



AUTOR: Facundo O'SHANGHNESSY
LEGAJO: 36218/4

TITULO: "Las dimensiones del espacio vivencial temporal"

PROYECTO FINAL DE CARRERA
TALLER VERTICAL DE ARQUITECTURA N°4 SAN JUAN | SANTINELLI | PEREZ

UNIDADES INTEGRALES

ESTRUCTURAS: TALLER SCASSO | VICENTE
Docente Ing. Jose DARCANGELO

INSTALACIONES: TALLER LLOBERAS | TOIGO | LOMBARDI
Docente Arq. Adriana TOIGO

PROCESOS CONSTRUCTIVOS: TALLER CREMASCHI | SAENZ
Docente Arq. Juan MAREZI

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
31/03/22

Licencia Creative Commons



DESARROLLO
TEORICO

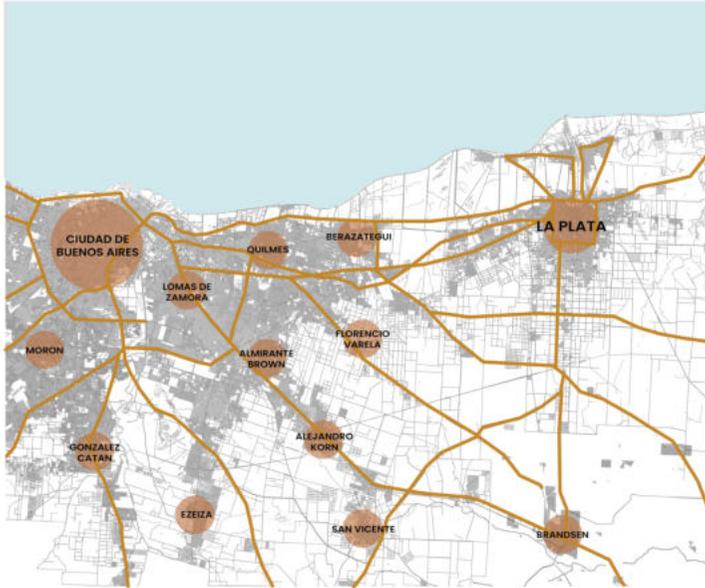
DESARROLLO
URBANO

DESARROLLO
ARQUITECTONICO

DESARROLLO
TECNICO

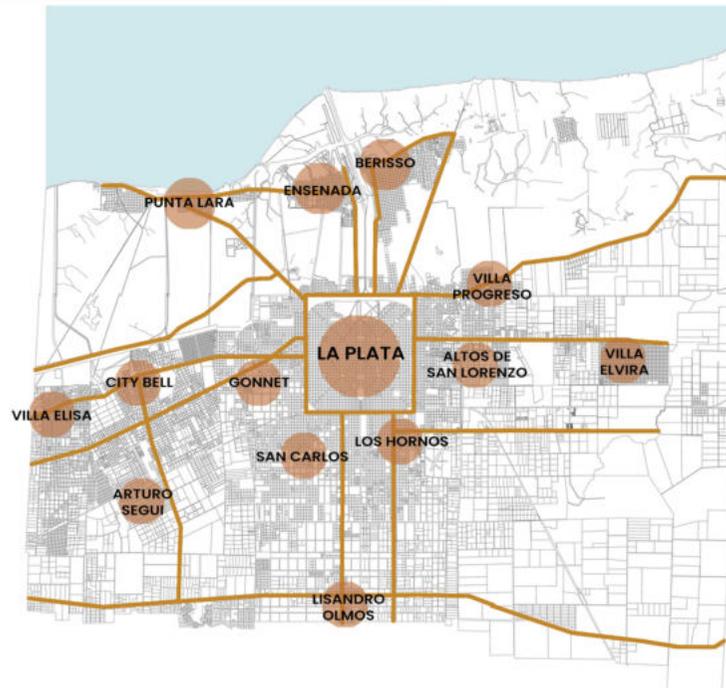
DESARROLLO URBANO

CENTRALIDAD GRAN BUENOS AIRES



El Gran Buenos Aires, el área periférica de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, funciona como un todo integrado entre diferentes ciudades, conformando el AMBA, esta área es el polo industrial y económico más grande del país y el cual viven más de 15 millones de habitantes. La Ciudad de La Plata es de una suma importancia para el desarrollo urbano del Gran Buenos Aires. Siendo esta, la capital de la Provincia de Buenos Aires, tiene todas las condiciones para poder competir con la Ciudad Buenos Aires, y con otras capitales provinciales del país, teniendo en cuenta que es la ciudad administrativa de la provincia, donde se concentra el poder ejecutivo, judicial y legislativo, y uno de los centros universitarios más importantes del país. Su crecimiento es constante y su relación con los municipios vecinos es diaria.

CENTRALIDAD GRAN LA PLATA



El casco urbano planeado y planificado a finales del siglo XIX, fue considerado un hito urbanístico y tecnológico. En la actualidad, con el crecimiento de la periferia platense, se genera un carácter radiocéntrico donde funciona como un foco atractor del resto de localidades del partido. Esto se debe que en la actualidad las faltas de políticas de a largo plazo han provocado una degradación de la vida de los ciudadanos, presentando un deterioro del tejido urbano, densificado y con dificultad en aspecto de movilidad y equipamiento. Además la periferia tiene un gran problema de carencia de infraestructura, equipamiento y espacios verdes en donde los ciudadanos dependen del centro para realizar actividades comerciales, educativas, administrativas y culturales.

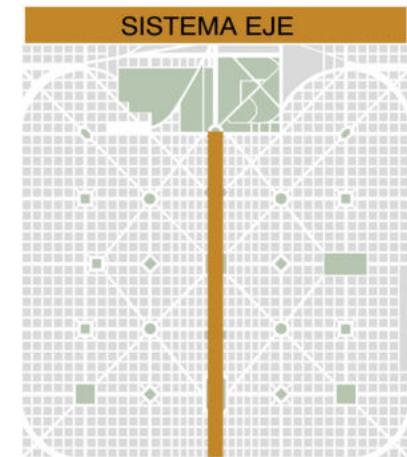
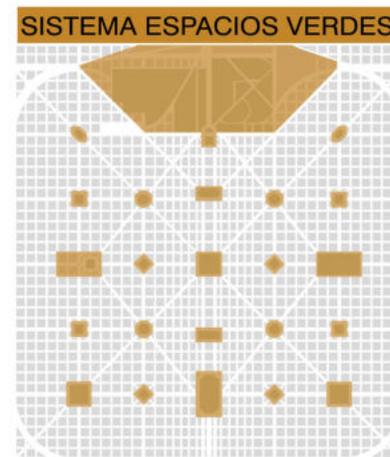
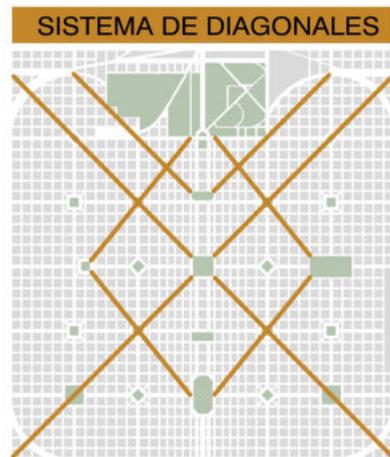
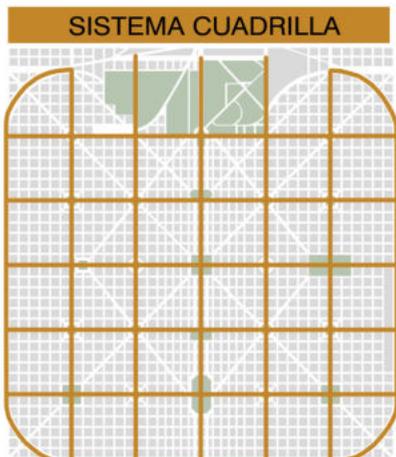
CIUDAD DE LA PLATA

La Ciudad de La Plata se encuentra emplazada en un cuadrado perfecto donde se desarrolló un amansamiento ortogonal formando una grilla con sus avenidas y diagonales.

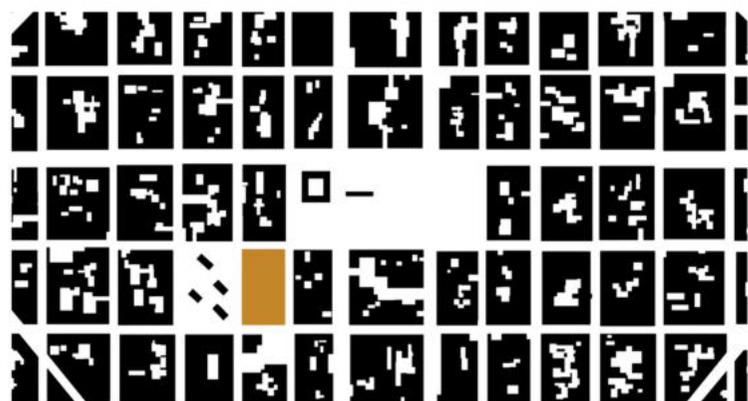
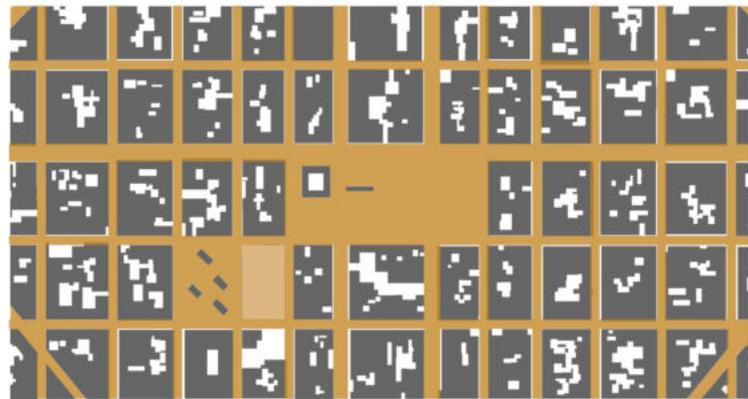
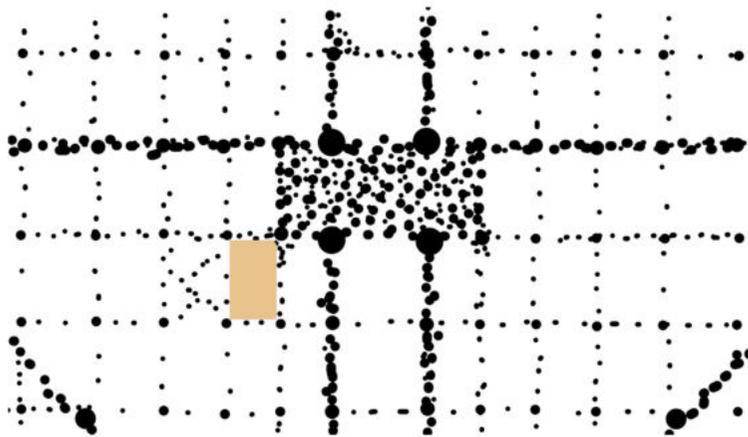
En esta grilla se encuentra un eje principal ubicado céntricamente del cuadrado el cual posee los principales edificios gubernamentales y espacios públicos, desembocando en el paseo del bosque.

A su vez en las intercepciones de las vías de circulación de mayor jerarquía se ubican espacios verdes como plazas y parques, repitiendo su forma simétricamente.

La ciudad contiene una gran variedad espacios que funcionan como foco atractor siendo culturales, recreativos, administrativos y educativos para poder explotarlo de forma turística.



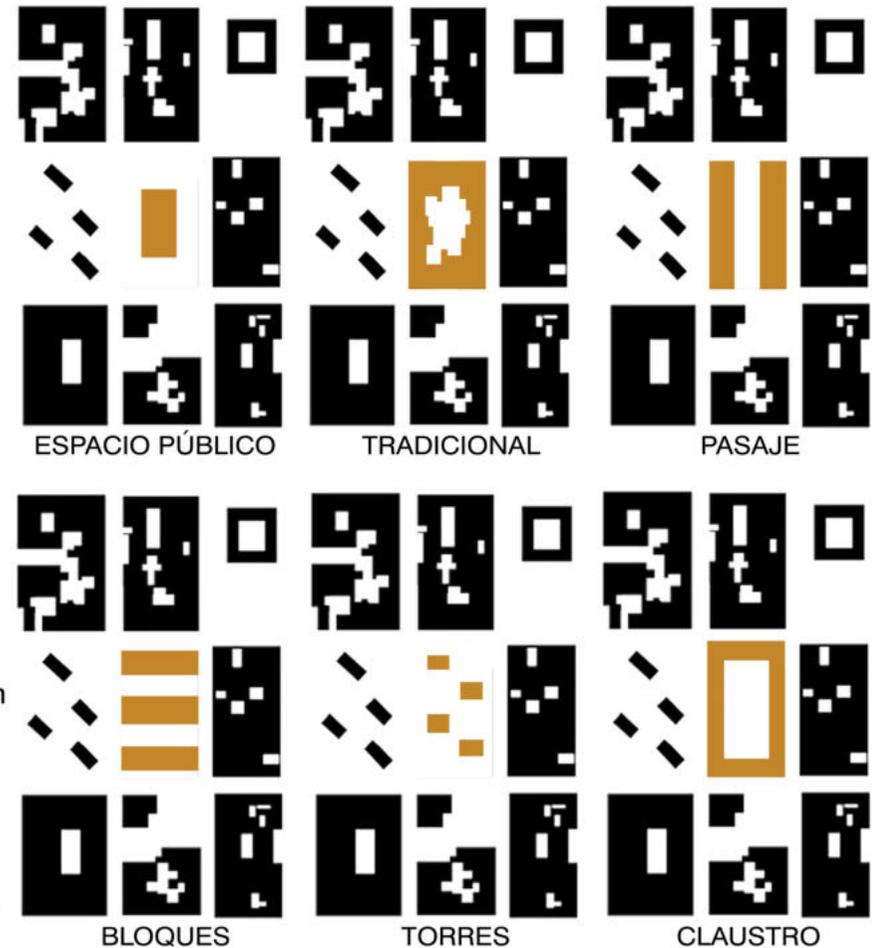
CARTOGRAFIA URBANA



TIPOLOGIA DE MANZANAS

El terreno a intervenir, ubicado en la manzana entre las calles 20, 49, 50 y 21, se encuentra en un lugar estratégico y de foco de atracción de la ciudad, ya que está a metros de la Plaza Islas Malvinas la cual posee un gran carácter cultural y recreativo. Además posee una gran accesibilidad otorgada por los ejes de las avenidas 51 y 53 y de la avenida 19 que otorga un flujo vehicular, peatonal y de transporte público constante. Se puede apreciar un espacio público constante por las avenidas y calles de la ciudad que desembarcan en la Plaza Malvinas y en la manzana continua a nuestro terreno que contiene torres con nivel 0 libre y verde.

El casco platense contiene en su gran mayoría un amansamiento tradicional de edificaciones sobre la línea municipal y un corazón de manzana libre. También se observan un amansamiento central con los edificios públicos de la ciudad, donde la edificación se sitúa en el centro de la manzana dejando sus límites libres con la vereda. También se pueden encontrar edificios que formen un claustro o un pasaje en ambos sentidos o a su vez se encuentra, como en la manzana anexa, como en la manzana anexa nuestro proyecto torres con el nivel 0 libre.

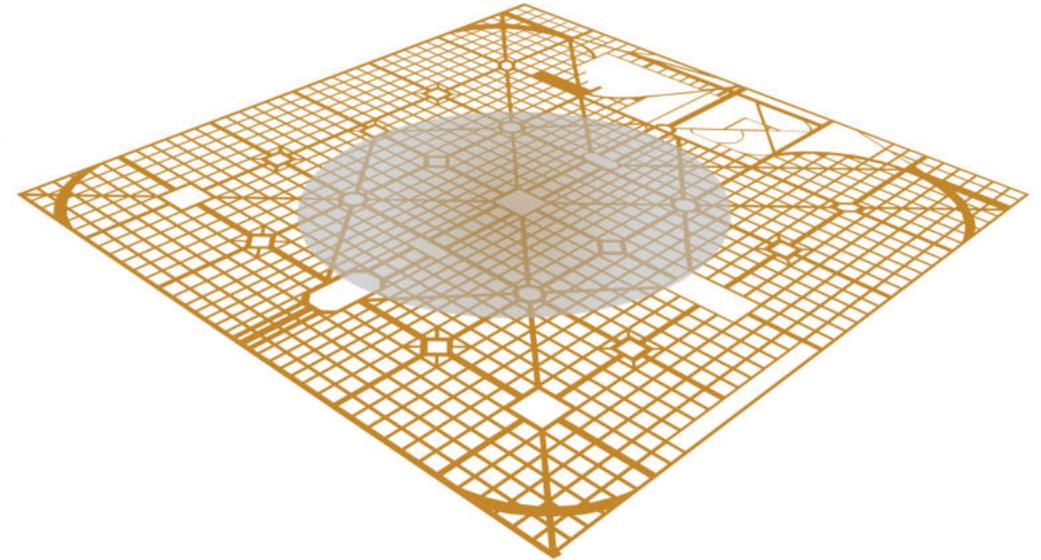


DESARROLLO TEORICO

LA PLATA - CIUDAD ACTUAL

La ciudad de La Plata es un sistema radiocéntrico, un espacio urbano importante que nuclea y concentra la totalidad de las funciones, servicios y caracterizaciones del espacio geográfico. Esto evidencia un gran desequilibrio y desigualdad social en múltiples factores; acceso a servicios básicos oportunidades laborales, presencialidad de instituciones educativas, tiempos de traslados, variedad de transporte, etc. Esto resulta en un centro colapsado, con gran aglomeración y saturación de los servicios en este espacio.

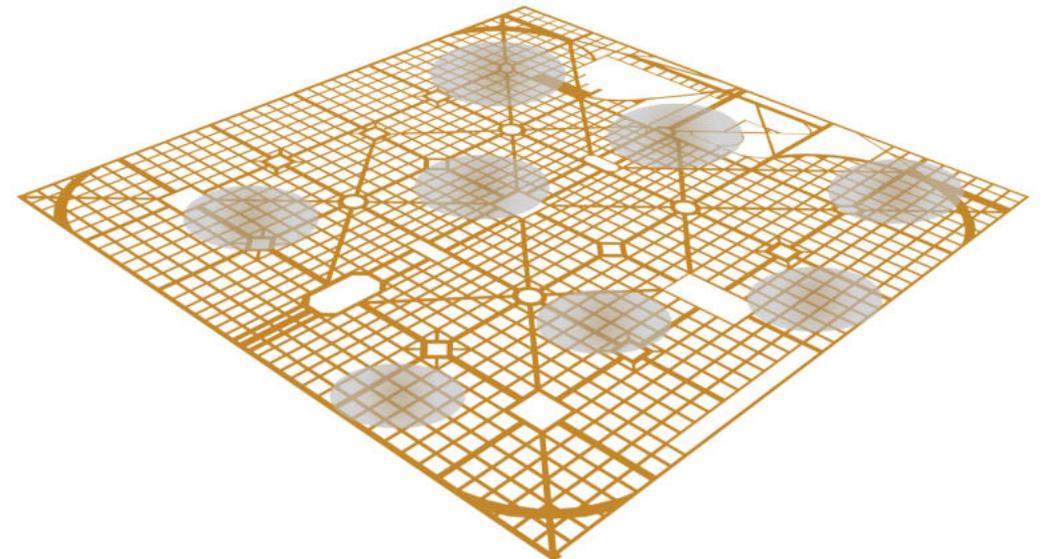
CENTRALIDAD CONCENTRADA
OPORTUNIDADES CONCENTRADAS
CIUDAD FRAGMENTADA
CIUDAD NO SOSTENIBLE



LA PLATA - CIUDAD FUTURA

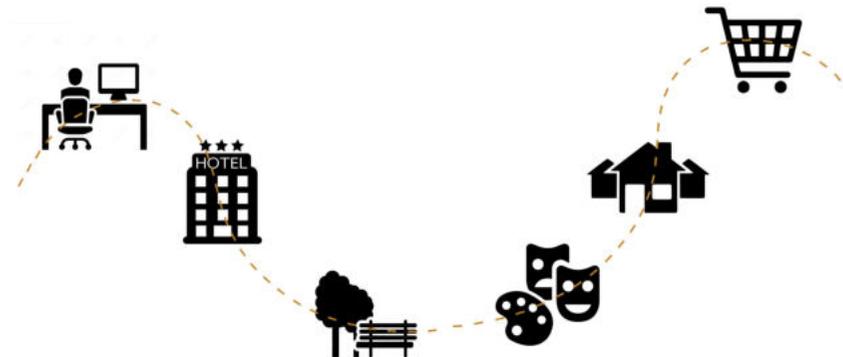
Sería esencial para alcanzar una mejor condición social de la ciudad de La Plata, poder modificar el desarrollo de la ciudad y de su centro nucleado en un espacio pequeño en consideración de toda la ciudad. Se puede determinar la importancia de implementar nuevas centralidades, diversos espacios esparcidos por todo el territorio, capaces de soportar el desarrollo y las oportunidades sociales de consolidarse sin tener la necesidad de recurrir a un solo punto de la ciudad. Estas centralidades se entienden como un conjunto de equipamientos que puedan resolver las necesidades de los vecinos.

FOCOS DE CENTRALIDAD
NUEVAS CENTRALIDADES
DISTRIBUCION DE OPORTUNIDADES
BUSQUEDA DE IGUALDAD



EDIFICIO HIBRIDO

Considerando la rigidez de la trama urbana actual, que conforma tipos tradicionales de urbanización, surgen los denominados edificios híbridos, que se presentan como nuevas centralidades que traen con sí una ruptura con respecto a la tipología tipo, esto permite modificar las lógicas urbanas que consolidan un área particular con múltiples actividades definiendo el área central de la ciudad y generar como contrapartida múltiples focos de centralidades que sirven a la ciudad descentralizando la misma y evitando así barrios mono funcionales. Se presentan así nuevas formas contenedoras de multi programas que se potencian y trabajan en conjunto, obteniendo morfologías edilicias que albergan múltiples actividades interrelacionadas que condensan en diferentes tipos de usuarios promoviendo la interrelación.



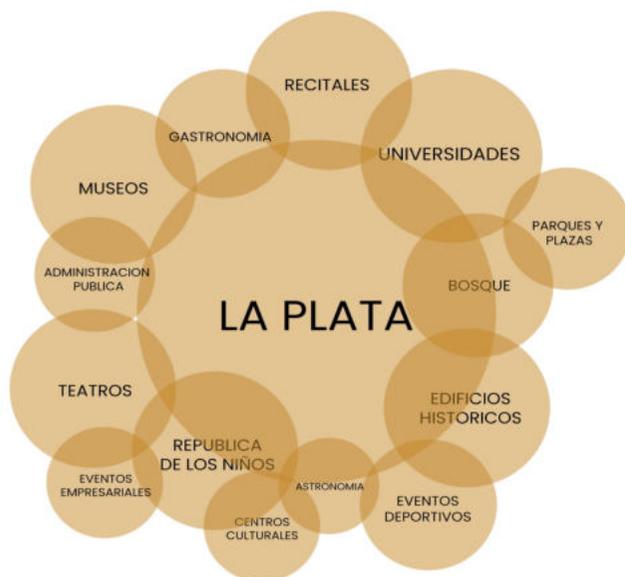
LA PLATA TURISMO

La ciudad de La Plata es un foco atractor de personas constante. Individuos o grupos viajan a la ciudad por diferentes motivos, eventos, oportunidades, etc.

TURISMO: La ciudad presenta diferentes actividades que pueden atraer a personas por turismo, como su arquitectura, historia, sus edificios históricos, sus espacios públicos, etc.

EVENTOS MASIVOS: La Plata posee tres estadios en los cuales se realizan diferentes actividades deportivas, así como también puede haber recitales, o eventos musicales. También presenta teatros con diferentes actividades culturales, que pueden atraer a una gran cantidad de personas por evento puntual.

EVENTOS INDIVIDUALES: Al ser ciudad capital de la Provincia de Buenos Aires, se encuentran gran cantidad de dependencias estatales en los cuales se realizan tramites. Además las diferentes facultades realizan cursos, ateneos, foros, eventos, etc.



HOTEL

Se define el desarrollo programático del hotel, considerando como catalizador de vida urbana donde la mixtura de usuario que atraen genera multi relaciones, potenciando y fortaleciendo el espacio público. En función a la variedad de usuarios se determinan variantes de espacios de descanso que cumplan los distintos requerimientos.

HABITACIONES SIMPLES

RESTAURANTE

GIMNASIO

HABITACIONES FAMILIARES

SPA

S.U.M.

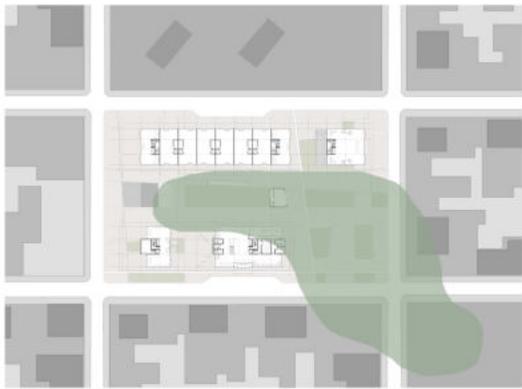
HABITACIONES EN SUITE

DESARROLLO ARQUITECTONICO

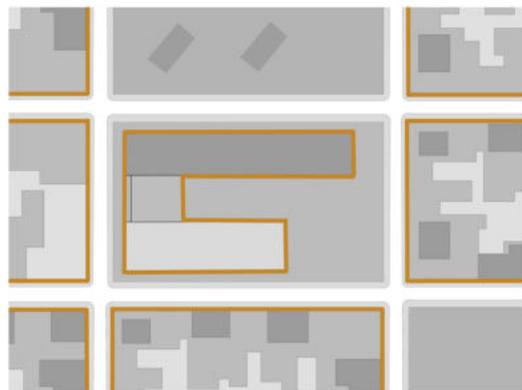
MEMORIA



PLANTA PERMEABLE

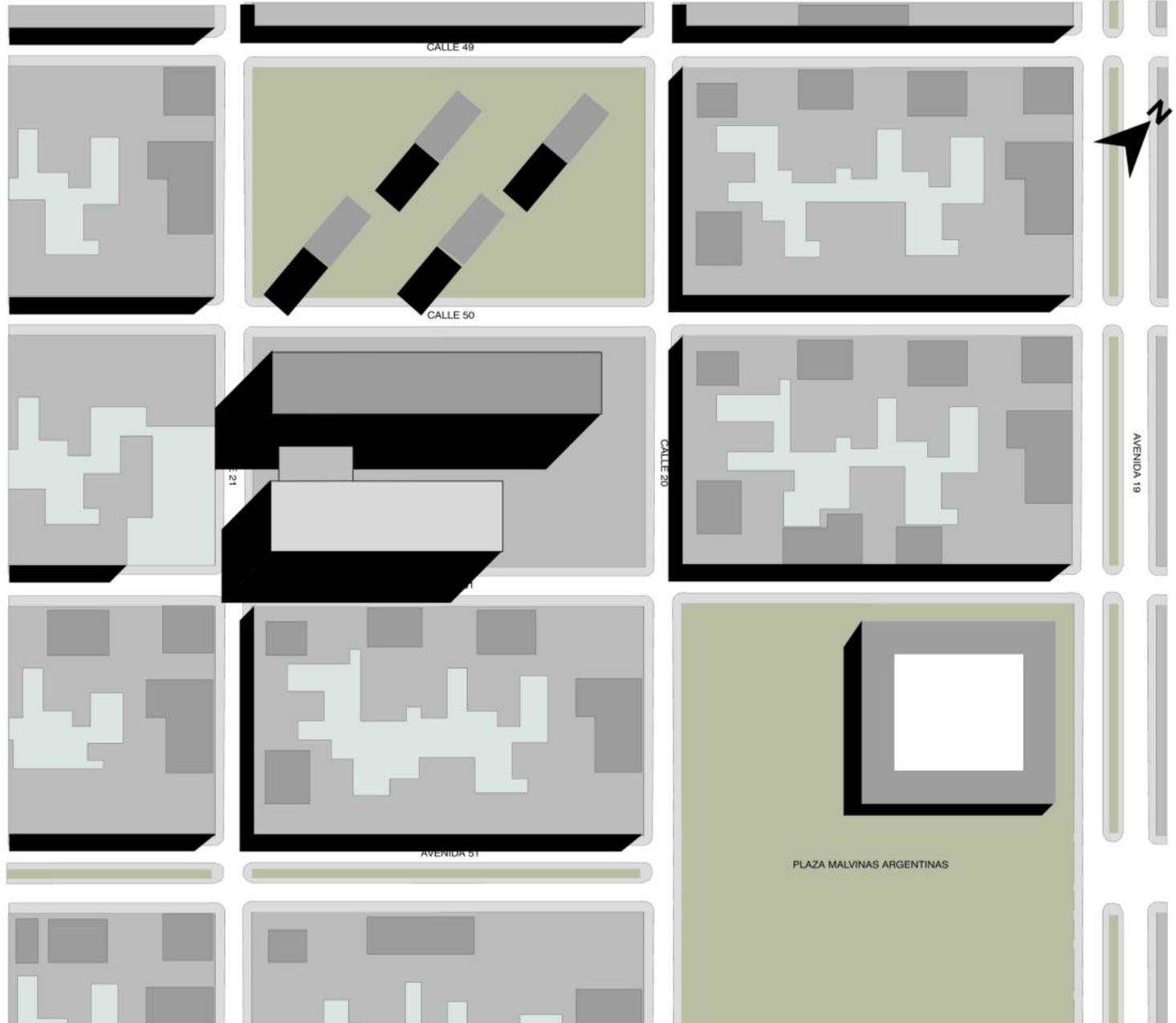


EXPANSION A LA PLAZA



CONSOLIDACION DE LINEAS

IMPLANTACION



PERSPECTIVA GENERAL



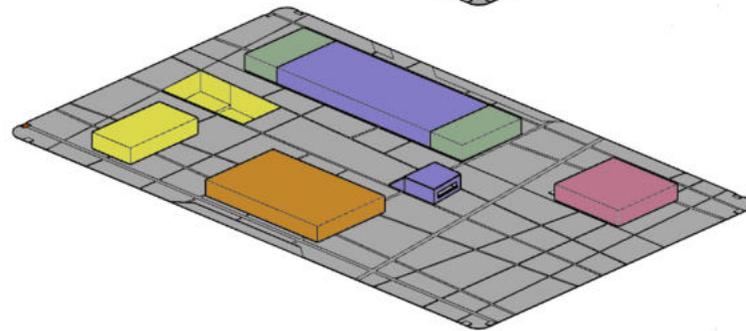
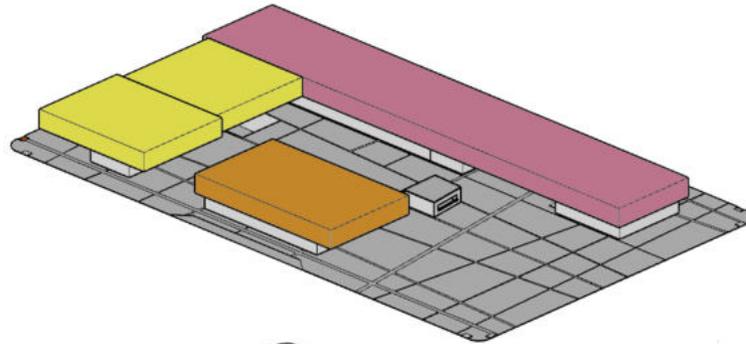
HOTEL

VIVIENDA

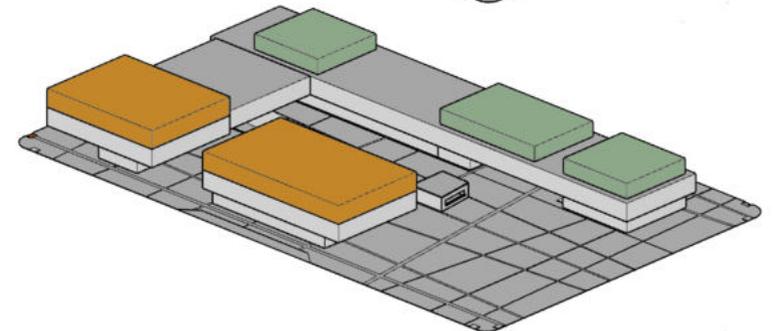
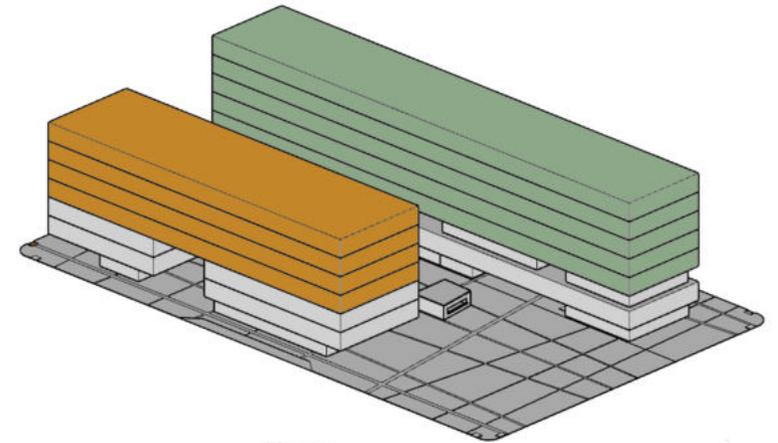
OFICINA

SALAS DE USO MULT.

COMERCIO



PROGRAMA EDIF. HIBRIDO



ESTRATEGIA PROYECTUAL

PASO 1

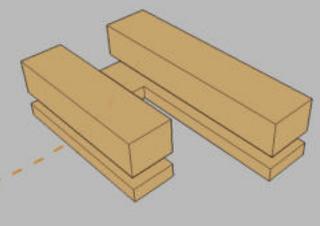
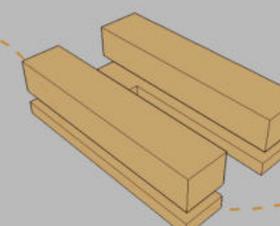
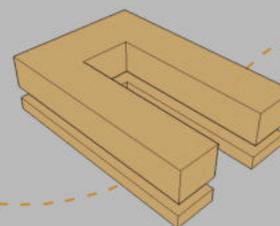
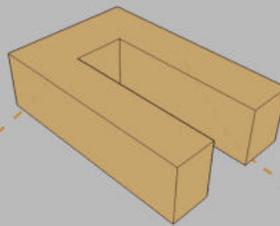
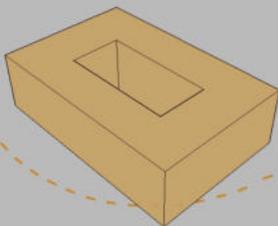
PASO 2

PASO 3

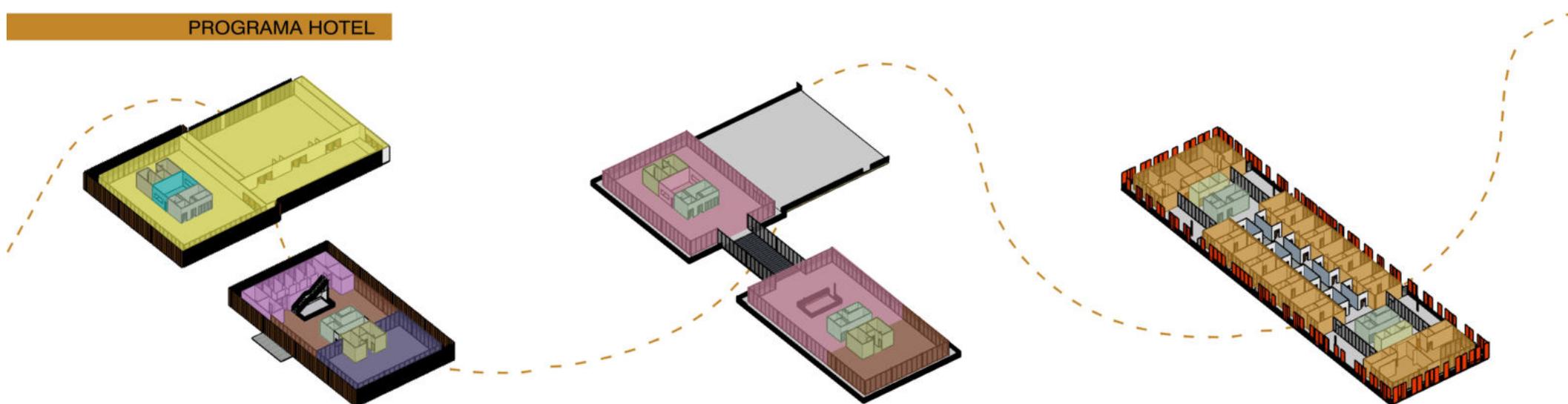
PASO 4

PASO 5

PASO 6



PROGRAMA HOTEL



SALAS DE USOS MULT.

SERVICIOS

SANITARIOS

NUCLEOS DE CIRCULACION

HABITACIONES

HALL

SALA DE ESTAR - JUEGOS

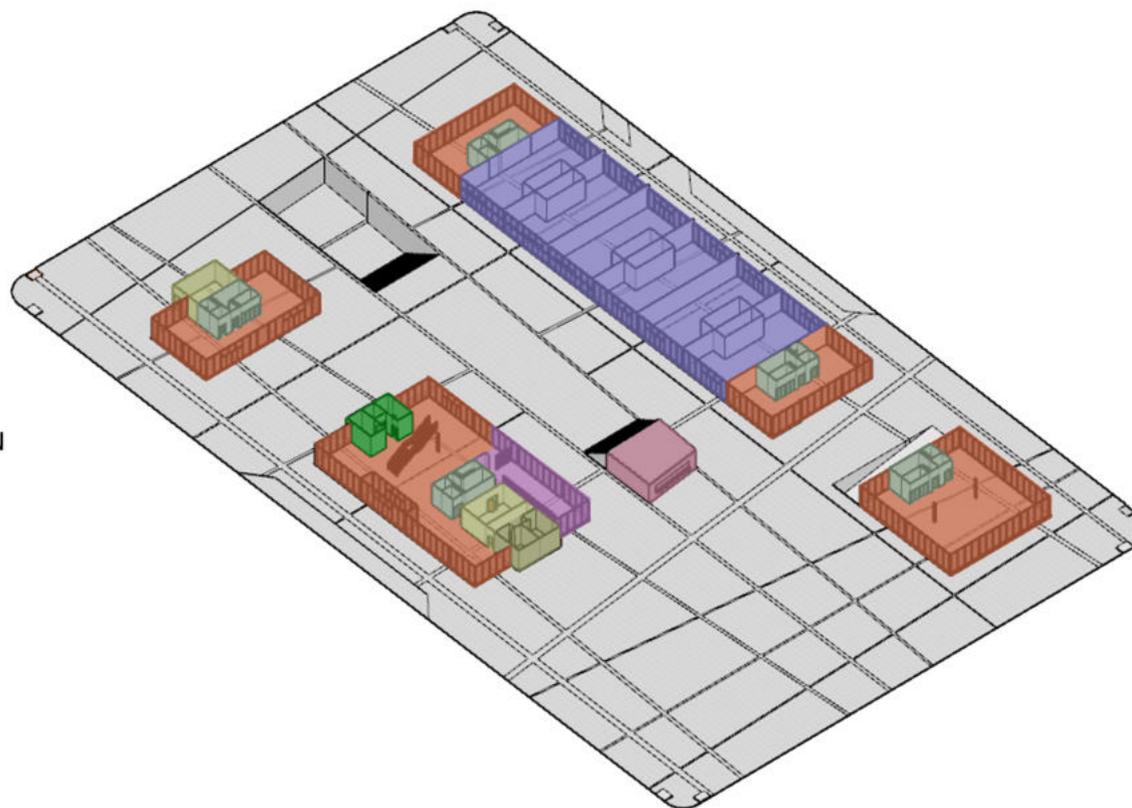
GIMNASIO

COMERCIO

SPA

RESTAURANT / BAR

ADMINISTRACION



PERSPECTIVA ENTRADA HOTEL



PLANTA BAJA CONJUNTO

PROGRAMA

- 1 - HALL DE VIVIENDAS
- 2 - LOCALES COMERCIALES
- 3 - HALL DE VIVIENDAS
- 4 - ESTACIONAMIENTOS
- 5 - HALL DE OFICINAS
- 6 - ANFITEATRO
- 7 - BAR/CAFE
- 8 - HALL DE SALAS
- 9 - HALL DE HOTEL



PERSPECTIVA CONJUNTO



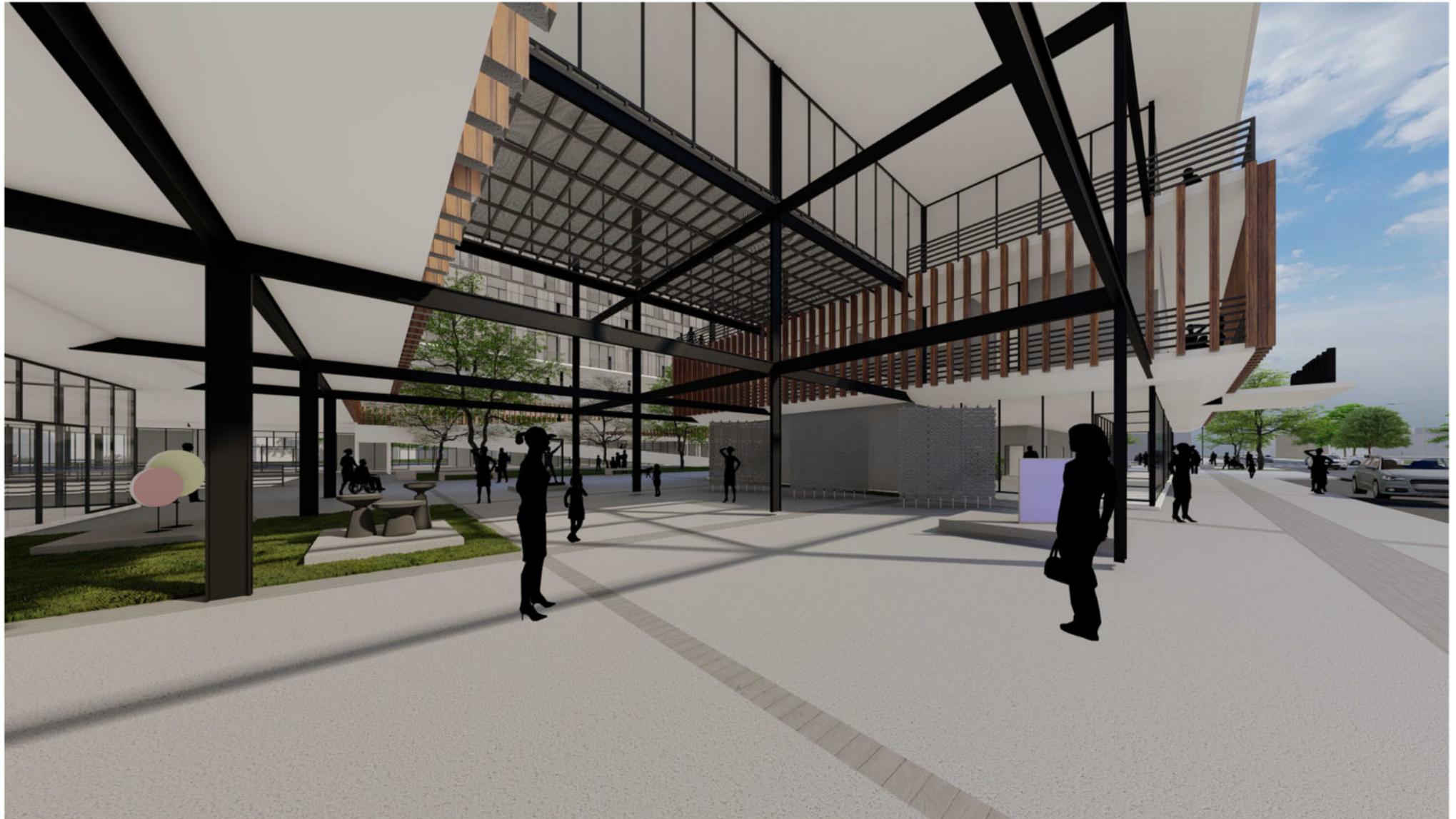
PERSPECTIVA CONJUNTO



PERSPECTIVA CONJUNTO



PERSPECTIVA CONJUNTO



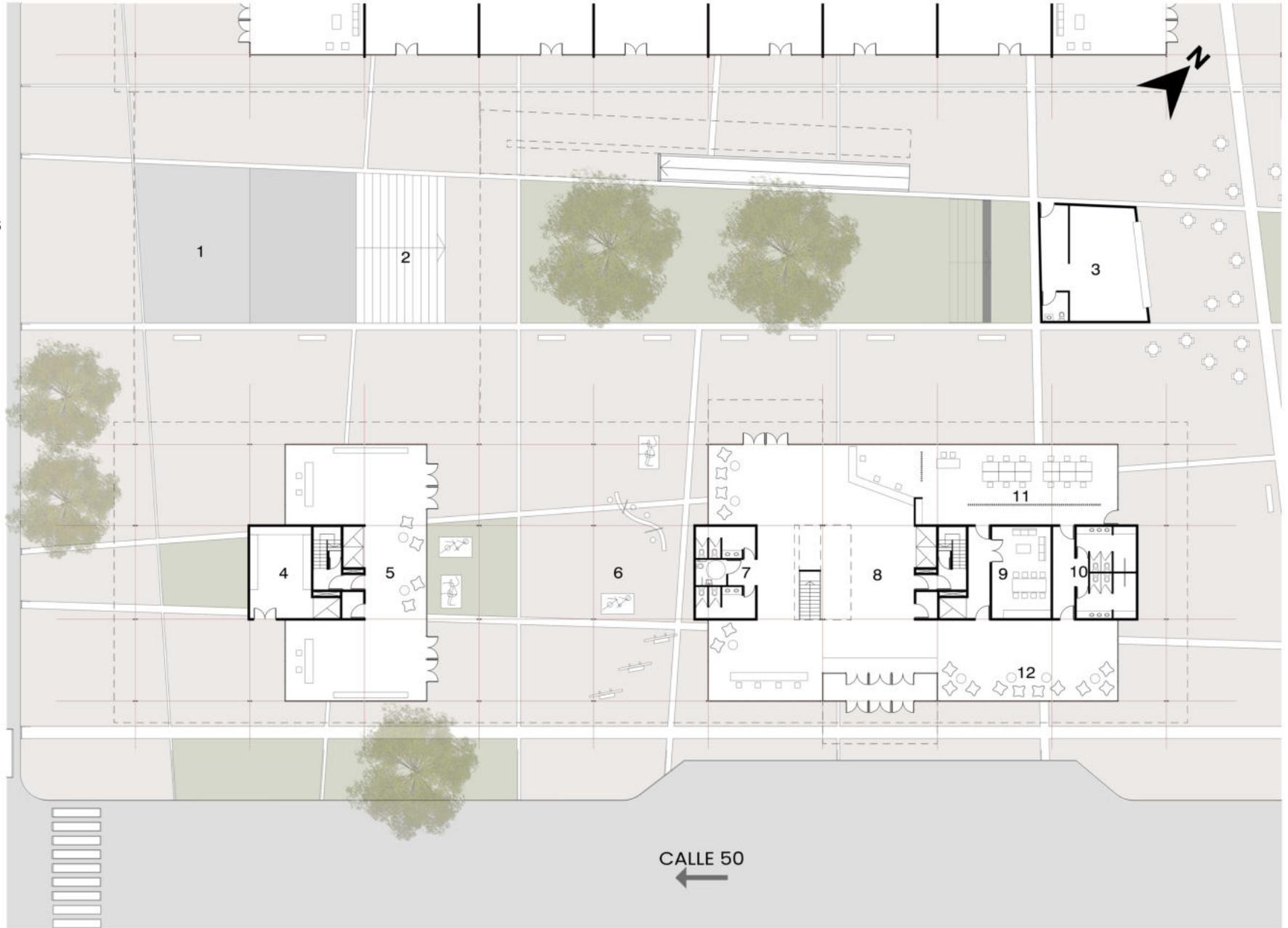
PERSPECTIVA CONJUNTO



NIVEL 0 HOTEL

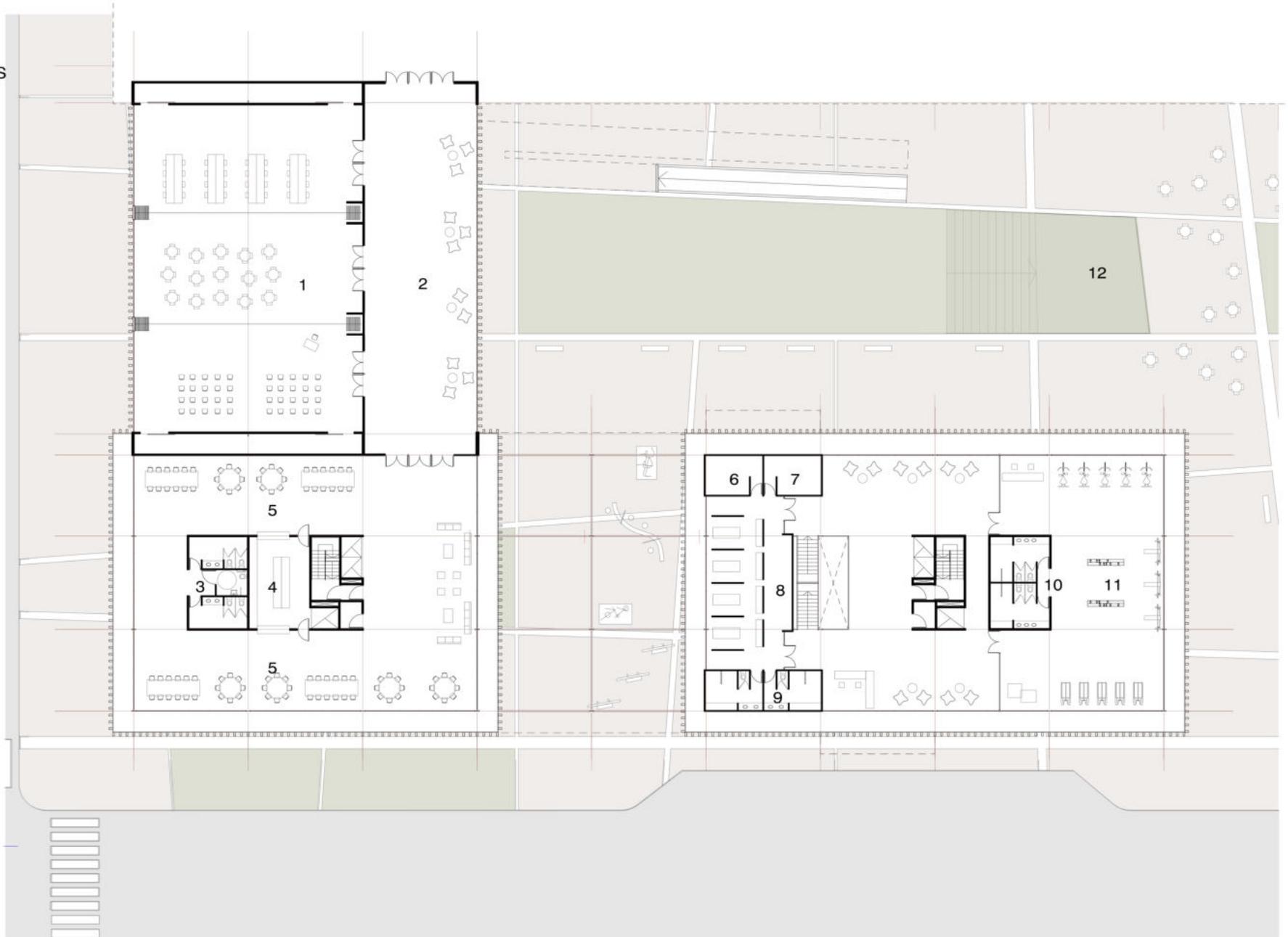
PROGRAMA

- 1 - ESCENARIO
- 2 - ANFITEATRO
- 3 - BAR/CAFE
- 4 - DEPOSITO
- 5 - HALL DE SALAS MULT.
- 6 - PLAZA DE EXPOSICIONES
- 7 - SANITARIOS
- 8 - HALL DE HOTEL
- 9 - OFFICE PERSONAL
- 10 - SANITARIOS PERSONAL
- 11 - ADMINISTRACION
- 12 - ESTAR / LIVING



PROGRAMA

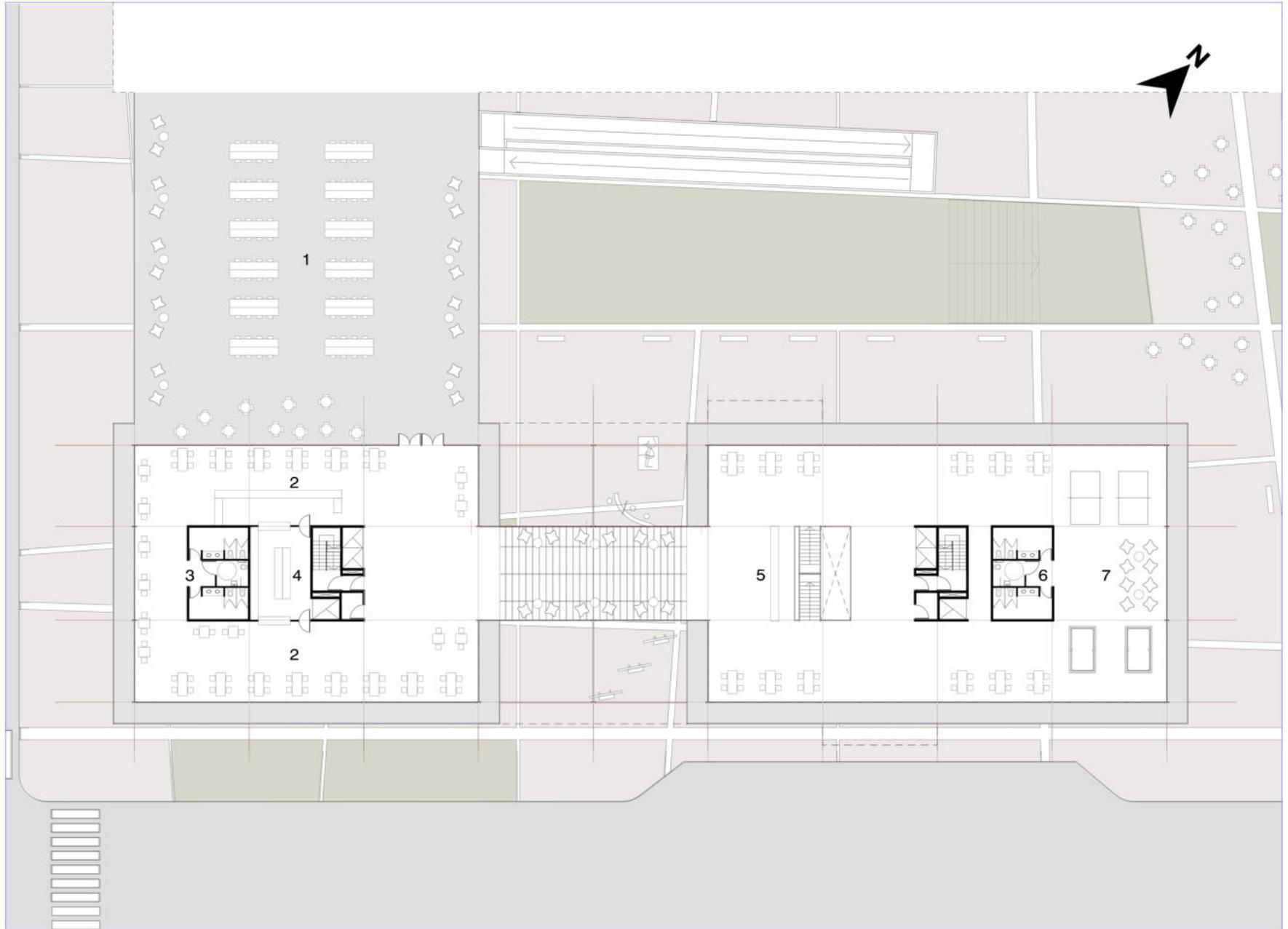
- 1 - SALAS DE USO MULTIPLES
- 2 - FOYER
- 3 - SANITARIOS
- 4 - COCINA
- 5 - ESPACIO CO-WORKING
- 6 - SAUNA SECO
- 7 - SAUNA HUMEDO
- 8 - MASAJES
- 9 - SANITARIOS
- 10 - VESTUARIOS
- 11 - GIMNASIO
- 12 - MIRADOR



NIVEL 2 HOTEL

PROGRAMA

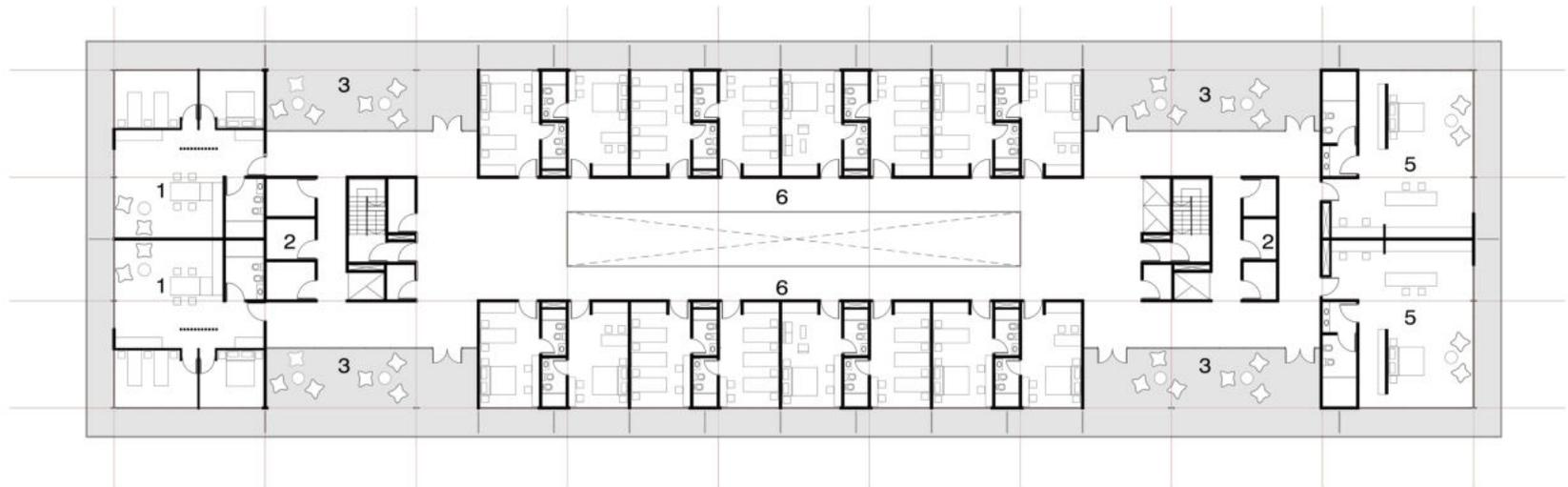
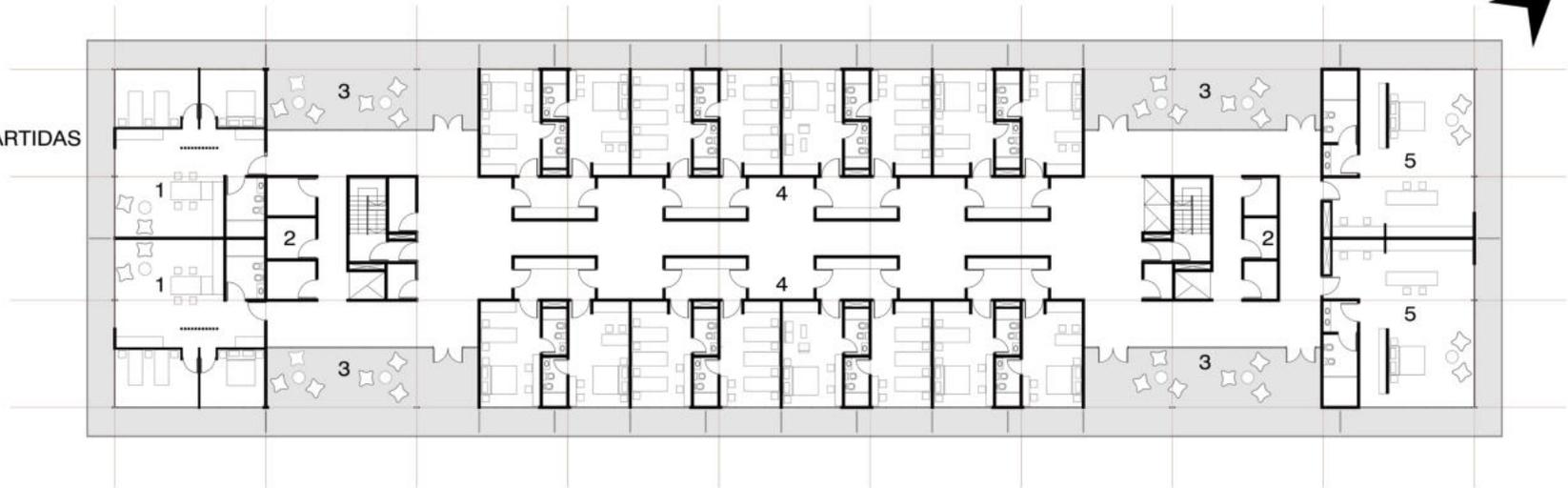
- 1 - TERRAZA
- 2 - RESTAURANTE
- 3 - SANITARIOS
- 4 - COCINA
- 5 - DESAYUNADOR
- 6 - SANITARIOS
- 7 - SALA DE JUEGOS



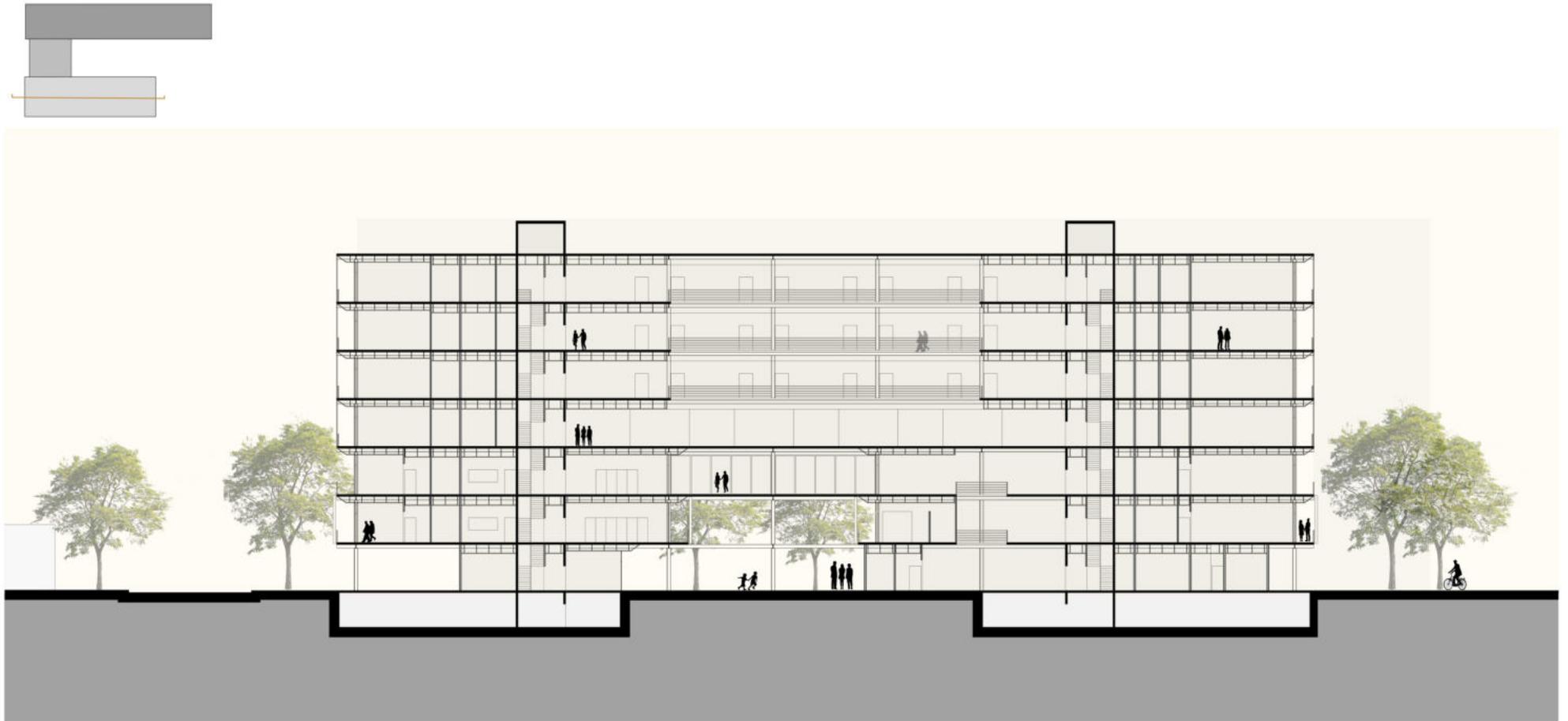
PLANTA TIPO HOTEL

PROGRAMA

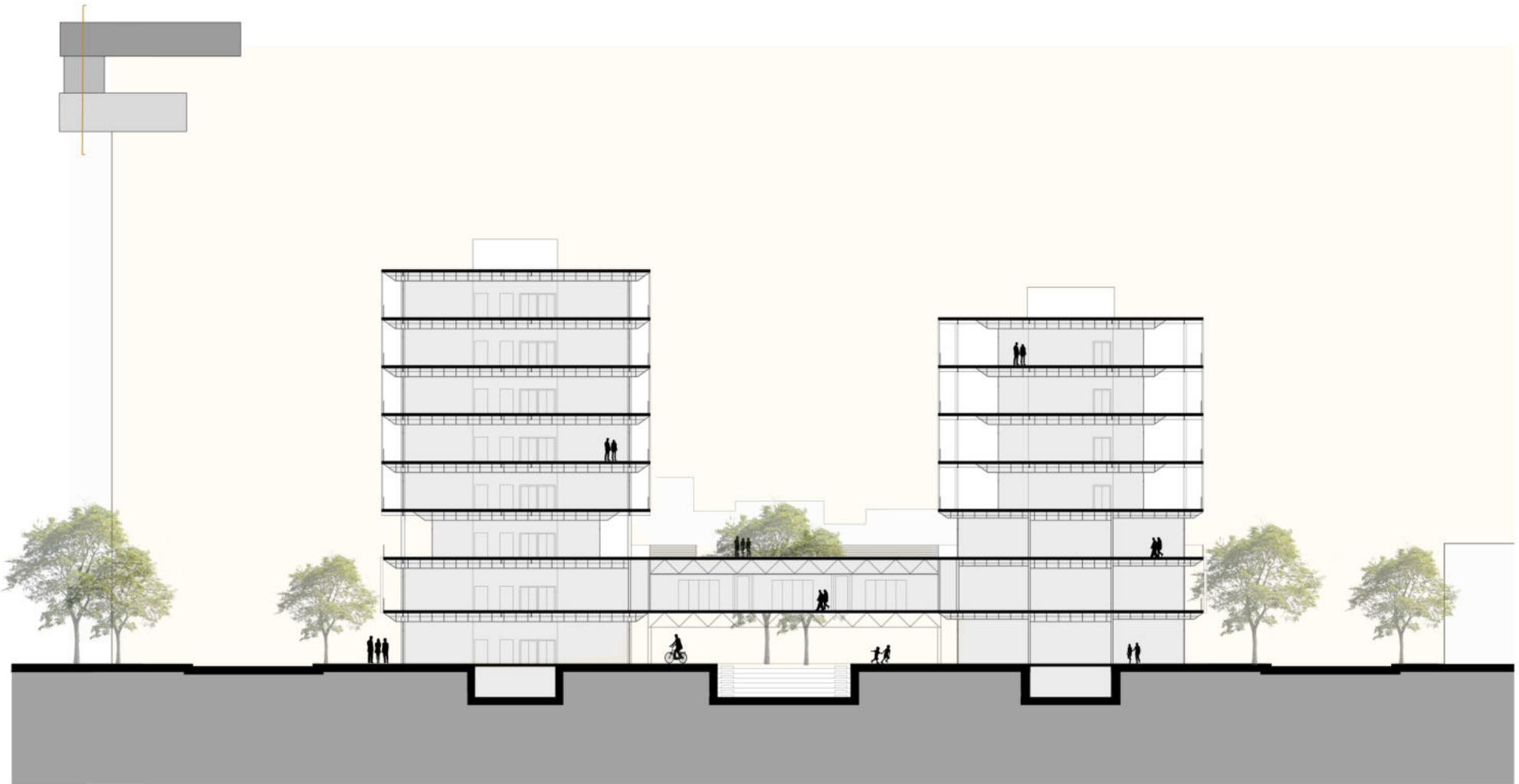
- 1 - HABITACIONES FAMILIARES
- 2 - SERVICIOS
- 3 - TERRAZAS
- 4 - HABITACIONES SIMPLES/COMPARTIDAS
- 5 - HABITACIONES SUITE
- 6 - HABITACIONES SIMPLES



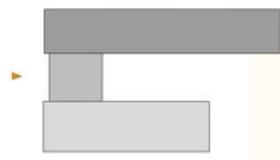
CORTE A-A



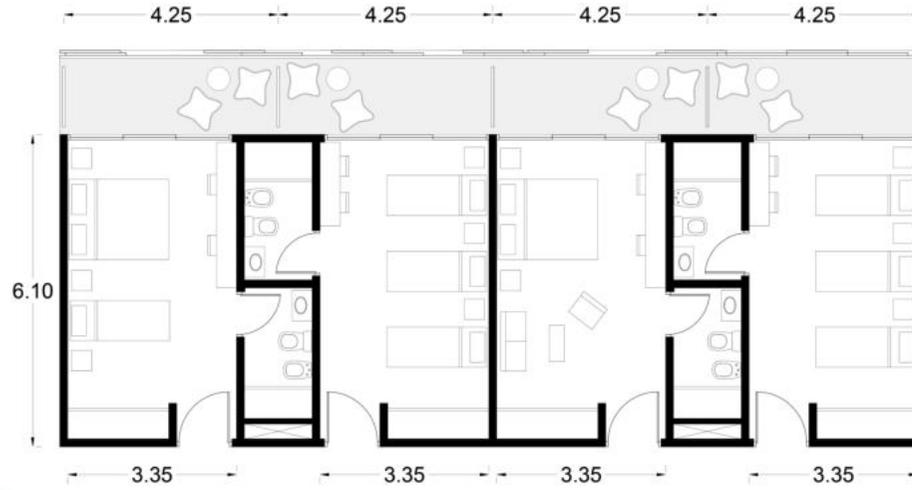
CORTE B-B



VISTAS



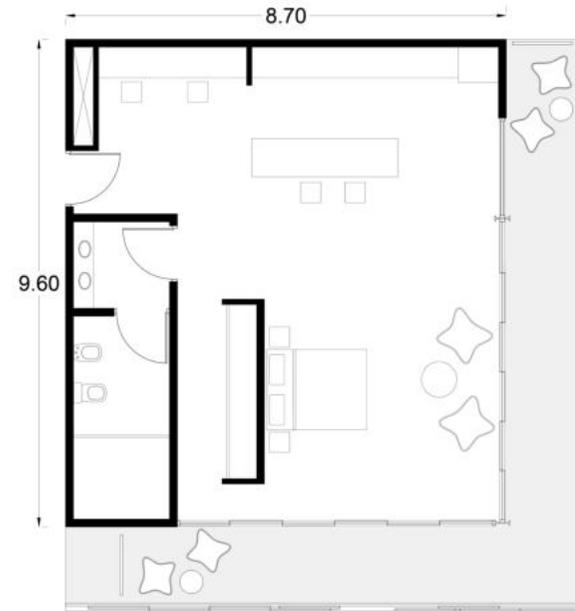
HABITACIONES STANDARD



HABITACIONES DEPARTAMENTO



HABITACIONES SUITE



PERSPECTIVA TERRAZA



HALL DE ENTRADA



RESTAURANTE



PERSPECTIVA TERRAZA



ESPACIOS EN COMUN



GIMASIO



HABITACION SIMPLE



HABITACION SUITE



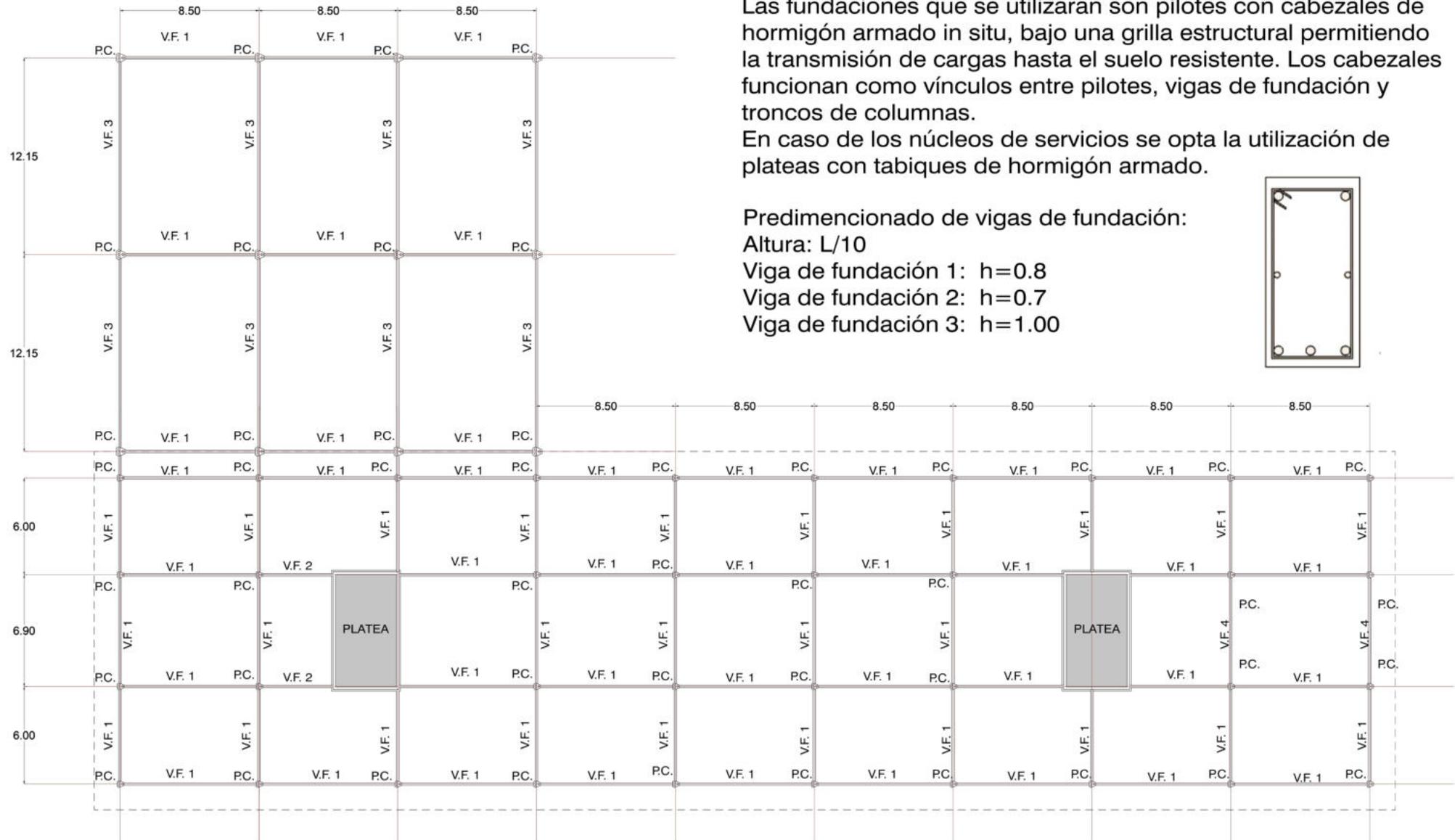
TERRAZAS SOCIAL



DESARROLLO TECNICO

SISTEMA ESTRUCTURAL

FUNDACIONES



Las fundaciones que se utilizarán son pilotes con cabezales de hormigón armado in situ, bajo una grilla estructural permitiendo la transmisión de cargas hasta el suelo resistente. Los cabezales funcionan como vínculos entre pilotes, vigas de fundación y troncos de columnas.

En caso de los núcleos de servicios se opta la utilización de plateas con tabiques de hormigón armado.

Predimensionado de vigas de fundación:

Altura: $L/10$

Viga de fundación 1: $h=0.8$

Viga de fundación 2: $h=0.7$

Viga de fundación 3: $h=1.00$



ESTRUCTURA NIVEL 1 (+4.40) Y 2 (+8.60)

Para el sector de salas de múltiple uso con grandes luces se opta por la utilización de vigas reticuladas de perfiles UPN. Estas, también se determinan según calculo.

$$h = L/20$$

$$h = 1.20$$

$$M. \max = (q \times L^2) / 8 = 62.739,56 \text{ kgm}$$

$$C=T= M. \text{ int} / h = 52.282,9 \text{ kg}$$

$$A = T_s / T. \text{ adm.} = 52.282,9 \text{ kg} / 1400 \text{ kh/cm}^2 = 37.34 \text{ cm}^2$$

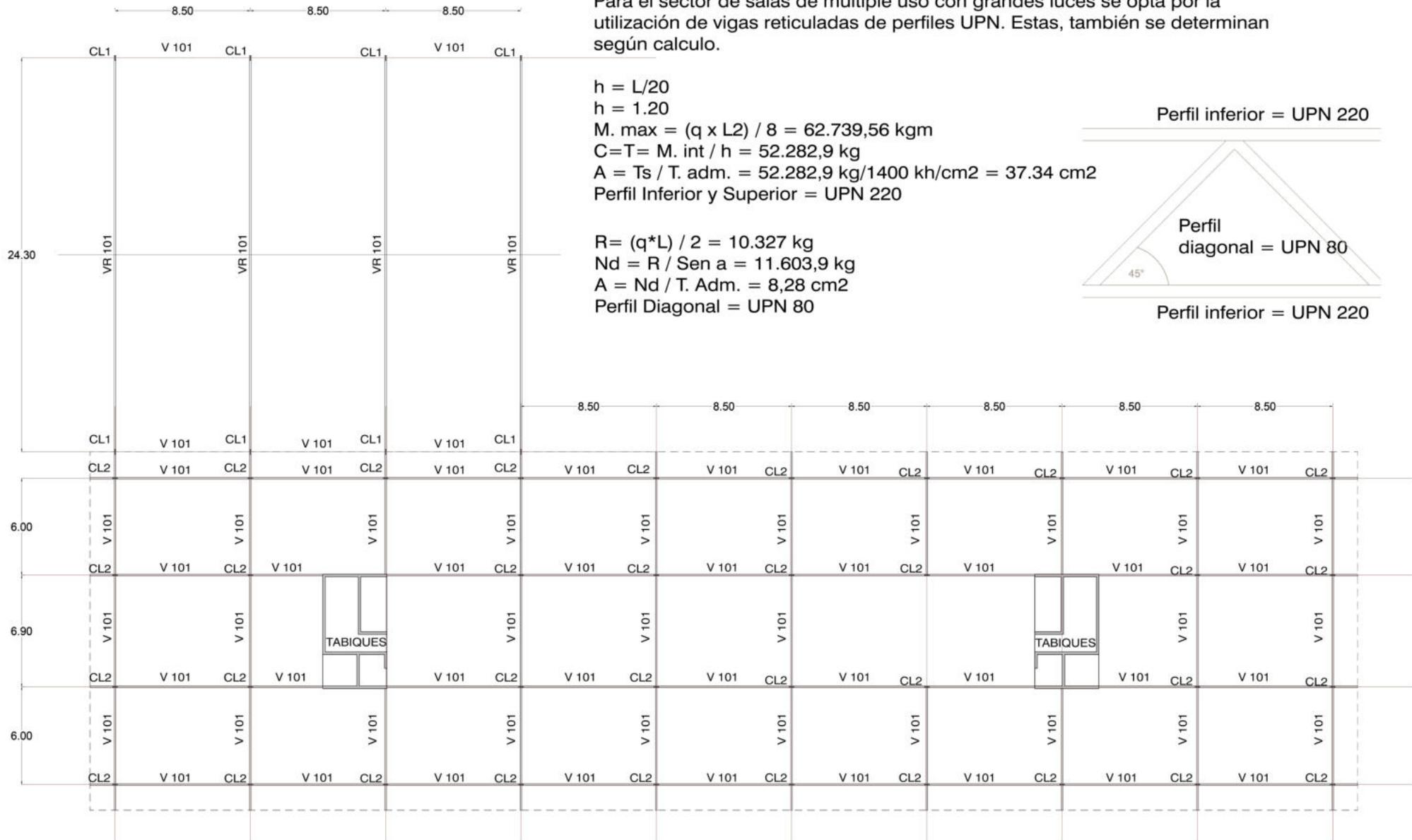
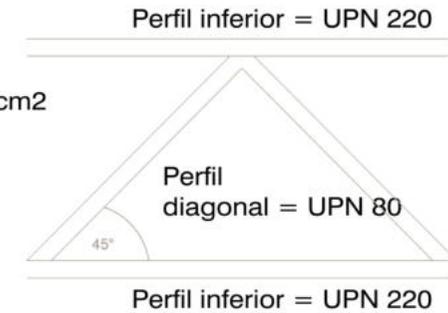
Perfil Inferior y Superior = UPN 220

$$R = (q \times L) / 2 = 10.327 \text{ kg}$$

$$N_d = R / \text{Sen } a = 11.603,9 \text{ kg}$$

$$A = N_d / T. \text{ Adm.} = 8,28 \text{ cm}^2$$

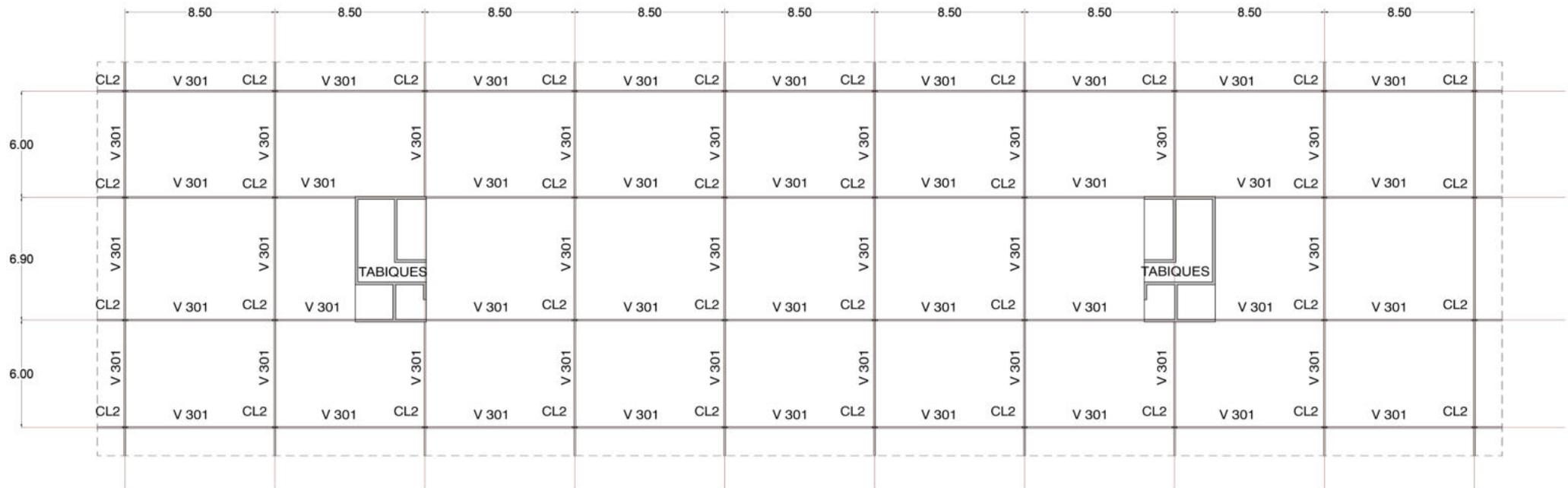
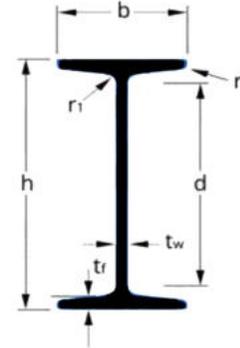
Perfil Diagonal = UPN 80



ESTRUCTURA NIVEL 3 (+12.60)

La estructura portante se plantea con un sistema de perfiles metálicos doble T, tanto para las columnas como para las vigas. Estos perfiles se determinan según calculo que arrojan las dimensiones mínimas y las solitudes de pandeo.

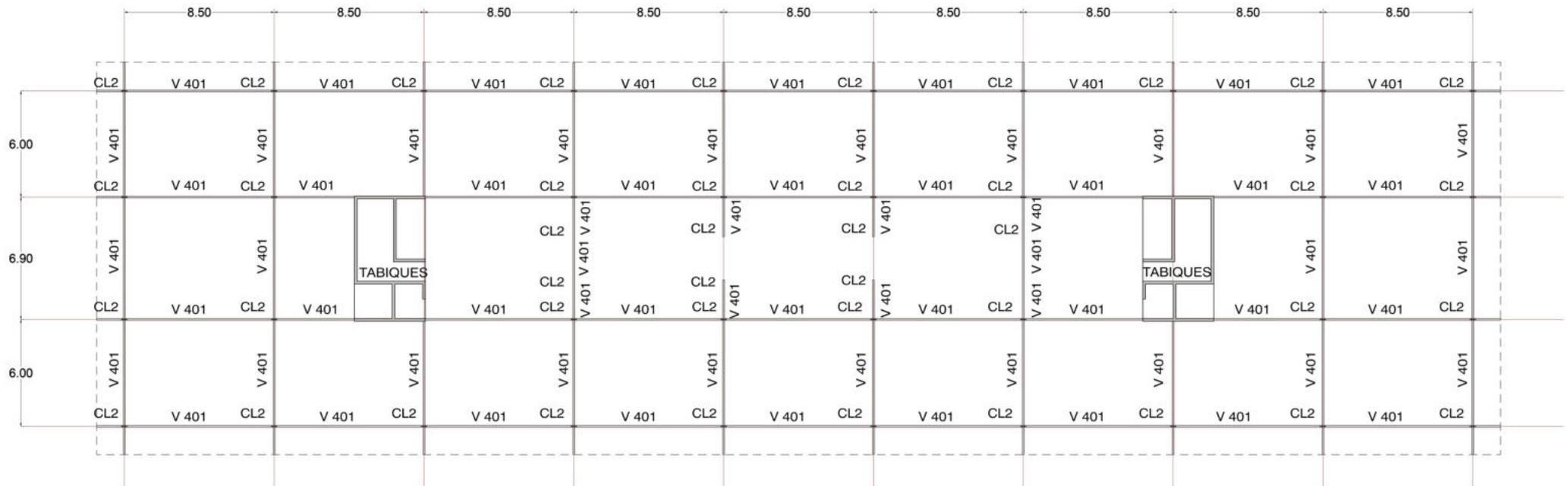
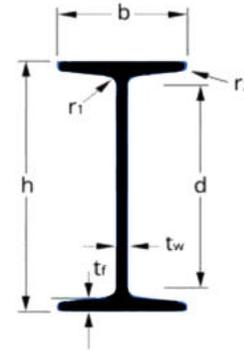
Sup. Trib. = 366 m²
 P/m² = 900 kg/m²
 P = 900 kg/m²*366m² = 329.400 kg
 Tensión Adm. = 2350 kg/cm²
 A = (P/O) + 50% = 210.25 cm²
 IPN 550



ESTRUCTURA NIVEL 4 (+16.60)

Columnas doble T para sector de salas de usos múltiples

Sup. Trib. = 210 m²
 P/m² = 900 kg/m²
 P = 900 kg/m²*366m² = 189.000 kg
 Tensión Adm. = 2350 kg/cm²
 A = (P/O) + 50% = 120.6 cm²
 IPN 450

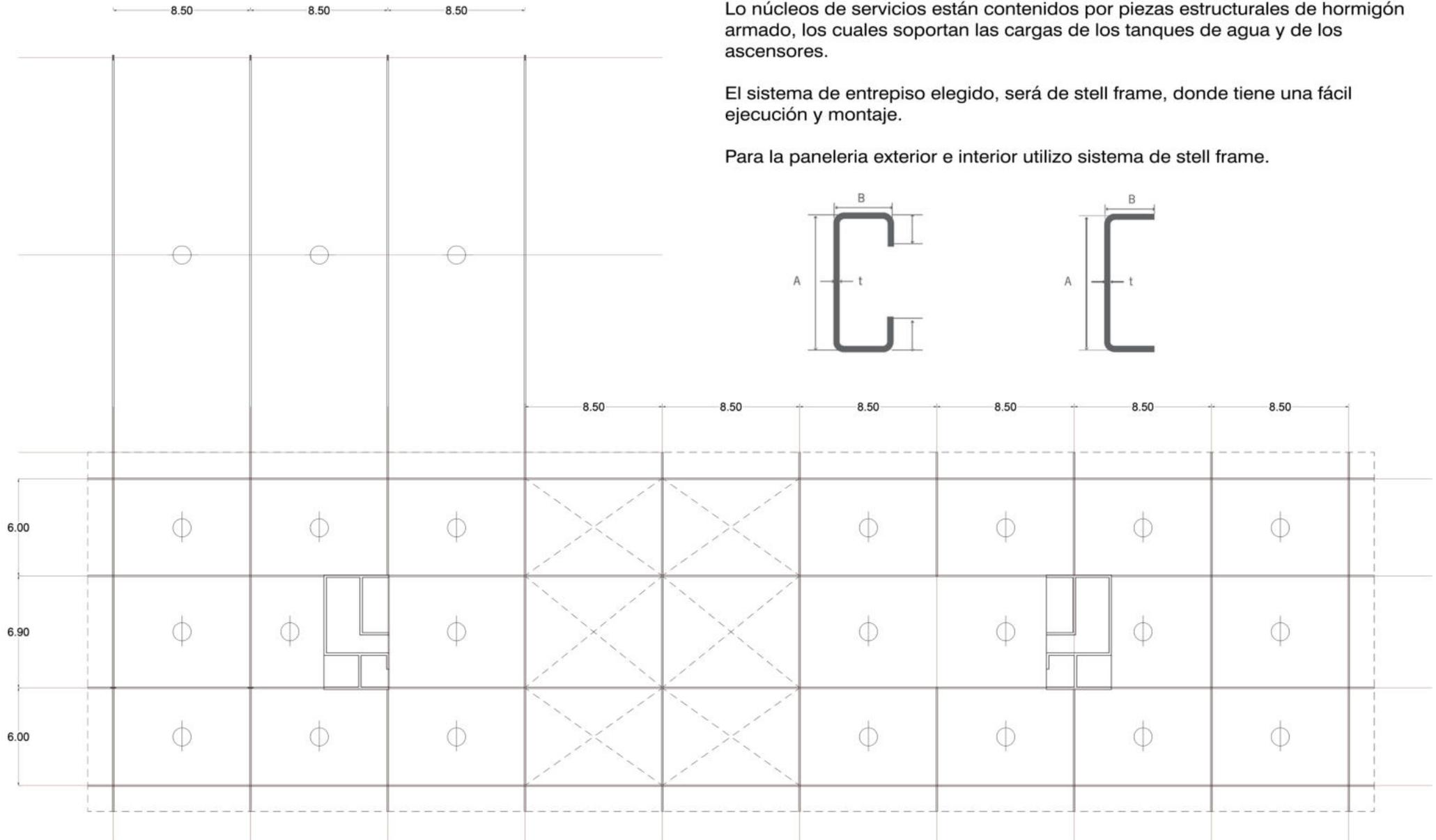


ENTREPISO NIVEL 1 (+4.40) Y 2 (+8.60)

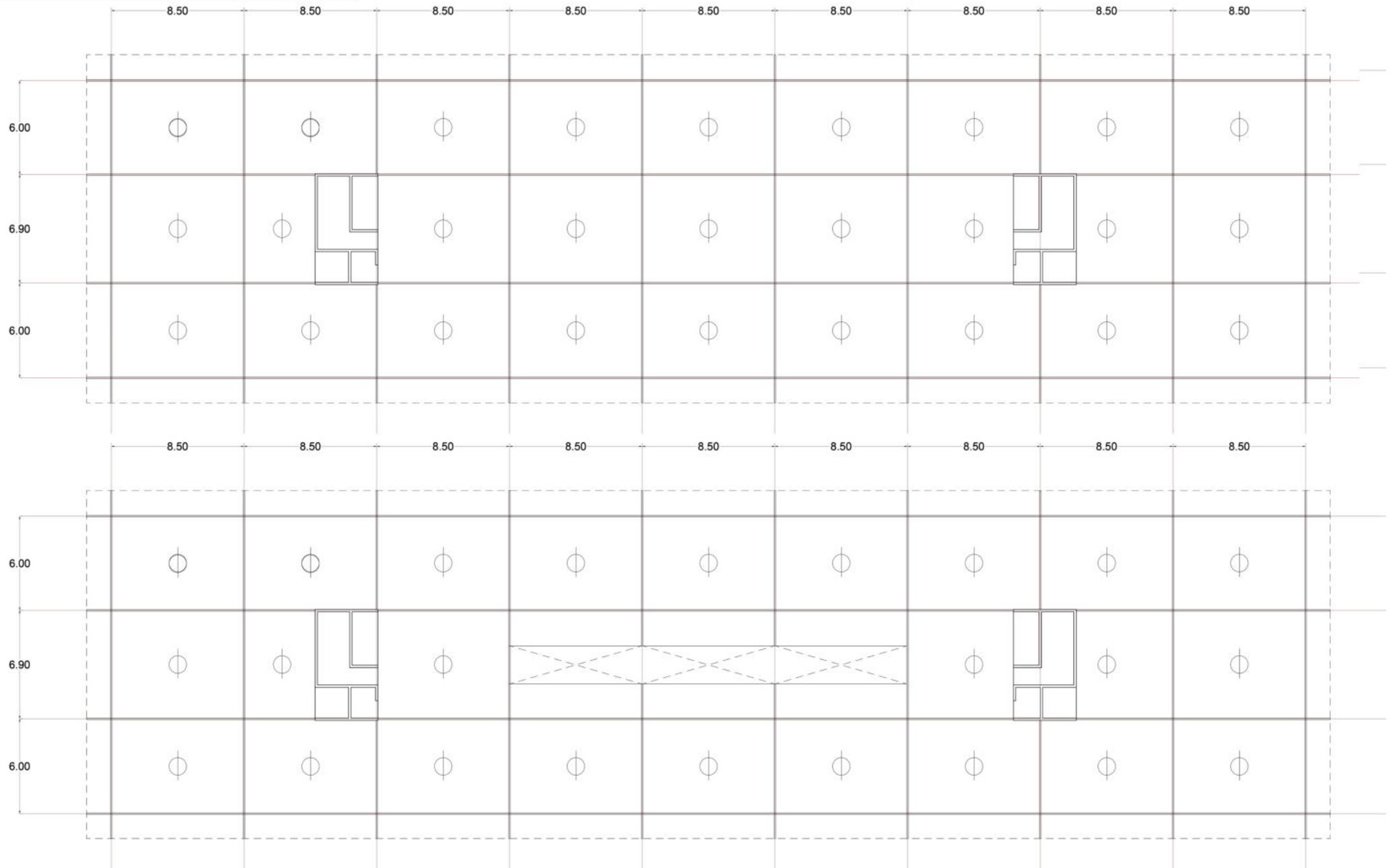
Lo núcleos de servicios están contenidos por piezas estructurales de hormigón armado, los cuales soportan las cargas de los tanques de agua y de los ascensores.

El sistema de entepiso elegido, será de stell frame, donde tiene una fácil ejecución y montaje.

Para la paneleria exterior e interior utilizo sistema de stell frame.



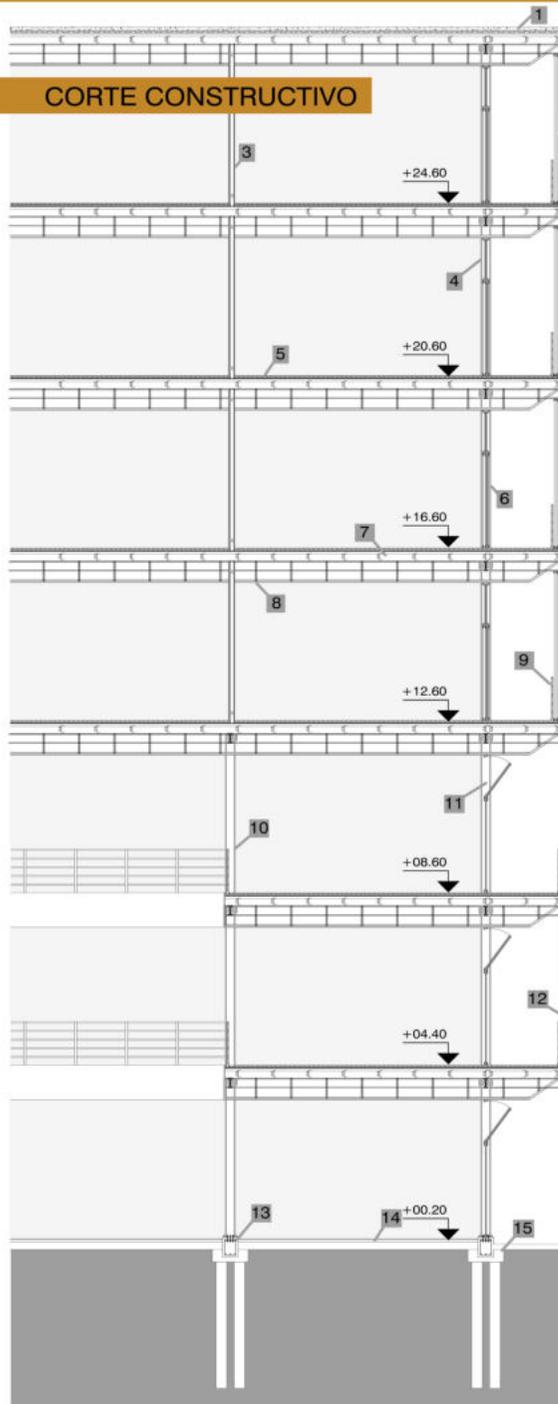
ENTREPISO NIVEL 3 (+12.60) Y 4 (+16.60)



DESARROLLO TECNICO

SISTEMA DE PROCESOS CONSTRUCTIVOS

CORTE CONSTRUCTIVO



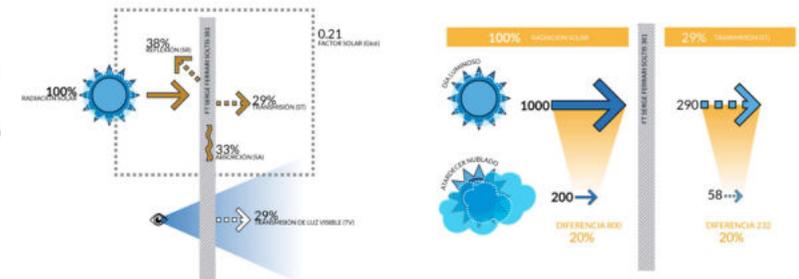
- 1 - Cubierta de Stell frame húmedo
- 2 - Parasol de fachada geotextil
- 3 - Tabique interior de stell frame
- 4 - Carpintería de paño fijo de aluminio DVH 6+12+6
- 5 - Entrepiso de Stell fram seco
- 6 - Carpintería corrediza de aluminio DVH 6+12+6
- 7 - Solado interior porcelanato 60x60 con juntas de dilatación de PVC de 9 mm
- 8 - Cielorraso suspendido de placa de roca de yeso
- 9 - Baranda tubular de acero inoxidable 2 pulgadas.
- 10 - Columna perfil IPN 550
- 11 - Carpintería bandolera de aluminio DVH 6+12+6
- 12 - Perfil tubular rectangular 20x10 como parasol
- 13 - Viga de fundación de hormigón armado H21
- 14 - Carpeta de nivelación 2 cm y contrapiso de cascote s/ terreno natural
- 15 - Pilotes de hormigón armado con cabezales



DETALLE PANEL GEOTEXTIL



El sistema de fachada textil está compuesto por dos componentes: la membrana y la estructura. La membrana es un material perforado de un tejido de poliéster de alta tenacidad recubierto por PVC. La estructura está compuesta por bastidores de aluminio con bordes de perfiles o cabos en zig-zag.

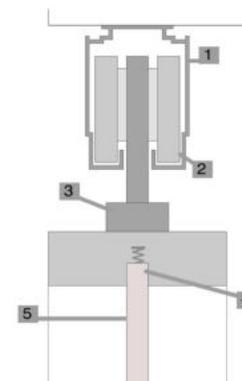


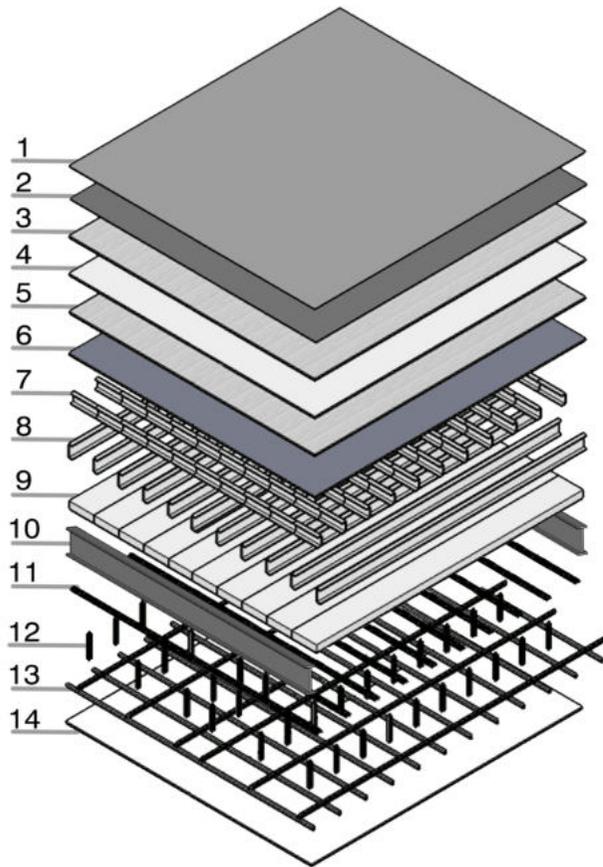
VENTAJAS:

- Confort visual y control lumínico
- Confort térmico y protección solar
- Control de la luz natural y visibilidad externa
- Absorción acústica
- Atenuación de la acción del viento
- Filtro hidráulico

SISTEMA DE RIELES

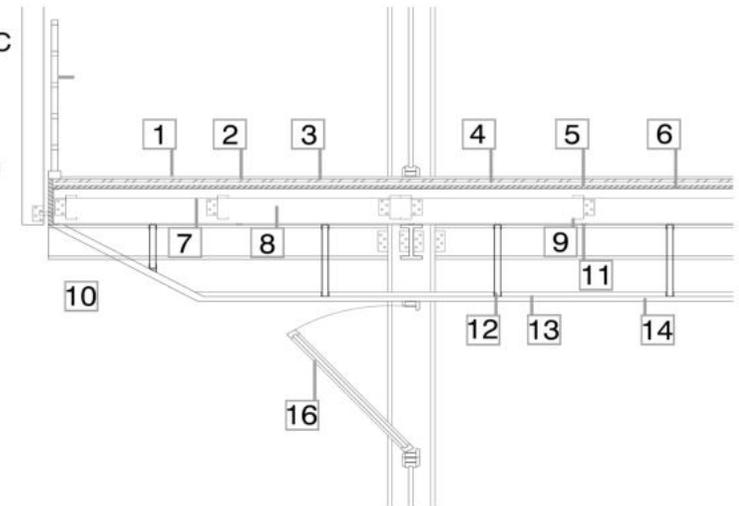
- 1 - Riel de hierro U-100
- 2 - Carro metálico U-100
- 3 - Perfil de aluminio 40x40
- 4 - Resorte para soporte tela
- 5 - Malla microperforada de poliéster soltiss 86%



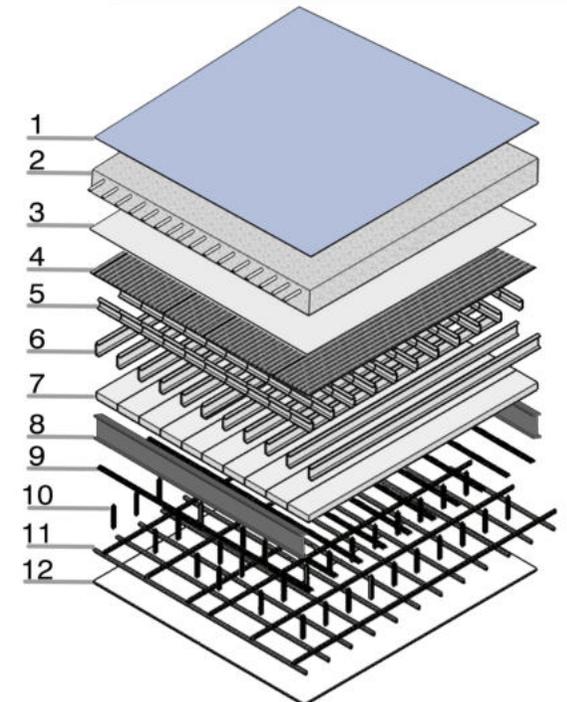


- 1 - Porcelanato 60x60 con juntas de dilatación de PVC de 9 mm
- 2 - Pegamento para porcelanato
- 3 - Placa de madera OSB 20 mm
- 4 - Membrana de barrera acústica fonac barrier 3 mm
- 5 - Placa de madera OSB 20 mm
- 6 - Sellador poliuretano sobre vigas para evitar vibraciones
- 7 - Vigas de entrepiso PGC 200mm
- 8 - Aislación termoacústica lana de vidrio tipo Isover 150mm
- 9 - Bloqueo solido PGC 150 mm con fijación L
- 10 - Vigas de IPN 550
- 11 - Fleje antirotacional PGO 12.5mm
- 12 - Montantes PGC 34 mm
- 13 - Soleras PGU 35 mm
- 14 - Placa roca de yeso junta tomada
- 15 - Baranda tubular de acero inoxidable 2 pulgadas
- 16 - Carpintería bandolera de aluminio DVH 6+12+6

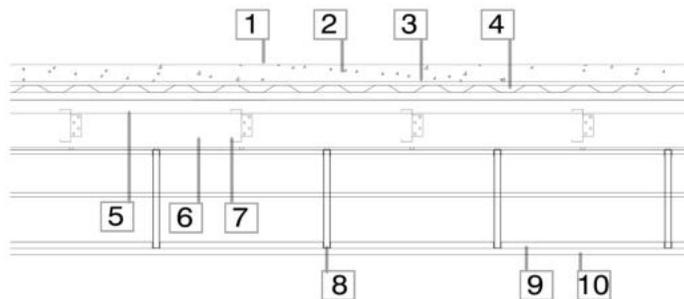
DETALLE DE ENTREPISO SECO



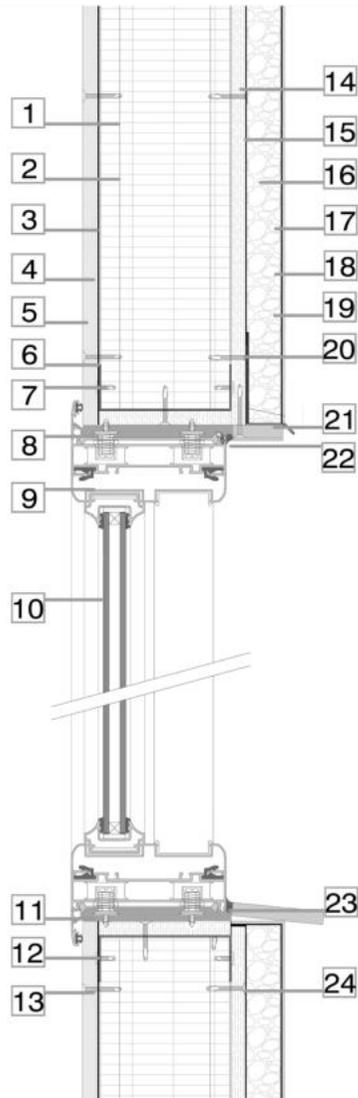
DETALLE DE CUBIERTA HUMEDA



- 1 - Carpeta niveladora 4 mm con pendiente
- 2 - Contrapiso con malla electrosoldada s/ film de polietireno 200 micrones
- 3 - Poliestireno expandido de EP
- 4 - Chapa acanalada de acero zincada
- 5 - Perfil de entrepiso PGC 200mm
- 6 - Aislación termoacústica lana de vidrio tipo Isover 150mm
- 7 - Bloqueo solido PGC 150 mm con fijación L
- 8 - Montantes PGC 34 mm
- 9 - Soleras PGU 35 mm
- 10 - Placa roca de yeso junta tomada



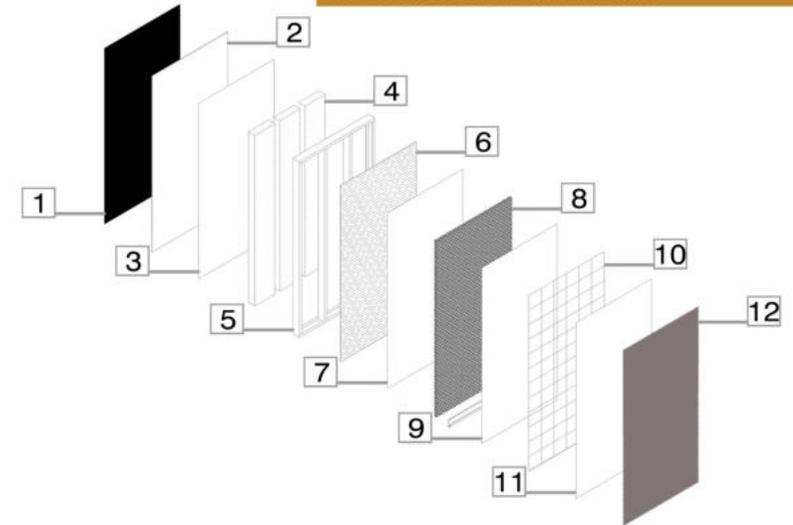
DETALLE DE CARPINTERIA



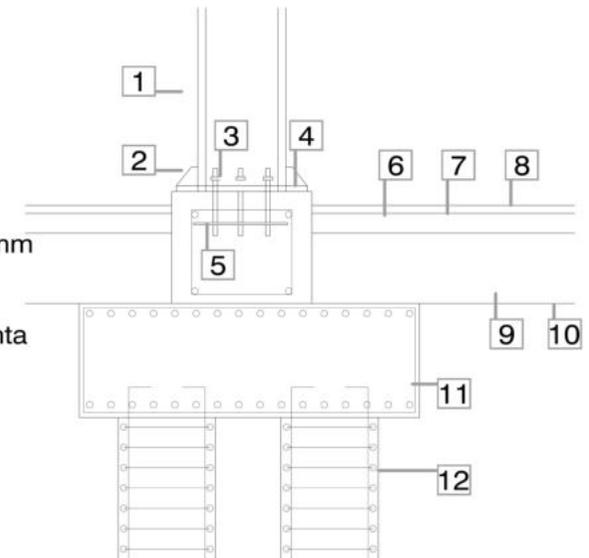
- 1 - Pintura tipo látex p/ interior
- 2 - Placa de yeso (12.5mm)
- 3 - Barrera de vapor: film de polietileno 200u
- 4 - Aislación termoacústica lana de vidrio tipo Isover (100 mm)
- 5 - Panel de Steel frame
- 6 - Placa de madera OSB (11 mm)
- 7 - Barrera contra viento y agua
- 8 - Poliestileno expandido (30mm)
- 9 - Primera mano de base coat
- 10 - Doble mala de fibra de vidrio
- 11 - Segunda mano de base coat
- 12 - Terminación exterior

- 1 - Montante PGC (100 mm)
- 2 - Aislación termoacústica lana de vidrio tipo Isover (100 mm)
- 3 - Barrera de vapor: film de polietileno 200u
- 4 - Placa de roca de yeso (12.5mm)
- 5 - Pintura tipo látex p/ interior
- 6 - Solera dintel PGU (100 mm)
- 7 - Tornillo T1 punta mecha
- 8 - Relleno con espuma poliuretánica
- 9 - Carpintería de aluminio con contramarco
- 10 - Doble vidrio hermetico (6+12+6)
- 11 - Relleno de espuma de poliuretánica
- 12 - Tornillo T1 punta mecha
- 13 - Tornillo T2 punto mecha c/20cm
- 14 - Placa de madera OSB (11mm)
- 15 - Barrera contra viento y agua
- 16 - Poliestireno expandido (30mm)
- 17 - Malla de fibra de vidrio
- 18 - Capa base coat
- 19 - Terminación exterior
- 20 - Tornillo T2 c/ alas punta mecha c/20cm
- 21 - Placa de cemento (10mm)
- 22 - Sellador
- 23 - Placa de cemento (10mm)
- 24 - Tornillo T2 con alas punta mecha

DETALLE DE PANELERIA



DETALLE DE FUNDACION



- 1 - Columna perfil IPN 550
- 2 - Barra roscada Ø 20mm
- 3 - Tuerca de ajuste hexagonal 3/4
- 4 - Arandela plana 3/4
- 5 - Placa de anclaje metálica esp. 8 mm
- 6 - Carpeta hidrofuga de nivelación
- 7 - Pegamento de porcelanato
- 8 - Solado porcelanato 60x60 con junta de dilatación de PVC 9 mm
- 9 - Contrapiso de cascote s/ terreno natural
- 10 - Film de polietileno 200 micrones
- 11 - Cabezal de hormigón armado
- 12 - Pilotín de hormigón armado

DESARROLLO TECNICO

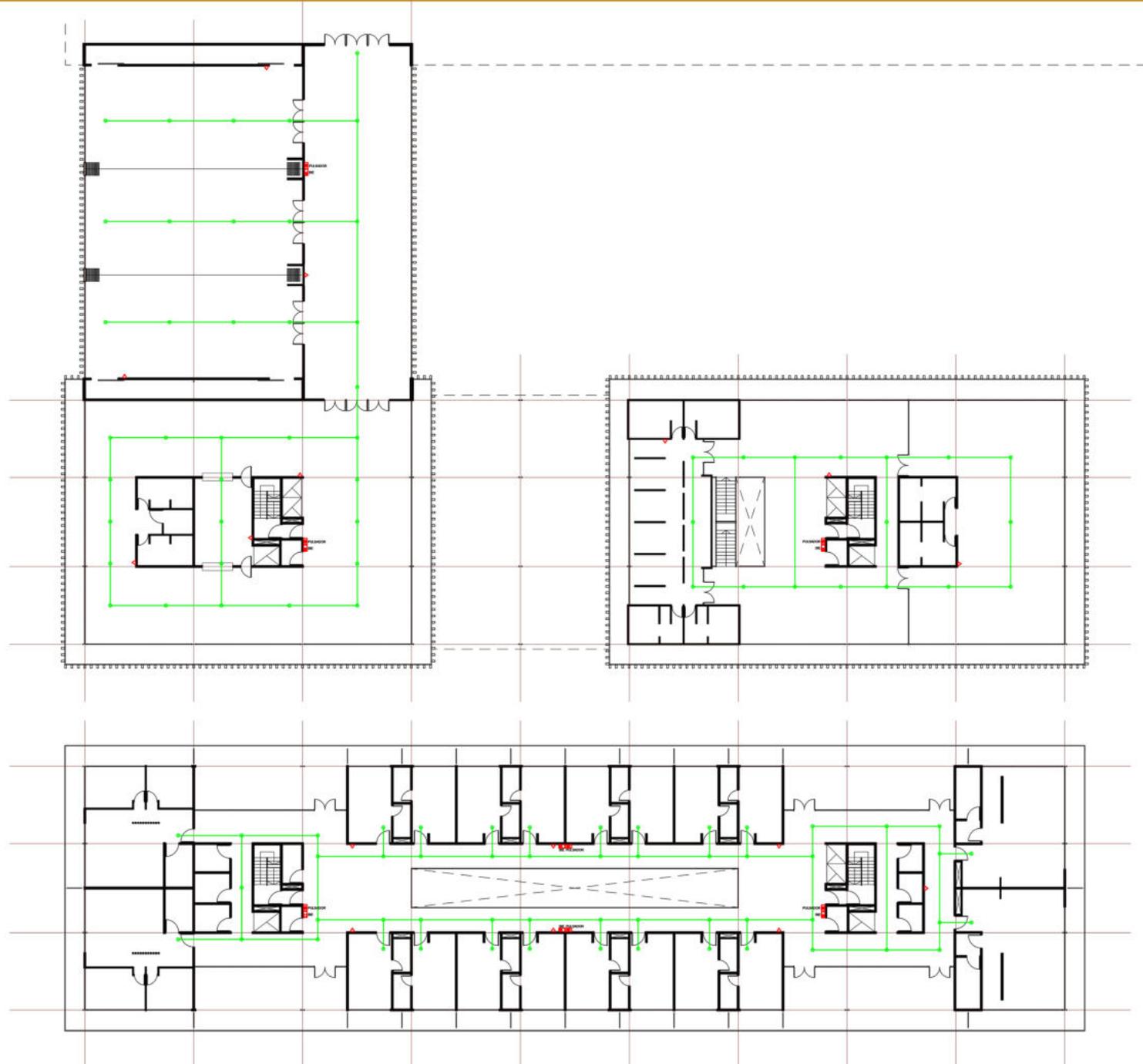
SISTEMA DE INSTALACIONES

INCENDIO

Para la detección y prevención contra incendio se plantea un sistema de tres subsistemas.

En primer lugar, se colocaran por calculo, extintores manuales ABC de 5 kg; para que cualquier usuario pueda utilizarlo ante cualquier foco de incendio. En segundo lugar, se distribuirán por las distintas plantas, también mediante calculo, bocas de incendio equipadas, llamadas "BIE". Estas cabinas con mangueras que están conectadas a un sistema de cañerías que descargan desde el tanque único de reserva de incendio.

En tercer lugar, como prevención, se utilizan dos sistemas; por un lado, sensores automáticos infrarrojos e iónicos de humo, ubicados en los diferentes espacios del edificio. Además se distribuyen por las plantas los pulsadores manuales para que puedan ser utilizados por los usuarios si es que los sensores automáticos fallan y no se activan.



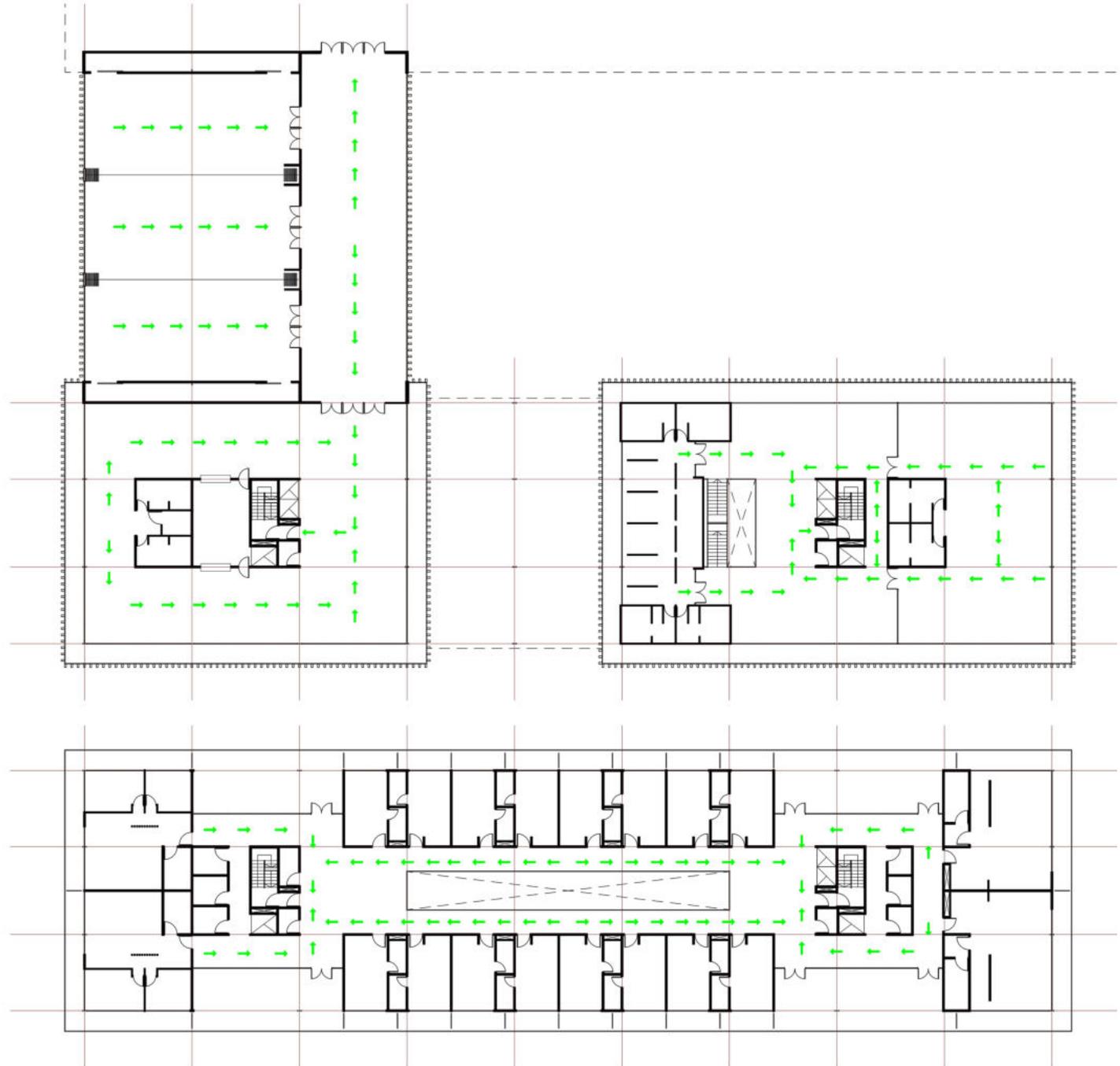
INCENDIO CORTE



MEDIOS DE ESCAPES

En el proyecto se dispusieron 2 núcleos de escaleras presurizadas como medio de evacuación y escape frente a una posible contingencia. Estas presentan materiales ignífugos, puerta contra incendio con cierre automático y barral antipánico y conductos lisos metálicos con rejilla de descarga. A su vez tienen su señalización correspondiente, como planos de evacuación y cartelería lumínica de salida.

Estos núcleos se ubican a menos de 30 metros de distancia de cualquier espacio habitable del edificio.



CARTEL SALIDA LED



CARTEL ESCALERA



PLANO DE EVACUACION

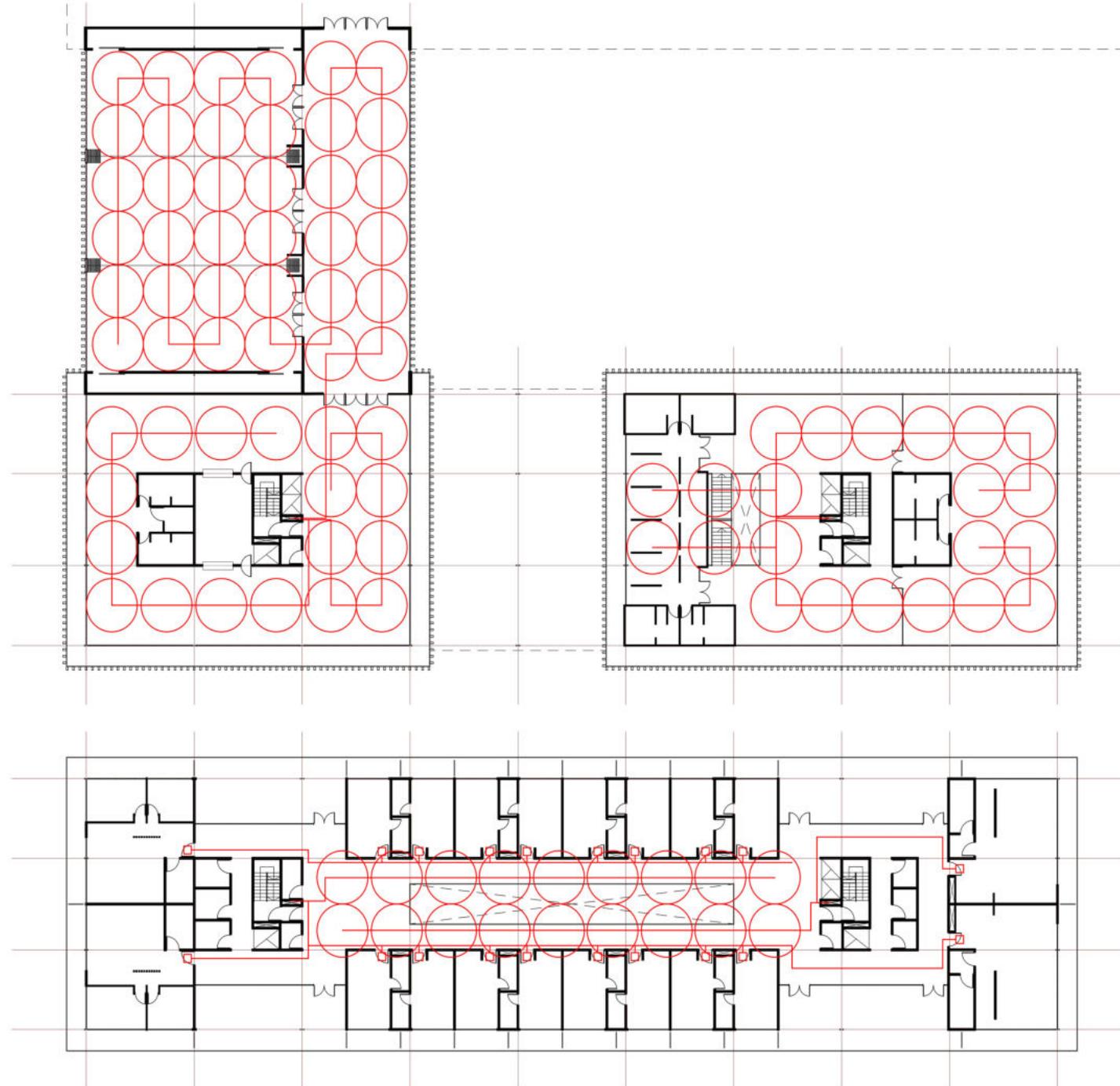
ACONDICIONAMIENTO TERMICO

El sistema de acondicionamiento térmico elegido es equipos de V.R.V. (Flujo de Refrigeración Variable) con recuperación de calor 3 tubos.

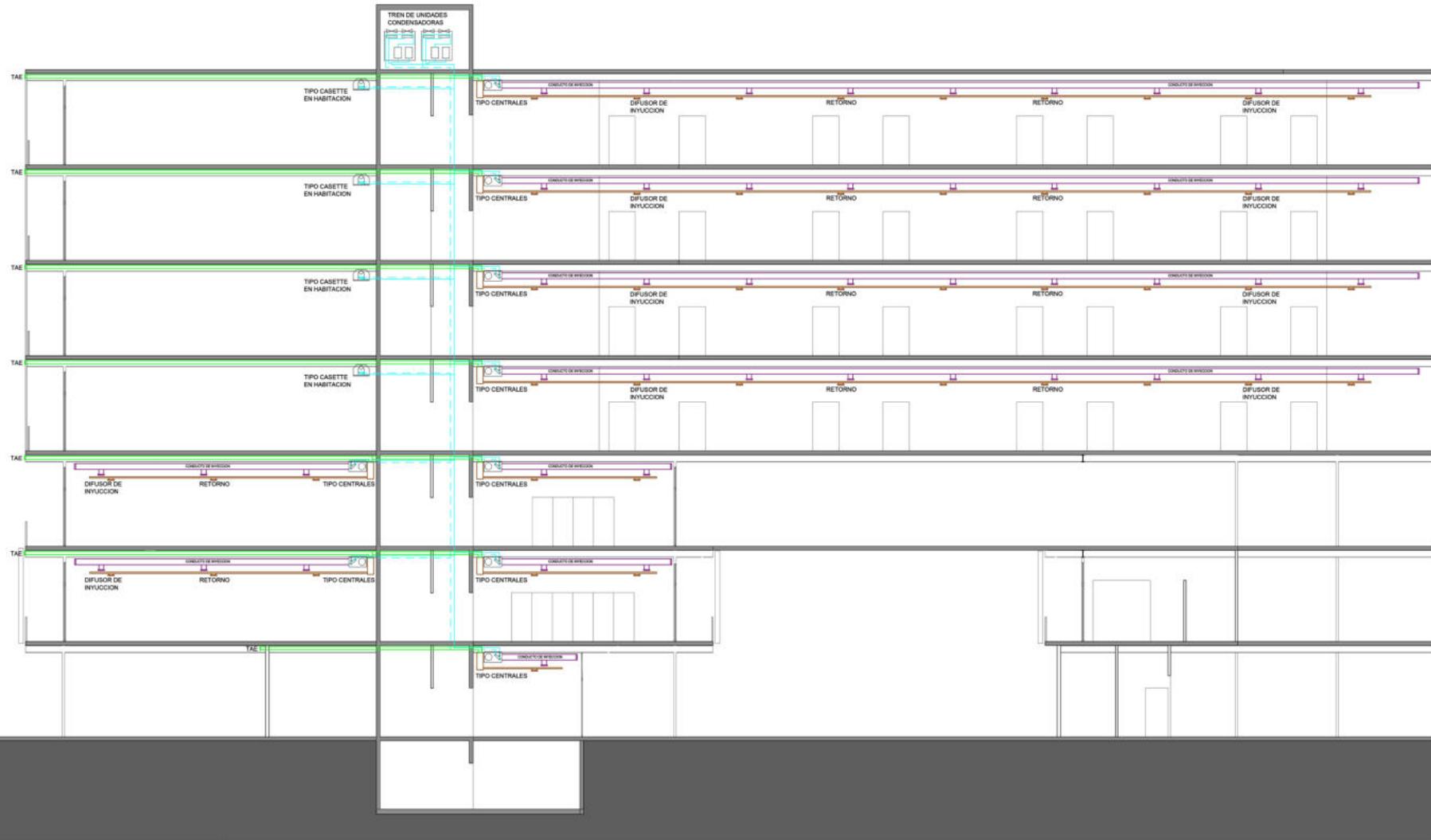
Por medio de equipos condensadores que se disponen a partir de unidades modulares ubicadas en la terraza, se abastecen dos zonas definidas, el espacio de las habitaciones, por medio de equipos tipo cassettes y los espacios en común del hotel, a partir de equipos centrales bajo silueta.

Este sistema entrega calor o frío mediante los dispositivos individuales denominados cassette que estarán comandados mediante control remoto y sistema de cableado, por lo que puede ser controlado independientemente por habitación.

Este sistema es óptimo para un hotel ya que esta posee diversos espacios donde cada usuario tendrá sus requerimientos individuales. De esta manera se logra una eficiencia en el acondicionamiento, permitiendo un ahorro energético en y durabilidad de los equipos.



ACONDICIONAMIENTO TERMICO



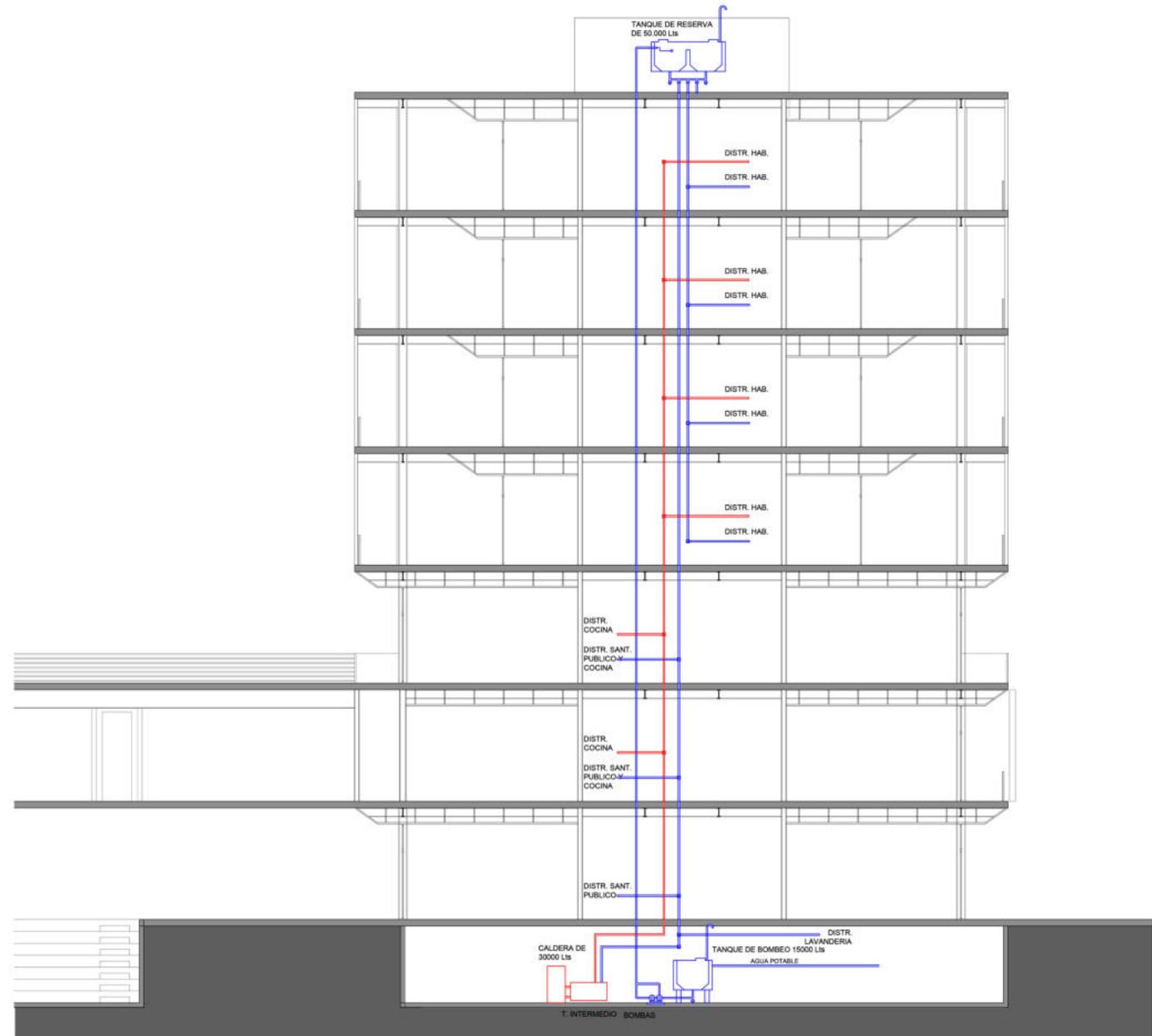
PROVISION DE AGUA

Para proveer de agua potable al edificio se utilizará un sistema de bombeo.

Este sistema está compuesto por dos sectores principales; el tanque de bombeo en el subsuelo que cuenta con doble bomba automática que actúa rápidamente en caso de que una falle, con medidores de presión y sistemas de flujo que permiten trabajar de manera constante y automática elevando la capacidad de agua hacia la azotea, por otro lado, el tanque de reserva se ubica en la cubierta donde podrá recibir de manera continua el agua elevada de la red. Este tanque, por la misma fuerza gravitatoria distribuirá el agua de forma simultánea a todos los circuitos.

Este sistema estará ubicada en cada núcleo de servicios por lo que el edificio tendrá dos sistemas de provisión de agua, dividido para cada zona del hotel.

Para la provisión de agua caliente se utilizará una caldera con tanque intermedio para abastecer los sanitarios de las habitaciones, las cocinas y los sanitarios de personal.



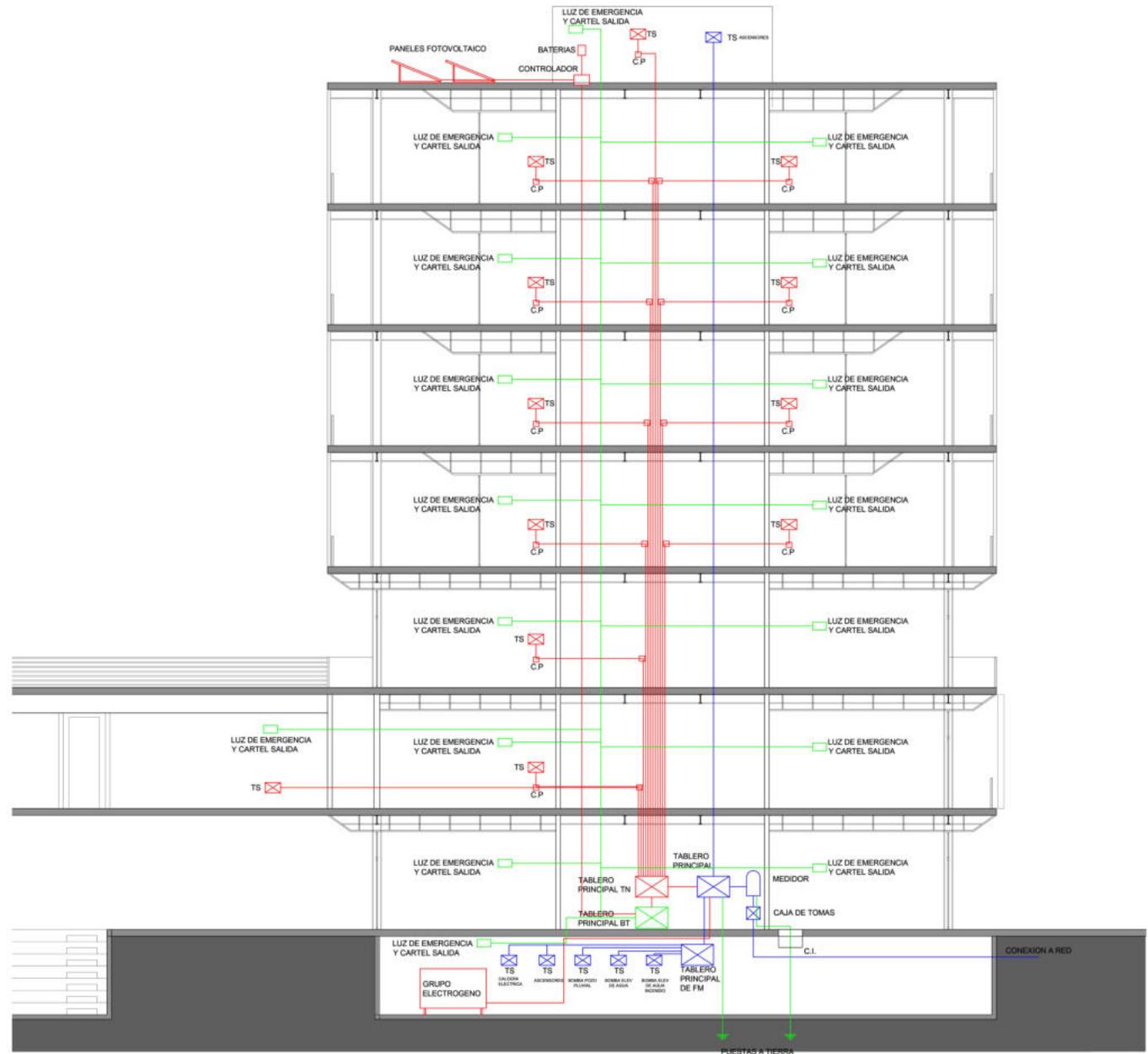
ELECTRICAS

El sistema eléctrico está constituido por una red de tensión de fuerza motriz y de fuerza normal.

Al ingresar por la red general de la proveedora, pasa por un medidor con su puesta a tierra reglamentaria, llega a un medidor principal ubicado en la sala de máquina, desde este en el subsuelo se ubica el tablero principal de fuerza motriz para luego seguir por los tableros secundarios de fuerza motriz que abastecen a las bombas de elevación de agua y de agua de incendio, la bomba de agua pluvial y de la sala de máquina de los ascensores. La tensión normal, se distribuye con un tablero principal para luego seguir en cada nivel con un tablero seccional, y en cada habitación de hotel se ubica un tablero subseccional, para poder realizar cortes zonales si se ocasiona alguna falla.

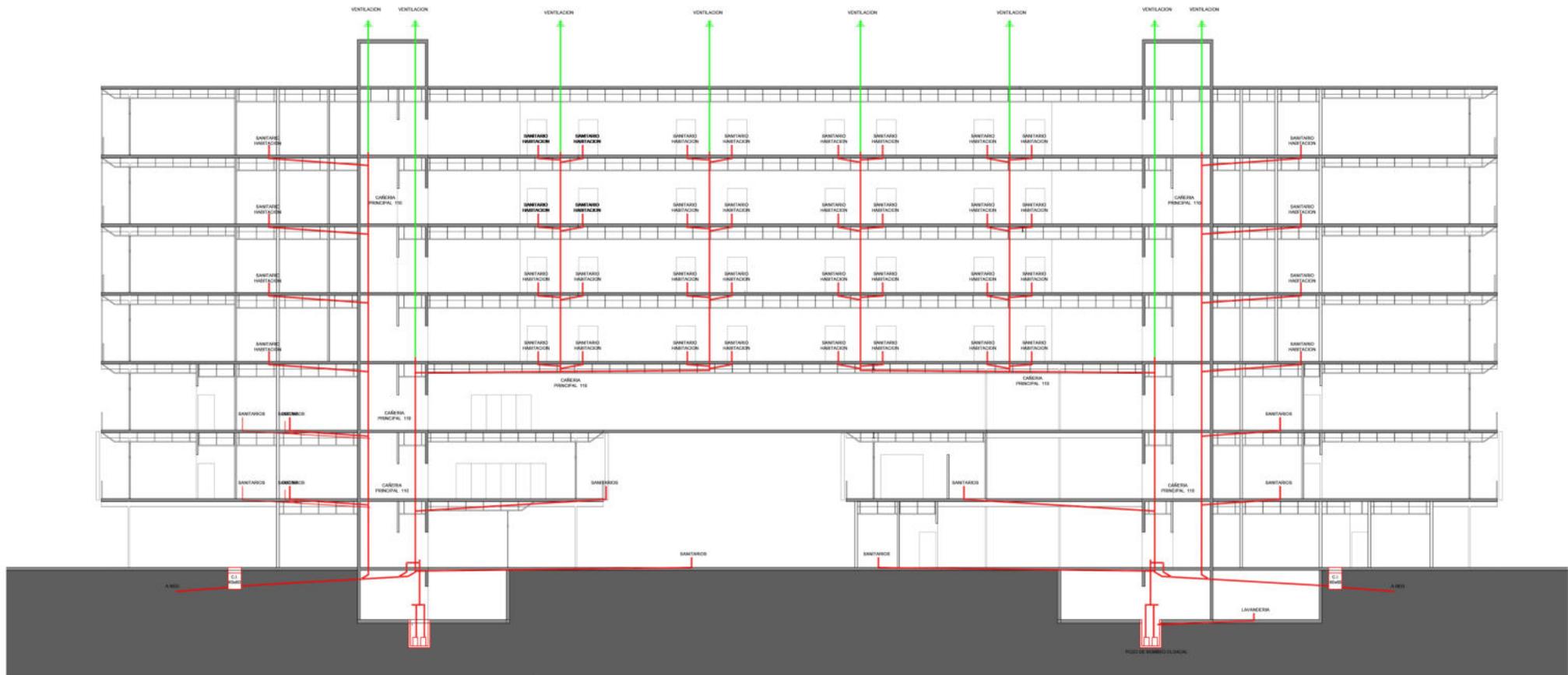
Luego se encuentra la baja tensión, que incluye las luces de emergencias y carteles de salida, esta red estará conectada a los paneles fotovoltaico para que este circuito tenga su independencia.

También es necesario la instalación de un grupo electrógeno que funcionara en caso de corte de energía para que puedan seguir funcionando los espacios de suma importancia.

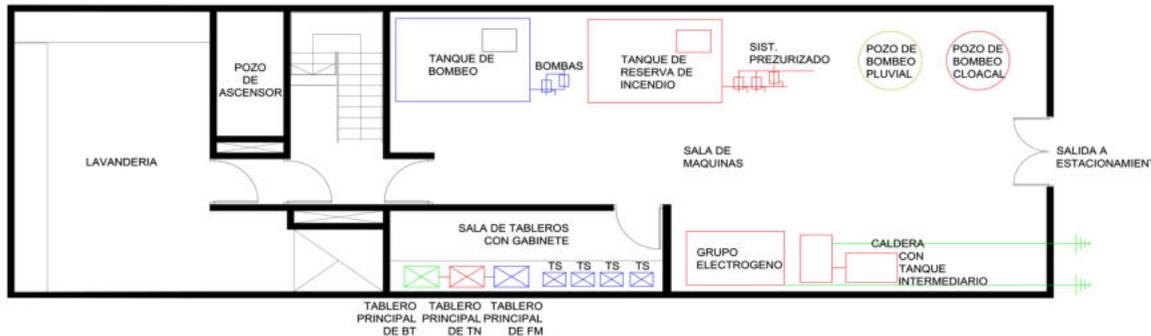


DESAGUES CLOCALES

El sistema cloacal se desarrolla a través de ramales que se ubican en núcleos sanitarios que se disponen cada dos habitaciones cuya función es captar los fluidos tanto de desagüe primario como de los secundarios. La distribución de las cañerías se harán suspendidas bajo losa con su ventilación correspondiente en cada ramal. Los ramales se unifican en cada núcleo de servicios en ramales principales que desembocan en red general antes pasando por cámaras de inspección. En el subsuelo donde se encuentra la sala de maquina y la lavandería se opta por un pozo de bombeo cloacal para poder desagües los niveles que están bajo la cota 0.



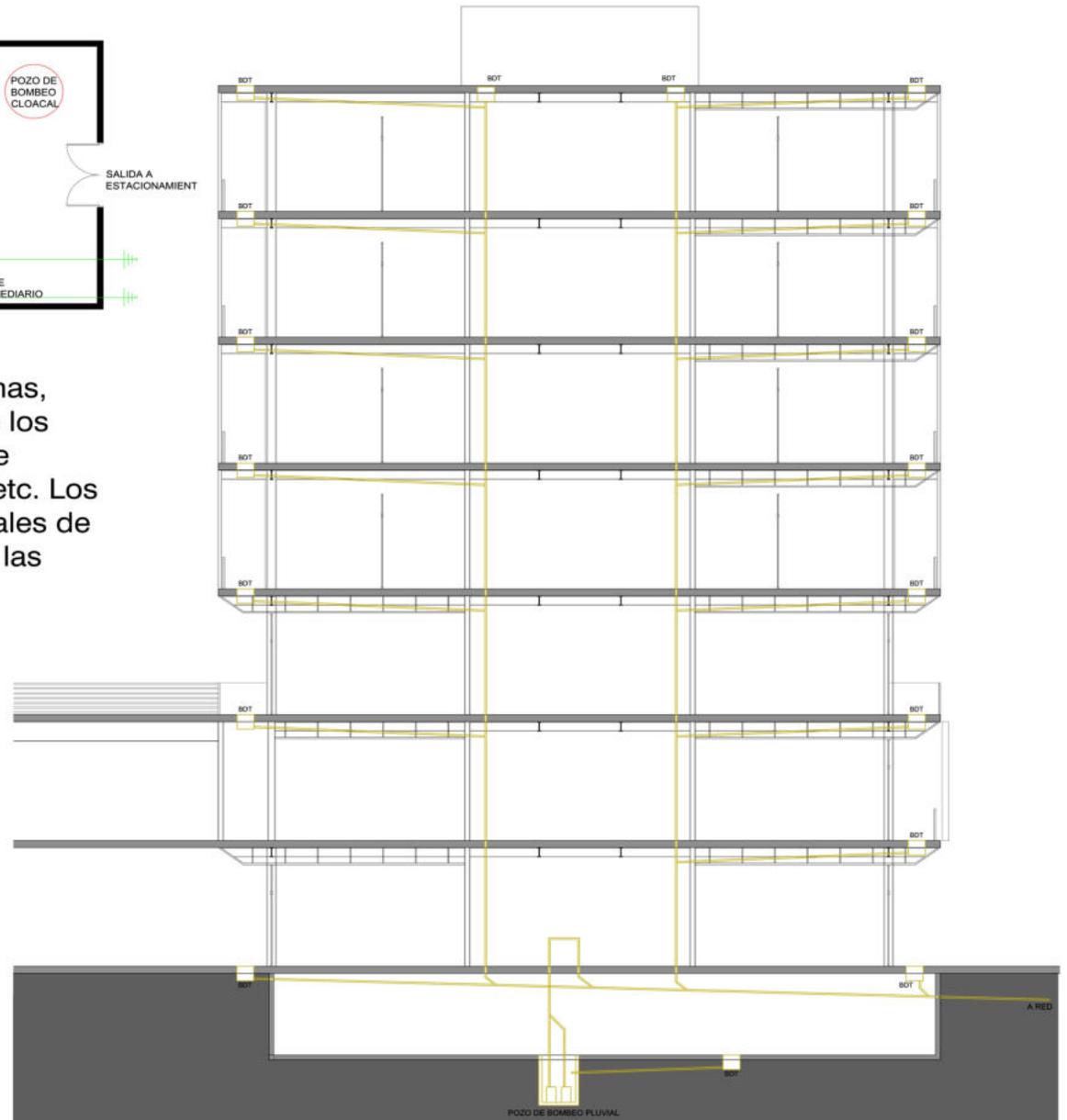
SALA DE MAQUINAS



En el subsuelo se encuentra la lavandería y la sala de máquinas, donde se encuentran distribuidos los diferentes artefactos de los sistemas de instalaciones, como los tanques de bombeo y de reserva de incendio, los pozos de bombeo pluvial y cloacal, etc. Los tableros principales de las diferentes tensiones y los seccionales de fuerza motriz se ubican en una sala diferenciada del resto de las instalaciones.

INSTALACION PLUVIAL

La instalación pluvial nos sirve para desaguar la cubierta y los balcones de los diferentes espacios, además de los solados de los patios de ingresos. El agua se recolecta por piletas de patio abiertas, los cuales luego desciende por las bajadas por los plenos, para terminar en la red de desagües. En el subsuelo se encuentra un pozo de bombeo pluvial, que desagota el subsuelo que se encuentran bajo el nivel 0.



CONCLUSION



En el momento de desarrollar mi Trabajo Final de Carrera, aborde la complejidad de proyectar un edificio pensando en todas las disciplinas que nos brindó la carrera universitaria, de este modo, es necesaria pensar un edificio como un todo, de manera integral los conceptos.

Esta reflexión me acompañó a lo largo del diseño de mi proyecto, entendiéndolo como una consecuencia física del contexto. Es impensable pensar en un edificio sin su contexto inmediato, y sus usuarios.

Como usuario de este siglo y de esta nueva era, es necesario pensar nuevos espacios que resignifiquen los que fueron pensados hace décadas o siglos atrás. El espacio público es hoy el plano de base que todos debemos considerar al momento de proyectar, es el entorno básico de la vida en comunidad y el punto de encuentro que nos mantiene como sociedad de iguales.

Nuestra función social es la de crear espacios para todos, adaptables al tiempo y que no impidan el desarrollo de futuras generaciones, abriendo camino a comunidades más inclusivas y con la misma posibilidad de proyectar que lo que hoy nos convoca. La arquitectura tiene una vez más la oportunidad de reinventarse y potenciar la ciudad que conocemos.