



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN CONJUNTO RESIDENCIAL  
CON COMERCIO IMPLANTADO EN EL  
PLAN DE REORDENAMIENTO URBANO DE  
LA MANGUITA. MUNICIPIO VALENCIA.  
ESTADO CARABOBO.**

**Autora:**

**Romina Yoanna Escalante Rocha**

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (Máster) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
CARRERA ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN CONJUNTO RESIDENCIAL CON COMERCIO  
IMPLANTADO EN EL PLAN DE REORDENAMIENTO URBANO DE LA  
MANGUITA. MUNICIPIO VALENCIA. ESTADO CARABOBO.**

Proyecto de Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de:  
ARQUITECTO

**Autora:**

**Romina Yoanna Escalante Rocha**

**Tutor Académico y**

**Tutor Metodológico:**

**Arq. Orlando Ramírez**

San Diego, Agosto 2018



Universidad José Antonio Páez  
Facultad de Ingeniería

FI-A-032-2018-1

Valencia, 31 de Mayo de 2018

Ciudadana:  
Escalante Romina  
C.I. 21.242.125  
Presente.-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 2-2018 de fecha 31/05/2018 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado **“DISEÑO DE UN CONJUNTO RESIDENCIAL CON COMERCIO, IMPLANTADO EN EL PLAN DE REORDENAMIENTO URBANO DE LA MANGUITA. MUNICIPIO VALENCIA. ESTADO CARABOBO.”** Presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación del Arq. Orlando Ramírez, C.I. 3.807.208, como Tutor Académico que lo asesorará en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

Prof. Zulay Salcedo  
Decana de la Facultad de Ingeniería



c. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado (1).

ZS/fr

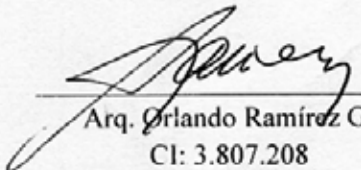
## ACEPTACION DEL TUTOR

Quien suscribe, Arq. Orlado Ramírez G; en mi carácter de Tutor Académico y Metodológico del Trabajo de Grado titulado:

**Diseño de un Conjunto Residencial con Comercio, implantado en el Plan de Reordenamiento Urbano de La Manguita. Municipio Valencia. Estado Carabobo.**

Presentado por el ciudadano(a): Romina Yoanna Escalante Rocha, portador de la cedula de identidad N° 21.242.125, como requisito parcial para optar al título de Arquitecto, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 16 días del mes de Agosto del año 2018.

  
Arq. Orlado Ramírez G.  
CI: 3.807.208  
Tutor Académico  
Tutor Metodológico

## ÍNDICE GENERAL

### CONTENIDO

	pp.
<b>LISTA DE CUADROS</b> .....	
<b>LISTA DE FIGURAS Y GRAFICAS</b> .....	
<b>RESUMEN INFORMATIVO</b> .....	i
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	
<b>CAPÍTULOS</b>	
<b>I EL PROBLEMA</b> .....	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2. Formulación del Problema.....	6
1.3. Objetivo de la investigación.....	7
1.4. Justificación de la Investigación... ..	7
<b>II MARCO TEÓRICO</b> .....	9
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases Teóricas.....	15
2.3. Bases Legas.....	18
2.4. Definición de Términos Básicos.....	23
<b>III MARCO METODOLÓGICO</b> .....	26
3.1. Tipo y Diseño de la investigación.....	26
3.2. Población y Muestra.....	28
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	31
3.4. Técnicas de Análisis de Datos.....	37
3.5. Fases de la investigación.....	38
<b>IV RECURSOS</b> .....	40
4.1. Humanos.....	40
4.2. Institucionales.....	40
4.3. Materiales.....	41
4.4. Tiempo.....	41
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	43
<b>ANEXO</b> .....	45
A. Lista de Cotejo.....	46
B. Diagramas de Resultados de la Encuesta.....	46

## LISTA DE CUADROS

CUADROS, TABLAS	pp.
1.- Variables urbanas fundamentales.....	21
2.- Modelo de la lista de cotejo. ....	33
3.- Modelo de la encuesta. ....	34
4.- MATRIZ DOFA.....	36
5.- Cronograma de actividades.....	42

## LISTA DE FIGURAS Y GRAFICAS

FIGURAS GRAFICAS	pp.
1.- Complejo Villa Heidelberg,.....	10
2.- Edificio Residencial.....	13
3.- Propuesta para Conjunto Residencial en un Antiguo Anfiteatro en Bratislava	14
4.- Ítem N°1 ¿Es usted residente o usuario habitual del sector la Manguita?.....	47
5.- Ítem N°2 ¿Cuáles cree usted que son los problemas de vialidad q tiene el sector la Manguita? .....	48
5.- Ítem N°3 ¿Está usted de acuerdo con la propuesta de la conexión de las 4AV. con la AV. Cuatricentenaria como una vía expresa?.....	48
6.- Ítem N°4 ¿Cree usted que el sector deba contar con un transporte público dentro del sector para los mismos usuarios? .....	49
7.- Ítem N°5 ¿Considera viable la creación de proyectos recreacionales para el sector cómo? a) Deportivos b) Culturales c) Comerciales d) Educativos e) Otros.....	49
8.- Ítem N°6 ¿Está usted de acuerdo usted con la reubicación de las viviendas afectadas por la propuesta del nuevo planteamiento urbano? .....	50
9.- Ítem N°7 ¿Está usted residiendo en? a) Vivienda b) Infravivienda (Rancho)	50
10.- Ítem N°8 ¿Su lugar de residencia cuenta con los servicios básicos? a) Gas b) Agua c) Luz.....	51
11.- Ítem N°9 ¿Estaría dispuesto usted a establecer en un conjunto residencial de edificios? .....	51
12.- Ítem N°10 ¿Qué actividad comercial desearía usted que se desarrollara dentro del conjunto.....	52



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
CARRERA ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN CONJUNTO RESIDENCIAL CON COMERCIO,  
IMPLANTADO EN EL PLAN DE REORDENAMIENTO URBANO DE LA  
MANGUITA. MUNICIPIO VALENCIA. ESTADO CARABOBO.**

**Autor:** Romina Yoanna Escalante Rocha  
**Tutor Académico:** Arq. Orlando Ramírez  
**Tutor Metodológico:** Arq. Orlando Ramírez  
**Fecha:** 08/2018

**RESUMEN INFORMATIVO**

Tomando en cuenta las carencias y necesidades existentes en “La Manguita”, Parroquia San José, Estado Carabobo, a nivel arquitectónico y de equipamiento urbano; se realizó la investigación que en primera estancia toma en cuenta las diferentes variables e ideas a soluciones de los problemas que se encuentra en distintas partes del sector. Se propuso entonces la renovación urbana del sector con una propuesta arquitectónica donde se desarrollara un Conjunto Residencial que contara con locales comerciales que les permitirá a los usuarios la permanencia dentro del conjunto brindándoles el confort necesario.

**Descriptor:** Diseño, Recreacional, Urbanismo

## INTRODUCCION

La arquitectura, es la disciplina o arte encargado de planificar, diseñar y levantar edificaciones. Desde ese punto de vista, es acertado pensar que influye considerablemente en la existencia humana. Ya que la arquitectura se dedica a la construcción de viviendas y espacios donde se desarrollan actividades de la vida cotidiana. Sin embargo, al catalogarla como arte, se debe señalar que la arquitectura también tiene una finalidad estética y perceptiva. Ya que a través de espacios se pueden generar sensaciones que pueden trasladar al usuario a cualquier ambiente.

En el presente trabajo de investigación, se llevó a cabo un estudio profundo para determinar el desarrollo de reordenamiento urbano del sector “La Manguita” de la ciudad de Valencia, se presentaron las soluciones a las problemáticas arrojadas por las técnicas de recolección de datos. Se determinaron los procedimientos a seguir para su elaboración, el cual tuvo como objetivo principal el florecimiento de un sector residencial, cultural, recreativo que proporcione la relación entre el sector “La Manguita” con el resto de la ciudad de Valencia lo que permitió darle identidad al sector y se dejó de considerarse un barrio.

La propuesta del proyecto arquitectónico se encuentra fuertemente atado y relacionado al plan urbano que se expuso. Este consistió en un Conjunto Residencial con Comercio para llevar a cabo la reubicación de las familias afectadas por el mismo Plan de Desarrollo Urbano. El proyecto se ubica dentro del mismo sector, próximo a la prolongación de la Avenida 4 avenidas. Del sector “El Parral”, propuesta planteada por la alcaldía de Valencia y retomada en este nuevo plan de reordenamiento. Se buscó que el proyecto respondiera a las necesidades de los habitantes como: los servicios básicos del ser humano, seguridad y confort para mejorar la calidad de vida de las personas de “La Manguita” ya que en su mayoría las viviendas actuales eran consideradas insalubres.

La investigación se estructuro de la siguiente forma:

El capítulo I, titulado El Problema, se describió detalladamente la problemática a estudiar, se determinó la formulación del problema para así establecer los objetivos de la investigación, obteniendo la justificación del planteamiento propuesto, lo que permitió identificar las soluciones factibles a este y llevar a cabo la propuesta deseada.

En el capítulo II, titulado Marco Teórico o Referencial, se realizó una investigación de los antecedentes que fueron de utilidad para tomar referencias y así adecuarlas a la propuesta, estas contienen trabajos de grado o investigaciones por otros autores, quienes tiene un concepto propio del estudio relacionado. Además de esto se plantearon las bases teóricas, legales y se definieron los términos básicos dentro de este trabajo.

El capítulo III, titulado Marco Metodológico, englobo todo lo que tiene que ver con el desarrollo del trabajo de investigación, se explican los tipos de investigación que se utilizaron para el proceso del trabajo investigativo, el proceso de los datos ya obtenidos para hacer el planteamiento de las soluciones necesarias y se hizo mención de los recursos humanos institucionales y materiales en los que se apoyó la investigación, además del tiempo estimado para el desarrollo de la misma conjunto con un cronograma de trabajo.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 Planteamiento del problema**

Los Planes de Reordenamiento Urbano, suelen ser aplicados en cualquier ciudad del mundo hoy en día, para una transformación y conservación de la ciudad promoviendo el desarrollo a futuro. Este ordenamiento se encarga de proporcionar a los habitantes de la ciudad o del sector a trabajar una mejor organización y calidad de vida, además de generar una ciudad más productiva.

En la actualidad la población está creciendo de manera acelerada, lo cual produce el crecimiento descontrolado de la ciudad, teniendo como consecuencia el desarrollo de sectores no planificados, siendo estos la principal razón de la desorganización urbana. Los planes de reordenamiento consiste en detectar los problemas del sector y ordenarlos según las prioridades, para luego desarrollar un planteamiento y generar las propuestas que benefician a la ciudad, pensando en el ahora y en el futuro de esta y sus habitantes. Dichos planes deben ser lo suficientemente flexibles para que el proceso de adaptación no sea tan drástico.

Muchas de las localidades del mundo no surgieron con una planificación estratégica pero a medida que iban creciendo y se iban forjando, sus gobiernos se vieron en la necesidad de implementar procedimientos que ayudaran a abastecer las necesidades básicas tanto de los habitantes como las de la ciudad.

América latina no se ha regido por un desarrollo urbano que vaya de la mano con la planificación necesaria que cubra el crecimiento poblacional, dando a lugar el surgimiento espontáneo de barrios, villas o tugurios. Estos establecimientos informales abarcan entre un 20 y 50 por ciento de las ciudades y las condiciones de vida en estos sitios no son las más adecuadas para las personas, debido a la falta de servicios básicos, malas condiciones ambientales y deficientes infraestructuras.

Se tomó como referencia a algunos países latinoamericanos y se notó como las ciudades de Colombia, Bogotá y Medellín, implementan un modelo de desarrollo económico, libertad política y responsabilidad social que garantiza la tranquilidad de los ciudadanos y asegura la viabilidad del modelo. Ecuador fue otro ejemplo con Quito, como también Guayaquil, ya que son ciudades emprendedoras donde los extranjeros van a invertir, además de las nuevas tecnologías e innovaciones que generan altas tasas de empleo para los ciudadanos.

En la última década, el desarrollo urbano en Venezuela ha retrocedido considerablemente ya que existe un desorden técnico, administrativo y normativo; lo que genera una polémica a la hora de desarrollar alguna propuesta de reformación o la organización de la ciudad, manifestando situaciones como la producción de residencias improvisadas que se desarrollan en zonas de baja calidad humana y ambiental.

Adentrándonos en el tema ecológico, fue necesario realizar un estudio sobre el impacto que la contaminación ha generado en el medio ambiente; se han iniciado muchas iniciativas para frenar todo tipo de daños a la humanidad, se han desarrollado métodos para reducir el cambio climático. Estas iniciativas ambientales, han generado también un gran impacto político y económico, en consecuencia, desde las más pequeñas a las más grandes compañías y firmas de arquitectos, desde hace algunos años comenzaron a presentar proyectos con múltiples desafíos que dieron un giro al diseño y arquitectura, con la combinación de técnicas constructivas ecológicas, la construcción con materiales naturales, que buscaban entre otras cosas, la eficiencia natural energética y el tratamiento de aguas para su reutilización.

Para los proyectistas el concepto de sustentabilidad es muy complejo, ya que no solo se basa en ahorrar o generar la propia energía o reutilizar el agua de lluvia o realizar tratamiento de aguas; es mucho más que eso: un proyecto sustentable representa espacios saludables, viables económicamente y sensibles a las necesidades sociales, para lograrlo es fundamental la innovación y la creatividad, considerando las condiciones climáticas, hidrográficas y los ecosistemas del entorno.

Se puede presenciar con el pasar de los años como ha crecido la población del Estado Carabobo de manera veloz perjudicando la ciudad de Valencia y todos sus Municipios cercanos. Según estudios, Valencia es la tercera ciudad más poblada del país con un censo de 2.245.744 habitantes para el 2011, es conocida como la capital industrial de Venezuela por albergar una gran cantidad de zonas industriales, con los años también se ha convertido en un centro de inversión, se han realizado proyectos como el World Trade Center y el complejo Isla Multiespacio.

En distintos sectores de la Parroquia San José se han generado estas viviendas no planificadas, ya antes mencionadas, desarrollando comunidades que son consideradas barrios o caseríos donde viven personas de bajos recursos en condiciones insalubres en algunos casos.

Entre las causas que generó la presente propuesta, se encontró que los diseños urbanísticos carecen de una planeación urbanística hacia la comodidad de servicios básicos y comerciales, pésimas vías de acceso y pobre embellecimiento de las estructuras físicas como también suelen desenvolverse más que todo en zonas limítrofes creando barreras dentro de la ciudad, como es caso del barrio La Manguita, ubicado al pie del cerro El Casupo, teniendo acceso por la Av. Cuatricentenaria a la altura de la urbanización El Mirador.

El sector presentó un déficit de infraestructura educacional, cultural, deportiva, asistencial, recreacional e instituciones que promovieran el desarrollo del mismo. De esta manera, se realizó un estudio de la zona viendo sus debilidades, sus fortalezas, sus características para dieron solución a la problemática tomando en cuenta los intereses de la población.

De acuerdo a lo antes mencionado, el reordenamiento que se llevó a cabo en el sector La Manguita, se analizó la situación ambiental y las prioridades demandadas por los habitantes y pensando en los visitantes para dar sustentabilidad ambiental, social con la actividad recreativa-cultural tratando de respetar los residentes del sector. Sin embargo para llevar a cabo el plan de reordenamiento urbano fue necesario demoler las viviendas improvisadas para dar lugar a los nuevos proyectos que ayudaron a la integración entre el sector y el resto de la ciudad. Es por esto que se propuso reubicar las viviendas dentro de la misma zona, llevando y se llevó a cabo la construcción de un conjunto residencial que dispone de todos sus servicios y espacios de actividad social y recreación para una mejor calidad de vida para los usuarios.

## **1.2- Formulación del problema**

De lo antes mencionado, se plantea la siguiente interrogante:

¿De qué manera podría beneficiar dentro del Plan de Reordenamiento Urbano la implantación de un Conjunto Residencial en el avance cultural, social y económico en el sector La Manguita de la Parroquia San José del Estado Carabobo?

## **1.3- Objetivos del problema**

### **Objetivo general.**

Diseñar un Conjunto Residencial dentro de la propuesta de reordenamiento urbano del sector La Manguita del Estado Carabobo en concordancia con las leyes y normas nacionales, socialmente responsables con la comunidad y con el medio ambiente para lograr el fortalecimiento cultural y recreativo de los habitantes y obtener la integración del sector con la ciudad de Valencia.

### **Objetivos específicos.**

- Diagnosticar los problemas en cuanto a las instalaciones de servicios públicos presentes en la comunidad a estudiar a través de las técnicas de recolección de datos.
- Analizar las normas y las leyes vigentes que intervienen en el sector en materia de ambiente, infraestructura y servicios para lograr la ejecución del proyecto.
- Establecer el reordenamiento urbano del sector de La Manguita para facilitar mejorar las condiciones en la calidad de vida de la población.
- Diseñar un Conjunto Residencial enmarcado dentro de la propuesta de reordenamiento urbano en el sector La Manguita del Estado Carabobo que cubra las necesidades básicas del ser humano.

### **1.4- Justificación**

Para el desarrollar la propuesta de reordenamiento urbano en el sector de La Manguita, se tomó en cuenta las condiciones físicas y sociales de la zona a estudio, así como las variables del urbanismo existente, se solucionaron la problemática encontrada y así se logró la mejora de todo el sector ofreciéndole a los residentes un alto nivel de confort.

La problemática a resolver vino del estudio de la zona que fue realizado a través de visitas al sector y encuestas realizadas a los habitantes, se conversó sobre la relevancia que tiene la aplicación de las teorías de planteamiento urbano en localidades emergentes, lo que permite la permanencia de los usuarios en el área de estudio y genera equipamientos que trajeron beneficios para los ciudadanos.

El diseño y la construcción es un proceso dinámico donde se asocian diversos elementos legales y sociales con un solo fin, lograr los objetivos y metas propuestas. Lo cual

solo se pudo concluir tomando en cuenta la comunidad y el medio ambiente ajustándose a sus necesidades.

Es importante hacer relevancia que este estudio permitió conocer la comunidad, y es a través de esta se logró la integración verdadera entre en el proyecto y la comunidad.

La incorporación del desarrollo recreacional cultural con la comunidad contribuyo al crecimiento del sector y beneficio a los habitantes con nuevos proyectos y el reordenamiento de La Manguita mejoro la calidad de vida de los habitantes.

El sector pudo cubrir sus necesidades recreacionales con los nuevos proyectos, los cuales también permitieron la integración de La Manguita con la ciudad de Valencia mientras que la vida cotidiana de los residentes no se ve afectada.

Sin embargo todo reordenamiento trae consecuencias, en este caso, muchas de las familias del sector se vieron afectadas y es ahí donde nació este proyecto, ya que estaba dirigido a reubicar a sus habitantes, se consideró hacer la transición lo menos drástica posible lo cual permitió a las familias sentir que no salían de su entorno.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

Tamayo y Tamayo (2003) definen al marco metodológico como “Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento” (p.37), dicho conocimiento se adquiere para relacionarlo con las hipótesis presentadas ante los problemas planteados. Este segmento sustenta teóricamente las variables establecidas en el planteamiento del problema; en esta investigación se explicara todo lo relacionado al desarrollo de la edificación, así como los estudios previos necesarios para el proceso de la misma.

La elaboración del marco teórico tuvo como finalidad plantear un enfoque que justifique la información existente obtenida referente al diseño de un conjunto residencial con comercio en el sector La Manguita del estado Carabobo, partiendo de investigaciones previas forjando una base que sustente la investigación realizada.

#### **2.1- Antecedentes de la Investigación**

Los antecedentes son las referencias que se tomaros para realizar cualquier proyecto de investigación, en base a esto Arias (2004) define que “Los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones” (p.58). Fue por esta razón que para que se llevara a cabo el Diseño del Conjunto Residencial con Comercio implantado en Plan de Reordenamiento Urbano de La Manguita se realizó una investigación exhaustiva de diferentes proyectos Nacionales e Internacionales que sirvieron de referencias que genero la información necesaria para una óptima ejecución del mismo. Entre los proyectos más destacados podemos mencionar los siguientes:

**Proyecto:** La Villa Heidelberg

**Autores:** Estudio Frey Architekten

**Ubicación:** Alemania

**Año:** 2015

La villa Heidelberg fue diseñada por el estudio Frey Architekten con diversos conceptos de eficiencia energética y el uso y los principios de la arquitectura bioclimática. Los apartamentos disponen de un balcón con su propio jardín vertical, sus propias placas solares y tiene una capacidad media de 5 personas. Las residencias están conectadas al sistema de generación de energía solar que cubre tanto la electricidad como el agua caliente sanitaria. También el sistema de ventilación es centralizado, asegurando la máxima eficiencia energética a todo el complejo.

Sobre el techo, alrededor de los paneles fotovoltaicos se pondrán jardines y hasta árboles, lo cual además aumenta la eficiencia de los mismos. De igual forma otras áreas comunes contarán con jardines y árboles, así como las paredes de los edificios que también serán cubiertas por vegetación, creando un jardín vertical gigante, lo que ayudará en el control térmico y el mantenimiento de la calidad del aire.

La expectativa es que el condominio está terminado para el año 2017. Mientras los arquitectos tienen planes para ir creando una comunidad con los nuevos compradores y que los mismos puedan involucrarse en la construcción de sus futuros hogares.

La idea es crear una cocina comunitaria que conectará a los futuros residentes con los trabajadores que participan en la construcción. De acuerdo con la divulgación, la idea es fortalecer las conexiones, el sentido de comunidad y pertenencia.

El proyecto busca trabajar de manera integral la sostenibilidad en la construcción. La villa Heidelberg busca incluir: la ecología, la economía, la integración, la innovación y la rentabilidad.

Fuente: <https://ecocosas.com/construccion/complejo-residencial-sostenible/>.



*Figura 1, Villa Heidelberg, Fuente:*

<http://www.freyarchitekten.com/en/projects/heidelberg-village/?cBack#read-more-3498>

Considerada el mayor complejo residencial sostenible del mundo, esta Villa de 6.100 metros cuadrados de construcción tiene una concepción bastante particular, partiendo en primera instancia desde el punto de vista sustentable y bioclimático; tomando en cuenta cada una de las características necesarias para cumplir con cada uno de los factores que componen una construcción de este tipo. Este conjunto residencial cuenta además con comercio generando el confort necesario del usuario dentro del mismo, por supuesto sin dejar de lado a los usuarios discapacitados se rigieron por la norma DIN 18025 para generar espacios cómodos de fácil acceso.

La relación que existe con en el presente proyecto de investigación, es bastante extensa ya que ambos proyecto se basan en la creación de un Conjunto Residencial con Comercio. Es importante mencionar que con este proyecto se busco resolver de alguna forma el déficit habitacional existente en el sector la manguita y la reubicación de las familias afectadas con la propuesta de reordenamiento urbano. Se buscó plantear volúmenes con aberturas generando ventilación cruzada y muros verdes que ayudaran a la climatización de los apartamentos y evitar además la polución del aire. Al igual que las Villas de Heidelberg, se planteó comercios que ayuden a la economía sustentable del condominio de cada una de las residencias que se plantean.

**Proyecto:** Edificio Residencial

**Autores:** Richar Meier

**Ubicación:** Colombia

**Año:** 2013

El proyecto está contextualmente inspirado por la belleza de su entorno inmediato y su objetivo es reflexionar, respetar y participar de la naturaleza que converge en el lugar. Ocupando el total del área de construcción permitida y derivando de la huella del sitio, la torre se caracteriza por su forma singular, prismática y claramente articulada por pliegues, planos y superficies talladas que responden a las funciones internas, en relación con el contexto inmediato, la orientación a las vistas y la privacidad de cada unidad. Con dos departamentos por piso, cada nivel tiene un área total de 823 m<sup>2</sup> y es atravesado en su punto central para generar dos unidades diferenciadas y grandes de cuatro dormitorios, cada uno con ascensor privado para el acceso directo. La Unidad 1, la más grande con una superficie de 393 m<sup>2</sup>...

Un núcleo central incluye montacargas y escaleras de emergencia, y tiene acceso directo a las áreas de servicio que consisten en grandes cocinas semi abiertas y lavaderos para cada departamento. El amplio espacio abierto de la cubierta se subdivide en dos terrazas privadas separadas para las unidades superiores y una terraza pública. Existen dos unidades más pequeñas adicionales situadas en los segundos y terceros pisos de 220 y 169 m<sup>2</sup>. Los estacionamientos para residentes y visitantes, y las unidades de almacenamiento, se encuentran principalmente en dos plantas subterráneas y en parte en la primera y segunda plantas. La envolvente exterior del edificio está concebida para ser pura, expresiva y pragmática, reforzando la forma prismática y escultórica derivada de la función y el lugar del proyecto. Está destinada a ser elegante, con elementos de transparencia, opacidad y solidez, que establecen una relación y conexión entre el interior y el exterior...

En la planta baja, cerca de la esquina, la entrada y el vestíbulo están ubicados detrás de la fachada del edificio para crear un acceso peatonal cómodo y generoso, acompañado de un tranquilo jardín animado por un espejo de agua. Más allá de la entrada principal, aparecen una serie de equipamientos para los residentes, incluyendo un salón de usos múltiples, piscina cubierta, gimnasio y sala de juegos para niños. Con un borde "infinito" y amplias ventanas que se abren, el salón de usos múltiples se encuentra en las proximidades de la quebrada para disfrutar del paisaje, con vistas hacia la densa vegetación.

Los interiores de la torre serán complementarios con el concepto arquitectónico y encarnan los principios de diseño de Richard Meier, incorporando una paleta de materiales ricos en texturas y colores sutiles, que interactúan con el control de la luz, las sombras, los llenos y vacíos. Materiales naturales como la piedra y la madera y los tonos tierra de las superficies lisas y con textura, contrastarán con la paleta de colores blancos y grises del mobiliario.

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-308653/richard-meier-disena-edificio-residencial-en-bogota-colombia>



*Figura 2, Edificio Residencial, Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-308653/richard-meier-disena-edificio-residencial-en-bogota-colombia>*

Adaptándose en su totalidad al contexto inmediato el arquitecto diseño un edificio con múltiples transparencias que le permitiera al usuario vivir el exterior desde su hogar, brindándoles espacios cómodos y abiertos que les permita apreciar el paisaje que los rodea. Se plantearon materiales traslúcidos que permiten la iluminación natural de los espacios, tomando en cuenta la incidencia solar según las horas del día realizó la distribución más idónea de los espacios internos, como las habitaciones, cocina, sala y estar.

Se siguió el mismo concepto, se diseñaron los edificios residenciales propuestos en el presente proyecto de grado, que a diferencia del anterior expuesto conto con tres apartamentos por piso y el área será mucho más reducido, pero siempre tomando en cuenta cada una de las características necesarias para su funcionalidad. Igualmente se plantean espacios de permanencia y esparcimiento para los usuarios dentro y fuera del edificio. Se buscó la creación de fachadas limpias y minimalistas, pero sin dejar de lado la parte eco-sustentable.

**Proyecto:** Propuesta para Conjunto Residencial en un Antiguo Anfiteatro en Bratislava

**Autores:** Nice Architects

**Ubicación:** Bratislava

**Año:** 2012

Nice Architects es una joven firma de arquitectura en Eslovenia y obtuvo el primer lugar en un concurso de ideas para la renovación de un sitio donde se encontraba un antiguo anfiteatro al aire libre, para ser reemplazado con un nuevo proyecto residencial. Imagínese el emplazamiento del antiguo anfiteatro al aire libre en donde prácticamente no es apto para el desarrollo residencial. El terreno es demasiado empinado para el tráfico, inclinándose hacia el norte, evitando la sobre exposición solar. Por otro lado está ofreciendo vistas espectaculares de Bratislava y la proximidad a uno de los parques más antiguo de Bratislava. Este sitio de 52 000 m<sup>2</sup> pasó a ser parte de una etapa de diseño urbano en un concurso de arquitectura en la República Eslovaca. La asignación era crear un desarrollo residencial intensivo con los servicios públicos ubicados en la parte inferior del sitio. Uno de los requisitos era preservar en forma de V el jardín de Castaños, dejando el resto del sitio para el desarrollo a futuro. Se distribuyó el volumen propuesto a lo largo de los bordes del sitio. Esto ayudó a resolver el problema de insolación y nos dio la oportunidad de colocar garajes subterráneos a lo largo del borde del sitio dejando el corazón de la zona de espacio público verde, conectado con el jardín de Castaños adyacente. Las viviendas se han diseñado con planta flexible y una serie de fachadas diferentes. La inspiración para ellos se remonta a villas modernas de los años 30 y 50 presentes en el barrio. Esta idea ayudó a crear una arquitectura caracterizada por la escala humana, la conexión local y la variedad de los espacios públicos.

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-232083/propuesta-para-conjunto-residencial-en-un-antiguo-anfiteatro-en-bratislava>.



*Figura 3 y 4, Propuesta para Conjunto Residencial en un Antiguo Anfiteatro en Bratislava, Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-232083/propuesta-para-conjunto-residencial-en-un-antiguo-anfiteatro-en-bratislava>*



Lograr la renovación de un espacio existente y cambiar su uso no es cosa fácil, y esta firma de arquitectos lo logró estudiando cada punto importante del urbanismo para generar la funcionalidad óptima que requiere un conjunto residencial. Este proyecto a diferencia del anterior no es una edificación ecológica, sin embargo fue tomado como una referencia ya que los arquitectos buscaron adaptar la edificación al contexto que lo rodea, como el adaptarse a una topografía de un gran desnivel.

Esto último, fue la relación que hay entre el proyecto que se plantea, ya que se buscó en primera instancia amoldarse a la topografía existente la cual es irregular, debido a que el terreno se encuentra cerca de una montaña, en base al contexto inmediato mejorar las condiciones en la calidad de vida de los residentes.

## **2.2- Bases Teóricas**

Cabe destacar que las bases teóricas son conceptos utilizados en la interpretación de una materia en específico. Según el libro de técnicas de documentación e investigación de la Universidad Nacional Abierta (1991) “las bases teóricas son el conjunto de proporciones teóricas interrelacionados que fundamentan y explican aspectos significativos del tema o problema de estudio y lo sitúan dentro de un área o determinada del conocimiento.” En conclusión se puede decir, que para el estudio realizado se utilizaron los siguientes conceptos básicos para mayor entendimiento del diseño a desarrollar en la presente investigación.

### **Planeamiento urbano**

Lagos (2009) definió el planeamiento urbano como la forma de mejorar la vida urbana por medio de una utilización razonable del terreno, siempre manteniendo la armonía con el ambiente natural. Las ciudades son el foco de crecimiento de cada Estado; crecimiento que se ha dado mediante su industrialización, favoreciendo el aumento de la población, provocando a su vez un crecimiento desorganizado y caótico.

El objetivo del planeamiento fue subsanar el caos urbano e incluso evitar que tal circunstancia vuelvan a desmejorar la calidad de vida de la población. También puede ser visto como el manejo adecuado y consciente del terreno, se mantuvo la armonía con el medio ambiente, se conservó y se preservó en perfecto estado, evitando la desorganización. Los planes urbanos de ordenamiento y desarrollo constituyen el recurso para plasmar a través de documentos gráficos y escritos, el proyecto de ciudad y todos aquellos procesos de reflexión, crítica y conocimiento técnico científico sobre los problemas de la ciudad; y por supuesto, las vías de solución a través de acciones físicas y no físicas que llevaron al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

## **Reordenamiento Urbano**

Primeramente, se conoció el término de Ordenamiento Urbano, que según Lluberes (2007) “Es una normativa, con fuerza de ley, que regula el uso del territorio, definiendo los usos posibles para las diversas áreas en que se ha dividido el territorio.” (p.231). Dicho esto, el Reordenamiento Urbano es la reformulación de la normativa, debido que no ha cumplió el objetivo de estructurar adecuadamente la ciudad o el país. En este caso el sector La Manguita, donde se replanteo las alturas de las edificaciones al igual que su zonificación y la ubicación de nuevos hitos.

## **Espacio Público**

Es el lugar donde cualquier persona tiene el derecho de circular, en oposición a los espacios privados, donde el paso es restringido, generalmente por criterios de propiedad privada, reserva gubernamental u otros. Por lo tanto, espacio público es aquel espacio de propiedad pública, dominio y uso público.

Según Borja (2000) dice que:

Las relaciones entre los habitantes y entre el poder y la ciudadanía se materializan, se expresan en la conformación de las calles, las plazas, los parques, los lugares de encuentro ciudadano, en los monumentos. Es decir que el espacio público es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político.

En el caso de la parroquia San José, específicamente en el sector La Manguita, encontramos que no existían espacios públicos suficientes para los habitantes, los pocos que habían estaban en mal estado, es por eso que se buscó el mejor funcionamiento, logrando así la reactivación urbana que se planteó haciendo que el usuario se sintiera en un ambiente seguro, de tranquilidad, armonía, el cual era el propósito que se quería lograr creando estos espacios.

## **Urbanismo**

Es un conjunto de disciplinas que se encargan del estudio de los asentamientos humanos para su diagnóstico, comprensión e intervención. El urbanismo utiliza a la geografía urbana como herramienta fundamental, y comprende los procesos urbanos a fin de planificar las intervenciones para la cualificación del espacio.

Núñez Ruiz (2011) define que:

La ciencia social que tiene por objeto el planteamiento de la dinámica urbana del espacio para satisfacer las exigencias funcionales de la ciudad y el campo, en interdependencia de la estructura económica-social de la región, con el fin de lograr el bienestar de la persona en comunidad. (pág.185)

Se llama urbanismo al estudio y planificación de las ciudades, es una disciplina que busca entender y hacer funcionales sistemas en donde la densidad de la población es alta. Cuando las casas y edificios se agregan, la población se acumula en gran número en ciudades y complejos urbanos, hay la necesidad de comprender y ordenar estos fenómenos, es por ello que surge el recurso inteligente que llamamos urbanismo.

## **Vivienda**

La vivienda es el lugar cerrado y cubierto que se construye para que sea habitado por personas. Este tipo de edificación ofrece refugio a los seres humanos y les protege de las condiciones climáticas adversas además de permitirles desarrollar sus actividades cotidianas.

Hayward (1997), después de realizar un estudio obtuvo como conclusión de que “Una vivienda no es lo mismo que un hogar, es una estructura física, mientras que un hogar es un conjunto de significados culturales, demográficos y psicológicos que las personas asocian a dicha estructura”

## **Comercio**

Es la actividad socioeconómica que consiste en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación

### **2.3- Bases Legales**

**La Constitución Bolivariana de Venezuela de 1999**, Promulgada en la gaceta oficial número 36.860, la cual contempla que:

**Artículo 127.** Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia.

**Artículo 128.** El Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Una ley orgánica desarrollará los principios y criterios para este ordenamiento.

## **Gaceta Municipal de la Parroquia San José**

### **SECCIÓN III ZONA RESIDENCIAL AR-3**

**ARTÍCULO 26.- Descripción de la Zona:** Uso residencial tetrafamiliar o de conjunto en parcelas mínimas que oscilan entre cuatrocientos (400) y tres mil metros cuadrados (3.000 m<sup>2</sup>); con una densidad neta estimada entre ochenta (80) y trescientos treinta habitantes por hectárea (330 hab/ha); localizadas en las urbanizaciones: Prebo,

El Parral, El Viñedo, Terraza de los Nísperos, Colinas de Guataparó y Altos de Guataparó. Y parcelas con una densidad neta máxima de trescientos cincuenta habitantes por hectárea (350 hab./ha), ubicadas en las urbanizaciones Piedras Pintadas, Trigal Norte, Trigal Sur, El Portal, Las Clavellinas y Terrazas de Camoruco.

**ARTÍCULO 27.- USOS PERMITIDOS:** En la Zona AR-3 está permitida la construcción, reconstrucción o modificación de las edificaciones destinadas al uso residencial de la manera siguiente: • Vivienda tetrafamiliar aislada V.T.A • Vivienda tetrafamiliar pareada V.T.P • Vivienda desarrollos de conjunto V.D.C

**ARTÍCULO 28.- USOS ADICIONALES:** Se permitirán los siguientes usos adicionales:

a) En la Zona AR-3 localizada en urbanizaciones netamente residenciales y que disponen de terrenos permisivos en sus proyectos de urbanismos para el desarrollo de los usos adicionales que las mismas requieren, no se podrán localizar edificaciones de usos diferentes al residencial.

b) Se permite el Comercio Primario (C1) puro o mezclado en la Zona AR3/C1, en las parcelas con frente a las calles internas 140 y 139 de la urbanización El Viñedo y la Avenida 102 que forma el circuito en forma de U

de la Urbanización El Viñedo señalados en el plano de zonificación. Así como las parcelas zonificadas como AR-3 de la Urbanización Los Nísperos con frente a la Avenida Cuatricentenaria (Parcela 112-28) y las parcelas con frente a la avenida 107 de la urbanización Prebo, desde la calle 130 hasta la calle 137.

c) Se permite el comercio Intermedio (C2) en en la Zona AR3/C2 en las parcelas con frente a la Avenida 104 (Los Cafés), Avenida 105 (Andres Eloy Blanco), Avenida 106 (San Félix) y las parcelas con frente a la Avenida Carlos Sanda de la Urbanización El Viñedo, señalados en el plano de zonificación. Este último tramo a excepción de la parcela N° 1 de La Viña, al cual se le permitirá Comercio C2 de uso limitado, no estándole permitido la instalación de: hoteles, discotecas, night club, bingo, licorerías, centro hípico, bancos comerciales con atención al público, venta de vehículos y sus conexos, salones de fiesta.

## **PLAN DE DESARROLLO URBANO LOCAL DE LA PARROQUIA SAN JOSÉ ORDENANZA**

d) Se favorecerá la instalación de equipamientos socio culturales intermedios y generales en las parcelas con frente al Museo al Aire Libre Andrés Pérez Mujica de la Urbanización El Viñedo.

### **ARTÍCULO 29.- VARIABLES URBANAS FUNDAMENTALES:**

La construcción, reconstrucción o modificación de los usos permitidos en la Zona AR-3 se regirán por las variables urbanas fundamentales que se establecen en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 1

Uso Principal	Dens. Neta Hab/Ha	Área Mín. Parcela (m <sup>2</sup> )	Frente Mín. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (m)				Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lateral		Fondo	
							L 1	L 2		
V.D.C Colinas de Guataparo	80	3.000	15	50	80	6	3	3	3	2
V.D.C Terrazas de Camoruco	350	2.300	15	60	120	4	3	3	4	4
V.D.C Altos de Guataparo	170	2.500	40	60	120	6	3	3	3	3
V.T.C El Viñedo	240	400	12,5	50	120	4*	-	-	4	3**
V.T.A Terrazas de Los Nisperos	200	1.000	12,5	30	60	4,5	3	3	3	3
V.D.C Los Nisperos	300	1200	15	40	120	4,5	3	-	4	3
V.T.A Prebo y El Parral	330	620	18	50	100	4,5	3	3	4	3
V.T.A Trigal Norte	350	400	20	40	80	4,5	3	3	4,5	3
V.T.A El Trigal Sur	350	600	20	40	80	4,5	3	3	4	3
V.T.A Piedras Pintadas	350	700	25	50	120	4,5	3	3	4	3
V.T.A El Portal	350	800	20	45	80	4	3	3	4	3
V.T.P Las Clavellinas	350	550	20	40	120	4,5	4	-	4,5	3
V.D.C	350	1000	30	60	120	4,5	3	3	4,5	3

\* Según perfil vial y volumétrico.\*\*4 plantas para la Avenida Andres Eloy Blanco, San Félix y Carlos Sanda, según perfil volumétrico.

## PLAN DE DESARROLLO URBANO LOCAL DE LA PARROQUIA SAN JOSÉ ORDENANZA

**Parágrafo Primero:** Se permite un margen de tolerancia del cinco por ciento (5%) en los porcentajes de ubicación y diez por ciento (10%) de construcción. **Parágrafo Segundo:** En caso de que la planta baja sea libre o las unidades de viviendas sean duplex, se permitirá un (1) piso adicional a la altura máxima exigida. **Parágrafo Tercero:**

Las parcelas que no cumplan con el frente y área mínima exigida en el cuadro anterior se desarrollarán como viviendas unifamiliares, bifamiliares y trifamiliares de acuerdo al tamaño parcelario y aplicando la densidad de la zona, las demás variables urbanas fundamentales será las expresadas en el cuadro anterior. **Parágrafo Cuarto:** Las parcelas de la Urbanización El Viñedo, ubicadas en la Avenida Carlos Sanda, que tienen su lindero de fondo adyacente al parque de la quebrada El Ratón, en el tramo desde la Avenida Boyacá hasta la Avenida

Andrés Eloy Blanco podrán ocupar los retiros de fondo con terrazas visitables, destinadas exclusivamente a áreas de mesas para fuentes de soda, restaurantes, cafes o panaderías. Estas terrazas, podrán ubicarse a nivel de la planta y primer piso, pero el techo de las mismas deberá ser de tipo ligero, como toldos o pérgolas. El retiro de fondo en estas parcelas será de diez metros (10 m), siempre y cuando exista la canalización de la quebrada, según lo aprobado por el Instituto Municipal del Ambiente (IMA).

**ARTÍCULO 30.- DESARROLLOS DE CONJUNTO:** Cuando en la Zona AR-3 las áreas de las parcelas superen los mil metros cuadrados (1.000 m<sup>2</sup>) se podrán desarrollar como conjuntos, preservando el carácter dominante de la zona. Estas construcciones se regirán por las variables urbanas fundamentales contenidas en el artículo anterior, pudiendo desarrollar el número de unidad de viviendas, producto de aplicar la densidad neta de la zona. Queda expresamente prohibida la construcción de edificios con circulación vertical común.

**Norma Venezolana.** Entorno urbano y edificaciones para personas. Covenin 2377:2004

**1.1** Esta norma establece los principios generales para el diseño, proyecto, construcción, remodelación y adecuación de edificaciones y el medio urbanístico en el ámbito nacional, para evitar las barreras físicas y que dichos espacios sean completamente accesibles y transitables con autonomía, comodidad y seguridad por las personas.

**1.2** La adecuación de las edificaciones existentes anteriormente mencionada, involucra el estudio y/o proyecto a ser implementado conforme a criterios de funcionalidad y viabilidad técnicas y económicas.

### **3.7 Barreras Arquitectónicas**

Barreras físicas en las edificaciones que dificulten, limiten o impidan el desenvolvimiento y uso seguro, autónomo, normal y cómodo de las personas en ellos.

### **3.8 Barreras Urbanísticas**

Barreras físicas en los ambientes y entornos urbanos, que dificultan, limitan o impidan el desenvolvimiento y uso seguro, autónomo, normal y cómodo de las personas en ellos.

## **2.4- Definición de Términos Básicos**

**Antecedentes:** Término que se utiliza para hablar de una circunstancia o acción que sirve como referencia para comprender con mayor exactitud un hecho posterior.

**Área Comercial:** Extensión geográfica en la cual se desarrollan distintos tipos de actividades, de las cuales obtienen beneficios, los usuarios que la visitan.

**Área Residencial:** Extensión geográfica en la cual residen, es decir, se encuentra alojados la mano de obra, el personal de un centro de actividad o establecimiento.

**Áreas Verdes:** Se consideran áreas verdes los espacios ocupados principalmente por árboles, arbustos o plantas y esos espacios pueden tener distintos usos, esparcimiento, recreación, ecología, protección, rehabilitación del entorno, paisajismo, etc.

**Arquitectura:** Es el arte de proyectar y construir edificios; también se puede definir cómo el conjunto o perspectiva que presenta un edificio.

**Bioclimático:** Relacionado con el clima y los organismos vivos. Dicho de un edificio o de su disposición en el espacio: Que trata de aprovechar las condiciones medioambientales en beneficio de los usuarios.

**Conjunto residencial o habitacional:** Es una agrupación de viviendas destinadas al alojamiento permanente de igual número de hogares con cierta identidad propia, producto de

factores tales como: a) Unidad morfológica y territorial que se distingue del contexto en el que se inserta.

**Diseño:** Actividad creativa que tiene por fin proyectar objetos, tipografías, logotipos, etc. para después fabricarlos.

**Edificio:** Es una construcción dedicada a albergar distintas actividades humanas.

**Equipamiento:** Conjunto de medios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad.

**Infravivienda:** Vivienda que no reúne las condiciones mínimas de habitabilidad requeridas.

**Módulo:** Dimensión que se toma como unidad de medida y sirve de norma, modelo o patrón.

**Ordenanza:** Es el conjunto de normas u órdenes que rigen o regulan el buen gobierno y funcionamiento de algo, especialmente de una ciudad o comunidad.

**Planificación urbana:** forma parte de las técnicas del urbanismo y comprende el conjunto de prácticas de carácter esencialmente proyectual por el que se establece un modelo de ordenación para un ámbito espacial que generalmente se refiere a un municipio.

**Población:** Conjunto de personas que habitan en un lugar específico.

**Sustentable/sostenible:** Es algo que se puede sustentar o defender con razones. Un proceso sustentable o sostenible es aquel que se puede mantenerse en el tiempo por sí mismo, sin ayuda exterior y sin que se produzca la escasez de los recursos existentes.

**Tráfico:** Circulación de vehículos por una vía pública o una carretera.

**Traslado:** Cambiar a una persona o una cosa de lugar.

**Usuario:** Es aquella persona que usa habitualmente una cosa.

**Vivienda multifamiliar:** Es un recinto donde unidades de viviendas superpuestas albergan un número determinado de familias, cuya convivencia no es una condición obligatoria. El espacio está bajo un régimen de condominio, con servicios y bienes compartidos; tales como la circulación (escaleras y ascensores).

**Zona:** Superficie acotada, que se distingue de lo que la rodea.

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El marco metodológico, es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos, al respecto Carlos Sabino (2012) nos dice: “En cuanto a los elementos que son necesarios operar pueden dividirse en dos grandes campos que requieren un tratamiento diferenciado por su propia naturaleza, el universo y las variable.” (p. 118)

A si mismo Arias, F (2006) explica el marco metodológico como: “El conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas.” (p. 16) Este método se basa en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medio de investigaciones relacionadas al problema. También Tamayo (2003) define el marco metodológico como:

Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento, dicho conocimiento se adquiere para relacionarlo con la hipótesis presentadas ante los problemas planteados (p. 37)

#### **3.1- Tipos de Investigación**

Existen diversos tipos de investigación, cada uno diseñado para el tipo de trabajo a realizar. Según el autor Arias, F (2012).

La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de los datos secundarios, es decir,

los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales, impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos comienzos.(p. 27)

También está la investigación de campo, que según Santa Palella y Feliberto Martins (2010) dice:

La investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta.” (p. 88)

En cuanto a la investigación experimental Arias, F (2012) define que:

La investigación experimental es un proceso que consiste en someter a un objeto o un grupo de individuos, a determinadas condiciones, estímulos o tratamientos (variable independiente), para observar los efectos o reacciones que se producen (variable dependiente).Según al nivel, la investigación experimental es netamente explicativa, por cuanto su propósito es demostrar que los cambios en la variable dependiente fueron causados por la variante independiente, es decir, se pretende establecer con precisión una relación causa-efecto (p. 34)

De este tipo de investigación nace el proyecto factible que consiste en la elaboración de una propuesta viable, destinada a la atención de necesidades específicas a partir de un diagnóstico. El manual de Tesis de grado de especificación y maestría y Tesis doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador (2003) plantea:

Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos, necesidades de organizaciones o grupos sociales que pueden referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El proyecto debe tener el apoyo de una investigación de tipo documental y de campo o un diseño que incluya ambas modalidades” (p. 16)

Del mismo modo Arias, F (2006) señala:

Que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de

una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización. (p. 134)

Una vez decidido el tipo de investigación que mejor se ajusta a la investigación intentada, el investigador debe decidir cuál es el mejor diseño que se adapta a su tipo de investigación. En este caso consideraremos al diseño de investigación como la parte procedimental de cómo realizar la investigación previa. Dentro de cada tipo de investigación existen diversas formas procedimentales de llevarla a cabo.

### **3.2- Población y Muestra**

#### **Población**

La población es un conjunto de individuos de la misma clase, limitada por el estudio. Según Tamayo y Tamayo (1997):

La población se define como totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica en común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación. (p. 114)

En consecuencia, una población es el conjunto de todas las cosas que concuerdan con una serie determinada de especificaciones. Un censo, por ejemplo, es el recuento de todos los elementos de una población. Se tomó como estudio para el presente trabajo la población del sector la Manguita, dicho sector es considerado un caserío que emergió sin ningún tipo de planificación urbano por lo cual esta zona no se encuentra incluida en el PDUL de la Parroquia San José, en consecuencia no se obtuvo un censo del sector en específico.

Sabiendo esto, se tomó en cuenta los resultados del censo realizado en el año 2011 para el Municipio de Valencia, específicamente a la Parroquia San José del estado Carabobo, el cual fue de 742.145 habitantes, información que se obtuvo de la página del Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Es por esto que se realizara una fórmula para calcular la población exacta en estudio, según la Universidad de los Andes (ULA) (2011) a 50 años.

$$P_x = P_1 + \frac{P_2 - P_1}{N} \times n$$

Donde:

$P_x$  : Es el volumen de la población a estimar para la fecha “X”

CI : Es el crecimiento intercensal ( $P_2 - P_1$ )

$P_1$  : Es la población del 1° censo (742.145 hab, año 2001, Parroquia San José)

$P_2$  : Es la población del 2° censo (829.856 hab, años 2011, Parroquia San José)

$N$  : Es el periodo intercensal (años o meses)

$n$  : Es el periodo transcurrido entre el 1° censo y la fecha estimada “X” en este caso hasta el año 2068.

$$P_x = P_1 + \frac{P_2 - P_1}{N} \times n$$

$$P_{(2068)} = 7442.145 + \frac{829.856 - 7442.145}{1} \times 50$$

$$P_{(2068)} = 41.492.650 \text{ habitantes}$$

## **Muestra**

Cuando seleccionamos algunos elementos con la intención de averiguar algo sobre una población determinada, nos referimos a este grupo de elementos como muestra.

Por supuesto, esperamos que lo que averiguamos en la muestra sea cierto para la población en su conjunto. La exactitud de la información recolectada depende en gran manera de la forma en que se selecciona la muestra para el estudio. La muestra se basa en el principio

de que las partes representan un todo y por tal, refleja las características que definen la población de la que fue extraída, lo cual nos indica que es representativa. Por lo tanto, la validez de la generalización depende de la validez y tamaño de la muestra. Según Tamayo y Tamayo (1997), afirma que: “La muestra es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico.” (p. 38)

Tomando este concepto en cuenta, la muestra será calculada a través de la fórmula planteada por Arias (2006) la fórmula para calcular la muestra de población finita en:

$$n = \frac{(N \times Z_e^2 \times p \times q)}{((N - 1) \times e^2 + Z_e^2 \times p \times q)}$$

Donde:

n : Es el tamaño de la muestra.

N : Es el total de elementos que integra la muestra.

$Z_e^2$ : Es Zeta crítico. Valor determinado por el nivel de confianza adoptado, elevado al cuadrado. Para un nivel de confianza de 95% su coeficiente es de 2 y  $Z_e^2$  es 4

e : Es el error muestral, falla que se produce al extraer la muestra de la población, oscila entre 1% y 5%

p : Es la proporción de éxito (50%)

q : Es la proporción de fracaso (50%)

Se aplicó la fórmula presentada anteriormente, la población que se considera de la Parroquia San José es de 829.856 habitantes según el último censo del año 2011 emitido por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Una vez que se obtuvo los resultados se verifico si puede ser redondeado.

$$n = \frac{(N \times Z_e^2 \times p \times q)}{((N - 1) \times e^2 + Z_e^2 \times p \times q)}$$

$$n = \frac{41.492.650 \times 4 \times 40 \times 60}{41.492.649 \times 25 + 9600}$$

$$n = \frac{39832944 \times 10^{11}}{1037325825}$$

$$n = 383,99 \text{ habitantes}$$

El resultado obtenido de la fórmula anterior represento al número de personas que fueron tomadas en cuenta para el estudio urbano que se realizó en la Parroquia San José, del Municipio Valencia del Edo. Carabobo.

Sabiendo que el valor arrojado por la fórmula fue de 383,99 se le aplico la función matemática del redondeo, dejando a 384 habitantes como grupo de muestra a quienes se le aplico estudios de acuerdo a la investigación que permitio obtener conclusiones del resto de la población, con ayuda de las técnicas e instrumentos de recolección de datos a utilizar.

### **3.3- Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Para proceder con la investigación se requirió utilizar una serie de técnicas e instrumentos, Arias, F (1999), menciona que: “Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas de obtener información.” (p. 53)

Partiendo de este concepto, la técnica que se seleccionó corresponde a la manera de obtener los datos para luego ser procesados. Para la presente investigación se utilizó las técnicas de observación directa, observación estructurada con su lista de cotejo y la encuesta.

La observación es la acción de observar, en el sentido del investigador es la experiencia, es el proceso de mirar detenidamente, o sea, en sentido amplio el experimento, el proceso de someter conductas de algunas cosas o condiciones manipuladas de acuerdo a ciertos principios para llevar a cabo la observación.

Pardinas (2005) comenta que:

La observación significa también el conjunto de cosas observadas, el conjunto de datos y conjunto de fenómenos. En este sentido que pudiéramos llamar objetivos, observación equivale a dato, a fenómeno, a hechos. (p.89) La observación es una técnica antiquísima, cuyos primeros aportes sería imposible rastrear. A través de sus sentidos, el hombre capta la realidad que lo rodea, que luego organiza intelectualmente, la opinión de Sabino (1992): La observación puede definirse, como el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación. (p. 111-113)


La observación es directa cuando el investigador forma parte activa del grupo observado y asume sus comportamientos; recibe el nombre de observación participante. Cuando el observador no pertenece al grupo y sólo se hace presente con el propósito de obtener la información como en este caso, la observación recibe el nombre de no participante o simple.

Mientras que la observación estructurada se realiza a través del establecimiento de un sistema que guíe la observación, paso a paso, y relacionándola con el conjunto de la investigación que se lleva a cabo con el fin de probar una hipótesis. Para esta técnica se utilizó instrumentos tales como la lista de cotejo.

## Lista de Cotejo

Es la realización de un listado con aspectos a evaluar que actúa como un mecanismo de revisión durante la investigación para identificar las ventajas, las desventajas de los aspectos a evaluar. Esta lista tiene como finalidad llevar un orden de la situación.

Cuadro 2  
Modelo de la lista de cotejo.

	Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería Escuela de Arquitectura Lista de cotejo		
	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Servicios</b>			

(Ver Anexo A)

## Encuesta

La encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas permitiendo explorar la opinión pública y los valores vigentes de una sociedad, temas de significado científico.


Tamayo y Tamayo (2008), nos dice que:

La encuesta es aquella que permite dar respuestas a problemas en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida sistemática de información según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida. (p. 24)

Es importante señalar que esta técnica estuvo dirigida a la población del sector la Manguita de la Parroquia San José del Municipio Valencia, repartidas de acuerdo a la muestra. De acuerdo a esto se hizo una serie de preguntas a la población del sector antes mencionado.

Cuadro N° 3

## Encuesta

 REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE ARQUITECTURA			
Encuesta			
N°	Ítem	Si	No
1	¿Es usted residente o usuario habitual del sector La Manguita?		
2	¿Cuáles cree usted que son los problemas de vialidad q tiene el sector La Manguita?  a) Huecos en la vía b) Colapsos c) Señalización d) Iluminación  e) Otros _____		
3	¿Está usted de acuerdo con la propuesta de la conexión de las 4AV. con la AV. Cuatricentenaria como una vía expresa?		
4	¿Cree usted que el sector deba contar con un transporte público especial para los mismos usuarios?		
5	¿Considera viable la creación de proyectos recreacionales para el sector cómo?  a) Deportivos b) Culturales c) Comerciales d) Educativos  e) Otros _____		

6	¿Está usted de acuerdo usted con la reubicación de las viviendas afectadas por la propuesta del nuevo planteamiento urbano?		
7	¿Está usted residiendo en? a) Vivienda b) Infravivienda (Rancho)		
8	¿Su lugar de residencia cuenta con los servicios básicos? a) Gas b) Agua c) Luz		
9	¿Estaría dispuesto usted a establecer en un conjunto residencial de edificios?		
10	¿Qué actividad comercial desearía usted que se desarrollara dentro del conjunto? a) Panaderías b) Locales comerciales c) Farmacia d) Consultorio Clínico e) Abasto f) Otros _____		

### Matriz Foda

Conocida como una herramienta estratégica, la matriz foda analiza la situación a investigar para ofrecer un claro diagnóstico y así tomar las decisiones más oportunas. Este análisis nos permitió organizar las oportunidades, las amenazas, las fortalezas y debilidades que mostro el estudio del sector La Manguita. Steiner (1979), llama análisis foda, análisis

OPEDEPO PF: “Es un acrónimo para las Debilidades, Oportunidades, Peligros y Potenciales, Fundamentales para la Planeación.” (P.142) Este análisis sugiere estrategias y una vez que estas son identificadas deben ser evaluadas con base a diferentes criterios.

Para obtener la matriz foda del sector La Manguita del Municipio Valencia se procedió a dirigirse al sitio de estudio en donde se tomaron notas de cada uno de los aspectos necesarios para el análisis exhaustivo del mismo.

Cuadro N°4

Matriz Foda

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El sector está ubicado en una zona privilegiada. Rodeada de una clase sociedad económica A/B.</li> <li>- Su entorno en su mayoría de uso residencial, sin embargo, la Av. Cuatricentenaria ofrece una gran franja de uso comercial que presta servicios a la zona.</li> <li>- Cuenta con 2 articulaciones viales de suma importancia como la Avenida 4 Av y la Av. Cuatricentenaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidades de desarrollo de otras vías de transporte, entre la Avenida 4 Av y la Av. Cuatricentenaria.</li> <li>- Generar y relacionar las áreas de esparcimiento en el sector.</li> <li>- Crear una nueva identidad para el sector.</li> <li>- Generar una fuente de empleo para los habitantes de La Manguita y lograr un cambio social.</li> </ul>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- El sector tiene un gran índice delictivo que afecta a su entorno.</li> <li>- El sector tiene una topografía con grandes pendientes lo que dificulta su paso tanto peatonal como vehicular.</li> <li>- El análisis urbano muestra que el sector sufre una carencia todos los equipamientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La falta de educación y cultura en los habitantes del sector ha generado una amenaza en cuanto a las quebradas que hoy en día se encuentran contaminadas y bloqueadas.</li> </ul>

### **3.4- Técnicas de Análisis de Datos**

En cuanto a este aspecto según Spiegel (1991) dice: La estadística estudia los métodos científicos para recoger, organizar, resumir y analizar datos, así como para sacar conclusiones válidas y tomar decisiones razonables basadas en tal análisis. (p.130) Sabiendo esto, se realizó la recolección de datos a través del método o el instrumento de recolección de datos, una vez que se obtuvo la información se procedió a realizar el análisis de los resultados para luego representar a través de gráficos y así expresar de forma fácil y concisa los resultados finales.

#### **Gráficos de Resultados**

De acuerdo con lo establecido con el Manual de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2011):

Gran parte de la utilidad que tiene la estadística descriptiva es la de proporcionar un medio para informar basado en los datos recopilados. La eficacia con que se pueda realizar tal proceso de información dependerá de la presentación de los datos, siendo la forma gráfica uno de los más rápidos y eficientes, aunque también uno de los que más pueden ser manipulados o ser malinterpretados si no se tienen algunas precauciones básicas al realizar las gráficas. Existen también varios tipos de gráficas, o representaciones gráficas, utilizándose cada uno de ellos de acuerdo al tipo de información que se está usando y los objetivos que se persiguen al presentar la información. (P. 06)

Las tablas y las figuras permiten una mejor visualización de los datos que se obtiene durante la investigación. El propósito de estos elementos es evaluar y comunicar el contenido de una manera que sea fácil y directa a cualquier usuario. Una vez que se han obtenido los resultados, el paso siguiente fue la representación gráfica de los mismos para hacer más sencilla su interpretación y tomar de decisiones.

## **Análisis de Datos**

Al realizar el proceso de inspección, limpieza y transformación de datos se logra resaltar información útil para las conclusiones. Actualmente, muchas industrias usan el análisis de datos para la toma de decisiones.

Cabe mencionar que la ciencia también usa el análisis de datos para comprobar o descartar teorías o modelos existentes. Según Arias (2004): "En este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan." (P. 99). Mientras que Azuaje (1997) expone que: "El análisis cualitativo, consiste en la búsqueda de significados y sentido a la información con relación al contexto dentro del cual se desarrolla el estudio" (P. 119).

### **3.5- Fases de la Investigación**

#### **Fase I: Diagnóstico**

Consistió en recolectar toda la información necesaria para conocer y entender la situación actual, las diferencias y los problemas en el sector La Manguita así como la ausencia del equipamiento urbano, la inexistencia del transporte, las calles deterioradas, entre otros. Se visitará el sector y sus adyacencias para estudiar mejor su problemática y ver sus virtudes.

#### **Fase II: Análisis**

Una vez que se obtuvo la información previamente recolectada, el paso a seguir fue analizarla e investigar las leyes, las normas, los planes espaciales y lineamientos urbanos establecidos por distintas entidades públicas como alcaldías, con dicha información se pudo realizar el planteamiento de nuevas propuestas bajo el cumplimiento de las normas antes mencionadas.

### **Fase III: Intervención Urbana, Reordenamiento urbano**

En esta fase surgió la propuesta urbana para dar solución a los problemas que presenta la población del sector La Manguita tratando de conservar lo más que se pueda del sector, siguiendo lineamientos, normas ambientales y urbanísticas.

### **Fase IV: El edificio**

Se procedió con el desarrollo del plan especial de intervención urbana para la mejora del sector La Manguita.

Se generó nuevas vías para la circulación vehicular en base a las ya existentes además de espacios públicos para ser recorridos peatonalmente. Se realizaron propuestas comerciales, culturales, deportivas y educacionales que revivieron e integraron el sector con el resto de la ciudad.

## **3.6 - Recursos**

### **3.6.1- Recursos Humanos**

Se denomina recursos humanos al trabajo que aporta el conjunto de los empleados o colaboradores de una organización. Dentro de esta área se encuentran involucrados principalmente: La población del sector La Manguita de la parroquia San José, del Estado Carabobo. El proyecto estuvo respaldado por profesionales especialistas en el tema, se tuvo la colaboración del Arquitecto Orlando Ramirez como tutor académico y metodológico. Del mismo modo se consideró al equipo investigativo que realizó la evaluación del terreno y sus zonas adyacentes.

### **3.6.2- Recursos Institucionales**

En la parte institucional se contó con la asesoría de profesionales que laboran en los siguientes organismos o instituciones como: La Universidad José Antonio Páez, La Alcaldía de Valencia con el fin de recolectar toda la información vigente, completa y concreta que se necesitó y se implementó, con el fin de darle un total desarrollo al proyecto a continuación, Además se realizaron visitas en el sitio.

### **3.6.3- Recursos Materiales**

Entre los recursos que se utilizaron, se puede nombrar diversos materiales legales como: La Constitución Bolivariana de Venezuela (1999), Ley Orgánica del Ambiente (2012), Ley Orgánica de Ordenación Urbanística (1987), Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983) y la Gaceta Municipal de la Parroquia San José.

Además de la consulta en libros, tanto físicos como digitales. Normas UJAP para la Elaboración y Presentación de Proyectos, Cómo se elabora el Proyecto de Investigación. 5ª Edición. Balestrini, M. (2001). BL Consultores Asociados. Caracas. El Proceso de la Investigación Científica. 4ª Edición. Tamayo y Tamayo, Mario (2003). Editorial Limusa S.A. Metodología de la Investigación Cuantitativa. 2ª Edición. Palella, Santa y Martins, Feliberto (2006). Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDEUPEL). Se contó con el uso de computadoras portátiles o laptop para la elaboración del trabajo escrito, y con los programas como: Microsoft Office Word 2013 y Microsoft Office Excel 2013, Power Point 2013, Google Chrome, Google Earth. De igual manera, sirvieron para facilitar el uso del Internet el cual apoyó gran parte de la investigación.

### 3.6.4- Recurso de Tiempo

Para la elaboración de este proyecto de grado se tuvo un tiempo de duración de 16 semanas, distribuido en una serie de fases y actividades necesarias para el cumplimiento y logro del mismo.

Para esto fue requerida la elaboración un cuadro donde de forma informativa se puede apreciar la cronología de dicha actividad.

Cuadro N°5  
Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 2017		AÑO 2018				SEMANAS
	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	
Estudio del Sitio							
Diagnóstico							
Recolección de Datos							
Análisis e interpretación de los resultados							
Realización de la propuesta urbana							
Redacción de informes y PDUL							
Propuesta individual							
Pre-Entrega							
Entrega Final							
<b>TOTAL SEMANAS</b>							<b>16 SEMANAS</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Escritas.

Arias, F. (2006). *Proyecto de investigación: introducción a la metodología científica* (5° ed.) Caracas: Espítome

Arias, F. (2004). *El proyecto de investigación*. 4ta edición. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme Venezuela.

Constitución De La República Bolivariana De Venezuela (1999) Publicado en la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860 de fecha 30 de diciembre.

Norma Venezolana (2001) Entorno urbano y edificaciones para personas. Covenin 2377:2004

Parella, S, Stracuzzi y Martins, F Pestana (2010). Metodología Cuantitativa. FEDEUPEL

Tamayo y Tamayo, M (2003). *El Proceso de La Investigación Científica*. Editorial Noriega Editores. 4ta Edición. México.

Tamayo, M. y Tamayo M. (1997). *Diccionario de la Investigación Científica* Editorial Blanco, México.

Universidad Nacional Abierta. (1991). Reglamento de la Universidad Nacional Abierta. Caracas: Autor.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2003). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales...* 3a edición, 1a reimpresión. Caracas. Autor.

Sabino Carlos (1992) *El Proceso de Investigación*". Editorial Panapo de Venezuela, Caracas.

### **Electrónicas.**

Castro Fernanda (2012) *Propuesta para Conjunto Residencial en un Antiguo Anfiteatro en Bratislava*. [Artículo en línea]. Recuperado: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-232083/propuesta-para-conjunto-residencial-en-un-antiguo-anfiteatro-en-bratislava>. [Consultado: Marzo 18].

Achitekten, F (2015). *Construyen el mayor complejo residencial sostenible del mundo*. [Artículo en línea]. Recuperado: <https://ecocosas.com/construccion/complejo-residencial-sostenible/>. [Consultado: Marzo 18].

Franco, José Tomas (2013). *Richard Meier diseña edificio residencial en Bogotá, Colombia* [Artículo en línea]. Recuperado: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-308653/richard-meier-disena-edificio-residencial-en-bogota-colombia>. [Consultado: 2018 Marzo 18].

Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2016). *Censo de Población y Vivienda*. Recuperado: <http://www.ine.gov.ve/>[Consultado: 2018 Marzo 18]

## CAPITULO IV

### LA PROPUESTA ARQUITECTONICA

#### 4.1 El sitio Urbano

La presente investigación tiene lugar en el Municipio Valencia ubicado en el Estado Carabobo, el cual se encuentra en la región centro-norte de Venezuela, formando un importante nodo de comunicaciones conectándose con Caracas y Maracay a través de la Autopista Regional del Centro, también se conecta con el principal puerto del país, Puerto Cabello a través de la Autopista Valencia-Puerto Cabello, con el Occidente con la Autopista Centro Occidental y con Los Llanos a través de la Autopista José Antonio Páez.

Valencia es considerada como la ciudad industrial de Venezuela por el predominio



de sus grandes compañías ensambladoras, manufactureras, textiles, farmacéuticas, alimentarias, entre otras.

Figura 11, **Ubicación general.** Fuente:

[https://www.google.co.ve/maps/place/Zamora,+Aragua/@10.0580545,67.5453215,12z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e801eaaad586b55f:0xd64a5f780d0f2d5a!8m2!3d10.0603532!4d-67.4235308\(2017\)](https://www.google.co.ve/maps/place/Zamora,+Aragua/@10.0580545,67.5453215,12z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e801eaaad586b55f:0xd64a5f780d0f2d5a!8m2!3d10.0603532!4d-67.4235308(2017))

## Ubicación

El presente trabajo de investigación como ya se hizo mención anteriormente está ubicado en el Municipio Valencia, más específicamente en la Parroquia San José que posee una densidad de 154.246 habitantes. La zona en concreto en donde se presenta la Propuesta Urbana y el Desarrollo del proyecto arquitectónico está inscrito en el Sector La Manguita, que se encuentra entre el Sector el Parral y El Bosque.

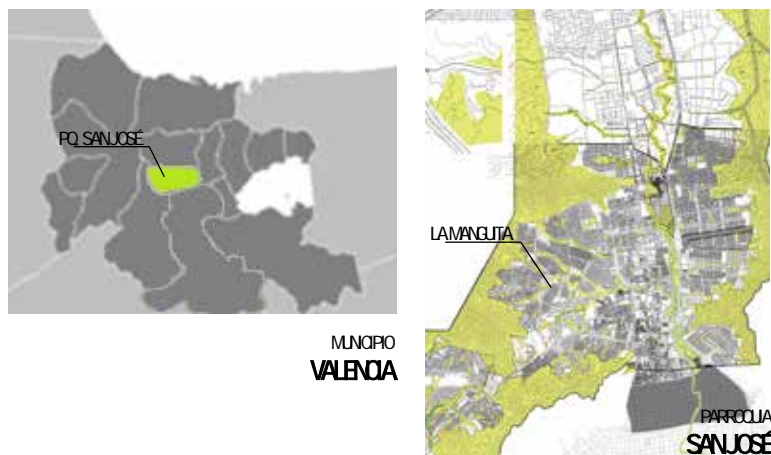


Figura 12, **Ubicación de la zona a intervenir**. Fuente:

<https://www.google.co.ve/maps/@10.112067,-67.4871541,7000m/data=!3m1!1e3>

## Localización

La propuesta del Plan de Reordenamiento Urbano para el Sector La Manguita se encuentra situada dentro de la Parroquia San José, al pie del cerro El Casupo, entre los sectores El Parral permitiéndole un acceso por la Av. Las 4 Avenidas y por el Sector El Bosque; accediendo a la zona por la Av. Cuatricentenaria.

La Manguita es una localidad que no se encuentra dentro del PDUL del municipio ya que es un sitio poblado a raíz de invasiones a lo largo del tiempo permitiendo su expansión sin ningún orden a nivel urbano.

## **Población**

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Venezuela en el último censo efectuado en el 2011, arrojaron un total de 742.145 habitantes en lo que respecta a la población urbana y rural del Municipio Valencia, Estado Carabobo, tomando en cuenta el número de familias afectadas por el Plan de Reordenamiento Urbano fue un punto vital importancia para la creación del proyecto individual, dando la oportunidad para que estas personas puedan vivir de manera comfortable.

## **Clima**

En el estado Carabobo se reconocen condiciones climáticas cálidas, registrándose temperaturas que oscilan entre 26° y 32°C, siendo un clima tropical de sabana en casi toda su extensión. En Venezuela actúan los vientos alisios tropicales del norte y los del sur, sin embargo, en el Sector La Manguita los vientos van sentido noreste chocando con el cerro haciendo cambiar de dirección sentido noroeste-sureste y suroeste-sureste. Se presenta una humedad intermedia por ser un sector montañoso pero a su vez permite el paso de los vientos generando purificación y otorgando corrientes de aire que hacen del sector un ambiente fresco.

Su relieve está compuesto por la serranía que lo limita y del cual forma parte permitiéndole al sector permanecer aislado del resto de la ciudad.

## **Hidrología**

Por ser un sector montañoso existe la presencia de 3 quebradas pequeñas, Rio arriba, La manguita y Guataparo, los cuales no afectan al sector ya que en temporada de lluvias no tienden a desbordar.



Figura 13, **Quebradas del sector la Manguita.** Fuente:

<https://www.google.co.ve/maps/@10.1312266,->







## **Vegetación**

La vegetación predominante es selva tropical, donde la vegetación se escalona en pisos desde la base a la cima de la montaña en ellos hay bosques, matorrales, prados, musgos y líquenes. Por otro lado, el hecho de poseer quebradas también existe un tipo de flora bastante variado, teniendo otro nombre como bosque de galería; compuesto por helechos, malangas, flores exóticas, entre otros.

Se puede encontrar arboles como el camoruco, la ceiba y el caro, así como también el samán y el araguaney.

Cuadro N°6

Vegetación del sector

NOMBRE	IMAGEN	DESCRIPCION
Helechos		Plantas ornamentales y vasculares que no tienen flores y no producen semillas, se reproducen por medio de esporas. Los hay terrestres, rupícolas, epífitos, acuáticos y arborescentes.
Camoruco		Arbol de 10-35 m de alto, tronco recto de 0,8 a 2 m de diámetro, con ramas extendidas y raíces tabulares o contrafuertes. Fruto compuesto de 4 ó 5 folículos, de color marrón, con 2-4 semillas negras adheridas a los bordes.
Ceiba		Ceiba es un género botánico de plantas con flores con unas 20 especies aceptadas, del centenar descrito, perteneciente a la familia Bombacaceae. Son árboles grandes, frecuentemente con raíces tabulares, el tronco generalmente tiene agujones, al menos cuando joven.
Samán		Arbol grande de hasta 30 m de alto y tronco corto de menos de 10 m de alto, ramificado, formando una copa ancha y extendida de hasta 30 m o más de diámetro, en forma de sombrilla. Se reproduce por semillas. Uso frecuente como árbol ornamental en parques y plazas.
Apamate		Tabebuia rosea, es un árbol nativo de los bosques tropófilos de la zona intertropical americana que crece hasta 30 m y pueden alcanzar un diámetro a la altura del pecho de hasta 100 cm. Se multiplica por semillas; crecimiento mediano. Exige climas cálidos y bastante humedad en el suelo, y fertilidad. No tolera bien el frío.
Araguaney		Tabebuia chrisantha, es un árbol autóctono y su altura oscila entre 6 y 12 metros, es de lento crecimiento, pero de larga duración. Su tronco es recto, cilíndrico y de unos 60 centímetros de diámetro. Es una planta fuerte y tiene el don de crecer casi en cualquier suelo, incluso en aquellos que son pobres en sustancias orgánicas.

**Vialidad**

La Avenida Cuatricentenaria funciona como lindero y acceso para el área en estudio mientras que la Avenida 4 avenidas tiene la función de conectar el sector la Manguita con la urbanización El Parral con la del Bosque; permitiendo así una fluidez vehicular en la ciudad y evitar el aislamiento del sector.



Figura 13, **Vías Principales**. Fuente:

<https://www.google.co.ve/maps/@10.112067,-67.4871541,7000m/data=!3m1!1e3>

## **Transporte**

Actualmente el transporte público es inexistente en el sector la Manguita. Siendo una de las razones principales la vialidad en malas condiciones. Los usuarios deben movilizarse caminando a las avenidas principales para poder tomar un medio de transporte y lograr llegar a sus destinos.

Debido a los antes mencionado y de varias investigaciones, se conoció la falta de servicios en el sector, lo cual se consideró esta última como un problema importante a resolver en el presente trabajo.

## **Zonificación**

El sector la Manguita ubicado al lado oeste de la ciudad de manera centralizada, permanece a la Parroquia San José del Municipio Valencia del Estado Carabobo. Se encuentra urbanizado en sus adyacencias con distintas tipologías de viviendas y centros comerciales.



Figura 14, **Zonificación**. Fuente: Ministerio del desarrollo urbano. Plan de ordenación urbanística. Área metropolitana de Valencia (2016)

#### 4.2- Propuesta Urbana

El plan urbano o la propuesta urbana comenzaron con la observación de las edificaciones, terrenos, variables naturales y variables urbanas que se encuentran adyacentes al sector en estudio. Luego de esto se procedió a estudiar cómo serían los posibles y los acertados accesos al terreno donde se llevaría a cabo la implantación de los diferentes proyectos que conforman el sector la Manguita. Como consecuencia se planteó la prolongación de la Avenida las 4 Avenidas hasta intersectar con la Avenida Cuatricentaria para así descongestionar el flujo vehicular, facilitar paso del transporte público al sector e integran la Manguita con el resto de la ciudad.

Por otra parte, se quiso cambiar la identidad de la zona en estudio con nuevos y diferentes proyectos para que este tuviera una mejor aceptación de los ciudadanos y dejara de ser un sector marginado para más bien complementar la ciudad y brindarle al usuario una mejor calidad de vida.

Dentro de la propuesta de reforma urbana se planteó el desarrollo de un boulevard que conecta los proyectos relacionados con el comercio, recreación y cultura, para hacer variado y dinámico el recorrido, además de permitir sectorizar la Manguita según los usos de

manera sencilla, teniendo como beneficio mantener la zona residencial resguardada de los usos más activos.

Se establecieron paradas de autobuses a lo largo del boulevard haciendo el recorrido vial atractivo y eficiente facilitando la movilidad de los usuarios permanentes del sector y los turistas.

Por último y no menos importante se pensó en el peatón buscando su integración con el entorno dándole prioridad que se merece a través de la creación de plazas, parques, caminerías, entre otros espacios de permanencia y de tránsito, con un perfil peatonal que le permitiera disfrutar el entorno mediante la implementación de aceras con extensa vegetación que les proporcionara sombra y frescor en el recorrido.

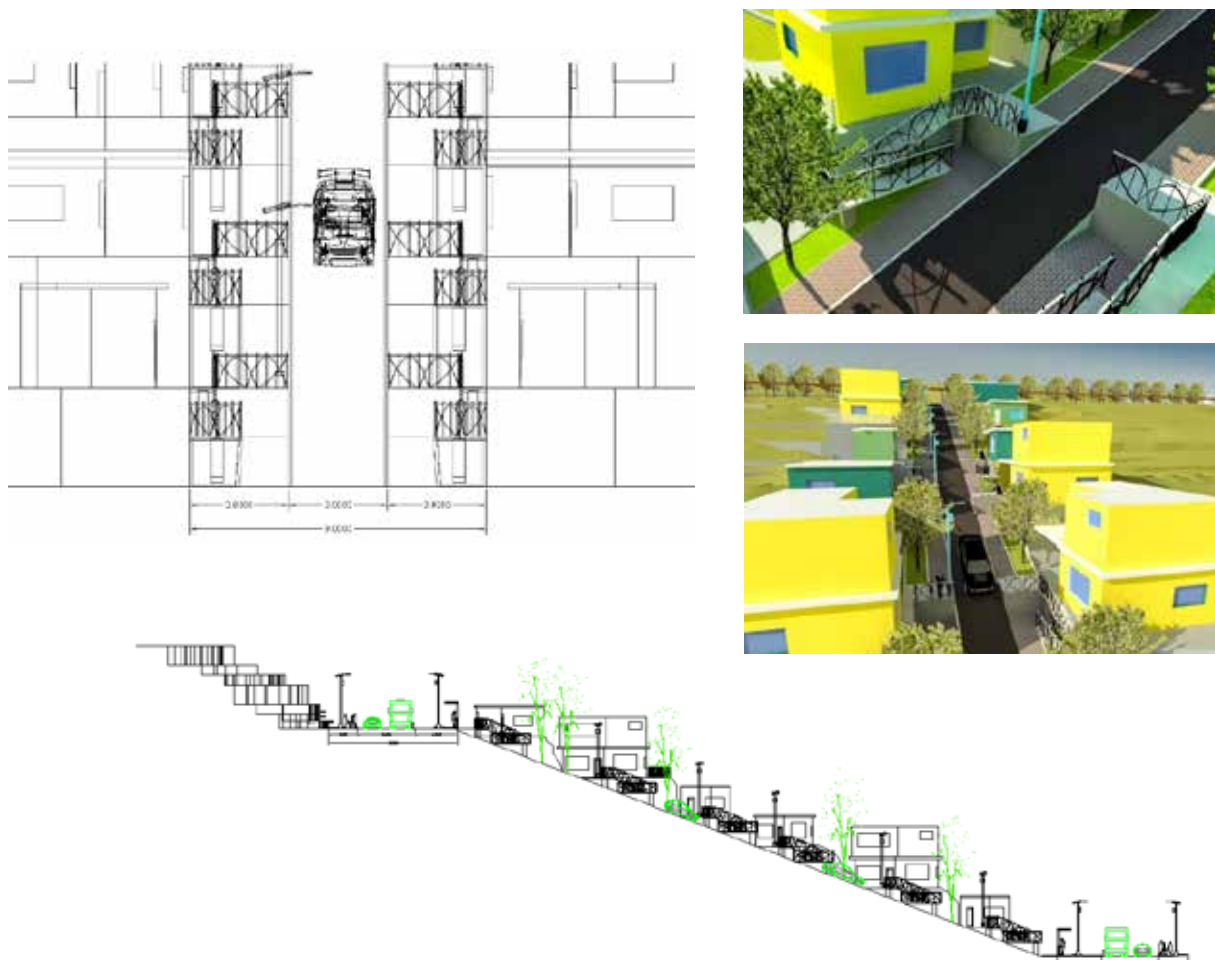


Figura 15, **Perfil peatonal** Fuente: Escalante y otros (2018)

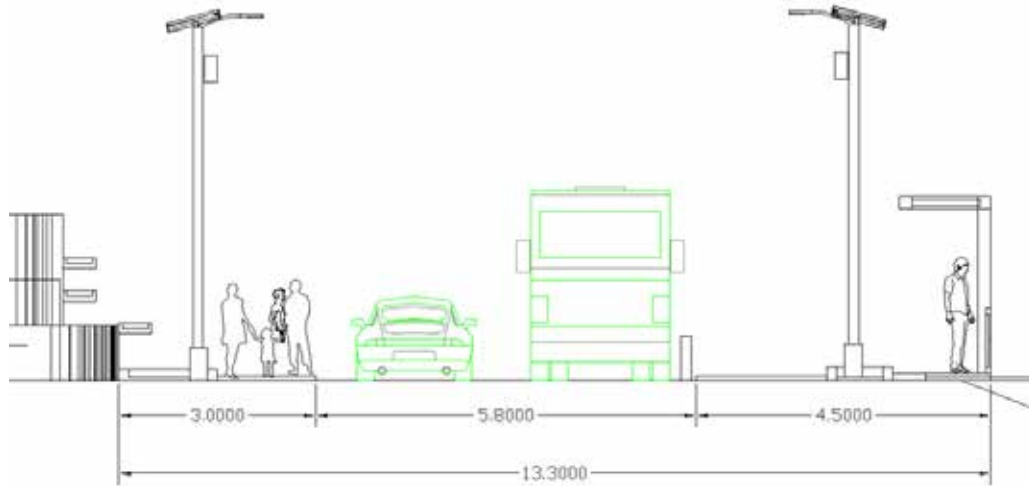


Figura 16, **Perfil vial** Fuente: Escalante y otros (2018)

Desde los primeros inicios de distribución se estudiaron los programas de áreas de cada uno de las disciplinas, para así establecer los metrajes de los terrenos, tomando en cuenta las necesidades de los usuarios y los espacios.



Figura 17, **Zonificación propuesta** Fuente: Escalante y otros (2018)

Cuando se refiere a mobiliario urbano se está abarcando al alumbrado público, asientos, estacionamientos para bicicletas, papeleras, bebederos, jardineras, entre otros. Es importante destacar que el mobiliario para esta reforma urbana fue escogido en base a durabilidad, resistencia, fácil mantenimiento y diseño vanguardista, además de esto se tomó en cuenta la sustentabilidad y el impacto ambiental. Es por esto que se proponen postes de luz con paneles solares, entre otros.



Figura 18, **Ejemplo de mobiliario urbano: paradas de autobuses y área de reciclaje** Fuente: Escalante y otros (2018)



Figura 19, **Ejemplo de mobiliario urbano: paradas de autobuses y área de bicicletas** Fuente: Escalante y otros (2018)

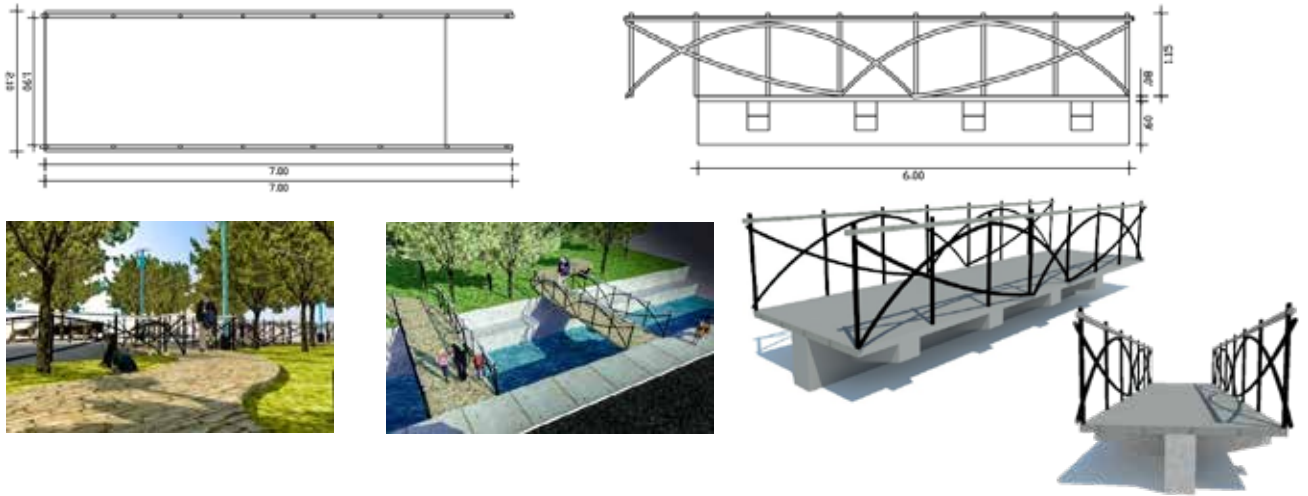


Figura 20, **Ejemplo de mobiliario urbano: conector de espacios públicos** Fuente: Escalante y otros (2018)



Figura 21, **Ejemplo de mobiliario urbano: equipamiento para reciclaje y bicicletas** Fuente: Escalante y otros (2018)



**Figura 22, Ejemplo de mobiliario urbano: postes de iluminación LED con paneles solares** Fuente: Escalante y otros (2018)

### **4.3- Propuesta Arquitectónica**

Le Corbusier decía que la arquitectura tiene que conmover, pero también tiene que servir. El arquitecto con la arquitectura tiene la capacidad de cambiar y generar nuevos ambientes, posee el poder de solucionar problemas urbanos y sociales ya que con la creación de nuevas edificaciones soluciona la carencia de elementos básicos e indispensables de una comunidad.

Luego del estudio de los problemas presentados en el sector la Manguita y tomando él cuenta el gran potencial social recreativo y cultural que presenta, se plantea un Conjunto Residencial con Comercio para darle un hogar digno, con todos los servicios y confort a las familias afectadas por el Plan de Reordenamiento Urbano, ya que para hacer posible dicho cambio se necesitó reubicar a los usuarios con el fin de aumentar la calidad de vida físico-mental de estas personas, además de impactar positivamente con la activación urbana.

#### **4.3.1- Definición**

Reforzando lo antes mencionado, se propone en el sector la Manguita de la Parroquia San José, la ejecución de un Conjunto Residencial con Comercio. Este proyecto se encuentra implantado en un terreno de 2.6 hc, distribuido en base al uso del usuario permanente.

Todos los edificios poseen las áreas y servicios necesarios para el confort de los usuarios, además de eso el conjunto contara con un paisajismo único y orgánico q se abre a lugares de esparcimiento y permanencia, generando ambientes frescos con una extensa vegetación y jardines de galería, además de circuitos de caminerías.

#### **4.3.2- Usuario**

Debemos tomar en cuenta que al ser una edificación multifamiliar, debe estar íntimamente comprometida con la comunidad que lo rodea, ya que en estas instalaciones conviven usuarios de toda índole como: niños, adolescentes, adultos y personas mayores. Se logra el diseño de este Conjunto Residencial pensando primordialmente en el usuario, ya que ellos son los que le darán vida y van a utilizar las instalaciones.

Este proyecto va dirigido principalmente a las personas del sector la Manguita que fueron desocupadas para dar lugar al Plan de Reordenamiento Urbano.

#### **4.3.3- El sitio y su Contexto**

##### **4.3.3.1- Ubicación**

Al momento de definir la ubicación de cada una de las parcelas y proyectos se consideró la localización del Conjunto Residencial con Comercio; dicha decisión fue tomada pensando en las familias del sector que debían ser reubicadas por el Plan de Reordenamiento Urbano realizado en la zona. Se tomó en cuenta el hecho de que se sectorizó el sector de acuerdo a los usos, permitiendo colocar la parte residencial hacia el sector El Parral que se adaptaba más al uso mencionado además de permitirle a los usuarios de La Manguita tener su privacidad como residente.

#### **Usos**

El sector en su totalidad actualmente no posee una zonificación establecida, ya que se encuentra fuera del PDUL diseñado para la Parroquia San José del estado Carabobo, sin embargo, actualmente según la Gobernación del Estado, el terreno es de uso residencial. Ahora bien, luego del estudio del sector urbano y observando la falta de equipamiento urbano de la zona. Se consideró llevar a cabo un Plan de Reordenamiento Urbano Especial donde se

cambia el uso del sector por completo permitiéndole a este integrarse al resto de la ciudad además de resolver los problemas de la zona.

## **Hitos**

Los Hitos que presenta el sector son escasos, pudiendo citar algunos de estos, el primero sería la zona educativa de Valencia, otro hito sería la iglesia ya que se encuentra centralizada dentro del sector conjunto con la única cancha deportiva, la cual fue tomada como inspiración a la hora de hacer el Plan de Reordenamiento y por último se encuentra el centro médico. Siendo estos los hitos del sector además de ser el único equipamiento urbano con que cuenta el sector La Manguita.

### **4.3.3.2- Determinantes Naturales**

#### **Orientación y Vientos**

Venezuela se caracteriza por sus vientos alisios que van en sentido Norte-Sur, vientos húmedos que vienen del océano Atlántico y el mar Caribe, el estado Carabobo recibe vientos cálidos provenientes del Nor-Oeste que suben a la montaña mientras que en horas de la noche estos vientos descienden a bajas temperaturas; lo cual permite aprovechar la ventilación natural para el diseño.

La incidencia solar afecta al terreno en sentido Este-Oeste pero por estar al pie de la montaña el sol se oculta en horas tempranas de la tarde.

#### **Topografía**

El sector La Manguita presenta una topografía irregular ya que se encuentra al pie del cerro El Casupo, posee una inclinación pronunciada que va entre 18 y 29%. Ahora bien, a lo que respecta al terreno donde se implantó el Conjunto Residencial con Comercio, cuenta con

una diferencia de cotas de 9mts, la cual al momento del diseño fue modificada en 9 cotas de 1mt para generar una topografía variada en la elaboración del paisajismo.

## **Vegetación**

Es una vegetación tropical con algunos rasgos de bosque premontañoso como antes se hizo mención, la vegetación que prevalece en la zona es la herbácea y por el tipo de clima se presentan distintos tipos de gramínea como: algarrobos, apamates, caobo, guamos, amanes, araguaney, entre otros.

### **4.3.3.3- Determinantes Urbanas**

#### **Flujos Peatonal y Vehicular**

El flujo más constante y mayor transitado son las articulaciones viales principales, como lo es la extensión de la Avenida las 4 Avenidas y la Avenida Cuatricentenaria, mientras que en las vías que distribuyen dentro del sector La Manguita son más fluidas.

#### **Mobiliario Urbano**

Como antes se mencionó, se diseñan paradas de autobús con transparencia para permitir visuales a su entorno y permitir la permeabilidad pero que a su vez proteja al usuario de las condiciones ambientales.

También se diseñaron los postes de luz LED autosustentables mediante paneles solares. Como también se realizó el diseño de puestos de bicicletas y zonas de reciclaje.

## **Alturas de las edificaciones**

Actualmente las alturas del sector no varían más allá de los tres a cinco metros, que a su vez representan uno o dos niveles aproximadamente, tomando en cuenta que el sector en sí se basa en una zonificación netamente residencial. En las edificaciones que se plantean en el nuevo Plan de Reordenamiento Urbano las alturas varían según los usos que posea cada parcela, ya que se encuentran distintos usos: deportivos, asistenciales, educativo, recreativo, educacional, residencial y hotelero; el ultimo uso posee la máxima altura con 10 niveles.

### **4.3.3.4- Determinantes del diseño**

Al momento de llevar a cabo el diseño de un Conjunto Residencial con Comercio se tomaron en cuenta un conjunto de determinantes. Como primer paso se decidió que el conjunto fuera diseñado en función al tema bioclimático por lo que se realizó un estudio previo de la insolación los vientos además de realizar una investigación sobre techos y muros verdes.

La segunda determinante va de la mano con la anterior ya que después de ubicar la implantación de las edificaciones es aquí donde toman en cuenta las variables de los usos establecidos por la gaceta oficial (retiros y porcentajes de ubicación).

En base a las determinantes mencionadas, se plantearon los accesos peatonales, teniendo dos en la avenida principal, dos en la posterior y una en cada lateral. Cuenta con tres accesos vehiculares que permiten la distribución a cada edificio y dos puntos externos para los servicios en la calle posterior.

Otra determinante importante fueron las naturales, la masa montañosa del sector, esto influyo en el diseño pensando en aberturas y visuales que permitan al usuario vivir desde adentro la naturaleza que se encuentra afuera además de traerla adentro de las edificaciones en los diseño de los jardines de cada nivel.

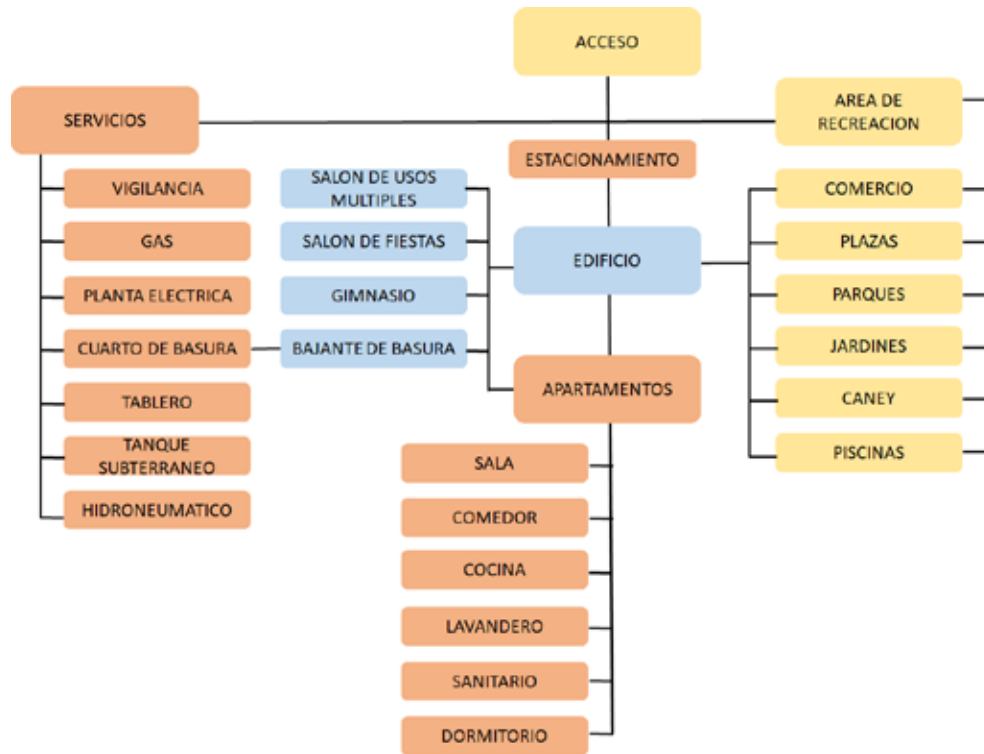
Por último se tomó la determinante topográfica, ya que se modificó de manera que permitiera crear diferentes espacios dentro del conjunto además de contribuir al juego de alturas de cada edificación.

#### 4.3.3.5- Programa de áreas

Cuadro N° 7: programa de áreas

ZONA	AREA	SUB-AREA
PUBLICA	Comercio	- Locales - Sanitarios
	Jardines	- Plazas - Parques - Caminerias
	Área social	- Piscina - Caney
SEMI PUBLICA	Salón de fiestas	- Sanitario
	Gimnasio	- Sanitario
	Salón de usos múltiples	- Sanitario
PRIVADAS	Servicios	- Vigilancia - Hidroneumático - Tanque subterráneo - Gas - Planta eléctrica - Cuarto de basura
	Estacionamientos	-
	Apartamentos	- Cocina - Sanitarios - Sala - Comedor - Dormitorio - Lavandero

#### 4.3.3.6- Diagrama de Burbujas



#### 4.3.3.7- Concepto Generador

El concepto generador se concibe basándose en los criterios funcionales, formales y espaciales; una vez establecidos se logra la creación del concepto, el cual se basa principalmente en la búsqueda de la integración de la edificación con el medio ambiente, incorporando formalmente las ondas y movimientos naturales de la topografía y las montañas que rodea el contexto; de esta manera se logra la concepción de una implantación de volúmenes a diferentes alturas que dan la sensación de ascenso, generando espacios abierto que permitan aprovechar al máximo las visuales y los vientos del Sector, logrando la interacción de las edificaciones con el entorno natural.

El sistema de orden de los volúmenes se basa en la creación de ejes axiales con la geometrización del terreno, buscando una ubicación adecuada para implantar las edificaciones en términos bioclimáticos y sustentables, tomando en cuenta la insolación y dirección de los vientos. A partir de estas condicionantes y tomando en cuenta los Nodos y puntos importantes determinados por el urbanismo, se logra definir accesos-recorridos y salidas, además de la implantación de las edificaciones.

Con respecto a la jerarquización de los volúmenes, no se tiene uno en específico, ya que las edificaciones son las piezas centrales del proyecto por lo cual se ubicaron al extremo del terreno dando origen a una plaza central y espacios de permanencia, esparcimiento y jardines en sus alrededores. Espacialmente se generan espacios abiertos y visuales con la creación de aberturas para generar la ventilación natural en más de un 80%, logrando así edificios bioclimáticos y sustentables planteando un Complejo con espacios de permanencia y esparcimiento del usuario. Estas edificaciones van a contar con amplios e imponentes accesos que denoten el ingreso y contarán con espacios doble altura que generen la sensación de amplitud, mientras que a nivel del contexto existirá un juego con la topografía que va a permitir amplias visuales a todo el conjunto a través de terrazas y miradores.

#### **4.4.- Memoria Descriptiva**

En esta fase del proyecto es donde se toman todos los puntos analizados anteriormente para darle solución final, la cual fue la creación de un Plan de Reordenamiento Urbano en el sector La Manguita buscando solucionar los problemas que se presentan en la zona. Primordialmente la falta de servicios y equipamiento urbano en el sector.

Buscando solución se implantaron varios proyectos, entre ellos se encuentra el Conjunto Residencial con Comercio. A lo largo de esta memoria descriptiva se va a explicar: áreas, funcionamientos, distribución, materiales utilizados, entre otras cosas.

Los beneficios de este proyecto tienen una variedad de finalidades, principalmente se buscó urbanizar con edificaciones que complementarían el sector, en base a la creación de

estas edificaciones se logra un conjunto de beneficios con amplios aportes desde un punto de vista económico, educativo y recreacional para los habitantes de la zona como para el resto de la ciudad, con la creación de nuevas fuentes de trabajo, áreas de esparcimiento y permanencia, la creación de plazas y áreas verdes.

El Conjunto Residencial con Comercio se concibe en un terreno con un área total de 18.000mts<sup>2</sup>, en cuanto a los retiros se respetaron: frente 4mts, laterales y fondo 3mts. Esta parcela con forma ligeramente rectangular colinda al norte con la zona residencial El Parral, al este con la Avenida Las 4avenidas, al oeste con una masa montañosa que aporta el paisaje y belleza al contexto y al sur con el boulevard generado en el Plan de Reordenamiento.

La topografía original del terreno cuenta con una cota la cual después esta fue dividida en 9 cotas de 1mt, con la finalidad de crear un juego de terrazas, miradores y plazas dentro de todo el conjunto que permitiera generar movimiento peatonal dentro de un 80% de la parcela.

#### **4.4.1- Arquitectura**

El proyecto en cuestión cuenta con seis edificios de tipología Residencial que se encuentran interconectados partiendo de dos ejes radiales que se unen creando una plaza central de recreación que a su vez distribuye a los usuarios a las edificaciones.

En cada acceso hay una gran plaza que les da la bienvenida. Seguido de esto una gran camineria con manchas orgánicas. El conjunto en su totalidad está compuesto por un sinfín de caminerias, plazas, áreas de esparcimiento y permanencia, caneyes, hacer bailoterapia, estar en la piscina, entre otras actividades.

Todo esto se da con la finalidad de generar más que un conjunto residencial, un espacio de recreación y disfrute que le permita a los usuarios recorrer el sitio acompañados de hermosos paisajes, jardines y galerías, masas de árboles, entre otros atractivos visuales.

#### **4.4.2- Esquema de Funcionamiento**

Tomando en cuenta que son seis edificaciones distribuidas de igual manera se va a establecer un solo esquema funcional y de esta manera hacer la descripción organizadamente.

#### **Esquema de funcionamiento del conjunto**

##### **Accesos peatonales**

Al acceder al conjunto se encuentra una plaza que funciona como espacio receptor en los niveles +3,00 +6,00 y +9,00. Seguidos de caminerías orgánicas que indican el camino a los edificios o a las demás áreas de permanencia dentro del conjunto.

##### **Accesos vehiculares**

El conjunto cuenta con tres accesos vehiculares en las mismas cotas antes mencionadas además de también funcionar como accesos peatonales secundarios.

Estos accesos permiten la distribución de los vehículos a los estacionamientos que se encuentran ubicados en los sótanos diseñados debajo de cada edificio.

#### **Esquema de funcionamiento del edificio**

##### **Acceso +0,00 – Planta baja**

En este nivel cuenta con un amplio acceso a la edificación donde se encuentran distintos espacios de interacción social como el gimnasio y un salón de usos múltiples donde también se accede a las escaleras y ascensores que distribuyen al resto de la edificación.

### **Nivel +3,40 – Mezzanina**

En este nivel está dividido entre la conserjería y el salón de fiestas que a su vez dispone de una barra con su fregadero y baños divididos para los invitados,

### **Nivel +6,80 al +17,00 – Nivel 1 al 4**

En estos niveles está conformado por tres amplios apartamentos de aproximadamente 144m<sup>2</sup> distribuidos en distintas áreas que son: el recibidor seguido a la sala, el comedor conectado con la cocina, área de lavadero, 2 baños y medio; los cuales están dispuestos: uno para las dos habitaciones individuales, uno para la habitación principal y el medio paño para las visitas, un amplio balcón con jardín y 3 habitaciones.

Además de los apartamentos cada nivel cuenta con un amplio jardín con espacios de permanencia y caminerías donde se puede disfrutar de las visuales, el clima y la vegetación.

### **Nivel +20,40 – Nivel Duplex**

En este nivel se encuentra un apartamento sencillo como los antes mencionados además de también disponer del concepto de los jardines con plazas dentro de la edificación, la diferencia de este nivel con los demás es que los otros dos apartamentos son de tipo dúplex; es decir; cuentan con 2 nivel.

En el primer nivel estos apartamentos están conformados por el recibidor, la sala principal, el comedor y la cocina; dichos espacios son mucho más amplios que los de los demás apartamentos, además de eso tienen su área de lavandería, el balcón como los demás y medio baño para las visitas, también tiene una sala extra más privada para la familia y las escaleras que llevan al siguiente nivel.

## **Nivel +23,80 – Segundo nivel de Duplex**

Este es el último nivel del edificio donde se encuentran ubicadas las habitaciones de los apartamentos dúplex que son mucho más grandes que las demás, cada habitación cuenta con balcones individuales y el principal tiene además un área de vestier.

## CAPITULO V

### Representación grafica

### Planos del conjunto

A1 - Nivel +0,00



A2 - Nivel +300



**A3 - Nivel +6,00**



**A4 - Nivel +9,00**

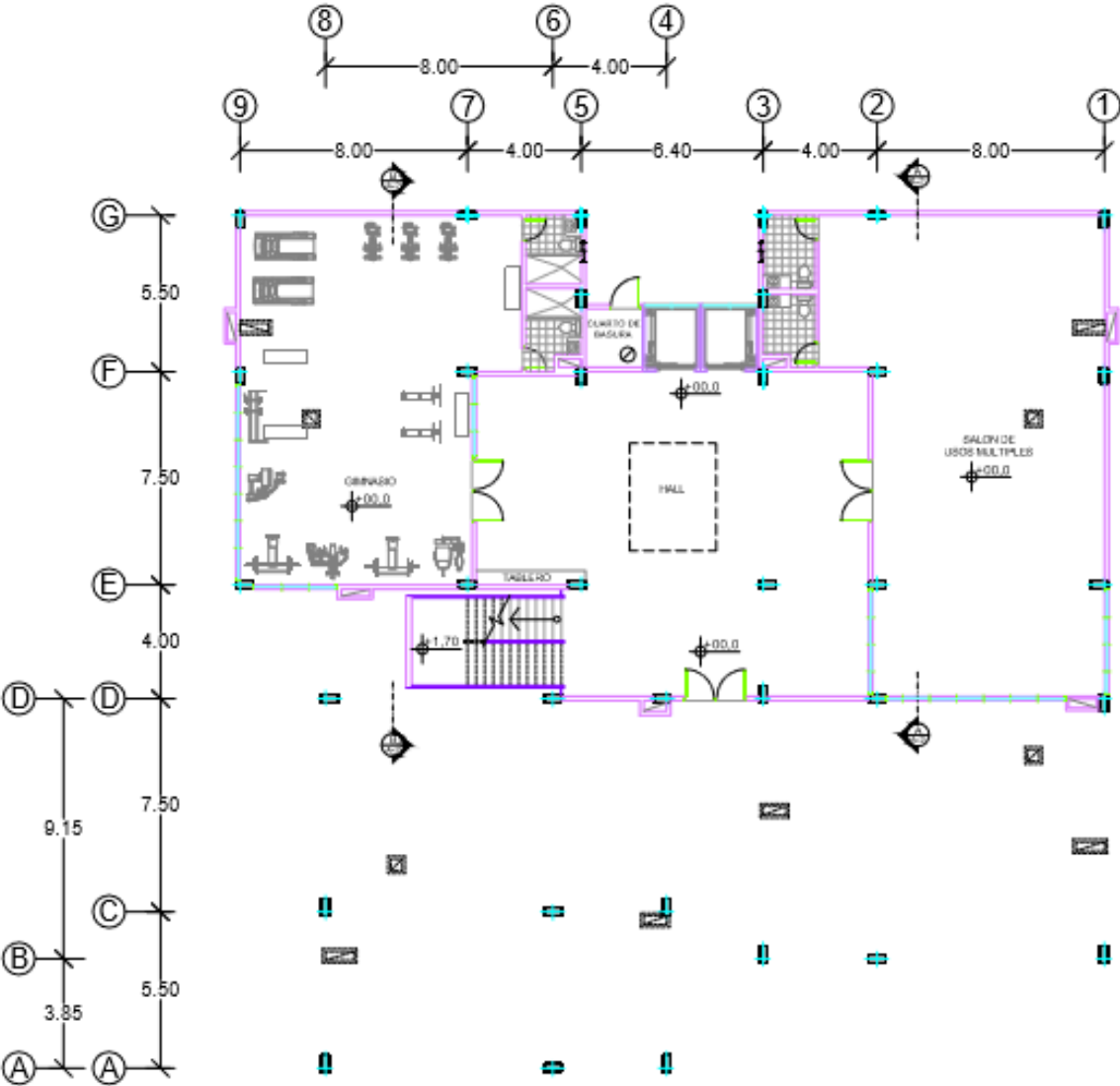


A5 – Planta techo



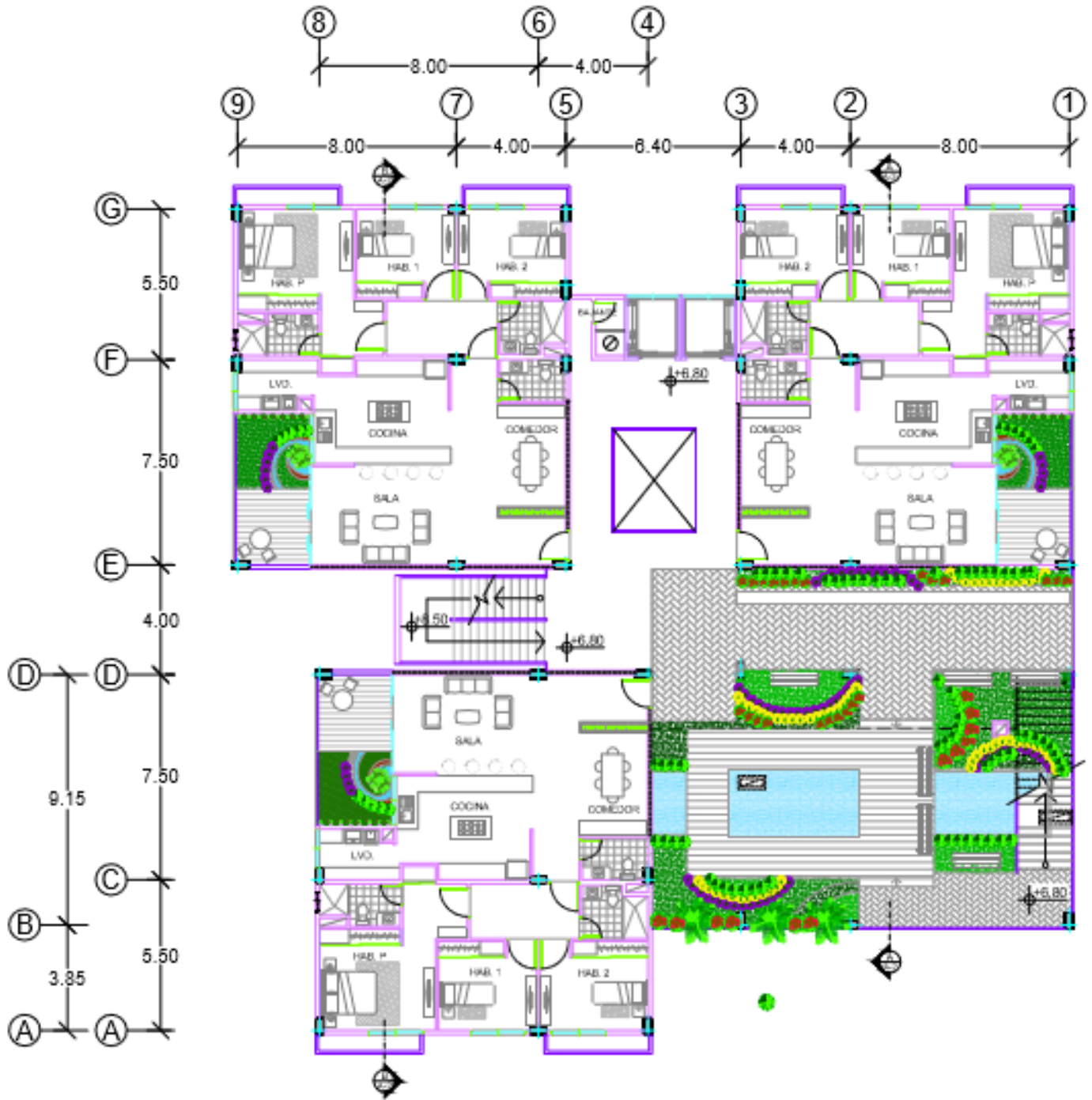
**Planos del edificio**

**A6 – Planta Baja**

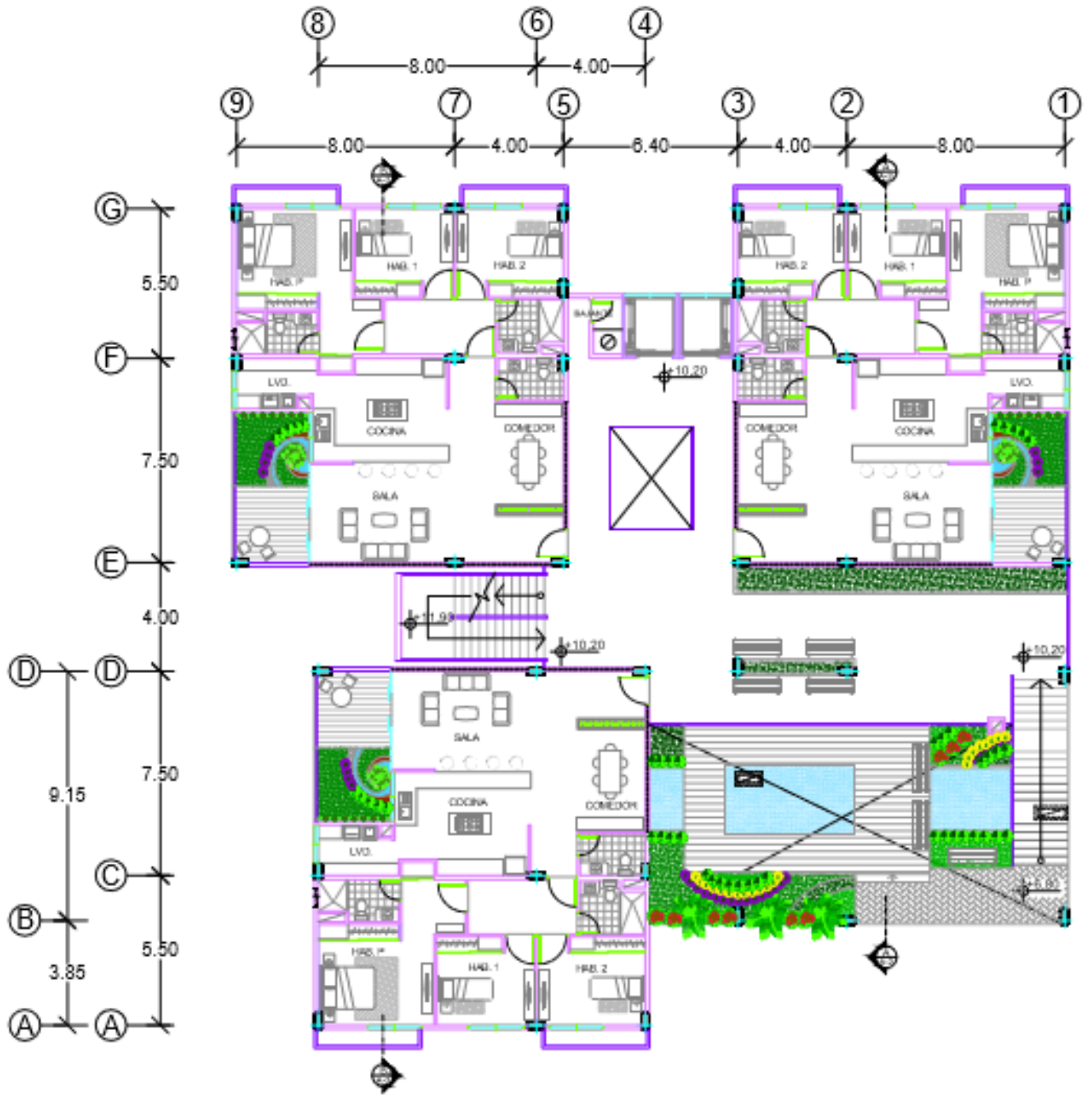




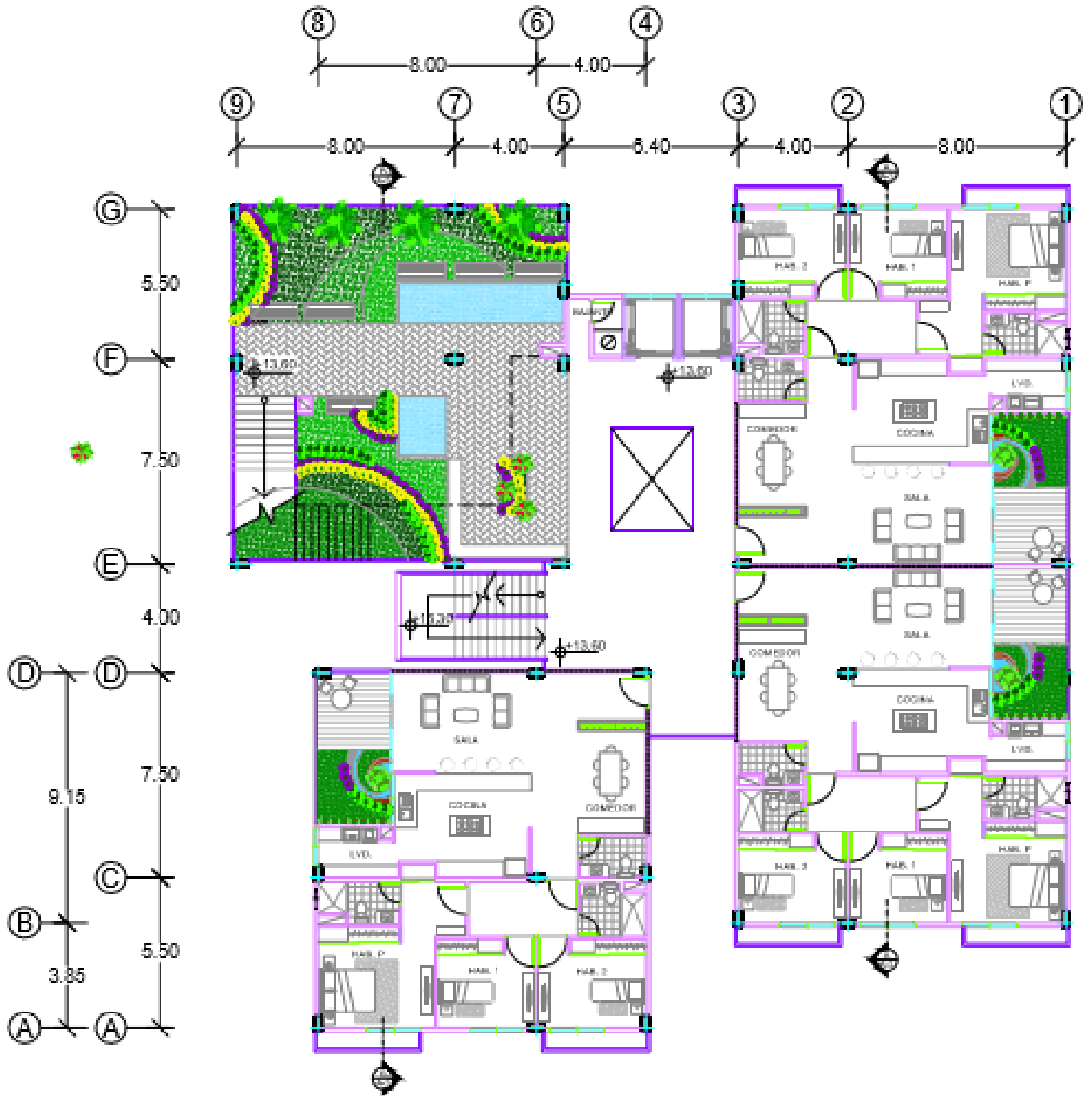
A8 - Nivel 1



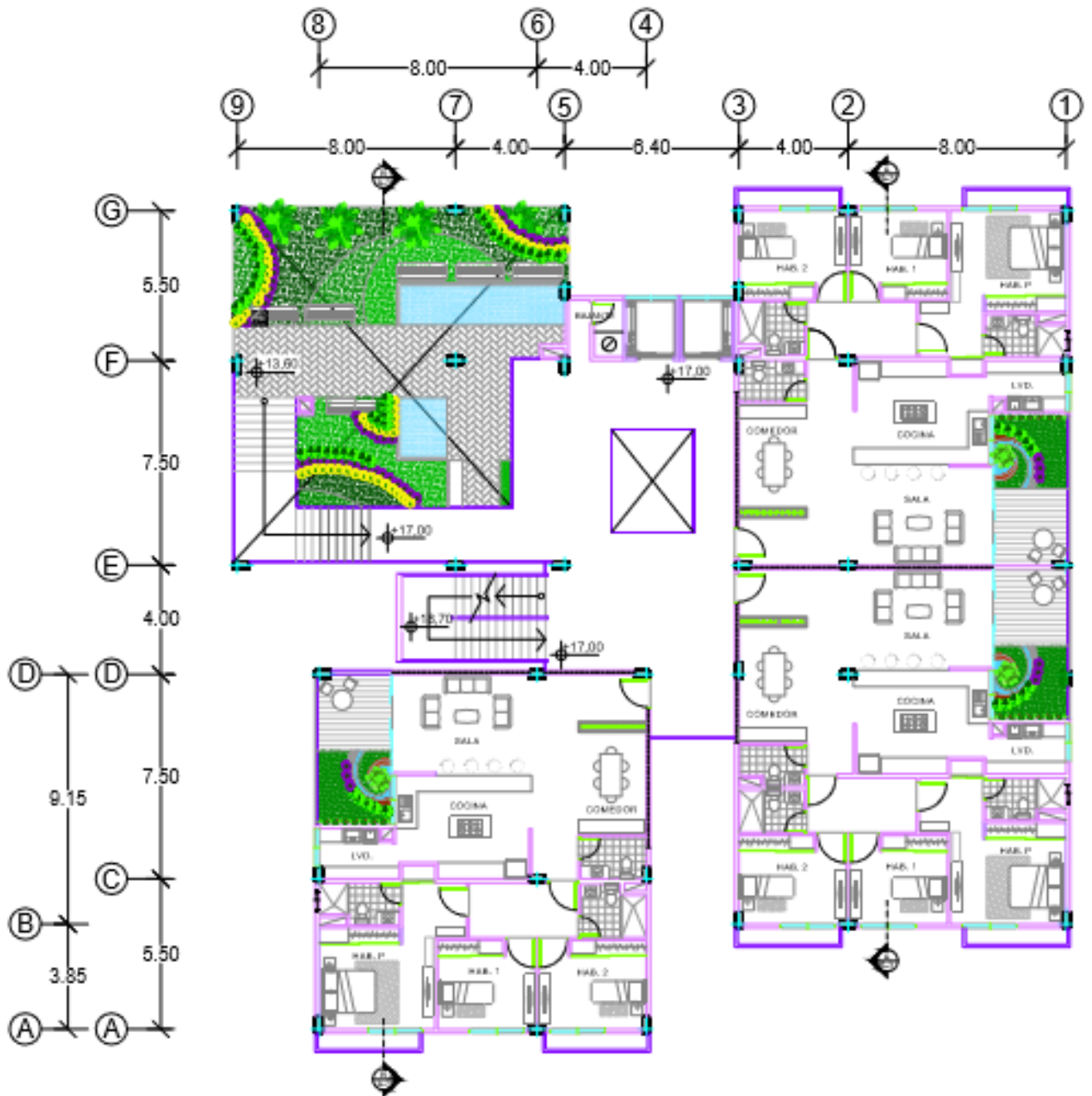
A9 – Nivel 2



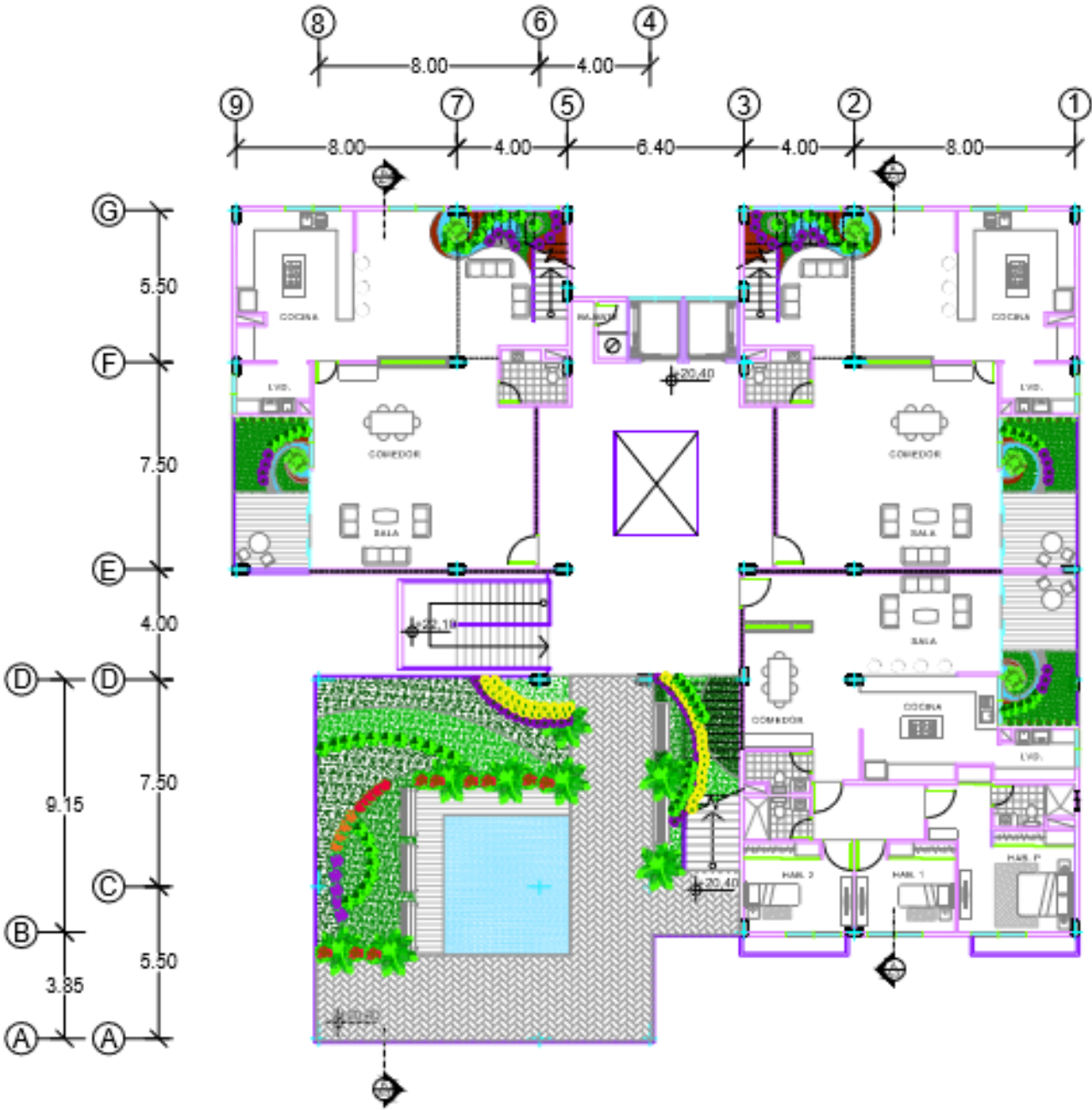
A10 – Nivel 3



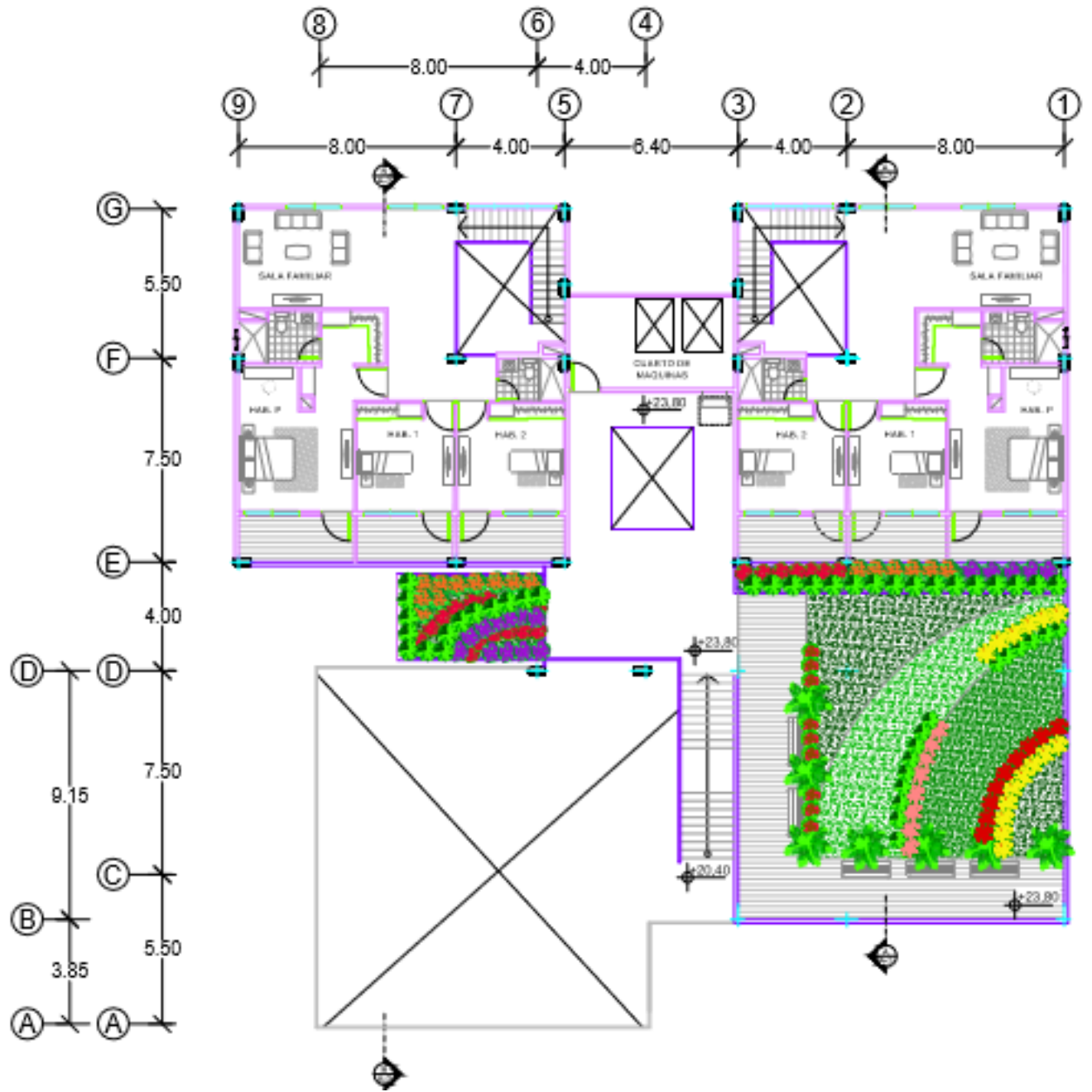
A11 – Nivel 4



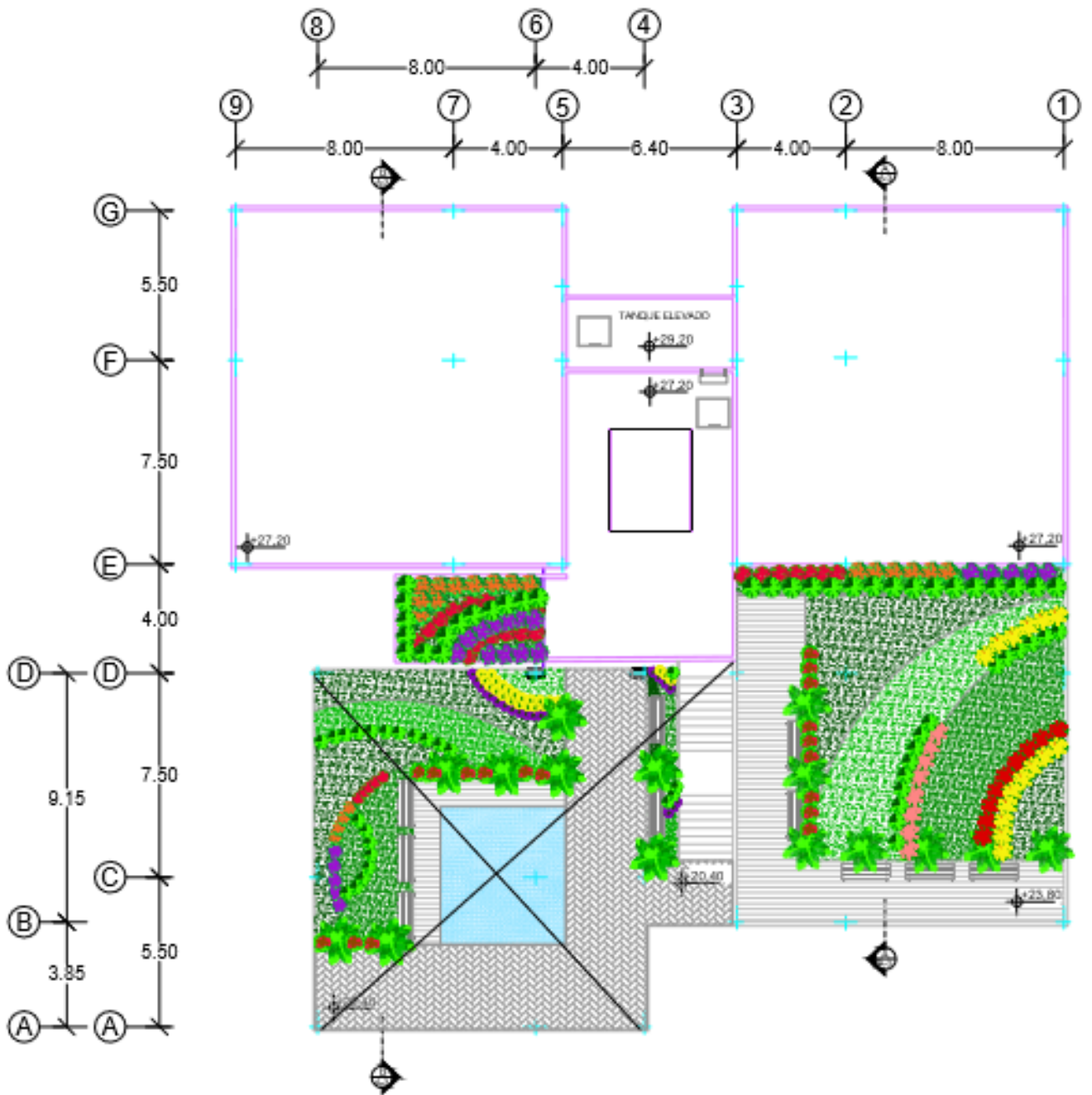
A12 – Nivel 5 (Duplex)



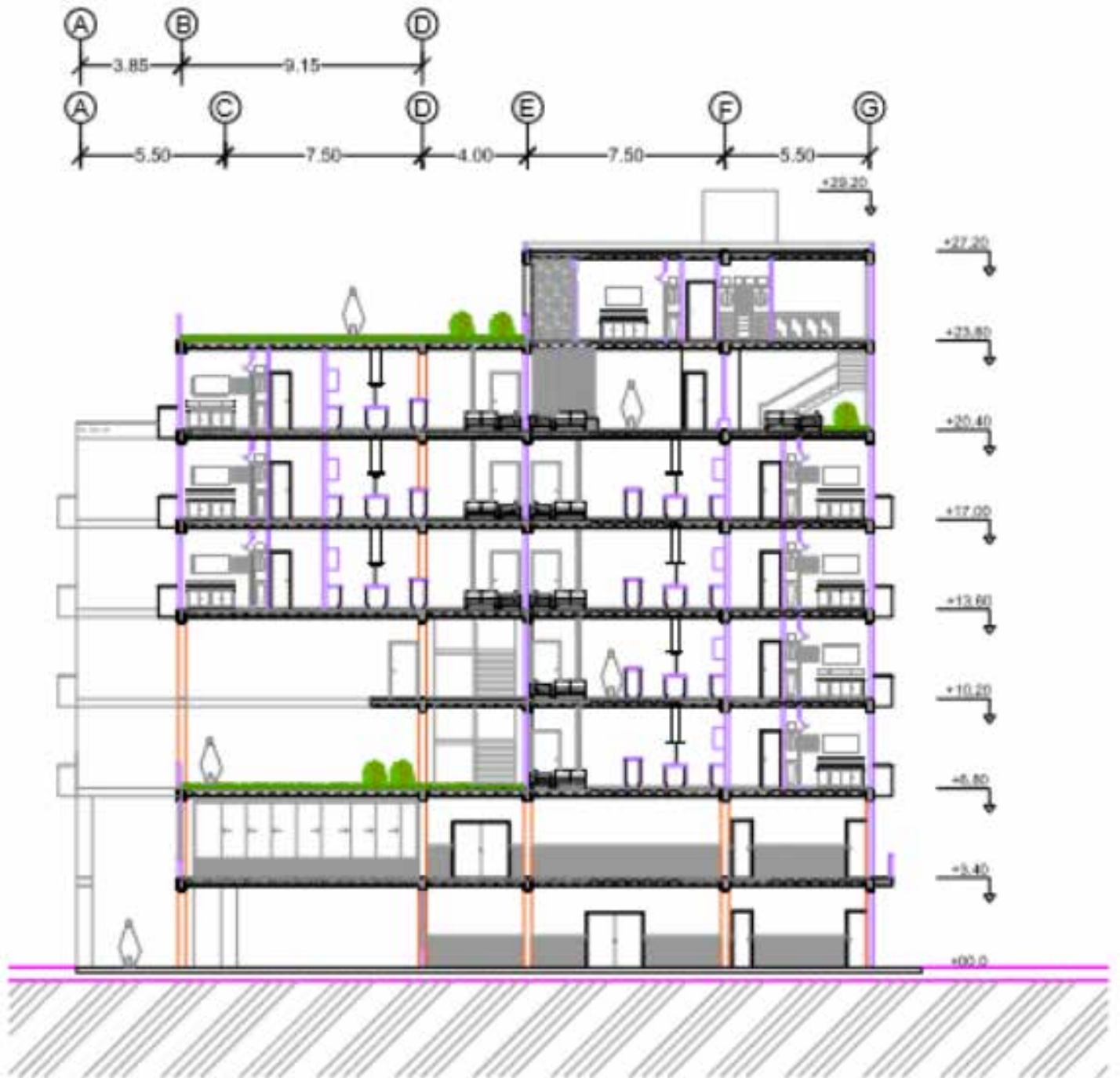
A13 – Nivel 6



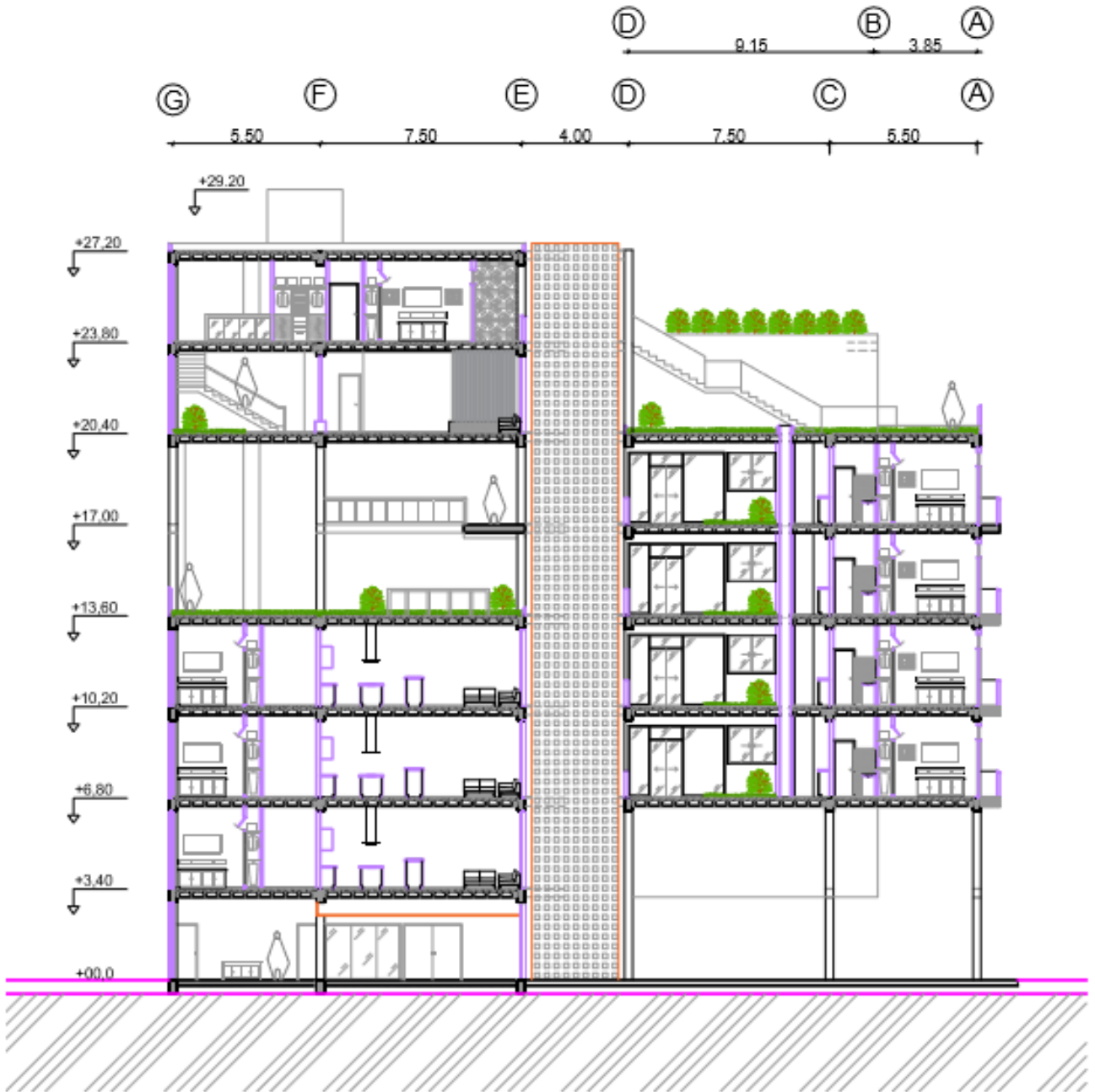
# A14 - Planta Techo



A15 - Corte A-A



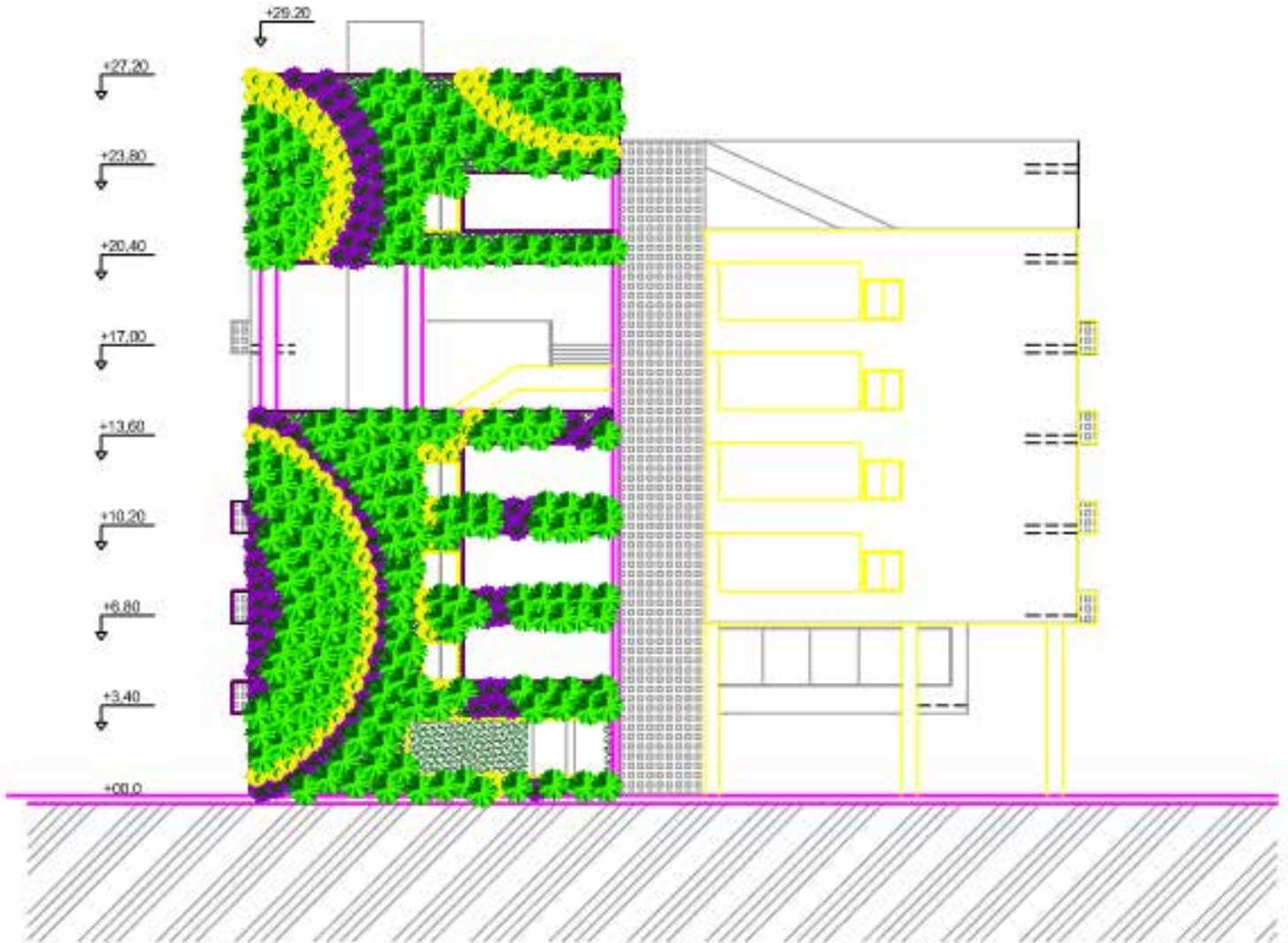
# A16 – Corte B-B



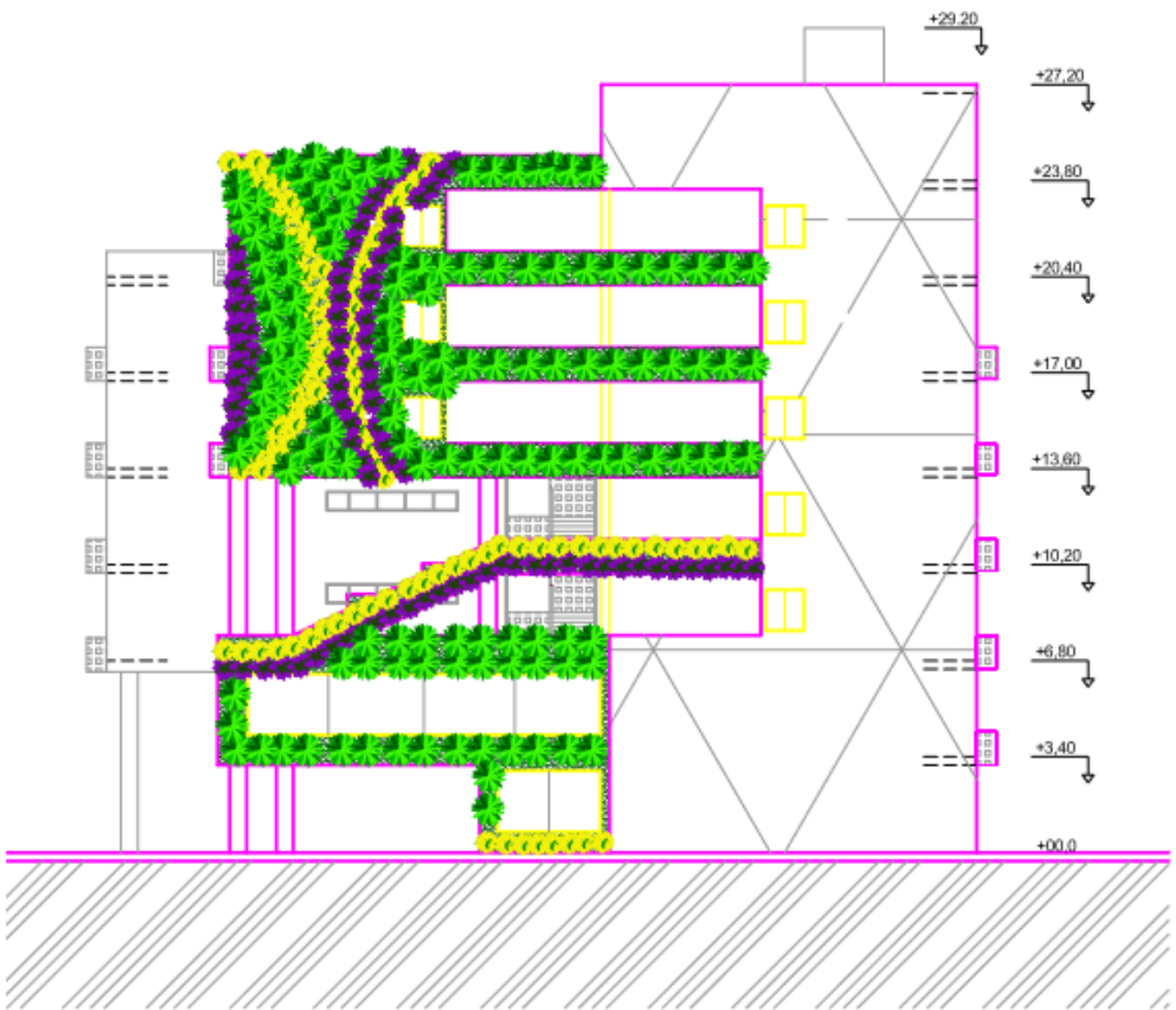
A17 – Fachada principal



### A18 – Fachada lateral izquierda



**A19 – Fachada lateral Derecha**



## A20 – Fachada Posterior

