio, la posibilidad de habilitar áreas deterioradas al interior del barrio para incrementar el índice de espacio público, la cohesión social y la adecuada planificación urbana con la cual fue diseñado, son condicionantes que lo convierten en un barrio único en Apartadó en comparación de los demás, en este caso, Nuevo Apartadó.

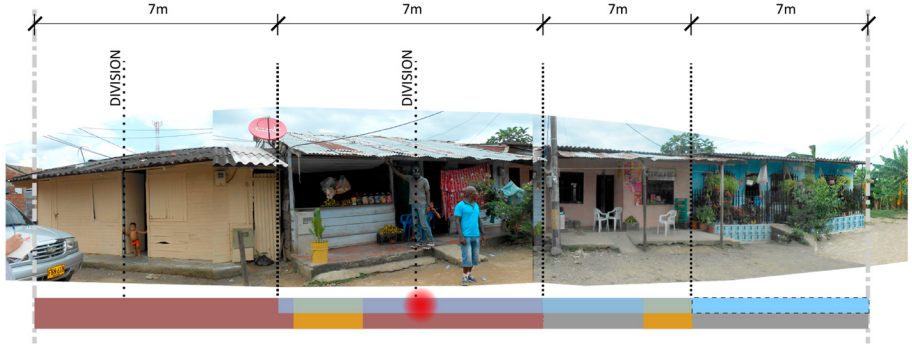
El barrio Obrero fue diseñado para garantizar la calidad de vida de sus habitantes; a nivel ambiental y paisajístico, conserva grandes recursos naturales, el más importante de ellos, la abundante vegetación que incide en una menor sensación térmica para quienes se desplazan a pie o en bicicleta, los espacios que han sido reservados para la adecuación de espacio público, garantizan una cobertura mucho mayor a la de otros barrios, la construcción de escenarios deportivos y equipamientos educativos, permiten que la población tenga una cobertura cercana.

RECONOCIMIENTO URBANO-ARQUITECTÓNICO DEL ESTADO DE LA VIVIENDA Y SU RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO

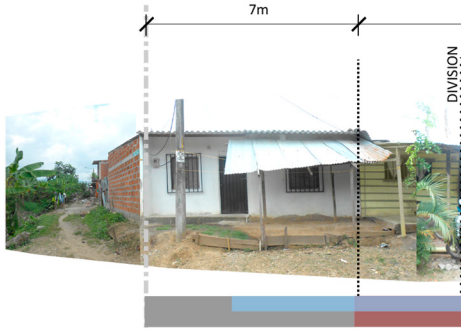
MANZANA 1



Perfil B



Perfil A

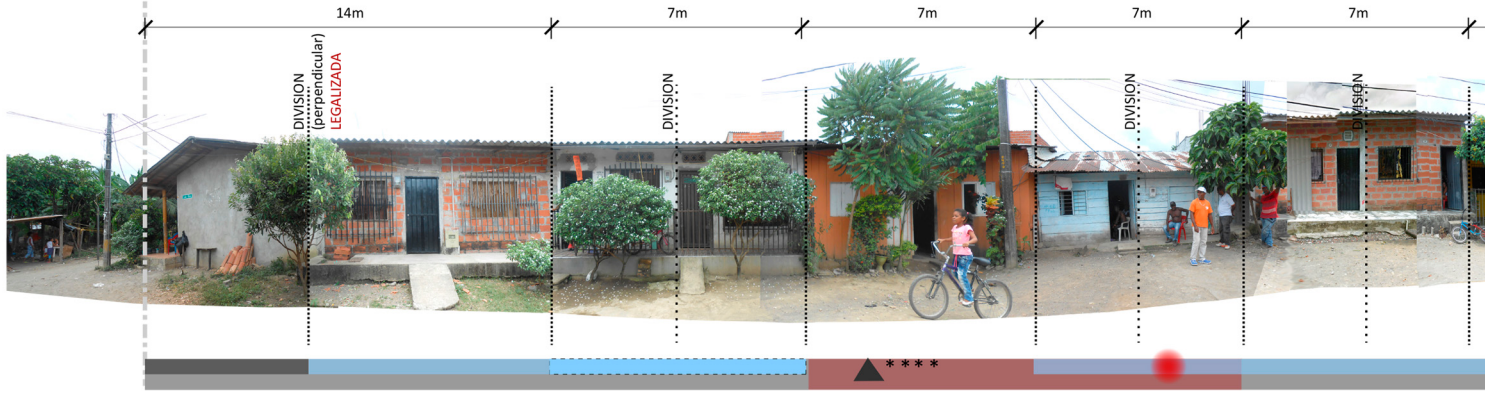


Perfil C

LEYENDA

- VIVIENDA CONSTRUCCIÓN MATERIAL
- VIVIENDA CONSTRUCCIÓN PRECARIA
- COMERCIO INCIPIENTE
- ANTEJARDÍN HABILITADO
- ANTEJARDÍN HABILITADO Y CERRADO
- MURO CIEGO
- ACTIVIDAD SOCIAL
- APROPIACIÓN DEL ESPACIO PÚBICO

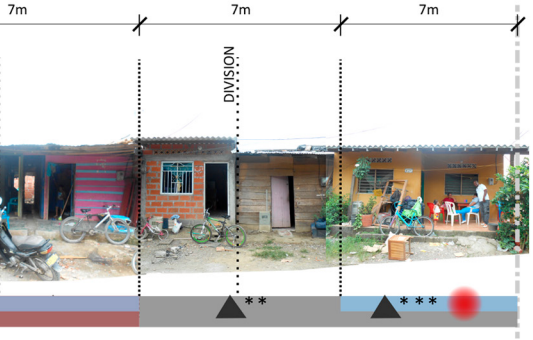
* lavandería
** cocina
*** hamaca/sombra
****mobiliario *(banca)*

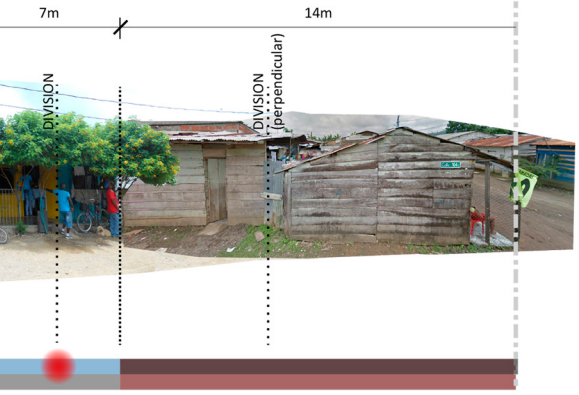


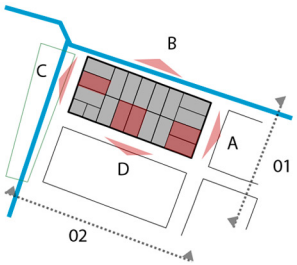
Perfil D

Fig C5-45.Reconocimiento urbano-arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público- Manzana 1 FUENTE Elaboración Propia



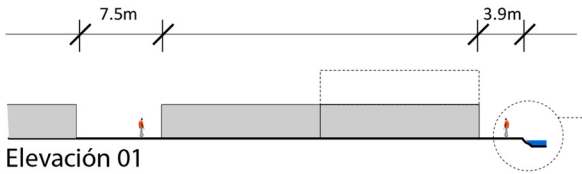












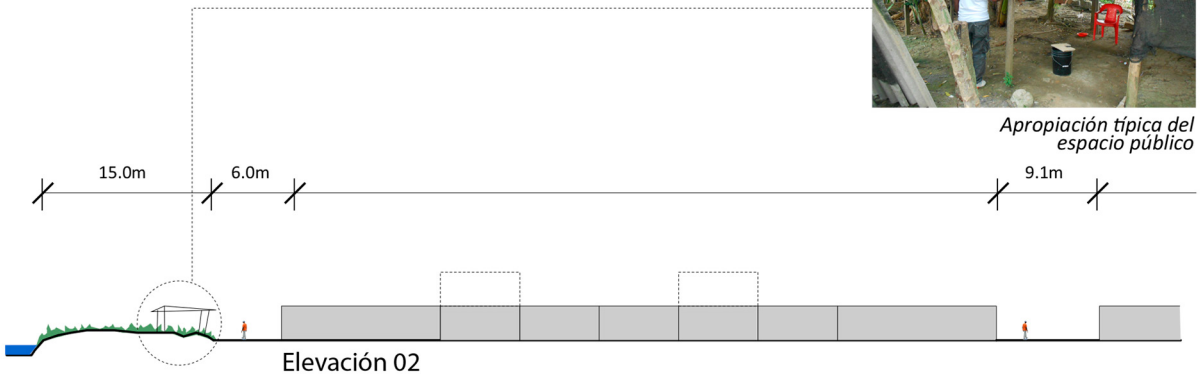
Elevación 01



Canal de drenaje genera problema ambiental



Apropiación típica del espacio público



Elevación 02

RECONOCIMIENTO URBANO-ARQUITECTÓNICO DEL ESTADO DE LA VIVIENDA Y SU RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO

MANZANA 2

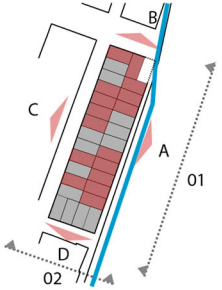


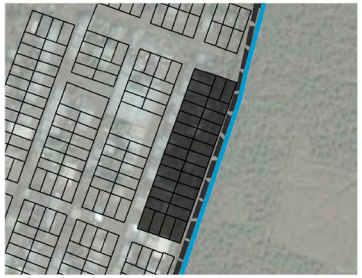
Fig C5-46.Reconocimiento urbano-arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público- Manzana 2 FUENTE Elaboración Propia



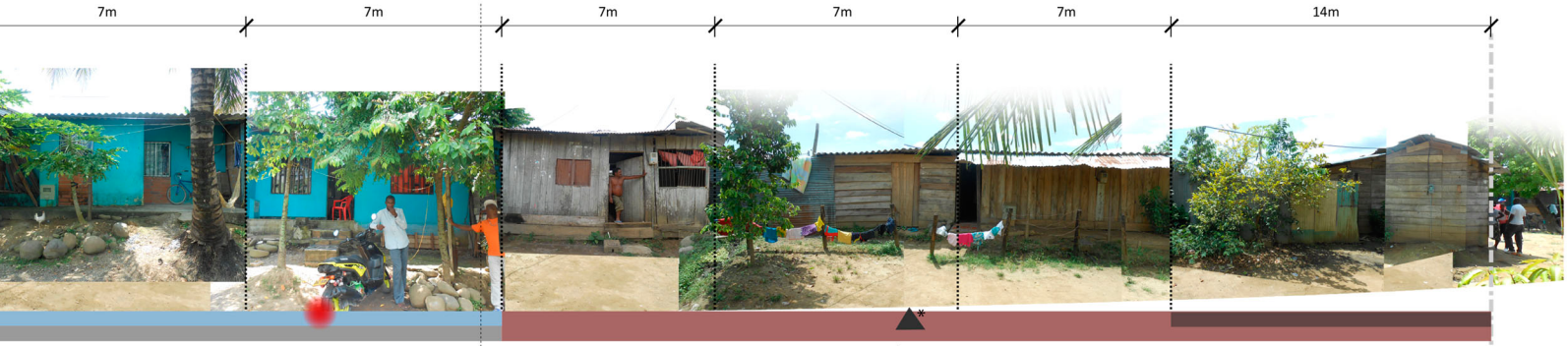


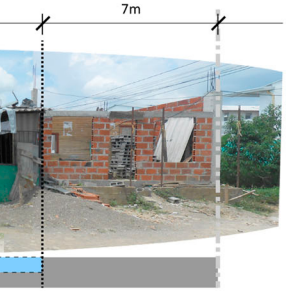
Intensa actividad social en la calle, al extremo de su total ocupación para celebraciones privadas

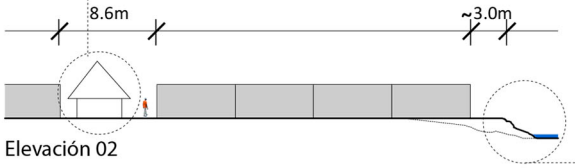










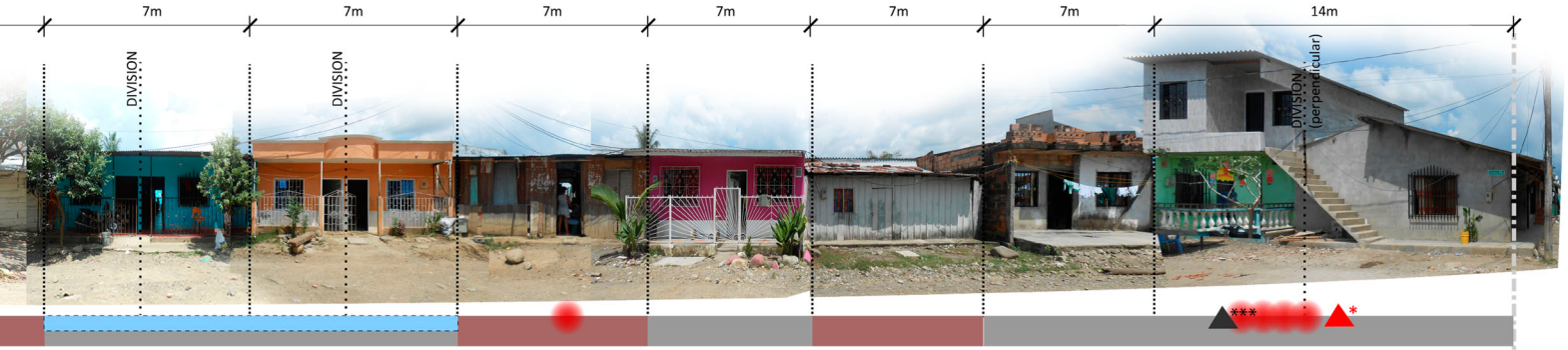


Elevación 02





Canal ocupa lotes de la manzana y representa un problema ambiental
Cota de calle es muy inferior al que debería ser.



RECONOCIMIENTO URBANO-ARQUITECTÓNICO DEL ESTADO DE LA VIVIENDA Y SU RELACIÓN CON EL ESPACIO PÚBLICO

MANZANA 3

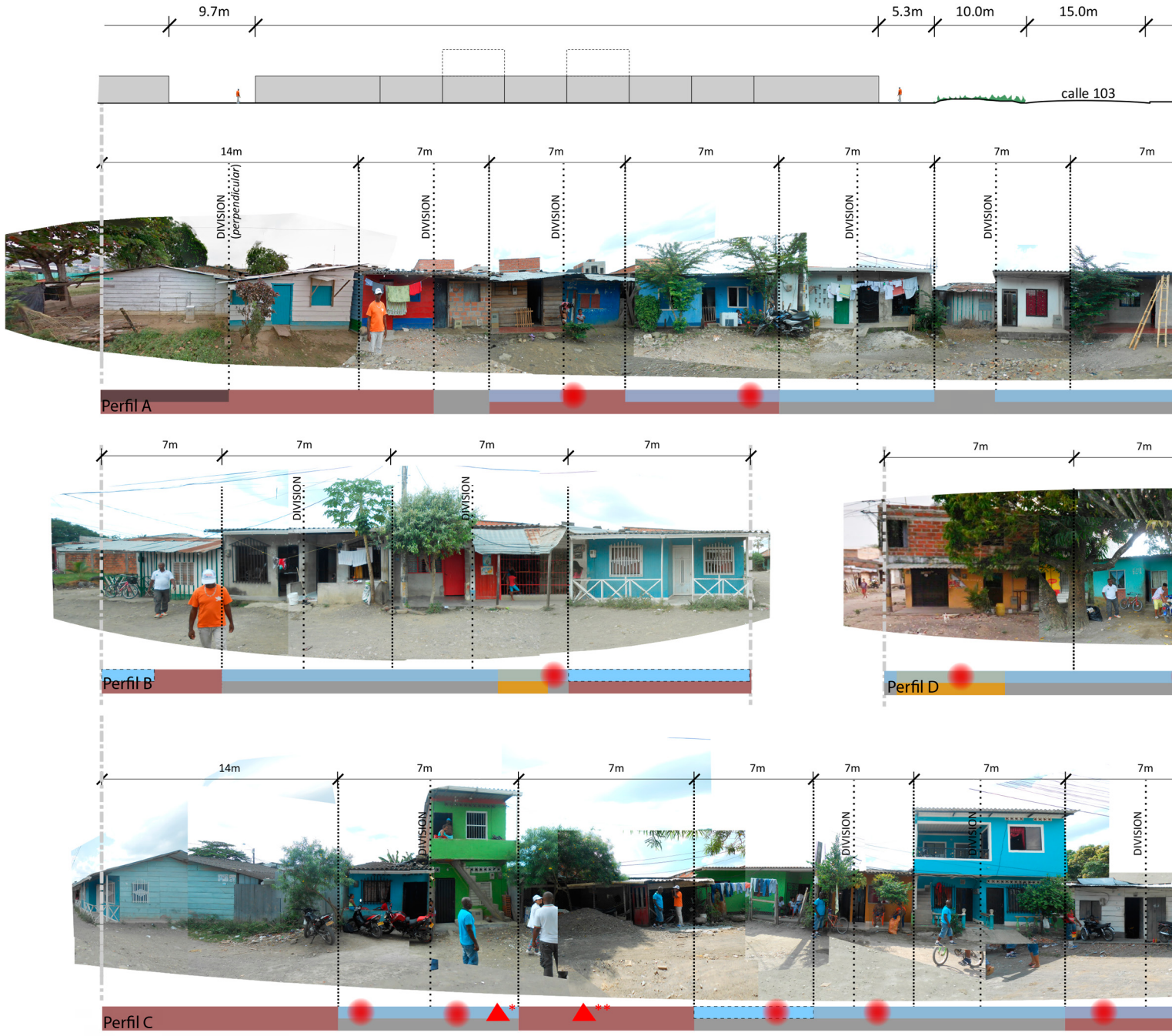
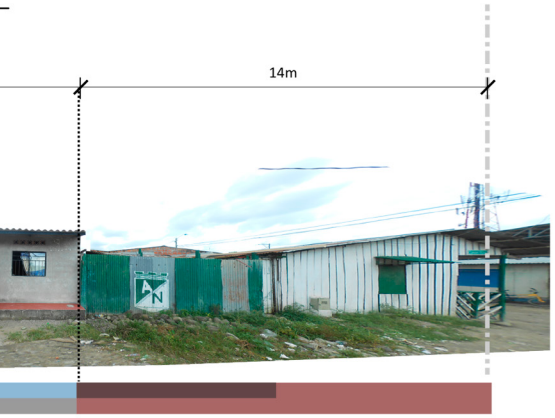
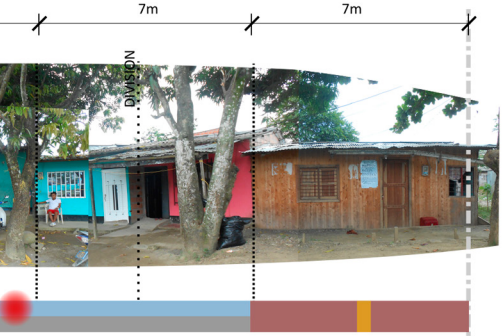
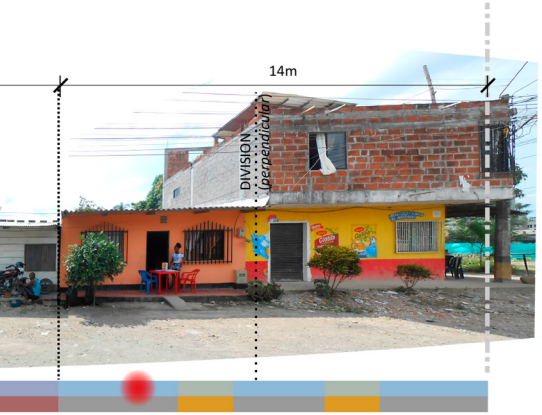
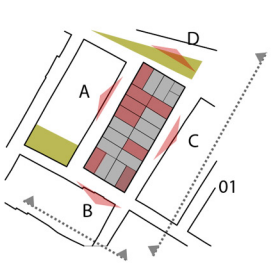


Fig C5-47.Reconocimiento urbano-arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público- Manzana 3 FUENTE Elaboración Propia

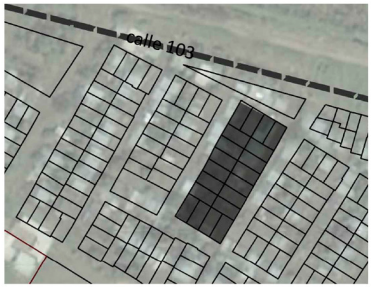








02







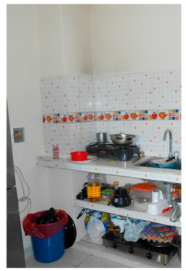


Estado en desuso del parque zonal
En lugar de apropiación, en esta cuadra se dan ocupaciónes del espacio público que no beneficia a la comunidad; la construcción de escaleras sobre el espacio del antejardín y el vaciado de material de obra en lo que debiera ser parte del andén y la calle.



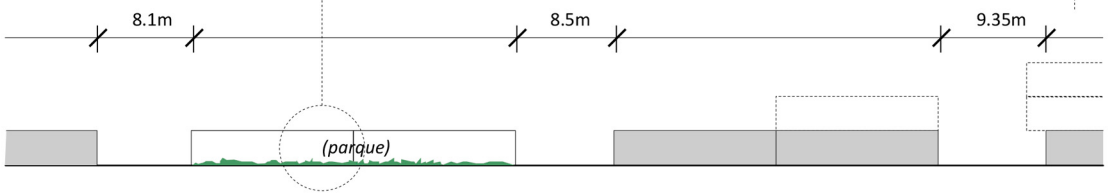








Edificio de 3 pisos cuya fachada se proyecta sobre el espacio de antejardín invadiendo los aires de manera horizontal y generando una presencia importante sobre la estrecha vía.
Inquilinos del departamento están contentos en la nueva vivienda por la calidad del departamento.



Las debilidades:

- Vías angostas.
- Mal funcionamiento del sistema de alcantarillado público y doméstico.
- Mala conectividad peatonal y vehicular.
- Mal estado de las vías.
- Espacios públicos en desuso o inhabilitados y falta de espacios de recreación sobre todo para niños y adolescentes.
- Excesiva subdivisión de lotes que afecta la calidad habitacional de la vivienda en cuanto a iluminación y ventilación.
- Menor actividad y mayor peligrosidad en vías junto a caños (por ej. No hay comercios).
- Falta de claridad sobre el derecho a vía y de parte del área del lote sobre el canal.

Las amenazas:

- Insalubridad generada por los canales de riego.
- Inseguridad.
- Inundaciones frecuentes por aguas lluvias.
- Ocupaciones de construcciones irregulares con escaleras y muros en áreas semi-públicas como es el antejardín, para independizar el segundo piso de la vivienda.

Las fortalezas:

- La calle y el espacio semi-público de la vivienda es muy activo como espacio de reunión y socialización.
- La mayoría de viviendas han construido y separado del nivel del suelo un espacio semi-público (zaguán) que funciona notablemente como espacio social y de encuentro vecinal.
- *Ningún* espacio público del Barrio Obrero ha sido invadido.
- Existe una alta apropiación del espacio público (sobre todo de la calle) para actividades sociales y domésticas (bancas autoconstruidas y estaderos, sombras y hamacas autoconstruidas, comercio ambulante, cocinas de leña, secado de la ropa, ubicación de toldos para reuniones sociales) que propician el encuentro y un uso activo de ese espacio.

Las oportunidades:

- Baja consolidación de la vivienda.
- Lotes iguales y trama regular.
- Territorio plano.
- Muchos comercios incipientes.
- Los lotes que contienen negocios tienden a construir más de un piso en material.
- Las familias intentan dejar un espacio sin techar como patio hacia la parte posterior de la vivienda; aquellas más precarias, cuentan con un patio más amplio.

Las necesidades en cuanto al espacio público no son sólo en relación al mal estado de los parques y áreas verdes existentes, que tal como demuestra la evaluación anteriormente mencionada, adolecen de adecuado mobiliario urbano, sombra y espacios de recreación, sino el pobre estado de las vías y los prácticamente inexistentes andenes. Esto es importante para una población que se desplaza mayormente a pie o en bicicleta.

5.6.5. Percepción que los habitantes tienen del barrio

Uno de los datos más importantes que arrojaron las encuestas ***(ver anexo Encuesta general para familias del Barrio Obrero)*** fue la positiva percepción que tienen los pobladores de lo equipado que se encuentra el Barrio Obrero, pues un 77% de las familias consideró que el barrio cuenta con adecuada cobertura de equipamientos. Otras percepciones positivas con las que la población está mayormente de acuerdo son: la facilidad para moverse hacia el interior y fuera del barrio (80%) y la consideración de que el barrio cuenta con buena infraestructura eléctrica, de agua, desagüe y alcantarillado (63%). En esa misma línea, las críticas que tuvieron menos adeptos se refirieron a la insuficiente cobertura de servicios y comercio; sólo un 20% estuvo de acuerdo con esa afirmación; y la falta de cobertura de transporte público; opinión que sólo expresó el 13% de los encuestados.

Las críticas que preocupen a mayor cantidad de habitantes del Barrio Obrero se centran sobre todo en los espacios públicos y la seguridad. El 90% demanda que al barrio le faltan más andenes/vías, el 70% piensa que faltan mejores espacios recreativos y el 93% afirma la necesidad de un alcantarillado de agua lluvia- un aspecto directamente ligado a la calidad de los espacios públicos, pues la falta de esta infraestructura colapsa las calles e imposibilita la movilidad a través del barrio. La inseguridad representa un problema en el barrio para el 70% de los encuestados- realidad que en la práctica es en parte consecuencia del mal estado de los espacios públicos. Otro factor relacionado también con esta realidad es la participación. Teniendo en cuenta que el 43% considera que el Obrero es un barrio organizado y el 50% cree que hay una buena participación por parte de sus habitantes, el panorama si bien podría ser mejor, presenta cifras auspiciosas para el inicio de un trabajo de autoconstrucción que pretende remediar justamente los puntos críticos del Barrio Obrero; los espacios públicos y la seguridad.

Por último, se corroboró una cifra interesante que sostiene la pertinencia de la propuesta de investigación, y es el hecho de que 60% de los encuestados considera que al barrio le falta más oferta de vivienda.

5.7. Conclusiones del Marco Contextual

Todos los resultados obtenidos a través de la realización del trabajo que definió el marco metodológico permitió llegar a una serie de conclusiones que redefinen el problema que quiere abordar esta investigación y la factibilidad del modelo de gestión que se propone, las cuales se presentan a continuación.

5.7.1. Vivienda

El levantamiento de información territorial constató en primer lugar la **disponibilidad de suficientes lotes con viviendas en estado precario ubicados en agrupaciones de dos, tres o más lotes** para el desarrollo del proyecto; requisito vital para la ejecución del modelo de gestión. E***l Reconocimiento socio-espacial de viviendas***, así como los resultados de la ***Encuesta general para familias del Barrio Obrero***, permitieron corroborar que **existe actualmente una gran dificultad para resolver el problema habitacional de familias propietarias de lotes que viven en viviendas precarias debido a su inestabilidad económica**, al igual que confirmaron que **estas familias sí están interesadas en**

mejorar su situación actual habitacional siendo propietarios de una vivienda horizontal.

Este diagnóstico, así como las discusiones sostenidas en los focus groups, demostraron que **el tamaño de la vivienda no es una limitación para no vivir en vivienda horizontal**, a pesar de que la investigación consideraba inicialmente que ese aspecto presentaba un gran desafío para el éxito del modelo de gestión planteado. De otro lado, sí es importante tener en cuenta para la propuesta que l**a posibilidad de expansión de la vivienda es un factor determinante en la aceptación del proyecto**, así como incitó mucho interés **la posibilidad de un espacio comercial y/o productivo** como concepto de restitución de los aportes que harían los asociados; información que fue respaldada por la ***Encuesta general para familias del Barrio Obrero*** y por los ***Resultados de los Grupos Focales.*** Estas conclusiones son importantes también para definir la factibilidad de la asociatividad como mecanismo para el modelo de gestión. En este sentido y teniendo estas últimas condiciones sobre la restitución de aportes en cuenta, la ***Encuesta general para familias del Barrio Obrero*** y los ***Resultados de los Grupos Focales*** arrojaron que **los actuales propietarios de lotes con viviendas precarias ven factible el componente de asociatividad del modelo de gestión, como la alternativa para mejorar su situación habitacional.**

En cuanto al diseño de la vivienda que se propone para el modelo de gestión, se debe tener en cuenta que los **departamentos de menos de 3 habitaciones corren el riesgo de generar hacinamiento y que la ventilación e iluminación natural son imprescindibles** para la calidad térmica, la calidad del aire y el confort en general de los ocupantes de la vivienda; donde no hay que olvidar darle un tratamiento de mayor altura a los últimos departamentos.

Se debe tener en cuenta que en términos generales el ***Reconocimiento socio-espacial de viviendas*** y los ***Resultados de los Grupos Focales*** confirmaron que existe una **alta aspiración por la vivienda propia**, lo cual no sólo fue manifestado por los arrendatarios, sino también corroborado por los actuales propietarios al expresar la satisfacción y logro personal que les representaba tener una vivienda propia. Es importante corroborar esto con lo que dicen la ***Encuesta general para familias del Barrio Obrero*** pues un 60% de los encuestados considera que **al barrio le falta más oferta de vivienda.**

Teniendo en cuenta los resultados de la situación socio económica en el Barrio Obrero, el modelo de gestión debe posibilitar para aquellas familias con situación laboral informal y que no han podido hacer mejoras contundentes a sus viviendas, u**n modelo financiero alternativo de acceso a la vivienda** con el fin de generar una oferta más amplia a la que pueda acceder la mayor cantidad de familias posibles.

5.7.2. Autoconstrucción

En cuanto al componente de autoconstrucción, el cual será imprescindible dado que el modelo estaría planteando que las familias aporten una serie de horas de trabajo a la realización mejoras urbanas en parques y en la construcción de andenes, a través del ***Reconocimiento socio-espacial de viviendas*** se corroboró que ésta es una **estrategia factible para los interesados en acceder a una nueva y mejor vivienda**, debido sobre todo a la experiencia que tienen las familias en la autoconstrucción de sus viviendas. Así mismo, este estudio del diagnóstico, al igual que la ***Encuesta general para familias del Barrio Obrero***, corroboran también que existe en el Barrio Obrero **un importante nivel de auto-organización** lo cual será un gran aliciente para poner en marcha el proceso de autoconstrucción y para que el resto del barrio tome consciencia de la importancia del esfuerzo colectivo que se va a realizar. La cohesión social existente y la posibilidad de fortalecerla, brindan además opciones alternativas factibles (como lo manifestaron las familias en el ***Reconocimiento socio-espacial de viviendas***) para **hacer frente a problemas de inseguridad.**

5.7.3. Situación Urbana del Barrio Obrero

Los resultados encontrados sobre la realidad urbana del Barrio Obrero por su lado, definieron a través de múltiples documentos del diagnóstico ***(Reconocimiento socio-espacial de viviendas, Encuesta general para familias del Barrio Obrero, Resultados de los Grupos Focales, Reconocimiento urbano-arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público, Diagnóstico de Equipamientos y Futuros Proyectos y Diagnóstico sobre el estado de los Espacios Públicos)*** que **la cantidad y calidad de equipamientos y servicios en el Barrio Obrero- si bien no es óptimo- tiene un grado de aceptación considerable (77% de aprobación)** y que una i**nversión de alto impacto para el barrio Obrero representa la mejora de los espacios públicos, del alcantarillado de aguas lluvias y de la inseguridad**, dadas las principales preocupaciones que manifiestan los vecinos.

Estos mismos documentos del diagnóstico indicaron que a pesar de las primeras aproximaciones e intuiciones que se tuvieron como punto de partida sobre el potencial espacio público del Barrio Obrero, es imprescindible señalar el espacio público efectivo (donde los criterios que se tienen en cuenta son: la presencia de andén, sombra y mobiliario urbano y/o juegos para niños) en m2 por habitante es realmente deficiente (0.30m2 por habitante). Por otro lado, **las necesidades en cuanto al espacio público no son sólo en relación al mal estado de los parques y áreas verdes existentes** que adolecen de adecuado mobiliario urbano, sombra y espacios de recreación, sino **el pobre estado de las vías y los prácticamente inexistentes andenes**. Esto es importante para una población que se desplaza mayormente a pie o en bicicleta.

Otro factor que fue corroborado en este trabajo de diagnóstico a través de la información aportada por los ***Resultados de los Grupos Focales*** y que tenía especial importancia en relación con la aceptación de la propuesta y la visión de los vecinos del futuro de su barrio, es el hecho de que **la población actual no se siente amenazada por la posibilidad de que nuevos habitantes lleguen al barrio**, lo cual será el resultado de que el modelo de gestión se ejecute de manera exitosa.

Para un proyecto de densificación como el que se propone, es importante señalar también que, el R***econocimiento socio-espacial de viviendas y la Caracterización de Viviendas precarias de ASOVIMA*** concluyeron en **la baja consolidación de las viviendas**, sin embargo, la densificación que ya se ha dado a través del considerable número de predios subdivididos y la situación del barrio respecto a la legalidad, los servicios y los equipamientos, brinda u**n escenario interesante de trabajo** para este propósito.

5.7.4. Conclusiones Generales

De esta manera el diagnóstico concluye de manera general la necesidad de un modelo alternativo de acceso a vivienda frente al déficit cuantitativo y cualitativo existente, y que la asociatividad, como principal característica del posible modelo de gestión es factible, a pesar de significar un cambio a una vivienda horizontal para muchos, pero siempre y cuando se tengan en cuenta la restitución de los aportes planteados. Así mismo, se confirma que el Barrio Obrero tiene un gran potencial para ser densificado no sólo por la disponibilidad de lotes de oportunidad, sino también por el estado de sus equipamientos y el potencial espacio público que podría convertirse en efectivo a través de la implementación del proyecto y su componente de autoconstrucción. La mejora de los parques y de la movilidad peatonal, lo que en conjunto implica una mejora integral al sistema de espacios públicos del Barrio Obrero, tendría un impacto importante en la calidad de vida de la comunidad.

Capítulo 06

6. PROPUESTA DEL MODELO DE GESTIÓN

Lo que se plantea a continuación es un ejercicio de formulación detallado de los componentes que conforman el modelo de gestión asociativo a partir de la realización del diseño arquitectónico de un edificio multifamiliar. Contar con un diseño detallado, permite establecer los costos para el cierre financiero, dimensionar los aportes que el modelo de gestión podrá realizar a la mejora del barrio y proponer las restituciones que se realizan a los asociados que aportan con su propiedad al modelo.

Hay que hacer un estudio técnico, en un predio específico y ver si es viable. Densificar con una ilusión no funciona, hay que hacer el ejercicio físico, es la única manera. Hay que coger el predio, levantarlo, entender cuál es su loteo y ver cómo se puede densificar con un proyecto real. (Vélez, 2016)

Las recomendaciones de la arquitecta especialista en vivienda social Ana Elvira Vélez fueron una importante base para asegurar el sustento del trabajo.

6.1. Descripción General del Modelo de Gestión Propuesto

El modelo de gestión consiste en asociar a tres dueños de lotes en el Barrio Obrero cuyas viviendas estén en estado precario y donde las propiedades limiten una con la otra. En estos lotes se realizará una operación inmobiliaria que tenga como resultado la construcción de un multifamiliar de 19 nuevos departamentos VIP dirigidos tanto a los propietarios de dichos predios como a familias con capacidad adquisitiva. El modelo incluirá en el cierre financiero un importante aporte para la mejora del barrio a través de procesos de autoconstrucción. Todo el proceso, así como el manejo de los recursos será gestionado por una entidad sin ánimo de lucro.

Los propietarios de los lotes de oportunidad no necesitan tener ahorros, ni capacidad crediticia, por lo que pueden pertenecer al sector laboral informal o estar desempleados,

pero sí deben poseer la tenencia legal del predio, debe haber disponibilidad de servicios públicos en su propiedad, y sus viviendas deben ser de un sólo nivel y estar sujetas a que sean consideras como 'viviendas en situación de déficit cualitativo' (VIVA, 2015). Las condiciones de negociación implican que, como resultado del proyecto, a cada uno de los tres socios que aporte con su lote a la operación inmobiliaria se les ofrecerá por concepto de restitución, un departamento tipo 1 terminado de 47.23m2 orientado hacia la vía o tipo 2 de 52.97m2 orientado hacia la parte posterior del nuevo multifamiliar. Adicionalmente podrán elegir entre una ampliación para vivienda de 47.23m2 en el 5to nivel del edificio con acceso independiente el cual contará con cubierta y cerramiento parcial y opción a crecer verticalmente a manera de dúplex, o un lote comercial de 9m2 a nivel de calle totalmente adecuado para su uso y con baño incorporado. En contraprestación, tanto las familias propietarias del lote como las que quieran comprar los departamentos, deberán realizar trabajos de autoconstrucción dirigidos a mejorar la infraestructura y el espacio público en el barrio.

El modelo de gestión será liderado por una entidad que estará a cargo de la captación y manejo de todos los recursos y de las tareas administrativas características de cualquier desarrollador de proyectos habitacionales. El gestor debe ser una entidad sin ánimo de lucro como una fundación, una asociación, una cooperativa, una organización popular de vivienda, una caja de compensación familiar o una institución pública que tenga experiencia en desarrollos inmobiliarios, que posea como fin social la producción de vivienda de interés social o prioritaria, que no perciba utilidad en la operación, y que tenga reconocimiento y trayectoria en el lugar. Se espera que el gestor aporte en recurso humano con los profesionales de planta para reducir los gastos administrativos del proyecto.

1. El primer paso en el trabajo del gestor es la realización del diseño y del cierre financiero del proyecto para poder acercarse con la propuesta a todos los posibles interesados.



Fig C6-01. Paso 1. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

2. A partir de ahí la siguiente tarea es lograr el consenso de estos tres propietarios, presentando las condiciones de negociación y llegando a un **acuerdo** acerca de las restituciones; lo que tendrá como resultado la conformación de una sociedad en conjunto con el gestor y estará amparado en un documento legal.

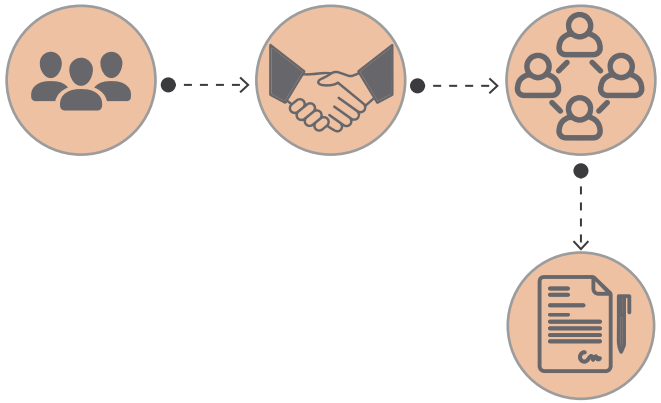


Fig C6-02. Paso 2. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

3. El gestor abrirá una cuenta con destinación especial al proyecto, donde se desembolsarán todos los recursos que harán parte del mismo.

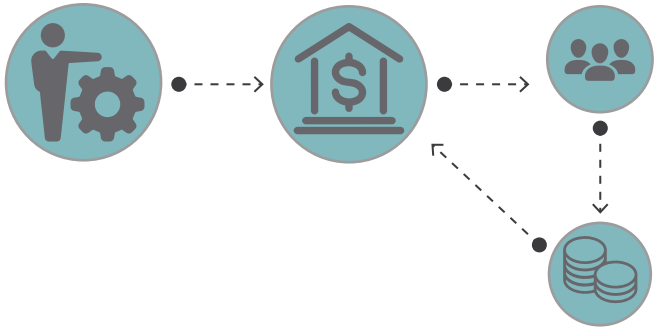


Fig C6-03. Paso 3. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

4. Una vez firmado el **acuerdo**, el gestor se encargará de lanzar (proceso de difundir y publicitar) el proyecto con el fin de identificar a familias que estén interesadas en comprar uno de los 14 nuevos departamentos en el multifamiliar y que puedan ser beneficiarias del subsidio nacional para vivienda VIP.

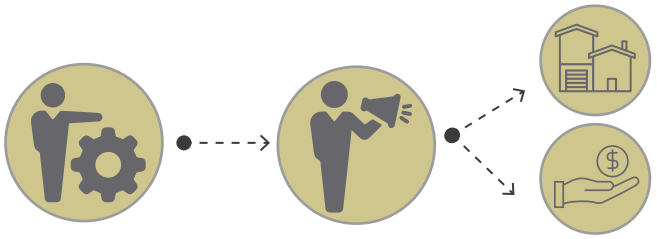


Fig C6-04. Paso 4. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

5. El gestor procederá con la captación de las cuotas iniciales, la postulación de las familias al subsidio familiar de vivienda ante las respectivas cajas de compensación.

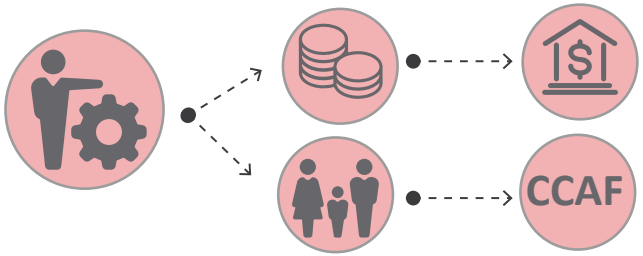


Fig C6-05. Paso 5. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

6. La culminación de esta etapa permitirá realizar el traspaso de los tres bienes inmuebles a nombre del gestor para realizar el englobe del terreno.



Fig C6-06. Paso 6. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

7. La siguiente etapa consiste en la ejecución de los estudios de suelos correspondientes para realizar los ajustes a los diseños y proceder con el trámite de consecución de licencias de urbanismo y de construcción.



Fig C6-07. Paso 7. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

8. Con la obtención de las licencias, el gestor podrá tramitar el crédito constructor con la entidad correspondiente al igual que iniciar el proceso para adquirir la elegibilidad del proyecto.

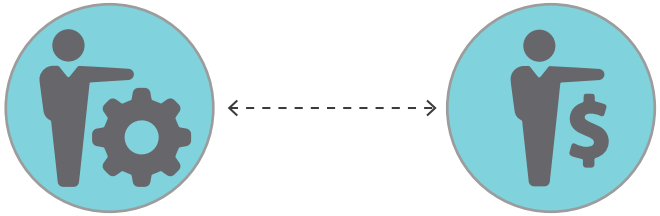


Fig C6-08. Paso 8. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

9. El gestor procederá con el trámite de reglamento de propiedad horizontal del predio.

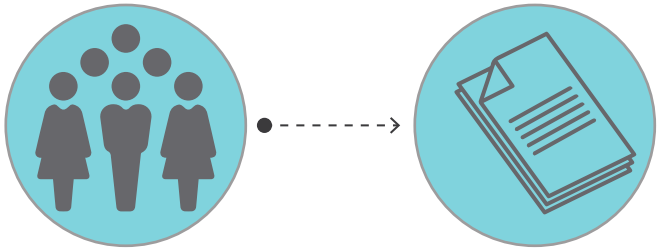


Fig C6-09. Paso 9. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

10. De manera paralela la entidad encargada de realizar el crédito constructor, efectuará el estudio de créditos individuales de las familias compradoras de los 14 departamentos para la venta.

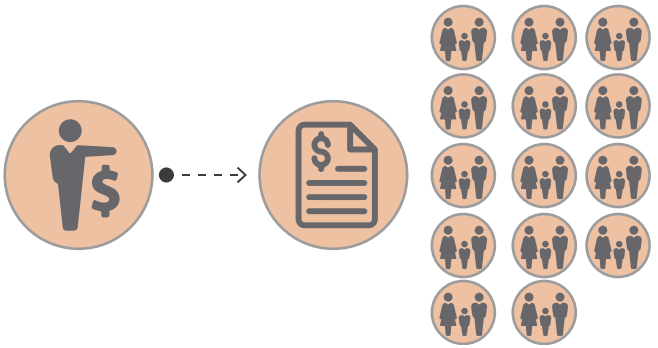


Fig C6-10. Paso 10. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

11. Llegado a este punto el gestor deberá realizar un convenio de asociación con la entidad municipal, con el licencias de urbanismo y construcción se aporten como un subsidio en especie otorgado por la alcaldía. De esta manera las viviendas resultado del proyecto sumarán a las metas de plan de desarrollo municipal.

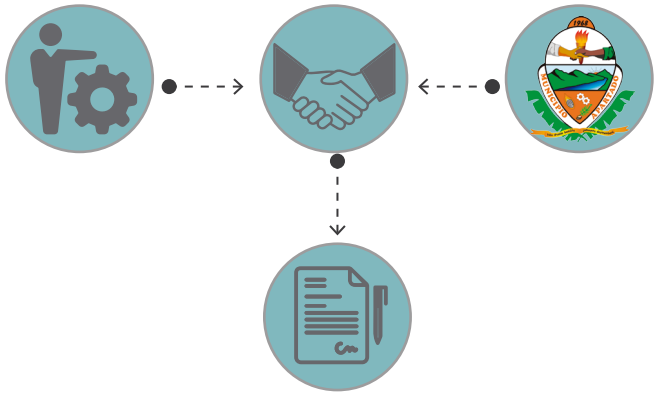


Fig C6-11. Paso 11. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

12. De igual manera el gestor deberá realizar un acercamiento con la empresa de vivienda de Antioquia VIVA, con el objetivo de realizar un convenio interinstitucional donde la entidad aporta en dinero o en especie el 10% del valor total de las viviendas, lo cual se realiza según avance de obra de acuerdo a las visitas periódicas del interventor designado por la empresa.

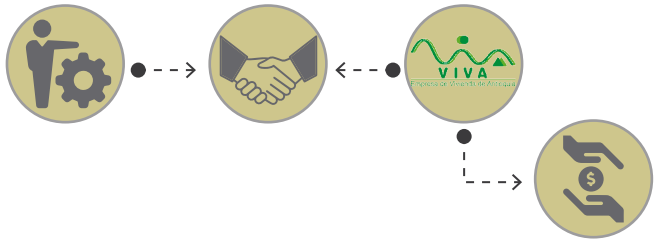


Fig C6-12. Paso 12. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

13. Así mismo se deberá firmar convenios con las cajas de compensación, que permitirán realizar desembolsos parciales de los subsidios según el avance de obra, esto con el fin de disminuir los recursos del crédito constructor y con ello los intereses del mismo.

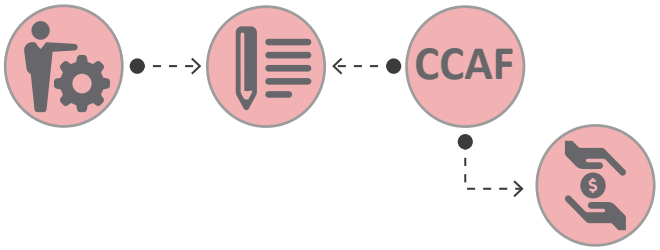


Fig C6-13. Paso 13. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

14. Dos meses antes del comienzo de la obra se dará inicio al plan de gestión social que debe acompañar a las familias propietarias de los lotes, a los beneficiarios y a la comunidad en general del barrio obrero que podrá verse impactada por el proyecto en todos los procesos.

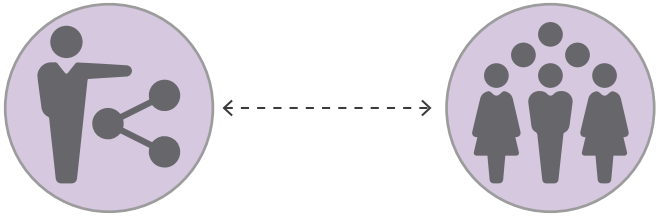


Fig C6-14. Paso 14. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

15. El gestor procederá a la realización de contratos de obra con la constructora que se encargará de la ejecución.



Fig C6-15. Paso 15. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

16. A partir de este momento las familias propietarias deberán reubicarse en una vivienda temporal cuyo arrendamiento será asumido por el gestor como parte del presupuesto del proyecto, hasta finalizar los trabajos de obra.

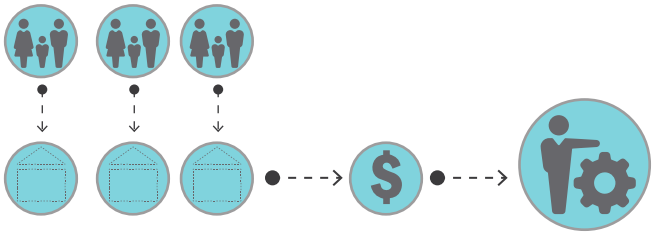


Fig C6-16. Paso 16. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

17. Una vez reubicadas las familias se procederá a la demolición y limpieza de los lotes, para dar paso a las obras de construcción.



Fig C6-17. Paso 17. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

18. 18. Los trabajos de autoconstrucción para la mejora de los espacios públicos existentes en el Barrio Obrero así como la creación de nuevos andenes multimodales que mejoren la conectividad y movilidad peatonal del barrio se irán ejecutando en paralelo a las obras de construcción del multifamiliar el cual estará a cargo de quienes dirijan el plan de gestión social.

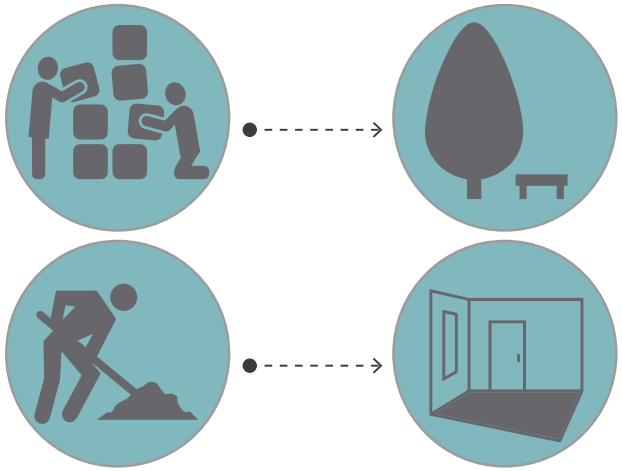


Fig C6-18. Paso 18. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

19. Con la finalización de las obras del multifamiliar se procederá a la escrituración de los departamentos y bienes inmuebles a los propietarios y del espacio público frontal del edificio al Municipio..



Fig C6-19. Paso 19. Modelo de Gestión. FUENTE elaboración propia

La duración de este proceso es de 24 meses, y se ha determinado que lo óptimo sería trabajar en etapas de 10 edificios multifamiliares simultáneamente, para que esto genere una bolsa suficiente de ingresos que permita que el proceso de autoconstrucción y el plan de gestión social, realicen una intervención tangible con impactos a gran escala en el barrio. Todo el proceso estará a cargo del gestor, pero se espera que tenga el total respaldo de las autoridades locales. Así mismo, en el caso de que se pudiese conformar una Plataforma de Vivienda (ver sección final de Recomendaciones y Consideraciones) para el desarrollo de estos proyectos, el gestor podría contar con apoyo del sector académico y empresarial para lograr sus metas.

Para garantizar una sana convivencia en los nuevos multifamiliares y alrededores, así como una mejora en las problemáticas sociales del barrio se tiene previsto dentro del Modelo de Gestión la financiación y ejecución de un **Plan de Gestión Social** de 14 meses de duración por cada etapa de 10 edificios desarrollados. Este plan atenderá a los beneficiarios del proyecto en la reubicación temporal a viviendas de alquiler, en la sensibilización sobre la convivencia en propiedad horizontal y en la gestión del proceso de autoconstrucción. También ejecutará una gestión social y cultural con vecinos, organizaciones de base e instituciones relevantes del barrio para armonizar el desarrollo de las actividades del proyecto y promover una mejor convivencia en el barrio, sobre todo antes los problemas de inseguridad y pandillismo.

6.2. Instrumentos de gestión aplicables al proyecto

- ### Anuncio de proyecto

Garantizaría que el precio de los lotes de oportunidad para los proyectos se mantenga en un rango que permita dar continuidad a la densificación y con ello la generación de las viviendas VIP y VIS en el barrio.

- ### Derecho de preferencia

Permitiría destinar los lotes a proyectos o intervenciones de interés público o social, en este caso el desarrollo de viviendas VIP y VIS.

- ### Desarrollo Prioritario

Como mecanismo para evitar que los propietarios especulen con los lotes de oportunidad.

- ### Subsidios

El subsidio de vivienda nueva se tramitaría para las familias vinculadas al sector laboral formal, el cual se cobra a través de las cajas de compensación familiar. Para las familias del sector informal sería beneficioso para el proyecto considerar la posibilidad de que tramiten un subsidio producto de su condición de víctimas del conflicto armado debido a la masacre ocurrida en el año 1994 en el barrio, pero debido a que la viabilidad no estaría garantizada este subsidio no se ha incluido en el cierre financiero. Como socios estratégicos del proyecto, se han establecido el Municipio de Apartadó y VIVA (Empresa de Vivienda de Antioquia), quienes aportarían subsidios en especie con el otorgamiento de las licencias y materiales respectivamente.

- ### Cobros de plusvalías

Dirigir la aplicación de cobro de plusvalías que han quedado pendientes de cobrarse por parte del Municipio a los desarrolladores de los Planes Parciales hacia el Barrio Obrero, en aportes al desarrollo de proyectos VIS o VIP pero sobre todo para la realización de equipamientos que aún necesita el barrio.

- ### Fondos de compensaciones

La aplicación de estos recursos de sería útil para trasladar pagos de cesiones de otros proyectos en sectores mas valorizados, al mejoramiento integral del barrio.

- ### Exenciones tributarias

De los costos administrativos municipales (licencias de construcción) a proyectos que apliquen este modelo de gestión para incentivarlos.

- ### Reducciones de estratificación

Para generar estímulos diferenciados y prevenir que suba una vez se den mejoras en el barrio.

- ### Enajenación voluntaria

Aplica para aquellas familias que voluntariamente deseen ofertar su lote para la venta, pero que no quieren hacer parte del proyecto, es decir, les interesa vender su lote y mudarse a otro barrio.

Traslado de obligaciones de desarrollo de VIS y VIP (DECRETO 1077 DEL 2015 SECCIÓN 5: DESTINACIÓN DE SUELO PARA VIS Y VIP)

Al proyecto le interesa involucrar a desarrolladores de planes parciales de los suelos de expansión de Apartadó que no están pudiendo desarrollar en ese suelo sus proyectos VIS y VIP ya que no le da el cierre financiero con el precio al que está el suelo. Ellos podrían transferir o pagar esas obligaciones dentro del Barrio Obrero lo cual significaría un aporte más para el Modelo de Gestión que proponemos.

A pesar de que el artículo indica que estas obligaciones sólo se pueden trasladar a suelos de desarrollo o de renovación para redesarrollo (ninguno de los cuales aplica en el Barrio Obrero), el artículo 57 del POT de Apartadó indica que *'Se destinarán para viviendas de interés social, las zonas de expansión urbana norte (sector la chinita) y Oriental (Las américas y Porvenir), el porcentaje para la misma exigidos a los planes parciales localizados en las zonas occidental y sur del suelo de expansión, se compensará ya sea en estas zonas o donde la administración municipal lo disponga.'* Lo que significaría para efectos de esta investigación, que el Municipio traslade estos recursos a los proyectos en el Barrio Obrero.

En este caso y contando con el convenio con la alcaldía como parte de la alianza público privada que propone el modelo de gestión, se podrían definir estos lotes en el Barrio Obrero como posible destinación de esas transferencias.

6.3. Asociación público privada

Debido a que el modelo contempla la posibilidad de que el gestor sea una fundación, ONG o entidad privada sin ánimo de lucro, es probable que se deban celebrar convenios de asociación públicos privados amparados en el artículo 96 de la ley 489 de 1998 con las siguientes entidades:

- Empresa de Vivienda de Antioquia VIVA: El objeto del convenio consiste en que la empresa aporte mínimo un 10% del valor total de la vivienda para complementar los recursos del cierre financiero del proyecto y disminuir el monto del crédito que debe realizar cada beneficiario.

- Municipio de Apartadó: El convenio consiste en que el municipio exime al proyecto del pago por concepto de licencias de urbanismo y construcción, y esto se constituye como un aporte en especie.

- Cajas de compensación familiar: Comprende un acuerdo entre las partes, donde las cajas de compensación familiar desembolsarán los subsidios de sus beneficiarios de manera anticipada según avance de obras. Esto permitirá disminuir el monto del crédito constructor y por ende los gastos administrativos del proyecto, lo que permitirá consolidar el modelo asociativo.

6.4. Propuesta Habitacional

6.4.1. Tipología de agrupación de lotes propuesta

Si bien existen más agrupaciones de dos lotes (526 lotes que podrían ser agrupados en pares, lo que resultaría en 263 edificios) se optó por la opción de tres lotes por diversas razones. Una de las principales razones es debido a que se realizó un ejercicio esquemático de diseño de un multifamiliar utilizando dos lotes y el cierre financiero obligaba a proponer tres departamentos por piso hasta un 5to piso. Esto generaría una volumetría en la trama urbana donde una torre esbelta de 5 pisos iba a destacar de manera abrupta y discontinua frente a la gran mayoría de viviendas de un piso y las pocas viviendas de dos pisos. Teniendo en cuenta también la falta de ventilación e iluminación natural a la que se iban a ver sometidos los departamentos, se concluyó que el resultado arquitectónico y urbano no sería de calidad y por tanto no podría ofrecer resultados atractivos para las familias propietarias de predios que el modelo necesita asociar, así como tampoco ofrecería un cambio positivo en la forma urbana existente. Desde este criterio urbano-arquitectónico es más factible desarrollar un proyecto de vivienda multifamiliar de calidad; que cuente con un cierre financiero que logre aportar al beneficio del barrio; en las condiciones espaciales que brinda una agrupación de tres lotes. La altura de cinco pisos, si bien no se puede obviar que como parte del proceso de densificación se genere un volumen prominente, en este caso se extendería a lo largo de tres lotes por lo que el volumen del edificio no destacaría de manera tan abrupta sobre una superficie de menor tamaño; en este caso de dos lotes. Por último, el desarrollo de 263 edificios utilizando las agrupaciones de dos lotes resultarían en una densidad total de 110 viviendas por hectárea, lo cual, se excede del margen deseable que se estableció en el marco conceptual. imponerle tantas cargas.

Si bien un acuerdo entre dos propietarios es más fácil que uno entre tres propietarios, la propuesta considera que lograr el acuerdo de tres propietarios sigue siendo una apuesta poco arriesgada ya que sigue implicando un consenso entre pocos actores.

Es necesario tener en cuenta que las agrupaciones de tres lotes difieren unas de otras, pues existen cinco diferentes tipologías de agrupación como lo muestra el mapa. El modelo de gestión decidió basar la propuesta arquitectónica en una sola tipología por cuestiones de practicidad y tiempo. La investigación debe delimitar y diseñar los componentes financieros, urbano-arquitectónicos y sociales dentro de los condicionantes de una agrupación específica para efectos de poner a prueba el modelo y poder concluir sobre su factibilidad. Para eso no necesita explorar y desarrollar todas las posibilidades que la propuesta ofrece al nivel de detalle con el que se ha desarrollado según la tipología elegida. (Fig C6-24).

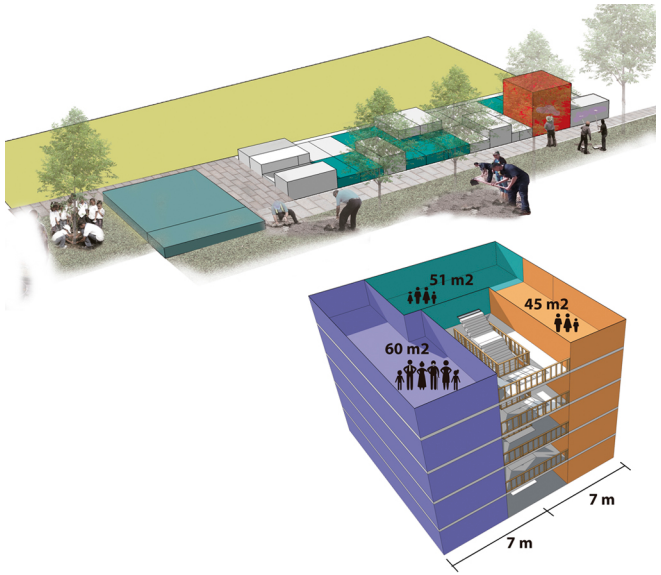


Fig C6-20. Diseño esquemático de Proyecto sobre 2 lotes. FUENTE Elaboración Propia

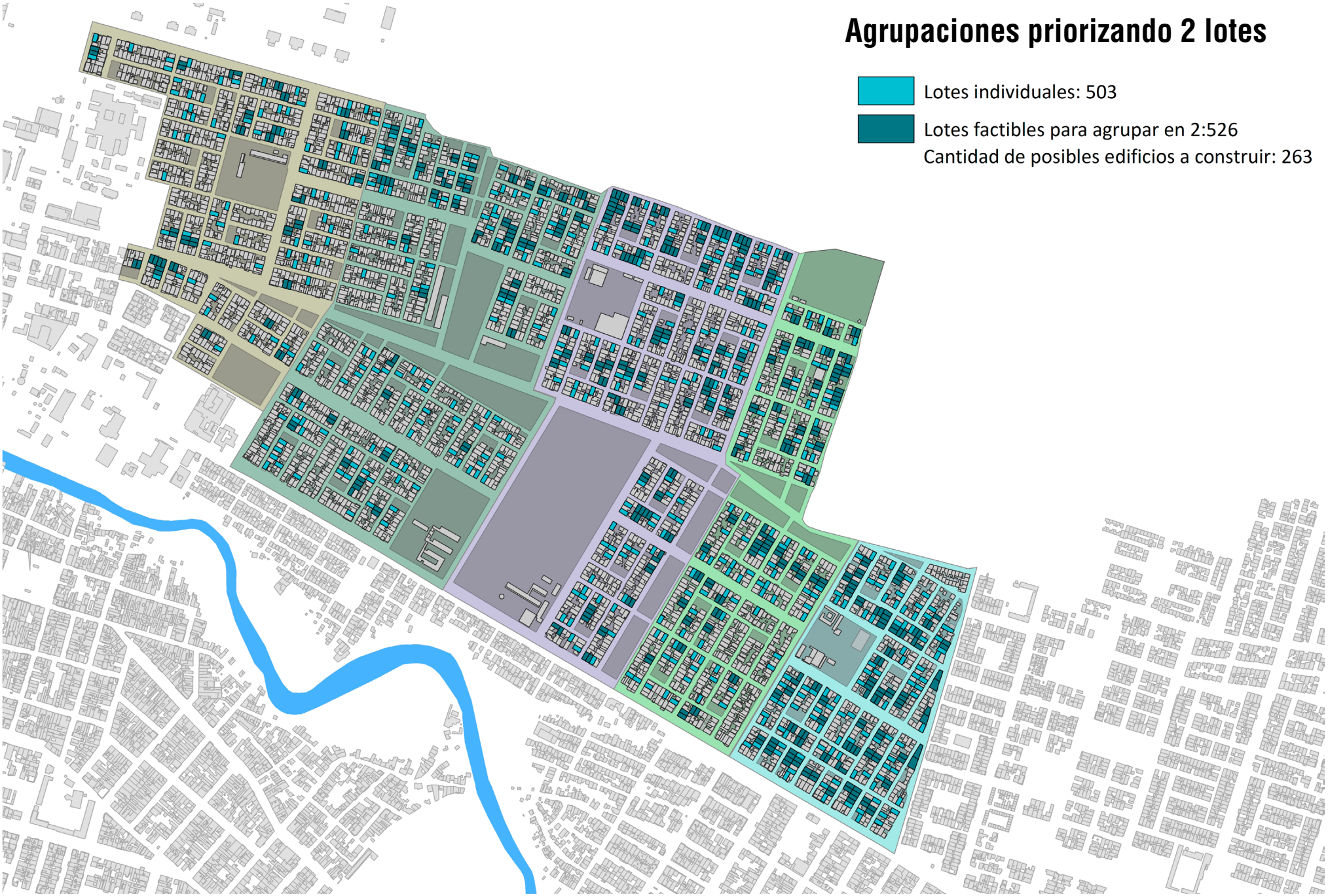


Fig C6-21. Agrupaciones priorizando 2 lotes. FUENTE elaboración propia

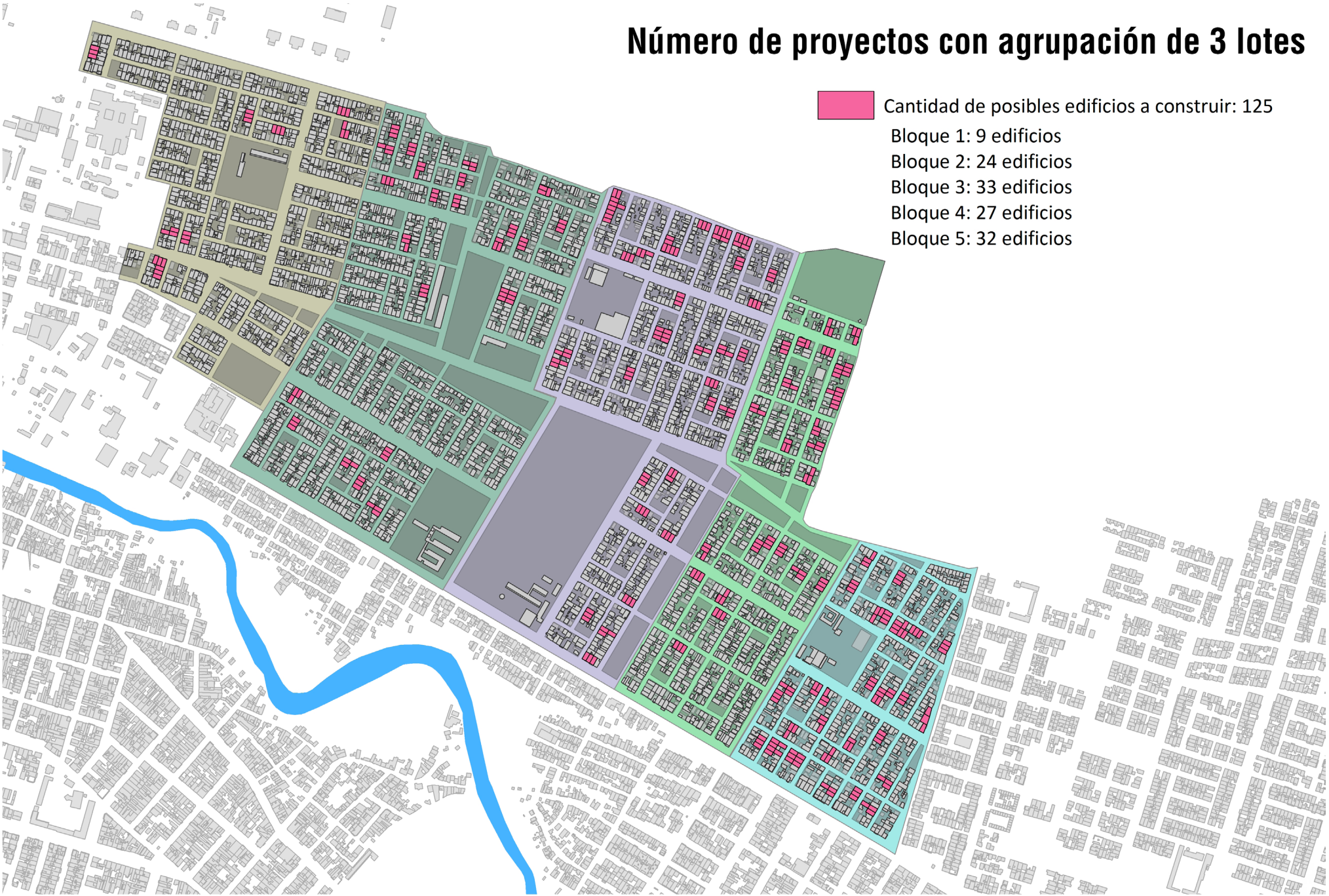


Fig C6-22.Número de proyectos con agrupación de 3 lotes. FUENTE elaboración propia

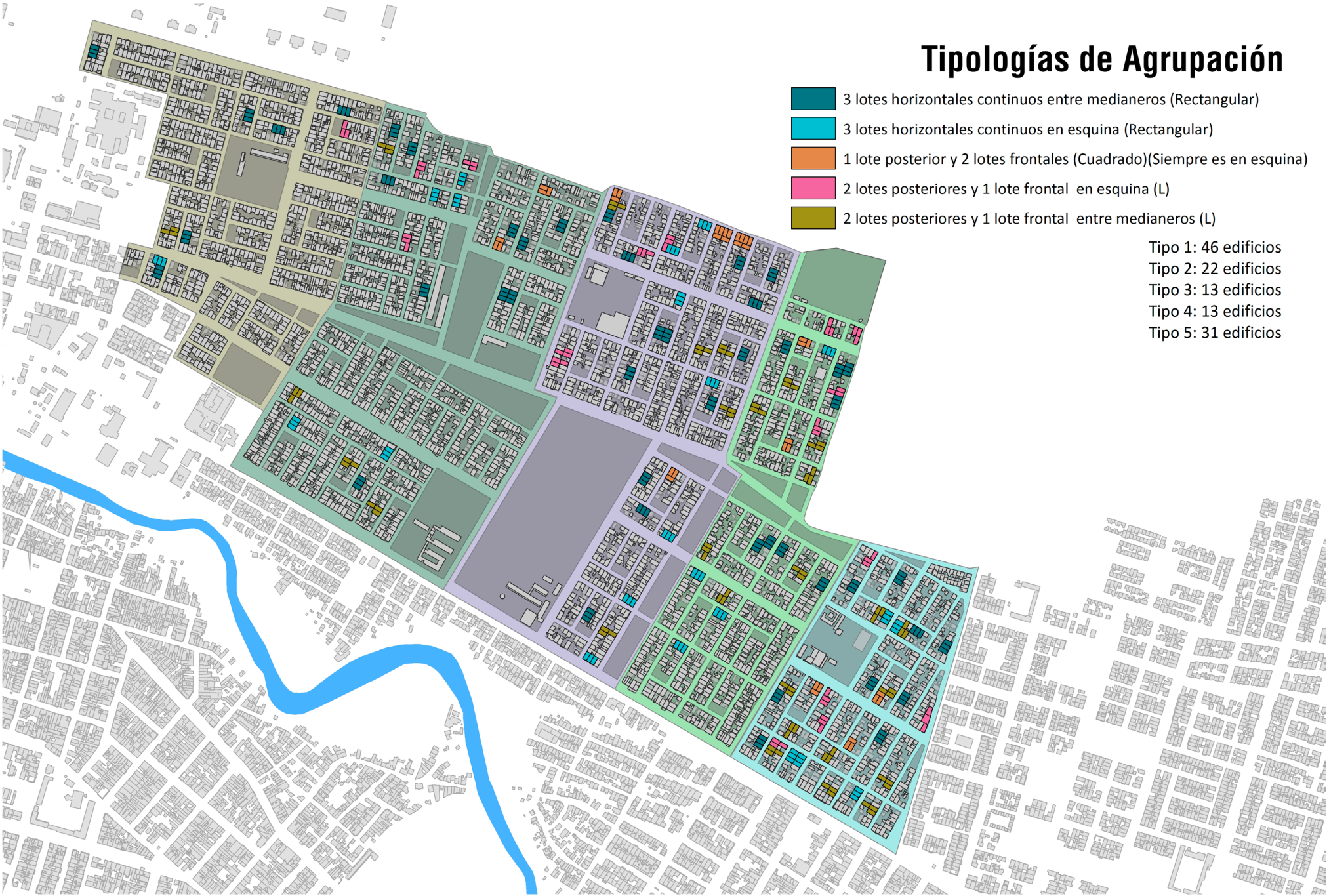


Fig C6-23.Tipologías de Agrupación. FUENTE elaboración propia

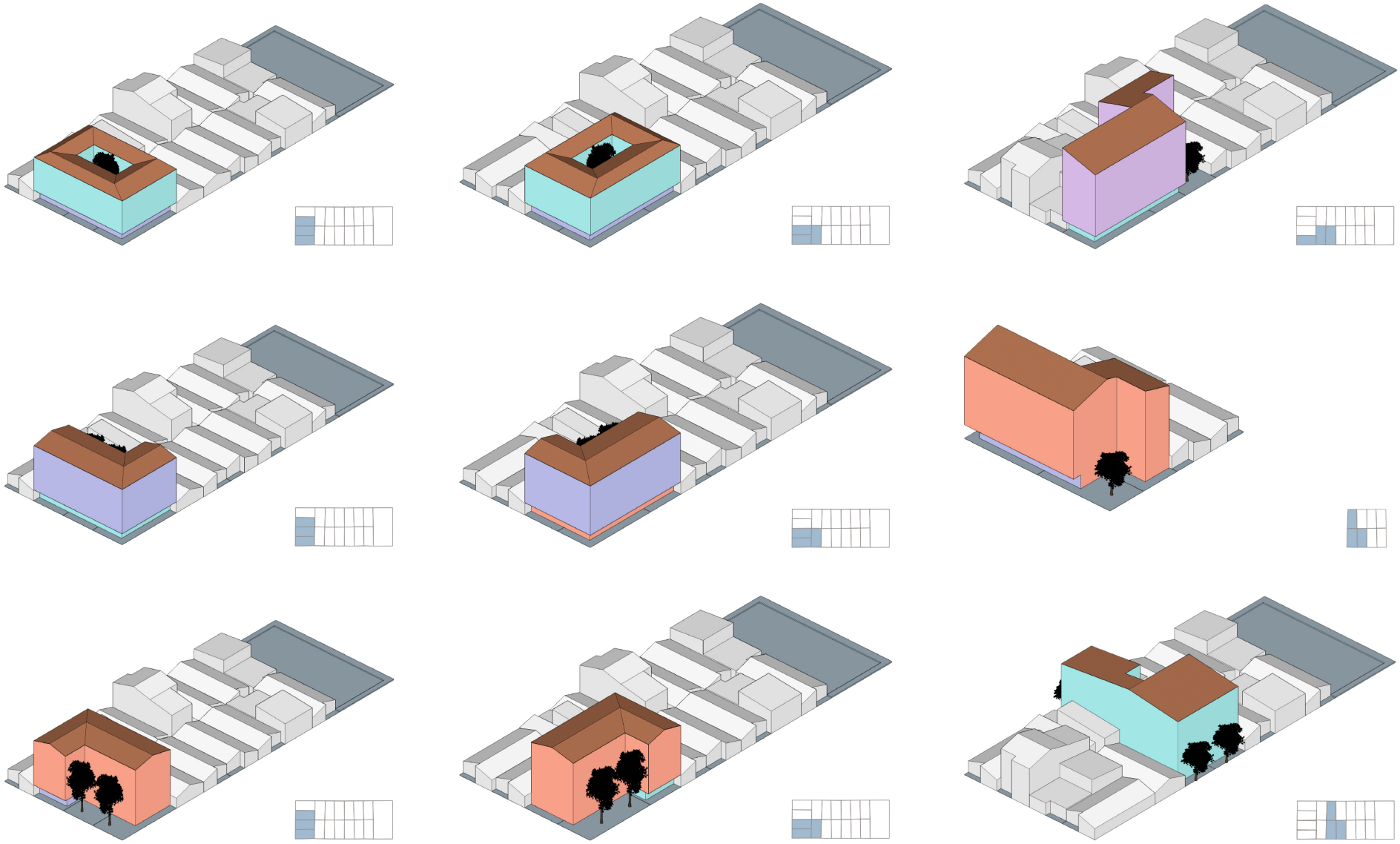


Fig C6-24.Posibilidades arquitectónicas con otras tipologías de agrupaciones de 3 lotes FUENTE Elaboración Propia

Los esquemas volumétricos trabajados en base a otras tipologías de agrupación que se muestran en la (Fig. C6-24) demuestran que todas las agrupaciones de tres lotes se prestan para realizar desarrollos de viviendas unifamiliares. Sin embargo se escogió la agrupación de tres lotes entre medianeras por dos razones:

1. Por ser la tipología más recurrente, lo cual brinda más oportunidades de desarrollo del proyecto y por tanto es un factor muy importante para mejorar la factibilidad de la propuesta,
2. Porque junto con la agrupación de dos lotes hacia una fachada delantera de la manzana y un lote hacia la parte posterior de la manzana creando una forma en 'L', estas dos agrupaciones son las que tienen menor área de frente de fachada. Esto implica que las demás agrupaciones identificadas, que cuentan con mayor área de frente de fachada, ofrecerían más posibilidades arquitectónicas y mayor facilidad de resolución en el diseño. Por tanto, escoger una agrupación con mayores limitaciones como ha escogido este modelo de gestión, ratifica la factibilidad del modelo para el resto de agrupaciones.

Así mismo, existen agrupaciones de 4, 5 y más lotes que podrían también desarrollarse bajo las condiciones del plan de gestión propuesto y ofrecer aún más posibilidades arquitectónicas y urbanas para el barrio. Estas agrupaciones son obviamente menos frecuentes y no se han estudiado en detalle pero dejan ver la infinidad de oportunidades y posibilidades que presenta el proyecto.

6.4.2. La Propuesta Arquitectónica

Enrique Ortiz, arquitecto mexicano, establece en el foro «Hacer ciudad en la ciudad: más allá de los macroproyectos» realizado en Bogotá en noviembre del 2011 desarrollado en el marco de la exposición «Casa + casa + casa = ¿ciudad?» deja claro en tres puntos lo que, según su criterio, sueña América Latina en materia de vivienda y que es también lo que este de modelo de gestión busca con su propuesta arquitectónica y urbana, respaldada en el resto de componentes normativos, sociales y financieros:

El derecho a la ciudad, que permite el acceso igualitario a servicios, infraestructura y en general, a todo espacio que permita al habitante ejercer su ciudadanía; la producción social del hábitat, que se aproxime al problema desde una perspectiva cuyo objetivo se centre en la vivienda como oportunidad de desarrollo social y no como medio para generar rentabilidad inmobiliaria; y la gestión participativa del hábitat, que permita el desarrollo de proyectos de vivienda tomando ventaja de las dinámicas de gestión y tiempos de sus futuros habitantes. (Ángel & O'Bryne, 2012, pág. 276)

Los diversos diagnósticos del marco contextual, así como la investigación realizada en el marco conceptual definieron una serie de criterios que el diseño arquitectónico debería alcanzar para poder adaptarse adecuadamente a la realidad y necesidades locales, pero también a los deseos de los potenciales usuarios del proyecto, lo que implicaba una flexibilidad importante en el diseño habitacional. Se determinó que las propuestas habitacionales debían ofrecer una flexibilidad tipológica que permita una diversidad de soluciones en cuanto a forma, tamaño, posibilidad de crecimiento y la combinación de la actividad productiva y habitacional dentro de la vivienda. Por otro lado, se debe diversificar el uso a nivel urbano, brindando la oportunidad de que los desarrollos inmobiliarios incorporen un área comercial dentro del proyecto residencial. Todas las normativas para el desarrollo de vivienda de interés prioritario y de locales comerciales establecidas por las leyes y decretos nacionales, así como el Plan de Ordenamiento Territorial han sido tenido en cuenta para la propuesta y permiten los desarrollos aquí planteados. La principal limitación giró en torno a la sección de vía frente al lote que en el caso de ser menor a 9m imposibilitaría el crecimiento de más de 3 pisos, sin embargo esto se consultó con el departamento de planeación de Apartadó (Agudelo, 2016) y la sugerencia de hacer un adecuado retiro del edificio del límite del lote, teniendo cuenta el promedio de sección de las vías más angostas, fue considerada como factible.

Ante todo, es muy importante considerar los siguientes aspectos con respecto a la solución arquitectónica elaborada que se muestra a continuación:

1. **Esta es una propuesta que se sustenta en un cierre financiero que está aterrizado en la realidad, y por ende impone una serie de fuertes restricciones económicas con respecto a lo que la arquitectura puede ofrecer, ya que no sólo hay que responder al diseño y presupuesto de un proyecto de Vivienda de Interés Prioritario tradicional, este es un proyecto singular con muchas condicionantes que obligan a incluir dentro de ese presupuesto las restituciones que se deben ofrecer a los asociados que aportan con su propiedad, trabajar el entorno inmediato del edificio y hacer aportes significativos a la mejora urbana del barrio. En este sentido se ha sido coherente con los números que nos arroja el cierre financiero y la propuesta arquitectónica responde efectivamente y sin mayores pretensiones, a las necesidades y deseos identificados en la población objetivo a través de un extenso trabajo de campo y de investigación.**
2. **Es importante ser coherente con la realidad económica de las familias que estarían aportando con el lote para asociarse al proyecto. Si bien cada familia sueña con poder construir edificios de hasta 3 pisos en ese terreno y alojar a su familia extendida, se encuentran con serias limitaciones para poder aprovechar las oportunidades de su lote, razón por la cual no han podido realizar esas construcciones desde que obtuvieron esa propiedad hace más de 20 años y por esa misma razón su vivienda se encuentra en condiciones precarias.**
3. **Si bien la arquitectura es un componente importante en la medida que pone a prueba el modelo de gestión planteado y evidencia que es posible un cierre financiero, en la medida que la propuesta aquí planteada es un modelo que pretende poder ejecutarse en otras ciudades latinoamericanas, lo que prevalece en importancia son los lineamientos arquitectónicos y urbanos que se definirán a continuación. Estos son los que deberán garantizar que el gestor que decida llevar a cabo esta propuesta urbana de modelo de gestión, cumpla con las aspiraciones y necesidades de la población objetivo para garantizar la satisfacción por parte de las familias y la apropiación y sostenibilidad social del proyecto. En este sentido el plan de gestión social que se propone también jugará un papel muy importante para garantizar este resultado, así como la conformación de una plataforma de vivienda (ver 6.5. Recomendaciones y Consideraciones) conformada**

por instituciones académicas y empresas con interés en el futuro de una propuesta innovadora como esta, para que acompañe al municipio y al gestor velando por la calidad de los resultados y aportando con sus conocimientos.

El proyecto arquitectónico propone dos tipos de apartamentos que se diferencian básicamente por la ubicación en el edificio. Aquellos situados en la parte frontal del edificio se definen como tipo 1 y tienen vistas hacia la calle y un área de 47,23 m2. Aquellos orientados hacia los patios traseros definidos como tipo 2 cuentan con 52,97 m2. Todos los departamentos tienen tres habitaciones con armarios incorporados, un baño, un área independiente de lavandería y secado de ropas, un área de cocina abierta hacia el espacio social principal y un área social con posibilidad a ser divida para separar actividades familiares de las productivas.

En la primera planta se ubican un departamento tipo 1 y dos departamentos tipo 2. Por estar en la primera planta estos departamentos ofrecen posibilidades diferenciadas de los demás. Además del espacio productivo con el que cuentan todos los departamentos, el departamento tipo 1 tiene la posibilidad de convertir una de sus habitaciones en un espacio comercial para la venta directa al público, aprovechando el espacio público recibidor que se genera en la parte frontal y lateral de la fachada a manera de lobby pero sólo parcialmente techado. Los dos departamentos tipo 2 cuentan con un área de terraza que no podrá ser techada para no afectar la calidad ambiental del edificio y del departamento mismo de 8.1m2 que hace las veces de patios para la iluminación y ventilación de los departamentos tipo 2 en pisos superiores. Aquí el plan de gestión social juega un rol importante de manera que la familia pueda ver los beneficios de no techar estas terrazas. En esta planta se ubica también un estacionamiento para motocicletas y dos locales comerciales. El estacionamiento puede alojar a 12 motocicletas y tiene una entrada independiente directamente desde la calle. Los dos locales comerciales también tienen un ingreso independiente a cada local desde la calle y un baño integrado.

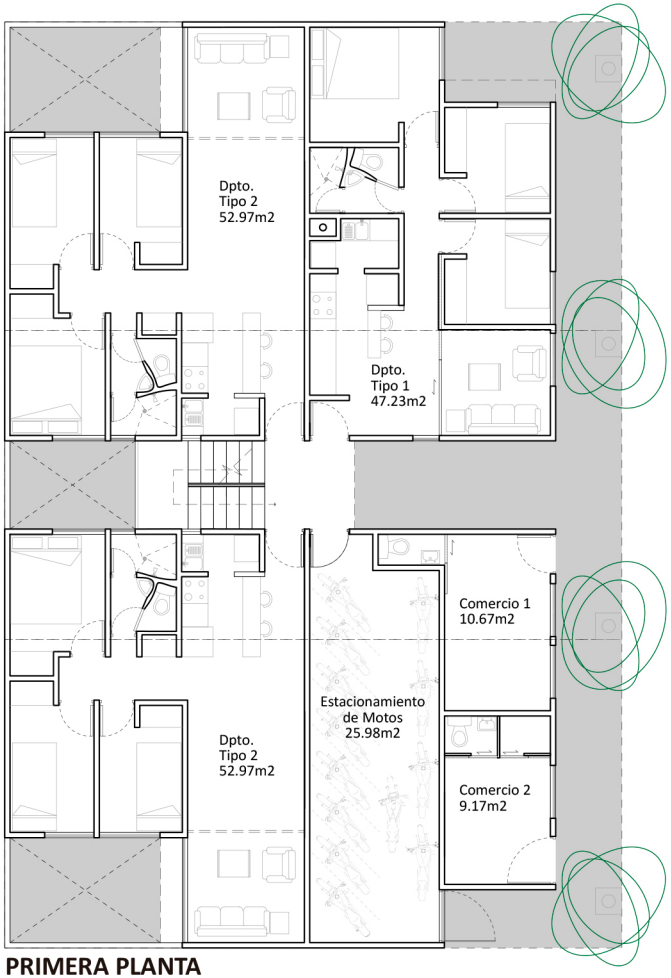
El segundo piso tiene dos departamentos tipo 1 y dos departamentos tipo 2. La arquitectura y distribución se repiten, pero estos departamentos tienen cada uno un balcón orientado ya sea hacia la calle o hacia el patio trasero. En el quinto piso solamente se ubican dos departamentos tipo 2 orientados hacia los patios y se deja el espacio techado y con el muro de fachada de las dos ampliaciones donde normalmente irían los dos departamentos tipo 1. Estas ampliaciones se han diseñado para departamentos de dimensiones similares a los departamentos tipo 1 salvo que de esos 47,23m2 una gran área es ocupada por un balcón tipo terraza techada de 12.38m2. Actualmente esos departamentos de ampliación si bien sólo tendrán construidos el techo y muros de fachada, se deja el diseño de lo que podría ser un departamento de habitaciones, baño, cocina y salón integrados y terraza. Ahora, la idea es que estructuralmente el edificio estaría concebido para que estos departamentos puedan crecer verticalmente un piso más, de manera que se conviertan en dúplex, según las necesidades y capacidad financiera de las familias.

La construcción se basa en un sistema aporticado en concreto con muros externos e internos de bloque de concreto que irán pintados y con cubierta en eternit. Los balcones llevan baranda metálica tubular y la losa de entrepiso es de concreto vaciado. El tratamiento de piso al interior de los departamentos y del área exterior de la fachada sería un acabado de cemento rústico. Las cocinas están equipadas con mesón en granito y los enchapes de la ducha son baldosas tipo económico.

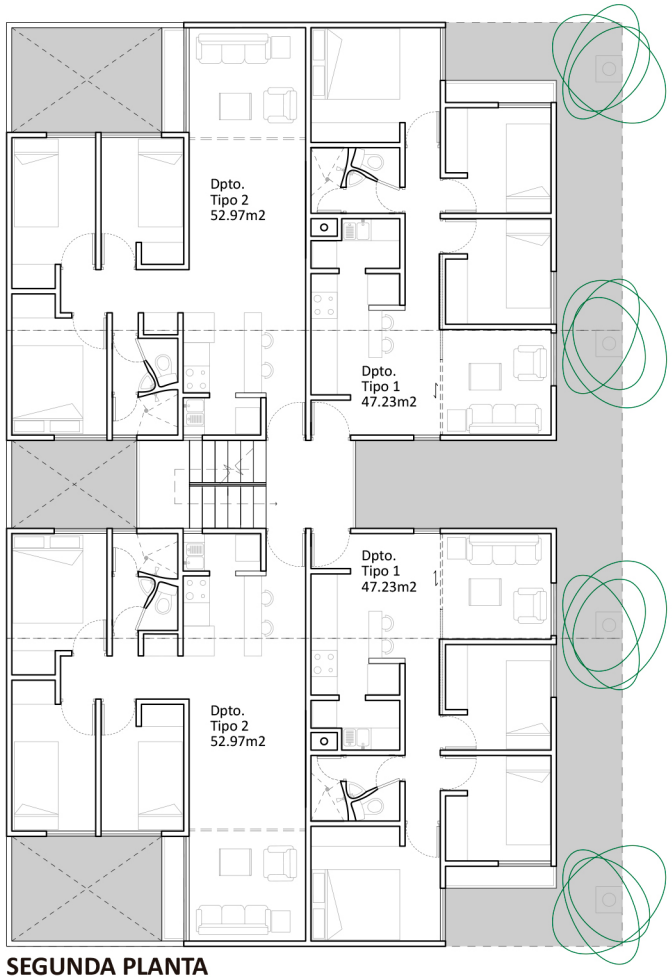
Las alturas de todos los departamentos son de 2.35 de losa a losa. Debido al clima caluroso de Apartadó, se ha tenido en cuenta para los dos departamentos y futura ampliación del 5to piso, una altura de suelo a techo que varía entre 3.25m y 2.38 debido a la pendiente de la cubierta, que permita asegurar que los aires calientes puedan ser evacuados más fácilmente. Todos los departamentos se han diseñado incorporando la factibilidad de una ventilación cruzada y todas las habitaciones y espacios sociales cuentan con vistas al patio o a la calle y por tanto con iluminación natural. En el caso de los departamentos tipo 1 la ventilación de los baños se realiza a través de un ducto vertical de ventilación mientras que los baños y área de ropas del departamento 2 sí cuenta con iluminación y ventilación natural por su orientación hacia el patio central.



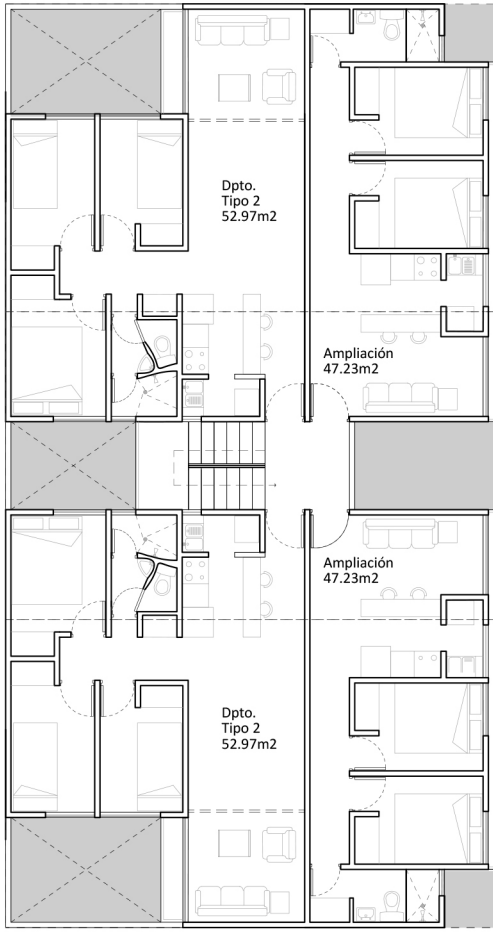
ELEVACIONES



PRIMERA PLANTA

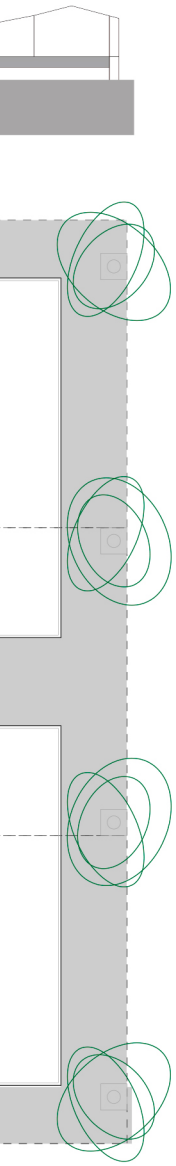


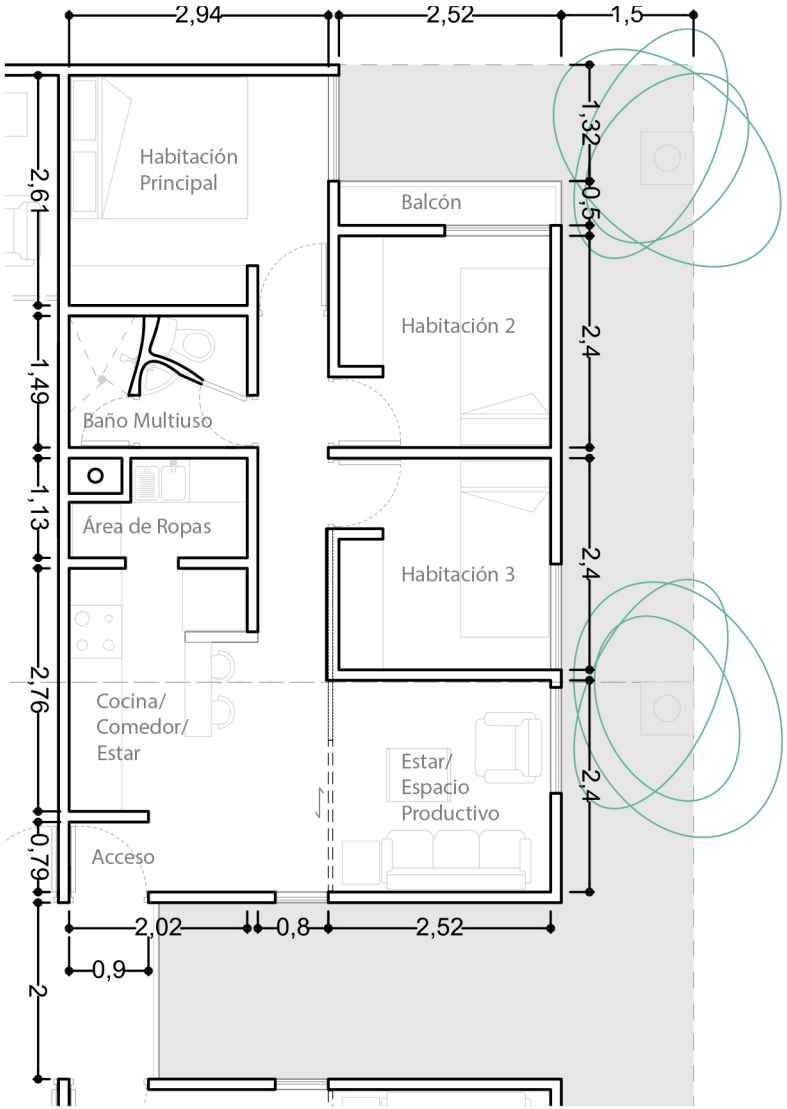
SEGUNDA PLANTA



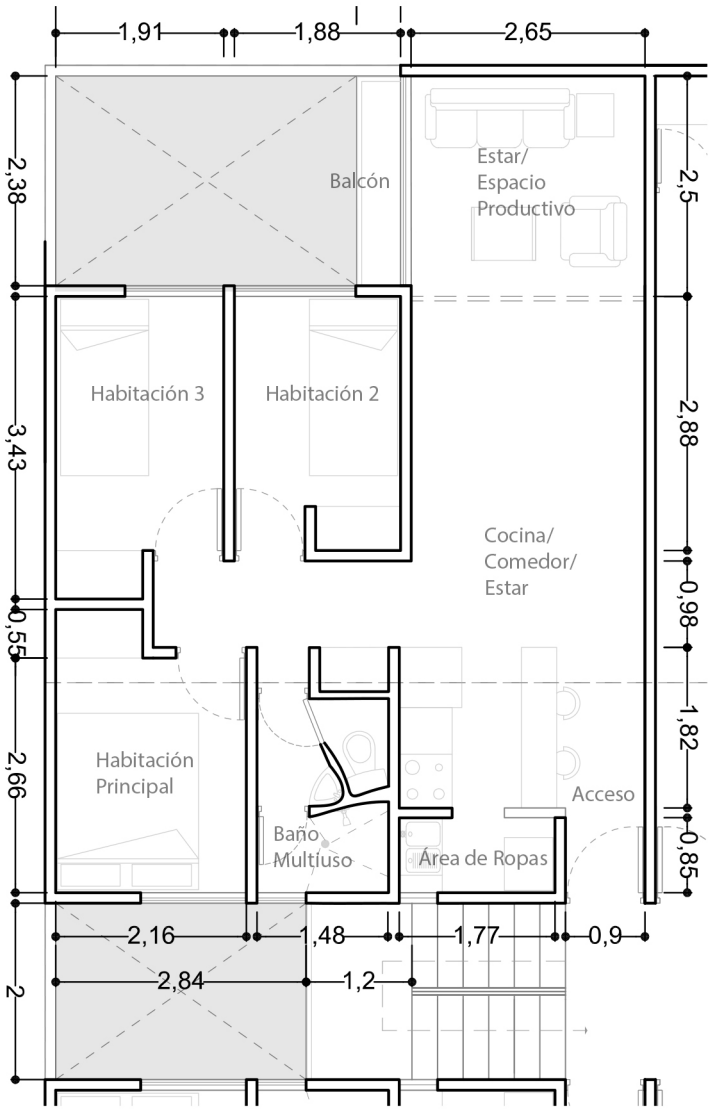
QUINTA PLANTA

Fig C6-25.Propuesta Arquitectónica del Conjunto Habitacional FUENTE Elaboración Propia





DETALLE DEPARTAMENTO TIPO 1 (SEGUNDA PLANTA)



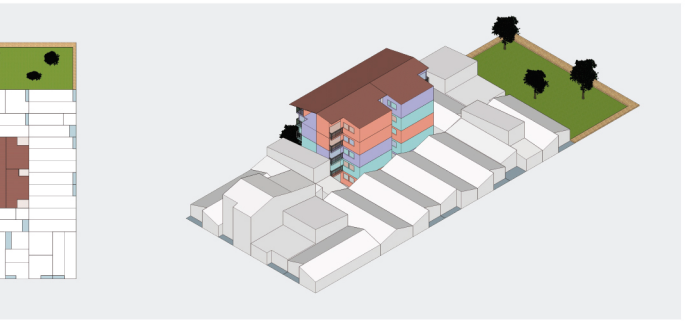
DETALLE DEPARTAMENTO TIPO 2 (QUINTA PLANTA)







Fig C6-26.Propuesta Arquitectónica del Conjunto Habitacional FUENTE Elaboración Propia




Se Vende
CERVEZA

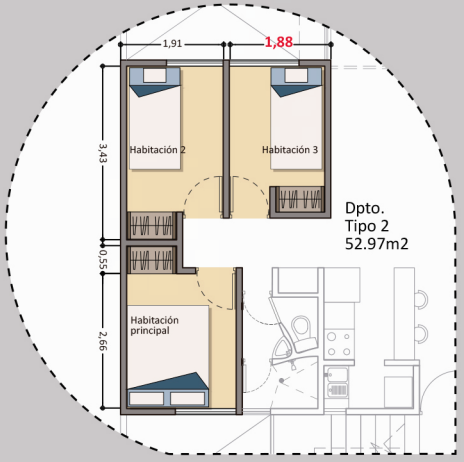


6.4.3 Lineamientos arquitectónicos para el diseño

Los diagnósticos referidos al marco contextual, las investigaciones del marco conceptual y las comprobaciones realizadas a través del cierre financiero definieron aspectos del diseño que establecen los siguientes lineamientos que deberán ser respetados por cualquier proyecto arquitectónico que se desarrolle bajo este plan de gestión.

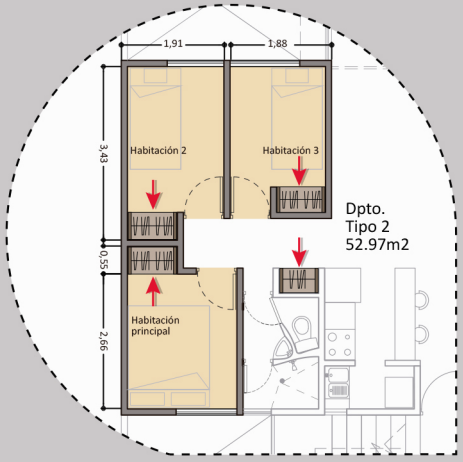


1. Mínimo de 3 habitaciones con espacio de almacenamiento:
La media del tamaño familiar identificada en los diagnósticos es de 6 personas por vivienda. Una distribución de 3 habitaciones permite alojar a una pareja en cada habitación con el uso de una litera en las dos habitaciones más pequeñas. De esta manera se promueve la privacidad e intimidad en la familia, previendo una habitación para la pareja o persona cabeza de familia, otra para hijas y otra para hijos, y que cada uno pueda mantener en orden sus objetos personales en los espacios de almacenamiento provistos en cada habitación.



2. Ancho mínimo de las habitaciones:
Cada habitación tendrá en su orientación de menor medida, un ancho no menor a 1.8m de manera que se garantice una espacialidad adecuada y cómoda, un uso apropiado de las habitaciones y se pueda evitar el hacinamiento.

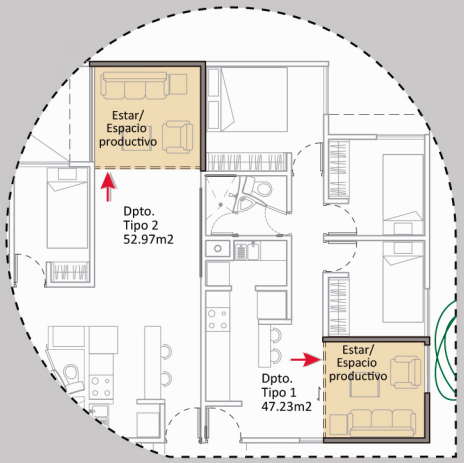




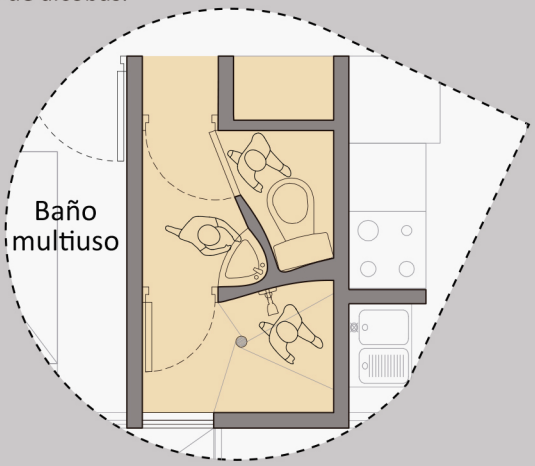
3. Brindar en la medida de lo posible espacio organizado para el almacenamiento de enseres:
Las habitaciones de todos los departamentos tienen espacio de almacenamiento, y en el caso del departamento tipo 2, se ha habilitado un espacio adicional de almacenaje en el pasillo de distribución a las habitaciones. Las visitas a las viviendas demostraron esta necesidad dado que las familias son numerosas y necesitan de donde poder guardar sus enseres para hacer de la vivienda un espacio agradable y ordenado.

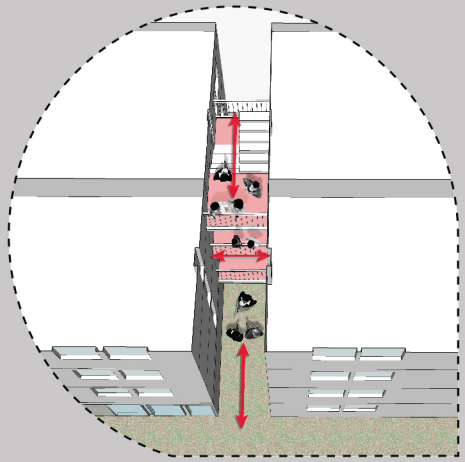
4. Ventilación natural cruzada e iluminación natural en los departamentos:
Todos los departamentos deben diseñarse con una orientación que permita una superficie suficiente de transparencias para mantener las viviendas iluminadas de manera natural durante el día, no sólo por cuestiones de ahorro energético -que son muy importantes- sino también de bienestar físico y mental. De la misma manera debe ser posible orientar las ventanas y puertas de manera que posibiliten una ventilación natural que al ser cruzada, es más eficiente para poder refrescar los departamentos, por razones no sólo de poder controlar la temperatura si artefactos de aire acondicionado que las familias seguramente no podrán permitirse, sino también de higiene del ambiente.

Fig C6-27. Lineamientos arquitectónicos para el diseño. FUENTE Elaboración propia



5. Posibilidad de delimitar un espacio productivo:
En la medida que la vivienda sirva no sólo para dar cobijjo, privacidad un espacio para la integración a las familias, sino también para poder hacerse con un ingreso adicional, tendrá una mayor aceptación por parte de familias de escasos recursos, que siempre requerirán de todos los medios posibles para poder mejor su situación económica. En el trabajo de campo, muchas familias comentaron sobre la actual situación en la que la vivienda sirve como espacio productivo o el deseo de que su futra vivienda pudiese brindarles el espacio para un pequeño taller o espacio de trabajo. El espacio social de todos los departamentos está diseñado de manera que se pueda ubicar un espacio productivo, dividiendo el área social en dos ambientes. Esto sin perjuicio de que las tres habitaciones sirvan su propósito de alcobas.

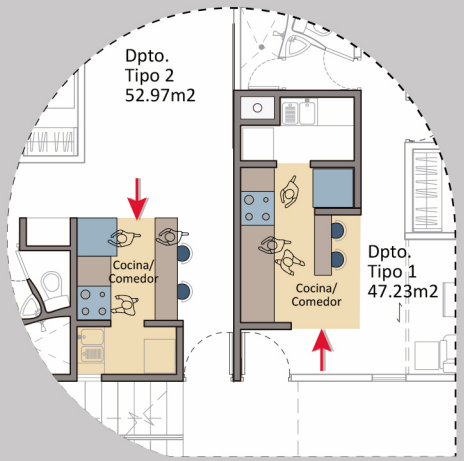




6. Espacios de circulación abiertos:
Fomentan la circulación natural del aire en torno y a través del edificio, crean espacios agradables, transparentes, bien iluminados y ventilados en todos los niveles, que tienen conexión visual directa con el paisaje del resto del barrio. Estos se pretenden también como espacios de encuentro entre vecinos al exterior de la vivienda. El marco contextual demuestra que en muchos de los proyectos VIS o VIP, el tener espacios de circulación abierta fomenta la integración y sentido de comunidad de los habitantes del complejo. La ausencia de rejas o cerramientos innecesarios promueve una relación positiva del edificio y de los vecinos con el entorno urbano.

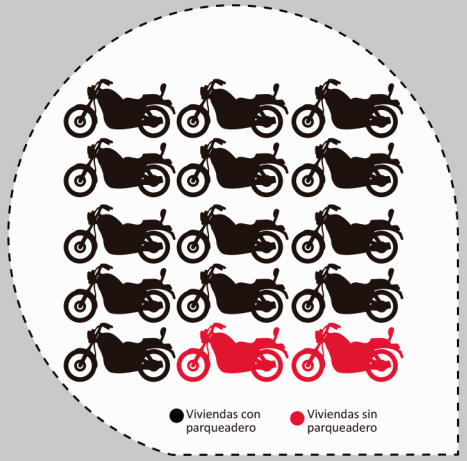
8. Baños que pueden ser usados por 3 personas a la vez:
El diseño de estos baños es un reciclaje de las propuestas de Carlos Gonzalez Lobo para hacer viviendas más prácticas y adaptadas a las necesidades diarias de familias numerosas que deben compartir un solo baño. Mientras que una persona se ducha, otra puede utilizar el inodoro y otra el lavadero.

9. Balcones y terrazas:
Si bien en un departamento la relación con la calle nunca será la misma que en una casa a pie de calle, los balcones y terrazas son una interpretación cercana al tipo de espacio y momento que propician estos espacios semipúblicos en las viviendas. En el caso del proyecto Ciudadela Real de Minas, de Germán Samper, las entradas a la plaza comunitaria conformada por las fachadas de los edificios se hacen por debajo de portales que interrumpen la continuidad de los edificios residenciales de cinco plantas, caracterizados con balcones que miran hacia ella. (Ángel y O'Byrne, 2012) Son este tipo de transparencias tanto en la fachada como en la planta baja en los accesos a los edificios, que se han más activos con la presencia de comercio, las que generan una mejor interacción del edificio con el espacio público y la integración de esa comunidad habitacional con el barrio.

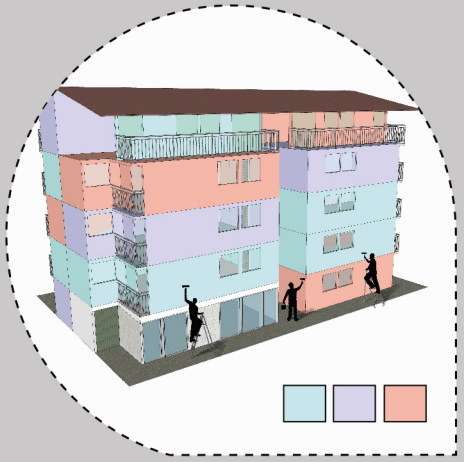


7. Cocinas abiertas para fomentar integración familiar, pero área de ropas separada y con cerramiento:
Las cocinas abiertas promueven que quien este cocinando o preparando comidas pueda mantener una conversación y conexión visual con las personas en el espacio social de la vivienda. El área para lavado de platos y lavado y secado de ropas (que implica una acumulación importante de ropas y platos cuando las familias son numerosas) sin embargo, se pensó que debía separarse y cerrarse, pues muchas veces este es el espacio de 'caos familiar' que es mejor poder separar o esconder del área social.

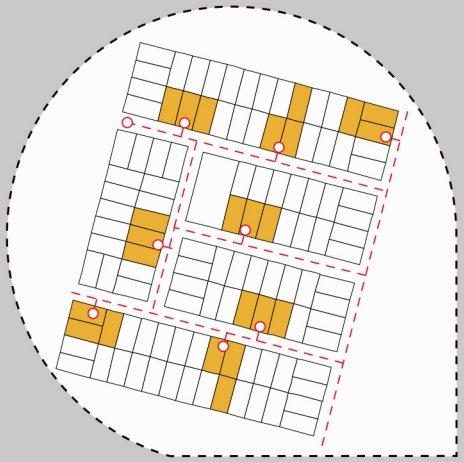




10. ¿Por qué un estacionamiento de motocicletas?
Este es un requerimiento que, de no haber sido por el trabajo de campo que identificó que muchas familias terminan guardando la motocicleta en las noches en el salón de la vivienda pues por temas de seguridad no las quieren dejar fuera, no hubiese sido concebido como un elemento necesario en la propuesta. Pero es la realidad de muchos pobladores de escasos y medianos recursos tener como principal aspiración una motocicleta para mejorar su movilidad. Si bien puede que no todos los propietarios tengan moto, los estacionamientos podrían ayudar a resolverle el problema incluso a viviendas vecinas que no tengan donde estacionarla con la posibilidad de que las plazas puedan ser alquiladas.



11. Pintado participativo con paletas de colores:
Se ha definido una paleta de 3 colores entre las cuales los nuevos propietarios podrán elegir uno para el pintado de la fachada de su vivienda. Se ha pensado que esto se hará como parte de las labores de autoconstrucción por parte de los mismos propietarios para fomentar un primer encuentro entre los vecinos donde quizá incluso opten por ponerse de acuerdo con la elección de los colores. De esta manera se permite al conjunto habitacional tener una personalidad propia y que se distinga en el barrio, al tiempo que las familias van desarrollando un sentido de apropiación y pertenencia hacia su vivienda y el conjunto.



12. Ampliación de redes de servicios:
Es importante recalcar que por ley cada nuevo desarrollo inmobiliario está obligado a ampliar la red de acueducto y alcantarillado de ser necesario, en el caso que la red existente no pueda abastecer satisfactoriamente el aumento de densidad habitacional que repercutirá en una mayor demanda de servicios.

Fig C6-28. Lineamientos urbano - arquitectónicos para el diseño. FUENTE Elaboración propia

6.4.4. Lineamientos urbano-arquitectónicos del diseño

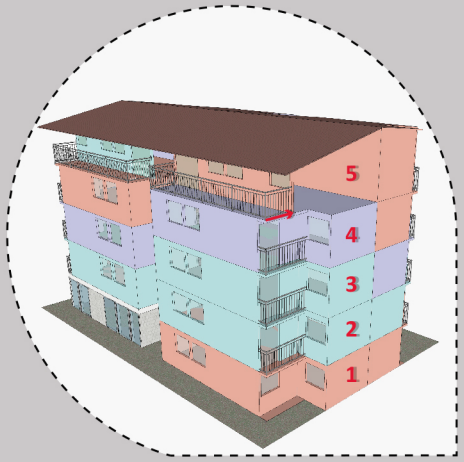
Se estableció que el edificio debería tener un manejo formal urbano-arquitectónico frente a las características de las manzanas, la densidad y las alturas para lograr una óptima relación entre el nuevo edificio y la ciudad existente.



1. Retiro y Cesión del Espacio Público:
Si bien la normativa no exige cesiones de espacio público, se ha realizado un adecuado manejo de los retiros del edificio y del diseño de las áreas libres para lograr nuevos espacios públicos con patios y antejardines que permitan andenes más amplios y una mejor relación e integración entre el edificio y la calle. La fachada principal del edificio se retira 1.5m del límite del terreno y el resto de la fachada lo hace hasta 4m. Esto genera un ensanche del andén y permite el espacio para la siembra de árboles que más adelante podrán dar la sombra que amerita un clima caluroso como el de Apartadó, generando un espacio agradable de encuentro y de antesala al edificio. Este retiro también existe por razones normativas, puesto que como se mencionó anteriormente, en las vías que tienen menos de 9m de frente este retiro pude salvar esa diferencia para cumplir con el requisito de ancho de vía, necesario para hacer el crecimiento en altura.



2. Dos locales comerciales pequeños:
Dada la incipiente evolución comercial del barrio, se pensó en que sería más aterrizado a la realidad de aquellas familias con emprendimientos productivos, un local pequeño que tenga un precio más accesible. La presencia de los locales comerciales no sólo es importante para satisfacer las restituciones a los asociados del proyecto adaptándose a su economía, su presencia a nivel de la calle es importante para promover una sana mezcla de usos en el barrio, de manera que los pobladores del Barrio Obrero cada vez puedan encontrar más servicios y oferta comercial dentro de su barrio y no necesiten desplazarse al centro. Como ya se ha mencionado el uso comercial en la planta baja promueve también mayor actividad a nivel de la calle, la positiva apropiación de este espacio público por los usuarios y una mejor relación del edificio con el barrio. En la medida que el barrio vaya prosperando existirá la posibilidad de que el propietario de un local comercial compre el local contiguo para hacer emprendimientos mayores y ofrecer al barrio una oferta más especializada o interesante.



3. 5 pisos y retiro del 5to piso:
De por sí 5 pisos es un cambio bastante radical en un barrio donde la gran mayoría son viviendas de un piso, son poco comunes las de dos pisos y las de tres pisos son la excepción. Dado que la normativa sólo permite 3 pisos con el área del lote de 7x 14m, sería muy poco probable encontrar alguna vivienda de más de 3 pisos en el barrio. Sin embargo, por un tema del cierre financiero, la propuesta no puede ser de menos de 5 pisos para poder disponer del número de departamentos adecuado. Tampoco puede ser de más de 5 pisos dada la exigencia de poner un ascensor. Si bien puede resultar poco familiar para los futuros propietarios, es una altura que logra mantener una cierta conexión de las personas que viven en el edifico con la actividad en la calle. El plan de gestión social será un gran aporte para el cambio que vivir en altura pueda suponer para muchas familias y las reglas de convivencia que ello exige.

En ese sentido la propuesta ha intentado lograr que el volumen del edificio se vea menos masivo con los balcones y las perforaciones que suponen los espacios de circulación, las alturas de losa a losa que no son excesivas (2.35m) para mantener la baja altura de todo el complejo. Uno de los aspectos más importante para lograr la integración del edificio con su entorno es el retiro que se hace de la fachada en el 5to piso. El gran balcón/terraza de los departamentos de ampliación es una estrategia que pretende lograr un menor impacto en la masividad del edificio sobre la calle y en relación con el resto del barrio ya que la gran mayoría de predios actualmente cuenta con viviendas de uno o dos pisos de altura.

Por esta misma razón se decidió que el proyecto incluyera los muros de fachada de los departamentos de ampliación en este 5to piso y la extensión de la cubierta; para que estos límites no pudieran ser manipulados por las familias que finalmente decidan mudarse a ese departamento y que puedan experimentar desde el primer momento que entren al departamento el agradable espacio sombreado del balcón con vistas hacia el barrio y también hacia la serranía del Abibe.

6.4.5. Potencial arquitectónico y urbano de la propuesta con otras agrupaciones

Como parte del análisis de las agrupaciones de predios, se realizó un rápido ejercicio de evaluación volumétrica y arquitectónica para pensar en las posibilidades que podía ofrecer expandir este modelo de gestión asociativo a agrupaciones de lotes que contengan 4, 5 ó más predios. El mapa sobre agrupaciones que se vuelve a mostrar permite identificar el resto de lotes vacantes (en turquesa claro) que podrían ser anexados a las actuales agrupaciones identificadas de 3 lotes (en turquesa oscuro) para conformar lo que en un plan parcial se llamarían unidades de gestión, pero en este caso vienen a ser englobes de terrenos. Estas combinaciones que agrupan a mayor número de predios ofrecen posibilidades mucho más interesantes para la arquitectura, la calidad de la vivienda y el tipo de forma urbana que podrían imprimir en el tejido del barrio.

La Fig C6-30. muestra algunos ejemplos de estas posibilidades.

6.5. Lineamientos para la Propuesta Urbana

La idea es iniciar la reconquista de espacios para la gente. Humanizar la ciudad. Esto es el sentido de hacer ciudad dentro de la ciudad. (…) No es necesario intervenir grandes sectores de ciudad. Bastan dos manzanas seguidas para que la vía que las une se pueda peatonalizar (…) Serían vías experimentales que permitirían adquirir una experiencia en el manejo de nuevos espacios públicos. (Ángel & O'Byrne, 2012, pág. 281)

De esta manera describe Germán Samper la manera en la que las ciudades deberían mejorar y transformarse para convertirse en ciudades más humanas, a partir de pequeñas intervenciones desde la arquitectura y desde lo que ocurre dentro y fuera de las manzanas. Esta propuesta de modelo de gestión se alinea a la convicción de que con pequeñas intervenciones a escala de la manzana y del barrio, con la propuesta de nuevos y mejores espacios públicos, la forma urbana del Barrio Obrero y la calidad de vida de sus habitantes puede mejorar drásticamente.

La propuesta urbana responde principalmente a las conclusiones que resultaron del diagnóstico sobre la situación actual del Barrio Obrero así como los márgenes que deja el cierre financiero para la inversión en el barrio. Tal y como se concluyó en el anterior capítulo, teniendo en cuenta que la cantidad y calidad de equipamientos y servicios en el Barrio Obrero- si bien no es óptimo- tiene un grado de aceptación considerable, las inversiones que podrían generar el mayor impacto en la calidad de vida de sus habitantes son: la mejora de los espacios públicos, aportar soluciones al problema del alcantarillado de aguas lluvias y tomar acción frente a los problemas de la inseguridad.

Tal como se mencionaba, la normativa para los aprovechamientos no exige cesiones ni obligaciones en la generación de nuevos equipamientos o espacios públicos, pero la propuesta incorpora igualmente 4 componentes para la mejora del barrio:

1. La habilitación y mejora de los espacios públicos existentes en el Barrio Obrero.
2. Ante la inexistencia de andenes fuera de las dos vías principales que atraviesan el barrio, la creación de nuevos andenes multimodales para mejorar la circulación y conectividad peatonal y ciclovial de la población del Barrio Obrero y hacer frente a la frecuente inhabilitación de la movilidad en las vías generada por las fuertes lluvias.
3. La creación de nuevos y sencillos parques lineales a lo largo de dos caños de riego para hacer frente a la problemática ambiental generada por la convivencia de la población con los mismos y por la agricultura.
4. Los márgenes que deja el cierre financiero para invertir en mejoras al barrio son limitados pero la transformación propuesta para el barrio es de gran envergadura dado que el presupuesto se optimiza a través del componente de autoconstrucción que brindarán las nuevas familias propietarias, el uso de sistemas constructivos sencillos pero duraderos e interviniendo de manera puntual lo más urgente e importante.

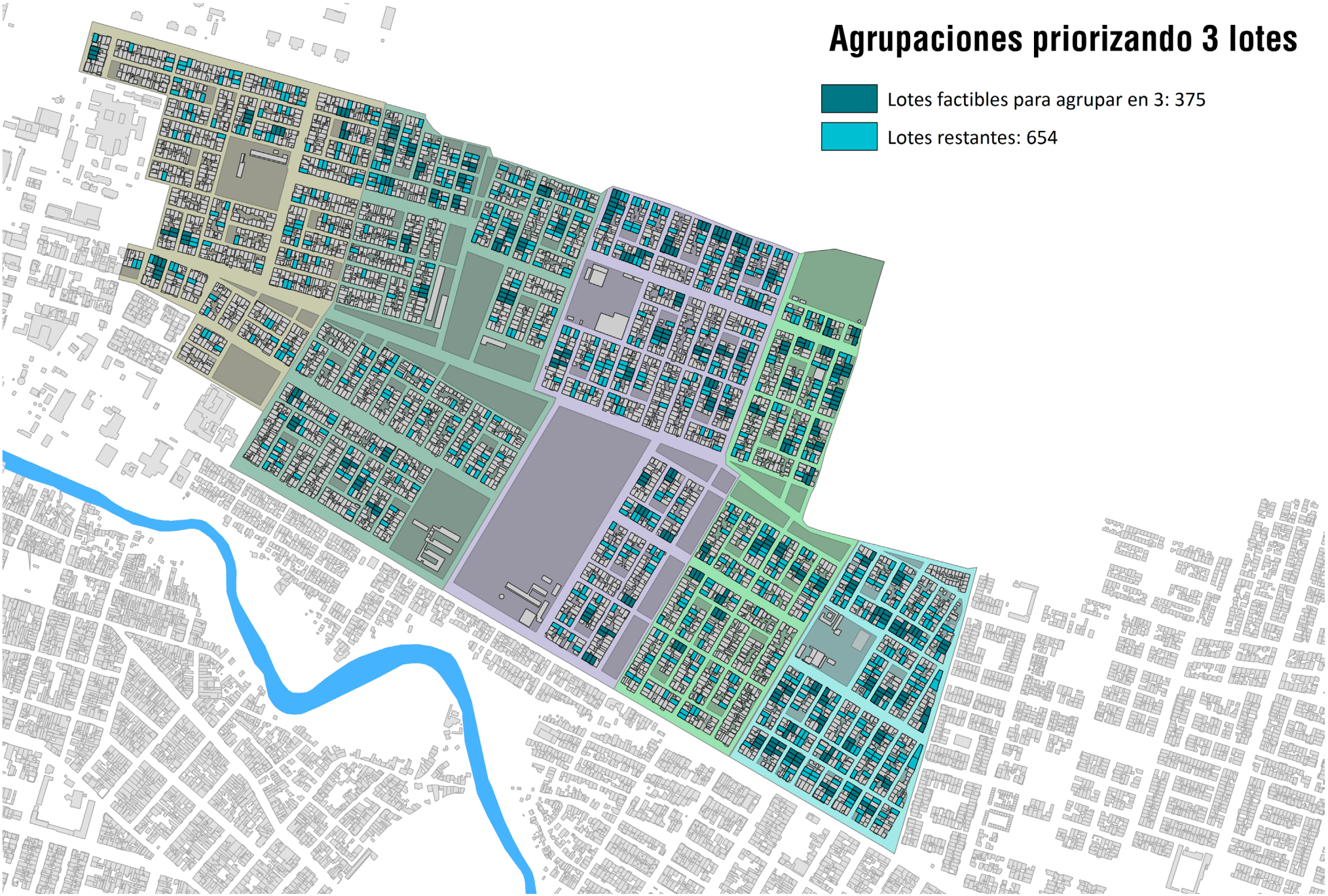


Fig C6-29. Agrupaciones priorizando 3 lotes. FUENTE elaboración propia

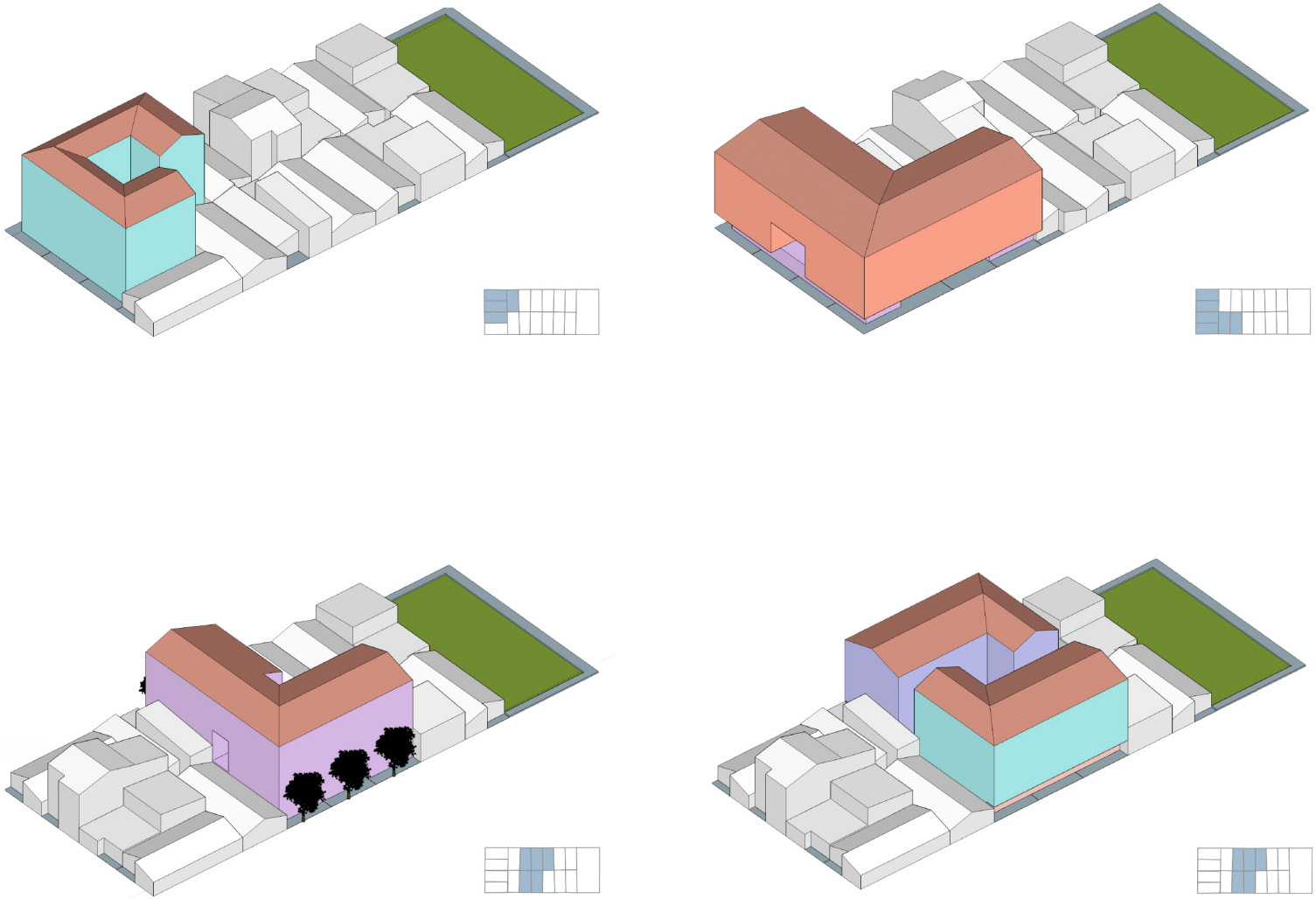


Fig C6-30. Posibilidades arquitectónicas con tipologías de agrupaciones de 4 o más lotes FUENTE Elaboración Propia

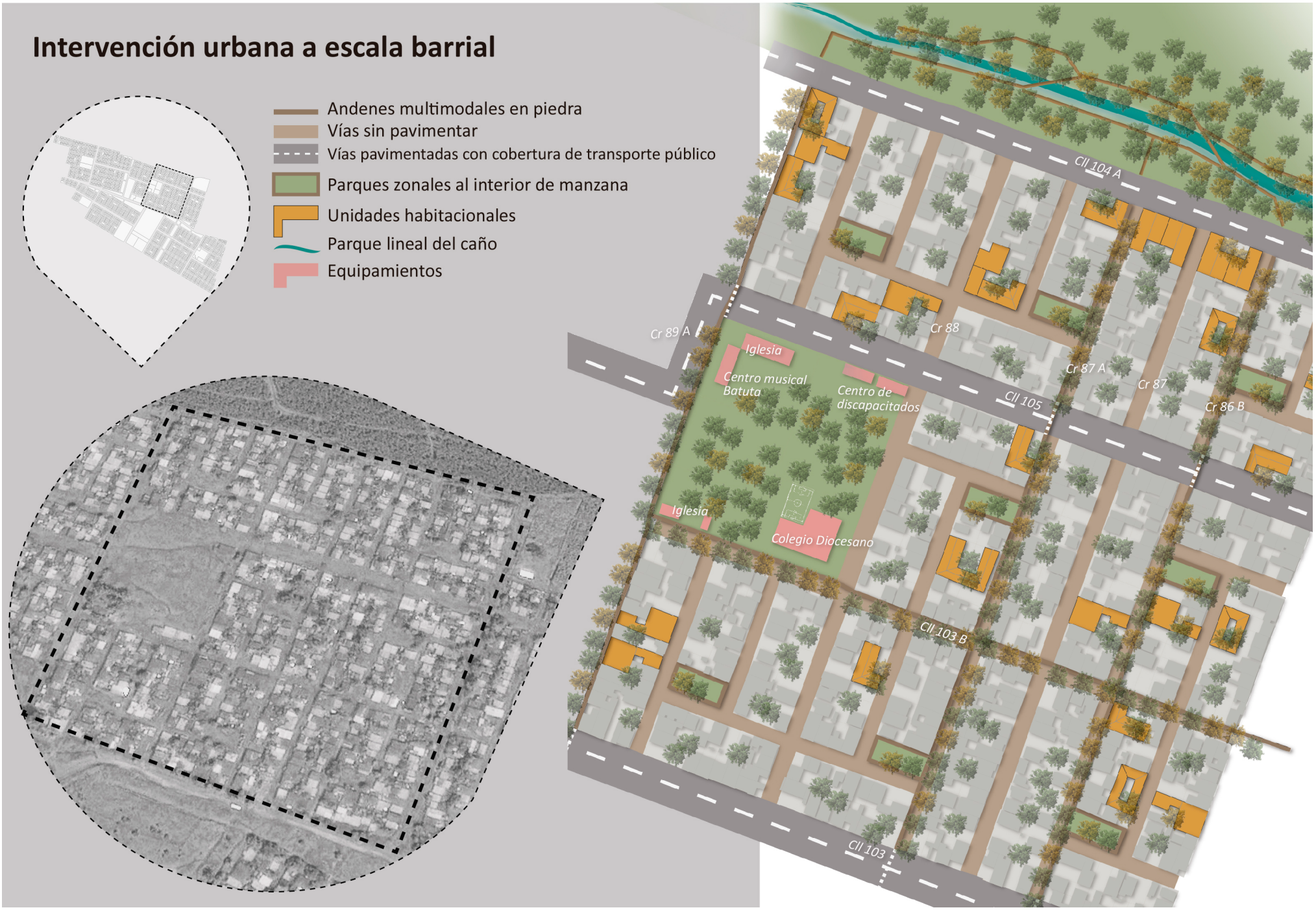


Fig C6-31. Intervención urbana a escala barrial. FUENTE Elaboración Propia

Lineamientos del paisaje

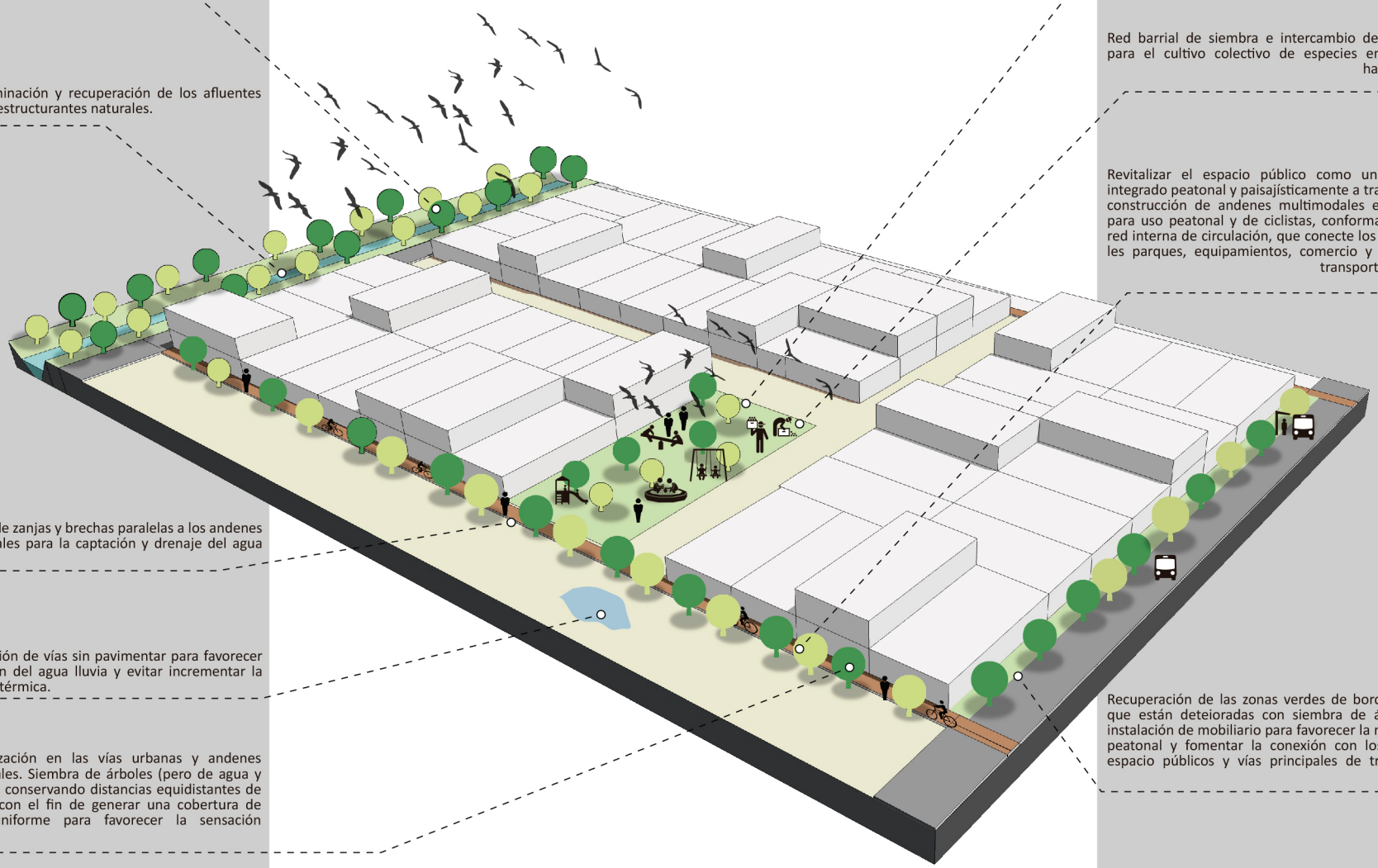
Generación de nuevo espacio público, recuperación y conservación del valor ecológico y paisajístico del caño, que contribuya a mejorar las condiciones ambientales y los procesos ecológicos como la regulación del microclima, el confort térmico y la biodiversidad, además que permita crear una conexión ambiental directa con el río Apartadó.

Descontaminación y recuperación de los afluentes hídricos y estructurantes naturales.

Abertura de zanjas y brechas paralelas a los andenes multimodales para la captación y drenaje del agua lluvia.

Conservación de vías sin pavimentar para favorecer la filtración del agua lluvia y evitar incrementar la sensación térmica.

Revegetalización en las vías urbanas y andenes multimodales. Siembra de árboles (pero de agua y guayacán), conservando distancias equidistantes de 3 metros con el fin de generar una cobertura de sombra uniforme para favorecer la sensación térmica.



Recuperación de parques zonales al interior de manzana a través de la construcción de andenes, mobiliario urbano y la fabricación e instalación de juegos recreativos con material reciclado (llantas de vehículos).

Red barrial de siembra e intercambio de semillas para el cultivo colectivo de especies en lugares habilitados.

Revitalizar el espacio público como un sistema integrado peatonal y paisajísticamente a través de la construcción de andenes multimodales en piedra para uso peatonal y de ciclistas, conformando una red interna de circulación, que conecte los principales parques, equipamientos, comercio y rutas de transporte público

Recuperación de las zonas verdes de borde de vía que están deteioradas con siembra de árboles e instalación de mobiliario para favorecer la movilidad peatonal y fomentar la conexión con los nuevos espacio públicos y vías principales de transporte público.

Fig C6-32. Lineamientos para la intervención del paisaje. FUENTE Elaboración Propia

A continuación se enumeran y describen los lineamientos urbanos que deberá incorporar el Modelo de Gestión.

6.5.1. Nuevos andenes multimodales

La propuesta de los andenes multimodales surge de la necesidad de mejorar el principal medio de movilidad de los habitantes del Barrio Obrero: los desplazamientos a pie y en bicicleta. En lugar de pensar en el asfaltado de vías, lo cual tendría poco sentido dado el bajo flujo vehicular que tienen las calles, se ha pensado en privilegiar la experiencia del peatón y el ciclista con unos andenes que puedan ser compartidos por ambos usuarios.

Teniendo en cuenta que las dos vías principales (calle 100 y 103) que están pavimentadas y que las nuevas vías proyectadas consolidarán una red que recorre y atraviesa el barrio principalmente cubriendo ejes de este – oeste, los nuevos andenes multimodales que se ejecutarían con el proyecto estarían orientados en su mayoría a lograr conexiones de los ejes norte-sur, los cuales son prácticamente inexistentes en el barrio. De esta manera cumplen no sólo con que haya una mejor conexión inter-barrial, también permiten una conexión más directa con las principales vías existentes y proyectadas, de manera que sea más fácil acceder a la red de transporte público. Se ubican siempre en el espacio de las fajas laterales al costado de las calles y sólo en vías que tengan una sección mayor a 7m, deben ser continuos y no estar interrumpidos por manzanas o espacios públicos y deben mejorar la conexión hacia equipamientos y parques vecinales.

Este tipo de proyectos que le apuestan a la movilidad de los ciclistas está teniendo un impacto importante en otras ciudades latinoamericanas, no sólo por el componente de conectividad sino también como forma de fomentar la participación de los residentes, la solidaridad, la salud, la sostenibilidad y la identidad local, como es el caso de la ciudad de Santiago de Chile. (Ward, Flores, & Sabatini, 2015) Los andenes multimodales no sólo pretenden mejorar la movilidad peatonal y del ciclista proveyendo una mejor y continua superficie de tránsito, también hacen frente al crítico problema de las inundaciones permitiendo una elevación en la cota de nivel de la calle que permita evitar y sortear los grandes charcos generados por las lluvias. A su vez cada andén multimodal se construye con la adición de una biozanja, que es una zanja de drenaje a base de elementos naturales, que corre en paralelo al trazado de los andenes y forma parte de la sección constructiva de los mismos. Estas zanjas permitirán el drenaje de aguas lluvias hacia la extensa red de canales que atraviesa el barrio, logrando así un importante aporte en el problema de la falta de alcantarillado de aguas lluvias existente. Por último, los andenes consideran también una arborización lineal cuyos espacios sombreados permitirán una experiencia mucho más agradable de uso de los andenes al igual que estarán mejorando las condiciones térmicas y la calidad del aire.

El sistema constructivo de los andenes es un sistema tradicional y simple compuesto por piedra, arena y barro. Las biozanjas son unos canales excavados junto al borde del andén, donde la sección circular de la excavación es estabilizada con un sistema constructivo de masonería en piedra, y tiene un diámetro de 40cm aproximadamente y una pendiente para las evacuaciones del 3%. Este sistema resuelve parcialmente el urgente problema de la necesidad de una alcantarillado de aguas lluvias, de forma muy económica y utilizando los mismos materiales y sistemas constructivos que los andenes multimodales, lo que hace menos compleja las obras y permite que pueda ser trabajado como parte del proceso de autoconstrucción.

6.5.2. Recuperación de los parques vecinales y espacios públicos de borde de vía

Los principales componentes en la mejora de los parques son la arborización para generar espacios de sombra, la construcción de andenes en los bordes de los parques vecinales, la construcción de bancas de piedra en la misma materialidad que los andenes, y la construcción de un mobiliario recreativo de juegos para niños a partir del uso de elementos reciclados y su implementación con trabajos de carpintería en madera. La elección de los materiales y sistemas constructivos corresponde a la baja inversión que implicaría, así como a la posibilidad de que sean construidos por la comunidad ya que no implican mayores niveles de complejidad. Existen numerosos casos donde estos se han utilizado para trabajos de mejoras barriales comunitarias; uno de tantos ejemplos son los parques del borde costero de Pisco, Perú (Espacio Expresión, 2016). Las imágenes muestran el tipo de juegos y mobiliario que se puede generar con estas estrategias alternativas de construcción.

Si bien pueden parecer sencillos y rápidos de construir, estos mobiliarios tienen altos y rápidos niveles de desgaste, por lo que en el presupuesto se considera la dirección de estos trabajos por parte de una persona experta en su realización y con experiencia liderando equipos de mano de obra no calificada para realizarlo. También se tiene pensado un componente de mantenimiento para asegurar su sostenibilidad y un constante contacto entre vecinos para que continúen con los trabajos para la mejora de su entorno. Si bien el presupuesto para realizar estos mobiliarios es bajo, esto no significa que los resultados finales deban ser pobres también. La estética del producto final y su durabilidad son muy importantes, pues con los años su imagen va a ser el reflejo de un proyecto exitoso o fracasado, lo cual se espera



Fig C6-33. Propuesta de andenes multimodales. FUENTE Elaboración propia



Fig C6-34. Andenes multimodales en zona verde de borde de vía. FUENTE Elaboración Propia

PALETA DE ELEMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES TEMÁTICOS EN EL BARRIO OBRERO

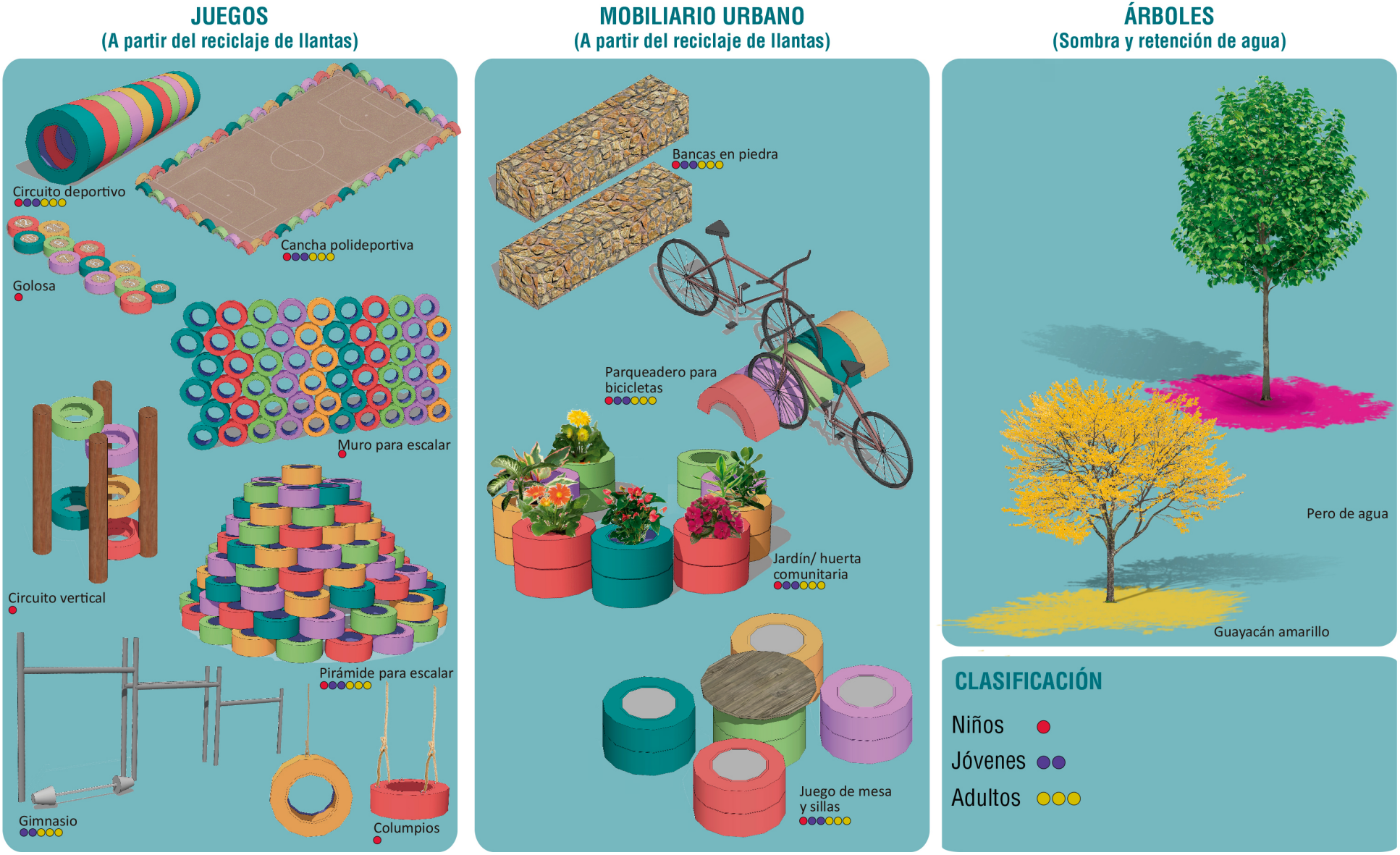


Fig C6-35. Paleta de elementos para la construcción de parques temáticos. FUENTE Elaboración Propia



Fig C6-36. Recuperación de parques al inmterior de manzana. FUENTE Elaboración Propia

garantizar con el liderazgo de especialistas en su construcción y con un mantenimiento periódico.

6.5.3. Parques lineales de los 'Caños'

Para hacer frente a la degradación ambiental de los caños (canales) de riego que afecta la salubridad y calidad de vida; sobre todo de las familias que se encuentran más cercanas a los barrios; pero también de todos los vecinos, se han propuesto dos parques lineales paralelos a los mencionados caños. Uno en la dirección este – oeste y coincidiendo con una de las principales nuevas vías trazadas, y el otro en la dirección norte sur, en un eje donde se identificó un gran espacio verde sin habilitar con gran potencial para parques y/o equipamientos que conectaría el caño al norte del barrio con el equipamiento deportivo y cultural de Rosalba Zapata. El tratamiento aquí implica jornadas de limpieza, arborización y la creación de un nuevo andén que recorra toda la extensión del parque.

6.5.4. Seguridad

El componente de gestión social describe en detalle las acciones para hacer frente a la inseguridad, pero es importante recalcar que la ejecución de jornadas de autoconstrucción y la transformación de los espacios públicos para que sean lugares mejor dotados, más activos y mejor utilizados por la comunidad, son factores cruciales en mejorar la percepción que la comunidad tiene de sí misma y de su barrio y que pueden contribuir enormemente en la lucha contra la inseguridad. La transformación de espacios que antes estaban abandonados o inhabilitados para convertirlos en espacios de calidad para el encuentro, la recreación, la conversación y el juego permite también que la comunidad se encuentre más, hable más y esté más pendiente de lo que ocurre en la calle.

El nivel intermedio de las calles y la interfase entre la vivienda y la calle son los espacios públicos más utilizados y visibles para los hogares individuales. También es sin dudas el espacio de máxima interacción con los vecinos y a veces el punto de contacto y conflicto sobre el ruido el estacionamiento la obstrucción de entradas y salidas etcétera. También es el principal sitio donde se pueden alcanzar la participación y el consenso entre vecinos incluso para problemas con el acceso abierto o parcial a las calles. (Ward, Peek, & Lazarthe Salinas, 2015, pág. 250)

Existen numerosas declaraciones y teorías respecto a las consecuencias positivas de poner más 'ojos en la calle'. En 1961, Jane Jacobs menciona en Muerte y Vida de las Grandes Ciudades (2011), probablemente uno de los libros más influyentes en el diseño y planeación urbana, que las ciudades se vuelven más seguras cuando más pobladores tienen "ojos sobre la calle" (eyes on the street). Se logra activando los espacios públicos y con proyectos arquitectónicos como el que proponemos, donde a nivel de calle hay ventanas y balcones que tienen una relación visual directa con lo que ocurre en la vía pública. Al mejorar los espacios públicos se alienta también el uso de la bicicleta y los viajes a pie se vuelven más agradables y atractivos para los ciudadanos.

6.5.5. Autoconstrucción

Algunas ciudades latinoamericanas como Medellín, a partir de los proyectos promovidos por la Empresa de Desarrollo Urbano, y São Paulo, con los proyectos desarrollados en el sector de Paraisópolis, demuestran, entre otras cosas, los beneficios que trae la intervención a pequeña escala involucrando a los pobladores desde las etapas iniciales del proyecto. (Ángel & O'Byrne, 2012, pág. 276)

La intervención que realiza Germán Samper en el Foro «Hacer ciudad en la ciudad: más allá de los macroproyectos» realizado en Bogotá en noviembre del 2011 desarrollado en el marco de la exposición «Casa + casa + casa = ¿ciudad?», da a entender no sólo por las referencias citadas, sino por su amplia experiencia en proyectos de vivienda social que partieron de la base de que las familias emplearan su mano de obra en su construcción, que el componente de autoconstrucción genera grandes beneficios para la integración comunitaria y la apropiación de los proyectos.

Tanto el marco conceptual como los diagnósticos del marco contextual concluyeron que existen suficientes antecedentes como para proponer la factibilidad de un proceso de autoconstrucción para los componentes de la mejora del espacio público. La gran mayoría de pobladores ha tenido una experiencia directa con la construcción de su vivienda o con la autogestión de proyectos comunitarios, y existen numerosos casos de éxito que muestran que la arquitectura autoconstruida, puede ser compleja y bien lograda, y no tiene por qué presentar limitaciones de calidad (Castillo & Vallés, 2015).

Este componente en el cierre financiero además supone un pequeño descuento en las tasas de pago de la vivienda, lo cual siempre va a ser un factor atractivo para familias donde el ahorro es un gran desafío.

Finalmente la autoconstrucción no sólo garantiza que el presupuesto se pueda optimizar para lograr realizar las obras de mejora en el barrio, a través de las jornadas de autoconstrucción (donde las capacitaciones y los cronogramas de obra serían apropiadamente gestionadas y lideradas por expertos) se instaura un sentido de apropiación por esos espacios trabajados, que permite transmitir en la población una vocación y responsabilidad para su cuidado. Así mismo, el proceso de las jornadas en sí fortalece la cohesión y capacidad de autogestión de la comunidad.

6.6. Cierre financiero del proyecto

El esquema financiero para la construcción de vivienda de interés prioritario consta de los siguientes elementos:

1. Valor del lote: Es el costo del suelo que se requiere para llevar a cabo el proyecto.
2. Costos directos de construcción: Son aquellos relacionados con el valor de mano de obra y materiales necesarios para la ejecución de la obra (Incluye AIU del constructor).
3. Costos urbanismo: Están asociados a los valores de mano de obra y materiales necesarios para la adecuación del terreno, la conexión a los servicios públicos y vías de acceso, entre otros.
4. Costos administrativos: Asociados a los gastos legales, de estudios y diseños, intereses crédito constructor y soporte operativo necesario para el desarrollo del proyecto, entre otros.

5. Utilidad: Margen de ganancias al operador del proyecto.

6.6.1. Cierre financiero tradicional para el proyecto multifamiliar.

A continuación, se presenta un modelo financiero bajo el esquema de un operador inmobiliario privado, el cual



Fig C6-37. Parque lineal de los caños. FUENTE Elaboración Propia

PROPUESTA ESPACIO PÚBLICO

- NUEVO Espacio Público Propuesto (Parques Zonales habilitados + Zonas Verdes de Borde de Vía + Parques Lineales)

  TOTAL 67,002m2

- Nuevos Andenes Multimodales

  TOTAL 9,701m2

- Deportivo Existente

  TOTAL 3,778m2

- Esp público habilitado existente

  TOTAL 4,995m2

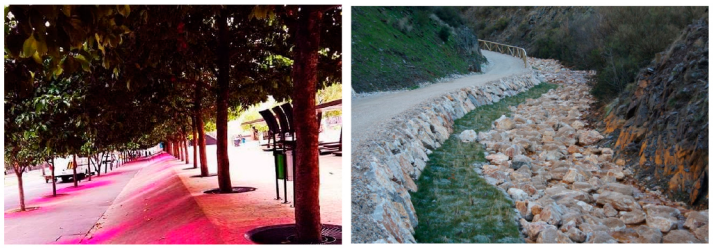
- FUTURO PROYECTO MUNICIPAL **(NO CONTABILIZADO)**

  TOTAL 35,955m2

- Vías pavimentadas existentes
- Futuras Vías pavimentadas
- Perímetro Barrio Obrero
- Ciclovía Existente



Parques Lineales del caño: tratamiento ambiental, nuevo andén y arborización







Andenes Multimodales: Construcción en piedra, arborización con pero de agua y biozanjas.



espacio público
HABILITADO Y EFECTIVO
luego del proyecto
85,447m2

población estimada
luego de proyecto
39,300 personas

espacio público / habitante luego de proyecto

2.17m2

Fig C6-38. Propuesta de Nuevos y Habilitados Espacios Públicos. FUENTE Elaboración Propia







Parques Vecinales y áreas verdes de borde de vía: Andén y bancas en piedra, juegos para niños con carpintería en madera y materiales reciclados, arborización con guayacán amarillo,







realiza la compra de los tres lotes y dispone del terreno para ejecutar 19 apartamentos, dos locales comerciales y 12 estacionamientos para motocicleta, lo que le posibilita percibir un margen de utilidad del 5,87% que representa $58.182.156 millones.

Una de las ventajas de la ubicación del proyecto en el Barrio Obrero consiste en que se encuentra en un sector completamente dotado de servicios públicos y vías de acceso, lo que disminuye notablemente las inversiones en redes y adecuación de terrenos y vías. Según la experiencia de Metrovivienda uno de los aspectos que más se han discutido frente al esquema de producción de vivienda, ha sido el de los costos directos de urbanismo y obra que se le imputan a los productos inmobiliarios finales, especialmente porque estos inciden en la cantidad y en el tamaño de las unidades producidas.

En la estructura de costos de la vivienda social que se ha construido en Bogotá, la incidencia del precio del suelo urbanizado siempre ha sido significativa y hoy en día oscila entre un 10 y un 20 por ciento del precio final, dependiendo de si se trata de un proyecto de vivienda unifamiliar o multifamiliar (pesa más en el primero). (Metrovivienda , 2011, pág. p.162).

Por ejemplo para el caso del urbanismo externo, este pesa alrededor de un 58% del precio final del suelo habilitado (área útil o área total del terreno disponible para ser edificado) (Metrovivienda , 2011).

	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL	PORCENTAJE
I	Lote		116.516.858	11,79
II	Urbanismo		109.580.997	11,09
III	Construcción		644.046.935	65,19
IV	Administrativos		59.598.373	6,03
V	Utilidad		58.182.156	5,89
VALOR TOTAL VENTA DEL PROYECTO			987.925.319	100,00

Tabla C6-01. Cierre financiero tradicional
FUENTE: Elaboración propia

APORTANTES	VALOR	PORCENTAJE
APARTAMENTOS		
CUOTA INICIAL	91.694.460	9,28
SUBSIDIO DEPARTAMENTAL (VIVA)	91.694.460	9,28
SUBSIDIO MUNICIPAL (LICENCIAS)	4.493.172	0,45
SUBSIDIO ESTADO (CCF)	392.989.350	39,78
CREDITO INDIVIDUAL (COOPERATIVA, BANCO)	334.173.157	33,83
APORTE EN ESPECIE (AUTOCONSTRUCCION)	1.900.000	0,19
SUBTOTAL APARTAMENTOS	916.944.599	92,82
LOCALES COMERCIALES Y ESTACIONAMIENTO		
CUOTA INICIAL ESTACIONAMIENTOS+LOCAL	17.745.180	1,80
SUBSIDIO MUNICIPAL (LICENCIAS)	264.600	0,03
CRÉDITO INDIVIDUAL ESTACIONAMIENTOS +LOCAL	52.970.940	5,36
SUBTOTAL LOCALES Y ESTACIONAMIENTO	70.980.720	7,18
TOTAL PROYECTO	987.925.319	100,00

Tabla C6-02. Cierre financiero tradicional. FUENTE: Elaboración propia

6.6.2. Cierre financiero propuesto por el modelo asociativo.

El modelo asociativo propone que el gestor del proyecto sea una organización sin ánimo de lucro, ONG o fundación, la cual tenga dentro de su objeto social la generación de vivienda prioritaria. Esto permitirá que el operador en lugar de percibir una utilidad, abone este recurso como un aporte a las familias dueñas de los lotes, donde estas en lugar de vender su predio, se convierten en socios del proyecto y se benefician del mismo.

De acuerdo a la naturaleza del gestor, es posible realizar convenios de asociación con las cajas de compensación familiar y con VIVA para generar unos desembolsos parciales de los subsidios según avance de obra, lo que ayudará a disminuir los intereses del crédito constructor. También se espera que aporte en recurso humano con los profesionales de planta para reducir gastos administrativos.

Con el esquema antes mencionado se tendría un cierre financiero de la siguiente manera:

	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR TOTAL	PORCENTAJE
I	Lote		85.759.790	9,69
II	Urbanismo		102.244.020	11,56
III	Construcción		601.364.217	67,97
IV	Administrativos		38.120.686	4,31
V	Bolsa de resursos para socios		57.298.220	6,48
VALOR TOTAL VENTA DEL PROYECTO			884.786.932	100,00

Tabla C6-03. Cierre financiero asociativo
FUENTE: Elaboración propia

DEPARTAMENTO TIPO 1

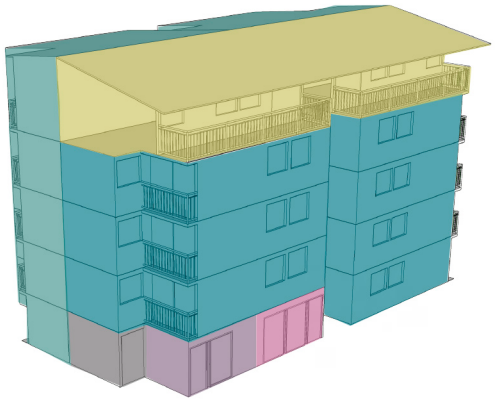
ADEPARTAMENTO TIPO 2

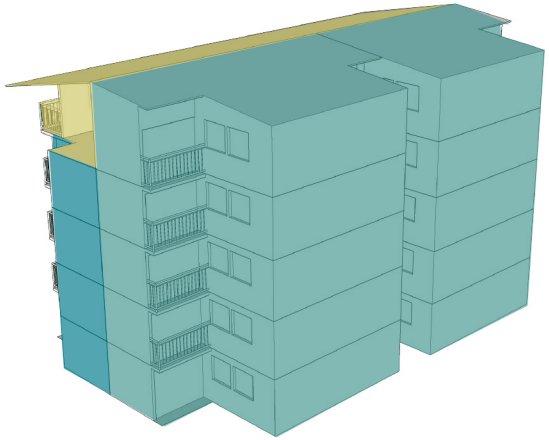
ESTACIONAMIENTO MOTOCICLETAS

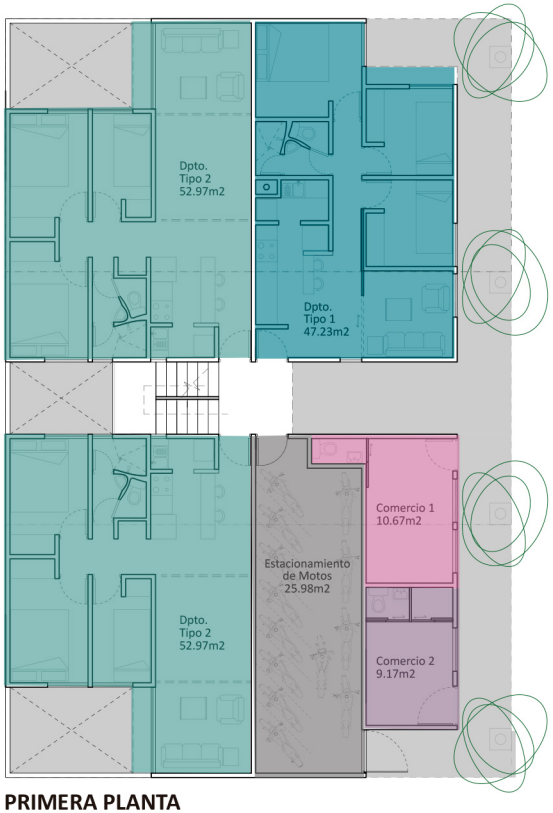
LOCAL COMERCIAL PARA SOCIO

LOCAL COMERCIAL PARA VENTA

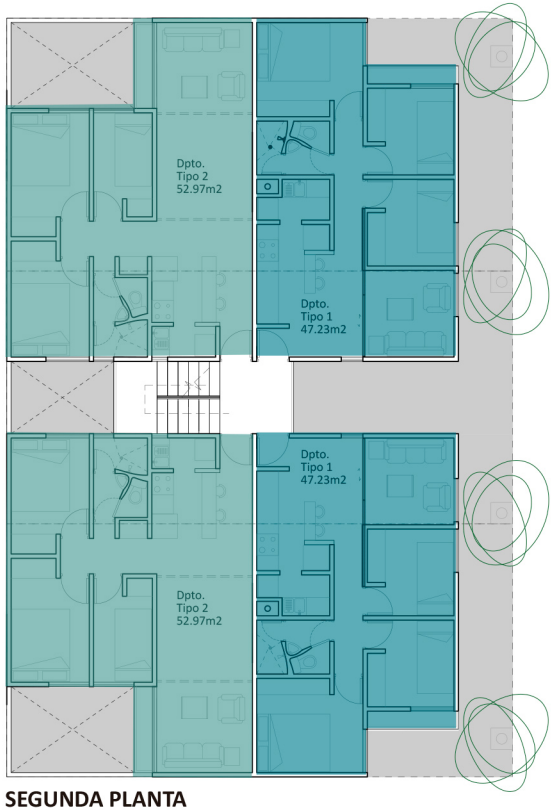
LOCAL PARA AMPLIACIÓN DE DEPARTAMENTO PARA SOCIO



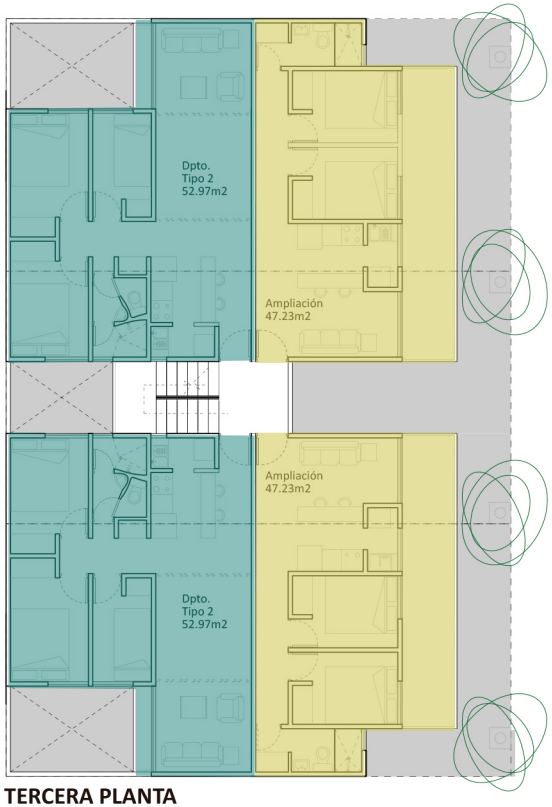




PRIMERA PLANTA



SEGUNDA PLANTA



TERCERA PLANTA

Fig C6-39. Distribución de Departamentos y Locales en Propuesta Habitacional FUENTE Elaboración Propia

APORTANTES	VALOR	PORCENTAJE
APARTAMENTOS		
CUOTA INICIAL APARTAMENTOS	67.564.338	7,64
SUBSIDIO DEPARTAMENTAL (VIVA)	67.564.338	7,64
SUBSIDIO MUNICIPAL (LICENCIAS)	3.310.758	0,37
SUBSIDIO ESTADO (CCF)	289.571.100	32,73
CREDITO INDIVIDUAL (COOPERATIVA, BANCO)	246.232.849	27,83
APORTE EN ESPECIE (AUTOCONSTRUCCION)	1.400.000	0,16
SUBTOTAL APARTAMENTOS	675.643.383	76,36
LOCALES COMERCIALES Y ESTACIONAMIENTO		
CUOTA INICIAL ESTACIONAMIENTOS+LOCAL	12.530.280	1,42
CRÉDITO INDIVIDUAL ESTACIONAMIENTOS +LOCAL	37.399.740	4,23
SUBSIDIO MUNICIPAL (LICENCIAS)	191.100	0,02
SUBTOTAL LOCALES Y ESTACIONAMIENTO	50.121.120	5,66
PROPIEDADES ASOCIADOS		
SUBSIDIO DEPARTAMENTAL (VIVA)	14.657.123	1,66
SUBSIDIO MUNICIPAL LICENCIAS ASOC	1.255.914	0,14
APORTE EN ESPECIE POR VALOR DEL LOTE	77.183.811	8,72
APORTE RESULTADO DE ASOCIATIVIDAD	65.925.581	7,45
SUBTOTAL LOCALES Y ESTAC	159.022.429	17,97
TOTAL PROYECTO	884.786.932	100,00

Tabla C6-04. Cierre financiero asociativo
FUENTE: Elaboración propia

- ## Apartamento tipo 1

Son aquellos ubicados en la parte frontal del edificio y cuentan con un área de 47,23 metros cuadrados.

- ## Apartamento tipo 1 para la venta.

En total 6 apartamentos.

	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL	PORCENTAJE
I	Lote		5.791.414	12,00
II	Urbanismo		5.379.839	11,15
III	Construcción		32.012.039	66,33
IV	Administrativos		1.939.935	4,02
V	Bolsa de resursos para socios		3.137.016	6,50
VALOR TOTAL VIVIENDA			48.260.242	100,00
VALOR TOTAL 6 VIVIENDAS			289.561.450	

Tabla C6-05. Valor apartamento tipo 1 para la venta
FUENTE: Elaboración propia

CIERRE FINANCIERO APARTAMENTO TIPO 1		
CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
CUOTA INICIAL	4.826.024	10,00%
Valor para separar la vivienda	1.930.410	4,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	1.447.807	3,00%
Cuota inicial financiada	1.447.807	3,00%
SUBSIDIOS	25.746.157	53,35%
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	4.826.024	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	0,49%
Caja de compensación	20.683.650	42,86%
FINANCIACIÓN	17.688.061	36,65%
Credito individual	17.588.061	36,44%
Aporte en mo de la familia (Se paga en bonos)	100.000	0,21%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	48.260.242	100,00%

Tabla C6-06. Valor apartamento tipo 1 para la venta
FUENTE: Elaboración propia

- ## Apartamento tipo 1 para uno de los socios.

En total un apartamento.

	DESCRIPCIÓN	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	Lote	-	0,00
II	Urbanismo	5.379.839	13,60
III	Construcción	32.012.039	80,94
IV	Administrativos	2.156.336	5,45
V	Bolsa de resursos para socios	-	0,00
VALOR TOTAL VIVIENDA		39.548.214	100,00
VALOR TOTAL 1 VIVIENDA		39.548.214	

Tabla C6-07. Valor apartamento tipo 1 para 1 de los socios
FUENTE: Elaboración propia

CIERRE FINANCIERO APARTAMENTO TIPO 1		
CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
CUOTA INICIAL		0,00%
Valor para separar la vivienda	0	0,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	0	0,00%
Cuota inicial financiada	0	0,00%
SUBSIDIOS	4.191.304	10,60%
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	3.954.821	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	0,60%
Caja de compensación	0	0,00%
FINANCIACIÓN	35.356.910	89,40%
Aporte en especie por valor del lote	17.151.958	43,37%
Aporte resultado de la asociatividad del proyecto	18.204.952	46,03%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	39.548.214	100,00%

Tabla C6-08. Valor apartamento tipo 1 para 1 de los socios
FUENTE: Elaboración propia

- ## Área para futura ampliación de apartamento tipo 1 para dos de los socios

Ubicados en el 5to nivel del edificio con acceso independiente el cual contará con cubierta y cerramiento parcial. En total dos áreas para futura ampliación.

Apartamento tipo 2

Son aquellos ubicados en la parte trasera del edificio y cuentan con un área de 52,97 metros cuadrados.

Apartamento tipo 2 para la venta.

En total 8 apartamentos.

Apartamento tipo 2 para dos de los socios

	DESCRIPCIÓN	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	Lote	-	0,00
II	Urbanismo	2.069.081	14,34
III	Construcción	10.670.680	73,95
IV	Administrativos	1.689.935	11,71
V	Bolsa de resursos para socios	-	0,00
VALOR TOTAL VIVIENDA		14.429.695	100,00
VALOR TOTAL 2 VIVIENDAS		28.859.390	

Tabla C6-09. Área para futura ampliación de apartamento tipo 1
FUENTE: Elaboración propia

	DESCRIPCIÓN	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	Lote	5.791.414	12,00
II	Urbanismo	5.379.839	11,15
III	Construcción	32.012.039	66,33
IV	Administrativos	1.939.935	4,02
V	Bolsa de resursos para socios	3.137.016	6,50
VALOR TOTAL VIVIENDA		48.260.242	100,00
VALOR TOTAL 2 VIVIENDAS		386.081.933	

Tabla C6-11. Valor apartamento tipo 2 para la venta
FUENTE: Elaboración propia

	DESCRIPCIÓN	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	Lote	-	0,00
II	Urbanismo	5.379.839	13,77
III	Construcción	32.012.039	81,91
IV	Administrativos	1.689.935	4,32
V	Bolsa de resursos para socios	-	0,00
VALOR TOTAL VIVIENDA		39.081.812	100,00
VALOR TOTAL 2 VIVIENDAS		78.163.625	

Tabla C6-13. Valor apartamento tipo 2 para 2 de los socios
FUENTE: Elaboración propia

CIERRE FINANCIERO ÁREA PARA AMPLIACIÓN APTO TIPO 1 ASOCIADO		
CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
CUOTA INICIAL		0,00%
Valor para separar la vivienda	0	0,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	0	0,00%
Cuota inicial financiada	0	0,00%
SUBSIDIOS	1.679.452	11,64%
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	1.442.970	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	1,64%
Caja de compensación	0	0,00%
FINANCIACIÓN	12.750.243	88,36%
Aporte en especie por valor del lote	8.575.979	59,43%
Aporte resultado de la asociatividad del proyecto	4.174.264	28,93%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	14.429.695	100,00%

Tabla C6-10. Área para futura ampliación de apartamento tipo 1
FUENTE: Elaboración propia

CIERRE FINANCIERO APARTAMENTO TIPO 2		
CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
CUOTA INICIAL	4.826.024	10,00%
Valor para separar la vivienda	1.930.410	4,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	1.447.807	3,00%
Cuota inicial financiada	1.447.807	3,00%
SUBSIDIOS	25.746.157	53,35%
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	4.826.024	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	0,49%
Caja de compensación	20.683.650	42,86%
FINANCIACIÓN	17.688.061	36,65%
Credito individual	17.588.061	36,44%
Aporte en mo de la familia (Se paga en bonos)	100.000	0,21%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	48.260.242	100,00%

Tabla C6-12. Valor apartamento tipo 2 para la venta
FUENTE: Elaboración propia

CIERRE FINANCIERO PARA APARTAMENTO TIPO 2 ASOCIADO		
CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
CUOTA INICIAL		0,00%
Valor para separar la vivienda	0	0,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	0	0,00%
Cuota inicial financiada	0	0,00%
SUBSIDIOS	4.144.664	10,61%
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	3.908.181	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	0,61%
Caja de compensación	0	0,00%
FINANCIACIÓN	34.937.148	89,39%
Aporte en especie por valor del lote	17.151.958	43,89%
Aporte resultado de la asociatividad del proyecto	17.785.190	45,51%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	39.081.812	100,00%

Tabla C6-14. Valor apartamento tipo 2 para 2 de los socios
FUENTE: Elaboración propia

- ### Estacionamientos para motocicletas

En el primer piso, se habilitan para la venta unos estacionamientos para moto, debido a que gran porcentaje de las familias cuentan con este tipo de vehículo para desplazarse. En total 12 estacionamientos.

	DESCRIPCIÓN	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	Lote	240.000	9,55
II	Urbanismo	231.800	9,22
III	Construcción	1.326.600	52,77
IV	Administrativos	75.760	3,01
V	Bolsa de resursos para socios	640.000	25,46
VALOR TOTAL ESTACIONAMIENTO		2.514.160	100,00
VALOR TOTAL 12 ESTACIONAMIENTOS		30.169.920	

Tabla C6-15. Valor estacionamiento para motocicletas
FUENTE: Elaboración propia

CIERRE FINANCIERO PARA ESTACIONAMIENTO		
CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
CUOTA INICIAL	628.540	25,00%
Valor para separar estacionamiento	628.540	25,00%
SUBSIDIOS	9.800	0,39%
Municipio de Apartado	9.800	0,39%
FINANCIACIÓN	1.875.820	74,61%
Crédito individual	1.875.820	74,61%
VALOR TOTAL DEL ESTACIONAMIENTO	2.514.160	100,00%

Tabla C6-16. Valor estacionamiento para motocicletas
FUENTE: Elaboración propia

- ### Locales comerciales

En el primer piso, se habilitan dos locales comerciales, esto se debe a que en el barrio numerosas familias poseen emprendimientos productivos.

- ### Local comercial para la venta.

En total uno.

	DESCRIPCIÓN	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	Lote	1.800.000	9,02
II	Urbanismo	1.933.500	9,69
III	Construcción	9.949.500	49,87
IV	Administrativos	568.200	2,85
V	Bolsa de resursos para socios	5.700.000	28,57
VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL		19.951.200	100,00
VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL		19.951.200	

Tabla C6-17. Valor Local comercial
FUENTE: Elaboración propia

CIERRE FINANCIERO PARA LOCAL COMERCIAL		
CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
CUOTA INICIAL	4.987.800	25,00%
Valor para separar el local	4.987.800	25,00%
SUBSIDIOS	73.500	0,37%
Municipio de Apartado	73.500	0,37%
FINANCIACIÓN	14.889.900	74,63%
Crédito individual	14.889.900	74,63%
VALOR TOTAL DEL LOCAL COMERCIAL	19.951.200	100,00%

Tabla C6-18. Valor Local comercial
FUENTE: Elaboración propia

- ### Local comercial para uno de los socios.

En total uno.

	DESCRIPCIÓN	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	Lote	-	0,00
II	Urbanismo	1.933.500	15,53
III	Construcción	9.949.500	79,91
IV	Administrativos	568.200	4,56
V	Bolsa de resursos para socios	-	0,00
VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL		12.451.200	100,00
VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL		12.451.200	

Tabla C6-19. Valor Local comercial para uno de los socios
FUENTE: Elaboración propia

CIERRE FINANCIERO PARA LOCAL COMERCIAL		
CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE
CUOTA INICIAL		0,00%
Valor para separar el local		0,00%
SUBSIDIOS	73.500	0,59%
Municipio de Apartado	73.500	0,59%
FINANCIACIÓN	12.377.700	99,41%
Aporte en especie por valor del lote	8.575.979	68,88%
Aporte resultado de la asociatividad del proyecto	.801.721	30,53%
VALOR TOTAL DEL LOCAL COMERCIAL	12.451.200	100,00%

Tabla C6-20. Valor local comercial
FUENTE: Elaboración propia

	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL	PORCENTAJE
I	Lote			9,69
	Costo del lote	gl	85.759.790	9,69
II	Urbanismo			11,56
	Materiales (redes, andenes, vías)	gl	29.827.955	3,37
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	gl	63.463.735	7,17
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines, caminos)	gl	7.052.330	0,80
	Aporte en mo de la familia (Se paga bonos)	gl	1.900.000	0,21
III	Construcción			67,97
	Construcción	gl	601.364.217	67,97
IV	Administrativos			4,31
	Elaboración reglamento de propiedad horizontal	gl	970.974	0,11
	Certificados de tradición y libertad	gl	194.195	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	gl	485.487	0,05
	Paz y salvos	gl	271.873	0,03
	Apalancamiento crédito contructor	gl	9.628.841	1,09
	Estudios y diseños	gl	7.018.012	0,79
	Licencias	gl	4.757.772	0,54
	Interventoría	gl	4.440.965	0,50
	Asesor social	gl	6.269.984	0,71
	Ploteo planos	gl	97.097	0,01
	Certificado de nomenclatura	gl	97.097	0,01
	Comunicaciones	gl	388.390	0,04
	Arrendamiento familias asociadas	gl	3.500.000	0,40
V	Bolsa de recursos para socios			6,48
	Bolsa de recursos para socios	gl	57.298.220	6,48
	VALOR TOTAL VENTA DEL PROYECTO	884.786.932	100,00	

Tabla C6-21. Valor total del proyecto
FUENTE: Elaboración propia

	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes	Mes
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Diseño arquitectónico																											
Diseño estructural																											
Elaboración del modelo financiero																											
Lanzamiento del proyecto en el barrio con los propietarios de lotes																											
Firma de acuerdo legal con las familias que van a participar																											
Traspaso de lotes a nombre del gestor																											
Englobe del terreno																											
Apertura de cuenta con destinación al proyecto																											
Lanzamiento del proyecto al mercado																											
Estudio de suelos y ajuste al diseño estructural																											
Trámite de licencias																											
Elaboración del reglamento de propiedad horizontal																											
Captación de cuotas iniciales																											
Trámite de elegibilidad y crédito constructor																											
Postulación de las familias al subsidio de la ccf																											
Convenio de asociación con la alcaldía																											
Convenio con la empresa de vivienda de Antioquia VIVA																											
Convenio con Cajas de compensación																											
Inicio del Plan de Gestión Social																											
Contratación de la empresa cosntructura																											
Inicio de obras																											
Mejoras barriales a través de procesos de autoconstrucción																											

Tabla C6-22. Cronograma de actividades
FUENTE: Elaboración propia

El cierre financiero para el modelo asociativo calcula un tiempo de 8 meses para la ejecución de las obras de urbanismo y de construcción. El incumplimiento de esta duración acarreará consigo unos costos administrativos adicionales asociados a intereses de crédito constructor y personal vinculado al proyecto. Esta situación deberá tenerse en cuenta para establecer unas penalidades imputables al constructor en la elaboración del contrato; ya que el cierre financiero anteriormente planteado no contempla ese tipo de gastos adicionales.

Como resultado de la ejecución de los 10 multifamiliares por cada etapa planteada se invertirán en total $ 70.523.298 en materiales para mejoramiento del urbanismo del barrio y $ 19.000.000, valorados en mano de obra que aporta la comunidad a través del proceso de autoconstrucción.

El proceso de acompañamiento social cuesta $ 62.699.839, lo que incluye la mediación de los procesos con las familias que harían parte de los 10 edificios y otras actividades con el resto de la comunidad.

Conclusión: Con el aporte del gestor social a los gastos administrativos y el abono de la utilidad a la bolsa de asociatividad, es viable financieramente la proposición de este modelo; donde las familias dueñas de los lotes y que a su vez habitan una vivienda precaria, pueden continuar en el sitio y al mismo tiempo ser socias del proyecto con los beneficios antes mencionados.

6.7. Plan de Gestión Social

El Plan de Gestión Social, tiene como eje principal, promover la participación activa comunitaria, que permita a los habitantes del Barrio Obrero hacer parte del proceso de diseño, ejecución y evaluación del proyecto, reconociéndolos como accionarios y socios desde sus saberes, imaginarios, experiencia comunitaria y capacidad propositiva.

Dentro de la gestión social es pertinente precisar en primer lugar, la gestión del recurso humano que hace parte del proyecto, segundo, los demás agentes o institucionales que no sean beneficiarios directos del mismo. La gestión del recurso humano, inicia desde la posibilidad para la empleabilidad, y se desarrolla permitiéndoles comprender la importancia de su aporte para la ejecución del proyecto que los convoca; la gestión institucional o con aquellas personas que no se benefician directamente del proyecto, permitirá articular fuerzas en pro del desarrollo de la propuesta, es decir, convocará organizaciones de base, instituciones, entidades y comunidad en general, para que desde sus objetos misionales, se vinculen con acciones específicas de la propuesta y aporten al desarrollo del territorio desde la construcción del modelo habitacional, el mejoramiento barrial y el desarrollo social y comunitario.

Lo propuesto anteriormente, se verá reflejado en tres lineamientos principales: gestión con moradores, gestión con vecinos y articuladores y, empleabilidad, gestión interna y recurso humano.

6.7.1. Lineamiento 1: Gestión con moradores

- Público específico: Beneficiarios directos del proyecto.

Enmarca las acciones a implementar con los beneficiarios directos del proyecto. Brinda acompañamiento en el cambio habitacional y los efectos que trae a sus cotidianidades. Así mimo, genera acciones para la participación y el empoderamiento del proyecto.

- Acciones a implementar en la gestión con moradores:

- Negociación entre potenciales socios del proyecto: Todos los socios que aporten con su lote a la operación inmobiliaria obtendrán la misma valoración por el lote aportado (teniendo en cuenta que el modelo de gestión se está basando en el caso predominante de tres lotes contiguos entre medianeros y por tanto NO entra en juego la posible valoración diferenciada de un lote en esquina). Cada edificio multifamiliar de vivienda habilitará 17 departamentos, 2 locales para la potencial ampliación de una vivienda en cada uno y 2 locales comerciales. A cada uno de los tres socios que aporte con su lote a la operación inmobiliaria se les ofrecerá por concepto de restitución, un departamento tipo 1 terminado de 47.23m2 orientado hacia la vía ó tipo 2 de 52.97m2 orientado hacia la parte posterior del nuevo multifamiliar. Adicionalmente podrán elegir entre una ampliación para vivienda de 47.23m2 en el 5to nivel del edificio con acceso independiente el cual contará con cubierta y cerramiento parcial o un lote comercial de 9.17m2 a nivel de calle totalmente adecuado para su uso y con baño incorporado.

La gestión social brindará apoyo en la búsqueda de un acuerdo entre los 3 socios interesados de manera que se priorice el beneficio colectivo que les brinda a las tres familias el proyecto en su conjunto, antes que velar por las necesidades o predilecciones de cada en familia en particular, pues si no existe un consenso, el proyecto no se podrá ejecutar y ninguno de los potenciales socios se podrá beneficiar de la iniciativa.

- Talleres de imaginarios de vivienda: Encuentros participativos con los beneficiarios de las unidades habitacionales donde se reconocerán sus expectativas e intereses frente la vivienda. Estos talleres se realizarán en los siguientes encuentros:

1. Encuentro: Imaginarios frente a la vivienda y necesidades específicas.
2. Encuentro: Construcción de propuesta colectiva
3. Encuentro: Presentación y evaluación del grado de satisfacción sobre la propuesta de las unidades habitacionales, incorporando los imaginarios construidos.

- Comité de moradores: Encuentros periódicos previos, durante y posteriores a la construcción de las viviendas entre el profesional social en representación del gestor del proyecto y los beneficiarios. Algunas actividades puntuales enmarcadas en este comité serán:

1. Seguimiento y movilización social en lo concerniente a los procesos de construcción y autoconstrucción.
2. Informes de gestión y avance del proyecto por parte del gestor.
3. Diseño de estrategias en conjunto para la apropiación y participación en el proyecto.

El insumo base para esta acción, será la cartilla de seguimiento en la que cada uno de los beneficiarios podrá hacer rastreo al proyecto y en donde escribirá ideas o

percepciones del mismo. Posteriormente, podrán socializar y abordar colectivamente.

Una vez finalizada la ejecución del proyecto, el comité de moradores continuará activo bajo unas estrategias de seguimiento que buscan la sostenibilidad del mismo. Es importante que los líderes de la comunidad se empoderen del proceso para que sean ellos mismo quienes continúen con dicha labor.

- Talleres de imaginarios barriales (EN CONJUNTO CON VECINOS Y ARTICULADORES): Se generarán encuentros participativos con la comunidad en general que se beneficiará del proyecto, donde se buscará que los participantes manifiesten sus intereses y necesidades frente al espacio público de su barrio. Estos talleres se realizarán en los siguientes encuentros:

1. Encuentro: Percepción general del espacio público a intervenir y las problemáticas asociadas a este.
2. Encuentro: Intereses y propuestas de la comunidad frente a las necesidades planteadas en el encuentro anterior.
3. Encuentro: Presentación y evaluación del grado de satisfacción sobre la propuesta de intervención urbana a la comunidad, incorporando los imaginarios construidos.

- Capacitación básica de construcción: Jornadas de formación básica en técnicas constructivas aplicables al mejoramiento del entorno barrial en: Adecuación de parques y zonas verdes, construcción de andenes multimodales y embellecimiento de fachadas. Para estas capacitaciones se buscará generar alianza con el SENA en una formación de 8 horas por persona.

- Convites y jornadas de autoconstrucción: Eventos comunitarios donde se aporta con mano de obra a la ejecución de tareas para el mejoramiento del entorno barrial.

Estas jornadas son obligatorias para todas las familias que deseen ser beneficiarias del proyecto o los inversionistas, lo que les significará un pequeño subsidio en el costo de la vivienda. Para ello, harán un aporte con mano de obra a cambio de un bono redimible equivalente a $10.000 pesos. En total, cada familia deberá completar 10 bonos en 10 jornadas de autoconstrucción que sumarán $100.000 pesos. Las condiciones para la gestión de las jornadas de participación son las siguientes:

1. Un bono de $10.000 pesos equivalen a la participación de una familia en 1 jornada.
2. Cada familia aportará con 1 representante que debe haber asistido a las jornadas previas de capacitación en técnicas básicas de construcción.
3. Los convites se realizarán en jornadas de 4 horas una vez por semana, los días domingo.
4. Entre todos los beneficiarios se conformarán dos grupos de trabajo que trabajarán cada quince días de manera intercalada para que así se genere la acción de trabajo semanal.
5. Las familias deben estar dispuestas a participar en las 10 jornadas requeridas. De no ser así, no podrán ser acreedores del beneficio.
6. Desde el inicio del proyecto, se les entregará a las familias un cronograma de convites con las respectivas fechas en las que deberán realizar su aporte en mano de obra.

Las actividades a desarrollar en las jornadas de autoconstrucción serán las siguientes:

1. Embellecimiento de fachadas: Limpieza, adecuación y pintura de fachadas en mal estado que den frente a los parques recreativos y andenes multimodales.
2. Construcción de mobiliario urbano y juegos recreativos: Acopio, limpieza, corte, pintura, pega e instalación de llantas para la conformación del mobiliario y juegos de los parques recreativos.
3. Construcción de andenes multimodales y bancas en piedra: Selección y acopio de piedra, nivelación, replanteo y pega del material según las especificaciones técnicas.
4. Zanjas de drenaje: Abertura de brechas a modo de cunetas paralelas a los andenes multimodales y en el perímetro de los parques zonales para la captación y conducción del agua lluvia.
5. Siembra: Plantación y sembrado de árboles y especies florales según especificaciones en parques y andenes multimodales. Se gestionará con las familias el intercambio de insumos como semillas para el cultivo en jardines y huertas colectivas.
6. Almuerzos comunitarios: En el marco de las jornadas de autoconstrucción, se realizarán almuerzos colectivos para incentivar la unión comunitaria y la participación.

- Gestión y acompañamiento habitacional temporal: A las familias beneficiarias que aportan su lote, se les proveerá un subsidio para el pago de arriendo durante el tiempo que abarque la ejecución de la obra. Esta acción abarcará lo siguiente:

1. Acompañamiento en la gestión del inmueble o la vivienda.
2. Dos visitas a las familias para el seguimiento del proceso.

- Talleres de sensibilización y convivencia: Partiendo del cambio habitacional que vivenciarán las familias que no están habituados a compartir espacios en desarrollo horizontal, se realizará 1 taller al mes con el propósito de generar acciones para:

1. Incentivar la sana convivencia.
2. Adecuada resolución de conflictos.
3. Construcción de acuerdos y elaboración del manual de convivencia en propiedad horizontal.
4. Deberes y derechos de los propietarios.
5. Imaginarios, temores y otros temas relacionados con el relación al cambio en la forma de habitar.

- Tiempo requerido en la gestión con moradores

Comité de moradores: 1 año y 2 meses (2 meses previos a la construcción del proyecto, 8 meses durante la construcción de las viviendas y 4 meses posteriores a la entrega del proyecto).
Capacitación en básico de construcción: 1 mes previo al inicio de la ejecución de obra en 2 jornadas de 4 horas.
Convites y jornadas de autoconstrucción: Durante los 8 meses de ejecución del proyecto cada 8 días.
Gestión y acompañamiento habitacional temporal: 10 meses en total (2 meses previos a la ejecución del proyecto y 8 meses durante la ejecución).
Talleres de sensibilización y convivencia: Durante los 8 meses de ejecución del proyecto.

6.7.2. Lineamiento 2: Gestión con vecinos y articuladores

Público específico: Comunidad en general, iglesias, Junta de acción comunal, Instituciones Educativas, Grupo de jóvenes "Buena vibra", Grupo de mujeres "Tejedoras", Unidad de víctimas del DPS (Departamento para la prosperidad social.), Alcaldía municipal (área de comunicaciones, vivienda, planeación y desarrollo social),Compañías bananeras y sus fondos de empleados, entidades bancarias y cooperativas, Fondos de cesantías, Cajas de compensación familiar, Corporación Rosalba Zapata Cardona, Empresas de servicios públicos, entidades ambientales.

Enmarca las acciones a implementar con la comunidad en general, organizaciones de base e instituciones públicas y privadas que se vinculen o generen alianza con el proyecto. Genera acciones para la participación y el empoderamiento de este.

- Acciones a implementar en la gestión con vecinos y articuladores.

- Talleres de imaginarios barriales (EN CONJUNTO CON LOS MORADORES): Se generarán encuentros participativos con la comunidad en general que se beneficiará del proyecto, donde se buscará que los participantes manifiesten sus intereses y necesidades frente al espacio público de su barrio. Estos talleres se realizarán en los siguientes encuentros:

1. Encuentro: Percepción general del espacio público a intervenir y las problemáticas asociadas a este.
2. Encuentro: Intereses y propuestas de la comunidad frente a las necesidades planteadas en el encuentro anterior.
3. ncuentro: Presentación y evaluación del grado de satisfacción sobre la propuesta de intervención urbana a la comunidad, incorporando los imaginarios construidos.

- Jornadas de socialización: Se realizarán diferentes jornadas en 5 momentos del proyecto:

1. Etapa inicial: Se informará a los diferentes públicos sobre los aspectos generales del proyecto y el proceso que se desarrollará. (Presupuesto, tiempo y etapas de ejecución, gestores, convocatoria y tipo de beneficiarios, alcances y bondades del proyecto, participación y seguimiento al proyecto, entidades asociadas, entre otros).
2. Inicio de obra: Se les informará sobre la puesta en marcha del proyecto en su primera etapa y los cambios que la zona de influencia directa del proyecto puede presentar. Además, se dará a conocer el equipo profesional que acompañará el proceso de ejecución.
3. Avance de obra: En la etapa intermedia de la ejecución del proyecto, se informará sobre los avances realizados hasta el momento.
4. Fin de obra: Se dará a conocer los alcances que tuvo la obra durante el tiempo de ejecución.
5. Cierre del proyecto: Finaliza el proceso general del proyecto, se rendirán cuentas sobre: presupuesto ejecutado, porcentaje de inversión en infraestructura, componente social y logros generales del proyecto.

- Alianza y gestión interinstitucional: Consiste en vincular instituciones que fortalezcan y apoyen la ejecución del proyecto en:

1. Formación: Instituciones educativas que puedan brindar una formación en construcción básica y sensibilización ambiental, desarrollo humano, convivencia.
2. Económico: APP, bancos, cooperativas, corporaciones, cajas de compensación familiar, fondos de cesantías.
3. Comunicación y participación: Junta de Acción Comunal, medios de comunicación local y regional, líderes del barrio y comunidad en general.

Los actores partícipes en esta acción tendrán encuentros periódicos para el seguimiento al proceso de alianza o articulación.

- Convites comunitarios y barriales: Eventos comunitarios donde se aporta con mano de obra a la ejecución de tareas para el mejoramiento del entorno barrial.

Estas jornadas se realizarán en conjunto con los beneficiarios de los proyectos habitacionales y será una posibilidad de participar activamente en el proceso de transformación física del barrio. Este aporte por parte de instituciones, organizaciones de base y comunidad en general, es completamente voluntario y no tendrá el bono de remuneración que aplica para los beneficiarios.

Estas jornadas se propondrán de manera oficial los días domingo cada dos meses. Sin embargo, está abierta la posibilidad de participar en los convites semanales.

Las actividades a desarrollar en las jornadas de autoconstrucción serán las siguientes:

1. Embellecimiento de fachadas: Limpieza, adecuación y pintura de fachadas en mal estado que den frente a los parques recreativos y andenes multimodales.
2. Construcción de mobiliario urbano y juegos recreativos: Acopio, limpieza, corte, pintura, pega e instalación de llantas para la conformación del mobiliario y juegos de los parques recreativos.
3. Construcción de andenes multimodales y bancas en piedra: Selección y acopio de piedra, nivelación, replanteo y pega del material según las especificaciones técnicas.
4. Zanjas de drenaje: Abertura de brechas a modo de cunetas paralelas a los andenes multimodales y en el perímetro de los parques zonales para la captación y conducción del agua lluvia.
5. Siembra: Plantación y sembrado de árboles y especies florales según especificaciones en parques y andenes multimodales. Se gestionará con las familias el intercambio de insumos como semillas para el cultivo en jardines y huertas colectivas.
6. Almuerzos comunitarios: En el marco de las jornadas de autoconstrucción, se realizarán almuerzos colectivos para incentivar la unión comunitaria y la participación.

- Comunicación y PQRS: El proceso de comunicación permitirá un acercamiento individual y colectivo, el cual promoverá información constante del proyecto y brindará la posibilidad de construir un canal de comunicación efectivo con la comunidad ante cualquier acción derivada de éste que pueda alterar la cotidianidad de sus habitantes. Lo anterior se implementará con:

1. Cartelera de obra: Fotos, noticias, indicadores que den cuenta del avance del proyecto.
2. Buzón de PQRS: Buzón en el cual la comunidad podrá manifestar peticiones, quejas, reclamos y sugerencias.

Se buscará darles respuesta en un término no superior a 15 días hábiles.

- Movilizaciones sociales: Actividades culturales que promuevan la convivencia, participación y empoderamiento del territorio en el marco del proyecto en cuestión. Se realizarán 2 jornadas de movilización social durante el tiempo de ejecución total del proyecto.

- Tiempo requerido en la gestión con vecinos y articuladores:

Jornadas de socialización: 1 año y 2 meses (2 meses previos a la construcción del proyecto, 8 meses durante la construcción de las viviendas y 4 meses posteriores a la entrega del proyecto).
Alianza y gestión interinstitucional: Durante toda la ejecución del proyecto.
Convites comunitarios y barriales: Durante los 8 meses de ejecución del proyecto, cada 2 meses. (4 en total).
Comunicación y PQRS: Durante toda la ejecución del proyecto.

6.7.3. Lineamiento 3: Empleabilidad, gestión interna y recurso humano.

PÚBLICO ESPECÍFICO: Trabajadores de la comunidad vinculados al proyecto.

Enmarca las acciones a implementar con el personal de la obra. Se buscará liderar procesos de cualificación y formación en construcción que permita generar competencias básicas para laborar en el proyecto y, a su vez, deje la capacidad instalada en el recurso humano. En este lineamiento se realizará constante acompañamiento al personal de obra buscando potencializar sus capacidades y promover su desarrollo personal.

- Acciones a implementar en la gestión de empleabilidad, gestión interna y recurso humano

- Formación para la empleabilidad: En alianza con las instituciones educativas, se les brindará a las personas de la comunidad que quieran trabajar en el proyecto una formación básica y avanzada en técnicas de construcción que posibilite formar oficiales, ayudantes entendidos y ayudantes rasos en las diferentes labores.

La formación se realizará en un tiempo no superior a dos semanas y será un criterio imprescindible en el proceso de selección del personal de obra. Así mismo, se expedirá un certificado de constancia en la labor a desempeñar.
Se buscará promover empleo a toda la población del barrio mayor de edad así no cuenten con experiencia en el sector de la construcción.

- Apoyo en la gestión del talento humano: Desde el componente social, se apoyará al área financiera en asuntos como:

1. Control y acompañamiento al personal de obra.
2. Nómina (verificación de asistencia, horas extras, incapacidades, permisos).
3. Procesos disciplinarios.
4. Fortalecimiento del clima laboral.

- Acompañamiento al personal operativo del proyecto: Una vez al mes durante la ejecución de obra, se realizarán actividades pedagógicas, vivenciales y formativas que fortalezcan el desarrollo personal y humano de los trabajadores, los motive en la ejecución de sus labores y permita intervenir implícitamente algunas necesidades sociales del territorio como:

1. Consumo de sustancias psicoactivas
2. Violencia y pandillismo
3. Problemáticas familiares
4. Proyecto de vida

- Tiempo requerido en la gestión de empleabilidad, gestión interna y recurso humano.

Formación para la empleabilidad: 1 mes previo al inicio del proyecto.
Apoyo en la gestión del talento humano: Durante toda la ejecución del proyecto.
Acompañamiento al personal operativo del proyecto: Durante toda la ejecución del proyecto.

Los aportes y alcances del plan de Gestión Social al modelo de gestión asociativo para la densificación urbana del barrio Obrero de Apartadó, como solución al déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda son:

1. Disminución del desempleo a partir de la generación de vacantes en el marco de la construcción.
2. Capacidad instalada en la comunidad para la ejecución de labores básicas en construcción.
3. Fortalecimiento en los vínculos sociales y la convivencia entre los habitantes del territorio.
4. Fortalecimiento en el sentido de comunidad.
5. Participación social y apropiación del territorio.
6. Desarrollo social y comunitario.
7. Fortalecimiento del tejido familiar.
8. Reducción en los índices de delincuencia común en el barrio.

6.7.4. Seguimiento posterior a la obra

Durante los seis meses posteriores a la finalización del proyecto, se generarán espacios de participación donde los beneficiarios directos e indirectos evalúen y manifiesten sus niveles de satisfacción con la vivienda y los espacios públicos habilitados.

Esta actividad será liderada por la Plataforma de vivienda a través de lo siguiente:

1. **Encuentros evaluativos:** Los diferentes beneficiarios (directos e indirectos) podrán dar a conocer las percepciones y observaciones específicas frente al proyecto entregado en temas de vivienda y espacio público. Así mismo, será un espacio para resolver inquietudes y verificar que no hay pendientes en relación al proceso.
2. **Jornadas para la sostenibilidad:** Movilizaciones comunitarias orientadas a promover acciones de empoderamiento para el mantenimiento y cuidado de los espacios públicos.
3. **Seguimiento a la convivencia de los moradores:** Se realizarán encuentros individuales y colectivos con los beneficiarios de las unidades habitacionales, donde se evalúen los cambios favorables y desfavorables en relación a la convivencia en unidad horizontal.
4. **Servicio de garantías:** Soporte técnico y garantía por afectaciones estructurales o estéticas en las unidades habitacionales entregadas a los beneficiarios directos del proyecto. Tiene una cobertura de seis meses contados a partir de la fecha de entrega de las viviendas.

PRESUPUESTO PLAN DE GESTIÓN SOCIAL					
LINEAMIENTO	**ACCIÓN**	**DETALLE DE LA INVERSIÓN**	**CANTIDAD**	**COSTO**	**TOTAL**
GESTIÓN CON MORADORES	Comité de moradores	Refrigerios, papelería, logística	14	$ 100.000	$ 1.400.000
	Capacitación en básico de construcción	Refrigerios, papelería, logística	2	$ 500.000	$ 1.000.000
	Convites y jornadas de autoconstrucción (150 personas) Nota: Los bonos redimibles están incluídos en el presupuesto financiero general del proyecto.	Almuerzo	32	$ 150.000	$ 4.800.000
	Gestión y acompañamiento habitacional temporal Nota: El costo de los alquileres por familia están incluídos en el presupuesto financiero general del proyecto.	Transporte	750	$ 0	$ 0
	Nota: Aporte por parte del gestor del proyecto.				
	Talleres de sensibilización y convivencia	Refrigerios, papelería, logística	8	$ 150.000	$ 1.200.000
Subtotal Gestión con moradores					**$ 8.400.000**
GESTIÓN CON VECINOS Y ARTICULADORES	Jornadas de socialización	Refrigerios, papelería, logística	5	$ 150.000	$ 750.000
	Alianza y gestión interinstitucional	Transporte, papeleria, actividades en conjunto	Global	$ 500.000	$ 500.000
	Convites comunitarios y barriales	Almuerzo	4	$ 150.000	$ 600.000
	Comunicación y PQRS	Papelería	Global	$ 500.000	$ 500.000
	Movilizaciones sociales	Logística en general	2	$ 500.000	$ 1.000.000
Subtotal Gestión con vecinos y articuladores					**$ 3.350.000**
EMPLEABILIDAD, GESTIÓN INTERNA Y RECURSO HUMANO	Formación para la empleabilidad (curso básico en construcción)	Refrigerios, papelería, logística	2	$ 500.000	$ 1.000.000
	Apoyo en la gestión del talento humano				$ 0
	Nota: Labor realizada por el coordinador social del proyecto.				
	Acompañamiento al personal operativo del proyecto	Refrigerios, papelería, logística	8	$ 100.000	$ 800.000
Subtotal empleabilidad, gestión interna y recurso humano					**$ 1.800.000**
RECURSO HUMANO Nota: Los salarios incluyen prestaciones sociales, salario integral.	Coordinador social	Nómina	1	$ 3.500.000	$ 49.000.000
	Apoyo social				
Nota: Aporte en recurso humano por parte del gestor del proyecto.	Nómina	2	$ 0	$ 0	
Subtotal recurso humano					**$ 49.000.000**
TOTAL PRESUPUESTO					**$ 62.550.000**

Tabla C6-23. Presupuesto Plan de Gestión Social
FUENTE: Elaboración propia

Capítulo 07

7. CONCLUSIONES: Futuros Escenarios Urbanos

Esta sección reúne los resultados que el Modelo de Gestión Asociativo habría de tener una vez concluidas todas sus etapas, y compila las reflexiones que han tenido lugar en torno a los futuros escenarios de cambio que este modelo de gestión asociativo estaría moldeando para el Barrio Obrero en su conjunto.

7.1. Las Cifras

El diagnóstico urbano realizado ha identificado en el Barrio Obrero la **posibilidad de desarrollar 125 proyectos de multifamiliares**, en los 375 lotes de oportunidad que contienen viviendas precarias que se ubican en agrupaciones de tres predios.

El desarrollo del proyecto se propone en **etapas de ejecución** de **10 multifamiliares** durante un período de **24 meses** de duración cada una, lo cual generará **140 nuevas viviendas** y mejorará las condiciones habitacionales de **30 familias** que actualmente viven en condiciones precarias.

La definición de dimensionar las **etapas según la construcción de 10 multifamiliares** responde a la definición de metas y logros realistas por parte del proyecto donde se considera factible lograr el acuerdo entre el número dispuesto de propietarios de lotes con viviendas precarias y viable administrativamente gestionar la cantidad citada de beneficiarios con el cierre financieros de cada vivienda, al tiempo que se define un impacto considerable y deseable en la mejora del barrio en el período de duración que establece cada etapa.

En el **ámbito de producción habitacional** el alcance total del proyecto define la posibilidad de **ejecución de 125 edificios multifamiliares**, donde cada edificio ofrece **14 nuevos departamentos**; por lo tanto se proponen **1750 nuevas viviendas** las que se aportan contra el déficit cuantitativo actual del municipio. Así mismo, se generan en cada edificio **3 nuevos departamentos y dos espacios para la ampliación de la vivienda**, lo que aportaría 375 nuevas viviendas para contrarrestar el déficit cualitativo actual, así como la posibilidad de **250 viviendas** más con motivo de las ampliaciones ofrecidas.

Según la distribución de los lotes de oportunidad en el Barrio Obrero, el proyecto en su totalidad estaría ejecutando 9 edificios en el Bloque 1; 24 edificios en el Bloque 2; 33 edificios en el Bloque 3; 27 edificios en el Bloque 4 y 32 edificios en el Bloque 5.

Si tenemos en cuenta que el diagnóstico urbano arrojó un promedio de 6 integrantes por cada familia ó habitantes por vivienda esto implicaría la llegada de **10,500 nuevas personas** al Barrio Obrero.

El cierre financiero del modelo aporta por cada etapa de **10 edificios**, un total de **$ 70.5 millones por concepto de materiales para las labores de autoconstrucción**, la mano de obra de **140 familias** durante el período de duración de cada etapa y un total de **$ 62.7 millones para la ejecución de un plan de gestión social.**

La totalidad del proyecto una vez finalizadas todas sus etapas se propone rehabilitar **36,233m2 de parques vecinales y espacios verdes** de borde de vía, **9,700m2 de andenes multimodales** y la creación de **30,770m2 de nuevos parques lineales sobre los caños.** Esto significaría que por c**ada etapa de 2 años y de 10 edificios** se avanzaría aproximadamente en un 8% del trabajo, con lo cual se lograrían: **2462m2 parques lineales, 776m2 de andenes multimodales y 2899m2 de parques vecinales** y parques de borde de vía.

Si tenemos en cuenta que actualmente el **Barrio Obrero cuenta con un potencial de 3.7m2 de espacio público por habitante** pero en la realidad solamente se puede considerar un **0.3m2 como espacio público habilitado y efectivo por habitante**, este proyecto estaría aumentando la población con la **llegada de 10,500 personas**. Evidentemente esto significa que el espacio público se reparte entre más personas, pero aun teniendo esto en consideración, la tasa de espacio público aumentaría a **2.17m2 de espacio público efectivo y habilitado por persona**, lo cual es un aporte considerable. Es importante tener en cuenta que el futuro proyecto del Parque Catherine Ibarguen por sí solo, será el que eleve finalmente la cifra a todo su potencial de 3.7m2 de espacio público por habitante.

Actualmente la densidad del Barrio Obrero, como se analizó en el capítulo anterior, es de **48 viviendas por hectárea** si es que no se tienen en cuenta las subdivisiones realizadas de los predios. Teniendo en cuenta el promedio de subdivisiones que se realizan, dato que se obtiene de la lectura del terreno realizado por el ***Reconocimiento urbano-arquitectónico de la vivienda y su relación con el espacio público***, esta cifra se eleva a unas **70 viviendas por hectárea**. Al sumar la **producción de 1750 nuevas viviendas**, esto significaría un aumento en la densidad de **89 viviendas por hectárea**. Tal y como se analizó en el marco conceptual, las diversas referencias sobre densificación ofrecidas nos demuestran que esta densidad es relativamente alta pero deseable.

7.2. Ventajas Comparativas del Modelo

Se resumen aquí las principales ventajas que se espera que este modelo de gestión asociativo brinde a los principales actores involucrados.

Ventajas para la ciudad

- Se alivia la presión de ocupación ilegal sobre las áreas de protección ambiental en la periferia de la ciudad, lo cual implicará una menor inversión pública en la mejora y legalización de barrios informales periféricos.
- Se realizan importantes mejoras urbanas a través de la habilitación de espacios públicos en desuso (los parques locales) y la construcción de nuevos andenes multimodales para mejorar la conectividad y movilidad peatonal y ciclo-vial del barrio.
- Las mejoras en la infraestructura del barrio se realizan sin la necesidad de inversión alguna por parte del municipio.
- Se consolidan y densifican adecuadamente los barrios de zonas intermedias de la ciudad.
- La autoconstrucción de espacios colectivos garantiza que la comunidad le dé un mejor mantenimiento y aprovechamiento, al igual que se mejora la cohesión social del barrio a través de las jornadas de trabajo colectivo y comunitario.
- Se provee soluciones habitacionales económicas y de calidad para las familias de menores ingresos, contribuyendo de manera considerable a darle solución al importante déficit cualitativo de vivienda que tiene el municipio.
- A pesar de que es una asociación público-privada los recursos del proyecto no ingresan en ningún momento a las arcas de la alcaldía lo que brinda mayor garantía a que el proceso se realice de manera transparente y efectiva.

Ventajas para la comunidad del Barrio Obrero

- Permite a las familias propietarias de viviendas en estado precario que se encuentran en el sector informal de empleo y que tienen incapacidad para ahorrar, ser socios en una operación inmobiliaria que les brindará como resultado una vivienda de calidad y la opción de una ampliación de vivienda o de un local comercial y donde ellos sólo tendrán que aportar con jornadas de autoconstrucción.
- El modelo de gestión define un aporte obligatorio de autoconstrucción a todas las familias beneficiarias de las nuevas viviendas VIP lo cual les facilitará el pago de un pequeño porcentaje del costo de la vivienda a través de jornadas de construcción para el mejoramiento del barrio (jardines, parques, caminos)
- Se integra la participación de una institución como el SENA para la realización de capacitaciones en construcción que podrán dejar una capacidad instalada en las familias para la ejecución de labores básicas en construcción, y traerá una disminución del desempleo a partir de la generación de vacantes en el marco de la construcción.
- Permite a las familias del sector laboral informal mejorar su situación habitacional y permanecer en el barrio; lo que ayuda a fortalecer el tejido social existente.
- Las nuevas familias que llegan lo hacen a barrios con servicios, infraestructura, equipamientos y tejido social, cerca al centro y a los principales centros de trabajo.
- Da lugar a que familias que pagan arriendo en el barrio, puedan cumplir con su proyecto de vivienda propia sin necesidad de alejarse a las áreas periurbanas de la ciudad.
- A pesar de estar accediendo a una vivienda cerca al centro el costo de cualquiera de las viviendas es igual a los 70 salarios mínimos, la inicial representa sólo el 10% de la vivienda y el crédito representa sólo el 36.65% y una parte de este crédito (0.21%) se paga con jornadas de construcción.
- Se brinda acompañamiento social a los beneficiarios del proyecto y a la comunidad en general.
- El componente de autoconstrucción de espacios colectivos junto con el acompañamiento social del

proyecto traerá un fortalecimiento de la organización y capacidad de participación de la comunidad, así como dentro de las familias; logrando una mayor apropiación del territorio y un desarrollo social y comunitario.
- El componente social del proyecto en su trabajo con la población de jóvenes, reducirá los índices de delincuencia común en el barrio.

Ventajas para el gestor.

- El modelo permite la generación de nueva vivienda VIP sin la necesidad de generar grandes inversiones en bancos de tierras. (Actualmente los costos de suelos en áreas de expansión urbana del municipio de Apartadó son excesivamente altos y esto implica que para hacer financieramente viable un proyecto, los desarrollos de vivienda social deban albergar más de 8 pisos (Ejemplo: Ciudadela comfama) los cuales no son aceptados culturalmente.).
- La adquisición de bancos de tierras, implica una alta inversión por parte de las entidades, gastos de mantenimiento, pagos por rubros de impuesto predial y valorización, inversión en la implementación de planes parciales y la complejidad que esto conlleva para ponerse de acuerdo con los dueños de predios vecinos.

7.3. El barrio como protagonista

Se puede afirmar que tanto Lima, como las principales ciudades del país, tienen a más de la mitad de sus habitantes viviendo en áreas que han surgido de urbanizaciones y procesos informales o se consideran barrios marginales. Sin embargo, estos barrios —a pesar de sus serias carencias de servicios e infraestructura— ofrecen la posibilidad de alcanzar la urbanidad y construir ciudad, mientras que por otra parte, los nuevos proyectos de vivienda colectiva promovidos en la última década asociados a los programas estatales no lo hacen. (…) Estos conjuntos son barrios monofuncionales producto de la acumulación de edificios o viviendas unifamiliares, sin servicios ni espacios públicos de calidad, en su mayoría están cercados, lo que produce indefectiblemente en su exterior calles inseguras y fragmentación urbana para la ciudad. (Kahatt, 2011b, pág. 70)

Numerosos ejemplos en Latinoamérica están demostrando que los barrios residenciales y monofuncionales donde se agrupa a familias de escasos recursos en las periferias de la ciudad, cuando no tiene fácil acceso a servicios, equipamientos y oportunidades, corren el riesgo de convertirse en un fracaso social y en un despropósito de la planificación en general (Rodriguez & Sugranyes, 2004).

Tal y como se ha referenciado en el marco conceptual, la red de investigadores de LAHN, así como la propuesta de esta investigación, apuesta por los barrios en vías de consolidación para el futuro crecimiento y densificación de las ciudades. Si bien esta propuesta lo hace a través del diseño de un modelo de gestión, la red de investigadores LAHN lo hacen a través de la propuesta de políticas públicas. En este sentido, es interesante hacer un paralelo entre la propuesta de esta investigación con el foco que hacen las políticas públicas propuestas sobre todo en los mejoramientos y estrategias de desarrollo que necesitan los barrios para poder ser densificados.

Todas las propuestas ponen un especial foco en la rehabilitación y regeneración física a nivel de la comunidad y consideraron como las principales necesidades de intervención la rehabilitación de espacios urbanos públicos e instalaciones (escuelas, parques de juegos, plazas, mercados, etc), la rehabilitación de infraestructura y servicios (pavimentación de calles, líneas eléctricas, desagüe de aguas residuales y pluviales, iluminación de calles, veredas, etc.), mejorar la seguridad y vigilancia local, mejorar la malla vial tanto vehicular como peatonal- en especial la continuidad de andenes- e incentivar la participación y la intervención local (Ward P. M., 2015b).

Dentro de las estrategias y posibilidades de financiación y gestión que evalúan se tocan temas neurálgicos de la propuesta del modelo de gestión. Es el caso de las propuestas que se plantean para Bogotá, donde se sugiere desarrollar operaciones inmobiliarias de carácter zonal o barrial que generen oferta de vivienda nueva y para alquiler. Se habla de implementar mecanismos de gestión asociada (planes parciales, cooperación entre partícipes, reajuste de terrenos, integración Inmobiliaria) mediante el uso de fiducia y vinculación de actores privados y estatales, se plantea trasladar a estas zonas deficitarias las obligaciones urbanísticas generadas por beneficios otorgados en zonas superavitarias bien sea mediante intervenciones directas o mediante el uso de fondos de compensación y se propone el traslado de vivienda de interés prioritario a estas zonas para desarrollar procesos de re-densificación (Camargo Sierra, 2015).

El componente de la gestión comunitaria aparece en estas propuestas como un factor indispensable para lograr cambios en los barrios lo que sustenta la importancia del componente de autoconstrucción en el modelo de gestión asociativo que se propone. Tal como indica Camargo Sierra *'Nada es posible sin movilización social y participación comunitaria'* (Camargo Sierra, 2015, pág. 212) para lo cual propone promover la participación activa de jóvenes y organizaciones juveniles en el mejoramiento de barrios, de manera que se incluyan acciones culturales y expresiones artísticas juveniles para favorecer una disminución de la violencia.

7.4. La Ciudad Propuesta

'Dar forma visual a la ciudad constituye un tipo especial de problema de diseño.' (Lynch, 2008, pág. 2).

Desde los aspectos arquitectónicos; una densificación que busca un hábitat de calidad, desde los urbanos; la búsqueda por un modelo de ciudad compacta, desde los aspectos sociales; lograr tener en cuenta la realidad y cotidianidad de la población, y desde lo financiero; definir todo aquello que la vivienda le puede aportar no sólo a la familia sino también al barrio… Todos son criterios que resultan de la extensa investigación que se ha presentado, para respaldar la factibilidad y la coherencia del modelo de gestión asociativo que aquí se expone.

Sin embargo, es importante mencionar la reflexión que brinda este modelo en torno a la forma urbana que se pretende imprimir con las transformaciones a las que estaría sujeto el Barrio Obrero, y la interacción social que estos traerán. En una trama urbana donde todos los lotes son iguales en dimensión, y la gran mayoría de edificaciones tienen bajas alturas, donde las construcciones componen manzanas muy parecidas y las calles tejen una grilla perpendicular, los nuevos desarrollos habitacionales destacarán considerablemente. Sin embargo, la sintonía entre esos nuevos proyectos, la calle y el andén, tal y como se propone que sean trabajados en el escenario urbano, puede lograr la gran diferencia para que el cambio formal aporte con una nueva imagen más positiva del barrio.



Si pensamos en la importancia de los 'caminos' como los ejes articuladores de un conjunto urbano, y en la percepción de las calles como algo que lleva hacia algo (Lynch, 2008) actualmente el barrio obrero representa un tejido plano, homogéneo y de líneas poco definidas, por la ausencia de la definición de bordes y transiciones entre lo público y privado que normalmente establecen los andenes, plazas y espacios públicos en general. Este paisaje hace que los caminos brinden poca o ninguna orientación al recorrer el barrio. Al mismo tiempo hay pocos elementos que definan al barrio como una integridad. Si consideramos que lo que hace característico a un barrio son las 'claves' que se encuentran de manera contínua en un barrio pero discontinuas fuera del mismo (Lynch, 2008), la realidad es que son pocas las características que diferencian al Barrio Obrero con los barrios vecinos.

Los andenes multimodales proponen retejer esos límites borrosos y confusos entre las viviendas y la calle, para definir sendas con carácter propio que definan un lugar en el barrio a través de la ubicación de los nuevos volúmenes habitacionales. Al mismo tiempo, la materialidad y carácter tradicional de la piedra para los andenes, y los colores de los nuevos edificios irán tejiendo una red característica del barrio, que quizá inicialmente pueda parecer dispersa o heterogénea pero una vez que se hayan desarrollado todas las de las intervenciones físicas logrará integrar una malla homogénea con carácter propio.

Las calles y las aceras- los principales espacios de la ciudad- son sus órganos más vitales. (…) las calles en las ciudades responden a muchos propósitos además de llevar la carga de los vehículos. Las aceras de la ciudad – las piezas peatonales de las calles - responden a otros usos, tales como conversar, pasear y recreación en general (Jacobs, 2011, pág. 55).

Invertir en mejorar la experiencia peatonal de los habitantes del Barrio Obrero, no sólo con los nuevos andenes multimodales propuestos, sino también con los ensanches de andén que se proponen con cada proyecto habitacional, es pensar en la experiencia de las personas en la ciudad. Porque si bien lo decía Jan Gehl, 'No cuesta nada ser amable con la gente en el urbanismo' (Dalsgaard, 2012), estas pequeñas inversiones pueden hacer una gran diferencia en la vida cotidiana de las personas. El Barrio Obrero cuenta con una animada vida social en las calles y este elemento es un gran atributo que el proyecto debe potenciar y reforzar con su propuesta. Es por esto que la presencia de las viviendas que logran una conexión visual potente con la calle desde el primer al último piso, los balcones, el área comercial que seguramente será un taller o tienda de barrio, son todos elementos que proponen animar la vida sobre la calle y potenciar la riqueza social del Barrio Obrero.

¿Qué es lo primero que nos viene a la mente al pensar en una ciudad? Sus calles. Cuando las calles de una ciudad ofrecen interés, la ciudad entera ofrece interés; cuando presentan un aspecto triste, toda la ciudad parece triste. (Jacobs, 2011, pág. 55)

Las calles del barrio Obrero deben reflejar el carácter se sus vecinos, deben enaltecer todas esas actividades sociales que se apropian del espacio público para darle vida y vitalidad; cocinar, conversar, hacer la siesta en una hamaca, son elementos que deben permanecer para seguir dándole vida y personalidad al barrio, y una infraestructura urbana que comulgue con este tipo de actividades es la garantía para que los ciudadanos se las apropien y las gocen. Si además tenemos en cuenta que serán los mismos pobladores quienes trabajen de manera colectiva por crear esos espacios para ellos mismos, no solamente tendrán una mayor consciencia por el cuidado de todas las mejoras realizadas en el barrio, se espera que también genere un vínculo de pertenencia con el barrio y de orgullo por ser parte del mismo.

"Las ciudades tienen la capacidad de proveer algo para cada uno de sus habitantes, sólo porque, y sólo cuando, son creadas por todos."
Jane Jacobs

7.5. Recomendaciones y Consideraciones

Los siguientes son sugerencias y posibilidades que en algún momento se discutieron y se consideró integrarlos a la propuesta dado que podrían potenciar sustancialmente varios de sus componentes, pero el alcance de esta investigación no ha logrado desarrollarlos en profundidad. También se incluyen interrogantes

1. Estudiar en detalle el andamiaje normativo detrás de la posibilidad de la transferencia de obligaciones de vivienda VIS y VIP de planes parciales definidos en los suelos de expansión de Apartadó, al Barrio Obrero.
2. Dirigir cobros de plusvalías aplicados a los Planes Parciales de los suelos de expansión al Barrio Obrero, en aportes al desarrollo de proyectos VIS o VIP pero sobre todo para la realización de equipamientos que aún necesita el barrio.
3. Insertar como un actor más del modelo de gestión a la corporación ambiental Corpourabá con el posible aporte por concepto de pagos por servicios ambientales, el cual se podría realizar a través de la donación de árboles, como contraprestación al alivio que el proyecto va a ejercer sobre la presión de invasión de áreas de protección ambiental en la periferia.
4. Conformación de una Plataforma de Vivienda *que vele por la calidad arquitectónica de los proyectos* donde se pueda articular el apoyo de instituciones académicas y de empresas para aportar con consultorías ad honorem, donaciones para las mejoras al barrio y difusión de la iniciativa a nivel nacional que pueda promover la imagen del gestor como una institución con visión innovadora de coherencia urbana y social, de manera que pueda despertar el interés en la participación de otras instituciones para este papel.
5. Posibilidad de captar donaciones de diferentes componentes para los parques del Barrio Obrero por parte de la Asociación de Fundaciones que trabaja a nivel nacional y tiene interés en el desarrollo de vivienda económica de calidad dentro del perímetro urbano (Marcucci, 2016).
6. Si bien la gentrificación es un tema que se ha tocado en la investigación, hubiese sido un gran aporte a la sostenibilidad del proyecto realizar un ejercicio de proyección de posibles futuros escenarios de gentrificación, ya sea por la especulación del terreno o la llegada de inversiones privadas de alto impacto. Esto permitiría evaluar los cambios en las dinámicas económicas y sociales del barrio, para poder anticiparse con el diseño de medidas o estrategias que permitan hacerles frente o redireccionar los intereses y las especulaciones.
7. La propuesta debería definir y presupuestar seguros contra riesgos asociados a la autoconstrucción para las obras que pudieran adquirir más complejidad.
8. Promover cambios en la reglamentación urbana que propicien a largo plazo que el barrio pueda crecer gradualmente hacia los 5 pisos de altura para uniformizar

el caracter y forma urbana del Barrio Obrero. Por ej. eliminando condiciionantes como el ancho de vía frente al edificio, siempre y cuando el edificio haga un adecuado retiro del frente del lote y donde las viviendas ya consolidadas puedan crecer verticalmente en la medida que adquieran lotes contiguos y dejen adecuados espacios libres dentro del lote, con una normativa que pueda premiar este tipo de desarrollos.

7.6. Replicabilidad del Modelo

Tal como se ha sustentado anteriormente, la problemática general a la cual el proyecto hace frente es recurrente en muchas ciudades latinoamericanas, por lo que se pretende que aspectos como la informalidad, la débil gobernabilidad y el difícil acceso a una vivienda para las familias con menos recursos, puedan ser tratados en otras ciudades partiendo de los principios de esta propuesta. La investigación concibió la propuesta precisamente como un modelo de gestión por los principios inherentes que este tiene para su réplica en la capacidad de adaptar a otros contextos las metodologías aquí planteadas. El modelo define una serie de componentes normativos, financieros, arquitectónicos, urbanos y sociales, los cuales deberán ser evaluados en cada contexto, para luego ser articulados en una estrategia que integre los criterios que cada componente defina.

En otros contextos el gestor podrá ser diferente, la problemática social tener otras aristas, la normativa urbana definitivamente variará, y las herramientas de gestión pueden ser inexistentes o inaplicables, sin embargo, los criterios para densificar en cuanto a los aportes a la ciudad, a la forma urbana y a la calidad arquitectónica son invariables y se deberán mantener siguiendo los lineamientos que aquí se plantean.

El modelo de gestión se pensó para ser aplicado en otros contextos, pero para poner a prueba su factibilidad, desarrollar todos sus componentes y llegar al grado de definición al que ha llegado esta investigación era absolutamente necesario aterrizarlos a una realidad específica, en este caso a la ciudad de Apartadó, la cual brindó al proceso investigativo muchos retos y riquezas, por la complejidad de sus problemáticas y potencialidades.

Capítulo 08

BIBLIOGRAFÍA

(2015-01-15). 0003 - 1991 Creación del Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, el subsidio familiar de vivienda, reforma el Instituto de Crédito Territorial. ICT, Congreso de Colombia, LEY 3 DE 1991 .

Abramo, P. (2002). La teoría económica de la favela: cuatro notas sobre la localización residencial de los pobres y el mercado inmobiliario informal. Cambridge, USA: Lincoln Institute of Policy.

Alcaldía de Apartadó. (1990). Plan de Desarrollo Municipal 1990 -2005 Planes, Programas y Proyectos. Apartadó: Alcaldía de Apartadó.

Alcaldía de Apartadó. (2011). Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Apartadó 2011- 2023. Apartadó: Alcaldía de Apartadó.

Alcaldía de Apartadó. (2014). ACUERDO N° 016 DE NOVIEMBRE 28 DE 2014 POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA EL PRESUPUESTO GENERAL DEL MUNICIPIO DE APARTADÓ PARA LA VIGENCIA FISCAL DE 2015. Apartadó: Alcaldía de Apartadó.

Ángel, M. & O'Byrne M. C., (2012) Casa + casa = ¿ciudad? Germán Samper. Una Investigación en Vivienda, Bogotá, Universidad de los Andes.

Aravena A., (2004) Quinta Monroy, Revista ARQ Obras y Proyectos, Art. 7, No. 57.

Ariza, R. (2014). Edificios multifamiliares y transformación morfológica en la ciudad de Lima. El caso de la avenida San Felipe, Jesús María. 1990-2009. WASI Revista de estudios sobre Vivienda, Vol. 1, N°2/2014, 39 - 52.

Asamblea Departamental de Antioquia. (2012). Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015 Antioquia La Más Educada. Medellín: Asamblea Departamental de Antioquia.

Asociación de Víctimas de Antioquia (ASOVIMA). (2016). Caracterización de Viviendas del Barrio Obrero. Apartadó: Asociación de Víctimas de Antioquia (ASOVIMA).

Ballart, X. y. (2000). Ciencia de la Administración. Valencia,

España: Tirant lo Blanch.

Basombrío I., F. M. (2015). Bases para una política pública de productividad en el borde urbano-rural de Medellín. EAFIT | Maestría en procesos urbanos y ambientales. Medellín, Colombia: urbam, EAFIT.

Botero Mejía, J. R. (2005). Re densificación de vivienda en terraza de barrios en ladera y periferia. En F. E. v.1 (Ed.). Colombia: Universitas Científica.

Building and Social Housing Foundation. (2016). USINA Brasil Viviendas Verticales Auto Gestionadas. Obtenido de World Habitat Awards: www.bshf.org

Building and Social Housing Foundation. (2016). Viviendas de Patio de Ju'er Hutong. Obtenido de World Habitat Awards: www.bshf.org

Calderón, J. (04 de 2009). El efecto Mivivienda: política de vivienda para la clase media y diferenciación social. ECUADOR DEBATE, Vol. N°76, 107-122.

Calderón, J. (01 de 2015). Programas de vivienda social nueva y mercados de suelo urbano en el Perú. Revista EURE, Vol. 41, N°122, 27-47.

CAMACOL Antioquia. (2016). Estudio de Demanda de Vivienda Urabá 2016. Antioquia: Camacol.

Camargo Sierra, A. (2015). Hacia un nuevo enfoque de intervención en la ciudad construida informalmente en Bogotá. En E. Jimenez Huerta, P. Ward, M. Di Virgilio, & A. Camargo Sierra, Políticas de Vivienda en Ciudades Latinoamericanas. Una nueva generación de estrategias y enfoques para 2016 ONU-Habitat III (págs. 185-214). Bogotá: Universidad del Rosario.

Canziani, J., & Schejtman, A. (2013). Ciudades Intermedias y Desarrollo Territorial. Lima, Perú: Fondo Editorial PUCP.

Cárdenas, J. C. (2009). Dilemas de lo colectivo. Instituciones, pobreza y cooperación en el manejo local de los recursos de uso común. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes, Facultad de Economía, CEDE, Edición Uniandes.

Casasfranco, M., & Arcos, O. (2007). 10 años de Metrovivienda. Modelos de gestIón del suelo, vivienda y HábItat. Bogotá, Colombia, Escala y México: Alcaldía Mayor de Bogotá DC.

Castillo, A. d., & Vallés, R. c. (2015). Cooperativas de Uruguay. Medio siglo de experiencias. Montevideo, Uruguay: FARQ.

Corpourabá. (2012). Plan de Gestión Ambiental Regional 2012- 2014. Apartadó: Corpourabá.

Corpourabá. (2013). Plan de Acción Corporativo 2012 - 2015. Apartadó: Corpourabá.

CORVIDE Corporación de Vivienda y Desarrollo Social. (1986). 30 años entregando Vivienda Popular 1956 - 1986. Medellín, Colombia: Alcaldía de Medellín.

Dalsgaard, A. (Dirección). (2012). La Escala Humana [Película].

De los Ángeles Gómez, A. (1993). La transformación del derecho en la lucha por tierras urbanas; Estudio de Caso en el Barrio Obrero, Apartadó. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional.

(2013-01-23). Decreto 0075 de 2013, cumplimiento de los porcentajes de suelo destinado a programas de Vivienda de Interés Social para predios sujetos a los tratamientos urbanísticos de desarrollo y renovación urbana. MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

(2015-05-26). Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

(2014-06-24). Decreto 2060 de 2004, normas mínimas para vivienda de interés social urbana. MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL.

Eberhard, B. R.-M. (2014). Reajuste de Tierras en Planes Parciales en Colombia. En M. O. (Editores), Instrumentos NOtables de Políticas de Suelo en América Latina (págs. 153-160). Ecuador: Lincoln Institute of Land Policy.

Elemental diseña proyecto de vivienda social con paneles solares. (2015-03-07). Obtenido de La Tercera: www.plataformaurbana.cl

Empresa de Vivienda de Antioquia . (2015). Biblioteca de Vivienda de Antioquia. Bogotá, Colombia: VIVA, Gobernación de Antioquia.

Espacio Expresión. (2016). Intervenciones en el Espacio Públio. Obtenido de www.espacioexpresion.org: http://espacioexpresion.org/es/Proyectos/detalle/0007/intervenciones-en-espacio-publico

Gallo P., I. (2010). El Recreo y Nuevo Usme: Gestión del suelo para la vivienda social en Bogotá. En e. Patricia Torres Arzayús y María Constanza García Botero, Las ciudades del mañana (págs. 103-133). Washington, USA: Ubicación: MM7404 (Udoc Cehap).

García Bocanegra, J. C. (BID, 2010). Experiencias de gestión urbana reciente en Medellín : iniciativas públicas, iniciativas privadas. En e. Patricia Torres Arzayús y María Constanza García Botero, Las ciudades del mañana (págs. 134-224). Washington, USA: Ubicación: MM7404 (Udoc Cehap).

García, C. I. (1996). Urabá: Región, Actores y Conflicto 1960 - 1990. Santafé de Bogotá, Colombia: INER-CEREC.

García-Huidobro, F., Torres, D., & Tugas, N. (2010). PREVI Lima y la experiencia del tiempo. Revista Iberoamericana de Urbanismo, 10-19.

Gilbert, A. (2014). Housing Policy in Colombia. En P. v. Edited by Jan Bredenoord, Affordable Housing in the Urban Global South: seeking sustainable solutions (págs. 256-270). New York: Earthscan from Routledge.

Gilbert, A. (2014b). Renting a home; the need for a policy response. En P. v. Edited by Jan Bredenoord, Affordable Housing in the Urban Global South: seeking sustainable solutions (págs. 87-101). New York: Earthscan from Routledge.

Gobernación de Antioquia. (2016). Antioquia Piensa en Grande: Urabá, Mar de Antioquia. Medellín: Gobernación de Antioquia.

Gonzáles Lobo, C. (1998). Vivienda y ciudad posibles. Bogotá, Colombia, Escala y México: UNAM.

Goossens, M. (2010) Miranda Apartamentos. Bogotá, Colombia, DEARQ Revista de arquitectura / Journal of Architecture Universidad de los Andes, No. 6, julio, pág 118-125)

Gouverneur, D. (2014). Shaping the Future of the Self-Constructed City , The Informal Armature Approach. UK: earthscan from Routledge.

Harvey, D. (1977). Urbanismo y Desigualdad Social. Madrid, España: Siglo Veintiuno Editores.

Harvey, D. (2012). Ciudades Rebeldes: del Derecho de la Ciudad a la Revolución Urbana. Madrid, España: AKAL.

Hermida, M., Hermida, C., Cabrera, N., & Calle, C. (2015). La densidad urbana como variable de análisis de la ciudad. El caso de Cuenca, Ecuador. EURE - Revista latinoamericana de estudios urbano regionales, Vol. 41, N°124.

Hernández Sampieri, R. F. (2010). Metodología de la Investigación (Quinta edición). México D.F., México: Interamericana Editores S.A. de C.V.

Hustwit, G. (Dirección). (2011). Urbanized: A documentary film [Película]. Brooklyn, N.Y.

Jacobs, J. (2011). Muerte y Vida de las Grandes Ciudades. Madrid: Capitán Swing.

Jaramillo Ruiz, J. M. (2005). Monografía de Apartadó. Apartadó, Colombia: Excelsior.

Kahatt, S. (08 de 2009). La construcción de una utopía : ideas urbanas en el proyecto experimental de vivienda - PREVI / F.A.U.D. Revista AUT, 70 -83.

Kahatt, S. (06 de 2011). PREVI-LIMA'S TIME: POSITIONING PROYECTO EXPERIMENTAL DE VIVIENDA IN PERU'S MODERN PROJECT. Architecture Design Journal, Latinamerica at the crossroads, Vol. 81(Issue 3), 22-25.

Kahatt, S. (12 de 2011b). LA RESIDENCIAL SAN FELIPE, 1964, Un proyecto para una experiencia monumental. Revista MAS: medio arquitectura ciudad, 70-77.

Leyva, S. (2015). Análisis de política pública poblacional. Medellín, Colombia: EAFIT.

Lombana Reyes, M. (2012). La configuración espacial de Urabá en cinco décadas. Ciencia Política, p. 12, 40-79.

Ludeña, W. (05 de 2006). Ciudad y patrones de asentamiento. Estructura urbana y tipologización para el caso de Lima. Revista EURE, Vol. XXXII, N° 95, 37-59.

Lynch, K. (2008). La Imagen de la Ciudad. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili SL, .

Maldonado, A. M. (2014). Incremental Housing in Peru and the role of the social housing sector. En P. v. Edited by Jan Bredenoord, Affordable Housing in the Urban Global South: seeking sustainable solutions (págs. 271-285). New York: Earthscan from Routledge.

Maldonado, M. (2016-08-25). Cruce de agendas municipales y nacionales de una política de vivienda que no llega a ser de hábitat. Simposio Internacional Derecho a la Ciudad. ¿nuevas agendas urbanas? Hacia ONU HABITAT III (págs. 1-8). Bogotá, Colombia: Instituto de Estudios Urbanos IEU.

Marcucci, E. (2016). AFE Hacia cuidades inclusivas, equitativas e incluyentes para todos. Simposio Internacional Derecho a la Ciudad. ¿nuevas agendas urbanas? Hacia ONU HABITAT III (págs. 1-16). Bogotá, Colombia: Instituto de Estudios Urbanos IEU.

Mc Tarnaghan, S., Marín, C., Srini, T., & Collazos, J. (2016). Revisión bibliográfica sobre vivienda en América Latina y el Caribe,. Washington, DC: Urban Institute, Habitat for Humanity.

Mejía Navarrete, J. (2004). Sobre la investigación cualitativa. Nuevos conceptos y campos de desarrollo. Lima, Perú: Revistas de Investigación UNMSM.

Metrovivienda. (2011). Una reflexión sobre la producción de Vivienda Social en Bogotá, 1998 - 2010. Bogotá, Colombia, Escala y México: Alcaldía Mayor de Bogotá DC.

Montiel, J. B. (2014). Affordable housing solutions for low income groups in Mexico and Urban Housing challenges of today. En P. v. Edited by Jan Bredenoord, Affordable Housing in the Urban Global South: seeking sustainable solutions (págs. 223-240). New York: Earthscan from Routledge.

Montoya, C. A. (2016). Mejoramiento Integral de Barrios. Obtenido de Blog de Urbanismo "Centro Urbano": https://centrourbano.com/mejoramiento-integral-de-barrios/

Montoya, C. y. (1993). Programa Integral de Mejoramiento de Barrios Subnormales de Medellín, PRIMED. Estudio de Factibilidad. Medellín, Colombia: Consejería Presidencial para Medellín y su área metropolitana, CORVIDE, PNUD.

Municipalidad Metropolitana de Lima & Instituto Metropolitano de Planificación. (2014). Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano PLAM Lima y Callao 2035. Lima, Perú: Municipalidad Metropolitana de Lima.

Parias Durán, A. (2016). Mercado popular de vivienda en arriendo. Realidades y retos. Simposio Internacional Derecho a la Ciudad. ¿nuevas agendas urbanas? Hacia ONU HABITAT III (págs. 1-18). Bogotá, Colombia: Instituto de Estudios Urbanos IEU.

PNUD. (2015). Perfil Productivo de Apartadó. Insumo para el diseño de estrategias de inclusión sociolaboral de la población víctima del conflicto. Bogotá: PNUD.

Restrepo, G. I. (2010). Memoria e Historia de la Violencia en los Municipios de San Carlos y Apartadó 1980 - 2005. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes.

Rodriguez, A., & Sugranyes, A. (12 de 2004). EL PROBLEMA DE VIVIENDA DE LOS 'CON TECHO'. Revista EURE, Vol. XXX, N°91, 53-65.

Rodriguez, L., & Muñoz, P. (2015). VIVIENDA EN LADERAS. UNA POLÍTICA URBANA/PÚBLICA EN LA PERIFERIA DE LIMA. Obtenido de URBS Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales: http://www2.ual.es/RedURBS/BlogURBS/vivienda-en-laderas-parte-2/

Salgado, H. (2002). Los actores armados y sus planteamientos frente al tema agrario y al narcotrafico. (CINEP, Ed.) Colombia Controversia(180), 11-51.

Stiglitz, J. (2003). Economía del Sector Público. Barcelona, España: Antoni Bosch .

Stiglitz, J. y. (2009). Microeconomía. Barcelona, España: Ariel.

urbam EAFIT. (2013). ENTRE ORILLAS: La ribera del Río Medellín se regenera en el nuevo guayabal. Medellín: Perfil de un Proyecto Piloto de Renovación Urbana. Medellin, Colombia: urbam EAFIT; Grupo ARGOS .

Urbam EAFIT; Alcaldía de Medellín . (2013). Rehabitar la montaña. Medellín, Colombia: Fondo Editorial Universidad.

Urbam EAFIT; Gobernación de Antioquia. (2014). Planes Municipales Integrales: Sistema Urbano Central Chigorodó/ Carepa / Apartadó / Turbo. Medellín: urbam EAFIT.

Urbam EAFIT; Proantioquia; Alcaldía de Medellín . (2015).

Entre orillas: parque y renovación. Medellín, Colombia: Proantioquia.

Ward, P. M. (2015). El Desafío de la rehabilitación del hábitat en las ciudades de México y Monterrey. En E. R. P. M. Ward, Políticas de Vivienda en Ciudades Latinoamericanas. Una nueva generación de estrategias y enfoques para 2016 ONU-Habitat III (págs. 95-135). Bogotá: Universidad del Rosario.

Ward, P. M. (2015). Los Innerburbs de Latinoamérica: En busca de una nueva generación de políticas habitacionales para asentamientos autoconstruidos y consolidados de bajos ingresos. En E. R. P. M. Ward, Políticas de Vivienda en Ciudades Latinoamericanas. Una nueva generación de estrategias y enfoques para 2016 ONU-Habitat III (págs. 1-28). Bogotá: Universidad del Rosario.

Ward, P. M. (2015b). Abanico de políticas para la rehabilitación de viviendas y regeneración comunitaria de los innerburbs. En E. R. P. M. Ward, Políticas de Vivienda en Ciudades Latinoamericanas. Una nueva generación de estrategias y enfoques para 2016 ONU-Habitat III (págs. 29-64). Bogotá: Universidad del Rosario.

Ward, P., Flores, C., & Sabatini, F. (2015). ¿Únicas o sólo diferentes? Autoconstrucción, vivienda social y rehabilitación en Santiago, Chile. En E. R. P. M. Ward, Políticas de Vivienda en Ciudades Latinoamericanas. Una nueva generación de estrategias y enfoques para 2016 ONU-Habitat III (págs. 253-280). Bogotá: Universidad del Rosario.

Ward, P., Jiménez, E., & Di Virgilio, M. (2015). Regeneración urbana y rehabilitación de viviendas en los innerburbs de América Latina. En E. R. P. M. Ward, Políticas de Vivienda en Ciudades Latinoamericanas. Una nueva generación de estrategias y enfoques para 2016 ONU-Habitat III (págs. 373-396). Bogotá: Universidad del Rosario.

Ward, P., Peek, O., & Lazarthe Salinas, M. (2015). La rehabilitación, los aires y la densificación de asentamientos consolidados en Lima. En E. R. P. M. Ward, Políticas de Vivienda en Ciudades Latinoamericanas. Una nueva generación de estrategias y enfoques para 2016 ONU-Habitat III (págs. 215-252). Bogotá: Universidad del Rosario.

Zolezzi, M., Tokeshi, J., & Noriega, C. (2005). Densificación Habitacional: Una Propuesta de Crecimiento para la Ciudad Popular. Lima, Perú: Programa Urbano Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.

Entrevistas

Agudelo, W. M. (5 de 9 de 2016). Secretaría de Planeación y Ordenamiento Territorial de la Alcaldía de Apartadó.

Barrios, J. (10 de 4 de 2016). Pobladora del Barrio Obrero, diálogo en recorrido por El Barrio Obrero.

Baza, V. (11 de 4 de 2016). Director Ejecutivo de Corporación Provijesús.

Bertel, J. (24 de 3 de 2016). Presidente de la JAC de El Porvenir.

Bertel, J. (10 de 4 de 2016). Presidente de la JAC de El Porvenir, diálogo en recorrido por El Porvenir.

Cartagena, J. D. (3 de 4 de 2016). Secretario de planeación de la Alcaldía de Apartadó.

Castaño, E. (18 de 3 de 2016). Poblador de El Porvenir.

Gómez Cataño, J. (31 de 3 de 2016). Ingeniero Sanitario subdirector de gestión y administración ambiental de Corpourabá.

González, E. (14 de 6 de 2016). Economista especialista en formulación y evaluación de proyectos de Corbanacol.

Leal, S. (18 de 3 de 2016). Pobladora de El Porvenir.

Montoya Correa, C. A. (18 de 7 de 2016). Arquitecto experto en vivienda social.

Paredes Zúñiga, V. (1 de 4 de 2016). Presidenta de Corpourabá.

Restrepo, M. (15 de 4 de 2016). Encargada de la Formulación del Plan de Desarrollo de la Alcaldía de Apartadó.

Suarez Ospina y J. López, G. (11 de 4 de 2016). Fundadores y primeros invasores del Barrio Obrero.

Torres Espitia, G. (12 de 4 de 2016). Vicepresidente Nacional del Sindicato de Trabajadores de la Industria Agropecuarias.

Vélez, A. E. (9 de 7 de 2016). Arquitecta experta en diseño de vivienda social.

Anexos

Todos los elementos que se presentan a continuación son ***elaboración propia, 2016.***

1. Formato de la encuesta general para familias del Barrio Obrero

ENCUESTA GENERAL PARA FAMILIAS DEL BARRIO OBREO – APARTADÓ
Octubre 2016

La presente encuesta tiene como finalidad recolectar datos que permitan a las estudiantes de maestría realizar un análisis sobre la tenencia de la vivienda en el Barrio Obrero, municipio de Apartadó. Los datos aquí suministrados serán usados estrictamente con fines académicos y carácter confidencial en la elaboración de la tesis "Derecho al barrio, barrio al derecho". Requisito indispensable para optar el título de Magister en el programa Procesos Urbanos y Ambientales de la universidad Eafit.

Agradecemos su gentil colaboración por la información brindada.

DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO

Nombre completo:
Número de años residiendo en el barrio Obrero:
Tenencia de vivienda, propia o alquiler:

GENERALIDADES SOBRE EL BARRIO OBRERO. Marque con una x una o varias de las siguientes opciones:

1. ¿Cómo percibe el barrio Obrero?

( ) a. Tiene la mayoría de equipamientos (colegios, tiendas, clínicas) ¿que necesitan?
( ) b. Tiene suficientes espacios públicos y parques para la recreación
( ) c. Es fácil moverse por el barrio
( ) d. Es fácil moverse hacia fuera del barrio
( ) e. Es un barrio organizado y ordenado
( ) f. Existe buena participación y organización entre la gente
( ) g. Tiene una buena infraestructura eléctrica, de agua, desagüe y de alcantarillado de aguas lluvias.

2. ¿Qué cree usted que necesita el barrio Obrero?

( ) a. Mejores espacios recreativos
( ) b. Más equipamientos (colegios, puestos de salud)
( ) c. Más oferta de servicios y comercio
( ) d. Mayor oferta de vivienda
( ) e. Andenes/vías
( ) f. Cobertura de transporte público
( ) g. Alcantarillado de agua lluvia

3. ¿Cómo perciben la seguridad del barrio?

( ) a. Buena
( ) b. Regular
( ) c. Deficiente

GENERALIDADES SOBRE LA VIVIENDA EN EL BARRIO OBRERO Y EL MUNICIPIO. Marque con una x una de las siguientes opciones:

4. Año de construcción o antigüedad de la vivienda

( ) a. Más de 50 años
( ) b. Entre 50 y 30 años
( ) c. Entre 30 y 20 años
( ) d. Entre 20 y 10 años
( ) 3. Menos de 10 años

5. ¿Cuál es la tenencia de la vivienda?

( ) a. Propia
( ) b. Alquiler
( ) c. Bien familiar
( ) d. Otra ¿Cuál?

6. Si es propia ¿Cuánto destina al mes para el pago de un posible crédito?

( ) a. Menos de $ 100.000 pesos
( ) b. Entre $100.000 y $ 200.000 pesos.
( ) c. Entre $ 200.000 y $ 300.000 pesos.
( ) d. Más de $300.000 pesos.

7. ¿La vivienda está totalmente pagada?

( ) a. Si
( ) b. No

8. Si la vivienda aún no está totalmente paga ¿Cuánto tiempo le resta por pagarla?

( ) a. Le quedan 1 a 2 años para terminar de pagarla
( ) b. Le quedan 2 a 5 años para terminar de pagarla
( ) c. Le quedan 5 a 10 años para terminar de pagarla

9. ¿Cómo ha financiado la compra de su vivienda?

( ) a. Entidad bancaria
( ) b. Cooperativa
( ) c. Fondo de empleados
( ) d. Ahorros
( ) e. Ayuda familiar
( ) f. Venta de otro patrimonio
( ) g. Otros. ¿Cuáles?

10. Si es en arriendo ¿Cuánto destina al mes para el pago de este?

( ) a. Menos de $ 100.000 pesos
( ) b. Entre $100.000 y $ 200.000 pesos.
( ) c. Entre $ 200.000 y $ 300.000 pesos.
( ) d. Más de $300.000 pesos.

11. ¿Por qué opta por una vivienda en alquiler?

( ) a. No tiene ingresos suficientes para adquirir vivienda propia
( ) b. Es una solución temporal hasta poder comprar una propia
( ) c. No le interesa iniciar un proceso de crédito o hipoteca con el banco

12. ¿Tiene intención de adquirir vivienda propia aunque sea a largo plazo?

( ) a. Sí. ¿Por qué?
( ) b. No. ¿Por qué?

13. En términos generales ¿Cuál es su grado de satisfacción con la vivienda?
( ) a. Alto
( ) b. Medio
( ) c. Bajo

14. ¿Cuáles son las principales necesidades en relación con la vivienda?
( ) a. Mayor espacio
( ) b. Mejorar las instalaciones
( ) c. Mal estado de conservación
( ) d. Desfavorable ubicación

15. ¿Hace cuánto tiene esta necesidad?
( ) a. Menos de 1 año
( ) b. Entre 2 y 4 años
( ) c. Más de 4 años

16. ¿Cuál es el coste previsto para las mejoras que desea hacerle a su vivienda?
( ) a. Menos de 1 millón de pesos
( ) b. Entre 1 – 2 millones de pesos
( ) c. Entre 2 – 4 millones de pesos
( ) d. Más de 4 millones de pesos

17. ¿Cuál es la mejora que su vivienda necesita?
( ) a. Acabados
( ) b. Estructura
( ) c. Unidad sanitaria
( ) d. Ampliación

18. ¿Ha pensado aprovechar los aires de su vivienda para alguno de estos fines?
( ) a. Alquiler
( ) b. Vivienda para los hijos
( ) c. Venta
( ) d. Otros ¿Cuáles?

19. ¿Si en el barrio Obrero hubiera alguna oferta para la adquisición de vivienda en altura, estaría interesado/a?
( ) a. Sí. ¿Por qué?
( ) b. No. ¿Por qué?

20. ¿Le gustaría vivir en algún proyecto de vivienda que se haya construido en el municipio? ¿Cuál? (Pregunta abierta)

21. ¿Cuáles cree que son las ventajas de vivir en un piso elevado?
( ) a. La luz y la ventilación
( ) b. La privacidad
( ) c. El paisaje
( ) d. Los vecinos
( ) d. Las zonas comunes
( ) e. El diseño de la vivienda

22. ¿Cuáles cree que son las desventajas de vivir en un piso elevado?
( ) a. Poco espacio
( ) b. Convivencia con los vecinos
( ) c. Alta temperatura al interior de la vivienda
( ) d. Diseño de la vivienda
( ) e. Restricciones asociadas a la vivienda en altura
( ) f. No poder expandir la vivienda a futuro

23. ¿Cómo califica la oferta de vivienda de calidad a bajo precio en el municipio?
( ) a. Buena
( ) b. Regular
( ) c. Insuficiente

24. ¿Alguna vez ha trabajado en procesos de autoconstrucción? ¿Cómo?
( ) a. Sí.
( ) b. No

GENERALIDADES SOBRE LA ECONOMÍA FAMILIAR. Marque con una x una de las siguientes opciones:

25. ¿Cuál es la situación laboral actual de los propietarios de la vivienda?
( ) a. Vinculado a una empresa
( ) b. Contratista/ prestador de servicios
( ) c. Independiente
( ) d. Desempleado.
( ) e. Jubilado

26. ¿Cuánto son los ingresos medio por familia al mes?
( ) a. Menos de $ 500.000 pesos
( ) b. Entre $ 500.000 a $ 1.000.000 de pesos
( ) c. Entre $1.000.000 a $2.000.000 de pesos
( ) d. Entre $ 2.000.000 a $ 4.000.000 de pesos
( ) e. Más de $ 4.000.000 de pesos

27. ¿Cuánto son los egresos medio por familia al mes?
( ) a. Menos de $ 500.000 pesos
( ) b. Entre $ 500.000 a $ 1.000.000 de pesos
( ) c. Más de $ 1.000.000 de pesos

28. ¿Cuánto son los ahorros medio por familia al mes?
( ) a. Menos de $ 100.000 pesos
( ) b. Entre $ 100.000 a $ 200.000 de pesos
( ) c. Entre $ 200.000 a $ 500.000 de pesos
( ) d. Más de $ 500.000 de pesos

29. ¿Cuáles son sus bienes patrimoniales?
( ) a. Casa
( ) b. Muebles y enseres
( ) c. Vehículo
( ) d. Moto

30. Si pudiera acceder a una nueva vivienda en el corto plazo, ¿estaría interesado?
( ) a. Sí. ¿Por qué?
( ) b. No. ¿por qué?

31. ¿Cuál es el precio máximo que podrían costear para adquirir una nueva vivienda?
( ) a. 20 millones
( ) b. 30 millones
( ) c. 40 millones
( ) d. Más de 40 millones

2. Tabulación de resultados resumidos

RESULTADO DE ENCUESTAS																																	
Número de encuesta	Número de pregunta y respuesta																																
	1	R	2	R	3	R	4	R	5	R	6	R	7	R	8	R	9	R	10	R	11	R	12	R	13	R	14	R	15	R
1	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)
	b.		b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)
	c.		c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.		c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)
	d.		d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.		d.	(x)	d.	(x)
	e.		e.		e.	(x)	e.		e.	(x)	e.		e.	(x)	e.	(x)	e.		e.	(x)	e.		e.	(x)	e.		e.	(x)	e.	(x)
	f.	(x)	f.	(x)	f.	(x)	f.		f.		f.		f.	(x)	f.		f.		f.	(x)	f.		f.	(x)	f.	(x)	f.		f.	(x)
	g.		g.	(x)	g.	(x)	g.		g.		g.		g.		g.		g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)
2	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	
	b.	(x)	b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.		b.		b.	(x)	b.	
	c.	(x)	c.		c.		c.	(x)	c.	(x)	c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	
	d.		d.	(x)	d.		d.	(x)	d.	(x)	d.		d.	(x)	d.		d.	(x)	d.	(x)	d.		d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	
	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	(x)	e.	
	f.		f.		f.		f.	(x)	f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.	
	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.		g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	(x)	g.	
3	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	
	b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)
	c.	(x)	c.		c.		c.	(x)	c.		c.	(x)			c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.	
4	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	
	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
	c.		c.		c.		c.	(x)	c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.	
	d.		d.		d.	(x)	d.		d.		d.		d.	(x)	d.		d.	(x)	d.		d.		d.	(x)	d.	(x)	d.		d.	(x)
	e.	(x)	e.		e.		e.		e.		e.	(x)	e.		e.	(x)	e.		e.	(x)	e.	(x)	e.		e.		e.		e.	
5	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)
	b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.	
	c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	
	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	
6	a.		a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	
	b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
	c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	

	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	(x)	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	
7	a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)
	b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
8	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	
	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	
9	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	
	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.		b.	
	c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	
	d.	(x)	d.		d.	(x)	d.	(x)	d.		d.	(x)	d.		d.		d.	(x)	d.		d.	(x)	d.		d.		d.		d.	(x)
	e.		e.		e.		e.		e.		e.	(x)	e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.	
	f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.		f.	
	g.		g.		g.		g.		g.		g.		g.	(x)	g.		g.		g.		g.		g.		g.		g.		g.	
10	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	
	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.	(x)	c.	
	d.		d.	(x)	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	
11	a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.	
	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	
12	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)
	b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
13	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.	
	b.		b.	(x)	b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.	(x)
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.	(x)	c.		c.	(x)	c.		c.		c.	
14	a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	
	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.		b.		b.	(x)
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.	(x)	c.		c.		c.	
	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	
15	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	
	b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
	c.	(x)	c.		c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.		c.	(x)	c.		c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.		c.	(x)
16	a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	

	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
	c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	
	d.	(x)	d.	(x)	d.		d.	(x)	d.	(x)	d.		d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.		d.		d.		d.	(x)
17	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.	(x)
	b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.	(x)
	c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)
	d.		d.		d.		d.		d.	(x)	d.	(x)	d.	(x)	d.	( )	d.		d.	(x)	d.		d.		d.	(x)	d.		d.			
18	a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.			
	b.	(x)	b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.		b.		b.		b.	(x)
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.			
	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.			
19	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.		a.	(x)	a.		a.	(x)		
	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.			
20	JG		JG		JG		NG		NG		JG		JG		RZ		JG		NG		TZ		NG		RZ2		NG		JG			
21	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)		
	b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.			
	c.	(x)	c.	(x)	c.		c.		c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.		c.		c.		c.	(x)	c.	(x)	c.	(x)	c.			
	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.			
	e.		e.	(x)	e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.			
	f		f	(x)	f		f		f		f		f	(x)	f		f		f		f		f		f		f		f			
22	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.			
	b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.			
	c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.			
	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.			
	e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.			
	f		f	(x)	f		f	(x)	f		f		f	(x)	f		f		f		f		f		f		f	(x)	f			
23	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.			
	b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.			
	c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.	(x)	c.		c.	(x)	c.		c.		c.	(x)	c.		c.	(x)	c.	(x)		
24	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.			
	b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.			
25	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.			

	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	
	c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.	(x)	c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.	(x)
	d.		d.		d.		d.	(x)	d.	(x)	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	
	e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.	
26	a.		a.		a.	(x)	a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.	
	b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.	
	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	
	e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.		e.	
27	a.		a.		a.	(x)	a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.	
	b.	(x)	b.	(x)	b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)
	c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.	(x)	c.		c.		c.	(x)	c.		c.		c.		c.	
28	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.		a.		a.	(x)
	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.		b.		b.	
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	
	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	(x)	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	
	e.		e.		e.		e.		e.	(x)	e.	(x)	e.		e.	(x)	e.		e.		e.		e.		e.		e.	(x)	e.	
29	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.	(x)
	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)	b.	(x)
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	
	d.		d.	(x)	d.	(x)	d.		d.		d.		d.	(x)	d.		d.		d.	(x)	d.	(x)	d.		d.	(x)	d.		d.	
30	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)
	b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.		b.		b.	
31	a.		a.	(x)	a.		a.		a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.	(x)	a.		a.		a.		a.		a.		a.	(x)	a.	
	b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.		b.	(x)	b.	(x)	b.		b.		b.		b.	
	c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.		c.	(x)	c.		c.	
	d.	(x)	d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.		d.	

Número de encuesta		Total	Porcentaje	Conclusiones
1	a.	23	77%	El 77 % de las familias considera que el barrio cuenta con los equipamientos suficientes.
	b.	16	53%	El 53 % de las familias consideran que existen espacios públicos y parques
	c.	24	80%	El 80% cree que es fácil moverse por el barrio
	d.	23	77%	El 77% cree que es fácil moverse hacia afuera del barrio
	e.	13	43%	El 43% considera que es un barrio organizado
	f.	15	50%	El 50% considera que existe buena participación y organización entre la gente
	g.	19	63%	El 63% considera que Tiene una buena infraestructura eléctrica, de agua, desagüe y de alcantarillado
2	a.	21	70%	El 70 % considera que al barrio le faltan mejores espacios recreativos
	b.	18	60%	El 60 % considera que al barrio le faltan más equipamientos (colegios, puestos de salud)
	c.	6	20%	El 20 % considera que al barrio le faltan más oferta de servicios y comercio
	d.	18	60%	El 60 % considera que al barrio le falta más oferta de vivienda
	e.	27	90%	El 90 % considera que al barrio le faltan más andenes/vías
	f.	4	13%	El 13 % considera que al barrio le falta más cobertura de transporte público
	g.	28	93%	El 93 % considera que al barrio le falta alcantarillado de agua lluvia
3	a.	0	0%	
	b.	21	70%	El 70 % de las familias considera que la seguridad del barrio es regular
	c.	9	30%	El 30 % de las familias considera que la seguridad del barrio es mala
4	a.	0	0%	
	b.	1	3%	El 3% de las vivienda tienen una antigüedad entre 30 y 50 años
	c.	4	13%	El 13% de las vivienda tienen una antigüedad entre 20 y 30 años
	d.	14	47%	El 47% de las vivienda tienen una antigüedad entre 10 y 20 años
	e.	10	33%	El 33% de las vivienda tienen una antigüedad de menos de 10 años
5	a.	19	63%	El 63 % de las familias tienen vivienda propia
	b.	6	20%	El 20 % de las familias viven en alquiler
	c.	4	13%	El 13 % de los encuestados viven en una casa familiar
	d.	0	0%	
6	a.	3	10%	El 10% de las familias destinan menos de $100.000 pesos para pago de un crédito
	b.	2	7%	El 7% de las familias destinan entre $100.000 y $200.000 pesos para pago de un crédito
	c.	1	3%	El 7% de las familias destinan entre $200.000 y $300.000 pesos para pago de un crédito
	d.	1	3%	El 7% de las familias destinan más de $300.000 pesos para pago de un crédito

	d.	22	73%	El 73% de las familias considera que las reparaciones cuestan más de 4 millones
17	a.	18	60%	El 60% de las familias consideran que las mejoras que su vivienda requiere son acabados
	b.	13	43%	El 43% de las familias consideran que las mejoras que su vivienda requiere está asociado a la estructura
	c.	9	30%	El 30% de las familias consideran que las mejoras que su vivienda requiere es una unidad sanitaria
	d.	16	53%	El 30% de las familias consideran que las mejoras que su vivienda requiere es una ampliación
18	a.	7	23%	El 23% de las familias ha considerado usar los aires de su vivienda para alquiler
	b.	22	73%	El 73% de las familias ha considerado usar los aires de su vivienda para sus hijos
	c.	0	0%	
	d.	0	0%	
19	a.	23	77%	El 77% de las familias estarían interesados en tener una vivienda en altura
	b.	4	13%	El 13% de las familias no estarían interesados en tener una vivienda en altura
20	JG	0	0%	
			0%	
21	a.	16	53%	Al 53% de las familias les gustaría una vivienda en altura por la luz y la ventilación
	b.	11	37%	Al 37% de las familias les gustaría una vivienda en altura por la privacidad
	c.	14	47%	Al 47% de las familias les gustaría una vivienda en altura por el paisaje
	d.	0	0%	
	e.	1	3%	Al 3% de las familias les gustaría una vivienda en altura por las zonas comunes
	f	5	17%	Al 17% de las familias les gustaría una vivienda en altura por el diseño de la vivienda
22	a.	8	27%	El 27% de las familias encuentra como desventaja de vivir en altura el poco espacio
	b.	9	30%	El 30% de las familias encuentra como desventaja de vivir en altura la convivencia con los vecinos
	c.	6	20%	El 20% de las familias encuentra como desventaja de vivir en altura la temperatura al interior de la vivienda
	d.	0	0%	
	e.	0	0%	
	f	12	40%	El 40% de las familias encuentra como desventaja de vivir en altura no poder expandir la vivienda a futuro
23	a.	7	23%	El 23% de las personas consideran que la oferta de vivienda en el barrio es buena
	b.	10	33%	El 33% de las personas consideran que la oferta de vivienda en el barrio es regular
	c.	11	37%	El 37% de las personas consideran que la oferta de vivienda en el barrio es insuficiente
24	a.	16	53%	El 53% de las personas han trabajado en proceso de autoconstrucción
	b.	13	43%	El 43% de las personas no han trabajado en proceso de autoconstrucción
	a.	17	57%	El 57% de las personas se encuentran vinculados a una empresa
	b.	0	0%	
	c.	8	27%	El 27% de las personas se encuentran como independientes
	d.	4	13%	El 13% de las personas se encuentran desempleados

	d.	22	73%	El 73% de las familias considera que las reparaciones cuestan más de 4 millones
17	a.	18	60%	El 60% de las familias consideran que las mejoras que su vivienda requiere son acabados
	b.	13	43%	El 43% de las familias consideran que las mejoras que su vivienda requiere está asociado a la estructura
	c.	9	30%	El 30% de las familias consideran que las mejoras que su vivienda requiere es una unidad sanitaria
	d.	16	53%	El 30% de las familias consideran que las mejoras que su vivienda requiere es una ampliación
18	a.	7	23%	El 23% de las familias ha considerado usar los aires de su vivienda para alquiler
	b.	22	73%	El 73% de las familias ha considerado usar los aires de su vivienda para sus hijos
	c.	0	0%	
	d.	0	0%	
19	a.	23	77%	El 77% de las familias estarían interesados en tener una vivienda en altura
	b.	4	13%	El 13% de las familias no estarían interesados en tener una vivienda en altura
20	JG	0	0%	
			0%	
21	a.	16	53%	Al 53% de las familias les gustaría una vivienda en altura por la luz y la ventilación
	b.	11	37%	Al 37% de las familias les gustaría una vivienda en altura por la privacidad
	c.	14	47%	Al 47% de las familias les gustaría una vivienda en altura por el paisaje
	d.	0	0%	
	e.	1	3%	Al 3% de las familias les gustaría una vivienda en altura por las zonas comunes
	f	5	17%	Al 17% de las familias les gustaría una vivienda en altura por el diseño de la vivienda
22	a.	8	27%	El 27% de las familias encuentra como desventaja de vivir en altura el poco espacio
	b.	9	30%	El 30% de las familias encuentra como desventaja de vivir en altura la convivencia con los vecinos
	c.	6	20%	El 20% de las familias encuentra como desventaja de vivir en altura la temperatura al interior de la vivienda
	d.	0	0%	
	e.	0	0%	
	f	12	40%	El 40% de las familias encuentra como desventaja de vivir en altura no poder expandir la vivienda a futuro
23	a.	7	23%	El 23% de las personas consideran que la oferta de vivienda en el barrio es buena
	b.	10	33%	El 33% de las personas consideran que la oferta de vivienda en el barrio es regular
	c.	11	37%	El 37% de las personas consideran que la oferta de vivienda en el barrio es insuficiente
24	a.	16	53%	El 53% de las personas han trabajado en proceso de autoconstrucción
	b.	13	43%	El 43% de las personas no han trabajado en proceso de autoconstrucción
	a.	17	57%	El 57% de las personas se encuentran vinculados a una empresa
	b.	0	0%	
	c.	8	27%	El 27% de las personas se encuentran como independientes
	d.	4	13%	El 13% de las personas se encuentran desempleados

	e.	0	0%	
26	a.	6	20%	El 20% de las familias poseen un ingreso de menos de $500.000 pesos al mes
	b.	20	67%	El 67% de las familias poseen un ingreso entre $500.000 y $1.000.000 de pesos
	c.	3	10%	El 10% de las familias poseen un ingreso mayor a $1.000.000 de pesos al mes
	d.	0	0%	
	e.	0	0%	
27	a.	8	27%	El 27% de las familias posee egresos por menos de $500.000 pesos en el mes
	b.	17	57%	El 57% de las familias posee egresos entre $500.000 y $1.000.000 de pesos en el mes
	c.	3	10%	El 10% de las familias posee egresos mayores a $1.000.000 de pesos en el mes
28	a.	9	30%	El 30% de las familias ahorran menos de $100.000 pesos en el mes
	b.	5	17%	El 17% de las familias ahorran entre $100.000 y $200.000 pesos en el mes
	c.	2	7%	El 7% de las familias ahorran entre $200.000 y $500.000 pesos en el mes
	d.	1	3%	El 17% de las familias ahorran más de $500.000 pesos en el mes
	e.	9	30%	El 30% de las familias no ahorran
29	a.	21	70%	El 70% de las familias poseen como bienes patrimoniales su casa
	b.	28	93%	El 93% de las familias poseen como bienes patrimoniales sus muebles y enseres
	c.	0	0%	
	d.	12	40%	El 93% de las familias poseen como bien patrimonial su motocicleta
30	a.	27	90%	El 90% de las familias estarían interesadas en adquirir vivienda nueva
	b.	2	7%	El 7% de las familias no estarían interesadas en adquirir vivienda nueva
31	a.	11	37%	El 37% de las familias consideran que podrían costear una vivienda de alrededor de 20 millones
	b.	3	10%	El 10% de las familias consideran que podrían costear una vivienda de alrededor de 30 millones
	c.	5	17%	El 17% de las familias consideran que podrían costear una vivienda de alrededor de 40 millones
	d.	3	10%	El 10% de las familias consideran que podrían costear una vivienda de alrededor de más de 40 millones

3. Resultados de los grupos focales

GRUPO 1 Líderes comunitarios Subgrupo 1		
Técnica propuesta	Análisis de opinión	
Enunciado	¿Cómo creen que se debe diseñar el proceso de planificación y construcción de un barrio? (vivienda, calles, equipamientos, espacio público, permisos municipales).	
Objetivo	Identificar si los habitantes del barrio Obrero aprueban o rechazan los procesos de ilegalidad en la construcción de proyectos habitacionales que actualmente se desarrollan en el municipio.	
Información explicita	1. Nombre del barrio 2. Barrio Obrero 3. Calle, avenida, carrera 4. Parque, zonas verdes 5. Canchas, puesto de salud 6. Juntas comunales	7. Colegio, iglesia 8. Ancianato 9. Casa de adulto mayor 10. Buena relación humana 11. Servicios públicos (gas, alcantarillado de agua lluvia) 12. Tener en cuenta el crecimiento demográfico
Análisis información	Tienen clara la visión de un barrio y los componentes físico – espaciales que lo estructuran. En la propuesta de conformación del barrio, no hacen alusión a la vivienda como uno de los elementos. Implícitamente no aprueban los procesos de informalidad e ilegalidad. Hablan desde un marco de la formalidad El diseño debe tener proyección a futuro, debe ser incluyente para los diferentes grupos poblacionales (adulto mayor, niños). Parten de un intangible (nombre) que otorga identidad al barrio. Manifiestan el deseo que se ejecuten los proyectos planteados desde ASOVIMA, La Junta de Acción Comunal y reparación de víctimas.	

Subgrupo 2	
Técnica propuesta	Imaginarios
Enunciado	¿Cómo imaginan el barrio Obrero en los próximos 5 – 10 años? (tener en cuenta las necesidades actuales del barrio).
Objetivo	Reconocer los imaginarios de la comunidad frente a su barrio en el corto plazo.
Información explicita	Todavía falta nuevas mejoras de vivienda. Mal aspecto. Esperamos que los políticos de turno cumplan con los compromisos de mejora de vivienda. Vías, parques, unidades deportivas para tener una mejor calidad de vida. Haya inversión en colegios para tener un mejor tejido social.
Análisis información	Visualizan la factibilidad de mejorar la vivienda a través de los compromisos que los políticos proponen. El desarrollo lo ven articulado a la inclusión social en conjunto con las acciones urbanas. La educación es tenida en cuenta como pilar para el desarrollo del barrio. A través de la educación se mitiga la dinámica de delincuencia presente en el barrio. Priorizan las mejoras habitacionales para las viviendas en madera , son conscientes que el barrio en general aún posee muchas viviendas precarias.

Subgrupo 3		
Técnica propuesta	Imaginarios	
Enunciado	¿Cómo imaginan la vivienda adecuada a su necesidades (tener en cuenta materialidad, altura, distribución interna, tamaño, iluminación, ventilación, acabados)	
Objetivo	Reconocer los imaginarios de la comunidad frente a su vivienda en el corto plazo.	
Información explicita	Altura de 3 metros Lote de 7 *14 2 habitaciones en el costado izquierdo (2 personas por habitación) 1 baño interno en la parte posterior Cocina en el costado derecho Sala/comedor en el costado derecho, parte frontal Dos ventanas en la fachada grandes para la ventilación fresco y durable que el zinc)	Que tenga todos los servicios públicos Bien acabado, buenos muebles, bien equipado Más de un nivel para proyectarse al futuro (el suelo es muy costoso) (papá, hijos, nietos hacia arriba) Problemas de hacinamiento porque las familias son muy numerosas (7 personas en promedio) Espacio productivo (peluquería, ebanistería, zapatería) Corredor perimetral con arborización para protegerse del clima Garaje para moto Techo alto en Eternit a dos aguas(es más
Análisis información	Son conscientes que lo mejor es utilizar el lote completo, no dividirlo. No hay claridad en la separación de espacios para niños y niñas Reconocen el problema de hacinamiento ya que la mayoría de familias extensas, no nucleares .	

	• Construyen con materiales que no son aptos para las viviendas. • No hay conocimiento sobre la adecuada iluminación y ventilación que deben tener los espacios, en especial, las habitaciones. • Hay una idea paternalista en la intención de proveer de vivienda a los integrantes de la familia. • No manifiestan la necesidad de tener espacios para el almacenamiento. • Es importante un espacio de socialización que sea fresco. • Consideran la posibilidad que la vivienda tenga cabida para una actividad productiva • Manifiestan la n ecesidad de contar con un espacio para guardar la moto. • Se evidencian nociones de bioclimática en el diseño de la vivienda • Enfatizan en la importancia de la sala y su tamaño como espacio de socialización. • Para el diseño de la vivienda, parten de la idea de vivienda tradicional. (puerta frontal, dos ventanas laterales, techo a dos aguas) • La cocina y el corredor también se identifican como espacios de encuentro. • Posibilidad de cultivar y tener árboles que den sombra a la fachada de la vivienda.

Subgrupo 4	
Técnica propuesta	Análisis de caso
Enunciado	El barrio Las Flores en Barranquilla (fundado hace 80 años por sus primeros habitantes) será priorizado para el desarrollo de un proyecto habitacional con edificios en altura de 5 pisos y mejora de las instalaciones, servicios y espacios barriales. Es importante aclarar que es la primera vez que en el barrio se construirán viviendas horizontales pues siempre la comunidad ha habitado en viviendas de 1 – 2 niveles. ¿Cómo creen que será el cambio para la comunidad? ¿Se sentirán a gusto/disgusto? ¿Qué beneficios o afectaciones puede traer dicha iniciativa para el barrio y sus habitantes?
Objetivo	Conocer la percepción de la vivienda en altura por parte de los habitantes del barrio.
Información explicita	• El proyecto es importante para las personas que nunca han tenido vivienda. • Para las que tienen es difícil acomodarse en este tipo de vivienda donde tiene que compartir el aire por motivos de convivencia. • Este tipo de vivienda cumple con los requerimientos establecidos por el POT.
	• Hacen alusión al proyecto de las 1000 viviendas gratis del gobierno. • En los barrios Serranía, y Equidad, los patios están expuestos a otras viviendas y se genera mala convivencia. • Ruido, goteras, basuras. • Según el POT, las áreas que deben destinarse para espacio público en los proyectos de vivienda. • Orientación de las viviendas de acuerdo a los vientos.
Análisis información	• Es importante respetar la privacidad de los vecinos. • Clara diferenciación de las ventajas y desventajas entre un edificio y una vivienda tradicional. • Un proyecto en altura no es una propuesta muy interesante, pero es bueno para los que no tienen otra posibilidad. • Son conscientes que la solución de vivienda en altura es necesaria para la dinámica de crecimiento actual y futuro del barrio. • Manifiestan el temor que al vivir en altura se pierde el contacto con los vecinos. Es importante mantener dicho contacto. • Una de las desventajas es la imposibilidad de tener animales en el edificio. • Concluyen que las soluciones habitacionales dependen del contexto donde se proponen los proyectos. • Es importante la calidad en la construcción para que no afecte la convivencia (Ej: ruidos en el techo). • Plantean el riesgo en el incremento de la estratificación cuando se construye vivienda en altura.

Subgrupo 5	
Técnica propuesta	Cartografía social
Enunciado	1. Identifique en el mapa los lugares/equipamientos de mayor y menor uso en el barrio Obrero y el municipio. 2. Identifique en el mapa los lugares de mayor inseguridad en el barrio Obrero.
Objetivo	Establecer el radio de influencia de los equipamientos barriales y municipales a partir del uso y desuso por parte de la comunidad, así como los lugares de mayor inseguridad.
Información explicita	De mayor uso: • Placa Polideportiva y concha acústica Rosalba Zapata • Auditorio Rosalba Zapata • Gimnasio al aire libre • La guardería girasol

	- Las iglesias - Los colegios - La Av 103 - Tabernas - En término general, el barrio Obrero se habita todo, es de mayor uso. Acá vive una población inmensa. De menor uso: - La parte de atrás en la bananera - Placa cerca del colegio San Pedro Claver y San Francisco - Pista de bicicrós todavía porque está sin terminar - Si nosotros hacemos el análisis, el barrio Obrero es todo habitado. Son poquitos los sitios que son menos utilizados porque están en mejoramiento y falta organizarles cositas. - A futuro pensamos que el barrio obrero es uno y va a ser uno de los mejores barrios de Apartadó porque se le vienen metiendo unos recursos importantes. - La Junta de Acción Comunal del barrio obrero está comprometida en el mejoramiento continuo del barrio en la parte social, educando los futuros de Apartadó que son los niños. - Es uno de los barrios más grandes de Surámerica, con 38.000 habitantes. - Hicieron un gran daño con algunos espacios que eran parques, especialmente canchas. Estos espacios han sido quitados a la comunidad para construir. - La junta está velando que no se sigan quitando esos espacios. - Las constructoras han sido irresponsables a la hora de construir porque no dejan equipamientos, parqueaderos, canchas. Está establecido en el POT. - El barrio Obrero es privilegiado por la cantidad de zonas verdes que nos permite respirar tranquilos. - No cederemos más zonas verdes para la construcción de viviendas.
Análisis información	- Se reconoce al barrio Obrero como un lugar de referencia en el contexto Latinoamericano. - Plantean la educación como el eje principal del desarrollo del barrio, a través de la población más pequeña. Por lo tanto, es necesario generar mayor cobertura de planteles educativos. - Reconocimiento de los espacios públicos y defensa de los mismos, se han convertido en agentes veedores que aprueban o rechazan el uso destinado en estos espacios. - Desconfianza hacia las constructoras por el incumplimiento de sus obligaciones estipuladas en el POT. Es necesario que la entidad que a futuro realice la construcción de viviendas, enmarque sus acciones desde el componente social.

Comentarios a la tesis

- Positivos:
- "No me queda difícil hacer un préstamo para la vivienda de $48.000.000 de pesos. Es interesante porque al ver uno que no tiene la economía para construir su casa y se presenta una oportunidad de esta no sólo de construir, si no de ser socio , sin dudarlo lo haría."
- "Es interesante para convivir en el edificio con tu familia o con otras personas ."
- "Es interesante si es un edificio para vivir con tu familia. Pero si me toca compartirla con un vecino, lo haría. Nosotros como líderes debemos tener buena comunicación con los vecinos. Estaría de acuerdo, en compartirla con los vecinos o con otras personas que llegaran al barrio ."
- "Puedo contar con la casa de mis sueños y estar tranquilo que cuando llueve no van a entrar goteras o se van a mojar las pared es."
- "Es mejor tener un a casa y compartirla con los vecinos que no tener nada."
- "Me parece muy importante la propuesta porque tiene un espacio en el barrio. En el barrio hay una necesidad exactamente de lo que la propuesta viene ofreciendo. Quiero felicitarlos por la propuesta, pareciera que vivieran con nosotros."
- "Me parece de mucha importancia la propuesta porque habemos personas en el barrio que no alcanzaríamos nunca a construir nuestra vivienda con el nivel económico que tiene la persona. Me parece muy bonito que una persona que no tenga ese nivel económico le ofrezcan una propuesta de estas, le acepten su casa de material. Estaría de acuerdo en compartir dos o 3 pisos hacia arriba. Es un proceso de adaptación, aquí no estamos acostumbrados pero este es un municipio que está proyectada a ser una ciudad."

- Negativos: Ninguno

- Inquietudes:
- Frente a los parques que se van a construir. ¿Dónde se construirían esos parques?
- Privacidad en las viviendas.
- ¿Si yo soy el titular del terreno, si a mí me construyen otros apartamentos, yo tendría alguna participación más por ser dueño del inmueble?

- Recomendaciones:
- Dificultad que se tiene en el momento: "Los muchachos son los que dañan los parques para ellos organizar sus canchas de futbol."
- "Si estas viviendas objeto de estudio y que ya están caracterizadas fueran todas en línea sería viable, pero si ustedes se dan cuenta, están muy esparcidas por todo el barrio, son muy poquitas las que en una manzana se consiguen 3 o 4 continuas, ahí habría una dificultad, a no ser que los otros que ya han

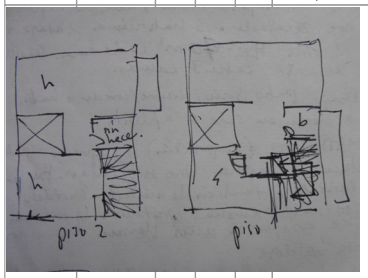
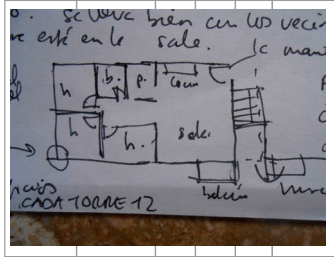
4. Reconocimiento socio - espacial de viviendas

Proyectos VIP en Apartadó

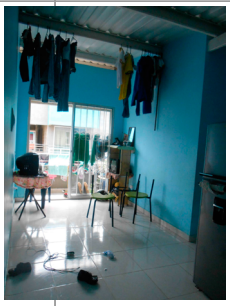
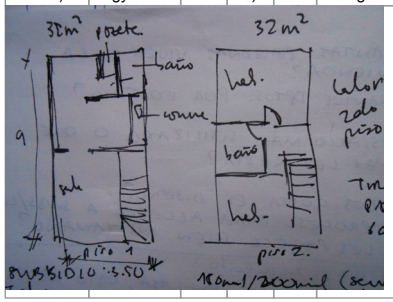
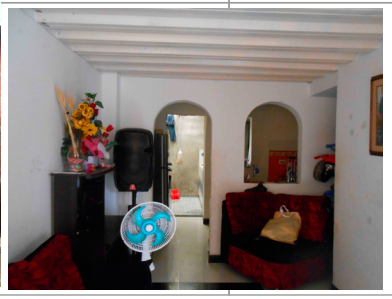
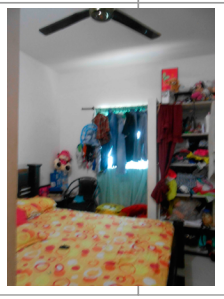
5 casa de 1 piso / 2 casas de 2 pisos / 2 casas de 3 pisos / Rosalba Zapata Et. 1 (2 no aplica) / Eco-ciudadela Las Américas (2, 8 y 9 no aplican)

<table>
<tr><td colspan="2">Urbanización:</td><td colspan="2">Barrio:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nombre de Morador:</td><td>No. De Adultos:</td><td>No. De Niños:</td></tr>
<tr><td colspan="4">1. Características de la Vivienda (encuestador): No. de habitaciones, distribución, calidad de la construcción, ACTIVIDAD PRODUCTIVA?</td></tr>
<tr><td colspan="4">2. Etapas de Construcción de la Vivienda (línea del Tiempo):</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. ¿Cuál es su grado de satisfacción con la vivienda?
a. Óptimo b. Resignado c. Desmotivado
C OMENTARIOS (VIVE EN PISO ELEVADO? LE GUSTA?):</td><td colspan="2">4. ¿Cuáles son las principales necesidades en relación con la vivienda?
a. Mayor espacio b. Mejorar las instalaciones
b. Mal estado de conservación d. Ubicación
COMENTARIOS:</td></tr>
<tr><td colspan="2">5. Lugar preferido de la vivienda:</td><td colspan="2">6. Cuánto paga por Servicios:</td></tr>
<tr><td>7. Dónde vivían antes?
a. En el mismo barrio
b. en otro barrio de Apartadó
c. fuera de Apartadó
Eran:
a. Propietarios a.2 (damnificados?)
b. Arrendatarios</td><td>8. Por qué/ cómo llegaron al Barrio Obrero?</td><td colspan="2">9. Era importante para usted permanecer en el Barrio Obrero? POR QUÉ?</td></tr>
<tr><td><u>10. Si la vivienda es de alquiler, cuánto paga?</u></td><td>11. Si es propia, ¿Cómo ha financiado la compra de su vivienda?</td><td colspan="2">12. Cuánto destina al mes para el pago de un posible crédito?</td></tr>
<tr><td colspan="4">13. Relación con Vecinos:</td></tr>
<tr><td colspan="4">14. Percepción del Barrio (Marque con una x las opciones que apliquen) COMENTARIOS:
( ) tiene la mayoría de equipamientos (colegios, tiendas, clínicas) que necesitan?
( ) tiene suficientes espacios públicos y parques para la recreación
( ) Es fácil moverse por el barrio
( ) Es fácil moverse hacia fuera del barrio
( ) Es un barrio organizado y ordenado
( ) Existe buena participación y organización entre la gente
( ) Tiene una buena infraestructura eléctrica, de agua, desagüe y de alcantarillado de aguas lluvias</td></tr>
<tr><td colspan="4">15. DIBUJO:</td></tr>
</table>

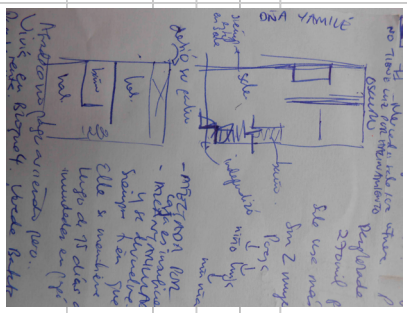
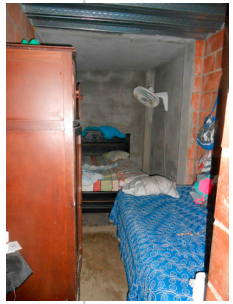
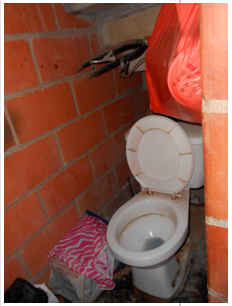
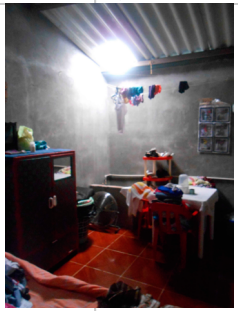
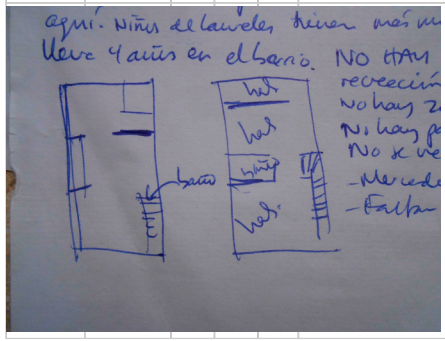
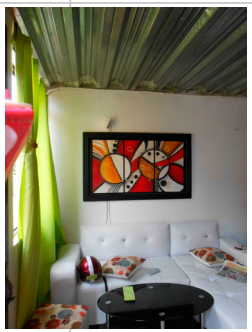
ANALISIS SOCIO- ESPACIAL DE PROYECTOS VIP EN APARTADÓ

Urbanización	Nombre del morador	N° de adultos	N° de niños	Total	Características de la vivienda	Percepeción de la calidad de la vivienda	Proceso para acceder a vivienda	Anterior vivienda	Relación con los vecinos	Percepción del barrio	Lugares preferidos, pago por servicios, otros
RESUMEN/ CONCLUSIONES DEL RECONOCIMIENTO DE VIVIENDAS VIS Y VIP: Las familias que llegaron a estos proyectos no tenían como prioridad mudarse a un barrio cerca a donde estaban viviendo, la prioridad era poder dejar de pagar de alquiler y tener casa propia, aunque signifique en algunos casos contar con una vivienda en no tan buenas condiciones. Las familias que actualmente viven en departamentos no tienen quejas relacionadas con lo que significa vivir en vivienda horizontal. Los departamentos de 3 habitaciones de 52m2 de John García están mejor distribuidos, tienen mejor calidad ambiental (iluminación y ventilación) y parecen ser mejor aprovechados que los proyectos de viviendas de 2 pisos, como aquellos de la urbanización de 4 de junio. Esto puede deberse a que en estas viviendas se tiende a techar los patios de las casas y constrior encima con lo cual las viviendas quedan con un grave déficit de iluminación y ventilación natural, flexibilidad para transformar la vivienda que no se tiene en los departamentos. A la gran mayoría le significó un gran esfuerzo acceder a los créditos para terminar de pagar la casa y todos salvo los que viven en Rosalba Zapata (que es un crédito más flexible y a más largo plazo) tienen dificultades con el pago mensual del crédito. El espacio principal donde más tiempo pasan siempre es la sala y en el caso de tener un antejardín habilitado también en ese espacio. Los departamentos de John García en el último piso no son más calurosos necesariamente. Todas las familias tienen quejas con respecto a la inseguridad del Barrio Obrero y la escasez de espacios de recreación para los hijos.										
ROSALBA ZAPATA Et. 3	Francisca San Martín	4	3	7	3 habitaciones (1 abajo y 2 arriba)- Aprox 70m2. Caben 3 camas en la habitación grande de arriba. Abajo, patio, baño, cocina, sala-comedor.	La obra se la dieron en gris y todo está muy bien hecho. Incluso se incluyeon las rejas en las ventanas. No tienen problemas con la alcantarilla ni los acabados de la construcción. El tamaño les parece bueno, caben todo tipo de muebles. Ellos antes de terminar de pagar la casa van a pedir un subsidio adicional y crédito por 3 años para hacer arreglo y ponerle acabados (para pinta, poner baldosa en cocina, etc.) Las casas de Rosalba Zapata de la et. 4 se han demorado más pero ya están viniendo con esto y la familia espera y se endeuda un poquito más. Están muy contentos con la casa. Es fresca, no pasan mucho calor.	Quien obtuvo la vivienda fue el padre cabeza de familia, trabajaba en Madrigal. Se postularon y la empresa ayudó con los papeles y vueltas. La mitad son subsidios y la mitad crédito a través de ls misma empresa. Llevan 2 ó 3 años pagando el crédito a 100mil al mes y les quedan 7 años más. Les parece un crédito muy bueno y muy manejable. Están muy contentos.	La familia vivía en Barranquilla, sólo el marido en Apartadó. Primero llegaron a una casa de tablitas en el Bloque del Obrero. No era importante para ellos mudarse cerca a donde habían estado viviendo.	Es buena, una convivencia tranquila. Hacen fiestas infantiles ruidosas pero no tan seguidas. Cada uno a lo suyo, pero cuando han tenido problemas de seguridad o por el estilo, se unen. Están muy pendientes de la seguridad. Si hay probelmas alguien de la empresa viene a ayudar a resolver los conflictos.	Al principio muy duro porque el barrio es inseguro, era un problema, la unicón con vecinos mejoró un poco la situación.	Se sientan en la sala y en anden de afuera de la casa. Los servicios les parecen caros, pagan 140mil a 150mil al mes (agua, energía y gas)
											
JOHN GARCÍA	Diana Estrada	2	4 (de 12, 9, 7 y 5)	6	3 habitaciones, se la entregaron tal como la tiene (los acabados igual, no cambiaron nada), lo único que le puse fueron 'arañas' en las ventanas por seguridad. La mujer a organizado un pequeño comercio hacia el balcón y tiene una nevera. Tiene 52m2. Urbanización John García son 11 edificios cada uno de 12 departamentos.	Están contentos en la vivienda, llevan un año viviendo en ella. La vivienda es bastante fresca, sobre todo cuando abre la puerta corre buena brisa. Cree que el 3er piso es un poco más caluroso. Sólo le falta un patio para poder colgar la ropa, lo hace dentro de la casa en el espacio entre el pasillo y la cocina. Hay problemas de filtraciones en el alcantarillado cuando llueve, pero no hay olores. También una esquina de la habitación del fondo (ver foto y pano) tiene un problema de filtración por el piso cuando llueve. No sabe por qué.	La casa costó 43 millones más 950mil del pago de las escrituras. El esposo trabaja en Agrícola Santa María. Acedieron al subsidio a través de COMFAMA por 13millones, 3 millones más lo pusieron con cesantías y el Fondo de Empleados de la empresa les prestó 24 millones. Hoy pagan 165 mil cada quincena y aun les quedan 5 años y medio. Les parece muy caro, quisiera que la cuota fuera más accesible.	Vivían en el Bloque 1 del Barrio Obrero. Le hubiera gustado poderse quedar en ese bloque donde tienen cerca el hopsital. Le era importante quedarse en Apartadó pero no necesariamente en el obrero. Son de Puerto Escnondido, Córdoba, pero llevan 10 años en Apartadó. Antes alquilaban un departamento con 2 piezas.	Se lleva bien con vecinos. Siente que el departamento le da cierta independencia, la puerta de la casa la mantiene cerrada normalmente.	Les gusta el barrio, les parece que es sano y se siente seguro. Los niños pueden salir a jugar y usan mucho el parquecito de la urbanización. Uno de los hijos va al colegio Jose Joaquin Velez (que está lejos) pero ya no le van a dar el transporte entonces lo va a tener que poner en otro. Cree que en el San Francisco que le queda cerca, pero no porque quiere si no porque no tiene mucha opción.	Siempre están en la sala (sobre todo por el pequeño comercio que tiene hacia el balcón) Paga 150mil al mes por servicios.
											

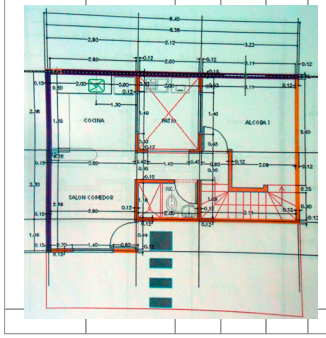
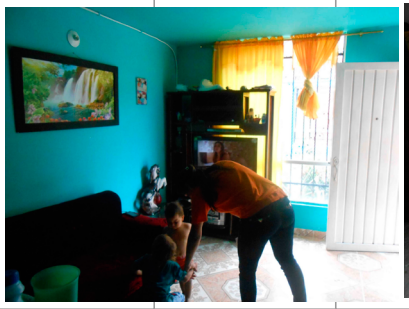
ANALISIS SOCIO- ESPACIAL DE PROYECTOS VIP EN APARTADÓ

Urbanización	Nombre del morador	N° de adultos	N° de niños	Total	Características de la vivienda	Percepción de la calidad de la vivienda	Proceso para acceder a vivienda	Anterior vivienda	Relación con los vecinos	Percepción del barrio	Lugares preferidos, pago por servicios, otros
John García	Yenys	2 (madre terminando colegio en Velez)	5 (2 niños y 3 adolesc)	7	3 habitaciones 3ER PISO. El techo es alto. Buenos acabados y distribución. 52m2 (igual que vivienda de Diana Estrada) Techo de calamina.	No hace tanto calor, sólo cuando le pega el sol en la mañana. Llevan 8 meses en la vivienda, sólo tuvo que hacerle un arreglo a la reja (araña)	Esposo trabaja en Banafru. Obtuvo el subsidio , utilizó sus primas y cesantías. Pidió un crédito por 10 años que le cuesta 70mil quincenal. Se la dieron con todos los acabados: pintura, baldosa en el suelo de la cocina. Les 'tocó' en el barrio obrero.	Antes estaban en Nueva Colonia, Turbo. Pagaban un departamento en arriendo.	Buena	Sienten que todo lo tiene cerca. Ella se va caminando en 20min hasta el colegio Joaquin Velez. Aunque en Nueva Colonia todos les quedaba aun más cerca. Están contentos con el barrio y con el parque, aunque el Barrio Obrero por lo general les parece un barrio inseguro; mucho ladrón. Les robaron la bici de la misma escalera del edificio.	Pasan tie pos sobre todo en la sala y el balcón. Se gastan 80mil al mes en agua energía y gas.
											
4 de Junio (Barrio Obrero)	Angy	3	2 (bebé y adolesc.)	5	(PROYECTO DE LA ALCALDÍA) 2 habitaciones (en una duermen las dos hermanas y el bebé en una misma cama). 3.5m de ancho y 9m de fondo tiene la vivienda (32m2 por planta) 2 pisos, abajo cocina, sala y patio, arriba 2 hab y baño. En lugar de dejar una habitación abajo al lado de la cocina, y que la cocina fuese sólo un pasillo, el padre amplió la cocina y anuló la habitación. Está en buen estado, pero el padre de Angy le hizo muchos arreglos y le mejoró los acabados. Entrepiso de chapa corrugada, techo de calamina.	Falta 'organizar' un poco más (poner más acabados) pero están contentos, en el segundo piso hace mucho calor. Las tuberías de alcantarillado las hicieron demasiado angostas, el agua se rebosa cuando llueve.	Fueron damnificados de una inundación en Pueblo Nuevo (Apartadó). Recibieron la vivienda totalmente subsidiada. El papá le hizo muchos cambios, la fachada no se puede tocar por 5 años.	En Pueblo Nuevo (Apartadó) donde tenían una casa muy grande con jardín, pero alquilada.	Hay mucho baile y ruido, pero dentro de todo hay respeto, la gente se saluda. Las casas tiene poca privacidad o independencia pero no hay problemas.	En el barrio sí hay problemas de mucho ruido, pandillas, la gente se mete a robar en las casas. Todos tienen que poner 'arañas'. La 'CALLE ANCHA' que le queda cerca es peligrosa. Tiene a haber más problemas en las avenidas más grandes. Los estaderos a veces traen tanta gente que cierran el paso (sobretodo en calle 103) y tiene que venir la policía o municío a cerrarlo. Sí siente que tiene muchos servicios cerca: Jardín Los Girasoles, Colegio San Francisco, Saludcoop.	Pasan más tiempo en la sala, es el espacio más fresco. Pagan 150 a 200mil por servicios al mes.
											

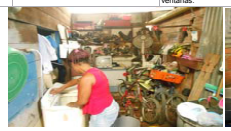
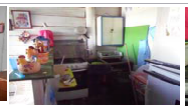
ANALISIS SOCIO- ESPACIAL DE PROYECTOS VIP EN APARTADÓ

Urbanización	Nombre del morador	N° de adultos	N° de niños	Total	Características de la vivienda	Percepción de la calidad de la vivienda	Proceso para acceder a vivienda	Anterior vivienda	Relación con los vecinos	Percepción del barrio	Lugares preferidos, pago por servicios, otros
4 de Junio (Barrio Obrero)	Yamilé	3	3	6	64m2 (igual que la anterior) En muy mal estado con severos problemas en el alcantarillado y sin buena ventilación o luz natural ya que se cerró el poco espacio que había para patio (tuvo que deja un hueco en la losa de la habitación de arriba para que pase la luz al baño del fondo del primer piso). No ha hecho muchos cambios: ha dispuesto la casa con la lavandería y patio hacia atrás como era el diseño original y dejando la habitación y pequeña cocina, pero ha instalado un inodoro debajo de la escalera (sin puerta!) que ella usa por su problema en las articulaciones. Ella se mantiene abajo y ha puesto una puerta hacia el segundo piso para independizarlo y poder alquilarlo, aunque ahora vive su hija con su pareja arriba.	No se quiere quejar porque no tuvo que paga la vivienda al ser damnificada, PERO cuando llueve CORREN LAS AGUAS NEGRAS a través de su casa. La caja de recepción del alcantarillado al frente de la casa (ver foto) es demasiado pequeña e insuficiente y las tuberías son demasiado angostas; hace que el alcantarillado se rebalse. Tuvo que cambiar unas tuberías que vand ebajo del pisoc para mejorarlas e instalar el baño (ver foto del piso) Agradece no pagar arriendo pero cada vez que llueve ella se tiene que pasar el día fregando para sacar el agua y cuando hay mucha lluvia los olores son tremendos, como si su casa misma fuera el alcantarillado. El tamaño le parece bien. Sí hace bastante calor en la casa.	Obtuvo la vivienda a través de CONFENALCO, era damnificada por un proceso de inundación. Demoró 10 años en conseguir la casa. Sólo tuvo que pagar 270mil por las escrituras.	Vivía en la Vereda Beteta pero en el 2003 fue desplazada. Estaba en el Bloque 4 del Barrio Obrero en una casita precaria de madera por 7 años. Donde está ahora está mejor! En esa casita tenía servicios pero no comodidades.	Contenta con los vecinos y con la seguridad del barrio. Hay que ser respetuoso con los vecinos, pero falta unión para solucionar problemas de la urbanización. La gente se sienta mucho afuera en la tarde.	Cuando hay sevros problemas de inundación por las lluvias, vienen de la alcaldía 15 días después; demoran a pesar de la gravedad. El barrio le parece bien, aunque en el tema de salud las instalaciones que le quedan cerca no son para nada buenas. Desde que tiene problemas con las piernas no ha podido conseguir una cita con un ortopedista, la marean y le hacen perder el tiempo. FALTA CON URGENCIA RECREACIÓN Y PARQUES para los niños, donde se puedan entretener.	Se pasa el tiempo en la sala.
											
4 de Junio (Barrio Obrero)	Sulay	2	2 (15 y 8 años)	4	Ha liberado todo el espacio de sala, comedor y patio para dejarlo como un gran espacio sin paredes y ha instalado un lavadero e inodoro debajo de la escalera, con puerta. Ha mantenido la ventilación original del patio. En el piso de arriba ha divido la habitación más grande en dos, y por eso tiene 3 hab en total	No sufre los problemas con el alcantarillado porque su marido cambió todas las tuberías que van hacia el alcantarillad por unas mejores. Aun así sí se siente un poco el olor. La casa le parece bien pero no le gusta el barrio a pesar de que ya lleva 4 años en sa urbanización.	Pidió el subsidio y un préstamo de 13 millones a CAMACOL, más 5 millones que puso el esposo y algo que puso la alcaldía.	Vivía en Laureles en Apartadó y pagaba arriendo en un departamento. Es mejor tener vivienda pro´pia pero le gustaba más su anterior barrio.	No le gusta el barrio, le parece que es pesado vivir en ese barrio. En Los Laureles los niños tenían más educación, no hablaban tan mal. La gente vivpia con más privacidad, independencia y cada uno estaba en sus asuntos. En ese barrio la gente es muy chismosa.	No le gusta porque no hay zonas de recreación para niños, no hay zonas verdes, todo se ve desorganizado y caótico. No hay pavimentación en las calles. Tiene que salir fuera del barrio para mercar.	La sala.
											

ANALISIS SOCIO- ESPACIAL DE PROYECTOS VIP EN APARTADÓ

Urbanización	Nombre del morador	N° de adultos	N° de niños	Total	Características de la vivienda	Percepeción de la calidad de la vivienda	Proceso para acceder a vivienda	Anterior vivienda	Relación con los vecinos	Percepción del barrio	Lugares preferidos, pago por servicios, otros
Fundaunibán	Dora Córdoba	2	2 (5 y 2 años)	4	Igual modelo de las de Rosalba Zapata Et. 3. Tiene 73m2 (39m2 en el piso de abajo y 33m2 en el de arriba) Ver planos en las fotos (ojo la casa es el espejo de lo q sale en los planos). Abajo una habitación, cocina, sala y baño. Arriba dos habitaciones y balcón y posibilidad de hacer otro baño. Al parecer la casa no vino con acabados de ningún tipo y ni siquiera les hicieron las paredes del piso de arriba. Los 7 millones del préstamos fueron invertidos en revocado, estucado, pintura, enchapes de la cocina y el suelo, arañas, también hicieron el muro que divide la cocina de la sala. También los techos que se proyectan sobre la entrada y el balcón los tuvieron que poner ellos.	Lleva 3 años en esa vivienda. Arriba hace bastante calor pero está contenta con la casa, por lo general todo funciona bien, pero siempre falta hacerle más arreglos. Lo único malo es que el alcantarillado se comparte con la vivienda a la espalda, y hay veces en que se tapa y es por la casa del vecino. el alcantarillado del vecino pasa por debajo de su casa hacia la acometida en la calle. Los tubos son pequeños y malos, los quieren cambiar. Siente un ligero olor. Pero en las lluvias no les afecta.	Esposo trabaja en Los Almendros. Pidió subsidio más cesantías más un préstamo que siguen pagando a 75mil por quincena, aun les queda 6/7 años para pagarlo; ya llevan pagando dos (el primero no se pagaba..) Casa les costó 47 millones, porque tuvieron que invertirle 7 millones con un préstamos para hacer arreglos. En teoría les enetrgaron la casa incompleta sin los aparatos del baño ni los muros de arriba.	Vivían antes en Chigorodó, en una casa alquilada que era más grande, pagaban un alquiler de 150mil, se mudaron a esa casa para poder tener una casa propia.	No se lleva bien con vecinos.	El barrio le parece muy peligros, hay mucho pandillaje, en las noches ve gente de mucho vicio, incluso con machetes, una vez se tuvo que refugiar en una casa ajena al ver una banda que se le acercaba. Le han entrado a robar varias veces. En la noche todos se encierran en sus casas porque es muy peligroso. No hay iluminación. Siente que los servicios son lejos, saludcoop est+a lejos y para mercar a buen precio no lo hace en el barrio. Se tiene que ir a olímpica y hacer cola desde la madrugada porque si no se acaba todo. En el barrio NO HAY PARQUES, y eso es muy importante. Las guarderías están siempre llenas y es imposible poder meter a un niño a una a la que hay que pagar poco. Al lado tiene la guardería de Confenalco pero le han hecho dar muchas vueltas y perder el tiempo y a su hijo pequeño no lo puede meter. La otra niña que es mayor va a una guardería de bienestar familiar que está en Rosalba Zapata et 3 (ver fotos)	Está sobre todo en el saló, pero no mucho en la terraza por la inseguridad del barrio.
											

ANÁLISIS SOCIO- ESPACIAL DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES EN EL BARRIO OBRERO

Urbanización	Nombre del morador	N° de adultos	N° de niños	Total	Características de la vivienda	Percepción de la calidad de la vivienda	Proceso para acceder a vivienda	Anterior vivienda	Relación con los vecinos	Percepción del barrio	Lugares preferidos, pago por servicios, otros	Etapas de construcción de la vivienda	Principales necesidades de la vivienda	¿Por qué es importante permanecer en el barrio Obrero?
RESUMEN/ CONCLUSIONES DEL RECONOCIMIENTO DE VIVIENDAS TÍPICAS EN EL BARRIO OBRERO: •Se evidencia alto hacinamiento en las viviendas, las familias son numerosas. De esto deriva que la principal necesidad sea mayor espacio, seguida de mejora a las instalaciones. •La mayoría de las viviendas presentan problemas de iluminación. En general los únicos espacios con adecuada iluminación es la zona de ropas y la sala. En general, las habitaciones cuentan con inadecuada iluminación. • La sala y el corredor son los lugares más importantes de las viviendas, son espacios frescos y de encuentro con la familia, vecinos, amigos, etc. • Los árboles son elementos fundamentales para el suministro de sombra en los lugares de encuentro. • Las habitaciones no promueven espacios de intimidad y separación entre padres, hijos hombres e hijas mujeres. • La mayoría de casas adopta soluciones bioclimáticas para favorecer la ventilación (altura del techo, calados, vanos) y para la iluminación, claraboyas. Las viviendas con techo bajo presentan mayor temperatura al interior. • Se evidencia alta necesidad de espacios para almacenar enseres, ropa, artículos personales, utensilios. • Por la longitud de los lotes (14 m), el patio descubierto es muy importante, favorece la iluminación y ventilación al interior. • Todas las viviendas utilizan ventilador en la mayoría de espacios al interior, lo que implica un gasto energético mayor.							• La mayoría de las viviendas destinan espacio para una actividad productiva, en general, en la sala, para las viviendas de 2 o más pisos, en el primer nivel. • Las viviendas que tienen actividad productiva en el primer nivel, tienen a ocupar los espacios públicos para extensión de negocios. • La mayoría de familias han sufrido desplazamiento a causa de la violencia, seguido de la búsqueda de mejores oportunidades de empleo. • Las viviendas presentan serios problemas de inundación y goteras al interior. • En general, la percepción del barrio es regular. Las mayores necesidades son colegios, servicios y parques recreativos. • La gran mayoría ha construido su casa. Potencial para el tema de autoconstrucción. • Todas las viviendas han sido decoradas con vinilos decorativos, pinturas de color o instalación de elementos en la pareces para embellecer los espacios interiores. • Se evidencia alta necesidad de un espacio para guardar la moto. • Las viviendas sólo cuentan con 1 baño para familias con gran número de personas. •Los propietarios de vivienda en 2do y 3er nivel manifestaron estar a gusto con el hecho de vivir en altura. •La mayoría de viviendas son subdivididas para compartir con otro familiar o arrendar.					
Barrio Obrero. Bloque 5	José Miguel Narváez	4	0	4	Vivienda emplazada en lote común de 98 m2 (7m de ancho x 14 m de largo), dividida en la mitad para compartir con uno de los hijos, quedando un área efectiva de 70 m2. Compuesta por: 3 habitaciones (la principal para José Narváez y su esposa, la segunda para uno de los hijos, la tercera para 1 nieto), 1 baño en la parte posterior, zona de ropas, cocina, sala/comedor y corredor perimetral para acceder a los servicios de la vivienda	se evidencia: • **Hacinamiento** por la cantidad de personas que habitan la vivienda en comparación con el espacio reducido de la vivienda • La distribución de la vivienda es adecuada. Todos los servicios se encuentran localizados en el costado derecho y se conectan por un corredor perimetral en el costado derecho. En el centro de la vivienda hay una puerta que comunica con la vivienda del hijo. • La zona de ropas, servicio de baño y sala son amplios. • La habitaciones presentan dimensiones adecuadas • En general, **la vivienda no cuenta con adecuada ventilación**. Los únicos espacios ventilados son la sala y el comedor que se encuentran cerca al corredor externo de la vivienda. • A nivel estructural, la vivienda cuenta con columnas, el cerramiento es en madera, el techo en lámina metálica y el suelo en cemento. • Se evidencia alta **necesidad para espacios de almacenamiento de enseres** (utensilios de trabajo, ropa, zapatos) • **Necesidad de espacio para guardar la moto**, actualmente la sala funciona como parqueadero. • El techo a dos aguas presenta claraboyas para el acceso de luz, es elevado para la circulación del aire, sin embargo, **el material (lámina de aluminio) genera altas temperaturas al interior de la vivienda.** • **El corredor externo es elevado para evitar la inundación**, tiene la adecuación de una rampa para el ingreso de la moto. • **El corredor funciona como espacio de trabajo (zapatería)** para José Miguel. La zona de ropas es utilizada como espacio de almacenamiento de los insumos necesarios para su labor. • Al interior, la vivienda no cuenta con puerta y ventanas.	Los hijos mayores hicieron un **préstamo en la cooperativa por la suma de $ 3.000.000 de pesos** que pagaron entre los dos ($1.500.000 de pesos c/u). Para el préstamo **pagaban $70.000 pesos mensuales.**	se evidencia: • **Hacinamiento** por la cantidad de personas que habitan la vivienda en comparación con el espacio reducido de la vivienda • La distribución de la vivienda es adecuada. Todos los servicios se encuentran localizados en el costado derecho y se conectan por un corredor perimetral en el costado derecho. En el centro de la vivienda hay una puerta que comunica con la vivienda del hijo. • La zona de ropas, servicio de baño y sala son amplios. • La habitaciones presentan dimensiones adecuadas • En general, **la vivienda no cuenta con adecuada ventilación**. Los únicos espacios ventilados son la sala y el comedor que se encuentran cerca al corredor externo de la vivienda. • A nivel estructural, la vivienda cuenta con columnas, el cerramiento es en madera, el techo en lámina metálica y el suelo en cemento. • Se evidencia alta **necesidad para espacios de almacenamiento de enseres** (utensilios de trabajo, ropa, zapatos) • **Necesidad de espacio para guardar la moto**, actualmente la sala funciona como parqueadero. • El techo a dos aguas presenta claraboyas para el acceso de luz, es elevado para la circulación del aire, sin embargo, **el material (lámina de aluminio) genera altas temperaturas al interior de la vivienda.** • **El corredor externo es elevado para evitar la inundación**, tiene la adecuación de una rampa para el ingreso de la moto. • **El corredor funciona como espacio de trabajo (zapatería)** para José Miguel. La zona de ropas es utilizada como espacio de almacenamiento de los insumos necesarios para su labor. • Al interior, la vivienda no cuenta con puerta y ventanas.	La familia es oriunda de la vereda La Bonicela ubicada en el municipio de San Pedro de Urabá, allí vivieron hasta el año 94 cuando tuvieron que desplazarse hacia Medellín por motivos de violencia. En Medellín residieron 1 año en el barrio Manrique, pero a causa del desempleo tuvieron que mudarse al barrio Robledo donde vivieron por 2 años, hasta 1997. En ese entonces era una familia de 10 integrantes (padre, madre y 8 hijos). Desde Robledo, José Narváez y su familia tuvieron que desplazase nuevamente por presuntas acusaciones de que uno de sus hijos pertenecieera a la guerrilla. Esta vez la familia se mudó al barrio Bello Horizonte donde estuvieron 1 año. Allí algunos de los hijos encontraron oportunidades de empleo en mensajería y construcción. Finalizando 1998, José Narváez y su familia tuvieron que desplazarse hacia Barranquilla porque les fue pedida la casa donde vivían en Medellín. En barranquilla vivieron 4 meses en el barrio La Soledad, pero se vieron en la obligación de trasladarse nuevamente debido a la fuerte oleada de calor que afrontaba la zona, fue así como llegaron a Montería , al barrio Los Córdoba. Allí uno de sus hijos compró una tierra para el cultivo de plátano, sin embargo, tras la desaparición de este por motivos desconocidos, la familia tuvo que entregar la tierra después de un año de haberla adquirido ya que el vendedor argumentaba que no se la habían pagado. Llegaron a Carepa en el año de 1999, vivieron allí durante 4 meses, pero la situación era bastante difícil porque durante este tiempo ninguno de los integrantes de la familia tuvo empleo, tampoco tenían vivienda. Por esta razón, viajaron a Apartadó en el año 2000, llegaron al Barrio Obrero donde estuvieron acogidos durante dos años en una de las capillas de la iglesia. En este año, una de las hijas de José Narváez fallece a causa de una infección. En el Barrio Obrero los hijos adquirieron empleo, en el año 2003 con el préstamo que realizaron en la cooperativa pudieron comprar el lote donde actualmente viven. Inicialmente los 8 hijos vivían en la	Muy buena. Dependen uno de los otros, hay buena convivencia y entendimiento mutuo.	Es muy buena. Cuenta con todos los servicios que necesita, hay buena oferta de colegios, espacios públicos y recreativos. Es fácil moverse al interior del barrio y fuera de él. Considera que es un barrio organizado con buena participación por pare de la gente.	**El corredor**. Es un lugar fresco y amplio donde se reúnen los integrantes de la familia. Los servicios mensuales ascienden a $160.000 pesos. Son divididos entre las dos familias.	Primero construyeron la parte posterior de la vivienda, vaciaron la primera capa del piso en concreto e instalaron el cerramiento en madera, al año construyeron las columnas para el refuerzo interno. Hace 2 años realizaron la división de la vivienda con panel de madera y en el mismo año tuvieron que vaciar una segunda capa para el piso ya que por las constantes inundaciones, la vivienda se estaba asentando.	Mayor espacio. En fechas especiales deben hacerse en la calle porque no caben en la casa. Mejores instalaciones (baño). Les gusta la ubicación de la vivienda porque está cerca a la vía principal y a la guardería.	Por la oferta de empleo, los amigos y la estabilidad en todos los aspectos de la vida.
															
Barrio Obrero. Bloque 5	Sandra Patricia Pino	2	4	6	Vivienda de un solo nivel, dividida a la mitad y compartida con José Narváez. Posee un área efectiva de 28 m2. Compuesta por: 2 habitaciones (la principal para Sandra Patricia, su esposo y la bebé de 1 mes de nacida, la segunda para los otros dos hijos (niño y niña), el baño es compartido con la vivienda de José Narváez, cocina, sala/comedor y corredor externo.	En la vivienda se evidencia: • **Hacinamiento** por la cantidad de personas que habitan la vivienda en comparación con el espacio reducido. •Hay un improvisado lavadero para la ropa que es el mismo donde se lavan los platos de la cocina. •**No cuenta con espacios para el almacenamiento de enseres** (ropa). •Las habitaciones no cuentan con **privacidad entre padres, hermanos y hermanas**. •La vivienda no cuenta con adecuada ventilación. La única ventana es la exterior que da a la calle. •Las habitaciones **no cuenta con buena iluminación y ventilación**. Hay presencia de humedades. •En este lado de la vivienda también construyeron columnas. La vivienda se apoya en los medianeros de las viviendas colindantes. Piso en concreto. •El corredor perimetral cuenta con **árboles para proveer sombra.** •No cuenta con actividad productiva al interior de la vivienda. •Los espacios lucen organizados y decorados, lo que da cuenta del **sentido de apropiación y pertenencia por la vivienda**.	Aplica el caso anterior	El esposo de Sandra P, Ever Narváez, es el hijo de José Narváez, para el aplica el mismo proceso de llegada al barrio que su padre. Sandra por su parte, vivía en otra parte del barrio en vivienda propia. Llegó al barrio por una hermana que residía en el anteriormente.	Normal, buena. No existen dificultades.	Es buena. Considera que tiene buenos puestos de salud, colegios, espacios para la recreación y la movilidad al interior y fuera del barrio es fácil.	**El corredor**. Es un espacio para la reunión y conversación. Los servicios mensuales ascienden a $160.000 pesos. Son divididos entre las dos familias.	Aplica el caso anterior	Mayor espacio.	No es relevante para ella permanecer en este barrio. Le es indiferente estar en este u otro lugar.
															
Barrio Obrero. Bloque 5	Miguel de Jesús Narváez	2	1	3	Miguel de Jesús Narváez y Edward Antonio Narváez son hermanos e hijos de José de Jesús Narváez. Al igual que su padre y su otro hermano, subdividieron el lote de 98 m2 (7x14) para sus respectivas viviendas La vivienda de Miguel es de un solo nivel, dividida a la mitad. Posee un área efectiva de 49 m2. Compuesta por: 1 habitación (padres e hijo), 1 baño, zona de ropas, patio, cocina y sala/comedor.	• La vivienda presenta buena distribución interna y **amplitud en los espacios** para los tres integrantes de la familia. •Posee buena iluminación y ventilación en todos los espacios. **El patio en la parte posterior y el techo de gran altura favorece la circulación adecuada del aire.** • Las paredes externas e internas son en madera, no tiene columnas, piso en concreto y techo en lámina de aluminio. El patio está construido con adobe. • No se destinan ninguna actividad productiva al interior de la vivienda. • **En la sala/comedor se guardan las 2 motos del padre y la bicicleta del hijo.** • Los espacios lucen organizados y decorados, lo que da cuenta del **sentido de apropiación y pertenencia por la vivienda.** • La unidad sanitaria, el lavadero y la cocina tiene enchape en cerámica. El grado de satisfacción con la vivienda es bajo. •Cuando llueve **el agua se filtra por el patio y el**	Desde su empresa, Miguel realizó un **préstamo con el fondo de empleados.** Mensualmente **destina entre $100.000 - $ 200.000 pesos para el pago de las cuotas.**	Aplica caso anterior	Muy buena.	Es muy buena. Cuenta con todos los servicios que necesita, hay buena oferta de colegios, espacios públicos y recreativos. Es fácil moverse al interior del barrio y fuera de él. Considera que es un barrio organizado con buena participación por pare de la gente.	**La sala por el televisor**. Mensualmente destina $ 170.000 pesos para el pago de servicios públicos.	Sólo ha tenido 1. La construcción del cerramiento y divisiones internas con madera. Ellos mismos construyeron la casa.	Mayor espacio. Manifiesta que es importante mejorar el espacio y que sea con buenas condiciones.	Por la familia, la estabilidad laboral, las relaciones y amistades que ha creado y el proceso como líder comunitario que lleva en el barrio.

ANÁLISIS SOCIO- ESPACIAL DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES EN EL BARRIO OBRERO

Urbanización	Nombre del morador	N° de adultos	N° de niños	Total	Características de la vivienda	Percepción de la calidad de la vivienda	Proceso para acceder a vivienda	Anterior vivienda	Relación con los vecinos	Percepción del barrio	Lugares preferidos, pago por servicios, otros	Etapas de construcción de la vivienda	Principales necesidades de la vivienda	¿Por qué es importante permanecer en el barrio Obrero?
Barrio Obrero. Bloque 5	Edward Antonio Narváez	2	2	4	Vivienda de un solo nivel, dividida a la mitad y compartida con su hermano Miguel Narváez. Posee un área efectiva de 49 m2. Compuesta por: 1 habitación (para los padres e hijos), 1 baño, zona de ropas, patio, cocina y sala/comedor.	• La vivienda presenta **buena distribución interna y amplitud en los espacios** para los cuatro integrantes de la familia. •Posee buena iluminación y ventilación en todos los espacios. **El patio en la parte posterior y el techo de gran altura favorece la circulación adecuada del aire.** •Pese a que la única habitación existente es amplia, y compartida por todos los miembros de la familia, **no hay espacios de privacidad entre padres e hijos**. • Las paredes externas e internas son en madera, no tiene columnas, piso en concreto y techo en lámina de aluminio. **El patio es el único lugar de la vivienda que está construido con ladrillo**. • No se destinan ninguna actividad productiva al interior de la vivienda. • **En la sala/comedor se guarda 1 moto**. • Los espacios lucen organizados y decorados, lo que da cuenta del **sentido de apropiación y pertenencia por la vivienda.** • La unidad sanitaria y la cocina tiene enchape en cerámica. **El grado de satisfacción con la vivienda es bajo especialmente porque no tiene donde estacionar la moto.** •Cuando llueve el agua se filtra por el patio y el techo. **Hay presencia de humedades y la madera presenta estado de pudrición.-Los espacios internos no**	Edward realió un **crédito con una entidad bancaria** y destina **$200.000 pesos al mes para el pago de las cuotas.**	Aplica caso anterior	Excelente.	Excelente. Cuenta con todos los servicios, equipamientos. Tiene buenos espacios públicos y recreativos, es fácil desplazarse al interior y fuera del barrio. Es organizado y la gente es participativa.	**La sala por el televisor**. El pago mensual por servicios públicos es de $130.000 pesos.	Hace 6 años la construyó tal cual como está. Desde entonces no ha realizado ninguna reforma.	**• Mayor espacio y mejorar las instalaciones.** Desea **construir en material** para mejorar la calidad de vida de su familia **y a largo plazo construir un segundo piso para que en el viva uno de sus hermanos.**	La amistad con sus vecinos y la cercanía con su familia.
Barrio Obrero. Bloque 5	Sarbelia Garcés	5	1	6	Vivienda de un solo nivel, construida en la totalidad del lote de 7x14. Posee un área efectiva de 98 m2. Compuesta por : 3 habitaciones (la principal para los padres, la segunda para dos hijos y la tercera para dos hijas), 1 baño, zona de ropas, patio, cocina y sala/comedor, anden y antejardín frontal. La sala funciona como lugar productivo para secar y moler arroz.	En la vivienda se evidencia: • **Adecuada distribución de los espacios y amplitud de los mismos**. En el costado derecho están las habitaciones, en el costado izquierdo la cocina y la sala. En la parte posterior se ubica el patio, la zona de ropas y el baño. • La ventilación es buena. **El patio posterior (semi cubierto) favorece la circulación del aire.** En el patio se encuentra la zona de ropas, el baño y el lavaplatos de la cocina. • A nivel estructural, **todas las paredes externas y divisiones internas de la vivienda son en madera**, el techo es alto, a dos aguas en lámina de aluminio. El piso presenta una capa en tierra, otra en concreto. • La iluminación es buena en la sala y la cocina. **Las habitaciones no presentan buena iluminación. No tiene ventanas internas para la circulación del aire.** • **Actividad productiva:** cultivan el arroz en Salcipuede, el esposo de Sarbelia lo trae a la casa y lo **secan inicialmente en el techo de la vivienda en la sala**, en las mañanas y tardes lo **terminan de secar sobre un plástico en el parque que queda enfrente de la vivienda**, **finalmente lo muelen en el pilón que también está ubicado en la sala.** • **Almacenan agua para ahorrar en servicios públicos.** • Los espacios lucen organizados y decorados, lo que da cuenta del **sentido de apropiación y pertenencia por la vivienda.** • Tienen destinado un gran **antejardín frontal que en el que siembran plantas aromáticas y ornamentales.**	El esposo de Sarbelia realizó un **préstamo en el trbajo por un monto de $3.000.000 de pesos**. Mensualmente **destinan $200.000 – $300.000 pesos para el pago de las cuotas.**	Vivieron durante **15 años en Río Sucio** en la vereda Vajirá, allí **eran propietarios de una vivienda**. Eran 9 hijos y los padres (11 personas). **A causa de la violencia migraron a Urabá hace 22 años.** Vivieron **inicialmente como arrendatarios en el barrio Policarpa** (3 meses). Cuando se realizó la invasión a la finca la chinita, **Sarbelia y su familia hicieron parte de los invasores y fundadores del barrio en esa época.**	Es buena. Antes eran más unidos, en las fechas especiales preparaban comida entre todos. Ahora por la situación económica ya no lo hacen.	**Regular.** Destaca que puede moverse fácilmente dentro y fuera de este. Sin embargo, considera que el barrio no tiene buena prestación de servicios públicos, no hay buenos parques ni lugares recreativos y le hace falta muchos servicios.	**La sala**, es el lugar de reunión de la familia. Mensualmente destinan $111.000 pesos para el pago de servicios públicos.	Sólo ha tenido una etapa de construcción. Compraron el lote y ellos mismos armaron la fachada y las divisiones internas.	**El grado de satisfacción con la vivienda es regular**. Las principales necesidades están asociadas a tener **mayor espacio y mejorar las instalaciones**. Cuando llueve, la casa se inunda por el patio y tiene muchas goteras.	Porque hay mejores servicios que en los otros barrios del municipio (son más económicos. El ambiente del barrio es bueno, la convivencia y la tranquilidad.
Barrio Obraro. Bloque 5	Edilberto Narváez	2	2	4	Apartamento ubicado en un segundo piso. Ocupa la mitad de un lote de 7x14 en sentido horizontal, es decir 7x7. Posee un área efectiva de 49 m2. Compuesta por: 2 habitaciones (la principal para los padres, la segunda para hijo e hija), 1 baño, zona de ropas, cocina, sala/comedor y ventanal (balcón).	En el apartamento se evidencia: • Adecuada distribución de los espacios y amplitud de los mismos. **Distribución no convencional. Todas las áreas están ubicadas perimetralmente dejando un espacio libre al interior del apartamento que da mayor sensación de amplitud.** • A pesar que en el apartamento todos los espacios tienen ventanas para la circulación del aire, **la baja altura del techo y el material (teja de asbesto), genera alta temperatura al interior.** • A nivel estructural, **todo el apartamento está construido en material (ladrillo), columnas en concreto, habitaciones revocadas y pintadas, suelo, baño y cocina enchapados.** La zona de ropas tiene calados en la parte superior para la circulación del aire. • La habitación de los hijos es pequeña. Ambos hermanos deben dormir en una misma cama. • Los espacios lucen organizados y decorados, lo que da cuenta del **sentido de apropiación y pertenencia por la vivienda.**	El apartamento es en **alquiler.** Edilberto destina **mensuamente $ 300.000 pesos para el pago del arriendo.**	Aplica la historia de José Narvéz y su familia.	Buena.	Regular. Considera que tiene buenos parques recreativos, es fácil moverse por el barrio y es organizado. Hace falta mayores servicios, colegios, puestos de salud y participación de la gente.	**La sala** por la ventilación del ventanal. **Mensualmente destina $81.000 pesos al pago de servicios públicos.**	No aplica.	**Ninguna.** Está a gusto con todo. Considera que tiene buena luz, ventilación y al vivir en altura, le gusta la divisa y el paisaje.	En general, le gusta el barrio.

ANÁLISIS SOCIO- ESPACIAL DE VIVIENDAS UNIFAMILIARES EN EL BARRIO OBRERO

Urbanización	Nombre del morador	N° de adultos	N° de niños	Total	Características de la vivienda	Percepción de la calidad de la vivienda	Proceso para acceder a vivienda	Anterior vivienda	Relación con los vecinos	Percepción del barrio	Lugares preferidos, pago por servicios, otros	Etapas de construcción de la vivienda	Principales necesidades de la vivienda	¿Por qué es importante permanecer en el barrio Obrero?
Barrio Obrero. Bloque 5	Olina Sotelo Pérez	2	0	2	Olinda es la propietaria de un lote de 7x14. El primer piso lo subdividió en dos viviendas, en una de las cuales vive ella con su hijo. En el segundo piso construyó un apartamento, en el que vive Edilberto Narvéz y su familia. La vivienda de Olinda tiene un área efectiva de 49 m2. Compuesta por: 2 habitaciones (la principal para ella, la segunda para su hijo), 1 baño, zona de ropas, patio, cocina, sala/comedor y corredor externo.	**• Adecuada distribución de los espacios y amplitud de los mismos.** **• La iluminación es buena en toda la casa.** El patio cubierto tiene **claraboyas** para el ingreso de luz. • La ventilación es buena. Sin embargo, se siente **cambio de temperatura al interior de la vivienda por los tipos de cubierta**. La sala y la cocina son frescas porque la losa es en ladrillo por la construcción del segundo piso, en el patio se siente alta temperatura por la cubierta en policarbonato, la habitación del fondo, también es caliente por la cubierta en lámina de aluminio. El patio tiene calados para la circulación del aire. **• En la sala guardan la moto en las noches.** • La vivienda presenta **buen sistema estructura: Columnas laterales, muros internos y externos en ladrillo, piso en concreto, enchape en unidad sanitaria y cocina**. **• El corredor externo es sobre elevado y tiene la adecuación de una rampa para el ingreso de la moto.** También tiene **árboles de median altura para la provisión de sombra.**• La vivienda no presenta	Con **ahorros**. Olinda compró el lote y fue realizando mejoras.	Anteriormente vivían en **Nueva Colonia, Turbo**. Allí **tenían vivienda y tierra propia**. Viviendo en Turbo, Olinda compró el lote en el barrio Obrero y construyó la vivienda en madera. Visitaban la casa los fines de semana. Sin embargo, a **causa del desempleo de uno de los hijos de Olinda, se mudaron al barrio obrero hace 8 años.**	Buena.	**Excelente**.Cuenta con todos los servicios, equipamientos. Tiene buenos espacios públicos y recreativos, es fácil desplazarse al interior y fuera del barrio. Es organizado y la gente es participativa.	**El corredor.** Porque se pueden sentar a conversar y es fresco.	1. Compraron el lote de 7x14. 2. Construyeron una casa en madera del tamaño de todo el lote. 98 m2. (10 años duró en madera, vivían Olinda, su esposo y sus dos hijos) 3. Hace 5 años dividieron el lote para arrendar la mitad y adecuaron ambas viviendas en material. (continuaban viviendo los 4) 4. Hace 2 años construyeron el segundo piso en material para arrendarlo también (En el primer piso se quedaron viviendo Olinda y uno de sus hijos. El mayor se casó y se fue de la casa, su esposo también se fue). 5. A futuro piensan terminar de construir la mitad del segundo piso para un arriendo extra.	**Mejorar las instalaciones** (cableado para la luz). **El nivel de satisfacción con la vivienda es alto.**	Por las oportunidades laborales y educativas.
Barrio Obrero. Bloque 5	Arnoldo de Jesús Manco Cano	3	2	5	Arnoldo es propietario de un lote de 7x14. El primer piso lo subdividió para adecuar una vivienda y el taller de cerrajería donde él y sus empleados laboran. El segundo piso tiene un área efectiva de 105 m2. Compuesta por: 3 habitaciones (la principal para él y su esposa, la segunda y tercera para sus hijos), 1 baño, zona de ropas, cocina, comedor, sala y balcón.	En la vivienda se evidencia: **• Es amplia, cuenta con adecuada distribución de los espacios.** **• La iluminación es buena en la sala y la zona de ropas por el balcón y el vacío** que hay en relación al patio del primer piso. Las habitaciones, cocina y comedor, no cuentan con adecuada iluminación. • La ventilación es buena, sin embargo por la **baja altura de la cubierta y teja en Eternit, se siente alta temperatura al interior.** • Cuenta con **sistema estructural a base de columnas, muros en ladrillo**, piso, cocina, unidad sanitaria y zona de ropas con enchape. Las puertas internas y ventanas tienen buenos acabados. **• La actividad productiva se destinó en el primer nivel**. Se construyó una c**ubierta y piso en concreto fuera del área del taller, tomando área pública de** andén y antejardín.	Con **ahorro** compró la vivienda de contado.	Anteriormente vivían como **propietarios en el barrio Santa María en Apartadó**. Por situaciones varias se aburrieron en el sector y se mudaron al barrio Obrero.	Buena.	**Mala. Sólo destaca como virtud del barrio la buena participación y organización de la gente**. Considera que no tiene buenos servicios, cobertura educativa y parques de calidad para los niños.	**Tiene un grado de satisfacción alto con la vivienda, le gusta toda la casa**. Mensualmente destina $167.000 pesos al pago de servicios públicos.	Aun residiendo en el barrio Santa María, Arnoldo **compró en el barrio Obrero el lote con una vivienda ya construida de 1 nivel**. La primera adecuación que realizó fue **dividir el lote, adecuar una vivienda para alquiler y el taller** para su actividad productiva. Tardó 1 mes y medio **construyendo el segundo piso**. A futuro piensa construir un tercer piso para arrendar.	Mejorar las intanaciones	Es un barrio tranquilo. Se siente bien con los vecinos.
Barrio Obrero. Bloque 5	Jasmín Marín	2	1	3	Vivienda de dos niveles y tercero en etapa de construcción, lote en esquina de 7x 14 en dirección horizontal. En el primer nivel funciona como tienda, bodega de los productos del local, baño público y cajón de escaleras de acceso al segundo y tercer piso. El segundo piso es la vivienda de Jasmín, tiene un área efectiva de 98 m2. Compuesta por: 3 habitaciones (la principal para ella y su esposo, la segunda para su hija y la tercera para su hijo aunque actualmente está desocupada porque su hijo no vive con ella), 2 baños, zona de ropas, cocina y sala/comedor. El tercer nivel se encuentra en proceso de construcción, hasta el momento tiene la losa y columnas construidas.	En la vivienda se evidencia: **• Es amplia, cuenta con adecuada distribución de los espacios.** • La iluminación y ventilación es adecuada. **Todas las habitaciones, la sala y la cocina tienen ventanas, la zona de ropas tiene calados para la circulación del aire.** • A nivel estructural cuenta con **columnas desde el primer hasta el tercer nivel, muros en ladrillo, enchape de cerámica** en piso, baños, cocina y zona de ropas. Los muros están revocados y pintados. • El techo tiene buena altura. **La fachada al no tener techo con faldones para la evacuación del agua, está presentando humedades.** •La tienda en el primer nivel cuenta con una cubierta en lámina de aluminio y **en el retiro de la vía y el andén hay un piso en concreto con la instalación de una** barra y un carro de comidas rápidas.	Actualmente Jasmín tiene **crédito con dos entidades bancarias. Mensualmente destida $1.500.000 pesos para el pago de ambas cuotas.**	Jasmín vivió en **Puerto Berrío 10 años, por aventura y en busca de oportunidades viajó a Carepa** donde **residió 2 años pagando alquiler**. **Hace 8 años llegó al Barrio Obrero** donde formó una familia.	Muy tranquila.	Buena. Tiene la mayoría de equipamientos, buenos espacios públicos, es fácil moverse fuera del barrio, es tranquilo y organizado.	**La plancha.** Por la divisa y porque se siente tranquila.	1. Compró el lote. 2. El primer año construyó el primer piso. 3. Hace 5 años construyó el segundo piso y en el primero puso la tienda. 4. Actualmente está pagando las cuotas en el banco, para más adelante renovar el crédito y terminar de construir el tercer piso para alquilarlo.	**El grado de satisfacción con la vivienda es alto**, sin embargo Jasmín manifiesta preocupación por las deudas. La principal necesidad es **mejorar las instalaciones**, específicamente el problema de **humedad en la fachada.**	Por que tiene estabilidad.

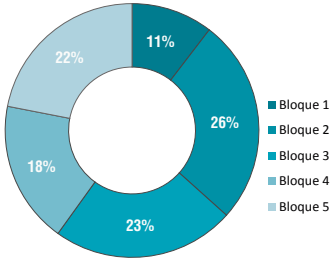
5. Caracterización físico espacial de viviendas precarias en el Barrio Obrero.

(FUENTE: Caracterización de Viviendas para el Proyecto de Construcción de Vivienda Nueva en Sitio Propio del Barrio Obrero del Municipio de Apartado, elaborado por la Asociación de Víctimas de Antioquia)

Total viviendas identificadas y caracterizadas 935.

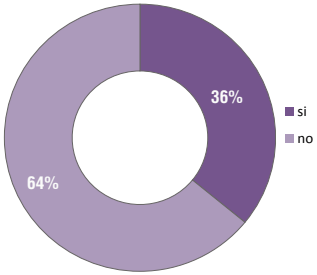
Total viviendas identificadas en madera 816, equivalentes al 87% del total.

1. Materialidad: Esta gráfica permite identificar que el bloque 2 y bloque 3 poseen el 49% del total de las viviendas en madera.



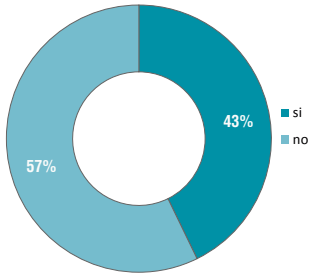
2. Distribución interna: La distribución interna del área construida de las viviendas, es de vital importancia, brinda organización y delimitación de espacios que los hogares necesitan para la adecuada convivencia.

- Cocina: Los espacios para la cocina, son áreas de uso único y exclusivo para preparar alimentos, para ello, se debe contar con adecuadas construcciones en madera o cemento que funcione como soporte constante de los artículos usados.



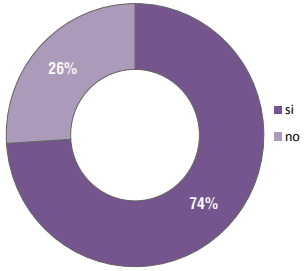
De las 919 viviendas encontradas, un 36% equivalente a 330, tienen espacios de uso exclusivo para la cocina, mientras que el 64% restante aun no lo tienen, ya sea porque no cuenta con la infraestructura adecuada o no tienen las divisiones de áreas.

- Sala: El área de la sala, es un lugar que permite compartir tiempo en familia. Por esta razón, se convierte en un espacio que permite la comunicación y el diálogo.



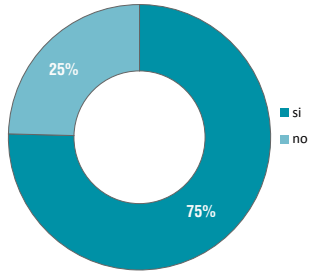
En los 5 bloques predominan las viviendas sin espacio exclusivo para la sala con un 57%.

- Habitaciones: Así como la vivienda es un medio de protección ante el resto de la comunidad, la construcción de las habitaciones es la delimitación de espacios entre los integrantes del hogar. Una adecuada distribución de estos espacios permite el respeto a la privacidad.



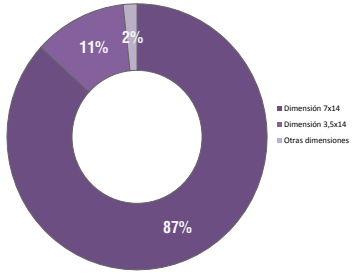
Un 74% de las viviendas han delimitado los espacios para dormir.

- Unidad sanitaria: Se entiende por unidad sanitaria a las edificaciones exclusivas que contengan ducha, sanitario y lavamanos que se encuentren en buen estado y construidas con materiales adecuados.



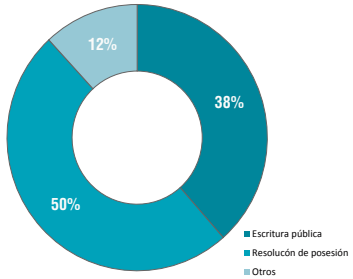
Un 75% equivalente a 693 viviendas posen espacios exclusivos para el baño con conexión a los servicios públicos domiciliarios.

3. Dimensión de los predios: Desde la constitución del barrio obrero, los predios fueron diseñados con la misma área, pero en la actualidad se encuentran predios con áreas inferiores a los 7 metros de frente y 14 metros de fondo iniciales.

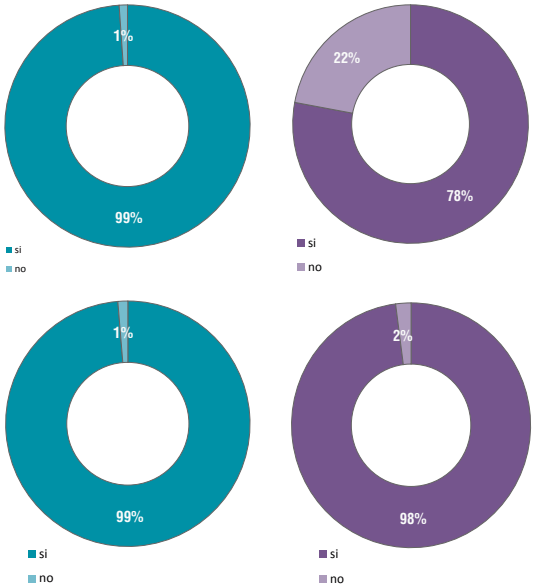


Se evidencia la predominancia de 811 predios con áreas de 7 x 14 metros, representando el 86,7% de los 935 lotes.

4. Legalidad en la tenencia: El 49,6% de los lotes, equivalente a 464 tienen resolución de posesión, seguido de un 38,5% de los propietarios han realizado el trámite de obtención de escritura pública.

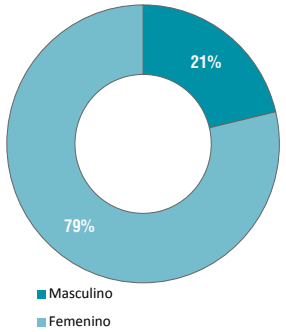


5. Servicios públicos: El acceso a los servicios públicos domiciliarios mejora de manera sustancial la productividad de los hogares, satisface necesidades y mejora la calidad de vida de los habitantes.



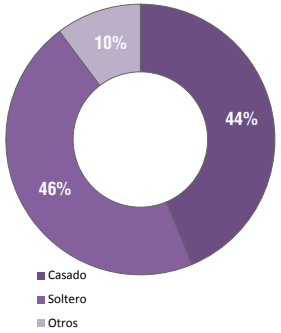
El 99% de las viviendas encuestadas cuenta con los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y energía.

6. Género: La siguiente gráfica muestra el total de propietarios, clasificados por género.

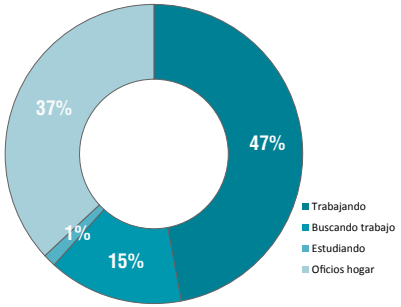


Total de propietarios identificados fue de 935 personas. El 21% son hombres y el 79% restante son mujeres.

7. Estado civil

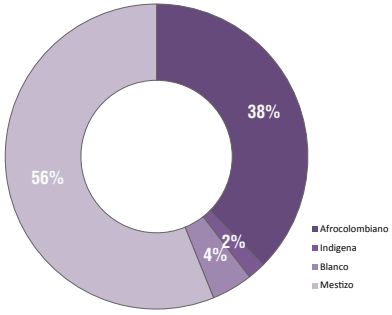


8. Ocupación



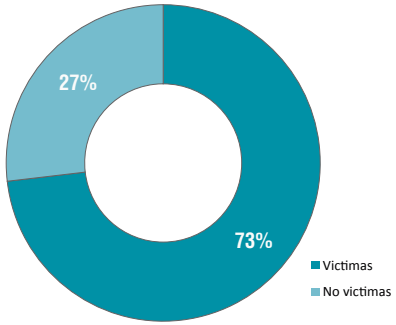
En el análisis de las encuestas y el resultado de las gráficas de los puntos anteriores 6, 7, y 8, es posible identificar que un gran porcentaje de propietarios son madres solteras, sin empleo, lo que en gran medida explica la razón por la cual se les ha dificultado realizar las mejoras respectivas en el hogar.

9. Tipo de población



10. Víctimas del conflicto: Teniendo el concepto adoptado de la Organización de las Naciones Unidas en el VI Congreso (Caracas 1980) y el VII Congreso (Hilan 1985), donde se planteó que el término "víctima", puede indicar que la persona ha sufrido una pérdida, daño o lesión, en persona, en su propiedad o en la vulneración de sus derechos, como resultado de una conducta que:

1. Constituya una violación a la legalización penal nacional.
2. Constituya un delito bajo el derecho internacional, a raíz de una violación a los principios sobre derechos humanos reconocidos internacionalmente.
3. Implique un abuso de poder por parte de personas que ocupan posiciones de autoridad política o económica.



5. Cierre financiero del modelo de gestión

Aportantes

APORTANTES	VALOR	PORCENTAJE
APARTAMENTOS		
CUOTA INICIAL APARTAMENTOS	67.564.338	7,64
SUBSIDIO DEPARTAMENTAL (VIVA)	67.564.338	7,64
SUBSIDIO MUNICIPAL (LICENCIAS)	3.310.758	0,37
SUBSIDIO ESTADO (CCF)	289.571.100	32,73
CREDITO INDIVIDUAL (COOPERATIVA, BANCO)	246.232.849	27,83
APORTE EN ESPECIE (AUTOCONSTRUCCION)	1.400.000	0,16
SUBTOTAL APARTAMENTOS	**675.643.383**	**76,36**
LOCALES COMERCIALES Y ESTACIONAMIENTO		
CUOTA INICIAL ESTACIONAMIENTOS+LOCAL	12.530.280	1,42
CRÉDITO INDIVIDUAL ESTACIONAMIENTOS +LOCAL	37.399.740	4,23
SUBSIDIO MUNICIPAL (LICENCIAS)	191.100	0,02
SUBTOTAL LOCALES Y ESTAC	**50.121.120**	**5,66**
PROPIEDADES ASOCIADOS		
SUBSIDIO DEPARTAMENTAL (VIVA)	14.657.123	1,66
SUBSIDIO MUNICIPAL LICENCIAS ASOC	1.255.914	0,14
APORTE EN ESPECIE POR VALOR DEL LOTE	77.183.811	8,72
APORTE RESULTADO DE ASOCIATIVIDAD	65.925.581	7,45
SUBTOTAL LOCALES Y ESTAC	**159.022.429**	**17,97**
TOTAL PROYECTO	**884.786.932**	**100,00**

Apartamento tipo 1

	DESCRIPCIÓN	NUMERO VIVIENDAS	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	**Lote**			**12,00**
	Costo del lote	6	5.791.414	12,00
II	**Urbanismo**			**11,15**
	Materiales (redes, andenes, vías)	6	1.587.813	3,29
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	6	3.378.325	7,00
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines, camin	6	313.702	0,65
	Aporte en mo de la familia (Se paga bonos)	6	100.000	0,21
III	**Construcción**			**66,33**
	Construcción	6	32.012.039	66,33
IV	**Administrativos**			**4,02**
	Elaboración reglamento de propiedad horizontal	6	48.262	0,10
	Certificados de tradición y libertad	6	9.652	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	6	24.131	0,05
	Paz y salvos	6	13.513	0,03
	Apalancamiento crédito contructor	6	477.792	0,99
	Estudios y diseños	6	347.485	0,72
	Licencias	6	236.483	0,49
	Interventoría	6	212.352	0,44
	Asesor social	6	291.309	0,60
	Ploteo planos	6	4.826	0,01
	Certificado de nomenclatura	6	4.826	0,01
	Comunicaciones	6	19.305	0,04
	Arrendamiento familias asociadas	6	250.000	0,52
V	**Bolsa de recursos para socios**			**6,50**
	Bolsa de recursos para socios	6	3.137.016	6,50
	VALOR TOTAL VIVIENDA	**6**	**48.260.242**	**100,00**

Apartamento tipo 1 (asociado)

	DESCRIPCIÓN	NUMERO VIVIENDAS	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	**Lote**			**0,00**
	Costo del lote	1	-	0,00
II	**Urbanismo**			**13,60**
	Materiales (redes, andenes, vías)	1	1.587.813	4,01
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	1	3.378.325	8,54
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines, camin	1	313.702	0,79
	Aporte en mo de la familia (Se paga bonos)	1	100.000	0,25
III	**Construcción**			**80,94**
	Construcción	1	32.012.039	80,94
IV	**Administrativos**			**5,45**
	Elaboración reglamento de propiedad horizontal	1	48.262	0,12
	Certificados de tradición y libertad	1	9.652	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	1	24.131	0,06
	Paz y salvos	1	13.513	0,03
	Apalancamiento crédito contructor	1	477.792	1,21
	Estudios y diseños	1	347.485	0,88
	Licencias	1	236.483	0,60
	Interventoría	1	337.832	0,85
	Asesor social	1	632.229	1,60
	Ploteo planos	1	4.826	0,01
	Certificado de nomenclatura	1	4.826	0,01
	Comunicaciones	1	19.305	0,05
	Arrendamiento familias asociadas	1	-	0,00
V	**Bolsa de recursos para socios**			**0,00**
	Bolsa de recursos para socios	1	-	0,00
	VALOR TOTAL VIVIENDA	**1**	**39.548.214**	**100,00**
	VALOR TOTAL VIVIENDAS	**1**	**39.548.214**	

Apartamento tipo 1 (asociado - ampliación)

	DESCRIPCIÓN	NUMERO VIVIENDAS	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	**Lote**			**0,00**
	Costo del lote	2	-	0,00
II	**Urbanismo**			**14,34**
	Materiales (redes, andenes, vías)	2	529.271	3,67
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	2	1.126.108	7,80
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines, camin	2	313.702	2,17
	Aporte en mo de la familia (Se paga bonos)	2	100.000	0,69
III	**Construcción**			**73,95**
	Construcción	2	10.670.680	73,95
IV	**Administrativos**			**11,71**
	Elaboración reglamento de propiedad horizontal	2	48.262	0,33
	Certificados de tradición y libertad	2	9.652	0,07
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	2	24.131	0,17
	Paz y salvos	2	13.513	0,09
	Apalancamiento crédito contructor	2	477.792	3,31
	Estudios y diseños	2	347.485	2,41
	Licencias	2	236.483	1,64
	Interventoría	2	212.352	1,47
	Asesor social	2	291.309	2,02
	Ploteo planos	2	4.826	0,03
	Certificado de nomenclatura	2	4.826	0,03
	Comunicaciones	2	19.305	0,13
	Arrendamiento familias asociadas	2	-	0,00
V	**Bolsa de recursos para socios**			**0,00**
	Bolsa de recursos para socios	2	-	0,00
	VALOR TOTAL VIVIENDA	**2**	**14.429.695**	**100,00**
	VALOR TOTAL VIVIENDAS	**2**	**28.859.390**	

Apartamento tipo 2

	DESCRIPCIÓN	NUMERO VIVIENDAS	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	**Lote**			**12,00**
	Costo del lote	8	5.791.414	12,00
II	**Urbanismo**			**11,15**
	Materiales (redes, andenes, vías)	8	1.587.813	3,29
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	8	3.378.325	7,00
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines	8	313.702	0,65
	Aporte en mo de la familia (Se paga bonos)	8	100.000	0,21
III	**Construcción**			**66,33**
	Construcción	8	32.012.039	66,33
IV	**Administrativos**			**4,02**
	Elaboración reglamento de propiedad horizont	8	48.262	0,10
	Certificados de tradición y libertad	8	9.652	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	8	24.131	0,05
	Paz y salvos	8	13.513	0,03
	Apalancamiento crédito contructor	8	477.792	0,99
	Estudios y diseños	8	347.485	0,72
	Licencias	8	236.483	0,49
	Interventoría	8	212.352	0,44
	Asesor social	8	291.309	0,60
	Ploteo planos	8	4.826	0,01
	Certificado de nomenclatura	8	4.826	0,01
	Comunicaciones	8	19.305	0,04
	Arrendamiento familias asociadas	8	250.000	0,52
V	**Bolsa de recursos para socios**			**6,50**
	Bolsa de recursos para socios	8	3.137.016	6,50
	VALOR TOTAL VIVIENDA	**8**	**48.260.242**	**100,00**
	VALOR TOTAL VIVIENDAS	**8**	**386.081.933**	

Apartamento tipo 2 (asociado)

	DESCRIPCIÓN	NUMERO VIVIENDAS	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	**Lote**			**0,00**
	Costo del lote	2	-	0,00
II	**Urbanismo**			**13,77**
	Materiales (redes, andenes, vías)	2	1.587.813	4,06
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	2	3.378.325	8,64
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines	2	313.702	0,80
	Aporte en mo de la familia (Se paga bonos)	2	100.000	0,26
III	**Construcción**			**81,91**
	Construcción	2	32.012.039	81,91
IV	**Administrativos**			**4,32**
	Elaboración reglamento de propiedad horizont	2	48.262	0,12
	Certificados de tradición y libertad	2	9.652	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	2	24.131	0,06
	Paz y salvos	2	13.513	0,03
	Apalancamiento crédito contructor	2	477.792	1,22
	Estudios y diseños	2	347.485	0,89
	Licencias	2	236.483	0,61
	Interventoría	2	212.352	0,54
	Asesor social	2	291.309	0,75
	Ploteo planos	2	4.826	0,01
	Certificado de nomenclatura	2	4.826	0,01
	Comunicaciones	2	19.305	0,05
	Arrendamiento familias asociadas	2	-	0,00
V	**Bolsa de recursos para socios**			**0,00**
	Bolsa de recursos para socios	2	-	0,00
	VALOR TOTAL VIVIENDA	**2**	**39.081.812**	**100,00**
	VALOR TOTAL VIVIENDAS	**2**	**78.163.625**	

Cierre financiero apartamento tipo 1 y tipo 2

CIERRE FINANCIERO APARTAMENTO TIPO 1		
CONCEPTO	**VALOR**	**PORCENTAJE**
CUOTA INICIAL	**4.826.024**	**10,00%**
Valor para separar la vivienda	1.930.410	4,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	1.447.807	3,00%
Cuota inicial financiada	1.447.807	3,00%
SUBSIDIOS	**25.746.157**	**53,35%**
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	4.826.024	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	0,49%
Caja de compensación	20.683.650	42,86%
FINANCIACIÓN	**17.688.061**	**36,65%**
Credito individual	17.588.061	36,44%
Aporte en mo de la familia (Se paga en bonos)	100.000	0,21%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	**48.260.242**	**100,00%**

CIERRE FINANCIERO APARTAMENTO TIPO 2		
CONCEPTO	**VALOR**	**PORCENTAJE**
CUOTA INICIAL	**4.826.024**	**10,00%**
Valor para separar la vivienda	1.930.410	4,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	1.447.807	3,00%
Cuota inicial financiada	1.447.807	3,00%
SUBSIDIOS	**25.746.157**	**53,35%**
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	4.826.024	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	0,49%
Caja de compensación	20.683.650	42,86%
FINANCIACIÓN	**17.688.061**	**36,65%**
Credito individual	17.588.061	36,44%
Aporte en mo de la familia (Se paga en bonos)	100.000	0,21%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	**48.260.242**	**100,00%**

CIERRE FINANCIERO APARTAMENTO TIPO 1 ASOCIADO		
CONCEPTO	**VALOR**	**PORCENTAJE**
CUOTA INICIAL		**0,00%**
Valor para separar la vivienda	0	0,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	0	0,00%
Cuota inicial financiada	0	0,00%
SUBSIDIOS	**4.191.304**	**10,60%**
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	3.954.821	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	0,60%
Caja de compensación	0	0,00%
FINANCIACIÓN	**35.356.910**	**89,40%**
Aporte en especie por valor del lote	17.151.958	43,37%
Aporte resultado de la asociatividad al proyecto	18.204.952	46,03%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	**39.548.214**	**100,00%**

CIERRE FINANCIERO APARTAMENTO TIPO 2 ASOCIADO		
CONCEPTO	**VALOR**	**PORCENTAJE**
CUOTA INICIAL		**0,00%**
Valor para separar la vivienda	0	0,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	0	0,00%
Cuota inicial financiada	0	0,00%
SUBSIDIOS	**4.144.664**	**10,61%**
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	3.908.181	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	0,61%
Caja de compensación	0	0,00%
FINANCIACIÓN	**34.937.148**	**89,39%**
Aporte en especie por valor del lote	17.151.958	43,89%
Aporte resultado de la asociatividad al proyecto	17.785.190	45,51%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	**39.081.812**	**100,00%**

Valor local comercial

	DESCRIPCIÓN	NUMERO VIVIENDAS	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	**Lote**			**9,02**
	Costo del lote	1	1.800.000	9,02
II	**Urbanismo**			**9,69**
	Materiales (redes, andenes, vías)	1	493.500	2,47
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	1	1.050.000	5,26
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines	1	390.000	1,95
III	**Construcción**			**49,87**
	Construcción	1	9.949.500	49,87
IV	**Administrativos**			**2,85**
	Elaboración reglamento de propiedad horizont	1	15.000	0,08
	Certificados de tradición y libertad	1	3.000	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	1	7.500	0,04
	Paz y salvos	1	4.200	0,02
	Apalancamiento crédito contructor	1	153.000	0,77
	Estudios y diseños	1	115.500	0,58
	Licencias	1	73.500	0,37
	Interventoría	1	78.000	0,39
	Asesor social	1	109.500	0,55
	Ploteo planos	1	1.500	0,01
	Certificado de nomenclatura	1	1.500	0,01
	Comunicaciones	1	6.000	0,03
	Arrendamiento familias asociadas	1		0,00
V	**Bolsa de recursos para socios**			**28,57**
	Bolsa de recursos para socios	1	5.700.000	28,57
	VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL	**1**	**19.951.200**	**100,00**

	VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL	**1**	**19.951.200**	

Valor local comercial (Asociado)

	DESCRIPCIÓN	NUMERO VIVIENDAS	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	**Lote**			**0,00**
	Costo del lote	1		0,00
II	**Urbanismo**			**15,53**
	Materiales (redes, andenes, vías)	1	493.500	3,96
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	1	1.050.000	8,43
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines	1	390.000	3,13
III	**Construcción**			**79,91**
	Construcción	1	9.949.500	79,91
IV	**Administrativos**			**4,56**
	Elaboración reglamento de propiedad horizont	1	15.000	0,12
	Certificados de tradición y libertad	1	3.000	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	1	7.500	0,06
	Paz y salvos	1	4.200	0,03
	Apalancamiento crédito contructor	1	153.000	1,23
	Estudios y diseños	1	115.500	0,93
	Licencias	1	73.500	0,59
	Interventoría	1	78.000	0,63
	Asesor social	1	109.500	0,88
	Ploteo planos	1	1.500	0,01
	Certificado de nomenclatura	1	1.500	0,01
	Comunicaciones	1	6.000	0,05
	Arrendamiento familias asociadas	1		0,00
V	**Bolsa de recursos para socios**			**0,00**
	Bolsa de recursos para socios	1		0,00
	VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL	**1**	**12.451.200**	**100,00**

	VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL	**1**	**12.451.200**	

Valor estacionamientos

	DESCRIPCIÓN	NUMERO VIVIENDAS	VALOR POR VIVIENDA	PORCENTAJE
I	**Lote**			**9,55**
	Costo del lote	12	240.000	9,55
II	**Urbanismo**			**9,22**
	Materiales (redes, andenes, vías)	12	65.800	2,62
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	12	140.000	5,57
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines	12	26.000	1,03
III	**Construcción**			**52,77**
	Construcción	12	1.326.600	52,77
IV	**Administrativos**			**3,01**
	Elaboración reglamento de propiedad horizont	12	2.000	0,08
	Certificados de tradición y libertad	12	400	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	12	1.000	0,04
	Paz y salvos	12	560	0,02
	Apalancamiento crédito contructor	12	20.400	0,81
	Estudios y diseños	12	15.400	0,61
	Licencias	12	9.800	0,39
	Interventoría	12	10.400	0,41
	Asesor social	12	14.600	0,58
	Ploteo planos	12	200	0,01
	Certificado de nomenclatura	12	200	0,01
	Comunicaciones	12	800	0,03
	Arrendamiento familias asociadas	12		
V	**Bolsa de recursos para socios**			**25,46**
	Bolsa de recursos para socios	12	640.000	25,46
	VALOR TOTAL ESTACIONAMIENTO	**12**	**2.514.160**	**100,00**
	VALOR TOTAL ESTACIONAMIENTO	**12**	**30.169.920**	

Cierre financiero estacionamientos y local comercial

CIERRE FINANCIERO ESTACIONAMIENTO		
CONCEPTO	**VALOR**	**PORCENTAJE**
CUOTA INICIAL	**628.540**	**25,00%**
Valor para separar el estacionamiento	628.540	25,00%
SUBSIDIOS	**9.800**	**0,39%**
Licencia	9.800	0,39%
FINANCIACIÓN	**1.875.820**	**74,61%**
Credito individual	1.875.820	74,61%
VALOR TOTAL DE LA ESTACIONAMIENTO	**2.514.160**	**100,00%**

CIERRE FINANCIERO LOCAL COMERCIAL		
CONCEPTO	**VALOR**	**PORCENTAJE**
CUOTA INICIAL	**4.987.800**	**25,00%**
Valor para separar el local	4.987.800	25,00%
SUBSIDIOS	**73.500**	**0,37%**
Licencia	73.500	0,37%
FINANCIACIÓN	**14.889.900**	**74,63%**
Credito individual	14.889.900	74,63%
VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL	**19.951.200**	**100,00%**

CIERRE FINANCIERO ÁREA PARA AMPLIACIÓN APTO TIPO 1 ASOCIADO		
CONCEPTO	**VALOR**	**PORCENTAJE**
CUOTA INICIAL		**0,00%**
Valor para separar la vivienda	0	0,00%
Cuota inicial financiada primas y cesantías	0	0,00%
Cuota inicial financiada	0	0,00%
SUBSIDIOS	**1.679.452**	**11,64%**
Empresa de vivienda de Antioquia VIVA	1.442.970	10,00%
Municipio de Apartado	236.483	1,64%
Caja de compensación	0	0,00%
FINANCIACIÓN	**12.750.243**	**88,36%**
Aporte en especie por valor del lote	8.575.979	59,43%
Aporte resultado de la asociatividad al proyecto	4.174.264	28,93%
VALOR TOTAL DE LA VIVIENDA	**14.429.695**	**100,00%**

CIERRE FINANCIERO LOCAL COMERCIAL ASOCIADO		
CONCEPTO	**VALOR**	**PORCENTAJE**
CUOTA INICIAL		**0,00%**
Valor para separar el local		0,00%
SUBSIDIOS	**73.500**	**0,59%**
Licencia	73.500	0,59%
FINANCIACIÓN	**12.377.700**	**99,41%**
Aporte en especie por valor del lote	8.575.979	68,88%
Aporte resultado de la asociatividad al proyecto	3.801.721	30,53%
VALOR TOTAL LOCAL COMERCIAL	**12.451.200**	**100,00%**

PRESUPUESTO PARA LA AUTOCONSTRUCCIÓN					
Proyecto: Derecho al barrio, barrio al derecho					
ANDENES MULTIMODALES					
Actividad	UD		Cantidad		
	m²	m³	Longitud	Ancho	Alto
Andenes multimodales en piedra	9700,51		323	1,5	0,3
			173	1,5	0,3
			475	1,5	0,3
			344	1,5	0,3
			344	1,5	0,3
			342	1,5	0,3
			337	1,5	0,3
			189	1,5	0,3
			355	1,5	0,3
			448	1,5	0,3
			295	1,5	0,3
			318	1,5	0,3
			175	1,5	0,3
			245	1,5	0,3
			405	1,5	0,3
			406	1,5	0,3
			443	1,5	0,3
			187	1,5	0,3
			169	1,5	0,3
			366	1,5	0,3
			128	1,5	0,3
			6467,0	1,5	0,3
Andenes para parques al interior de manzana	4719,75		3146,5	1,5	0,3
Andenes para parque lineal 1	2025,00		1350,0	1,5	0,3
Andenes para parque lineal 2	564,00		376,0	1,5	0,3
BANCAS EN PIEDRA					
Actividad		Unidad	Cantidad		
		m³	Longitud	Ancho	Alto
Bancas para parques		504	700	0,6	1,2

Valor total del proyecto

	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL	PORCENTAJE
I	**Lote**			**9,69**
	Costo del lote	gl	85.759.790	9,69
II	**Urbanismo**			**11,56**
	Materiales (redes, andenes, vías)	gl	29.827.955	3,37
	Mano de obra (redes, andenes, vías)	gl	63.463.735	7,17
	Materiales urbanismo barrio (parques, jardines	gl	7.052.330	0,80
	Aporte en mo de la familia (Se paga bonos)	gl	1.900.000	0,21
III	**Construcción**			**67,97**
	Construcción	gl	601.364.217	67,97
IV	**Administrativos**			**4,31**
	Elaboración reglamento de propiedad horizonta	gl	970.974	0,11
	Certificados de tradición y libertad	gl	194.195	0,02
	Notaría, rentas y registro Hipoteca lote	gl	485.487	0,05
	Paz y salvos	gl	271.873	0,03
	Apalancamiento crédito contructor	gl	9.628.841	1,09
	Estudios y diseños	gl	7.018.012	0,79
	Licencias	gl	4.757.772	0,54
	Interventoría	gl	4.440.965	0,50
	Asesor social	gl	6.269.984	0,71
	Ploteo planos	gl	97.097	0,01
	Certificado de nomenclatura	gl	97.097	0,01
	Comunicaciones	gl	388.390	0,04
	Arrendamiento familias asociadas	gl	3.500.000	0,40
V	**Bolsa de recursos para socios**			**6,48**
	Bolsa de recursos para socios	gl	57.298.220	6,48
	VALOR TOTAL VENTA DEL PROYECTO		**884.786.932**	**100,00**

6. Entrevistas

- Ana Elvira Vélez, Arquitecta

Claudia A: Explicación general del trabajo de tesis.

Desde hace 20 años trabajo vivienda VIS. Todo fue desarrollado para el sector privado pero se vendía al estado por que era vivienda de interés social. Desde el 2014 empecé como consultora para VIVA, donde se miraron los lineamientos para los diseños, la problemáticas que había desde la regulación y cómo se podían mejorar. Pero el estado es muy rígido en su regulación, es la manera de controlar.

Cuando hablan de la chinita, densificar ahí, el estado no lo permite. Porque una vivienda hecha por una familia no cumple con los requerimientos de sismoresistencia para empezar, entonces no se puede construir un segundo piso. VIVA para poder darles una mejora hace 'mejoramientos de vivienda'. Que es añadirle a la vivienda por fuera de su estructura, las mejoras que sean necesarias pero nunca toca esa estructura, porque si no el estado entra en un problema que es invertir dinero en una zona donde puede haber detrimento patrimonial posteriormente. Es importante entender que si es a través del estado es imposible hacerle mejoras a la vivienda (original).

Si el lote es suficientemente grande (y si no se toca la estructura existente) entonces hay opciones para la casa. Se hace un inventario de las necesidades de la vivienda, otra habitación, una cocina baño, etc. Se hace un módulo como adición, pero separado de la casa, en el lote y sin tocar la casa existente. Porque si había una fisura o un daño, demandan al estado porque dañan la casa original. Llegamos a pensar en que uno podría formular una vivienda progresiva, de eso que se va adicionando, digamos un baño o cocina, lo vas creciendo para luego tumbar lo existente. Para que sea bajo los temas técnicos que el estado exige.

Nunca se hacen mejoras estructurales porque es demasiado costoso y riesgoso por lo legal.

Mejoramiento de vivienda era uno de los bloques más grandes de viva. Tenía vivienda nueva, titulación y mejoramiento. A mí en principio me parece muy costoso porque hay que ir casa por casa, hacer un inventario y luego formular y volver. Es costosísimo. Es uno de los temas difíciles. Pero las personas que pueden trabajar ahí son las fundaciones, porque ese es uno de sus roles.

Se hacían distintos módulos, era un gran esfuerzo pero la relación costo beneficio no era tan buena. Porque era demasiado difícil… por ej en la chinita, todas las viviendas van a necesitar una mejora, hay que hacer una clasificación y es un diseño puntual, pero hay que pensar muy sistemáticamente cuál es la mejor manera de hacerlo, operativamente barato porque si no los costos se disparan.

Mejoras estructurales ninguna, Pensamos en hacerle una cubierta con una estructura externa nueva pero no daba. Porque las fundaciones (cimientos) para la cubierta tenían que estar muy cerca de la casa y dañaban la casa original.

A través de una fundación es distinto, no sé cómo va la parte legal. Son más fuertes socialmente, y el estado no lo es. Ahora que trabajo con la fundación Berta martinez, su fuerte es lo social. Primero entran como social para entender la problemática social y luego entran con la parte espacial. Sí tienen el apoyo de arquitectos y urbanistas.

Claudia A: Los dineros de dónde vienen?

No todos los dineros son públicos, como fundaciones les llegan recursos, reciben donaciones. Con el estado trabajan pero no tanto porque con el estado es difícil acceder a esos dineros… el estado no va a invertir ni dar dinero a menos que sepa que no va a tener problemas como los de detrimento patrimonial.

Es muy poco el subsidio que se da para las mejoras.

Claudia A: Sí de lo que hemos visto son muy pocos los programas para ampliaciones o mejoras de vivienda. Pero si se tumbara lo existente con el estado sí se podría hacer algo nuevo en ese lote?

Sí pero yo lo trabajaría como vivienda progresiva. En el lote ellos están en su casa original y como una maquina se empieza a construir lentamente, hasta que se pueda tumbar lo otro cuando ya lo nuevo esté. Para que ellos estén ahí. Eso es importante porque si no les tienes que dar una vivienda en arriendo y eso se vuelve muy costoso.

Claudia A: En una vivienda progresiva ves factible pensar en un multifamiliar?

Pues sí, pero no sé el tamaño de los lotes y hay que arrancar por ahí. Hay que analizarlos y ver si son todos iguales.

Claudia A: Todos son 7x 15.

Están grandes, eso sólo podría ser una vivienda bifamiliar o trifamiliar. No más.

Claudia A: El libro de VIVA, se enfoca mucho a la vivienda nueva. Hay temas de mejoras, pero no de crecer la vivienda.

En un estrato alto incluso, si yo voy a hacer una reforma a una casa existente que tiene más de 30 años, no puedo hacerlo de forma legal. No puedo pedir una licencia a curaduría porque esas casas no cumplen con el nuevo código sismo resistente. Se debería hacer un cuadro evaluativo de lo que realmente significa tumbar. Se les debe hacer un estudio técnico de su calidad. No cumplen la resistencia pero no les ha pasado nada, uno debería poder evaluar si tiene fisuras, si tiene desplomes… Como están, están cumpliendo. No les voy a subir en altura, porque eso le puede generar un problema. Pero les puedo mejorar la cocina, un baño, eso no pesa. Es importante que el estado haga esa sopesación. Pero densificar hacia arriba es imposible…

Claudia A: Pero el plan terrazas sí logró hacer eso…

Ese plan sí existió (quizá haya información en planeación) pero hoy no se puede hacer por los cambios en la norma para sismo resistencia. El código es muy complejo y te amarra demasiado.

Para entrar planos a curaduría tienes que tener estudios estructurales y de suelos.

La pelea que hay hoy entre el estado y empresas públicas, de por qué las empresas dan servicios a viviendas informales, que están en zonas de invasión, o zonas de riesgo, o no están cumpliendo en temas de seguridad.

La chinita en Apartadó no hay temas de riesgo, por movimientos de masa, sólo por inundación. Aun así si quisiéramos hacer algo con las casas, tendrían que tener una aprobación en el municipio del tipo estructural. Tendría que tener el título del predio. Muchas veces se les legaliza el predio, pero no sé qué pasa cuando no cumple temas técnicos.

Claudia A: En la el barrio obrero lo estudios técnicos no cumplen pero sí están legalizados.

En el caso de uds, que quieren desarrollar, este modelo de densificación. Hay que hacer un estudio técnico, en un predio específico y ver si es viable. Densificar con una ilusión no funciona, hay que hacer el ejercicio físico, es la única manera. Hay que coger el predio, levantarlo, entender cuál es su loteo y ver cómo se puede densificar con un proyecto real. Cuando uno ve los lotes de los espacios vacíos y que puede hacer un proyecto progresivo y que al final queda otro proyecto porque se transforma el lugar, es la única manera que podría funcionar el modelo.

Claudia A: Pero el estudio técnico habría que hacerlo con muchos lotes de diferente tipo? Porque cada familia ha construido de manera diferente…

Eso es lo que hay que analizar. Por eso lo primero es tener un diagnostico de ese lugar para tener un entendimiento. Coger los lotes, la mayoría tiene 7x15, pero quizá es sólo el 80%. Hay que mirarlo. Si tengo un loteo de 7x15 es muy factible el desarrollo de una vivienda trifamiliar por lote. Que es un lote de 3 casas. Y puedo empezar a mirar dependiendo de cuánto ocupa la casa de hoy en ese lote, cómo puedo formular 2 ó 3 tipologías diferentes por el vacío que tengo, para una vivienda progresiva. Pero hay que hacerlo, porque si no es imposible tener datos reales. Ese modelo tiene que ir con datos reales.

Se podría trabajar un tema como las cooperativas, que sea autoconstrucción.

Lo primero que hay que hacer es formular. Sin formulación no sabes si te da o no te da. Hay que diseñarlo porque si no es hablar en términos muy vagos. Qué es lo que conlleva? Porque es posible que lleguen a la conclusión de que el modelo no les funciona, que también me parece importante. Por ej concluir que no se podrá hacer un proyecto de densificación con los códigos y requermientos del país hoy… La única manera es diseñando y formulando.

Lo digo porque trabajo bajo el entendimiento de que los proyectos tienen que ser reales. Entonces la única manera de constatar cuánto vale un proyecto es diseñándolo. Y tener en cuenta el terreno real, ese suelo también va a arrojar un tipo de estructura, y es importante porque genera un costo muy importante en el proyecto. Si es un buen suelo, puedes solucionarlo, si es suelo tipo D (en temas de suelos), se va llevar el 30 o 40% del presupuesto en la cimentación.

Apartadó tiene un suelo que creo que es mejor que Turbo, pero hay que saber qué tipo de suelo es. Si es un suelo liviano o mojado, no va a funcionar muy bien.

Claudia A: Según tu experiencia en vivienda social, los sistemas constructivos convencionales, son los adecuados, o son muy caros y se puede pensar en otros sistemas alternativos más baratos? Hay experiencias?

Desde el estado lo más barato para una vivienda de interés prioritaria va a ser muros estructurales. No es columna, pórtico porque es muy costoso. Los muros no tienen que ser vaciados, pueden ser bloque de concreto pero llenos. La UPB hizo un estudio para VIVA, para bajar los costos constructivos para vivienda, uno para vaciados de concreto prefabricados y el otro barro cocido, como tapia. Pero no dieron los costos porque tendrías que construir masivamente en concreto para bajar los costos y llevar estas estructuras ya hechas para ponerlas, pero en términos logísticos generaba un costo en Antioquia, donde las carreteras son difíciles y los accesos complicados para tractomulas.

Yo pienso que lo más barato y lo más social es que la gente del sitio pueda construir la casa vigilada por un técnico, usando la mano de obra del lugar. Construyendo bloque por bloque y pegándolo. Esto te permite hasta 5 pisos, con muros estructurales. No llevan columnas, es un muro de 15cm que está lleno, es el perímetro el que es estructural, el interior tratas de que no tenga mucho muro estructural para darle flexibilidad, pero funciona perfectamente. Si fueran proyectos de un piso o dos podrías hablar de estructuras de madera como se hacen en Urabá, pero en Apartadó no es lo que la familia quiere ni pide.

Uno busca tener un lenguaje del lugar, hábitos de vida que tiene la gente: si les gusta patios, balcones, corredores. Los espacios intermedios que generan el tejido social.

En VIVA formulamos tipologías (galerías, balcones..) porque se diseñaba en la célula o el núleo perfecto. Estaba todo muy claramente concebido y se pensaba en la vivienda como lego, porque había que producir muchas soluciones y en muchas partes. Partiendo de que las células estaba muy bien diseñadas y dependiendo del lugar, se escogía cuál de ellas y la agrupación dependía del lote. Podría poner balcón agrupándolas de distintas formas, dependiendo del punto fijo (núcleo de escaleras) que colocara, o dependiendo del lote, entonces lo que me generaba eran edificios diferentes, que era lo que nos interesaba. Para no generar edificios iguales, no repetirlos a lo largo del territorio, sino que la tipología era igual, pero con distintas soluciones urbanas.

Claudia A: La implantación, orientación, como poner un bloque frente al otro.

Pero también cómo se unía con el punto fijo, porque si yo tenía balcón podría poner un punto fijo en la mitad y generar dos apartamento, o poner un corredor largo con un apartamento al final…entonces generaba distintos edificios que se podían adaptar a los lugares. Entonces esa era una fórmula de hacerlo, dar diversidad rápidamente para solucionar. Sistemas de lego…

Por eso yo primero haría un análisis de loteo y de cómo viven, porque ahí hay una cantidad de información básica del tejido social que se manifiesta en un sentido espacial, y eso hay que recogerlo para poder soluciones. Habrá una cantidad de elementos (balcones, pasillos) que hay que recoger para poder lograr una diversidad en esas soluciones de vivienda progresiva para no hacer la misma para todas, puede que salgan 2 ó 3 resultados, y que van generando la diversidad.

Claudia A: VIVA es un modelo factible para un programa como éste? Mesa de Vivienda? Pueden aportar?

Ha habido un cambio de gobierno y el nuevo gerente de VIVA cambio completamente todas sus políticas. Todo lo que se hizo con Beatriz Rave ya no se aplica. El taller con el que desarrollaban y se formulaban proyectos ya no existe, sólo se entregan subsidios y punto.

Claudia A: El aspecto político implica riesgo.

Pero el trabajo que se hizo con Beatriz y la mesa de vivienda logró generar consciencia de que había muchos actores en los procesos de vivienda con los que se podrían generar alianzas y ayudas. No sé quién lo está manejando. Salí de VIVA en diciembre y la mayoría no sabemos nada. Por qué no trabajan con COMFENALCO, o con las cajas de compensación?

Claudia A: Te parece correcto que las cajas den subsidios y a la vez desarrollen proyectos de vivienda? Cómo ves su papel?

Como todo, los subsidios los va a dar el estado, ya sea para una caja o para cualquier proyecto de un constructor. Los constructores se ahorran costos en el arquitecto, como las cajas de compensación, osea no todos… Pero lentamente hay más consciencia. COMFAMA quieren que les demos un cursos sobre el tema de vivienda porque ellos se están dando cuenta de que lo que están construyendo, las familias no las reciben sin que les importe cómo es. Entonces están queriendo mejorar. Eso es un tema de un país que se está desarrollando y que av tomando consciencia sobre esos temas. COMFENALCO, el 99.9% de los proyectos están mal diseñados.

Claudia A: (caso en apartadó en las afueras de 7 pisos..)

Como sugerencia para su proyecto, el equipo debería tener dos compoenentes, el desarrollo físico mientras se va desarrollando el componente económico y social. Porque sin entender el físico es imposible hacer los números. Y ahí vas a enfrentarte a un tema complejo, porque el subsidio es sólo para vivienda, y el del urbanismo no está. Y este es el dinero que hay que buscar de forma privada a través de las fundaciones, porque el subsidio no te lo da, no te ayuda para hacer el andén de afuera, para dar las condiciones urbanas importantes para el tejido de la vivienda.

Claudia A: Y el programa de VIVA sobre mejoramiento del entorno?

Pero esos subsidios son muy difíciles de tener y realmente es un problema sobre cómo se concibe el subsidio de la vivienda, que es de la puerta para adentro. Hay que hacer una formulación de entender qué va en lo interior y exterior y empezar a mirar y articularlo con los diferentes actores y alimentar el proyecto con distintos actores. Yo creo que no es un solo actor son varios. Y ese es el modelo que se está trabajando, las fundaciones, el estado y el sector privado.

Claudia A: El papel del privado cuál tiende a ser?

Salgar por ej. Ahí están fundación argos, Berta martinez y fundación fraternidad. La que maneja todo es Berta martinez, pero las otras apoyan en el tema de dineros, recursos y buscar donaciones. El estado genera los subsidios para vivienda rural y urbana (son dos subsidios diferentes, recuerden que si llegan a trabajar algo rural, ese fondo viene del minsterio de agricultura y maneja normas diferentes). La vivienda urbana tiene que ser mínimo de 50m2 y la rural es de 60m2.

Claudia A: No era de 43m2?

Ya la están subiendo a 50, en salgar es de 50. Es definitivo, pero OJO es con la misma plata.

Se me olvidan la cantidad de salarios mínimo, porque la plata en el fondo a mí no me importa porque los fondos al final hay que conseguirlos de alguna manera. La plata no puede ser una camisa de fuerza, sino que hay que buscar la plata a través de las instituciones.

Y el privado en salgar es el sostén técnico y legal de los proyectos. Tratar de que no haya errores en licencias, en temas técnicos que surgen, y el privado tiene mucha experiencia de anteriores proyectos que ya han resuelto. En salgar era una constructora llamada Londoño Gomez, muy grande en Medellín.

Entonces entran como un consultor en el proyecto, y las fundaciones articulan los fondos y la parte técnica.

Sí. Nosotros trabajamos para la fundación.

Claudia A: Qué piensas de los topes de los salarios mínimos? En función de la vivienda?

Los 70 salarios mínimos es una utopia, que podamos hacer viviendas de 50m2 con un hábitat de calidad. Es imposible. Y eso lo vemos en salgar, porque eso valio 110 salarias minimos. Paso de vis a vip. Eso para mí ha sido una carta de certificado, de decirle al estado no sigamos diciendo mentiras. Es la manera de lograr que el estado trabaje en las fundaciones que tienen muchísimo dinero. Pueden ayudar realmente, y el privado también porque les interesa donar por un tema tributario. En el caso de la constructora 'arquitectura y concreto' donan sus honorarios y construyen, pero no incluyen ese valor en la construcción. Hay constructoras que tienen honorarios muy costosos, pero que al donarlos tenemos una muy buena calidad en la construcción.

Claudia A: Y estos honorarios donados son los que utilizan tributariamente?

Exactamente. Les sirven esos certificados de donación.

Claudia A: Y en salgar la diferencia en salarios mínimos para el costo de la construcción la pusieron las fundaciones?

Si. Por ej. argos, donó el cemento para 100 casas, se calcula lo que gastó y eso que donó lo utiliza tributariamente.

Claudia A: Cuál es tu opinión de la satisfacción de las condiciones de habitabilidad sobre los proyectos VIS convencionales?

Por ej en las 100mil casas que en cartagena estaba haciendo la fundación mario santo domingo.. me quedé decepcionada, a pesar de que aparecían en medios como los mejores proyectos de vivienda. Y no eran, eran terribles. Es muy triste saber las problemáticas espaciales. Aunque ellos tienen un trabajo social en la fundación y lo trabajan fuertemente. Pero uno ve que el espacio social genera temas negativos en la gente. Siento que falta mucho para llegar a la calidad en la vivienda. Con urbam estamos tratando de sacar una guía investigación sobre las calidades. Creo que tiene que ver mucho con el taller de diseño de las distintas instituciones que construyen vivienda. Porque nunca se ponen en los zapatos de quienes van a vivir allí. Uno ve que se generan problemas complejos, las camas no caben, la relación de una vivienda con otra se da con dificultades. Es tenaz. Se hacen por cumplir y no para lograr un proyecto que se valorice. Esa inversión que es muy costosa, debe generar valor. La vivienda mañana no cueste 70 salarios minimos, sino

80, 85 y eso lo da la calidad del diseño y eso es lo que hay que trabajar.

Claudia A: Qué propuestas tendrías para hacer cambios en las políticas de vivienda social?

La investigación de urbam es para eso. Como desde la normativa se pueden hacer cambios. Pero la verdad es que es tan difícil, aunque me pongan 100 o 120 salarios minimos. El tema no es la plata sino el diseño. Porque la plata al final se puede conseguir con ayudas de fundaciones, y es un modelo importante de trabajar. Pero lo difícil es saber cómo diseñar. Tiene que haber una inversión de las constructoras y quien genera vivienda de pagar talleres y que hayan buenos arquitectos. No arquitectos que no tienen experiencia y hacen copy paste con un modelito que conocen. El tema normativo no es tanto en el subsidio sino está en el tema de calidad. Que es difícil de describir; que tenga tantos m2, o tantas habitaciones. Cuando estábamos en viva, nos pidieron que escribiéramos cómo deberían diseñarse esas 100mil viviendas y tratamos de hacerlo pero las viviendas salieron terribles.

Claudia A: Siempre se intenta evadir la norma para lograr calidad?

Sí, el tamaño de las ventanas… habría que hacer una reglamentación mucho más completa como la holandesa, que entiendo que es muy detallada…y ellos sí lo logran, casi medir todo.

La investigación apunta a que sea una guía más que como una camisa de fuerza.

Claudia A: Pero piensan convertir la guía en una política pública, para que no sea sólo académica?

Es que no puede ser impuesta desde arriba, tiene que hacerse lentamente y tiene que empezar desde abajo.

Claudia A: Donde accedemos a información?

En viva está el tema de los subsidios que dan una normativa, de m2 y habitaciones, pero luego lo que hay que ver es el POT, aunque nuca hablan de vivienda.

Claudia A: El ministerio no tiene unas reglas sobre viv social? Sólo hay que mirar los subsidios y el POT?

Sí.

Claudia A: Cuáles han sido los desafíos más grandes que has superado? Desde normativa y gestión?

Yo creo que todo es parte del proceso. Por ej grandes dificultades en salgar fueron los vecinos. No querían que se hiciera el proyecto, había que expropiar… dilatan un proceso.

Lo técnico estructural es siempre de los temas más difíciles, uno empieza a diseñar y cuando llega el momento de compatibilizar con el estructural, hay que negociar. Dependiendo del estructural es difícil.

La parte legal, sacar licencias no me parece complejo. Hay que tener a la mano la normativa del municipio. Digamos que te pidan cesiones de equipamientos, espacios verdes, y hay que empezarlo a ubicar. Pero no…

Para hacer un proyecto diseñado te demoras de 4 a 6 meses

Desde cero, hasta tener el presupuesto, las licencias?

Sí y todos los temas técnicos para poder empezar.

Ustedes ya tienen que arrancar!

Claudia A: En temas de densificación, para el barrio y la vivienda del barrio overo, qué criterios crees que son imprescindibles?

Esos puntos donde convergen las familias, de comunicación, son fundamentales de entender. Como solucionar de manera espacial para que sea óptimo socialmente, para un tejido que hay que conocerlo y entenderlo. Para ver cómo funcionan. Deberían ser todas circulaciones externas, independientes no con puntos fijos (circulación vertical, escaleras y pasillos) cerrados. Vivienda bifamiliar y trifamiliar en Medellin las circulaciones son por fuera. Los denomino espacios intermedios que son fundamentales para la construcción del tejido social y que funcionen, como genero privacidad pero también relaciones del uno con el otro… el encuentro con el vecino. Pero eso implica ir a Urabá, caminar, el barrio y otras partes y mirar cómo lo hacen normalmente. Cuál es el hábito con el que se construye? Hay un primer periodo que hay que hacer que es recorrer el barrio, el tejido formal e informal, y ver y entender qué gusta y qué funciona??? Y recoger esos elementos para incorporarlos en el diseño.

Claudia A: Casos de densificación que nos puedas recomendar?

No los conozco porque no ha sido un tema de estudio, pero debe haber.

Claudia A: No encontramos y además vemos de todo lo que hemos leído que se le da mucha prioridad a la vivienda nueva.

Porque es más fácil, lo otro es más complejo. Y es muy importante que lo expliquen muy bien en la tesis. Obviamente es más fácil tumbar y hacer borrón y cuenta nueva. Pero lo que se quiere es rescatar. Hay un tema de sostenibilidad. Quiero permanecer, valorar lo existente y mejorarlo. Más fácil es tumbar pero este es otro proceso, pero es importante desarrollarlo y a nadie le gusta hacer ese trabajo. Porque es un trabajo de acupuntura, porque hay que ir predio por predio y ver, es un trabajo más complejo.

Claudia A: En ese sentido se diferencia quizá nuestro trabajo de lo que están haciendo en urbam?

Nosotros nos estamos basando en 3 publicaciones que son guías que les puden servir. Una de Nueva Zelanda, good solution guide for apartments, se encuentra en internet. Otro que se llama London House design Guide, hecha con el anterior alcalde de Londres. De España, Barcelona, 'herramientas para habitar el presente'. Todas son guias, pero las 2 primeras fueron apoyadas por el estado. Y el estado dice que para conseguir los subsidios debe cumplir con esos parámetros, es el caso de la de Londres. El de NZ no menciona los subsidios pero sí que para tener un buen proyecto se deben definir esos parámetros, y el de Barcelona es más teórico, hecha por zaida mushi y jose maria fontanet, profesores de la upc de Barcelona que es una guía pero da indicios de entender la vivienda. Les puedo mostrar el libro aquí en medellin, abarcan temas de gestión, no sólo espaciales. Pero es un mundo muy distinto el de España. Pero las guias son todas para diseño nuevo.

Claudia A: Lo que más se acerca a veces a nuestro trabajo es la restauración de vivienda con adición de nueva vivienda. No hay casos en colombia?

Ninguno.

Claudia A: Implica una complejidad legal, de manejo de subsidios…

Pero su proyecto ya tiene un grado de complejidad y creo que con el material que hay se puede desarrollar. Te puedo ayudar con ver información de salgar, también hay otro proyecto con esa figura de alianzas de instituciones que fue el proyecto de bolombolo, en miraflores. Un modelo en gestión parecido (está en viva). Fue luego de la ola invernal que se desarrolló ese proyecto.

Pero mi sugerencia es arrancar en la formulación para poder tener una base para saber qué vale hacer ese proyecto.

Claudia A: Qué tan específico debe ser a Apartadó si queremos que sea un modelo?

Si no entran en lo especifico se queda en lo utópico y no sirve. Y la única manera de validar el ejercicio es haciendo un ejemplo. En rehabitar la ladera, fue una simulación que no decía nada… pero recién fue en rehabitar la montaña que se hizo especifico y permitio empezar a hacer el proceso. Si no, es muy dificl. Si no, se queda en el aire.

Claudia A: Cogería el barrio obrero, cuántas viviendas hay hoy?

Hay 1200 lotes con vivienda por desarrollar, con vivienda precaria.

Miraría qué área tienen? Yo trataría de mirar, es un área de tanto, tiene 1200 viviendas, puede que yo pueda coger un pedazo del lote y hable con 100 viviendas. Hacer el ejercicio de 100, aunque sean 1000, porque 1200 es demasiado grandes. Pero analizan cuál es la zona homogénea, es parecida, analizan la problemática alrededor y desarrollan 100, ya es un numero que me permite formular.

Claudia A: Cómo deberíamos hacer el muestreo?

Haria un análisis de esas 1200 para entender que hay zonas homogéneas-; esta es una manzana, a, b, puede que salgan 20… pero cojo una.. Si hay muchas que son como la A, y cojo esa y la desarrollo, soluciono muchos problemas.

Claudia A: Entonces hacer un catálogo de las diferentes tipologías que hay, y la que más repite ahí entramos a hacer un primer diseño.

Me parece que es la manera, la parte física es difícil pero es lo primero que yo haría. Un diagnostico urbano de ese muestreo urbano, de cuantas viviendas tiene, todos los lotes que dimensiones tienen? Yo voy a calificar estas manzanas, por el tamaño del lote, el porcentaje de ocupación del lote, el tipo de vías alrededor, (es externa interna) y hago un análisis. Con el resultado digo, las A resulta que son un 80% entonces cojo una A porque con eso soluciono el 80% del problema.

Nosotros estábamos por desarrollar un diagnóstico del barrio, los equipamientos, las dinámicas, lo que le falta al barrio etc. Pero entonces tu recomendación sería empezar por el lote y entender lo que hay dentro?

Sí.

Claudia A: Nos recomiendas algún proyecto para entender la complejidad desde la articulación de diferentes actores y el manejo de la gestión?

Puede ser salgar, la info no la tengo. Lo que menos me interesa es la plata porque realmente eso te ciega para trabajar. Hay que trabajar sí, racionalmente, pero la búsqueda de la plata que la hagan los que lo tienen que hacer. Pero en salgar hay cositas que han sido muy exitosas. Por ej cada casa tiene una banca afuera en un corredor junto a la puerta de acceso. Eso no vale nada pero han hecho toda la diferencia. Porque genera ese vinculo

con el exterior, donde la gente se 'hace'. Las rurales tienen un corredor con la banquita y las casas urbanas tipo galerías tienen todas una banquita y un corredor privado. Todas. La casa tiene los 50m2 pero en el exterior es donde más trabajamos y ese es dinero que hace el extra que ha valido el proyecto.

Te puedo contactar con la fundación Berta Martinez.

Nos puedes facilitar un organigrama? Nos puede ayudar a entender el proceso y sí nos ayudaría mucho contactar a alguien de la fundación.

Muchas gracias.

- ## José Bertel, Presidente de la Junta de Acción Comunal - barrio El Porvenir

Claudia A. Cuáles son los orígenes del barrio? Se realizó una invasión en el año 2011 y a raíz de este suceso un grupo de personas que hizo parte de la invasión, deciden conformar la asociación asojesús. Ellos deciden negociar una finca (platanera) con un señor de apellido Causil y de esta manera adquieren 12 hectáreas en el año 2012.

Claudia A. Cuál era la forma de pago? Se vendía a la comunidad por 3 millones de pesos de cuota inicial, posterior las personas debían pagar durante 24 meses el resto que eran alrededor de 3 millones más. El área de cada lote es de 6 x 12 metros.

Claudia A. Cómo ha sido el crecimiento del barrio? Posterior a ello se negocian 12 hectáreas más y en esta segunda oportunidad se vendían entre 6 y 10 millones de pesos. En la actualidad cuesta alrededor de 13 millones y se entrega con el 50% del pago y se financia de la misma manera.

Claudia A. Cuál ha sido el proceso de la JAC? Posee dos años de creada. Aún no les ha llegado el auto de reconocimiento, pero ya presentaron todos los papeles. Posee presidente, vicepresidente y fiscal. Y posee los 8 comités respectivos. (Deportes, infraestructura, tercera edad, entre otros).

Claudia A. Cómo opera la Asociación? Asojesús cambió recientemente su nombre y ahora se llama provijesus (Promotora de vivienda de Asojesús), ya que están interesados en incursionar en la formulación de proyectos para la construcción en sitio propio. Posee 8 miembros en la junta directiva.

Claudia A. Cuál es el origen de la población del barrio? El 50% son desplazados, 30% son trabajadores bananeros, 20% empleados informales. Provenientes del Choco, antioqueños, cordobeses, indígenas. Existen 602 viviendas habitadas. Con capacidad total para 1426 viviendas.

Claudia A. Tienen acceso a servicios públicos? Poseen energía prepago. Aún no poseen alcantarillado. Existe solo un contador y de allí se reparte la red al resto de las viviendas. Llega solo una factura y esta se divide en partes iguales por el número de viviendas. Actualmente poseen posos sépticos que desaguan a unos canales.

Claudia A. Cuál es la situación con Corpourabá? Dice que este barrio es un área de recarga de acuíferos, pero es una situación bastante rara porque en los terrenos del lado se han construido urbanizaciones de manera legal. Es más una situación de discriminación porque los que vivimos son pobres. Seguramente si hubiera dinero la cosa sería distinta.

Claudia A. Cómo es la comunidad? Es una comunidad muy unida y dispuesta a trabajar en equipo. La mayoría de personas que viven son propietarias. Sólo el 11% de viviendas son arrendadas.

Claudia A. Cómo se proyecta el crecimiento del barrio a futuro? La proyección de provijesús es darle más oportunidad a las personas de escasos recursos.

Claudia A. Las viviendas están legalizadas? La alcaldía tiene interés en realizar la legalización del barrio.

Claudia A. Cuáles son las necesidades principales del barrio? Servicios públicos y rutas urbanas de busetas.

Claudia A. Cómo es la distribución del barrio? Se hace por manzanas, hay 6 parques, hay 8 espacios de zonas verdes y dos terrenos para uso institucional. La ley dice que por 60 viviendas construidas debe haber dos parques y zonas verdes.

Claudia A. Cómo se efectúa la vigilancia y control en el barrio? En el cuatrienio pasado sellaron alrededor de 40 obras. Lo cual es injusto donde ni siquiera está legalizado y por este motivo no pueden tomar medidas porque las personas ni siquiera tienen como tramitar la licencia. Además nuestro barrio si aparece en el POT, ya que se firmó un acuerdo con la administración pasada con el concejo.

- ## Juan David Cartagena, Secretario de planeación de Apartadó.

Marcela B. Qué población tiene el Barrio Asojesús? El municipio ha censado la población y encuentra alrededor de 550 viviendas, las cuales poseen energía, aún poseen ausencia de servicios de acueducto y alcantarillado.

Marcela B. Cómo fue su Conformación? Se hizo a través de la corporación Asojesús, quienes negociaron con el dueño del predio y posteriormente urbanizaron, sin ningún tipo de licencia. Esto se hace mediante el acuerdo municipal 04 del año 2013, que decreta que en este sector no es necesario la realización de planes parciales, debido a que se trata de vivienda de interés social.

Marcela B. Cuál fue la situación con la demanda que interpuso Corpourabá? El sector había sido catalogado como área de recarga acuíferos en el año 2012 y por este motivo Corpourabá entabla demanda contra el municipio, el concejo, aguas de Urabá, la gobernación de Antioquia y Asojesús. Se está pendiente del fallo.

Marcela B. Hubo conciliación? El municipio ya ha establecido reuniones con Corpourabá con la intención de legalizar las viviendas y si es necesario asumir algún tipo de compensaciones.

Marcela B. Cómo asume el municipio las cargas al legalizar el barrio? Al legalizar las viviendas, el barrio entraría dentro del perímetro urbano y el municipio tendría que entrar a realizar las acciones correspondientes de dotaciones. Sin embargo se espera repartir estas cargas entre los implicados en la demanda.

Marcela B. Cuáles medidas preventivas adopta el municipio frente a la urbanización informal? Invitar a la comunidad en general a no realizar compra de estos lotes y culturizar en este sentido.

Marcela B. Existe penalización? Los urbanizadores ilegales deben pagar las multas correspondientes y se les debe aplicar algún tipo de infracción.

Marcela B. Cuál es la principal causa de la urbanización informal? El alto déficit de vivienda en el municipio.

Marcela B. Cómo fue el caso del barrio Obrero? Se legalizó pero aún hay personas sin escrituras, hacen falta equipamientos como parques y espacios culturales y no tiene cobertura total de servicios públicos. Sin embargo a través del tiempo las administraciones han hecho inversiones importantes en este barrio y se han atendido algunas de las principales necesidades.

Marcela B. Cuáles propuestas se hn planteado frente al tema de la zona de recarga de acuíferos? Se hará una justificación general del sector del área de recarga de acuíferos. Se espera que Corpourabá concilie y apruebe tanto las legales (planes parciales aprobados antes del decreto) como las ilegales que existen hasta ahora.

Marcela B. Habrán compensaciones? Se espera buscar que los implicados en la demanda compensen con tierra, con reforestación, con las redes de servicios de ese mismo barrio, con pagos de las licencias urbanísticas, pagos de licencias ambientales, entre otros.

Marcela B. Se legalizará el barrio? El alcalde solo piensa legalizar lo que está actualmente y es de manera radical. Lo que venga a futuro que se atengan los urbanizadores. Los acuerdos se deben dejar por escrito para evitar que este tipo de acciones se sigan dando y no sean desconocidas por las futuras administraciones.

- ## Vanessa Paredes Zuñiga, Directora general Corpourabá.

Marcela B. Qué e un acuífero? Unidad geológica e hidrogeológica que tiene capacidad de almacenar agua.

Marcela B. Cuáles son sus principales características? Conductividad, permeabilidad y transmisión del agua asociados a los coeficientes de almacenamiento.

Marcela B. Existe un Plan de manejo del acuífero? Desde 1995 Corpourabá ha trabajado con diferentes entidades del estado en la evaluación de la oferta de aguas subterráneas en la región de Urabá. Realizando acciones tendientes a la preservación y conocimiento. Actualmente se encuentran realizando el plan de manejo del acuífero del eje bananero en conjunto con la universidad de Antioquia, el cual se espera tener terminado para Julio del 2016.

Posee 3 enfoques, el primero en cuento a la investigación y la generación de conocimiento, el segundo el monitoreo en cuanto a cantidad y calidad del recurso hídrico asociado a la gestión del agua subterránea y el tercero en cuanto a divulgación y educación ambiental.

Marcela B. Cuáles son los servicios ecosistémicos del acuífero? Oferta del

recurso hídrico para actividades agrícolas y humanas.

Marcela B. Cuántas personas se abastecen del acuífero? Existen alrededor de 30 comunidades que se abastecen de aguas subterráneas en el eje bananero, que corresponde al 20%.

Marcela B. Cómo beneficia la agroindustria? Se utiliza para el riego de las plantaciones y el proceso de lavado de la fruta. Corresponde al 80% del consumo de las concesiones existentes.

Marcela B. Cuál es específicamente la zona de recarga del acuífero? En la serranía del Abibe se encuentra toda la zona de recarga del acuífero.

Marcela B. Cómo se cuantifica la oferta del recurso? Se realiza a través de pruebas de bombeo, se ingresan a sistema de información geográfico y se alimenta el modelo hidrogeológico conceptual.

Marcela B. Cuáles son las principales amenazas? Actividades agrícolas intensivas y cambio de usos del suelo en la zona de recarga (de conservación a suelos urbanizados) ya que puede llegar a la impermeabilización.

Marcela B. Cuáles acciones se han formulado para su preservación? Actualización de los determinantes ambientales para los planes de ordenamineto territorial.

Ruta declaratoria de 340.000 hectáreas incluyendo la serranía de Abibe como área de protección.

Actualización del acuerdo para la preservación del acuerdo en cuanto a la la explotación de la cantidad de la oferta.

Red de monitoreo permanente para identificar niveles.

Adquisición de predios en áreas estratégicas ambientalmente: Decreto 953 del 2014 Normativa para las entidades territoriales (artículo 111) y la corporación (Articulo 108) con la metodología para la adquisición de predios.

Marcela B. Plan de acción institucional: La adquisición de estos predios y de manera paralela la implementación de metodologías para la conservación mediante el pago a habitantes de estas áreas por servicios ambientales.