



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

Facultad de Arquitectura y Diseño

Carrera de Arquitectura

TEMA

“CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI”

AUTOR

Jurado Guzmán, Javier Andrés

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

Arquitecto

TUTOR

Arq. Barrera Vega, Víctor Alejandro; Mgs.

Guayaquil, Ecuador

23 de Septiembre 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Arquitectura y Diseño

Carrera de Arquitectura

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por el estudiante **JURADO GUZMAN, JAVIER ANDRÉS**; Como requerimiento para la obtención del título de Arquitecto.

f. _____

Arq. Barrera Vega, Víctor Alejandro; Mgs.

TUTOR

f. _____

Arq. Chunga de la Torre, Félix Eduardo; M.Sc.

DIRECTOR///A DE CARRERA

Guayaquil, a los 23 días de Septiembre del 2022.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

Facultad de Arquitectura y Diseño

Carrera de Arquitectura

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo; **JURADO GUZMAN, JAVIER ANDRÉS**

Declaro que:

El trabajo de titulación, **CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI**, previo a la obtención del título de **ARQUITECTO**, ha sido desarrollado respetando los derechos intelectuales de terceros conforme a las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

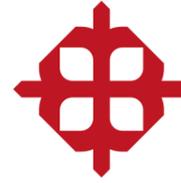
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del trabajo de titulación referido.

Guayaquil, a los 23 días de Septiembre del 2022.

f. 

Jurado Guzmán, Javier Andrés

AUTOR



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

Facultad de Arquitectura y Diseño

Carrera de Arquitectura

AUTORIZACIÓN

Yo; **JURADO GUZMAN, JAVIER ANDRÉS**

Declaro que:

Autorizo a la **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL** a la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de titulación, **CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI**, cuyo contenido, ideas y criterios son de exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 días de Septiembre del 2022.

f. 

Jurado Guzmán, Javier Andrés

AUTOR

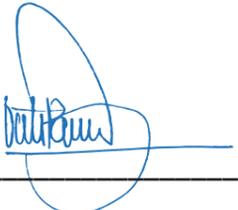
Document Information

Analyzed document	MEMORIA DESCRIPTIVA - ANDRES JURADO - UTE2022.docx (D143498540)
Submitted	2022-09-01 22:18:00
Submitted by	
Submitter email	andresjuradog@outlook.com
Similarity	0%
Analysis address	victor.barrera.ucsg@analysis.arkund.com

Sources included in the report

Entire Document

INTRODUCCIÓN DE CONDICIONANTES. Monte Sinaí: Falta de espacios comerciales y un índice de desempleo en crecimiento. Monte Sinaí es considerado uno de los espacios de posible crecimiento urbano a futuro, pese a esto, actualmente carece de varios espacios o incluso de instalaciones básicas que hacen que sus habitantes se sientan desamparados. Empezando como un área de invasión que con el tiempo fue creciendo, este, en el presente cuenta con un promedio de 300.000 habitantes e incluso ya posee ciertos equipamientos urbanos. Pero a medida que crecen sus habitantes, también crece el nivel de desempleo a nivel nacional, haciendo que la gran mayoría de sus habitantes se dediquen a hacer actividades varias con tal de poder sobrevivir la semana o en peores casos el día. Estos factores nos permiten entender la problemática principal que afecta al sitio, que a su vez conlleva a otros problemas como: la falta de espacios recreativos, falta de integración social, pobreza extrema, edificios en estados precarios, etc. Debido a esto la gran mayoría opta por el comercio informal, comúnmente apropiándose del espacio público para instalar su quiosco o incluso su sabana con todos los productos a mostrar, dejando sin aceras circulables a las calles principales. Es por eso por lo que se plantea un centro comercial, pero pese a que tiene un nombre muy generalizado, se define mejor como una galería comercial, la cual ofrece varios locales comerciales de distintos tamaños, ofreciendo así un espacio concentrado y sobre todo organizado, para que las personas puedan realizar sus actividades comerciales con comodidad.

f. 

Arq. Barrera Vega, Víctor Alejandro; Mgs.

DOCENTE /// TUTOR

Carrera de Arquitectura

FAD /// UCSG

AGRADECIMIENTO

A mis padres, primeramente, por todo el sacrificio que han hecho para darme las oportunidades que tengo y por formarme a lo largo de mi vida para ser la persona que soy hoy.

A mis hermanos Amanda y Max que siempre me han apoyado, especialmente Max, que siempre ha estado para mí cuando más lo he necesitado, ha sido mi guía frente a las decisiones difíciles que se me han presentado, puedo decir que lo que les faltó en mi formación a nuestros padres, él me ayudó.

Al resto de mi familia, mis abuelos, primos, tíos, cuñados, etc.; Que siempre han velado por mí, o me han ayudado cuando lo he necesitado.

A mis amigos (son varios, pero ustedes saben quiénes son) que siempre me han acompañado en tiempos de entrega y que siempre han entendido de las situaciones que uno suele pasar como estudiante de arquitectura.

A mi colega Paulo, mi compañero de trabajo; Por tantas amanecidas (que ya se perdió la cuenta), por siempre esforzarnos por ser los mejores de la clase (y casi siempre lográndolo) y sobre todo por siempre ser una excelente persona y amigo de verdad.

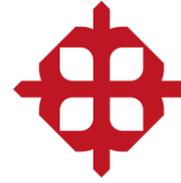
A todos los docentes y compañeros de estudio que he conocido a lo largo de mi carrera, he aprendido de los comentarios y críticas que me han dado.

Y al final, a Dios ya que todo lo previamente dicho, no hubiera sido posible, si no fuera por él.

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo a mis padres y hermanos, siendo ellos las personas que más han visto el sacrificio que he dado para lograr esto. Ellos más que nadie me ha ayudado en todos los momentos difíciles que he tenido, sé que este logro es mío, pero también lo es de ustedes.

Por fin se graduó el conchito de la familia.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

Facultad de Arquitectura y Diseño

Carrera de Arquitectura

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN #6

f. _____

Arq. Bamba Vicente, Juan Carlos; PhD.

EVALUADOR #1

f. _____

Arq. San Andrés Lascano, Gilda Melissa; Mgs.

EVALUADOR #2

f. _____

Arq. Valencia Avellán, Daniela del Rosario; M.Sc.

OPONENTE EXTERNO



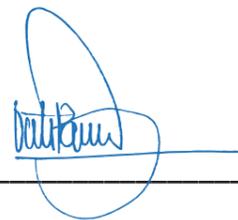
**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

Facultad de Arquitectura y Diseño

Carrera de Arquitectura

CALIFICACIÓN

Nota final (/10)

f. 

Arq. Barrera Vega, Víctor Alejandro; Mgs.

TUTOR

INTRODUCCIÓN /// ANÁLISIS /// DIAGNOSTICO /// CONCEPCIÓN

INTRODUCCIÓN.....Lám.16

ANTECEDENTES DEL PROYECTOLám.17

CONDICIONANTES DEL SITIOLám.18

CONDICIONANTES DEL USUARIOLám.19

CONDICIONANTES NATURALES (ASOLEAMIENTO)Lám.20

CONDICIONANTES NATURALES (GENERAL).....Lám.21

CONDICIONANTES LEGALESLám.22

DIAGNÓSTICO GENERAL.....Lám.23

CASOS ANÁLOGOS (INTERNACIONALES).....Lám.24

CASOS ANÁLOGOS (INACIONALES)Lám.25

CONCEPTUALIZACIÓNLám.26

CRITERIOS Y ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICAS.....Lám.27

GÉNESIS PROYECTUALLám.28

PARTIDO ARQUITECTÓNICO.....Lám.29

ZONIFICACIÓN GENERAL.....Lám.30

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....Lám.31

PLANIMETRÍA /// DETALLES /// VISUALIZACIONES

UBICACIÓN PROYECTO UTE 2021 /// ESC. 1/10000Lám.34

UBICACIÓN CENTRO COMERCIAL /// ESC. 1/2000Lám.35

IMPLANTACIÓN GENERAL + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/1000.....Lám.36

PLANTA BAJA GENERAL + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/1000.....Lám.37

NIVEL SUBTERRANEO 3 AMOBLADO (N +68.20m) /// ESC. 1/600Lám.38

NIVEL SUBTERRANEO 2 AMOBLADO (N +71.80m) /// ESC. 1/600Lám.39

NIVEL SUBTERRANEO 1 ACOTADO (N +75.40m) /// ESC. 1/600.....Lám.40

PLANTA BAJA AMOBLADA (N +79.00m) /// ESC. 1/600.....Lám.41

PLANTA ALTA 1 AMOBLADA (N +83.20m) /// ESC. 1/600Lám.42

PLANTA ALTA 2 AMOBLADA (N +87.40m) /// ESC. 1/600Lám.43

NIVEL SUBTERRANEO 3 ACOTADO (N +68.20m) /// ESC. 1/600.....Lám.44

NIVEL SUBTERRANEO 2 ACOTADO (N +71.80m) /// ESC. 1/600.....Lám.45

NIVEL SUBTERRANEO 1 ACOTADO (N +75.40m) /// ESC. 1/600.....Lám.46

PLANTA BAJA ACOTADO (N +79.00m) /// ESC. 1/600.....Lám.47

PLANTA ALTA 1 ACOTADO (N +83.20m) /// ESC. 1/600Lám.48

PLANTA ALTA 2 ACOTADO (N +87.40m) /// ESC. 1/600Lám.49

PLANTA DE CUBIERTA (N +81.60m) /// ESC. 1/600Lám.50

PLANTA DE LUCERNARIO (N +93.25m) /// ESC. 1/600Lám.51

SECCIÓN LONGITUDINAL + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500.....Lám.53

SECCIÓN TRANSVERSAL 1 + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500Lám.54

SECCIÓN TRANSVERSAL 2 + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500Lám.55

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN LONGITUDINAL 1 /// ESC. 1/250.....	Lám.57	VISUALIZACIÓN EXTERNA FACHADA NORTE	Lám.85
SECCIÓN LONGITUDINAL 2 /// ESC. 1/250.....	Lám.59	VISUALIZACIÓN EXTERNA FACHADA SUR.....	Lám.87
SECCIÓN TRANSVERSAL 1 /// ESC. 1/250	Lám.60	VISUALIZACIÓN EXTERNA (DIURNA)	Lám.88
SECCIÓN TRANSVERSAL 2 /// ESC. 1/250	Lám.61	VISUALIZACIÓN EXTERNA (NOCTURNA).....	Lám.89
SECCIÓN TRANSVERSAL 3 /// ESC. 1/250	Lám.62	VISUALIZACIÓN INTERNA (PLAZA DE INGRESO).....	Lám.90
SECCIÓN TRANSVERSAL 4 /// ESC. 1/250	Lám.63	VISUALIZACIÓN INTERNA (PLAZA DE CONEXIÓN).....	Lám.91
SECCIÓN TRANSVERSAL 5 /// ESC. 1/250	Lám.64	VISUALIZACIÓN INTERNA (PLAZA CENTRAL)	Lám.92
SECCIÓN TRANSVERSAL 6 /// ESC. 1/250	Lám.65	VISUALIZACIÓN INTERNA (PLAZA CENTRAL)	Lám.93
FACHADA NORTE + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500	Lám.67	VISUALIZACIÓN INTERNA (TERRAZA).....	Lám.94
FACHADA SUR + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500	Lám.69	VISUALIZACIÓN INTERNA (PATIO DE COMIDAS).....	Lám.95
FACHADA ESTE + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500.....	Lám.70	VISUALIZACIÓN INTERNA (PUENTE SUPERMERCADO).....	Lám.96
FACHADA OESTE + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500.....	Lám.71	VISUALIZACIÓN INTERNA (PUENTE DE CONEXIÓN).....	Lám.97
FACHADA NORTE /// ESC. 1/250	Lám.73	MEMORIAS /// CONCLUSIONES /// REFERENCIAS	
FACHADA SUR /// ESC. 1/250.....	Lám.75	MEMORIA DESCRIPTIVA	Lám.100
FACHADA ESTE /// ESC. 1/250.....	Lám.76	MEMORIA TÉCNICA.....	Lám.101
FACHADA OESTE /// ESC. 1/250.....	Lám.77	CONCLUSIÓN FINAL.....	Lám.102
SECCIÓN CONSTRUCTIVA 1 + DETALLES ARQ. /// ESC. INDICADA	Lám.78	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	Lám.103
SECCIÓN CONSTRUCTIVA 2 + DETALLES ARQ. /// ESC. INDICADA	Lám.79	ANÉXOS	
DETALLE DE BATERIA DE BAÑO TIPO. /// ESC. 1/100.....	Lám.80	ESQUEMA ESTRUCTURAL TRIDIMENSIONAL.....	Lám.106
DETALLE DE ESCALERA TIPO /// ESC. 1/100.....	Lám.81	SECUENCIA CONSTRUCTIVA (FASE 1 + FASE 2).....	Lám.107
VISUALIZACIÓN AXONOMÉTRICA 1	Lám.82		
VISUALIZACIÓN AXONOMÉTRICA 2	Lám.83		

RESUMEN

Este documento contiene el desarrollo del proyecto de un centro comercial ubicado en la zona de Monte Sinaí. El terreno dispuesto para su resolución posee pendientes muy pronunciadas por lo cual se adapta de la mejor forma a este mismo.

El proyecto plantea una mejora a la calidad de vida de la gente de la zona, sobre todo a los comerciantes aledaños ofreciéndoles espacios capaces de resolver sus necesidades y adaptarse a las distintas actividades comerciales que estos realicen y de la misma forma ofreciendo espacios públicos como puntos de encuentro.

El programa se expande hasta el espacio público, tomando en cuenta y respetando la propuesta urbana del proyecto basado "CIUDAD DE NIÑOS EN MONTE SINAI" respetando su propuesta urbana y más bien potenciarla mejor en relación con la propuesta arquitectónica.

Palabras clave: *comercio, comerciante, monte sinai, locales, interacción, usuario, plazas, estructura.*

ABSTRACT

This document contains the development of a shopping center project located in the Monte Sinai area. The terrain prepared for its resolution has very pronounced slopes, which is why it adapts in the best way to it.

The project proposes an improvement in the quality of life of the people in the area, especially the neighboring merchants, offering them spaces capable of solving their needs and adapting to the different commercial activities that they carry out and in the same way offering public spaces as points meeting.

The program expands to the public space, taking into account and respecting the urban proposal of the project based on "CIUDAD DE NIÑOS EN MONTE SINAI", respecting its urban proposal and rather enhancing it better in relation to the architectural proposal.

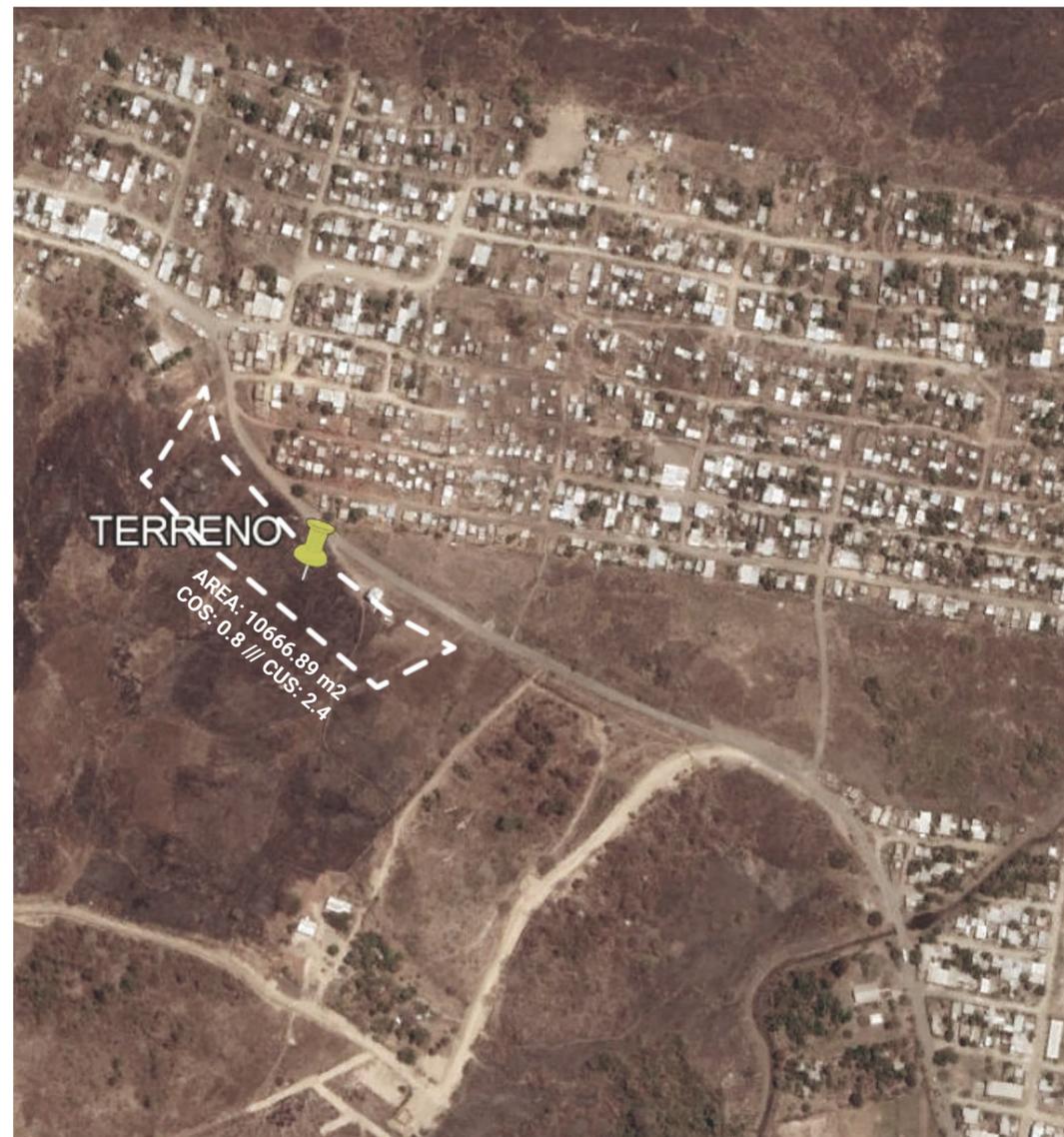
Keywords: *commerce, merchant, monte sinai, premises, interaction, user, squares, structure.*



INTRODUCCIÓN /// ANÁLISIS /// DIAGNOSTICO /// CONCEPCIÓN

CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI

En el presente trabajo se expone uno de los varios equipamientos que comprenderá la propuesta urbana "Ciudad de Niños en Monte Sinaí", para la fundación Kairós. Para este caso, el objetivo es diseñar y proponer un **centro comercial acompañado de un área de parqueos** en donde su finalidad es el ofrecer nuevas oportunidades laborales a los habitantes de la zona que carecen de un ingreso fijo, la reactivación del espacio público, y la regularización de las actividades comerciales informales; brindando un espacio mejor organizado para su desarrollo.



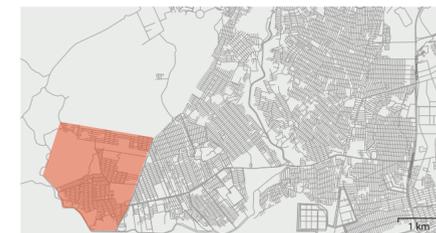
UBICACIÓN



Sector de Monte Sinaí.
Cooperativa "Realidad de Dios".
Cerca de la estación de la Línea 159.



VIA PERIMETRAL /// MONTE SINAI



MONTE SINAI /// COOP. "REALIDAD DE DIOS"



COOP. "REALIDAD DE DIOS" /// TERRENO

USUARIO



300.000 habitantes en un área de 580 Ha, cuyo porcentaje NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) es del 55%.

El 52% de la población total no posee un trabajo remunerado.

El 48% de la población total no posee estudios básicos.

El 79% de la población total no posee estudios secundarios.

¿PARA QUIEN SE DESTINARÁ?

Este proyecto el cual es financiado por la fundación Kairós, está destinado principalmente para los habitantes de Monte Sinaí, pero también para gente de zonas aledañas o incluso exteriores que por interés hacia el proyecto o como recorrido casual deciden visitar la zona.

De esta forma **aumenta la productividad de la zona**, haciendo que los habitantes tengan un espacio en el cual puedan realizar sus actividades comerciales habituales y a su vez les **ofrece una ocupación a los niños necesitados**, alejándolos de otras actividades no productivas.



Factores que afectan de forma directa a los usuarios:

1. Poca intervención estatal y municipal.
2. Carencia de áreas o espacios recreativos.
3. Pobreza extrema.
4. Viviendas en condiciones no aptas.
5. Falta de acceso a una educación tecnológica.



FUNDACIÓN KAIRÓS



Fundada en 2001 por el Padre Simón con el objetivo de facilitar el proceso de integración social a menores y jóvenes en situación de desamparo, maltrato y/o riesgo.

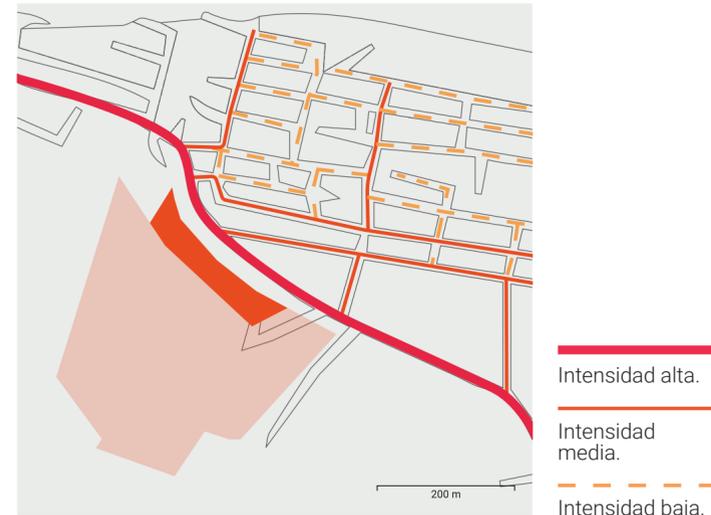
Con 14 años de experiencia, trabajando por el bienestar integral de los niños, niñas y sus familias, haciendo posible el respeto de los derechos de la niñez, creando un ambiente familiar donde se viva la responsabilidad de ser padres, el respeto por el otro y el desarrollo integral como seres humanos. La fundación empezó con una casa hogar para niños maltratados, actualmente cuenta con 7 escuelas, un colegio y 2 casas de niños.

La fundación Kairós y el Padre Simón han hecho una petición para el diseño de los proyectos específicos, de esta forma los estudiantes pueden proponer ideas para estos proyectos con el objetivo de integrar a la zona, en este caso mediante el proyecto Centro Comercial y Parqueo como trabajo previo a la obtención del título de arquitecto.



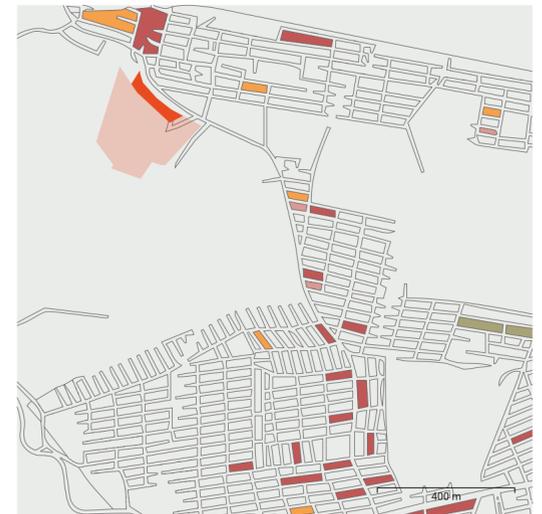
Desayune con los niños de la Fundación Kairós y el Padre Simón

MOVILIDAD /// TRANSPORTE



Intensidad alta.
Intensidad media.
Intensidad baja.

USO DE SUELO



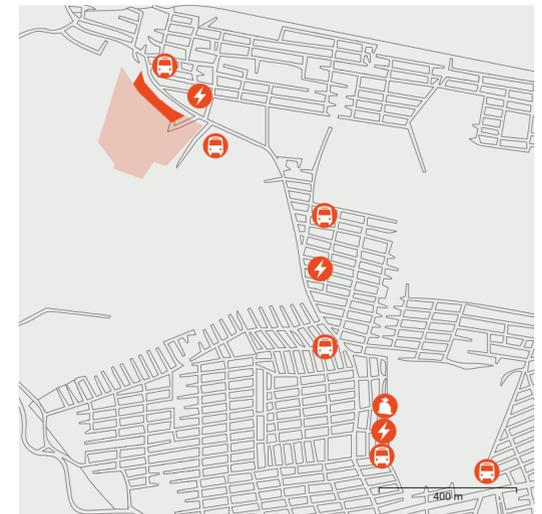
Residencial.
Comercial.
Educativo.
Culto.
Área verde.

ENTORNO INMEDIATO



Residencial.
Comercial.
Educativo.
Culto.

EQUIPAMIENTO /// MOBILIARIO URBANO



Parada de bus.
Luminaria o poste de luz.
Recolección de desechos.

CONTEXTO VISUAL



ECONOMÍA

Nivel socioeconómico tipo D. Sueldo promedio: \$ 250 - \$ 300 /// mensual
300.000 habitantes
El 18% de las viviendas, tiene alguna modificación, la cual les permite establecer algún tipo de actividad comercial.



En donde



Mientras que



El resto vive con lo que "cachuelea diario".

De la población adulta, se calcula que el 48% posee una ocupación laboral.

ZONA DE DESARROLLO: PROPUESTA URBANA "CIUDAD DE NIÑOS EN MONTE SINAI"



COMERCIO EN LA COMUNIDAD



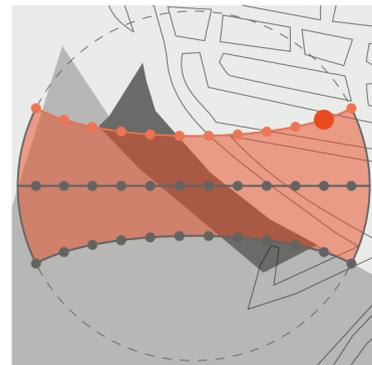
OCUPACIÓN LABORAL

El 25 % del total de personas que trabajan se dedican a la artesanía.
El 35 % del total de personas que trabajan se dedican al comercio general.

Entre las actividades comerciales varias encontradas en la zona en donde se ubica el terreno, tenemos: panaderías, bares, tiendas de abarrotes, salones de belleza, peluquerías, zapaterías, sastrerías, talleres, carnicerías, entre otros.

Pese a que este grupo ocupa a la mitad de la población total, se puede estimar que al menos más de 100.000 habitantes no poseen una ocupación laboral fija.

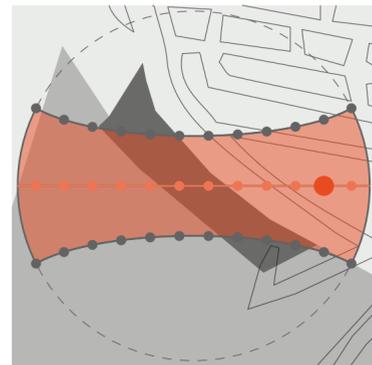
Estos centros comerciales existentes presentan un problema para las personas que transitan el sector, ya que mayoritariamente son informales y ocupan parte de las aceras o del espacio público aledaño.



Solsticio de invierno, 21 de Julio.

9:00 am.

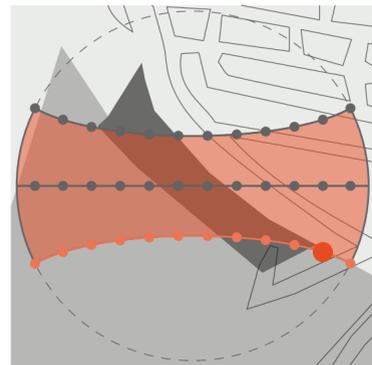
La fachada norte recibe radiación de forma directa.



Equinoccio, 20 de Marzo.

9:00 am.

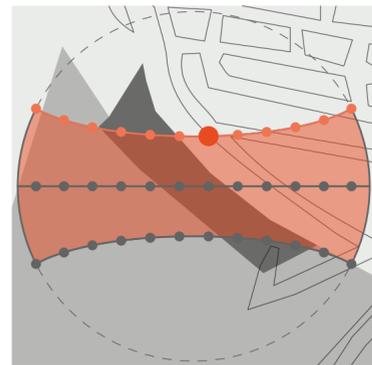
La fachada norte recibe radiación de forma directa.



Solsticio de verano, 21 de Diciembre.

9:00 am.

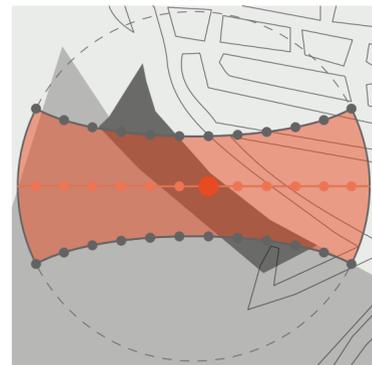
La fachada este y parte de la norte reciben radiación de forma directa.



Solsticio de invierno, 21 de Julio.

12:00 pm.

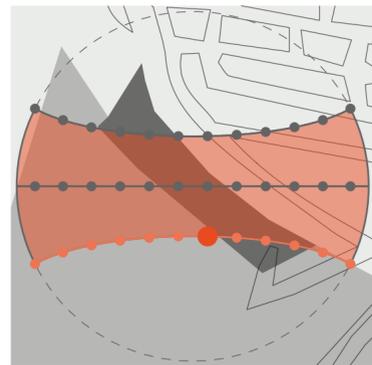
La fachada norte recibe radiación de forma directa.



Equinoccio, 20 de Marzo.

12:00 pm

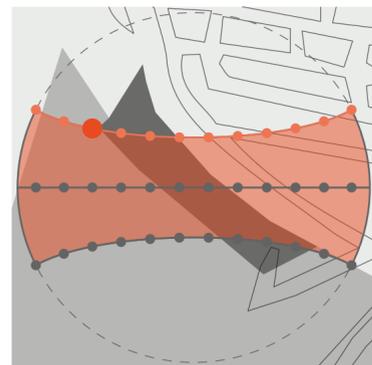
La fachada norte y sur recibe radiación de forma directa.



Solsticio de verano, 21 de Diciembre.

12:00 pm

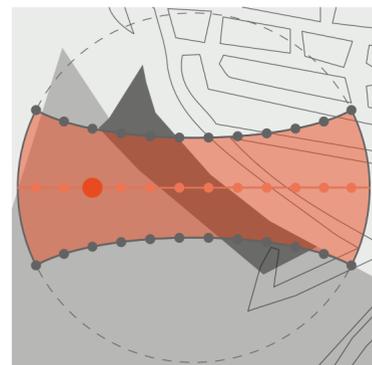
La fachada sur recibe radiación de forma directa.



Solsticio de invierno, 21 de Julio.

17:00 pm.

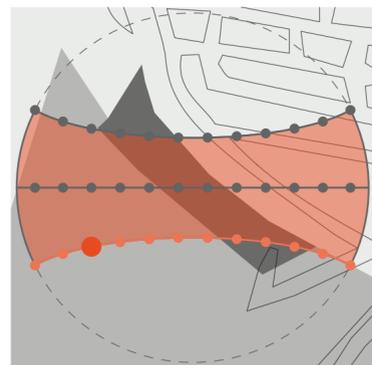
La fachada oeste y sur reciben radiación de forma directa.



Equinoccio, 20 de Marzo.

17:00 pm

La fachada sur y parte de la oeste recibe radiación de forma directa.

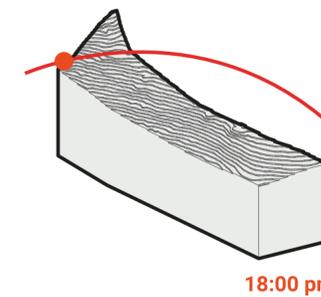


Solsticio de verano, 21 de Diciembre.

17:00 pm

La fachada sur recibe radiación de forma directa.

INCIDENCIA SOLAR EN LA TEMPERATURA

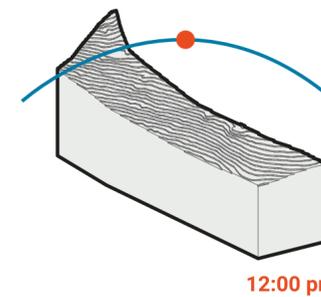


18:00 pm



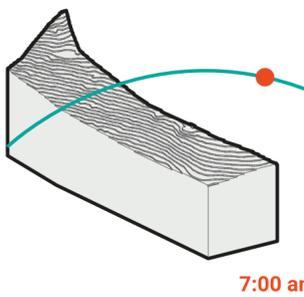
12:00 pm

En esta etapa la incidencia solar es disipada.



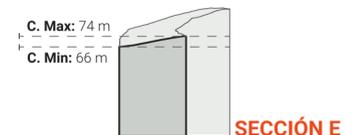
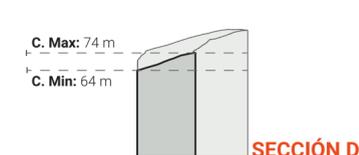
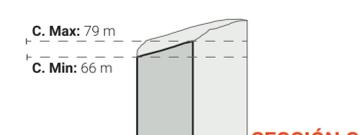
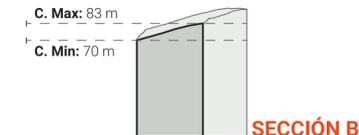
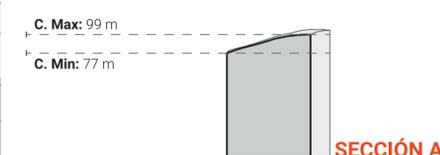
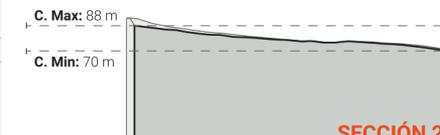
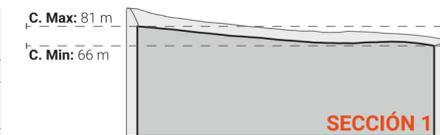
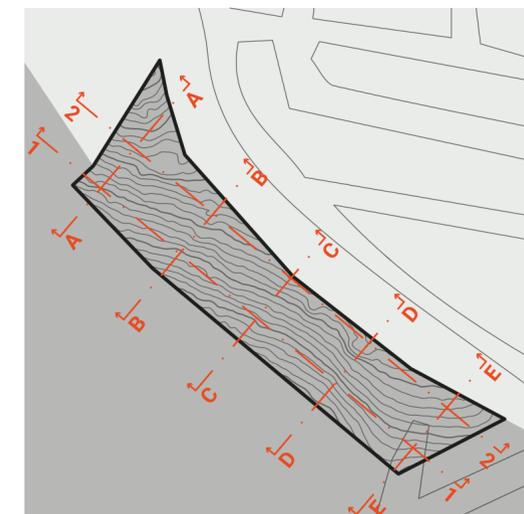
7:00 am

En esta etapa la incidencia solar es directa.

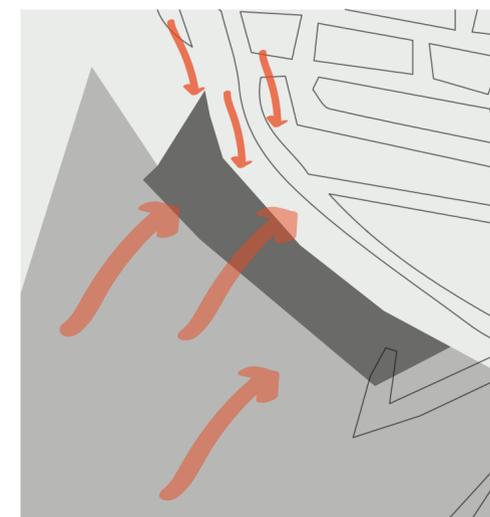


En esta etapa la incidencia solar es indirecta.

TOPOGRAFÍA



VIENTOS

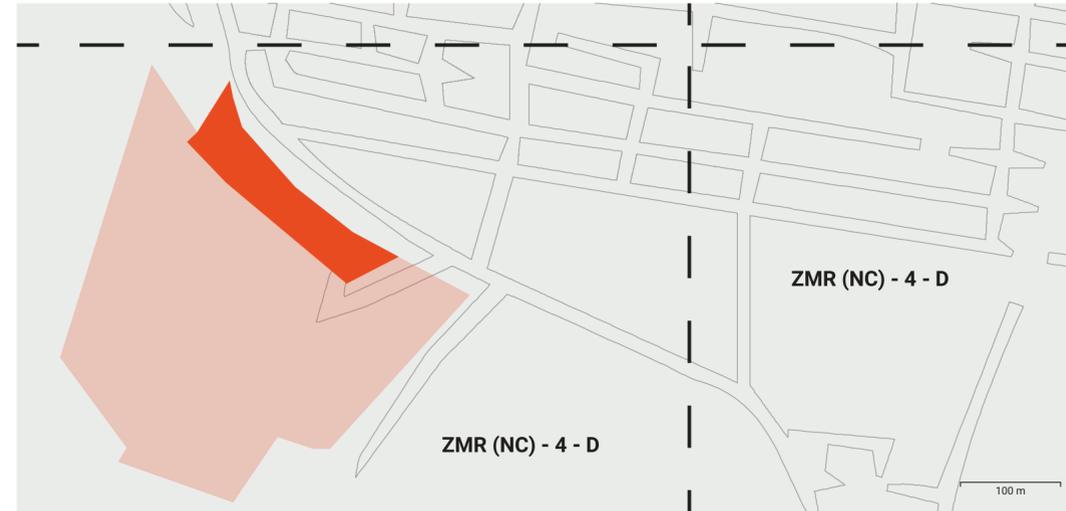


Máximo: 15.4 km/h
Meses: Junio - Enero

Mínimo: 9.9 km/h
Meses: Enero - Mayo

↗ Predominantes
↘ Secundarios

NORMAS MUNICIPALES



SUB ZONA	CONDICIONES DE ORDENAMIENTO CON RETIROS					OTROS	CARACTERÍSTICAS DEL LOTE		DENSIDAD NETA	CONDICIONES DE EDIFICACION						
	EN LINEA DE LINDERO						Area	Frente		INTENSIDAD DE LA ALTURA SEGUN EDIFICACION		RETIROS				
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua					COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
ZMR-1	---	SI	SI	---	---	---	más de 500 m ²	mínimo 20 ml	260	0,7	1,0	15 mts	V	---	0,1	3 ml
---	---	SI	---	SI	---	---	200 - 500 m ²	10 - 15 ml	260	0,8	1,8	0,15	V	---	0,1	2 ml
ZMR-2	SI	---	---	---	---	---	80 - 200 m ²	8 - 10 ml	1300	0,7	2,5	1,0	---	---	---	0,2
---	SI	---	---	---	---	---	más de 200 m ²	10 - 12 ml	1300	0,7	3,2	1,0	---	---	---	0,2
ZMR-3	---	SI	---	---	SI	---	80 - 100 m ²	6 - 8 ml	1000	0,8	1,5	1,0	---	---	---	0,2
---	---	SI	---	---	SI	---	101 - 200 m ²	8 - 10 ml	1000	0,8	2,4	1,0	---	---	---	0,2
ZMR-4 (*)	---	SI	---	---	SI	---	80 - 100 m ²	6 - 8 ml	800	0,8	1,6	1,0	---	---	---	0,2
---	---	SI	---	---	SI	---	101 - 200 m ²	8 - 10 ml	800	0,8	2,4	1,0	---	---	---	0,2

Los soportales tendrán un ancho de 3 mts., su altura fluctuara entre 3 y 4 mts.
(*) Esta normativa es aplicable tanto para las zonas ZMR y ZMR-NC.

Sección sexta Personas con discapacidad Art. 47,- El Estado garantizará políticas de pre-vencción de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Establece las características y dimensiones mínimas que deben cumplir las rampas construidas en edificaciones. Dimensiones; Pendientes longitudinales Se establecen los siguientes rangos de pendientes longitudinales

máximas para los tramos de rampa entre descansos, en función de la extensión de los mismos, medidos en su proyección horizontal:

- Hasta 15 metros: 6 % a 8 %.
- Hasta 10 metros: 8 % a 10 %.
- Hasta 3 metros: 10 % a 12 %.

NORMAS BCBG

 Se debe ubicar un extintor de incendios mínimo cada 50 m² y con 1.53 sobre el nivel del suelo.

 No usar materiales de alta combustión en áreas cerradas o semicerradas.

 Distribución espacial organizada que no impida una circulación lineal segura y libre.

 Incorporación de señalética de salida en cada punto de evacuación. Tono verde con letras blancas.

 Las puertas deben ser abatidas en sentido hacia el exterior en cada espacio cerrado.

 Incluir lámparas de emergencia en las vías de evacuación y salidas.

 Uso de sistema de detección de humo incluido en el panel centralizado.

 Determinar los puntos de área segura en caso de una emergencia.

NORMAS CONSTRUCTIVAS

 Desarrollar áreas de circulación natural de vientos o estrategias de diseño que implementen.

 Selección adecuada de tipos de piso para cada área y determinar pisos antideslizantes, resistentes a cargas o golpes.

 Distribución de áreas relacionadas entre sí.

 Se debe incluir generador alterno de emergencia en caso de corte.

 Distribución adecuada con respecto a áreas de productos, alimentos, carga y descarga, residuos y almacenamiento.



SE PLANTEA:

CENTRO COMERCIAL.

Comercio formal, ubicado en el terreno, donde se pueden adquirir productos diversos, como productos de primera necesidad entre otros objetos varios a buen precio y de manera más limpia y organizada.



Este sirve como un punto en donde los habitantes puedan comerciar sus productos, así también sea un punto central para el acopio de los comerciantes y un punto referencial para los habitantes de la zona, en donde pueden adquirir sus productos de mejor forma.

PARQUEO

Espacios amplios llenos de plazas vehiculares, con el objetivo de brindar una solución al incremento de medios de transporte personales a la zona, comúnmente y por temas de seguridad el habitante promedio opta por



parquear su vehículo al pie de su vivienda, apropiándose de la calle, ya que actualmente no existe una acera consolidada.

Esto genera problemas de circulación tanto para otros vehículos como para el propio peatón, por ende se opta por un área de parqueos que no solo brinde espacios más cómodos sino también otorgue un mayor sentimiento de seguridad.

PLAZAS

Áreas abiertas, ubicadas en los ingresos principales, o en zonas de alta concentración peatonal, los cuales sirven como puntos de encuentro y direccionadores peatonales, llevando gente a las distintas tiendas.

Se pronen totalmente abiertos, para dar una mejor transición entre el interior y el exterior, así como ubicación de comercios un poco más móviles, tales como, carritos, kiskos, triciclos.

MERCADO RETABLO

MURU /// Santiago Nieto y Lucía Uribe.

Ayacucho, Perú.

2022.



Criterio Tipológico.

Aprovechamiento de la topografía natural, y la morfología del proyecto para crear espacios públicos abiertos (plazas) como puntos recreativos comunitarios.



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAÍ
Jurado Guzmán, Javier Andrés

MERCADO GASTRONÓMICO SAN RAMÓN

Arquitectura verde.

Lima, Perú.

2021.



Criterio Tipológico.

Uso de escaleras y terrazas como puntos de conexión entre personas y elementos principales de la fachada.



1001N CENTRO DE CREACIÓN

Taller ACÁ + Little Coins.

Ciudad de Guatemala, Guatemala.

2017.



Criterio Tipológico.

Creación de módulos regulares, capaces de dividirse en módulos dependiendo de la necesidad del usuario.



CASOS ANÁLOGOS (INTERNACIONALES) Lám.24

EL CORAL HIPERMERCADO

Grupo Gerardo Ortiz.

Guayaquil, Ecuador.

2004



Criterio Tipológico.

Diseño en pendiente, en zonas de parqueo. Sin necesidad de ser muy invasivo con la topografía natural del terreno y optimizando el número de plazas de parqueo.



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAÍ
Jurado Guzmán, Javier Andrés

RIOCENTRO CEIBOS

Grupo El Rosado

Guayaquil, Ecuador.

2001



Criterio Tipológico.

Distribución de locales comerciales perimetrales, formando plazas recreacionales, o espacios conglomerados de clientes.



CASOS ANÁLOGOS (INACIONALES) Lám.25

MERCADO 9 DE OCTUBRE

Boris Albornoz.

Cuenca, Ecuador.

2009.



Criterio Tipológico.

Disposición organizada de locales comerciales, ofreciendo espacios pequeños, para aumentar el número de puestos.



¿QUE SE ESPERA CON ESTA PROPUESTA?

- + Productividad.
- + Áreas verdes.
- + Interacción comunitaria.
- + Seguridad.
- + Espacios recreativos.
- Criminalidad.
- Desempleo.
- Riesgo social.
- Apropiación urbana.

INTERACCIÓN (PRODUCTIVA)

El departamento de comunicación de IMPROVEN, empresa dedicada a la consultoría estratégica empresarial. Destaca que la capacidad de interacción con el entorno, mejora el nivel de resultados. Entendiéndose esta forma de apertura como un ejercicio de empatía, sumado de la voluntad de observación y colaboración. Conocer el entorno y nutrirse de lo que nos ofrece. Dicha voluntad de contacto mutuo debe empapar todo el conjunto y formar parte de su carácter. Si el peso recae sobre una sola persona, el éxito no está garantizado.

ESPACIOS INTERACTIVOS = MAYOR PRODUCTIVIDAD

En el entorno en el que se implanta el proyecto, la carencia de espacios interactivos se percibe directamente en sus habitantes, más de la mitad sin contar con un empleo fijo y la otra contando con un pequeño negocio informal en una acera, el cual no se lo considera un espacio adecuado para una actividad comercial, por ende, diseñando espacios capacitados y orientados de tal manera logren una interacción comercial con el cliente, así no solo vendiendo su producto, sino entablando futuras relaciones de trabajo.

LA INTERACCIÓN EN LA ARQUITECTURA

“La arquitectura no puede obligar a las personas a conectarse; solo puede planificar los puntos de cruce, eliminar barreras y hacer que los lugares de reunión sean útiles y atractivos.” (Scott B.; 2009).

Para la arquitectura, las interacciones pueden ser conceptualizadas por medio de esquemas, signos, imágenes, gráficos, volúmenes, etc. En la arquitectura el espacio es aquel que engloba varias interacciones, sean estas formales o funcionales.

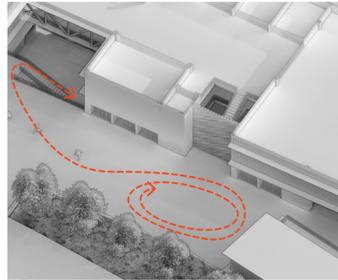
¿COMO PODEMOS GENERAR INTERACCIONES?

Para que se produzca una interacción, se necesitan espacios conectores. Estos espacios sirven como punto de encuentro espontáneo, siendo esta la chispa con la que se pueden crear relaciones, no solo simples como una nueva amistad, sino más profesionales como un nuevo cliente o un nuevo colega.

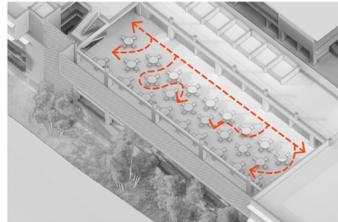
Por medio de criterios, estrategias y características estos espacios conectores pueden empezar a ser concebidos. En este caso específico, se definen varios espacios interactivos, como: La plaza, el área de mesas, los corredores principales, entre otros.



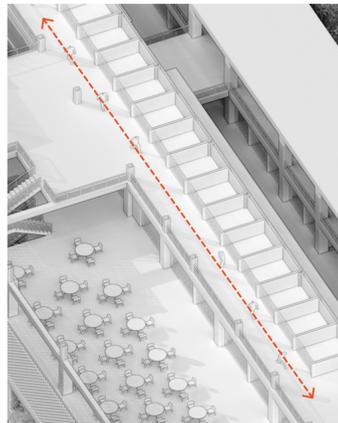
ESPACIOS INTERACTIVOS



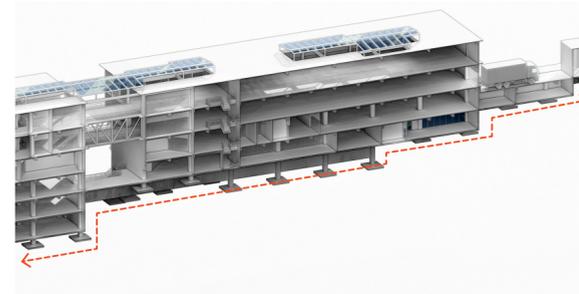
Plazas exteriores e interiores.



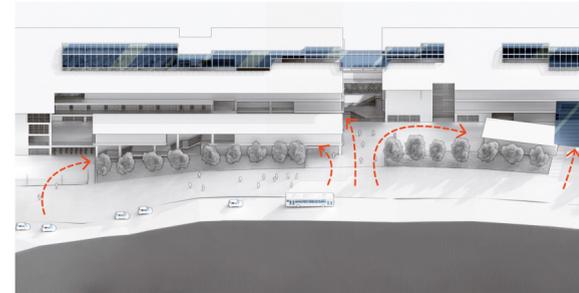
Área de mesas.



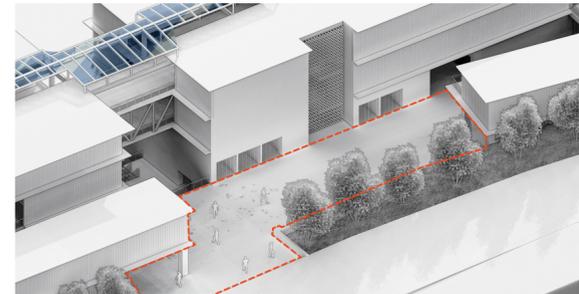
Corredores balcon.



Diseñar una propuesta que permita adaptarse de la manera más eficiente a la topografía natural del entorno.



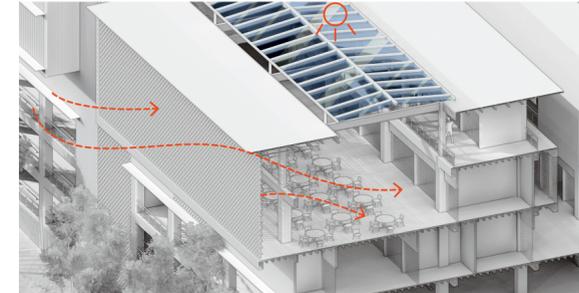
Generar múltiples ingresos a distintos niveles del proyecto, aprovechando la topografía natural del entorno.



Abir el proyecto, generando plazas que funcionen como nodos de interacción entre los distintos corredores comerciales.



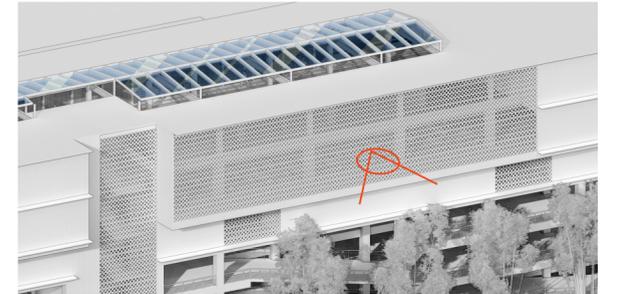
Ofrecer espacios en donde se puedan realizar distintas actividades, dependiendo del usuario.



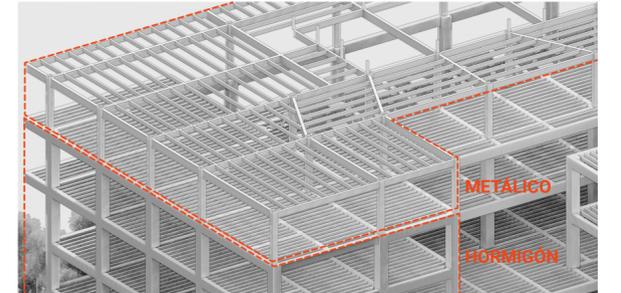
Tomar en cuenta la posición del proyecto de tal forma que se logre aprovechar la iluminación natural y los vientos naturales.



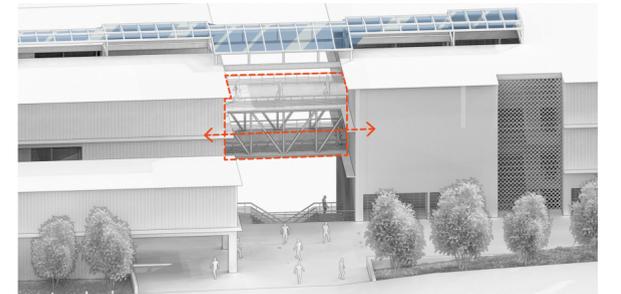
Crear un espacio (plaza) que sirva como conexión directa entre el área comercial y el área residencial.



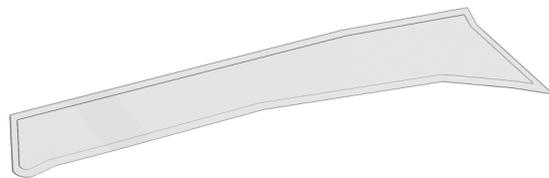
Usar elementos permeables en las fachadas principales, reduciendo peso visual y ofreciendo vistas hacia el entorno.



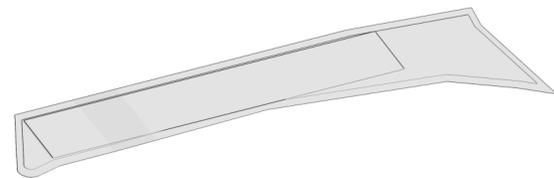
Proponer un proyecto construible por fases, logrando reducir el costo inicial.



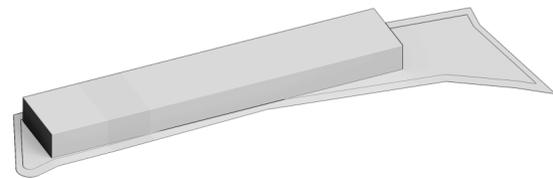
Generar un elemento (puente) que conecte ambos bloques comerciales de la forma más ligera posible.



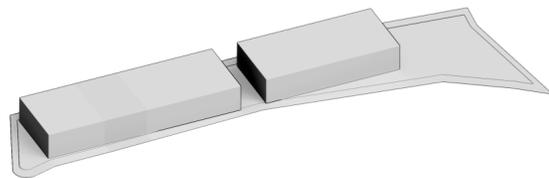
1. Terreno dispuesto para el proyecto, tomando en cuenta los retiros municipales normados.



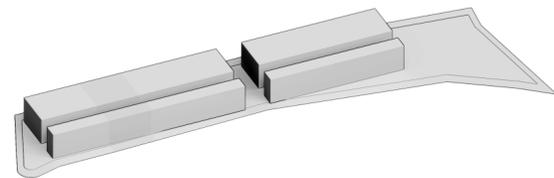
2. Área de construcción planteada para el proyecto, cumpliendo con todos los espacios requeridos.



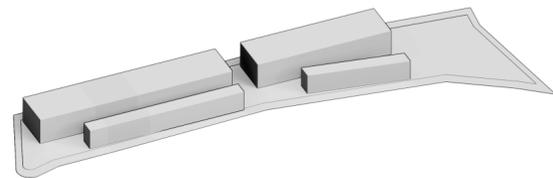
3. Extrucción de area, creando un volumen rectangular base.



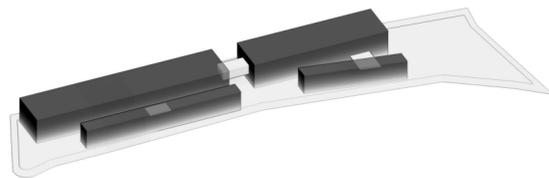
4. Área de plaza de conexión diseñada en la propuesta referenciada para el proyecto.



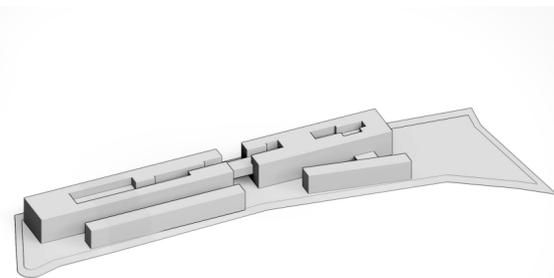
5. Generación de pasillos abiertos para un recorrido mas confortable.



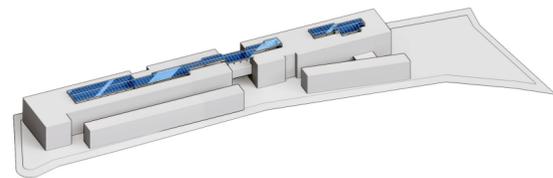
6. Apertura de volúmenes, con el objetivo de generar espacios abiertos recreativos (plazas).



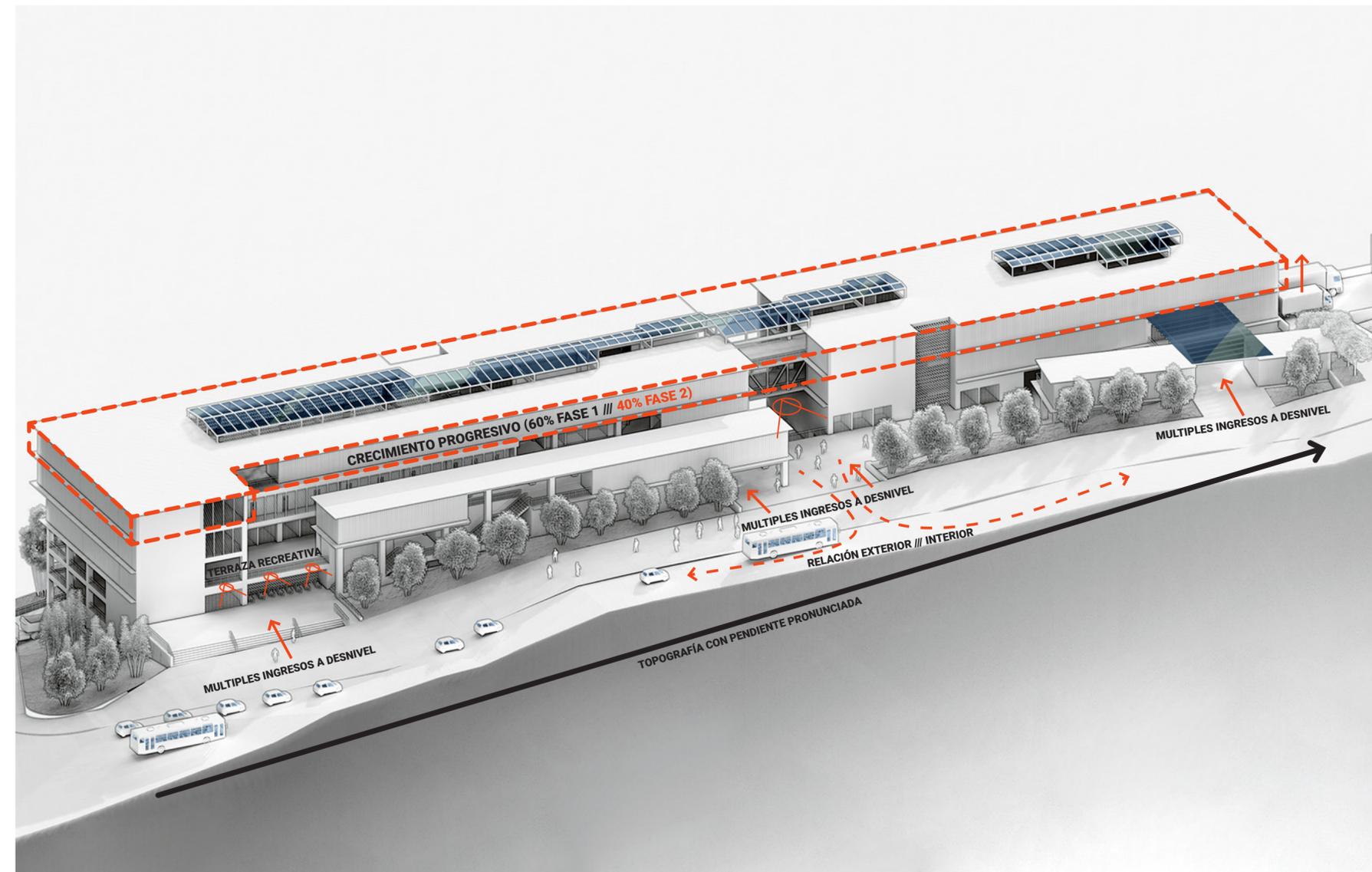
7. Conexión entre los sub-volumenes generados para una circulación eficiente.



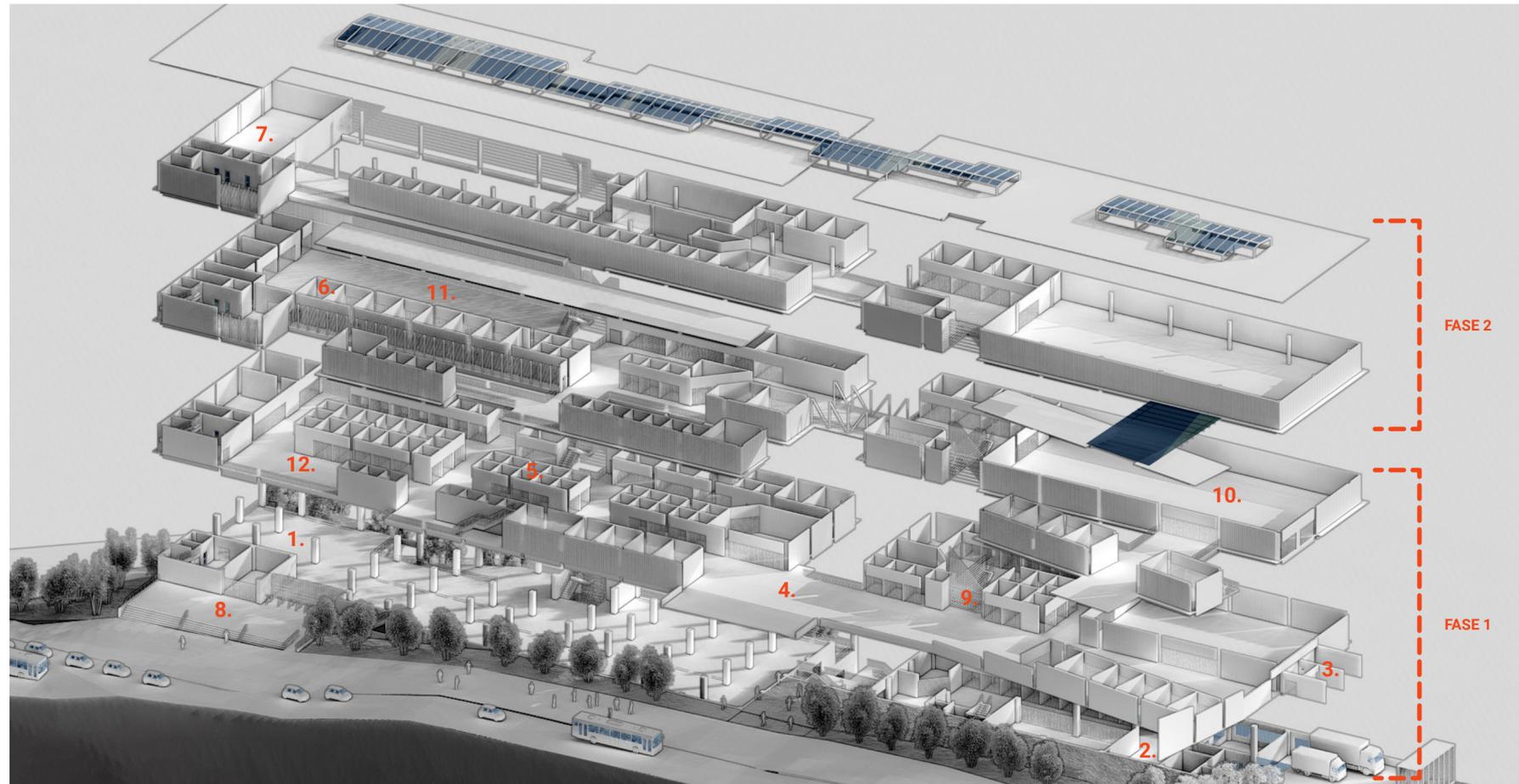
8. Producción de vanos irregulares, permitiendo una circulación mas dinamica.



9. Proyecto final.



- 1. Módulos de parqueo.
- 2. Zona administrativa.
- 3. Zona de servicios.
- 4. Plaza principal de conexión.
- 5. Módulos comerciales.
- 6. Módulos de comida
- 7. Anclas comerciales.
- 8. Plaza de ingreso.
- 9. Circulación vertical.
- 10. Supermercado
- 11. Área de mesas.
- 12. Terraza interactiva.

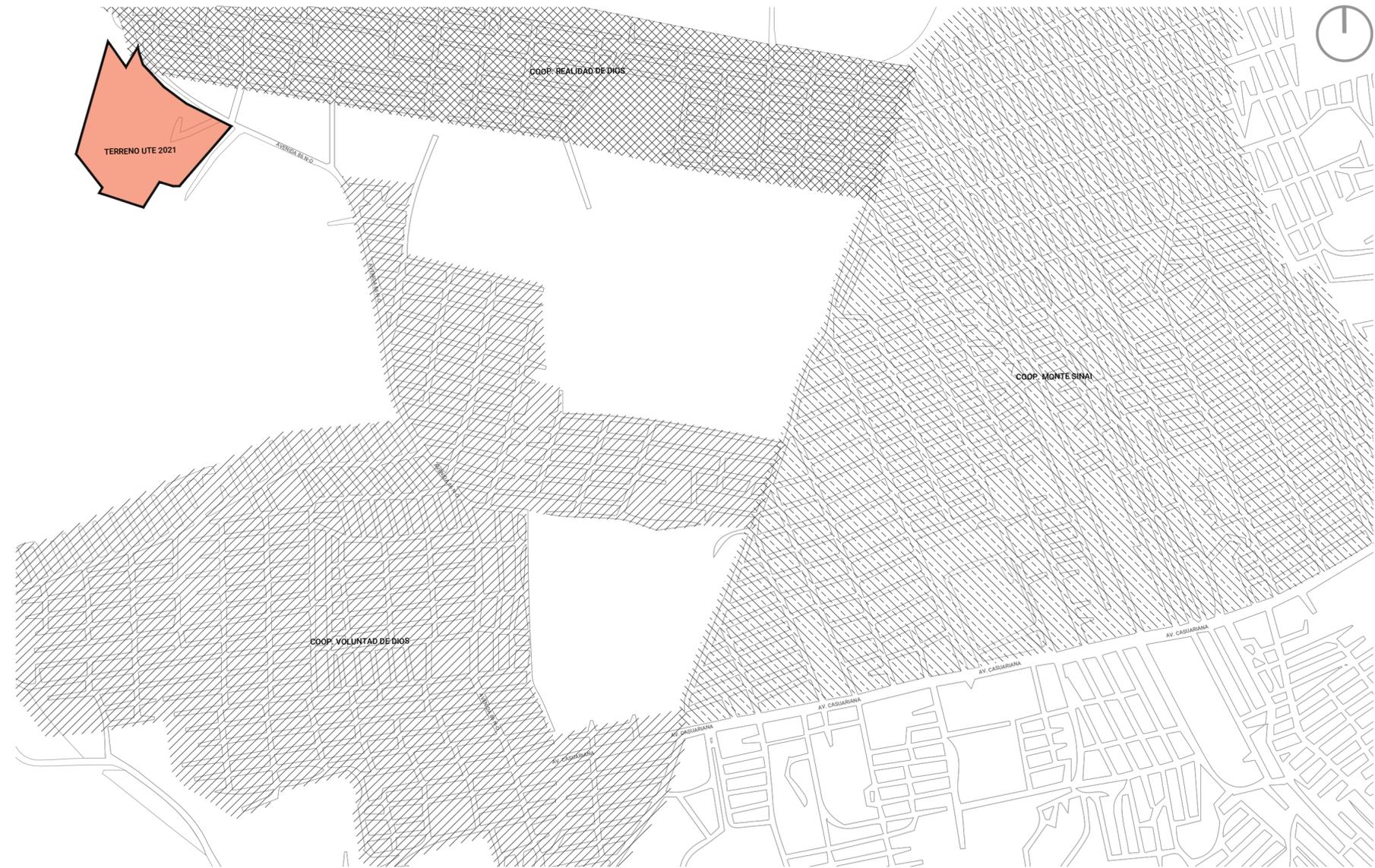


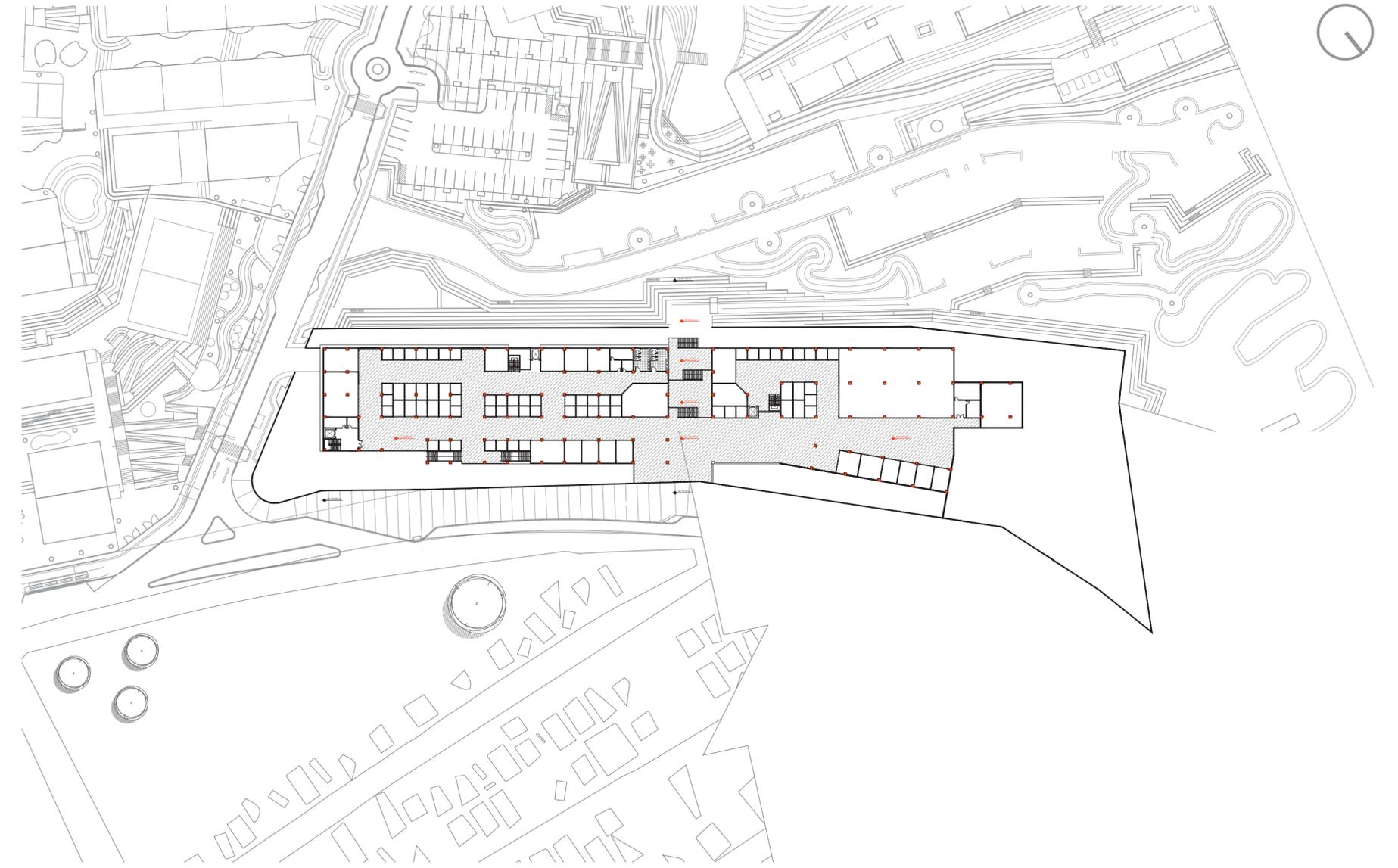
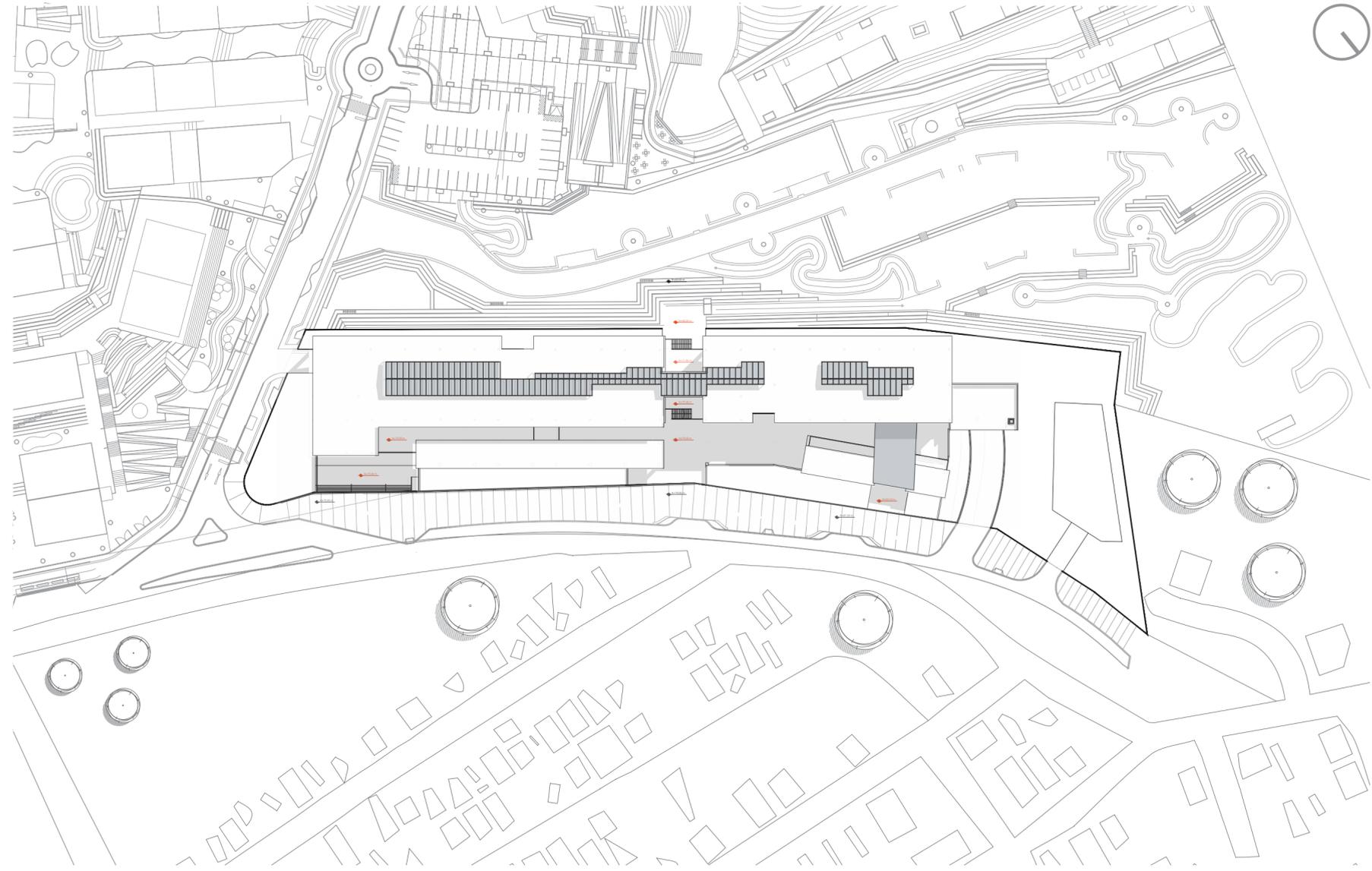
PLAZOLETAS	Plazoleta principal Plazoletas exteriores	ADMINISTRACION	Recepción-secretaría Oficina administrador Sala de reuniones 12 personas Cuarto de rack (comunicaciones) Rack de piso + UPS Cuarto de monitoreo Baño administración (unisex) Bodega / archivo			
PATIO DE COMIDAS Y AFINES	Locales de comida Locales de comida tipo 2 Área de mesas Carga y descarga Depósito de residuos (interno) Área de lavado de bandejas SSH y Vestidores de empleadas SSH y Vestidores de empleados Hall de ingreso de servicio (empleados)		SERVICIOS	Cuarto tableros eléctricos Cuarto de transformadores Cuarto para generador o espacio para generador encapsulado Cuarto de bombas AAPP Cuarto de bombas del Sistema Contra incendios Cuartos de Equipos de AACC (según se necesite) Bodegas de limpieza Bodega de mobiliario y artículos para decoración áreas comunes		
	LOCALES COMERCIALES			CIRCULACION	Bodegas de uso general Caseta de desechos sólidos Circulación cubierta o semicubierta entre locales Circulación - áreas de servicio y administrativas Medios de egreso para emergencias Áreas de estar (plazoletas interiores)	
					S.S.H.H PÚBLICOS	ESTACIONAMIENTOS

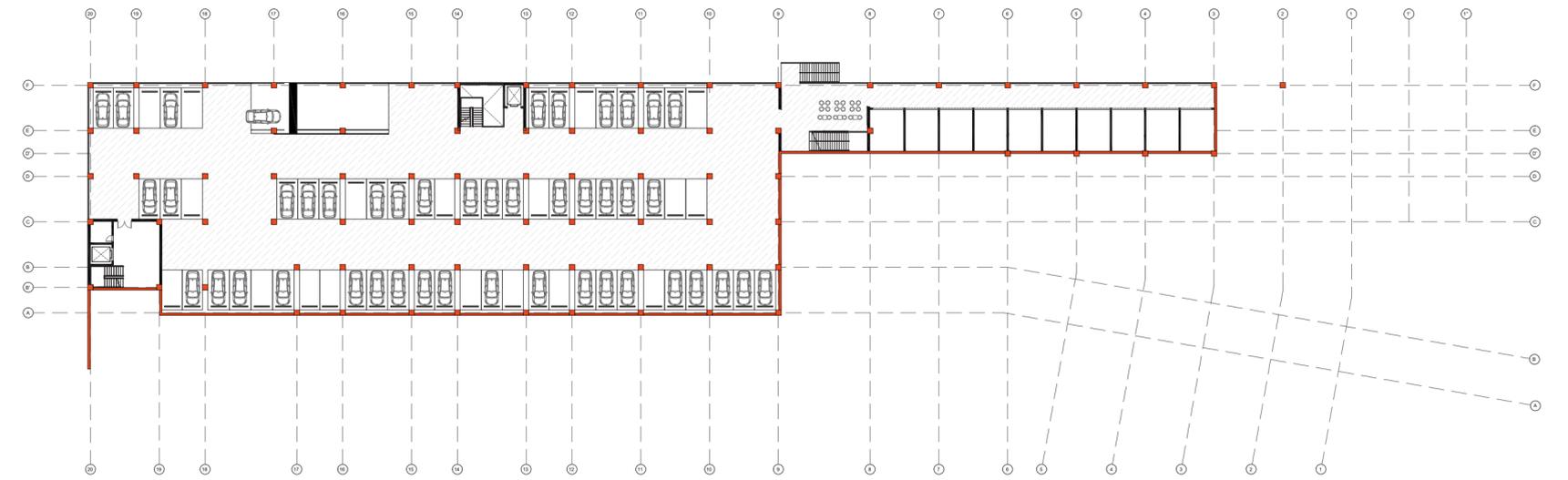
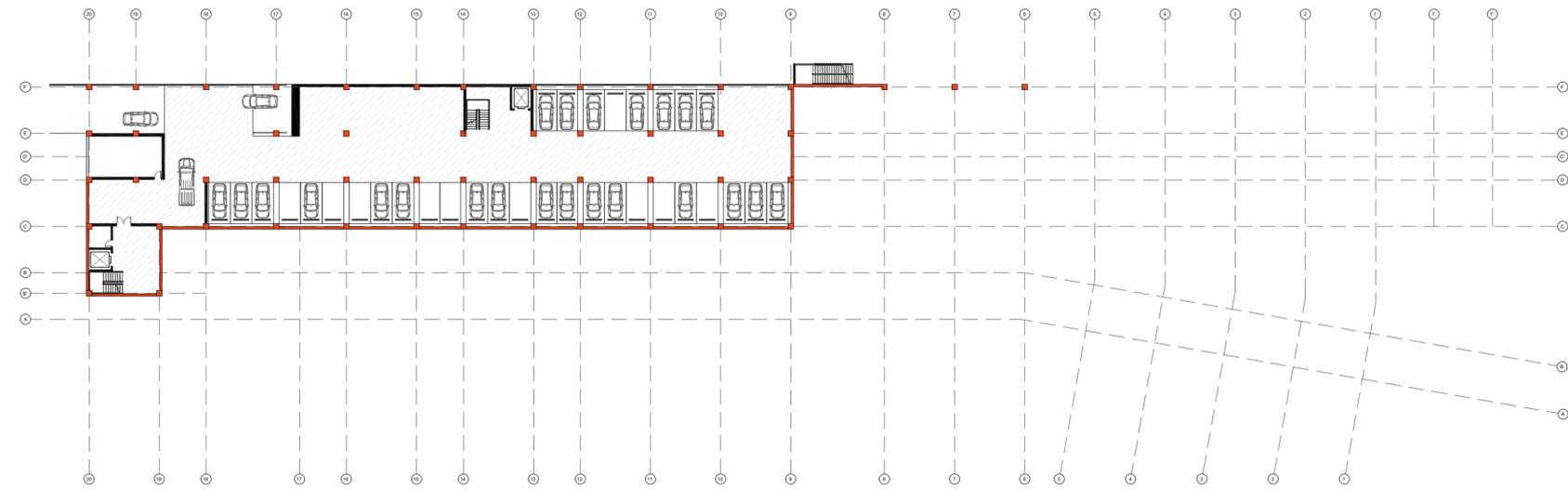


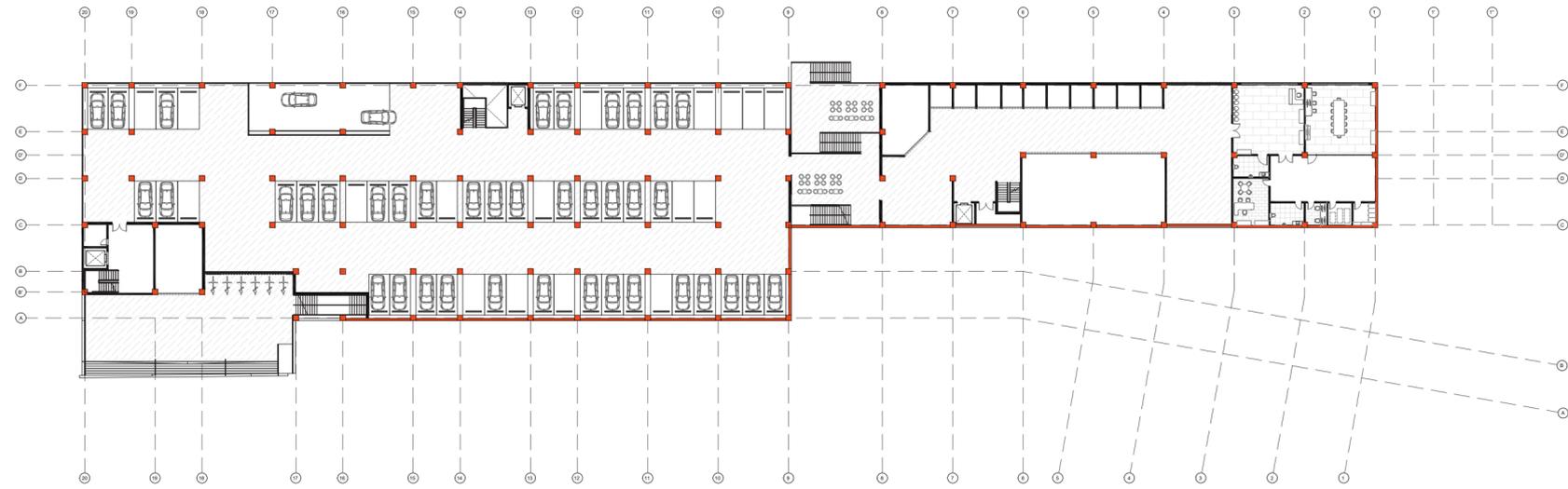


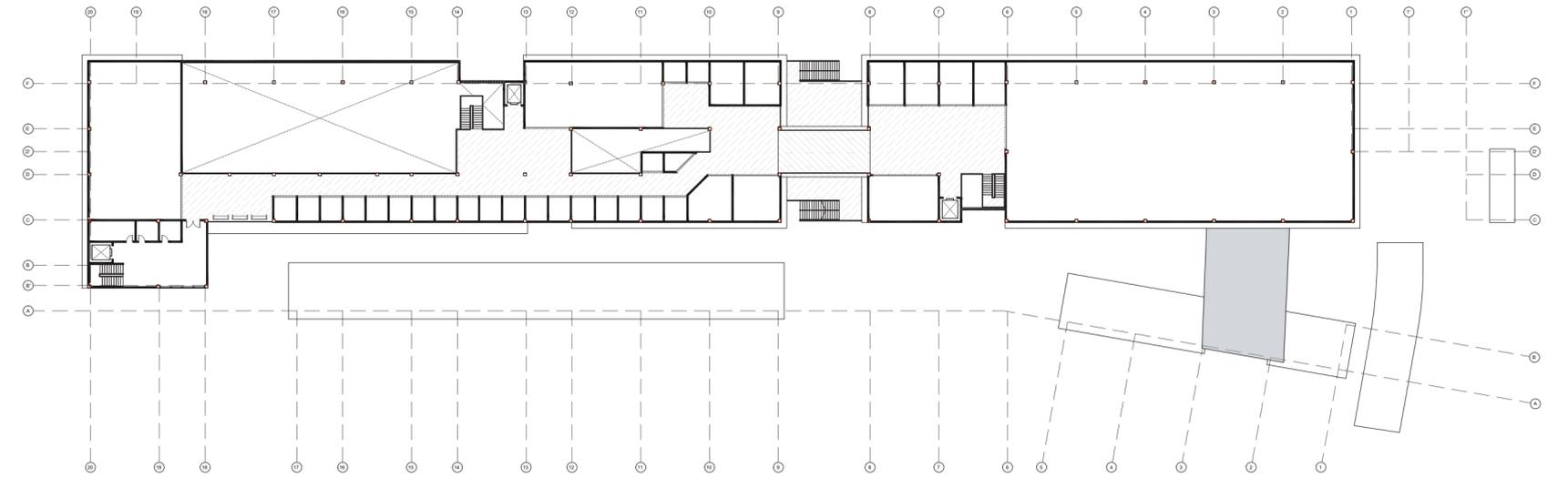
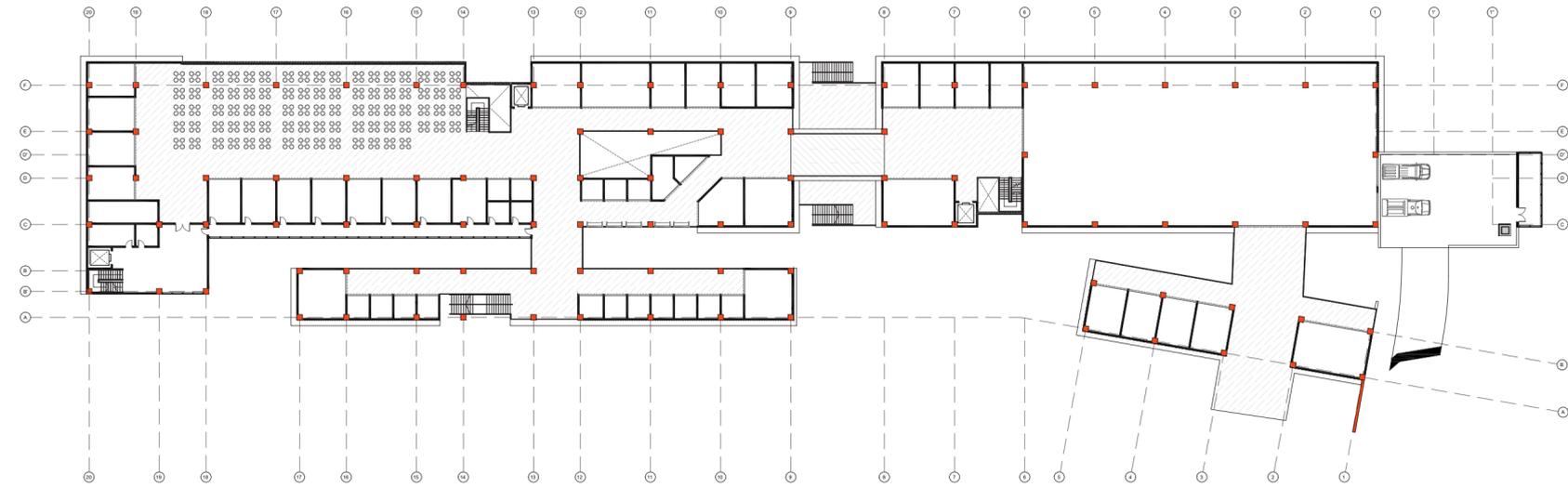
PLANIMETRÍA /// DETALLES /// VISUALIZACIONES

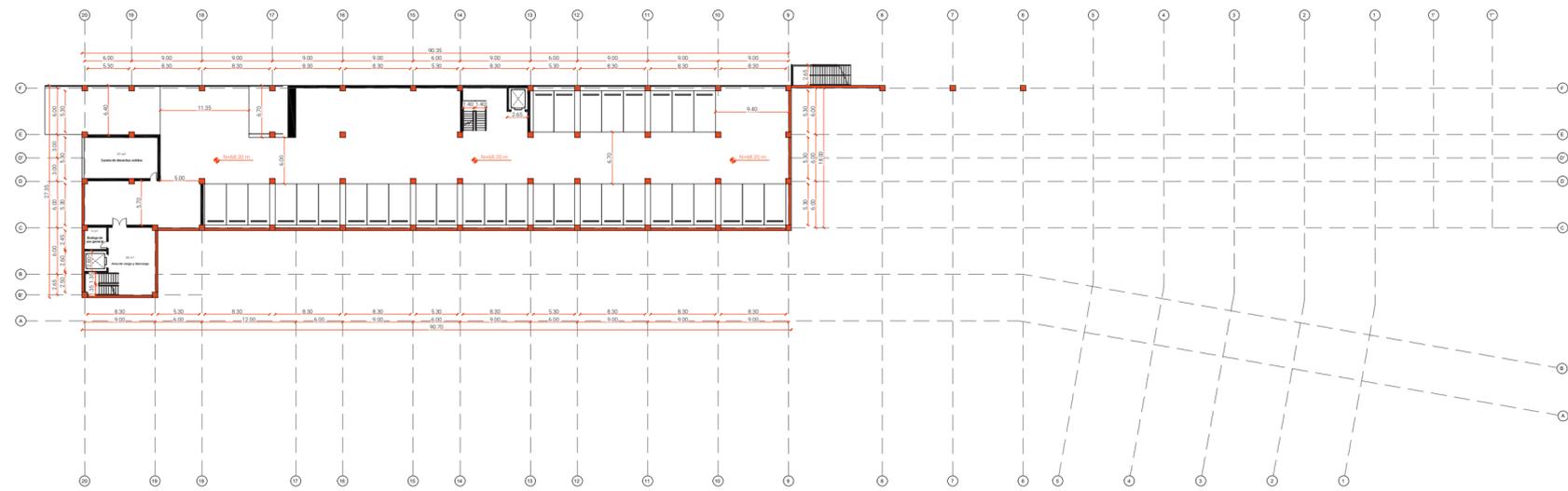






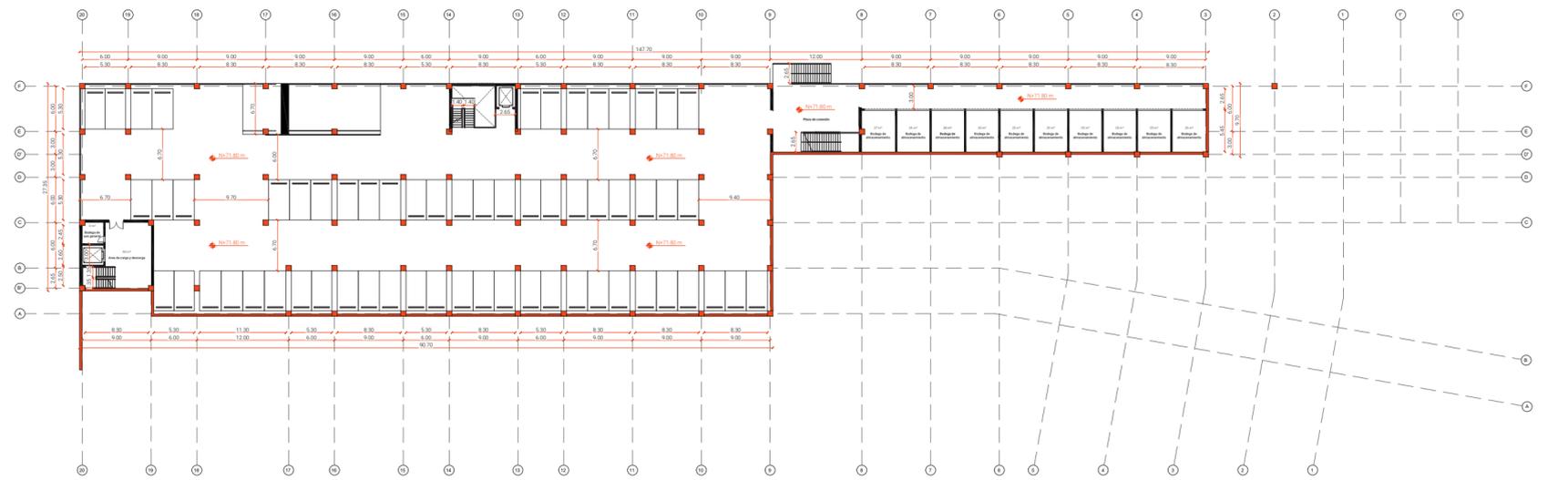






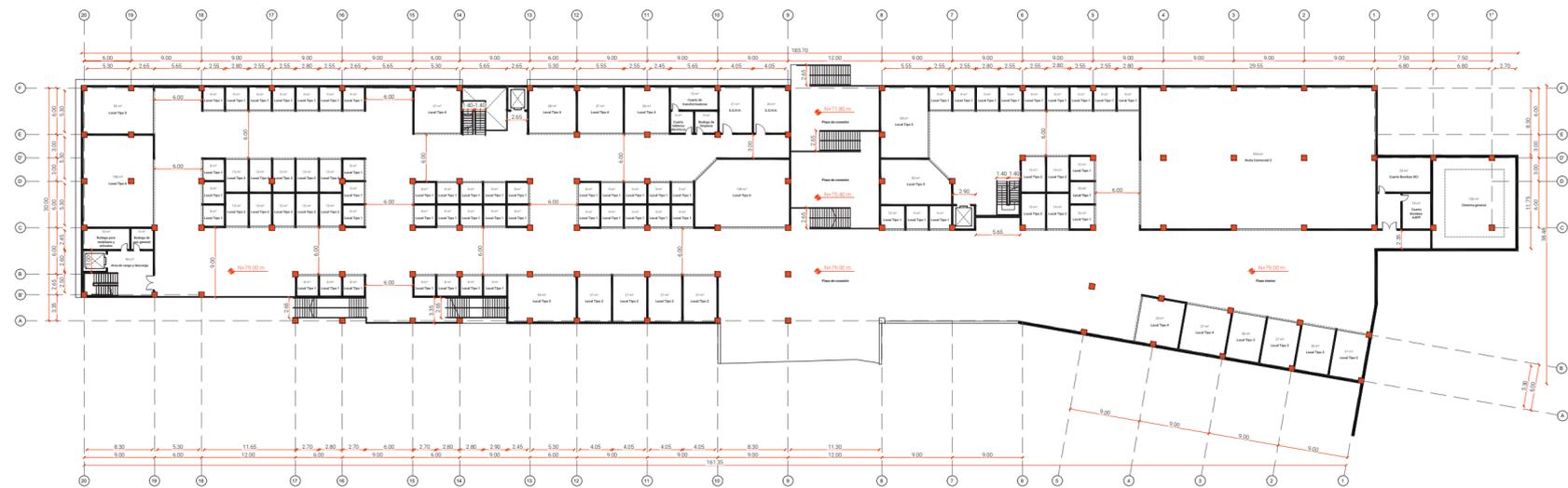
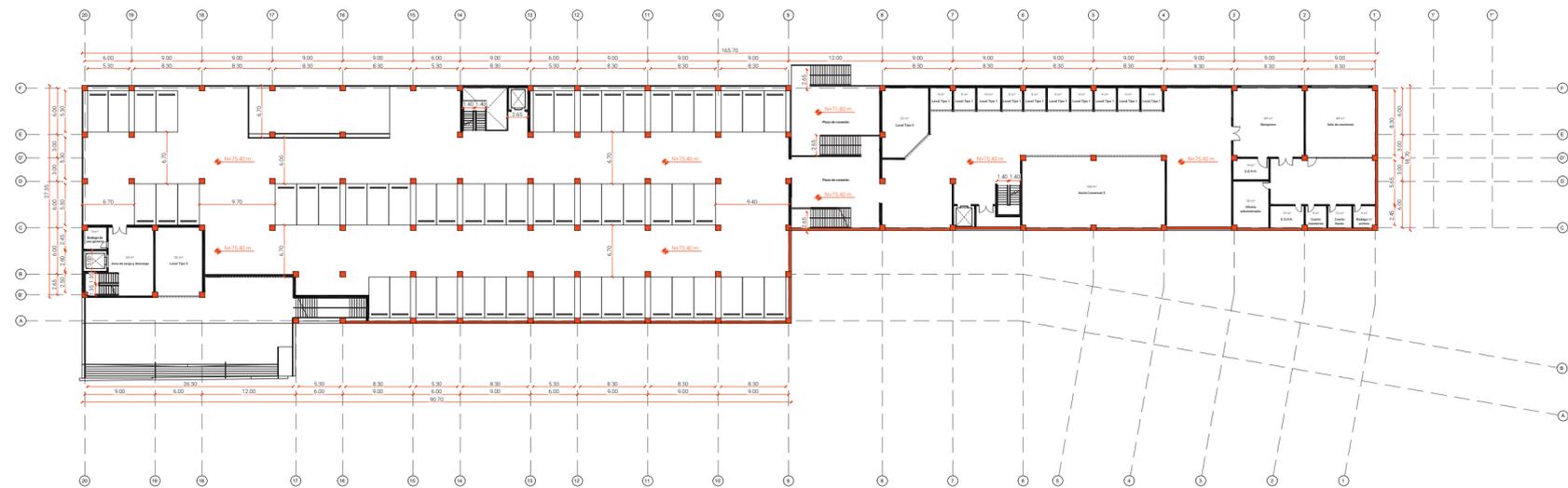
CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
 Jurado Guzmán, Javier Andrés

NIVEL SUBTERRANEO 3 ACOTADO (N +68.20m) /// ESC. 1/600 Lám.44

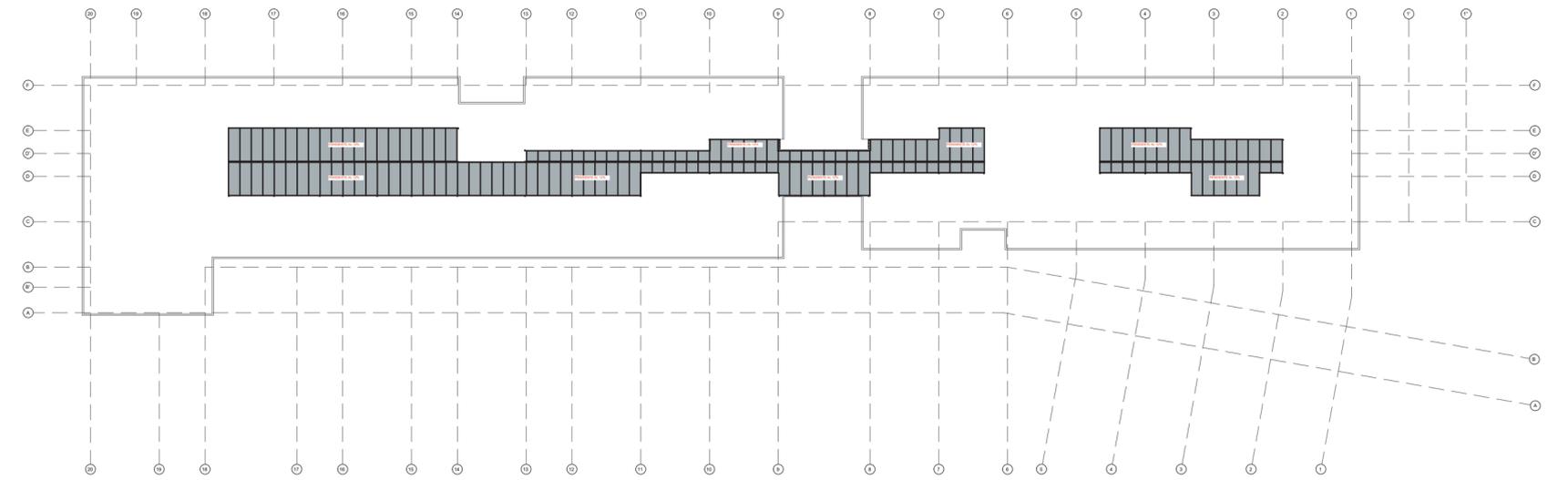
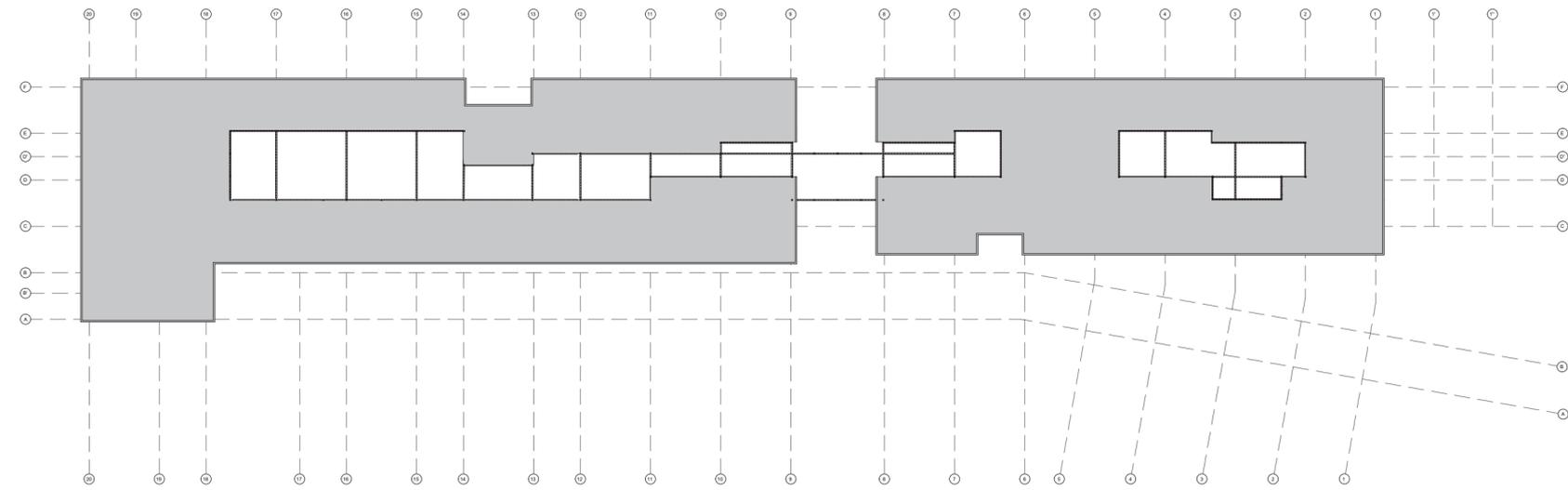


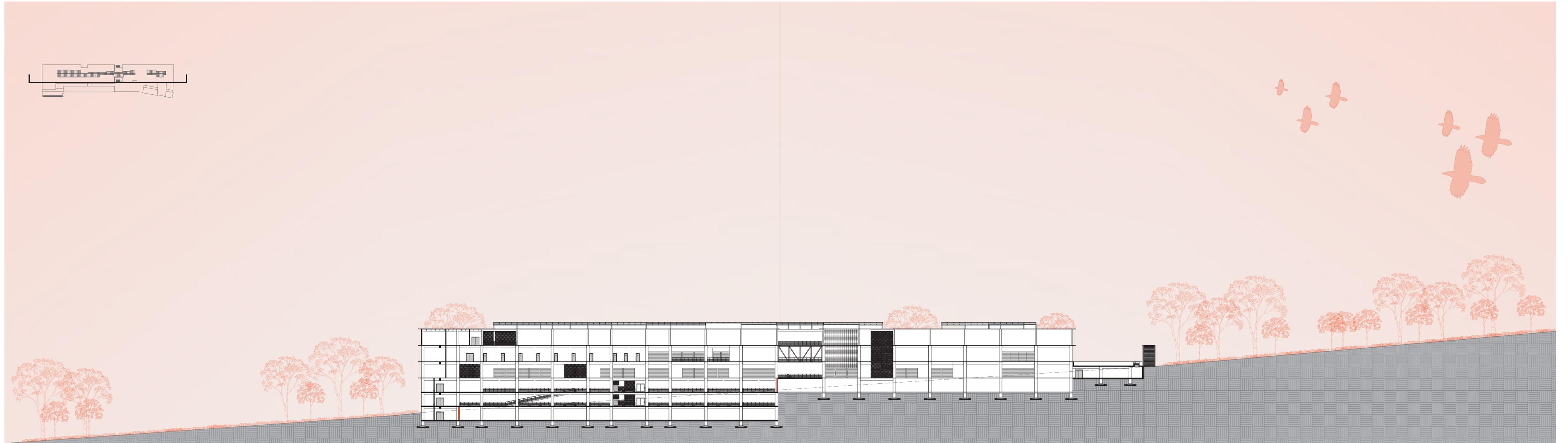
CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
 Jurado Guzmán, Javier Andrés

NIVEL SUBTERRANEO 2 ACOTADO (N +71.80m) /// ESC. 1/600 Lám.45





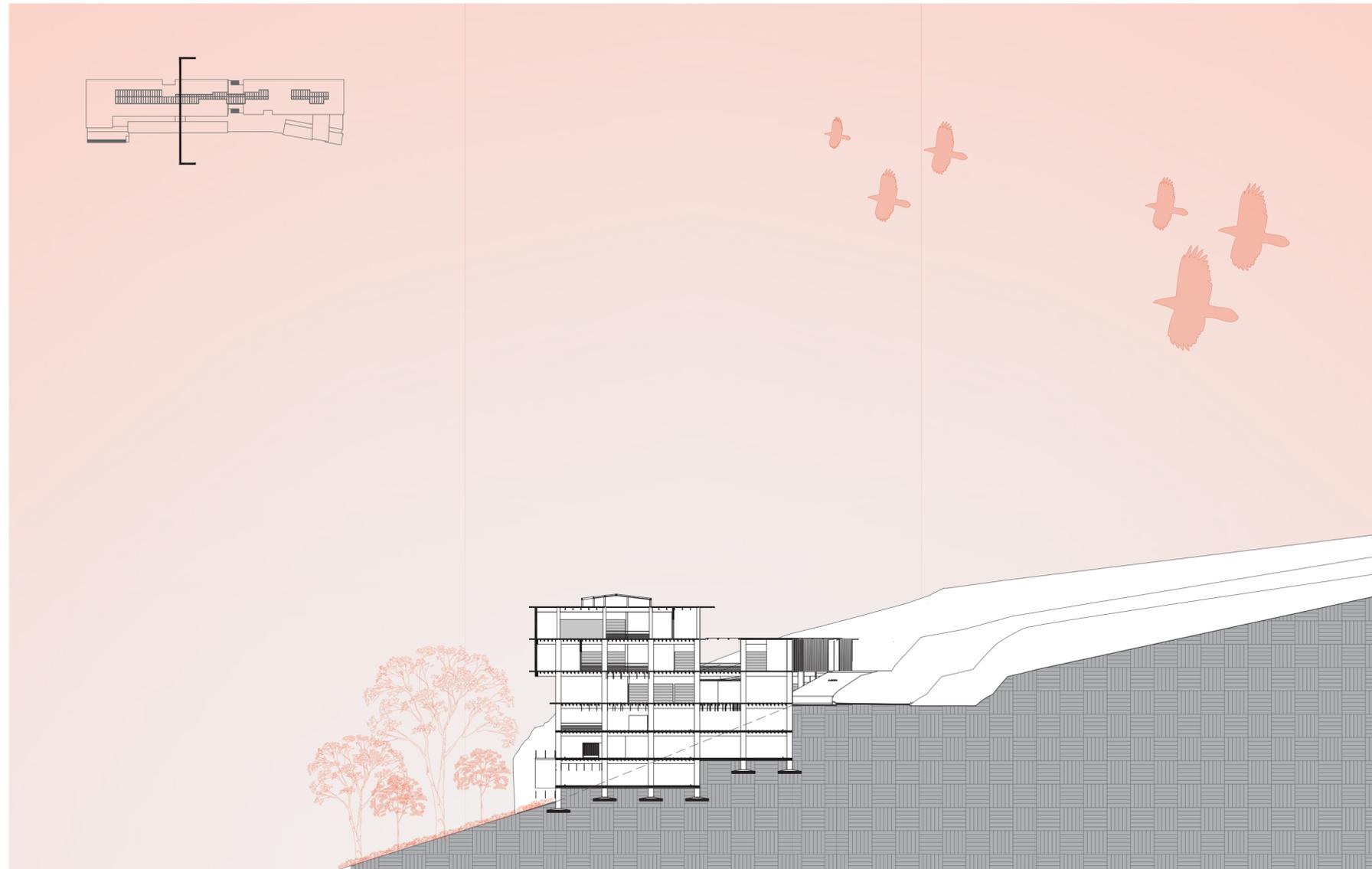




CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN LONGITUDINAL + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500

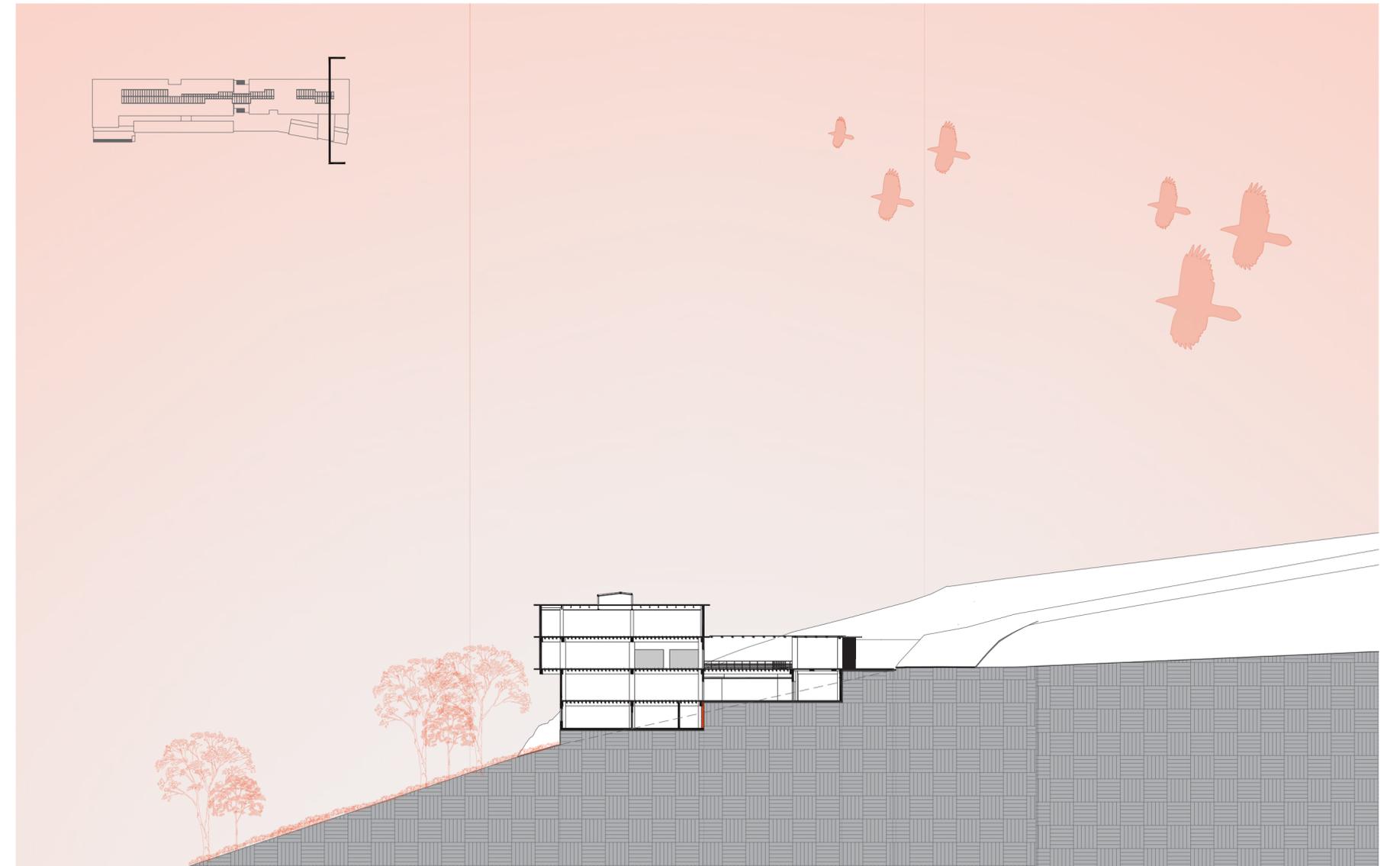
Lám. 53



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN TRANSVERSAL 1 + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500

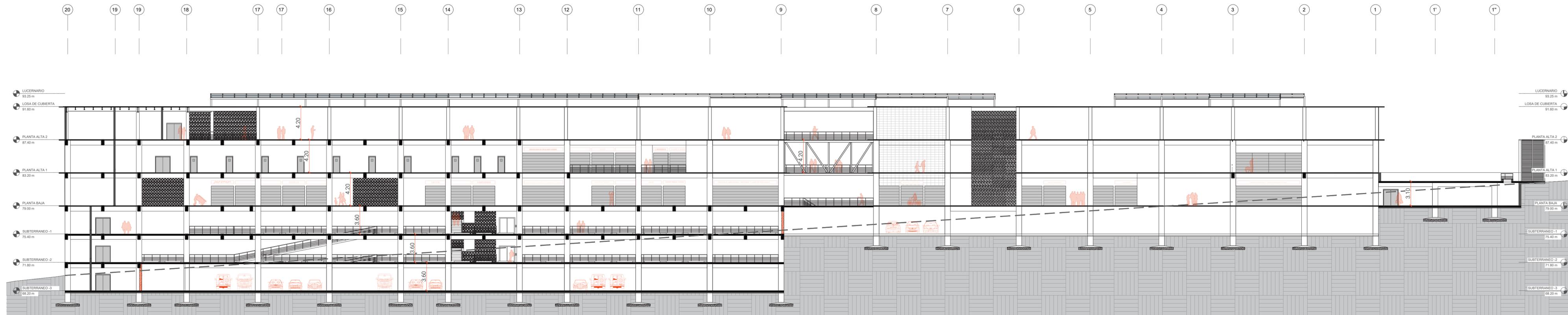
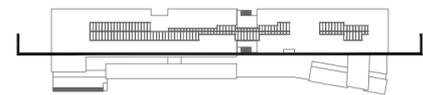
Lám.54

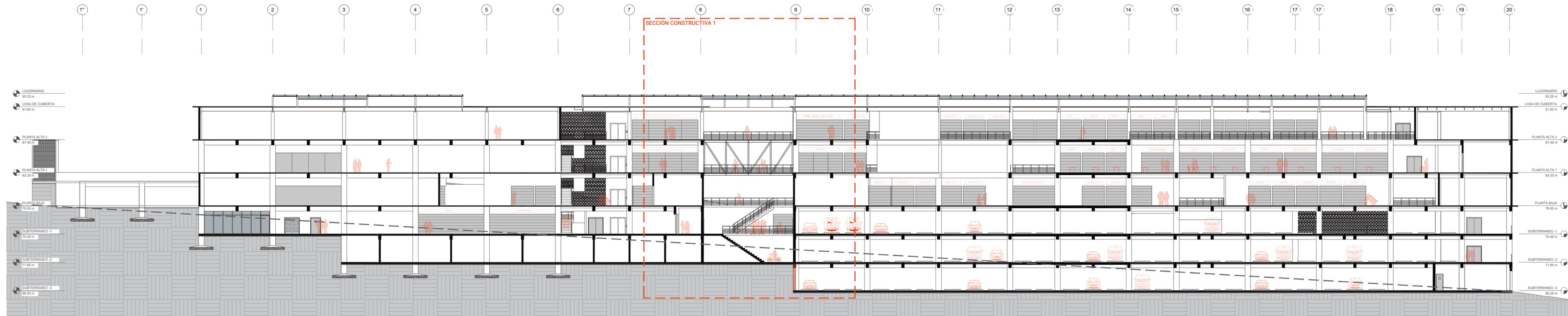
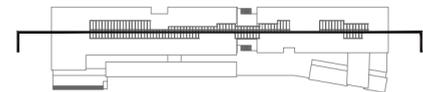


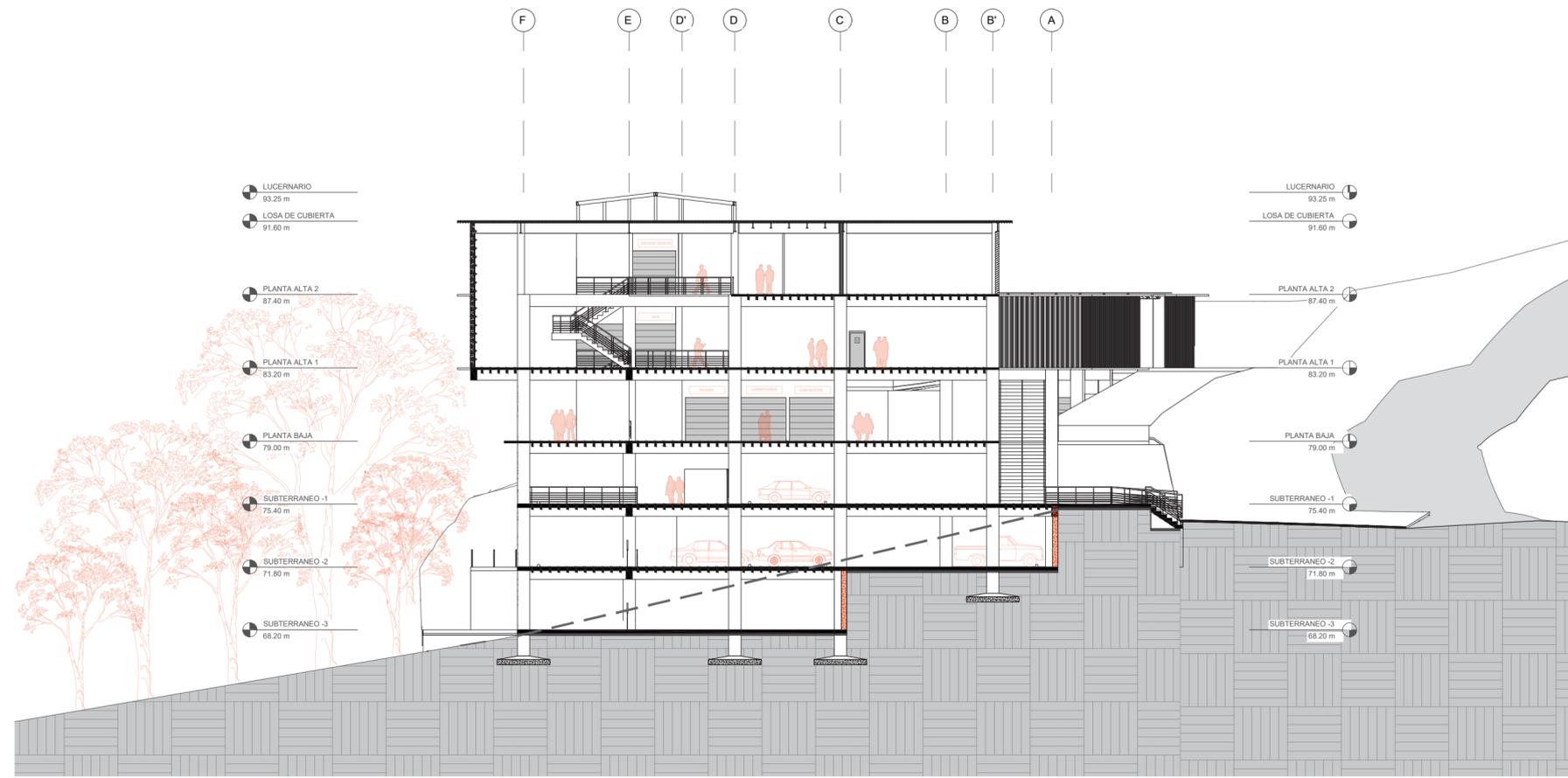
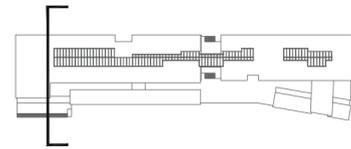
CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN TRANSVERSAL 2 + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500

Lám.55

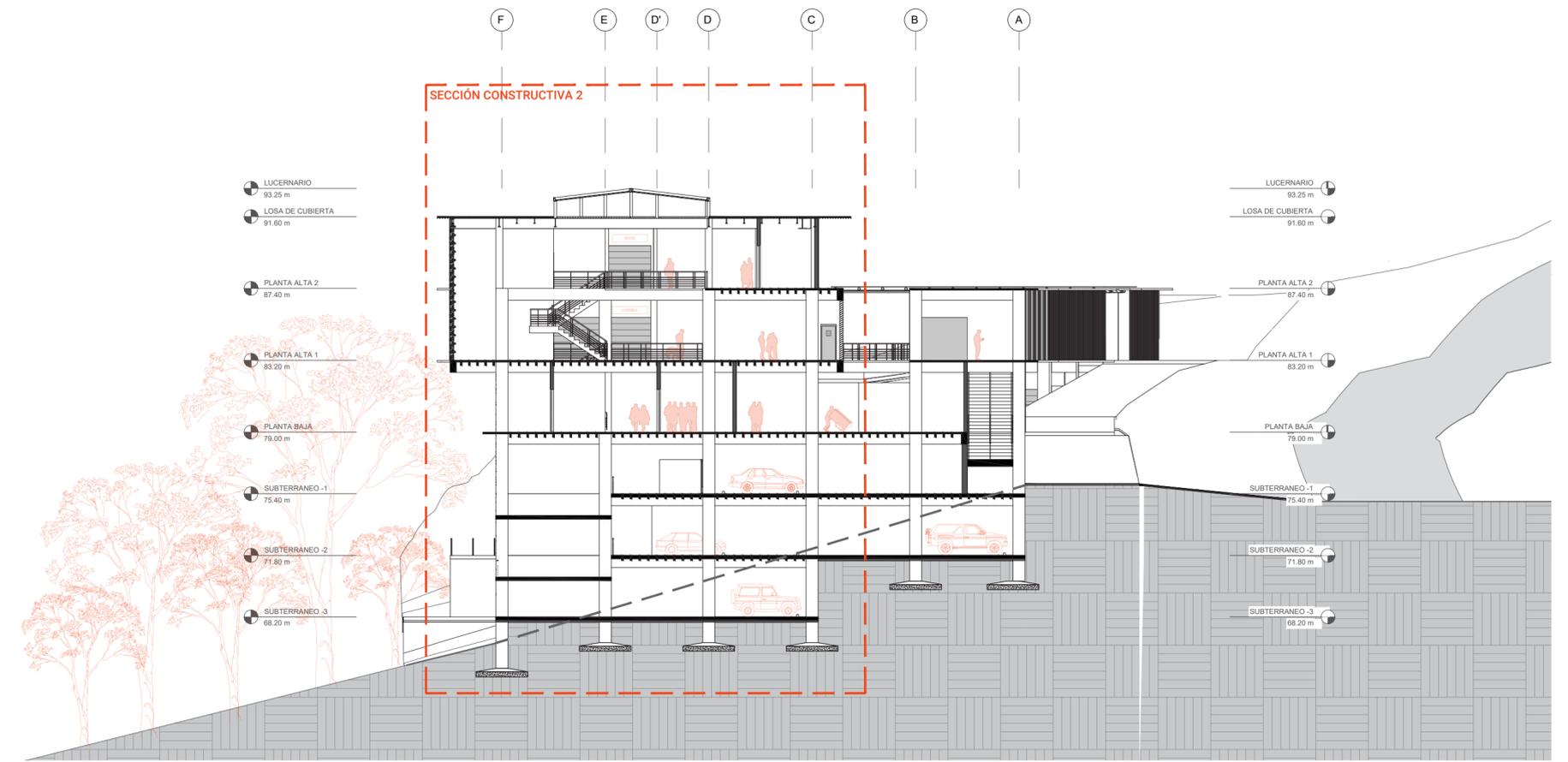
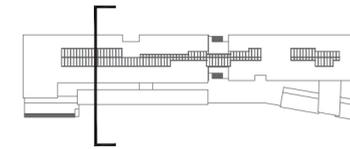






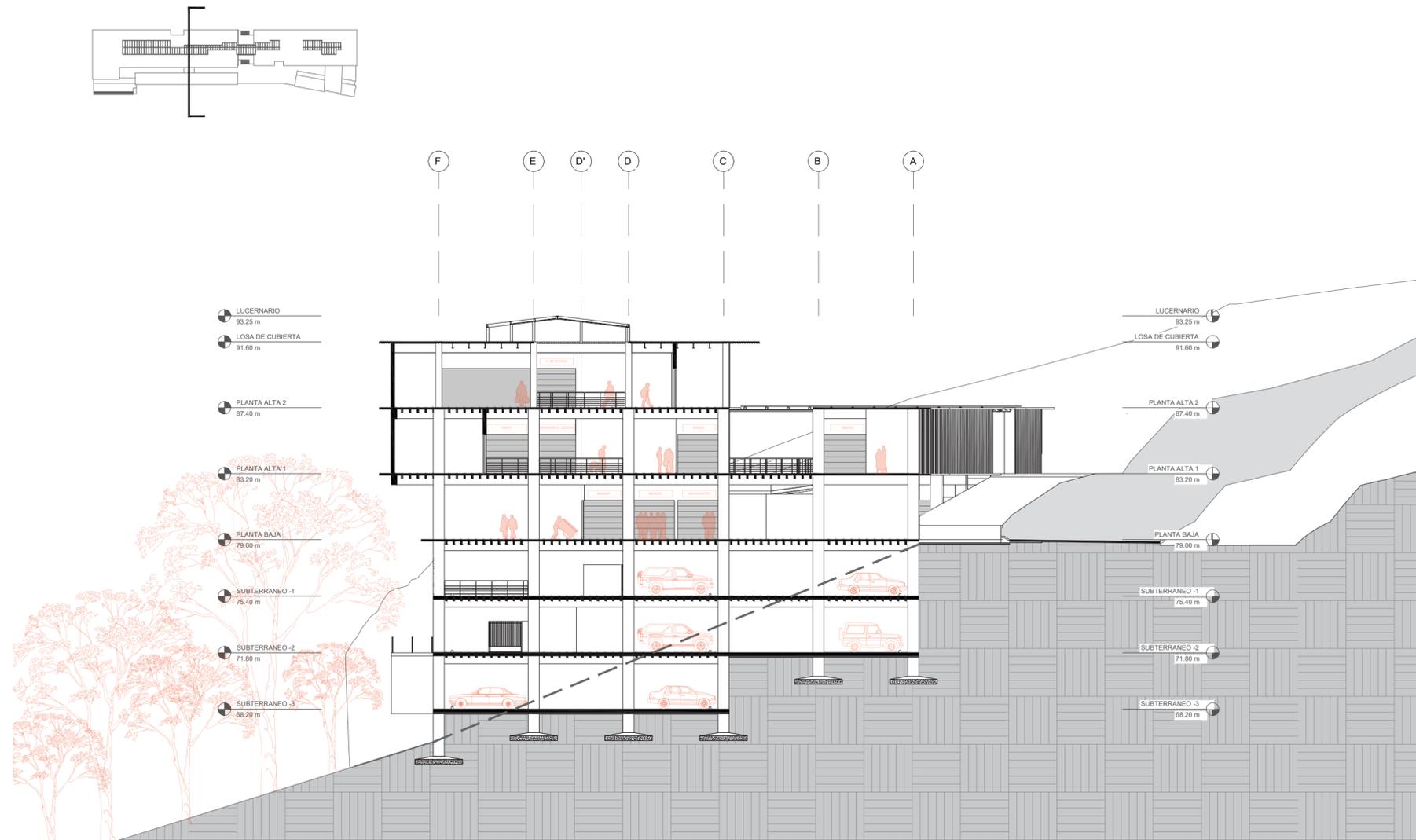
CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN TRANSVERSAL 1 /// ESC. 1/250 Lám.60



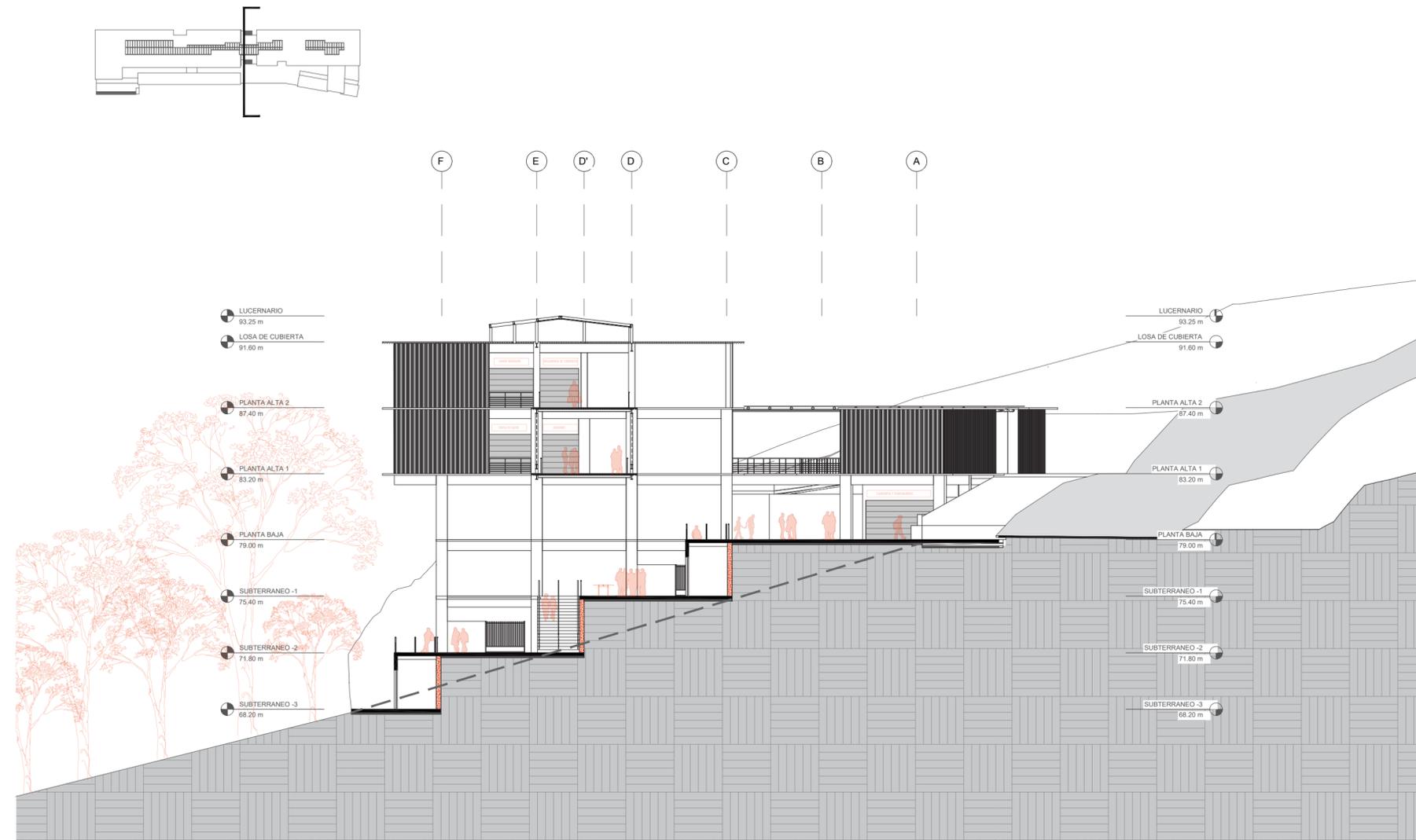
CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN TRANSVERSAL 2 /// ESC. 1/250 Lám.61



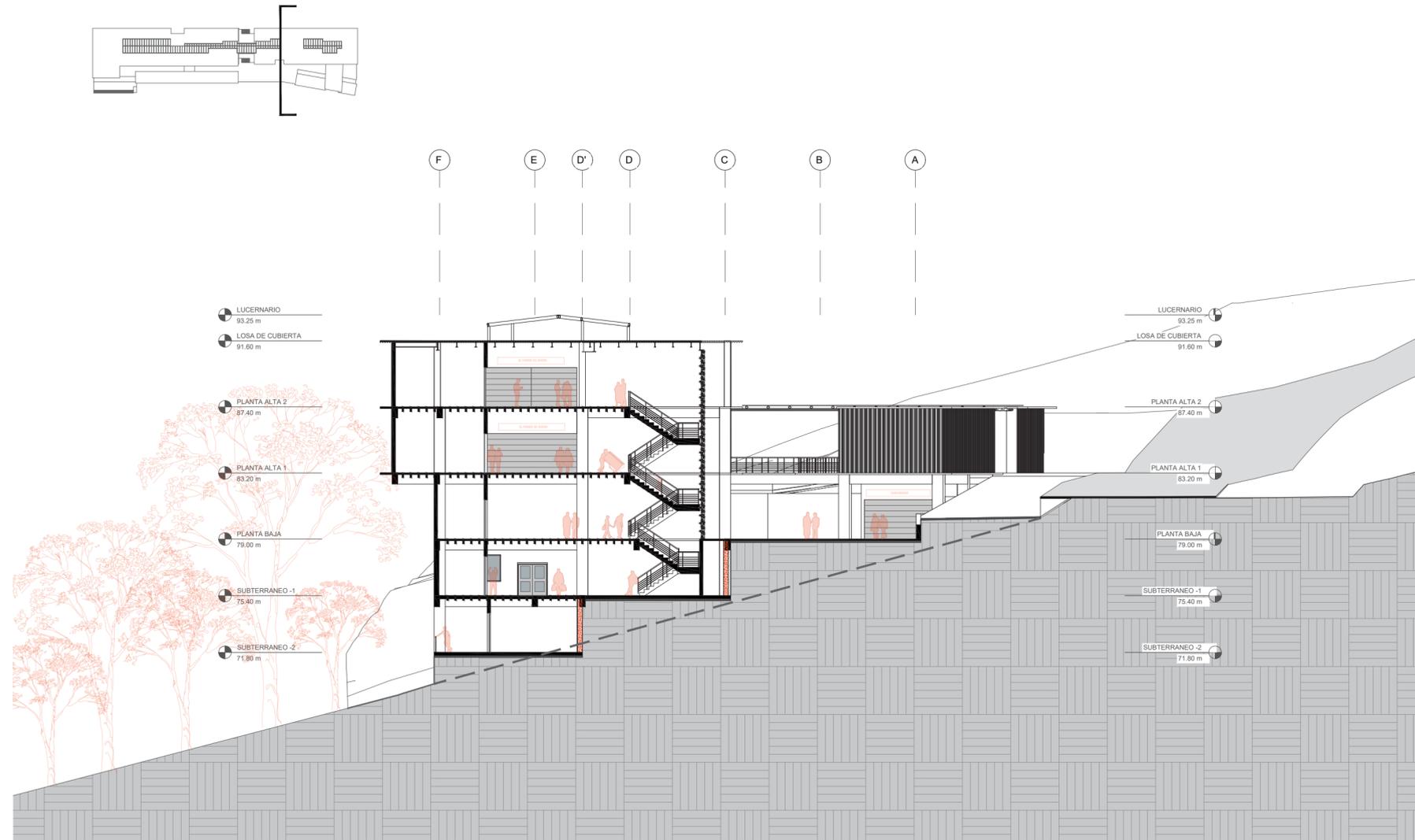
CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
 Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN TRANSVERSAL 3 /// ESC. 1/250 Lám.62



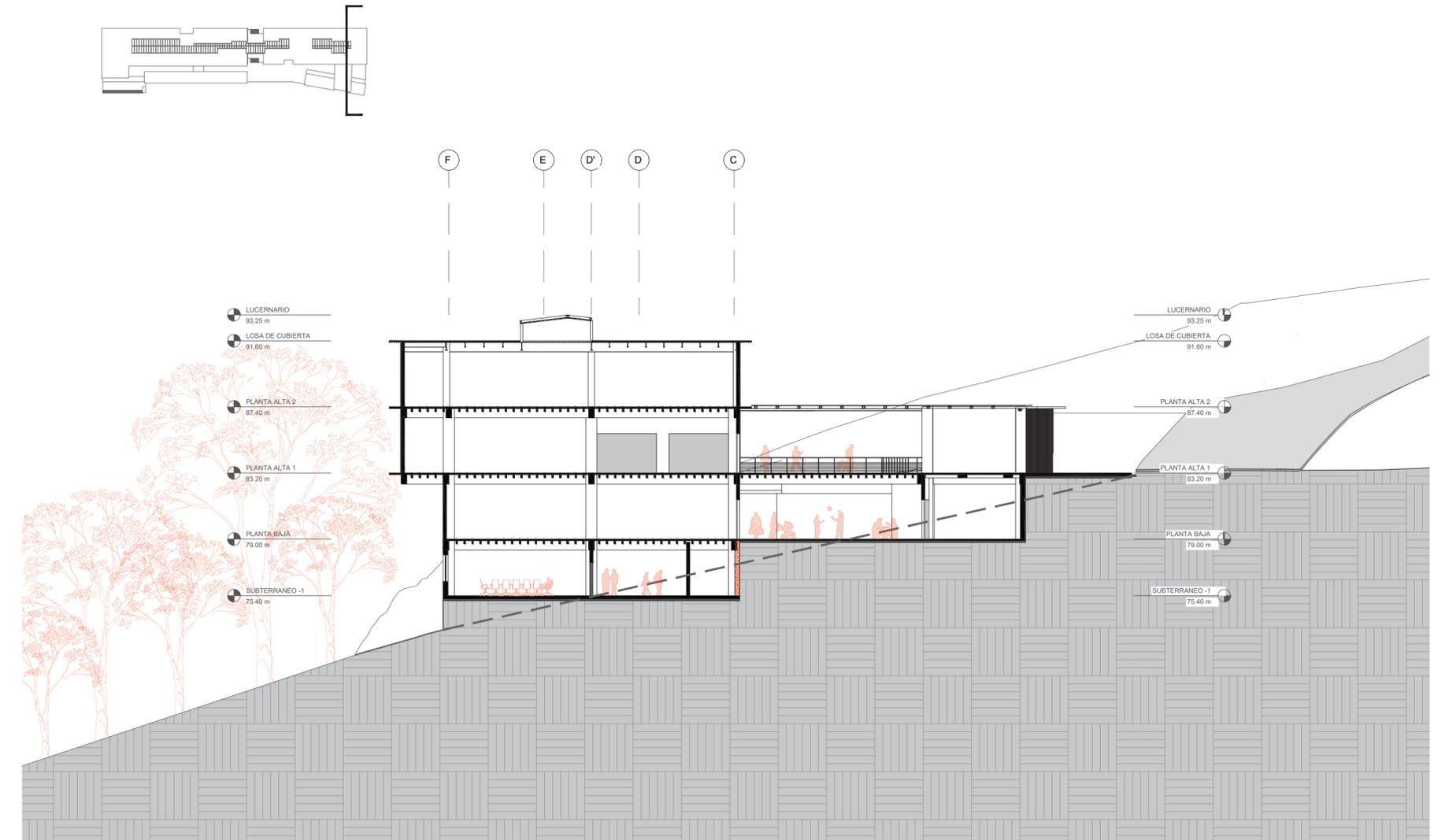
CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
 Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN TRANSVERSAL 4 /// ESC. 1/250 Lám.63



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
 Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN TRANSVERSAL 5 /// ESC. 1/250 Lám.64



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
 Jurado Guzmán, Javier Andrés

SECCIÓN TRANSVERSAL 6 /// ESC. 1/250 Lám.65

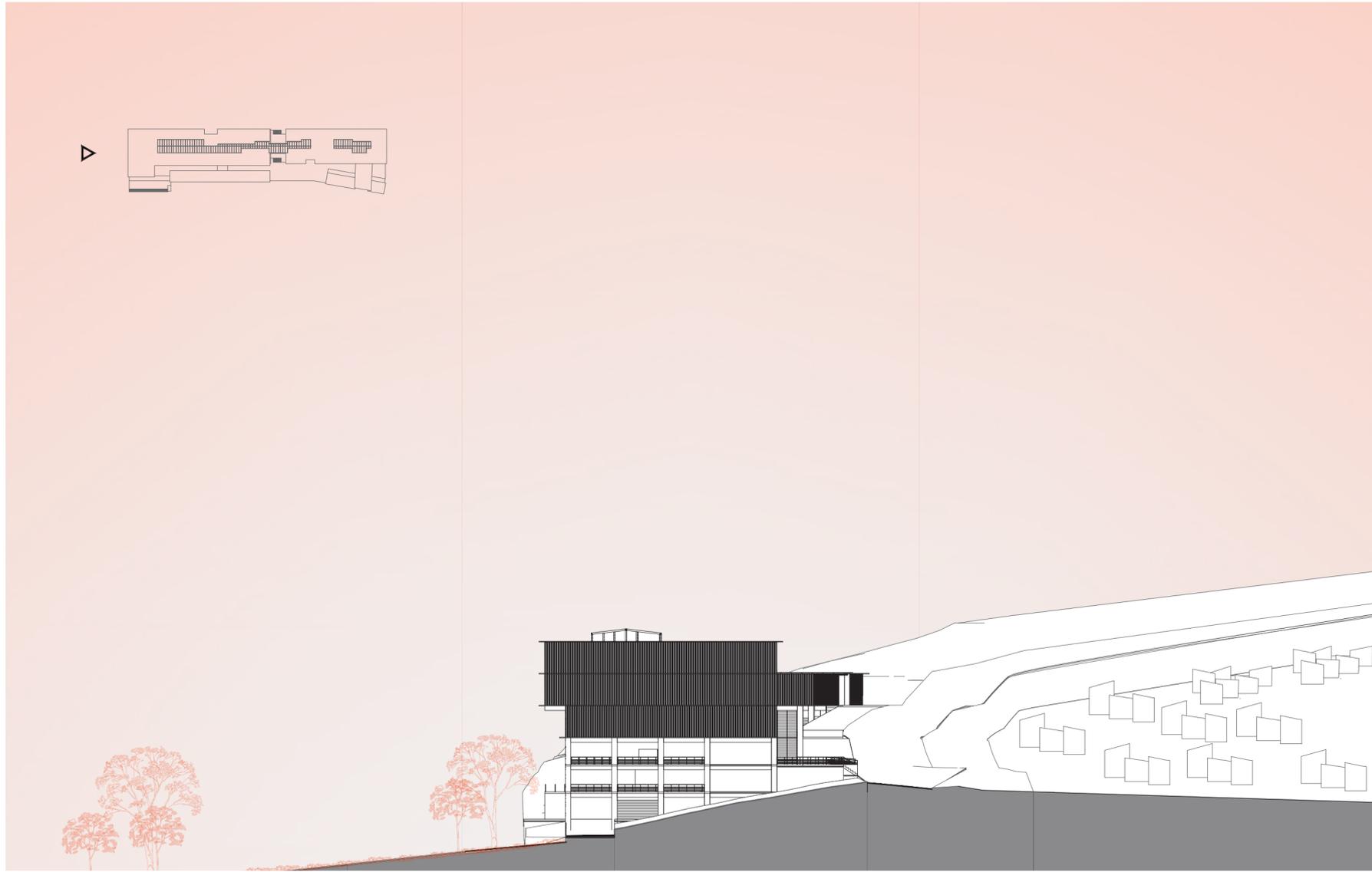


CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

FACHADA NORTE + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500

Lám.67





CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINÁI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

FACHADA ESTE + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500

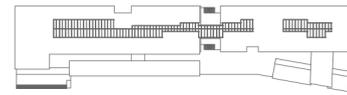
Lám. 70



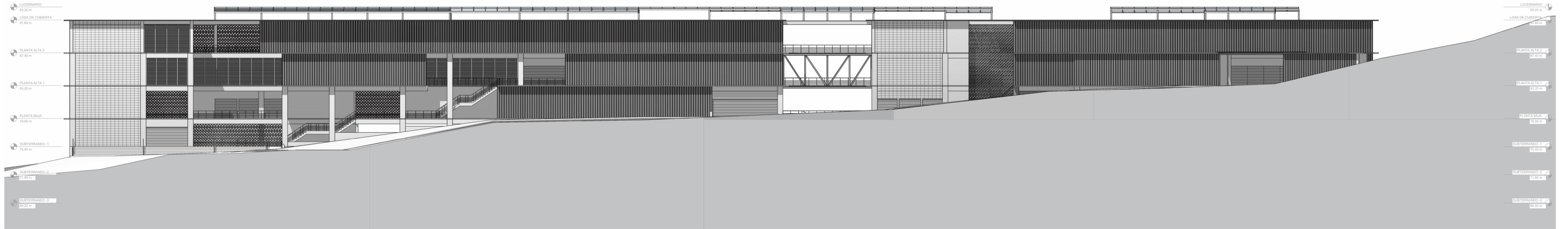
CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINÁI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

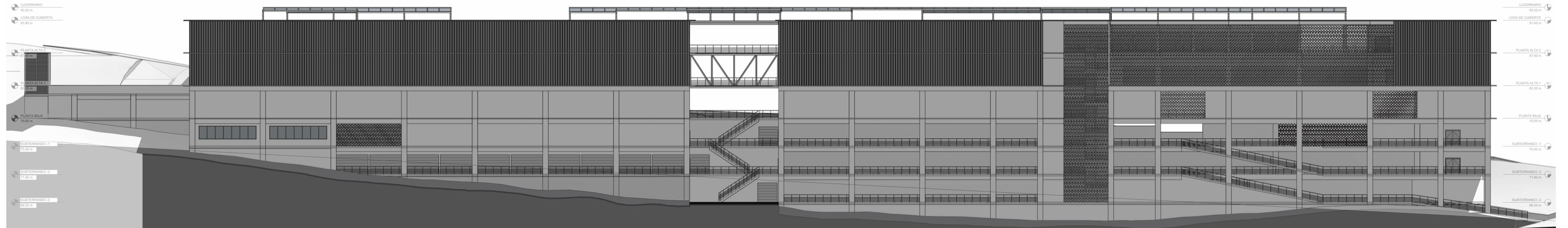
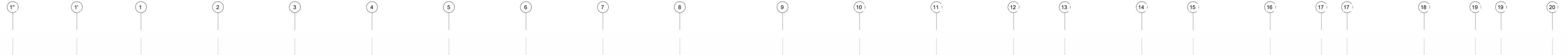
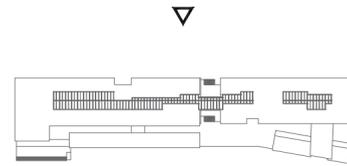
FACHADA OESTE + CONTEXTO INMEDIATO /// ESC. 1/500

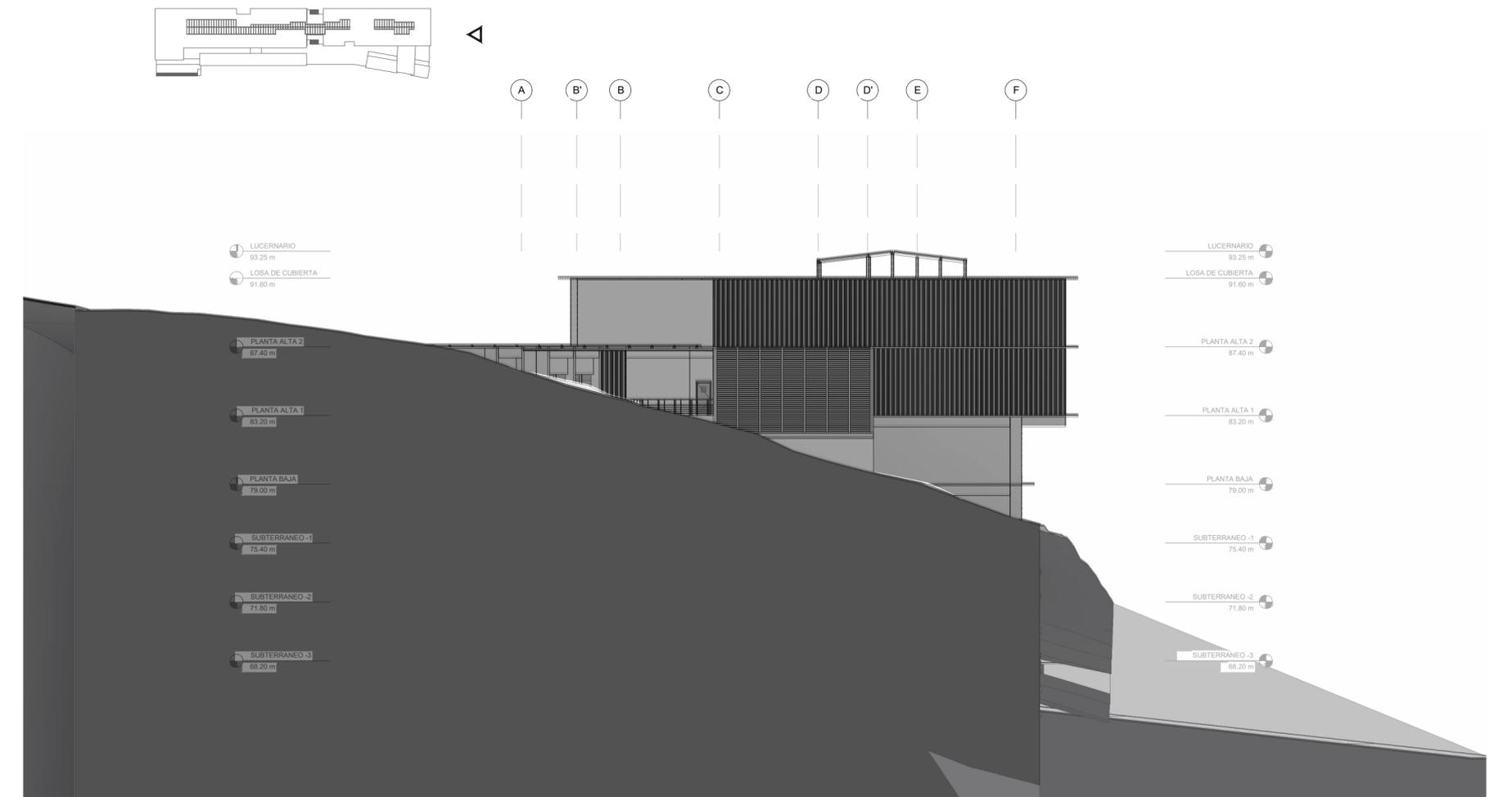
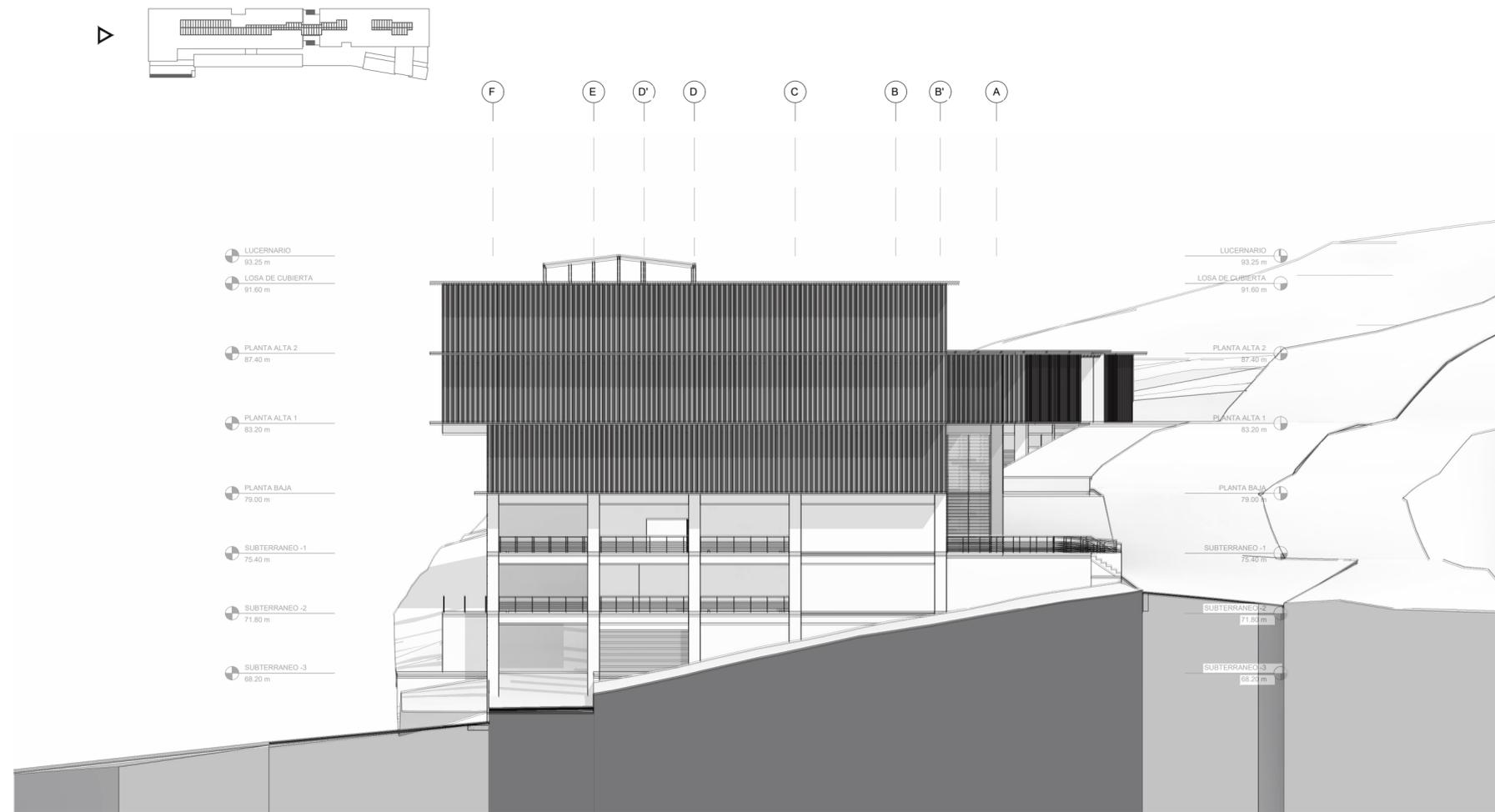
Lám. 71

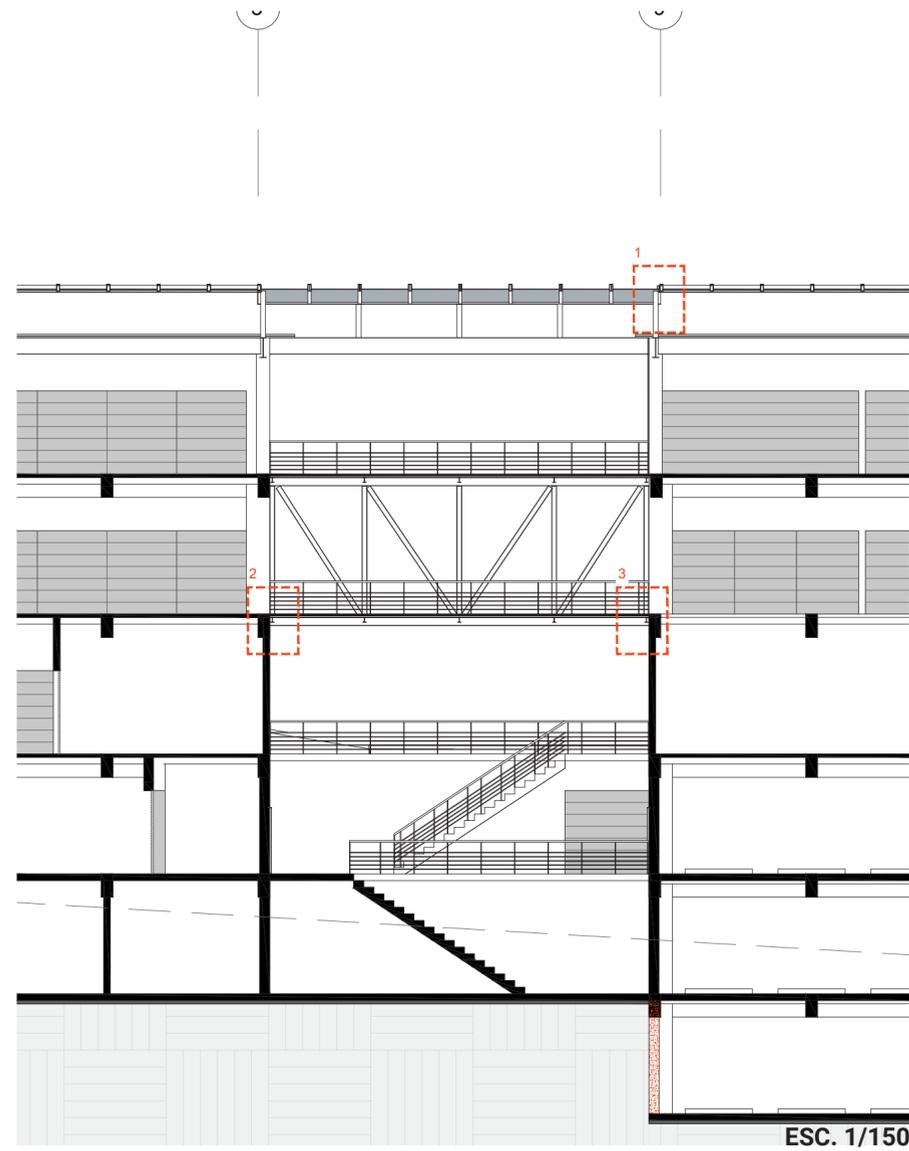


20 19 19 18 17 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 1' 1'

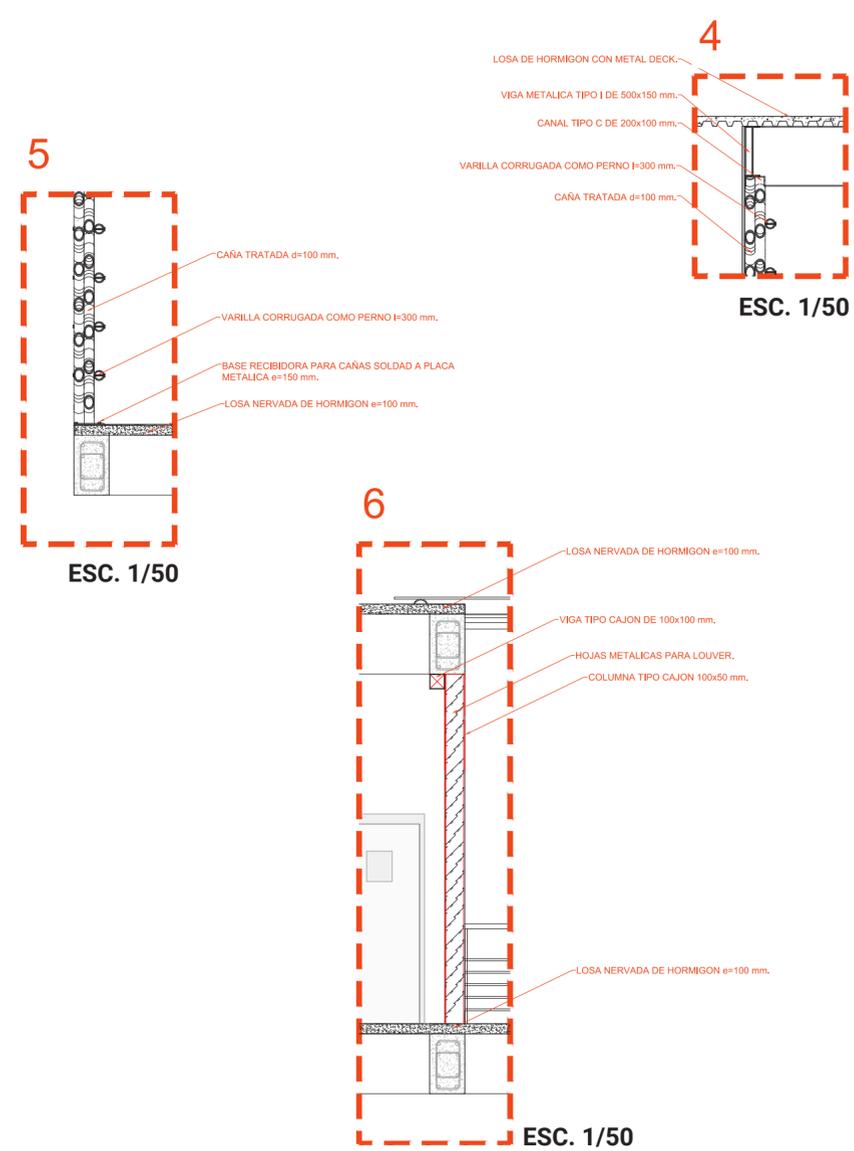
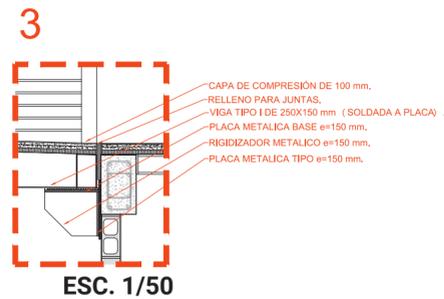
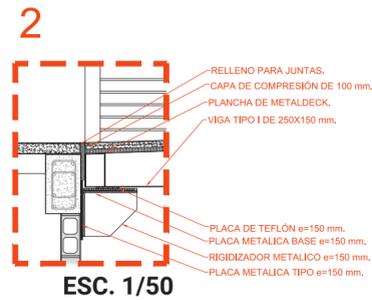
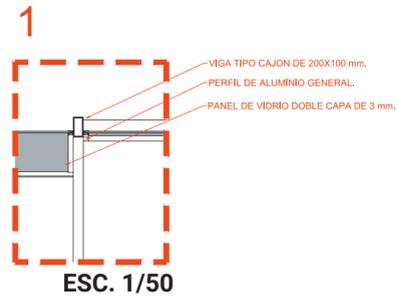




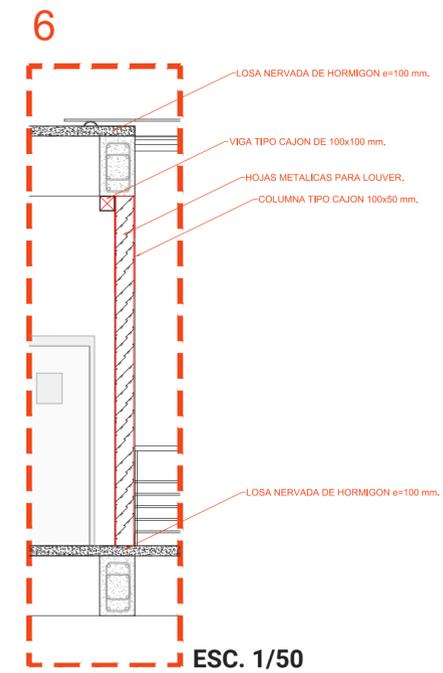
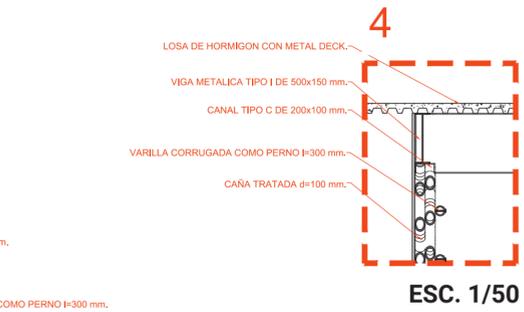
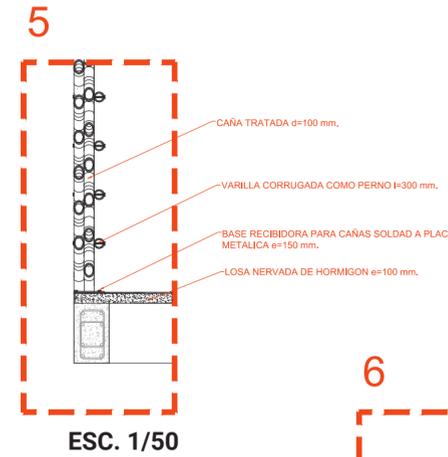


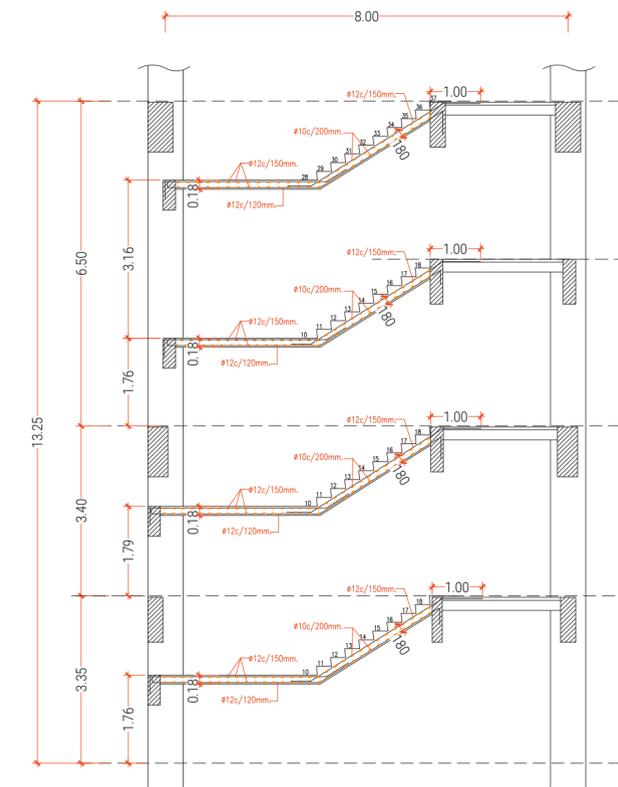
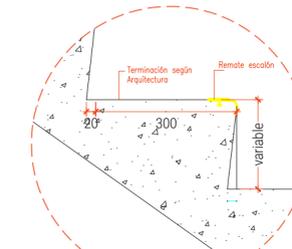
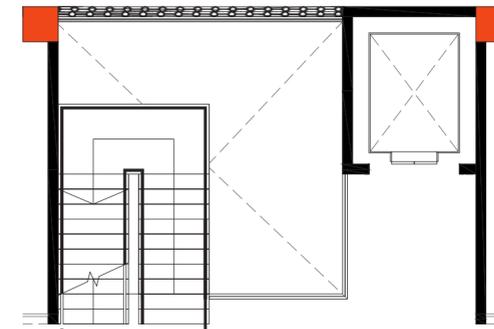
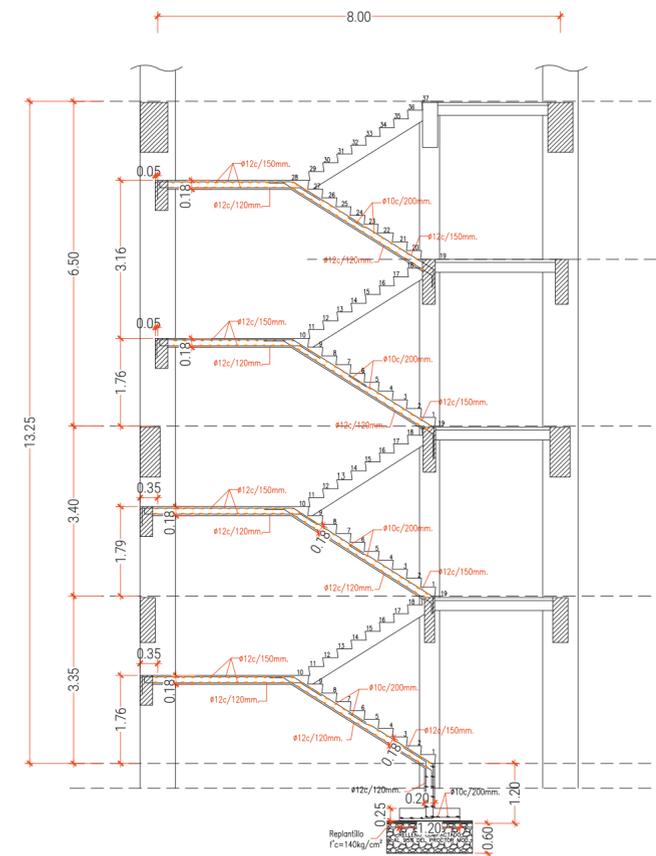
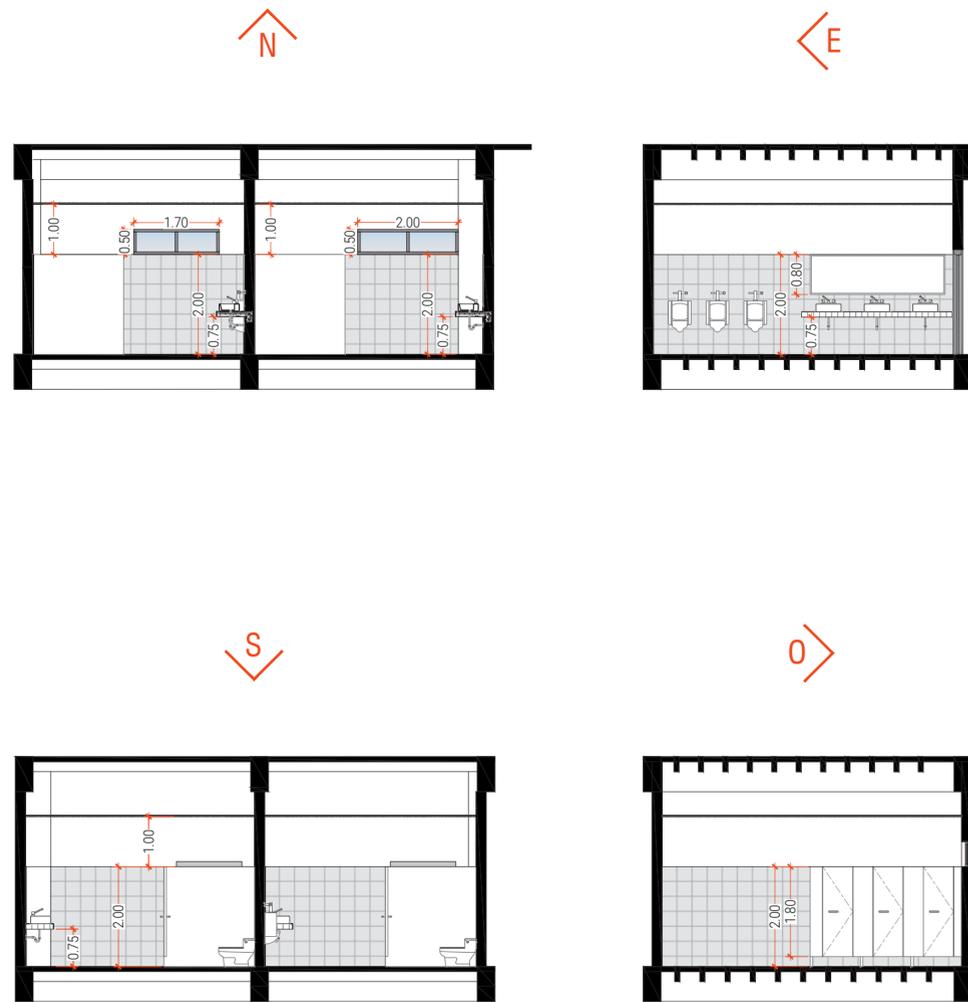
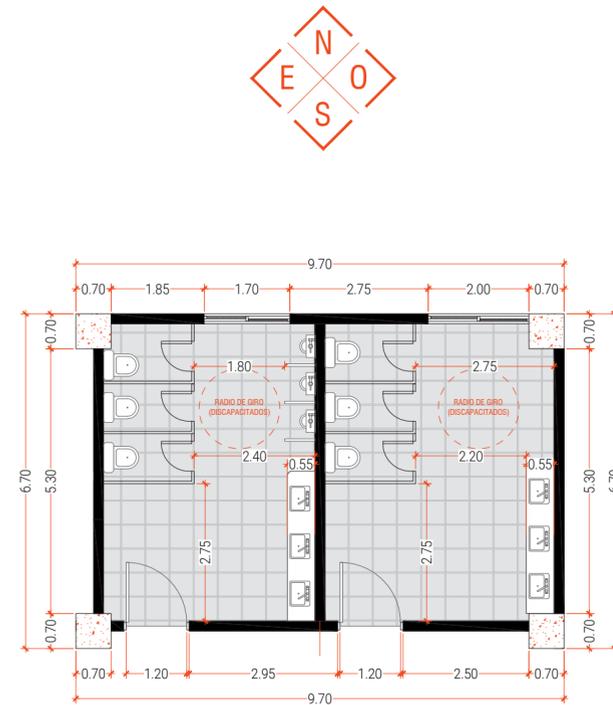


ESC. 1/150



ESC. 1/150







CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN AXONOMÉTRICA 1 Lám.82



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN AXONOMÉTRICA 2 Lám.83







CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN EXTERNA (DIURNA) Lám.88



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN EXTERNA (NOCTURNA) Lám.89



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAÍ
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN INTERNA (PLAZA DE INGRESO)

Lám.90



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAÍ
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN INTERNA (PLAZA DE CONEXIÓN)

Lám.91



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN INTERNA (PLAZA CENTRAL) *Lám.92*



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN INTERNA (PLAZA CENTRAL) *Lám.93*



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN INTERNA (TERRAZA) Lám.94



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN INTERNA (PATIO DE COMIDAS) Lám.95



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN INTERNA (PUENTE SUPERMERCADO)

Lám.96



CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI
Jurado Guzmán, Javier Andrés

VISUALIZACIÓN INTERNA (PUENTE DE CONEXIÓN)

Lám.97



MEMORIAS /// CONCLUSIONES /// REFERENCIAS

INTRODUCCIÓN DE CONDICIONANTES.

Monte Sinaí: Falta de espacios comerciales y un índice de desempleo en crecimiento.

Monte Sinaí es considerado uno de los espacios de posible crecimiento urbano a futuro, pese a esto, actualmente carece de varios espacios o incluso de instalaciones básicas que hacen que sus habitantes se sientan desamparados. Empezando como un área de invasión que con el tiempo fue creciendo, este, en el presente cuenta con un promedio de 300.000 habitantes e incluso ya posee ciertos equipamientos urbanos. Pero a medida que crecen sus habitantes, también crece el nivel de desempleo a nivel nacional, haciendo que la gran mayoría de sus habitantes se dediquen a hacer actividades varias con tal de poder sobrevivir la semana o en peores casos el día. Estos factores nos permiten entender la problemática principal que afecta al sitio, que a su vez conlleva a otros problemas como: la falta de espacios recreativos, falta de integración social, pobreza extrema, edificios en estados precarios, etc.

Debido a esto la gran mayoría opta por el comercio informal, comúnmente apropiándose del espacio público para instalar su quiosco o incluso su sabana con todos los productos a mostrar, dejando sin aceras circulables a las calles principales. Es por eso por lo que se plantea un centro comercial, pero pese a que tiene un nombre muy generalizado, se define mejor como una galería comercial, la cual ofrece varios locales comerciales de distintos tamaños, ofreciendo así un espacio

concentrado y sobre todo organizado, para que las personas puedan realizar sus actividades comerciales con comodidad.

El comerciante: Usuario principal.

Para cumplir con las necesidades del usuario se plantean 3 conceptos claves que engloban a un espacio comercial:

Flexibilidad.

Espacialidad.

Interactividad.

Estos 3 puntos nos permiten manejar mejor las ideas producidas y nos sirven como base para elaborar una mejor propuesta partiendo desde el nivel del análisis del problema hasta la concepción general del proyecto y sus espacios exteriores.

Fundación Kairos: Gestor del proyecto.

El Padre Simón, fundador de Kairós, fundación la cual se enfoca en tratar problemas de aspecto social principalmente en niños desamparados ofreciéndoles una mejor calidad de vida dentro de sus hogares de acogida. Es por esta razón que tuvo la idea de crear una urbanización para los habitantes de monte Sinaí llamada "Ciudad de Niños" la cual no solo brinda ayuda a jóvenes en calidad precarias de vida, sino a sus padres también ofreciéndoles nuevas oportunidades laborales para una mejor autosuficiencia. Es por esto por lo que dentro de este proyecto urbanístico nace la idea del centro comercial, ofreciendo una solución directa a los habitantes de la zona. El proyecto al ser para los habitantes

de monte Sinaí, se diseñó tomando en cuenta el uso de una estructura de hormigón, la cual no requiere en gran parte de mano de obra técnica, así dando trabajo a la gente de la zona, naciendo el concepto "Por ellos y para ellos". así como diseñado en fases, para que el proyecto empiece con el 60% de locales comerciales, y a futuro cuando se necesiten más, cerveza el 40% restante, reduciendo costos de mano de obra inicial.

RESPUESTA A NIVEL URBANO.

Espacio público: Relación con los espacios comerciales e ingresos principales, no solo atrayendo a gente sino también brindando espacios transitorios dinámicos y recreativos para los usuarios.

Plaza de conexión: Se propone una plaza aterrizada conectada por medio de escaleras que se adapta a la topografía en pendiente del terreno y permite un paso directo hacia las viviendas de atrás.

Plaza central: Diseñada con la idea de ser el punto de encuentro principal del proyecto, es una combinación de una plaza de ingreso con una plaza interna, dando así una gran plaza en el centro del proyecto y abriendo más hacia el bloque pequeño.

Plazas internas: Puntos transitorios que permiten una relación con el exterior por medio de muros permeables y ofrecen espacios de interacción pública.

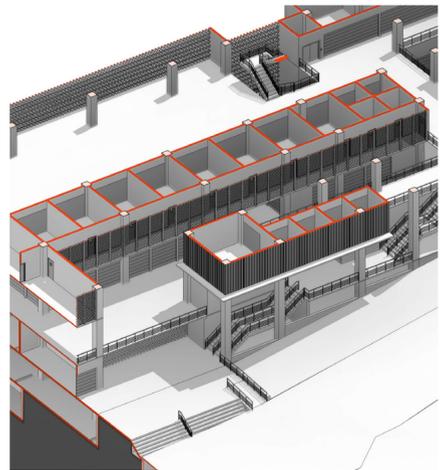
Patio de comidas: Comedor general a doble altura como punto de relación entre clientes y comerciantes, con vistas hacia el exterior.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

Una vez tomado en cuenta el análisis previo realizado y la conceptualización del proyecto se empieza relacionando los espacios con la forma inicial, generando espacios abiertos que servirán como espacios de circulación o plazas de interacción. después se ubican las anclas comerciales, espacios amplios ubicados comúnmente a extremos del proyecto que sirven para atraer a gente.

Luego se distribuyen los espacios comerciales, cumpliendo la relación del 60% en fase 1 y el 40% en fase 2, se ubican respetando los puntos claves del usuario y respetando las normativas de circulación para estos edificios. Terminando así con los espacios de servicios y administrativos.

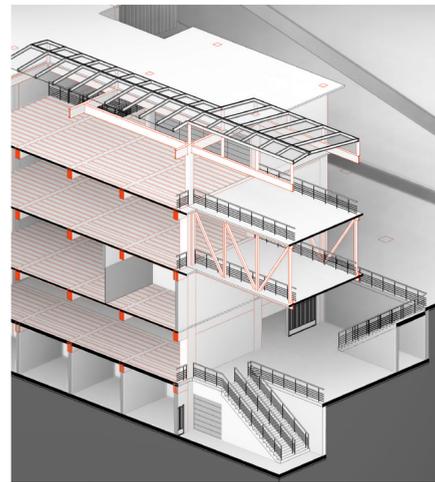
Una vez se tiene la propuesta preliminar, esta da paso al diseño de las envolventes, dando un mejor tratamiento a las fachadas generadas.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL.

El edificio en general se encuentra compuesto por una estructura híbrida y en fases, siendo la primera definida por unas columnas de hormigón con una resistencia de 420Kg/cm² de 700x700 mm Estas columnas están distribuidas en una retícula de 9.00x9.00 m y en casos puntuales con variaciones de 6.00 m o 12.00 m de luz. El sistema de vigas se basa en unas vigas principales de hormigón de 700x350 mm, mientras que las vigas de refuerzo para los nervios son de 250x500 mm

Mientras que la segunda fase es definida por unas columnas metálicas huecas de 400x400 mm las cuales por medio de placas de acero y pernos de anclaje de anexan a las columnas de hormigón, el sistema de vigas está compuesto por vigas cargadoras tipo I de 600x200mm y vigas de amarre tipo I de 500x150 mm.



PREPARACIÓN DEL TERRENO.

El terreno a ubicar el proyecto es a pendiente con un porcentaje promedio del 10%, tomando en cuenta una distribución de corte y relleno eficiente, se empieza con la maquinaria pesada la cual por medio de excavaciones o rellenos sostenidos por muros de contención de 300 mm se deja definido los niveles del proyecto, después de esto se empieza con el trazado y replanteo del terreno para realizar la excavación en los puntos en donde se ubicará la cimentación.

CIMENTACIÓN.

La cimentación está compuesta por plintos aislados de 3.00x3.00 m la cual se ubica sobre el suelo mejorado al 95% del Proctor modificado. La profundidad es de 1.50 m y con un dado base de 1.00x1.00 m tomando como referencia el nivel de suelo en el que se encuentra ubicado y un amarre compuesto por riostras bidireccionales de 300x1000 mm de hormigón armado.

ENVOLVENTE EXTERNA.

La fachada está formada por una estructura secundaria que sirve de soporte para una envolvente de planchas de zinc la cual posee un uso en mayor parte estético y a la vez brinda cierta protección a la mampostería externa del edificio.

ENVOLVENTE INTERNA.

En el interior del edificio podemos encontrar

2 tipos de envolventes, siendo la primera compuesta por un muro permeable de 300 mm con un tejido de cañas guaduas con un diámetro promedio de 100 mm, estas se encuentran ubicadas en los espacios públicos o de mayor concentración de usuarios brindando no solo un cerramiento diferente, sino también dando apertura para un mejor recorrido de vientos y dando visuales hacia el exterior.

En la segunda nos encontramos con una estructura secundaria la cual sirve para una pared metálica compuesta por Louvres de acero, siendo estos ubicados en zonas de servicio o de paso de empleados del edificio bajo el mismo concepto de brindar una apertura hacia los vientos, pero a la vez impidiendo las vistas hacia el interior.

PUENTE DE CONEXIÓN.

Los dos bloques comerciales están unidos entre sí por un puente el cual está apoyado entre las columnas de hormigón por medio de dos tipos de apoyo, en el más grande utiliza un sistema de apoyo fijo el cual se ancla al bloque mientras que en el más pequeño usa un sistema de apoyo móvil, que permite un mejor manejo de la estructura frente a temas sísmicos, la estructura del puente consta de dos grandes cerchas metálicas con un peralte de 4.20 m (altura entre losas), las cuales en los cordones poseen vigas tipo I de 150x250 mm y en las diagonales y montantes usan unas vigas tipo I de 150x150 mm y como refuerzo se emplea unas vigas tipo I de 100x150 mm.

PUERTAS Y VENTANAS.

El edificio posee un conjunto de puertas y portones, siendo los principales unas puertas enrollables que sirven como frente para cada local, de tal forma se da flexibilidad para cumplir con la gran mayoría de actividades comerciales. En los baños y zonas de administración se utiliza puertas de una sola hoja de 0.80x2.00 m las cuales por temas de emergencias abren hacia afuera. En las zonas de servicio se propone unas puertas de metal con doble hoja de 1.60x2.00 m las cuales permiten un mejor traslado de equipos, mobiliario, desechos sólidos, etc.

LOSAS DE PISO, LOSA DE CUBIERTA Y LUCERNARIO.

El sistema de piso se encuentra conformado por una losa nervada compuesta por la capa de compresión de 100 mm y nervios de hormigón de 300x100 mm cada 500 mm. En la cubierta y puente de conexión al ser de estructura metálica, se plantea una losa con metadeck de 100 mm la cual esta sostenida por unos nervios metálicos tipo I de 100x300 mm cada 1200 mm.

La estructura del lucernario se basa en unas columnas metálicas de tipo cajón de 150x150 mm los cuales se apoyan en la estructura metálica, mientras que los soportes de los paneles de vidrio son vigas metálicas tipo cajón de 200x100 mm.

Un proyecto capaz de resolver las necesidades del comerciante promedio de monte Sinaí, no solo ofreciendo espacios variados para las actividades, también, logrando organizarlos de una forma mucho más eficiente, dejando al espacio público de la zona (aceras) dedicadas para lo que fueron planteadas en un principio, el paso de personas y su recorrido más seguro.

Con plazas capaces de integrar a los diferentes adultos y jóvenes de la zona se logra dar vida a espacios más interactivos, que no solo invitan a la gente sino la redirecciona a los locales, dejando así una buena experiencia al momento de realizar las compras.

Así mismo, por medio de muros permeables o recubrimientos especiales, se da mejor forma y envolvente al proyecto, tratando de romper con la monotonía de la zona y así dar un punto de inicio a una nueva era para la gente de monte Sinaí.

También, ofreciendo estacionamientos subterráneos, no solo como medida de estrategia para aprovechar el terreno con topografía en pendiente, sino también para ofreceres espacios de parqueo seguros para la gente de la zona, que normalmente opta por parquear al pie de sus casas, las cuales poseen calles de por si estrechas, impidiendo el paso y generando flujos lentos. De esta forma se opta por redistribuir esos carros en los pisos subterráneos para liberar más las calles y darles un mejor uso.

Y así, se concluye el proyecto “CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI”. Muchas gracias.

Bravo, O. (2018). Indicadores de gobernanza territorial de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV 2013-2017), Ecuador. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 18(35), 25-38.

Bazant, J. (2013). *Manual de diseño urbano*. Trillas.

Durán Sarmiento, P. J. (2022). Estudio urbano del sector este del Barrio 9 de Monte Sinahí, Guayaquil-Ecuador (Bachelor’s thesis, Universidad de Guayaquil: Facultad de Arquitectura y Urbanismo).

Francis Banguera, L. A., & González Pacheco, E. B. (2020). Los mecanismos de organización de la Economía Popular y Solidaria como estrategias de crecimiento económico. Caso Monte SINAI (Bachelor’s thesis, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Guayaquil).

Hidalgo Cortez, P. E. (2019). Factores que Inciden en los Asentamientos Humanos en la Ciudad de Guayaquil en el Sector Monte Sinaí” Cooperativa Guerreros del Valle” en el Primer Trimestre del 2018 (Bachelor’s thesis).

Intriago Zambrano, G. A., & Guerrero Pinela, C. A. (2021). Diseño de un corredor verde sostenible para el sector Barrio 9 de Monte Sinaí, Guayaquil, 2021 (Bachelor’s thesis, Universidad de Guayaquil: Facultad de Arquitectura y Urbanismo).

Luna Cabrera, J. S. (2014). Diseño de una unidad educativa para la ciudad de niños en Monte Sinaí-Guayaquil.

NEUFETR, E. (1964). *Arte de Proyectar en Arquitectura*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili.

Pérez Parrales, P. P. (2019). Investigación y análisis de vivienda de interés social con paneles prefabricados para la población de Monte Sinaí-Guayaquil (Bachelor’s thesis, Universidad de Guayaquil: Facultad de Arquitectura y Urbanismo).

Proaño Altamirano, G. E., & Pérez Ortiz, S. J. (2019). Aciertos y desaciertos de la matriz productiva en el Ecuador. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (junio).

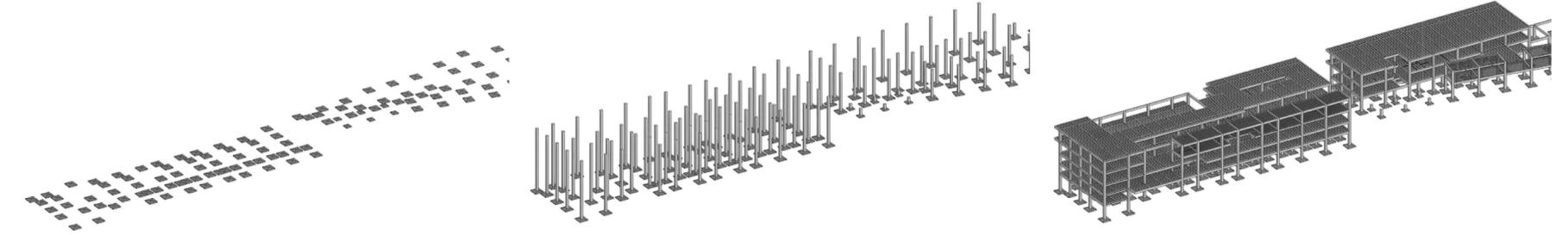
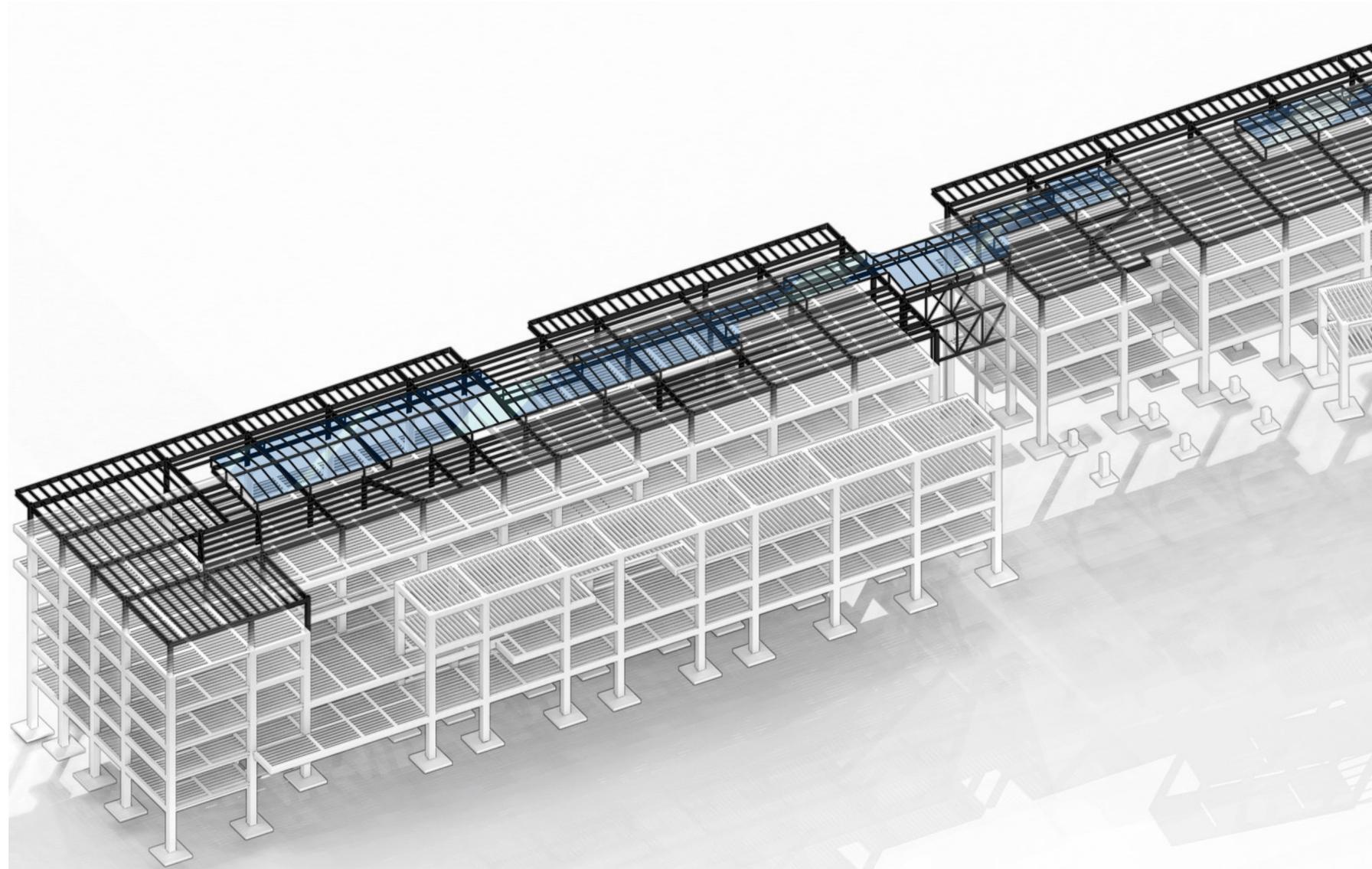
Torres del Salto, R. A. (2018). Diseño de un conjunto habitacional con énfasis en sistemas constructivos modulares, en Monte Sinaí, 2016 (Bachelor’s thesis, Universidad de Guayaquil: Facultad de Arquitectura y Urbanismo).

Vidal, G. *Normas técnicas y estándares para el diseño de espacios educativos* (2012).

Zambrano Ojediz, A. C. (2021). Impactos de las políticas de Gestión de Riesgos de Desastres de la MI Municipalidad de Guayaquil en asentamientos informales en el noroeste de Guayaquil, estudio de caso de Monte Sinaí (Bachelor’s thesis).



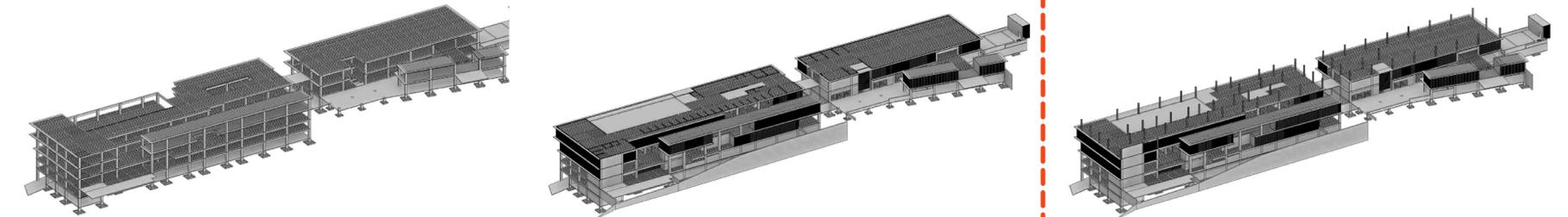
ANÉXOS



Preparación del terreno, excavación, y ubicación de plintos de 3.00 x 3.00 m.

Ubicación de columnas de hormigon armado de 0.70 x 0.70 m. Terminando en los niveles dispuestos.

Despues, de funden las vigas de hormigon armado, teniendo una sección de 0.35 x 0.70 m. **FASE 1**

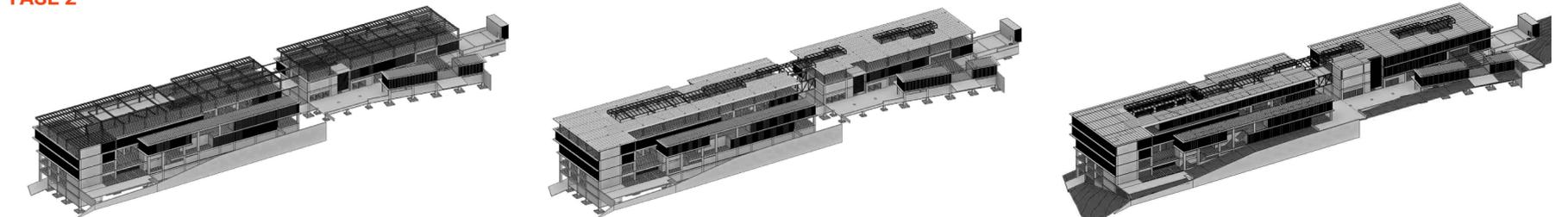


Fundición de losa nervada de hormigon armado con un sistema de nervios de 0.30 x 0.10 m.

Cerramiento de muros de hormigon de 0.20 de grosor, e instalacion de recubrimientos esteticos diseñados.

Proceso de anclaje de las columnas metalicas a las de hormigon, con una seccion de 0.40x0.40 m.

FASE 2



Ubicación de vigas metalicas cargadoras y de amarre. Con una sección de 0.60x0.20 m.

Ubicación de metaldeck, para despues empezar proceso de fundición de losa con una capa compresora de 0.10 m.

Cerramiento de muros de hormigon de 0.20 de grosor, e instalacion de recubrimientos esteticos diseñados.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Jurado Guzmán, Javier Andrés**; con C.C: #0922833678 autor del trabajo de titulación: **Centro Comercial y Parqueo en Monte Sinaí** previo a la obtención del título de **Arquitecto** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **23 de Septiembre de 2022**

f. _____

Nombre: **Jurado Guzmán, Javier Andrés**

C.C: **0922833678**



REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	CENTRO COMERCIAL Y PARQUEO EN MONTE SINAI.		
AUTOR(ES)	JURADO GUZMÁN, JAVIER ANDRÉS		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	ARQ. BARRERA VEGA, VICTOR ALEJANDRO; MGS ARQ. JUAN CARLOS BAMBA VICENTE; PHD ARQ. GILDA MELISSA SAN ANDRÉS LASCANO; MGS ARQ. DANIELA DEL ROSARIO VALENCIA AVELLÁN; MGS		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Arquitectura		
TITULO OBTENIDO:	Arquitecto		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	23 de Septiembre de 2022	No. PÁGINAS:	DE 109
ÁREAS TEMÁTICAS:	ARQUITECTURA, CENTRO COMERCIAL, PARQUEO, COMERCIO		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	COMERCIO, COMERCIANTE, MONTE SINAI, LOCALES, INTERACCIÓN, USUARIO, PLAZAS.		

RESUMEN/ABSTRACT:

Este documento contiene el desarrollo del proyecto de un centro comercial ubicado en la zona de Monte Sinaí. El terreno dispuesto para su resolución posee pendientes muy pronunciadas por lo cual se adapta de la mejor forma a este mismo. El proyecto plantea una mejora a la calidad de vida de la gente de la zona, sobre todo a los comerciantes aledaños ofreciéndoles espacios capaces de resolver sus necesidades y adaptarse a las distintas actividades comerciales que estos realicen y de la misma forma ofreciendo espacios públicos como puntos de encuentro. El programa se expande hasta el espacio público, tomando en cuenta y respetando la propuesta urbana del proyecto basado "CIUDAD DE NIÑOS EN MONTE SINAI" respetando su propuesta urbana y más bien potenciarla mejor en relación con la propuesta arquitectónica.

This document contains the development of a shopping center project located in the Monte Sinai area. The terrain prepared for its resolution has very pronounced slopes, which is why it adapts in the best way to it. The project proposes an improvement in the quality of life of the people in the area, especially the neighboring merchants, offering them spaces capable of solving their needs and adapting to the different commercial activities that they carry out and in the same way offering public spaces as points meeting. The program expands to the public space, taking into account and respecting the urban proposal of the project based on "CIUDAD DE NIÑOS EN MONTE SINAI", respecting its urban proposal and rather enhancing it better in relation to the architectural proposal.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: +593 0999488765	E-mail: javier.jurado@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Sandoya Lara, Ricardo Andres	
	Teléfono: +593-99 660 8225	
	titulación.arq@cu.ucsg.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		