PROYECTO DE GRADO

“VISTA DE MIRADOR”

Presentado por:

MARIA YULIANA GIRALDO ECHEVERRY

UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA

FACULTAD DE ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

DISEÑO X

PRIMER SEMESTRE DE 2008

PEREIRA

PROYECTO DE GRADO

“VISTA DE MIRADOR”

Informe Final presentado como Requisito para Aprobar Proyecto de Grado

Tutores

Arquitecto Ricardo de los Ríos

Arquitecto Hernán Gómez

UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA

FACULTAD DE ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

DISEÑO X

PRIMER SEMESTRE DE 2008

PEREIRA

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a todas aquellas personas que con su apoyo incondicional me han permitido realizar todos mis sueños y lograr llegar a donde estoy hoy, a mis padres, hermanas y amigos, en especial a mi papá, quien a caminado a mi lado enseñándome que la puerta que se abre es un nuevo comienzo en la vida y que el camino adecuado no es el que se da a pasos de gigante sino el que se camina despacio y sobrellevando los tropiezos y poder volverse a levantar.

A mi novio por sus palabras confortables y alentadoras, mostrándome el sendero propicio para no desfallecer, y siempre tendiendo su mano amiga para levantarme en el momento que se presente un obstáculo.

A mi hermana Jaidi por su esfuerzo y dedicación para conmigo, enseñándome que no en el primer tropiezo no se desfallece, al contrario, esos tropiezos se deben tomar como una enseñanza para levantarme mas fuerte y firme para seguir luchando por las metas que me tracé desde un principio y a mi amiga incondicional quien lucho y sufrió este proyecto que no me dejo colapsar en un momento de mi vida y que entrego hacia mi palabras alentadoras y motivantes para la culminación del mismo.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresarle mis más sinceros agradecimientos por su orientación, colaboración y apoyo al Arquitecto Hernán Gómez y al Arquitecto Ricardo de los Ríos quienes fueron las personas motivantes para el desarrollo de este proyecto y que de una u otra forma fueron los ejes para el desarrollo del mismo. A Dios por darme la oportunidad de la vida y el goce de poder realizar los estudios; a mis padres, por el esfuerzo y sacrificio realizado en post de mis metas.

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
1.	**GENERALIDADES**	**9**
1.1	LOCALIZACIÓN	9
1.2	INTRODUCCIÓN	10
1.3	ANTECEDENTES PLAN PARCIAL EL MIRADOR	11
1.4	ASPECTOS GENERALES PLAN PARCIAL "EL MIRADOR"	13
	W Delimitación	13
	W Estratificación	14
	W Climatología	15
	W Componente Hídrico	15
	W Estructura Predial	16
2.	**NATURALEZA DEL PROBLEMA**	**18**
2.1	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	18
2.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
2.3	MODELO DE OCUPACIÓN	19
2.3.1	Unidades de Actuación	20
2.4	JUSTIFICACIÓN	22
2.5	OBJETIVOS	23
2.5.1	Objetivo General	23
2.5.2	Objetivos Específicos	23
3.	**ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO**	**24**
3.1	USOS DEL SUELO POR EL P.O.T	24
3.2	NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN	26
3.3	ZONIFICACIÓN Y RESTRICCIONES AMBIENTALES	28

TABLA DE CONTENIDO

		Pág.
4.	**DISEÑO METODOLÓGICO**	**30**
4.1	ESQUEMA BASICO	31
4.1.1	Análisis del lote	31
4.1.2	Topografía	32
4.1.3	Esquema de disposición de volúmenes	33
4.1.4	Propuesta de Crecimiento vivienda escalonada	39
4.1.5	Propuesta Volumétrica	40
4.2	ANTEPROYECTO	42
4.3	PROYECTO FINAL	45
5.	**GENERALIDADES DEL PROYECTO**	**47**
6.	**CONCLUSIONES**	**50**
7.	**COMPLEMENTARIOS**	**51**
7.1.	BIBLIOGRAFÍA	51
7.2.	APÉNDICES	52

TABLA GRÁFICA

		Pág.
Imagen 1.	Cortes del terreno	32
Imagen 2.	Ocupación del territorio	32
Imagen 3.	Visuales del lugar	33
Imagen 4.	Conceptualización	37
Imagen 5.	Propuesta de ocupación	38
Imagen 6.	Vistas generales del lote	38
Imagen 7.	Crecimiento vivienda escalonada	39
Imagen 8.	Vistas generales del proyecto	42
Imagen 9.	Terreno	45
Imagen 10.	Propuesta de ocupación espacial	45
Imagen 11.	Sistema respiratorio	46
Imagen 12.	Tipo de usuario	48
Imagen 13.	Cubierta verde	48
Imagen 14.	Tecnificación cubierta	49
Plano 1.	Localización del área de Estudio	9
Plano 2.	POT de coordenadas del suelo urbano y de expansión	13
Plano 3.	Estratificación	14
Plano 4.	Plano Catastral	16
Plano 5.	Estructura Predial	17
Plano 6.	Modelo de Ocupación del territorio	19
Plano 7.	Unidades de Actuación el Mirador	21
Plano 8.	Usos del suelo	24
Plano 9.	Zonificación y aptitud del suelo	29
Plano 10.	Determinantes Naturales	30
Plano 11.	Determinantes Físicas	31
Plano 12.	Tipos de pendientes	31
Plano 13.	Propuesta 1.	34

TABLA GRÁFICA

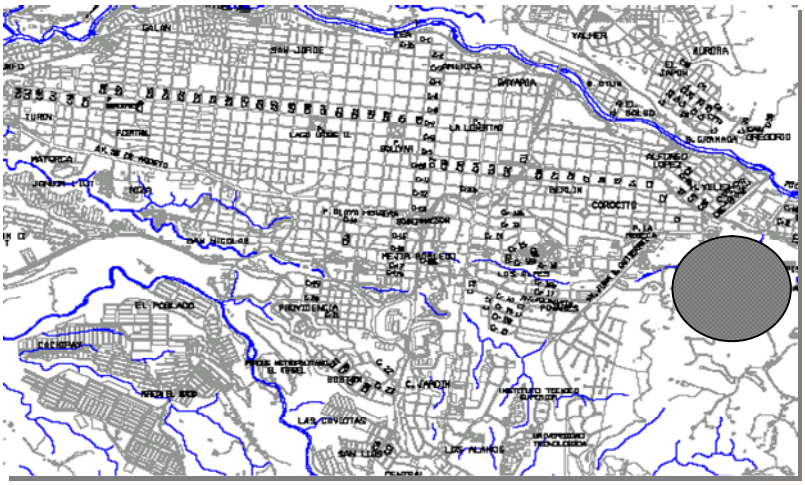
		Pág.
Plano 14.	Propuesta 2.	35
Plano 15.	Propuesta 3.	36
Plano 16.	Propuesta final	37
Plano 17.	Implantación anteproyecto	44
Tabla 1.	Cuadro de áreas del Plan Parcial	14
Tabla 2.	Unidades de Actuación	20
Tabla 3.	Conformación Unidad de Actuación 6	21
Tabla 4.	Normatividad para la edificación	26

1. GENERALIDADES

1.1 LOCALIZACIÒN

El área del proyecto se encuentra localizada en la zona oriental del casco urbano de Pereira, en el sector del Cerro El Mirador, enmarcada a nivel general por la vía a Canceles, el denominado “Par Vial Oriental”, el condominio “La Julita” y la cota 1550 msnm en la parte superior.

Se accede al área por la Av. Circunvalar o por la Av. Ricaurte hasta las vías al Cerro Canceles y al Restaurante “El Mirador” respectivamente y por estas ultimas hasta el interior del predio.



Plano 1 Localización del área de Estudio
Fuente: POT

1.2 INTRODUCCIÓN

El plan parcial el Mirador esta ubicado en un suelo de expansión tipo 2, donde la tendencia es generar proyectos urbanísticos integrales, estableciendo como uso principal la vivienda de interés social de cualquier tipo (unifamiliar y multifamiliar), dicho fenómeno ha hecho que este sector sea convergente en el sentido de que la tendencia sea una nueva calidad habitacional donde se integren las zonas de protección y el comercio a pequeña escala; para dicho propósito se plantea generar una vivienda que no irrumpa con el contexto del lugar sino que se mimetice con el paisaje y de una lectura de escalonamiento en la misma pendiente agreste que presenta el lote; por ello el propósito de este proyecto es generar vivienda escalonada y densificación multifamiliar con escalonamiento para que no irrumpa con la lectura del lugar sino que permita tener una permeabilidad hacia el mismo; ya que se busca obtener las mismas ventajas de los conjuntos cerrados pero sin dar lectura de ghettos en la ciudad; parte de ello se da primero en una implantación acorde con el lote para dar partida a los nuevos volúmenes que harán parte de ese nuevo concepto de ciudad.

1.3 ANTECEDENTES PLAN PARCIAL EL MIRADOR [1]

Bajo la política de concebir y actuar sobre la ciudad en una visión integral en la que se vincule la sociedad civil y el Estado como actores protagonistas del desarrollo del territorio, promoviendo el desarrollo económico y social, se presenta el Plan Parcial "El Mirador" con el cual se busca la conservación ambiental del sector, generar un suelo con capacidad para desarrollar alternativas de vivienda de alta calidad, y a suplir el déficit de vivienda en estratos medios altos y altos en el municipio de Pereira mediante la incorporación de un área de expansión urbana, al suelo urbano.

El plan parcial es un instrumento de planificación urbana que permite transformar ordenadamente el territorio de expansión el cual tiene una vocación agrícola, y se cambia a suelo urbano, como consecuencia del procesó de crecimiento de la ciudad, por lo que se hace necesario establecer estrategias físicas, económicas y ambiéntales que garanticen que este procesó de urbanización sea ambientalmente sostenible para la ciudad y el territorio, y para los propietarios de tierra con una distribución equitativa de las cargas de acuerdo a sus beneficios.

Para lograr estos propósitos se hace indispensable realizar un estudio sistemático del territorio teniendo como base las directrices establecidas en el Plan De Ordenamiento Territorial- Acuerdo 18 de 2000.

Este procesó de estudio se ha dividió en cuatro etapas I) Diagnostico, II) Formulación III) Aprobación IV) Implementación, el cual nos permite identificar el territorio de manera cuantitativa y cualitativa con el fin de establecer sus potencial y los limitantes de desarrollo del territorio.

El sector de estudio (El Mirador), presenta unas condiciones complejas dentro de las que se destacan los aspectos topográficos,

[1] Información suministrada por Planeación Municipal/Pereira/ Plan Parcial El Mirador.

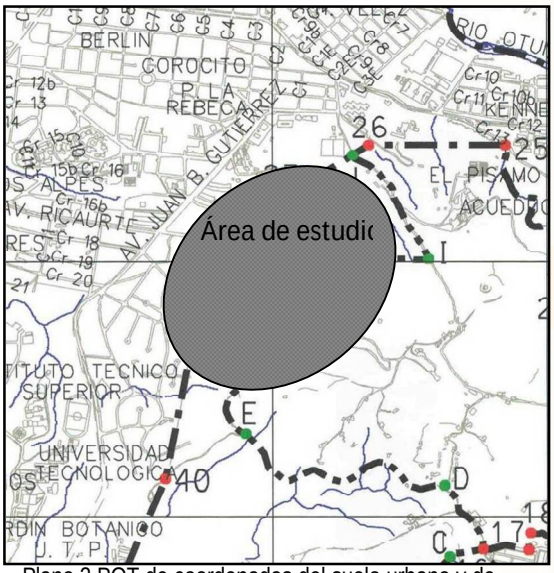
una estructura predial numerosa, (de mas de 40 predios), y un componente ambiental con unas características particulares, sin descalificar la importancia de las otras determinantes.

1.4 ASPECTOS GENERALES PLAN PARCIAL EL MIRADOR[2]

W Delimitación

Para la delimitación del Plan, se constituyó el área de suelo que va a ser objeto de planificación, y se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

El área presenta una vocación de uso residencial, la mayor parte se encuentra sin urbanizar, su topografía es inclinada, son básicas las redes de servicios públicos y la red vial. Estas características nos permiten conformar una zona homogénea de planificación, definida por el POT, como la porción del territorio urbano y de expansión claramente delimitadas, con características físicas y Socioeconómicas, claramente reconocibles, las cuales eran objeto de decisiones administrativas y de intervenciones urbanísticas, a través de las unidades de planificación, las cuales presentan unas características propias, mismos potenciales de desarrollo, competencia con lo sistemas estructurantes y con las políticas de uso del suelo y tratamientos y normas generales.



Plano 2 POT de coordenadas del suelo urbano y de expansión Fuente: POT.

El área delimitada en el cuadro anexo refleja las características anteriormente enunciadas, por lo que se plantea como la delimitación del plan parcial. (georeferenciado en el plano 2).

El perímetro que se desarrollo se estableció a través de los ejes de las vías y de las Áreas de protección ambiental, elementos que

[2] Información tomada de Plan Parcial El Mirador/Planeación Municipal 2008

sirvan para una fácil identificación, y como referencia para las cesiones urbanísticas con el entorno.

Esta área conforma un globo de 225.012 mts2, y se encuentra conformada por los siguientes tipos Suelo:

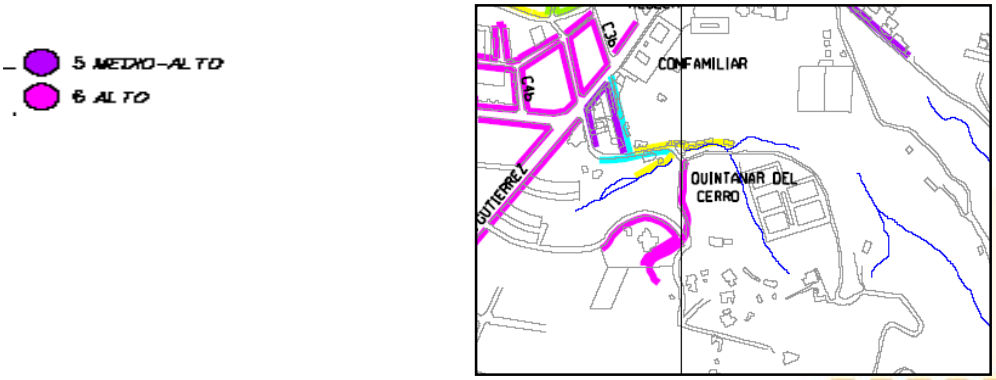
Tabla 1 Cuadro de áreas del plan Parcial

Cuadro de áreas del Plan Parcial según los tipos de suelos		
Área del Plan Parcial en suelo Urbano	20.344,00	8%
Área del Plan Parcial en suelo sub. Urbano	25.681,3	11%
Área del Plan Parcial en suelo de Expansión	200.119,87	81%
Área total del Plan parcial	246.145,17	100%

Fuente Plan Parcial el Mirador/Pereira

W **Estratificación**

La estratificación del área de estudio no se encuentra definida, pero en su entorno y en especial el sector de la Avenida Juan B Gutiérrez tienen una fuerte tendencia a estratos 5 y 6, sin embargo existen unos asentamientos en inmediaciones del conjunto Quintanar del Cerro, los cuales se encuentran registrados como de estrato 1.



Plano 3 Estratificación
Fuente POT

W Climatología

El área por su ubicación dentro de la zona de convergencia intertropical predomina el clima ecuatorial que se caracteriza por lluvias abundantes, alto contenido de humedad del aire y régimen térmico poco contrastado.

La precipitación corresponde a un régimen bimodal con dos periodos de lluvia: el primero de marzo a junio y el segundo de octubre a noviembre; estos están separados por dos periodos secos: de diciembre a marzo y de julio a septiembre. La región se caracteriza por una alta precipitación aproximadamente de 2.068 mm al año, con lluvias, por lo general de intensidad media y de corta duración.

La temperatura promedio es de 21.6 °C con máxima de 28°C y mínima de 15.8°C.

En la zona predominan los vientos del norte y del oeste, distinguiéndose dos tipos de circulación: uno proveniente del río Otún hacia las montañas y otro en el sentido contrario en la noche.

La humedad relativa promedio en esta zona es de 75.6% con máximos en mayo y noviembre (79%) y mínimos en enero (71%), con un comportamiento inverso a la temperatura; cuando la temperatura desciende la humedad relativa aumenta alcanzando valores cercanos a la saturación en horas de la noche. En la mañana la temperatura comienza a aumentar y la humedad relativa disminuye llegando a valores mínimos después del medio día.

W Componente Hídrico

El área del proyecto esta asociada a la Microcuenca de la quebrada la Dulcera, la cual nace en el cerro El Mirador a una altura de 1575 m.s.n.m. entre los cerros Bellavista y Mirador, formada por 2 nacimientos, transcurre inicialmente por el cerro El Mirador,

posteriormente por el barrio La Enseñanza y el casco urbano del municipio de Pereira, para desembocar finalmente en el río Consota.

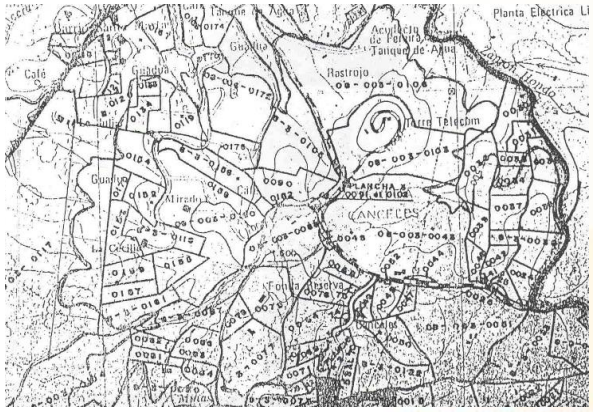
Según el estudio del Inventario de viviendas en zonas de alto riesgo realizado por el Consorcio Cuatro S.A. – Jairo Echeverri para la OMPAD en el año 2003, el caudal de la cuenca para un periodo de retorno 1 en 50 años es de 12.9 m 3 / seg, lo que genera un aumento en el nivel de aguas máximo de 1.5 m, lo cual para la zona de estudio no implica riesgos de infraestructura actualmente, pero exige que esta área no sea ocupada.

Es importante anotar que las viviendas localizadas en la parte baja del área del proyecto correspondiente al barrio La Enseñanza (fuera del área de estudio) se ven involucradas en un evento de este tipo.

En el área de evaluación tributan sobre dicha cuenca 5 drenajes, entre permanentes y semipermanentes, de los cuales 2 de ellos fueron intervenidos antrópicamente en su parte media para acondicionar el predio para el desarrollo de la urbanización Quintas del Cerro, y los otros en la parte baja por fuera del área de estudio.

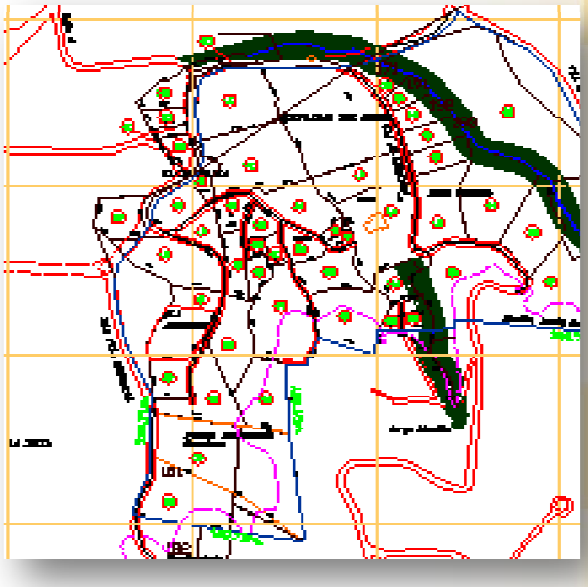
W **Estructura Predial**

Analizada la zona en estudio, se estableció que en la misma se encuentran ubicados |cincuenta y siete (57) predios, con unas características similares, en cuanto a su topografía y a su s calidades ambiéntales, pero que presentan diferencias en su destinación, uso y clasificación del suelo. Dichas zonas se describen a continuación:



Plano 4 Plano Catastral Fuente: IGAC

Preexistencias: El conjunto Quintanar del Cerro, el edificio la Arboleda y la Subestación Ventorrillo son los únicos predios urbanizados del área en estudio. Estos proyectos fueron desarrollados antes de la aprobación del plan de ordenamiento territorial, pero es necesario involucrarlos, con el fin de conformar un polígono que permita establecer un área homogénea.



Plano 5 Estructura Predial
Fuente: Consultores

2. NATURALEZA DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Ciudad viene en un auge de construcciones de conjuntos cerrados, que se convierten en pequeñas ciudades dentro de la misma, creando ghettos y puntos críticos dentro de la ciudad, ya que estos pierden el contacto con lo que ciudad, puesto que la dinámica social solo se ve intervenida en el ámbito de conjunto cerrado y se le da la espalda a la ciudad obstruyendo la transformación de la misma y su posible crecimiento de manera continua , ya que su transformación se ve interrumpida por sellos intraspasables donde los parámetros de forma, disposición y dinámica son obsoletos a la hora de redistribuir el ordenamiento de ciudad.

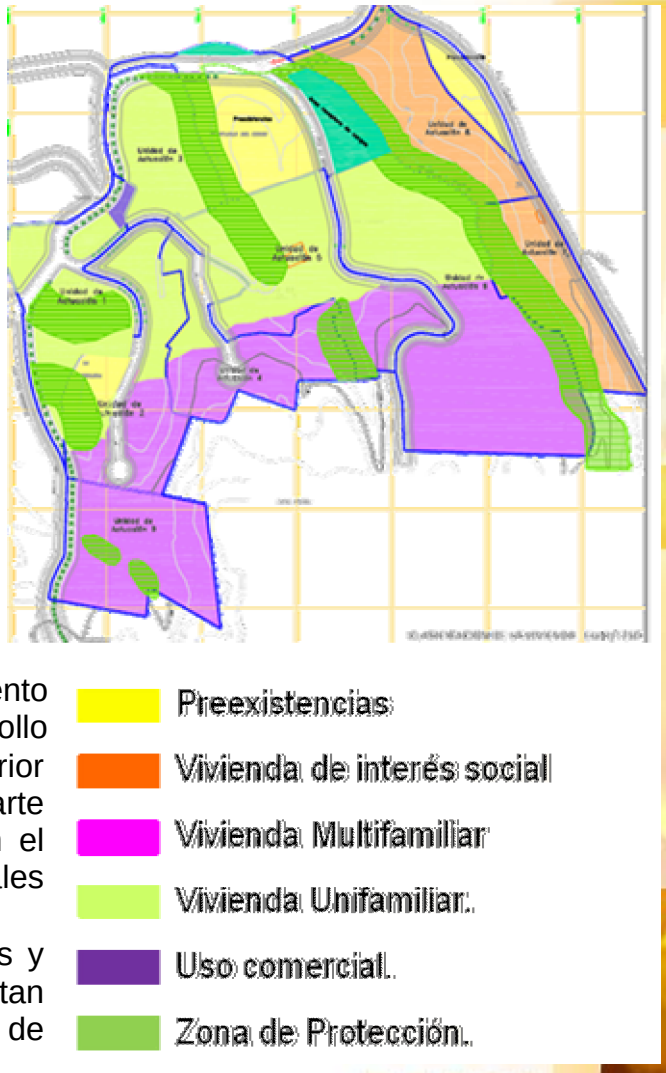
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Desarrollar una propuesta de proyectos multifamiliares con las ventajas de los conjuntos cerrados pero sin perder el contacto con la ciudad, para ello se plantea mixtura de tipologías, a través de una buena implantación arquitectónica, para brindar a la ciudadanía un servicio que hace que los ciudadanos visiten el proyecto multifamiliar y éste esté abierto a todos pero sin interferir en la comodidad y seguridad de los proyectos multifamiliares y sus habitantes.

2.3 MODELO DE OCUPACIÓN[3]

A continuación se plantean algunos elementos que permiten establecer un esquema de la manera como se debe ocupar el territorio, buscando la eficiencia en la localización de actividades, de manera que la estructura en conjunto del plan parcial responda de manera funcional y rentable a los requerimientos de la ciudad, expresados en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Plano 6 Modelo de ocupación del territorio



- Conformar una zona en la ciudad netamente residencial que se garantiza con una zonificación muy definida desde la planeación urbanística.
- Conformar una zona comercial en el sector de la intersección del pan vial oriental y la conexión con la avenida Juan B. Gutiérrez, que sirva de complemento a la actividad residencial, aprovechando la facilidad de acceso desde cualquier punto del sector.
- En el sector del corredor de la vía a canceles, se plantea un aprovechamiento socioeconómico de desarrollo multifamiliar en la parte superior del plan, y unifamiliar en la parte media y baja del mismo, con el fin de conservar las visuales paisajísticas del sector.

W Generar senderos ambientales y peatonales que permitan articular todas las unidades de

[3] Información tomada de Plan Parcial El Mirador/Planeación Municipal 2008

actuación, de manera que faciliten el acceso a todos los sectores del plan parcial, con el fin de estructurar un proyecto de parque ambiental.

Con lo anterior se busca que los criterios para determinar el aprovechamiento del suelo, no estén encaminados únicamente a zonificar territorialmente el uso de la tierra, sino, que cada unidad en que se desarrolle el plan, tenga una productividad definida, para lo cual es necesario que cada uso mantenga los niveles de intensidad de explotación del suelo.

2.3.1. Unidades de Actuación[4]

Para el desarrollo del plan parcial, que plantea una nueva propuesta urbanística, en la que es necesario entrar a modificar la estructura predial actual, y el reparto de cargas y beneficios que se debe adelantar en el proceso de reajuste de tierras, de conformidad con el artículo 45 de la ley 388 de 1997.

Unidad de Actuación 1	18836,97
Unidad de Actuación 2	20244,00
Unidad de Actuación 3	14543,58
Unidad de Actuación 4	18700,32
Unidad de Actuación 5	27246,41
Unidad de Actuación 6	51196,56
Unidad de Actuación 7	14813,00
Unidad de Actuación 8	19367,37
Unidad de Actuacion 9	19412.98
Area Receptora de Cargas	11732,00
Area Total:	**196680,21**

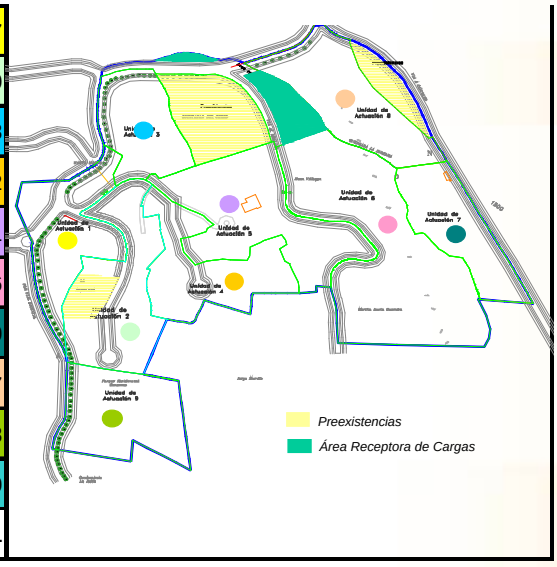
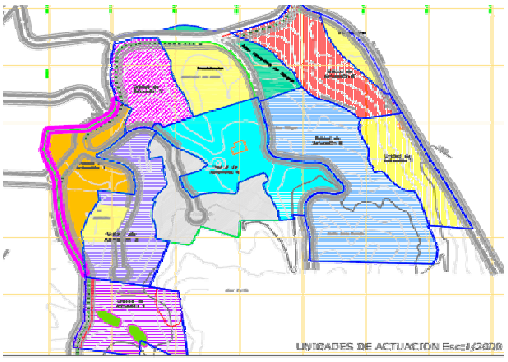


Tabla 2 Unidades de Actuación

[4] Información tomada de Plan Parcial El Mirador/Planeación Municipal 2008

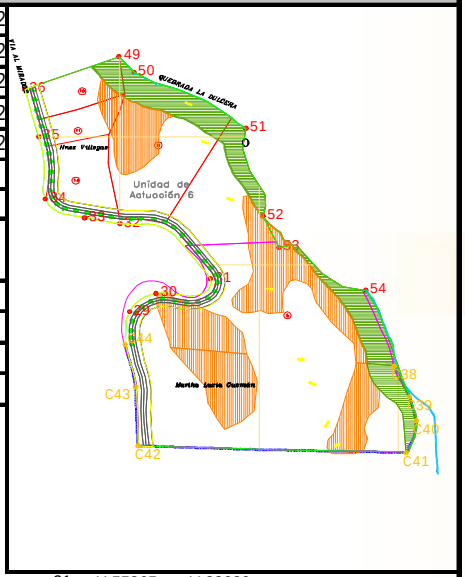
Unidad de actuación 6



La unidad a trabajar es la 6 ya que es un lote que cumple con el área establecida para el trabajo de taller X, presentando unas condiciones topográficas altas, una accesibilidad asequible y ciertas restricciones apropiadas para el trabajo de Diseño.

Plano 7 Unidades de Actuación el Mirador

UNIDAD DE ACTUACION 6		
	Area Unidad de Actuacion	51196.56 m2
	Area Sin Resticcion	30786.18 m2
	Area de Vias	4307.11 m2
	Area con Resticcion	10844.28 m2
	Area de Protección Forestal	5258.99 m2
	PREDIOS VINCULADOS A LA UNIDAD:	
	Nombre	*Matricula Inm.*
10	Claudio Edo. Jaramillo Villegas y otros	00-08-0003-0193-000
11	Villegas H. Luís Alfonso	00-08-0003-0194-000
14	Villegas H. Luís Alfonso	00-08-0003-0195-000
6	Tobon Henao Cesar David	00-08-0003-0174-000
5	Marta Guzmán. Viuda	00-08-0003-0172-000



C38.	X:55497	Y:23071						
C39.	X:55508	Y:22997						
C40.	X:55513	Y:22979						
C41.	X:55505	Y:22954						
C42	X:55313	Y:22959						
C43.	X:55311	Y:23005						
C44.	X:55304	Y:23038						
29.	X:55303	Y:26066	*30.*	X:55316	Y:23083	*31.*	X:55365	Y:23089
32.	X:55300	Y:23132	*33.*	X:55262	Y:23124	*34.*	X:55242	Y:23125
35.	X:55241	Y:23199	*36.*	X:55231	Y:23236	*49.*	X:55229	Y:23262
50.	X:55310	Y:23250	*51.*	X:55390	Y:23206	*52.*	X:55402	Y:23138
53.	X:55414	Y:23113	*54.*	X:55476	Y:23080			

Tabla 3 Conformación de unidad de actuación 6

2.4 JUSTIFICACIÓN

En la ciudad se viene presentando el auge de los conjuntos cerrados que se convierten en pequeñas ciudades creando ghettos en la misma ciudad, por esto la propuesta busca a través de una buena implantación arquitectónica brindar a la ciudadanía un servicio que hace que los ciudadanos visiten el conjunto y éste esté abierto a todos pero sin interferir en la comodidad y seguridad de los mismos habitantes; proponiendo así servicios complementarios a lo habitacional; con la facilidad de una movilidad tanto peatonal como vehicular y permitiendo un desplazamiento mucho más fácil para el ciudadano; no obstante hay que recordar que el contexto del lugar presenta zonas de protección y un paisaje abrumador donde la constante es la tendencia a admirar se plantea un y se adjudica el parque lineal las ardillas como esparcimiento dentro del mismo proyecto para establecer zonas de descanso y recreación para los mismos habitantes y ciudadanos, así mismo se genera una circulación abierta donde las cubiertas de los apartamentos escalonados permitan una vinculación directa con todo el espacio público propuesto para no irrumpir en el desplazamiento peatonal, sino que permita una circulación directa y sea un paso necesario para mirar el paisaje natural.

2.5 OBJETIVOS

2.5.1 Objetivo General

GENERAR EN LA CIUDAD UN MULTIFAMILIAR CON LAS VENTAJAS DE LOS CONJUNTOS CERRADOS SIN QUE PIERDA EL CONTACTO CON LA CIUDAD.

2.5.2 Objetivos Específicos

- Proponer zonas de integración entre las zonas de esparcimiento y la función habitacional.
- Concebir zonas de servicio que permitan dar una integración a los habitantes del sector con los mismos ciudadanos.
- Establecer recorridos paisajísticos desde la misma entrada del proyecto hasta los mismos corredores ambientales.
- Plantear desde el lugar habitacional zonas de uso flexible para adquirir un cambio dentro de la misma y así permitir a los habitantes comodidad y suplemento a las necesidades del habitante.
- Dirigir el proyecto a loa múltiples usuarios que hoy por hoy se encuentran en el contexto urbano.

3. ASPECTOS LEGALES DEL PROYECTO

3.1 USOS DEL SUELO POR EL P.O.T

Los usos permitidos par esta zona de expansión, están contemplados en el artículo 257 del POT, (usos permitidos para zonas residenciales), los cuales se relacionan el siguiente cuadro

Plano 8 Usos del suelo según P.O.T

Establece como uso principal la vivienda en las clasificaciones

R-1: Vivienda Unifamiliar R-2: Vivienda Bifamiliar.R-3: Vivienda Multifamiliar.

USOS COMPLEMENTARIOS

W **Comercio**

Comercio minorista Tipo IC2 Comercio Minorista Tipo II.620900: Comercio al detal de drogas, medicinas y cosméticos.621200: Comercio al detal de elementos de papelería.621602: Marqueterías.622100: Floristerías y similares.622400: Cacharrerías y misceláneas.

Servicios técnicos profesionales.S.3: Servicios religiosos. S.4: Servicios de diversión y esparcimiento público. S.4.1: Sin venta y sin consumo de licor.631007: Billares sin venta de licor.(sólo en ejes estructurantes y secundarios) S.4.2: Con venta y consumo de licor.631001: Restaurantes y otros establecimientos de venta de comida. S.7: Servicios de mantenimiento de maquinaria y vehículos. S.7.1: Servicios de reparación de artículos livianos.

- **Equipamientos**

E.C.1: De tipo recreativo. E.C.1.1: De cobertura barrial: parques infantiles. E.C.2: De tipo educativo. E.C.2.1: De cobertura barrial: jardines infantiles, hogar comunitario, escuela. E.C.3: De tipo cultural. E.C.3.1: De cobertura barrial: casetas comunales. E.C.4: De salud.E.C.4.1: De cobertura barrial: centros de salud.E.C.6: De seguridad.E.C.6.1: De cobertura barrial: centros de atención inmediata (CAI)

- **Industrial**

Industria Liviana Productos Alimenticios. Solo se permiten: 311200: Fabricación de Productos Lácteos311300: Envasado y conservación de frutas y legumbres 311700: Fabricación de productos de panadería y repostería312100: Elaboración de productos alimenticios diversos 320000: textiles, prendas de vestir e industrias del cuero solo se permiten: 321000: Fabricación de textiles.322000: Fabricación de prendas de vestir323300: Fabricación de Productos de cuero 324000: Fabricación de Calzado

Por le entorno que rodea el plan parcial se observa una tendencia muy fuerte a la vivienda en estratos medios y altos esto nos permite consolidar el sector altamente residencial y no propiciar usos mezclados los cuales se desarrollaran en sectores determinados.

3.2 NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

ZONA DE EXPANSIÓN: Tipo 2.(Canaán y Mirador)

Tipología De Construcción	Vivienda Unifamiliar independiente en orden discontinuo
Alturas	2 pisos y altillo
Área Mínima De Lote	400 m2
Frente Mínimo	20m
Voladizos	De 1m mínimo a 2.50
Índice De Ocupación	40% del área neta
Retiro Frontal	5mts adicionales a la línea de paramentos definido por hilos y niveles
Retiro Laterales	3mts a lindero
Retiro Posteriores	3mts a todo el ancho del predio
Parqueaderos	2 por cada vivienda

Tipología De Construcción	Vivienda Unifamiliar agrupada en orden discontinuo
Alturas	2 pisos y altillo
Área Mínima De Lote	Área máxima de cerramiento 20.000ms2 área mínima del lote interno 250mt2
Frente Mínimo	40m
Voladizos	Según diseño arquitectónico
Índice De Ocupación	30% del área neta
Retiro Frontal	5mts adicionales a la línea de paramentos definido por hilos y niveles
Retiro Laterales	3mts a lindero y 6 mt construcciones
Retiro Posteriores	3mts a todo el ancho del predio
Parqueadero	2 por vivienda y 1 por 5 vivienda para visitantes

Tipología De Construcción	Vivienda Multifamiliar independiente en orden discontinuo
Alturas	5 pisos
Área Mínima De Lote	400 m2
Frente Mínimo	20m
Voladizos	2.5 a una altura mínima de 2.70m
Índice De Ocupación	30% del área neta
Retiro Frontal	10 mts a partir del borde interno del andén incluye ante jardín.
Retiro Laterales	6 mts a lindero
Retiro Posteriores	8 mts a todo lo ancho del predio
Parqueaderos	2 por vivienda y 1 por 5 viviendas para vivienda

Tipología De Construcción	Vivienda Multifamiliar independiente agrupada en orden discontinuo
Alturas	5 pisos
Área Mínima De Lote	Área máxima de cerramiento 20.000m2
Frente Mínimo	40m
Voladizos	Según diseño arquitectónico
Índice De Ocupación	25% del área neta
Retiro Frontal	10 mts a partir del borde interno del andén (incluye antejardín.
Retiro Laterales	10 mts a linderos y entre construcciones del conjunto
Retiro Posteriores	10mts a todo lo ancho del predio
Parqueaderos	2 por vivienda y 1 por 5 viviendas para visitantes

Tabla 4 Normatividad para la edificación según POT

Fuente: POT

3.3 ZONIFICACIÓN Y RESTRICCIONES AMBIENTALES[5]

- **Área susceptible de intervención sin restricciones especiales:**

Esta corresponde a áreas de baja pendiente, sobre las cimas de las colinas alargadas generadas por los drenajes, conformadas por material “in situ” derivado de cenizas volcánicas, por lo tanto presenta condiciones morfológicas y geomecánicas aptas para la construcción de viviendas, además no hay nacimientos de fuentes superficiales ni especies forestales de importancia ecológica o en vía de extinción, las que hay son fácilmente reemplazables o compensables.

- **Área susceptible de intervención con algunas restricciones:**

Corresponde a áreas de pendiente moderada a fuerte sobre terreno natural y sin coberturas vegetales de importancia ecológica, la cual requiere de algún acondicionamiento o movimiento de tierra para un uso adecuado y por tanto es de vital importancia realizar estudios de suelos y cimentaciones detallados.

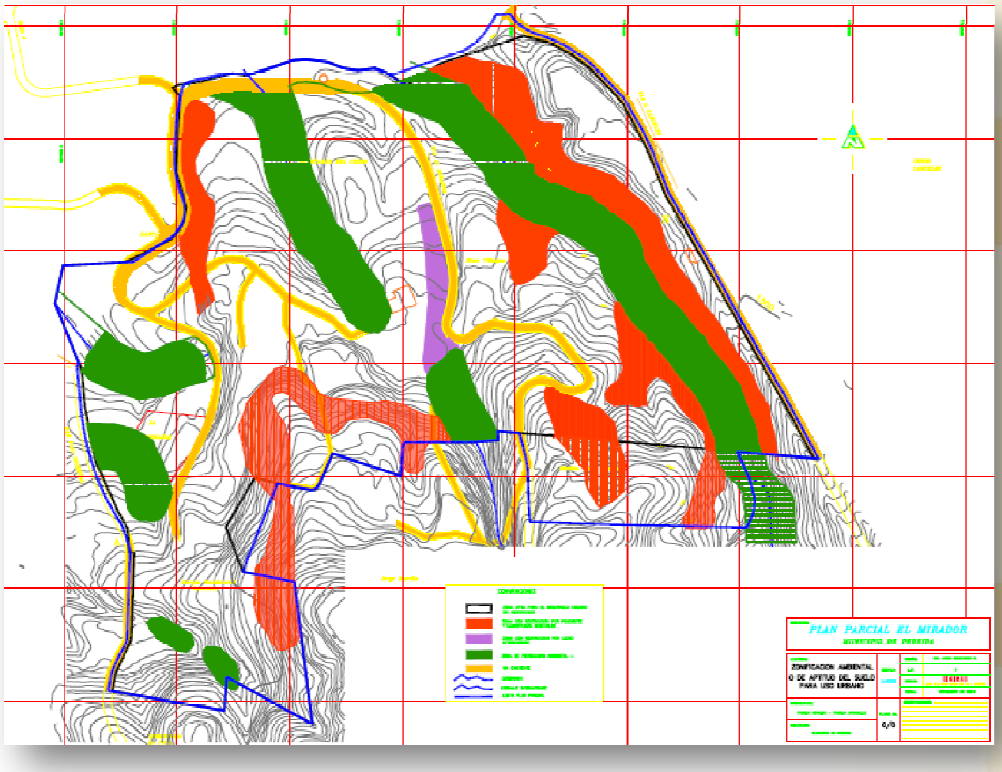
- **Áreas de protección**

Corresponde a las franjas de protección hídrica y ambiental conformadas por las laderas de los drenajes permanentes, o intermitentes. Sobre estas zonas no se permitirá la construcción de infraestructura, solo se permitirá la reforestación y protección ambiental. (Ver mapa de zonificación).

[5] Información tomada de Plan Parcial El Mirador/Planeación Municipal 2008.

Igualmente se clasifican como áreas de protección aquellas conformadas actualmente por guaduales o relictos boscosos.

Sobre las zonas de llenos tampoco se permitirá la construcción de infraestructura diferente a la existente, estas zonas deberán recuperarse forestalmente.



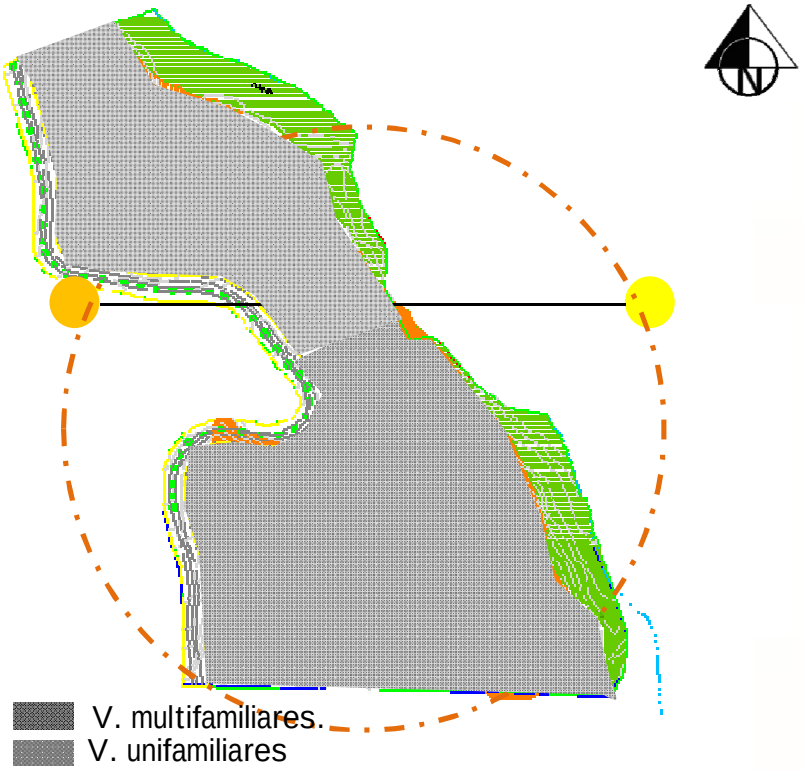
Plano 9 Zonificación y Aptitud del suelo

4. DISEÑO METODOLÓGICO

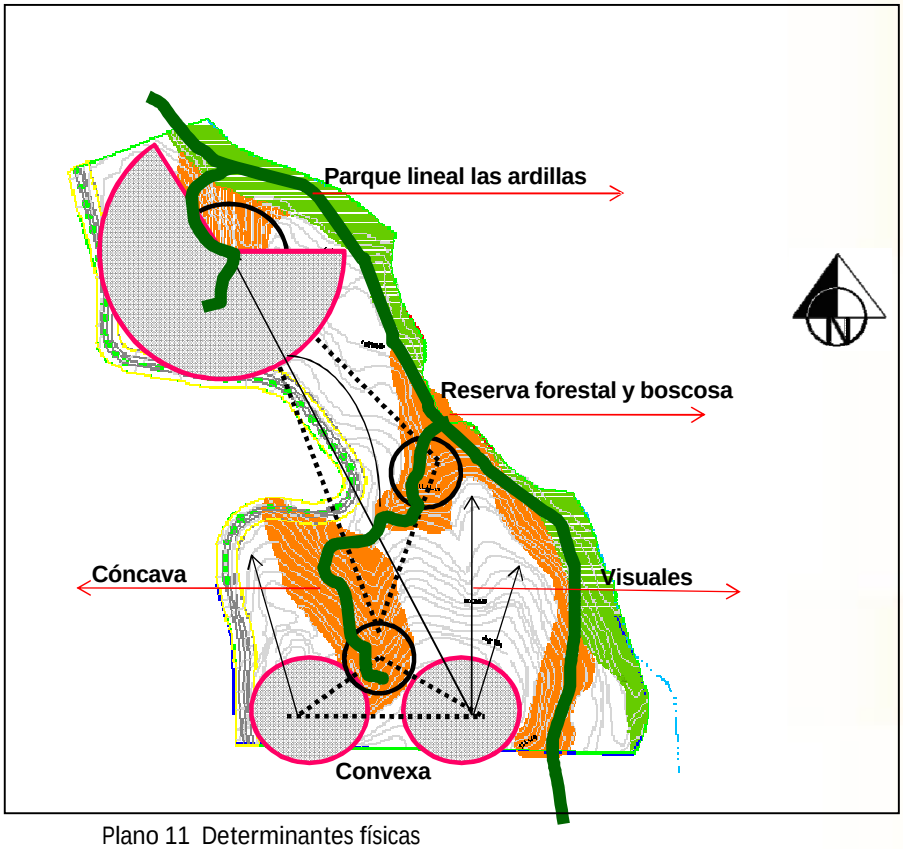
4.1 ESQUEMA BÁSICO

Para la propuesta de Esquema básico se hace un reconocimiento del lugar donde permita establecer determinantes contextuales, que den partida a la implantación del proyecto y permita un buen perfeccionamiento de la misma; optando por la mejor y seguir desarrollándola hasta tener los resultados óptimos para el proyecto como tal.

4.1.1 ANÁLISIS LOTE

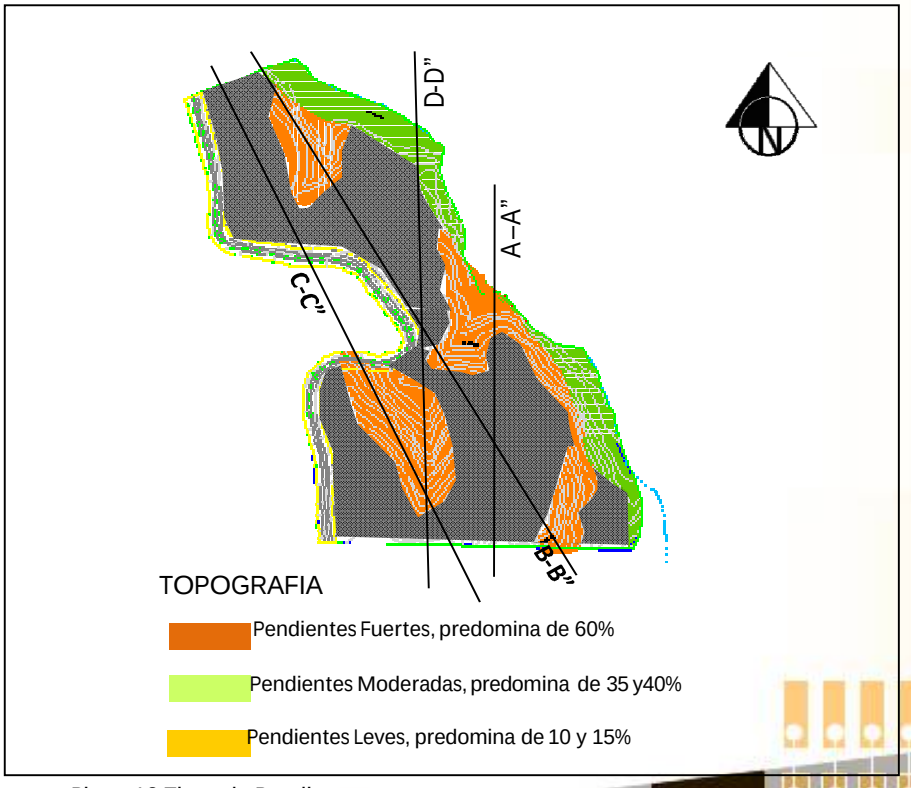


Plano 10 Determinantes Naturales



Plano 11 Determinantes físicas

4.1.2 TOPOGRAFÌA



Plano 12 Tipos de Pendientes

W **Perfiles**

C

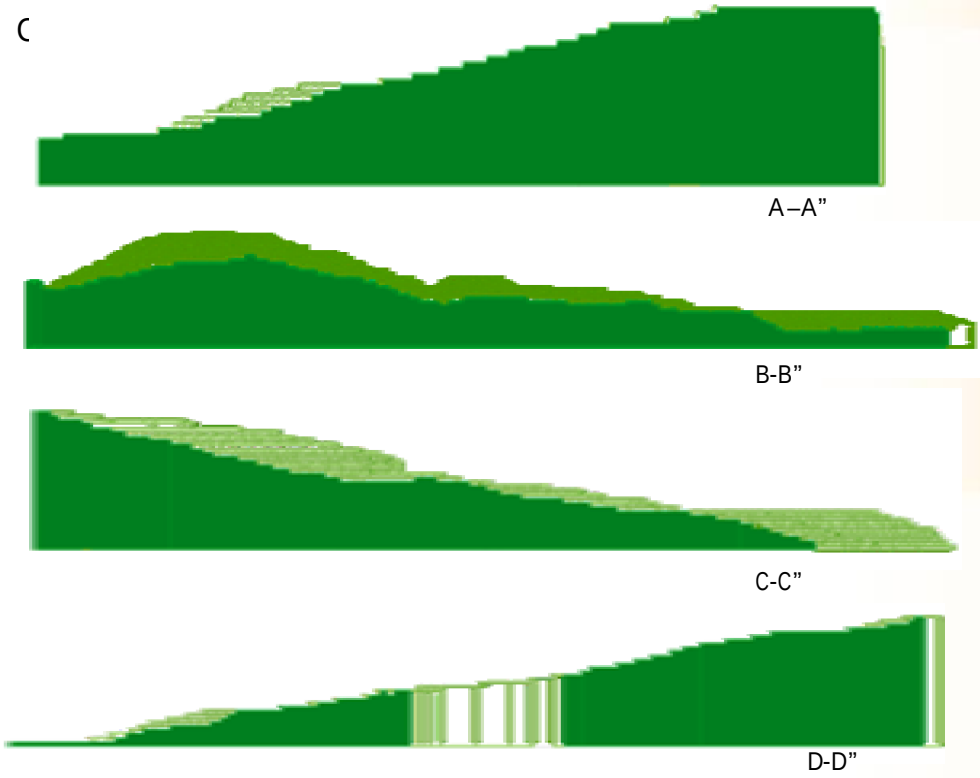


Imagen 1. Cortes del terreno

Esquema de ocupación del territorio.

Imagen 2. Ocupación del territorio

W **Visuales**

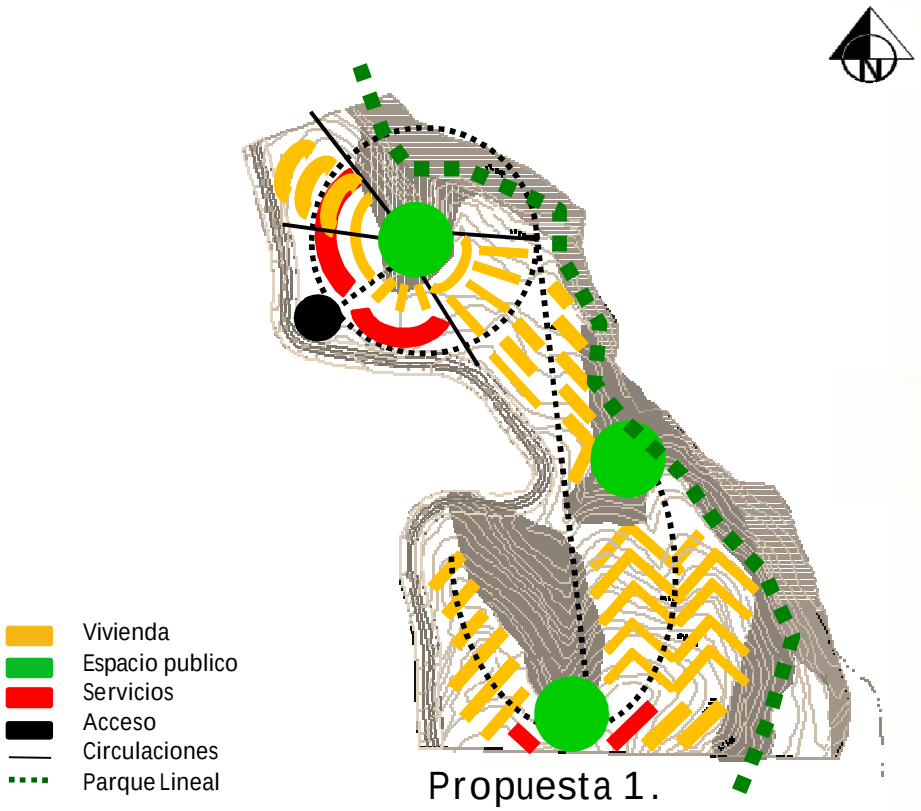
Las visuales del lugar son excelentes es un lugar privilegiado en la ciudad, ya que desde allí no solo se visualiza la hermosa ciudad, sino también una gran variedad de flora y fauna.

Imagen 3. Visuales del lugar

4.1.3 ESQUEMA DE DISPOSICIÒN DE VOLÙMENES

Para la propuesta de implantación en el lote, se planteo tres propuestas de disposición como mínimo y así llegar a una certera para seguir desarrollándola e interviniendo en ella para un mejor resultado, tanto de forma como volumétrico.

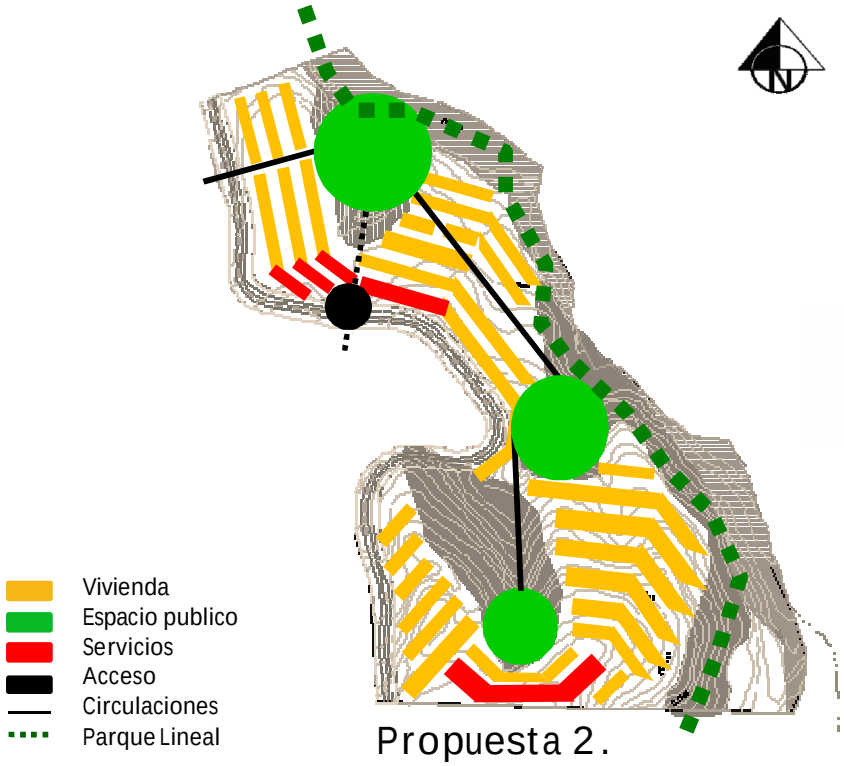
A. Propuesta de implantación 1



Plano 13. Propuesta 1.

Esta propuesta plantea dos zonas de servicios una en la planta baja y la otra en la parte alta del lote, donde es respaldada con zonas de espacio público y vivienda, que se despliega desde el mismo espacio público, no obstante pretende un recorrido por las zonas amortiguadoras del proyecto vinculándolas al recorrido del parque lineal alas ardillas que plantea el P.O.T. de Pereira para el Plan Parcial el Mirador.

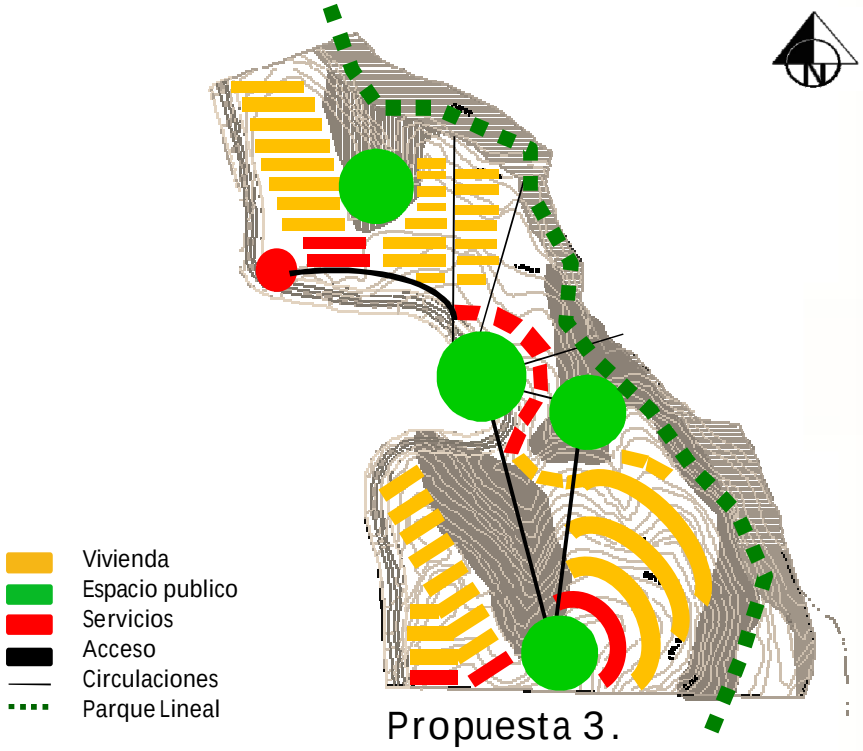
B. Propuesta de implantación 2



Plano 14. Propuesta 2.

Al igual que la propuesta anterior se plantea dos zonas de servicio, que permitan dar una respuesta de abrigo y a la implantación donde la parte de entrada al proyecto sea una zona de mucho movimiento igual que en la parte final; al mismo tiempo se dispone volúmenes de vivienda de acuerdo a la forma del lote obteniendo un mayor aprovechamiento del mismo; no obstante se respetan las determinantes ambientales del lote y se sigue con el esquema de espacio público dentro del lote, proponiendo un circuito de comunicación más evidente.

C. Propuesta de implantación 3



Plano 15. Propuesta 3.

Para la tercera propuesta se plantea tres zonas de servicios y se aumenta una zona de espacio público como una mejor entrada al proyecto, dando una mayor cobertura a la integración de las zonas verdes; la disposición de la vivienda se da por las zonas de servicios y el espacio público planteado.

W PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN FINAL

Para esta propuesta se busco de las anteriores la mejor disposición de todos los volúmenes y se planteo una zona de servicios que fuera un punto de amortiguación al proyecto y diera partida a la entrada del mismo, haciendo participe a las zonas verdes del proyecto y los espacios públicos planteados por el mismo; proyectando circuitos de vinculación entre las viviendas, servicios y espacio público; dando una alegoría al aparato respiratorio del ser humano.

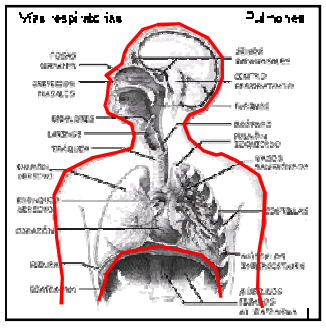
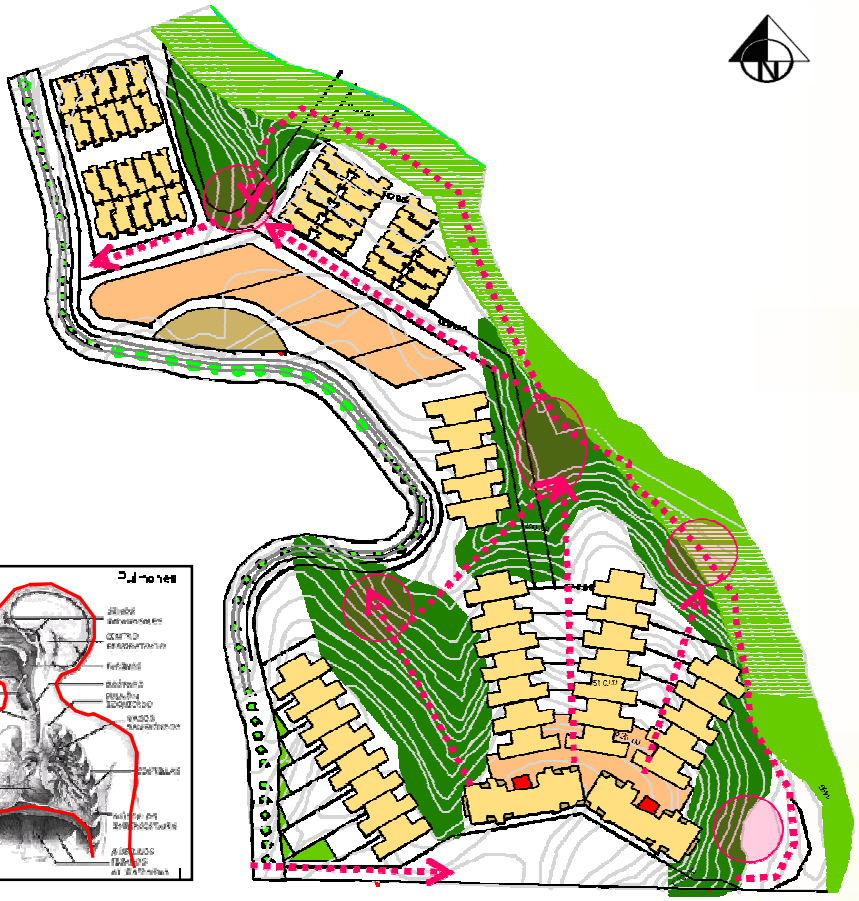


Imagen 4. Conceptualización



Plano 16. Propuesta Final

Perfil

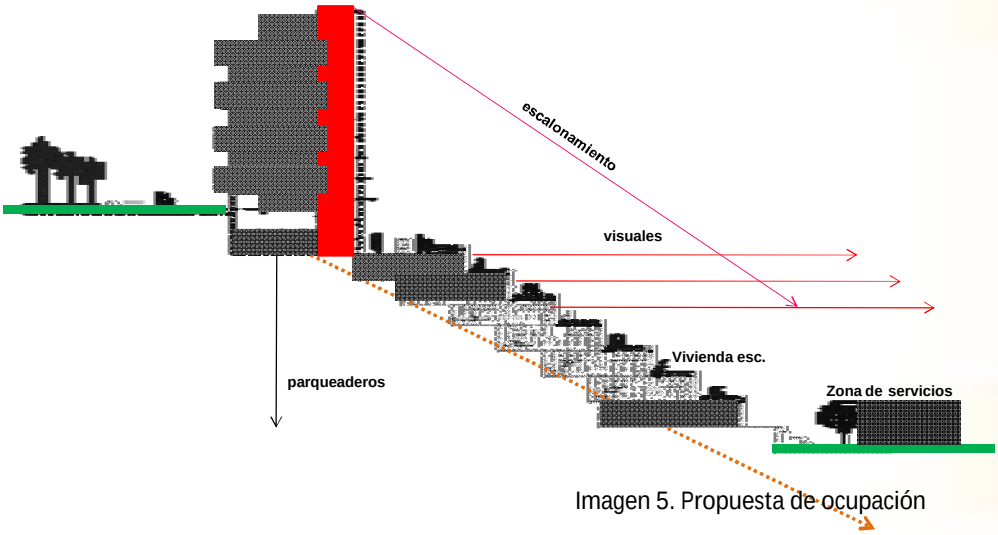


Imagen 5. Propuesta de ocupación

Vistas Generales

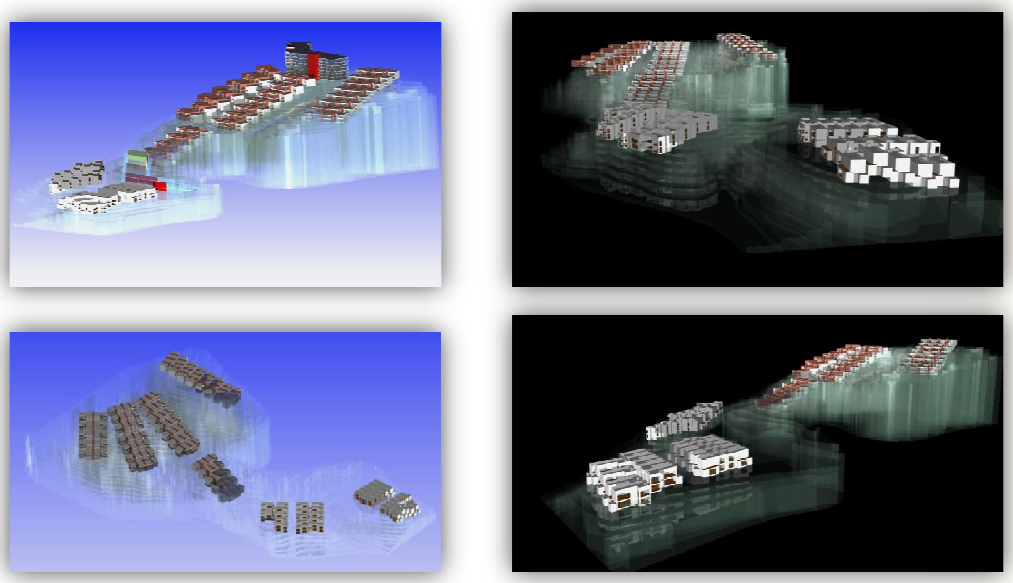


Imagen 6. Vistas generales del lote

4.1.4 PROPUESTA DE CRECIMIENTO VIVIENDA ESCALONADA

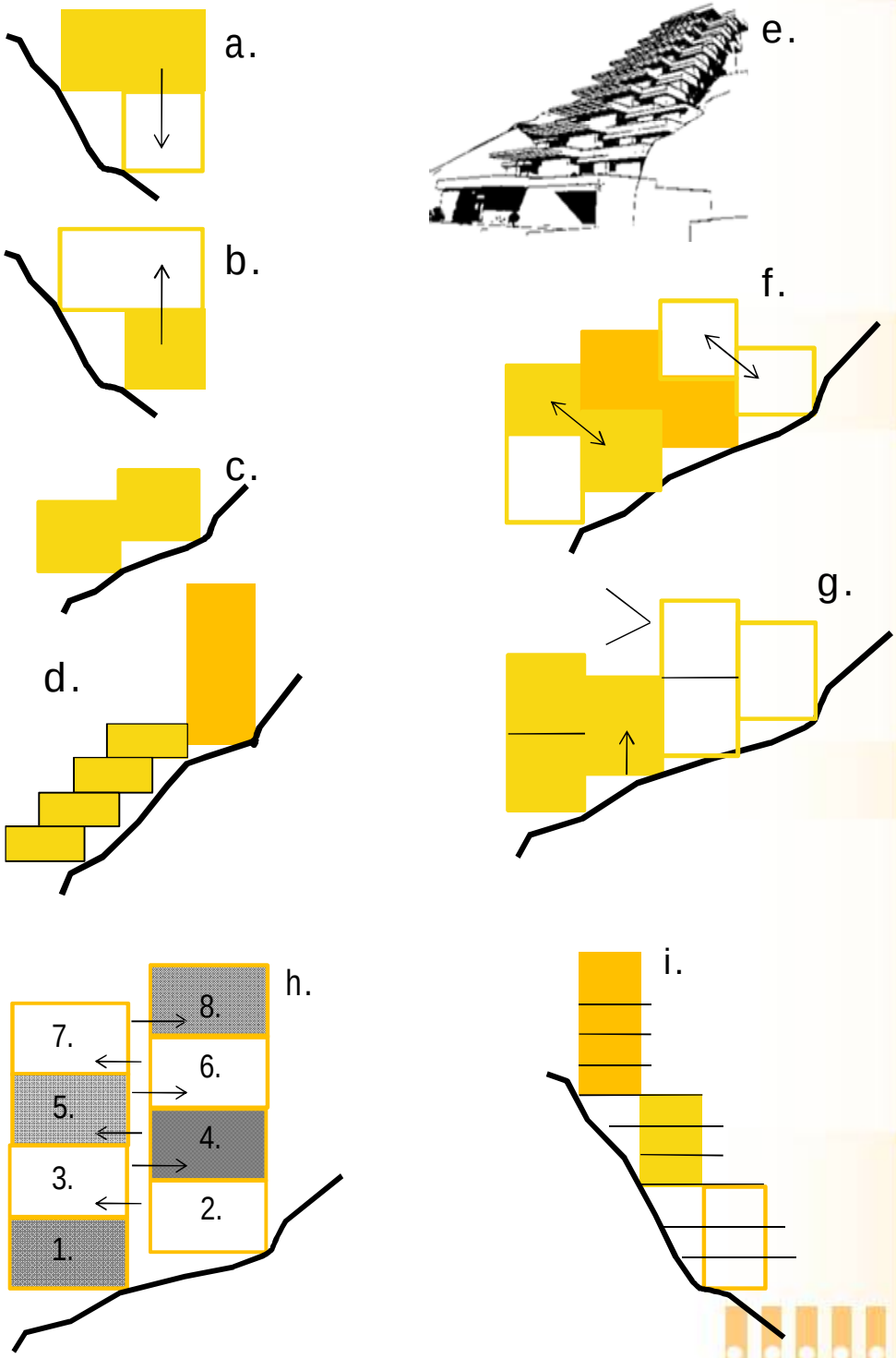
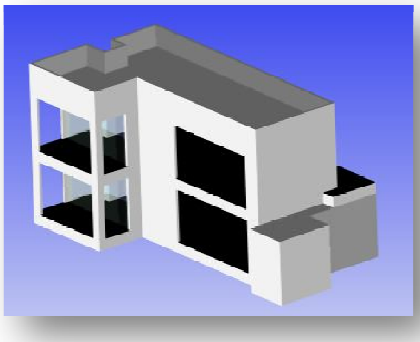
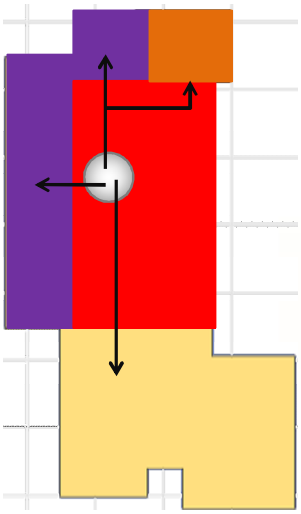


Imagen 7. Crecimiento vivienda escalonada

4.1.5 PROPUESTA VOLUMÉTRICA

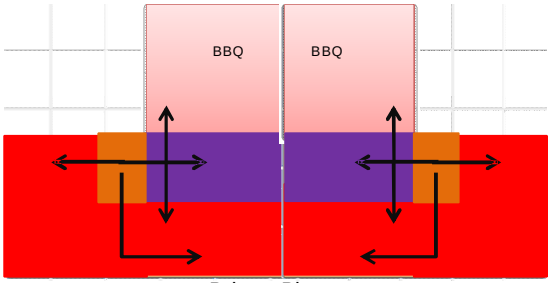
W Vivienda Unifamiliar



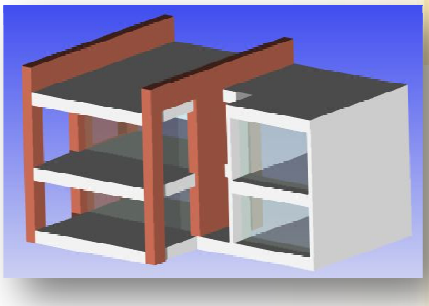


Hall de Acceso
Zona Social
Zona de Servicios
Zona Privada

W Vivienda Escalonada



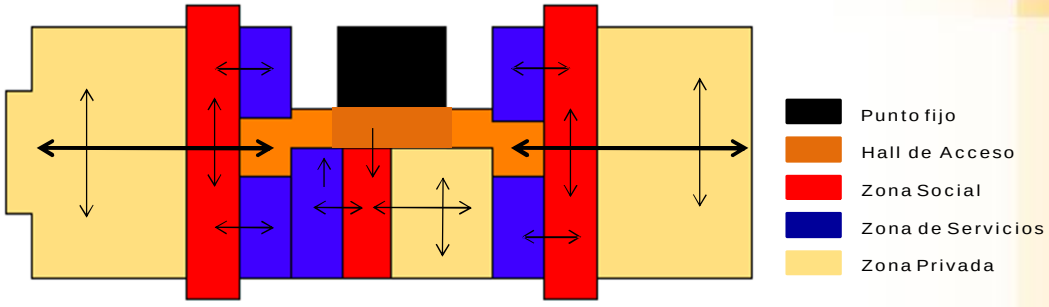
Primer Piso

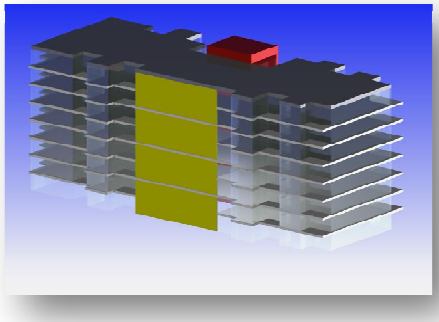


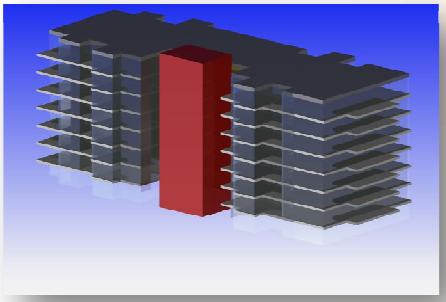
Segundo Piso

Hall de Acceso
Zona Social
Zona de Servicios
Zona Privada
Zona Social Exterior

W Edificio

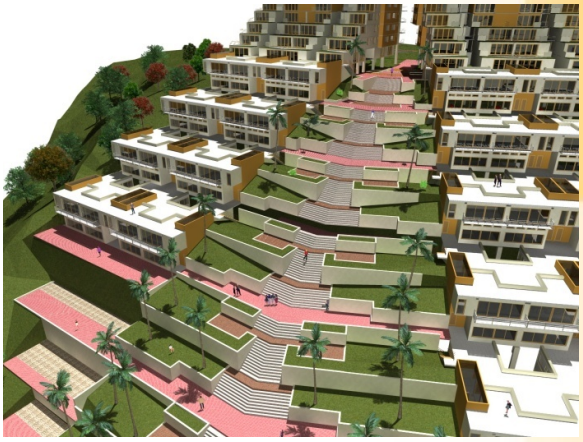

Punto fijo
Hall de Acceso
Zona Social
Zona de Servicios
Zona Privada





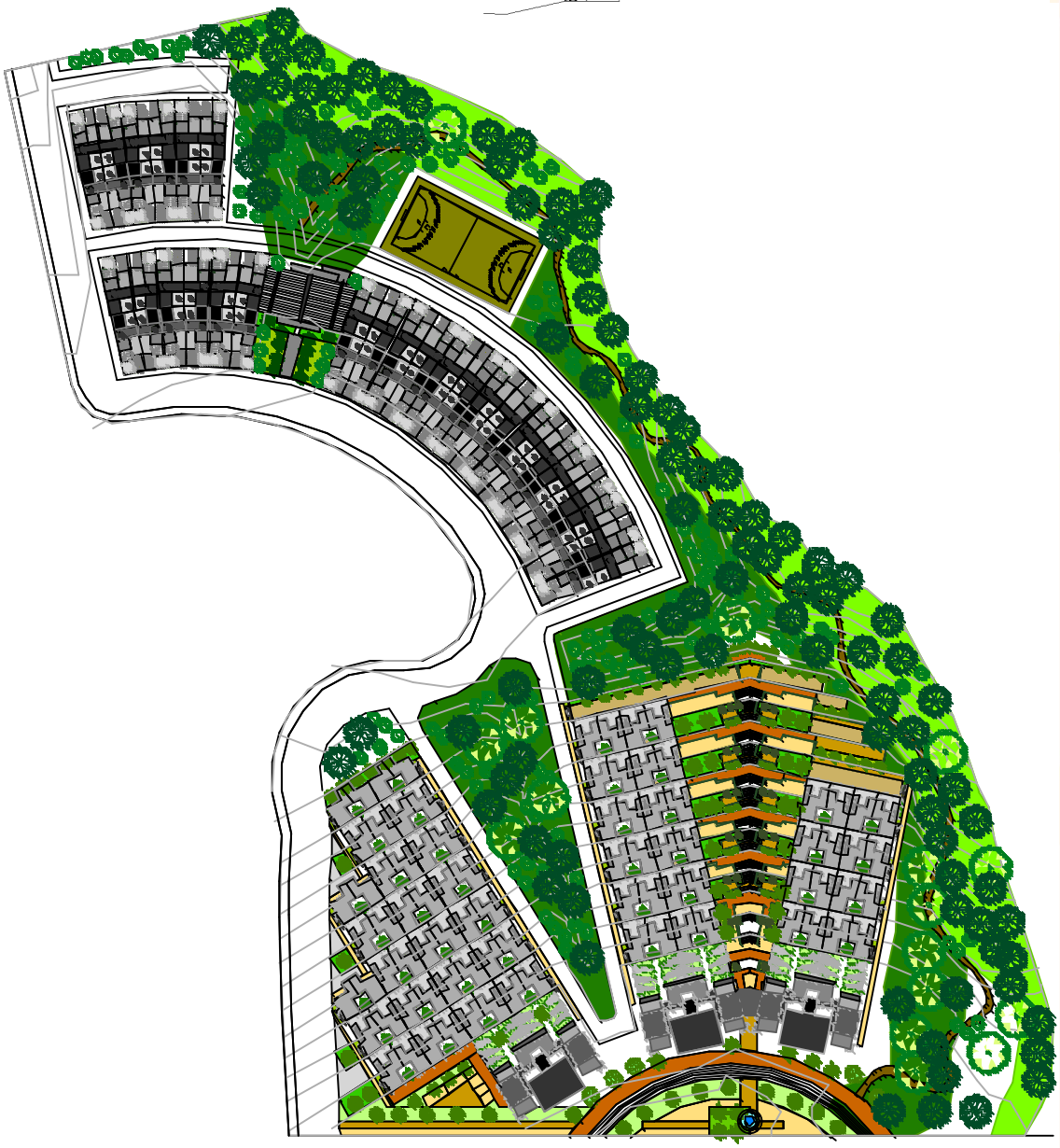
4.2 ANTEPROYECTO

Imagen 8. Vistas generales del proyecto



Para anteproyecto se planteo un espacio publico central que permitiera un aprovechamiento del lote en cuanto a las terrazas propuestas, y así poder divisar todo el panorama que la misma ubicación presenta, de la misma forma el edificio se va escalonando para no interrumpir ni cortar de forma tosca en el propio terreno, pero se le da un respiro posterior con una plazoleta de entrada; para las viviendas bajas el lote es de forma trapezoidal y así seguir con la postura paralela a la vía existente hacia el restaurante el mirador; todo esto respaldado por un circuito y recorrido de todo el parque lineal las ardillas que va desde la parte alta hasta la parte baja en la parte posterior del lote.

W **Implantación**



Plano 17. Implantación anteproyecto

4.3 PROYECTO FINAL

- **CONCEPTO**

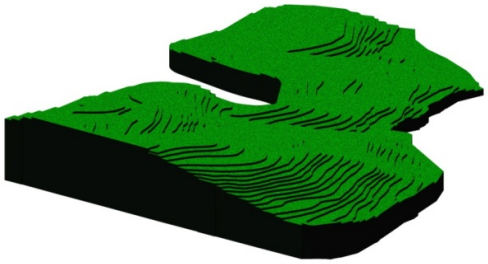


Imagen 9. Terreno

Las características significativas de la topografía como elementos determinante del proyecto, esta definido por altas pendientes, que hacen de una u otra forma, que la implantación sea relacionada con los respectivos volúmenes, creando así una silueta escalonada dentro del proyecto, valorando todas las características paisajísticas con la que cuenta el lugar, dando así un valor agregado al proyecto e integrándose con el corredor paisajístico las ardillas y la quebrada la dulcera.

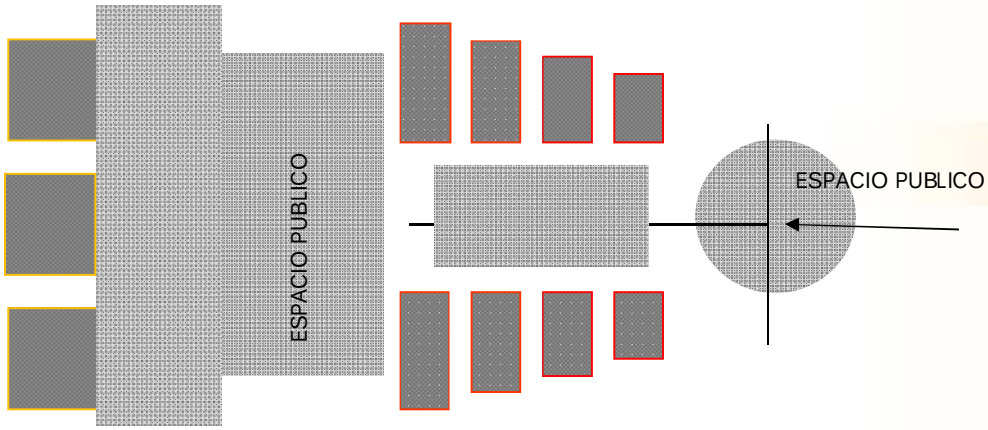


Imagen 10. Propuesta de ocupación espacial

La forma de implantación urbanística sale de la topografía pero se asemeja al sistema respiratorio del cuerpo humano, y el contorno refleja la forma del lote; formado por una vía principal, que es la que recorre todo el proyecto (tráquea), las viviendas escalonadas se orientan de forma que den respiro a las zonas verdes del proyecto (pulmones), las viviendas en la parte mas baja son los ductos de los

que se compone el sistema respiratorio; y el edificio es el remate a todo ese proceso con una zona de esparcimiento pasivo (diafragma).

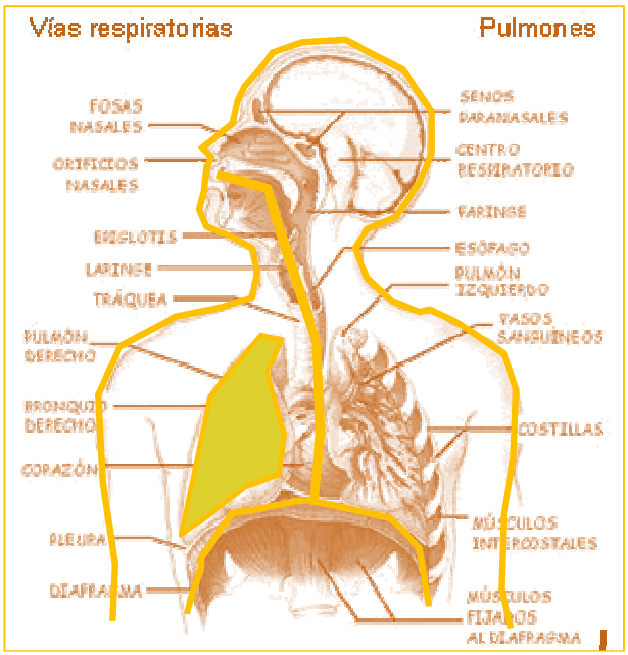


Imagen 11. Sistema Respiratorio

El proyecto determinó: (ver apendice)

- 54 unidades de vivienda (SECTOR 1)
- 105 apartamentos escalonados (SECTOR 2)
- 144 apartamentos de edificio (SECTOR 3)

5. GENERALIDADES DEL PROYECTO

W DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- **VIVIENDA 1SECTOR (Vivienda Mirador)**

La vivienda consta de tres habitaciones, parqueadero, zona de servicios, sala comedor, sala de tv, o estudio. Esta vivienda fue diseñada para una familia de cuatro personas pero con un espacio flexible, que puede convertirse en una habitación opcional.

- **APARTAMENTOS ESCALONADOS 2 SECTOR (Vivienda Terraza)**

Estos apartamentos están diseñados para familias compuestas de tres personas, consta de tres habitaciones, sala comedor, zona de servicios y parqueaderos.

- **EDIFICIO 3 SECTOR (Edificio Mirador)**

Los apartamentos del edificio están diseñados para familias compuestas de tres personas, para jóvenes profesionales o personas solas; hay lofts, aparta estudios, y apartamentos dúplex.

- **SERVICIOS ADICIONALES**

Presenta servicios adicionales a los de habitar como: una sala de SPA con jacuzzi, una sala de gimnasio y spining, salones de belleza, rapitienda, salón social y una zona de esparcimiento con piscina y restaurante a borde del paisaje que contextualiza el lote.

- **TIPO DE USUSARIO**

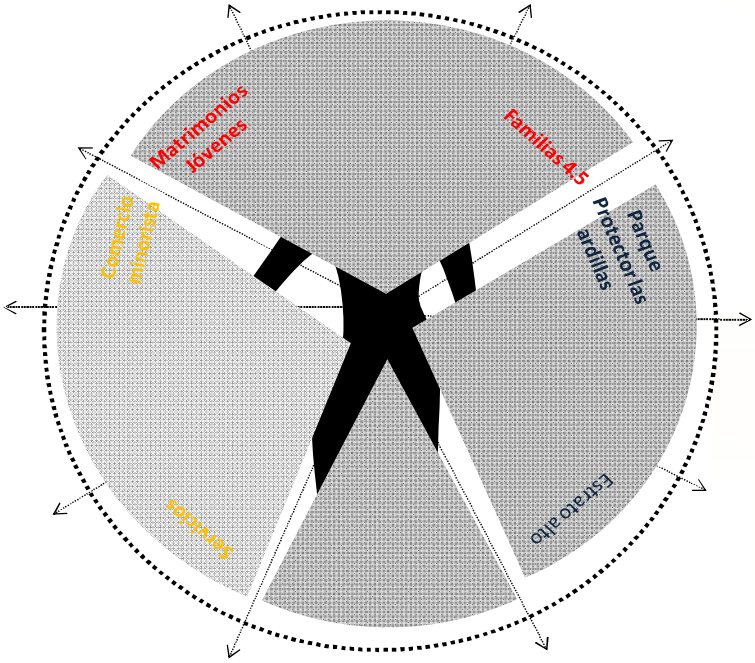


Imagen 12. Tipo de usuario

- **ASPECTOS FORMALES**

Con el color se busca un contraste entre lo natural y artificial, por esto se escogió el color blanco que resalta con el verde de la naturaleza.

La vegetación se vincula en las fachadas para brindar vitalidad a los volúmenes.

Aunque la volumetría se basa en la horizontalidad, con pequeños detalles se da la verticalidad; como en

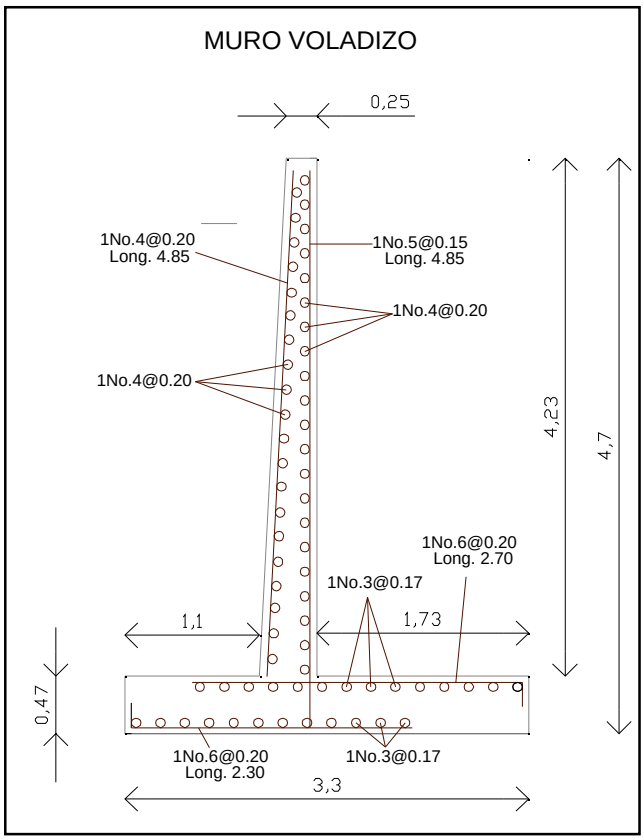
Imagen 13. Cubierta verde

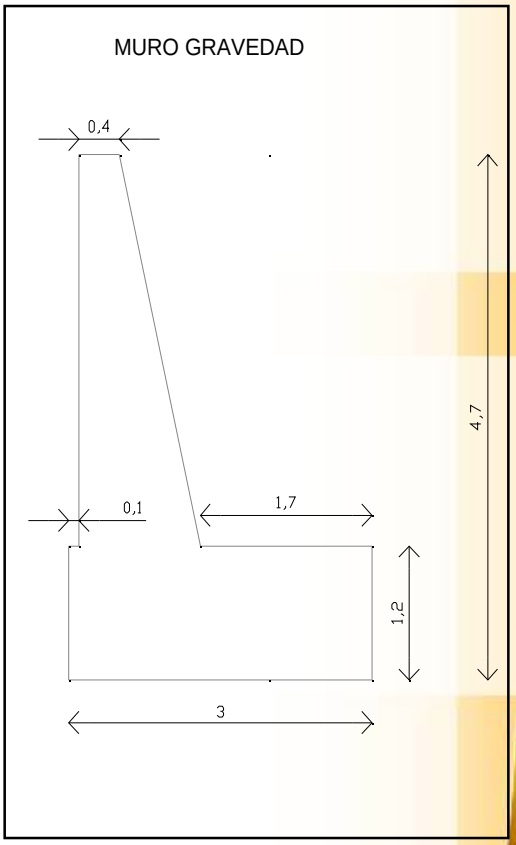
los puntos fijos del edificio y las viviendas escalonadas, sin perder la concepción de escalonamiento.

Cubiertas verdes y jardines colgantes como confort térmico dentro de la vivienda y el lenguaje del sitio.

Imagen 14. Tecnificación cubierta

- **DETALLES CONSTRUCCTIVOS**





6. CONCLUSIONES

- A través del conocimiento que se obtuvo durante el desarrollo de toda la carrera se trabajo en vivienda escalonada, edificio escalonado, vivienda por niveles y espacio publico en terrazas; los cuales fueron diseñados adecuadamente para afianzar la identidad del proyecto y su respectivo lenguaje visual.
- Se cumplió con el objetivo de lograr una adecuada implantación para obtener un proyecto que permitiera generar las ventajas de los conjuntos cerrados y así lograr un buen aprovechamiento de los espacios públicos que fueron creados con la propuesta tipológica y volumétrica del proyecto.
- Este proyecto de taller X fue de gran importancia y enriquecimiento tanto para los tutores como par el alumno, ya que a través de este proyecto dio a conocer nuevas aptitudes que no habían salido a flote.
- Durante todo el proceso de estudio y practica académica se logro adquirir mas conocimientos de los que se tenían en muchos campos referentes a la profesión al igual que se reforzaron otros en los cuales se tenían algunas debilidades¸ además de concientizarnos que el paso por la universidad es algo muy diferente a lo que es ya la aplicación de los conocimientos en la práctica. de una u otra manera se logra madurar mas los pensamientos que uno tiene como estudiante frente a la carrera debido a que el lecho profesional es un pie más para seguir tejiendo y caminando constantemente.

7. COMPLEMENTARIOS

7.1 BIBLIOGRAFÍA

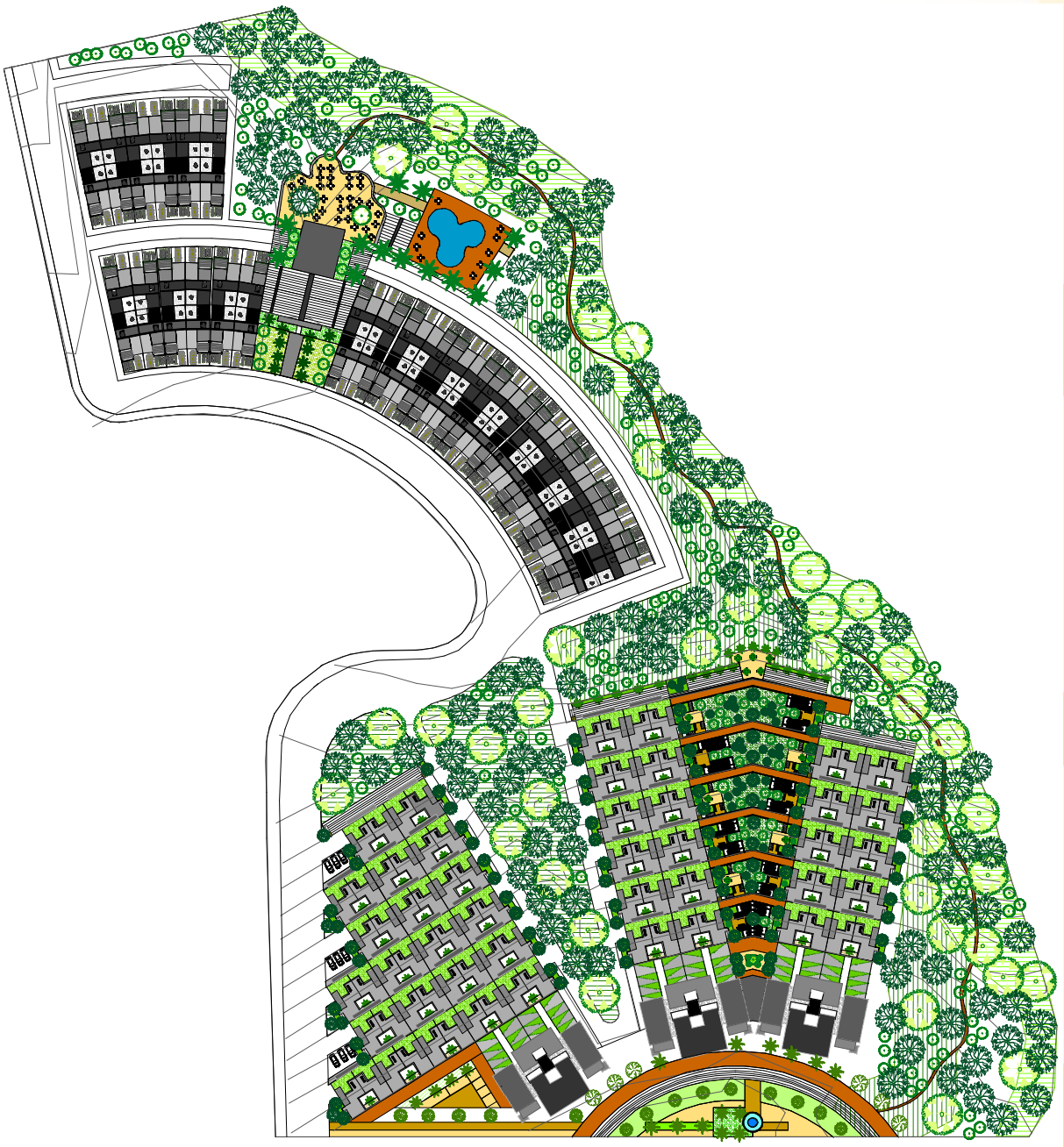
PLANEACIÓN MUNICIPAL Pereira P.O.T Plan Parcial El Mirador.

7.2 APÉNDICES

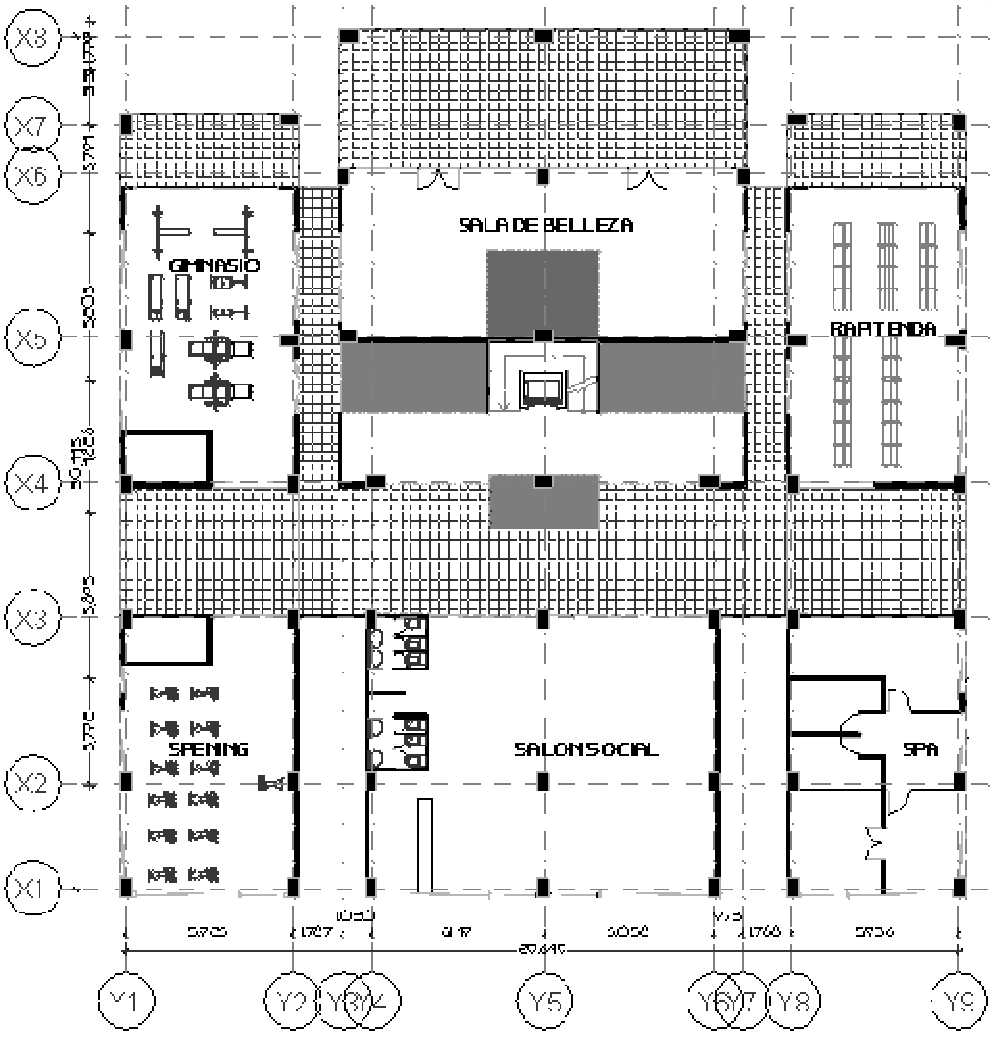
TABLA ESPECIAL

		Pág
Anexo A	Plano 1. Implantación	53
Anexo B	Plano 2. Edificio Mirador	54
Anexo C	Plano 3. Vivienda Terraza	66
Anexo D	Plano 4. Vivienda Mirador	68
Anexo E	Alzados	71
Anexo F	Vistas Generales	72

Anexo A Plano 1. Implantación

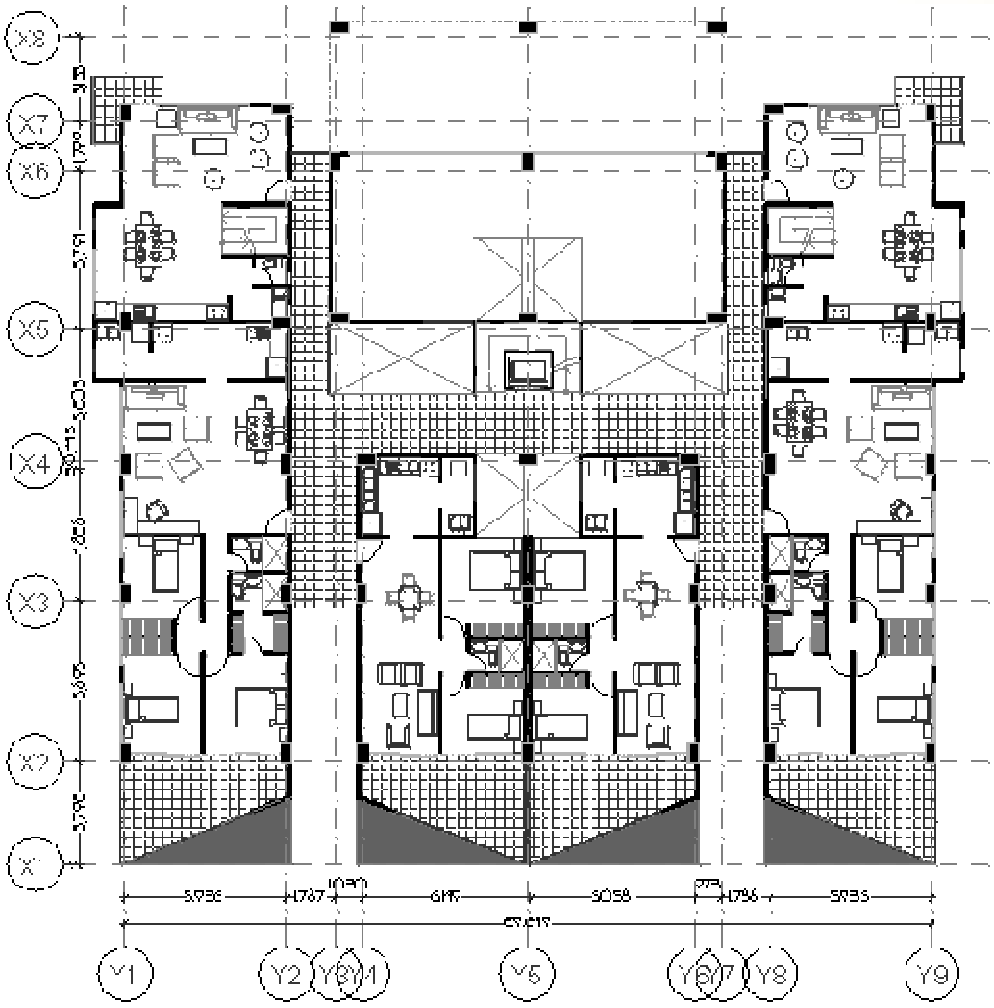


Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



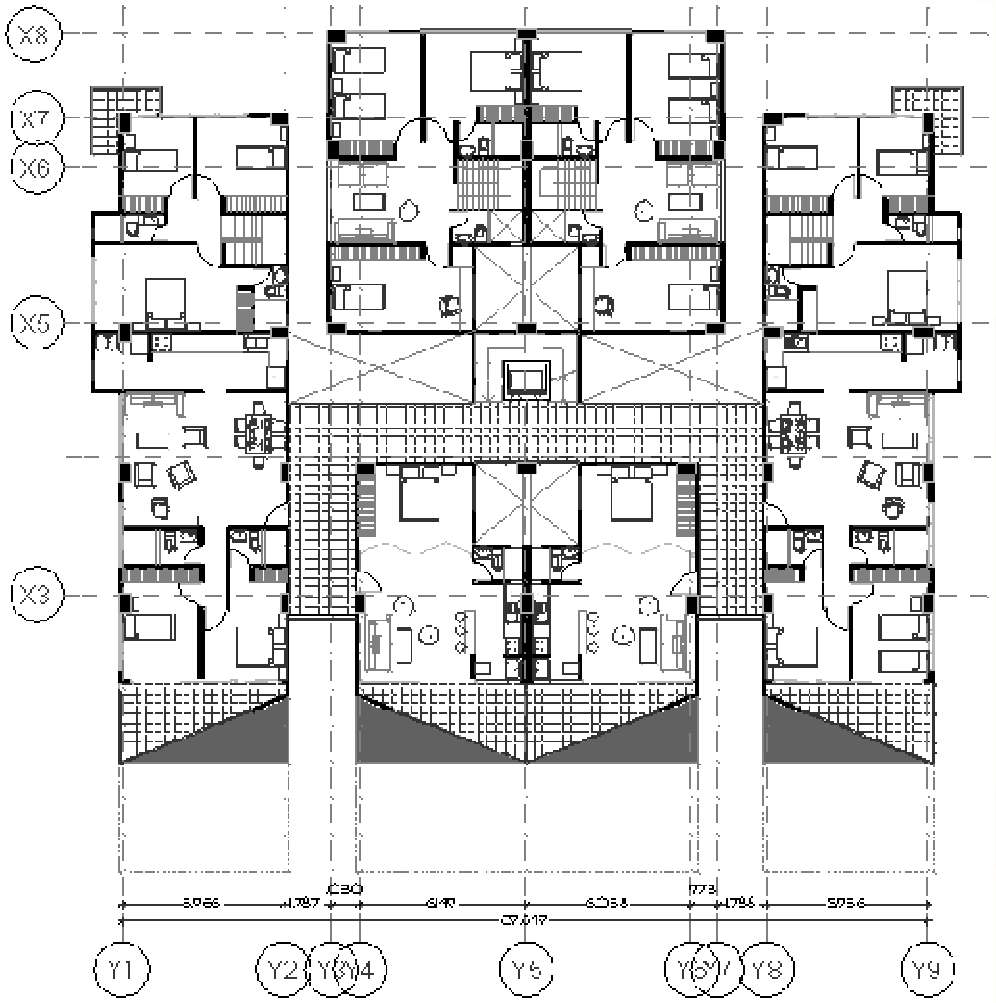
Planta Primer Piso

Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



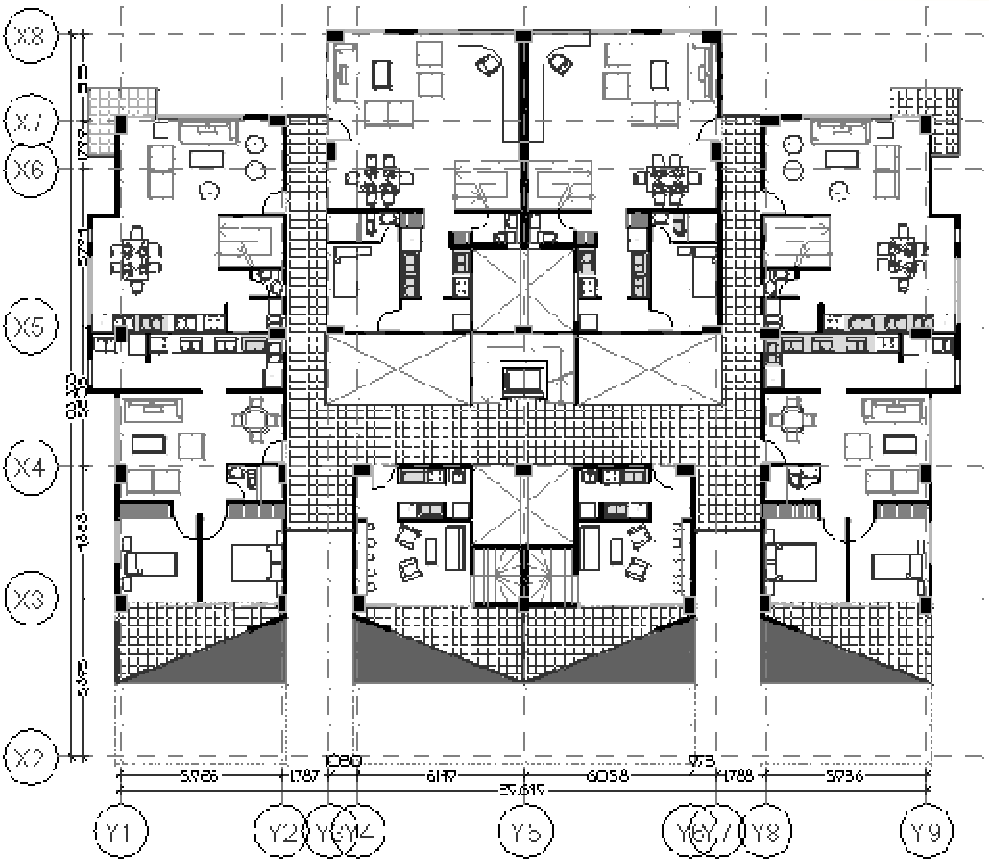
Planta Segundo Piso

Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



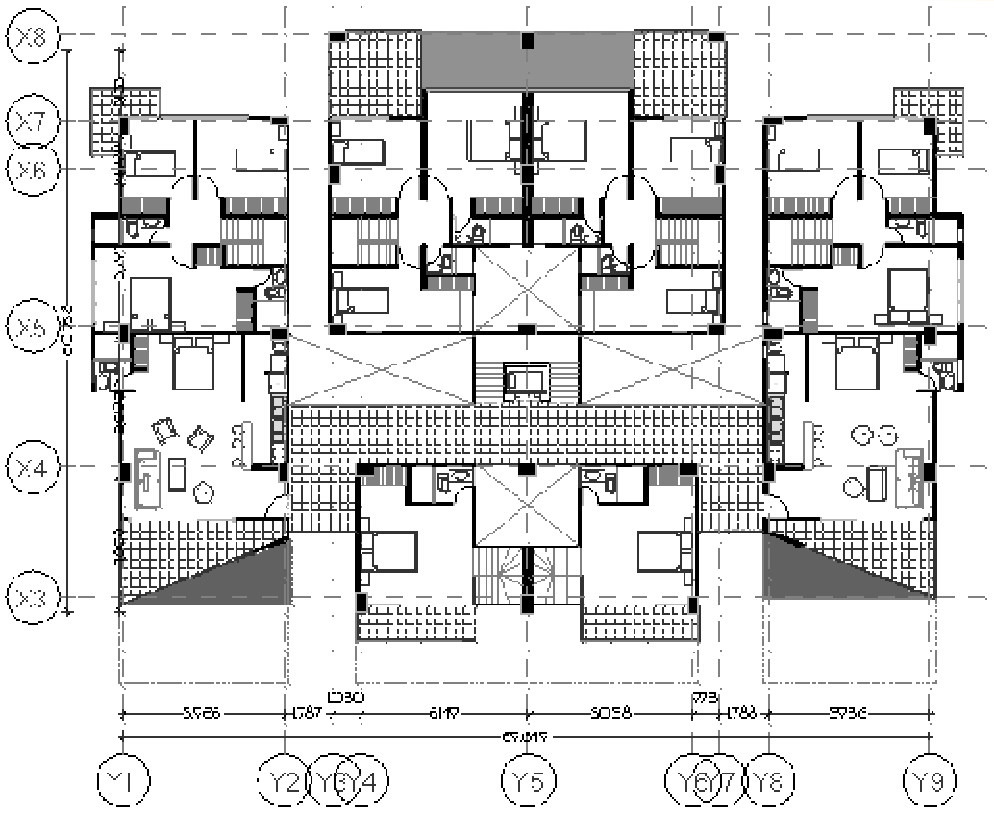
Planta Tercer Piso

Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



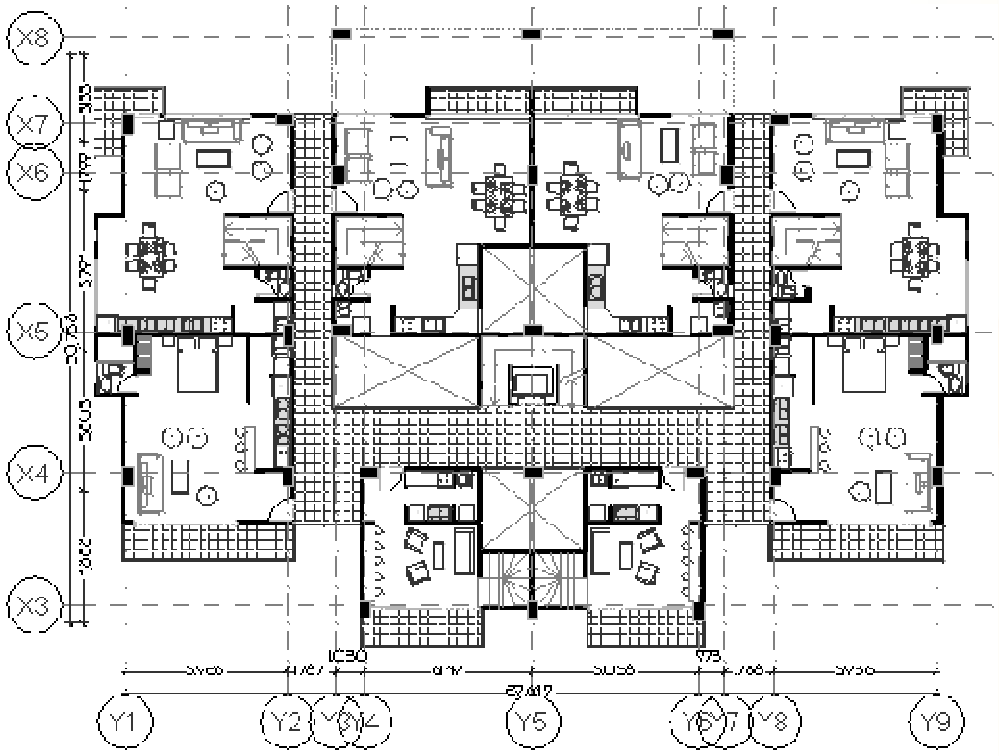
Planta Cuarto Piso

Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



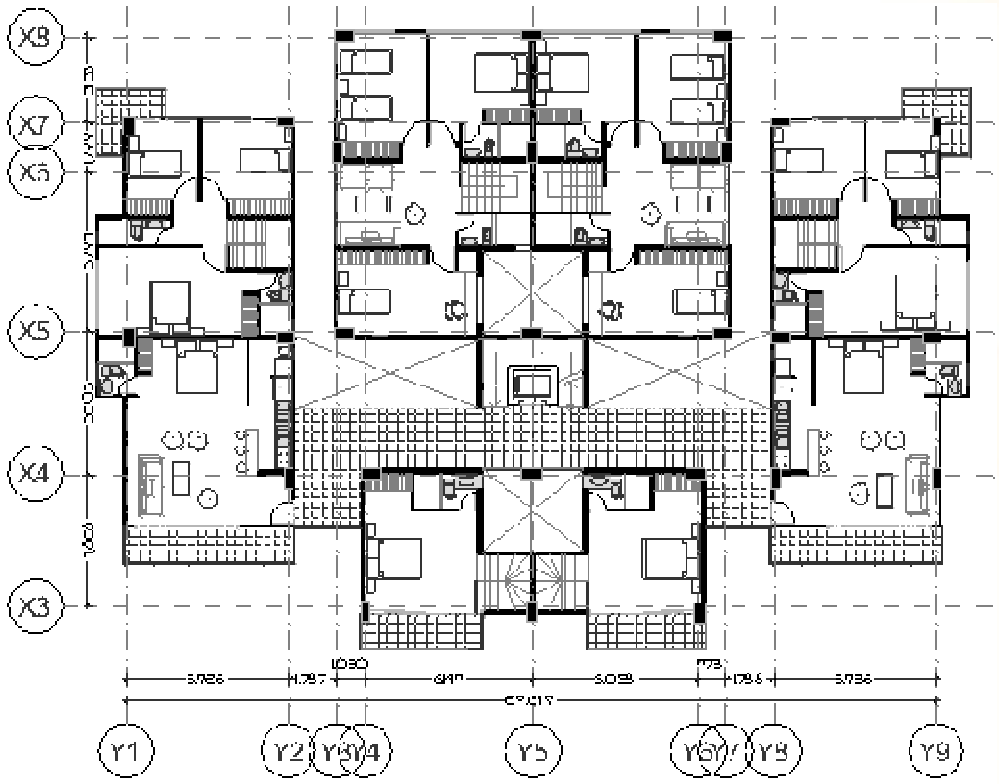
Planta Quinto Piso

Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



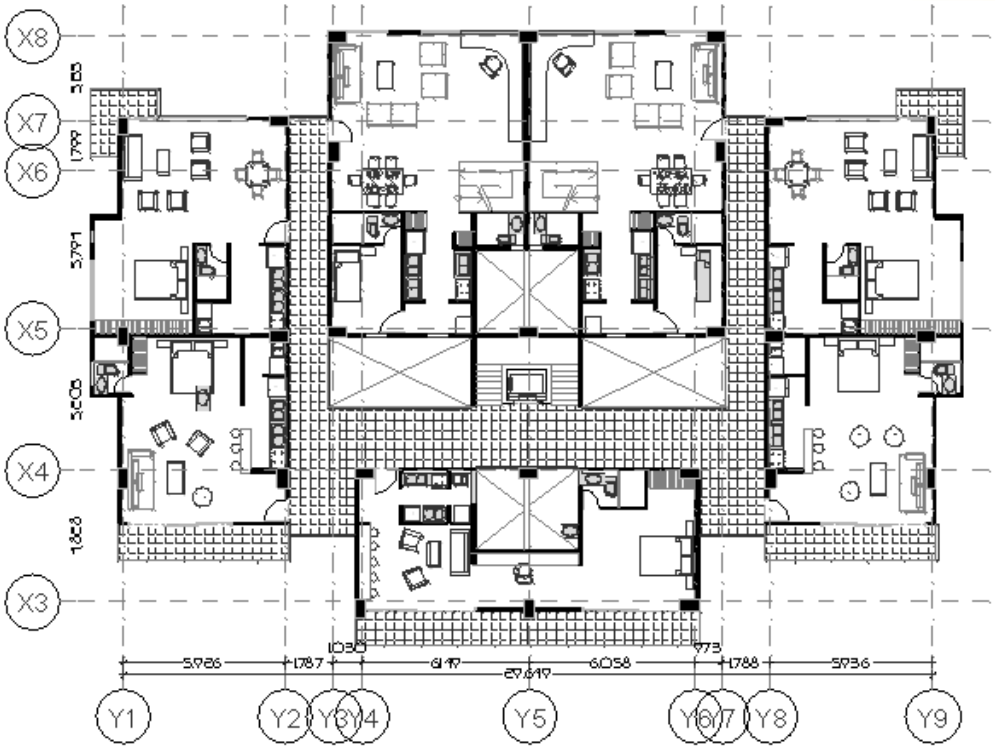
Planta Sexto Piso

Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



Planta Séptimo Piso

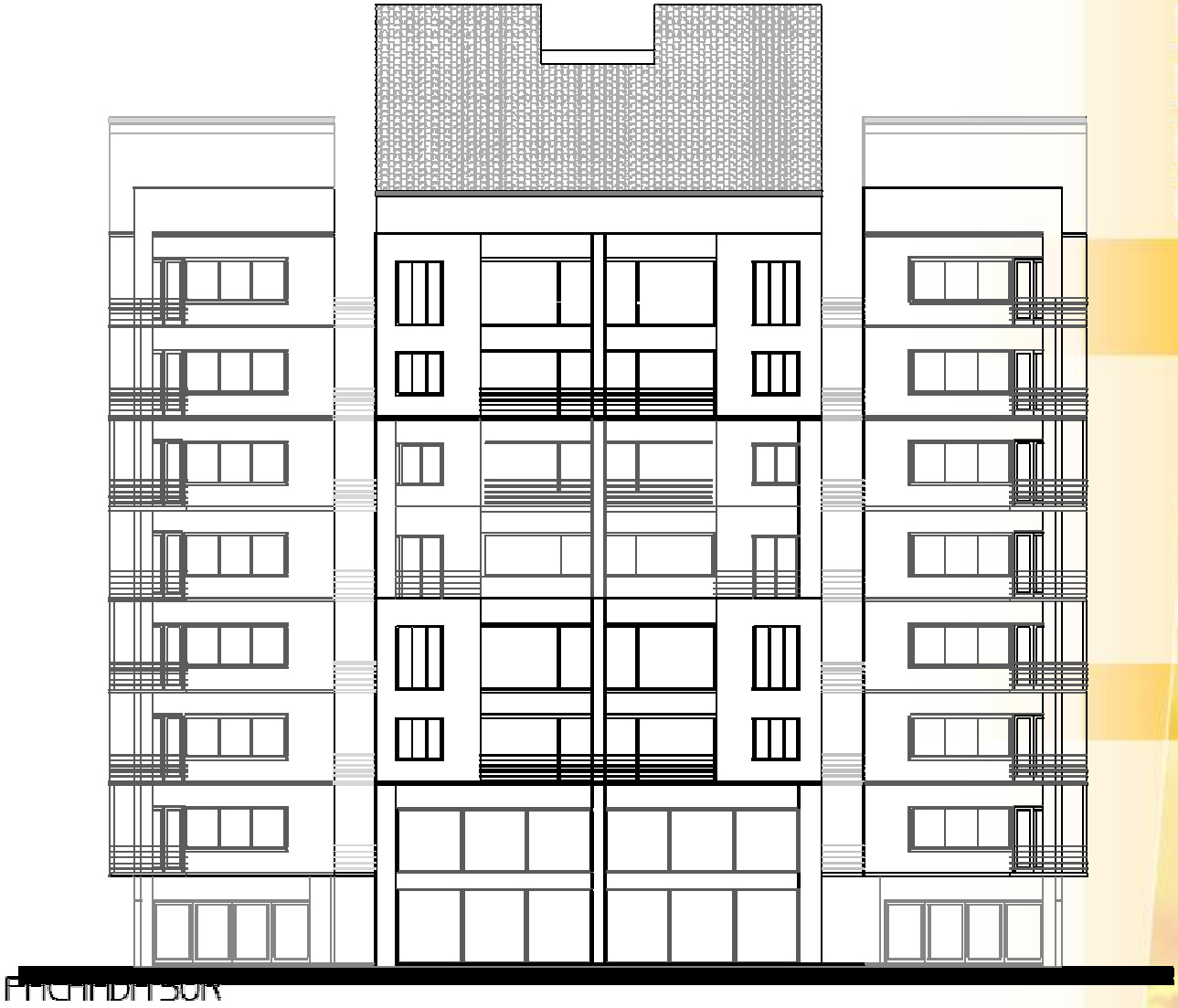
Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



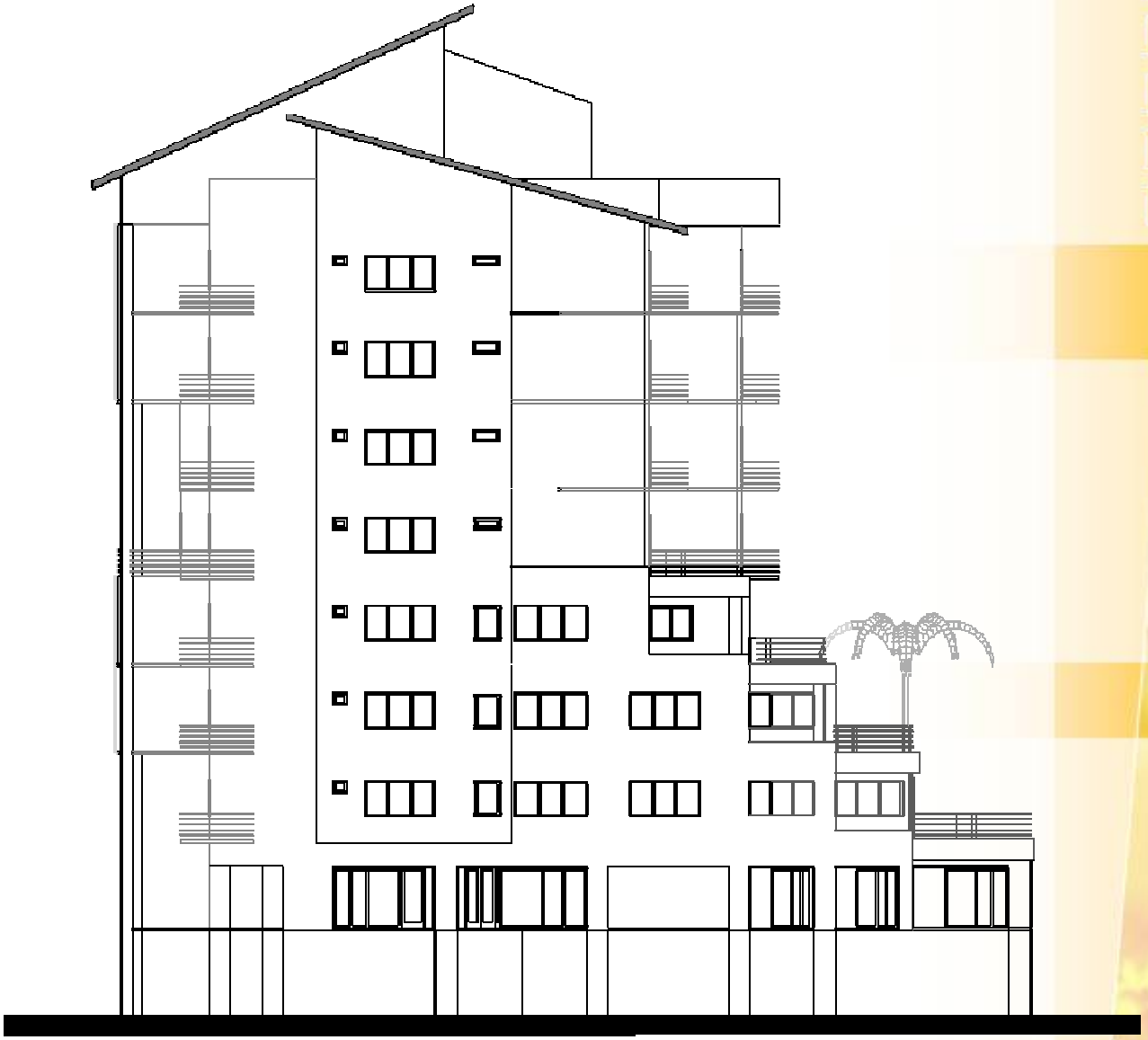
Planta Octavo Piso

Anexo B Plano 2. Edificio Mirador

Anexo B Plano 2. Edificio Mirador

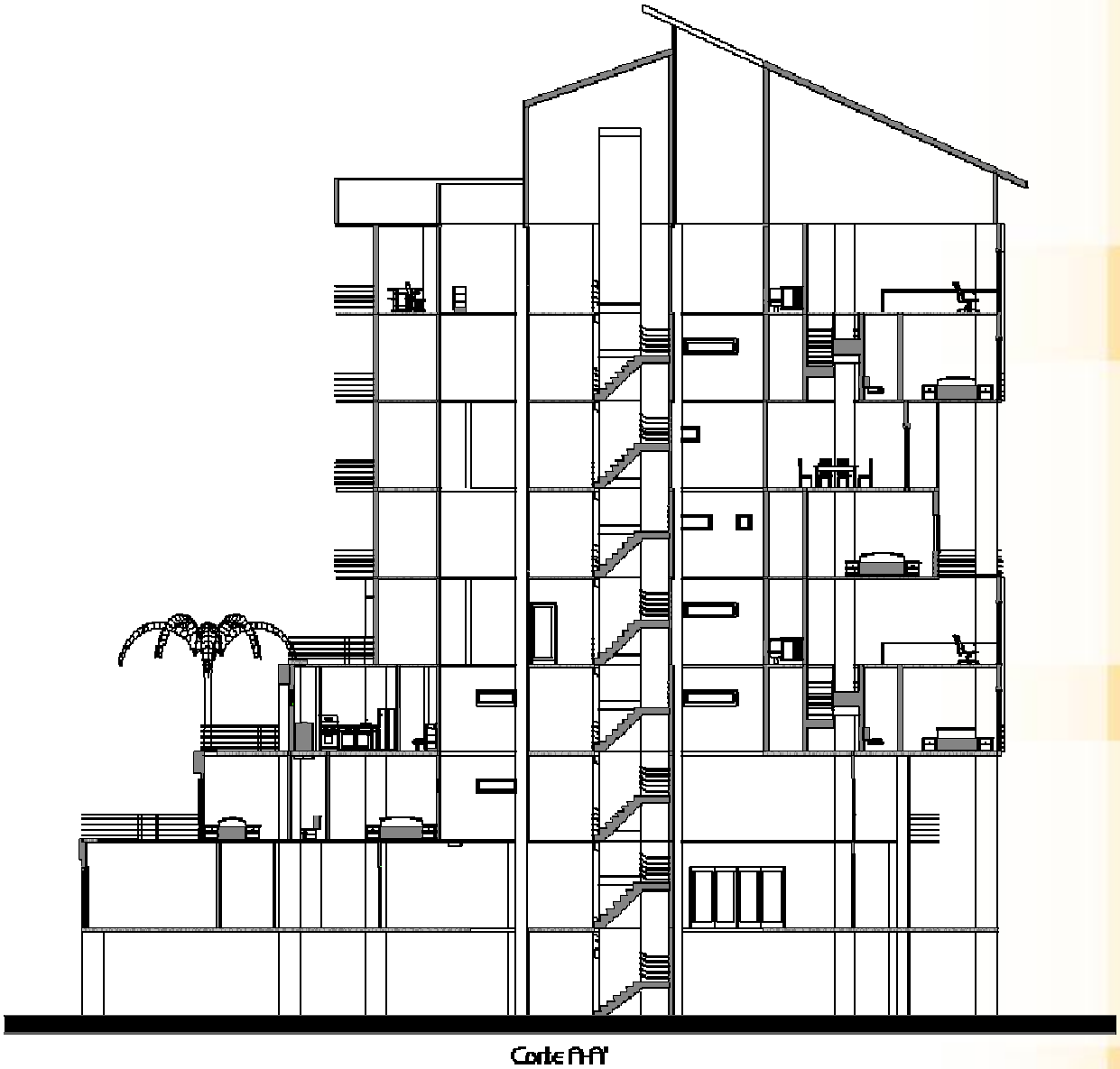


Anexo B Plano 2. Edificio Mirador

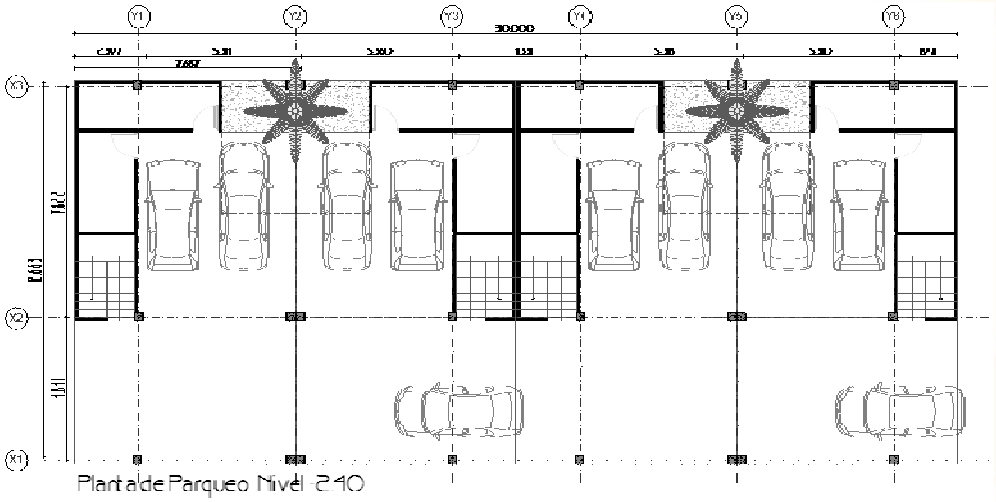


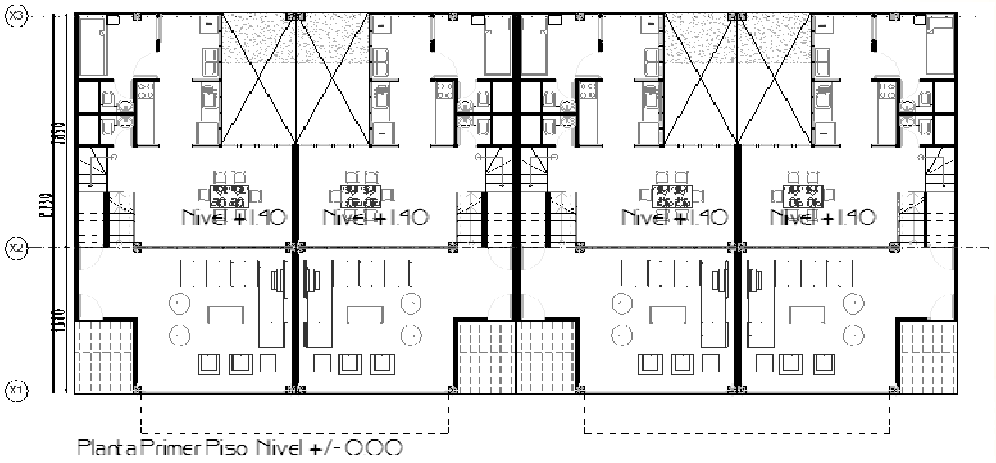
FACHADA ORIENTE

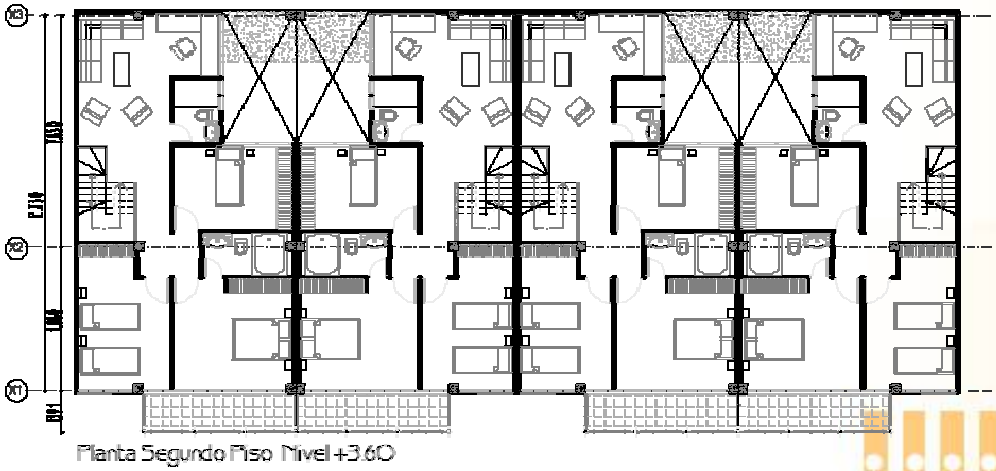
Anexo B Plano 2. Edificio Mirador



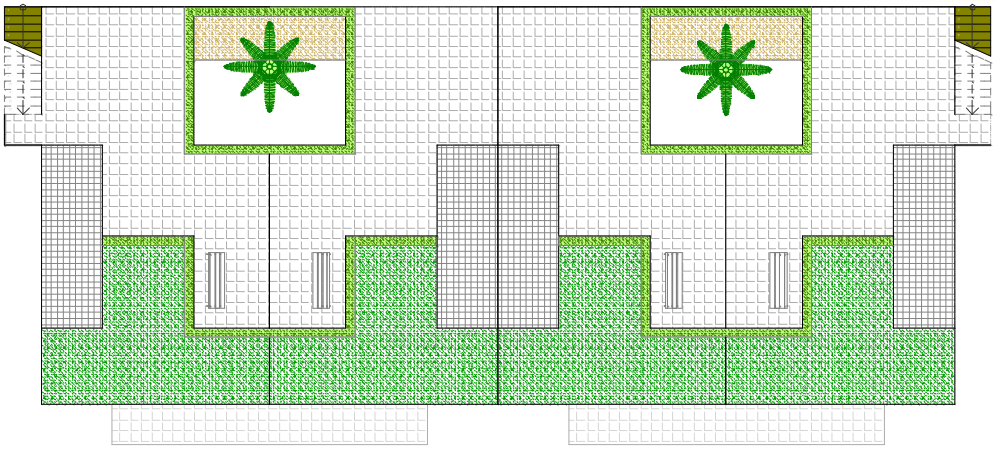
Anexo C Plano 3. Vivienda Terraza



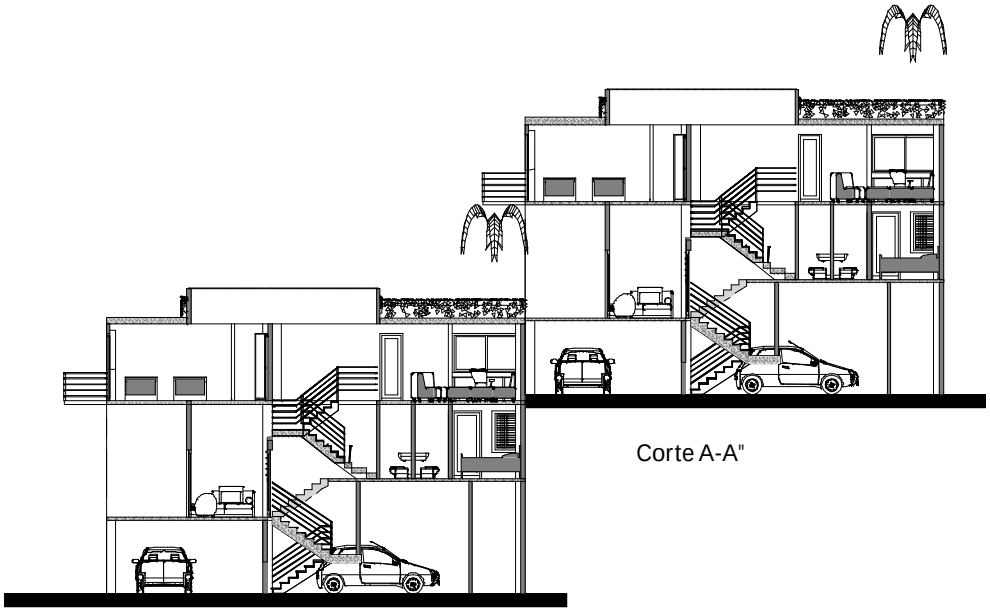




Anexo C Plano 3. Vivienda Terraza

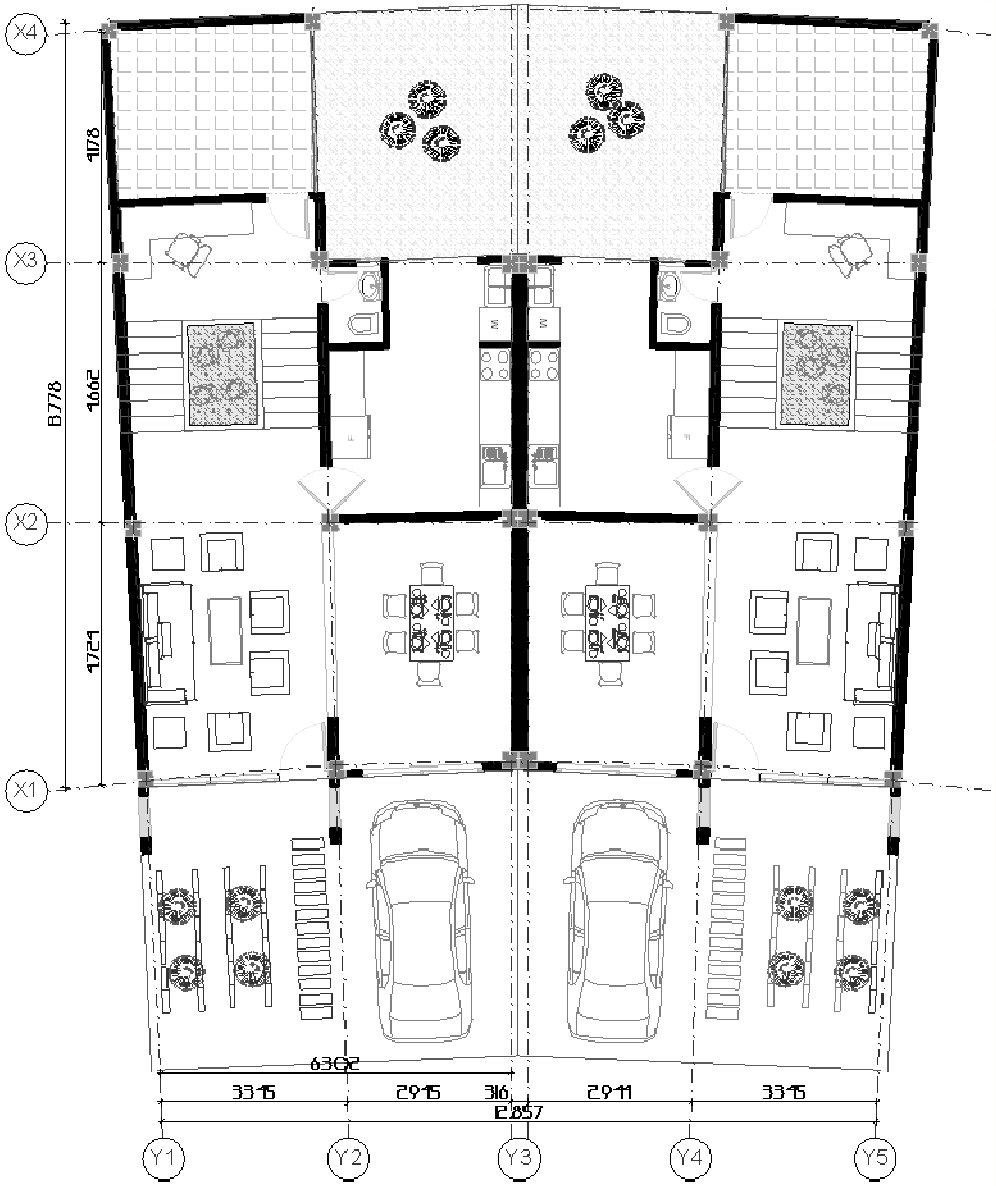


Planta de Cubierta Nivel +5.90



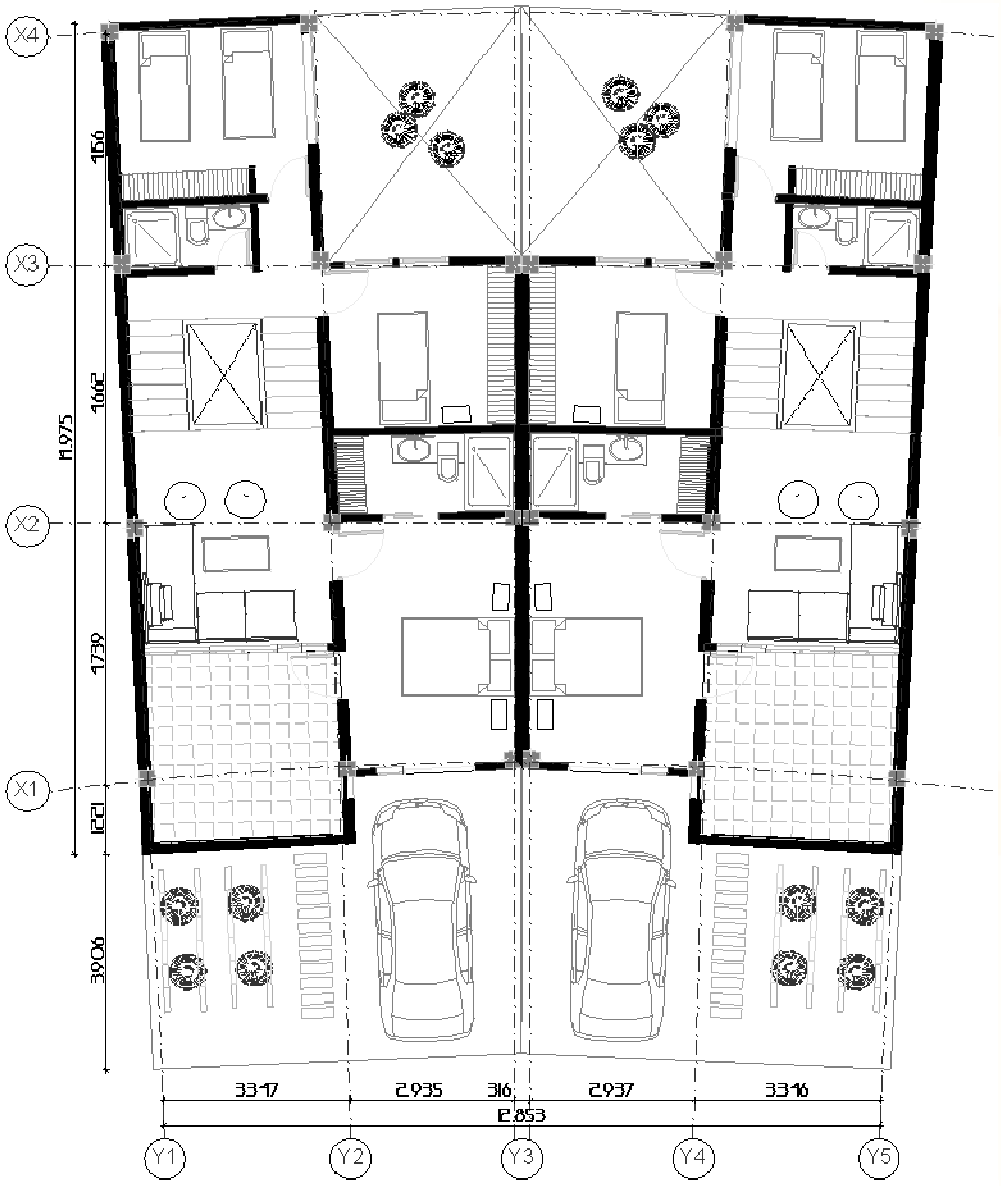
Corte A-A"

Anexo D Plano 4. Vivienda Mirador



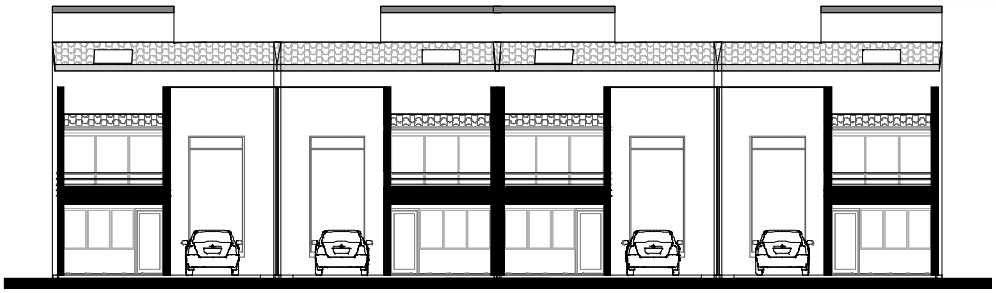
Planta Primer Piso

Anexo D Plano 4. Vivienda Mirador

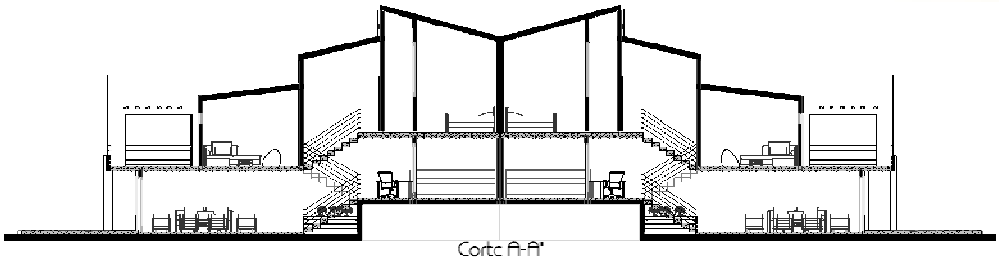


Planta Segundo Piso

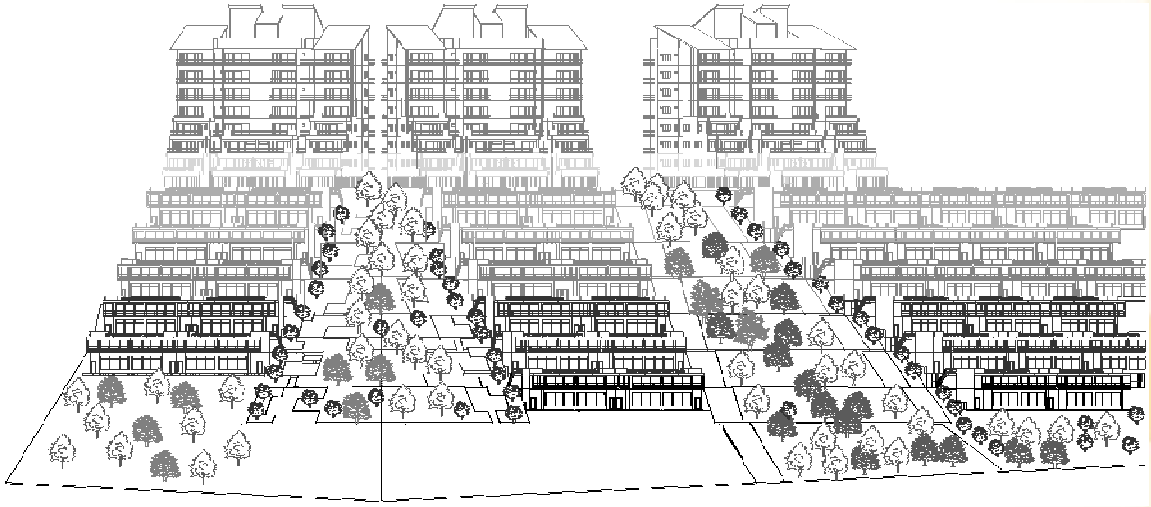
Anexo D Plano 4. Vivienda Mirador

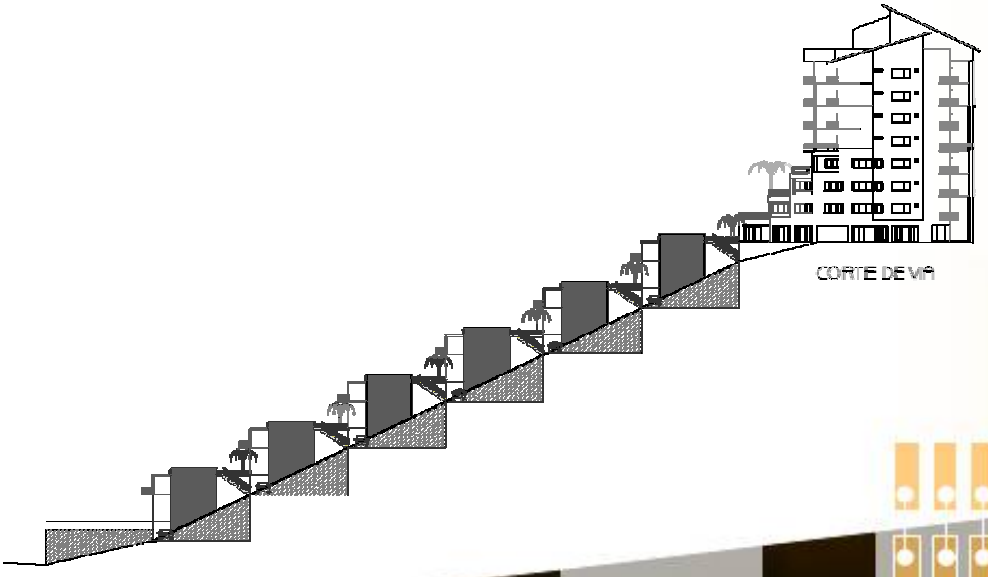


Fachada Principal

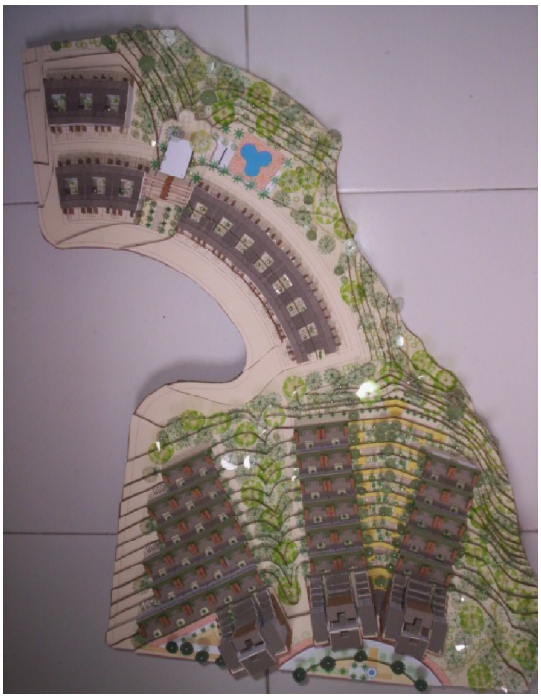
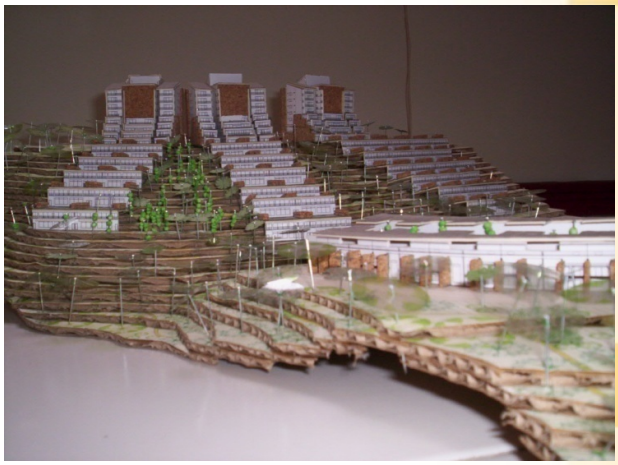
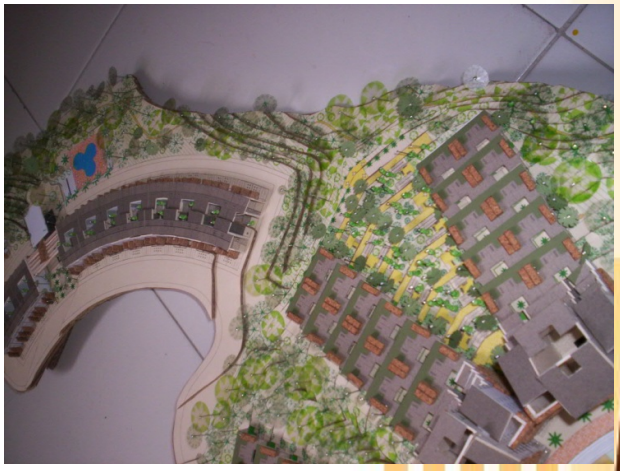


Anexo E Alzados





Anexo F Vistas Generales

Anexo F Vistas Generales

Anexo F Vistas Generales