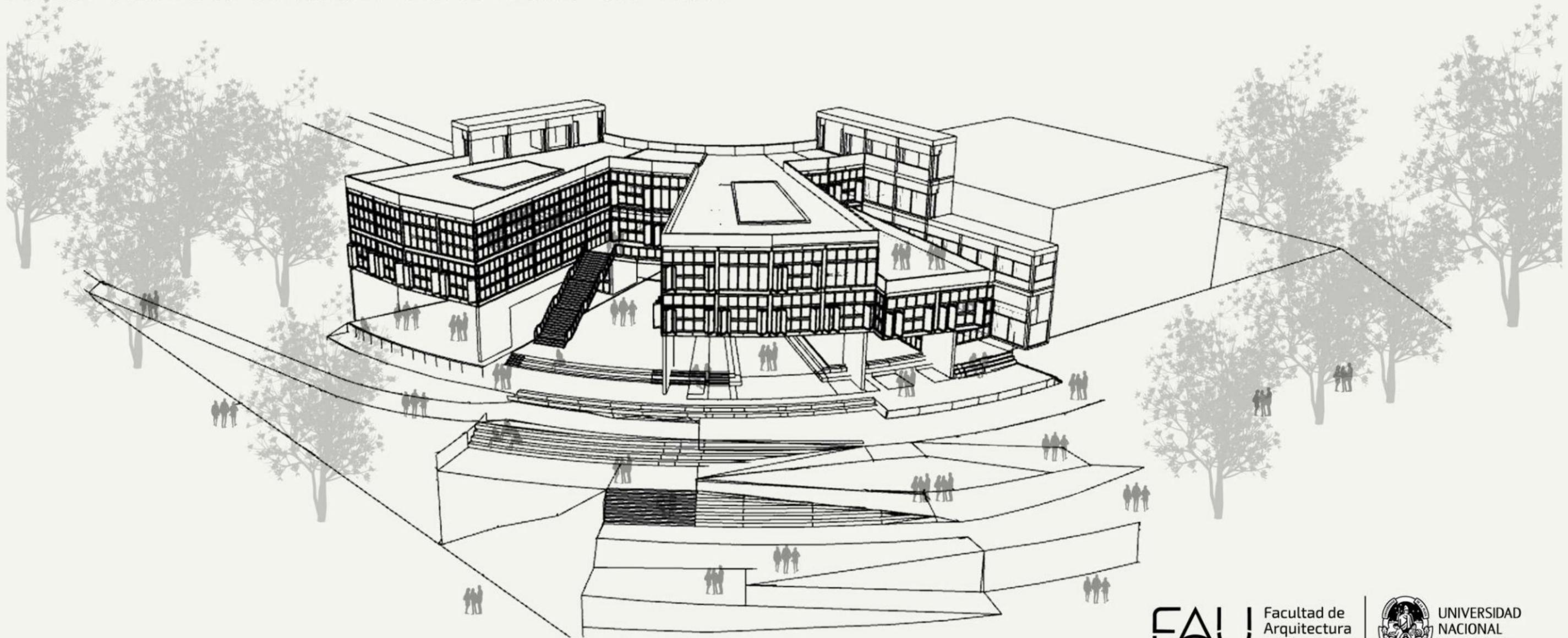


CENTRO DE ESTUDIOS TERCIARIOS Y UNIVERSITARIOS

PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACION SUPERIOR
EN LAS CIUDADES MEDIANAS DEL INTERIOR DEL PAIS.



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



Proyecto Final de Carrera

Autora: Paloma Bianca IEZZI

N° 36184/2

Título: “Centro de Estudios Terciarios y Universitarios”

Taller Vertical de Arquitectura MORANO-CUETO RUA

Docente: Horacio MORANO

Asesoramiento: Arq. Juan MAREZI - Arq. Alejandro VILLAR - Arqa. Adriana TOIGO

Facultad de Arquitectura y Urbanismo-Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: **21.11.2024**

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo





SAN PEDRO, BUENOS AIRES

INDICE

ABORDAJE DEL TRABAJO

PROBLEMATICA
OPORTUNIDAD
POLITICA EDUCATIVA

TEMA

IDEAS GENERALES
PROPUESTA PROGRAMATICA
INTENCIONES PROYECTUALES
AXONOMETRICA PROGRAMATICA

PROGRAMA

LA CIUDAD
DIAGNOSTICO DE LA CIUDAD
DIAGNOSTICO DEL SECTOR
DIAGNOSTICO SOCIAL

CONTEXTO

RELACIONES URBANAS
IMPLANTACION
PLANTAS
CORTES
VISTAS
ESPACIO INTERIOR

PROYECTO

MASTER PLAN

SITIO

ESTRUCTURA GENERAL
MODULACION
DETALLES CONSTRUCTIVOS
INSTALACIONES
PROPUESTAS PASIVAS

DESARROLLO TECNICO

TEMA

PROBLEMATICA
OPORTUNIDAD
POLITICA EDUCATIVA

PROBLEMATICA

TEMA

LA EDUCACION SUPERIOR EN ARGENTINA

¿ QUE LA UNIVERSIDAD SEA PUBLICA Y GRATUITA GARANTIZA EL ACCESO DE TODA LA POBLACION A ELLA ?

Si bien podemos identificar dentro de nuestro EXTENSO TERRITORIO CIUDADES UNIVERSITARIAS no todas las personas que terminan la educacion secundaria obligatoria tienen ACCESO a ellas.

Con las CIUDADES DE MEDIANA ESCALA en el interior del pais la educacion superior tiene una gran deuda. MIGRAR desde estas ciudades a ciudades universitarias tiene un alto costo ECONOMICO al que no todos pueden acceder, entendiendo que los salarios en el interior son mas BAJOS que en las grandes ciudades y la insercion en el SISTEMA PRODUCTIVO en una ciudad universitaria es precaria.

Observando este primer LIMITE ECONOMICO en la educacion superior puede reconocerse tambien que si bien terciarios, tecnicaturas y algunas carreras como la docencia llegan a estas ciudades de escala mediana del pais, lo hacen acompañados de los mismos espacios y sistemas de la educacion secundaria tradicional.

Por lo que el ultimo eslabon de la formacion profesional y personal en la vida de los jovenes se sintetiza en espacios antiguos y para niños, con los mismos sistemas y dinamicas que los acompañaron en su niñez y adolescencia.

MAPA GEOREFERENCIADO DE TODAS LAS CARRERAS UNIVERSITARIAS DOCENTES Y TECNICAS



Según datos oficiales, en la Argentina hay 131 UNIVERSIDADES e institutos universitarios, de los cuales 66 son de gestión PUBLICA y 63 de gestión PRIVADA.

En ellas estudian algo más de dos millones de jóvenes, según datos que relevó Clarín. No obstante, la mayoría de ellos acuden a universidades públicas. Serían unos 1,6 millones de alumnos según el Anuario de Estadísticas Universitarias de 2018 incluidos 75 mil estudiantes extranjeros. Teniendo en cuenta que en este país existen aproximadamente 3,2 millones de estudiantes secundarios en escuelas publicas, quedan fuera de la universidad aproximadamente 1.4 millones de estudiantes.



OPORTUNIDAD

TEMA

NUEVOS PARADIGMAS DE LA EDUCACION

ES POSIBLE ENCONTRAR OPORTUNIDADES EN LAS CRISIS Y HERRAMIENTAS EN EL PASADO

En la PANDEMIA de COVID 19 del 2020 el sistema de salud colapso, el mundo se desestabilizo en todas sus areas y la educacion no fue la exepcion. El Covid trajo consigo un aislamiento estricto durante casi un año, que si bien repercutio de forma negativa en un monton de aspectos, nos obligo a ser CREATIVOS para salvar las distancias entre uno mismo y el resto de las personas. Esta creatividad se abrio puertas en el ambito educativo y a pocos meses del inicio de la pandemia la EDUCACION FORMAL SE VIRTUALIZO.

La VIRTUALIDAD acorto las distancias entre las instituciones educativas y las personas asi como permitio llegar a distintos lugares del pais a traves de internet y una computadora. si bien fue un gran avance en materia educativa para todas las personas que pudieron acceder a ella y ayornarse a la situacion virtual, hubo un gran porcentaje que por falta de internet o dispositivos no pudieron acceder a ella.

El transmitir conocimiento encontro nuevas formas de llegar a todas las personas que quisieran acceder a el a traves de videos, pdf y charlas por zoom con un monton de explicaciones para darse a entender por medio de una pantalla.

El sistema educativo se adapto y tuvo exito sin la necesidad de la presencialidad en las instituciones.



Las comparaciones parecen ir para lugares diferentes, sin embargo la virtualidad, algo tan individual permite el acceso a una institucion en cualquier lugar del pais y el aprendizaje colectivo implica estar presente en un LUGAR.

POLITICA EDUCATIVA

TEMA

EDUCACION UNIVERSITARIA VIRTUAL

ACERCANDO LA INSTITUCION A TODO EL PAIS Y PONIENDO EN VALOR EL APRENDIZAJE COLECTIVO.

Entendiendo que la Arquitectura responde tanto a las **NECESIDADES SOCIALES** como al **CONTEXTO** en donde se implanta, El proyecto busca ser un

PROTOTIPO PROGRAMATICO

y brindarse a la ciudad en su desarrollo y materializacion, destacando la **IDENTIDAD** y el caracter de cada ciudad en la que se emplaza.

Con esta premisa se propone un crecimiento en materia de politicas para el desarrollo de la educacion superior en todo el pais. Abarcando y haciendo llegar esta propuesta a las ciudades medianas del interior.

Es por esto que para la materializacion de este proyecto es necesaria la gestion tanto del **Ministerio de Educacion de la Nacion** como del **Municipio** en donde se emplace.



CONTEXTO

LA CIUDAD

DIAGNOSTICO DE LA CIUDAD

DIAGNOSTICO DEL SECTOR

DIAGNOSTICO SOCIAL

LA CIUDAD

CONTEXTO

SAN PEDRO, BUENOS AIRES

LA CIUDAD ESTA UBICADA AL NORTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, EN EL MARGEN DERECHO DEL RIO PARANA

Cuenta con una poblacion de 69.616 habitantes y es conocida por su COSTANERA, su BARRANCA y el Paseo por donde se libro la BATALLA DE VUELTA DE OBLIGADO, ademas de sus plantaciones de naranjas y duraznos. Sus calles perfumadas por el aroma de tilos, jazmines y Naranjos fueron algunas de las cosas por las que la ciudad de volvio atractiva para el TURISMO. En cuanto a su fuerza productiva, en 1930, Eduardo de Pietri, desarrollo un FERROCARRIL de trocha angosta con destino al PUERTO local para el embarque de granos. Las vias corrian de Este a Oeste junto con una serie de estaciones para los productores de la zona, en competencia con los Grandes Ferrocarriles de CONSESION BRITANICA.



BARRANCA



RIO PARANA CLUB NAUTICO



NARANJOS DURAZNOS Y ALGODON



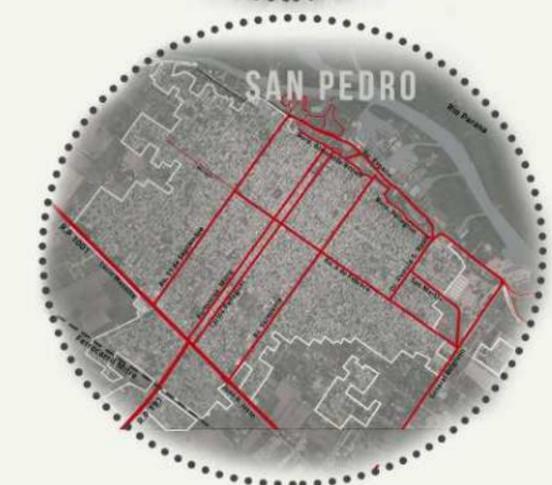
PASEO PUBLICO



PUERTO



FERROCARRIL



GANADERIA
AGRICULTURA

INDUSTRIA
Papel Prensa-Arcor



DIAGNOSTICO

CONTEXTO

LA CIUDAD-SAN PEDRO, BUENOS AIRES

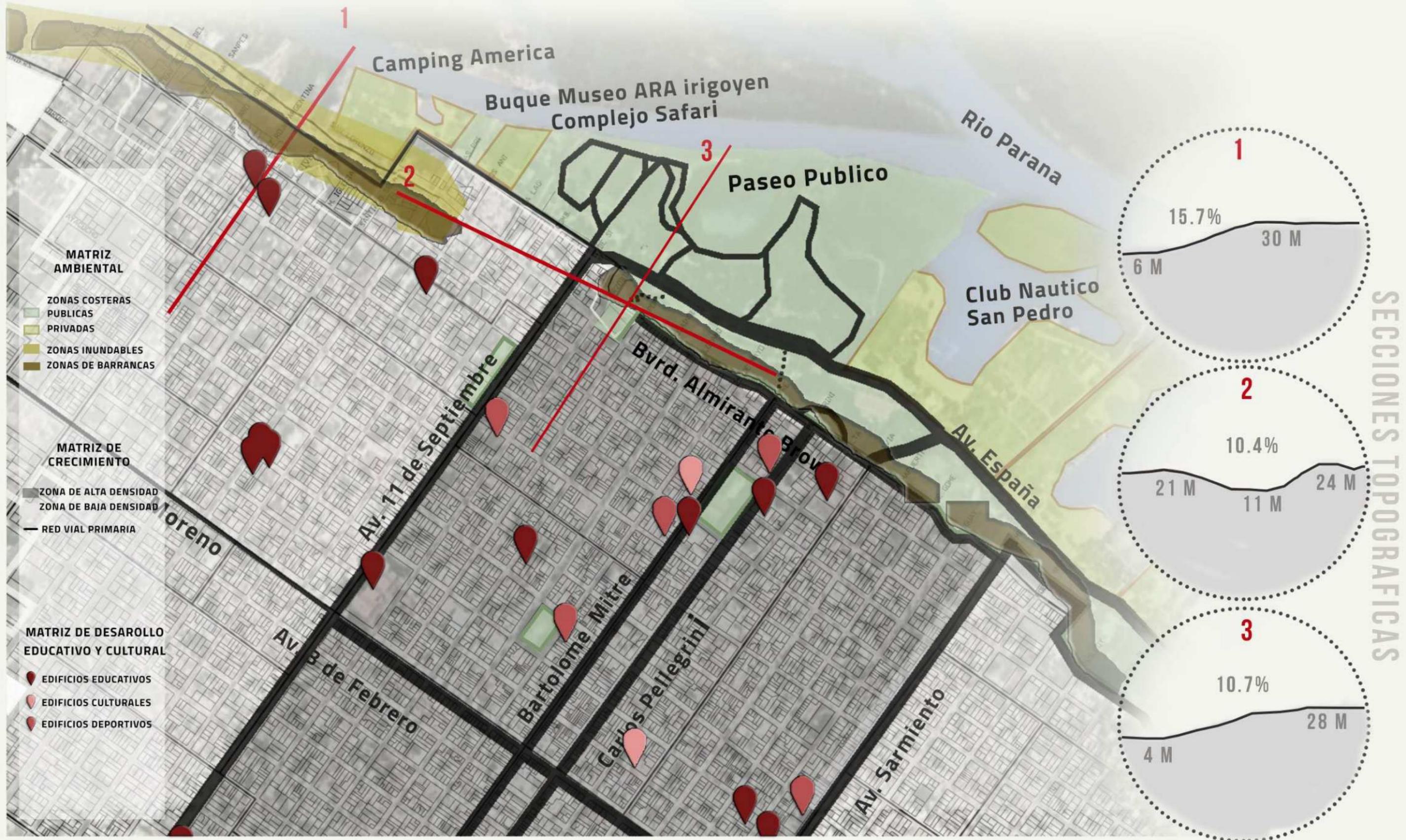
La ciudad se caracteriza por ser una ciudad COSTERA y mas allá de eso tiene una barrera natural como es la BARRANCA, ésta separa los sectores inundables del resto de la ciudad y la provee de dos PASEOS PUBLICOS. Pocos espacios publicos costeros le quedan a la ciudad que está intervenida con Clubes Privados y selectivos para una parte de la población sanpedrina. El alto flujo de movilidad del transporte de carga de granos se limita a la avenida General Belgrano y las Rutas 1001 y 191 siendo la primera la mas relacionada con el PUERTO. el resto de las avenidas se saturan cuando el turista se hace presente en la ciudad y los colectivos solo circulan sobre Av. Sarmiento. La MANCHA URBANA como es de esperarse crece hacia el noroeste de forma desordenada y sin servicios e infraestructura con asentamientos sobre el borde costero y terrenos inundables, hacia el sureste de forma mas controlada por el cierre de la avenida General Belgrano y hacia el suroeste el conflicto se genera con el borde urbano y la ruta provincial 1001 asi como tambien el crecimiento sobre la ruta provincial 191.



DIAGNOSTICO

CONTEXTO

EL SECTOR



DIAGNOSTICO

CONTEXTO

LOS JOVENES EN LA CIUDAD EL ESPACIO COLECTIVO COMO FORMADOR DE CIUDADANIA

El Rio, la costanera y los deportes ofrecen a los jovenes espacios para su desarrollo, sin embargo una vez que el secundario termina, las opciones se limitan en cuanto a formacion refiere.

Los espacios que encuentran las personas luego de terminar sus estudios secundarios para formarse como ciudadanos e interpelar y dejarse interpelar por la comunidad en SAN PEDRO principalmente son:

- LA CALLE el espacio como lugar de encuentro se limita a 10 cuadras con veredas angostas que no pueden cumplir su funcion.

- LAS PLAZAS Y PARQUES que se ven limitados por las condicionantes del clima asi como tambien por el escaso equipamiento e intervenciones propuestas.

- LA BARRANCA como espacio de paseo historico y publico de San Pedro.

- EL PASEO PUBLICO como unica llegada publica de la ciudad al rio con espacios estaticos y dinamicos que permiten ferias y festivales.

- LAS CASAS CULTURALES Y BIBLIOTECAS estos espacios son utilizados por un sector muy reducido de los jovenes ya que se limitan a una actividad en particular y no estan en contacto con la ciudad ni llegan a toda la comunidad.

- LOS CLUBES NAUTICOS afectados por elevadas cuotas accesibles exclusivamente para un sector de la poblacion sanpedrina.

ESPACIOS EXTERIORES



LA CALLE



CULTURALES Y NATURALES

EL BULE



El Espacio Publico Cercano

PASEO PUBLICO



Puede decirse que no hay una respuesta desde la arquitectura a estas necesidades. En la ciudad de San Pedro no hay edificios que contengan espacios pensados para el desarrollo personal, profesional y comunitario de los adultos jovenes.

PUBLICO - PRIVADO



CLUB NAUTICO Y PESCADORES



FESTIVALES

SEGREGACION



RIO PARANA



CLUBES DEPORTIVOS

Rugby-Patin-Basquet-Natacion-Tenis
-Canotaje-Futbol-

REFERENTES

ALVAR ALTO

DIRECCIONAR LA CULTURA DEL MUNDO-POLITICA ESTATAL

VISION HUMANISTA

NATURALEZA-FORMA

HISTORIA-TIPO Y TRADICIONES



INTEGRACION
formas libres
inspiradas en
la naturaleza
luz-sombra
metafora

**“LA NATURALEZA Y NO LA MAQUINA ES EL MODELO
MAS IMPORTANTE PARA LA ARQUITECTURA”**

AYUNTAMIENTO DE SAYNATSALO- FINLANDIA 1950
ENTORNO Y SOCIEDAD



materialidad
madera
economia

EL LUGAR
informacion
topografia/clima/sociedad



REFERENTES

VILANOVA ARTIGAS

ESCUELA PAULISTA-
RIO DE JANEIRO, BRASIL 60'



HORMIGON
ARMADO
CASETONADO

GENERAR VOLUMENES
CUBIENDO GRANDES LUCES



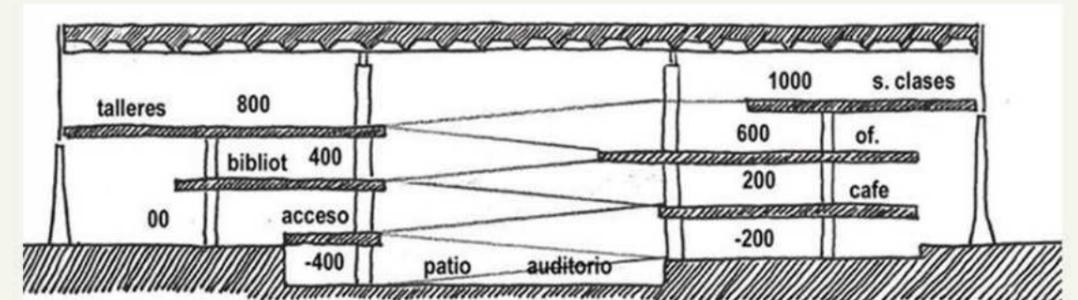
INGRAVIDEZ

RESISTENCIA SOCIAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DE SAO PAULO-1961



GENERA ESPACIOS DE PARTICIPACION O INCLUSION SOCIAL



REFERENTES

CLORINDO TESTA
BRUTALISMO

ARQ. MONUMENTAL

LA EXPRESIVIDAD Y SU LEGITIMACION LOCAL

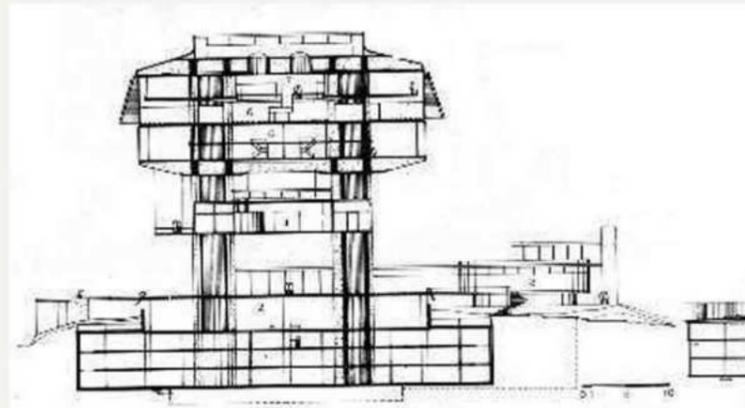


HORMIGON VISTO

BIBLIOTECA NACIONAL
BS.AS. - 1992

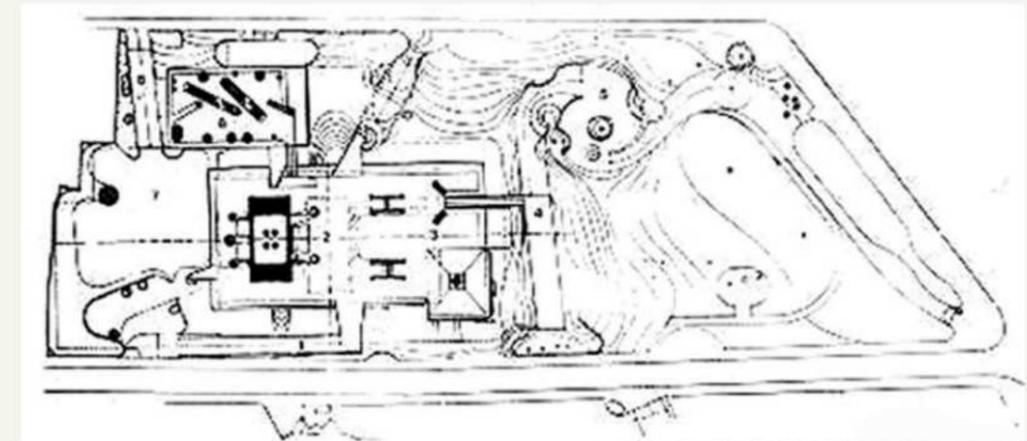


LA ARQ. SE DEFINE COMO UNA GRAN ESCULTURA
BIBLIOTECA "COLGANTE"



METAFORA
COMO ESTRATEGIA
PROYECTUAL
"ARBOL"

HISTORIA



CONTINUIDAD DEL PARQUE

REFERENTES

EDUARDO SOUTO DA MOURA

ESTADIO MUNICIPAL DE BRAGA -
PORTUGAL 2000-2003



SOPORTE
NATURAL/AMBIENTAL
EXPONE LAS PARTICULARIDADES DE CADA LUGAR



LA FORMA DEPENDE DE LA RELACION
ARQUITECTURA-CIUDAD

CONTEXTO-LUGAR
HISTORICO/CULTURALES-SOCIALES-GEOGRAFICOS
LA ARQ. CAPAZ DE CREAR "LUGARES SIGNIFICATIVOS"
ARQUITECTURA RACIONAL/SENSIBLE/ORGANICA

ALVARO SIZA

PABELON DE PORTUGAL-1995-1997

TECNOLOGIA-
INNOVACIONES DE MATERIALES
LOCALES



IDENTIDAD
FORMAL
TIPOLOGIAS
ESPACIALES

SITIO

MASTER PLAN

PROPUESTA

MASTERPLAN

MODELO DE CIUDAD LA UNIVERSIDAD EN LA CIUDAD

Frente a la DISGREGACION que se presenta en todas sus ESCALAS el objetivo del trabajo es buscar alternativas para poder

VINCULAR Y CONSOLIDAR

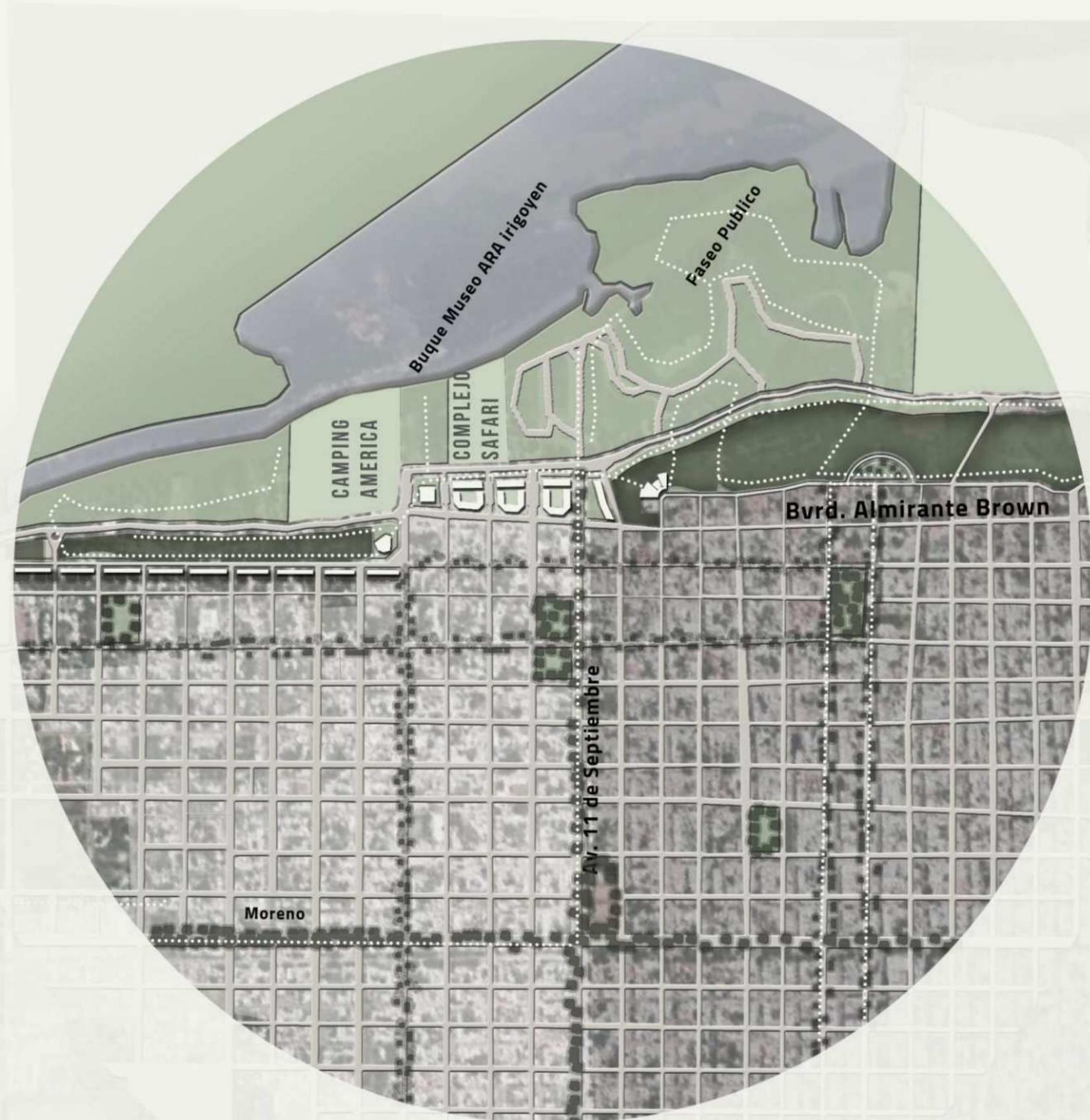
física y socialmente el centro de la ciudad histórica con la extensión noroeste de la ciudad.

La NUEVA CENTRALIDAD EDUCATIVA propone subsanar desigualdades tanto FÍSICAS como SOCIALES, entendiendo el impacto de una INSTITUCION UNIVERSITARIA en la

ciudad, a modo de **COSTURA** en un punto crítico del territorio.

La propuesta apuesta a la ARTICULACION del un sistema urbano y flujos de movimientos con los sistemas naturales de San Pedro para

**MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA,
RECUPERAR TERRITORIOS
DEGRADADOS,
APORTAR IDENTIDAD E
INCORPORAR VALORES AMBIENTALES.**



PROPUESTA

MASTERPLAN

LA UNIVERSIDAD EN LA CIUDAD

POTENCIAR DINAMICAS DE MOVIMIENTOS

Se busca la vinculacion e integracion de la ciudad a través del fortalecimiento del sistema de movimientos costero-urbano tanto de forma longitudinal como transversal.

CONSOLIDAR BORDES URBANOS

Se busca generar un sistema urbano con procesos de redensificación de los bordes que generen oportunidades de vivienda para los sectores mas desfavorecidos.

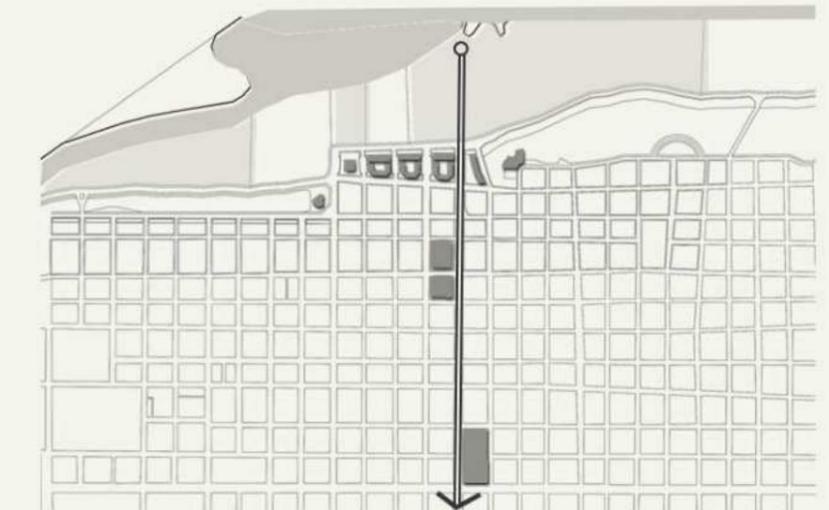
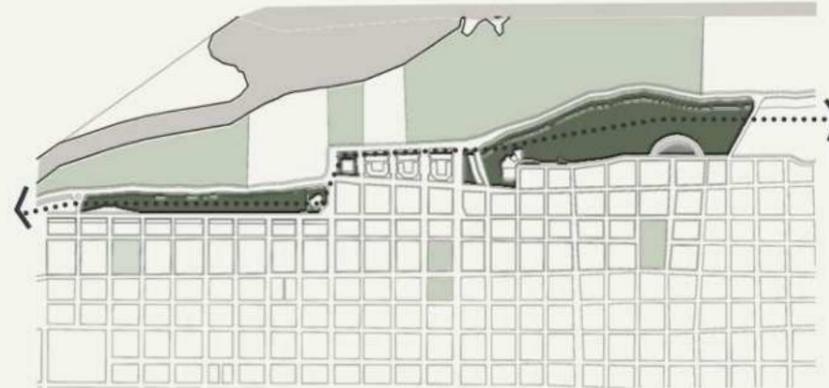
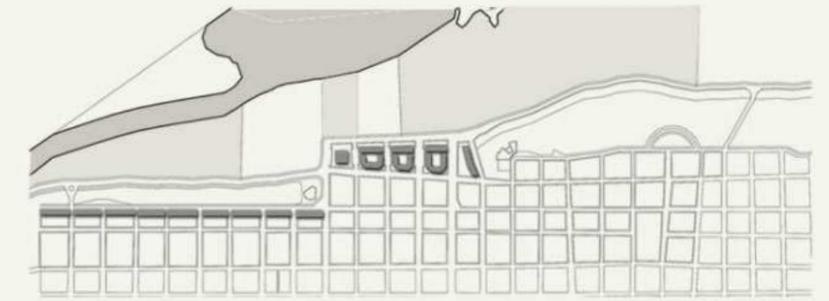
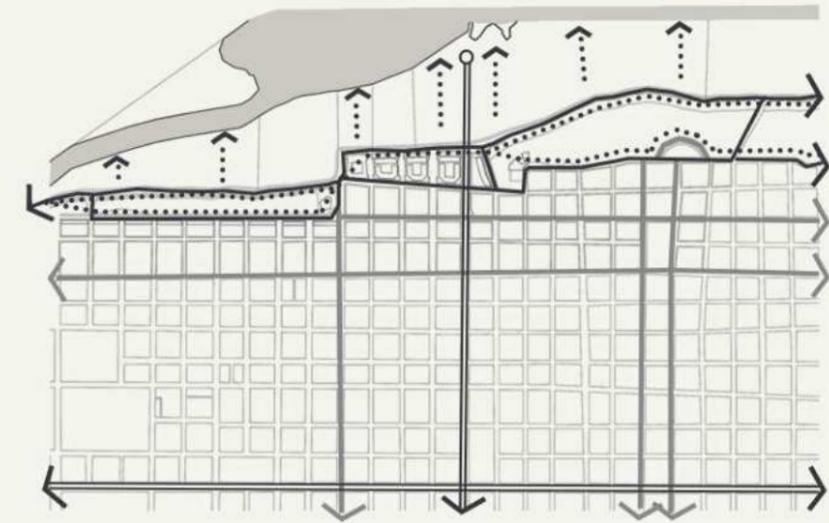
Con el fin de relocalizar viviendas afectadas por la topografía del lugar.

INTEGRAR SOCIAL Y ESPACIALMENTE EL SECTOR

La continuidad espacial de la barranca es un elemento fundamental para la integracion de los dos sectores equilibrando el uso de los espacios publicos e identitarios de la ciudad tanto para los sectores mas desfavorecidos como para los mas acomodados.

COMPLETAR Y POTENCIAR EL SISTEMA EDUCATIVO

se busca renovar el sector de la ciudad con propuestas de proyectos estrategicos que potencien las dinamicas de la educacion superior en la ciudad.



PROPUESTA

MASTERPLAN

SUTURA URBANO-EDUCATIVA

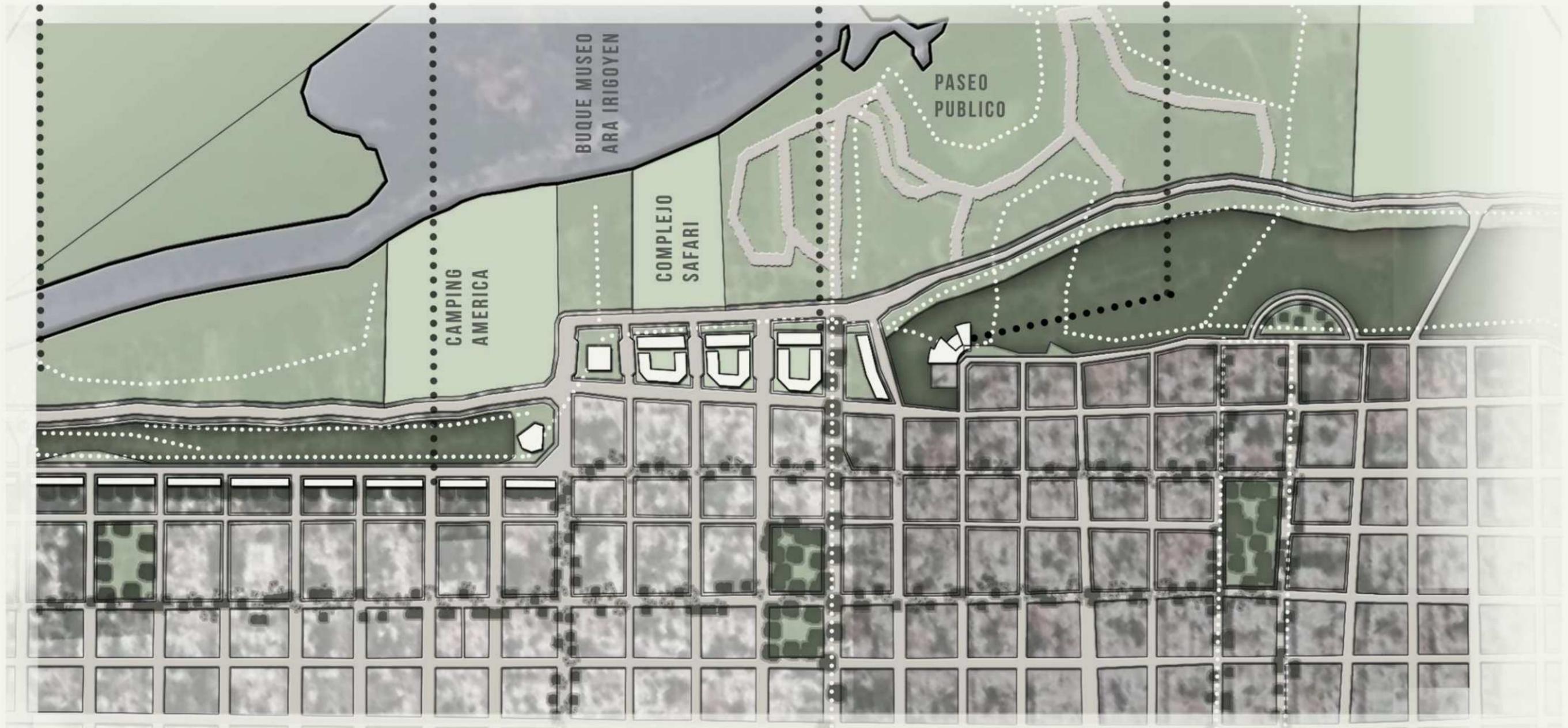
Se define intervenir en este punto crítico de la ciudad con un posicionamiento que busca la construcción de una CIUDAD EQUITATIVA que brinde OPORTUNIDADES a través de los VINCULOS entre los diferentes sectores, valorando las condicionantes naturales del TERRENO.

- Trabajando en el BORDE DEL SECTOR se busca COSER y consolidar las dos partes de la barranca así como la CIUDAD en relación con el RIO.

- El borde se consolida principalmente con la reubicación de VIVIENDAS y se propone un FRENTE COSTERO con equipamiento que responden a esta NUEVA CENTRALIDAD.

- Esta RECONFIGURACION urbana acompaña la continuidad del ESPACIO PUBLICO con un corredor verde y NODOS DE DESARROLLO..

- Estos nodos CULTURALES y EDUCATIVOS responden a la ciudad con espacios de desarrollo para jóvenes, generando IDENTIDAD y respetando las condicionantes del sitio.

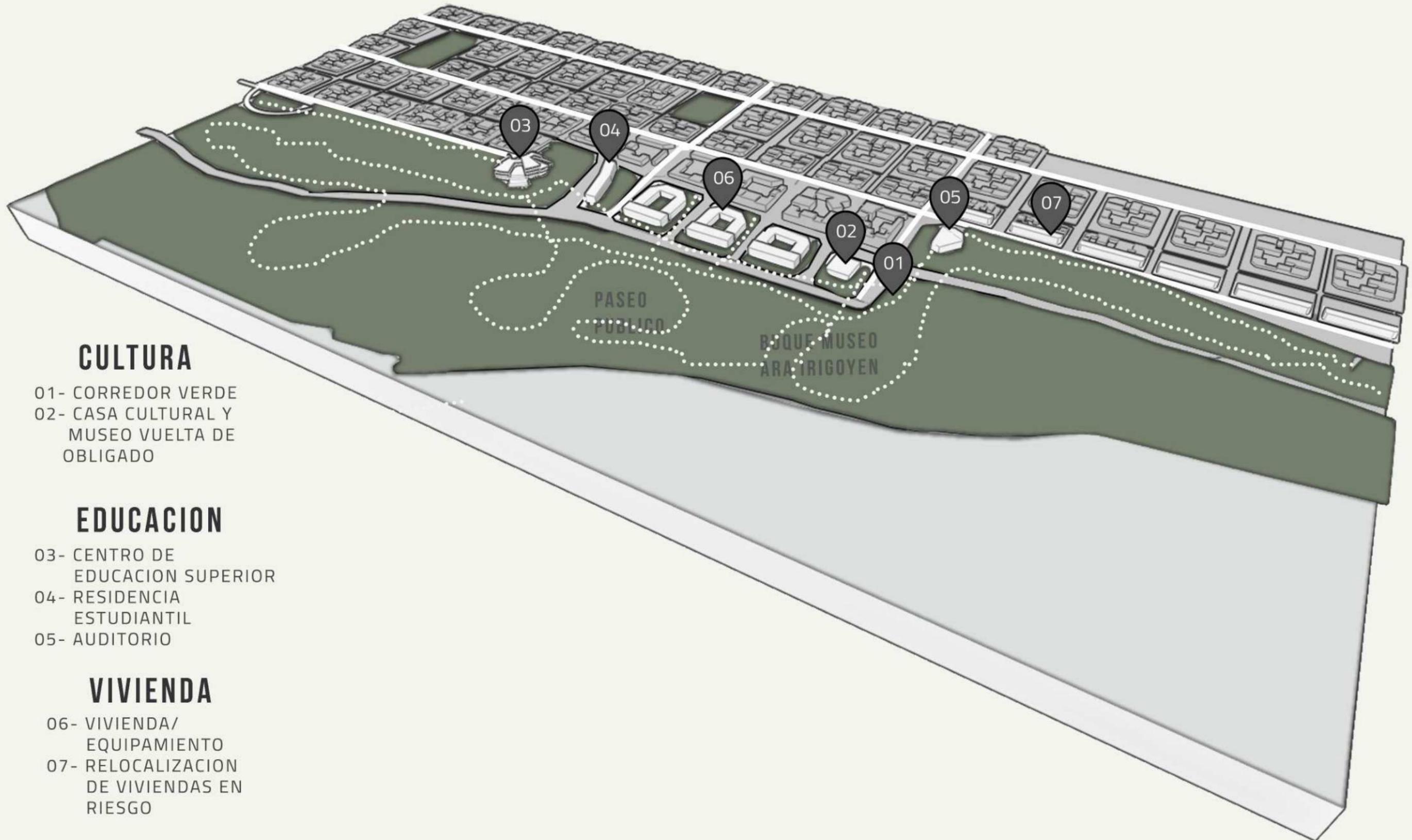


PROPUESTA

MASTERPLAN

PROGRAMA

SUTURA URBANO-EDUCATIVA



CULTURA

- 01- CORREDOR VERDE
- 02- CASA CULTURAL Y MUSEO VUELTA DE OBLIGADO

EDUCACION

- 03- CENTRO DE EDUCACION SUPERIOR
- 04- RESIDENCIA ESTUDIANTIL
- 05- AUDITORIO

VIVIENDA

- 06- VIVIENDA/ EQUIPAMIENTO
- 07- RELOCALIZACION DE VIVIENDAS EN RIESGO

MASTERPLAN



MASTERPLAN



MASTERPLAN



PROGRAMA

IDEAS GENERALES

PROPUESTA PROGRAMATICA

INTENCIONES PROYECTUALES

PROPUESTA

PROGRAMA

CENTRO DE ESTUDIOS TERCIARIOS Y UNIVERSITARIOS

PARA QUE LA UNIVERSIDAD SE HAGA PRESENTE EN LAS CIUDADES MEDIANAS DEL INTERIOR DEL PAIS

Este centro es una CASA DE ESTUDIO que da un LUGAR dentro de la ciudad a los jovenes luego de la Educacion Secundaria y brinda perspectivas de FUTURO para que puedan realizarse profesionalmente, en un espacio para encontrarse con el OTRO, compartir IDEAS y experiencias con dinamicas de integracion e innovacion, nuevas relaciones y organizaciones COLECTIVAS.



PROGRAMA

PROGRAMA

CENTRO DE ESTUDIOS TERCEARIOS Y UNIVERSITARIOS VIRTUALES

Se busca romper con los patrones de edificio educativo en donde el aula es el mejor espacio para DESARROLLARSE COMO JOVEN ADULTO y construir conocimiento, es por este motivo que se plantea un edificio-ciudad que dialogue con el entorno, permeable, que pondere el medio natural, capaz de contener dinámicas nuevas y existentes de la ciudad en la que se implanta.

Es por esto que las actividades a realizarse en el centro son **PUBLICAS** y **COLECTIVAS** en donde todos forman parte de este proceso de construcción de conocimiento.

ACTIVIDADES Y USOS

El centro en vinculación tanto con el municipio como con las universidades brindará actividades tanto específicas educativas como sociales.

- Talleres de oficios y clases de terciarios.
- Seminarios, charlas y debates con profesionales de diferentes áreas y universidades.
- Muestras de trabajos permanentes y temporarios.
- Organización estudiantil y acompañamiento en la iniciación a los estudios terciarios y universitarios.
- Espacios de ocio para los estudiantes y cafetería
- Clases virtuales con espacios para tener clases individuales y clases con grupos reducidos.
- El nivel 0 aporta a la ciudad espacios de ocio y cafetería, de organización y muestras con un anfiteatro y de exposiciones de todas las áreas



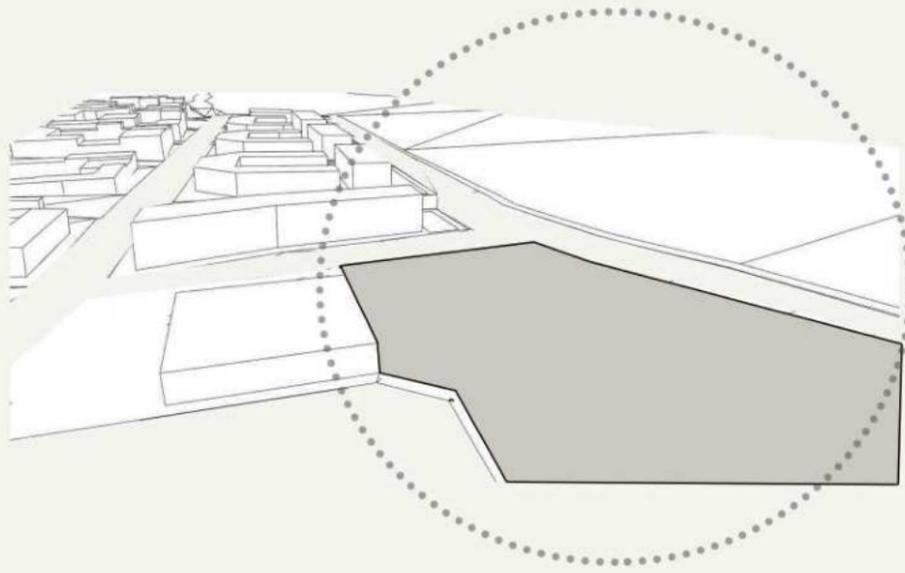
PROGRAMA

HALL	242 M2
SERVICIOS	180 M2
SANITARIOS	240 M2
CIRCULACIONES	550 M2
AREA ADMINISTRATIVA	48 M2
CAFETERIA	390 M2
AREA DE FERIAS	197 M2
AREA DE EXPOSICIONES	197 M2
ANFITEATRO	385 M2
TALLERES DE OFICIOS/TERCEARIOS	265 M2
EXPANSION DE TALLERES	80 M2
TALLERES VIRTUALES COMUNES	635 M2
TALLERES VIRTUALES PRIVADOS	138 M2
EXPANSION DE TALLERES	265 M2
SALON DE USOS MULTIPLES	453 M2
TOTAL	4.265 M2

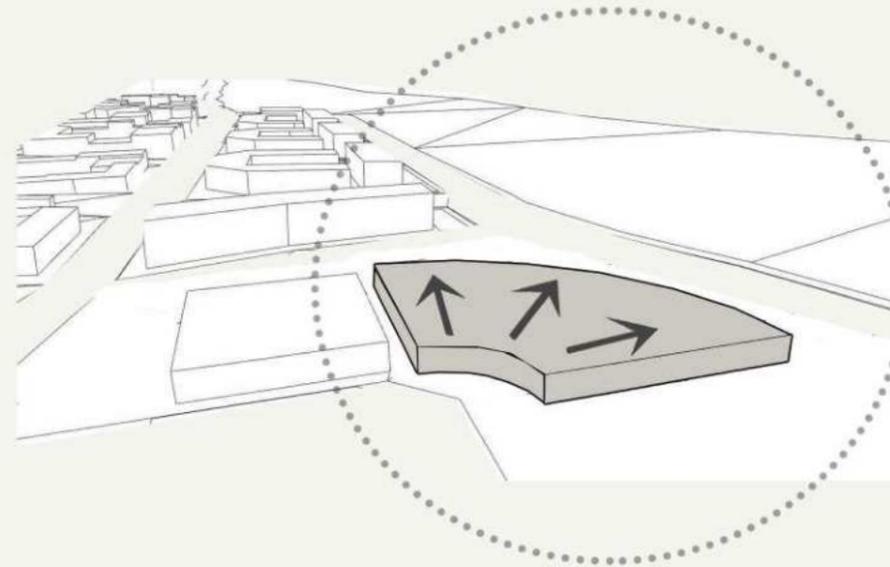
INTENCIONES PROYECTUALES

PROGRAMA

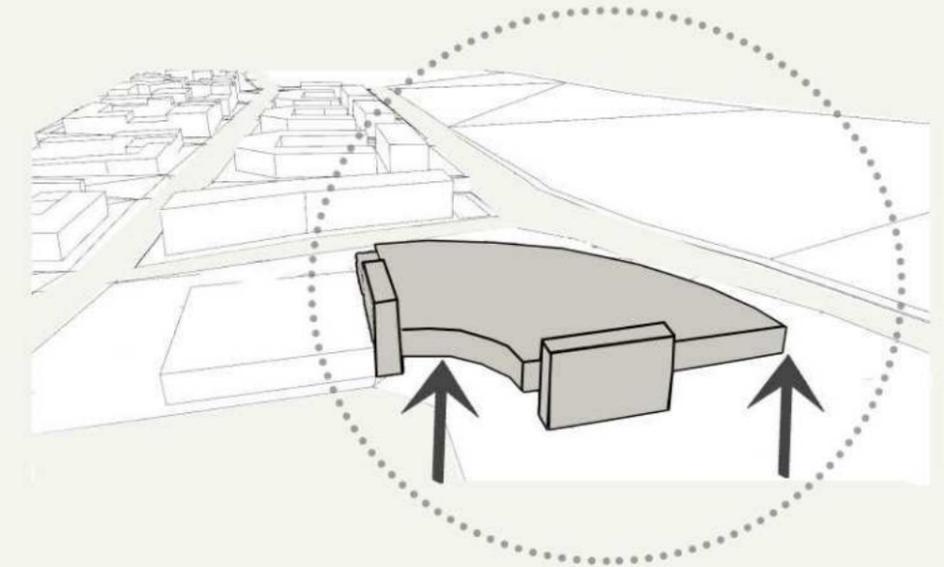
ANTE LA GRAN ESQUINA
DE LA BARRANCA



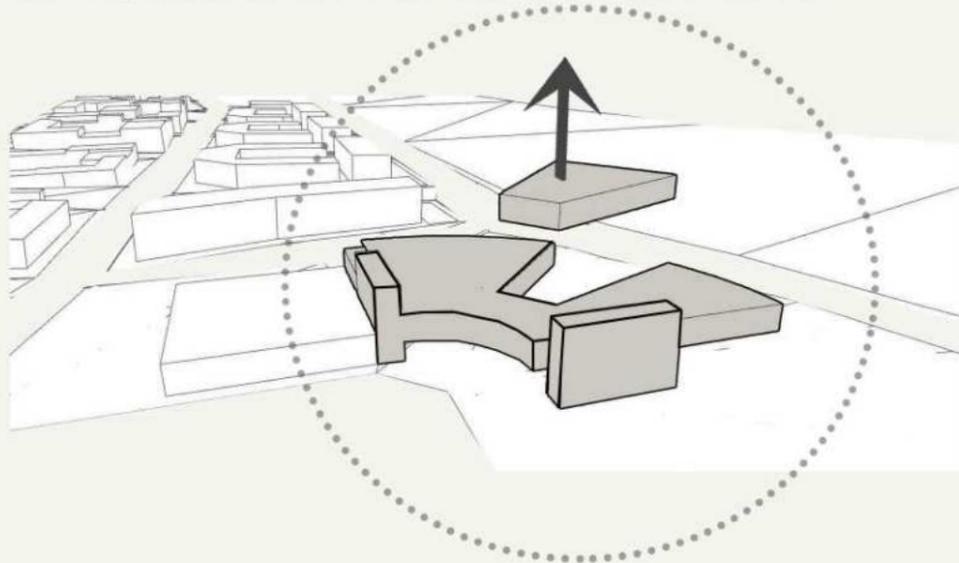
UN EDIFICIO QUE AMPLIE
Y ACOMPAÑE LA FORMA



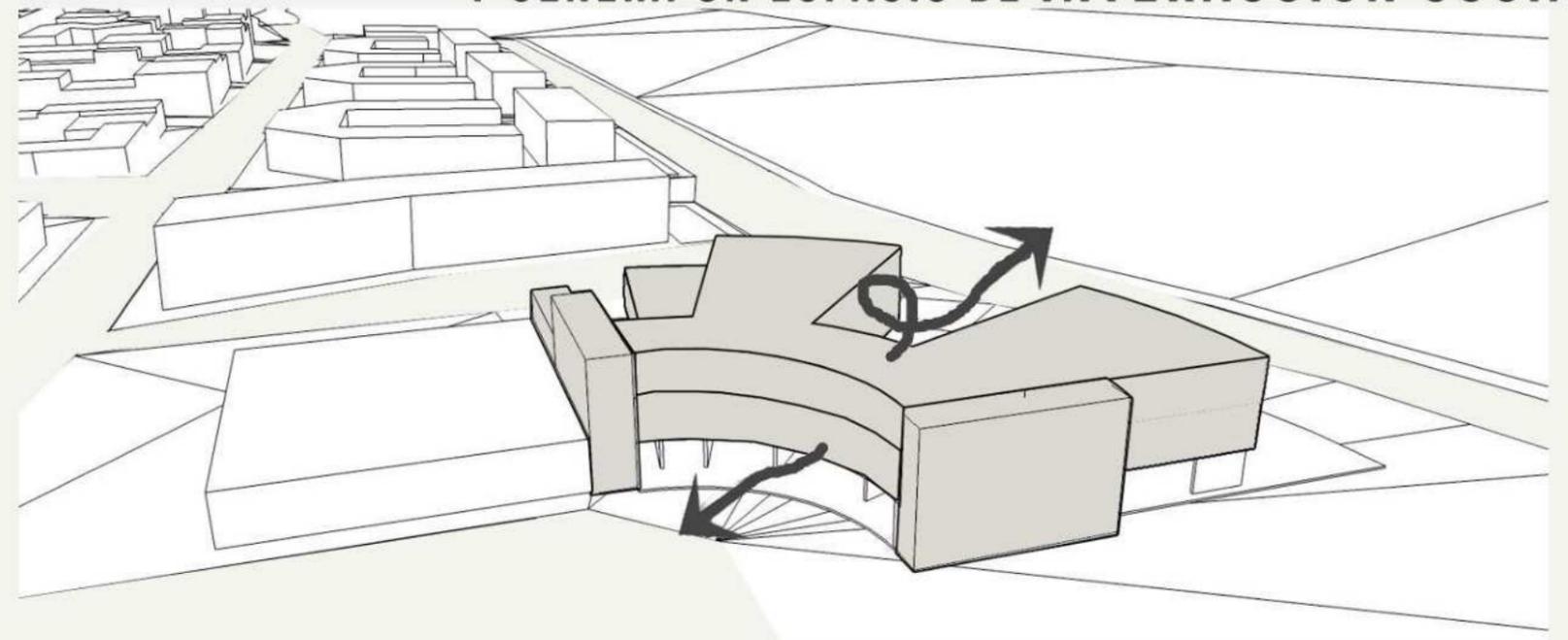
QUE DIALOGUE CON LA CIUDAD
Y CON LA TOPOGRAFIA DEL LUGAR



EL VACIO COMO ENTIDAD EN SI MISMO
DA LUGAR A LA PLAZA DEL EDIFICIO



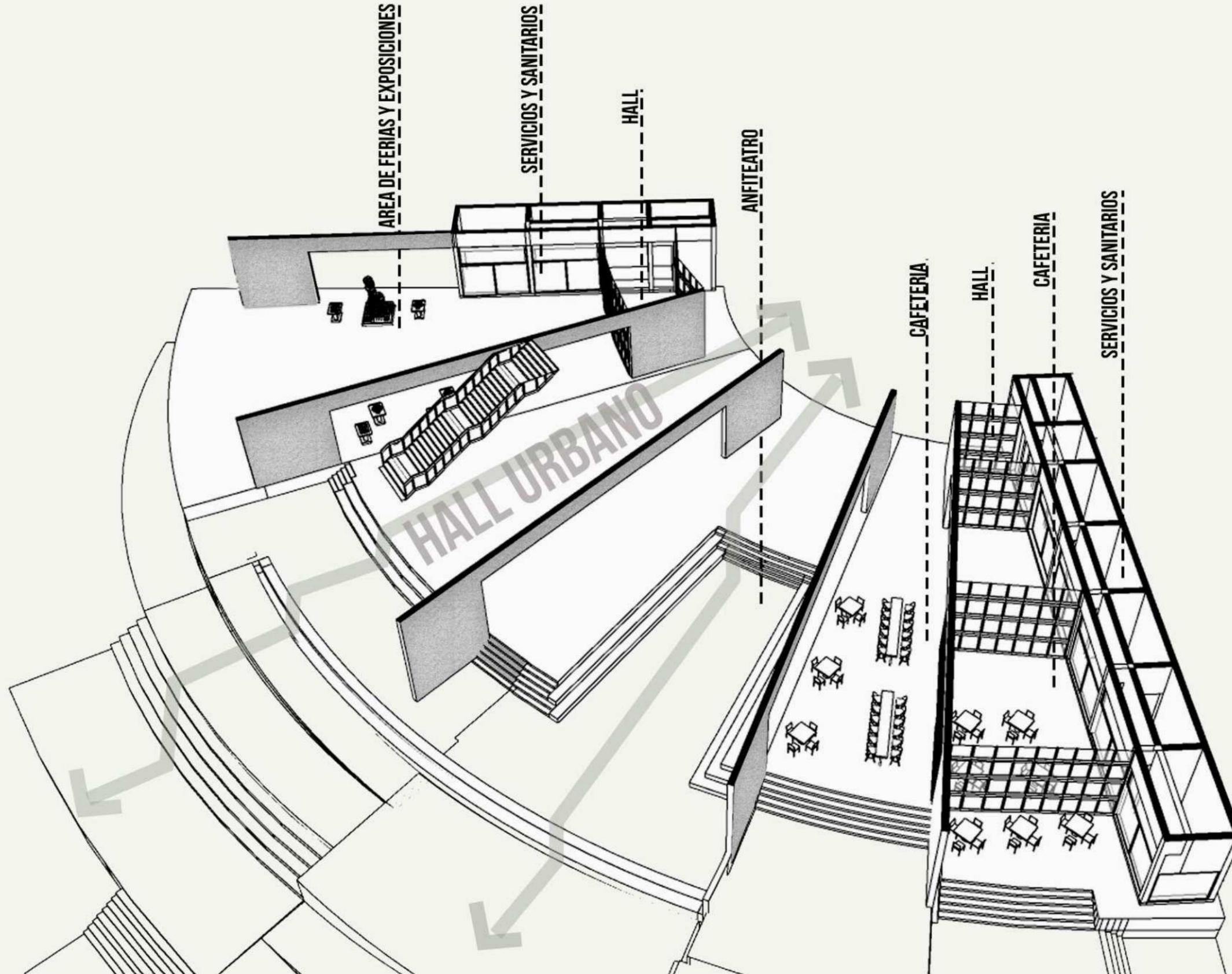
Y GENERA UN ESPACIO DE INTERACCION SOCIAL



AXONOMETRICA

NIVEL 0.00

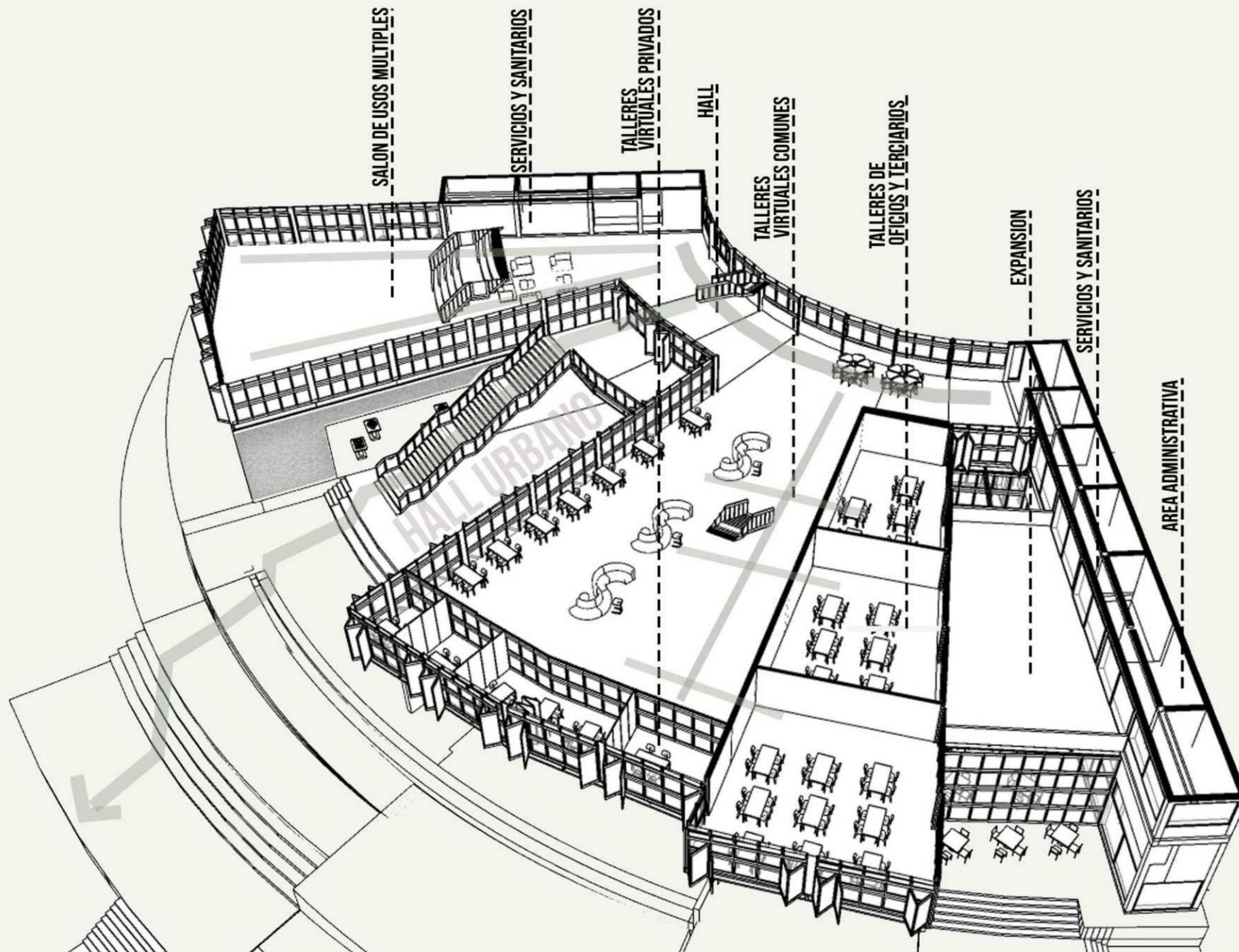
PROGRAMA



AXONOMETRICA

NIVEL 5.50 MTS

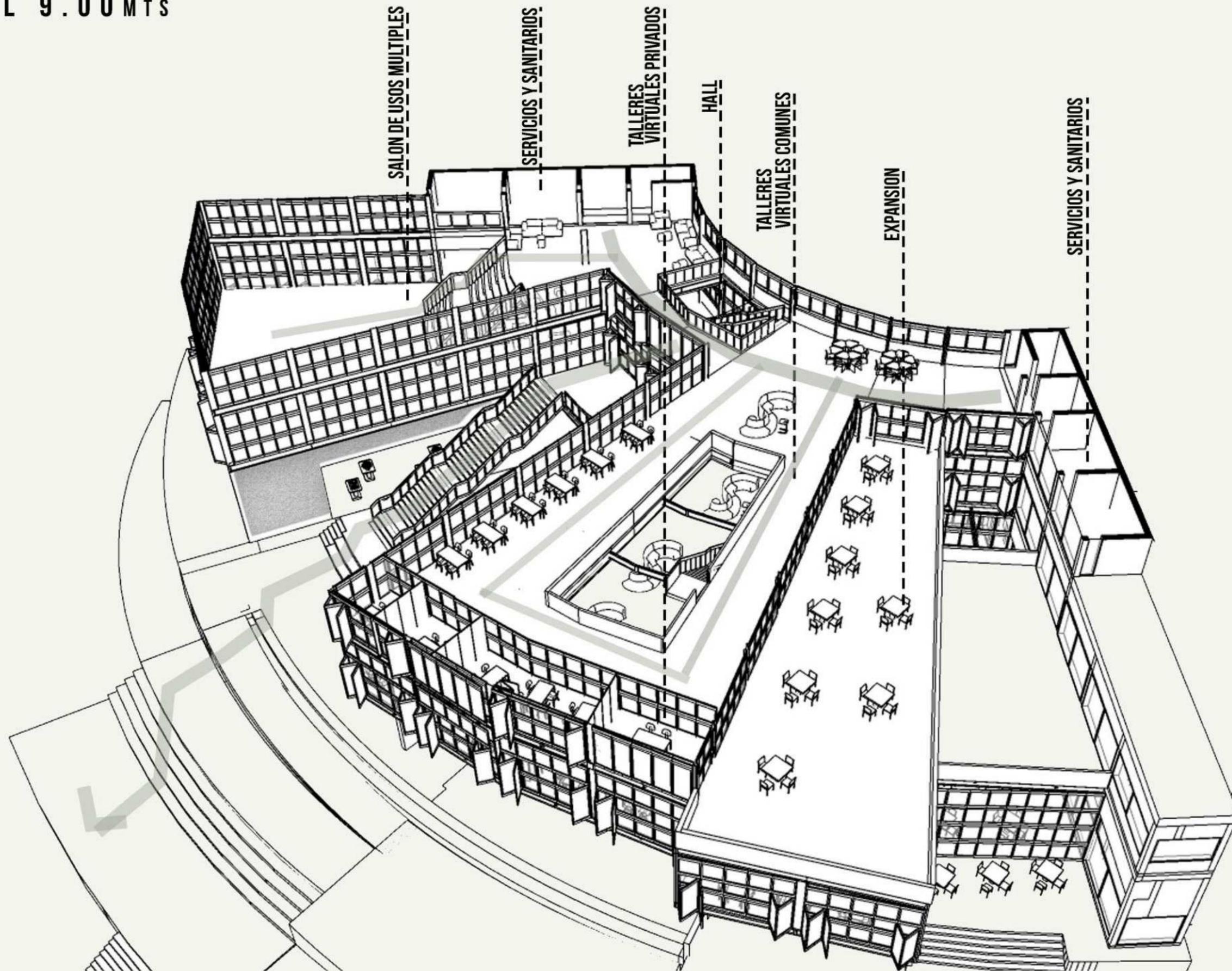
PROGRAMA



AXONOMETRICA

NIVEL 9.00 MTS

PROGRAMA



ESCENARIO URBANO
5TA FACHADA
PASEO URBANO-NATURAL



PROYECTO

RELACIONES URBANAS

IMPLANTACION

PLANTAS

CORTES

VISTAS

ESPACIOS INTERIORES

IMPLANTACION

PLANTA DE TECHOS
ESC 1:500



RELACIONES URBANAS

LA CIUDAD Y EL RIO
MARCO
ARTICULACION



RELACIONES URBANAS

ESPACIO PUBLICO
CAFETERIA
OCIO



RELACIONES URBANAS

ESPACIO PUBLICO
ANFITEATRO
RECREACION



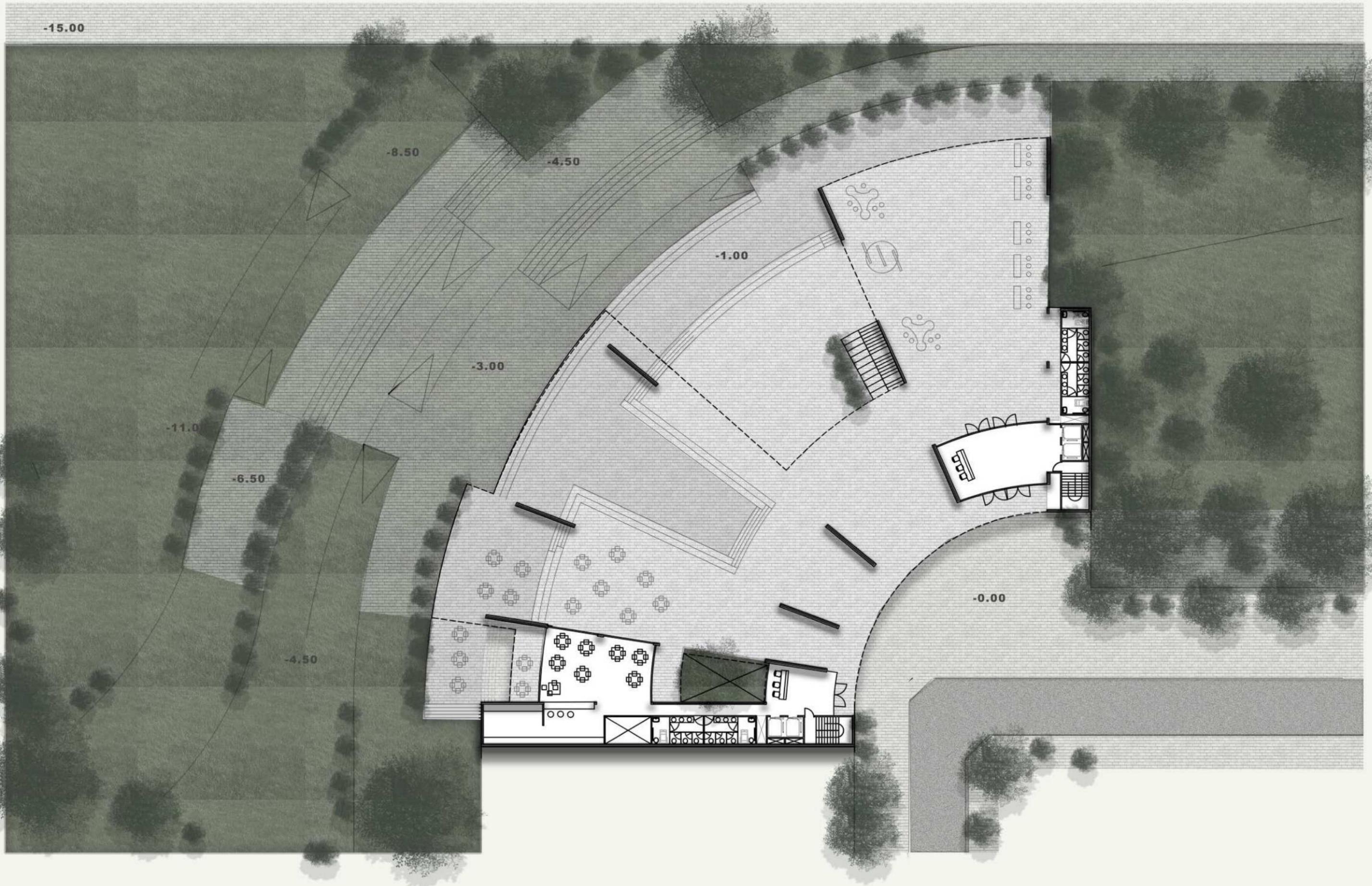
RELACIONES URBANAS

ESPACIO COLECTIVO
LA BARRANCA
HALL DEL EDIFICIO



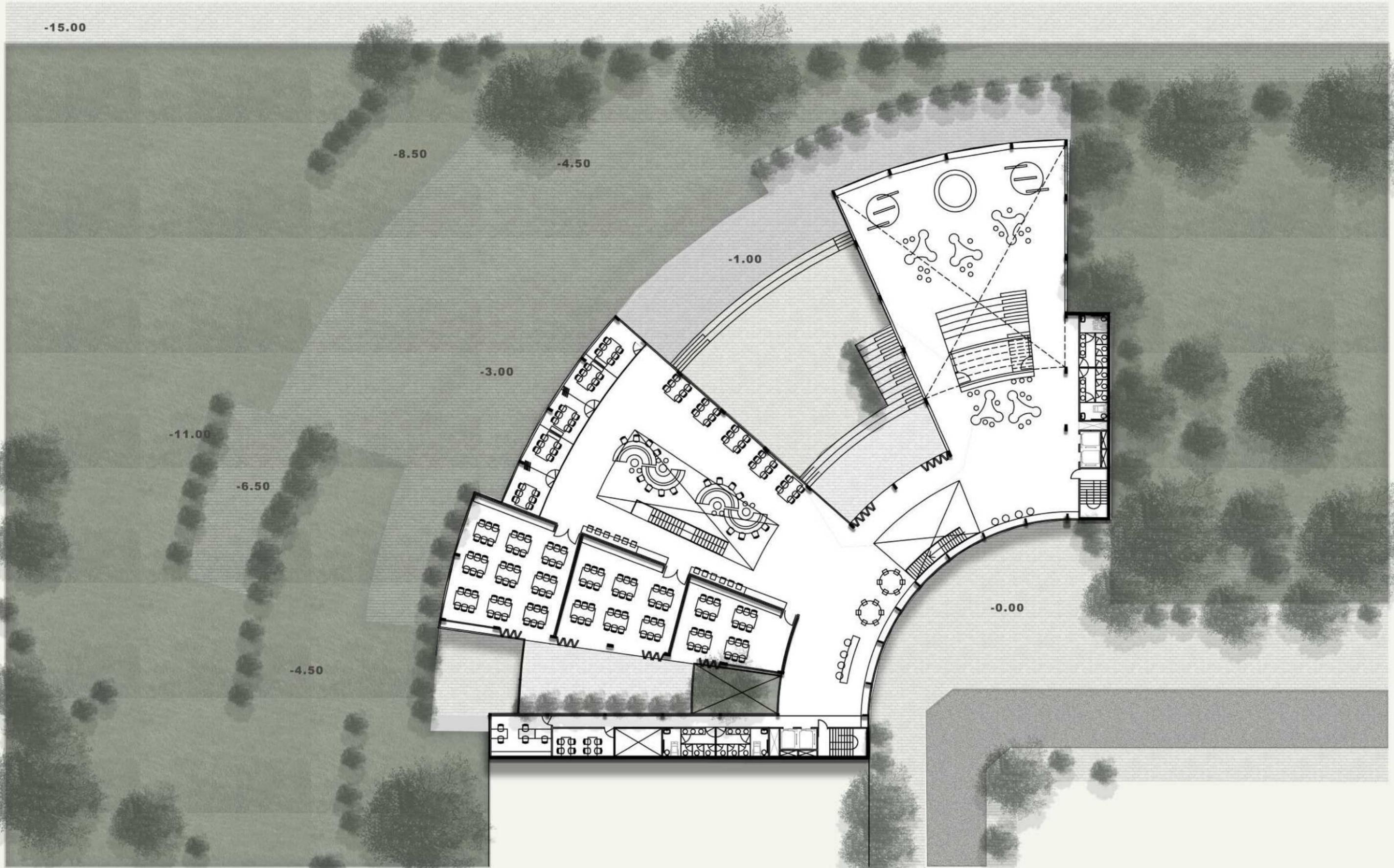
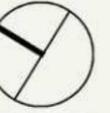
PLANTA

NIVEL 0.00 MTS
ESC 1:300



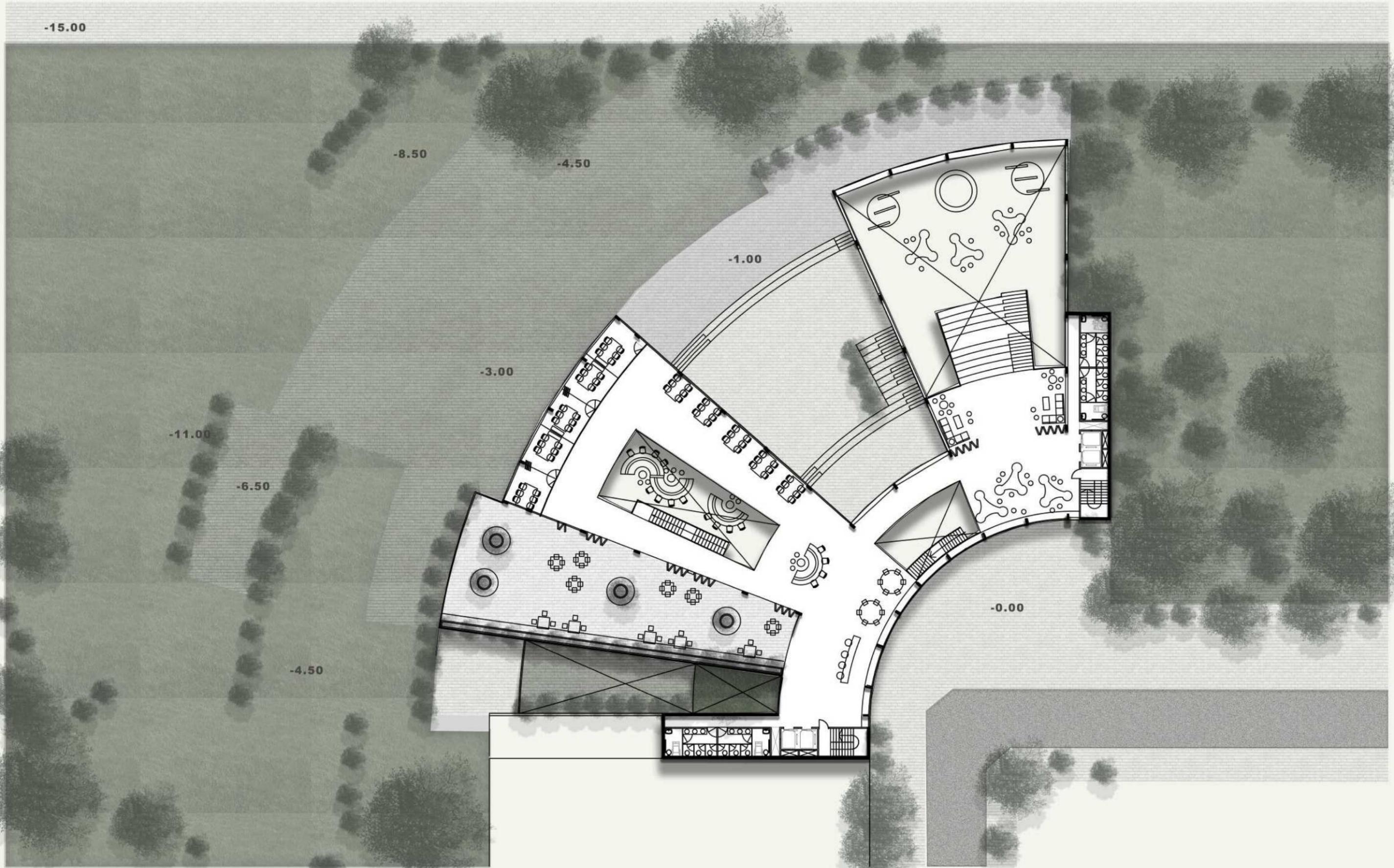
PLANTA

NIVEL +5,50 MTS
ESC 1:300



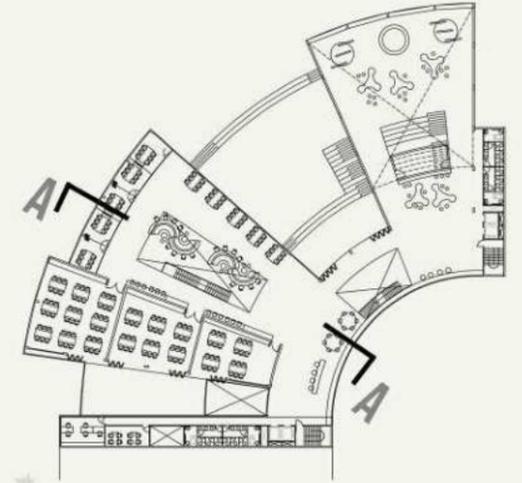
PLANTA

NIVEL+9,00 MTS
ESC 1:300

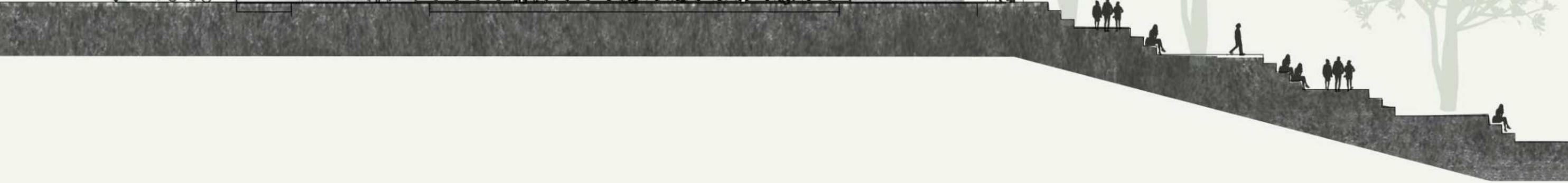


PROPUESTA

CORTE A-A



LA EDUCACION NO ES
UNA PREPARACION
PARA LA VIDA
ES LA VIDA MISMA

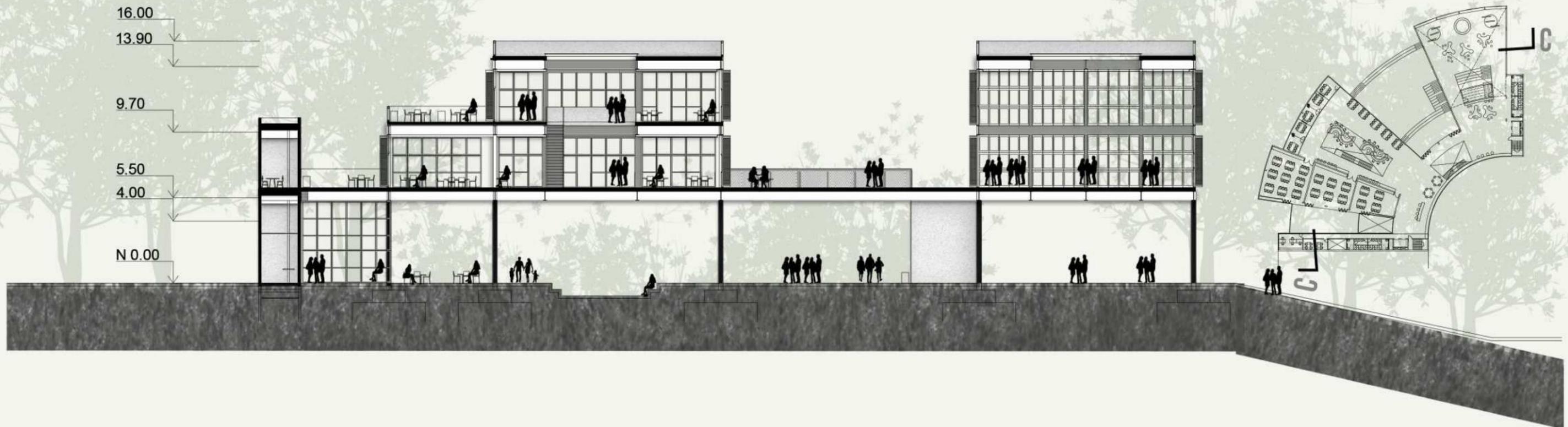


PROPUESTA

CORTE B - B
ESC 1:250

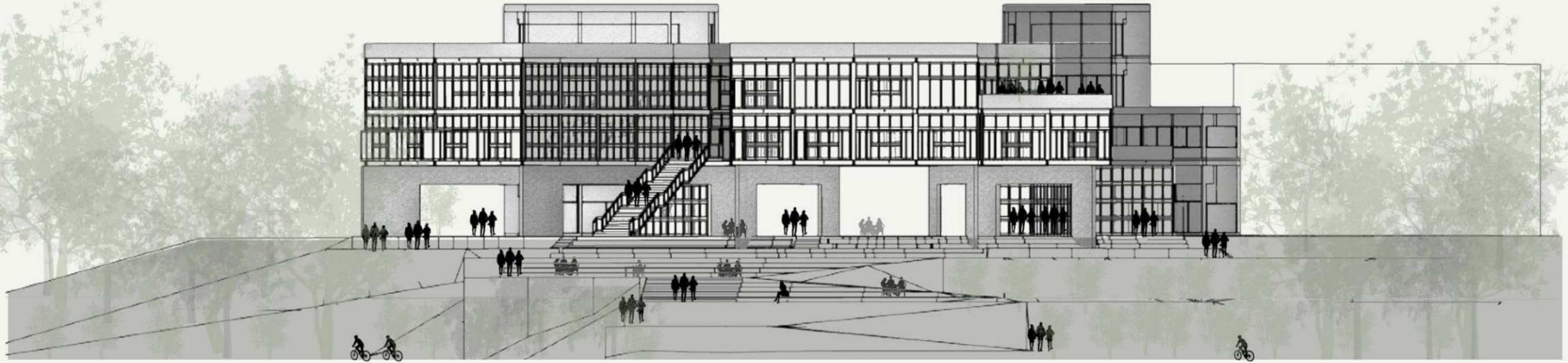


CORTE C - C
ESC 1:250

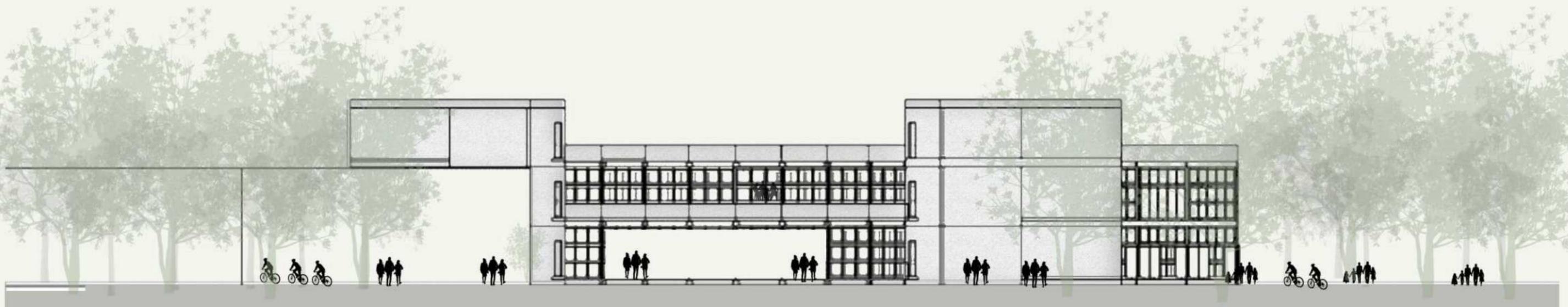


PROPUESTA

VISTA POSTERIOR



VISTA FRONTAL



ESPACIO INTERIOR

ESPACIO PUBLICO
INGRESO
HALL DEL EDIFICIO



ESPACIO INTERIOR

ESPACIO COMUNITARIO
CRECIMIENTO
APRENDIZAJE



ESPACIO INTERIOR

INTERCAMBIO
ORGANIZACION
SALON DE USOS MULTIPLES



ESPACIO INTERIOR

APRENDIZAJE COLECTIVO
INTERCAMBIO
TALLERES VIRTUALES



ESPACIO INTERIOR

APRENDIZAJE COLECTIVO
INTERCAMBIO
TALLERES VIRTUALES



DESARROLLO TECNICO

ESTRUCTURA GENERAL

MODULACION

DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESTRATEGIAS PASIVAS DE ACONDICIONAMIENTO

INSTALACIONES

ESTRUCTURA

DESARROLLO TECNICO

Para este proyecto resuelve utilizar un sistema de PORTICOS RADIALES de hormigon armado que se adaptan a la situacion particular del terreno asi como el programa que se plantea en el proyecto. Estos se apoyan sobre pilotines hincados con cabezal es que se insertan en el terreno.

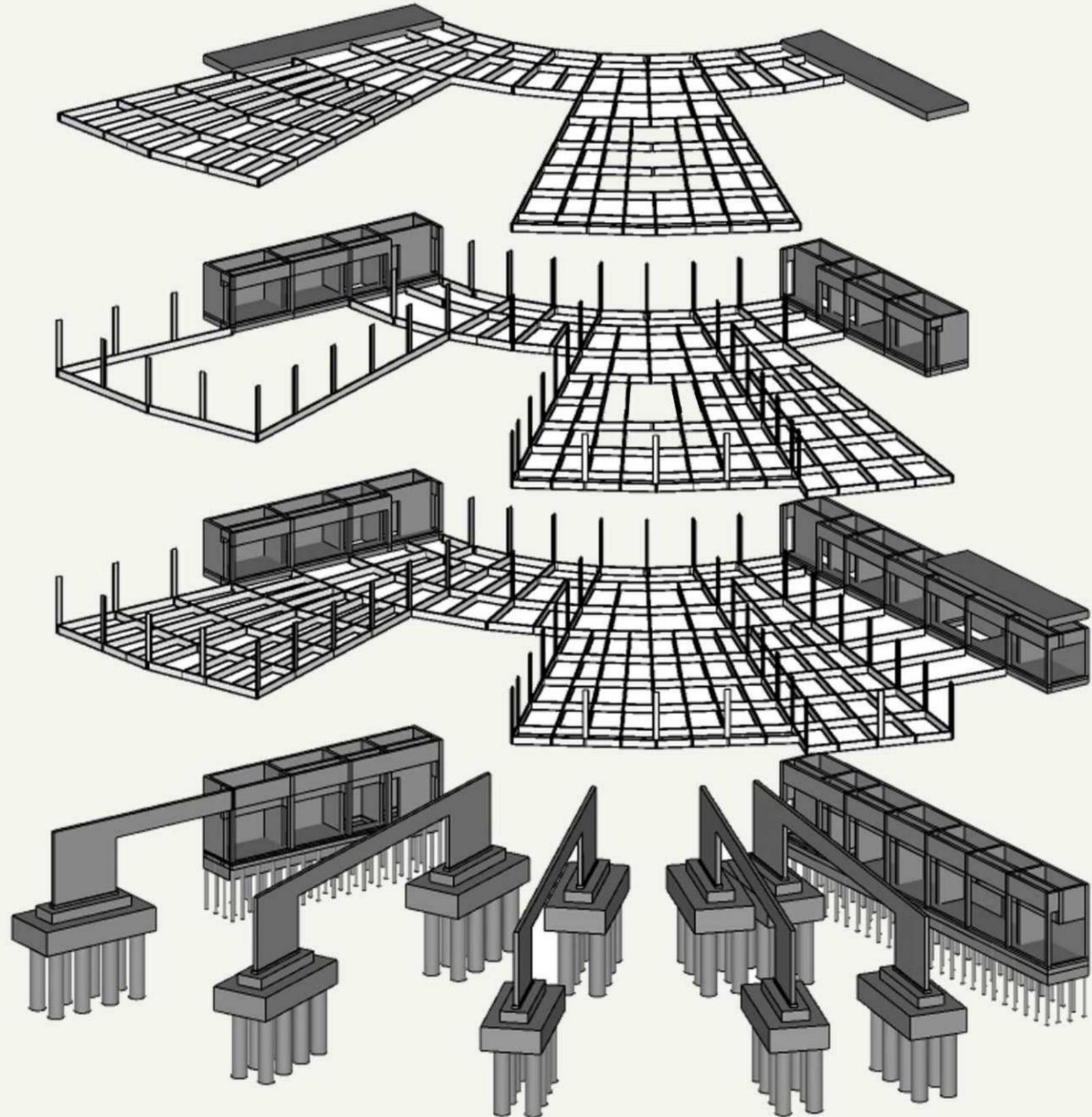
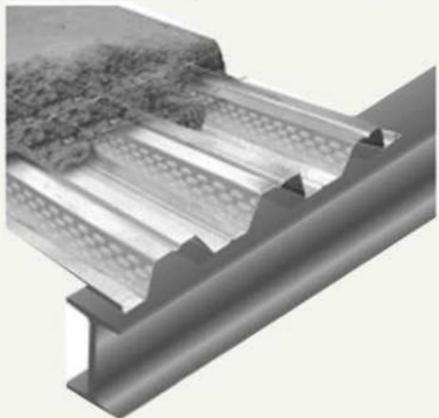
Sobre los porticos se apoyan los volumenes como CAJAS METALICAS.

Esta estructura metalica permite materializar una GRILLA ESTRUCTURAL cuya secuencia constructiva permite la reduccion de los tiempos de obra y simplifica su construccion.



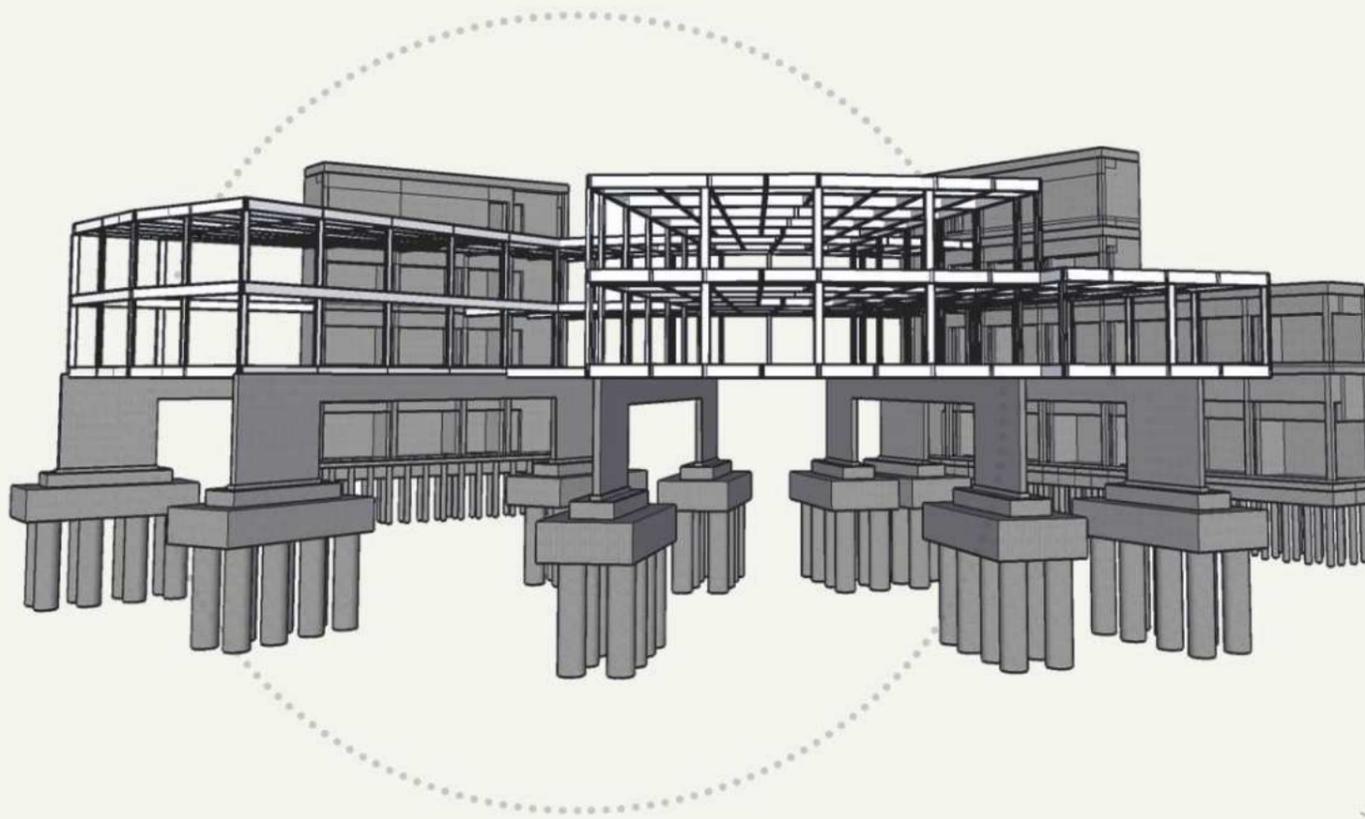
IPN
h600mm

la flexibilidad del sistema STEEL DECK permite acompañar la forma del edificio y resolver los entrepisos, este sistema se compone de chapas preformadas de acero estructural galvanizado que permite soportar cargas altas.



MODULACION

DESARROLLO TECNICO



Se propone un MODULO ESTRUCTURAL que permite la forma creciente del edificio. Este modulo va CRECIENDO RADIALMENTE dando como resultado 9 modulos diferentes. Un INTERVALO INICIAL DE 8 METROS que acompaña el nucleo de circulacion del edificio y luego seis INTERVALOS DE 5 METROS que generan los espacios de estudio con sus entrepisos y dobles alturas que permiten las grandes luces en los espacios flexibles.

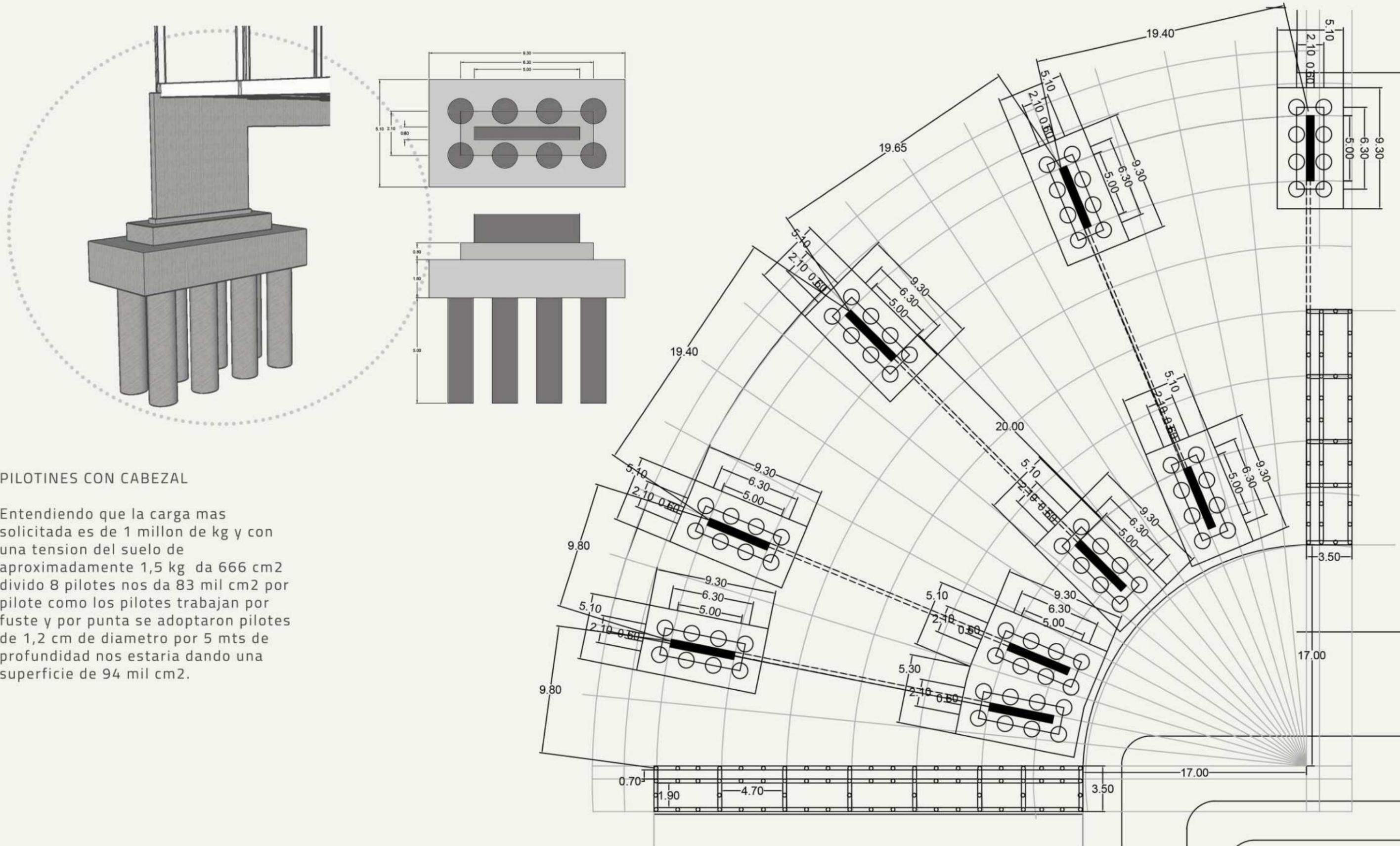
El trabajo con modulacion de esta forma compleja permite caracterizar e identificar tanto los materiales de la construccion como los espacios a generar.

Por otro lado los nucleos de servicios tienen una modulacion estructural de 3,5 por 5 metros.

A technical drawing of a modular building structure. The drawing shows a plan view of the building's layout, which is a semi-circle with a central core. The drawing includes a grid of lines and dimensions. The dimensions are: 5.37, 5.01, 4.88, 5.00, 4.39, 5.00, 3.90, 5.00, 3.41, 5.00, 2.91, 5.00, 2.42, 8.00, 1.63, 3.50, 17.00, 0.70, 1.90, 4.70, 3.50, 17.00. The drawing also shows a cross-section of the building, indicating the height of the study spaces and the service cores.

FUNDACIONES

DESARROLLO TECNICO



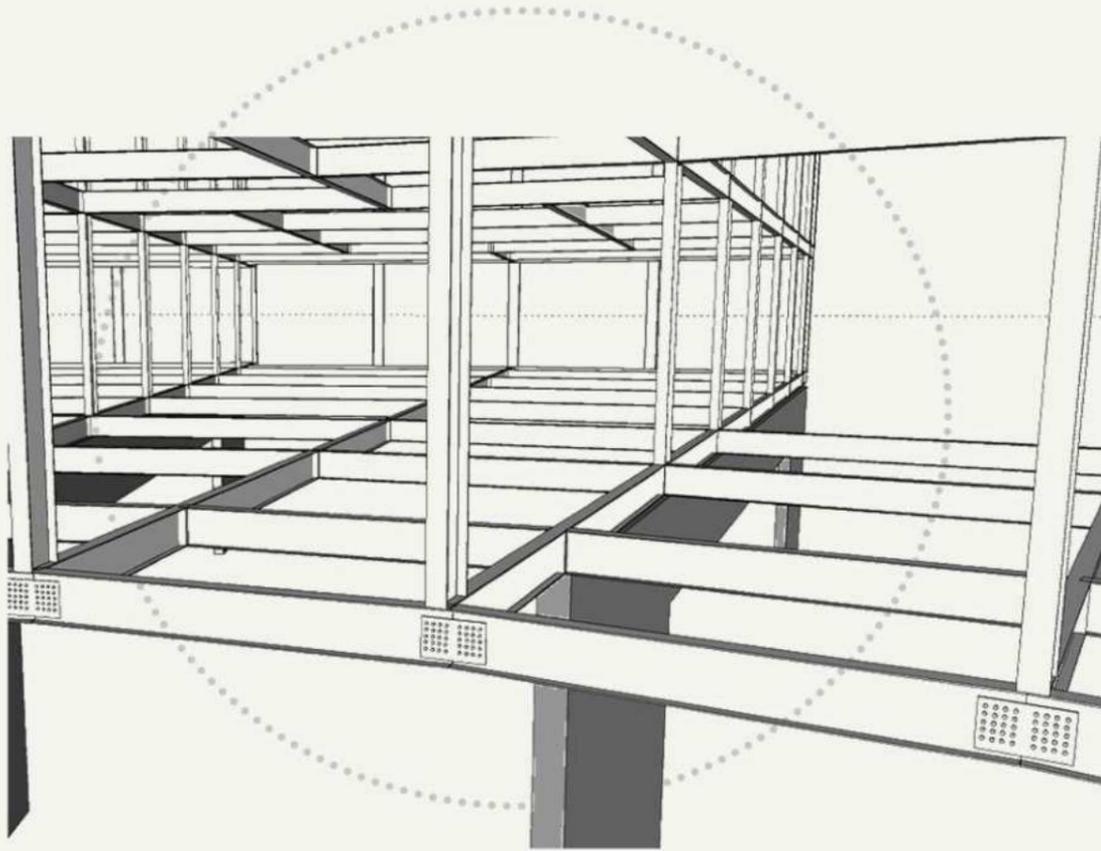
PILOTINES CON CABEZAL

Entendiendo que la carga mas solicitada es de 1 millon de kg y con una tension del suelo de aproximadamente 1,5 kg da 666 cm² dividido 8 pilotes nos da 83 mil cm² por pilote como los pilotes trabajan por fuste y por punta se adoptaron pilotes de 1,2 cm de diametro por 5 mts de profundidad nos estaria dando una superficie de 94 mil cm².

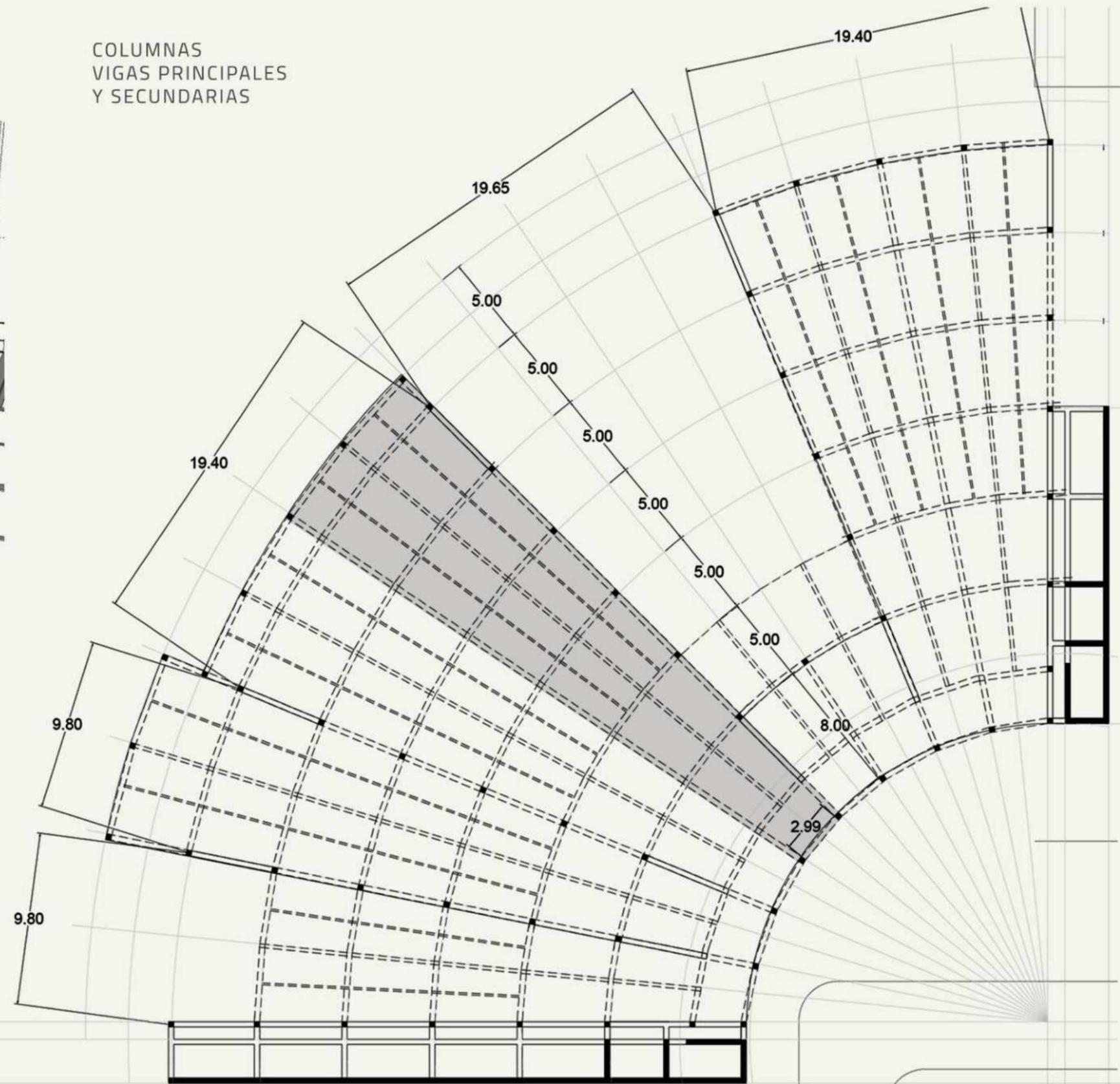
VIGAS

ENTREPISOS

DESARROLLO TECNICO



COLUMNAS
VIGAS PRINCIPALES
Y SECUNDARIAS

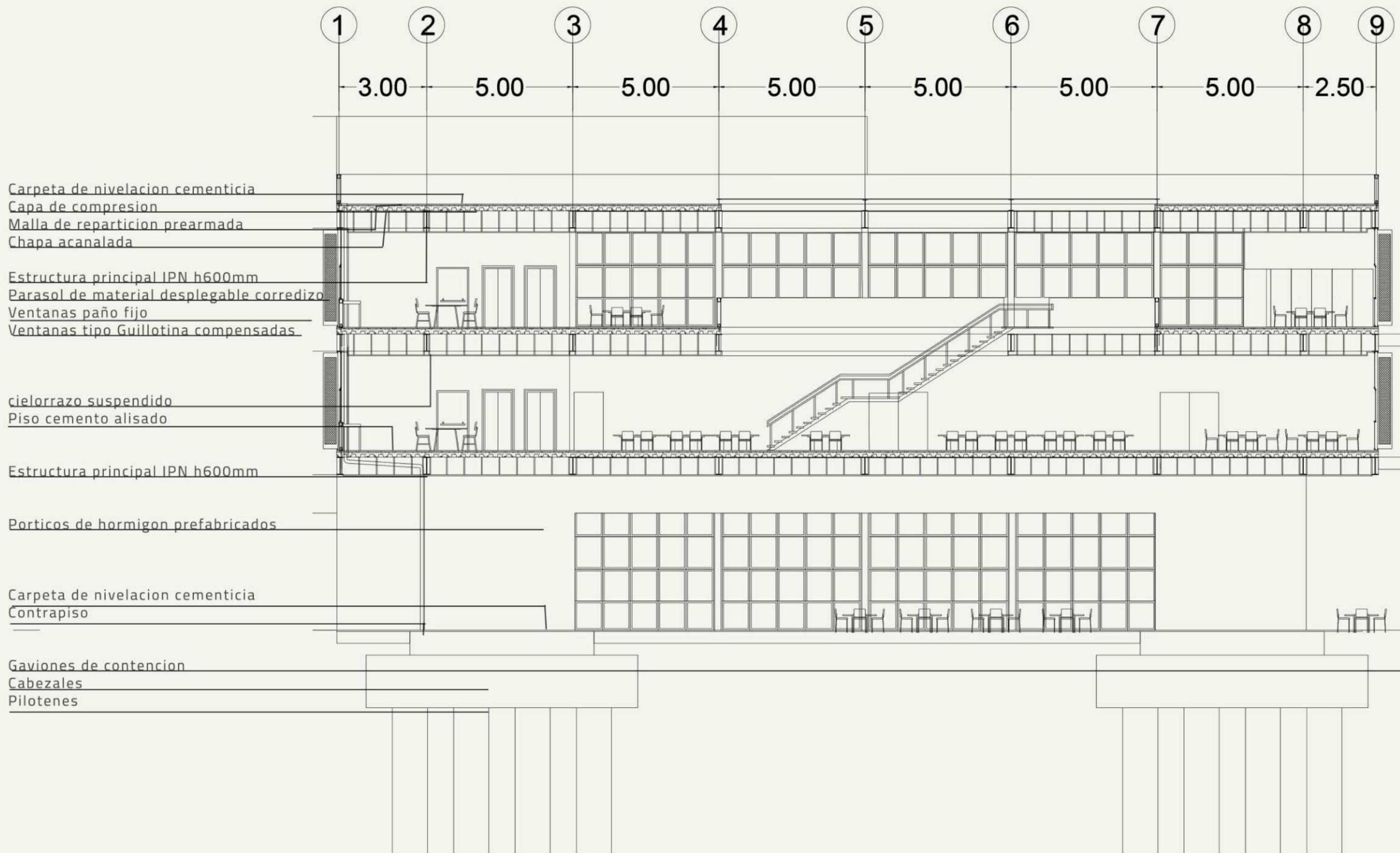


Acompañando el modulo estructural se ubican las columnas perimetralmente conformando estas Cajas metalicas programaticas junto con las vigas metalicas facetadas. Al ser una forma creciente a las vigas principales se van agregando vigas secundarias en medios modulos. Estos dan rigidez a la estructura siendo la distancia mas grande entre las vigas 2,99 mts.

DETALLES

CORTE CONSTRUCTIVO

DESARROLLO TECNICO

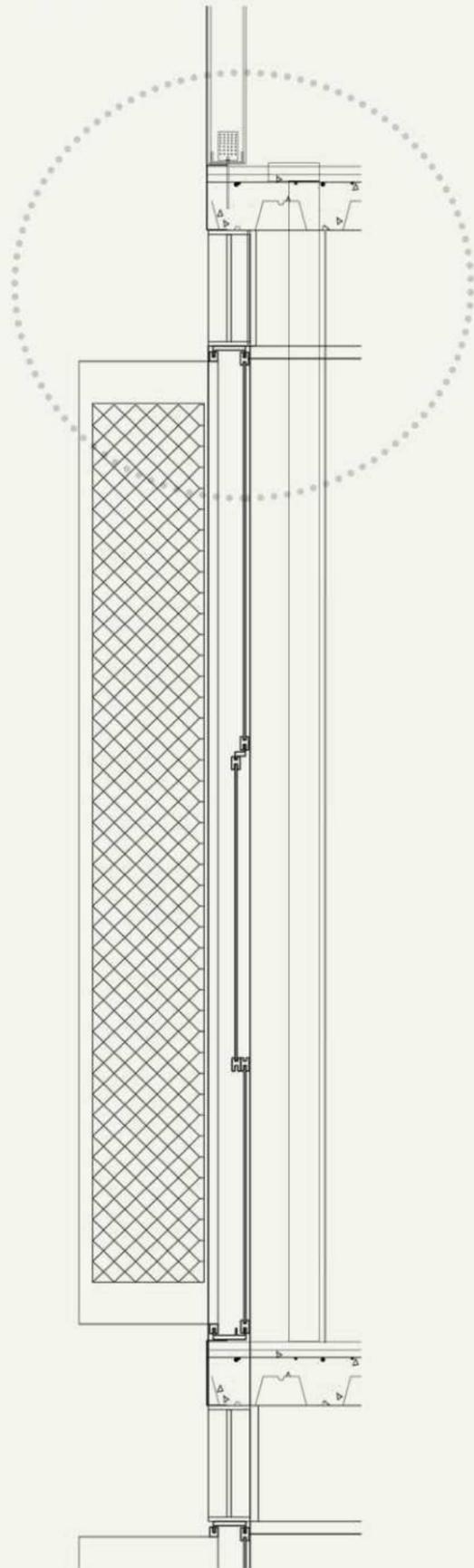


DETALLES

DETALLE CONSTRUCTIVO

DESARROLLO TECNICO

CORTE CONSTRUCTIVO



Panel sandwich con estructura de perfiles
C y U h100mmts

Membrana liquida
Carpeta de nivelacion cementicia
Capa de compresion
Malla de reparticion prearmada
Chapa acanalada
Pieza de cierre
Estructura principal IPN h600mm

Parasol de material desplegable corredizo
Ventanas paño fijo
Ventanas tipo Guillotina compensadas

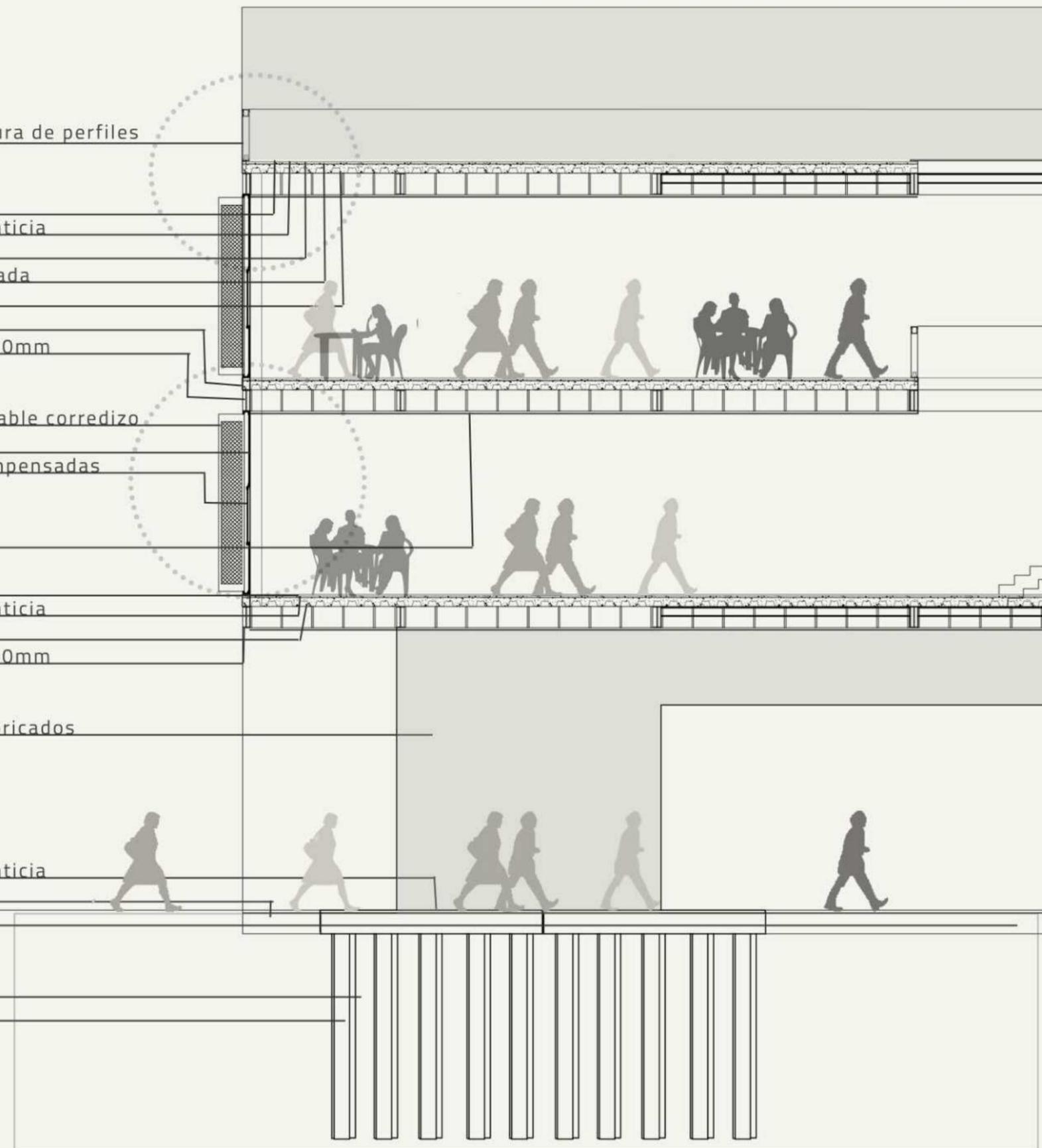
cielorrazo suspendido

Piso cemento alisado
Carpeta de nivelacion cementicia
Steel deck
Estructura principal IPN h600mm

Porticos de hormigon prefabricados

Carpeta de nivelacion cementicia
Contrapiso
Gaviones de contencion

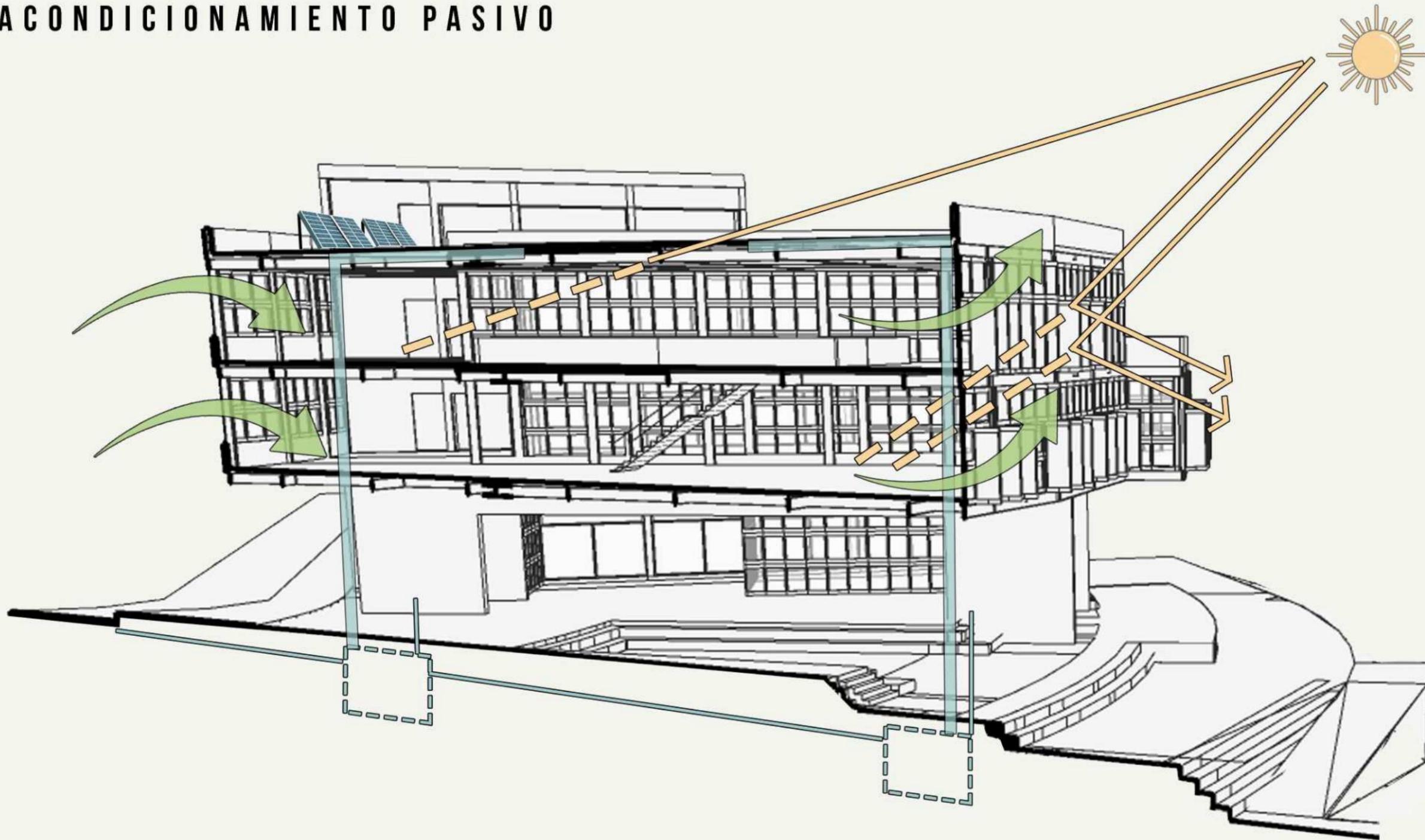
Cabezales
Pilotines



PROPUESTAS

DESARROLLO TECNICO

ACONDICIONAMIENTO PASIVO



EFICIENCIA SOLAR

Aprovechamiento de luz natural cenital y ventilación cruzada



ENERGIAS ALTERNATIVAS

Utilización de paneles fotovoltaicos.



EFICIENCIA HIDRICA

Recolección de agua de lluvia



ENVOLVENTE

Control de temperatura con paneles solares

INSTALACIONES

DESARROLLO TECNICO

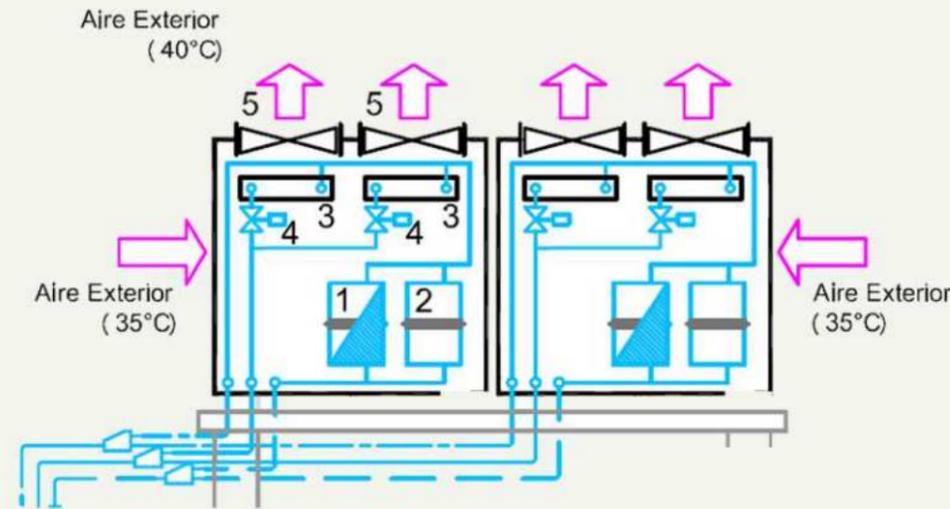
ACONDICIONAMIENTO TERMICO

se eligio un sistema central de VOLUMEN DE REFRIGERANTE VARIABLE debido al volumen del espacio que queremos acondicionar. El sistema de unidades condensadoras exteriores, que funcionan en cascada, y pueden acondicionar las dos plantas del proyecto sin mayores esfuerzos. Se distribuye por el edificio con una red de 3 cañeria de cobre que llevan el refrigerante hasta las unidades evaporadoras permitiendo frio-calor simultaneo en las distintas unidades interiores.

- Alta eficiencia energetica.
- Muy poco mantenimiento.
- Muy poca ocupacion de espacio.

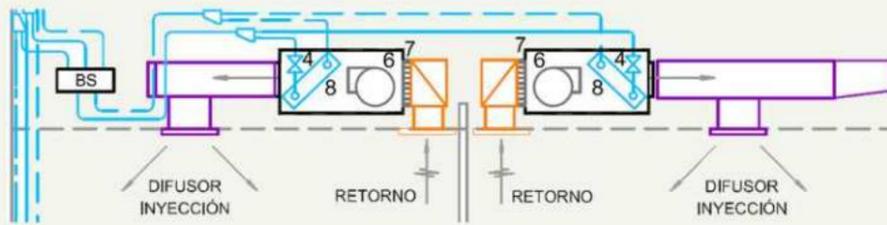
TREN DE UNIDADES CONDENSADORAS

Conformadas hasta por 3 o 4 unidades Condensadoras que trabajan en cascada.
Cañerias de refrigerante de cobre hasta 02".
Cada modulo no pesa mas de 300 kg.
El modulo mayor llega a medir aprox. 1.60 x 0.80 1.25mts. de alto

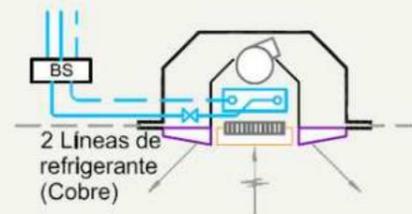


- 1 Compresor capacidad variable
- 2 Compresor capacidad fija
- 3 Condensador
- 4 Válvula expansión electrónica
- 5 Ventilador axial
- 6 Ventilador centrífugo
- 7 Filtro
- 8 Evaporador

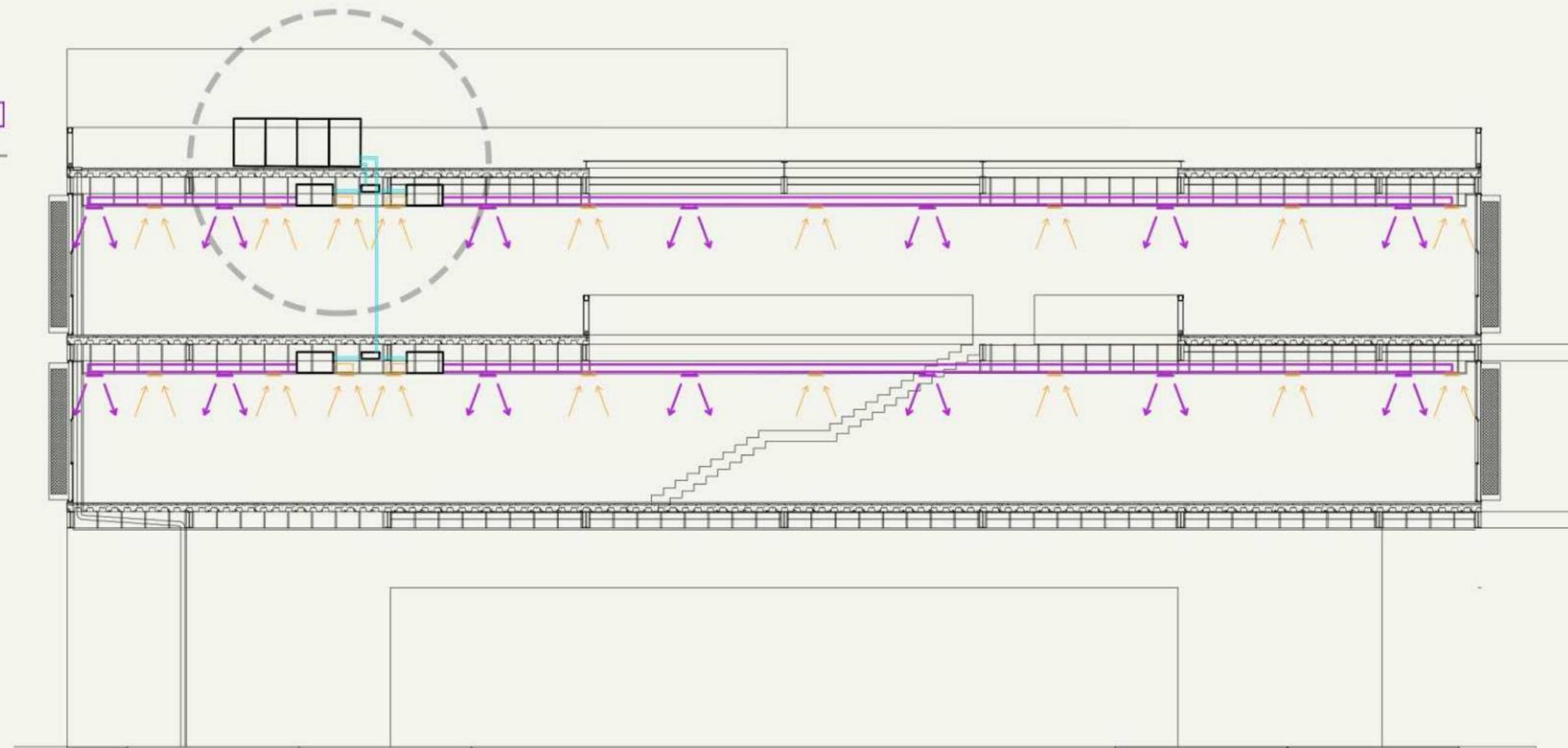
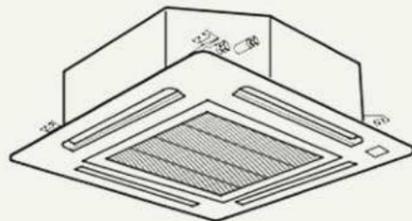
BAJA SILUETA



TIPO CASSETTE



Unidad Interior



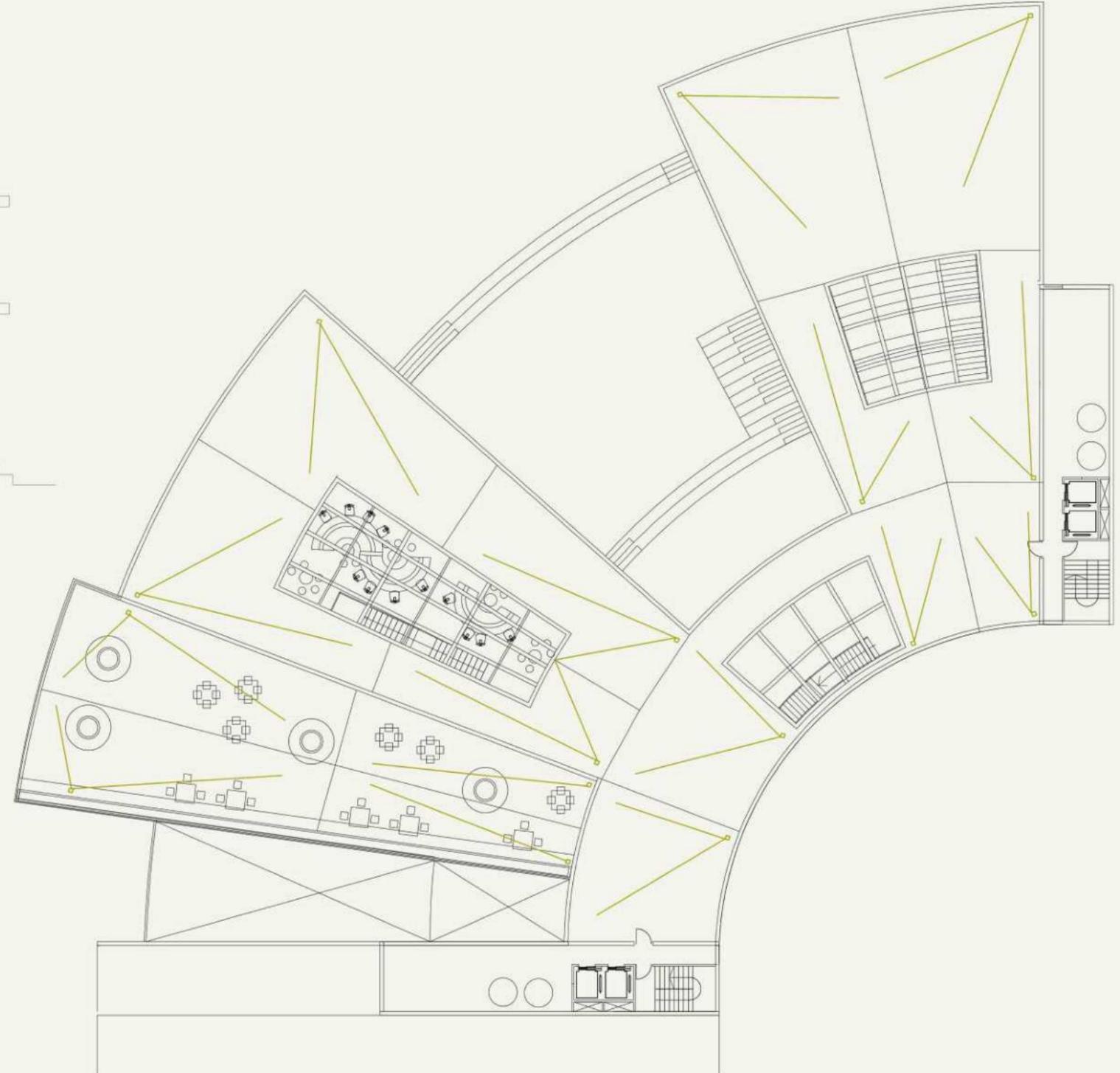
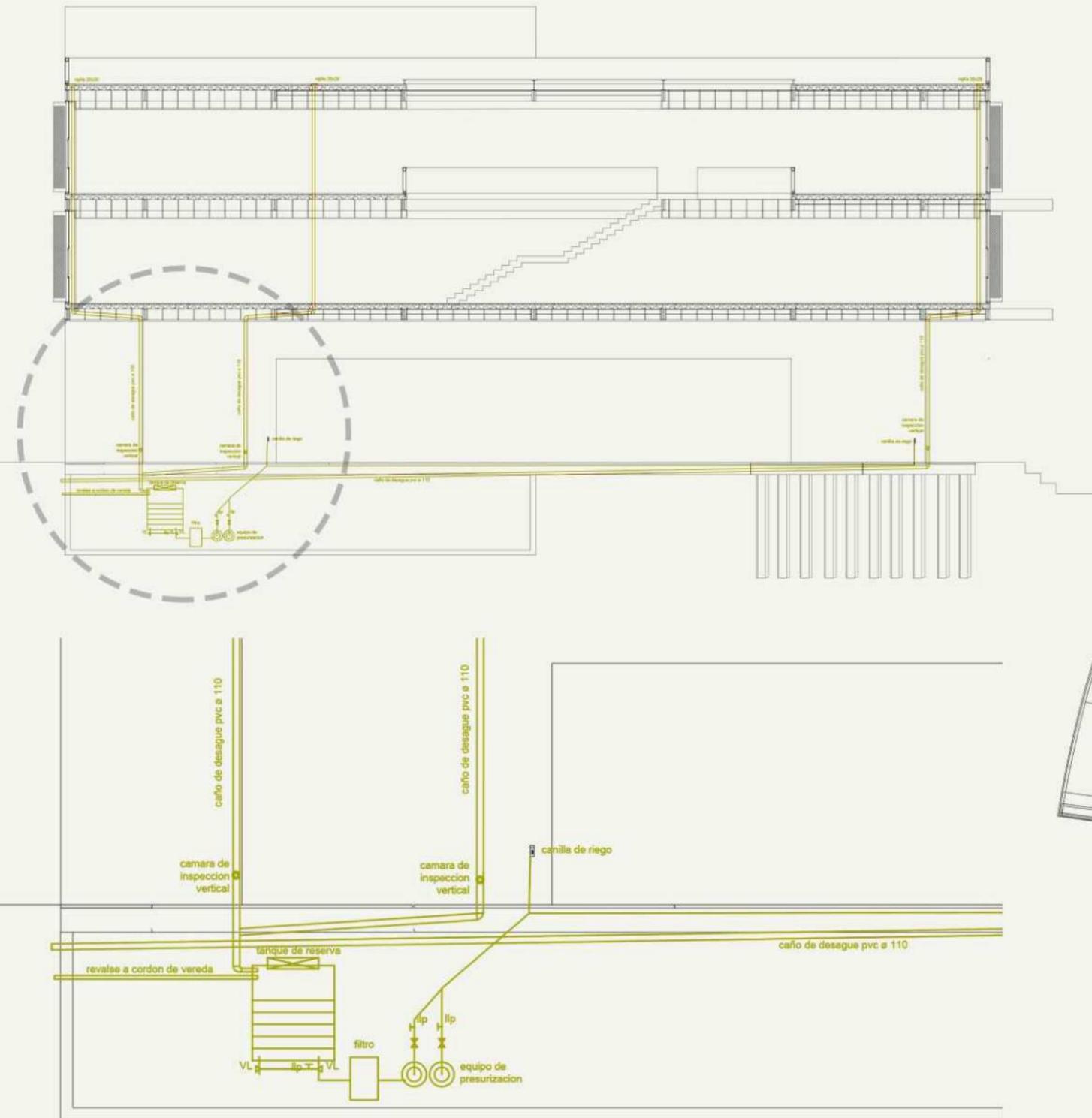
INSTALACIONES

DESARROLLO TECNICO

PLUVIAL

Para los desagües pluviales se propone recolectar una parte de las aguas de lluvia. Esta agua se piensa para el uso de limpieza de la plaza seca del edificio y riego del espacio verde propuesto.

El agua una vez recuperada de las superficies se acumula en un tanque que luego de pasar por filtros para su limpieza puede utilizarse desde ambos lados del edificio.

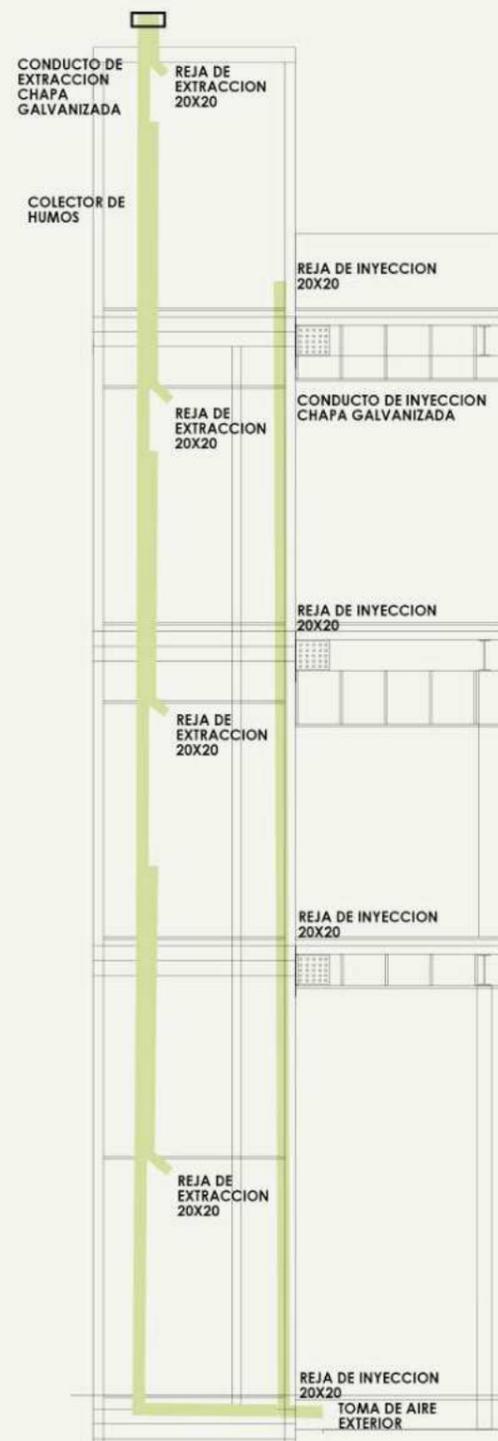


INSTALACIONES

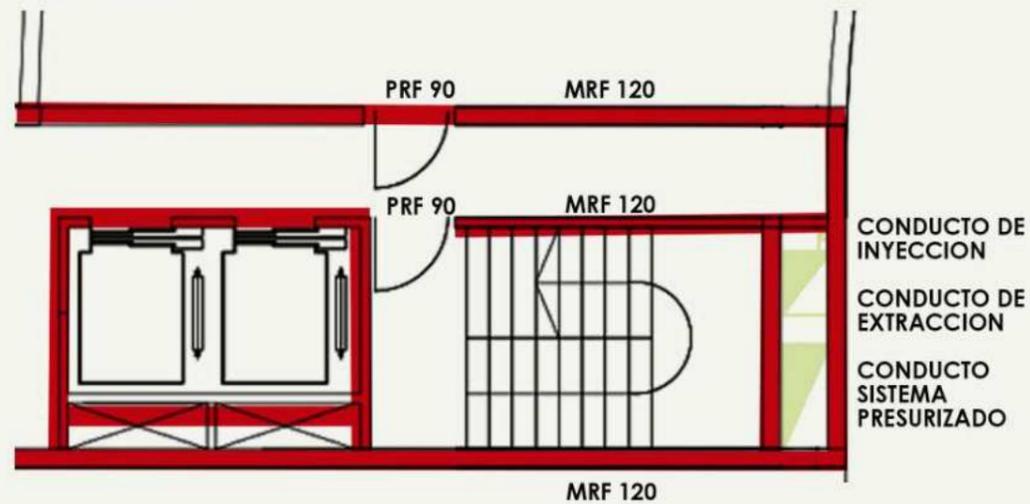
DESARROLLO TECNICO

INCENDIO

se propone para este sistema de PREVENCIÓN en el núcleo de escaleras muros cortafuegos con puertas dobles de seguridad contra incendio, vías de escape y medios de salida iluminados y señalizados. Se utiliza un sistema de inyección de aire fresco y evacuación de humos para el edificio y para la caja de escalera un sistema de presurización. Para la DETECCIÓN de incendios se propone avisadores manuales y detectores de humos automáticos iónicos. Para EXTINCIÓN se utilizan tanto extintores portátiles matafuegos ABC de polvo químico triclase como bocas de incendio hidrante con reserva de agua en el edificio tipo manual y rociadores automáticos también conectados a la reserva.



PREVENCIÓN



DETECCION Y ALARMA



EXTINCIÓN

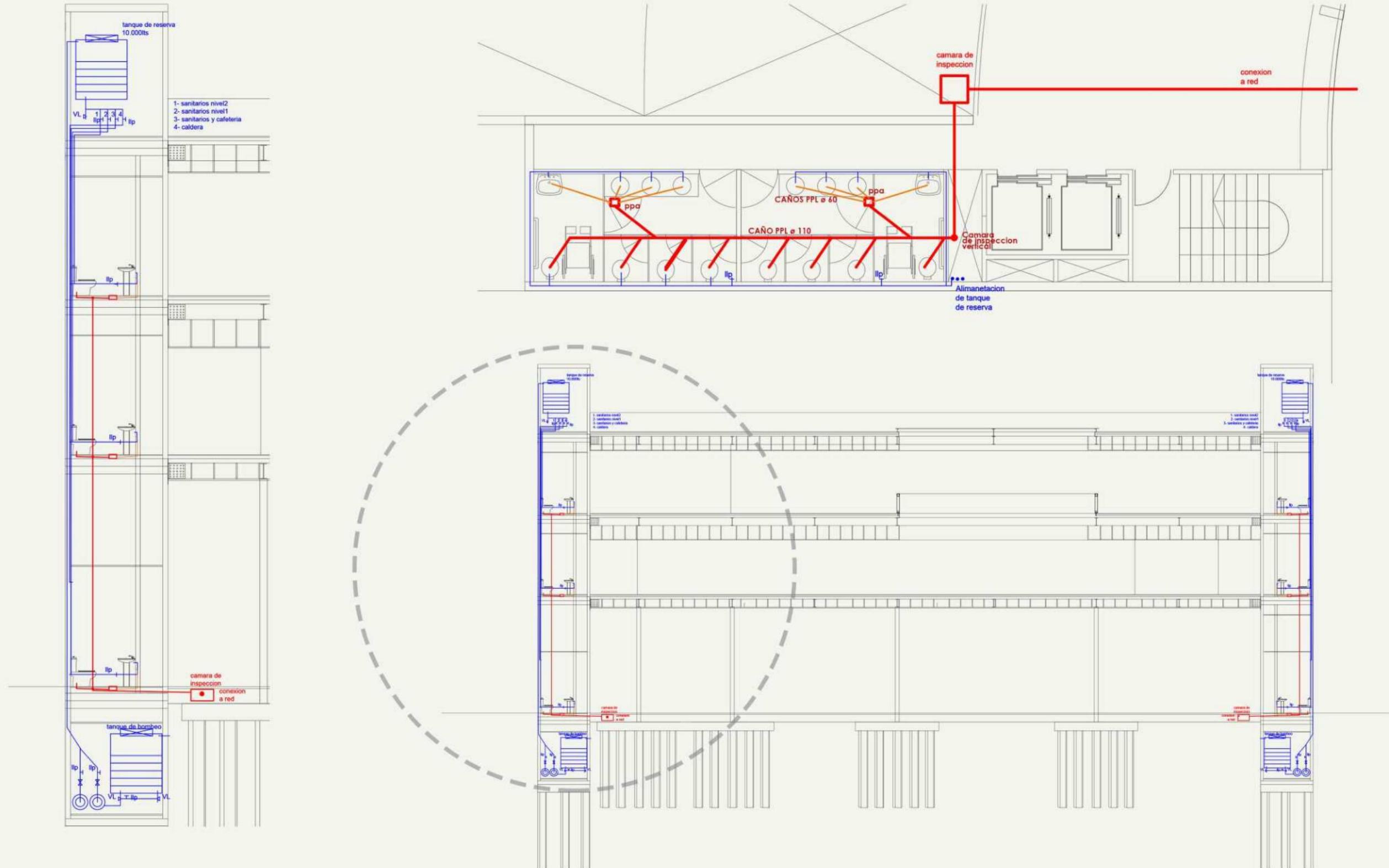


INSTALACIONES

DESARROLLO TECNICO

SANITARIAS

Desde la propuesta arquitectonica se decide ubicar dos nucleos en los dos laterales del edificio, los cuales sirven como organizadores de las circulaciones principales y ademas mejoran la distribucion de los servicios. Los plenos principales conectan desde la planta de techos hasta los subsuelos propuestos. Todas las instalaciones se proponen sobre el cielorraso.



“La relación entre el arquitecto y la naturaleza es de amor-odio. La sostenibilidad consiste en construir pensando en el futuro, no sólo teniendo en cuenta la resistencia física del edificio, sino pensando también en su resistencia estilística, en los usos del futuro y en la resistencia del propio planeta y sus recursos energéticos” **Renzo Piano**



CONCLUSIONES

El proyecto busca no solo el acercamiento de la universidad como institucion a los diferentes rincones del pais sino repensar la educacion y el desarrollo de los jovenes adultos, entendiendo que el conocimiento se construye desde la experiencia, el encuentro con el otro, la puesta en comun y la inclusion. El proyecto busca cuidar dinamicas que hacen a la identidad de cada lugar y propone nuevas que acompañan el desarrollo y la educacion de cada joven con espacios que invitan a la apropiacion tanto de los estudiantes como de la ciudad en si. La arquitectura en mi opinion es una respuesta a las necesidades sociales y un desafio para pensar en la construccion de un futuro en donde las personas puedan desarrollarse libre y colectivamente, que los espacios inviten y sean propicios para la apropiacion y desarrollo de este futuro.