## REVITALIZACIÓN DE LAS ZONAS DEPRIMIDAS SAN CRISTÓBAL SUR

# LAURA CAMILA PÁEZ MORENO JOHAN FELIPE ARÉVALO HERRERA



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROGRAMA: ARQUITECTURA

BOGOTÁ

2017

## Revitalización de las zonas deprimidas San Cristóbal sur

## Laura Camila Páez Moreno Johan Felipe Arévalo Herrera

Trabajo presentado para optar al título de: Arquitecto

#### Director (a):

Mg. Diseño interior y construcción Arquitecto Juan Carlos Román

Línea de investigación: Diseño y gestión del hábitat territorial

Universidad La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura
Bogotá
2017

## Agradecimientos

Agradecemos principalmente a Dios por permitirnos guiar nuestra vida de la en que vivimos, a nuestros padres por ser la principal motivación y nuestra apoyo fundamental, a nuestros hermanos por tener comprensión hacia nosotros.

## Tabla de contenido

Resumen	9
Abstract	10
Introducción	11
Pregunta de investigación	13
Planteamiento del problema	14
Justificación	16
Objetivos	18
Objetivo general	18
Objetivos específicos	18
Hipótesis	19
Antecedentes	20
Marco referencial	24
Bilbao Abandoibarra Ría 2000	25
Pabellón de Italia	28
Capítulo I	30
Análisis del territorio	30
Análisis de infraestructura	31
Análisis del área de estudio	33

Análisis arquitectónico	36
Capitulo II	38
Desarrollo proyecto	38
Marco conceptual	43
Marco legal	46
Metodología de investigación	49
Análisis de la metodología	49
Análisis y discusión de resultados conclusiones y recomendaciones	51
Análisis y discusión	51
Recomendaciones	52
Conclusiones	53
Bibliografía	54

## Tabla de ilustraciones

Figura 1. Crecimiento urbano Bogotá año 1930-1953.	14
Figura 2. Crecimiento urbano Bogotá año 1973-1988.	14
Figura 3. Ladrillera San Cristóbal Sur	17
Figura 4. Desarticulación de la urbanización con la estructura central urbana	20
Figura 5. Proceso invasión ilegal	21
Figura 6. Ladrilleras	22
Figura 7. Ladrilleras-Chircales	23
Figura 8. Transformación de ciudades	24
Figura 9. Sendas y bordes	25
Figura 10. Espacios de oportunidad en el territorio metropolitano	26
Figura 11. Plan de Abandoibarra	26
Figura 12. Plan renovación de Bilbao.	27
Figura 13. Bilbao Ria 2000.	27
Figura 14. Pabellón de Italia Fachada	28
Figura 15. Némesis pabellón de Italia	29
Figura 16. Interior pabellón de Italia	29
Figura 17. Conjuntos de barrios.	30
Figura 18. Medios de transporte	31
Figura 19. Red de movilidad san Cristóbal sur	32
Figura 20. Alameda	32
Figura 21 Análisis estratificación, san Cristóbal sur	33

Figura 22. Análisis poblacional	34
Figura 23. Análisis centros educativos	34
Figura 24. Análisis estructura ecológica	35
Figura 25. Diagnostico estructura ecológica	35
Figura 26. Red de equipamientos san Cristóbal sur	36
Figura 27. Análisis equipamientos san Cristóbal sur	37
Figura 28 Propuesta urbana	39
Figura 29. Memorias de diseño	40
Figura 30. Concepto de diseño	40
Figura 31. Concepto de diseño	41
Figura 32. Concepto de diseño volumen	41
Figura 33 Concepto de diseño volumen espacios	42
Figura 34. Concepto de diseño volumen determinantes	42
Figura 35. Naturaleza, percepción cambio de edificios	43
Figura 36. Ciudad viva localidad san Cristóbal sur	44
Figura 37. San Cristóbal sur	46

## Tabla de anexos

Anexo 1. Análisis estructura ecológica	55
Anexo 2. Diagnostico estructura ecológica	56
Anexo 3. Análisis movilidad	57
Anexo 4. Diagnostico movilidad	58
Anexo 5. Análisis estratificación	59
Anexo 6. Diagnostico estratificación	60
Anexo 7. Planta sótano	61
Anexo 8. Planta baja	62
Anexo 9. Planta primer piso	63
Anexo 10. Planta segundo piso	64
Anexo 11. Planta tercer piso	65
Anexo 12. Corte Longitudinal	66
Anexo 13 Corte Fachada	67

#### Resumen

La forma urbana que ofrece la ciudad ofrece la posibilidad de crear y generar una revitalización de las zonas deprimidas que se encuentran en la localidad de San Cristóbal Sur como pieza de trabajo. Por medio de esta investigación se pretende organizar aspectos arquitectónicos sociales formales y ambientales que afecten el espacio, viendo que dentro de esta localidad se encuentra población desplazada que se asentó dentro de este lugar. Afectando así la morfología y la función que la ciudad ofrece para crear dinámicas a sus habitantes.

Tomando como elemento de trabajo las zonas deprimidas dentro de la localidad buscando estrategias para así buscar una conexión urbana con la ciudad, revitalizando estos espacios y generando una función. Manejando como estrategia de desarrollo el análisis, diagnóstico para así llegar a una propuesta formal como una iniciativa en la recopilación de elementos ordenadores que se presentan en la localidad de san Cristóbal en la parte de las estructuras de la ciudad para así mismo dar una forma a lo que debería ser esta localidad respecto al modelo de zonificación urbana que tendría que ser oportuno a este lugar.

#### **Palabras Clave**

Ciudad, conexión, revitalización, nodos, industria, estructura.

#### **Abstract**

The urban form offered by the city offers the possibility to create and generate a revitalization of the depressed areas that are in the locality of South San Cristobal as a piece of work. Through this research is intended to organize formal social and environmental architectural aspects that affect the space, seeing that within this locality is located displaced population that settled within this place. Affecting thus the morphology and the function that the city offers to create dynamics to its inhabitants.

Taking as an element of work the depressed areas within the locality looking for strategies to look for an urban connection with the city, revitalizing these spaces and generating a function. Managing as a development strategy the analysis, diagnosis to arrive at a formal proposal as an initiative in the compilation of computer elements that are presented in the town of San Cristobal in the part of the structures of the city to give a way to Which should be this locality with respect to the model of urban zoning that would have to be opportune to this place.

#### **Keywords**

City, connection, revitalization, nodes, industry, structure.

#### **Introducción**

El presente proyecto de investigación hace un enfoque a la formación de ciudad, tomando la teoría de la acupuntura urbana como base para el desarrollo de una propuesta general. A ver como en algunos lugares ha perdido la conexión e interacción con ella, así mismo se han formado vacíos urbanos que generan otro tipo de problemáticas a nivel social y formal. Desarrollando alteraciones en la morfología y en el uso del suelo.

Para ello, se quiere determinar cuál sería la metodología de aplicación que generara un espacio que responda a la estructura que tiene la ciudad terminada. Dando enlace desde diversos puntos, como podría ser la estructura ecológica, funcional y de servicios y movilidad. Llevando estos aspectos a un análisis y diagnóstico que nos muestren por qué el funcionamiento de un lugar no responde adecuadamente a la ciudad.

A partir de esto se desarrollan unos puntos estratégicos de modalidades adecuadas que se muestre como propuesta el mejoramiento de las falencias encontradas, tomando referentes y teorías que se puedan aplicar a esta problemática de enlace de ciudad con la localidad o la pieza urbana, en preferencia a la localidad de San Cristóbal sur.

Estos mecanismos incorporan herramientas de trabajo ya sea de participación para lograr que la población genere una opinión de lo que podrían estar de manera correcta dentro de su localidad y viendo así cuales serían los factores que deberían mejorarse para dar una buena funcionalidad a este lugar, para así poder generar una conexión con la ciudad

De igual manera se complementa el mejoramiento de la forma urbana y del paisaje hacia la ciudad, se pretende diseñar una pieza arquitectónica que enlace la ciudad a la localidad de San Cristóbal sur en la parte de función y servicios, y que genere hechos y valores reales como un planteamiento del porque este elemento si es necesario y para que sería implementado.

Tomando así los análisis y diagnósticos en relación con la población y el entorno, dando una base de partida para la consolidación de este objeto, trabajando con la idea de arquitectura flexible donde se permita la adaptación a diversos usos manejando sus condiciones de diseño.

Este estudio permitirá llegar a un punto final donde se pueda demostrar que un espacio en abandono dentro de la ciudad puede llegar a tener variables positivas para crear enlaces a la forma de la ciudad, generando así una revitalización urbana con elementos ordenadores que se muestren como atributos del lugar y pueden llegar a ser usados para su formación.

Analizándolo con otra teoría como lo podría ser las ventanas rotas en la cual nos permitiría mantener estos espacios en óptimas condiciones para así mitigar diversas problemáticas que se presenten dentro del sector.

## Pregunta de investigación

¿De qué forma se puede crear una revitalización en la localidad de San Cristóbal sur teniendo en cuenta los vacíos urbanos que se presentan para dar así nuevos usos por medio de la integración a la ciudad teniendo como herramienta de trabajo la arquitectura?

#### Planteamiento del problema

Dentro del crecimiento que ha presentado la ciudad de Bogotá durante los últimos años se han evidenciado que no existe un factor que regule la conformación urbana que presenta la ciudad con las diferentes localidades, con esto se puede ver que no hay una condición que dé lugar a lo que es espacio público y urbanismo. Esto es según el documento CONPES 3718, (2012), a partir de ellos se puede verificar que la cuidad no tiene un estudio que mejore la forma urbana, (p.4). Esto referente a la ciudad de Bogotá se ve claramente en que se empiezan a crear zonas de abandono que son vistas como zonas deprimidas de poco uso y que además de ello no presentan ningún tipo de conexión con una estructura que está dentro de la ciudad.



Figura 1. Crecimiento urbano Bogotá año 1930-1953.

Fuente: Atlas de Bogotá

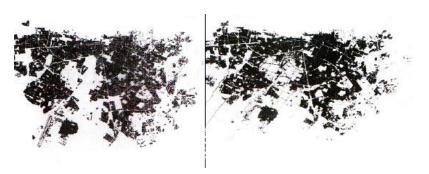


Figura 2. Crecimiento urbano Bogotá año 1973-1988.

Fuente: Atlas de Bogotá.

La zona de intervención para la investigación se encuentra dentro de la localidad de San Cristóbal sur, en donde se han evidenciado puntos que se encuentran en deterioro y podrían ser tomados estratégicamente para crear una revitalización dentro de la localidad y así buscar una forma de enlazar la localidad de san Cristóbal sur a la forma urbana de la cuidad de Bogotá, aprovechando los vacíos urbanos que se crean para dar un cambio al paisaje urbano que se visualiza.

En el caso de la localidad de San Cristóbal sur, no se presenta ningún tipo de intento por generar un enlace a la ciudad, se muestra como un lugar de lejanía a esta, teniendo a favor elementos primarios que podrían dar pie para empezar a generar propuestas por medio de análisis que muestren estos elementos de forma positiva para crear el enlace con la ciudad que se ve como faltante para dar función a lo que existe, y a través de esto buscar estrategias para impulsar por medio de diseño participativo este propósito.

Por medio de esta investigación, se plantea una herramienta que mejore las condiciones espaciales de la localidad de San Cristóbal teniendo como referente las problemáticas que se muestran en el plan parcial zona centro. Donde se ve como la forma urbana tiene un deterioro y no maneja ninguna conexión con la estructura de ciudad. Determinando así: ¿de qué manera se puede generar una revitalización urbana en el proceso de integración a la ciudad en la localidad de San Cristóbal?

#### **Justificación**

La forma urbana de Bogotá dentro de los últimos años, ha dado lugar para que se desarrollen espacios, donde se evidencia una desatención en términos normativos y de planeación, alterando así el entorno y generando vacíos en la morfología de la ciudad. La localidad de San Cristóbal a través de los últimos años ha sufrido un desvinculo urbano y social, generando problemas referentes a la estructura y forma. Esta localidad en sus inicios era considerada una de las más importantes desde el crecimiento de Bogotá, debido a la concurrencia de población flotante que atraía por sus diferentes actividades económicas y sociales.

Bogotá desde sus inicios, no se tenía claro una planificación, ni un manejo de uso de suelos, por lo que se generaban zonas de industrias en lugares donde era residencial (Restrepo, 2006). Solo hasta la década de los treinta se realiza el primer plano de urbanismo, el cual contenía un análisis espacial de las localidades, con esto influyeron muchos fenómenos como la expansión de la industria. En relación con esto tiempo después se generan sitios abandonados, que anteriormente se utilizaba para la industria, pero que después de unos años se convirtieran en esos espacios donde no están definidos sus actividades y su adecuación al lugar.

Es por ello que se encuentra necesario implementar dentro de la localidad de San Cristóbal sur una herramienta por la cual se pueda dar un cambio a esta problemática que ha venido surgiendo desde tiempo atrás y que la ciudad no ha encontrado para enlazarla a las estructuras que define dando coherencia al porqué de las propuestas y no presentarlas solo por cumplir con unos elementos ordenadores en los espacios, si no adecuar cada uno de estos elementos a las necesidades que realmente presente un espacio y justifique su integración.



<u>Figura 3.</u> Ladrillera San Cristóbal Sur <u>Fuente</u>: Fotografía propia

#### **Objetivos**

#### Objetivo general

 Identificar cuáles son los elementos que integran la localidad de San Cristóbal sur, para de esta forma disminuir el impacto de las zonas de industria presentes en este lugar, creando una estrategia de revitalización con la forma de la ciudad.

#### **Objetivos específicos**

- Fortalecer la conexión de la forma urbana de la localidad a la dinámica de la ciudad generando acciones que garanticen su uso y función adecuada.
- Generar cambios de usos para activar la economía y proporcionar seguridad al sector que den dinámica a la propuesta puntual arquitectónica.
- Crear un equipamiento de forma arquitectónica metropolitana que den respuesta a necesidades que se manifiesten dentro del sector.

#### **Hipótesis**

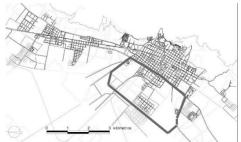
La integración de la localidad de san Cristóbal sur a la ciudad se puede generar por medio de una arquitectura flexible, teniendo como herramienta de trabajo la investigación en donde se tendrán en cuenta las estructuras que conforman la red de conexión de la localidad con la ciudad de Bogotá, siendo estas la estructura ecológica principal, estructura de movilidad y la estructura funcional y de servicios. Buscando dentro de la localidad unos de los puntos que son referidos como zonas deprimidas para aplicar dentro de ella un planteamiento de proyecto urbano arquitectónico que den lugar a una revitalización urbana.

#### **Antecedentes**

La historia de la localidad Cuarta San Cristóbal está directamente relacionada con la historia del poblamiento del sur oriente de Bogotá. Antes de 1890 estas tierras estaban dedicadas a la agricultura, asentamientos artesanales, industria y a molinos de trigo y maíz que funcionaban con la fuerza hidráulica del río Fucha o San Cristóbal.

Como se cuenta en un estudio hecho por la secretaria de salud en la localidad de San Cristóbal. Al principio del siglo XX entre 1890 y 1905 nace el primer asentamiento residencial periférico localizado alrededor de las haciendas, se encontraba desarticulado de la estructura central urbana que conformaba Bogotá (imagen 1), poblada por sujetos colectivos populares, quienes manifestaban su deseo y derecho por un lugar físico y social en la ciudad, ajustándose a un crecimiento de la ciudad en eje horizontal norte – sur, de esta manera se conformaba el primer asentamiento residencial con características de barriada periférica y desarticulada de la estructura central urbana, con el nombre San Cristóbal (Alcalida Mayor de bogota, 2009).

En el periodo comprendido entre 1890 y 1948 se conforman cerca de quince barrios, entre los que sobresalen: Las Brisas, que fue desagregado de Las Cruces, Camino Viejo, San Cristóbal, San Francisco Javier, hoy Villa Javier, Buenos Aires, Veinte de Julio en los terrenos aledaños a la finca San José, propiedad de la Comunidad Salesiana, Nariño Sur, La María y Santa Ana, sobre la calle Once Sur; Vitelma en el camino a Balcanes y Triangulo sobre la Carretera Antigua a Oriente; San Blas por el Camino a Oriente y Sudamérica y La Victoria (Alcalida Mayor de bogota, 2009).



<u>Figura 4.</u> Desarticulación de la urbanización con la estructura central urbana **Fuente**: historia del desarrollo urbano del centro de Bogotá, Alcaldía mayor de Bogotá.

De esta manera, se inicia un proceso de invasión ilegal de tierras para la construcción de viviendas en terrenos inadecuados para edificar (Imagen 2), viviendo en condiciones de pobreza, al aumentar la población que en su mayoría eran campesinos desplazados por la violencia y personas de provincia, se produce una transformación en el desarrollo del espacio urbano (Alcalida Mayor de bogota, 2009).

Inicialmente la localidad estuvo conformada por tres sectores homogéneos, teniendo en cuenta la estratificación, los aspectos socioeconómicos y geopolíticos: Primer sector en la parte baja, con barrios con mejores condiciones físicas y de acceso, desarrollo urbanístico residencial, con estratos 2 y 3 y una adecuada red de servicios facilitando la localización de obras de infraestructura urbana como Velódromo Primero de Mayo, Parque Distrital del Sur, almacenes de cadena e importantes avenidas como la Primero de Mayo y la carrera 10<sup>a</sup>.; Segundo sector en la parte media, cobija a más del 70% de los barrios de la localidad, caracterizado por el uso residencial y comercial del suelo, se concentran barrios de estratos 1 y 2. Tercer sector, en la parte alta, es el más crítico, afectado por condiciones desfavorables, predomina el estrato 1 con alto grado de miseria y pobreza, ubicándose los Barrios que más han sido afectados por la contaminación de las ladrilleras, el desplome de muros de contención (Alcalida Mayor de bogota, 2009).

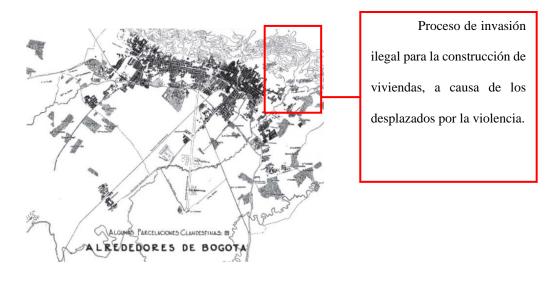


Figura 5. Proceso invasión ilegal

Fuente: Historia del desarrollo urbano del centro de Bogotá, Alcaldía mayor de Bogotá

#### Así comenzaron las ladrilleras

Fue a finales del siglo XIX que en San Cristóbal se instaló la primera fábrica para hacer ladrillos. Para ese entonces esta parte de la ciudad se resumía en un cierto número de haciendas alrededor de las cuales, a principios del siglo XX, se comenzaron a construir pequeñas barriadas que con el paso de los años y con la época de la Violencia recibieron a miles de emigrantes de diferentes lugares del país que huían de la muerte con la esperanza de encontrar mejor suerte en la ciudad (Guerrero, 2010)



Figura 6. Ladrilleras

Fuente: Articulo, Cruz F. Ladrilleras de san Cristóbal sur

Las fábricas de ladrillo ayudaron al desarrollo económico de la localidad y generaron empleo para muchos de los nuevos habitantes. El arte de hacer ladrillos fue aprendido en las primeras fábricas San Cristóbal (Imagen 3), La Sidel, Tubos Moore, Gressa, Tubos Vencedor, La Falate, entre otras y fue transmitido de generación en generación, de padre a hijo, como aseguran los trabajadores de "Colcerama", una de las pocas fábricas que mantienen la producción (Guerrero, 2010).

Es tan importante el impacto que estas fábricas de ladrillo han tenido sobre la localidad que el buitrón de la ladrillera La Sidel comienza a hacer parte del patrimonio histórico local, lo que le garantiza permanecer allí durante mucho tiempo, recordándole a San Cristóbal que fue uno de los lugares claves en la producción de ladrillo del país; destino diferente al de las fábricas que siguen activas, puesto que por problemas ambientales que conlleva la producción de ladrillo, tendrán que cerrarse (Guerrero, 2010).



Figura 7. Ladrilleras-Chircales

Fuente: Articulo, Cruz F. Ladrilleras de san Cristóbal sur

En Bogotá los chircales fueron determinantes en el crecimiento de la ciudad, especialmente en las décadas de los sesenta en la que se vivió una fuerte expansión urbana gracias a la construcción de agrupaciones unifamiliares. Y así como se extendió la ciudad, se extendieron también los chircales (Imagen 4). Los chircales son claro referente del trabajo productor de los ladrillos como elementos y elementales de la construcción de la ciudad, y clara marca de la transformación y expansión de la ciudad hacia los cuatro puntos cardinales (Guerrero, 2010).

#### **Marco referencial**

Para nuestro proyecto de investigación, hemos direccionado esta intervención hacia una revitalización de las zonas industriales deprimidas del sector, con el fin de darle una mejor imagen a la localidad. Algunos aspectos y conceptos que queremos dejar claros para nuestro proyecto, con el fin de tener claridad de las decisiones que se vayan a tomar a la hora de implantar nuestras propuestas.

#### Revitalización

La Revitalización Urbana es el instrumento y el recurso potencial para revertir los efectos del deterioro – físico, social y económico – de los centros de ciudad y de otras partes importantes de la misma; es la oportunidad para recrear las condiciones urbanas que los centros tradicionales demandan para su sostenibilidad. A través de la definición de lineamientos y estrategias para la formulación de políticas públicas de revitalización urbana será posible orientar las actuaciones necesarias de planificación de un entorno urbano. (Taracena, Erwin, 2013).



Figura 8. Transformación de ciudades

Fuente: Taracena Erwin 2013

Hay diferentes elementos que capta la población en su recorrido por la ciudad o lugares específicos de la misma, "permitiendo de esta forma tener una imagen estructurada del espacio", por lo tanto, las rutas que la población usa, los espacios abiertos, texturas, ambiente, y las edificaciones le dan esa estructura visual a la localidad. El tomar en cuenta esta estructura visual, nos puede servir para conocer la imagen urbana de la localidad, tanto del centro de

análisis como del área que le rodea, y con ello poder mejorar o reforzar los elementos que ya existen o integrar otros, entre esos elementos podemos encontrar los Barrios o Distritos, Hitos, Sendas, Nodos y Bordes. (Taracena, Erwin, 2013).



<u>Figura 9.</u> Sendas y bordes Fuente http://krypton.mnsu.edu

Teniendo presente lo que se refirió anteriormente se determina que la percepción del lugar de vincula explícitamente con la forma y la función que se manejen, se pueden mejorar las condiciones urbanas que presente la localidad de san Cristóbal sur de acuerdo a los análisis que se realizan, llevando así una conexión con el elemento arquitectónico que se enlazara con la forma del lugar viendo así que se encontrara una relación evidente de la proyección.

#### • Bilbao Abandoibarra Ría 2000

El proyecto de reforma y de revitalización urbana de Abandoibarra que da referencia a una zona de abandono en la parte de industria en Bilbao fue una propuesta que se planteó por la agencia Ria 2000, que es una entidad sin ánimo de lucro que se creó por iniciativa del gobierno para así darle una transformación a esta zona degradada de la ciudad. La zona de intervención es un terreno el cual tiene una extensión de 350 hectáreas en el centro de Bilbao. La desaparición y la transformación que se produjo en Bilbao dentro de la industria dejo una perdida elevada de empleos y como consecuencias desaparecieron empresas dejando zonas deprimidas creando vacíos urbanos dentro de este entorno inmediato, esto genero además la

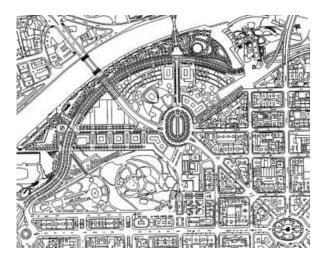
oportunidad de revitalizar la ciudad por medio de estos vacíos urbanos en esta zona de Abandoibarra.



Figura 10. Espacios de oportunidad en el territorio metropolitano

Fuente Diputación Foral de Bizkaia.

Las principales estrategias que se presentan dentro del proyecto de revitalización parten del punto de que en la ciudad se creó un tejido económico por el cual se relacionaron los servicios de la cultura y lo que se consideran como nuevas industrias, viendo como transformación del paisaje que los lugares que antes eran utilizados como bodegas o elementos relacionados hacia la industria tendrán un cambio desde la arquitectura para crear paseos, parques y galerías de arte que estarán de forma abierta siendo uno de los factores claves dentro de esta renovación.



<u>Figura 11.</u> Plan de Abandoibarra

Fuente Ayuntamiento de Bilbao

Este proyecto fue planteado dentro de cuatro fases donde se pretendía crear una recuperación de la zona dando una nueva forma a los servicios como complemento de ellos creando equipamientos culturales dando una razón social y de forma económica a la ciudad de Bilbao como una transformación de forma completa a las herramientas presentadas. Dentro de los equipamientos que se plantearon en esta renovación urbana resaltaron el museo de Guggenhei y la universidad de Deusto.



Figura 12. Plan renovación de Bilbao

Fuente Ayuntamiento de Bilbao

Uno de los aportes que se generan a partir de la creación y la implementación del proyecto en Bilbao es que se dio un uso adecuado a los espacios vacíos que se dieron a partir de la desaparición de la industria, y desde allí se dio lugar para dar un cambio radical a la imagen que tenía la ciudad. Tomando las circunstancias como elemento positivo para que la ciudad de Bilbao encontrara una identidad con respecto a lo que se encuentra en el exterior.

Hacia la parte ambiental el proyecto dejo secuelas que eran aún más evidentes por la causa de la desaparición de las industrias que se veían de una forma pesada para la ciudad se convirtieron en nuevos edificios y espacios verdes que mejoraron la calidad de espacialidad y forma a los espacios verdes de la ciudad.



Figura 13. Bilbao Ria 2000

#### Fuente http://www.bm30.es

Esta intervención muestra muchas similitudes con la condición que se establece en la localidad de san Cristóbal sur aplicando los factores de transformación que se establecieron dentro del proyecto de Bilbao, tomando como concepto la formulación que se estableció allí para aplicarlo en la propuesta que se genera.

#### Pabellón de Italia

El pabellón de Italia se encuentra ubicado en Milán, Italia. Este proyecto cuenta con un área de 14,398 que se encuentra dividido en seis niveles siendo este un pabellón que se establece de forma permanente para las exposiciones. Este proyecto se caracteriza por su conformación que maneja en el emplazamiento y la forma del lugar, este edificio cuenta con una altura de 35 metros.



Figura 14. Pabellón de Italia Fachada

Fuente http://conciencia-sustentable.abilia.mx/expo-milan-2015-pabellon-italia

El edificio se encuentra con una envolvente que se ve de una forma ramificada, esta estructura reticular de seis pisos se encuentra construida con 900 paneles de cemento, que captura los contaminantes que están dentro del aire y de esta manera los convierte en sales inertes. Además de ello el pabellón mientras purifica la atmosfera del interior del volumen está generando energía con la instalación que posee de vidrios fotovoltaicos, la volumetría que fue implementada en el proyecto genera una idea donde se puede observar desde el exterior un

sólido que se encuentra vacío pero que desde allí iluminara una plaza interior que es tomada como un punto principal de acceso para los visitantes; las personas que acceden al volumen pueden percibir cuatro bloques donde hay una conexión con el auditorio principal la exposición áreas de conferencias y las oficinas.



<u>Figura 15.</u> Némesis pabellón de Italia

Fuente http://es.socialdesignmagazine.com/mag/blog/architettura/nemesis

La referencia que se retoma de este proyecto hacia la investigación que se ha planteado es el enlace que se puede retomar desde un espacio como lo es un volumen solido a la buena función de los espacios que son determinados, además de esto se crea un vínculo de cuál es la forma de la interacción de los espacios de acceso con las fachadas principales. Otro de los aspectos que se retoman es la envolvente que se aplica al proyecto donde se genera la posibilidad de tener un control más claro de la intensidad de iluminación natural, adecuando así los espacios donde se necesitas mayor iluminación tomando esto como memorias de diseño.



Figura 16. Interior pabellón de Italia

Fuente http://es.socialdesignmagazine.com/mag/blog/architettura/nemesis

#### Capítulo I

#### Análisis del territorio

La zona de intervención se encuentra ubicada en la localidad de san Cristóbal sur en el sector de las brisas, donde existe una condición topografía de unas especificaciones de un suelo plano con unas depresiones que existen alrededor del 35%. Esta localidad cuenta con un área total de 235,4 hectáreas de las cuales 192,3 hectáreas están clasificadas como área urbanizable.

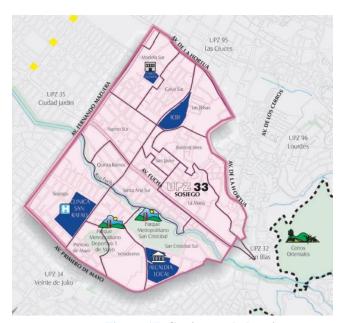


Figura 17. Conjuntos de barrios

Fuente Upz 33 sosiego

Por su condición de localización geográficamente la localidad de san Cristóbal sur y conexión con la ciudad mediante diversas avenidas como lo son la avenida primera de mayo, la carrera decima la Hortua y Fucha esta localidad es directamente relacionada con distintas zonas de comercio y una actividad de gran movimiento viendo esto como un centro tradicional de la ciudad dando un enlace hacia el barrio el Restrepo y el 20 de julio. La localidad de san Cristóbal en los inicios de la ciudad de Bogotá fue considerada como un centro de desarrollo en el cual se implicaban las actividades más importantes en cuanto a

comercio de la cuidad, a medida de que la ciudad fue creciendo este centro de fue olvidando creando así en la localidad un desenlace con la estructura principal de la ciudad de Bogotá.

#### Análisis de infraestructura

Al sector de las brisas en la localidad de san Cristóbal sur se puede acceder por medio de servicio de transporte público que maneja una buena cobertura dentro de la localidad siendo así las avenidas principales de acceso la avenida primera de mayo, la avenida décima y la carrera séptima. Teniendo de la misma forma accesos en el interior de la localidad. Los principales medios de transporte que resaltan en la localidad son el Transmilenio, SITP, Taxis, Buses paniculares y bicicletas. Dentro de la zona de intervención se conectan vías principales donde se conecta este sector con el resto de la ciudad como una red de movilidad de forma activa.



<u>Figura 18.</u> Medios de transporte Fuente Google

El sistema de movilidad de la localidad de san Cristóbal además de incluir las principales vías que se determinan como accesos principales a el sector, calles peatonales que a pesar de su pequeño porcentaje y las ciclo rutas están consideradas para el diseño de la malla de espacio público que se establece dentro de la UPZ específicamente para la localidad de san Cristóbal sur. El estudio que se está realizando en la localidad respecto a este ítem se enfoca en analizar y determinar cuáles son los aspectos positivos que se encuentran dentro de la localidad para así poder trabajar en la mejorar de ellos teniendo como prioridad la conexión que se va realizar específicamente con la zona de trabajo viendo este equipamiento metropolitano como una conexión con la localidad.



Figura 19. Red de movilidad san Cristóbal sur Fuente Elaboración propia

- -Análisis que se determina dentro de la localidad de san Cristóbal sur.
- 1. Falta de señalización dentro de las avenidas principales
- 2. No existen recorridos que se encuentren establecidos para los peatones

La red de ciclo rutas en la ciudad de Bogotá representa una de las vanguardias en América Latina en términos de movilidad en bicicleta," Varias ciudades están implementando infraestructura para bicicletas sumando ya 2.513 kilómetros. Bogotá es la ciudad con mayor cantidad, 392 km, y Monterrey la que menos tiene con 0,4 km." (Ríos Flores, Taddia, Pardo, & Lleras, 2015), dentro del sector de trabajo no se determina de una forma clara el enlace de los peatones con el sistema de ciclo rutas ni con las rutas vehiculares. La propuesta que se quiere trabajar en cuanto a la parte de movilidad en el sector es la creación de una alameda que según upz el sosiego se determina como una avenida calle o paseo urbano que permite la movilidad peatonal y en bicicleta, además de esto cumple la función recreativa y ambiental que generalmente se encuentra arborizada. Este recorrido se plantea a lo largo de la carrera séptima desde la calle hasta la avenida primera de mayo, vinculando la calle once sur como nodos conectores de la propuesta urbana general.

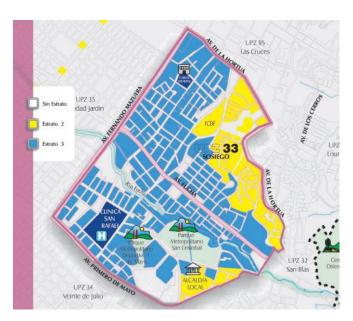


Figura 20. Alameda

Fuente Plataforma arquitectura

#### Análisis del área de estudio

Para la investigación es indispensable saber cuáles son las condiciones socioeconómicas que se presentan dentro de la localidad para así determinar cuál es el factor que índice la población objetivo realizando un estudio de cuál es la población que dentro de la localidad necesita de una atención más inmediata.



<u>Figura 21.</u> Análisis estratificación san Cristóbal sur <u>Fuente Upz Sosiego 33</u>

Dentro del análisis que se establece dentro de la localidad de san Cristóbal sur se determina que el estrato de mayor porcentaje es el estrato tres, tomando como referencia la consolidación de la parte residencial en la localidad. En la localidad de san Cristóbal sur existe una densidad de la población de 249 personas por cada hectárea, y cada una de las personas que residen dentro de la localidad solo el 27,18% tiene acceso a servicios de buena calidad. Este punto hace parte de la propuesta como un índice que en la localidad se deben intervenir los nodos que se evidencien como críticos y trabajar sobre ellos para así dar una nueva imagen al paisaje urbano que puede aportar la localidad de san Cristóbal sur a una determinación que está dentro de la ciudad. Como otra determinación se quiere tener en cuenta cuales son los puntos de los centros educativos para tener un control de cuál es la cantidad de

jóvenes a lo que se les prestara el servicio del equipamiento que se desarrollara. Adjuntando a la investigación cual es la información que no está descrita para así realizar un complemento en el diagnóstico para crear una fundamentación.



Figura 22. Análisis poblacional Fuente Elaboración propia

## **CENTROS EDUCATIVOS**



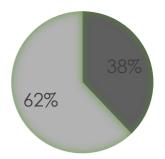


Figura 23. Análisis centros educativos

Fuente Elaboración propia

Dentro de los análisis anteriores se tiene de una forma más clara cuales son los puntos que se deben tener en cuenta a la hora de implementar un proyecto arquitectónico de carácter metropolitano que implica el manejo de un impacto para la población y los lugares existentes más allegados a la localidad y el sector de trabajo.

Otro de los puntos de importancia es la presencia que tiene la estructura ecológica principal dentro de la localidad, determinando los puntos a mejorar y viendo cuales serían los puntos más importantes para trabajar.



Figura 24. Análisis estructura ecológica

Fuente Elaboración propia



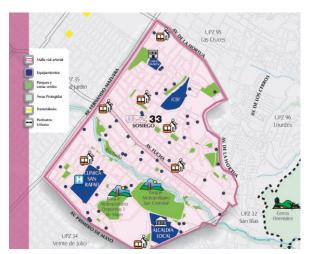
Figura 25. Diagnostico estructura ecológica

Fuente Elaboración propia

Con los análisis que se establecieron anteriormente se determinan cuáles son los pasos que se deben tener en cuenta para proyectar una idea que mejore y vincule la estructura ecológica principal a la propuesta general que se está proponiendo como enlace de las principales redes hacia la ciudad. Estas son las principales determinaciones que manejan todas

las generalidades del proyecto enfocando y trabajando desde varios puntos la idea de manejar una revitalización de las zonas urbanas de la localidad de san Cristóbal sur.

#### Análisis arquitectónico



<u>Figura 26.</u> Red de equipamientos san Cristóbal sur <u>Fuente Upz sosiego 33</u>

El sector de la localidad de san Cristóbal sur referente al sector de las brisas cuenta con una gran cobertura de equipamientos que aportan servicios de educación, salud, comercio, dotacional, religioso y de seguridad. Donde resalta dentro de la localidad la consolidación de la zona residencial. Teniendo de la misma forma algunos déficits en algunos de los componentes de la localidad, partiendo de este estudio para así determinar cuál es la necesidad que se necesita suplir dentro de la localidad. Otro de los aspectos que resaltan dentro de la localidad es la presencia que existe de industria donde la mayoría de ella ha sido abandonada creando actualmente vacíos dentro de la localidad.

En el análisis que se establece dentro de la localidad referente hacia la parte de equipamientos y dotacional se evidencia que existe un porcentaje muy bajo en la parte de cultura, recreación y seguridad dentro de la localidad. Tomando como elemento de trabajo principal la forma en la que se pueda incrementar estos porcentajes ofreciendo a la localidad un equipamiento que refiera las condiciones de la red de equipamientos, determinando que el enfoque principal de la investigación es el desarrollo de un equipamiento arquitectónico que

supla las necesidades de recreación y cultura tomando como proyección la creación de vivienda que aumente el porcentaje de seguridad creando dinámicas entre la fluidez de población.



<u>Figura 27.</u> Análisis equipamientos san Cristóbal sur <u>Fuente</u> Elaboración propia

## **Capitulo II**

### Desarrollo proyecto

Como proyecto de trabajo principal de denota un equipamiento de carácter metropolitano, donde se desarrollaran actividades enfocadas a la cultura, la recreación y el deporte. La población objetivo son los niños y jóvenes entre los 6-24 años, que se encuentran en edad escolar. Se contempla la idea de vincular la población adulta y las madres cabeza de hogar, para generar una dinámica de integración en la localidad.

Propuestas de carácter urbano como complemento a las necesidades globales

- -Vivienda en altura, dirigida a estrato 1 y 2, mejorando seguridad y la movilidad de las personas-calidad de vida.
- -Equipamiento dirigido a los jóvenes entre 6-24 años debido al crecimiento que muestran en la tasa poblacional.
- -Corredor comercial que mejore la espacialidad y congestión que se presenta en el barrio 20 de julio.
- -Creación de un equipamiento de recreación como complemento a la generación de la propuesta.
- -Ampliación de la carrea 7a involucrando el uso mixto, dar continuidad a la propuesta de peatonalización.
- Conexión parques del sector por la Cra 7a y 11s, para aumentar el área verde estimada

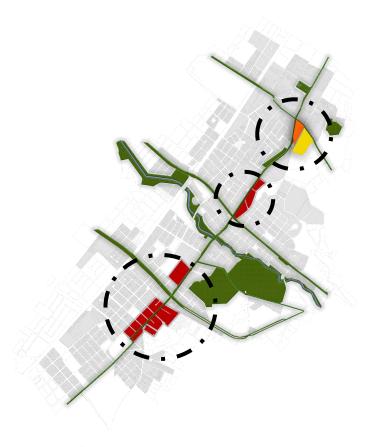


Figura 28 Propuesta urbana
Fuente Elaboración propia

Estas propuestas se establecen después de generar un diagnostico a las estructuras que conforman a la localidad de San Cristóbal y las necesidades que se mostraron dentro de la parte de metodología, tratando de dar una parte de representación a cada una de ellas como elementos de formulación de una propuesta. Para la intervención se desarrollaran nodos y sub- nodos los cuales conecten por medio de una red consolidada una serie de equipamientos para la zona, "Los nodos son los focos estratégicos a los que puede entrar el observador, tratándose típicamente de confluencias de sendas o de concentraciones de determinada característica. Pero si bien son conceptualmente puntos pequeños en la imagen de la ciudad, en realidad pueden ser grandes manzanas o formas lineales algo prolongadas e

incluso barrios centrales enteros, cuando se considera a la ciudad en un nivel bastante amplio." (Lynch, 1960)

Esta red urbana se basa en nodos de actividad humana cuyas interconexiones conforman la red. Existen distintos tipos de nodos: habitación, trabajo, parques, tiendas, restaurantes, iglesias, etc. Los elementos naturales y arquitectónicos sirven para reforzar los nodos de actividad humana y sus trayectorias de conexión. La red determina el espacio y la organización en planta de los edificios, no viceversa. Los nodos que están muy separados no se pueden conectar con una senda peatonal.

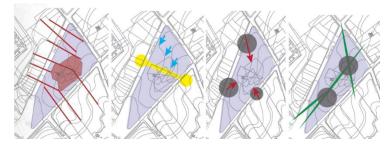


Figura 29. Memorias de diseño

Fuente Elaboración propia

Como primer punto se ve la relación de una propuesta de una forma volumétrica y ver cuál es la relación que esta tiene con el entorno inmediato para así justificar porque el emplazamiento de este volumen, tomando como principios de diseño las determinantes naturales del punto de localización del equipamiento, y viendo así que el equipamiento tendrá características claves como la involucración con el espacio público siendo la idea de este volumen tener espacios abierto donde se desarrollen las actividades propuestas desde el diagnóstico de la localidad.

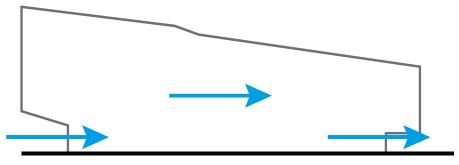


Figura 30. Concepto de diseño

Fuente Elaboración propia

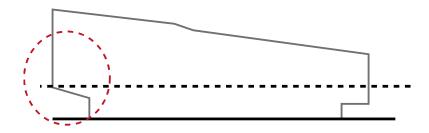


Figura 31. Concepto de diseño

Fuente Elaboración propia

Esta propuesta arquitectónica, se basa en varios aspectos urbanísticos como los ejes del entorno que lo rodea, las directrices de los flujos de la población que se involucra en el proyecto y determinantes naturales, generando un espacio abierto en el centro, con unas circulaciones y unas permanencias diagonales. Tomando siempre como referencia los ejes que se proyectan desde el contexto inmediato dando pautas claves a los principios de diseño que se desarrollaran para dar creación a la volumetría.

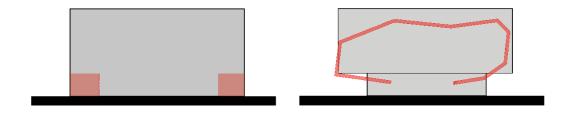
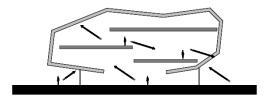


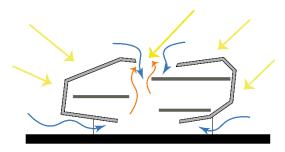
Figura 32. Concepto de diseño volumen

Fuente Elaboración propia

Los principales elementos que se desarrollan referentes al diseño es la creación desde una figura octogonal, dando unas sustracciones desde las partes laterales para así dar una continuidad con las alturas que predominan dentro de la localidad siendo la mayor tres pisos siendo esto un punto de conexión entre la volumetría propuesta con el entorno, manejando la idea de crear plantas libres donde se permita la libre circulación de la población manejando una integración del lugar a las actividades y al uso determinado.



<u>Figura 33..</u> Concepto de diseño volumen espacios <u>Fuente</u> Elaboración propia

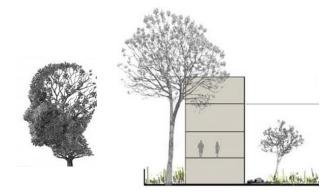


<u>Figura 34.</u> Concepto de diseño volumen determinantes <u>Fuente</u> Elaboración propia

## Marco conceptual

Como referencia a esta investigación se determina una teoría que se puede enlazar de una forma clara a la interpretación y el manejo que se ha trabajado en la localidad de san Cristóbal sur, viendo así cual es la relación que tiene la población objetivo relacionando esto con los aspectos de formación para construir ciudad viendo cuales son las redes de conexión que se han establecido para crear espacios complementarios con todo lo que se encuentra existente allí; observando que la teoría de las ventanas rotas nos da una pauta de sustentación.

Según la teoría de las ventanas rotas dan como enlace principal que cuando un edificio tiene uno de sus ventanas rotas es comiendo o es una pauta para que así todo el edificio sea destrozado no hay un orden o algún interés donde las personas puedan contribuir a dar un cambio a estos elementos que hacen parte de la ciudad al contrario cuando se ven estos elementos destrozados lo que se hace es dejarlo que se vuelva un vacío más dentro del espacio urbano.



<u>Figura 35.</u> Naturaleza, percepción cambio de edificios <u>Fuente</u> Elaboración propia

Con la redacción de la teoría de las ventanas rotas se identifica cual sería la problemática que se podría trabajar en la localidad de San Cristóbal siendo esta la principal pieza de cambio que se estaría interviniendo en este caso dentro de la ciudad, ver como

cuando un punto de la ciudad se mantiene limpia o tiene un cambio de un impacto radical puede cambiar su imagen como lo haría un edificio si se le reparara una ventana rota. Ver cuál es el cambio que puede tener un lugar en el momento en que varias personas toman la decisión de trabajar en pro de algo.

Cuando empezamos hablar de la localidad de San Cristóbal y la revitalización que se quiere y pretende generar se determina que para efectuar un cambio se deben analizar diversos puntos que compongan la cuidad, ver todas las articulaciones que tiene con sus diversas estructuras que las componen. Manejando el conocimiento de cada una de las partes que compone la localidad. Dando una propuesta más clara a la formulación de la respuesta a esta investigación.



Figura 36. Ciudad viva localidad san Cristóbal sur Fuente Articulo, Cruz F, ladrilleras de San Cristóbal sur

Esta propuesta de las ventanas rotas como referencia a la investigación presentada se enlaza a través del estudio que se va dirigir en la localidad para poder determinar así cuales son las falencias que se presentan para dar así una solución y una respuesta que responda a la problemática presentada que se determina. Uno de los principales que se evidencia en la localidad de san Cristóbal es que la población no se ha tomado la molestia de trabajar por un cambio dentro de la comunidad y por dar un cambio de imagen urbana.

Ver como el crecimiento de una ciudad puede ser causa de que pequeños lugares pierdan importancia, en aspectos comerciales y sociales llevando esto así a que se generen desconexiones con la ciudad. Que es el caso que se presenta en la localidad. Pero es así como se ven puntos negativos que se pueden llegar a mejorar debido a la potencialidad que muestra esta localidad referente a diversas estructuras de la ciudad, viendo oportunidades de desarrollo que permiten dar soluciones simples a los ojos de muchos pero son acciones que mejorarían la calidad de vida de muchas de las personas que habitan este lugar, y ven ellos de una u otra forma que también hay cosas que podrían mejorarse enfocándose realmente en lo que se necesita en el lugar para mejorar las problemáticas que existen.

La transversalidad puede ser entendida como una mirada abierta destinada a propiciar el cruce entre diversas experiencias o elementos, en el caso de la estrategia se plantea la transversalidad de alamedas ecológicas que conecten el proyecto con otras centralidades verdes, esta permite generar una arquitectura que se entiende procedimentalmente desde la transversalidad, una práctica que no se preocupa por el tamaño de la intervención y actúa en diferentes escalas y niveles de complejidad en conjunto con la naturaleza.

## Marco legal

Para el marco legal se toma como referencia la UPZ del sector para poder determinar si se hace un cambio de uso de suelo.

Como lo muestra la Upz (imagen 1), el sector se encuentra demarcado por un uso predominante que es el residencial, la zona morada es la parte donde se pretende hacer la intervencion de renovacion, como se explico en el marco Historico, este uso industrial viene desde los inicios de este sector ya que esta localidad era productora de ladrillo.

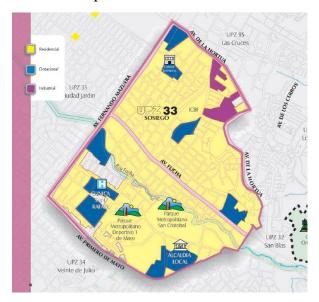


Figura 37. San Cristóbal sur

Fuente: Upz Sosiego 33

En este caso se trata de Consolidar el carácter residencial y dotacional con el fin de que ésta se articule con la estructura funcional de la ciudad, la cual, en su entorno, involucra centralidades tan importantes con el centro tradicional y el Veinte de Julio, orientado a su vez al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad para los residentes actuales y futuros.

El decreto de esta UPZ propone unas estrategias que serían importantes analizar y en el caso aplicar.

El decreto propone estrategias para la UPZ Sosiego relacionadas con siete temas principales:

- En relación con el espacio público, propone la conexión de los parques urbanos, el corredor ecológico del río Fucha y los andenes, con los elementos de la Estructura Ecológica Principal; esto con el fin de garantizar el acceso y disfrute de estos espacios por parte de los ciudadanos.
- En relación con el sistema vial, una mayor permeabilidad en sentido oriente occidente, mediante nuevas vías arterias y una mejor conformación de la Malla Vial Local que permita la accesibilidad al sistema de transporte masivo Transmilenio.
- En relación con la organización funcional, una delimitación de actividades que permita su adecuado funcionamiento y una mayor integración de las áreas dotacionales las áreas residenciales.
- En relación con la edificabilidad, continuar con la norma existente para las áreas residenciales consolidas, permitir una mayor altura sobre las vías principales y la localización e incremento de la intensidad de los usos, acorde con las capacidades reales de las redes existentes y proyectadas.
- En relación con los inmuebles de interés cultural, establecer
- los usos acordes con la preservación de estas edificaciones y establecer la posibilidad a sus propietarios de transferir sus derechos de construcción sobre los ejes de la Malla Vial Arterial.
- En relación con los sectores sometidos al tratamiento de mejoramiento integral, una mayor conexión de estos sectores con su entorno a través de la Malla Vial Local principal y la adopción de medidas relacionadas con la mitigación de riesgos de acuerdo con las condiciones que establezca la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE.

La operación estratégica del Rio Fucha (imagen 2), es de gran importancia para la localidad de San Cristóbal, esto ya que hace parte de la localidad como el proyecto que se va a plantear en este marco, tiene una gran influenza hacia el proyecto ya que se va a hacer una recuperación ambiental del Rio Fucha, esto con el fin de darle un mejor manejo a los cambios ambientales que se presenten en la ciudad. La zona de intervención en la que se pretende actuar y hacer un mejoramiento del paisaje, hace parte de esos espacios que generar contaminación en todos sus aspectos para el entorno, y que por esta razón será necesario

hacerle un cambio de uso como se ve en el planteamiento anterior a partir de la norma que se utiliza en el sector.

## Metodología de investigación

La metodología de investigación que se utilizara para el proyecto va tener diversas fases de actuación para así realizar la interpretación de los lugares se van a intervenir desarrollando análisis diagnósticos para llegar a la propuesta final, teniendo en cuenta cuales son los factores que pueden determinar la investigación de un proyecto.

Dentro de la localidad de san Cristóbal sur se determinaran aspectos esenciales desde los puntos de las estructuras que determinaran así como es la formulación que se generara para la propuesta.

- Estructura ecológica principal
- Estructura de movilidad
- Estructura funcional y de servicios
- Estructura socioeconómica

A partir de la denervación que se presenta para la proyección de la ciudad se generar la lista de aspectos por los cuales se van a regir la independencia de la creación y formulación de los problemas que se dan en la zona, conociendo así cuál es la población objetivo que se pretende trabajar para dar una respuesta positiva a las necesidades que se efectúan en la investigación realizada en ese sector.

Cuáles son las fases en las cuales se está determinando el sentido de la proyección de las necesidades del cual se tiene que realizar una categorización en donde se delimiten los aspectos y las metodologías que se van a realizar.

### Análisis de la metodología

Con la información recolectada se empieza a sustentar cada propuesta futura que se hará en la investigación con respecto al sitio de intervención e identificando los campos donde sea pertinente completar la información, para la viabilidad de la investigación. Se van analizar los aspectos más relevantes del sector siendo así las tasas poblacionales, los principales aspectos de la malla vial que se desarrolla y la estructura ecológica principal

viendo cuales son las determinantes que maneja este sector, y cuáles serían las posibles conexiones.

Con la información recolectada se empieza a sustentar cada propuesta futura que se hará en la investigación con respecto al sitio de intervención e identificando los campos donde sea pertinente completar la información, para la viabilidad de la investigación.

Al identificar la población se selecciona una muestra a través de un método llamado muestra no probabilística (muestra de estratificación). Para identificar así la población a la cual se le harán los talleres participativos

Ya con todos los diagnósticos se pueden proveer unas estrategias de intervención al espacio físico, justificadas en las conclusiones de todo el proceso investigativo que se ha llevado hasta este punto.

#### Fase 1. Recolección de información

Cartografías, datos de fichas técnicas, datos cuantitativos DANE, normativa del lugar, usos de suelo, POT vigente, Antecedentes del lugar, datos cualitativos de la población y el lugar, estado del arte y marcos de referencia.

### Fase 2. Análisis y diagnóstico de información

Con la información recolectada se empieza a sustentar cada propuesta futura que se hará en la investigación con respecto al sitio de intervención e identificando los campos donde sea pertinente completar la información, para la viabilidad de la investigación.

#### Fase 3. Creación de la información faltante.

Esta información se analiza a través de la observación inducida, el método lógico inductivo y cartografías sociales, para así poder proporcionar unos datos cualitativos y cuantitativos para la investigación.

## -Población objetivo

Dentro de la población que se ha determinado como objetivo dentro de la investigación se evidencia después de realizar diversos análisis de las necesidades que presenta la localidad, que la primera población que debe tener una mayor atención son los niños y jóvenes que se encuentran entre los (6-24) años siendo ellos quienes están dentro de la edad escolar. Viendo que dentro de la localidad no existen equipamientos que aseguren mayor atención para esta población dando así enlace a que no existe equipamiento de mayor cobertura hacia la parte de recreación y la cultura.

## Análisis y discusión de resultados conclusiones y recomendaciones

## Análisis y discusión

Dentro de la investigación y el diagnostico que se desarrolló en la localidad de San Cristóbal sur en el sector de las brisas se evidenciaron aspectos que determinan las debilidades que existen en cuanto a las diversas estructuras que componen la red de ciudad. En la localidad se evidencian zonas deprimidas que no tienen ninguna relación con la dinámica que se presenta actualmente, y que han tenido un valor histórico de gran importancia. Es por ello que dentro de este lugar es preciso desarrollar elementos que permitan la transformación de estos espacios dando una solución a la imagen de ciudad abandonada que se representa. Cuando se establece un estudio definido de las necesidades que presenta un sector se pueden tomar puntos estratégicos para así trabajar y dar solución de forma coherente, dando provecho a los puntos positivos que se presentan formando un vínculo que de respuesta y de un entendimiento a la proyección de ciudad y piezas urbanas que se quieren generar.

## Recomendaciones

Cuando se toma como referencia la hipótesis de la investigación de puede determinar que la ciudad no maneja las zonas deprimidas y de industria que se generan a través del desarrollo y el crecimiento de esta. Dentro de las localidades estas zonas tienen usos que no dan función ni crean una relación con las necesidades del sector. Teniendo en cuenta este punto se puede tomar como base que se debe establecer un plan en el cual se presente una idea de intervención para estas zonas deprimidas, creando para ellas un mejor uso que sea adecuado al lugar en el que se encuentra, viendo que desde el punto de la arquitectura y el paisaje urbano estos espacios dan lugar a una revitalización que integre la ciudad y de definición a las necesidades que pueden suplir estas zonas con una intervención adecuada. Estos vacíos también se pueden presentar en las estructuras que definen y establecen la formación de ciudad mostrando una interrupción al progreso continuo y consecuente que se puede llevar desde la interpretación urbana.

## **Conclusiones**

- Con el desarrollo de la propuesta general que se implementó en la localidad de San Cristóbal, se logró dar un enlace de integridad dentro de la localidad, teniendo en cuenta la morfología que se presenta para dar así una conexión de las estructuras analizadas viendo estas como una sola dentro de un enfoque urbano.
- Tomando elementos específicos se puede llegar a generar una correcta revitalización de un espacio determinado, tomando como referencia las determinantes de su entorno para así dar una respuesta más precisa a la dinámica y la forma de intervención que debe tener.
- La forma correcta de anclar un proyecto a la ciudad es conectar sus funciones o
  estructuras principales todas de una forma coherente para así dar función al proyecto
  creando un impacto con la creación de este.
- La revitalización de la localidad de San Cristóbal sur en el sector de las brisas se hace necesario para generar una conexión de este sector con la ciudad entendiendo de una forma el mejoramiento de la estructura.

## **Bibliografía**

Alcaldia Mayor de Bogota, D.C. (2004). *San Cristobal sur* . Bogota: Departamento administrativo de planeacion.

DANE. (16 de Junio de 2010). Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Obtenido de DANE: www.dane.gov.co

Arango, S. (1.990). *Historia de la Arquitectura en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Sede Bogotá. Bogotá.

AA.VV. (2009). ¿Qué es el hábitat? Las preguntas por el hábitat. Universidad Nacional de Colombia, Escuela del Hábitat – CEHAP. Medellín.

CHACÓN, F. (2010). Hábitat – *Centralidad. Relación Determinada por la Transformación*. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Artes, Sede Bogotá. Bogotá.

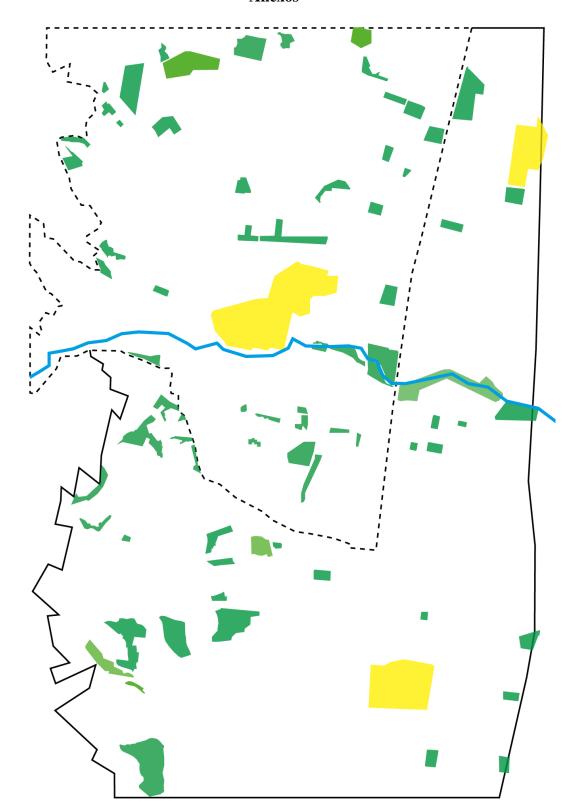
Mandolesi, E. (1981). *Edificación*. Editorial: CEAC, 1ª Edición, Colección: Biblioteca de Arquitectura y Construcción. Barcelona.

Gracia, F. (2009). Entre el paisaje y la arquitectura, apuntes sobre la razón constructiva. Editorial: Nerea.

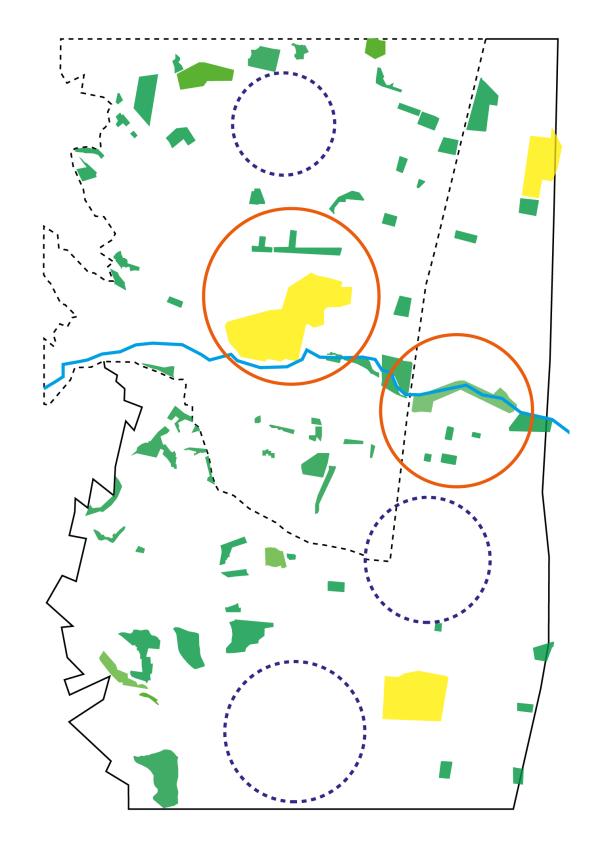
Fernández, M. (1997). *Planificación estratégica de ciudades, nuevos instrumentos* y procesos. Editorial: Gustavo Gili, Barcelona, 1997.

Acebedo, F. (2006). Las industrias en el proceso de expansión de Bogotá hacia el occidente. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de artes, sede Bogotá. Bogotá mayo de 2006.

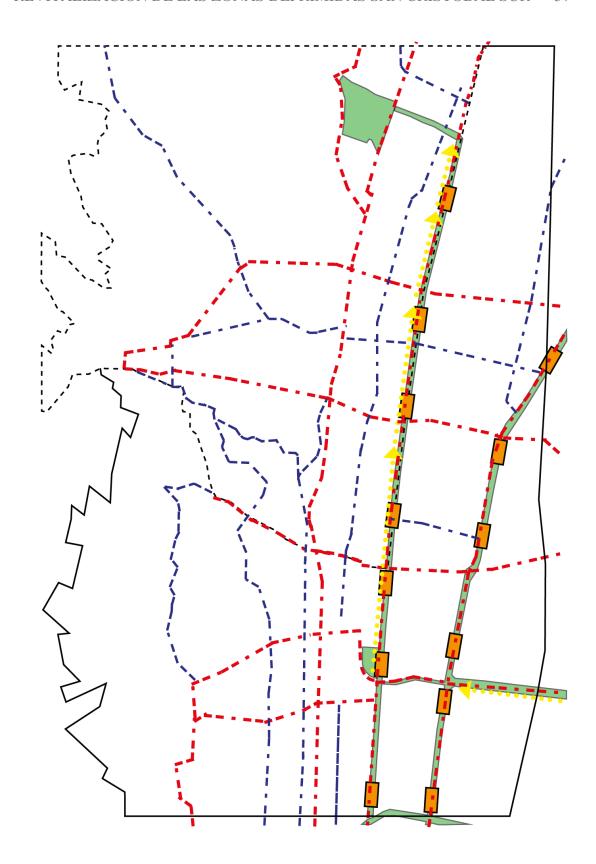
# Anexos



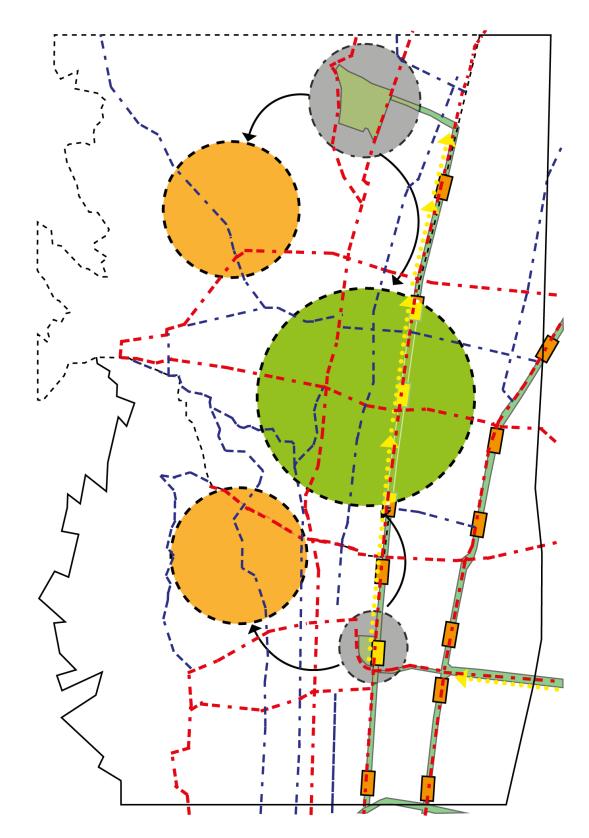
Anexo 1. Análisis estructura ecológica



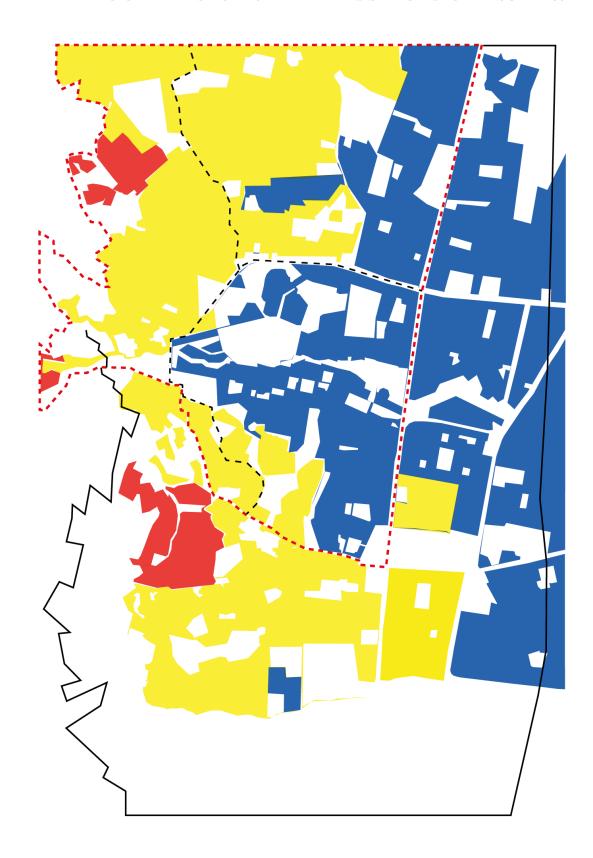
Anexo 2. Diagnostico estructura ecológica



Anexo 3. Análisis movilidad



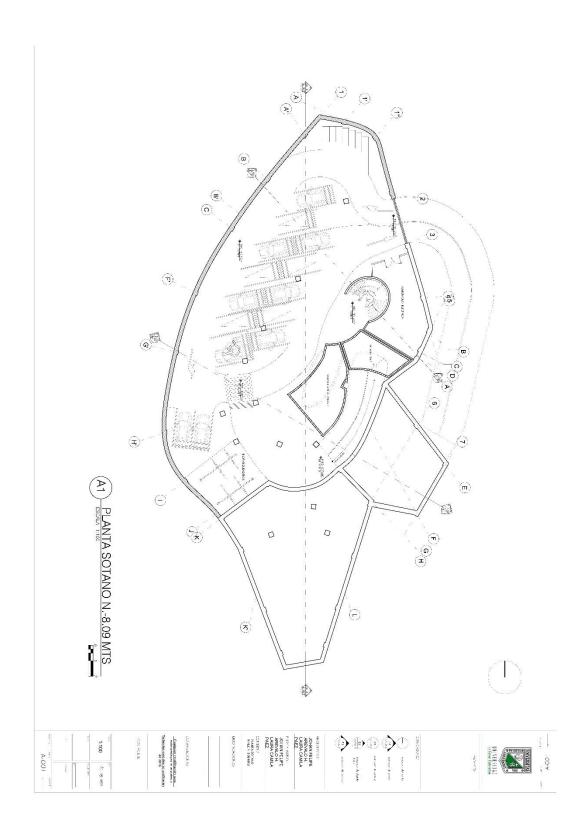
Anexo 4. Diagnostico movilidad



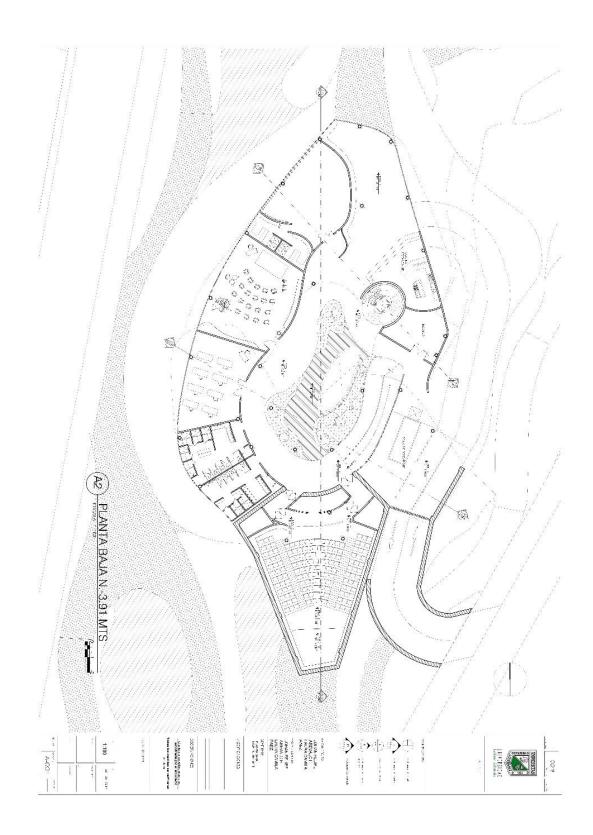
Anexo 5. Análisis estratificación



Anexo 6. Diagnostico estratificación



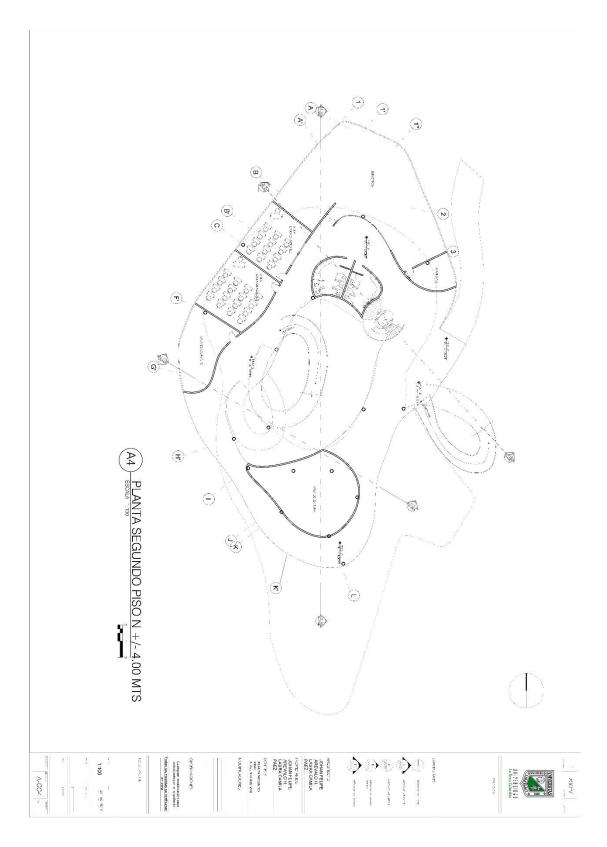
Anexo 7. Planta sótano



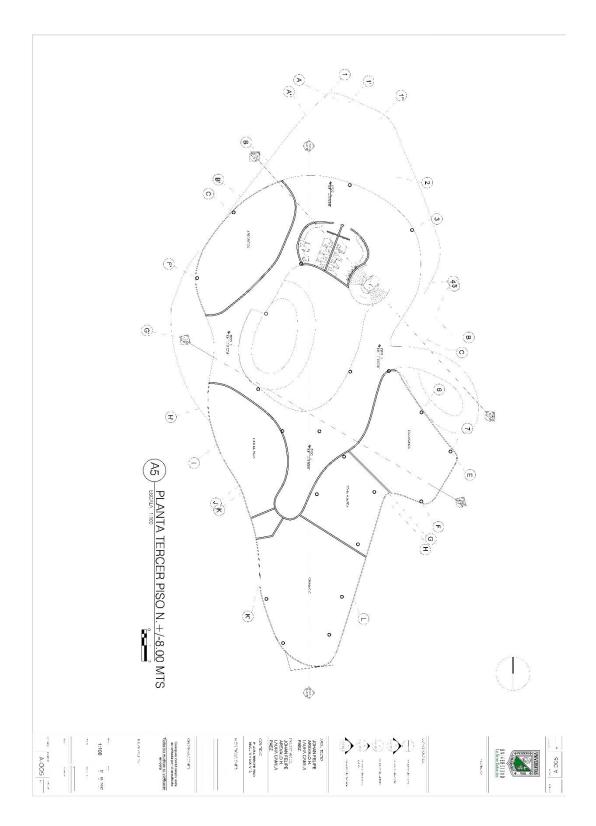
Anexo 8. Planta baja



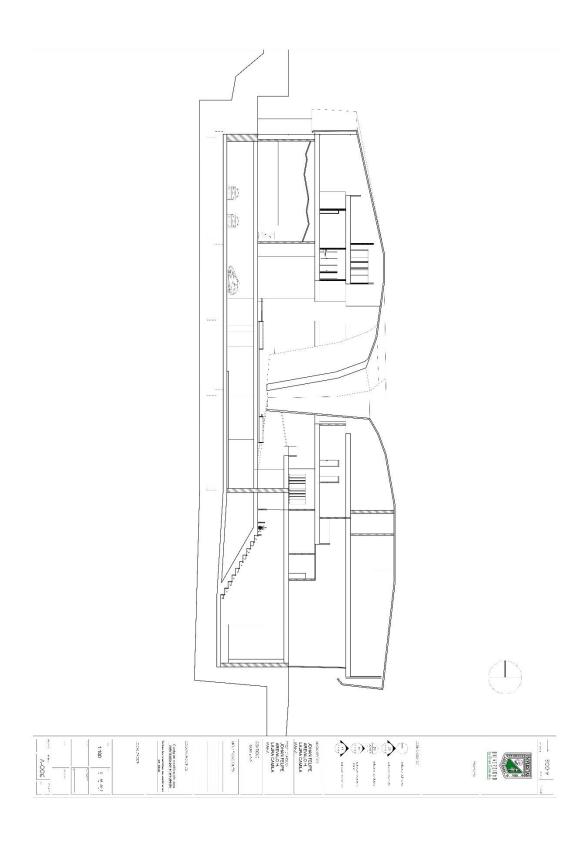
Anexo 9. Planta primer piso



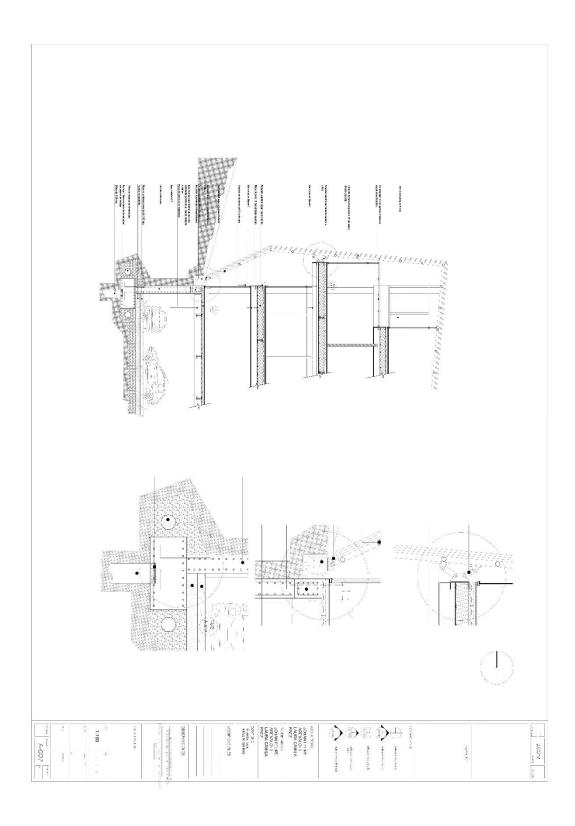
Anexo 10. Planta segundo piso



Anexo 11. Planta tercer piso



**Anexo 12. Corte Longitudinal** 



Anexo 13. Corte Fachada