

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del catálogo en línea, página web y Repositorio Institucional del CRAI-USTA, así como en las redes sociales y demás sitios web de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor, nunca para usos comerciales.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-USTA
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Alternativa de intervención urbana para el barrio San Rafael en Bucaramanga (Santander)

Ángela María Montañez Ayala

Trabajo de grado para optar el título de Arquitecto

Director

Jorge Alberto Narváez Manrique

Arquitecto

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingenierías y Arquitectura

Facultad de Arquitectura

2020

Contenido

	Pág.
Introducción.....	13
1. Alternativa de intervención urbana para el barrio San Rafael en Bucaramanga (Santander) ..	15
1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Justificación.....	17
1.3 Objetivos	19
1.3.1 Objetivo Principal.....	19
1.3.2 Objetivos Específicos	20
2. Marco Referencial	20
2.1 Marco Conceptual	20
2.1.1 Plan de Ordenamiento Territorial (POT).	21
2.1.2 Intervención Urbana.....	21
2.1.3 Tratamientos urbanísticos.	22
2.1.4 Renovación Urbana.....	22
2.1.4.1 Tipos y caracterización.	23
2.2 Marco Teórico	24
2.3 Marco Legal	27
2.4 Estado del Arte	28
2.4.1. Referente 1 Plan Haussmann, Paris Francia 1852.	29
2.4.2. Referente 2 Plan Cerdá, Barcelona España 1860.	31
2.4.3. Referente 3 Naranjal y Arrabal, Medellín Colombia.....	32

2.4.4 Referente 4 La Concordia, Bucaramanga Colombia.	34
2.5 Marco Contextual	35
2.5.1 Contexto histórico.....	35
2.5.2 Generalidades de Bucaramanga y su Área Metropolitana.....	44
2.5.3 Áreas de Renovación Urbana Establecidas por el POT de Bucaramanga.....	45
3. Metodología.....	47
4. Propuesta	50
4.1. Áreas designadas para intervención de renovación urbana por el POT	50
4.2. Diagnóstico Barrio San Rafael de Bucaramanga	51
4.3 Propuesta de renovación urbana bajo el tratamiento de renovación	52
4.3.1. Escala Macro: Ciudad de Bucaramanga.	52
4.3.2 Escala Meso: Sector de San Rafael.	54
4.3.3. Escala Micro: Área de Intervención Urbana (Polígono) Inventario urbano.....	56
5. Conclusiones.....	62
Referencias Bibliográficas.....	64
Apéndices	68

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Normatividad para el Tratamiento de Renovación Urbana.</i>	28
Tabla 2. <i>Criterios en Plan Haussmann.</i>	29
Tabla 3. <i>Criterios en Plan Cerdá.</i>	31
Tabla 4. <i>Criterios en Naranjal y Arrabal.</i>	32
Tabla 5. <i>Criterios en La Concordia.</i>	34

Lista de Figuras

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Vista panorámica sector norte de la meseta de Bucaramanga, eje vial Cra. 15 y Barrio San Rafael al costado derecho de la foto.	9
<i>Figura 2.</i> Panoramic view of the northern sector of the Bucaramanga plateau, street 15 road axis and neighborhood San Rafael on the right side of the photo.	11
<i>Figura 3.</i> Principios Entornos Vitales	26
<i>Figura 4.</i> Plan Haussmann, Paris.....	30
<i>Figura 5.</i> Plan Cerdá, Barcelona.....	32
<i>Figura 6.</i> Naranjal y Arrabal, Medellín.. ..	33
<i>Figura 7.</i> La Concordia, Bucaramanga.....	34
<i>Figura 8.</i> Registro fotográfico sobre el eje vial principal del sector, Carrera 15 con el desarrollo industrial y la parte posterior del enclave particular.	43
<i>Figura 9.</i> Generalidades Bucaramanga y su Área Metropolitana.....	45
<i>Figura 10.</i> Sectores de Renovación Urbana según la normativa de Bucaramanga.	46
<i>Figura 11.</i> Descripción de sectores de Renovación Urbana según POT de Bucaramanga.	51
<i>Figura 12.</i> Área de intervención.....	52
<i>Figura 13.</i> Alternativa de sectores potenciales para renovación urbana.	53
<i>Figura 14.</i> Sector San Rafael.....	54
<i>Figura 15.</i> Tipos de vía.....	55
<i>Figura 16.</i> Área de intervención.....	56

<i>Figura 17.</i> Inventario urbano, manzana 1.....	57
<i>Figura 18.</i> Inventario urbano, Manzana 2.	57
<i>Figura 19.</i> Inventario urbano, manzana 3.....	58
<i>Figura 20.</i> Inventario urbano, manzana 4.....	58
<i>Figura 21.</i> Inventario urbano, manzana 5 a la 11.	59
<i>Figura 22.</i> Inventario Urbano.	60
<i>Figura 23.</i> Propuesta Urbana.....	61

Lista de Apéndices

	Pág.
Apéndice A. Mapa conceptual.....	68
Apéndice B. Desarrollo metodológico	69
Apéndice C. Definición	70
Apéndice D. Casos de estudio	71
Apéndice E. Referente normativo.....	72
Apéndice F. Planteamiento y marco teórico.....	73
Apéndice G. Contexto local.....	74
Apéndice H. Planteamiento área a intervenir	75
Apéndice I. Inventario urbano	76
Apéndice J. Afectación predial y acción volumétrica	77
Apéndice K. Aplicación de principios, permeabilidad y legibilidad.....	78
Apéndice L. Aplicación de principios, variedad y versatilidad.....	79
Apéndice M. Alternativa de intervención urbana, manzana 5.....	80
Apéndice N. Maqueta	81

Resumen

Título: Alternativa de intervención urbana para el barrio San Rafael en Bucaramanga (Santander)



Figura 1. Vista panorámica sector norte de la meseta de Bucaramanga, eje vial Cra. 15 y Barrio San Rafael al costado derecho de la foto.

Nota. Adentro y afuera (2013). Drones en Bucaramanga Adaptado de: <https://adentroyafuera.wordpress.com/2013/04/29/drones-en-bucaramanga/>

Durante las últimas décadas se ha evidenciado un crecimiento acelerado de las ciudades en Colombia. A pesar de los beneficios relacionados con el desarrollo de los centros urbano, también

se evidencian preocupantes problemáticas relativas a este progreso, como la urbanización no planificada y los desplazamientos de la población, ocasionando cambios en los usos del suelo y el ordenamiento de actividades como la residencial y la económica. Entran aquí en juego los instrumentos de planificación para hacer frente a dichos problemas, dentro de los cuales se contempla la renovación urbana, la cual busca regenerar o modificar edificaciones, equipamientos e inclusive la estructura urbana para mejorar condiciones físicas de un área determinada. Teniendo en cuenta esta problemática, el objetivo principal del presente trabajo fue proponer una intervención urbana mediante un tratamiento de rehabilitación para el mejoramiento de la calidad de vida en el barrio San Rafael en Bucaramanga (Dpto. de Santander). Para el desarrollo del estudio se empleó una metodología cualitativa, exploratoria, observacional y experimental en el área seleccionada, utilizando el inventario urbano como principal herramienta de levantamiento de la información. A partir del inventario urbano realizado en el Barrio San Rafael, se evidenciaron como principales actividades desarrolladas la industria y afines, sin embargo, esta área pudiera ser aprovechada para potencializar el sector que es residencial, ya que se requiere un mejor espacio público y una mejor permeabilidad ante las amplias superficies con las que cuenta. Las intervenciones en la ciudad deben realizarse con dignidad y calidad.

Palabras clave: Renovación urbana, entornos vitales, contra composición, contexto urbano, permeabilidad y variedad.

Abstract

Title: An alternative urban intervention for the San Rafael neighborhood in Bucaramanga (Santander)



Figura 2. Panoramic view of the northern sector of the Bucaramanga plateau, street 15 road axis and neighborhood San Rafael on the right side of the photo.

Nota. A dentro y a fuera (2013) drones en Bucaramanga Adaptado de: <https://adentroyafuera.wordpress.com/2013/04/29/drones-en-bucaramanga/>

Accelerated growth of cities in Colombia has been evidenced in recent decades. Despite the benefits related to the development of urban centers, there are also worrying problems related to

this progress, such as unplanned urbanization and population displacements, causing changes in land use and the organization of activities such as Residential and economic. The planning instruments to tackle these problems come into play here, within which urban renewal is contemplated, which seeks to regenerate or modify buildings, equipment and even the urban structure to improve physical conditions of a given area. Taking into account this problem, the main objective of the present work was to propose an urban intervention through a rehabilitation treatment for the improvement of the quality of life in the San Rafael neighborhood in Bucaramanga (Dept. of Santander). For the development of the study, a qualitative, exploratory, observational and experimental methodology was used in the selected area, using the urban inventory as the main tool for information gathering. From the urban inventory carried out in the San Rafael neighborhood, the industry and related activities were evidenced as main activities, however, this area could be used to potentiate the residential sector, since a better public space and better permeability to the large surfaces it has. Interventions in the city must be carried out with dignity and quality.

Keywords: Urban renewal, vital environments, against composition, urban context, permeability and variety.

Introducción

La rehabilitación de la ciudad constituye un reto para el urbanismo y la arquitectura, con la cual se pretende mejorar la calidad de vida para sus pobladores, sin generar barreras sociales o físicas para el acceso a los espacios públicos de movilidad y entretenimiento. Estas intervenciones deben permitir la integración de la población vulnerada, así como aumentar la conciencia de la población en general sobre la función del espacio público como transeúnte en el entorno urbano. Teniendo en cuenta lo anterior:

La rehabilitación de barrios deteriorados mediante procesos de reutilización del terreno y de los edificios, permite una mejora del ambiente urbano, de la gestión de cada área, la participación de los ciudadanos y utilización de fondos públicos, reflejándose en la mejorar las zonas afectadas y permitirá la participación de la inversión privada (Giddens, pág. 874).

Entendiendo que con la Arquitectura, se permite aportar y mejorar el diseño de las obras en las ciudades, a partir de conceptos técnicos y de acuerdo con la definición formal y espacial de la ciudad; se ha evidenciado en los últimos años que dirigentes de algunas ciudades como Bogotá, Medellín y Cali, han visto la necesidad de apoyarse en estos aspectos técnicos, que apoyen la implementación de diferentes estrategias como la implementación de sistemas integrados de transporte masivo, la renovación de zonas degradadas, aumento del espacio público y fortalecimientos de las leyes nacionales e instrumentos de ordenamiento territorial, que permitan la mejor organización de las ciudades para de esta manera mejorar la calidad de vida y la inclusión social de sus pobladores

Con el fin de generar transformaciones significativas, a partir del modelo de ciudad actual y por medio de los tratamientos urbanos establecidos en el plan de ordenamiento territorial, se presenta

una propuesta de intervención urbana para el Barrios San Rafael de la ciudad de Bucaramanga. En la cual se ejecutó con un carácter de renovación urbana, enfocada a la rehabilitación del entorno del barrio. Se realizó un estudio cualitativo exploratorio, observacional y experimental, donde a partir del levantamiento de la información empleando herramientas recorridas como inventario urbano, tabulación de información cualitativa y cuantitativa y generación de esquemas de masas, se describe, como partiendo de lo existente se puede proyectar la rehabilitación inclusiva y correspondiente a los factores físicos y sociales, existentes, del entorno urbano.

Actualmente en el barrio San Rafael de Bucaramanga, se evidencia una afectación de actividad industrial, carencia de espacio público (andenes y parques), sin embargo, se observa también que el desarrollo de la trama urbana, se emplean en edificaciones de uno y dos pisos de uso de residencial, y comercial. Adicionalmente cuenta con equipamientos de tipo educativo y de obras benéficas como lo son El Colegio Club unión y el Asilo San Rafael, instituciones de importancia para la historia de la ciudad y del barrio.

Se concluye entonces que la rehabilitación es un tratamiento urbano, que concede trabajar en diferentes áreas que requieran de una organización predio a predio, y que permite un desarrollo específico para complementar y ser compatible con el entorno urbano.

Este tipo de tratamiento, usado en el presente trabajo, también podrá ser usado en diferentes áreas de la ciudad o en diferentes ciudades que requiera una reorganización de usos; siempre y cuando se analicen y se identifiquen las necesidades y características propias del sector a intervenir.

1. Alternativa de intervención urbana para el barrio San Rafael en Bucaramanga (Santander)

1.1 Planteamiento del problema

Durante las últimas décadas se ha observado un crecimiento acelerado y desordenado de las ciudades a nivel mundial, lo cual ha traído consigo beneficios como el desarrollo industrial y económico de los centros urbanos, pero a su vez se ha generado una problemática seria relacionada con la urbanización y los desplazamientos de la población del centro a la periferia de las ciudades, ocasionando un cambio en el ordenamiento de las actividades económicas (Pairoa, 2012).

Troitiño (Troitiño, 2004) referencia en su trabajo al economista Miles Caeleán, quien definió el reordenamiento de las estructuras urbanas al instrumento de gestión que permite la rehabilitación de zonas de la ciudad ubicadas estratégicamente, que habían perdido o modificado su funcionalidad, calidad habitacional, deterioro de actividades y estructuras o que presentaron disminución del espacio público (Troitiño, 2004).

El crecimiento urbanístico de la ciudad de Bucaramanga ha sido un proceso desorganizado y pensado en continuar con las obras que permitieran la construcción de una ciudad justa, equitativa, democrática (Duque, 2015)(Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019). Sin embargo, no se contaban con planes para las nuevas dimensiones poblacionales y el crecimiento irregular de las urbanizaciones, evidenciando una ausencia de la intervención del estado y teniendo como consecuencia el deterioro de sus zonas céntricas y pérdida de la memoria histórica. La situación planteada es la que se vive y es evidente en barrios y sectores de la ciudad

de Bucaramanga, donde el deterioro no sólo se ve ocasionado por el paso del tiempo, si no por las actividades que se desarrollan.

En la actualidad el gobierno nacional, ha generado directrices para la renovación urbana, las cuales se encuentran contenidas en el plan de ordenamiento territorial (POT) de cada ciudad y dan respuesta a las necesidades requeridas específicamente. El POT para la ciudad de Bucaramanga, identifica las áreas ubicadas en la meseta de Bucaramanga que están destinadas al tratamiento de renovación urbana (Alcaldía de Bucaramanga, 2014). El principal objetivo de la selección de estos focos es poder utilizar estas áreas de manera más eficiente que la actual, ya que con el pasar del tiempo el uso de las edificaciones no corresponde al entorno en donde se encuentran ubicados.

Estas zonas que han sido seleccionadas son entornos urbanos que presentan características específicas e individuales pero que a su vez están compuestos por sistemas estructurantes y asentamientos poblacionales, los cuales están influenciados por factores físicos y sociales similares como lo son los usos y las actividades desarrolladas allí.

El barrio San Rafael de Bucaramanga, históricamente se ha desarrollado con características residenciales principalmente porque allí se encuentra ubicado el Asilo San Rafael, institución de Obra benéfica que ha sido reconocida como de tradición para esta zona. Sin embargo, se evidenciado un desarrollo industrial de manera acelerada y de grandes superficies que ha traído como consecuencia una afectación para la población, la trama urbana, en el espacio público y al deterioro de las edificaciones.

Puesto que la conformación arquitectónica de algunas zonas del Barrios San Rafael, van en contravía de ambientes favorables para el desarrollo humano, se plantea en el presente trabajo una alternativa de intervención urbana de tratamiento de Renovación Urbana, donde se busca es intervenir el uso industrial del sector, mediante el reconocimiento de las características propias de

estos predios, la identificación de la afectación industrial y el análisis del POT teniendo en cuenta la compatibilidad de usos que sugiere esta normativa. A partir de estas actividades, se identificaron las áreas permitidas, para así, realizar el nuevo planteamiento esquemático y de esta manera generar espacios públicos que se ajusten y complementen al entorno residencial y de equipamientos educativo y de obras benéfica existentes en el sector.

1.2 Justificación

El desarrollo del presente estudio pretende exponer una propuesta de una alternativa de intervención urbana de tratamiento de Renovación Urbana en el Barrio San Rafael de Bucaramanga, en el cual, se hace una intervención sobre la afectación industrial que actualmente se identifica en el sector y que mediante esta intervención, se propone un planteamiento esquemático que permita generar espacios públicos ajustados y que se completen con el entorno residencial y de equipamientos educativo y de obras benéfica existentes en el sector.

El desarrollo económico y poblacional observado durante las últimas décadas, ha contribuido al crecimiento acelerado y desorganizado de las ciudades, trayendo consigo, la migración de poblaciones del área rural hacia la ciudad, un incremento en la distribución regional y un crecimiento generalizado de las ciudades que se basa en un modelo concéntrico, cómo lo expresa el sociólogo, Ernest W. Burgess “El modelo de Burgess contempla que la ciudad crece alrededor de su centro en forma de círculos concéntricos” (Burgess, s.f.).

Este crecimiento también se ha identificado en el área urbana metropolitana de la ciudad de Bucaramanga, en donde se evidencia un incremento en las actividades de desarrollo económico, disminución en el área del espacio público y altas densidades de población.

De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial y su posterior revisión 2010-2011, las actividades comerciales de venta al por menor, representa el 79% de la actividad en la ciudad, evidenciando una problemática de interés para el gobierno local, relacionada con el alto porcentaje de informalidad laboral. Al presentar altos porcentajes de informalidad o “rebusque”, se tiene como resultado un número importante de población sin las condiciones adecuadas de trabajo y como consecuencias la ocupación de espacios urbanos habilitados para otras actividades diferentes a las comerciales. Este uso incorrecto de los espacios públicos, conllevan a dificultades para la integración entre, el gobierno, las necesidades económicas y realidades de la población y el planteamiento urbanístico.

Teniendo en cuenta lo descrito, se espera poder realizar una intervención en el sector del barrio San Rafael, perteneciente a la comuna 3 San Francisco, de Bucaramanga, por la alta afectación del uso industrial existe y que tiene como consecuencia el deterioro de las edificaciones del barrio, la poca disponibilidad del espacio público y la incompatibilidad que genera estas estructuras al carácter propio del barrio.

Con este proyecto se pretendió reorganizar el uso del suelo que actualmente se le está dando al área a intervenir (Barrio San Rafael de Bucaramanga), obteniendo como resultados la liberación de área ocupada por esta afectación, permitiendo disponer de ella para espacio público y usos de suelos compatibles con los existentes. Esto se llevó a cabo mediante una alternativa de intervención urbana por medio de la renovación con la característica de tratamiento de rehabilitación, que permitió realizar una recuperación integrada entre las actividades económicas, sociales y planes de ordenamiento territorial en implementación, forjando un uso adecuado del suelo y su espacio público.

A partir del análisis de los resultados del trabajo, surge una nueva pregunta de investigación y es: como el ente regulador de la ciudad y nacional, permite que el desarrollo de las ciudades se lleve a cabo sin realizar estudios previos para la intervención de las zonas.

Con el presente trabajo se evidenció que este tipo de investigaciones pueden ser empleadas en diferentes áreas de la ciudad, siempre y cuando se identifiquen y analicen las características propias de cada sector, para de esta manera aportar con la reorganización de la ciudad de acuerdo al POT. Los resultados de este estudio estarán disponibles en el repositorio de la Universidad Santo Tomas de la ciudad de Bucaramanga, para que pueda ser consultado por los diferentes interesados en el tema de renovación urbana.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Principal.

- **Consolidar** una propuesta de renovación urbana mediante tratamiento de rehabilitación para el barrio San Rafael de la ciudad de Bucaramanga con el fin de fomentar el desarrollo del entorno existente sin alterar sus características primordiales.

1.3.2 Objetivos Específicos

- **Reconocer** en el POT de Bucaramanga las áreas de renovación urbana legalmente determinadas para encaminar la propuesta.
- **Diagnosticar** la situación del barrio san Rafael para a través de un inventario urbano de un polígono específico con características afines a todo el sector.
- **Estructurar** una propuesta de renovación urbana sobre el área escogida que sirva como herramienta metodológica direccionadora en la intervención del área escogida.

2. Marco Referencial

2.1 Marco Conceptual

Las intervenciones que se llevan a cabo en ciudades y territorios urbanizados tienen la opción de realizarse de diferentes maneras, es variable según las necesidades individuales de la población y las necesidades colectivas generadas por el asentamiento que conforman. De esta misma manera, al realizar una renovación urbana se muestran tipos y características a emplearse en la intervención. Para una mejor comprensión se presentan los conceptos de Plan de Ordenamiento Territorial (POT), intervención urbana y los tratamientos urbanísticos; con el fin de tener las herramientas y conocimientos pertinentes, permitiendo profundizar en el concepto de la renovación urbana. (Ver Apéndice C)

2.1.1 Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

Las ciudades de nuestra nación contienen la documentación pertinente que permite el desarrollo para las intervenciones urbanas, así como lo establece el ministerio de vivienda:

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es un instrumento técnico y normativo de planeación y gestión de largo plazo; es el conjunto de acciones y políticas, administrativas y de planeación física, que orientarán el desarrollo del territorio municipal por los próximos años y que regularán la utilización, ocupación y transformación del espacio físico urbano y rural (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2004).

Así mismo, se debe identificar el carácter del sector a intervenir y el alcance que se va a implementar ya que el Plan de Ordenamiento Territorial, ofrece un espacio que permite identificar las potencialidades del municipio y plantear las acciones prioritarias para su desarrollo, a partir del ordenamiento físico del territorio (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia, 2014).

2.1.2 Intervención Urbana

En el libro, “La Gestión Urbana en Latino América, Debates desde la reflexión-acción” se postula el concepto de intervención urbana de la siguiente manera:

La intervención puede asociarse, como se hizo durante muchos años, al desarrollo de obras urbanísticas y arquitectónicas, enfocadas en la solución de las necesidades ciudadanas (Carreño Duran, 2013).

Por consiguiente, se puede definir que hay dos variables importantes al momento de querer intervenir las zonas urbanas: Se debe responder a las necesidades que destacan y caracterizan ese terreno urbano y la población que yace en él. (Ver Apéndice C)

2.1.3 Tratamientos urbanísticos.

En este mismo contexto, de acuerdo a los anteriores conceptos, los tratamientos urbanísticos orientan las intervenciones que se pueden realizar en el territorio, atendiendo las características físicas de cada zona y su función dentro del modelo territorial (Camacol, s.f.). Así como lo establece el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bucaramanga. A su vez, en el libro “Urbanismo y planes especiales” lo define como el conjunto de normas o disposiciones diferenciadas que regirán el manejo, gestión y ocupación del suelo en los espacios que conforman los distintos ámbitos urbanos (Salas, 1999). En el modelo territorial de la ciudad de Bucaramanga, se establecen los siguientes tratamientos urbanísticos: Desarrollo, Consolidación, Renovación Urbana, Mejoramiento Integral y Conservación.

2.1.4 Renovación Urbana.

Para el caso específico de áreas urbanas existentes, El Banco Interamericano de Desarrollo, en su libro, “Volver al Centro, la recuperación de áreas urbanas centrales” da claridad de las diferentes formas de desarrollo urbano:

Se emplean indistintamente y con bastante laxitud términos como mejoramiento urbano, rehabilitación urbana, regeneración urbana, revitalización urbana, recuperación y renovación urbana (Rojas, s.f.).

Siendo este un tratamiento urbanístico, es la herramienta que permite intervenir las zonas urbanas, aplicable al entorno urbano, su espacio público y las edificaciones existentes. A continuación, definiciones y características de la renovación urbana.

En las teorías y conceptos recopilados en el libro “Herramienta de gestión para la renovación urbana efectiva”: Cuadernos de investigaciones MGU. Se define como:

La renovación urbana, hace referencia a la renovación de edificaciones, equipamientos e infraestructuras de la ciudad, como consecuencia de su envejecimiento (obsolescencia) o para adaptarla a nuevos usos y actividades demandados. Es una estrategia de intervención en la ciudad, que permite el mayor aprovechamiento de suelo urbano, generalmente, muy consolidado, con buena infraestructura y cercano a zonas centrales, por lo que mantienen la condición de áreas de oportunidad (Baena Lopez, 2012).

A partir del anterior postulado, se enuncia de manera precisa el aprovechamiento del suelo urbano, la renovación de edificaciones y las oportunidades que pueden adquirir las áreas segregadas o deterioradas; Se complementa ese enfoque con los tipos de renovación urbana y sus características.

2.1.4.1 Tipos y caracterización.

Debido a las numerosas posibilidades de intervenir el territorio urbano, las diferentes formas de crecimiento en cuanto a infraestructura y edificaciones y el carácter que se quiera adoptar para la

intervención; se presentan los programas que plantea Jordaan (2000) recopilado en el libro “Herramienta de gestión para la renovación urbana efectiva” La renovación urbana cubre tres tipos de programas, **Rehabilitación** de estructuras deterioradas para adecuarlas a estándares mínimos; **Conservación** para el mejoramiento de un área mediante la protección de edificios con valor de preservación; y el **Redesarrollo**, que se refiere a la demolición, eliminación y reconstrucción de edificaciones que se han convertido en obsoletas (Baena Lopez, 2012).

Esto nos lleva a decidir qué tipo de renovación urbana es la pertinente según el sector a intervenir y para el caso puntual de este proyecto, la rehabilitación es la indicada partiendo del concepto: Es una práctica generalizada en las áreas interiores que tiene como objetivos principales frenar la despoblación y la segregación residencial, conservar el entorno y recuperar el parque residencial antiguo (Zárate Martín & Rubio Benito, s.f.).

Desde la anterior perspectiva, se establece que la intervención de renovación urbana debe contemplar el **contexto urbano** de su localidad, el **desarrollo** a su alrededor, la **sociedad** que la compone, la **morfología** de su infraestructura y la **forma de edificabilidad** acorde a su entorno. Partiendo de estos criterios, la intención es realizar un desarrollo urbano donde se articule el entorno urbano y el ser humano, permitiendo la integración y compatibilidad para los habitantes y las actividades de la cotidianidad a vivir.

2.2 Marco Teórico

Los desarrollos que se permiten realizar en áreas urbanizadas, llevan consigo las cualidades y características de su entorno inmediato. Este entorno según su observador se percibe de diferentes

formas, permitiendo enriquecer o degradar la experiencia al momento de ser transeúnte o habitar en dicha zona. Ahora, desde el punto de vista de los proyectistas:

Nunca han realizado un esfuerzo unificado para encontrar las implicaciones formales de sus ideales políticos y sociales. Los proyectistas no se dieron cuenta de que el entorno fabricado por el hombre constituye un sistema político en sí mismo: si uno intenta pasar a través de un muro, es posible notar de qué modo las barreras físicas o la forma en la que se disponen influyen lo que uno puede o no puede hacer (Fontorado, Bentley, Alcock, Murrain, & McGlynn, 1999).

Los autores del libro, Entornos Vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano, postulan que el entorno construido debe proveer a sus usuarios de un marco esencialmente democrático que enriquezca su posibilidad de elección. Nosotros calificamos a estos entornos como vitales.

Además, esta teoría de "Entornos Vitales" enlista los 7 aspectos, que se pueden desarrollar:

1. Permeabilidad, donde la gente puede o no puede ir.
2. Legibilidad, facilidad de comprensión de las oportunidades.
3. Variedad, gama de actividades disponibles.
4. Versatilidad, utilización de un espacio por parte del público para diferentes propósitos.
5. Imagen Apropriada, apariencia del espacio.
6. Riqueza Visual, criterio de las personas para la elección de experiencias sensoriales.
7. Personalización, capacidad del lugar para que las personas puedan imprimir su sello propio.



Figura 3. Principios Entornos Vitales. Nota. Adaptado de: Fontorado, J., Bentley, J., Alcock, A., Murrain, P., & McGlynn, S. (1999). *Entornos vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano - manual práctico*. Barcelona: Gustavo Gili.

Para el alcance de este proyecto de renovación urbana, se tendrán en cuenta los cuatro primeros principios, ya que se pretende desarrollar a nivel urbano y volumétrico permitiendo dejar las bases a nivel de proyección urbana. (Ver Apéndice F)

2.3 Marco Legal

En el territorio colombiano, las leyes y normas que plantean lineamientos para el ordenamiento y desarrollo del territorio se rigen por la ley 388 de 1997, donde en primera instancia nos da claridad sobre el ordenamiento territorial como (Ver Apéndice E):

Un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales (Ley 388 de 1997 Art. 5).

En consecuencia, nos brinda la directriz sobre el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), siendo este:

El instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo (Ley 388 de 1997, Art. 9).

Bajo esta ley y la norma del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), se disponen las pautas sobre el tratamiento urbanístico de la renovación urbana, a continuación, en la siguiente tabla se describen sus características:

Tabla 1. *Normatividad para el Tratamiento de Renovación Urbana.*

Normativa	Artículo	Donde se Interviene	Por Qué razón	Tipo de Acción	Alcance
Ley 388 de 1997	15°	Zonas urbanas y áreas de expansión.	Según el análisis realizado en cada municipio.	Las establecidas por el POT de cada municipio.	Regular el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo.
POT 2014 – 2027	216°	Áreas urbanizadas, que presentan deterioro.	Altos cambios de usos de suelo e incompatibilidad de estos.	Rehabilitación por medio de la reactivación del área a intervenir.	Aprovechar el uso del suelo y potencializarlo.

Fuente: Elaboración propia a partir de las leyes y normas citadas.

Teniendo en cuenta la información anterior, se puede evidenciar que, de manera general, todo el territorio que sea urbano puede llegar a ser intervenido, siempre en cuando se respeten los lineamientos del POT y se haga el análisis donde se define la zona a intervenir, permitiendo una mejor lectura para su aprovechamiento y potencial característico. (Ver Apéndice E)

2.4 Estado del Arte

De acuerdo a los preconceptos planteados en el marco conceptual, analizaremos los referentes históricos a nivel internacional y tipologías a nivel nacional, bajo los criterios de: Contexto urbano, desarrollo, sociedad, morfología y forma de edificabilidad. Así, de esta manera, entenderemos su desarrollo bajo las mismas variables. (Ver Apéndice D)

2.4.1. Referente 1 Plan Haussmann, Paris Francia 1852.Tabla 2. *Criterios en Plan Haussmann.*

Criterio	Descripción
Contexto urbano	Redesarrollo en el territorio urbano de manera total, se renueva la malla vial y se conserva el espacio público.
Desarrollo	Morfología de supermanzanas, bloques compactos y altura uniforme
Sociedad	Segregación de la población.
Morfología de la unidad	Cerrada, uniforme y pareada.
Forma de edificabilidad	Estandarizada de manera uniforme y en masa.

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes citadas.

Este hecho histórico, nos muestra la forma de intervenir de una manera radical, el aporte para este proyecto es la forma en que agrupó y organizó la edificación para dar un panorama armonioso por su uniformidad y cómo generó espacios públicos para su entorno. (Ver Apéndice D)

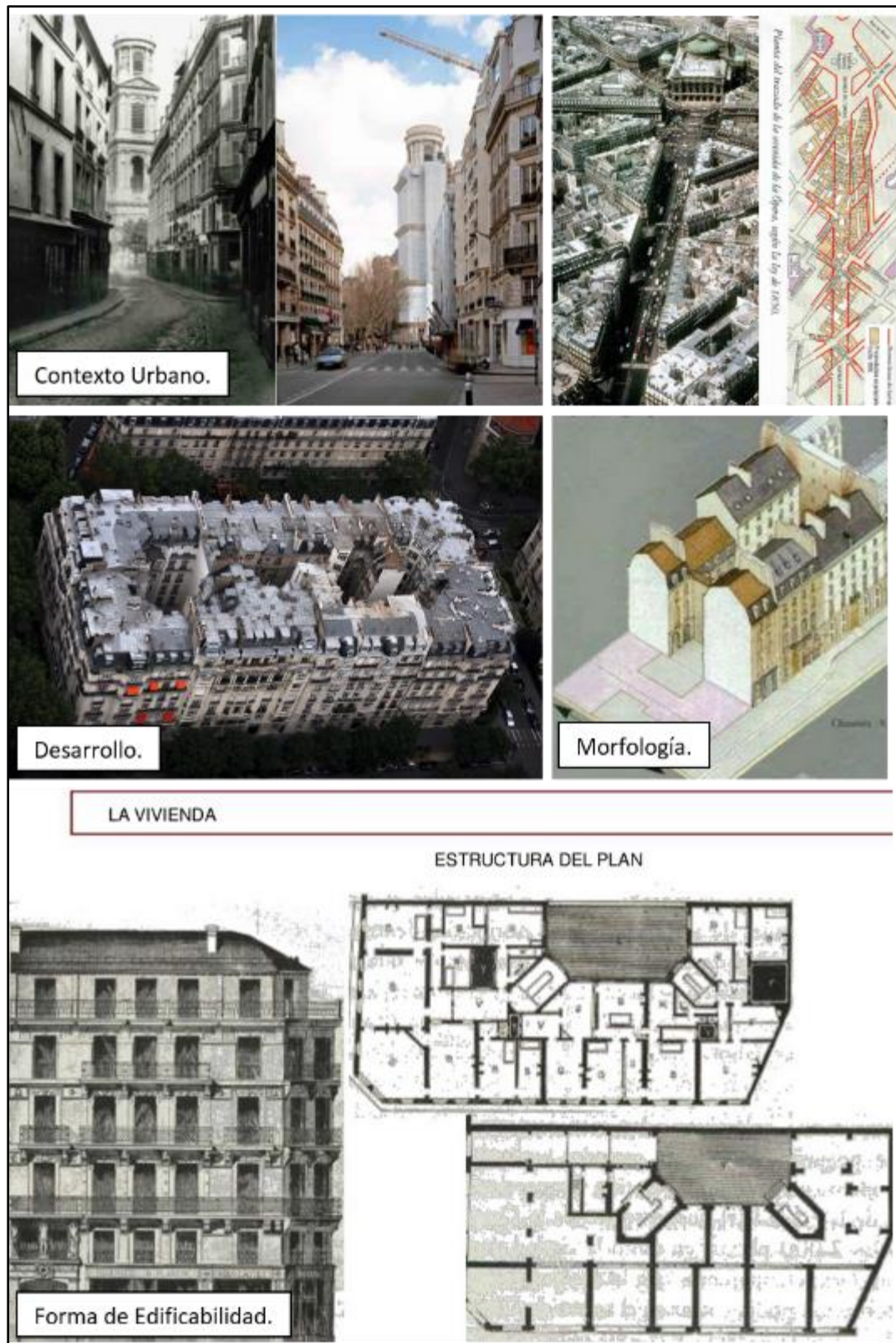


Figura 4. Plan Haussmann, Paris. Fuente: Elaboración propia.

2.4.2. Referente 2 Plan Cerdá, Barcelona España 1860.

Tabla 3. *Criterios en Plan Cerdá.*

Criterio	Descripción
Contexto urbano	Redesarrollo en el territorio urbano de manera parcial, no articula las tramas urbanas.
Desarrollo	En el perímetro de las manzanas, conservando el interior de las manzanas con una relación semipública.
Sociedad	Inclusión de la población e incremento de esta.
Morfología de la unidad	Compacta con espacio libre en su interior.
Forma de edificabilidad	Estandarizada de manera uniforme y en masa.

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes citadas.

En este segundo caso, de hecho, histórico en la intervención urbana, proyecta un desarrollo aledaño a una zona ya urbanizada, mostrando un orden y lineamiento totalmente distinto. La contribución se manifiesta, en cómo se pensaba el desarrollo de cada manzana, con los espacios libres dentro de ella y las variables formas de combinación entre el área construida y área libre. (Ver Apéndice D)

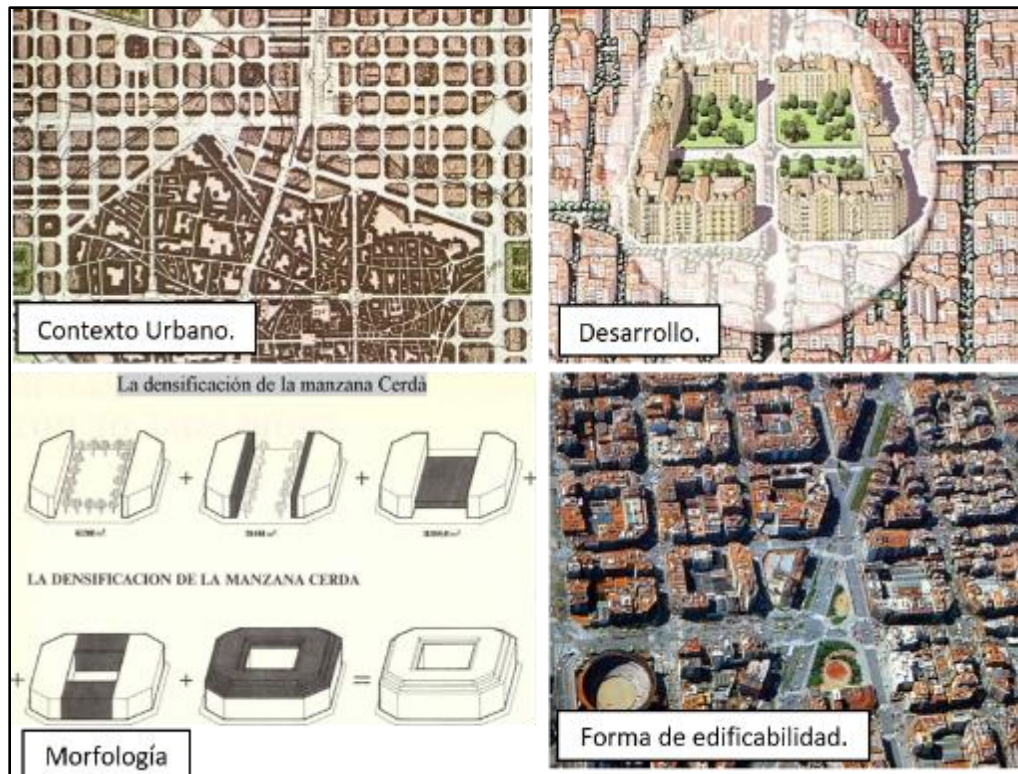


Figura 5. Plan Cerdà, Barcelona. Fuente: Elaboración propia.

2.4.3. Referente 3 Naranjal y Arrabal, Medellín Colombia.

Tabla 4. Criterios en Naranjal y Arrabal.

Criterio	Descripción
Contexto urbano	En función al libre espacio público y con ordenamiento lineal – axial.
Desarrollo	En manzanas convencionales con apertura en su interior al espacio urbano.
Sociedad	Aumento de la población en vivienda y generación de comercio.
Morfología de la unidad	Aumento de densidad, generando espacio público al interior e incluyente para relaciones socio espaciales.
Forma de edificabilidad	Es proporcional con el aumento de densidad y el espacio libre entre edificaciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes citadas.



Figura 6. Naranjal y Arrabal, Medellín. Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes citadas.

2.4.4 Referente 4 La Concordia, Bucaramanga Colombia.

Tabla 5. *Criterios en La Concordia.*

Criterio	Descripción
Contexto urbano	Proyectado a la organización de actividades de comercio y al aumento de densidad en vivienda.
Desarrollo	En manzanas convencionales y aumento de espacio.
Sociedad	Aumento de densidad en vivienda, incremento de población en el sector.
Morfología de la unidad	Compacta, con alta densidad y de tipología en torres.
Forma de edificabilidad	Busca potencializar el sector y liberar el espacio urbano ocupado por la antigua trama predial.

Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes citadas.

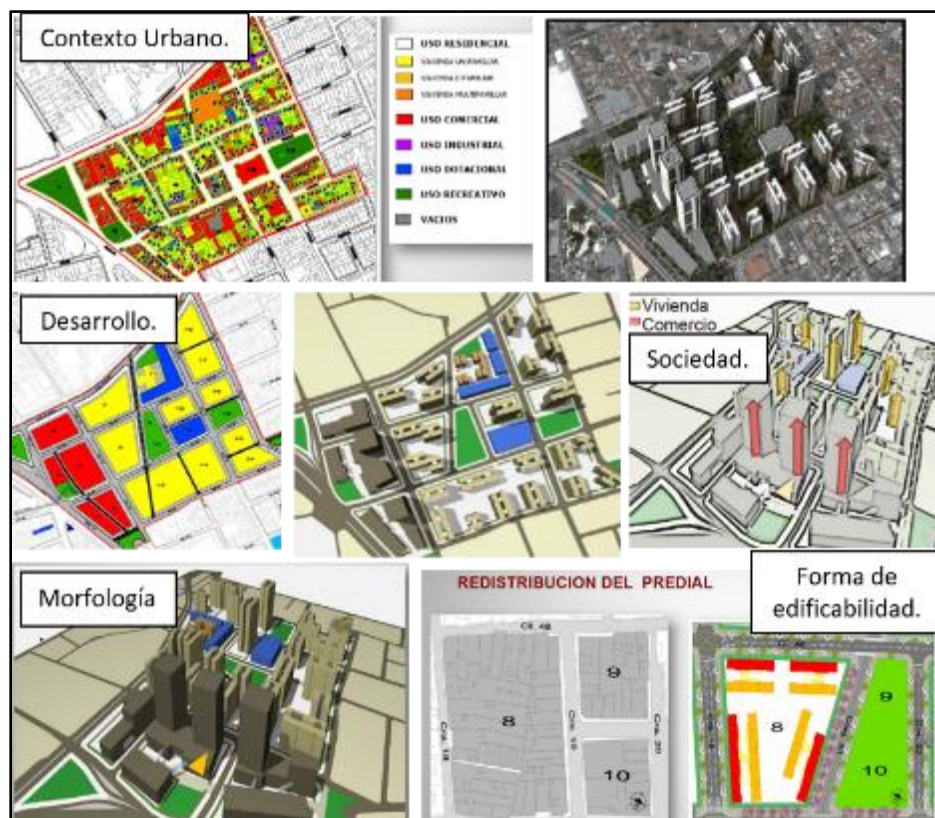


Figura 7. La Concordia, Bucaramanga. Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes citadas.

2.5 Marco Contextual

2.5.1 Contexto histórico.

Al inicio de la colonización española en la segunda mitad del siglo XVI, el territorio denominado como Bucaramanga, era una zona poblada por las etnias Yariguíes, Guane y Chitarera, fue en 1551 cuando los grupos de españoles e indígenas se movilizaron a las áreas cercanas del río oro y Suratá, con el fin de encontrar territorios ricos en oro. Luego de cuatro décadas de extracción la extracción de oro empezó a decaer (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

En 1965 El cura Francisco Sarmiento, quien era el cura doctrinero de los indios de la Bucaramanga, comunico que en esta área no era más que una plantación de cultivos en donde se encontraban ubicados alrededor de 178 habitantes. En 1788, el fiscal Francisco Antonio Moreno decretó el traslado de los indígenas al pueblo Guane hacia nuevos territorios lo que hoy es conocido como la calle 37 y calle 35. (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019)

Hacia 1800, la población ya sumaba 3.763 habitantes y en 1824, Bucaramanga ya era considerada una villa y capital del cantón de soto. En 1851 Bucaramanga era un asentamiento urbano que incluía distritos y área rural con un total de 10.008 habitantes y que se encontraba distribuido de la siguiente manera:

- Norte: Compuesto por La Doncella, Payagua, Quebrada Seca, La Laguna de San Mateo y Santa Rosa.

- Sur: Se identificaban Charco Lago, El Volante, Las Chorreras de don Juan y Filadelfia. Aquí se ubicaban los baños públicos y las piletas para el aseo, lavado de ropas y suministro de agua para los hogares.

- Oriente: Cabecera del Llano y Pueblo nuevo, área de almacenes y tiendas.
- Occidente: Las piñitas

En 1857 La ciudad de Bucaramanga fue declarada capital de estado soberano de Santander, hasta 1861 que fue trasladada al Socorro, y regreso a la ciudad de Bucaramanga hasta 1887 cuando. Durante este tiempo se registró una gran migración de extranjeros como Franceses, ingleses, daneses y la principal inmigración fue de Alemanes, siendo Leo Von Lengerke uno de sus representantes más legendarios para la historia y la literatura de la ciudad. (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019) (Duque, 2015)

Durante principios del siglo XX, esta ola migratoria y la proyección de sobresalir como una nueva ciudad, ayudo a que se viera un importante avance en diferentes áreas y el crecimiento de la ciudad estuvo relacionado principalmente al comercio, las acciones de especulación y por las obras de embellecimiento a diferentes áreas. El comercio se vio impactado con la aparición de carpinterías, hojalaterías, herrerías, platerías, peluquerías, guarnecerías, sastrerías, zapaterías, oficinas y fábricas de diferentes artículos Bucaramanga vivía del café. (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019) (Duque, 2015)

Ya en 1940 se adoptó el código de edificaciones de Bucaramanga, en el cual se delimitaron las zonas de acuerdo a su cronología de construcción y después de cinco años, fue que el consejo de la ciudad aprobó el código de urbanismo. En este código la ciudad se separaba en cinco (5) zonas: comerciales, residenciales, industriales, mixtas y suburbanas. comerciales, residenciales,

industriales, mixtas y suburbanas (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

Debido a la época de la violencia bipartidista que vivía el país en los 50, se evidenció una importante migración de la población y Bucaramanga no fue la excepción, ya que para esta época la población total de la ciudad era de 51.238 habitantes y ya para 1951 el total de la población 112.252. Lo cual se vio reflejado en el crecimiento de la malla vial, abriéndose la calle 36 (Avenida Roberto Urdaneta Arbeláez desde la calle 15 hasta la 19 y se amplió la carrera 15 (Avenida del libertador) y la 27 (Avenida Próspero Pinzón) (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

En la década de las 80, la alta migración, el crecimiento urbanístico y poblacional de las diferentes ciudades colombianas, vieron la necesidad de iniciar con la ejecución de proyectos de asistencia pública y planes de higienización. En la ciudad de Bucaramanga se dio la construcción del primer hospital y cementerio por iniciativa del párroco José Ignacio Martínez (Duque, 2015) (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

A nivel político este crecimiento de las ciudades obligó a la implementación de las juntas administrativas locales, que permitieran la participación ciudadana en los asuntos políticos del país. Con la creación de estas juntas se esperaba una mayor participación e implementación de programas económicos, veedurías en las inversiones que se realizaban en las ciudades, mejorar la prestación de servicios públicos y facilitar el desarrollo local (Duque, 2015) (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

En la ciudad de Bucaramanga se implementaron estos acuerdos en 1988 con el acuerdo 018 de ordenamiento, en el cual se constituían 14 comunas conformadas por barrios y asentamiento

humanos, los cuales fueron distribuidos de la siguiente manera (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

- Comuna 1 - Norte: Colseguros Norte, Kennedy, Las Hamacas, Café Madrid, La Unión, La Playa, El Túnel, El Cable, El Rosal, Los Colorados, Las Olas y Villa Rosa.
- Comuna 2 - nororiental: Los Ángeles, Villa Helena, José María Córdoba, Esperanza I, II y III, Lizcano, Regadero Norte, San Cristóbal, La Juventud, Transición, Olas II y Villa Mercedes.
- Comuna 3- San Francisco: Norte Bajo, San Rafael, El Cinal, Chapinero, Comuneros, La Universidad, Mutualidad, Modelo, San Francisco y Alarcón.
- Comuna 4- Occidental: Gaitán, Navas, Granjas de Palonegro, Tres Estrellas, Granada, Nariño, Girardot, La Feria, Nápoles, 23 de junio. Pio XII, Santander, Don Bosco.
- Comuna 5- García Rovira: García Rovira, Alfonso López, La Joya, Pantano 1 y 2, Chorreras de Don Juan, Campo Hermoso, La Estrella, La Palma, Primero de Mayo y Quinta Estrella.
- Comuna 6- La Concordia: La Concordia, San Miguel, Candiles, Aeropuerto Gómez Niño, Ricaurte, La Ceiba, Puerta del Sol, La Salle y la Victoria.
- Comuna 7- La Ciudadela: Ciudadela Real de Minas, Macaregua, Ciudad Bolívar, Los Almendros, Canelos, Los Naranjos, Plaza Mayor, Mutis, Balconcitos.
- Comuna 8- Suroccidente: Barrio Bucaramanga, La Hoyada, Manzana 10, San Gerardo, Antiguo Colombia, Cordoncillos, Pablo VI, 20 de Julio, África, Juan XXIII.
- Comuna 9 La Pedregosa: Nueva Granada, Antonia Santos Sur, Urbanización El Sol, Quebrada de la Iglesia, San Pedro Claver, San Martín, La Pedregosa, La Libertad, Diamante 1 y las Casitas.
- Comuna 10- Provenza: Neptuno, Diamante 2, San Luis, Asturias, Urbanización Provenza, Fontana, Villa Diamante, Torres de Alejandría.

- Comuna 11- Sur: Brisas de Malpaso, El Rocío, Las Delicias, Manuela Beltrán 1 y 2, Dangond, Toledo Plata, Granjas Julio Rincón.
- Comuna 12- Cabecera del Llano: Balcón del Tejar y Tejar Moderno, Lagos del Cacique, La Floresta, Conucos, Conjunto Residencial Puerta del Sol, Puerta del Sol, Mercedes, Bolarqui, Sotomayor, Campestre, Cabecera del Llano, El Jardín, Los Cedros, Pan de Azúcar y Terrazas.
- Comuna 13- Oriental: Bolívar, Antonia Santos Centro, La Aurora, San Alonso, Los Pinos, Galán, Las Américas, El Prado, Mejoras Públicas.
- Comuna 14- Morrorrico: Vegas de Morrorrico, El Limoncito, Los Sauces, Buena Vista, Buenos Aires, Albania.

Creación de los Barrios Obreros

Con la creación de los primeros barrios obreros se implementa el estilo urbanista de la ciudad en el cual se ven áreas verdes, antejardines en las vías, varía la tipología de las viviendas en donde se les incluyen los garajes y hay una arborización sobre el espacio público.

La ciudad comenzó a expandirse principalmente hacia el oriente, conservando siempre dos ejes principales que fueron la Calle de la iglesia (Calle 37) y la calle del comercio (Calle 35) creándose así dos zonas importante, la primera por su desarrollo comercial en donde se encontraba el mercado de la ciudad que actualmente se encuentra ubicado en el edificio de plaza central de mercado (calle 34) y la segunda zona, se convierte en él un sector residencial de familias con altos ingresos y en donde se encontraba ubicada la parroquia de San Laureano, pero también se ubicaron los primeros edificios culturales y asistenciales; tales como la escuela de artes y oficios, la biblioteca pública, el teatro peralta, Colegio San pedro Claver

En las otras áreas que eran conocidas como las quintas, principalmente pertenecías a los extranjeros y eran puntos de referencia, entre las cuales se identificaban:

- Quinta Estrella: Hoy conocida como campo Hermoso
- Quinta Larsen: Fue El Asilo de San Rafael
- Quinta Dania de Christian Clausen: Hoy se ocupa por el Hospital González Valencia

La nueva ciudad se caracterizó por una fuerte disputa por el espacio y territorio, teniendo como consecuencia la descomposición de la estructura agrario-artesanal de la región y la creciente migración rural.

Contexto histórico Barrio San Rafael perteneciente a la Comuna 3 - San Francisco.

Este territorio conocido como el Llano de don Andrés, era propiedad desde 1866 de Andrés Serrano. A principios de siglo XX los herederos de señor Serrano transfirieron terrenos a personajes importantes como Ezequiel Alarcón y Eliseo Camacho, quienes iniciaron obras importantes como la Avenida Camacho (hoy Carrera 19) y crearon las quintas Villa Flor y el teatro variedades (hoy desaparecidos). También apoyaron el desarrollo económico y comercial, con la creación de la fábrica de cigarrillos Virginia y la playa (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

Al oriente de este territorio, en lo que hoy es conocido como el intercambiador del mesón de los búcaros, estaba ubicado el lago de los Alarcones, que permitían el paso de agua hasta la Quebrada Seca. A mitad de los años 40 los descendientes de Alarcón, se asociaron con la firma urbanizadora Robledo, para que se realizará la construcción de la urbanización Alarcón, de igual manera las educadoras de las madres franciscanas levantaron la edificación que corresponde al colegio de la santísima trinidad (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

Es en 1916, cuando el consejo municipal de Bucaramanga declara al territorio “Llano” como un Barrio urbano asignándole el nombre de Barrio de Comuneros. Los Herederos de Andrés serrano iniciaron con la venta masiva de lotes para la construcción de los primeros barrios obreros

como Chapinero, conocido como un lugar en donde se caracterizaba por la presencia de guaraperías, prostíbulos y frecuentes peleas; y el barrio modelo que fue creado por el Instituto de Crédito Territorial (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

En otro sector, se desarrollaron obras viales como la ya mencionada Avenida Camacho y otras obras como la Páez Sotomayor y la Oriental. Estas obras contaban con el apoyo de la Compañía Colombiana de la Mutualidad, de allí a que al barrio se le diera el nombre de la Mutualidad. (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

A través de los años, se fueron instalando en el sector instituciones religiosas, y en 1937 es creado el convento de los padres Franciscanos y siete años después es construida la catedral con estilo gótico de San Francisco. En la casa quinta de propiedad de los serranos, fue construido el liceo Betlemitas y en otros predios cedidos a los padres dominicos se levantó la iglesia cristo rey (Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga, 2019).

En la parte norte de la meseta, se encontraba ubicada la Quinta de Larsena, propiedad de la señora Elisa Sánchez Viuda de Carreño, y que fue contraída en el siglo XIX y que contaba con aproximadamente 10.000m² (Rotary Bucaramanga, s.f.).

Este terreno fue donado por la señora Sánchez y se dio la venta de la casa a cuatro personajes muy importantes (Don Luis Arango Restrepo, Ángel María Pradilla, Benito Uribe y Apolinar Pineda), la cual tuvo un costo muy bajo. Con la adquisición de estos terrenos, estos cuatro personajes crearon en 1942 el Asilo San Rafael (Rotary Bucaramanga, s.f.)

En febrero de 1943, se abrieron las puertas del Asilo a los ancianos de la ciudad y principalmente para aquellos que provenían del área rural en malas condiciones. Con apoyo de las oficinas de beneficencia municipal, en el mayo de ese mismo año, se firma el acta de fundación por el Dr. Alejandro Villalobos por parte de la beneficencia de Santander y el Presbítero Enrique

Fourcams como representantes de los vecinos organizadores. También se designan como encargadas de atender la institución a la comunidad vicentina de las Hermanas de la caridad, quienes recibirían un auxilio mensual para el sostenimiento de \$400 (Rotary Bucaramanga, s.f.).

Dado el acogimiento del ancianato y gran crecimiento, este se iba adecuando de acuerdo a las necesidades que se presentaran; y es por los años 60 cuando este es visitado por el Club de Rotarios de Bucaramanga para conocer la institución y en 1977 se inició la vinculación oficial del club de Rotarios a la institución mediante la adecuación y ampliación de las instalaciones, y adicionalmente asegurar la prestación de mano de obra por parte de sus integrantes. A la fecha la institución es considerada una entidad privada que cuenta con su personería jurídica y que recibe auxilios gubernamentales (Rotary Bucaramanga, s.f.).

Otra de las instituciones de importancia que se encuentran ubicado en esta comuna en la Calle 3ª No 10 – 36 (barrio San Rafael), es la institución educativa IE Club Unión. Esta institución es de carácter oficial y presta los servicios de educación de los Grados 0 – 5 de primaria, 6 – 9 de básica secundaria y 10 – 11 nivel medio (Instituto Club Unión, s.f.).

Esta institución fue creada en 1972 por las damas del costurero del Club unión quienes eran las esposas de los socios del club, inicialmente se contaba únicamente con 3 aulas de clase y por esto se le asignó el nombre de Instituto Club unión haciendo honor a quienes apoyaron la creación de este centro (Instituto Club Unión, s.f.).

Actualmente esta institución recibe en sus instalaciones aproximadamente 2402 alumnos, proveniente del barrio San Rafael, pero también de sectores aledaños como el Cinal, Pablón, Villarosa, Comuneros, Bosque alto y alto, la Juventud, regadero y la esperanza (Instituto Club Unión, s.f.).

Alrededor de estos equipamientos, actualmente, su entorno está desarrollo en su mayoría por la vivienda y el comercio. También de manera adyacente se encuentran grandes superficies de industria, la cual presenta un deterioro físico y se denota una contra composición entre las actividades del barrio.

A continuación, un registro fotográfico sobre el eje vial principal del sector, Carrera 15 con el desarrollo industrial y la parte posterior del enclave particular:

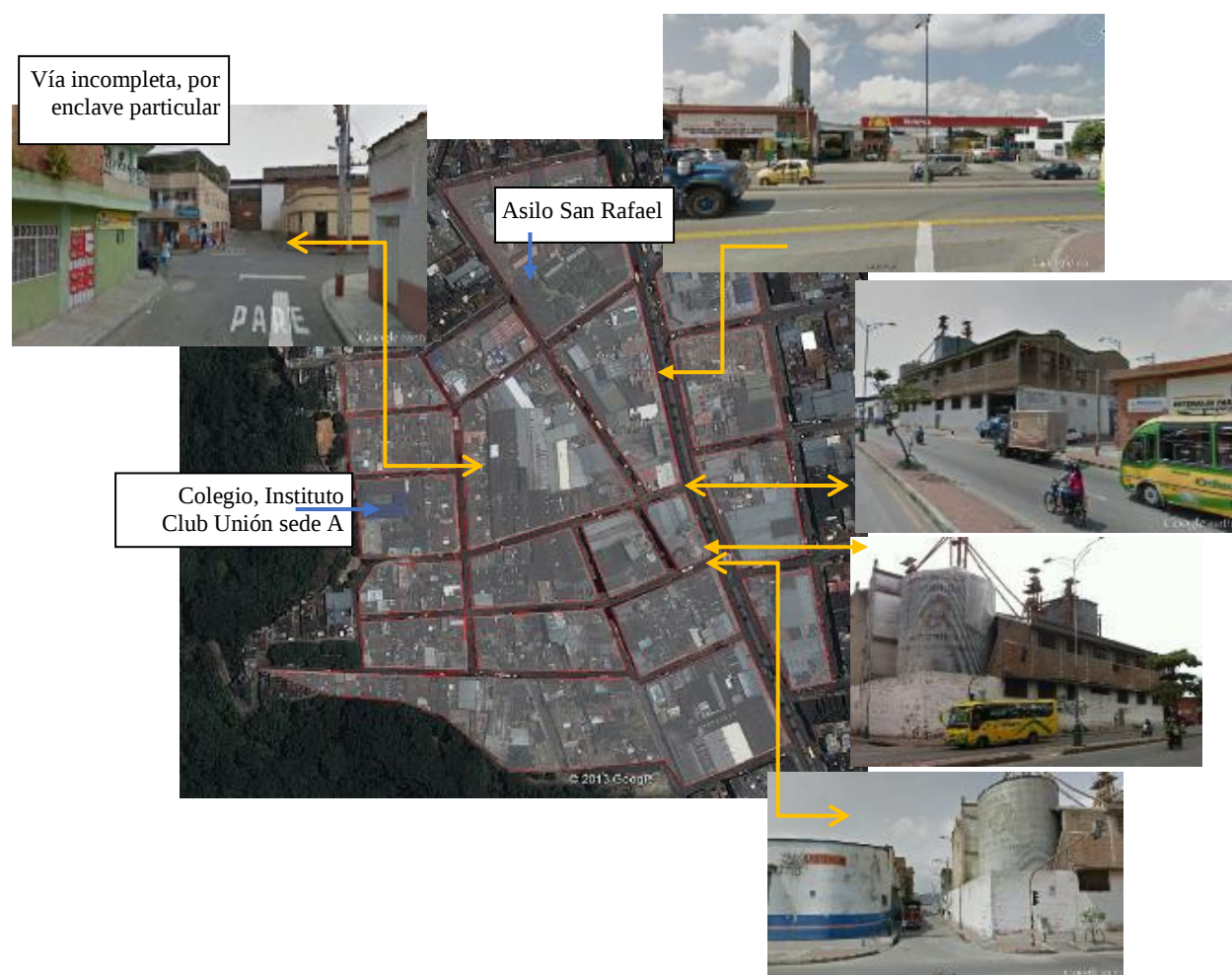


Figura 8. Registro fotográfico sobre el eje vial principal del sector, Carrera 15 con el desarrollo industrial y la parte posterior del enclave particular. Fuente: Elaboración propia

2.5.2 Generalidades de Bucaramanga y su Área Metropolitana.

El Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB) está compuesta por tres municipios adicionales y aledaños a la ciudad de Bucaramanga, estos municipios son Girón con su mayor extensión territorial de 864 km², Piedecuesta con 345 km², Bucaramanga siendo la capital del departamento con un área de 165 km² y Floridablanca con 97 km². En relación al tamaño y las áreas de ocupación de estos municipios, equivalen al 5% del área del departamento, pero concentran el 50.51% de la población, siendo esta de carácter urbana con un 96% (Area Metropolitana de Bucaramanga, s.f.). (Ver figura 9), (Ver Apéndice G).

En función a las conexiones viales, confluyen y son direccionadas hacia Bucaramanga, por su parte es quien tiene más área urbana desarrollada, ya que es la capital del departamento y es de mayor jerarquía, atrayendo y siendo el foco central. Sin embargo, el área metropolitana es de carácter policéntrica lo que permite que en cada municipio su actuar es de manera independiente. (Ver figura 9), (Ver Apéndice G)

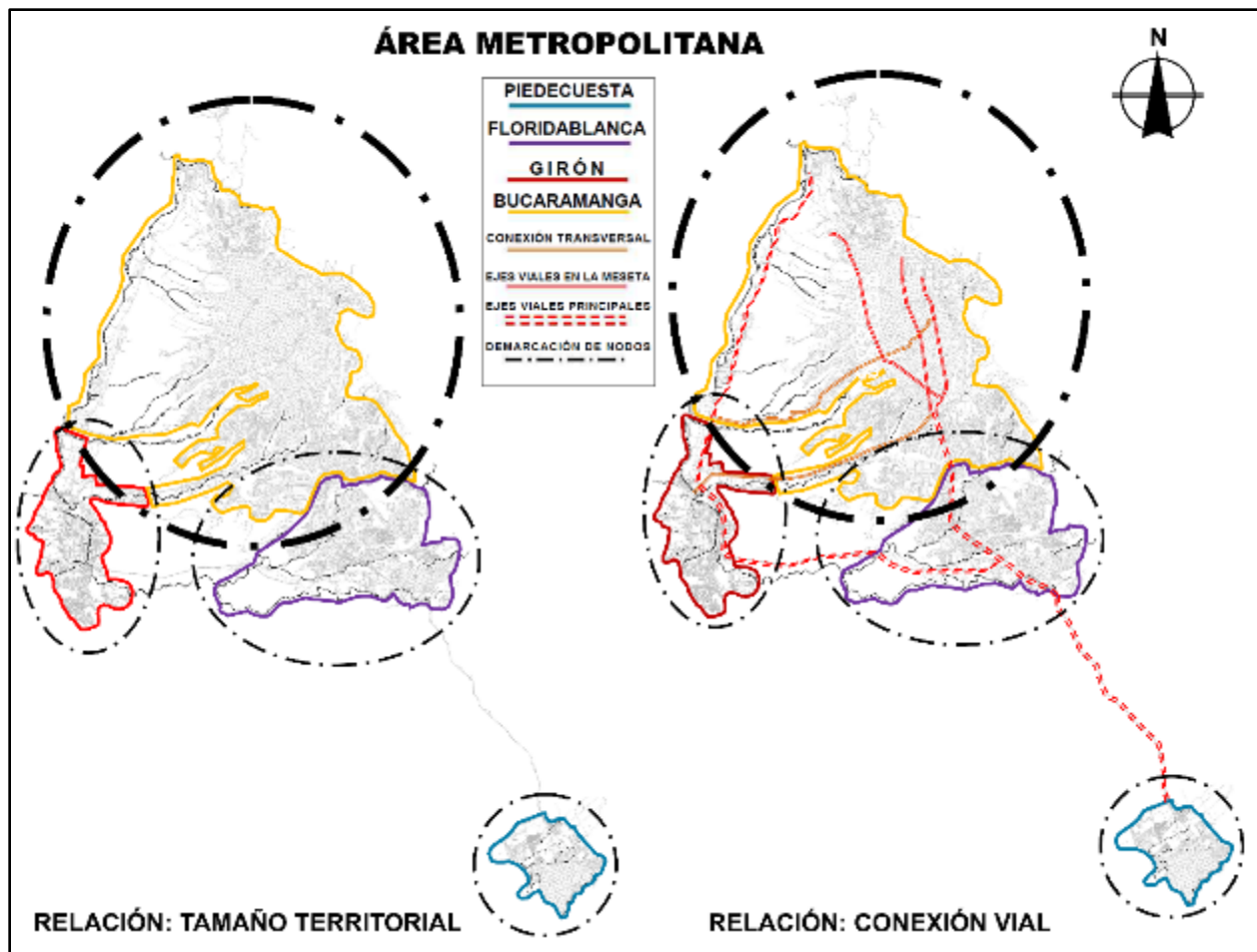


Figura 9. Generalidades Bucaramanga y su Área Metropolitana. Fuente. Elaboración propia

2.5.3 Áreas de Renovación Urbana Establecidas por el POT de Bucaramanga.

En base a la documentación del ente ordenador a nivel municipal, para el territorio de la ciudad de Bucaramanga, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) identifica y cataloga ciertas áreas en los barrios, de izquierda a derecha en la imagen: San Rafael, el cuadrante superior en el barrio San Francisco, sobre la escarpa de la meseta Galán y Girardot, y en áreas sobre la meseta: El Centro, La Concordia, Ricaurte y la Ceiba. (Ver figura 10), (Ver Apéndice G)

Estas áreas pertenecen al tratamiento de renovación urbana, por ser afectados ante el deterioro en su espacio público e inmuebles, otra variable para implementar este tratamiento es que su uso de suelo ha cambiado respecto a su original viéndose desaprovechada tanto en área como en actividad (Concejo de Bucaramanga, 2012). (Ver figura 10), (Ver Apéndice G)

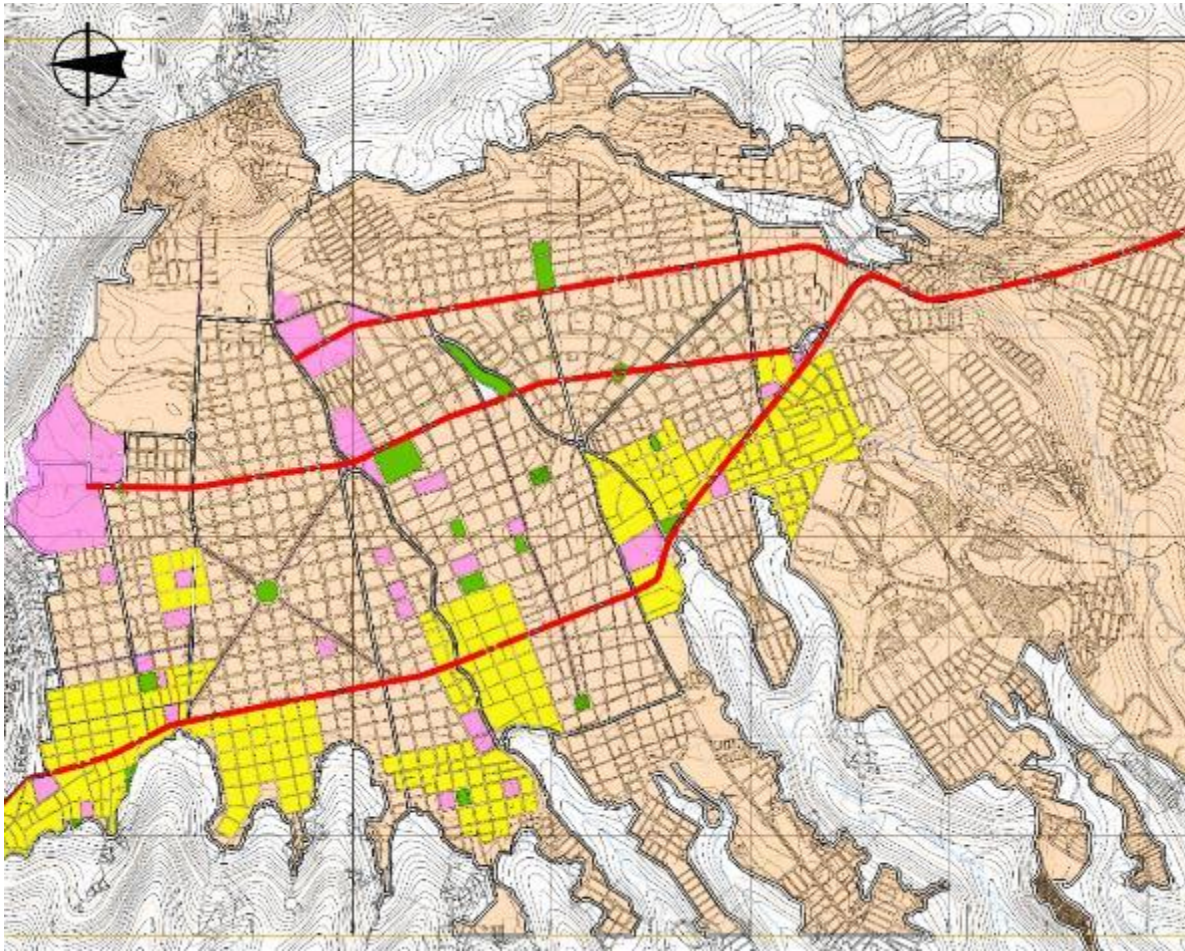


Figura 10. Sectores de Renovación Urbana según la normativa de Bucaramanga. Fuente: POT de Bucaramanga

3. Metodología

Para el desarrollo de este trabajo se empleó una metodología cualitativa, de diseño exploratorio, de tipo observacional y experimental que permitió reconocer y recolectar información sobre el área de intervención seleccionada (Barrio San Rafael de Bucaramanga). (Ver Apéndice G)

Inicialmente se realizó una revisión literatura de las áreas técnicas y legales referentes a la intervención urbana. (Ver figura 1), (Ver Apéndice E) En esta revisión, se analizaron las diferentes normativas que rigen la organización de las ciudades en el país, partiendo desde la mirada de la organización general de la ciudad de Bogotá a la específica para la ciudad de Bucaramanga; así mismo, se analizó el precedente al plan de ordenamiento territorial del año 2012-2027 (Ver tabla 1). Con esta revisión, se identificaron las áreas autorizadas para la renovación urbana. (Ver Apéndice G)

Posteriormente se procedió a realizar el diagnóstico de la situación actual del Barrio San Rafael de Bucaramanga, para esto inicialmente se hizo un reconocimiento del sector, a fin de identificar cual era el uso que actualmente se le está dando al suelo. (Ver figura 12) y (Ver Apéndice H)

Con la información cartográfica disponible en el POT (Alcaldía de Bucaramanga, 2014) se generaron los planos por manzanas, identificando a cada manzana con un número específico (Ver Apéndice I), que permitirla la codificación de cada una y de esta manera poder elaborar el cronograma de visitas al sector.

En cada una de las visitas programadas (11 en total), se realizaron los levantamientos y recolección de la información, utilizando la herramienta del inventario urbano (Ver Apéndice I),

mediante visitas presenciales predio a predio, además de realizar recorridos por el espacio urbano, para así poder identificar el porcentaje promedio de vivienda actual, el promedio de la población que habita el sector, el uso de suelo de las diferentes actividades, el área y porcentaje de afectación industrial que se presenta actualmente. (Ver Apéndice I)

Con los datos levantados en este recorrido, se calcularon los índices de ocupación, construcción y el promedio de la población que habita en el sector, también se estimaron porcentajes de las actividades desarrolladas en cada uno de los predios, porcentaje de la afectación industrial que se presenta en el sector e identificación de los posibles espacios para intervenir. (Ver Apéndice I)

A partir de esta información se reconocieron las áreas a intervenir, partiendo de la afectación industrial y teniendo en cuenta que la alternativa planteada se desarrolla bajo un referente teórico que está compuesto: por el concepto de Zarate y rubio y los principios de entornos vitales.

Teniendo en cuenta los conceptos anteriormente mencionados e identificadas las áreas a intervenir en los nuevos espacios generado, se realizó una afectación predial que consta la zonificación y planteamiento esquemático de una acción volumétrica, (Ver Apéndice J), que permitieran desarrollar las propuestas esquemáticas del proyecto, aplicando la teoría de entornos vitales. (Ver Apéndice K) y (Ver Apéndice L)

Esta actividad se realizó con cada una de las manzanas que componen el área de intervención del Barrios San Rafael de Bucaramanga. (Ver Apéndice M)

El levantamiento de la información (recorrido y tabulación) por manzanas tuvo una duración de un (1) día para cada manzana, la duración total para la recolección de la información fue de 11 días. Esta actividad fue realizada personalmente por la autora del trabajo, a fin de tener calidad y veracidad de la información que se esperaba recolectar.

Los recursos empleados para esta actividad, fueron recursos propios, pero que pensar en programar una actividad por parte de un tercero, se deben tener en cuenta el perfil de la persona que va a realizar la actividad, además del número de jornadas que se empleará para realizar el inventario Urbanos. Ya que este presupuesto deberá estar basado en el área de intervención, el tiempo con el cual se dispone para realizar el levantamiento y el número de personas que realizarán la actividad.

4. Propuesta

4.1. Áreas designadas para intervención de renovación urbana por el POT

A partir de la revisión del POT del año 2014 – 2027 (Alcaldía de Bucaramanga, 2014) observa que las áreas propuestas por esta normativa, están implantadas a lo largo del eje de la diagonal y carrera 15 principalmente ubicadas en el occidente de la meseta. (Ver Apéndice H)

En este documento (Alcaldía de Bucaramanga, 2014), se organizan diferentes nodos en donde se agrupan las zonas por actividades similares, entre las cuales se identifican (Ver figura 11):

- **Nodo comercial:** Puerta del Sol, Avenida la rosita cercanos al barrio la concordia y sobre el eje de la quebrada seca (zona céntrica de la ciudad)
- **Nodo Vivienda:** García Rovira, Girardot, Galán, Comuneros y San Rafael

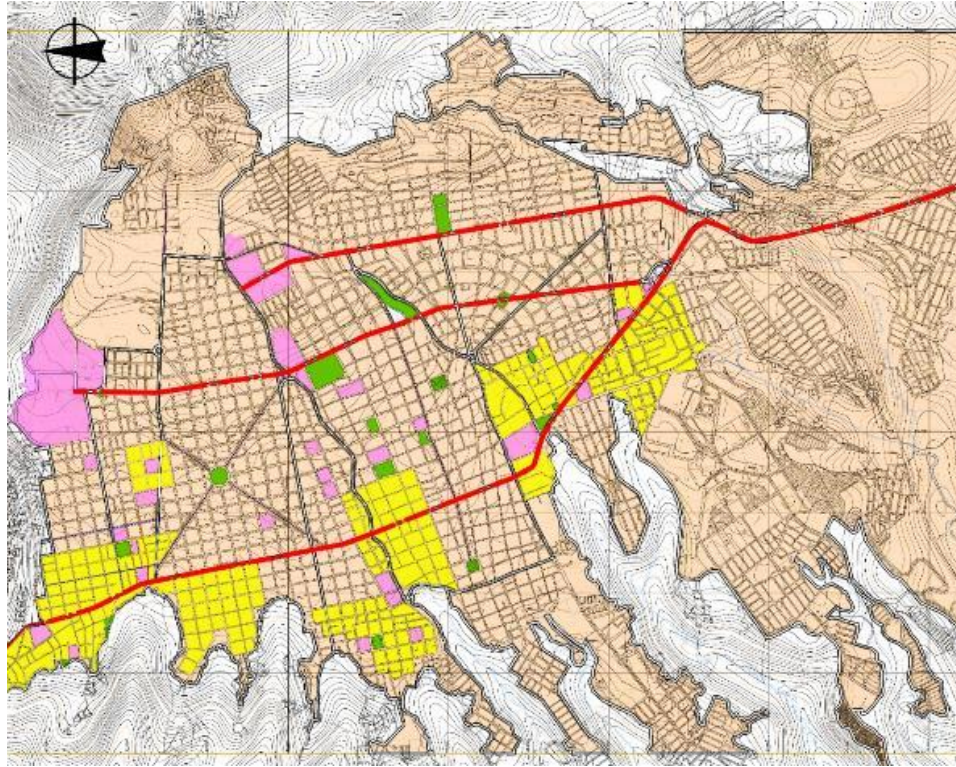


Figura 11. Descripción de sectores de Renovación Urbana según POT de Bucaramanga.

4.2. Diagnóstico Barrio San Rafael de Bucaramanga

En el desarrollo de este proyecto, se escogió a San Rafael como área de estudio, ya que concuerda con los análisis y parámetros del Plan de Ordenamiento Territorial y porque hoy en día es un sector que aún tiene la huella del uso original que en su pasado era su actividad principal, industria y afines. En coherencia con lo estipulado en el POT, es un sector que está en deterioro a nivel físico y estructural y a nivel de actividad, su área está siendo desaprovechada en relación a la evolución que hoy en día vive.

Al analizar el área de interés para el trabajo (Barrio San Rafael de Bucaramanga), se realizó un inventario urbano, el cual nos permitió identificar el polígono específico a intervenir. (Ver figura 12) (Ver Apéndice I)

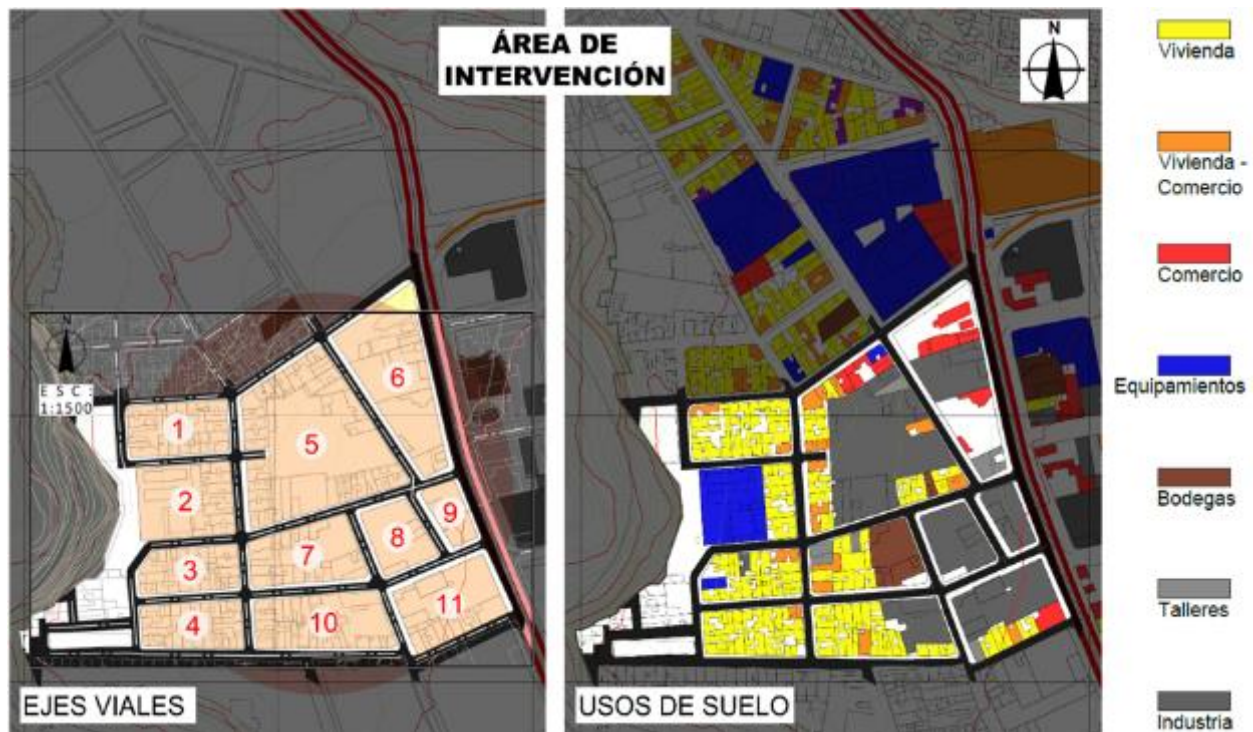


Figura 12. Área de intervención. Fuente: Elaboración propia.

En esta zona se evidencia una alta afectación industrial, la cual, no es compatible con el carácter del barrio, siendo que este, tiene como principales características la vivienda estrato 2 y 3, el comercio, equipamientos educativos y de beneficencia anteriormente descritos. (Alcaldía de Bucaramanga, 2014)

4.3 Propuesta de renovación urbana bajo el tratamiento de renovación

4.3.1. Escala Macro: Ciudad de Bucaramanga.

De manera complementaria, posterior a los análisis de tamaño, conexiones viales y áreas de renovación urbana por parte del POT, se propone sobre los ejes viales transversales de la ciudad,

áreas donde el uso de suelo ha evolucionado creando una actividad homogénea, de izquierda a derecha en la figura 11: San Rafael, hoy en día sector residencial con varios equipamientos alrededor; de manera vertical sobre los barrios La universidad y Mutualidad Sector donde predomina el comercio y los equipamientos universitarios; Por ultimo tenemos, sobre el eje vial de la quebrada seca en los barrios de Alarcón y parte del Centro, comercio agrario y sector residencial. (Ver Apéndice G)

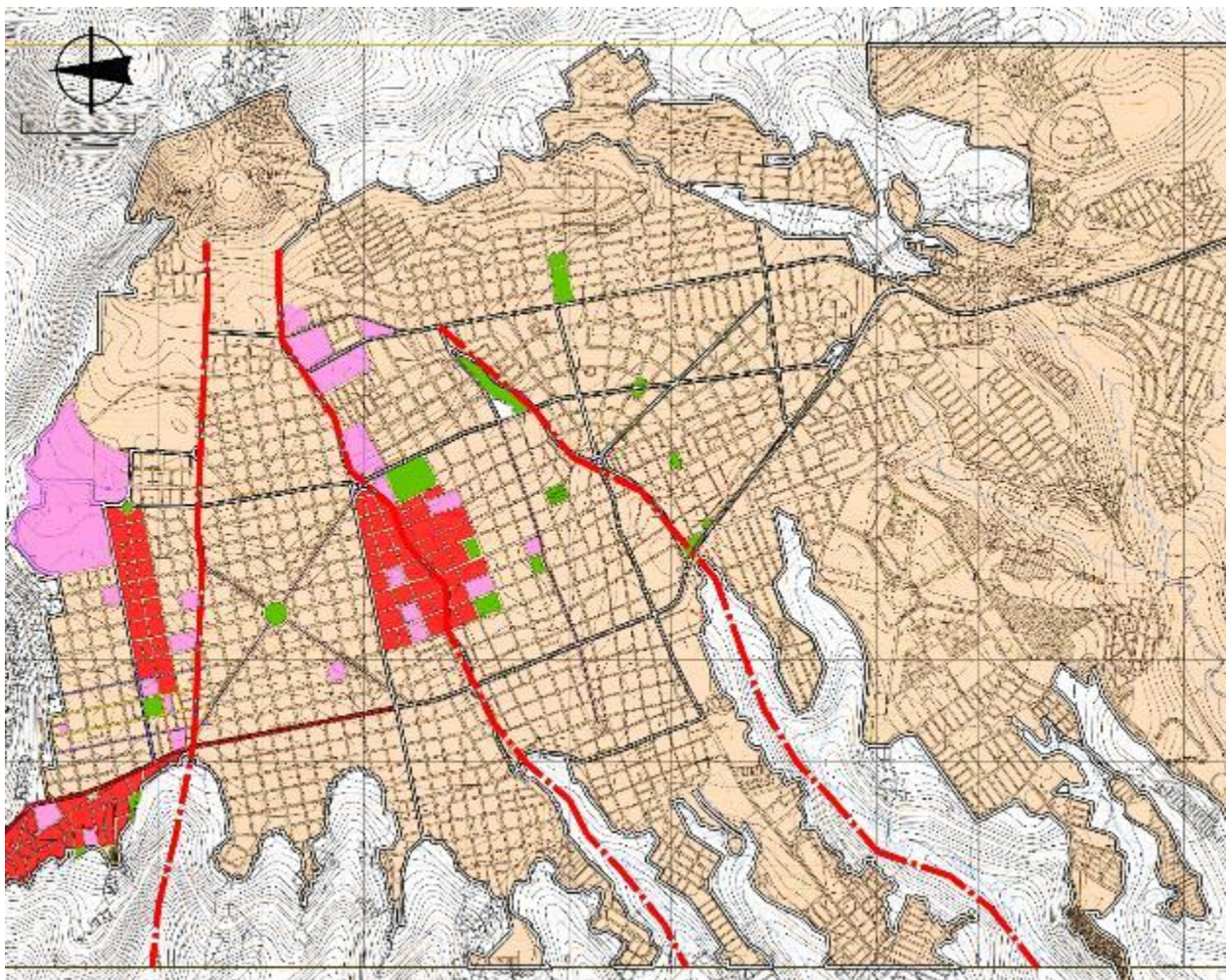


Figura 13. Alternativa de sectores potenciales para renovación urbana.

4.3.2 Escala Meso: Sector de San Rafael.

Se identifican los usos de suelo actuales y se evidencia que en el sector hay áreas de predios de un mismo uso, con gran extensión de superficie, incluso del tamaño de manzanas completas. (Ver figura 14) y (Ver Apéndice H)

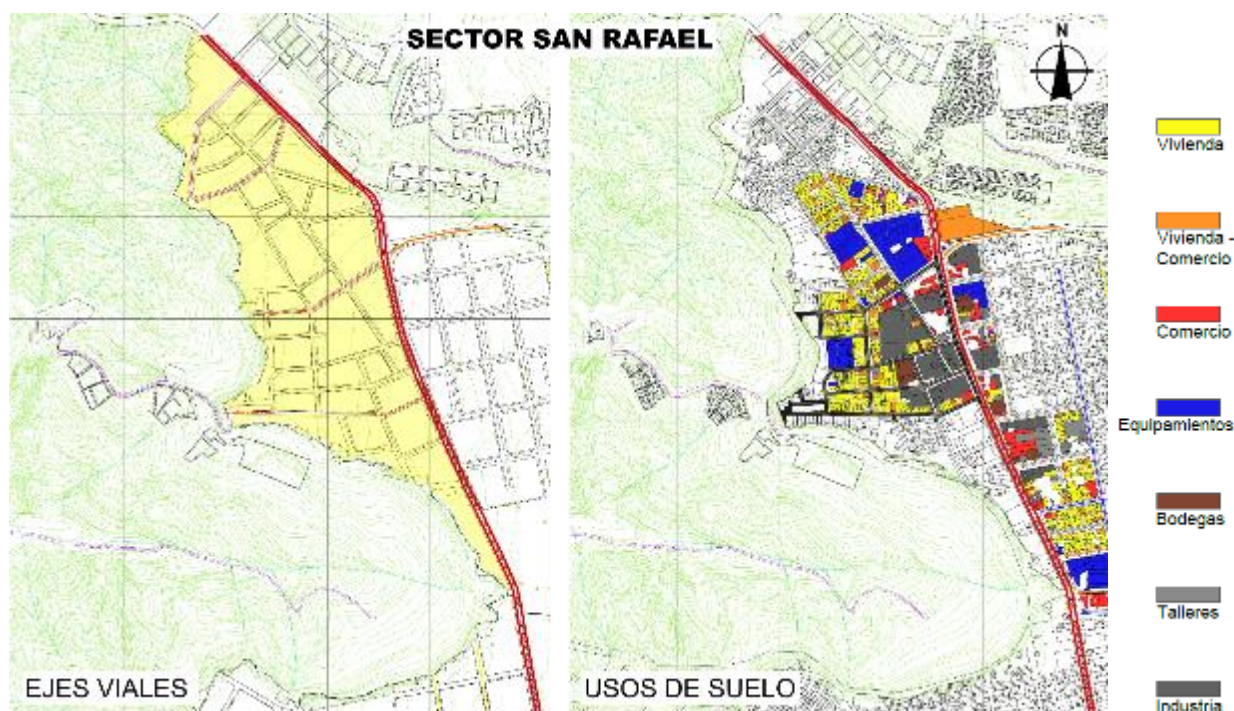


Figura 14. Sector San Rafael. Fuente: Elaboración propia a partir de fuentes citadas.

En relación a las conexiones viales, parten de un eje vial de categoría metropolitana (UIS, 2011) permitiendo un fácil acceso y enlace con la ciudad. En su interior las vías se componen, en su mayoría, por vías locales dando un carácter barrial. (Ver figura 13)

El área a intervenir, se encuentra localizada en el Barrio San Rafael al Noroccidente de la Ciudad, este sector es limitado en el oriente por el eje vial de la Carrera 15 y al norte, sur y occidente por la escarpa de la meseta de la ciudad de Bucaramanga. (Ver figura 13)

CLASIFICACIÓN VIAL URBANA	RED DE VIAS ARTERIAS		RED DE VIAS LOCALES
	ARTERIA PRIMARIA	ARTERIA SECUNDARIA	VIA LOCAL NIVEL 2
FUNCIONES	Permiten la conexión de los flujos vehiculares nacionales de paso por el área urbana. Flujos Sur - Norte, Flujos Este - Oeste. Vías con mayor volumen de vehículos por día (>15.000TPD). Soportan rutas troncales y pretroncales del SITM.	Complementan la articulación de Bucaramanga con otras cabeceras municipales. Soportan las rutas pretroncales del SITM. (TPD > 7.000)	Acceso a terrenos y predios.
TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS	Se permite Rutas Troncales, Pretroncales.	Se permite Rutas Pretroncales.	Construcciones. Solo se permite para operaciones de tránsito.
TRANSPORTE COLECTIVO DE PASAJEROS	No se permite.	No se permite.	Construcciones. Solo se permite para operaciones de tránsito.
TRANSPORTE DE CARGA	Se permite el transporte de carga regional de paso (> 10 Ton), sobre las conexiones de la Av. Q. Sección Bolívar. K19 desde Calle 12 a la Virgen, y la vía Virgen - La Sementa.	No se permite el transporte de carga intermunicipal, se permite vehículos de carga para distribución interna, limitados a tres ejes y carga < 10 ton.	Distribución al interior del perímetro urbano, peso < 3 Ton.
CICLOPISTAS	No se permite.	No se permite.	Se permite, aislada de la calzada, sin desmilitar.
Nº DE CARRILES	> 4	2 A 4	2
ANCHOS MÍNIMOS DE CARRILES	3.5m	3.5m	3.0 m, 3.2m si hay transporte público coactivo.
ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS EN VÍA	Prohibido.	Prohibido.	Limitado, por criterios acuerdo 005.
VALLAS PUBLICITARIAS	Se permite, según Decreto 0064 de 2007.	No se permite.	No se permite.



Figura 15. Tipos de vía. Fuente: Área Metropolitana de Bucaramanga (2010) Plan maestro de movilidad Bucaramanga 2010 – 2030 Adaptado de: <https://www.amb.gov.co/plan-maestro-de-movilidad/>

De industria, bodegas y afines, que se observa en una fracción del barrio. Ser considera particular porque alrededor de esta actividad industrial predomina el uso de vivienda. (Ver figura 14) y (Ver Apéndice H)

Implementando la metodología enunciada, se realizan visitas y recorridos para realizar el inventario urbano en el área a intervenir, partiendo por cada una de las 11 manzana donde se consigna la actividad que ejecuta cada predio. (Ver Apéndice I)

4.3.3. Escala Micro: Área de Intervención Urbana (Polígono) Inventario urbano

Identificada el área de intervención, se realiza la visita y recorrido por el sector, con el fin de recopilar la información en relación al uso de suelo, alturas de edificaciones y promedio de viviendas por cada manzana. (Ver imagen 16)

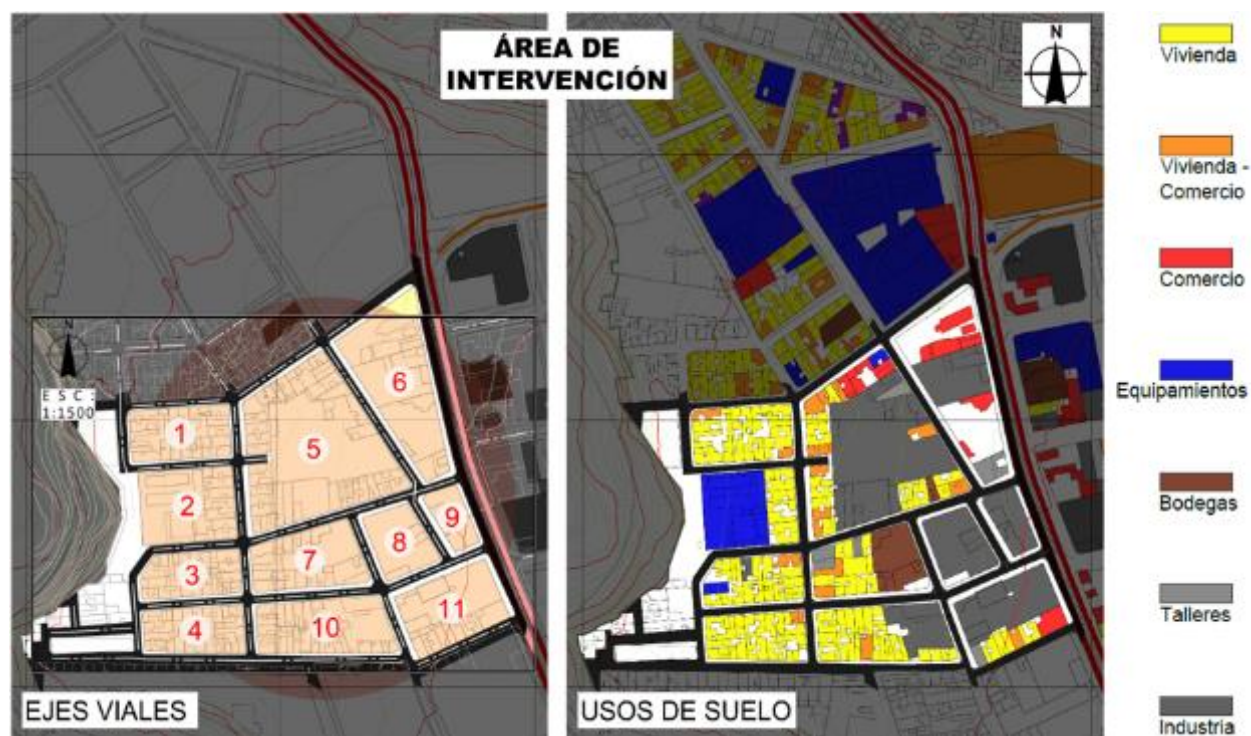


Figura 16. Área de intervención. Fuente: Elaboración propia

De la manzana 1 a la 4, se reconoce en campo, que su actividad y uso de suelo no se ve afectada por el uso de industria o afines. Por otra parte, contiene un uso dotacional que corresponde a un equipamiento de carácter educativo, siendo el colegio Instituto Unión Sede A. Por el enfoque del proyecto se conservarán las actividades y características físicas de estas manzanas, con el fin de vincular este subsector a la intervención a realizar. (Ver figuras de la 17 a 20)

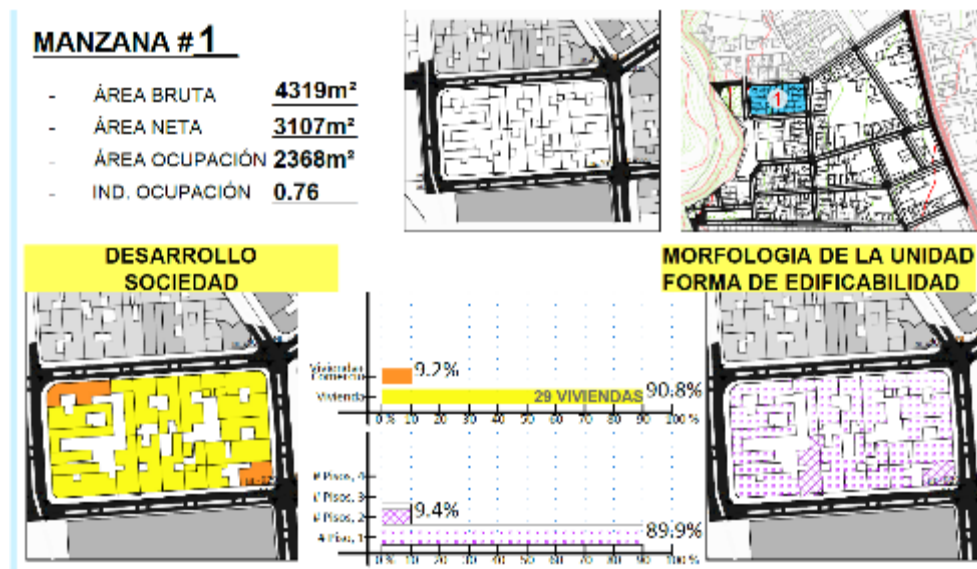


Figura 17. Inventario urbano, manzana 1. Fuente: Elaboración propia

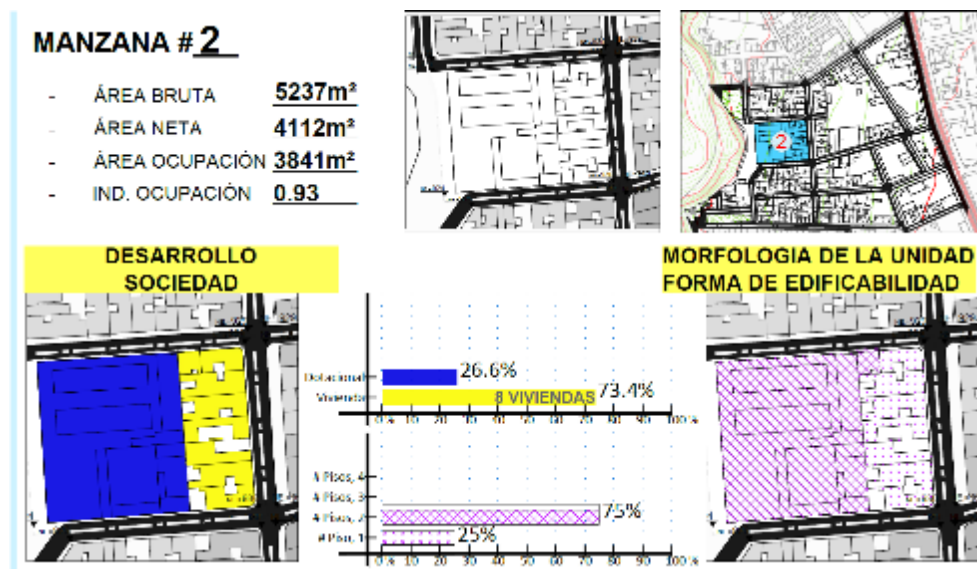


Figura 18. Inventario urbano, Manzana 2. Fuente: Elaboración propia

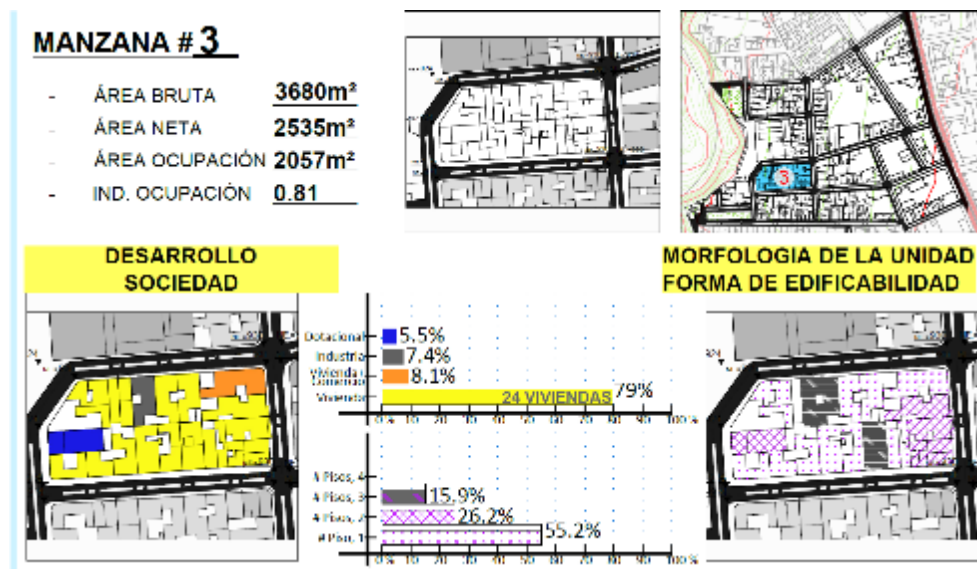


Figura 19. Inventario urbano, manzana 3. Fuente: Elaboración propia

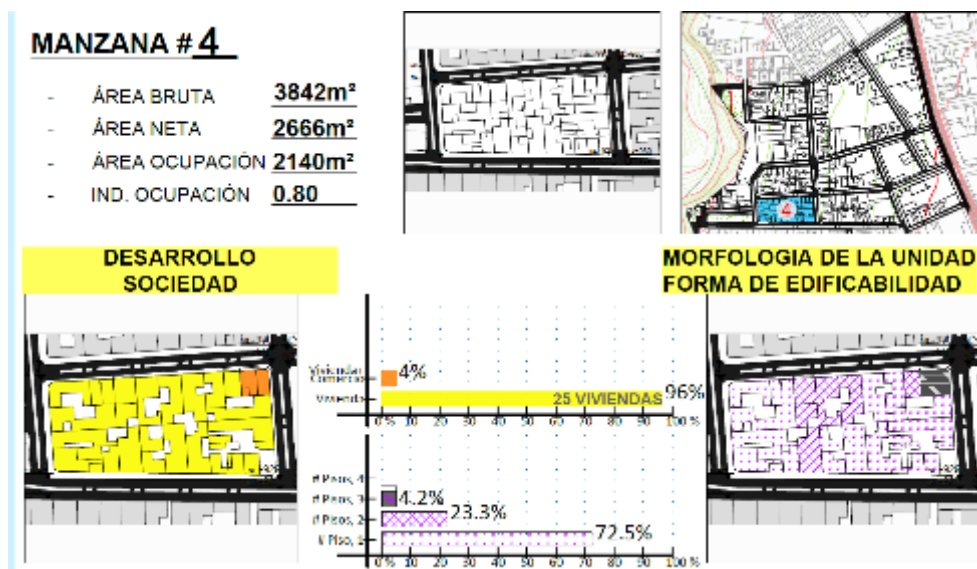


Figura 20. Inventario urbano, manzana 4. Fuente: Elaboración propia

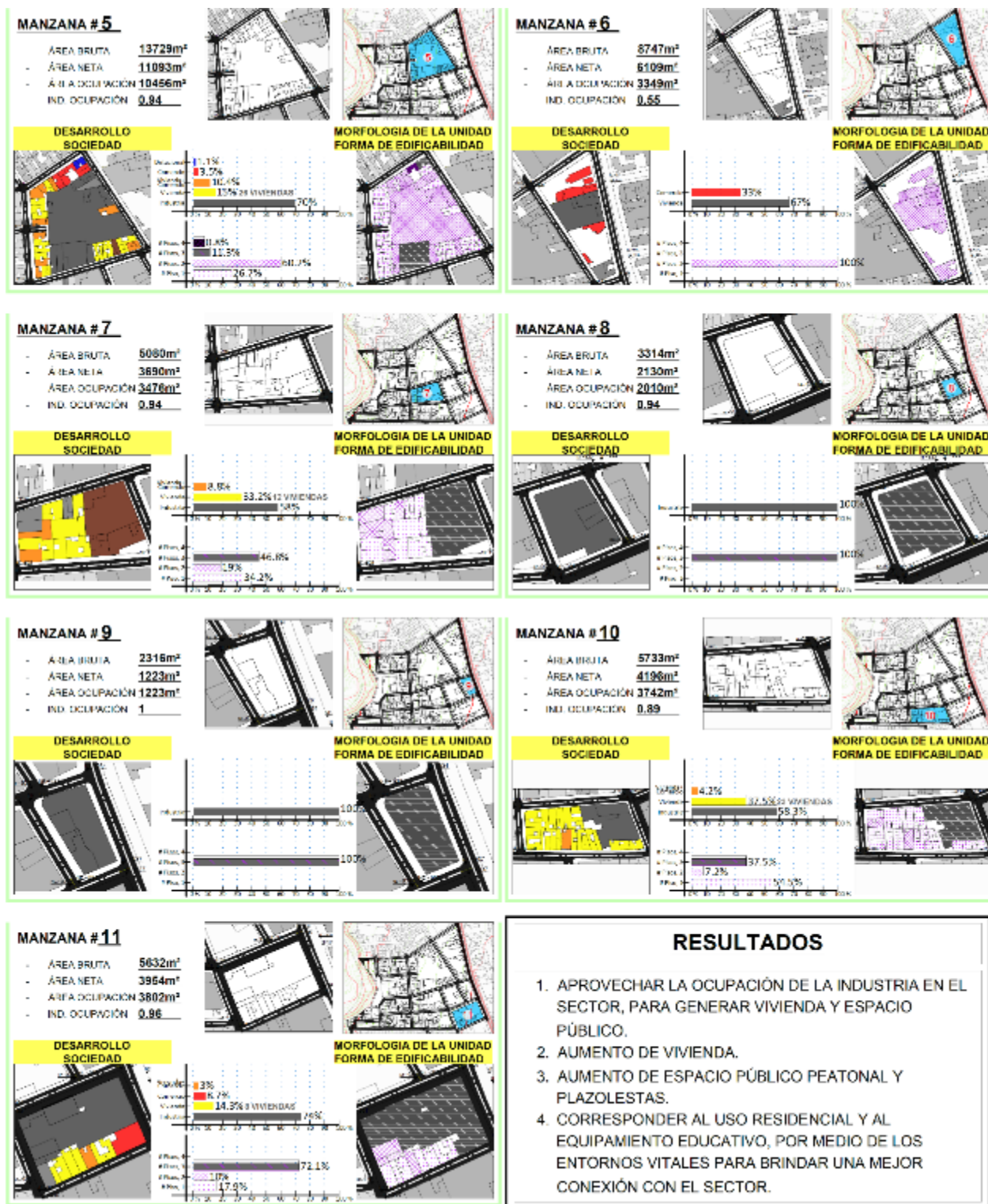


Figura 21. Inventario urbano, manzana 5 a la 11. Fuente: Elaboración propia

Las manzanas donde se evidenciaron usos de suelo de industria, bodegas y afines, del área de intervención, son las que mejor se podrán aprovechar ya que para potencializar el carácter del sector, que es residencial, se necesita espacio público y una mejor permeabilidad ante estas amplias superficies. (Ver figura 22)

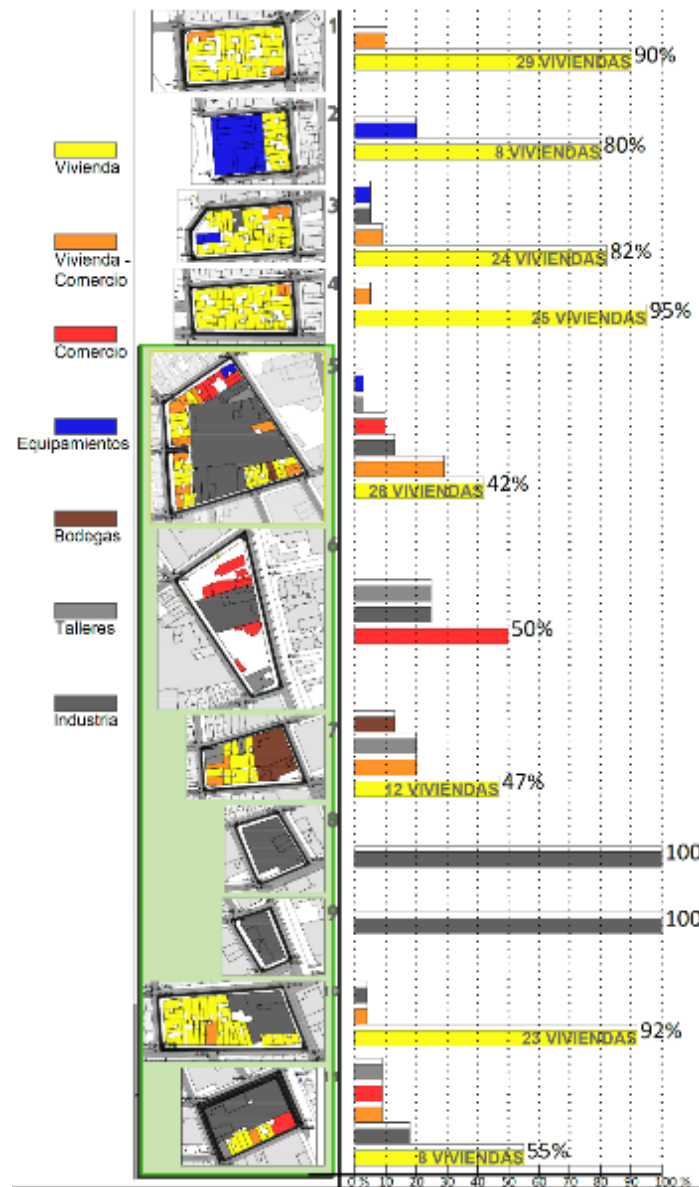


Figura 22. Inventario Urbano. Fuente. Elaboración propia

Teniendo en cuenta las características identificadas, se propone, bajo los criterios establecidos de la renovación urbana logrados en el marco conceptual donde se debe iniciar por analizar el *Contexto urbano*, observar el *desarrollo* y la *Sociedad* que la compone, así como trabajar con la *Morfología* y la *forma de edificabilidad* que la compone. Junto a estos criterios se implementan los principios planteados en el marco teórico, partiendo por una *Permeabilidad* a nivel peatonal, una *Legibilidad* más clara con senderos peatonales que lleguen a la vía principal, la *Variedad* en cuanto a los usos de suelo complementando a la vivienda y la *Versatilidad* en el espacio público creando plazoletas de carácter residencial, comercial y con equipamiento cultural. (Ver figura 23), (Ver Apéndice K), (Ver Apéndice M) y (Ver Apéndice N)

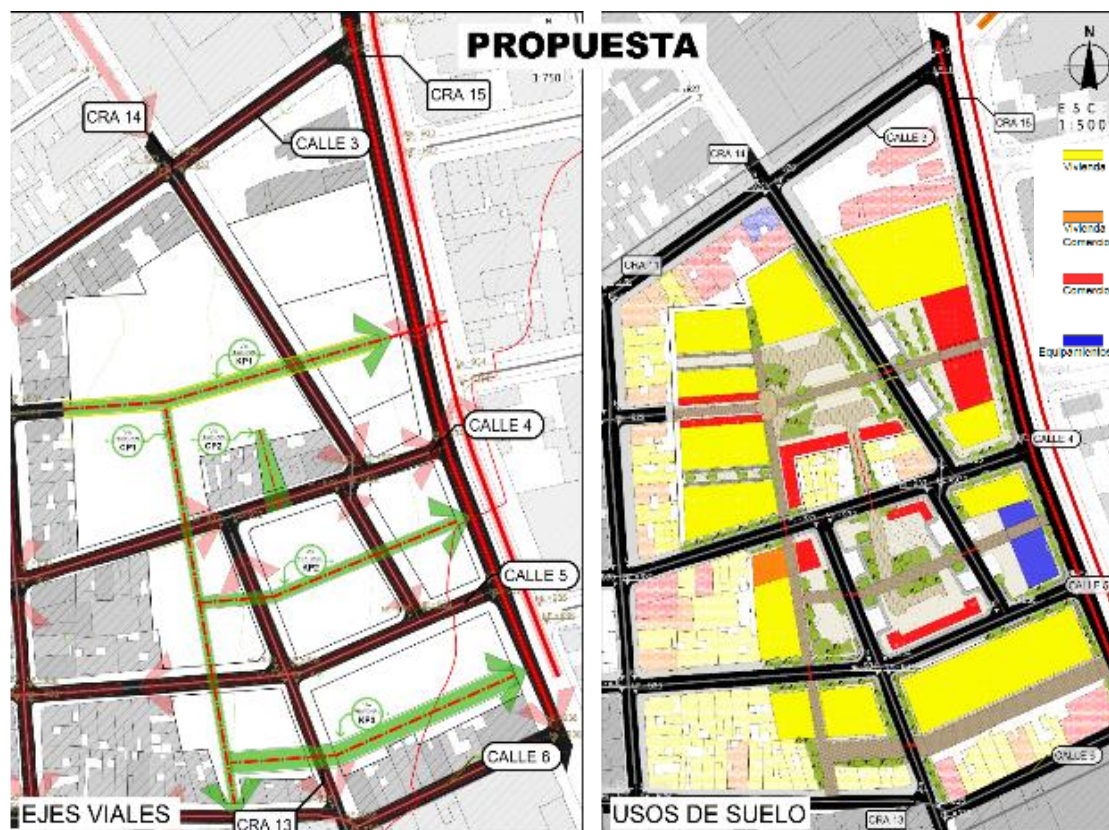


Figura 23. Propuesta Urbana. Fuente: Elaboración propia

5. Conclusiones

El crecimiento acelerado y desorganizado de las ciudades ha ocasionado un cambio en el ordenamiento los usos de suelo por lo que la actividad residencial, que siempre debe prevalecer e ir de la mano con una serie de actividades económicas y recreativas, se ha visto afectada e inclusive el carácter propio de los barrios debido a la incompatibilidad de actividades que actualmente se desarrollan en muchos sectores de la ciudad. Esta problemática ha sido evidenciada en la ciudad de Bucaramanga, siendo el Barrio San Rafael de la comuna 3, un sector altamente afectado por el uso industrial, implantado en predios de grandes extensiones que ha hecho perder el carácter propio del sector.

Teniendo en cuenta que la renovación urbana es un tratamiento de alta versatilidad y permite intervenir diferentes áreas según las cualidades del entorno, se tomó en cuenta este tratamiento para así, buscar, modificar o regenerar los espacios disponibles, edificaciones e infraestructura deteriorada con el fin de mejorar la calidad de vida de los pobladores del sector y, por tanto, la disponibilidad de los espacios de utilidad pública. Así bien, el presente trabajo se sustenta en una intervención urbana mediante un tratamiento de rehabilitación para el mejoramiento de los estándares de vida en el barrio San Rafael en Bucaramanga.

En consecuencia, la intervención se concentró disminuir la afectación industrial, liberar área afectadas por usos de alto impacto y aumentar el espacio público para complementar y potenciar los equipamientos existentes en el sector con el fin de elevar la calidad de vida de los habitantes. Cabe anotar que la rehabilitación se planteó como eventual tratamiento urbano, aplicable en la

zona estudiada pues esta permite trabajar en diferentes áreas que requieren de una organización predio a predio y propicia un desarrollo de acuerdo a las especificidades físicas y sociales del área intervenida para así coadyuvar en sus déficits de espacio público y deterior del espacio privado en forma compatible con el entorno urbano. Sin el ánimo de entrar en una fuerte confrontación con los contenidos del actual I POT de Bucaramanga, el tratamiento usado en este ejercicio académico podría ser usado para eventuales intervenciones en diferentes áreas de la ciudad e inclusive en otras ciudades que requiera una reorganización de los usos del suelo en determinados áreas, siempre y cuando se analicen y se identifiquen previamente las necesidades y características propias del sector a intervenir como se hizo en el inventario urbano y diagnóstico del sector, previo al planteamiento de la propuesta aquí presentada.

En síntesis, los resultados del trabajo buscan servir como línea de base de consulta para actores de la administración pública y estudiantes que estén interesado en el tema de renovación urbana y un desarrollo sostenible de acuerdo al carácter de cada barrio y naturalmente de la ciudad.

Referencias Bibliográficas

A dentro y a fuera (2013) drones en Bucaramanga Recuperado de:
<https://adentroyafuera.wordpress.com/2013/04/29/drones-en-bucaramanga/>

Alcaldía de Bucaramanga. (2014). *Plan De Ordenamiento Territorial 2014 – 2027*. Obtenido de
<http://www.bucaramanga.gov.co/la-ruta/download/acuerdo/POT-2014-2027.pdf>

Area Metropolitana de Bucaramanga. (s.f.). *Plan de Gestión Integral de residuos sólidos del Área Metropolitana de Bucaramanga Diagnostico técnico y operativo* . Obtenido de
<http://versionantigua.bucaramanga.gov.co/documents/dependencias/DIAGNOSTICO%20FINAL%20COMPILADO.pdf>

Baena López, C. A. (2012). *Herramienta de gestión para la renovación urbana efectiva*. Obtenido de
<https://books.google.com.co/books?id=xuk0DwAAQBAJ&pg=PT31&dq=intervenci%C3%B3n+renovaci%C3%B3n+urbana&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjYkr7Lme7iAhVLtlkKHRZ3DP8Q6AEILjAB#v=snippet&q=miranda%202007&f=false>

Burgess, E. W. (s.f.). *Estructura y temporalidad urbana de las ciudades intermedias en México*. Obtenido de
http://65622245-456716604146935348.preview.editmysite.com/uploads/6/5/6/2/65622245/doc_p_estructura_urbana_de_ciudades_mexicanas.pdf

Camacol. (s.f.). *POT Bucaramanga*. Obtenido de
https://camacol.co/sites/default/files/POT%20BUCARAMANGA_0.pdf

Carreño Duran, C. I. (2013). *La Gestión Urbana en América Latina: Debates desde la reflexión - acción*. Obtenido de
<https://books.google.com.co/books?id=zuk0DwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q=intervenci%C3%B3n&f=false>

Concejo de Bucaramanga. (2012). *Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga Segunda Generación 2013-2027* . Obtenido de <http://www.concejodebucaramanga.gov.co/pot-2012-2027/tomo02.pdf>

Corporación Compromiso y Escuela Nacional Sindical. (2010). *Estado del Trabajo Decente en Bucaramanga y su Área Metropolitana 2009 – 2010* . Obtenido de <https://es.slideshare.net/escuelanalsindical/informe-regional-de-trabajo-decente-bucaramanga-y-el-rea-metropolitana-resumen-ejecutivo>

De los Rios, S., & Las Ciudades, I. (s.f.). Conceptos de procesos y acciones para tener centros vivos en las ciudades. *Población, 1975, 2001*.

Duque, H. (27 de Abril de 2015). *Bucaramanga: Su historia y sus principales problemas de pobreza y miseria*. Obtenido de <https://www.alainet.org/es/articulo/169239>

Fontorado, J., Bentley, J., Alcock, A., Murrain, P., & McGlynn, S. (1999). *Entornos vitales hacia un diseño urbano y arquitectónico mas humano - manual práctico*. Barcelona: Gustavo Gili.

Giddens, A. (s.f.). *Sociología*.

Hic-Al. (s.f.). *Glosario*. Obtenido de <http://hic-al.mayfirst.org/glosario/>

Instituto Club Unión. (s.f.). *Identidad*. Obtenido de <https://www.ieclubunion.edu.co/identidad>

Instituto Municipal de Cultura y Turismo de Bucaramanga. (22 de Enero de 2019). *Los primeros asentamientos. De distrito minero a villa*. Obtenido de <https://www.archivodeciudadbga.com/category/historia/>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2004). *Guía Metodológica 1 Información práctica para formulación de PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL*. Obtenido de <http://www.minvivienda.gov.co/POTPresentacionesGuias/Gu%C3%ADa%20Formulaci%C3%B3n%20Planes%20Ordenamiento.pdf>

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia. (2014). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Obtenido de <http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/espacio-urbano-y-territorial/plan-de-ordenamiento-territorial>

Pairoa, I. (2012). *Renovación Urbana Sustentable [Tesis de grado]*. Obtenido de http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2011/aq-ekdahl_k/pdfAmont/aq-ekdahl_k.pdf

Rojas, E. (s.f.). *Volver al centro: la recuperación de áreas urbanas centrales*. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=aWdncSnd078C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Rotary Bucaramanga. (s.f.). *Hogar Asilo San Rafael*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/rotarybucaramanga/asilosanrafael>

Salas, M. (1999). *Urbanismo y planes especiales*. Universidad de los Andes, Consejo de Publicaciones, Consejo de Estudios de Postgrado. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=q3myAAAAIAAJ&dq=intervenci%C3%B3n+urbana+y+tratamientos+urbanos&focus=searchwithinvolume&q=tratamientos+urbanos>

Troitiño. (2004). *Renovación Urbana: Dinámicas y Cambios Funcionales*. Obtenido de <http://www.etsav.upc.es/personals/iphs2004/urbper/num02/art02-2.pdf>

U Externado. (2017). *Ciudad, espacio y población: el proceso de urbanización en Colombia* . Obtenido de https://www.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/2017/04/Ciudad_espacio_y_poblacion._El_proceso_de-Urbanizacion.pdf

Ugalde . (2012). *Renovación Urbana Sustentable*. Obtenido de <https://docplayer.es/27719085-Renovacion-urbana-sostenible.html>

UIS. (2011). *Plan Maestro de Movilidad Área metropolitana de Bucaramanga 2011-2030* . Obtenido de http://albatros.uis.edu.co/eisi/images/Cartelera/Pdf/PMM%20Amb%202011%202030%20_CAPITULO%203B.pdf

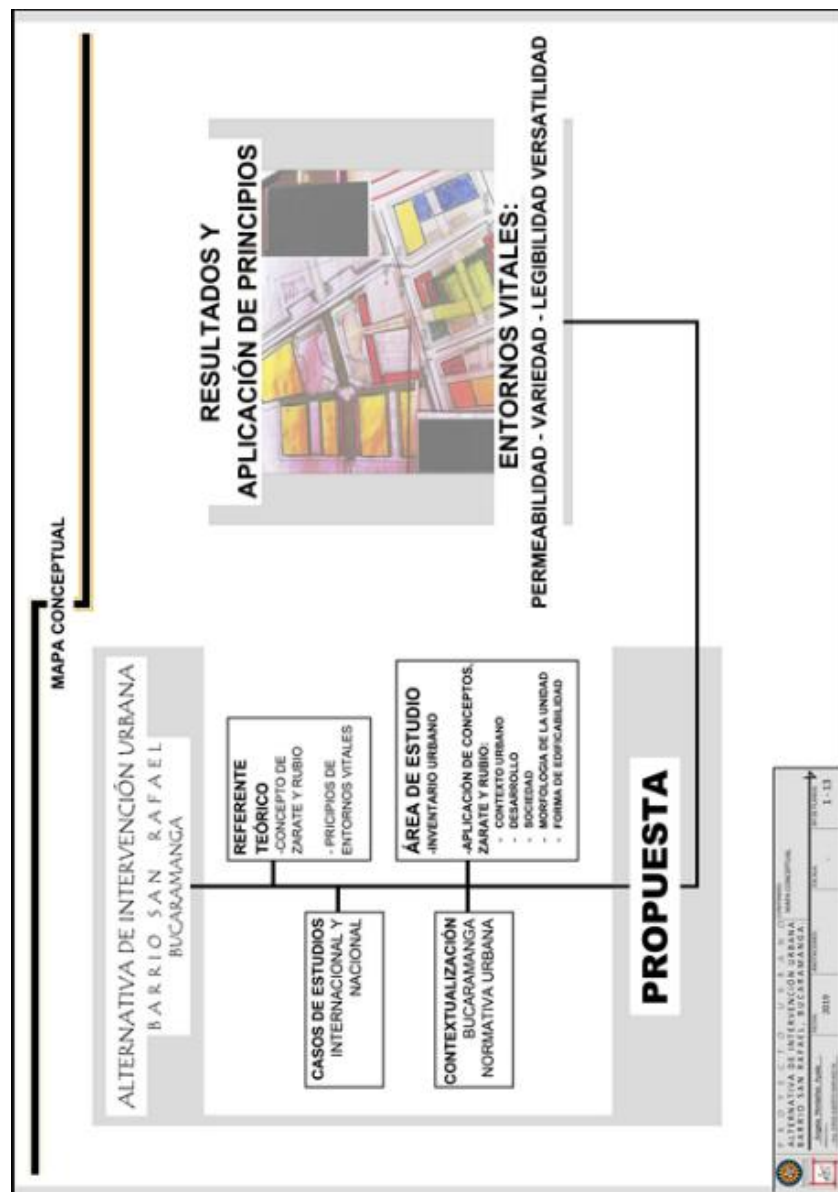
Zárate Martín, M. A., & Rubio Benito, M. T. (s.f.). *Fundamentos de geografía humana*. Obtenido de

<https://books.google.com.co/books?id=sFxoDwAAQBAJ&pg=PA39&dq=geografia+humana:+Sociedad+economia+y+territorio+%22renovaci%C3%B3n%22&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjUqIit3YnjAhXEwVkKHdSiBNIQ6AEINDAC#v=onepage&q=rehabilitaci%C3%B3n&f=false>

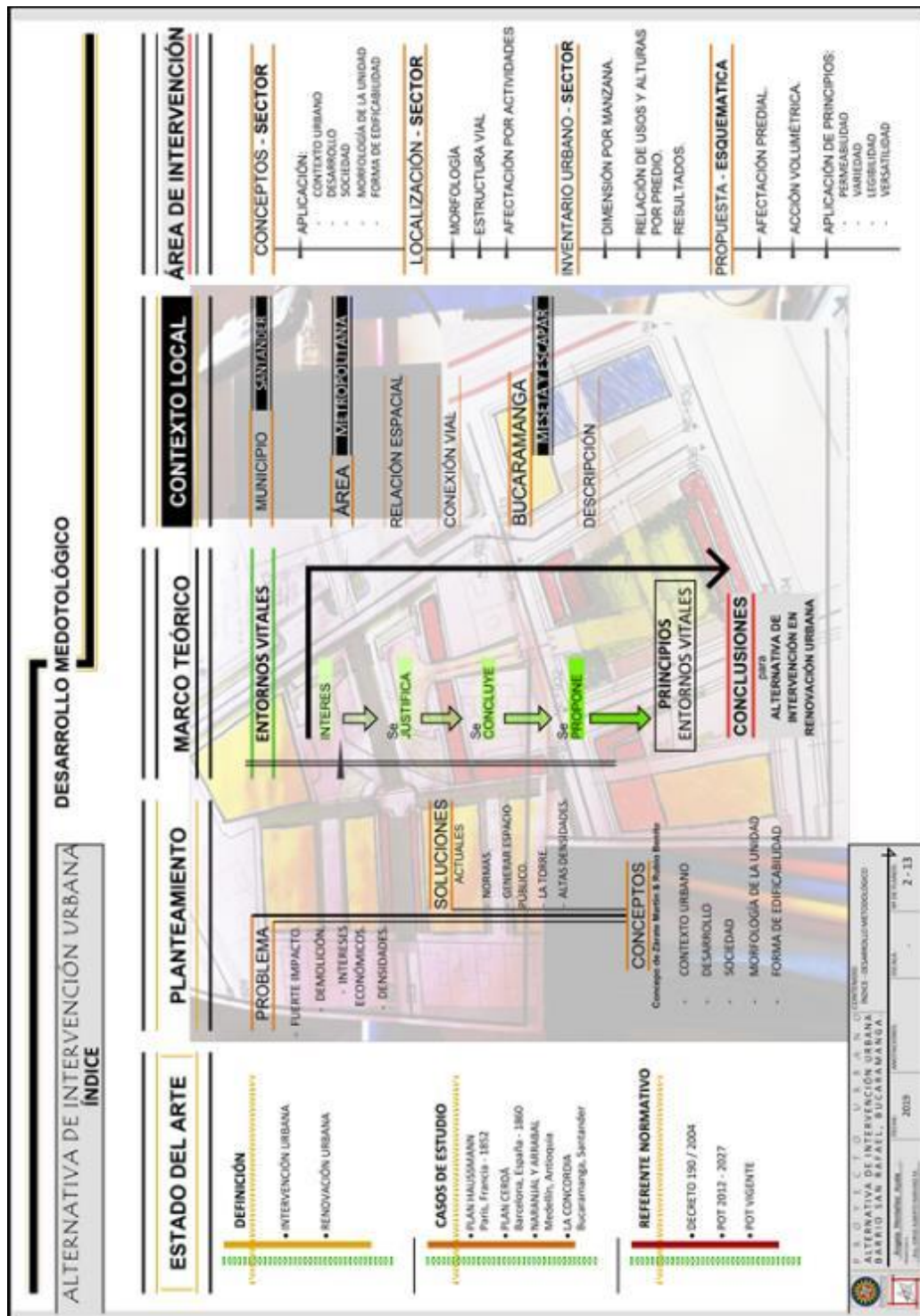
Apéndices

Fuente: Todos los Apéndices son de elaboración propia

Apéndice A. Mapa conceptual



Apéndice B. Desarrollo metodológico



Apéndice C. Definición

ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA
ESTADO DEL ARTE

DEFINICIÓN

INTERVENCIÓN URBANA

Actuación específica en alterar o modificar el espacio urbano y/o su área privada, según corresponda.

	APLICACIÓN	DEFINICIÓN	SÍNTESIS	UBICACIÓN DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	APORTES
DESARROLLO	Áreas o predios en desarrollo	Garantiza la incorporación al proceso de urbanización de la ciudad, de los predios sin desarrollo y de aquellos de desarrollo incompleto.		Sectores donde se requiere un reordenamiento para generar un nuevo espacio urbano, con sustitución total o parcial del Edificado.	• Impacto total en el sector. • Omite trama de ocupación existente. • Saturación visual. • Sistemas generales / Espacio Edificado.	• • • •
REDESARROLLO	Sectores completos	Está previsto para la renovación de sectores enteros de la ciudad, cuyo deterioro es irreversible debido a la tasa de valorización negativa y a la nula rentabilidad que los caracteriza.		Aprovechamiento constructivo con altas densidades.	• Alta densidades • Relación incoherente con contexto urbano.	• •
REHABILITACIÓN	Predio o predio	Permite la adecuación y reutilización de estructuras o edificaciones localizadas en sectores urbanos cuyo uso original ha perdido vigencia a causa de su nueva localización con relación a la ciudad.		Sectores donde se requiere la mejora de las condiciones del espacio público con sustitución parcial del espacio edificado.	• Conserva la esencia del sector • Es flexible, permite trabajar predio a predio • Prioridad al ser humano • Densidades óptimas	• • •
CONSERVACIÓN	Unidades de patrimonio, en sectores o predios.	Intervención que pretende mantener los elementos constitutivos que lo conforman, según el patrimonio a proteger.		Indica identificación en la ubicación del espacio y las condiciones de edificación.	• Transformación con lo existente	•

RENOVACIÓN URBANA

Busca la renovación de edificaciones, equipamientos, e infraestructuras de la ciudad, como consecuencia de su envejecimiento o para adaptarla a nuevos usos y actividades demandados.

	UBICACIÓN DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	APORTES
	Es una estrategia de intervención en la ciudad, que permite el mayor aprovechamiento de suelo urbano, generalmente, muy consolidado, con buena infraestructura y cercano a zonas centrales, por lo que mantienen la condición de áreas de oportunidad.	• Aprovechamiento del suelo urbano. • Renovación de edificaciones. • Oportunidad para áreas segregadas o en estado de deterioro	• • •

EL REDESARROLLO NO ES RENOVACIÓN URBANA.

EL SER HUMANO HACE PARTE DE LA INTERVENCIÓN, SIENDO LA PRIORIDAD.

OPTIMIZAR CON LO EXISTENTE.

ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA
BARRIO SAN RAFAEL, BUCCARAMANGA

Elaborado: [Logo] 2019

3-13

Apéndice D. Casos de estudio

ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA ESTADO DEL ARTE

PHALUSMANN París, Francia

OBJETIVO
- Embellecimiento
- Mejoras Sanitarias
- Comunicación

HECHOS:
- Requiere la Red Viaria
- Nuevos Equipamientos
- Impone el saneamiento
- la seguridad
- la seguridad
- Arquitectura uniforme

CASOS DE ESTUDIO

2 ALTERNATIVAS NACIONALES

1. PIERDA Barcelona, España

OBJETIVO
- Crear una ciudad nueva,
- NO articulada al casco
- antiguo

HECHOS:
- Sistema viario Eficaz
- Infraestructuras de
- transporte
- Conexión al nuevo
- ferrocarril
- Saneamiento
- Arquitectura uniforme

CASOS DE ESTUDIO

2 ALTERNATIVAS NACIONALES

1. PIERDA Barcelona, España

OBJETIVO
- Crear una ciudad nueva,
- NO articulada al casco
- antiguo

HECHOS:
- Sistema viario Eficaz
- Infraestructuras de
- transporte
- Conexión al nuevo
- ferrocarril
- Saneamiento
- Arquitectura uniforme

ALTERNATIVA - NARANJAL Y ARRABAL

Mosá, Antioquia

DESARROLLO
En función de:
- Contexto urbano
- Espacio urbano

CONTEXTO URBANO
En función de:
- Espacio urbano

ALTERNATIVA - LA CONCORDIA

Bucaramanga, Santander

DESARROLLO
En función de:
- Espacio público existente
- Estructura viaria

CONTEXTO URBANO
En función de:
- Organizar actividades
- Estructura viaria

CONCLUSIÓN

LA ALTERNATIVA DEBE SER DIFERENTE, CON
LA PRIORIDAD AL SER HUMANO
Y SU ENTORNO URBANO

ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA ESTADO DEL ARTE

PHALUSMANN París, Francia

OBJETIVO
- Embellecimiento
- Mejoras Sanitarias
- Comunicación

HECHOS:
- Requiere la Red Viaria
- Nuevos Equipamientos
- Impone el saneamiento
- la seguridad
- la seguridad
- Arquitectura uniforme

CASOS DE ESTUDIO

2 ALTERNATIVAS NACIONALES

1. PIERDA Barcelona, España

OBJETIVO
- Crear una ciudad nueva,
- NO articulada al casco
- antiguo

HECHOS:
- Sistema viario Eficaz
- Infraestructuras de
- transporte
- Conexión al nuevo
- ferrocarril
- Saneamiento
- Arquitectura uniforme

CASOS DE ESTUDIO

2 ALTERNATIVAS NACIONALES

1. PIERDA Barcelona, España

OBJETIVO
- Crear una ciudad nueva,
- NO articulada al casco
- antiguo

HECHOS:
- Sistema viario Eficaz
- Infraestructuras de
- transporte
- Conexión al nuevo
- ferrocarril
- Saneamiento
- Arquitectura uniforme

ALTERNATIVA - NARANJAL Y ARRABAL

Mosá, Antioquia

DESARROLLO
En función de:
- Contexto urbano
- Espacio urbano

CONTEXTO URBANO
En función de:
- Espacio urbano

ALTERNATIVA - LA CONCORDIA

Bucaramanga, Santander

DESARROLLO
En función de:
- Espacio público existente
- Estructura viaria

CONTEXTO URBANO
En función de:
- Organizar actividades
- Estructura viaria

CONCLUSIÓN

LA ALTERNATIVA DEBE SER DIFERENTE, CON
LA PRIORIDAD AL SER HUMANO
Y SU ENTORNO URBANO

ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA ESTADO DEL ARTE PHALUSMANN París, Francia OBJETIVO - Embellecimiento - Mejoras Sanitarias - Comunicación HECHOS: - Requiere la Red Viaria - Nuevos Equipamientos - Impone el saneamiento - la seguridad - la seguridad - Arquitectura uniforme	CASOS DE ESTUDIO 2 ALTERNATIVAS NACIONALES 1. PIERDA Barcelona, España OBJETIVO - Crear una ciudad nueva, - NO articulada al casco - antiguo HECHOS: - Sistema viario Eficaz - Infraestructuras de - transporte - Conexión al nuevo - ferrocarril - Saneamiento - Arquitectura uniforme	CASOS DE ESTUDIO 2 ALTERNATIVAS NACIONALES 1. PIERDA Barcelona, España OBJETIVO - Crear una ciudad nueva, - NO articulada al casco - antiguo HECHOS: - Sistema viario Eficaz - Infraestructuras de - transporte - Conexión al nuevo - ferrocarril - Saneamiento - Arquitectura uniforme	ALTERNATIVA - NARANJAL Y ARRABAL Mosá, Antioquia DESARROLLO En función de: - Contexto urbano - Espacio urbano CONTEXTO URBANO En función de: - Espacio urbano	ALTERNATIVA - LA CONCORDIA Bucaramanga, Santander DESARROLLO En función de: - Espacio público existente - Estructura viaria CONTEXTO URBANO En función de: - Organizar actividades - Estructura viaria	CONCLUSIÓN LA ALTERNATIVA DEBE SER DIFERENTE, CON LA PRIORIDAD AL SER HUMANO Y SU ENTORNO URBANO
---	---	---	---	--	--

Apéndice E. Referente normativo

ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA
ESTADO DEL ARTE

REFERENTE NORMATIVO

NORMATIVIDAD URBANA

	DONDE	POR QUÉ RAZÓN	ACCIONES	QUE BUSCA
1	DECRETO 190 DE 2004	En la ciudad.	Por subutilización de la estructura.	Aprovechar al máximo el potencial de desarrollo.
2	POT 2012 - 2027	Sectores: Urbanizados Con deterioro alto cambio de usos	Altos cambios de usos. Transformación. Rehabilitación.	Aprovechar el potencial.
3	POT ANTERIORES	Zonas centrales urbanas.	-Deterioro en Espacio Público. -Inmuebles obsoletos.	Reconstrucción. Modificación en la división predial. Generación de espacio público.

MODALIDADES

REDESARROLLO

Transformación total, pérdida de memoria del paisaje urbano.

REDENSIFICACIÓN

Saturación del paisaje urbano

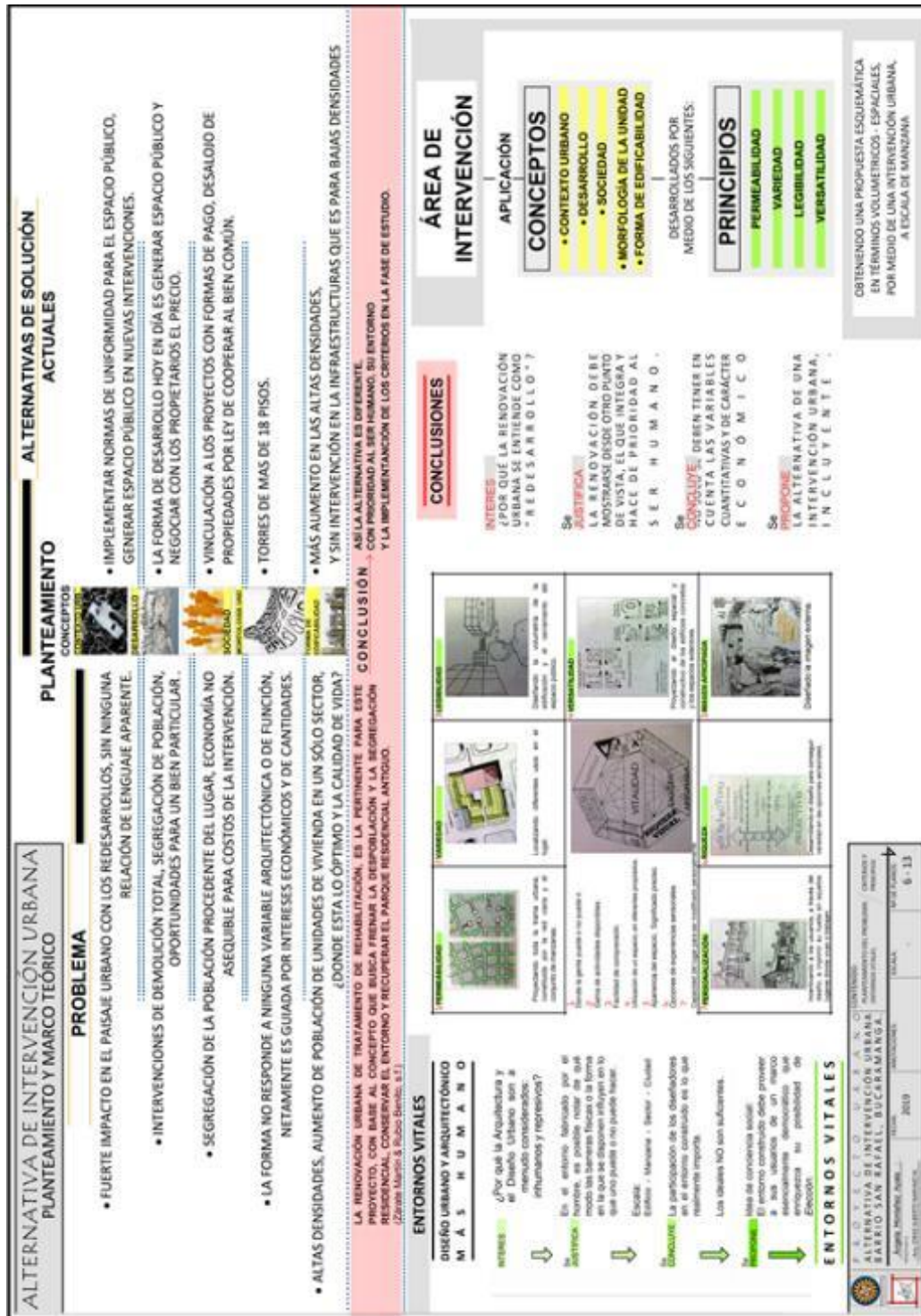
APORTES	UBICACIÓN	
PARCIAL	1 En la ciudad	⊕
+	2 Sectores Deteriorado	✓
+	3 Centro urbanos	⊗
	Siendo áreas urbanas se debe tener en cuenta el estado de deterioro según la función, para la rehabilitación.	
TOTAL	POR QUÉ RAZÓN	
⊕	1 Estructura subutilizada	⊕
✓	2 Cambios de usos	✓
⊗	3 Deterioro espacio público e inmuebles	⊗
	El continuo cambio de actividades, deteriora la estructura y el espacio público por no ser coherentes a su actividad	
PARCIAL	ACCIONES	
⊗	1 Transformación	⊗
✓	2 Rehabilitación	✓
⊗	3 Modificación en la división predial	⊗
	Las acciones pertinentes para el proyecto están relacionadas con la rehabilitación de lo existente.	
PARCIAL	QUE BUSCA	
⊗	1 Máximo potencial de desarrollo	⊗
✓	2 Aprovechar el potencial	✓
⊕	3 Generación de espacio público	⊕
	La búsqueda de otra alternativa de intervenir es en pro de calidad y no excesos de altos impactos.	

ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA
BARRIO SAN RAFAEL, BUCARAMANGA

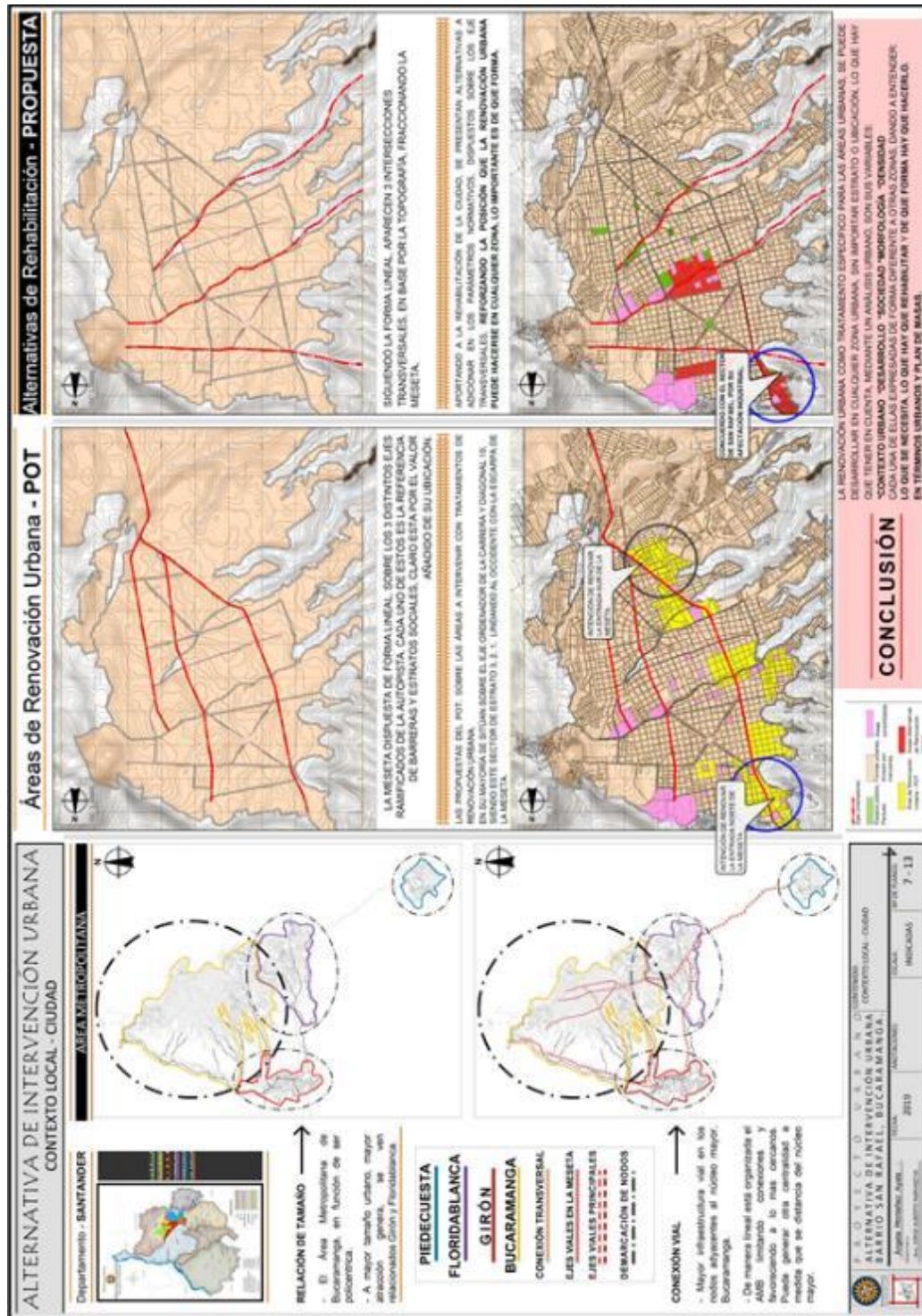
FECHA: Agosto - Noviembre, 2018
AUTOR: Jhonatan Rodríguez
EVALUADOR: Jhonatan Rodríguez

ESCALA: 1:10.000
FOLIO: 5 - 13

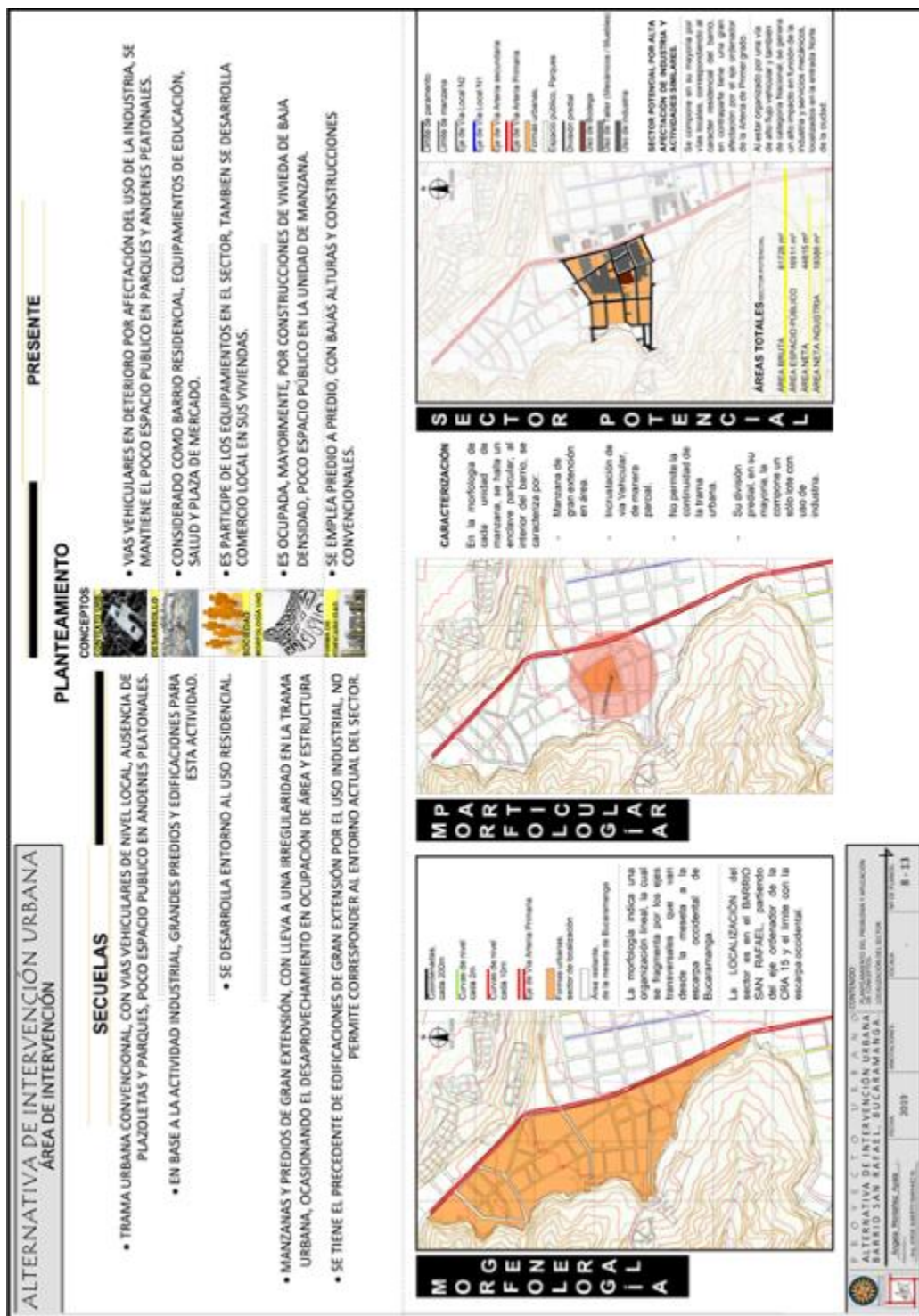
Apéndice F. Planteamiento y marco teórico



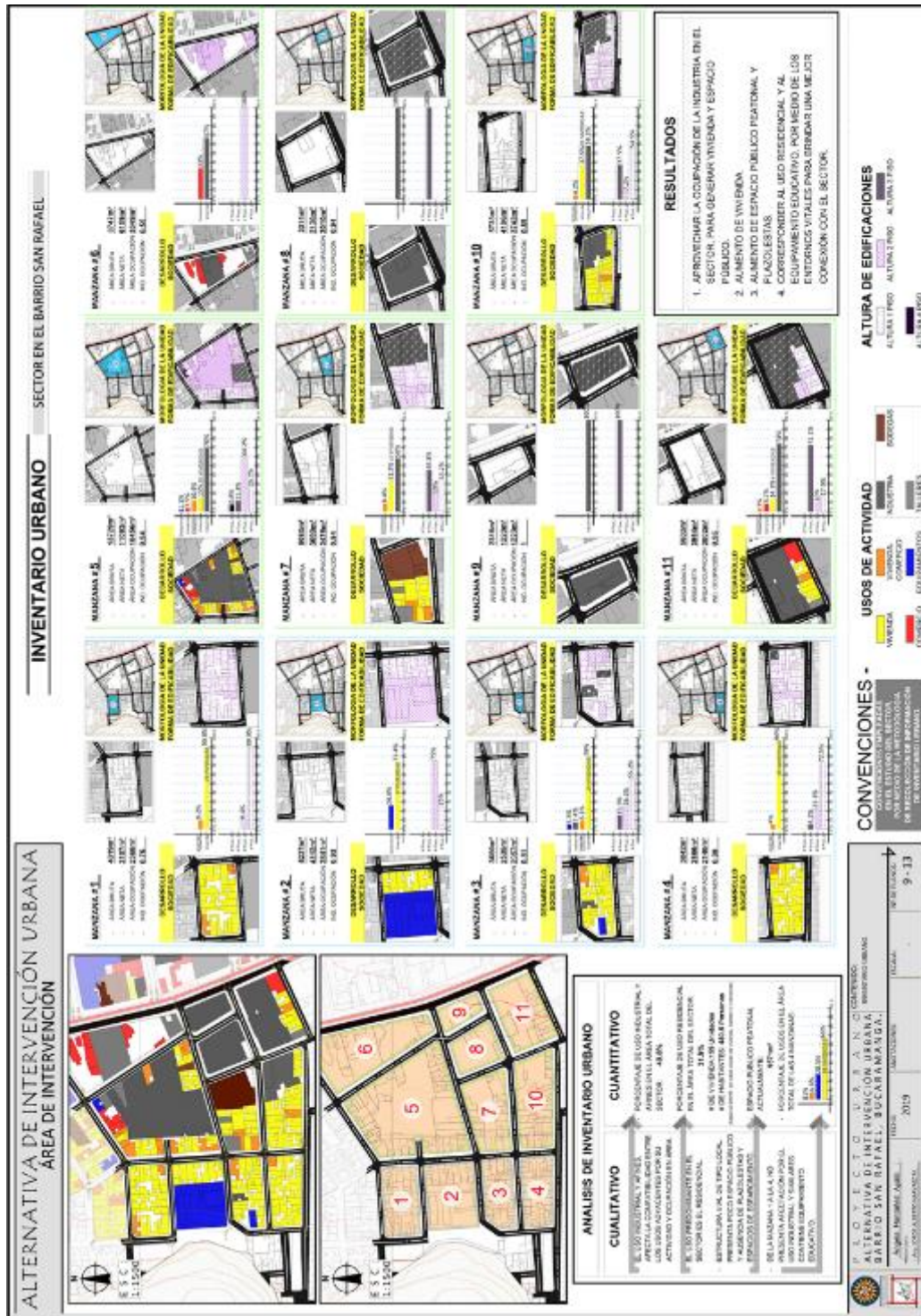
Apéndice G. Contexto local



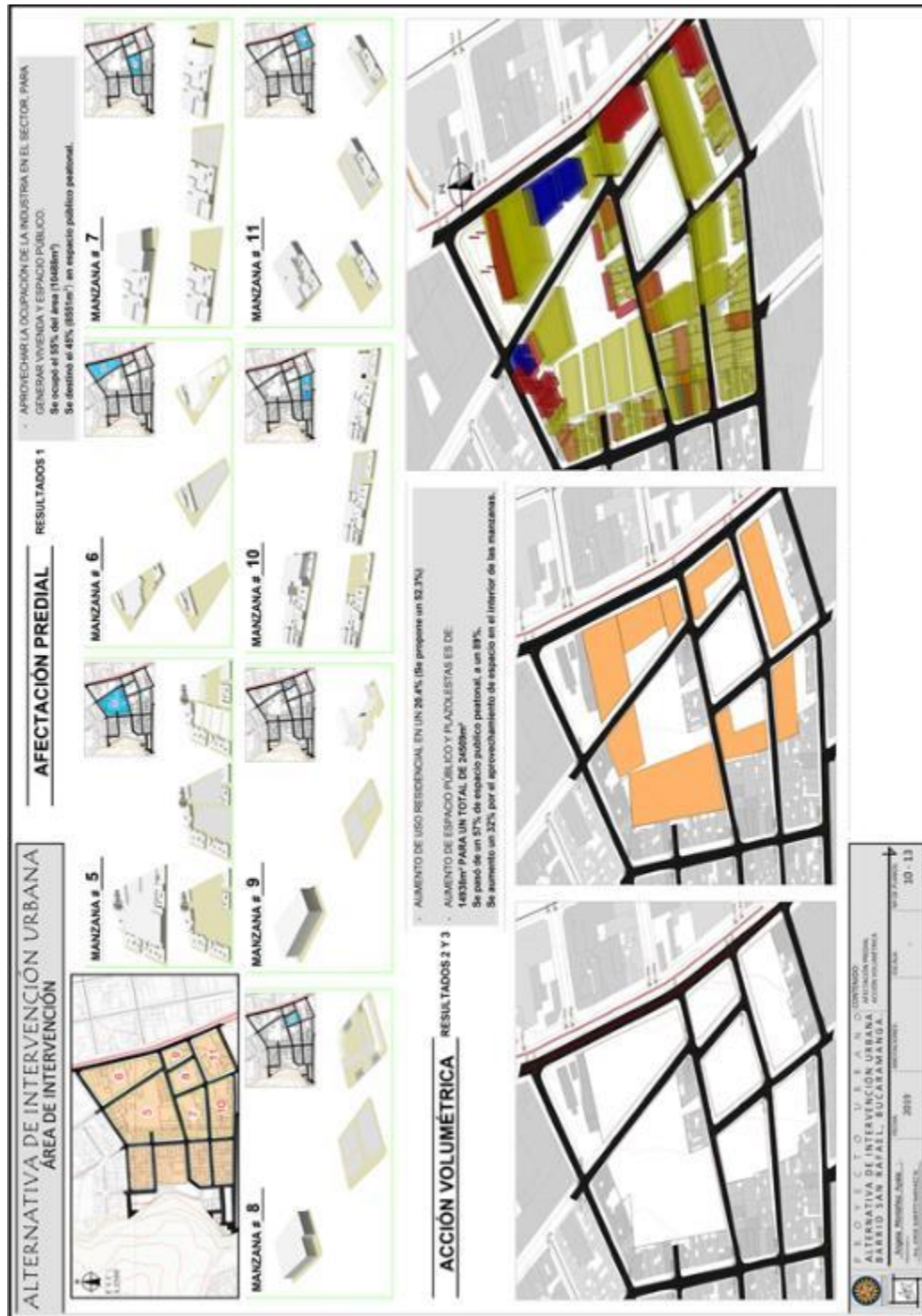
Apéndice H. Planteamiento área a intervenir



Apéndice I. Inventario urbano



Apéndice J. Afectación predial y acción volumétrica



ALTERNATIVA DE INTERVENCIÓN URBANA ÁREA DE INTERVENCIÓN

APLICACIÓN DE PRINCIPIOS

PERMEABILIDAD: Proyectando toda la trama urbana construida por la red vial y el conjunto de manzanas.
LEGIBILIDAD: Cuadrando la volumetría de la edificación y el dimensionamiento del espacio público.

PERMEABILIDAD: Proyectando toda la trama urbana construida por la red vial y el conjunto de manzanas.
LEGIBILIDAD: Cuadrando la volumetría de la edificación y el dimensionamiento del espacio público.

PERMEABILIDAD

PERMEABILIDAD ACTUAL
Enfocada a la continuidad vehicular.
La irregularidad morfológica de las manzanas, provocan tapones y barreras espaciales, perdiendo continuidad.

PROPUESTA DE PERMEABILIDAD
Complementaria a la vial, mostrando prioridad a la circulación peatonal y aumento de espacio público.

LEGIBILIDAD

La continuidad de la trama urbana es interrumpida por un enclave singular conformado por 2 manzanas, una de ellas de mayor tamaño y la otra siendo una división adicional a la trama urbana.

En estos enclaves se genera el mayor potencial para el espacio público y de esta manera corresponde la organización del área ocupada.

PERMEABILIDAD

PERMEABILIDAD ACTUAL
Enfocada a la continuidad vehicular.
La irregularidad morfológica de las manzanas, provocan tapones y barreras espaciales, perdiendo continuidad.

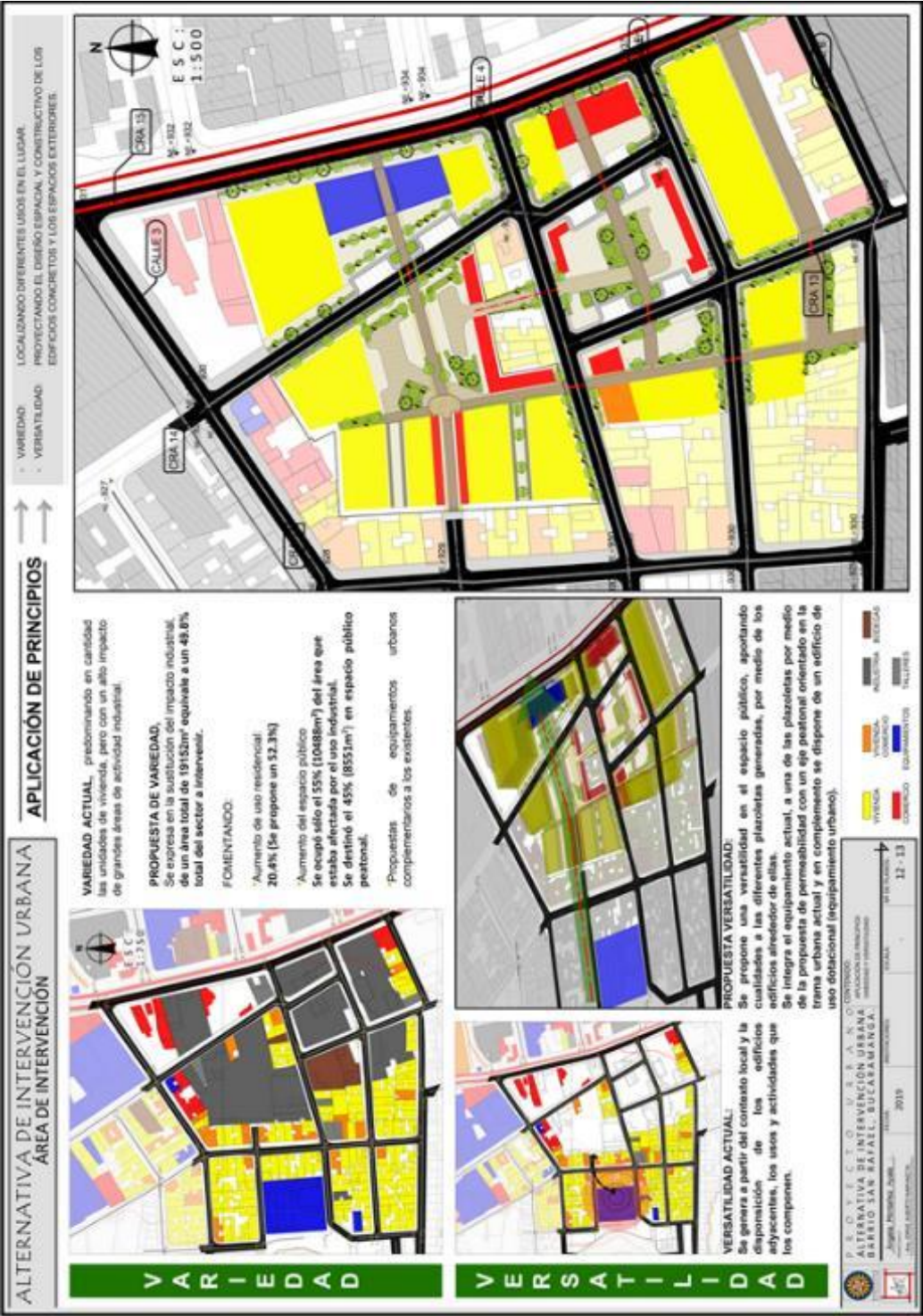
PROPUESTA DE PERMEABILIDAD
Complementaria a la vial, mostrando prioridad a la circulación peatonal y aumento de espacio público.

LEGIBILIDAD

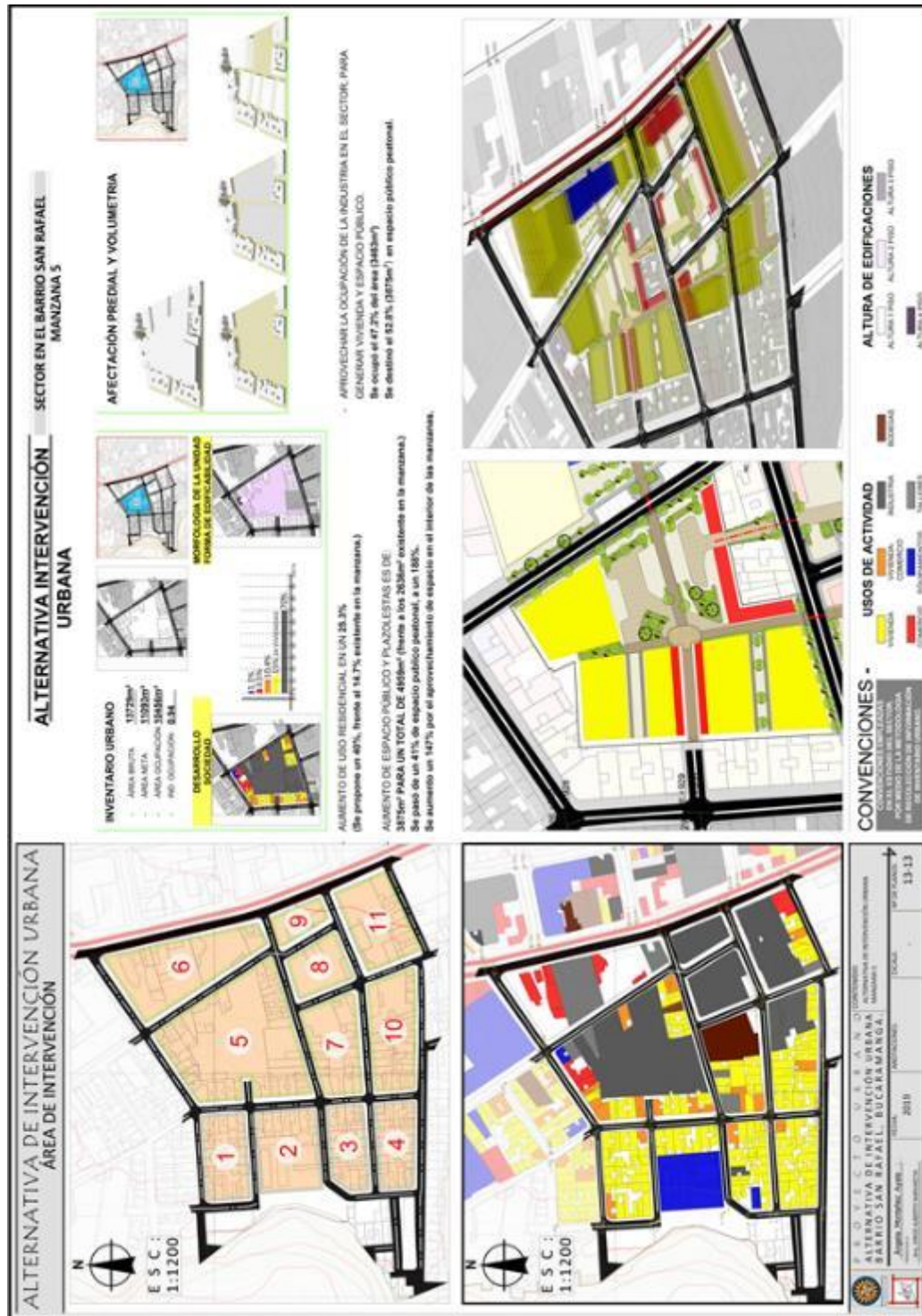
La continuidad de la trama urbana es interrumpida por un enclave singular conformado por 2 manzanas, una de ellas de mayor tamaño y la otra siendo una división adicional a la trama urbana.

En estos enclaves se genera el mayor potencial para el espacio público y de esta manera corresponde la organización del área ocupada.

Apéndice L. Aplicación de principios, variedad y versatilidad



Apéndice M. Alternativa de intervención urbana, manzana 5



Apéndice N. Maqueta

