

PLAN DE REVITALIZACIÓN DEL BARRIO SAN MARTÍN EN LA LOCALIDAD DE
SANTAFÉ, BOGOTÁ D.C

ANDRÉS CAMILO LEYVA GASPAR



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
ARQUITECTURA
BOGOTA D.C
31 DE MAYO 2019

**PLAN DE REVITALIZACIÓN DEL BARRIO SAN MARTÍN EN LA LOCALIDAD DE
SANTAFÉ, BOGOTÁ D.C**

Andrés Camilo Leyva Gaspar

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Arquitecto

Juan Carlos Marín Villegas
Director



Universidad La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura
Programa académico Arquitectura
Bogotá D.C.
31 de Mayo 2019

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

RESUMEN

El deterioro urbano del barrio San Martín ha causado la fragmentación del entorno y generado una clara desconexión de su contexto, esto ha sido resultado del desaprovechamiento del suelo, déficit de espacio público, y poco flujo de personas que transitan el barrio. Por esta razón se plantea que por medio de un plan de revitalización urbana exista se genere un nuevo modelo de ciudad compacta, en la cual se haga un énfasis en la diversidad de usos en altura, dando prioridad al espacio público como elemento articulador del barrio, con el fin de mitigar los efectos de deterioro y revitalizar el barrio.

El método de investigación se basó en la observación técnica y analítica del área metropolitana, contexto inmediato y área de intervención puntual por medio de la clasificación de datos, cartografías del lugar, y recopilación de información pertinente al área de estudio. Con base en esto se planteó un plan parcial de revitalización compuesto por unidades de actuación en las cuales se hace énfasis en el espacio público y diversidad de usos en cada torre. El plan parcial surge con base en el DOFA del realizado del lugar, con el fin de tener una propuesta contextualizada a su entorno, y cumpla con los objetivos e específicos planteados en esta investigación.

Los resultados obtenidos de esta investigación demuestran que es posible realizar un plan de parcial de revitalización, en la cual se logra mostrar a nivel esquemático el desarrollo de una de las unidades de actuación aplicando diversos conceptos teóricos y de diseño con el fin de mostrar la importancia y pertinencia de intervenir sectores deteriorados.

PALABRAS CLAVE: Deterioro Urbano, Fragmentación Urbana, Revitalización Urbana, Espacio Público.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

ABSTRACT

The urban expansion in Bogota has been a complex process that today is still a case of study. Since this process started off in the center of Bogota, a problem of urban deterioration was generated in the fabric of the city, which affected the articulated development of the city and its sustainable development. Based on this, fragmentation caused a series of problems such as urban disarticulation in the San Martin neighborhood, turning it into a segregated, deteriorated, and insecure urban space.

The objective of this research work is to determine how, through an urban revitalization plan, it is possible to have a better integration and utilization of the San Martin neighborhood zoning caused by urban deterioration. As such, a question follows: through urban renewal, can the disarticulation and index of public space caused by the fragmentation of the San Martin neighborhood be improved? Based on this, urban renewal is the way in which the neighborhood can be intervened in a holistic and articulated way to its urban context.

The problem question is answered by referential analysis and specific studies of the neighborhood and its zonal context, which allow to determine urban intervention criteria that can be applied to the specific design. These are made up of diversification of zoning uses and an emphasis on public space as elements that will better articulate the neighborhood. Since previously mentioned, it is expected that this research work will serve to be able to think in an integral way as to how to revitalize in the urban areas.

KEYWORDS: Urban Deterioration, urban fragmentation, urban revitalization, Public Space.

TABLA DE CONTENIDO**CAPÍTULO I. FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

1.	Introducción	1
2.	Planteamiento del problema.....	3
3.	Pregunta de investigación	5
4.	Justificación	5
5.	Población Objetivo.....	8
6.	Hipótesis	8
7.	Objetivo general.....	8
8.	Objetivos Específicos.....	8

CAPÍTULO II. MARCOS DE REFERENCIA

9.	Estado del arte.....	9
9.1.	Los Vacíos Urbanos como oportunidades de Revitalización Urbana.....	9
9.2.	Renovación y revitalización Urbana como estrategia del mejoramiento integral	11
10.	Marco teórico	13
10.1.	Lugares Centrales (Central Place Theory) Walter Christaller	13
10.2.	Necesario, Opcional y actividades sociales: Jan Gehl	13
10.3.	Place Making- “Street Life Project: William H. (Holly) Whyte	14
10.4.	Urbanismo Táctico Acciones de corto plazo para cambios a largo plazo	15
11.	Marco conceptual.....	16
11.1.	Deterioro Urbano	16
11.2.	Fragmentación Urbana.....	16
11.3.	Renovación Urbana.....	17
11.4.	Revitalización Urbana.....	18
11.5.	Espacio Público:.....	18
12.	Marco histórico	19
13.	Marco contextual	21
14.	Marco jurídico.....	22
15.	Referentes proyectuales de Revitalización Urbana Internacionales	25
15.1.	Distrito 22: Ciudad, Barcelona, España	25
15.2.	Tamanduately Eixo-Sao Paulo, Brasil	26

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

16.	Aspectos metodológicos	27
-----	------------------------------	----

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

16.1.	Enfoque o la técnica de la investigación:.....	27
16.2.	Tipo de investigación:.....	27
16.3.	Universo, población y muestreo.	28
16.4.	Técnicas e Instrumentos de investigación.....	28
16.4.1.	Primer Objetivo.....	28
16.4.2.	Segundo Objetivo.....	28
16.4.3.	Tercer Objetivo	28
16.4.4.	Cuarto Objetivo.....	29
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS		
17.	Análisis y Discusión de resultados	30
17.1.	Análisis Urbano & Arquitectónico	30
17.1.1.	Análisis Urbano del área metropolitana & Contexto Inmediato.....	30
17.1.2.	Análisis de Área de Intervención	32
17.2.	Planteamiento y propuesta:	36
17.2.1.	Denominación y definición de la propuesta.....	36
17.2.2.	Objetivos	36
17.2.3.	Justificación	37
17.2.4.	Descripción de la propuesta	37
18.	Conclusiones y recomendaciones	46
19.	Referencias Bibliográficas	47
20.	Anexos	48

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Nuevos usos de suelo. Tomado de Hernández 2012	10
Figura 2. Análisis sistémico. Tomado de Silva 2012.....	12
Figura 3. Nuevos índices propuestos. Tomado de Silva 2012.....	12
Figura 4. Actividades sociales. Tomado de Google Images.....	15
Figura 5. Urbanismo Táctico tomado de Okuplaza Ciudad Emergente	15
Figura 6. <i>Antigua Fábrica de Bavaria</i> tomado de <i>Google Images</i>	19
Figura 7. Deterioro Urbano Calle 33 Tomado de google Maps	22
Figura 8. Análisis urbano Distrito 22 elaborado por Autor	25
Figura 9. Análisis Urbano Eixo elaborado por Autor	26
Figura 10. Análisis del Contexto General elaborado por Autor	30
Figura 11. Análisis de contexto Inmediato elaborado por Autor.....	31
Figura 12. Diagnostico & análisis de movilidad. Elaborado por Autor.....	32
Figura 13. Llenos y vacíos. Elaborado por Autor.....	32
Figura 14. Análisis de usos de Suelo. Elaborado por autor	33
Figura 15. Análisis Ambiental. Elaborado por Autor	33
Figura 16. Análisis de Alturas elaborado por autor	34
Figura 17. Análisis patrimonial elaborado por Autor	34
Figura 18. Análisis de Equipamientos elaborado por Autor.....	35
Figura 19. Análisis de Espacio Público elaborado por autor	35
Figura 20. Propuesta General urbana elaborada por Autor.....	37
Figura 21. Perspectiva conceptual elaborado por Autor.....	38
Figura 22. Tipología de usos en corte elaborado por Autor	38
Figura 23. Etapas de Desarrollo Elaborado por Autor.....	39
Figura 24. Esquema de Unidad de Actuación elaborado por Autor	40
Figura 25. Esquemas de Bioclimática elaborado por Autor	41
Figura 26. Esquema de S.U.D.S elaborado por Autor	42
Figura 27. Esquema de LID elaborado por Autor.....	43
Figura 28. Fitotectura para espacio Público elaborado por Autor	44
Figura 29. Pérgolas & materiales de piso elaborada por Autor	45

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Densidad Poblacional por localidad. Tomado de DANE	6
Tabla 2. Necesario, Opcional y Actividades tomado de Google Images.....	14
Tabla 3. Normativa actual UPZ 91 Sagrado Corazón. Elaboración por Autor.....	23
Tabla 4. Tabla de Cuadro de áreas Plan Parcial elaborada por Autor	42

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

1. Introducción

Los procesos de desarrollo urbano en Bogotá han sido dirigidos por temas socioeconómicos, políticos y demográficos que a lo largo del tiempo han causado que el Barrio San Martín se halla deteriorado. Este Problema sin duda ha causado la fragmentación del barrio con su contexto inmediato, lo cual ha tenido efectos de desaprovechamiento de uso del suelo y déficit de espacio público. Este problema es pertinente e importante debido a que en los últimos años el barrio ha sido interés por parte del distrito de planeación debido al número de planes que se han formulado para su revitalización, sin embargo, ninguno ha sido ejecutado como tal.

Por otro lado, con base en las políticas de la agenda de sostenibilidad de 2030 para Latinoamérica hace énfasis en la creación de lugares inclusivos, seguros y eficientes. Lo anterior es relevante en relación a la problemática existente del sector, la cual hace falta en el barrio San Martín. También con base en las políticas distritales que señalan la importancia la ocupación sostenible de un lugar, y fomentar un modelo de ciudad compacto. Con base en esta justificación, el alcance de esta investigación es poder determinar una hipótesis que plantee un plan de revitalización urbana que busque aprovechar mejor el uso del suelo, mejorar el índice de espacio público, y así mitigar los efectos del deterioro urbano en el barrio.

La investigación tiene como fin de aportar a temas relacionados de planeación urbana, sobre todo en grandes ciudades con centralidades que han sido dejado desalojadas, abandonas, o victimas del deterioro urbano a causa de los procesos de desarrollo urbano. En especial, de cómo se puede mejorar las condiciones físicas, económicas, y urbanas de un sector haciendo un análisis minucioso del sector, aplicando diferente tipo de estrategias de sostenibilidad, habitabilidad y normativas con el fin de mejorar la calidad de vida en un sector para sus habitantes.

La metodología utilizada para la realización de esta investigación fue realizada por medio de Técnicas de observación, recopilación de datos, análisis cuantitativo de datos específicos al área de intervención. Esto métodos fueron necesarios para tener un mejor acercamiento y entendimiento del barrio San Martín desde diferentes escalas, para así determinar un DOFA que

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

sirvió para plantear un plan parcial que se base en este análisis, y cumpla requerimientos necesarios para poder mitigar el problema de deterioro que se ha venido presentando en el sector. Finalmente, la metodología sirvió para poder aplicar estrategias de diseño puntuales, que van relacionadas con los enfoques teóricos que aportan a la solución de esta problemática.

La investigación del plan de revitalización para el barrio San Martín se relaciona con otras investigaciones hechas debido a su interés por la revitalización y mejoramiento integral de las ciudades. En este caso, podría ser utilizada paralelamente para tener un mejor entendimiento de los procesos de desarrollo por el cual el centro de Bogotá ha estado pasando en las últimas décadas, el interés de devolver ese valor de memoria, tradición, y culturales en sectores que en una época dejó una huella histórica para la ciudad, como lo fue La Localidad de Santafé, Teusaquillo, y sobre todo barrios como San Martín.

El plan de revitalización del barrio San Martín tuvo como resultado un mejor aprovechamiento del uso de suelo, lo cual por medio de la normativa establecida se hizo un énfasis en el espacio público para poder crear una nueva red de conectividad entre el barrio, su contexto inmediato.

CAPÍTULO I.

FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

2. Planteamiento del problema

A principios de la expansión urbana en Bogotá, la capital empezó a pasar por un drástico cambio morfológico debido al desarrollo del territorio a nivel urbano, que darían el inicio a la llamada “modernidad”. A partir del siglo XIX la capital pasó por un proceso de desarrollo urbano, el cual fue impulsado hacia lugares no antes vistos gracias a la industrialización y el progreso que este traía. Por esta razón, este progreso ayudó no solo a grandes industrias como Bavaria a ubicarse hacia las afueras del centro fundacional, sino también a las constructoras que en el momento realizaban grandes proyectos urbanísticos para una ciudad que ascendía a 100.000 habitantes, según un reportaje por parte el Banco de la Republica (Soler, 2001)

Durante esta expansión, se empezaron a ubicar desarrollos fuera del casco fundacional liderados por nuevos modelos de urbanismo que se diferenciaban del trazado original que tenía la ciudad hasta ese entonces. Por esta razón, se empezaron a ver las primeras muestras de la desarticulación urbana en el tejido de la ciudad a medida que se ejecutaban barrios habitacionales con connotaciones distintas dependiendo de su estratificación social. Es decir, barrios residenciales de clases altas como La Merced, La Macarena, y Bosque Izquierdo conjunto a barrios obreros como la Perseverancia, San Cristóbal, y San Martín. Este último, hoy en día tiene un problema de deterioro urbano, que se ha dado debido a este proceso de desarrollo fragmentado en la capital.

Debido al problema del deterioro Urbano, es notorio observar las fronteras invisibles que se han generado a partir del desarrollo urbano en el Barrio San Martín, conjunto al Centro internacional y barrios cercanos. Por efecto existe un gran vacío de flujo de personas que no transitan entre el Barrio San Martín en sentido de los cerros orientales; pareciera que el flujo constante de personas fuera exclusivamente dirigido entre la carrera séptima y carrera quinta, lo que convierte el barrio, en un espacio segregado de su contexto.

Con base en lo anterior, la segregación del barrio ha causado que sea visto como un punto inseguro de transición peatonal y hasta vehicular, debido al poco flujo de personas que transitan durante el

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

día y noche. Esto ha generado percepciones de inseguridad no solo para la población flotante sino también para la que actualmente reside en el barrio, la cual se ve aislada de otros barrios con mejores dinámicas urbanas como la Perseverancia, La Merced, y La Macarena. De igual forma, esta segregación ha causado que varias edificaciones hayan sido abandonadas a medida del paso del tiempo, como lo fue una gran cancha de tejo que existía en el sector y un teatro ubicado hacia la carrera quinta con calle 32, según reporte del Instituto de Estudios Urbanos (Salcedo, 2007) En consecuencia, el abandono de estos espacios, ha dado paso al deterioro del espacio público en el sector, debido al uso inadecuado que ha llegado a tener, en especial hacia las calles 33 y 32 por medio de bodegas, parqueaderos, y lotes de relleno.

Hoy en día, la localidad de Santafé, cuenta con un índice de 25.8% de espacio público total por habitante según la Secretaria Distrital de Ambiente (2014) El cual se ubica en cuarto lugar de la ciudad después de Chapinero, Usaquén, y Teusaquillo, lo que indica que barrios como San Martin carecen de espacios públicos adecuados para sus habitantes a pesar de estar cerca de varios parques y puntos cívicos. Así mismo, las calles no son apropiadas para el buen tránsito peatonal debido a su deterioro y falta de apropiación, lo cual ha sido causa de la segregación y abandono del barrio. Por estas razones, la desarticulación urbana del barrio ha causado que el barrio se vea fragmentado de su entorno, convirtiéndolo en un sector sin mucha conexión urbana, careciendo de unidad y vitalidad.

Actualmente existe un plan de renovación urbana denominado “Alameda de San Martin” El cual busca renovar el barrio san Martin por medio de la creación de un eje público que empieza desde el Parque Nacional hasta el parque de la independencia, atravesando el barrio por la mitad. Sin embargo, este plan aún está en proceso de gestión y no se ha ejecutado como tal. El problema actual de este plan parcial es que carece de lineamientos teóricos y de sostenibilidad para planes de renovación urbana. Es decir, no hay una clara conceptualización del diseño urbano en cuanto a su análisis del área de influencia, y solo toma como áreas útiles de renovación a partir de la calle 30 y 32, lo cual deja a un lado otras manzanas con vacíos urbanos y sin algún tipo de planificación proyectual. Se requiere una propuesta alternativa que tome en cuenta las intervenciones, y valor patrimonial que representan algunas calles y manzanas.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

3. Pregunta de investigación

¿Cómo se puede mitigar el deterioro urbano, mejorar el índice de espacio público y aprovechar el potencial de desarrollo del suelo del barrio San Martín?

4. Justificación

Según las políticas Internacionales de La Agenda 2030 de Desarrollo Sostenibles para Latinoamérica, uno de los objetivos habla de la sostenibilidad para ciudades y comunidades. El objetivo busca lograr que las ciudades y los sitios sean de carácter inclusivo, seguros, resistentes, y sostenibles. Es pertinente aplicar este objetivo al barrio San Martín debido a su importancia dentro del Plan Zonal del Centro. Entre este objetivo, se encuentra la meta de asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios, con el fin de disminuir las barreras sociales entre barrios, como lo que sucede en el contexto de la Perseverancia, La Macarena, y el Barrio La Merced. De igual manera, el objetivo tiene como propósito de garantizar el acceso garantizado a parques y espacio públicos seguros, inclusivos, y accesibles. Esto es de importancia para el sector, debido a la desarticulación urbana y déficit de espacios públicos que la población del barrio actualmente tiene.

De igual manera, La política Distrital de Planeación, Ambiente y Hábitat de la ciudad Bogotá (2015) tienen como objetivo la ocupación sostenible y localización responsable como una de sus prácticas para el desarrollo sustentable en la capital. Entre estos, los objetivos más relevantes de esta práctica para el barrio San Martín son el fomentar un modelo de ciudad compacta en el suelo urbano, lo cual es clave para el mejor aprovechamiento de vacíos urbanos en el sector, y sus usos. De igual manera, Garantizar que el desarrollo de proyectos nuevos, de renovación y mejoramiento tengan en cuenta las condiciones del sitio, como: su estructura de movilidad, sus características ambientales, sus condiciones climáticas, infraestructura y equipamientos existentes. Con base en lo anterior, es importante destacar las estructuras que conforman y rodean el barrio, lo cual convierten el barrio en un punto importante para el desarrollo urbano del centro, debido a sus equipamientos cercanos que tienen un impacto no solo zonal, sino también metropolitano.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

Por otro lado, la política distrital tiene como lineamientos de prácticas sostenibles la ocupación sostenible del territorio, entre las cuales se encuentran algunas prácticas importantes que muestran la pertinencia e importancia de la problemática actual del barrio. Entre estas, se encuentra promover la mixtura & usos en los procesos de urbanización, ya que como se observa el barrio cuenta con usos inadecuados en algunos puntos, lo cual han generado problemas ambientales y de espacio público. Otra práctica de este lineamiento hace referencia a optimizar la densificación de ocupación, lo cual según el DANE la UPZ 91 sectores menos poblados de la localidad.

Tabla 1. Densidad Poblacional por localidad. Tomado de DANE

Localidad	Área urbana en hectáreas (Ha)	Población urbana	Densidad urbana
Sagrado Corazón	146	5.776	40
La Macarena	86	14.221	166
Las Nieves	173	13.609	79
Las Cruces	92	23.436	254
Lourdes	200	46.551	233
Total Santa Fe	697	103.593	149

Por consiguiente, el lineamiento de optimizar la conectividad entre la infraestructura funcional y de servicios hace referencia a la formulación del problema presente en el barrio, el cual se encuentra fragmentado & deteriorado hasta cierto punto debido al desaprovechamiento y falta de Conectividad con su entorno inmediato. Por esta razón, algunas prácticas sostenibles a destacar se encuentran en esta política, como articular mejor y acceso a sistemas de movilidad, ampliando las redes de ciclo rutas y andenes, lo cual son en mayoría inexistentes en el barrio San Martín.

Finalmente, el lineamiento de incremento de áreas permeables hace resonancia al déficit de espacio público actual que se encuentra el barrio. Por esta razón, la práctica del aumento de zonas verdes hace referencia a la generación de parques de bolsillo, parques zonales, alamedas y Corredores ambientales que se conecten a la estructura principal del sector, para así tener un mejor desarrollo ambiental y sostenible.

Su ubicación no solo es importante con respecto al sector, sino también a los equipamientos metropolitanos que lo rodean por sus cuatro costados. Entre alguno de estos, sobresalen el Museo

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

Nacional, Parque de la Independencia, Parque Nacional, El Colegio Mayor de Cundinamarca, El complejo empresarial Tequendama entre otros. Dicho lo anterior, es pertinente la relación del barrio junto con estos equipamientos, ya que como se ha mencionado, la desarticulación ha causado que tengan poca conexión e integración con el entorno, desperdiciando el potencial que podrían tener si se articulan mejor al barrio.

Por otro lado, el barrio representa un carácter de tradición, que desafortunadamente ha sido casi que olvidado debido a su abandono y falta de apropiación. Es pertinente ya que en una época se representó como un barrio tradicional obrero como lo fue y es la Perseverancia, que a pesar de tener sus propios problemas socioeconómicos y urbanos, tiene un mayor carácter de identidad y dinamismo urbano. Por esta razón es importante devolver al barrio esta connotación que ha sido poco a poco olvidado por la segregación y abandono.

Con el fin de recuperar esta tradición, se han hecho intervenciones urbanas sobre la carrera 30 y 29 bis, las cuales han recuperado el espacio público y consolidado un sector comercial, sobre todo de restaurantes Gourmet en edificaciones de carácter colonial según un reportaje por el Tiempo (Malaver,2011)

En vista de que el barrio representa una ubicación privilegiada y carácter tradicional, se han realizado estudios de intervención a grandes niveles con la gestión de una propuesta de un plan parcial en el barrio. Según un estudio por el instituto de estudios urbanismo, el Nuevo plan parcial denominado “Alameda de San Martin” busca mejorar las condiciones urbanas y socioeconómicas del sector, que hasta el día de hoy no se ha llegado a ejecutar debido a procedimientos técnicos y falta de acogimiento con la comunidad.

La importancia del desarrollo urbano del barrio para el distrito, es evidente al hacerlo parte del modelo territorial del Plan Zonal Centro, el cual fue adoptado mediante el Decreto distrital 492 del 2007 con el fin de reactivar y potenciar varios puntos ubicados a lo largo del centro de Bogotá, para lograr tener un mejor desarrollo metropolitano en la capital.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

5. Población Objetivo

La población del barrio San Martín equivale a 700 habitantes, lo cual hace parte de 5,776 (Dane, 2012) habitantes en el área denominada por la UPZ 91 del sagrado Corazón. Lo cual indica que el 12% de la población reside en el barrio San Martín, ubicándolo con un bajo índice poblacional.

6. Hipótesis

Se propone que por medio de un plan de revitalización urbana con el enfoque de ciudad Compacta & diversa en usos y actividades podrían mitigarse los efectos del deterioro urbano, de lo contrario persistirán problemas de espacio público y no habrá una mejor articulación del barrio con su entorno inmediato.

7. Objetivo general

Proponer un plan parcial de revitalización en el barrio San Martín, con un enfoque de ciudad compacta y diversa en usos y actividades, para obtener un mejor aprovechamiento del uso de suelo, mejorar el índice de espacio público y mitigar los efectos del deterioro urbano.

8. Objetivos Específicos

1. Estudiar los diferentes componentes del tejido urbano a nivel metropolitano y su contexto inmediato para tipificar sus diferentes cualidades morfológicas en el sector.
2. Analizar las estructuras funcionales y urbanas de ordenamiento en el barrio San Martín para poder diagnosticar un DOFA que permita aplicar estrategias de intervención.
3. Realizar un esquema general de un plan parcial según la normativa del sector, para tener un diseño urbano de revitalización contextualizado al barrio y su área de influencia.
4. Desarrollar una unidad de actuación del plan parcial que sintetice los diferentes usos de suelo, espacio público, inmobiliario, y vivienda con el fin de mitigar los efectos del deterioro urbano y así tener una mejor revitalización del barrio a nivel de esquema básico.

CAPÍTULO II.

MARCOS DE REFERENCIA

9. Estado del arte

Un Proyecto de revitalización urbana es una herramienta que se genera de forma sistemática por medio de un proceso gestión el cual tiene como finalidad el mejoramiento integral de un área en deterioro y potencializar mejor los usos de suelo en el lugar. Con base en esto, es importante mencionar investigaciones que han asumido diferentes autores frente a esto.

9.1. Los Vacíos Urbanos como oportunidades de Revitalización Urbana

Una investigación abordada por Hernández (2012) en el cual se centra en el análisis y potencial que representan los vacíos urbanos considerados obsoletos en medio del tejido urbano de una ciudad. Según lo anterior, Hernández propone que los vacíos urbanos se transformen en oportunidades de revitalización en el lugar que están si se diseñan como nuevos lugares de conectividad y de organización de usos con su contexto urbano. Basado en lo anterior, se crea una pregunta de investigación el objeto de estudio: ¿lograría una estación multimodal, por medio del aprovechamiento del vacío urbano en el que se ubica revitalizar económicamente y socialmente el barrio en donde esta?; el proyecto se planteó tres objetivos principales para su elaboración y desarrollo de propuesta. El primero se basa en la justificación del sector segregará como vacío urbano, el segundo de ver el proyecto desde la renovación urbana y por último ver los vacíos como oportunidad de revitalización urbana. Estos tres objetivos fueron desarrollados por medio de revisiones documentales y cartográficas, como también revisión información por medio de trabajos de campo y registros fotográficos.

Según lo anterior la metodología utilizada en esta investigación por (Hernández, 2012) fue basada en un análisis cuantitativo el cual comprende de tres partes. La primera parte estudio los referentes bibliográficos, sobre todo en relación a conceptos teóricos y autores. La segunda parte se basó en la observación participante del sector, para así tener un mejor acercamiento al sector de estudio y

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

sus dinámicas urbanas como culturales. Por último se realizó una entrevista semiestructurada para identificar las expectativas de revitalización urbana como respuesta de la intervención y aprovechamiento del vacío urbano

Los resultados obtuvieron las cualidades del vacío urbano en cuanto a su mejor ubicación, de aprovechamiento en cuanto a la generosidad de su extensión y el uso ferroviario que posee para la consolidación de un proyecto que implemente la renovación de su uso y la proyección de los servicios complementarios, elementos que pautan la creación de las expectativas que se dieron como resultado del mismo, y corroboran el óptimo aprovechamiento del mismo. Con relación entre revitalización urbana y re-dinamismo social y cultural, se reafirma la idea de los vecinos, respecto que la generación de los nuevos espacios públicos y diseño urbano posibilitará mejores escenarios para sus actividades de ocio y recreación y la oportunidad de integración cívica.



Figura 1. Nuevos usos de suelo. Tomado de Hernández 2012

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

9.2. Renovación y revitalización Urbana como estrategia del mejoramiento integral

La investigación dirigida por Silva (2012) expone a los centros urbanos como lugares abandonados los cuales crean deterioro social, ambiental y urbano; Este problema resalta el incremento de demanda para nuevos espacios que resultan en desarrollo y crecimiento fragmentado de la ciudad. Con base en lo anterior, se formuló un objetivo general con el fin de revitalizar y renovar los vacíos urbanos para concluir en el mejoramiento holístico de la forma urbana a través de un diseño que se basa en la teoría de sistemas

Con base en lo anterior, los objetivos específicos de la investigación fueron concretar y tipificar los modelos de renovación urbana con el fin de enfatizar las respuestas a la expansión territorial, a través de ideas y referentes existentes para comprender el Plan de Ordenamiento Territorial. Finalmente definir las razones del deterioro urbano con el fin de comprender la generación de vacíos urbanos, el cual toma un sector específico y analiza su especialidad, estado físico y social. Estos dos objetivos específicos fueron los más notorios según la investigación, debido a la similitud que tienen con los del planteamiento de propuesta del barrio San Martín.

La metodología utilizada se basó en un hacer un análisis descriptivo, Estructural, y sistémico de las diferentes estructuras urbanas, morfológicas, y funcionales de Bogotá a diferentes escalas. Las escalas están compuestas por tres partes, la primera sobre el problema estructural de la forma urbana de Bogotá, la siguiente consiste en analizar el Plan Zonal Centro para llegar al área de intervención y hacer un análisis sistémico, lo cual resulta en la definición y desarrollo del proyecto como tal.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

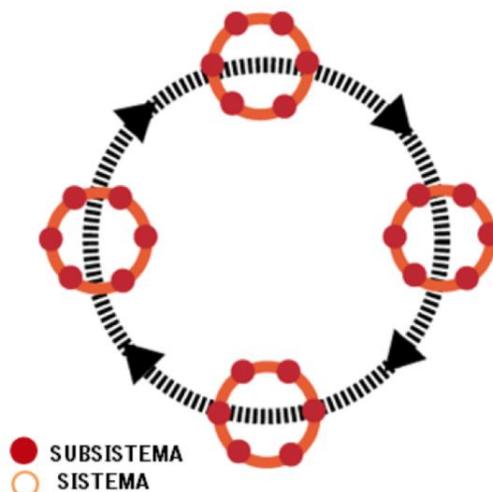


Figura 2. Análisis sistémico. Tomado de Silva 2012

Los resultados obtenidos de estos análisis se resumen en la propuesta urbana general, la cual busca reunir todos estos conceptos de análisis y conceptos teóricos en una propuesta integral que responda al contexto actual y área de intervención. Como tal la Propuesta hace un incremento en el espacio público, zonas verdes, índice de ocupación, y preserva la existente malla vial de sector.



Figura 3. Nuevos índices propuestos. Tomado de Silva 2012

10. Marco teórico

10.1. Lugares Centrales (Central Place Theory) Walter Christaller

La organización espacial de los asentamientos espaciales junto con la distribución de asentamientos de humanos y sus distancias de otros lugares es la teoría de Lugares centrales.

Esta teoría por Christaller (1893) explica por qué existen asentamientos con mayor orden de jerarquía que tienen actividades peculiares que solo pueden ser apoyados por estos mismos y las razones por las cuales se dan. Entre las suposiciones más destacadas de Walter para explicar el crecimiento y desarrollo urbano de una ciudad se basan “preferencia al mercado” más cercano en cual las personas compran bienes hacia el lugar más cercano para evitar un conmutar por largos trayectos. Otro punto es la distribución igual de la población, sin concentrarla en un solo punto.

El lugar central está ubicado en los vértices (puntos) de los triángulos equiláteros. Los lugares centrales sirven a los consumidores distribuidos uniformemente que están más cerca del lugar central. A medida que los vértices se conectan, forman una serie de hexágonos, la forma tradicional de muchos modelos de lugares centrales. El hexágono es ideal porque permite que los triángulos formados por los vértices del lugar central se conecten, y representa el supuesto de que los consumidores visitarán el lugar más cercano y ofrecerán los bienes que necesitan.

10.2. Necesario, Opcional y actividades sociales: Jan Gehl

El concepto de la vida entre edificios y las actividades que realizan las personas en un espacio común en una ciudad, hace parte del éxito de un espacio público. Basado en el artículo Gehl (2010) hace diferencias entre actividades funcionales, recreaciones y sociales, las cuales componen la vida cívica de un barrio o espacio con vitalidad urbana. Las funcionales tienen que ver con actividades que una persona debe hacer sin importar la calidad del ambiente físico.

Mientras que las recreacionales dependen de lo que un espacio tenga que ofrecer. Gehl describe las actividades sociales como el fruto de la duración y calidad de otro tipo de actividades

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

Tabla 2. Necesario, Opcional y Actividades tomado de Google Images

Necesarias funcionales	o	Ir al trabajo, al colegio, etc.	Relación de prescindencia con las condiciones físicas externas	
		Hacer las compras		
		Esperar el autobús		
		Repartir el correo, servicio a domicilio, etc.		
Opcionales recreativas	o	Salir a caminar	Relación importante con las condiciones físicas externas	
		Sentarse a tomar sol		
Sociales resultantes	o	Pasivas Ver y oír a otras personas	Fuerte relación con las condiciones físicas externas	
		Participativas		Juegos infantiles
				Saludos
				Conversaciones
				Actividades comunitarias

El estudio de este tercer punto de actividades da a entender una comprensión de sus precedentes para poder tener una relación a la calidad de lugares exteriores. Por otro lado, en las calles y lugares públicos con deficiente calidad, presentan actividad nula lo cual equivale a las necesarias. Por otro lado, cuando se encuentra excelente calidad, incrementa el flujo de actividades opcionales, y por defecto la actividad social sube también (Torre, 2008)

10.3. Place Making- “Street Life Project: William H. (Holly) Whyte

Los espacios de una ciudad no siempre dejan de funcionar por aspectos físicos a medida que pasa el tiempo, también el comportamiento de las personas que los utilizan tiene que ver con la longevidad y deterioro de estos. William H se ha enfocado en el comportamiento del peatón y las dinámicas de una ciudad y como a través de elementos de diseño estos dos pueden llegar afectar la calidad de un espacio en la ciudad. Entre estos, Personas, aspecto, bioclimática, sensibilidad, relación con la calle, manejo de espacio, y seguridad son elementos en los cuales basado en William, se crea un espacio exitoso.

Tomando esto en cuenta, la propuesta de espacio público en el barrio San Martín tiene como propósito de aplicar estos elementos de diseño con el fin de que el espacio público no solo sea mejorado por intervenciones físicas, sino también por las dinámicas sociales y nuevos comportamientos de las personas.



Figura 4. Actividades sociales. Tomado de Google Images

10.4. Urbanismo Táctico Acciones de corto plazo para cambios a largo plazo

Dependiendo del lugar en el cual uno viva, sean comunidades pequeñas o grandes ciudades es probable que se hallan manifestado proyectos con acciones de corto plazo para generar un impacto a largo plazo relacionados con espacio público, seguridad urbana y más. Esta teoría incentiva a las personas o comunidades a tomar acción por su propia cuenta para realizar “urbanismo” a través de acciones o planificaciones, es decir un urbanismo de acupuntura dirigido por los ciudadanos.



Figura 5. Urbanismo Táctico tomado de Okuplaza Ciudad Emergente

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

El urbanismo táctico hace énfasis en intervenciones lideradas en gran parte por las comunidades Un lugar, para generar cambios a largo plazo para el beneficio de todos.

Generalmente, se toman espacios existentes de un sector como un cruce vial, calles, o senderos peatonales donde se la comunidad utiliza herramientas prácticas para revitalizar un espacio. Un ejemplo de esto es en la creación de “Pop-up” mercados, los cuales consisten en tomar una calle o vacío urbano como mercado temporal en algún día específico de la semana. De igual manera, “quioscos” o sillas sean utilizados en calles, o lugares de un barrio para generar un nuevo sentido de apropiación.

11. Marco conceptual

11.1. Deterioro Urbano

El deterioro urbano se puede definir como una patología que ataca a las áreas de uso residencial, industriales, o comerciales que al transcurso del tiempo se convierten en edificaciones o espacios descuidados” Según lo menciona Vera (2017) en su libro de Renovación Urbana. De igual manera, se podría definir como el abandono de lugares, o barrios por envejecimiento de la población el cual puede llegar a generar la degeneración física de un edificio, espacio público, e incluso degradación social.

11.2. Fragmentación Urbana

Bósforo (2003) define la Fragmentación Urbana como La abstinencia de interrelación y continuidad con el conjunto urbano aun siendo contiguos. Lo que explica la ausencia de conectividad en un espacio urbano frente a otros lugares, a pesar de estar en el mismo lugar Mientras Indovina (2006,2007) lo define como “La parte de un todo, proceso complejo dentro de una nueva metropolización en el territorio” lo cual hace referencia a proceso de expansión urbana, parecido a como surgen las grandes ciudades metropolitanas en el mundo.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

La postura de Bosdorf pareciera indicar hacia la falta de relación entre vías, calles, barrios y desarticulaciones urbanas que nacen como consecuencia de la fragmentación, la cual es más que evidente en el barrio San Martín, más aun si se considera su entorno inmediato como análisis referencial y los otros barrios aldeanos.

Por otro lado, la postura de Indovina se podría pensar hacia una escala más macro, debido a los desarrollos “extra periféricos” que se han dado a medida del tiempo desde que el centro de Bogotá empezó a desarrollarse hacia el norte de la ciudad. Para el caso de San Martín, la postura que mejor se acopla a la investigación, es la de Bosdorf debido a las causas que han generado la fragmentación del entorno.

11.3. Renovación Urbana

Moya y Díaz de plantean la renovación Urbana como el proceso que tiene como fin de buscar el mejoramiento de las cualidades espaciales y físicas de un espacio considerado en decaimiento lo cual hace referencia a lugares que han llegado presentar síntomas de deterioro urbano para ya después ser intervenidos. Por otro lado, Rubio del Val (2011) la define como la agrupación de estrategias que dejan impedir el deterioro del tejido urbano, social y patrimonial, fortaleciendo la cohesión social y ayudando a la actividad economía lo que implica de cierto modo, la prevención de un deterioro urbano solo si se implementen estrategias que impidan que esto suceda.

-Para Moya y Díaz, la renovación urbana es sin duda un proceso que tiene como objetivo específico de mejorar los ámbitos urbanos de un sector en la ciudad, cuyo envejecimiento y abandono lo ha dejado en un muy mal estado, mientras Val lo ve más como un conjunto de estrategias a priori que evitan que los aspectos socioeconómicos y urbanos se vean afectados antes de estar en deterioro.

Ambas posturas sostienen el argumento de mejorar cualquier espacio urbano, sin embargo, en el caso del barrio San Martín, el proceso del “mejoramiento” urbano se dio a pensar mucho después de ver los efectos de la fragmentación urbana, y hasta entonces se ve la necesidad de hacer algo al respecto. Con base en esto, la postura que mejor se relaciona a la problemática del barrio

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

es la de Moya y Díaz, ya que existe una necesidad de mejorar un lugar a causa del deterioro urbano, en este caso por medio de un plan de renovación urbana.

11.4. Revitalización Urbana

Roberts (1999) considera la revitalización urbana como “una actuación integrada y exhaustiva que dirige a la resolución de problemas urbanos.” Lo cual menciona de manera superficial lo que podrían ser varias cosas, entre esta falta de conectividad, espacio público, etc. Mientras Hamnett (2009) lo define como “la regeneración de espacios degradados y marginalizados en la ciudad” lo cual hace referencia a lugares que han sido de una y otra forma segregados debido a problemas socioeconómicos e urbanos en un centro urbano.

En el caso del barrio San Martín, aun no hay una solución que haya solucionado el problema de fragmentación urbana en el que está, mientras la postura de Glass busca más una postura de ámbito regenerativo en espacios segregados como el barrio San Martín.

11.5. Espacio Público:

Tal como se puede definir el espacio público como elemento estructurador, Vásquez (2008) lo define de la siguiente manera:

En principio diremos que el espacio público corresponde a aquel territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente (como un derecho); ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques, etc.; o cerrados como bibliotecas públicas, centros comunitarios, etc. (párr. 1)

Porter (2000) dice “es difícil negar la relación existente entre mejorar o desarrollar el espacio público de un sector e incrementar el valor del ambiente alrededor como resultado de esto” lo cual hace referencia a que el mejorar un espacio puede incrementar el valor del sector en el cual se encuentra. Por otro lado Alissa (2013) dice que “bajo porcentajes de espacio públicos inversamente indican comunidades marginadas en centros urbanos” lo cual indica que un lugar

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

segregado de un centro urbano tiende a carecer de inversión pública, en especial cuando se habla de espacio público.

-La reflexión de Julieth sirve para entender que el espacio público sirve para mejorar la calidad de vida o habitabilidad de un sector, que pueda o no incrementar el valor del suelo de un lugar.

12. Marco histórico

Los inicios del barrio San Martín fueron dirigidos cuando Bogotá pasó de ser una ciudad dedicada de una economía rural a una industrial. Para entender este comienzo se deben señalar los inicios de la industrialización urbana en la capital, con la apertura económica y llegada de grandes industrias como Bavaria. Una de las figuras de esta empresa fue su fundador Leo Kopp el cual adquirió un predio en el barrio San Diego, donde se ubicó su fábrica de cerveza en 1889. El empresario tuvo un gran impacto social debido a la creación del barrio la Perseverancia, incluso el barrio San Martín.



Figura 6. Antigua Fábrica de Bavaria tomado de Google Images

Posteriormente otros barrios empezaron a crearse cerca de la perseverancia como La Merced, caracterizada por sus casas estilo inglés clase alta. La Macarena junto con Bosque izquierdo

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

también se fundaron a partir de 1930 para clases altas y medias, sobre todo intelectuales y artistas de la época según una investigación realizada por la Universidad de Los Andes (Jaramillo, 2010) El Barrio San Martín surgió por consecuencia a esta expansión urbana, en especial por la cercanía a la Perseverancia. De hecho, pasó de llamarse de varias formas, como San Diego, e incluso se denominó la Perseverancia, pero empezó a llamarse San Martín por medio del monumento de San Martín localizado en la calle 32 con carrera séptima.

En ese entonces la mayoría de la fuerza laboral de Bavaria compró predios que en una época fueron entregados por una persona con apellido Vega, quien fue dueño de la fábrica de vidrio más grande de Bogotá. Por otro el Señor Lucas Abella fue propietario de una parte del barrio en donde existió una fábrica de canastas para las necesidades de que requería. Por otro lado, se erigió en el barrio la cancha de tejo más extensa de la Capital, que años anteriores tuvo uso como un circo torero. De igual manera aquí se hallaba lo que fue en ese entonces la fábrica de chicha, al lado de la iglesia. Finalmente se encontraba en ese entonces un grupo de teatro en un negocio de la carrera quinta con calle 32 que aportaba en esa época la vida cívica del sector.

Como se puede notar, el barrio ha cambiado por ser un sector de trabajadores y fábricas, que finalmente fueron tomados como residencias de las personas que trabajaban en el sector. Desafortunadamente varios de los puntos cívicos que tenía el barrio fueron desapareciendo, lo que resulto hoy en día en el deterioro urbano del espacio público. Este abandono progresivo de estos espacios se dio debido a la migración de sus habitantes a diferentes sectores de la ciudad, aumentando de valor de suelo, y según el instituto de Estudios Urbanos. Esta migración desde los años 40-50; fue lenta y se notó más después de los eventos causados en el Bogotazo y la persecución continua de personas que fabricaban chicha después del mandato por el gobierno y su prohibición el 2 de junio de 1948. De hecho, desde los años 60 la llegada de poblaciones pudientes e intelectuales a barrios como la Macarena y Bosque izquierdo polarizó la inversión de inmobiliaria hacia estos barrios, lo que centralizó el desarrollo de espacios públicos como parques, andenes adecuados, y espacios de esparcimiento entre la comunidad. Actualmente, el barrio San Martín no cuenta con parques, espacios comunitarios o deportivos convirtiéndolo en un sector sin mucho dinamismo en comparación al centro internacional, o La Macarena.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

13. Marco contextual

El barrio San Martín en los últimos años se ha convertido en el barrio de “transición” en lo que hoy conocemos como el Centro Internacional, La Merced, La Perseverancia e incluso La Macarena. Actualmente el barrio se ubica entre la carrera Quinta, carrera séptima, calle 33 y calle 29 respectivamente. Su ubicación geográfica lo hace parte de la UPZ 91 del Sagrado Corazón en La localidad de Santafé, Bogotá.

Este barrio ha sido en los últimos años intervenido en ciertos puntos debido al gran número de población flotante que se ubica al borde de que limita al barrio, sobre todo en la industria gastronómica que se ha visto beneficiada debido al uso de comercio y oficinas ubicado a lo largo del eje longitudinal de la carrera séptima. El barrio San Martín posee diversas fortalezas a nivel patrimonial que han servido de caso de estudio debido a la historia del barrio, en conjunto con los barrios aledaños que hacen parte de su memoria como el barrio de la Perseverancia, La Merced, e incluso parte del Parque Central Bavaria. A pesar de estar en el centro de Bogotá, el barrio tiene uno de los índices más bajos de habitantes en el sector, debido al poco desarrollo de suelo que ha tenido el suelo en los últimos años y desalojamiento que ha tenido. Por otro lado, el barrio se caracteriza por ser en su mayoría de estratos 2 & 3, con edificaciones en su mayoría de uno a tres pisos. En su mayoría, los residentes que actualmente residen en el barrio son pensionados y trabajadores informales que trabajan cerca del sector. Con el tiempo la mayoría del sector se consolidó como comercio, oficinas y educativo, siendo en San Martín ya muy poca la vivienda que quedaba. La consolidación comercial para la ciudad, oficinas y educativo generó mayor población flotante en el sector, y debido a esto empezaron a formarse los grandes predios para parqueaderos que necesitaba el sector.



Figura 5. Carrera Séptima del Barrio San Martín Tomado de Google Maps

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

Con el gran dinamismo que generaba esto en el barrio San Martín, se empezó a crear un deterioro en el sitio, en sus vías, andenes, vivienda, por causa a la falta de protección del barrio, debido al alto tránsito vehicular, y debido a su morfología y calles que terminan en bordes residenciales, se ha presentado inseguridad para la población flotante y pérdida de la identidad del barrio. En los últimos años se han presentado modificaciones en su estructura vial, como la ruta de Transmilenio, llegando la estación de Museo Nacional que es la más cercana al barrio San Martín.



Figura 7. Deterioro Urbano Calle 33 Tomado de google Maps

14. Marco jurídico

El Plan Parcial de San Martín está bajo los lineamientos que dirige el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en el área central de la ciudad y para el sector de San Martín. Para el sector del barrio San Martín, según lo que dice la UPZ 91 del sagrado corazón:

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

- Normativa de La UPZ 91 Sagrado Corazón

Tabla 3. Normativa actual UPZ 91 Sagrado Corazón. Elaboración por Autor

Sector 7: Renovación Urbana	Sector 7
Renovación urbana	Subsector B
índice de construcción Máximo	1.50
Índice de Ocupación Máximo	0.75

- Determinantes del Plan Parcial de Renovación Urbana

Reorganizar el sector urbanísticamente, por medio de la integración de predios y crear una propuesta nueva de trazado urbano que logre la permeabilidad del sector adentro y en todos los sentidos con sus barrios aledaños. Lo anterior hace referencia la articulación de la propuesta urbana a nivel de movilidad y de espacio con los elementos que estructuran el sector y del área de intervención. Por otro lado, definir en la formulación un sistema de público que haga más fuerte y facilite la movilidad en el sector, tomando en cuenta los flujos peatonales y movilidad vehicular. Finalmente preservar las zonas residenciales por medio de la recualificación e integración de los usos dotacionales zonas de espacio público actuales a diferentes escalas. (Res. 0844, art ,2014)

Tomando lo anterior en cuenta, el plan parcial haría parte del Plan de Desarrollo del centro. El cual busca tener aspectos de diversificación e interacción, lo cual está a favor de la mezcla de la población, actividades y usos de tal manera que pueda garantizar el seguimiento de la vida urbana y se reduzca la necesidad de desplazamientos.

Contenidos de Plan Parcial Según el Ministerio de Vivienda Nacional

Entre los temas esta la definición que es público y privado, trazado movilidad delimitación de espacios públicos, definición de los elementos ambientales, servicios Públicos norma urbanística (usos y edificabilidad). Asignación de obligaciones y aprovechamientos reparto equitativo de cargas y beneficios). Por otro el Plan de etapas y programación temporal del desarrollo y finalmente un Esquema de Gestión y Financiación (Dec. 2181, 2006)

Decretos Nacionales para la elaboración de Planes parciales a nivel Nacional

Que los planes parciales son una de las herramientas estratégicas con las que cuenta la administración municipal para gestionar el suelo mediante la utilización de herramientas de diseño y financiación, pero han enfrentado dificultades en su implementación derivadas principalmente de la cadena de trámites que dilatan su aprobación

Que es un objetivo del Gobierno Nacional disminuir las dificultades de gestión administrativa y el exceso de trámites que entorpecen la salida del suelo al mercado y por ello con el artículo 80 de la Ley 1151 de 2007 y con el artículo 180 del Decreto-ley 19 de 2012 se introdujeron modificaciones al procedimiento de adopción de planes parciales. (Dec. 19, 2012).

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

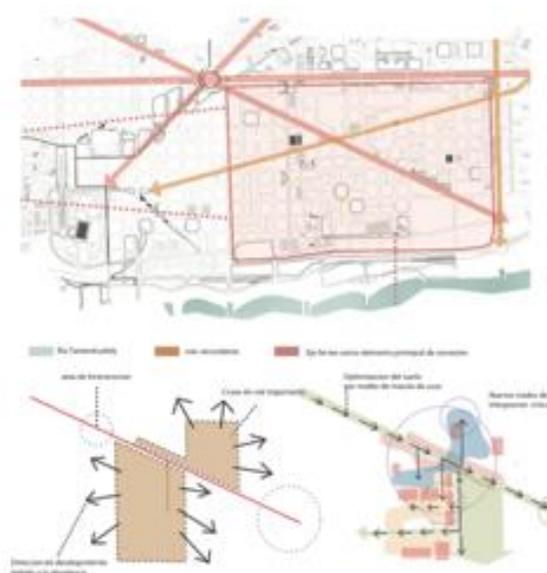
15. Referentes proyectuales de Revitalización Urbana Internacionales**15.1. Distrito 22: Ciudad, Barcelona, España**

Figura 8. Análisis urbano Distrito 22 elaborado por Autor

El Distrito 22 en Barcelona surge como respuesta al abandono y desalojamiento de un sector que en su mayoría se caracterizó por ser de uso industrial y comercial durante los años 60 y 70 en la ciudad. En vista de su ubicación estratégica, vías principales y elementos ambientales como el mar, se formuló un plan de revitalización & renovación urbana para el sector lo cual le dio prioridad al espacio público como elemento estructurante, seguido por un modelo de ciudad densificado, variado en usos de suelo ubicando a varias empresas de alta tecnología en el sector. Sus manzanas se caracterizan por ser multidimensionales con relación a sus usos, ocupación y sobre todo dando importancia al espacio público, como se muestra en la figura 8.

Conclusiones: El Distrito 22 en Barcelona convirtió a uno de los sectores más importantes de la ciudad en un modelo de ciudad tecnológica debido a proceso de renovación urbana.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

15.2. Tamandately Eixo-Sao Paulo, Brasil

En los años 70-80 el sector de Eixo en Sao Paulo Brasil estaba delimitado por un sector con un fuerte uso de suelo industrial debido a la existencia de un eje Ferrero que comunicaba gran parte de este sector con el resto de la ciudad. Sin embargo, al transcurso del tiempo el lugar cayó en un estado de decadencia, inseguridad, desempleo y sobre todo desaprovechamiento del suelo debido a la migración de sus habitantes a otros sectores de la ciudad. Por consiguiente, el distrito se vio en la obligación de renovar el sector, recuperando el río Eixo, el cual corre paralelamente al eje Ferrero de ese entonces, para convertirlo en un eje multidimensional de usos, espacio público, y sobre todo revitalizando la zona de sus problemas existentes, tal como se muestra en la figura 9.

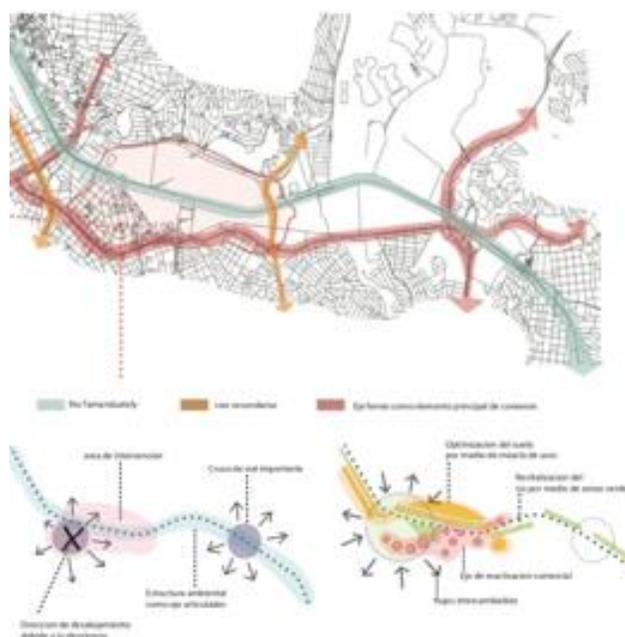


Figura 9. Análisis Urbano Eixo elaborado por Autor

Conclusiones: Tamandately logro renovar un área de insolencia industrial por la utilización de eje marcado por el río creando diferentes tipos de usos que diversificaran el suelo recuperaran el espacio público causo por el abandonado.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**16. Aspectos metodológicos****16.1. Enfoque o la técnica de la investigación:**

La revitalización urbana de un sector en deterioro se ve reflejado en las diferentes estrategias aplicadas de intervención a partir del estudio morfológico y urbano en donde estudiara el barrio teniendo en cuenta el potencial de los vacíos urbanos y la necesidad de restaurar los elementos patrimoniales del barrio, de esta manera se abordará la investigación por medio de un método analítico que ayude a entender el objeto de estudio desde el deterioro urbano del lugar, donde el enfoque a aplicar es de forma mixta utilizando técnicas cualitativas y cuantitativas puesto la revitalización urbana está compuesta por características subjetivas que necesitan reflejarse en datos cualitativos.

16.2. Tipo de investigación:

El presente trabajo de estudio consiste en una investigación proyectiva, la cual está compuesta en elaborar proyectos ideas o planes que sean la solución a un problema específico;

En ese orden de ideas se formuló la investigación a partir del concepto de revitalización Urbana la cual dejara proponer lineamientos de conservación y renovación en el barrio San Martín. El propósito de la investigación está fundamentado en el análisis puntual del sector con base a sus estructuras funcionales, ecológicas y urbanas lo que dejara desarrollar una serie de estrategias para orientar los lineamientos de revitalización, de igual manera también se logra abarcar, el alcance que tiene puede tener la investigación, la formulación de planes y proyectos que permitan un desarrollo integral del barrio San Martín.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

16.3. Universo, población y muestreo.

En esta investigación el universo poblacional está definido por la generalidad de la UPZ 91 Sagrado Corazón el cual se entiende desde una delimitación política previamente establecida Con base en lo anterior, aproximadamente 1,800 personas residen en el barrio San Martín, También tomando en cuenta la población flotante de sector la cual se aproxima a 1,450.000 durante el día. Observación

16.4. Técnicas e Instrumentos de investigación

16.4.1. Primer Objetivo

Estudiar los diferentes componentes del tejido urbano a nivel metropolitano y su contexto inmediato para tipificar sus diferentes cualidades morfológicas en el sector.

- Técnica: Observación & Recopilación de datos
- Instrumentos: Diario de campo, Cartografía urbana del sector, Tablas de datos.
- Variables: Conectividad Metropolitana & Planes parciales, Delimitación del lugar

16.4.2. Segundo Objetivo

Analizar las estructuras funcionales y urbanas de ordenamiento en el barrio San Martín para poder diagnosticar un DOFA que permita aplicar estrategias de intervención de manera eficaz.

- Técnica: Análisis Documental & Clasificación de datos
- Instrumentos: Planimetría Urbana, Fichas de análisis, Cuadro de registro de datos.
- Variables: Usos, movilidad, espacio público, llenos y vacíos, equipamientos, Alturas Estructura ecológica, bienes de interés Cultural

16.4.3. Tercer Objetivo

Realizar un esquema general de un plan parcial según la normativa del sector, para tener un diseño urbano de revitalización contextualizado al barrio y su área de influencia. Con base en el análisis puntual del área de intervención, se determinaron los ejes principales de conectividad, tensión los

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

cuales fueron elaborados sobre planos urbanos del sector, utilizando datos e información relevante al lugar, su contexto.

- Técnica: Diseño del lugar & Recopilación de datos
- Instrumentos: Cartografía urbana del sector, Tablas de datos, Mapeo de usos de suelo & estructuras urbanas
- Variables: Índice de Ocupación, Construcción, cuadro de áreas, Instrumentos de Gestión

16.4.4. Cuarto Objetivo

Desarrollar una unidad de actuación del plan parcial que sintetice los diferentes usos de suelo, espacio público, inmobiliario, y vivienda con el fin de mitigar los efectos del deterioro urbano y así tener una mejor revitalización del barrio a nivel de esquema básico.

- Técnica: Diseño del lugar & Recopilación de datos
- Instrumentos: Cartografía urbana del sector, Tablas de datos, Mapeo de usos de suelo & estructuras urbanas
- Variables: Puntos fijos, circulaciones, Zonas verdes, Espacio Público, inmobiliario urbano

CAPITULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

17. Análisis y Discusión de resultados

17.1. Análisis Urbano & Arquitectónico

17.1.1. Análisis Urbano del área metropolitana & Contexto Inmediato

- Área Metropolitana de Bogotá- Análisis Socioeconómico & Espacio Público

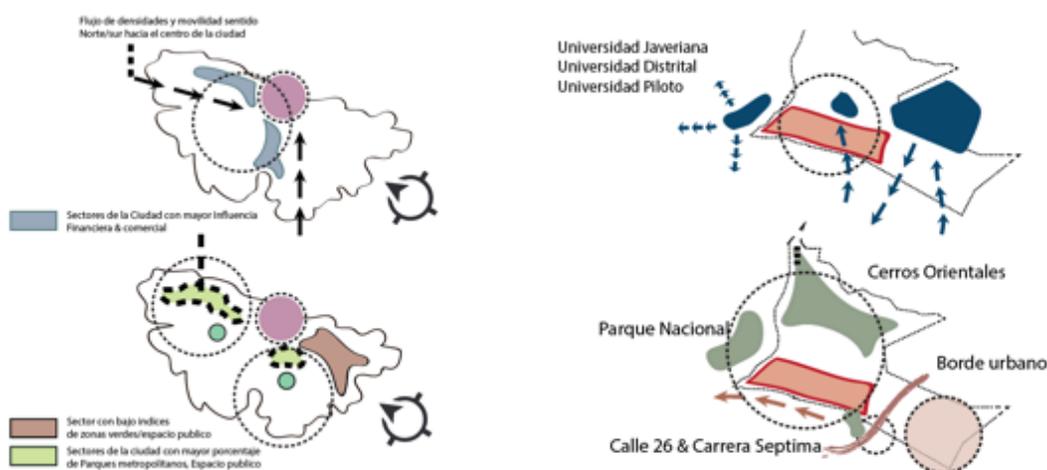


Figura 10. Análisis del Contexto General elaborado por Autor

La ubicación del barrio con respecto al resto de la ciudad se caracteriza por hacer parte del centro de Bogotá, lo cual lo ubican a nivel metropolitano como uno de los puntos con mayor importancia socioeconómica. Por otro lado, se encuentra cerca a localidades de con mayor número índice de espacio público como son Teusaquillo y Chapinero respectivamente, sin embargo, existe falta de conectividad ambiental entre los cerros orientales y parques existentes como se muestra en la figura 10. El barrio su ubica en la localidad de Santafé, comúnmente asociado con el centro histórico de Bogotá debido a su historia, equipamientos culturales, e instituciones públicas que lo conforman. La Localidad se caracteriza por concentrar la mayoría de instituciones educativas de la ciudad, también por estar ubicado al lado de los cerros orientales como elemento de conservación ambiental y ubicación con el resto de la ciudad.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

- Análisis del contexto Inmediato

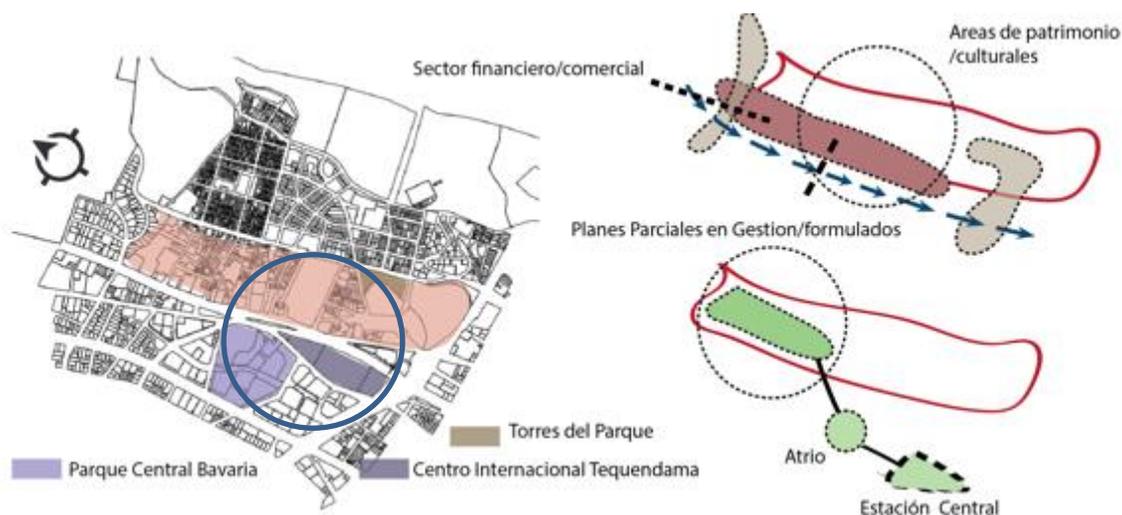


Figura 11. Análisis de contexto Inmediato elaborado por Autor

El contexto inmediato del barrio San Martín se caracteriza por estar cerca de varios conjuntos habitacionales y centros de negocios como el Parque central Bavaria, El conjunto Tequendama, y las Torres de Parque. Cada Proyecto en su momento tuvo la intención de suplir necesidades básicas para una creciente población, cambios de suelo, y sobre todo mejorar el espacio público lo cual se muestra en ejecución de cada proyecto, como se muestra en la figura 11. El barrio se encuentra ubicado cerca dos planes de renovación urbana que seguramente cambiarán la cara del centro de Bogotá. Entre estos se encuentra el plan parcial de Estación Central el cual unificará el SITP y Transmilenio en un nuevo nodo de movilidad, por otro lado el conjunto de Torres Atrio en el centro Internacional por Richard Rogers busca consolidar el existente centro internacional por medio de dos torres nuevas de uso mixto, y aumentando el espacio público existente del lugar en el que está.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

17.1.2. Análisis de Área de Intervención

-Movilidad

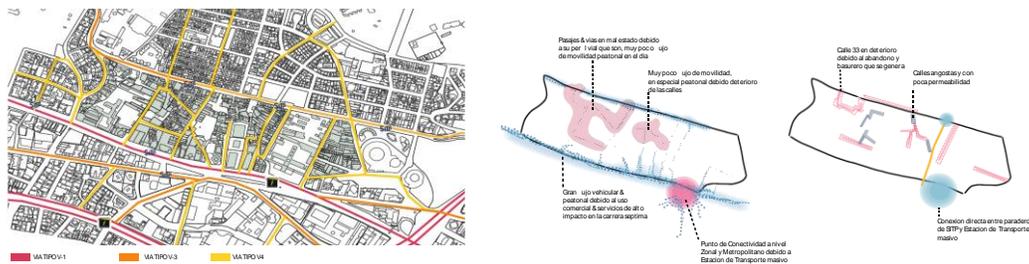


Figura 12. Diagnostico & análisis de movilidad. Elaborado por Autor

El barrio San Martín se ubica en medio de varias vías metropolitanas, que lo posicionan como uno de los mejores barrios a nivel de conectividad con el resto de la ciudad, como también los nodos de transporte masivos sobre la carrera séptima y avenida Caracas. Gran parte del flujo de movilidad se dirige entre la carrera séptima y quinta como se muestra en la figura 12.

-Llenos & Vacíos

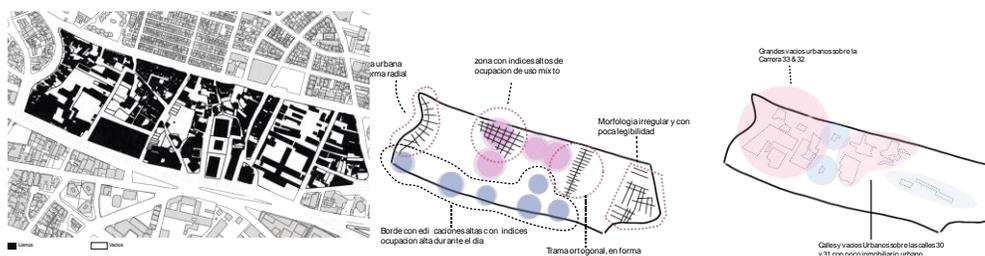


Figura 13. Llenos y vacíos. Elaborado por Autor

El barrio San Martín se encuentran varios predios vacíos destinados a usos comerciales y industriales, y en gran parte son vacíos que no están aprovechando el desarrollo del suelo. Estos Vacíos urbanos se ubican a los extremos del área de intervención, mientras a nivel transversal se encuentran edificaciones consolidadas como se muestra en la figura 13.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

-Usos de Suelo

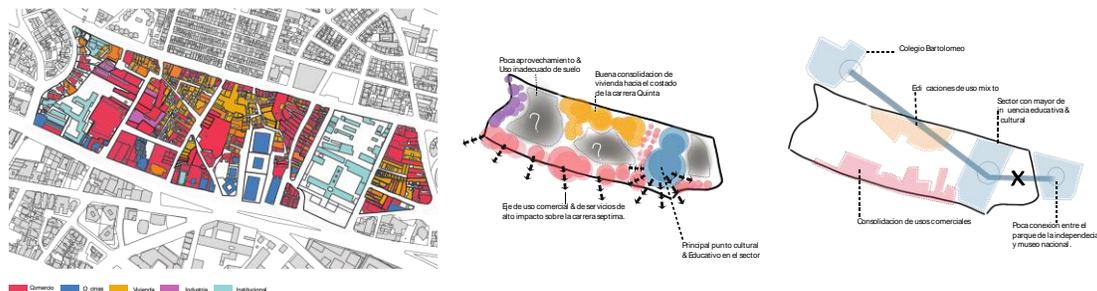


Figura 14. Análisis de usos de Suelo. Elaborado por autor

El barrio se caracteriza por estar cerca el eje comercial & financiero de la carrera séptima, el cual Actúa como elemento articulador del contexto inmediato y sobre la población flotante que lo Dinamiza durante el día. Hacia el costado de la carrera quinta se ubican edificaciones de uso Mixto y vivienda, entre las cuales se encuentran algunas en mal estado físico como se muestra en la figura 14.

-Estructura Ecológica

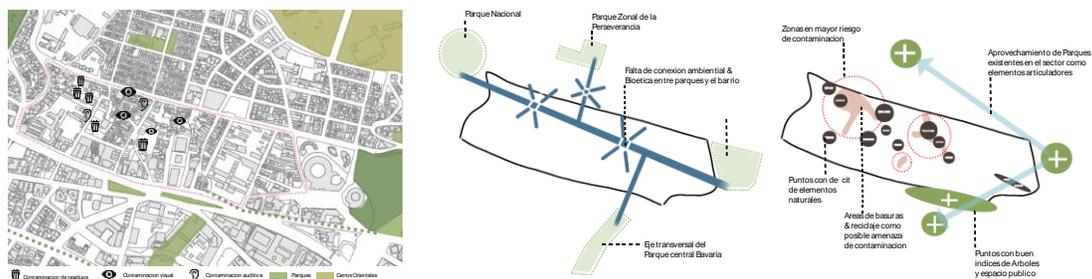


Figura 15. Análisis Ambiental. Elaborado por Autor

El sector caracteriza por cerca de varios elementos importantes a nivel metropolitano como Parques metropolitanos, y reservas naturales. Sin embargo, existe una desconexión entre estos Elementos naturales del paisaje debido a la falta de espacio público y recorridos que los conecten De una mejor manera. En el barrio se encuentran pocos elementos naturales como árboles, Antejardines, y zonas blandas como se muestra en la figura 15.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

-Alturas

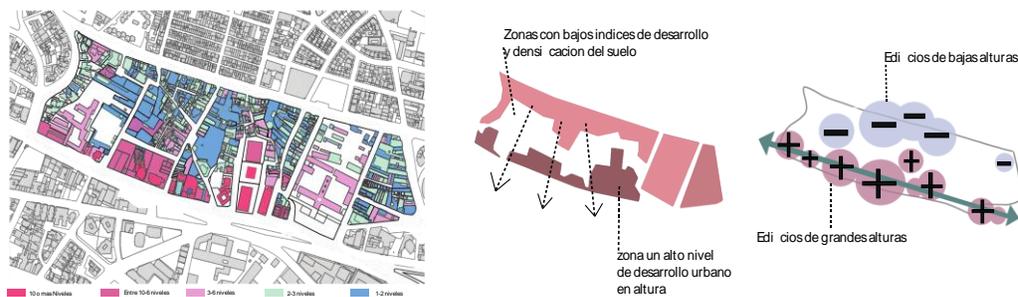


Figura 16. Análisis de Alturas elaborado por autor

El barrio tiene bajos índices de desarrollos en altura sobre todo hacia el interior del sector donde la mayoría de edificaciones son de 1 a 4 pisos. Por otro lado, hay edificios de gran altura sobre la carrera séptima, lo cual ha creado un borde urbano en medio del barrio que tiene poca legibilidad con su contexto, en especial hacia el interior del barrio como se muestra en la figura 16.

-Bienes de Interés Cultural

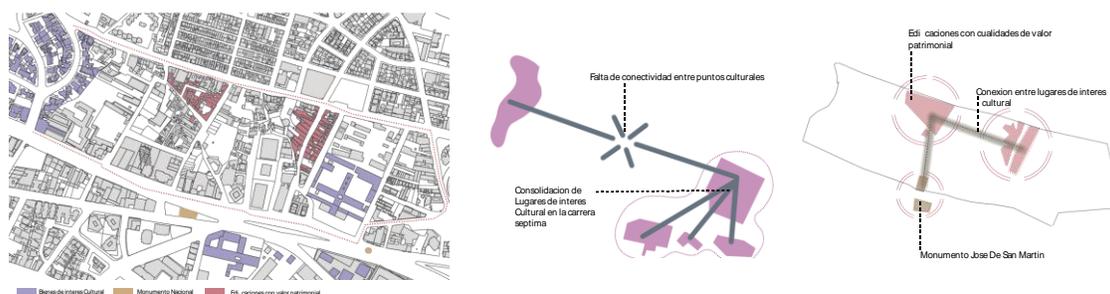


Figura 17. Análisis patrimonial elaborado por Autor

Se encuentran ciertas edificaciones con valor patrimonial en el sector en estado de deterioro, debido al poco sentido de pertenencia. Aquellas zonas podrían ser restauradas para realzar la memoria y tradición del barrio y aprovechando los pasajes urbanos como ejes culturales. Existe poca conexión entre los bienes de interés cultural más importantes del sector, como lo son el Museo Nacional, el barrio la Merced, y el Parque Central Bavaria como se muestra en la figura 17.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

-Equipamientos

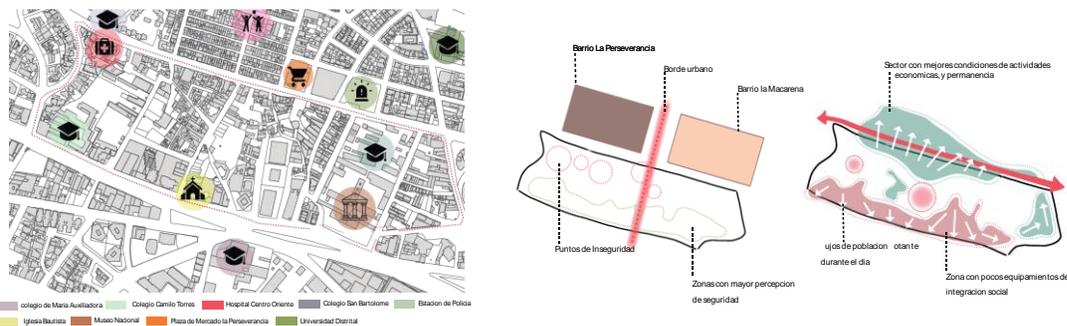


Figura 18. Análisis de Equipamientos elaborado por Autor

El sector tiene una fuerte presencia de equipamientos educativos como universidades y colegios Públicos, en su mayoría por parte del distrito. Existe una clara distinción de bordes marginales Entre el barrio la Perseverancia, San Martín, y La Macarena como se muestra en la figura 18. Lo cual ha generado conflictos sociales no solo para el área de estudio sino el contexto inmediato, lo cual da a entender que existe un déficit de equipamientos de integración social.

-Espacio Público

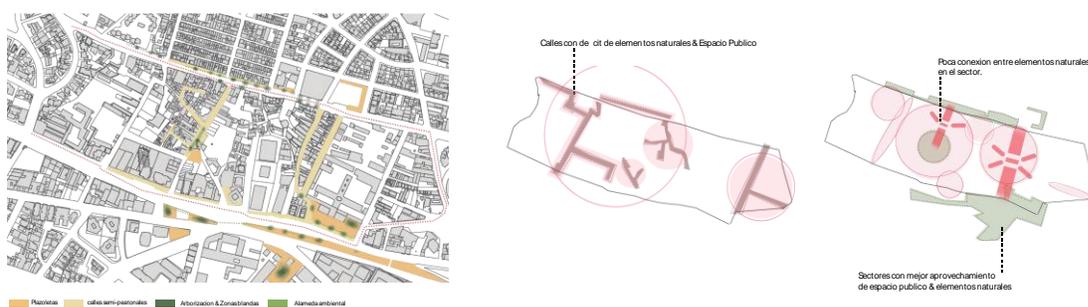


Figura 19. Análisis de Espacio Público elaborado por autor

La condición actual de espacio público en el barrio es deficiente, sobre todo hacia el interior de Las calles 33, 32, y 31 como se muestra en la figura 19. Esto se debe al uso inadecuado del suelo en conjunto con los vacíos Urbanos, que tienen como uso principal lotes de relleno, parqueaderos, y zonas de reciclaje.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

17.2. Planteamiento y propuesta:

17.2.1. Denominación y definición de la propuesta

El planteamiento de propuesta se comprende por implementación de un plan parcial, basado en e Instrumento de gestión por unidades de actuación. El plan parcial tiene como énfasis el espacio Público como elemento articulador del barrio con su entorno inmediato, tomando en cuenta las Determinantes existentes del sector y los lineamientos establecidos por la normativa del sector. El plan parcial generara una nueva conexión a nivel transversal y longitudinal por medio de Recorridos internos en cada unidad de actuación, en conjunto con los espacios de permanencia Aprovechando la existencia de vacíos urbanos como catalizadores de movilidad peatonal & Espacios con sentido de apropiación. Por defecto, la síntesis se verá reflejada en una de las Unidades de actuación que busca reunir estos conceptos de un espacio compacto y diversos en usos.

17.2.2. Objetivos

- Generar una red cultural que conecte varios puntos de interés cultural entre el barrio y su contexto inmediato.
- Promover la tipología de usos mixtos y ciudad compacta para mejor aprovechamiento del suelo de suelo y garantizar mayor accesibilidad a servicios, vivienda y espacio público.
- Crear espacios de permanencia y espacio público que involucren a la comunidad por medio de actividades participativas por parte de la comunidad.
- Aumentar el índice de zonas verdes y corredores ambientales como estrategia de sostenibilidad para generar una infraestructura natural en el sector que ayude a mejorar la calidad ambiental del barrio.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

17.2.3. Justificación

La propuesta del plan de revitalización del barrio San Martín responde a la necesidad de intervención que requiere el barrio debido a su deterioro urbano & desaprovechamiento del suelo en vacíos urbanos. Por consecuencia esta propuesta busca mitigar los efectos asociados a la contaminación de espacio público, déficit de espacios que integren a los ciudadanos, y generar un nuevo sentido de pertenencia entre la población existente & flotante del sector por medio de los nuevos espacios de integración pública. Basado en el análisis puntual del sector, se proponen estos objetivos que dan respuesta al DOFA sobre cada componente que se estudió. Este diagnóstico sirvió para generar una propuesta urbana que mitigue las debilidades del sector y sus amenazas. Por otro lado, las oportunidades y fortalezas refuerzan el planteamiento de proponer una propuesta que se integre de forma adecuada a su contexto actual, potencializando equipamientos, planes de movilidad proyectados, y estructuras funcionales pre existentes en el sector.

17.2.4. Descripción de la propuesta



Figura 20. Propuesta General urbana elaborada por Autor

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

La propuesta general del plan parcial de San Martín será una nueva implantación de ciudad compacta comprendida por unidades de actuación como instrumento de gestión. El área útil del plan parcial será de 3,4 hectáreas o 34,300 m² de los cuales hacen parte de las 6,8 hectáreas de área neta urbanizable. El índice de ocupación del plan parcial será de 0,50 lo cual está debajo de lo que requiere la norma actual (0,70) con el fin de hacer un énfasis en el espacio público puesto a la problemática existente de déficit y espacios que integren al barrio con su contexto inmediato. Por otro lado, el índice de ocupación será de 2,5 con el fin de aprovechar en diferentes alturas la variedad e usos que se proponen a nivel horizontal como se muestra en la figura 20 y 21.



Figura 21. Perspectiva conceptual elaborado por Autor

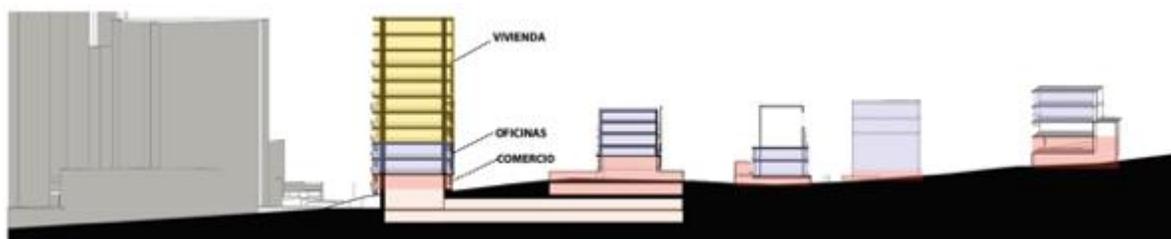


Figura 22. Tipología de usos en corte elaborado por Autor

Debido a la topografía del sector y alturas predominantes sobre la carrera séptima como punto de partida, se propone hacer una propuesta volumétrica que descienda y se integre de forma paulatina a hacia la carrera quinta, dando así una conexión sobre el modelo de ciudad tradicional hacia una

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

ciudad moderna y compacta, orientando las alturas más alta cerca de los edificios más altos para llevar un mismo lenguaje volumétrico como se muestra en la figura 22.



Figura 23. Etapas de Desarrollo Elaborado por Autor

La propuesta urbana está compuesta por 8 unidades de actuación como instrumento de gestión, de las cuales 3 se conservan debido a su tipología de manzana, normativa y sobre todo consolidación. El proyecto se realizara en 4 etapas, las cuales serán realizadas en un lapso de 5 a 7 años aproximadamente como se muestra en la figura 23.

El Plan de revitalización urbana de san Martín está comprendido por los siguientes instrumentos de gestión. El primero de estos en la utilización de planes parciales como instrumento de planificación para la elaboración del plan de revitalización. El segundo de la adaptación de unidades de actuación como instrumento de reparto, el cual está comprendido por ocho unidades de actuación en total, de las cuales tres se conservaran debido a su consolidación edificatoria y valor patrimonial en el sector. Por otro lado la gestión urbana asociativa será por medio por medio de ajuste de tierras, el cual específicamente al problema del barrio San Martín habla sobre ajuste de suelo para un mejor aprovechamiento de tierras.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

Por otro lado la gestión de suelo será por medio de la enajenación voluntaria por parte de los dueños y residentes actuales del barrio. Esto se hará con el fin de compensar el valor por metro cuadrado que tienen a cambio de otro en vivienda horizontal, con el fin de aprovechar el suelo y generar más espacios públicos y de integración para la comunidad. Finalmente, la financiación será por medio de la valorización, debido a que por medio del plan de revitalización el sector, barrio y habitantes serán directamente beneficiados debido al aumento de valor en sus propiedades debido al aumento de actividad comercial, cívica, y sobre todo en el espacio público.

El desarrollo de una de las unidades de actuación se desarrollara a nivel de esquema básico cual aplica es la muestra sintética de las estrategias de diseño del plan parcial y enfoques teóricos. La unidad de actuación se define como una súper manzana en forma de claustro permeable consistiendo de 15,545 mts cuadrados de área construida, de los cuales se hacen un énfasis de la diversidad de usos mixtos en cada planta de la manzana. La centralidad del claustro es articulada por un área de libre de espacio público compuesta por parques pequeños, zonas de permanencia, transición, y contemplación como se muestra en la figura 24.



Figura 24. Esquema de Unidad de Actuación elaborado por Autor

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

Los índices de construcción para la unidad de actuación son los mismos para las demás unidades que hacen parte del plan parcial, lo cual cuentan con un énfasis en el espacio público usos mixtos para mejor aprovechamiento del uso del suelo. En el caso de la unidad de actuación la cual se desarrolla a nivel esquemático, esta contara con unos usos de vivienda en los niveles superiores, dentro de los cuales tendrán uso de vivienda de interés social.

El plan parcial hará un énfasis en la aplicación de estrategias de sostenibilidad para el Desarrollo adecuado de un nuevo modelo de ciudad. Los volúmenes de la implantación serán orientados Tomando en cuenta la pendiente y topografía del sector, de tal forma que puedan aprovechar la mayor cantidad de iluminación solar, sobre todo en donde estarán las unidades de vivienda de cada unidad de actuación. Por otro lado, se implementaran terrazas verdes con el fin de aumentar aún más la biodiversidad y continuidad bioética de la propuesta ambiental, de esta forma se crearan micro climas de habitabilidad y harán parte de la estructura ecológica existente del sector como se muestra en la figura 25.

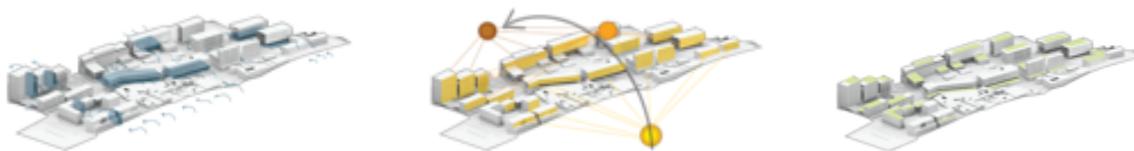


Figura 25. Esquemas de Bioclimática elaborado por Autor

Con base en las políticas de sostenibilidad para Bogotá, el plan parcial tendrán tres aspectos de Manejo de energía, residuos, y aguas lluvias para la sostenibilidad y buen aprovechamiento del uso de suelo en el barrio San Martin. Cada unidad de actuación contara con un sistema de SUDS (Sistema de drenaje sostenible) como se muestra en la figura 26 con el fin de tratar aguas lluvias. Por otro lado, se ubicaran 5 Sistemas de energía para cada unidad de actuación.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN



Figura 26. Esquema de S.U.D.S elaborado por Autor

Tabla 4. Tabla de Cuadro de áreas Plan Parcial elaborada por Autor

AREAS	Total Plan Parcial Área M2	Hectáreas	Porcentaje de Participación %
AREA BRUTA	84000.00	8.40 HA	
Área diferenciada	56000.00	5.6 HA	
Área Neta Urbanizable	12600.00	12.60 HA	100%
AREA UTIL	34300.00	3.43 HA	40.0%
Parques / Zonas Verdes	19000.00	1.90 HA	
Ciclo rutas	1300.00		
Equipamientos	3000.00		20.0%
Malla vial V7	2800.00		
Malla Vial Arterial	1250.00		
Malla Peatonal V2	1715		5%

Debido a la escala del proyecto, se piensa tener un área diferenciada de 1.6 HA lo cual equivale a la manzana que se preservara por sus condiciones a consideración patrimonial, de igual forma las otras dos unidades de actuación donde se encuentran el museo Nacional, el Colegio Mayor de Cundinamarca y los edificios sobre la carrera séptima que predominan la tipología de ese sector tal como se muestra en la tabla 4.

Con base en esto el proyecto como tal tendrá un área útil de 3.4 hectáreas del área bruta total, lo cual va ser destinado a los equipamientos planteados (Biblioteca Cultural) y (Centro de integración social) lo cual serán vinculados por medio del parque lineal y terminaran siendo puntos

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

de remate en la propuesta puntual. Cada recorrido de espacio público tendrá una modalidad distinta que se integre y lleve una dinámica urbana para poder generar aún más la completa integración del contexto inmediato, estructuras funcionales, de movilidad y sobre todo de espacio público para así tener un plan de revitalización que se integre a desde la escala Zonal, local, y del lugar.

Debido al índice de ocupación y la mezcla de usos de suelo, cada unidad de actuación se rige bajo los parámetros de sostenibilidad LID (diseño de bajo Impacto) el cual aprovecha las condiciones meteorológicas del lugar por medio de estrategias de manejo de aguas residuales, terrazas verdes, jardines filtrantes, paredes verdes, y mecanismos que traten el agua para así extender aún más la huella verde de un lugar y al mismo tiempo utilizar mecanismos de energía pasiva para minimizar el costo de otras. Como se muestra en la figura 28, se puede observar el esquema de LID siendo aplicado a la propuesta a nivel horizontal, vertical e interno.

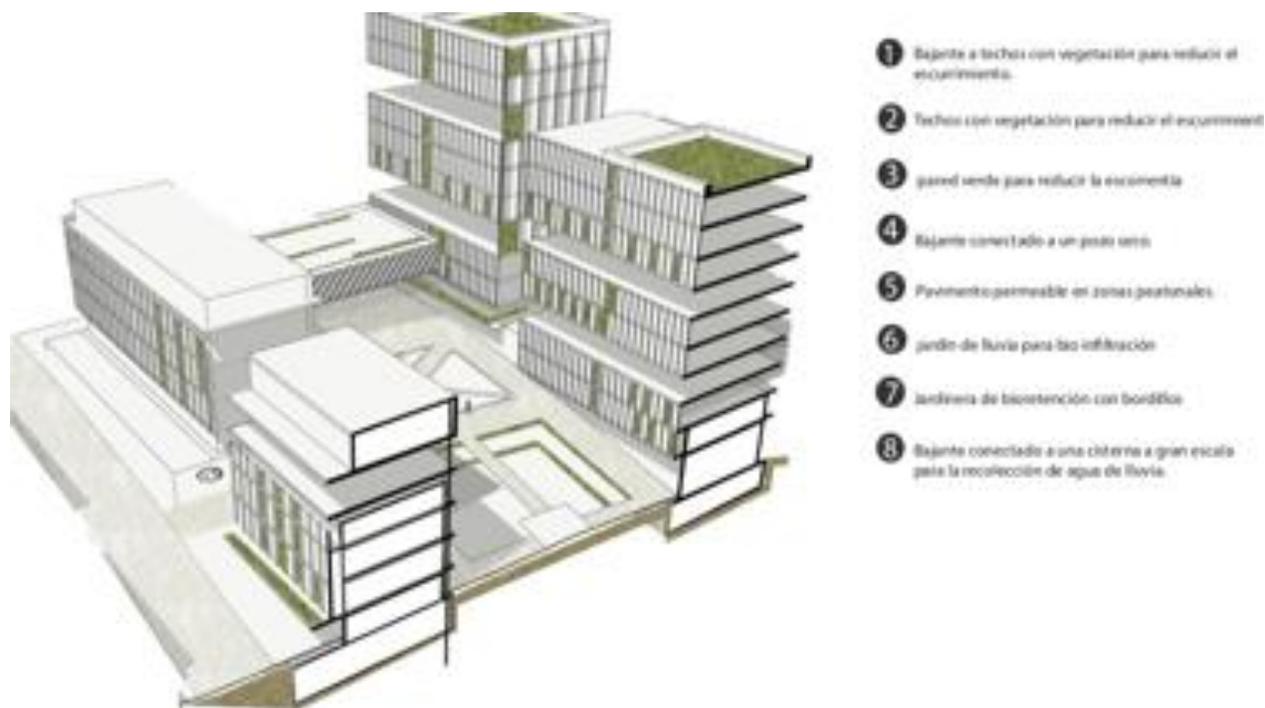


Figura 27. Esquema de LID elaborado por Autor

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

Este sistema de recolección de aguas lluvias no solo ayudara mitigar los efectos de la asoleación Durante horas de la mañana y tarde, sino también servirán para recolectar agua por medio de Tanques y cisternas debajo de la propuesta para el mismo uso y reducir gastos de energía en cada unidad de actuación como se muestra en la figura 27. De igual manera debido al incremento de zonas blandas y espacios verdes ayudara a incrementar el índice de espacio público por área debido al tratamiento que se está aplicando no solo áreas públicas sino también fachadas y terrazas.

La Fitotectura que será utilizada en el plan parcial y propuesta de espacio público se rige bajo los lineamientos de especies nativas y no nativas para espacios públicos en Bogotá. Entre estas se destacan algunas especiales que servirán para la recuperación del suelo y protección del medio ambiente para mitigar los efectos urbanos de contaminación auditiva y vehicular. Por otro lado algunas especies servirán para aprovechar las condiciones bioclimáticas del lugar y atenuar la asoleación durante horas específicas del día, entre estas el árbol Yarumo, Pino Romeron, y Liquidamar serán utilizados en espacios de transición como permanencia para generar microclimas y áreas de sombra que generan espacios confortables para personas que habitan y transitan el plan parcial como se muestra en la figura 28.

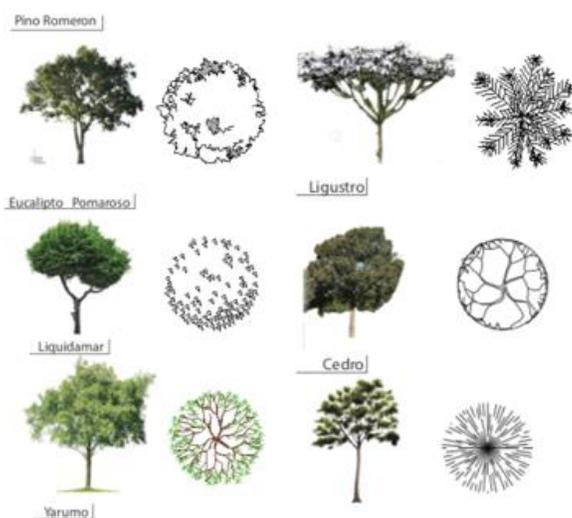


Figura 28. Fitotectura para espacio Público elaborado por Autor

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

La arborización planteada ayudará a crear nuevos corredores ambientales que se conecten con la Estructura ecológica existente del sector, sobre todo en los parques de carácter metropolitanos y cerros orientales, los cuales predominan en el paisaje urbano como elemento natural y ayudarán a recuperar algunas especies nativas de árboles que no hay en la zona y fortalecer las zonas verdes existentes.

El espacio público contará con materiales y estructuras amigables con el medio ambiente para poder garantizar la sostenibilidad y minimizar costos tecnológicos, lo cual tendrán un efecto directo en el usuario que habitara en este espacio como visitante para generar un mejor sentido de pertenencia y apropiación como se muestra en la figura 29.

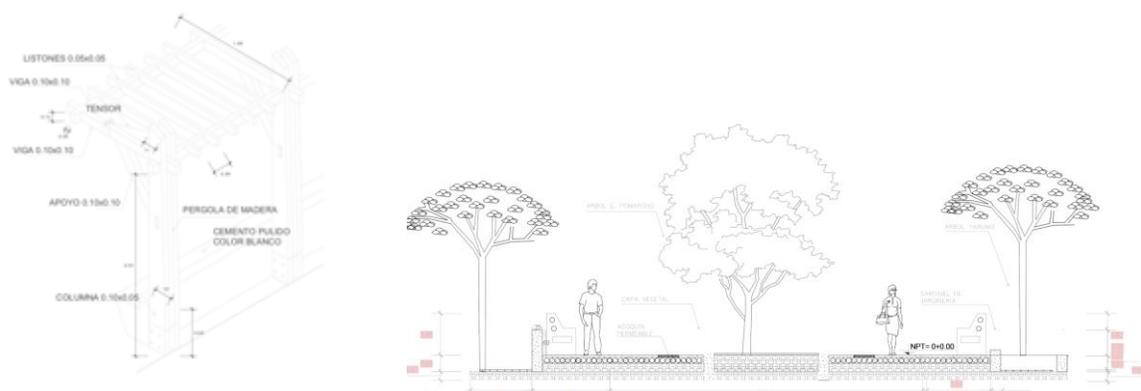


Figura 29. Pérgolas & materiales de piso elaborada por Autor

El tratamiento de pisos que tendrá el espacio público será con de carácter permeable para que el agua se pueda filtrar de manera adecuada en el subsuelo. Esto se realizara con mortero filtrante en el eje público y adecuación de adoquines y empedrados que permitan el flujo del agua y aire, lo cual irá sobre la grava compactada. Debido a que el énfasis del proyecto es el espacio público, los pisos tendrán como mínimo un 30% de suelo permeable. Por otro lado Se utilizarán pérgolas a base de madera en algunas partes del eje público planteado para garantizar el confort y protección del sol durante horas específicas del día, sobre todo en espacios abiertos que conectan a equipamientos planteados.

18. Conclusiones y recomendaciones

El objetivo principal de esta tesis era abordar el problema del deterioro urbano y como por medio de un análisis preciso se puede revitalizar sectores urbanos de una ciudad por medio de un mejor aprovechamiento de usos de suelo, y haciendo énfasis en el espacio público.

Por esta razón la aportación principal de este trabajo consiste en el diseño e implementación de las diferentes estrategias del marco teórico para poder desarrollar una propuesta urbana que resalte la importancia del espacio público como elemento estructurador de un diseño urbano. De igual forma, como atreves de un análisis minucioso del sector se puede llegar a decantar un DOFA que permita diseñar una propuesta contextualizada basado en los pros y con de un lugar.

Las conclusiones que se derivan del trabajo de investigación afirman que por medio de la densificación y aprovechamiento del uso del suelo para poder revitalizar un sitio deteriorado puede tener alcances significativos a nivel diferentes escalas. Es decir, no solamente pensar en la revitalización como herramienta de transformación, sino como pequeñas estrategias en el espacio público de un plan parcial puede llegar cumplir más de lo esperado a largo plazo y ayudar a tener un mejor desarrollo urbano de un plan parcial.

19. Referencias Bibliográficas

- Abella, V. (2007). San Martín Reseña Básica Barrial (Convenio No. 07 de 2006.). Recuperado de <https://bit.ly/2HGtwYQ>
- Barba, F. G. (2013, 28 abril). Radburn superblock [Publicación en un blog]. Recuperado de <http://arquiscopio.com/archivo/2013/04/28/supermanzana-de-radburn/?lang=en>
- Bárcena, A. y Prado A. (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe *Objetivos de Desarrollo Sostenible* Recuperado de <https://bit.ly/2CqBzWJ>
- Corti, M. (s.f). El Eixo Tamanduatehy en el ABC paulista. [Mensaje en un Blog] Recuperado de http://www.cafedelasciudades.com.ar/proyectos_16_1.htm
- Dec. 2181 /04, Junio 29 2004 Diario Oficial Colombia. Recuperado de <https://bit.ly/2Wb7Qwy>
- Hernández, M. (2012). Los Vacíos Urbanos como Oportunidades de Revitalización urbana – estudio de caso – Estación multimodal la Sagrera – Barcelona (tesis de maestría, Universidad Politécnica De Cataluña). Recuperado de http://www-cpsv.upc.es/tesis/PTM12presentacio_hernandez.pdf
- Hamnett, C. (2009). The new Mikado? Tom Slater, gentrification and displacement. *City*, 13(4), 476-482
- Jaramillo, S. (Febrero, 2010). Repensando La Noción de la Gentrificación en América Latina a partir del caso de Bogotá. Trabajo presentado en el I congreso latinoamericano de teoría social. Universidad de Los Andes, Bogotá
- Jan, G. (2010). Cities for people. *Pan American Copyright Conventions*.
- León, N. (2017). Bogotá: de paso por la Capital. Recuperado de <https://bit.ly/2VV0Q1Z>
- Marina, T. (s.f.) relaciones entre la configuración del espacio público y el comportamiento social. Recuperado de <https://bit.ly/2I3Fuuw>
- Planning, T. (2016) Christaller's Central Place Theory [Mensaje en un Blog] Recuperado de <https://bit.ly/2UcaRrW>
- Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic development quarterly*, 14(1), 15-34
- Roberts, P., & Sykes, H. (Eds.). (1999). *Urban regeneration: a handbook*. Sage.

REVITALIZACIÓN URBANA DEL BARRIO SAN MARTÍN

- Silva, J. (2012). Renovación y Revitalización Urbana como Estrategia del Mejoramiento integral (Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana) Bogotá, Colombia Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/13887/SilvaJaramilloCarolina2012.pdf;sequence=1>
- Malaver, C. (28 de octubre de 2017). Vecinos de barrios del centro están sitiados por la rumba. *El Tiempo*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/bogota/vecinos-de-barrios-del-centro-de-bogota-se-quejan-por-ruido-de-bares-145770>
- North, A. (2013). *Operative landscapes: building communities through public space*. Walter de Gruyter.
- Newson, G y Haryati, A. (2007) *San Francisco Storm water design guidelines*. Recuperado de <https://www.sfwater.org/modules/showdocument.aspx?documentid=4352>

20. Anexos