

Habitar
+
Funcionalidad
+
Diseño



PROYECTO DE GRADO - TALLER X

Vivienda Campestre en el sector de Ruitoque Alto, Floridablanca, Santander

Equilibrio entre la vida
cotidiana y el descanso.

Presentado por

Magali Paola Andrea Guiza Portilla

Presentado por

Edwin Ríos Vargas

Especialista en gerencia en proyectos de construcción

PROGRAMA



Introducción



Objetivos



Referentes



Proyecto

Introducción

El presente proyecto se centra en el diseño de una vivienda unifamiliar en el sector de Ruitoque Alto, Floridablanca, Santander, Colombia. El objetivo principal es crear un espacio de refugio independiente que responda a las necesidades del usuario y se integre armoniosamente con el entorno natural.



Núcleo familiar en crecimiento con posible expansión.
Este proyecto de vivienda se realizó como un espacio de cambio y de escape, debido a la importancia de los espacios libres o zonas verdes en la vida cotidiana.

Usuario



La ausencia de espacios adecuados a las funcionalidades del día a día que se ven obstaculizadas por espacios reducidos en circulación y la búsqueda de un sitio con acceso a zonas verdes cercanas.

Problemática



A partir de la ubicación seleccionada, el proyecto tiene más accesibilidad a diversas actividades y zonas de actividades encontradas en el sector y eso incluye una libertad de diseño en cuanto a la vivienda que se plantea.

Justificación



OBJETIVOS

Diseñar una vivienda en el sector de Ruitoque alto, que se integre con el entorno natural, incluyendo la funcionalidad de los espacios planteados para el usuario.

01

Analizar tipologías de vivienda campestre con el fin de identificar criterios de diseño que se puedan aplicar dentro del proyecto garantizando un equilibrio entre las tendencias modernas y el entorno natural del espacio.

02

Definir los materiales o elementos que se involucran en el proyecto.

03

Diseñar una vivienda campestre con respecto a las peticiones del usuario, usando el programa de actividades que más se ajuste a la idea.

R
e
f
e
r
e
n
t
e
s



Casa Milguaduas

Ritmo Arquitectos Área: 520m²

Vivienda entre un bosque de guaduas que llega a incluir este material en el juego de cubiertas e interiores.

Esta vivienda demuestra una zonificación con conexiones de espacios al aire libre.



Guadua
Baldosa vinilica

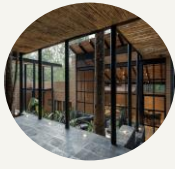


Casa Patio

Herchell Arquitectos Área: 715m²

Vivienda con enfoque de jardines amplios en su sector central.

Separación de usos de zonas por medio de los volúmenes y con conexión por los jardines.



Columnas de acero
Madera carbonizada



Casa Puente Iglesias

MDE Estudio Área: 580m²

Amplios espacios a lo largo de los volúmenes con acceso a visuales del predio.

Uso de muros amplios en la zona privada y en la parte social se desarrolla sin ellos.



Cerchas de madera en cubierta
Deck madera natural como contraste

Materiales

Normativa

Política nacional para la gestión integral ambiental del suelo

La política te presenta oportunidades para mejorar tu proyecto en términos de sostenibilidad del suelo. Por ejemplo, puedes implementar prácticas agrícolas sostenibles o utilizar tecnologías que reduzcan la erosión del suelo.

NSR-10 Reglamento colombiano de construcción sísmo resistente

Parámetros de amenaza sísmica para la ubicación de tu proyecto, considerando factores como la intensidad del movimiento del suelo, las características del sitio.

POT – Plan de Ordenamiento Territorial

Establece estándares específicos para el desarrollo dentro de cada categoría de uso del suelo. Estos estándares pueden incluir parámetros como alturas de edificios, retranqueos, requisitos de densidad y pautas arquitectónicas.

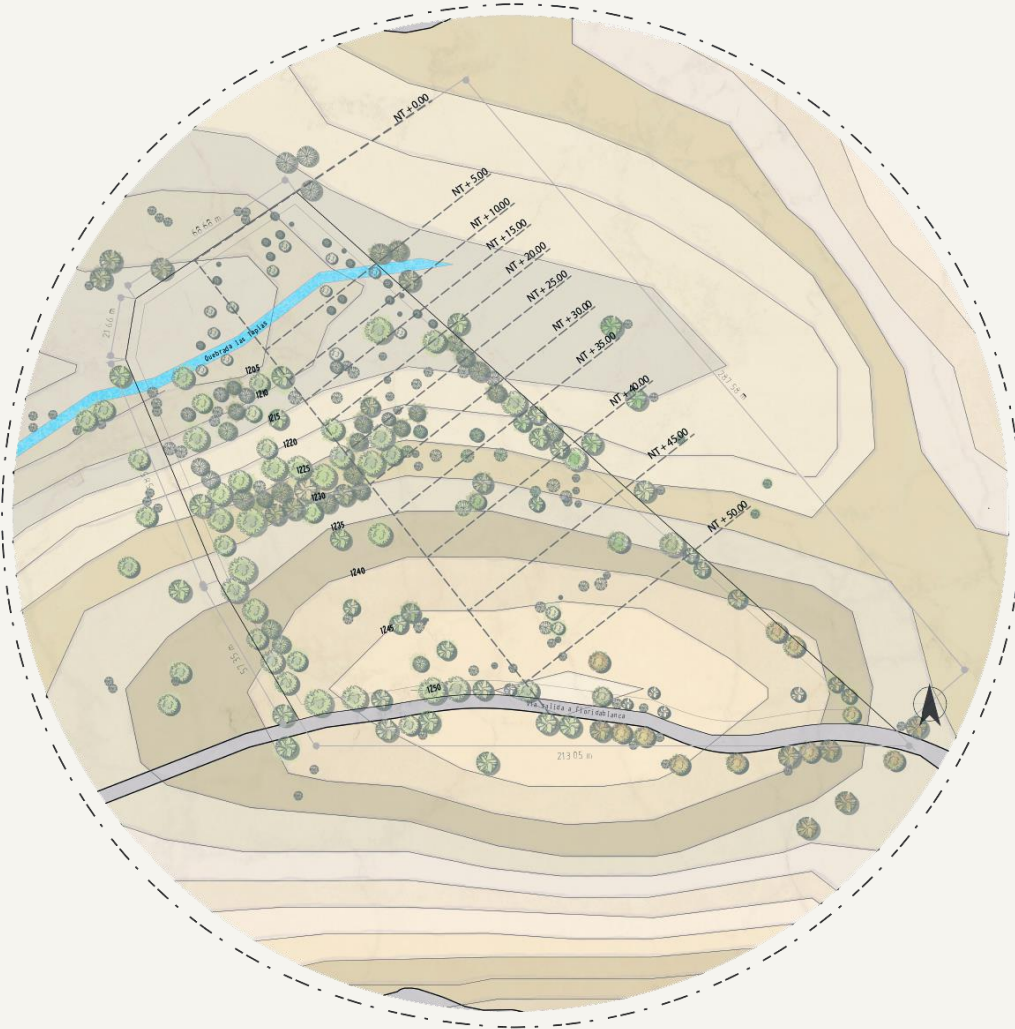
Ley 400 de 1997

Establece criterios y requisitos mínimos para el diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones nuevas, así como de aquellas indispensables para la recuperación de la comunidad con posterioridad.

Ley 373 de 1997

Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios

PROYECTO



Localización



Colombia

Santander

Floridablanca

Floridablanca, sector Ruitoque Alto, a menos de 10 minutos de Tres Esquinas.



Ubicaciones estratégicas

 Papi quiero piña

 Tres Esquinas

 Predio



Equipamientos



Seguridad



Espacios de educación



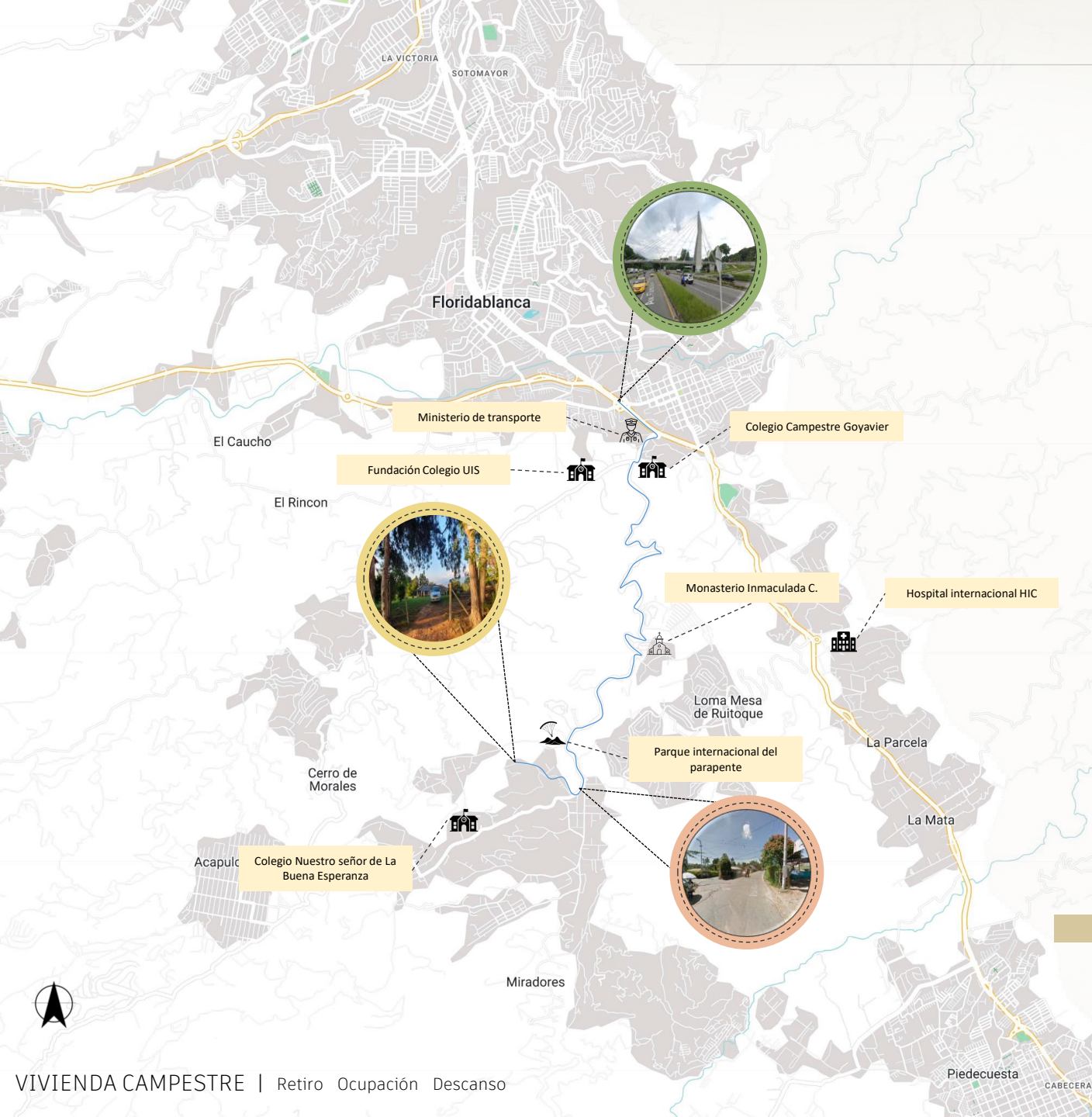
Espacios de recreación y paisajismo



Centros médicos u hospitales



Espacios de recreación y paisajismo



Topografía

LATITUD 7° 01'27" I LONGITUD 73° 06'10"W

CLIMA TEMPLANO

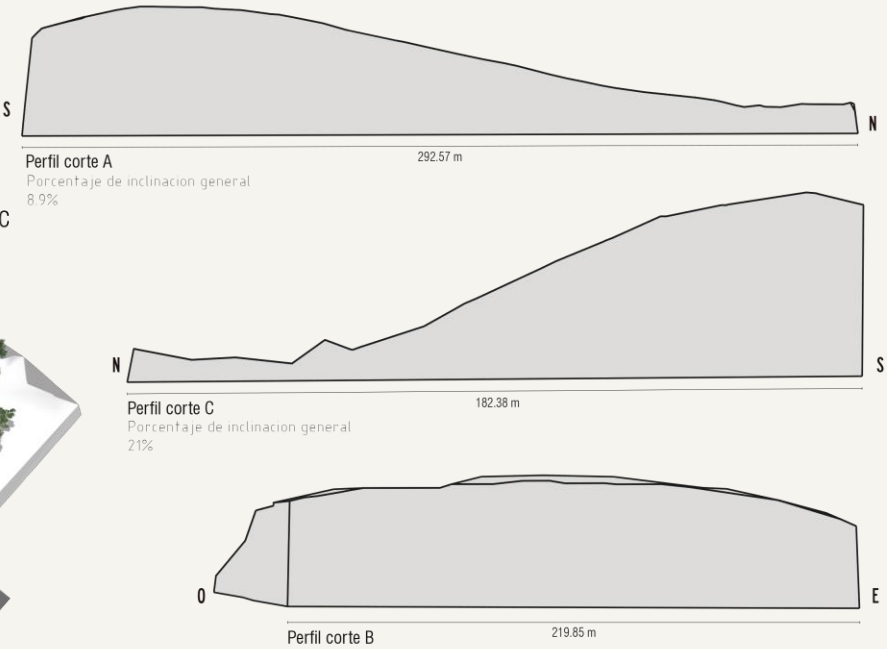
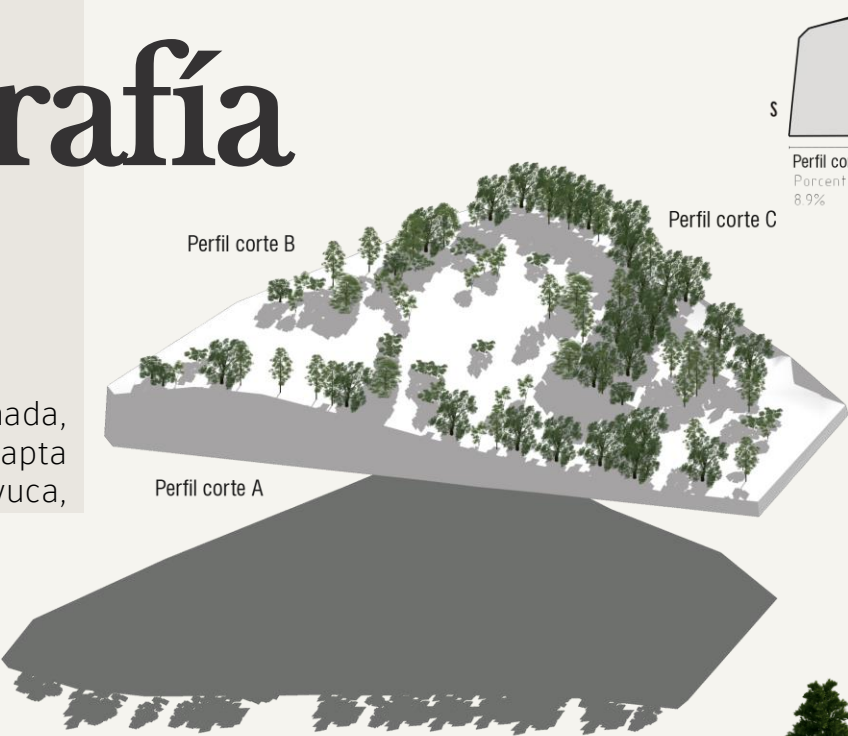
AREA TOTAL: 25733.1155m2

La topografía se caracteriza por ser una forma inclinada, con pendiente pronunciada. La tierra del lugar es apta para sembrados de pasto mejorado, frijoles, maíz, yuca, limón, naranjas y plantas ornamentales.

Visuales



En la foto se puede observar la entrada hacia el predio; al igual que la condición de la carretera como se encuentra en la actualidad.

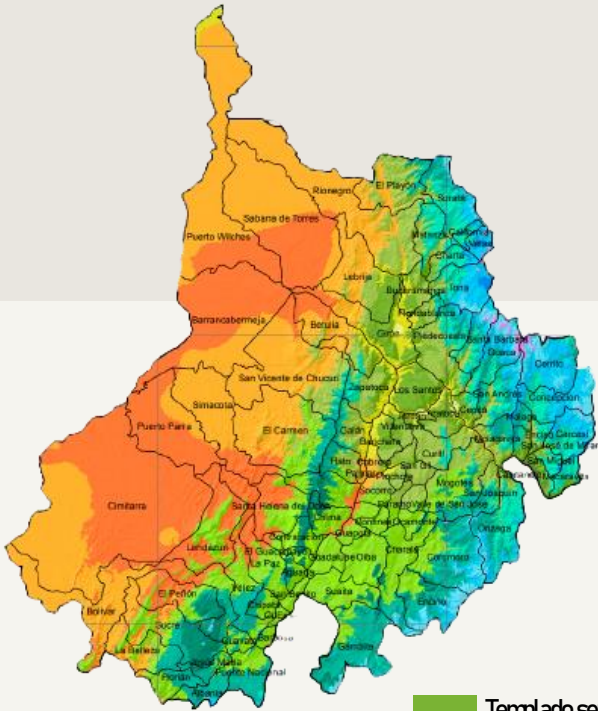


El sector de ubicación del predio (Ruitoque), es un sector con clasificación rural, por lo tanto, tiene grandes hectáreas de zona verde; actuando como parte del gran pulmón natural que tiene Floridablanca. Por ello es importante la preservación de las especies de plantas ya que favorecen a la reserva de nacimiento de varios ríos y quebradas.

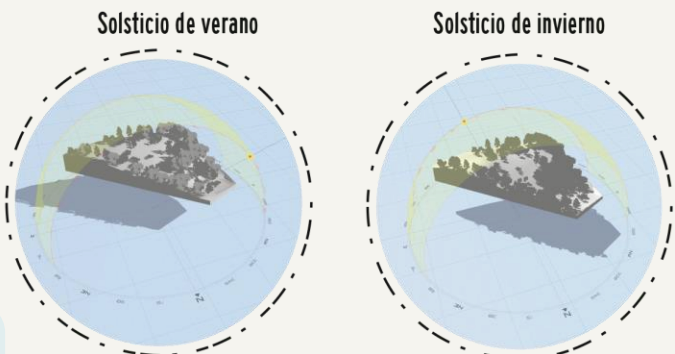
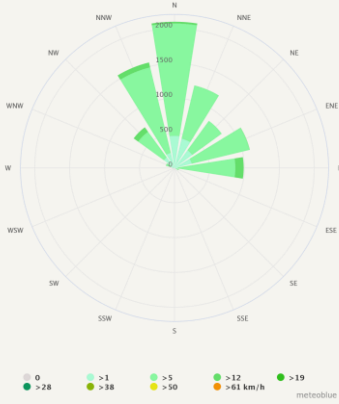
Flora y Fauna

 Pino NOMBRE CIENTIFICO Pinus Altura: 30 metros Edad: 50 a 120 años	 Zorro Común NOMBRE CIENTIFICO Vulpes vulpes
 Árbol de naranja NOMBRE CIENTIFICO Citrus sinensis Altura: 13 metros Edad: 50años	 Colibrí NOMBRE CIENTIFICO Trochilidae
 Árbol de limon NOMBRE CIENTIFICO Citrus limon Altura: 13 metros Edad: 50años	 Oso Hormiguero NOMBRE CIENTIFICO Vermilingua
 Árbol de Platano NOMBRE CIENTIFICO Musa paradisiaca Altura: 7 metros Edad: 14 a 18 meses	 Búho NOMBRE CIENTIFICO Strigiformes
	 Pájaro Carpintero NOMBRE CIENTIFICO Picidae

Determinantes



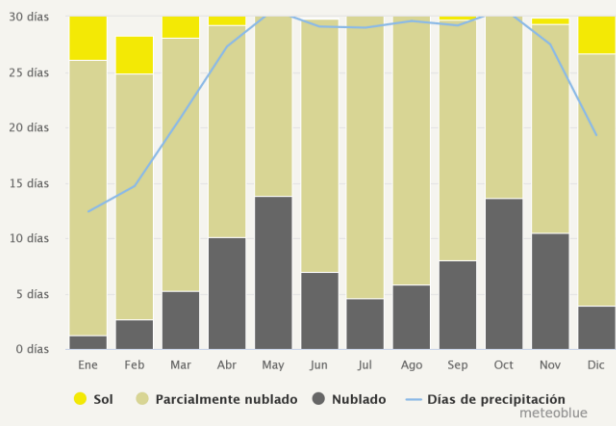
La clasificación de CALDAS-LANG, se basa en los valores de temperatura con respecto a su variación altitudinal y la relación entre la precipitación y la temperatura; Ya de manera específica para el sector de Floridablanca hacia la parte sur-oeste, es un clima templado semihúmedo.



La trayectoria solar da inicio por la fachada (Este) y finaliza en la (Oeste). Esta proyección solar afecta a las fachadas con menos exposición a elementos de cristal en cuanto a materialidad.

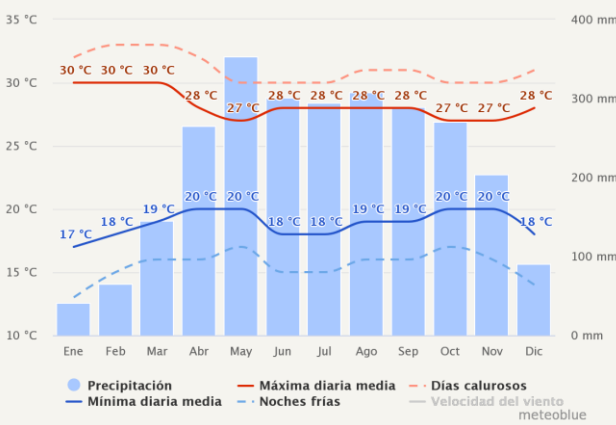
Factor de Lang (P/T)	Temperatura anual	Humedad relativa
60.1 a 100	Entre 18° a 26°C	86.15%

Exposición solar



El gráfico muestra el número mensual de los días de sol, en parte nublados, nublados y precipitaciones. Los días con menos de 20% de cubierta de nubes se consideran como días soleados, con 20-80% de cubierta de nubes como parcialmente nublados y más del 80% como nublados.

Temperaturas y precipitaciones



La grafica demuestra las características que ofrecen las variaciones de temperaturas, desde los puntos las altos a los mas bajos en temperaturas según los meses del año en Floridablanca.

Programa Arquitectónico

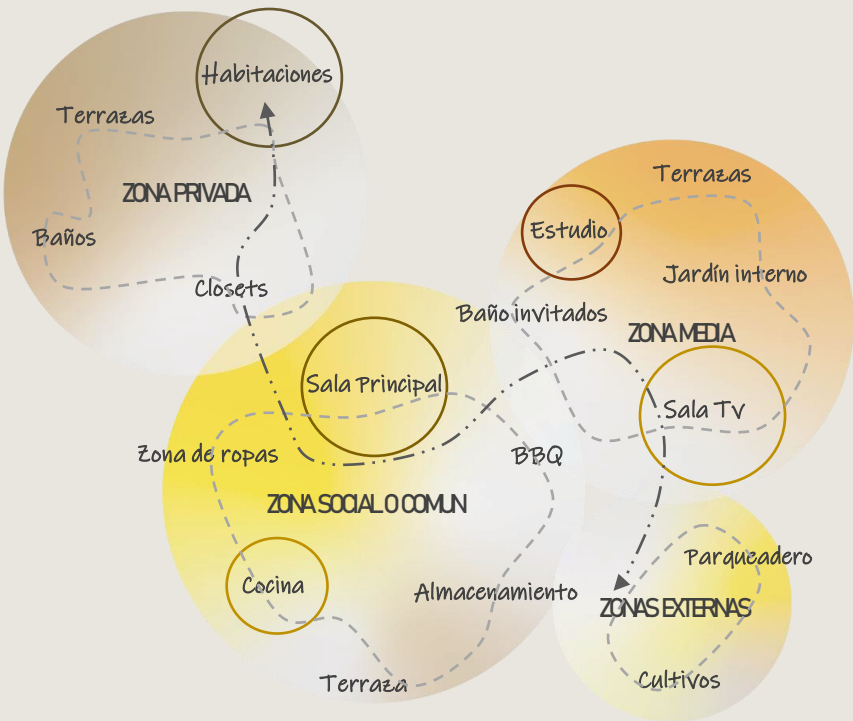


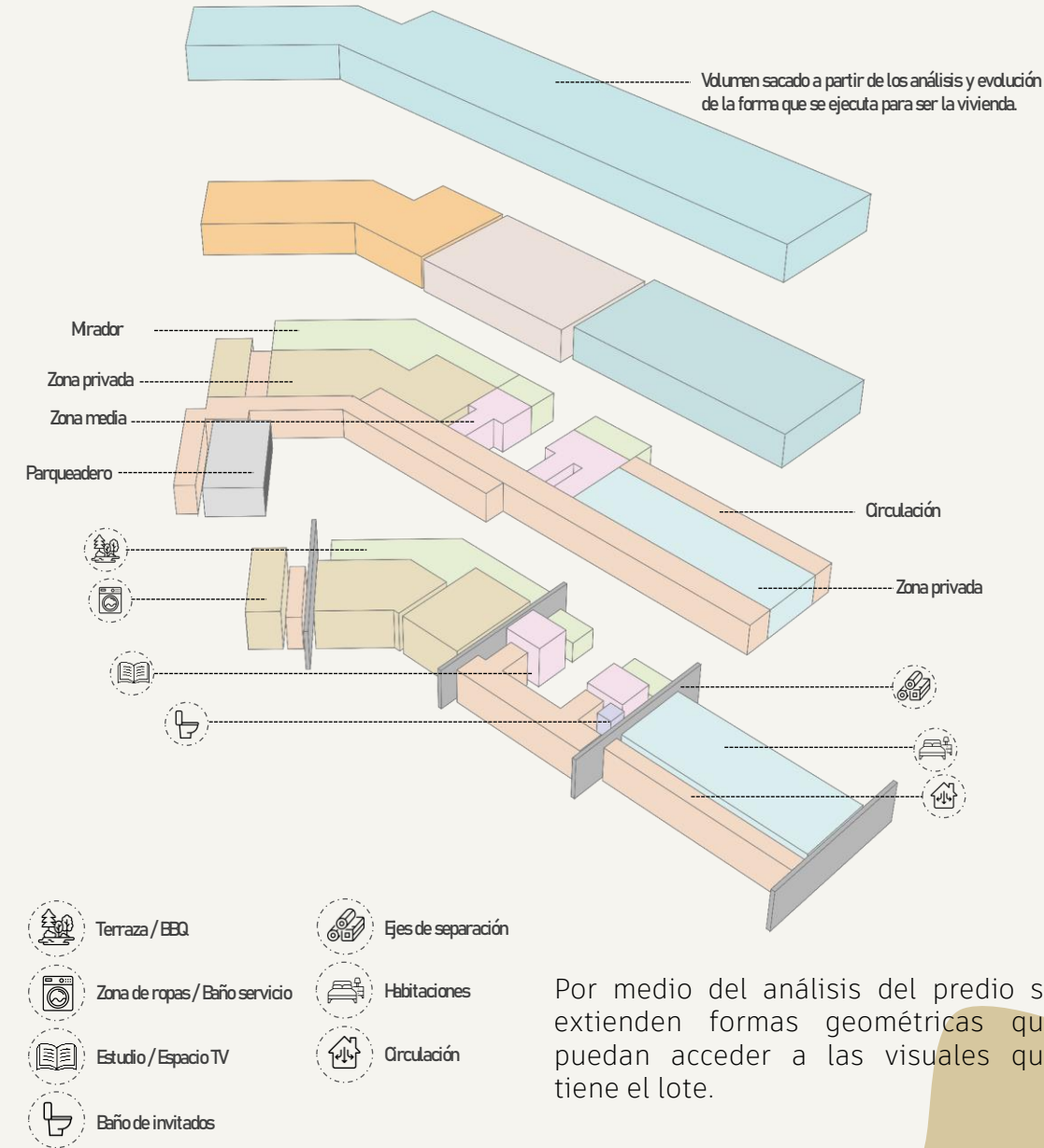
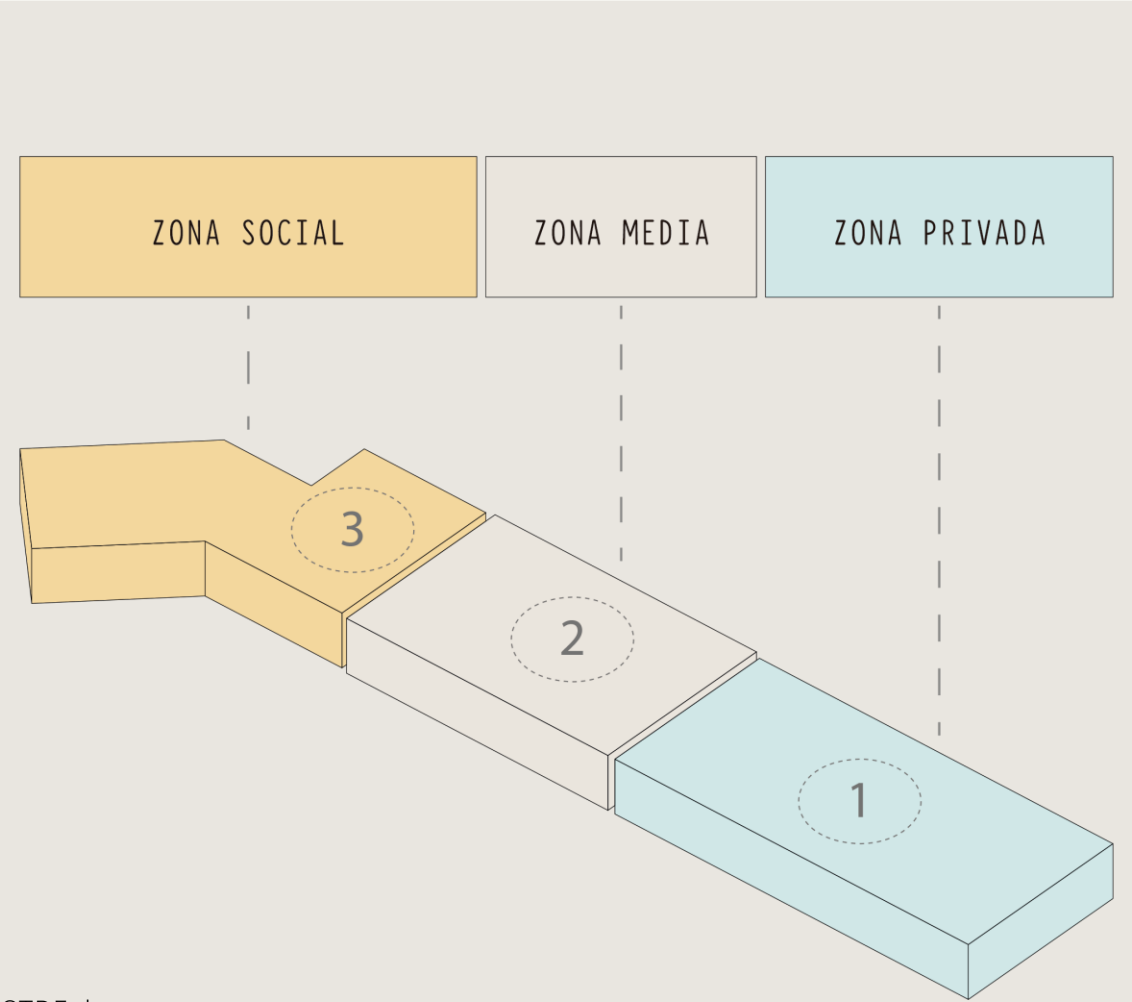
Diagrama de relaciones

ZONA	Tipo	Espacio	DESCRIPCION	CANT	Area Min (m2)	Area Total (m2)
Zona Comun	Publico	Parqueadero	Parqueadero de autos	3	16	48.02
		Ingreso	Entrada principal	1	3	43.5
		Sala Principal	Sala de estar	1	28	70.44
		Sala Tv	Tv	1	16	21.5
		Terraza	Terraza	1	10	16.2
		Comedor	Comedor	1	15	42.14
		Baño	Baño de servicio	1	3	6.35
			Baño de invitados	2	3	3.1
	Semi-Publico	Terraza	Mirador	1	81	79.8
		BBQ	Mirador	1	30	28.7
		Jardin Interno	Circulacion	2	5	24.4
		Almacenamiento	Almacenamiento	2	6	8
Cocina		Barra de preparacion	1	20	37.5	
	Circulacion		x	45	49.41	
Zona Privada	Semi-Privado	Estudio	Estudio	1	12	15
	Terraza		1	5	11.9	
	Privado	Habitacion Principal	Habitacion	1	15	23.8
			Closet	1	2	7.5
			Baño	1	3	10.5
			Terraza	1	12	15.1
		Habitacion Secundario	Habitacion	1	15	23.5
			Closet	1	2	5.7
			Baño	1	3	8
			Terraza	1	4	13.6
		Habitacion #3	Habitacion	1	15	23.5
			Closet	1	2	5.7
			Baño	1	3	8
Terraza	1		12	13.6		
AREA TOTAL						664.46

A partir del diagrama de relaciones de espacios se desarrolla un programa arquitectónico que contiene los espacios requeridos por el usuario. Junto con el propósito de crear una funcionalidad adecuado ente los espacios y su circulación como conexión a cada área.

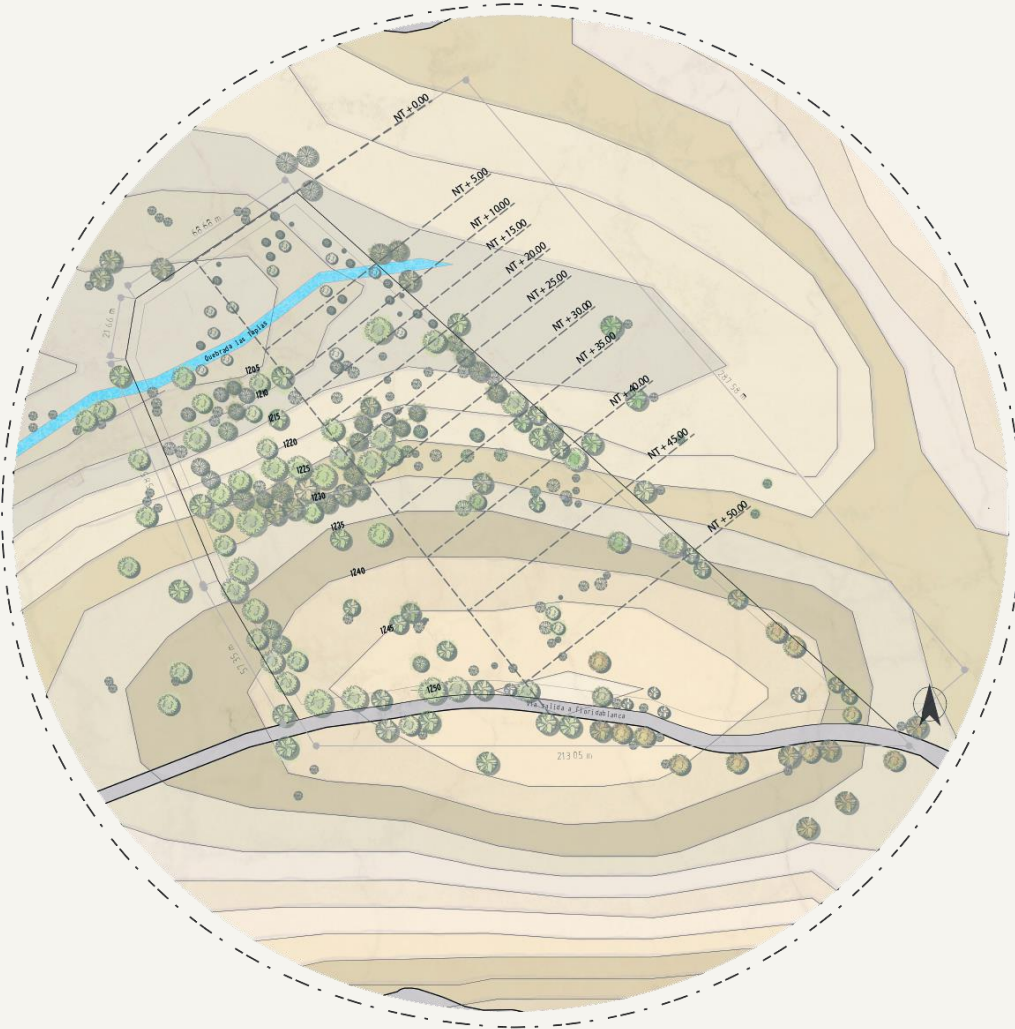
Cuadro de áreas

Modulación



Por medio del análisis del predio se extienden formas geométricas que puedan acceder a las visuales que tiene el lote.

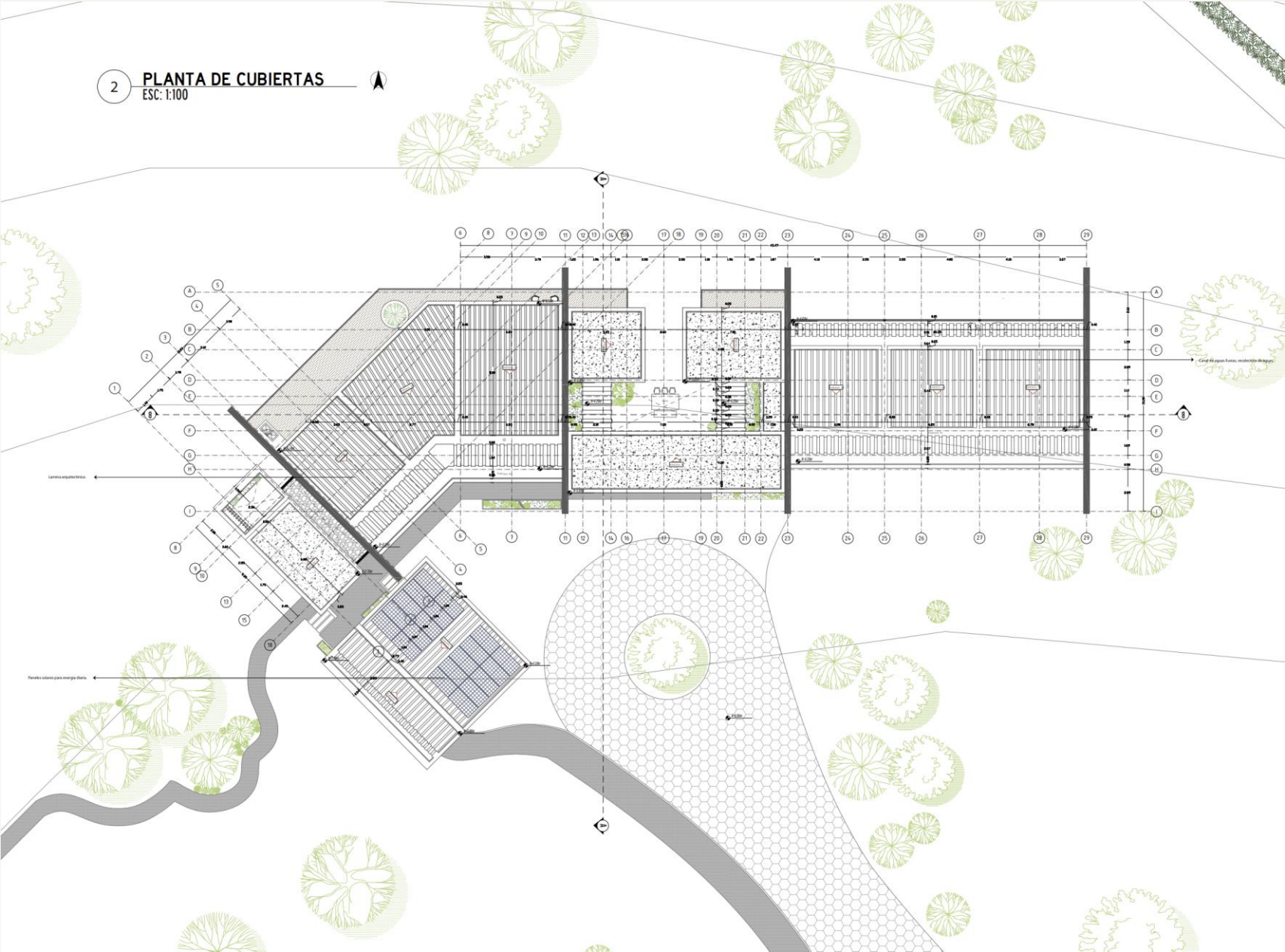
PLANIMETRÍA



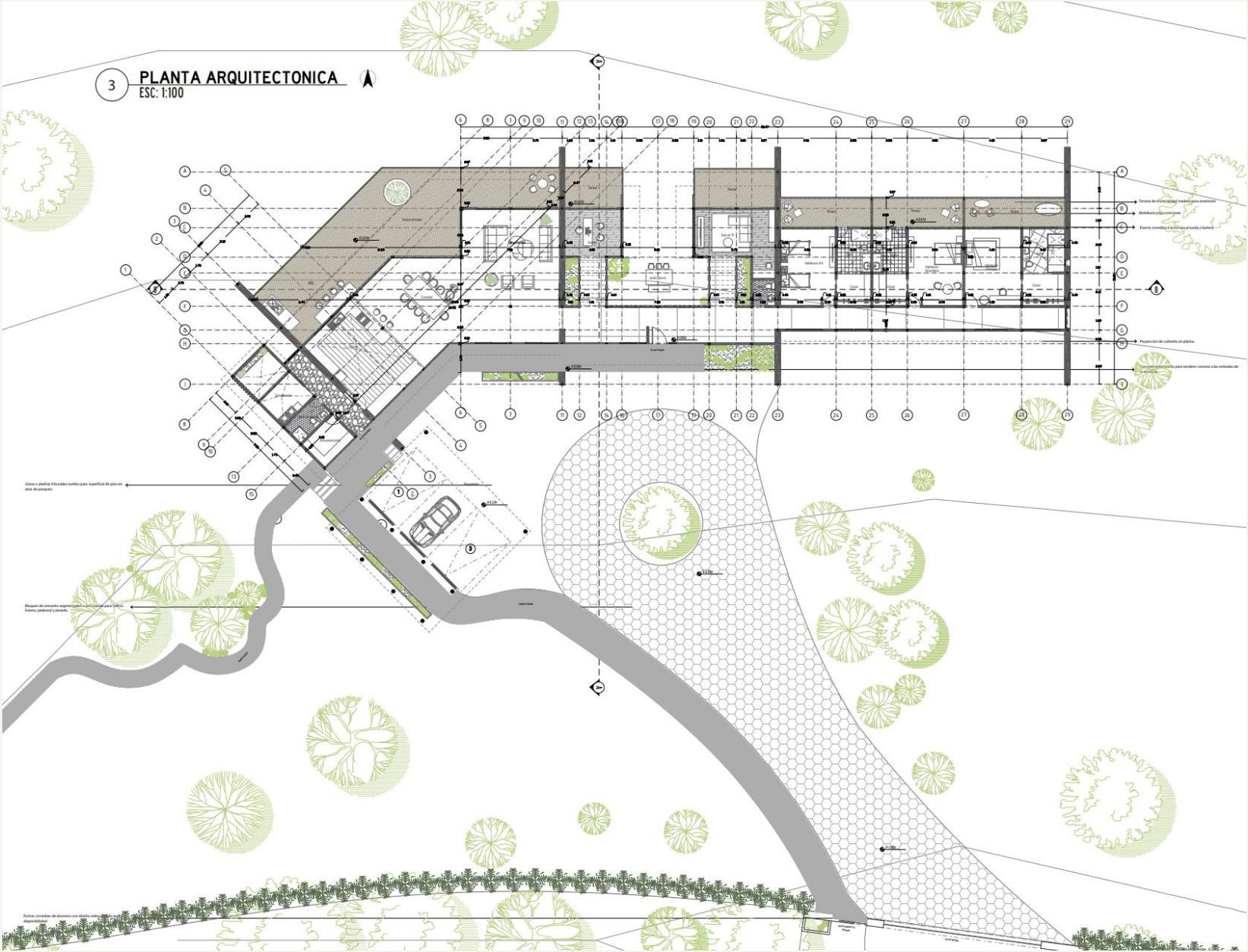
Resultados #1



Resultados #2

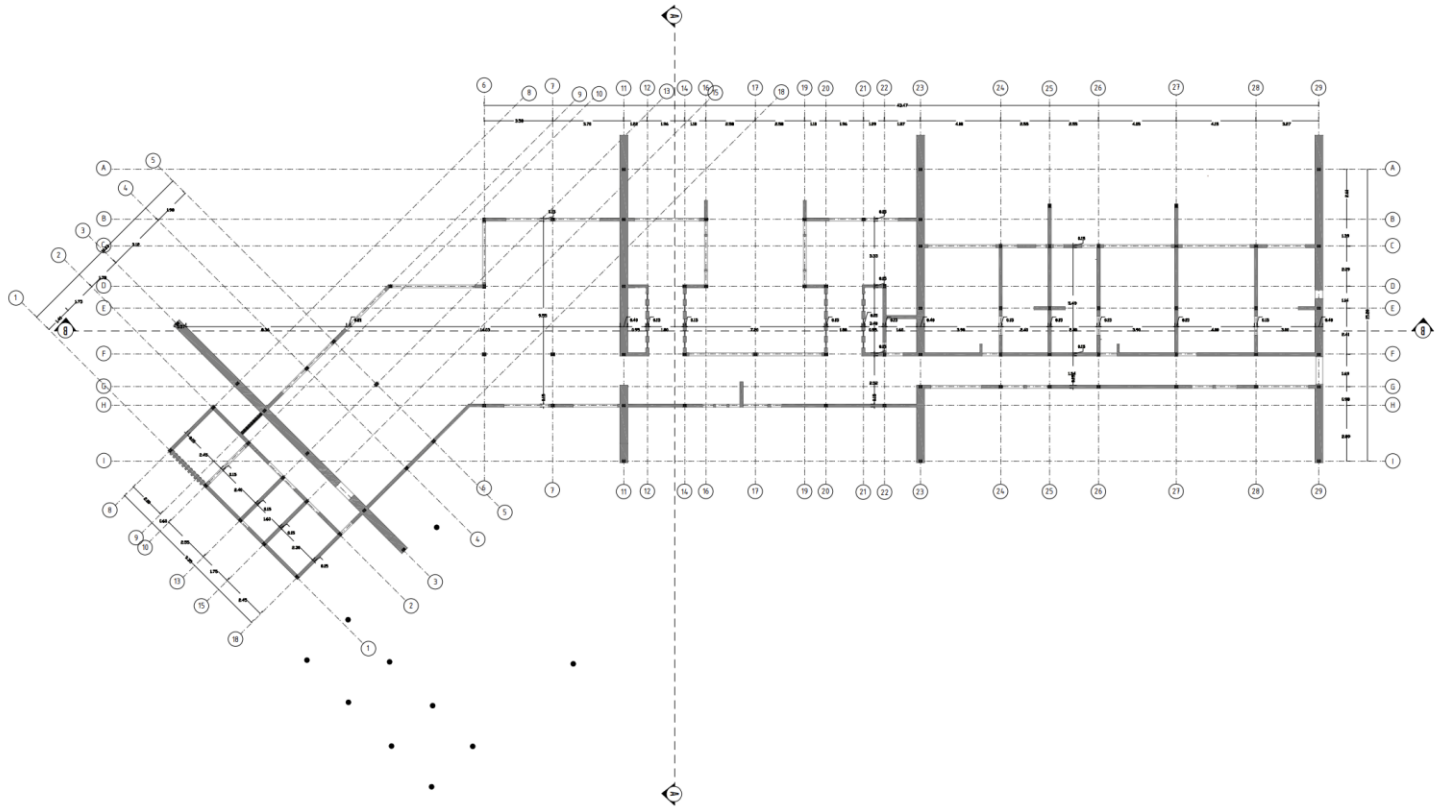


Resultados #3



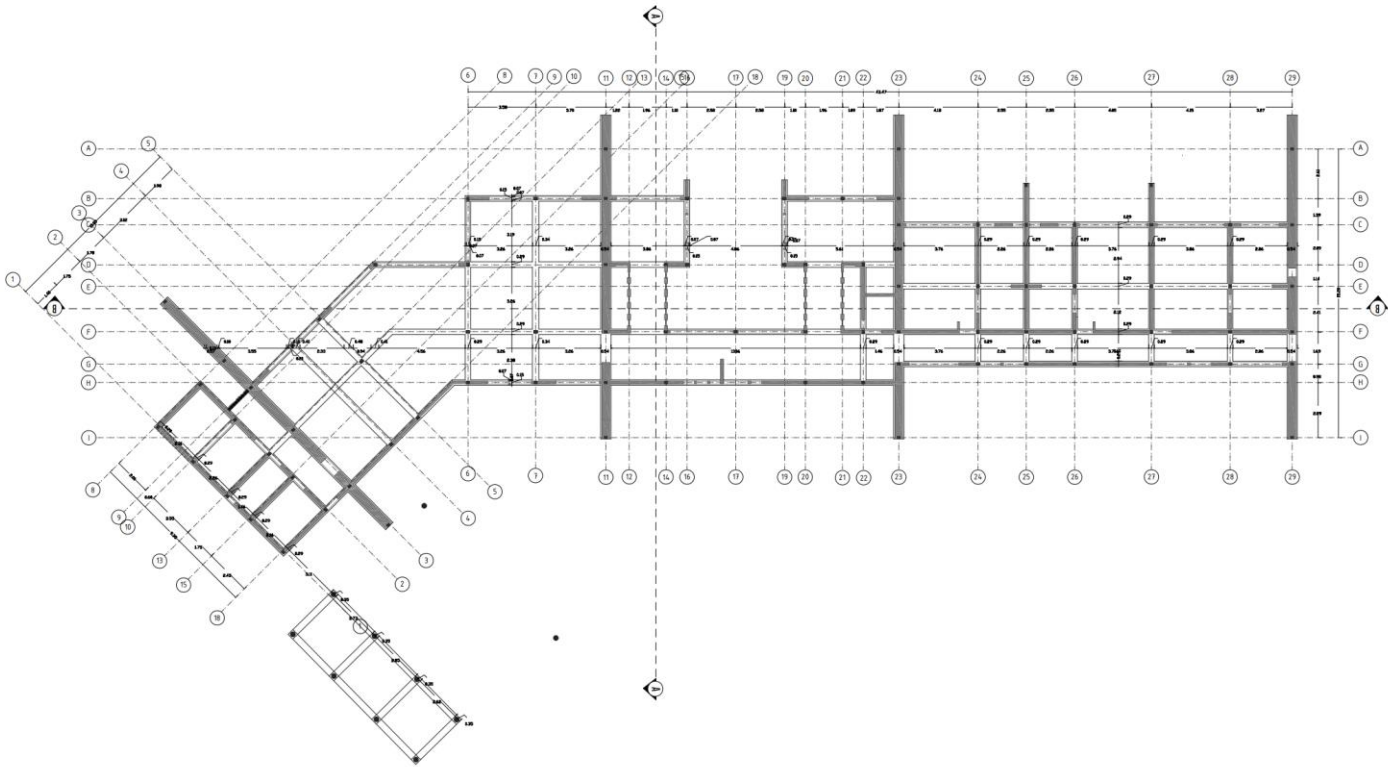
Resultados #4

4 PLANTA ESTRUCTURAL
ESC: 1:100

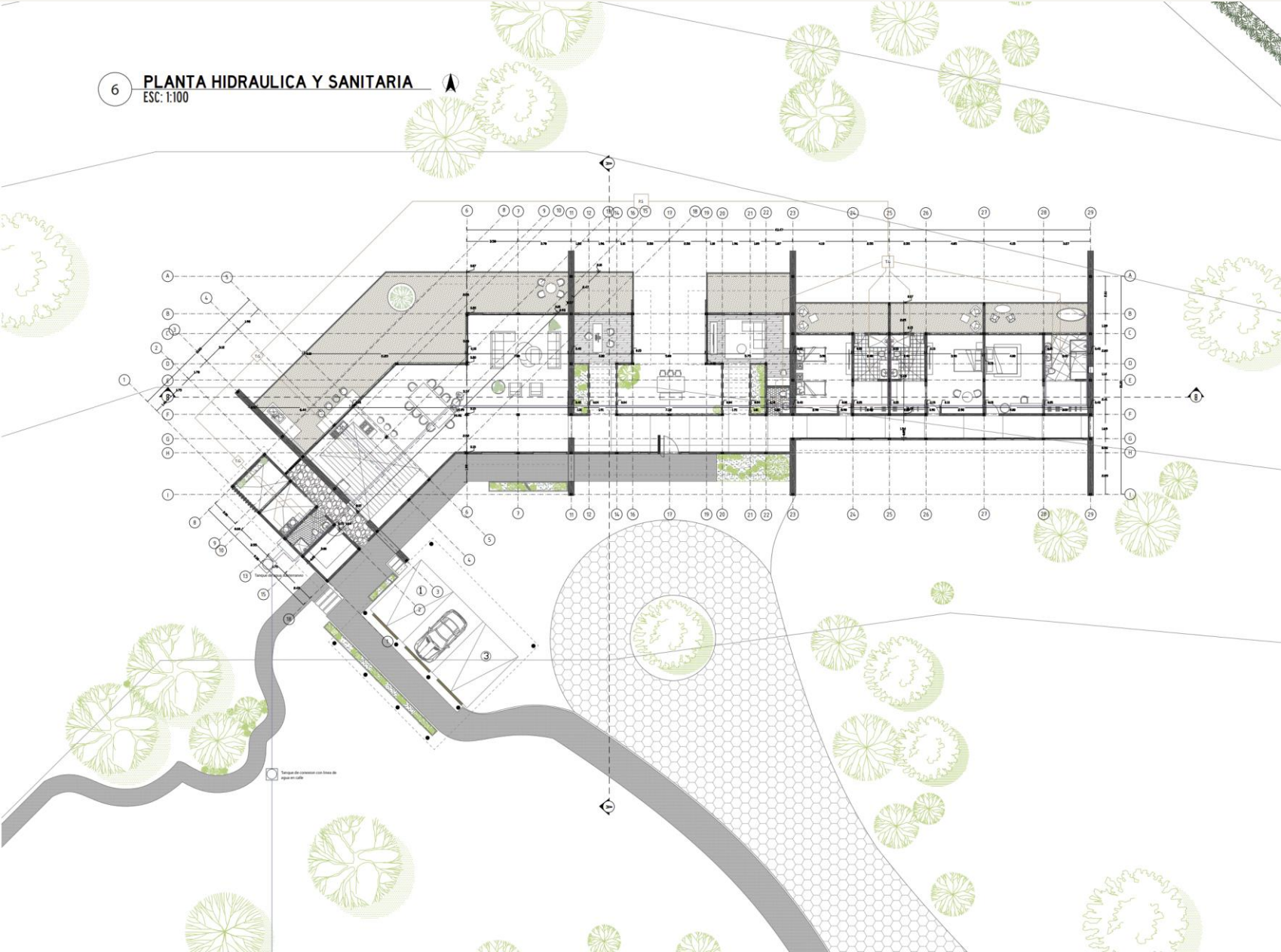


Resultados #5

5 PLANTA DE CIMENTACION
ESC: 1:100

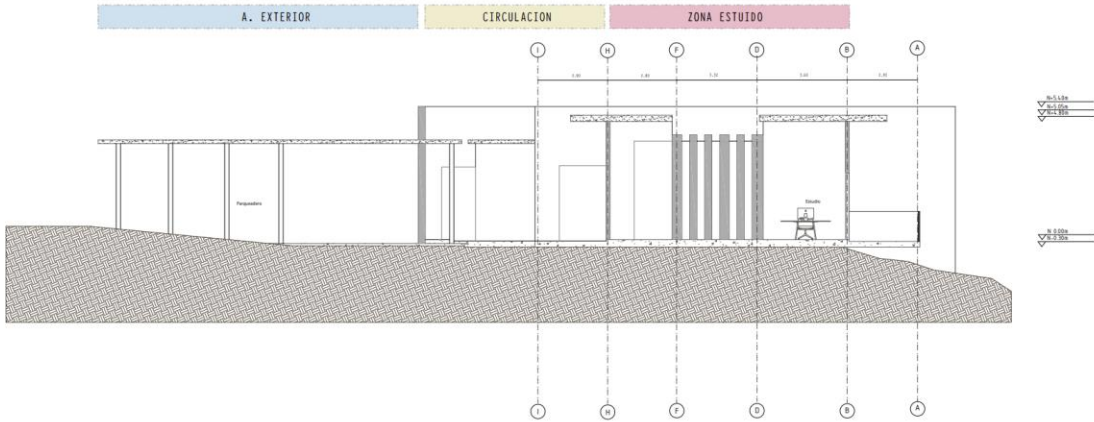


Resultados #6

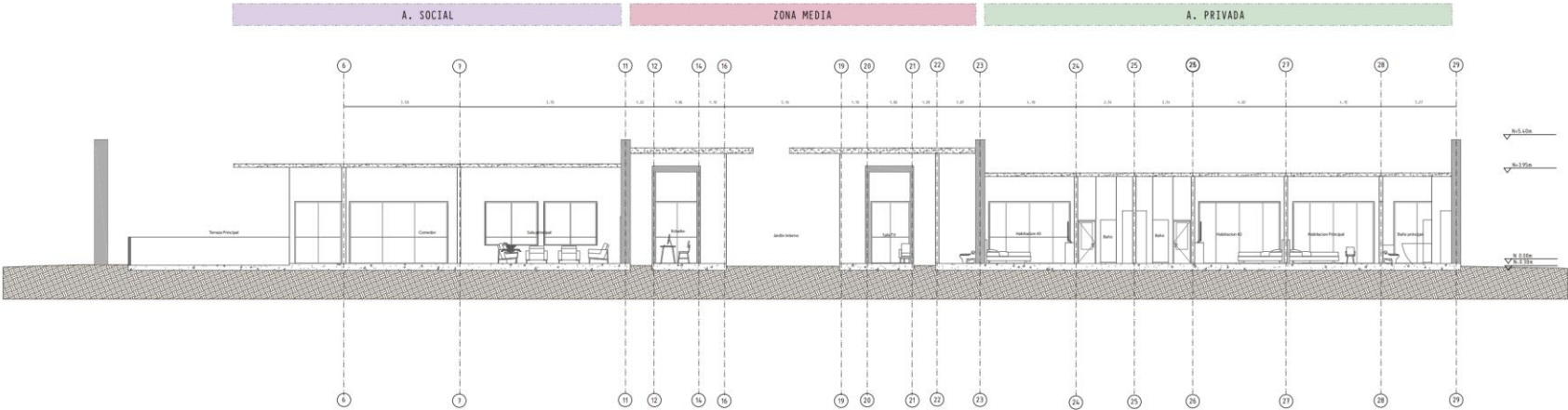


Resultados #7

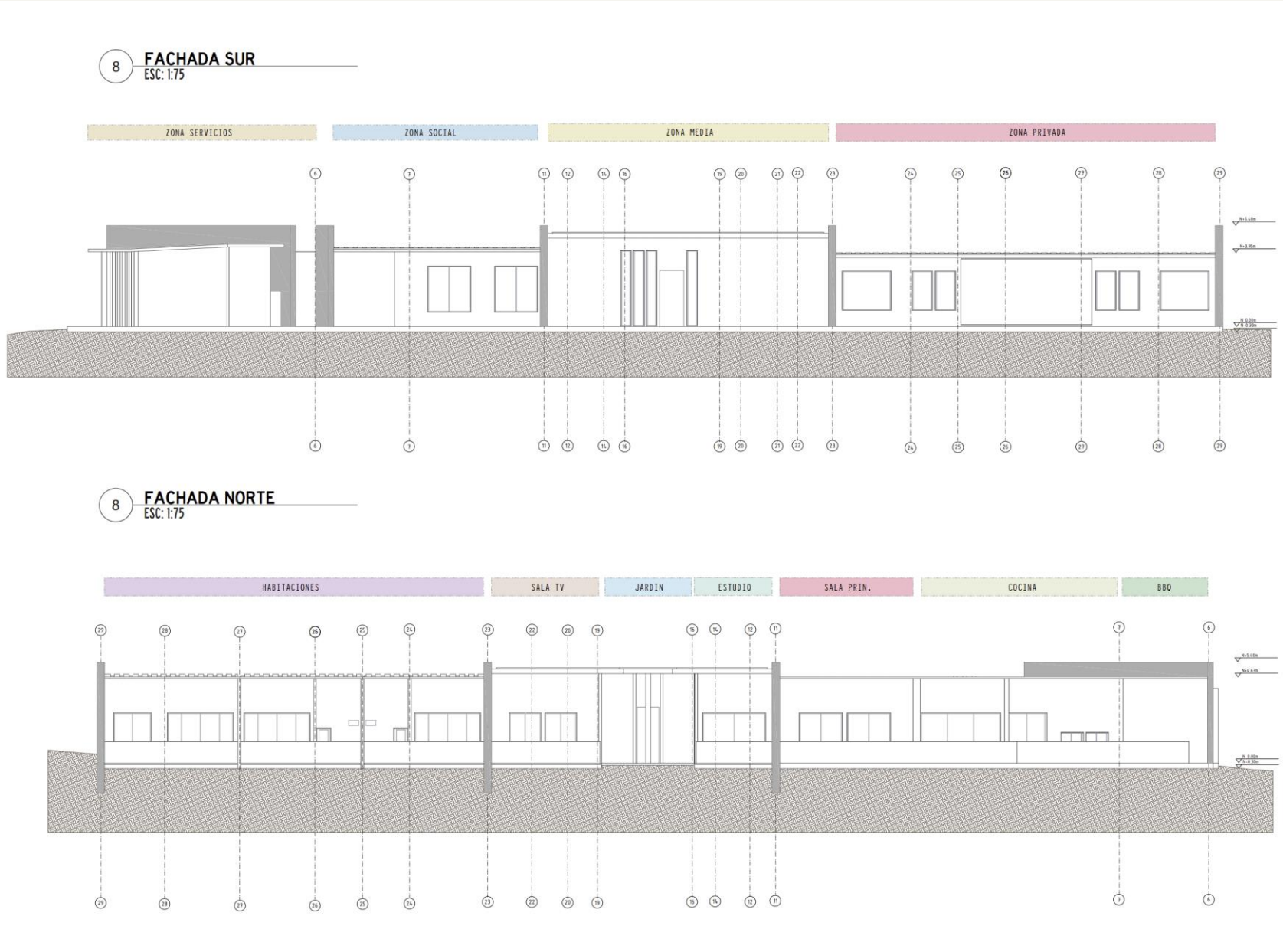
7 CORTE A-A"
ESC: 1:75



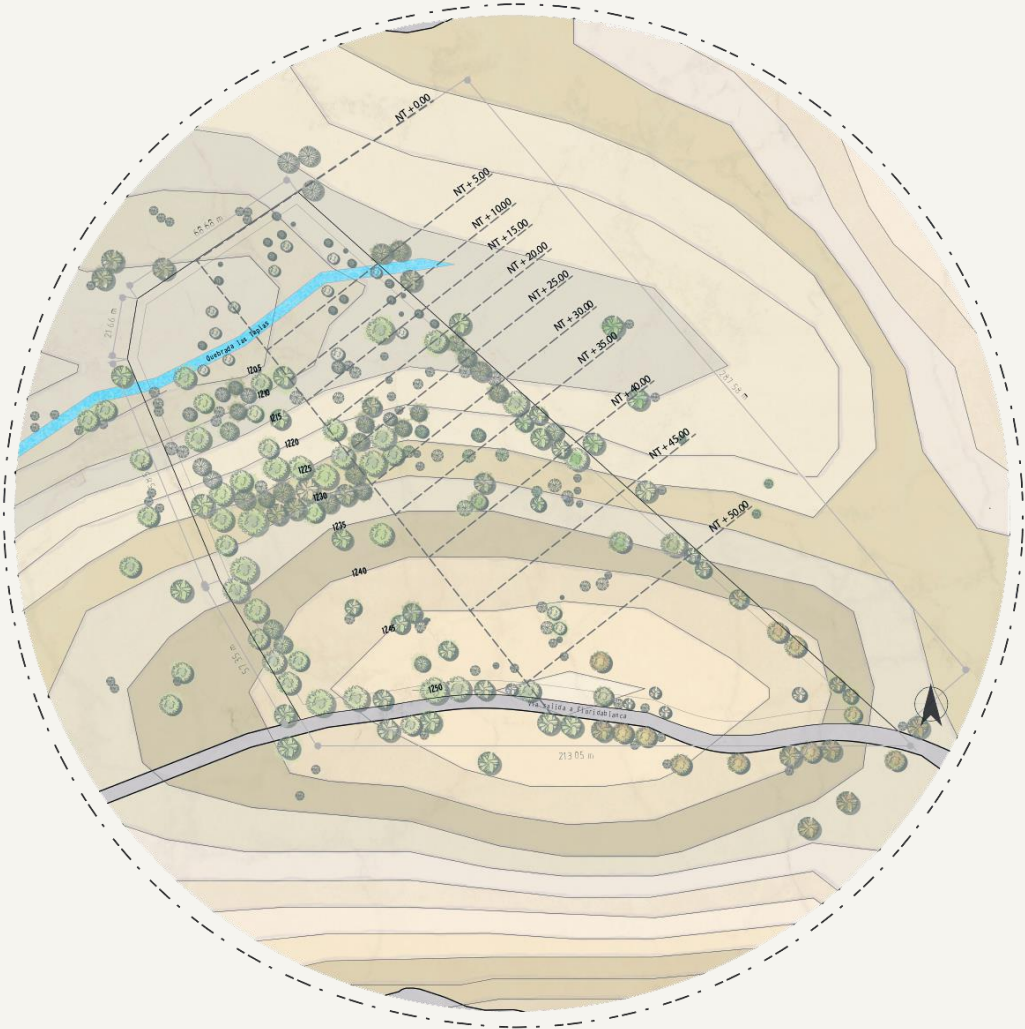
7 CORTE B-B"
ESC: 1:75



Resultados #8



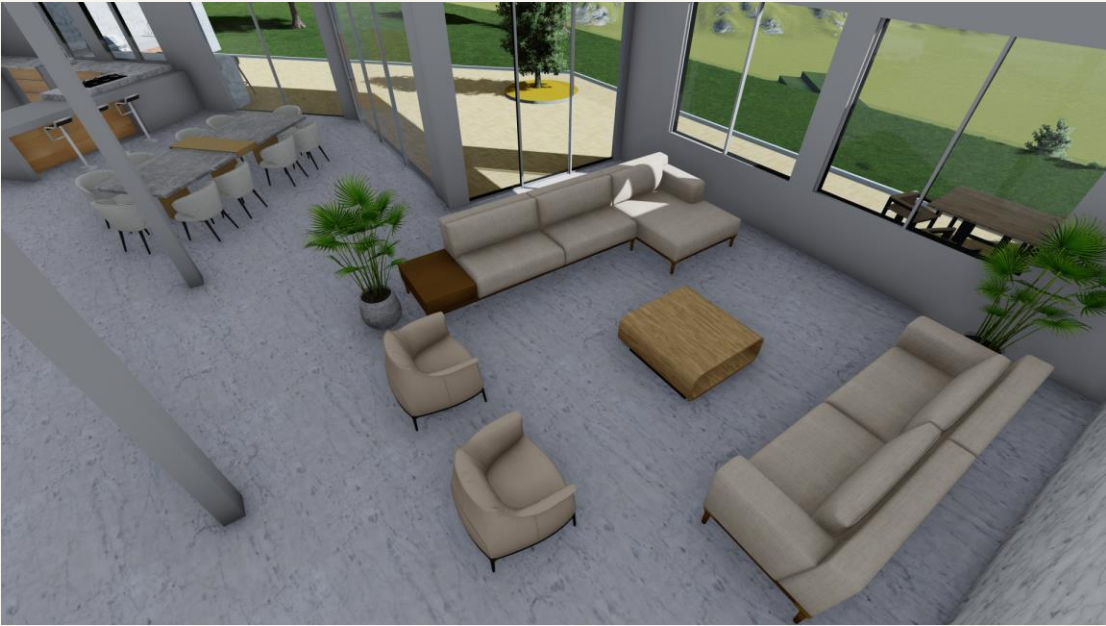
RENDERS











GRACIAS