

PROYECTO FINAL DE CARRERA
EQUIPAMIENTO URBANO Y PREEXISTENCIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
TALLER DE ARQUITECTURA VERTICAL N 3
GANDOLFI - OTTAVIANELLI - GENTILE

Centro de Educacion Tecnica Productiva Integral

PRESENTACION



ELSEZAR AGUSTIN - N° LEGAJO 33430/3
CENTRO DE EDUCACION TECNICA PRODUCTIVA E INTEGRAL.
PROYECTO FINAL DE CARRERA
TALLER VERTICAL DE ARQUITECTURA N°3 GANDOLFI - OTTAVIANELLI - GENTILE
DOCENTES: L. FUCILE - A. OTTAVIANELLI
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO - UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FECHA DE DEFENSA: 15.11.2021
LICENCIA CREATIVE COMMONS



INDICE PRESENTACION

OBJETIVO DEL TRABAJO, PRESENTACION DEL EDIFICIO

ETAPA 1 . INTRODUCCION.

MARCO TEORICO

UBICACION GEOGRAFICA
CONTEXTO GEOGRAFICO
CONTEXTO TERRITORIAL/URBANO
CONTEXTO TERRITORIAL/PRODUCTIVO

PROBLEMATICAS

INTRODUCCION
DESCRIPCION PROBLEMATICAS

MARCO HISTORICO UNT

RESEÑA HISTORICA
PROYECTO CUA. INTRODUCCION
PROYECTO CUA

SITIO

CONTEXTO INMEDIATO. SAN JAVIER
SITIO Y OBJETO

PREEXISTENCIA

ANALISIS PREEXISTENCIA
ANALISIS TECNICO
IDENTIFICACION PATOLOGIAS
REGISTRO FOTOFRAFICO

ETAPA 2 . PROPUESTA.

ESTRATEGIA URBANA

INTERVENCION EN LA CUMBRE

ESTRATEGIA PROGRAMATICA

ESTRATEGIA PROYECTUAL

OPERACIONES VOLUMETRICAS
TRAMA Y ESTRUCTURA ESPACIAL
CERRAMIENTO

ETAPA 3 . PLANIMETRIA.

PLANIMETRIA

PLANTAS, CORTES VISTAS.
PEATONALES

ETAPA 4 . TECNICO.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

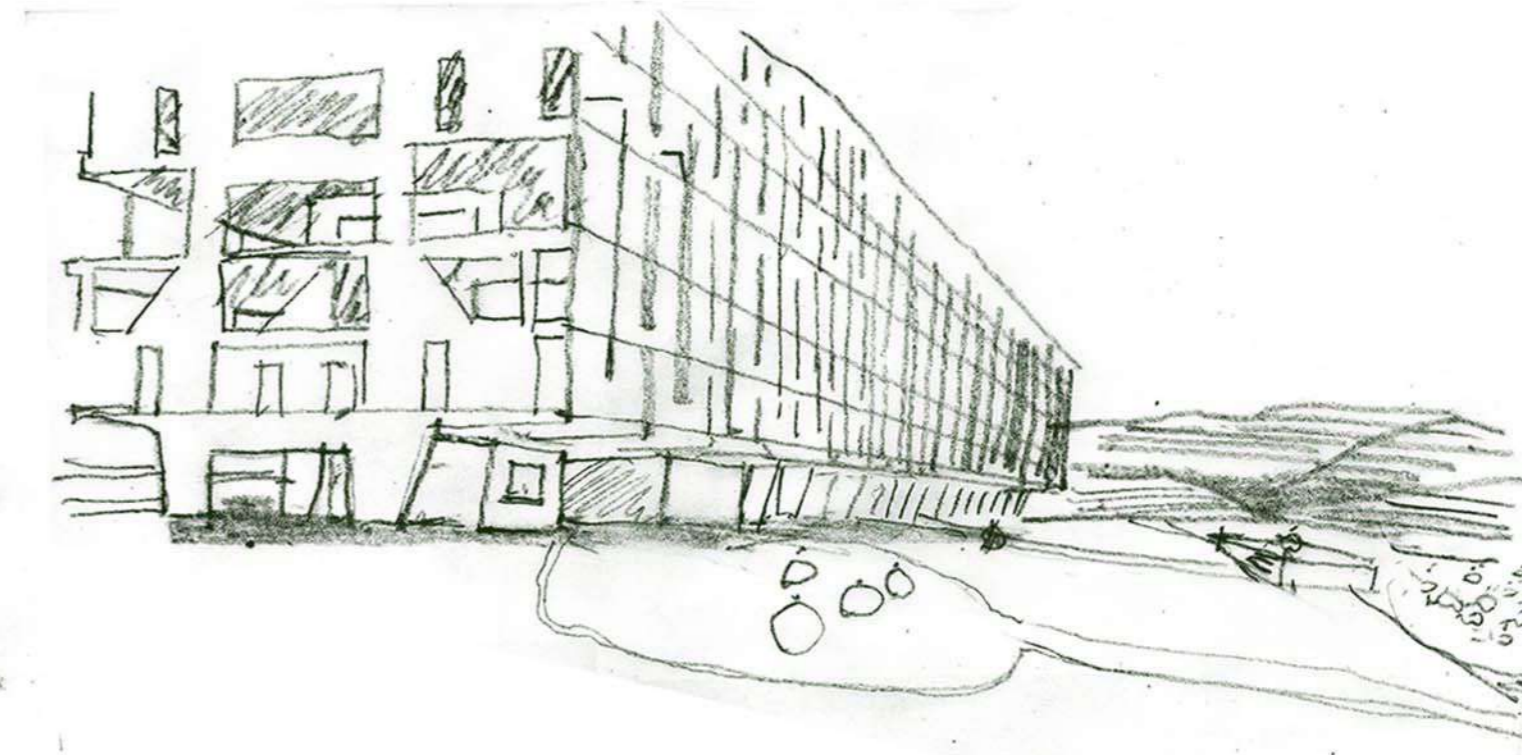
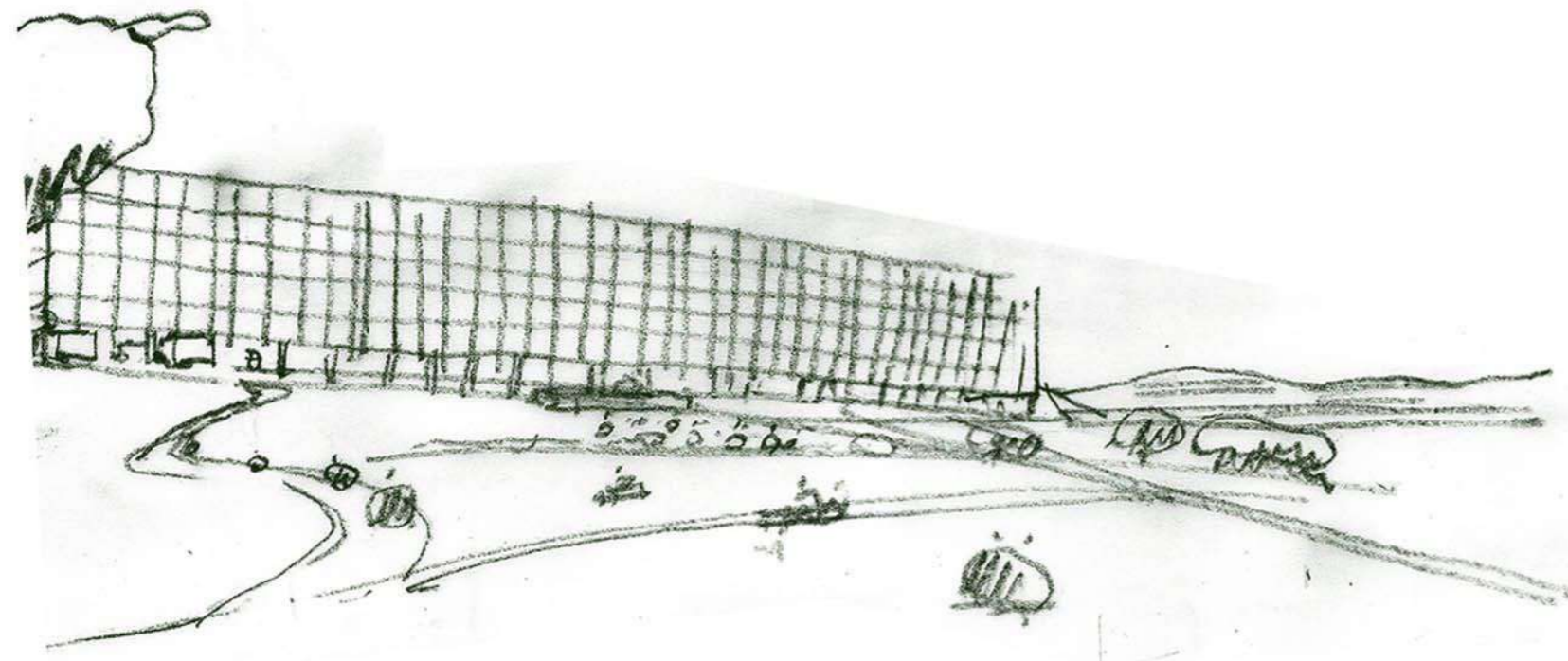
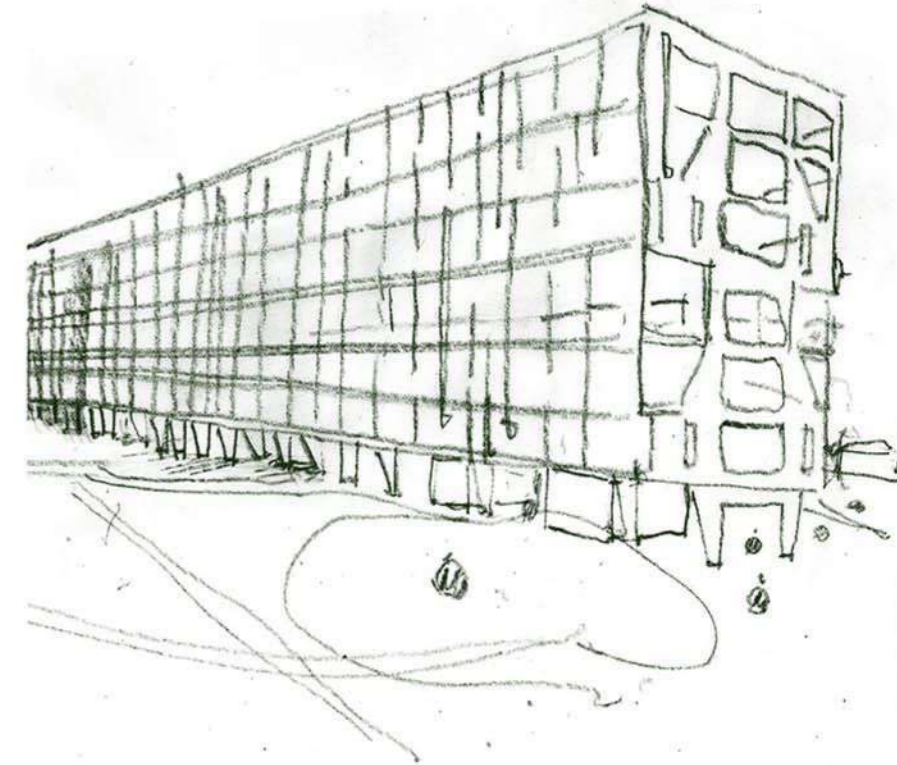
PRESENTACION
SISTEMA MODULAR
CORTE CONSTRUCTIVO
DETALLES

SOSTENIBILIDAD

CRITERIOS SOSTENIBLES
BAMBU
PIEL VEGETAL
VENTILACION Y RECOLECCION
SISTEMAS INTEGRADOS

INSTALACIONES

INTRODUCCION
ACCESIBILIDAD
AGUA Y DESAGUES

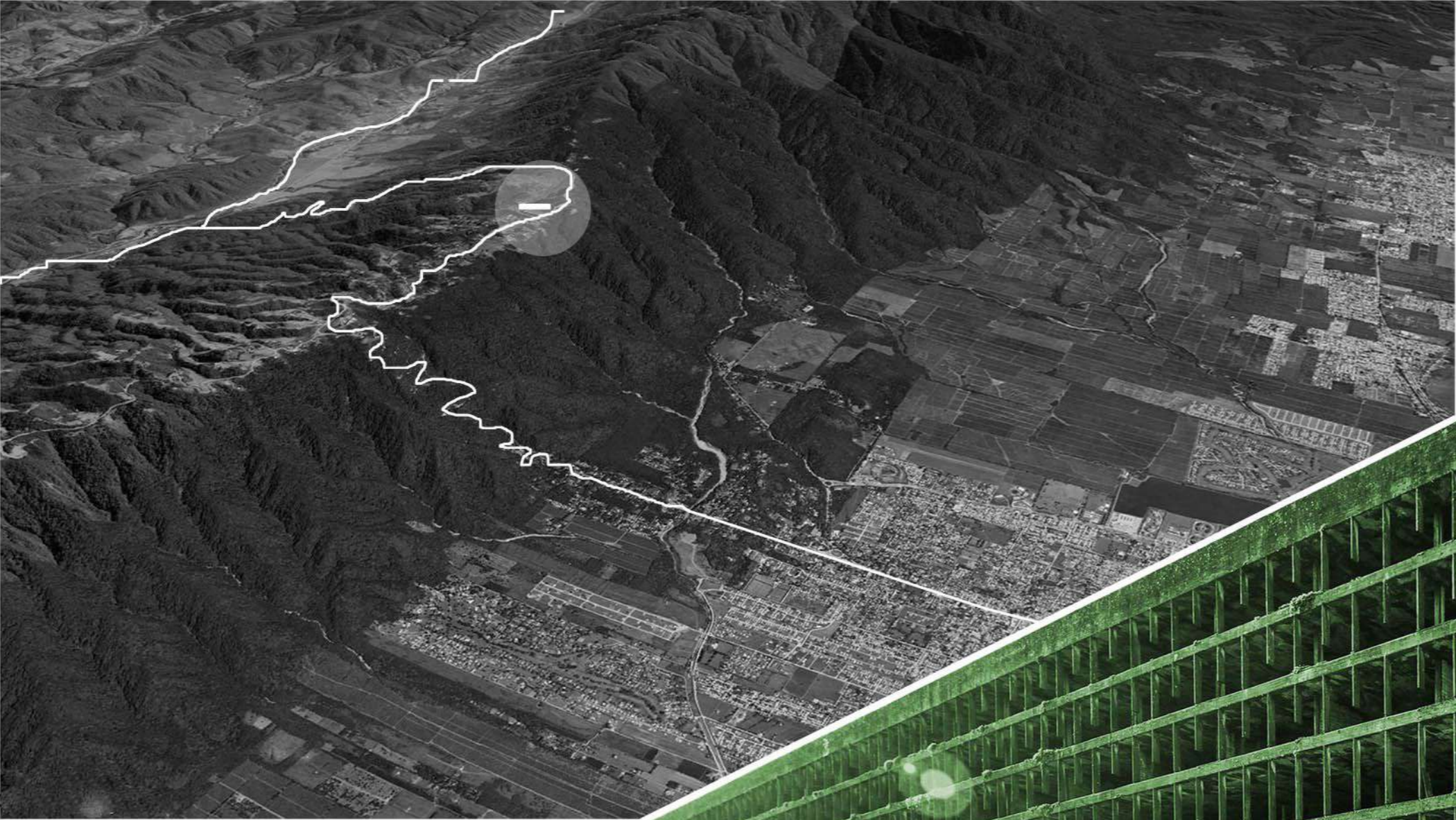


PRESENTACION

Taller G.OG . FAU UNLP

CENTRO DE EDUCACION TECNICA PRODUCTIVA INTEGRAL

**EX VIVIENDA UNIVERSITARIA
SIERRAS DE "SAN JAVIER"**



EL PROYECTO FINAL DE CARRERA QUE PRESENTO, TOMA COMO EJE EL COMPLEJO RESIDENCIAL "MONOBLOCK", DE LA QUE HUBIESE SIDO HOY, LA CIUDAD UNIVERSITARIA, TOTALMENTE DESAFECTADA, SITUADA EN LA YUNGA DE LA REGION DEL NOA. SE PROPONE SU CONSERVACION, RESTAURACION Y REFUNCIONALIZACION COMO CENTRO EDUCATIVO TECNICO PRODUCTIVO E INTEGRAL, COMO RESPUESTA A LOS ACUCIANTES PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN LA CONURBACION DE SAN MIGUEL DE TUCUMAN, EN RELACION AL TRABAJO Y AL HABITAT.

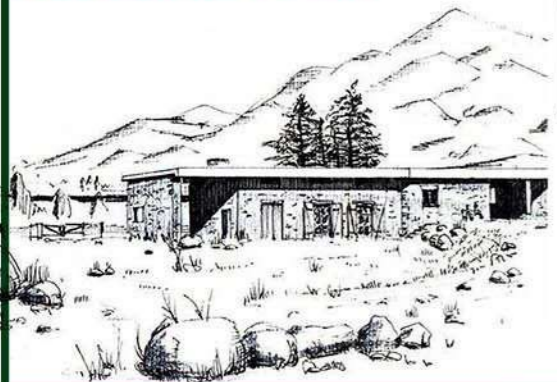
PRESENTACION. OBJETIVO

INTRODUCCION

“Cuando observamos los nidos de los pajaros, sus viviendas, vemos la gama infinita de posibilidades que brindan estas verdaderas obras de arte. Ademas de ser formalmente perfectos, son estandars, estan siempre bien orientados, construidos con una tecnica clara y definida, cumplen correctamente su funcion, son confortables... Creo que deberiamos volver a las fuentes”

E. SACRISTE.

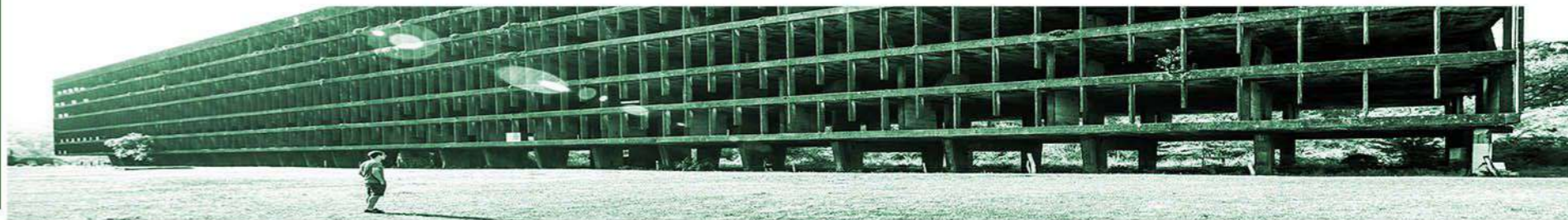
CASA TORRES POSSE



DESDE EL CONOCIMIENTO GENERADO POR UNA EDUCACION INTEGRAL, SE BUSCA GESTAR, HACIA EL INTERIOR DE LA PERIFERIA URBANA, LA INCLUSION SOCIAL/PRODUCTIVA, PARA LXS JOVENES QUE , PASO A PASO, IRAN MARCANDO EL CAMINO HACIA UNA SOCIEDAD MAS EQUITATIVA, FRENTE A UN CONTEXTO DE EXCLUSION Y MARGINALIDAD. UNA NUEVA CONSCIENCIA, EMERGE DESDE LA NATURALEZA PARA PROYECTARSE SOBRE LO URBANO, ASI , SE PROPONE LA SIMBIOSIS ENTRE NATURALEZA Y SOCIEDAD, LO NATURAL Y LO ARTIFICIAL.

1

INTRODUCCION



MARCO TEORICO

UBICACION GEOGRAFICA

CONTEXTO REGIONAL

CONTEXTO TERRITORIAL/URBANO

CONTEXTO TERRITORIAL/PRODUCTIVO

PROBLEMATICAS

INTRODUCCION

DESCRIPCION PROBLEMATICAS

MARCO HISTORICO

CONTEXTO HISTORICO

MODERNIDAD EN ARGENTINA

PROYECTO CUA

SITIO

CONTEXTO INMEDIATO. SAN JAVIER

SITIO Y OBJETO

PREEXISTENCIA

OBJETO Y ESPACIO

ANALISIS TECNICO

PATOLOGIAS

FOTOS EXTERIOR

UBICACION GEOGRAFICA

Taller G.OG . FAU UNLP

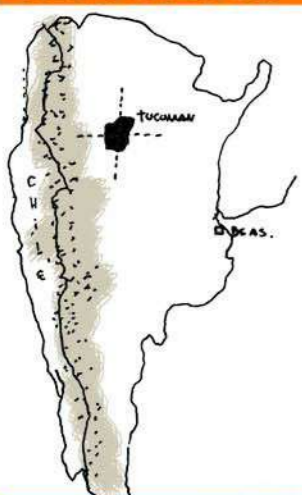


CONTEXTO GEOGRAFICO - LA LINEA DE TIERRA COMO DATO.

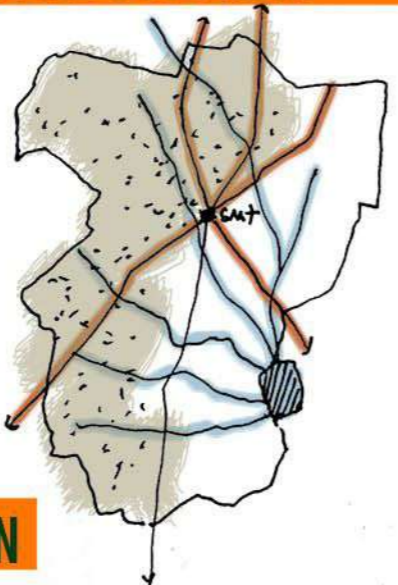
Taller G.OG . FAU UNLP

REGION NOA

PCIA DE TUCUMAN

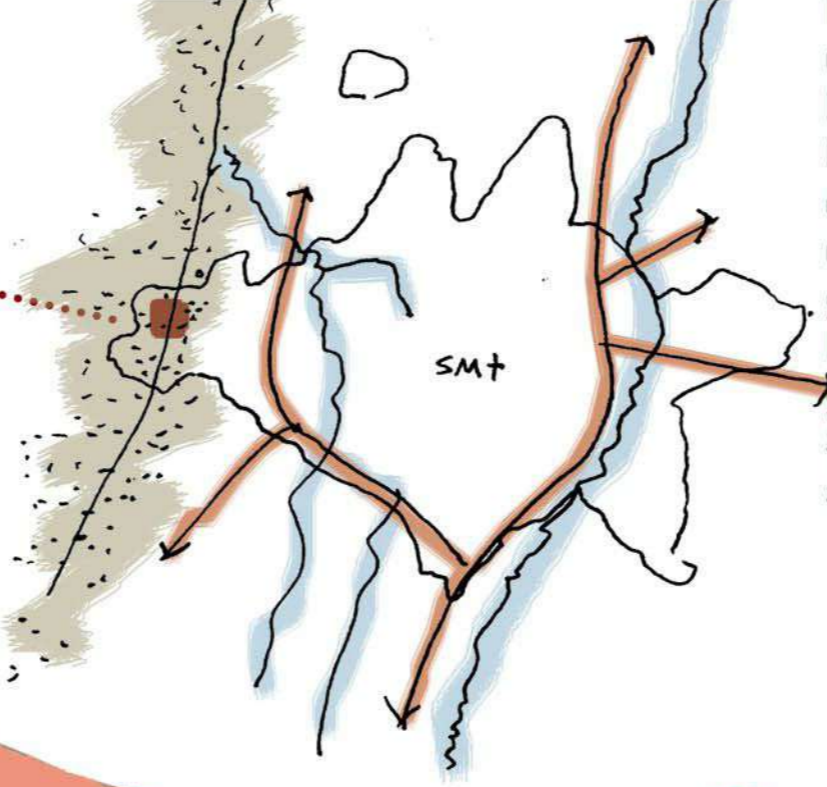
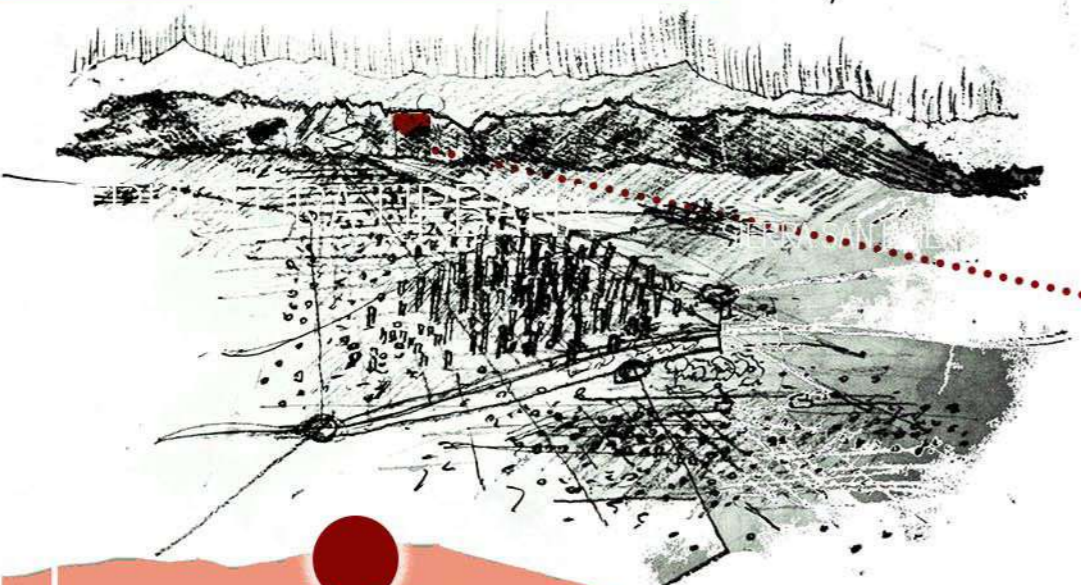


LA PROVINCIA DE TUCUMAN ES LA MAS CHICA EN SUPERFICIE DEL PAIS. SE UBICA EN EL CENTRO DE LA REGION DEL NOA (NOROESTE ARGENTINO).

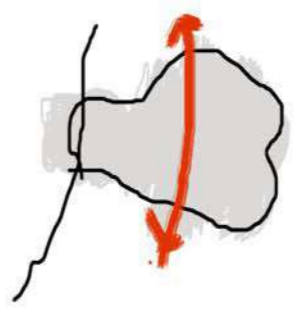


Tucuman posee una estructura productiva altamente diversificada. El clima subtropical con estación seca la convierte en una provincia con un enorme potencial. La disponibilidad de los recursos hídricos superficiales y subterráneos beneficia la diversidad del desarrollo agropecuario e industrial. De hecho, tiene la mayor cuenca acuífera del NOA y una importante cantidad de bosques nativos que favorecen al equilibrio medioambiental. Al este, llanuras que forman parte de la región chaqueña, llamadas pampas de Tucumán. Al oeste, tres cadenas montañosas: al norte, las Cumbres Calchaquies pertenecientes a la Cordillera Oriental, con un bioma de chaco serrano; al sur, la Cadena del Aconquija el cordón más septentrional perteneciente a las Sierras Pampeanas, con bioma de yungas. La unión entre estos dos cordones se produce en el hermoso Valle de Tafí cubierto de prados y céspedes montañosos. En el extremo noroeste de Tucumán, se encuentra una tercera cadena montañosa, las Sierras de El Cajón o Quilmes, que delimitan los Valles Calchaquies, con bioma de monte y prepuna.

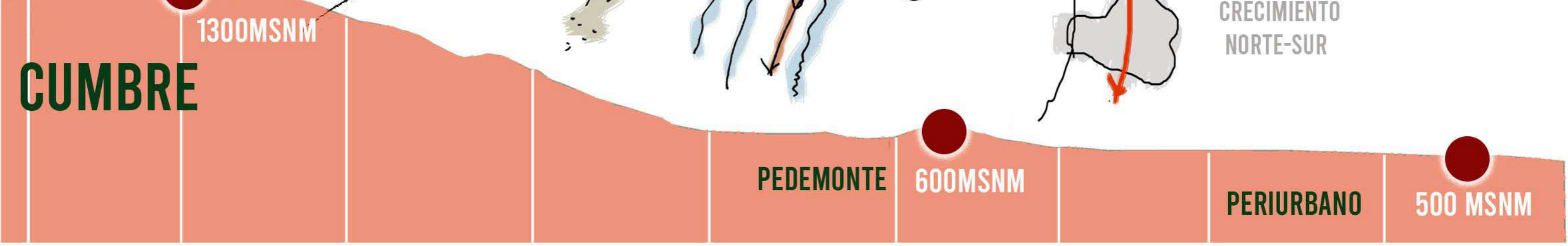
GRAN SAN MIGUEL DE TUCUMAN



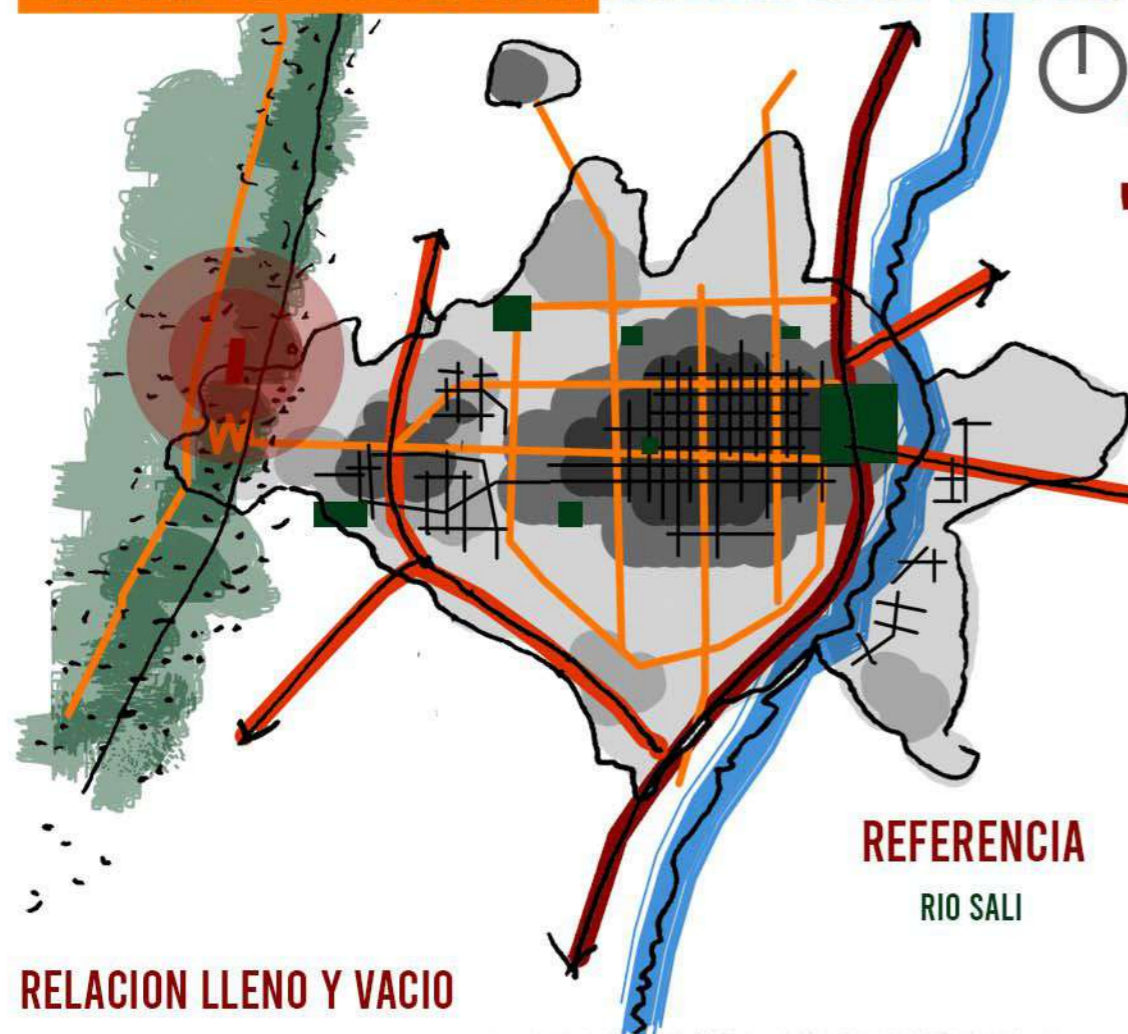
El Gran San Miguel de Tucumán es el aglomerado urbano formado alrededor de la ciudad de San Miguel de Tucumán. El alto crecimiento poblacional de la ciudad original, motivo que esta trascienda los límites del departamento y ocupase terrenos ubicados en los cuatro departamentos vecinos (Cruz Alta, Yerba Buena, Tafí Viejo y Lules, creando nuevos centros urbanos o absorbiendo los existentes, siendo así el 5to conglomerado más grande del país. Este se encuentra en el centro geográfico de la provincia donde se compone de grandes arterias de conexión como la RN9 y la RP36. Se encuentra limitado al este por el Río Salí y al oeste por el pedemonte de las sierras de San Javier, dando así un crecimiento en el sentido Norte-Sur.



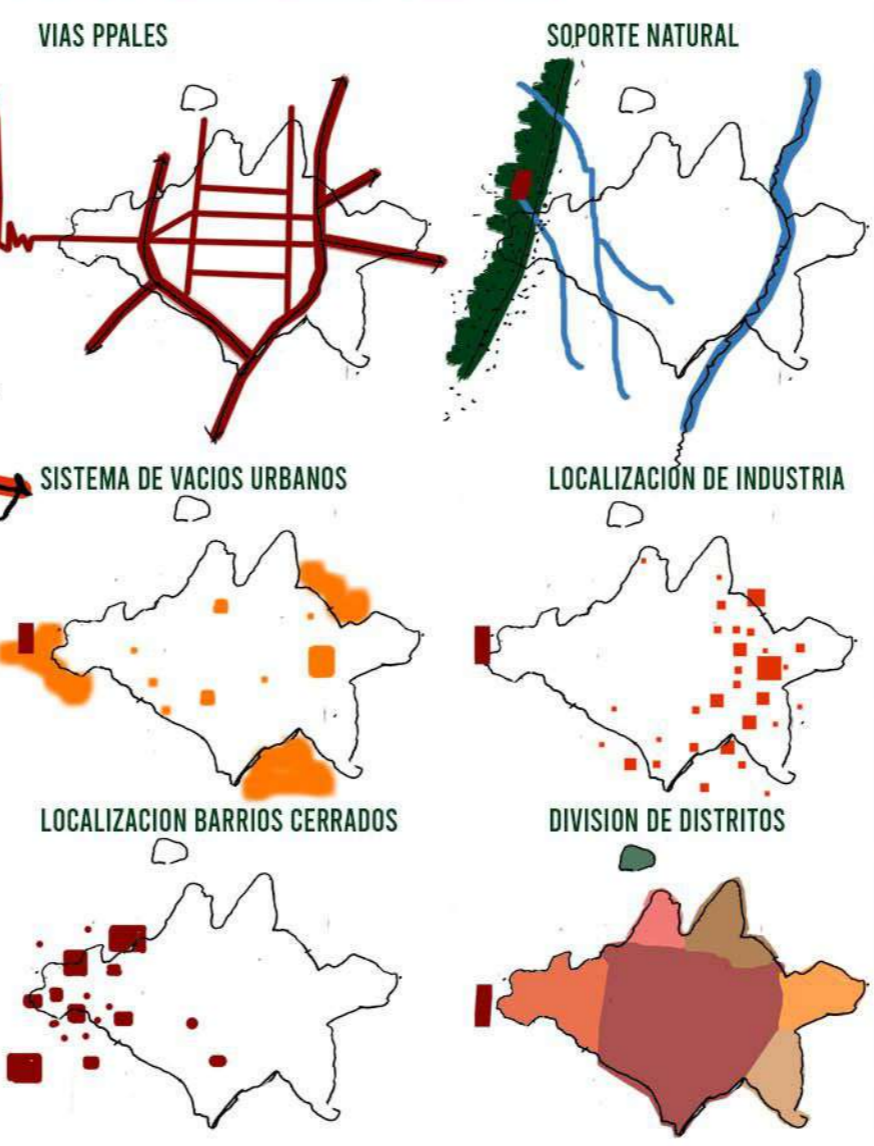
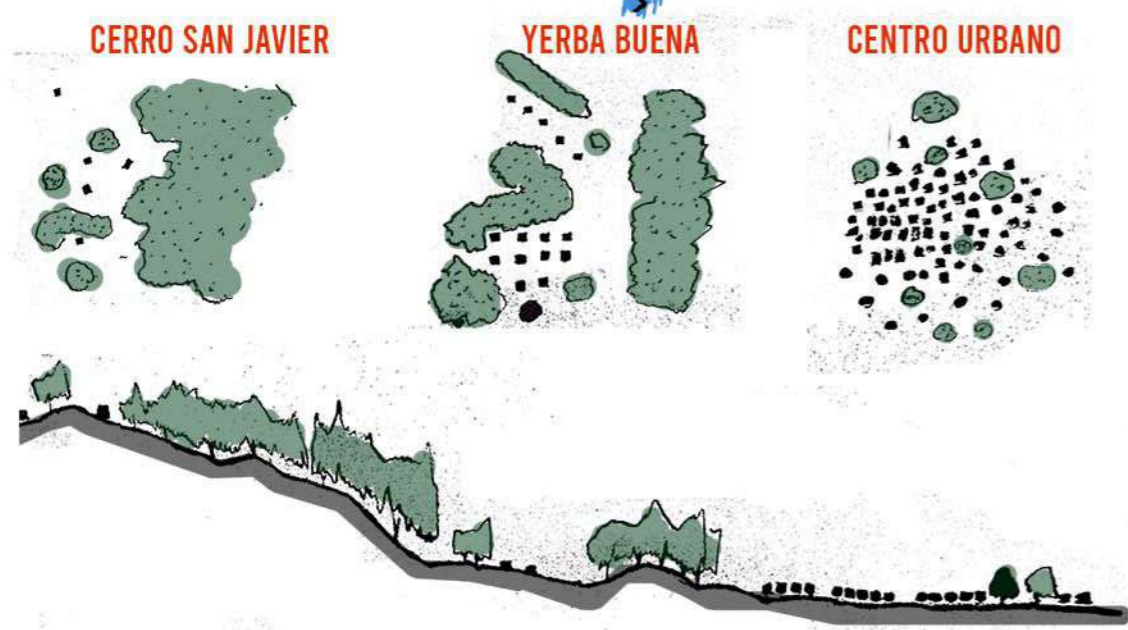
CRECIMIENTO NORTE-SUR



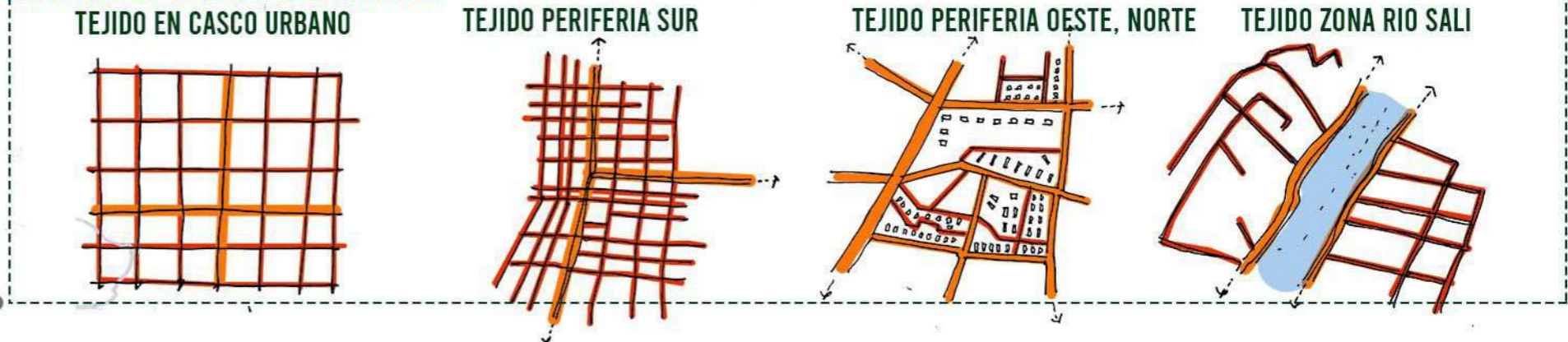
SAN MIGUEL DE TUCUMAN ANALISIS ESTR. URBANA DESGLOCE ANALITICO DEL GSMT



RELACION LLENO Y VACIO



ANALISIS TEJIDOS URBANOS

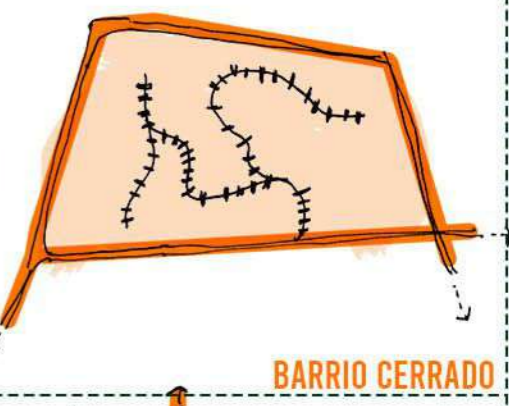


ESTRUCTURAS URBANAS

EN EL SECTOR DE LA CUMBRE DEL CERRO DE SAN JAVIER, PODEMOS ENCONTRAR EL TRAZADO DE LA RP340 QUE FUNCIONA COMO ESTRUCTURANTE, Y SOBRE ESTA SE ABREN CALLES SECUNDARIAS Y LUEGO SENDEROS QUE CONECTAN LAS VIVIENDAS.



EL GRAN CRECIMIENTO DE EL GSMT SE FUE CONSOLIDANDO CON URBANIZACIONES CERRADAS, LAS CUALES SE INCORPORAN DENTRO DE UN PERIMETRO/LIMITE, GENERADO POR CALLES PRINCIPALES. EN SU INTERIOR, EL ESPARCIMIENTO ES LO QUE PRIMA.



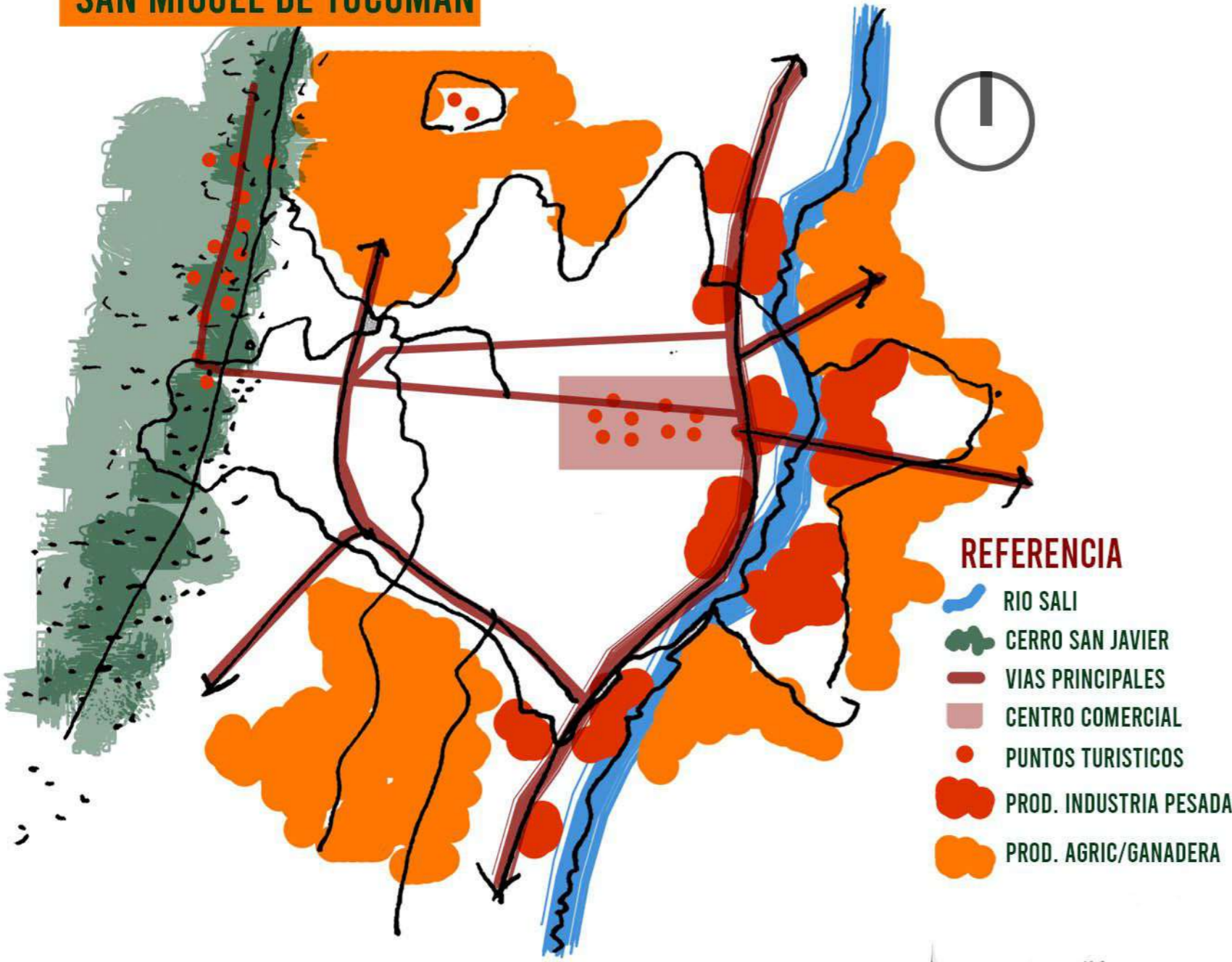
LOS BARRIOS POPULARES MANTIENEN UN TEJIDO CUASI ORTOGONAL, DERIVADO DE LAS INTERVENCIONES DEL I.V.P



CONTEXTO TERRITORIAL / PRODUCTIVO

Taller G.OG . FAU UNLP

SAN MIGUEL DE TUCUMAN



PRODUCCION

Es el segundo centro nacional de cargas aereas con destino internacional. Asimismo, genera del 70% del total de la energía electrica de todo el noroeste argentino.

La azucarera fue la primera industria pesada de toda la Argentina y es la actividad agroindustrial mas importante de la provincia, es responsable del 65% del azucar producida en el pais. De los 15 ingenios azucareros establecidos en Tucuman, 11 cuentan con destilerias de alcohol. De esos, seis producen bioetanol, convirtiendo a la provincia en la mayor generadora de bioetanol del pais.

La agroindustria citricola es la segunda actividad mas importante y se dedica a la produccion de limones. La cadena productiva abarca desde la producción en el campo, donde la fruta de mejor calidad se cosecha en condiciones adecuadas para su comercialización en los mercados europeos, hasta su preparacion para ser empacada y transportada en condiciones para su exportación.

En la provincia existen 8 fabricas y 32 plantas de packaging que generan mas de 40.000 puestos de trabajo directo en el sector citricola.

Son destacables tambien, otras producciones agricolas con diferentes niveles de industrializacion (frutilla, palta, tabaco) a las que se suman las producciones de arandanos, hortalizas y granos (soja, maiz, trigo poroto, garbanzo) y una muy diversificada actividad manufacturera como la textil, calzado, autopartista y metalmeccanica.



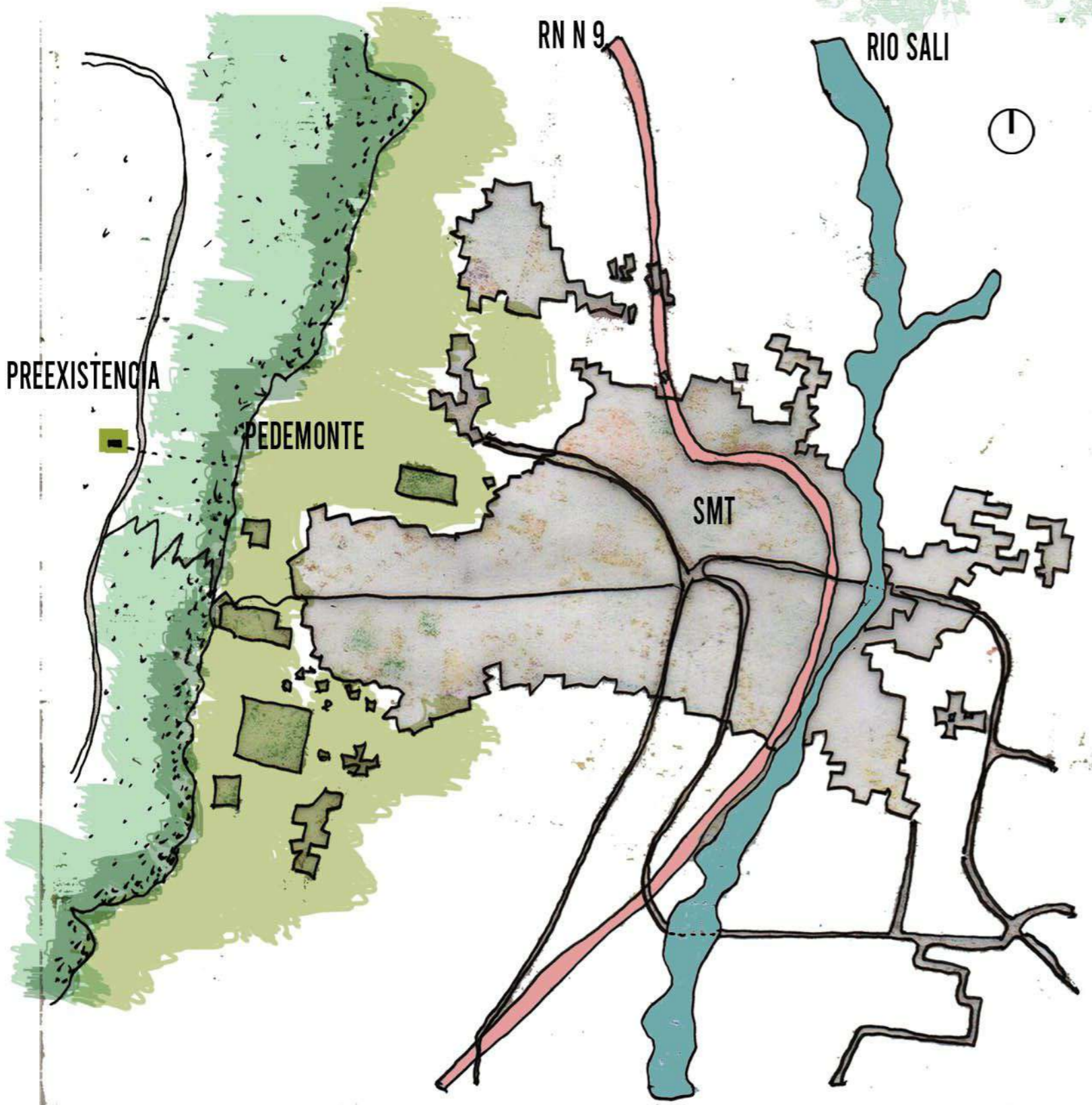
AGRICULTURA CEREALES PATRIMONIO TURISMO LOCALES COMERCIALES SHOPPING INDUSTRIA INGENIOS AZUCAREROS SILOS GANADERIA

SAN MIGUEL DE TUCUMAN

CONOCER LAS ESCALAS INTERMEDIAS PARA COHESIONAR LOS PRINCIPALES SECTORES



MARGINALIDAD SOCIAL

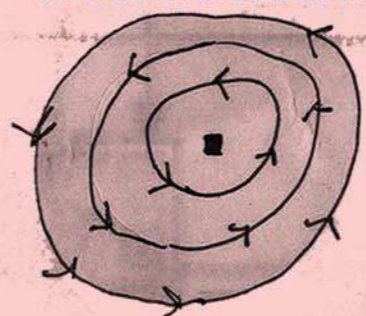


INTERPRETACION DE NECESIDADES

LA COMPLEJIDAD DEL POR QUE RADICA EN EL INMEDIATO PERO SOLAMENTE , EN PRIMER INSTANCIA, PODEMOS VERIFICAR EL COMO LO QUE NOS DA LA ALTERNATIVA PARA DESMENUZAR LA NECESIDAD Y ASI ACCIONAR PROPOSITIVAMENTE EN LA INMEDIATEZ DE LO PARTICULAR Y LO ESPECIFICO.

EL RECURSO INTELECTUAL SE ALIMENTA, SE NUTRE DE LAS DINAMICAS SOCIALES, DINAMICAS EN EL TERRITORIO, Y ES EN DONDE LO PROPOSITIVO EMERGE DE LA RECIPROCIDAD (SOCIEDAD-INSTITUCION-PRODUCCION)

LOS ELEMENTOS (INSTITUCIONES, SUJETOS, SOPORTES) CONFORMAN EL SISTEMA SOCIAL



UNA NUEVA IDENTIDAD, LA NECESIDAD DE ARRAIGO PARA COMPARTIR... PARA INCLUIR

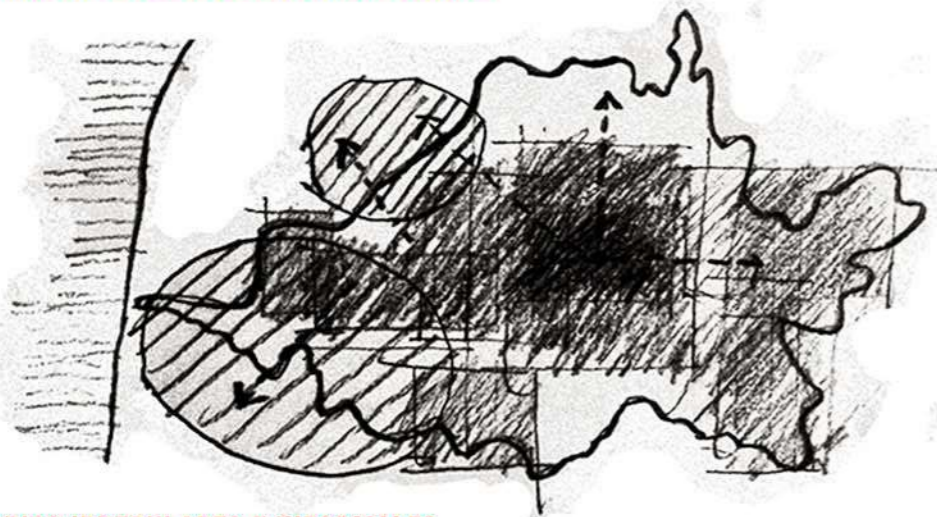
EN LA CONURBACION DE SMT SE ORBSERVAN PROCESOS DE SEGREGACION SOCIOESPACIAL ELOCUENTES, MARGINACION DADA POR VARIOS MOTIVOS, ENTRE ELLOS SE PUEDE NOMBRAR EL GRAN CRECIMIENTO URBANO QUE SE DIO EN LAS ULTIMAS DOS DECADAS, CON ESTO LA APARICION DE GRANDES EMPRENDIMIENTOS INMOBILIARIOS VIVIENDA PRIVADA, E IMPERTINENTES EMPLAZAMIENTOS DE USOS PRODUCTIVOS TANTO EN ZONAS SEMI -RURALES COMO EN EL PERIURBANO (CONVIVENCIA CON BARRIOS RESIDENCIALES SIN DOTACION DE ESTRUCTURAS Y CON RECURSOS NATURALES CONTAMINADOS).

EN ESTE CONTEXTO DE EXCLUSION SOCIAL, SE HA VERIFICADO SOBRE DATOS OFICIALES, QUE GRAN PARTE DE DICHA EXCLUSION SE DA A PARTIR DE LA DESERCIÓN ESCOLAR (MANIFIESTO DE OTRAS TANTAS PROBLEMATICAS), GENERANDO ASI QUE UNA GRAN PORCION DE LA MASA QUEDE EXLUIDA Y/O CONDICIONADA AL MERCADO LABORAL QUE LA PORODUCCION LOCAL OFERTA.

DESCRIPCION PROBLEMATICAS

SINTESIS PROBLEMATICA SECTORES VULNERABLES

CRECIMIENTO URBANO Y PRIVATIZACION FISICO-ESPACIAL FORMACION DEL CONGLOMERADO URBANO



BARRIOS IRREGULARES E INFORMALES

SUELO URBANO Y SUELO PRODUCTIVO OCUPACION PRODUCTIVA SECTOR PRODUCTIVO DE UNOS POCOS



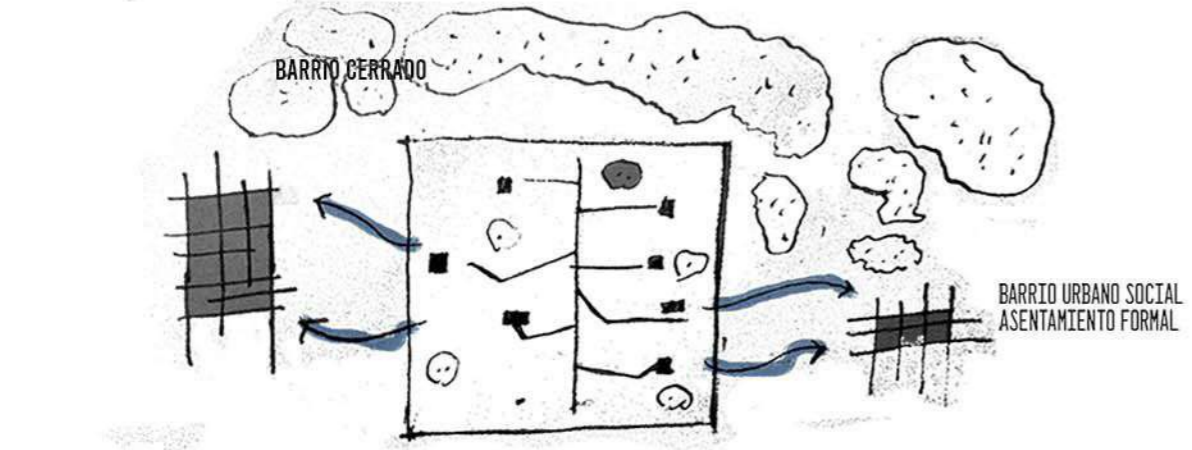
FRAGMENTACION ESPACIAL

SUELO URBANO SUELO RURAL

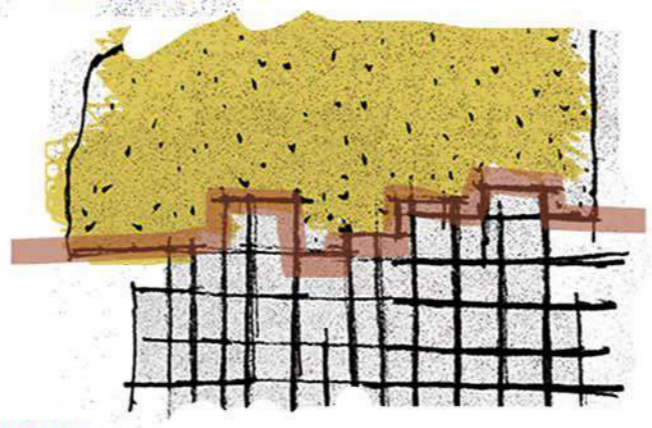
SOORTE NATURAL Y ASENTAMIENTOS VULNERABLES PROCESOS DE DESCENTRALIZACION



INUNDACIONES EN LA RIVERA



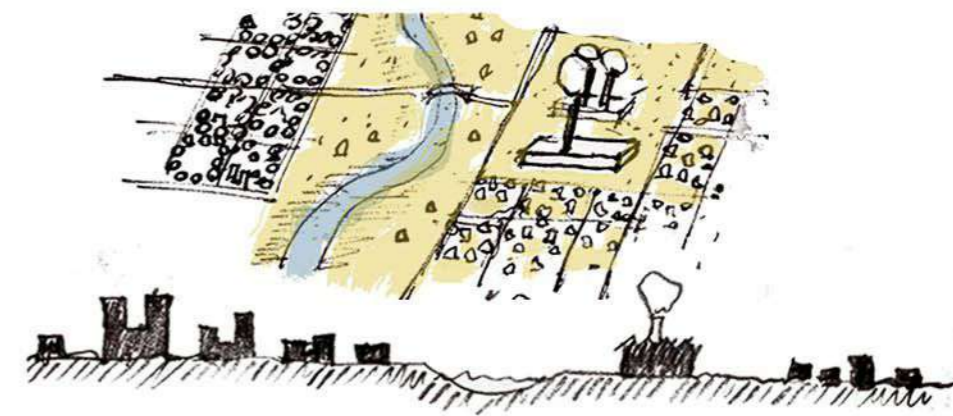
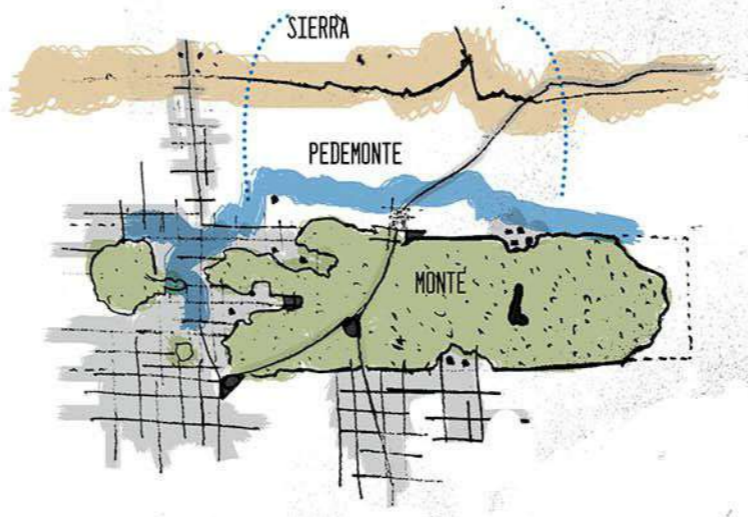
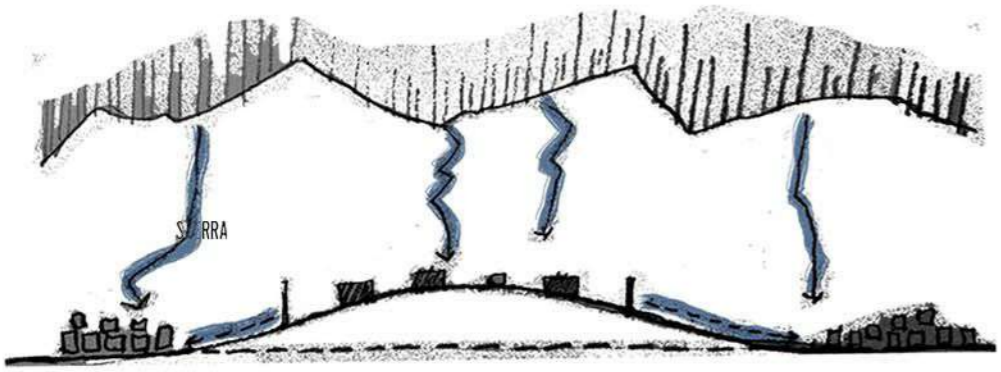
SEGREGACION SOCIOESPACIAL



DEFORESTACION OCUPACION URBANA SOBRE EL SOPORTE NATURAL



CONTAMINACION DE LOS RECURSOS NATURALES



CONTEXTO HISTORICO

ASIMETRIAS TERRITORIALES



UNA ASIMETRIA TERRITORIAL SE PRESENTABA A PARTIR DE LA FEDERALIZACION DE BUENOS AIRES HACIA 1880, IMPULSADO POR EL MODELO ECONOMICO INICIADO POR LA DIVISION INTERNACIONAL DEL TRABAJO ENTRE PAISES IMPERIALISTAS Y COLONIAS PRODUCTIVAS DE MATERIAS PRIMAS.

INDUSTRIA AZUCARERA. TUCUMAN



AUTOR MURALISTA CESAR CARRIZO, TUCUMAN



INTRODUCCION NUEVOS PARADIGMAS MODERNOS/LA REGION

"Para mí el cerro queda en medio de la región. Nuestra intención, entonces, era estar en el medio del medio."

Vivanco, 3 de abril de 1984

En mayo de 1946, a un mes de que asumiera su primera presidencia el general Perón, el Dr. Horacio R. Descole fue designado interventor de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) en el marco de un decreto por el cual fueron intervenidas las seis universidades nacionales que existían en el país. Durante esta nueva gestión (1946-1951) se impulsó una transformación estructural en la institución, que involucró el incremento de la orientación científica creando un conjunto de institutos de investigación separados de las escuelas de formación profesional. El plan para la Ciudad Universitaria de Tucumán (CUT) abordaba el tópico de la región desde distintas perspectivas. Una de ellas se relaciona con el interés en el área científica que la UNT ya tenía desde su fundación en 1919, promoviendo actividades productivas locales. La reforma institucional emprendida en 1947 tomó estos pasos iniciales involucrando la ampliación del radio de influencia de la institución, gestionando convenios con las provincias limítrofes para la participación directa de la universidad en emprendimientos de escala regional. La apuesta tucumana se enmarcaba en una política territorial nacional que ya contaba con antecedentes, y que ponía en marcha un fuerte impulso a la región norte del país con el fin de equilibrar las diferencias interregionales existentes. Por último, desde una perspectiva más amplia, la posición geográfica de Tucumán permitiría alojar un polo cultural continental hacia el resto de América Latina. *(Liernur & Pscheppurca, 2008)*

En la Argentina, hacia fines del siglo XIX, factores internos y externos habían dado lugar a una estructura asimétrica entre los distintos fragmentos del territorio. Luego de la consolidación del Estado nacional y de las guerras civiles del siglo XIX, las regiones vencidas quedaron muy rezagadas con respecto a la vencedora provincia de Buenos Aires, a lo que se sumó una fuerte expansión de la economía agroexportadora de productos primarios en favor de las tierras pampeanas. En tal contexto y con el fin de garantizar ciertas relaciones sociales que no emergían espontáneamente, el Estado implementó estrategias políticas para compensar el desequilibrio entre la región litoral-pampeana y las restantes; una de ellas fue la instalación de industrias regionales, como la azucarera en el norte, profundizada luego de 1930.

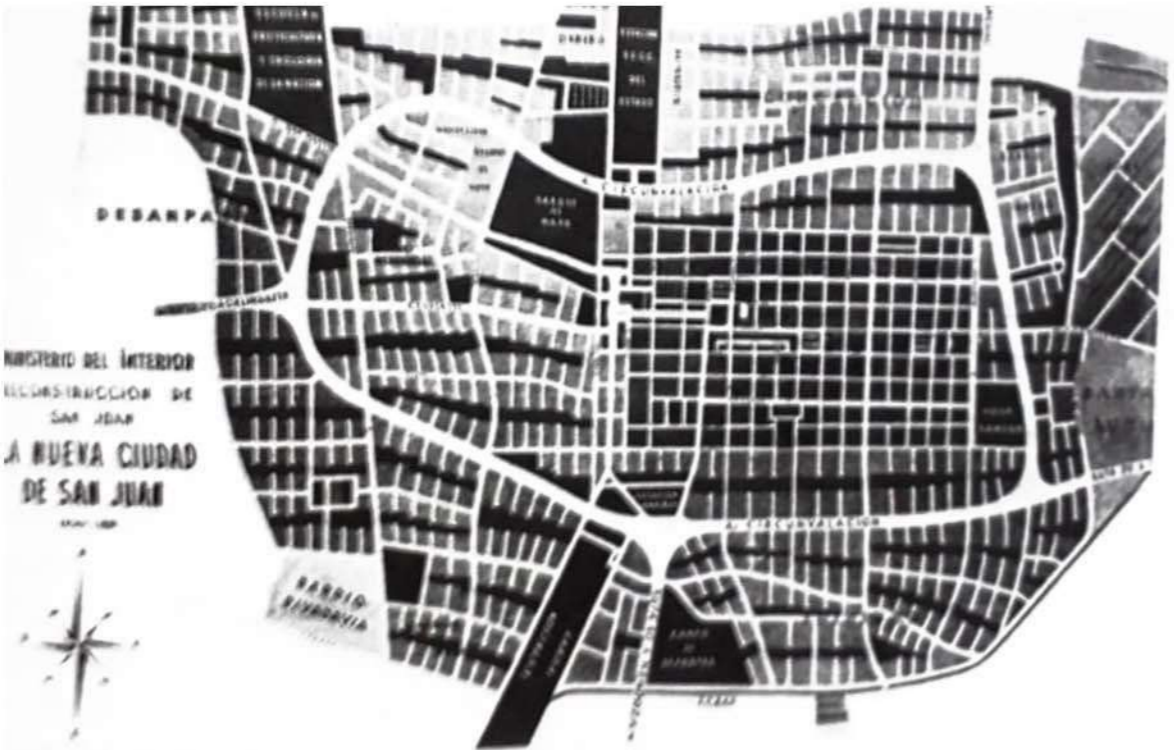
Como respuesta a aquella asimetría resultante del ciclo de modernización, existió un interés renovado por las regiones tradicionales del territorio en clave culturalista acompañado por una imaginación socio-espacial particularmente influida por las analogías organicistas. En el Norte argentino, el reordenamiento del territorio había sido tema de análisis a partir de la creación en 1939 de un Departamento de Investigaciones Regionales en la misma UNT y tuvo un momento de especial interés cuando se organizó el Primer Congreso de Planificación Integral del Noroeste Argentino (PINOA). El primer PINOA surgió de una iniciativa ciudadana planteada mayoritariamente por un grupo de intelectuales de la provincia de Sgo del Estero, con el fin de promover un plan de reorganización territorial con el apoyo de los arquitectos urbanistas J. Vivanco y E. Sacriste.

El planeamiento regional se consolidó fuertemente en el país hacia fines de la década del cuarenta, cuando la disciplina del urbanismo estaba transitando algunos cambios culturales dando un salto desde la operación sobre la ciudad hacia la región e implicando para los profesionales especializados, un perfil orientado hacia un rol gerencial y científico que se afianzaría recién algunos años más tarde, junto al nuevo paradigma desarrollista. Se pueden citar algunos ejemplos de intervención regional, como el plan regulador para la reconstrucción para la ciudad de San Juan, la urbanización del embalse de Río Tercero, el plan regulador para Palpa en Jujuy y el reordenamiento de circulación en Bahía Blanca.

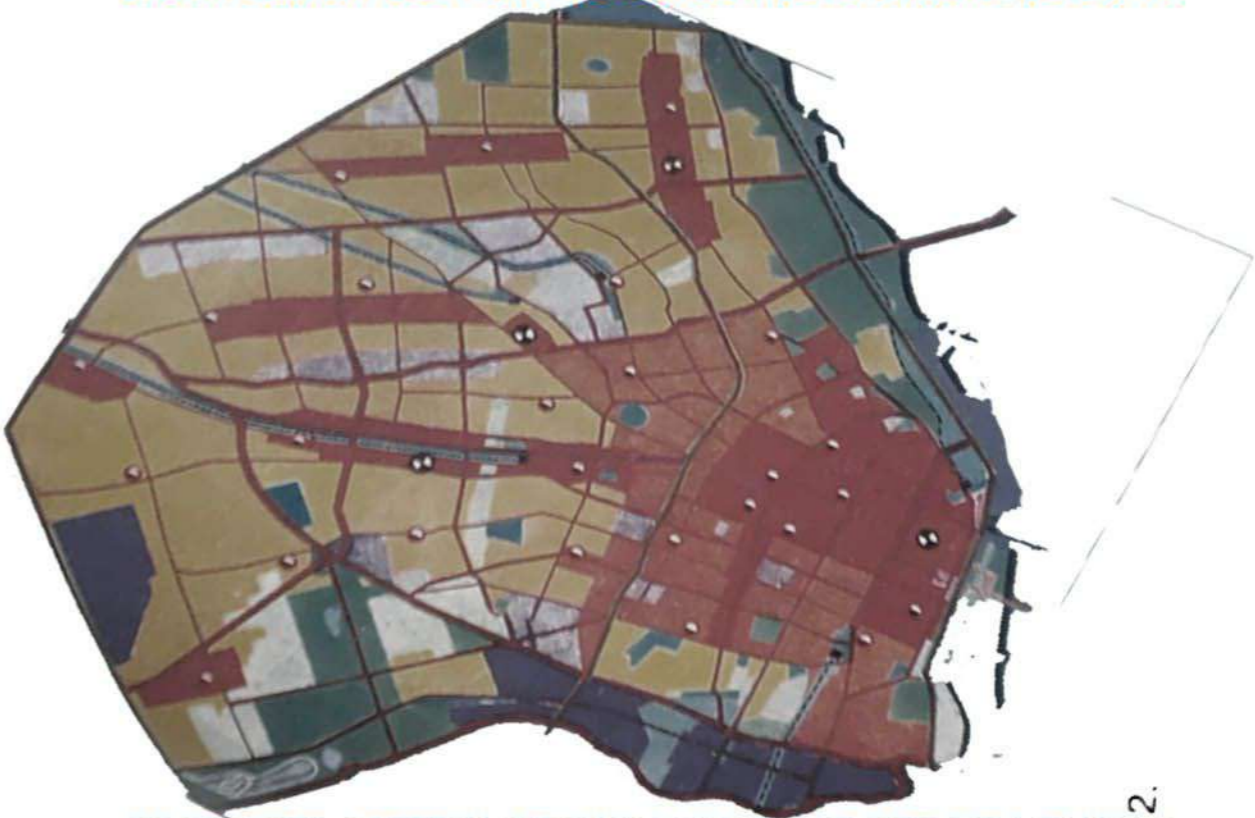
Mientras tanto, los temas de debate para los arquitectos argentinos interesados en el urbanismo giraban en torno a las discusiones dadas en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM). Incluso antes de la segunda guerra, hacia 1937, ya se cuestionaban los principios del urbanismo promovidos en los primeros congresos, argumentando la necesidad de contemplar las circunstancias geográficas, topográficas, climáticas, agrícolas e industriales de manera de poder incorporar las condiciones naturales de una región. Luego de la guerra, los CIAM retomaron esta nueva dirección que se acercaba a la idea de una planificación integradora que ampliara los esquemas abstractos y universalistas de los congresos previos, donde se proponía adaptar las pautas del urbanismo de las cuatro funciones bajo un nuevo enfoque que contemplara la escala humana y la noción de centros comunitarios o "corazones" en las ciudades. Jorge Ferrari Hardoy, Jorge Vivanco y el catalán Antonio Bonet, participaron como delegados argentinos en 1947 en el primer congreso posterior a la guerra, el CIAM 6 en Bridgewater, Inglaterra. Mientras que Bonet se opuso a las nuevas ideas que se plantearon en dicho congreso, no hicieron lo mismo Ferrari Hardoy y Vivanco. Este último era ya el director de uno de los diez institutos de investigación creados ese mismo año en la UNT: el Instituto de Arquitectura y Urbanismo (IAU). El IAU inició sus actividades en 1947 en conjunto con la gestación del plan para la construcción de la Ciudad Universitaria de Tucumán (CUT). Entre los objetivos fundacionales del instituto estaba el de abordar la "planificación total de las regiones geográficas humanas para una mayor felicidad del hombre" y el de desarrollar ideas para la reestructuración de las ciudades argentinas, iniciando investigaciones y experimentaciones en algunas ciudades de la provincia tucumana (*Proyecto de Plan Quinquenal, 1947, p. 178*). En 1948 se creó la Oficina de Arquitectura y Construcción para la Ciudad Universitaria en San Javier, cuyo equipo técnico, encabezado por Jorge Vivanco, dependía del IAU. El proyecto urbano y paisajístico para la CUT se proponía entonces ser punta de lanza de un tipo de acción sobre el territorio: "Al crear un núcleo modelo de habitación, permitirá la aplicación de la técnica moderna y de los principios de urbanismo. Aportará soluciones urbanísticas para los problemas de la ciudad de Tucumán e impondrá nuevas normas para la planificación y remodelación de nuestras poblaciones coloniales" (*Ciudad Universitaria, 27 de junio de 1948*).

EJEMPLOS INTERVENCIONES REGIONAL/URBANO

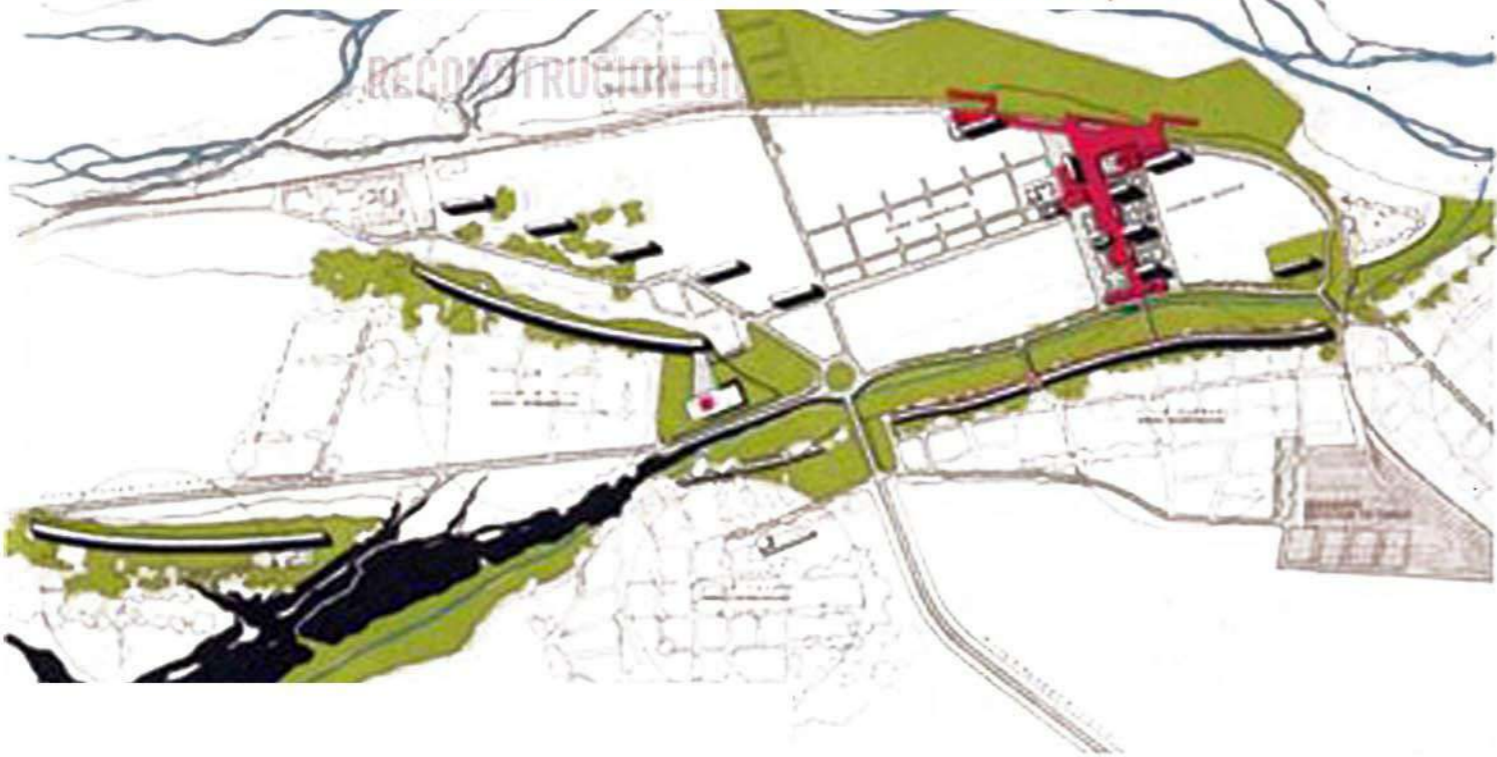
RECONSTRUCCION CIUDAD DE SAN JUAN



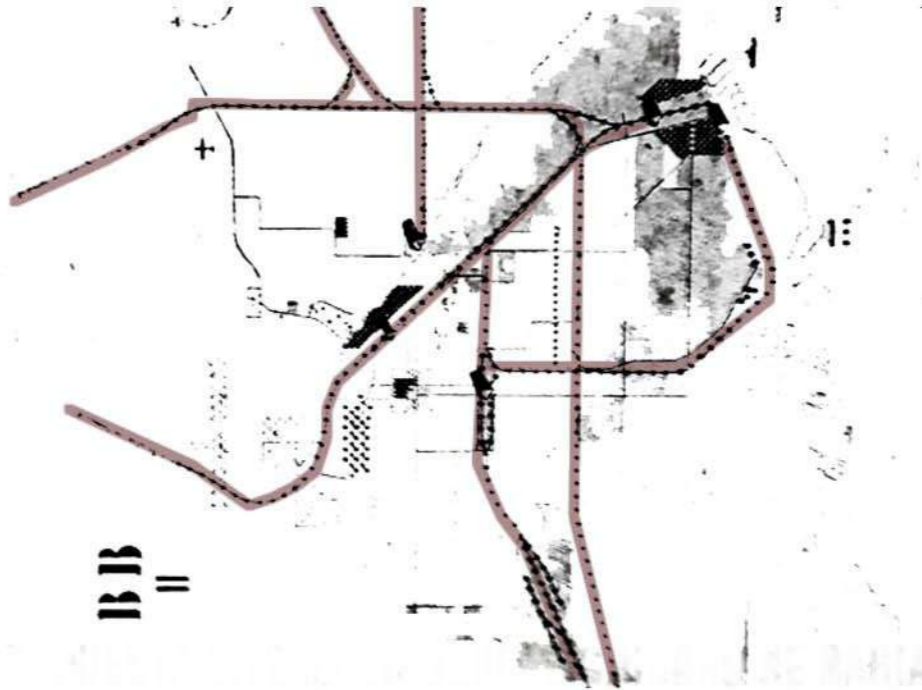
ORGANIZACION DEL PLAN REGULADOR DE LA CIUDAD DE BS AS



PROPUESTA PLANEAMIENTO TERRITORIAL PALPALA, JUJUY



PROPUESTA SISTEMA CIRUCULACIONIUDAD DE BAHIA BLANCA



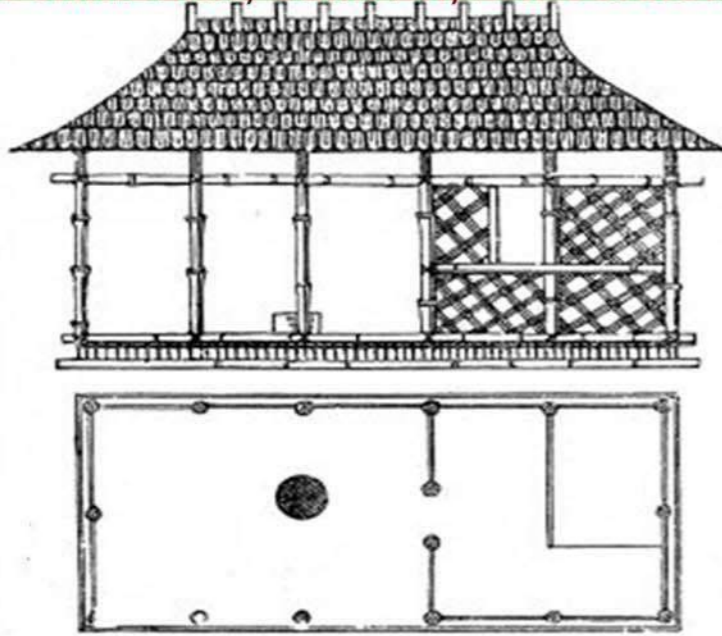
FUENTE :ARQUITECTURA EN LA ARG DEL SIGLO XX. JORGE. F. LIERNUR

CONTEXTO HISTORICO

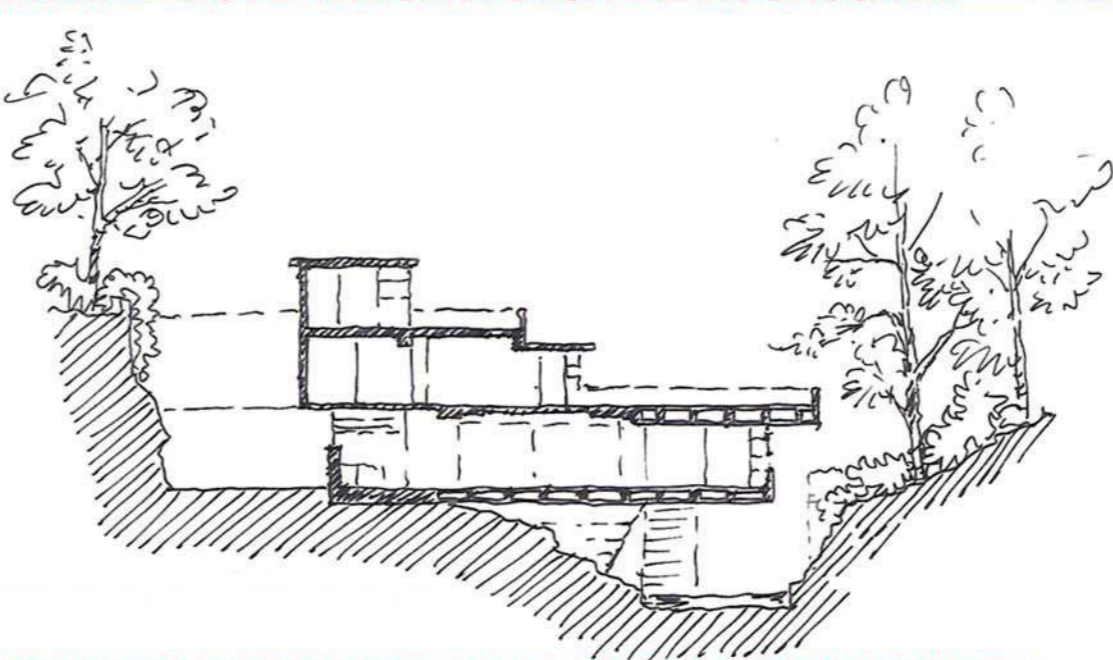
Taller G.OG . FAU UNLP

DE LA CELEBRACION A LA NOSTALGIA

CABANA CARIBENA, SEMPER, EXPOSICION LONDRES



FRANK LLOYD WRIGHT. CASA DE LA CASCADA



WLADIMIRO ACOSTA, LA FALDA, CBA



A.WILLIAMS. CASA DEL PUENTE, MAR DEL PLATA

EDUARDO SACRISTE. CASA GARCIA, SAN JAVIER

E. TEDESCHI FAU, MENDOZA CTAL



ADAPTACION AL SOPORTE NATURAL



LEGALIDAD DE LO PRIMITIVO



ESTRUCTURALISMO BIOLOGICO

DE TUCUMAN AL MUNDO/ EL PAISAJE

Las soluciones urbanísticas se encontraban ante un desafío nuevo: la tensión y el equilibrio entre el paisaje, la ciudad y la arquitectura. Trasladar la Universidad de Tucumán a la sierra no sólo subsanaría las incomodidades de las altas temperaturas en verano, permitiría un ambiente de concentración para el estudio y una potencial extensión territorial ilimitada sino que, además, también acercaría la ciudad al contacto directo con "la belleza incomparable de la naturaleza" de la que estaría rodeada y evitaría la conformación de suburbios estableciendo un nuevo núcleo urbano capaz de reorganizar la ciudad de San Miguel, extendiéndola hacia la montaña. El proyecto buscaba asignar una identidad a la nueva ciudad a través de las características del paisaje natural, conectando al habitante de las poblaciones norteñas de trazado colonial, genéricamente planeadas, con una "reconquista de la naturaleza" donde "la montaña vuelve a participar de la vida diaria" (*Ciudad Universitaria, 1950.*). Sin embargo, los modelos a seguir para el estudio del plan no recurrieron a experiencias locales sino internacionales. Durante los meses de mayo y junio de 1948 el rector Descole realizó un viaje de treinta días a los EE.UU y Europa en una misión oficial encomendada por el gobierno nacional para conocer centros universitarios e institutos de investigación. Entre todos los casos estudiados, la universidad europea que más se acercaba al modelo a implementar era la Sorbona de París, por brindar la posibilidad de alojamiento tanto a estudiantes como a docentes. Sin embargo, todos los casos europeos visitados, según el rector, estaban limitados físicamente por el desarrollo de los centros urbanos en los que se encontraban y ninguno alcanzaba una "organización de universalidad de las ciencias ni de las artes", sino "sólo un concepto general".

En los Estados Unidos, a partir de la segunda posguerra las universidades se encontraron ante la necesidad de alojar a una gran masa de estudiantes que dieron lugar a planes de ampliación de sus campus a partir de fines de la década del cuarenta. Uno de los primeros casos fue el proyecto de Mies van der Rohe para el Illinois Institute of Technology de 1947,

CUA

El proyecto para la Ciudad Universitaria de Tucuman se origino en el marco de un plan de expansion institucional y territorial emprendido por la Universidad Nacional de Tucuman a partir de los cambios políticos acontecidos a mediados de la decada de 1940 en la Argentina.

El gobierno de Peron estructuro las medidas de su gestion en el denominado Plan Quinquenal, que entre otras muchas medidas contemplaba una nueva ley universitaria y facilitaba la declaracion de utilidad publica de los inmuebles en los sitios que se consideraban aptos para la instalacion de un reducto educativo. El 18 de diciembre de 1948 el gobierno nacional, a traves de la Ley-decreto del presidente Juan Domingo Peron, expropia 14.000 ha en la Sierra de San Javier a 36 propietarios particulares para ejecutar el Proyecto Ciudad Universitaria, que consista en la construccion de los edificios y espacios necesarios para permitir el emplazamiento de las dependencias de la Universidad Nacional de Tucuman en la Sierra. El estudio previo realizado por profesionales de la UTN llego a la conclusion que el predio ubicado en la sierra era el lugar indicado para llevar a cabo el emprendimiento.

El conjunto se implementaria en dos sectores bien diferenciados, uno sobre la sierra y otro al pie de la misma, vinculados por un funicular de 2,5 kilometros de grupo principal, comprenderia a los edificios de la Universidad, residencias femeninas y masculinas, centro comunal, areas de recreacion y deporte, un teatro a cielo abierto y un estadio cubierto, el nivel inferior o secundario se ubicaria en el sector conocido como Horco Molle a 600 metros snm, en el se instalaria el nucleo hospitalario, la escuela de agricultura, los institutos de ensenanza secundaria, viviendas y unidades de mantenimiento general. La obra quedo inconclusa tras producirse el golpe de Estado que derroco al gobierno nacional.

Descole Visitó Dos Universidades en E. U.: las de Princeton y Columbia

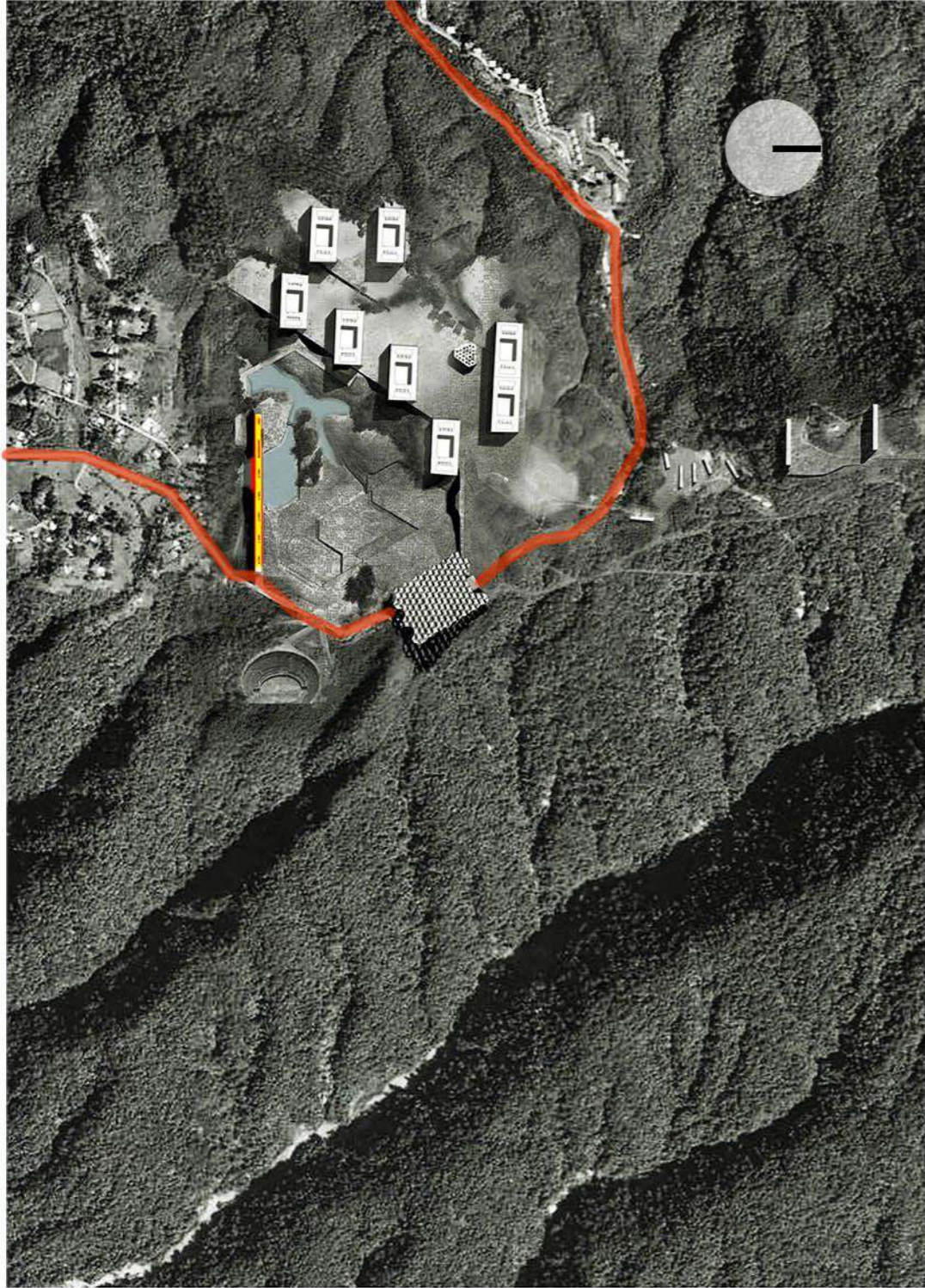
ENCUENTRO SIMILITUD CON LA NUEVA ORIENTACION IMPERANTE EN NUESTRA PRIMERA CASA DE ESTUDIOS



Cronicas del viaje del rector H. Descole
Diario Tropic. Mayo 1948

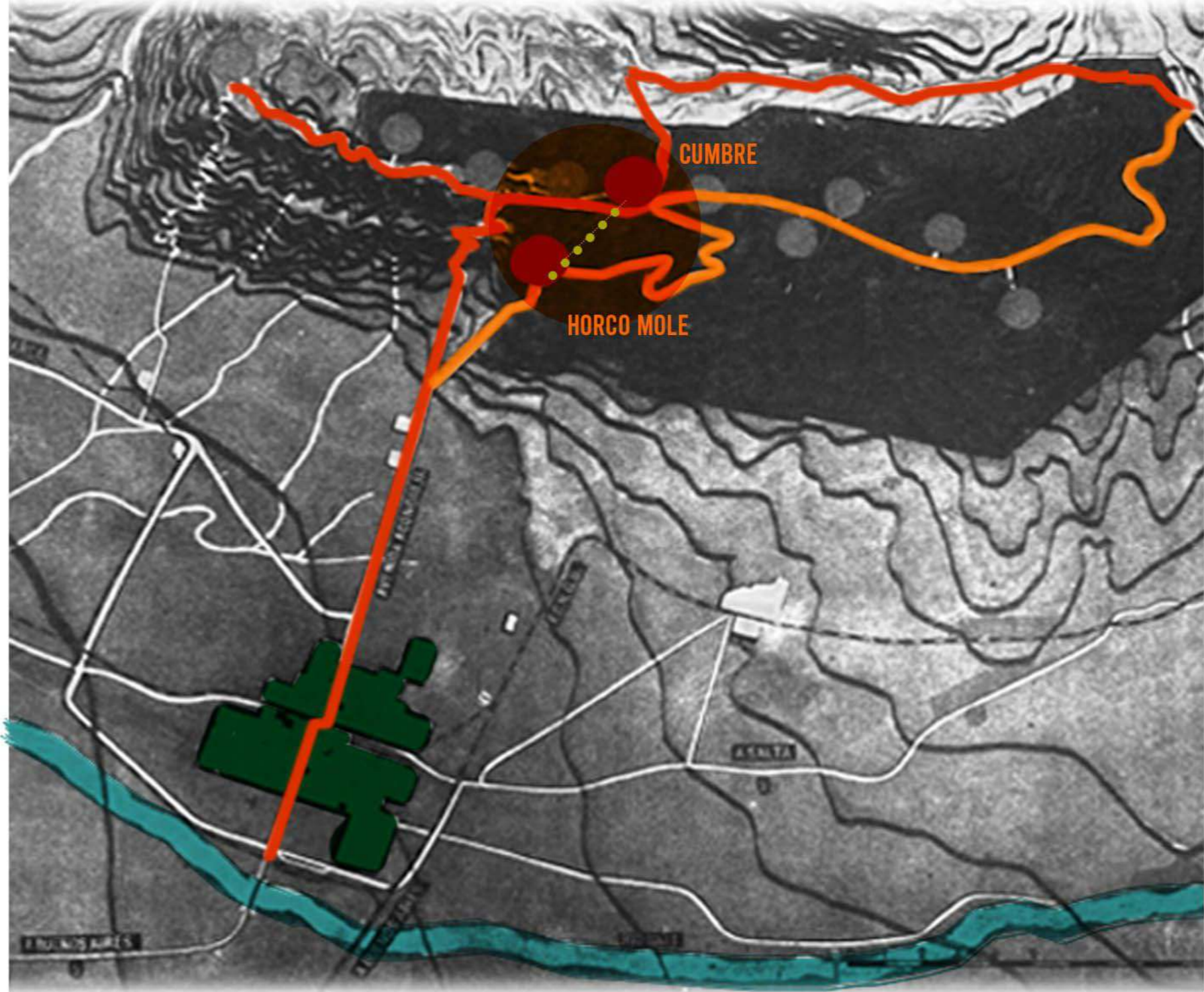


COMPLEJO UNIVERSITARIO



ILUSTRACION (REVISTA NUESTRA ARQUITECTURA, 1950)

IMPLANTACION DEL CASCO FUNDACIONAL SMT Y CIRCUITO HACIA LA CUMBRE

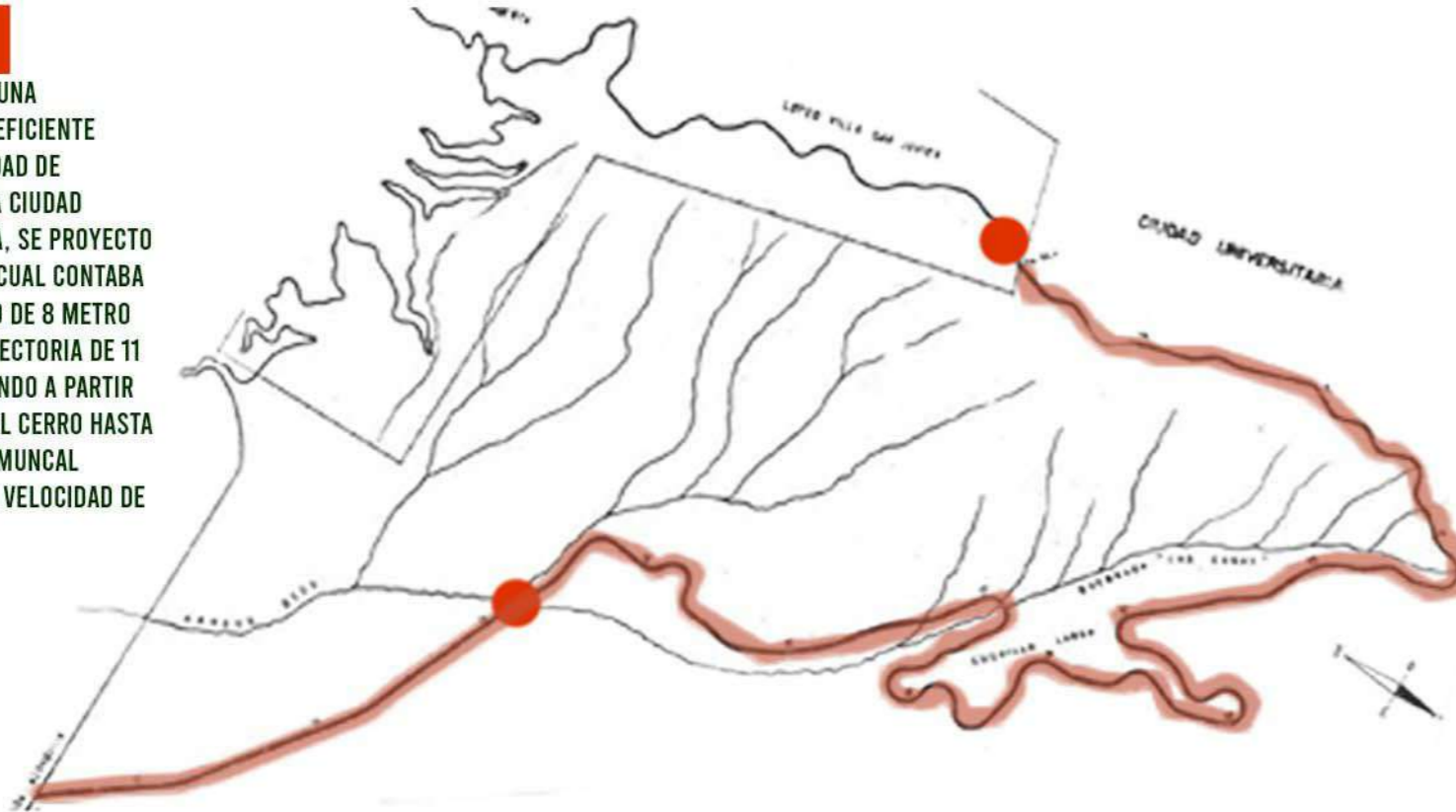


● CIUDAD UNIVERSITARIA
 — RUTA PROPUESTA
 — RUTA PPAL
 ■ SMT
 ⋯ FUNICULAR

INFRAESTRUCTURAS A RETOMAR

CAMINO

PARA LOGRAR UNA VINCULACION EFICIENTE ENTRE LA CIUDAD DE TUCUMAN Y LA CIUDAD UNIVERSITARIA, SE PROYECTO UNA RUTA LA CUAL CONTABA CON UN ANCHO DE 8 METRO CON UNA TRAYECTORIA DE 11 KM, COMENZANDO A PARTIR DE LA BASE DEL CERRO HASTA EL CENTRO COMUNCAL PERMITIA UNA VELOCIDAD DE 60KM/H



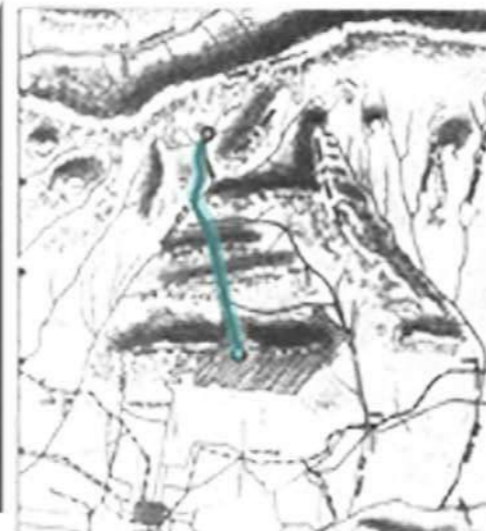
FUNICULAR



UBICADO EN LA ALDERA A ESTE DE LA SIERRA DE SAN JAVIER DESDE LA COTA 740 MTS (ESTACION INFERIOR) HASTA LA COTA 1210 MTS (ESTACION SUPERIOR). SERVIRIA COMO TRANSPORTE DE PASAJEROS Y CARGA A LA CIUDAD UNIVERSITARIA, A LA VEZ QUE CONSTITUIA UN MOTIVO DE ATRACCION TURISTICA

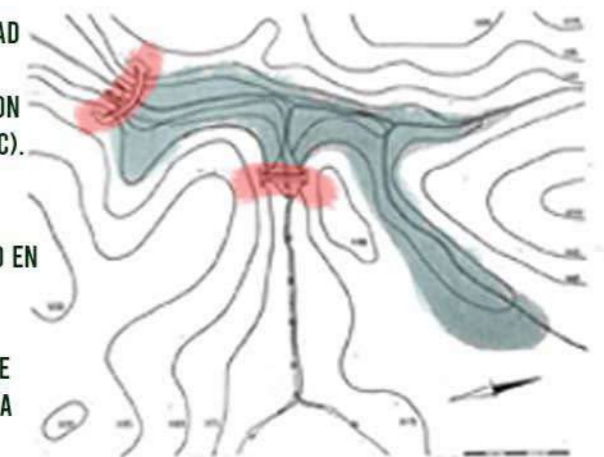
PROVISION DE AGUA

PARA LA CIUDAD UNIVERSITARIA SE PREVEIA 30 MIL HABITANTES. TENIENDO EN CUENTA EL CONSUMO DE AGUA EN TUCUMAN Y LAS CONDICIONES FAVORABLES DEL CLIMA EN LA MONTANA, SE ESTABLECIO UN CONSUMO MEDIO DIARIO DE 230 LITROS. PARA ESTO SE PROYECTO UN ACUEDUCTO A GRAVEDAD DE 23 KM DE LONGITUD DESDE EL RIO ANFAMA (ALTURA 1480 M) HASTA EL PUNTO MAS ALTO DEL CASCO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA (ALTURA 1350 MTS) ABASTECIENDO ASI 80 LTS/SEG.



EMBALSE

EMPLAZADO EN LA ZONA DEL CASCO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA SU OBJETO FUE ASEGURAR UNA RESERVA DE AGUA Y SERA ADEMAS UTILIZADO CON FINES DEPORTIVOS (NATACION, REMO, PESCA ETC). LA CUENCA DEL EMBALSE ES DE UNAS 55 HAS SIENDO SU SUPERFICIE DE 32500 M², SE CALCULABA SU LLENADO EN DOS AÑOS TENIENDO EN CUENTA LAS PRECIPITACIONES EN DICHA ZONA. LAS PRINCIPALES OBRAS DE ESTE EMBALSE CONSISTIA EN DOS DIQUES DE GRAVEDAD, UNO DE HORMIGON DE 20 MTS DE ALTO Y OTRO DE TIERRA DE 16 MTS DE ALTO Y 45 MTS DE DESARROLLO



CONTEXTO GEOGRAFICO INMEDIATO. SIERRAS SAN JAVIER

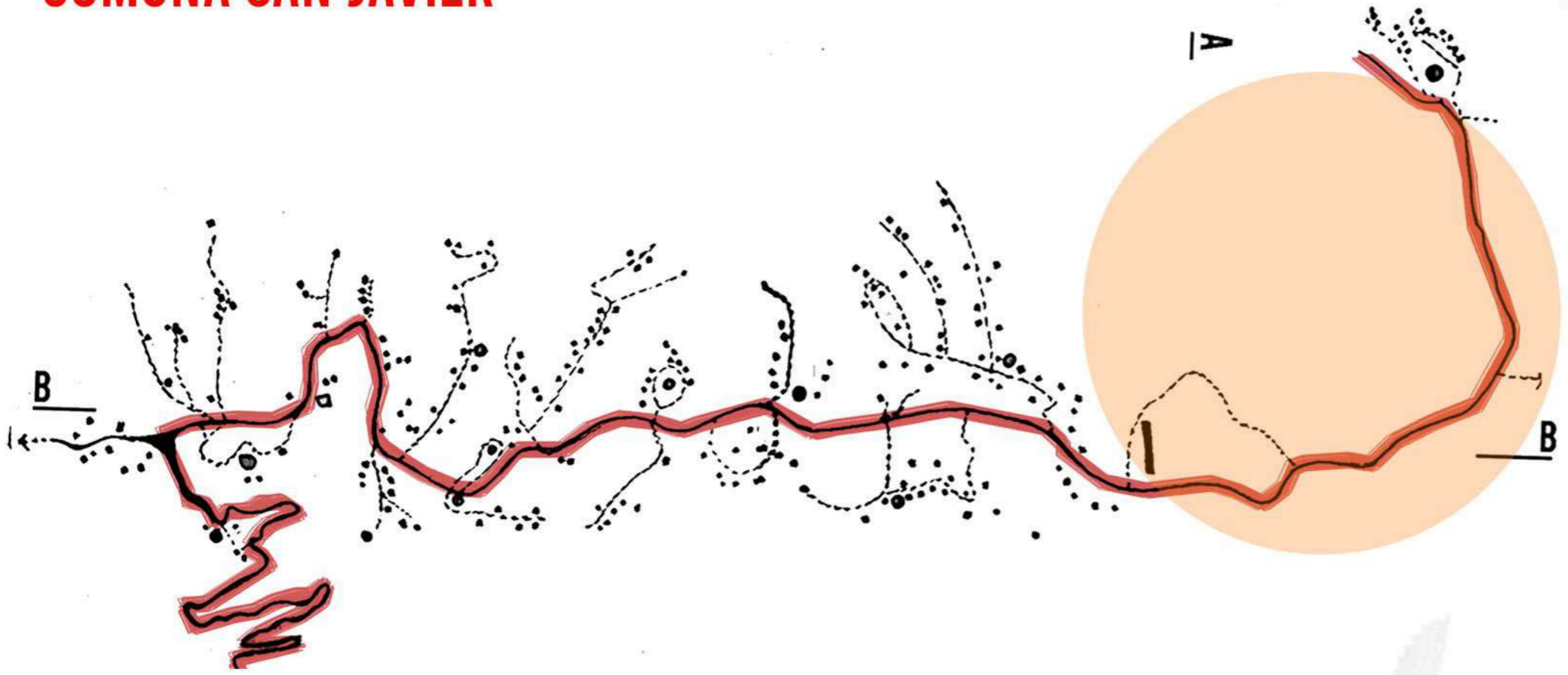
Taller G.OG . FAU UNLP



CONTEXTO GEOGRAFICO INMEDIATO. SIERRAS SAN JAVIER

Taller G.OG . FAU UNLP

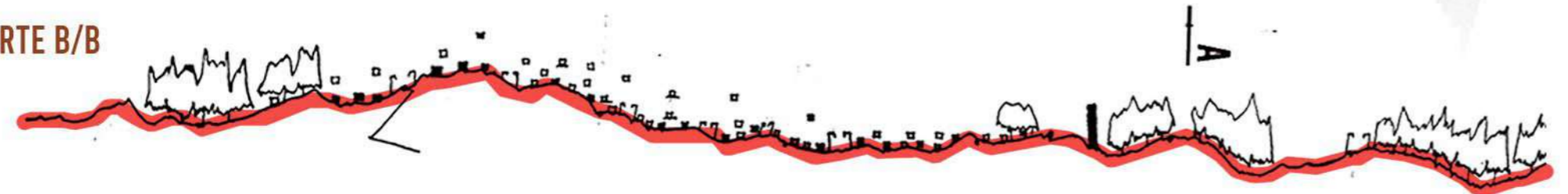
COMUNA SAN JAVIER



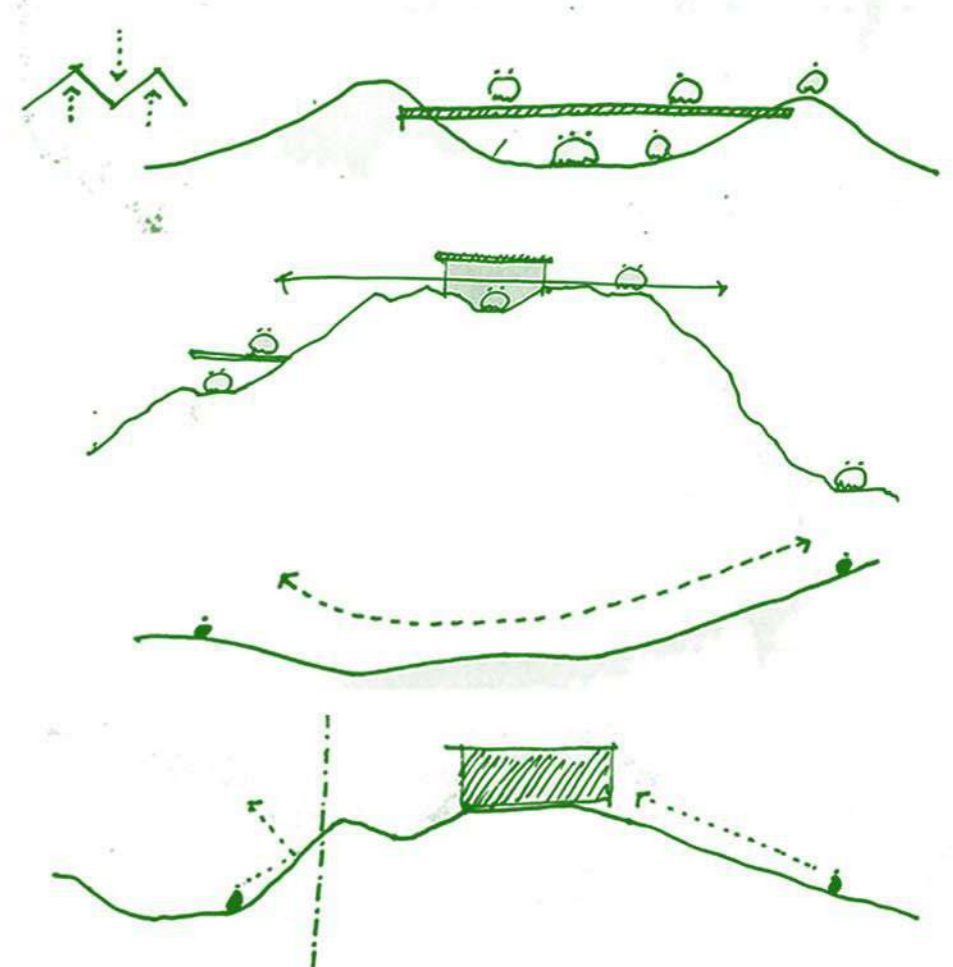
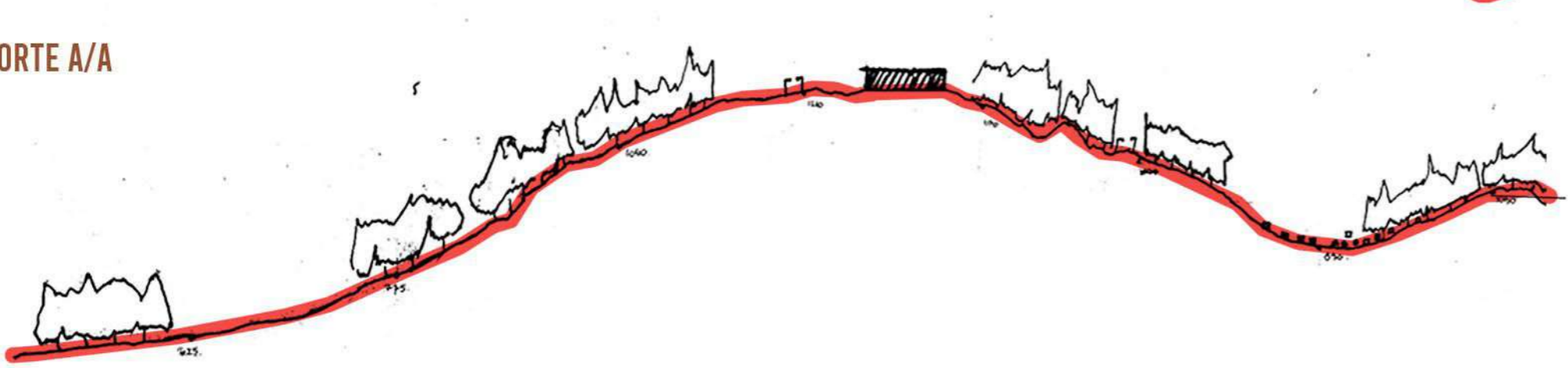
PROLOGO

EL SECTOR NORTE DE LA COMUNA DE LA SIERRAS DE SAN JAVIER SE ENCUENTRA EN UN NIVEL DE 1300 MSNM APROX. AL OESTE DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL DE TUCUMAN DONDE PRESENTA UNA SERIE DE ELEMENTOS LOS CUALES CARACTERIZAN Y MODELAN DICHO SECTOR. ENTRE NATURALEZA Y MATERIA CONSTRUIDA, ESTE LUGAR DEMUESTRA LA ESCALA DE VACIO QUE SE APRECIA DESDE LA VISTA DEL PEATON, DEJANDO ASI, PROPORCIONES QUE COMPATIBILIZAN Y GENERAN AMBIENTES INTROSPECTIVOS. EL PASADO HA LOGRADO INTERPONERSE SOBRE EL SOPORTE NATURAL GENERANDO EXPECTATIVAS FUTURAS E INCIERTAS, SOBRE SIMULTANEIDADES DE TODA INDOLE... LA FAUNA Y SUS RUIDOS, LAS GRANDES INFRAESTRUCTURAS DOTADAS DE UNA ARQUITECTURA SILENCIOSA, TODO PERTENECIENTE A UNA CONVIVENCIA SISTEMATICA.

CORTE B/B



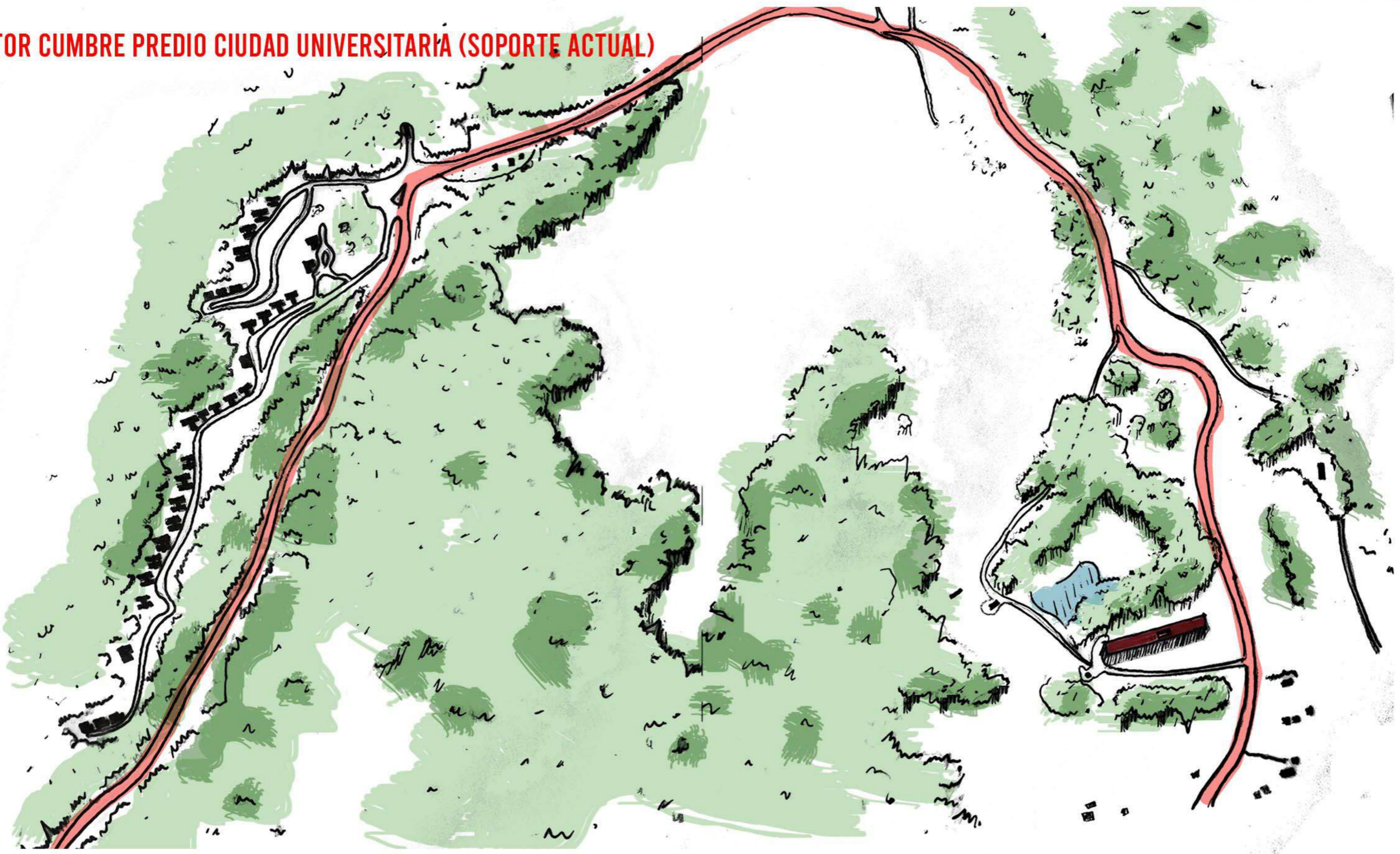
CORTE A/A

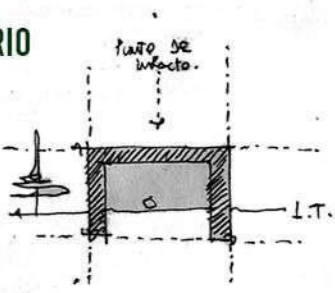
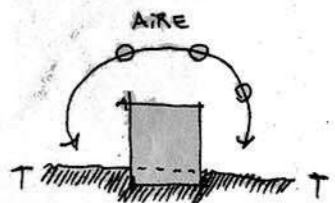
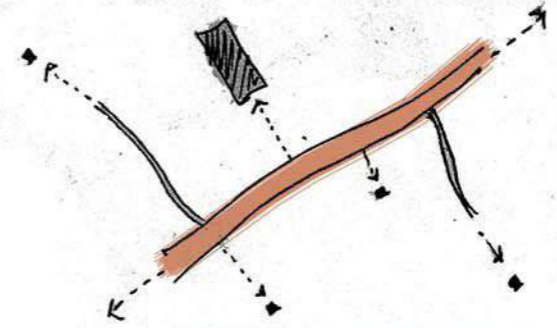
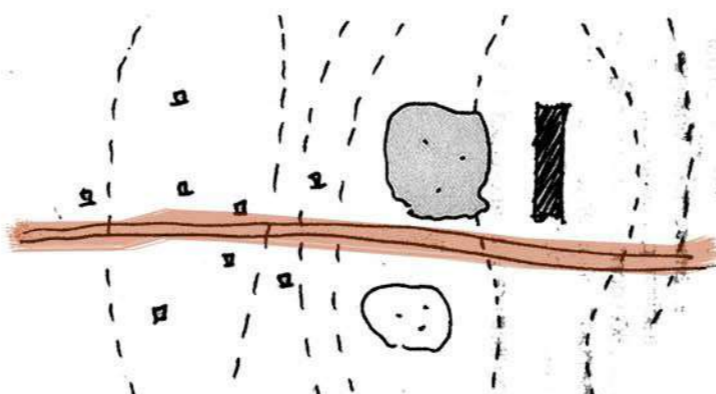
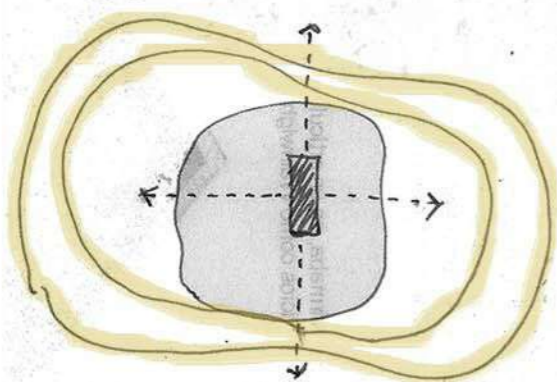


PREDIO CIUDAD UNIVERSITARIA

Taller G.OG . FAU UNLP

SECTOR CUMBRE PREDIO CIUDAD UNIVERSITARIA (SOPORTE ACTUAL)





DIVERSIDAD DE USO EN UN SOLO AMBIENTE

DISTANCIA "X" DEL EJE CIRCULATORIO

EL VACIO CONTIENE A LA MASA

LAS SILUETAS DEL TERRITORIO SE LLEVAN EL HORIZONTE

JERARQUIAS NATURALES

MICROCLIMAS - CONTENCION



SON LOS ELEMENTOS QUE ENCONTRAMOS EN EL RECORRIDO, EN LOS DESNIVELES, LOS QUE NOS SORPRENDEN, NOS ENVUELVEN Y NOS PROTEGEN

PREEXISTENCIA

Taller G.OG . FAU UNLP



ANALISIS PREEEXISTENCIA

Taller G.OG . FAU UNLP

ARQUITECTURA / ESTRUCTURA SOPORTE

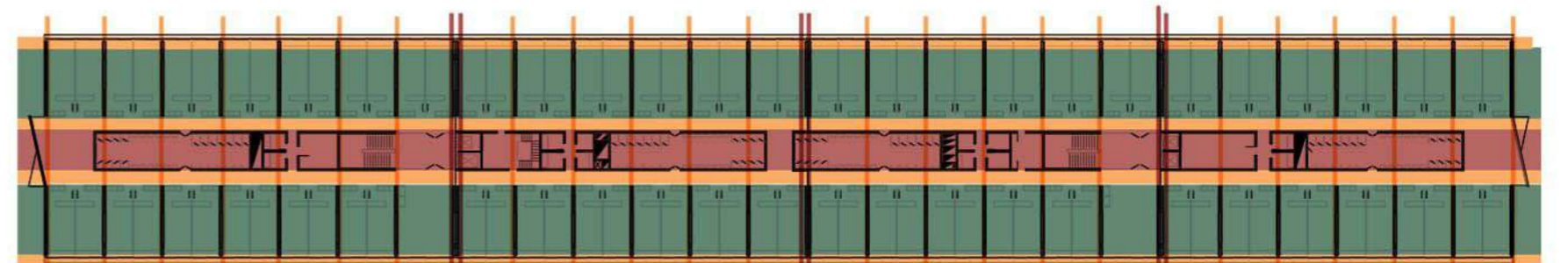
PIEZA LONGITUDINAL - REPETICION MODULO BASE



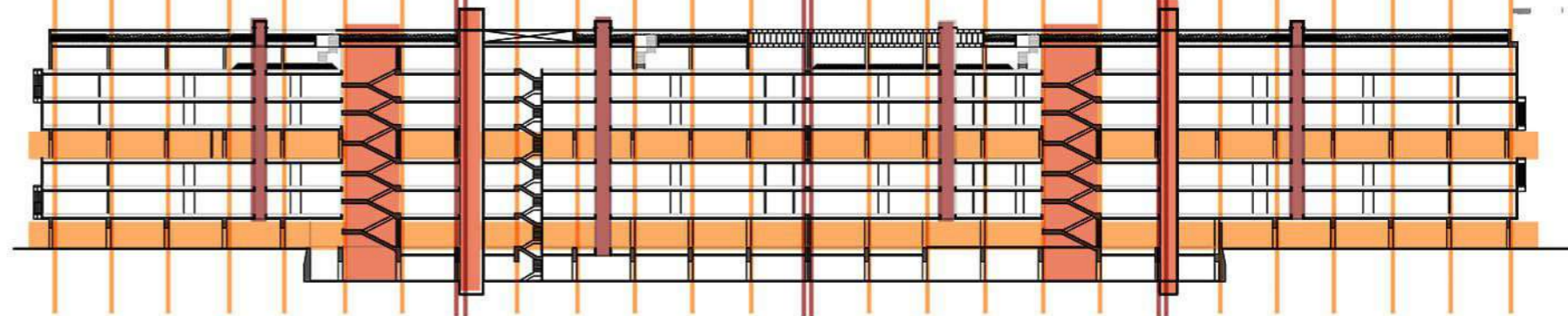
UNA ESTRUCTURA SOPORTE, LA CUAL SU SISTEMA SE CONFORMA POR UNA SUCESION DE PORTICOS SOBRE UN EJE X DE 160 MTS, LOS CUALES SE UNEN MEDIANTE UN SISTEMA DE EMPARRILLADO DE VIGAS QUE GENERAN, DE ESTE SISTEMA, UN SOPORTE DE GRANDES EXPECTATIVAS, ESPACIALES Y DE SOSTEN.

EL TRATAMIENTO DE SUS ESFUERZOS DESARROLLADOS EN LAS FIBRAS DE TODOS SUS COMPONENTES, GENERAN JERARQUIAS, ESPACIOS TANGENCIALES, LIBERANDO Y OCUPANDO DIVERSOS AMBITOS A DESARROLLAR.

PLANIMETRIA PROPUESTA ORIGINAL

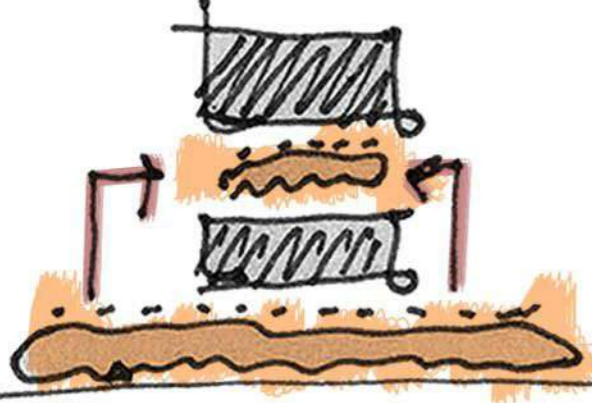


PLANTA 4º y 5º PISO

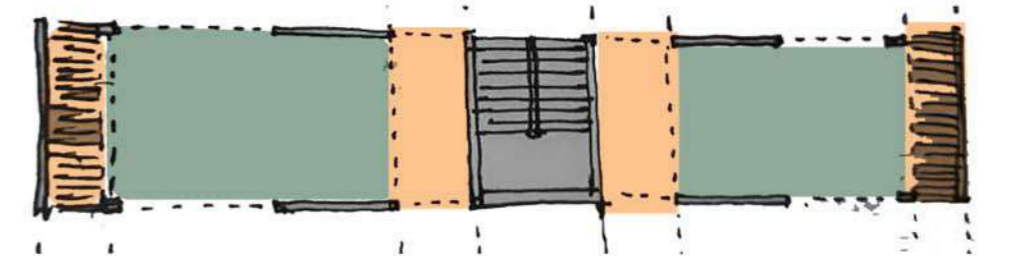
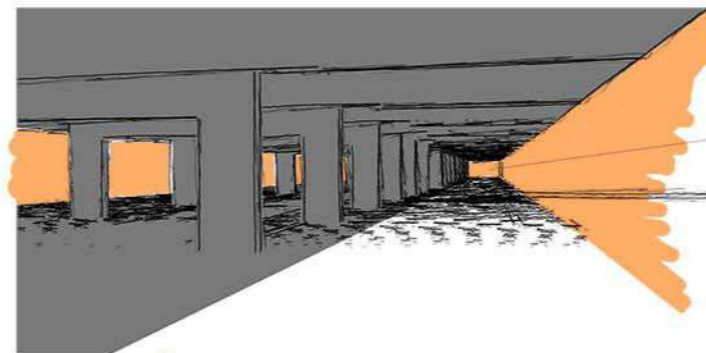


CORTE LONGITUDINAL

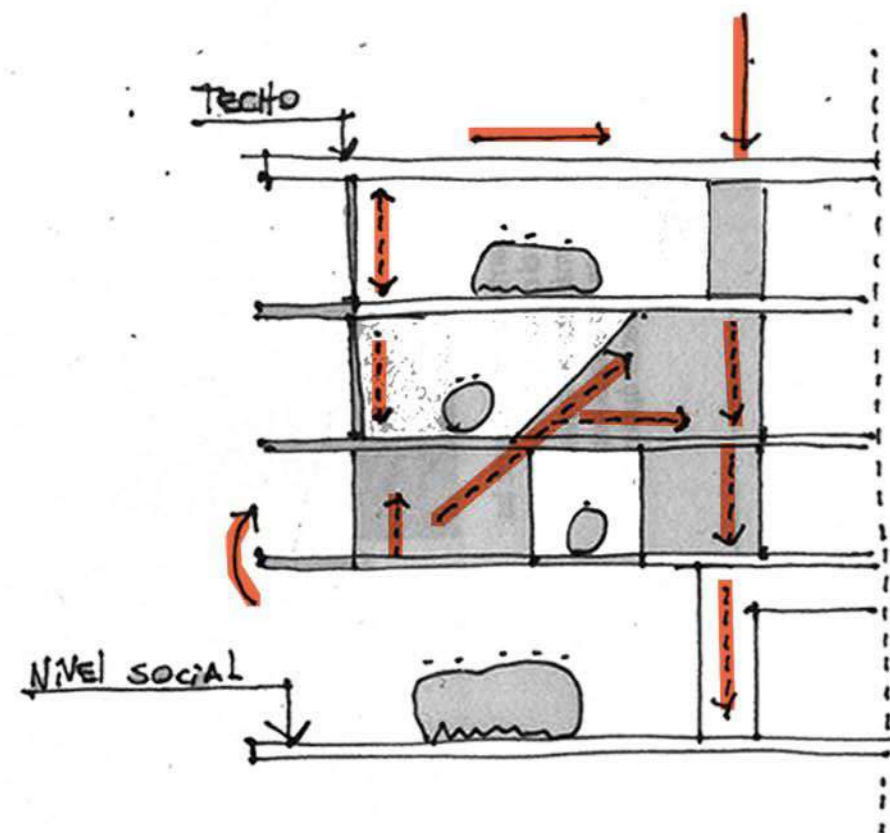
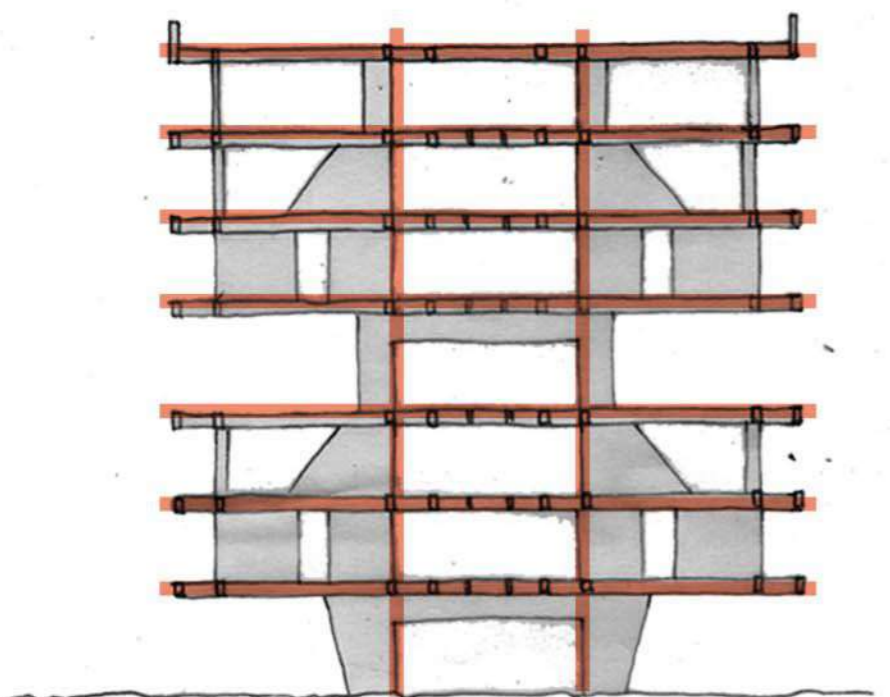
Nivel social.



LA IMPLEMETANCION DE UNA ESTRUCTURA DE TRANSICION, PERMITE LA LIBERACION DE LAS PLANTAS, GENERANDO ESPACIOS AMPLIOS DE GRANDES PERSPECTIVAS, SIENDO EN DICHO EDIFICIO, LOS NIVELES DE PLANTA BAJA Y EL TERCER NIVEL. EN ESTOS, LA AMPLITUD DE RELACIONES Y DIMENSIONES ESPACIALES, OTORGAN, LA POSIBILIDAD DE RECREAR NUEVOS ESPACIOS DE MULTIPLE FUNCIONES, SIENDO ASI, LOS GRANDES SOCIALES.



SISTEMA ESTRUCTURAL



PORTICOS

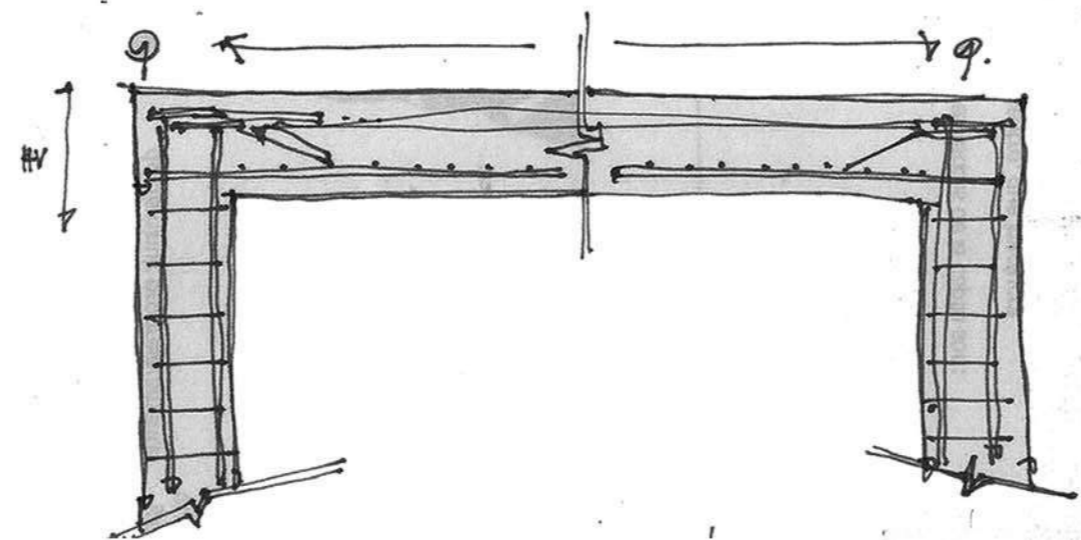
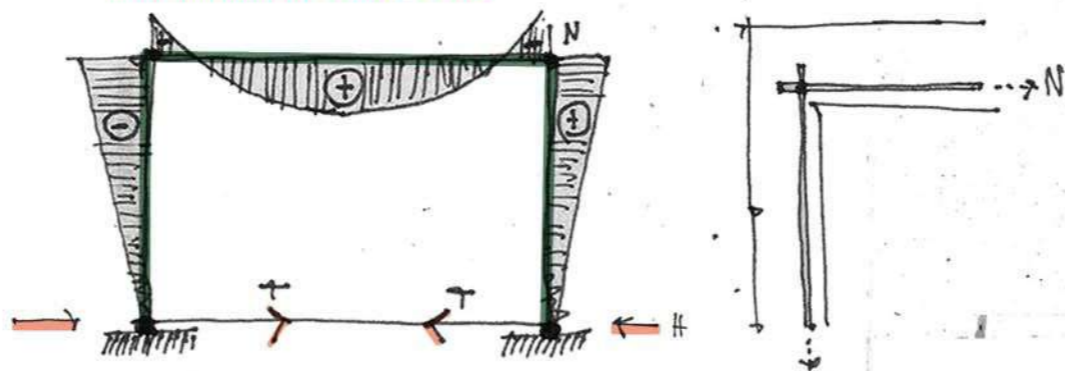
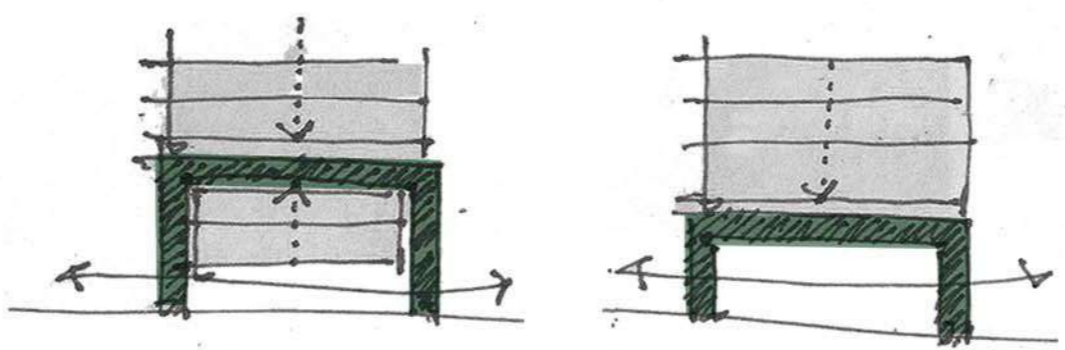


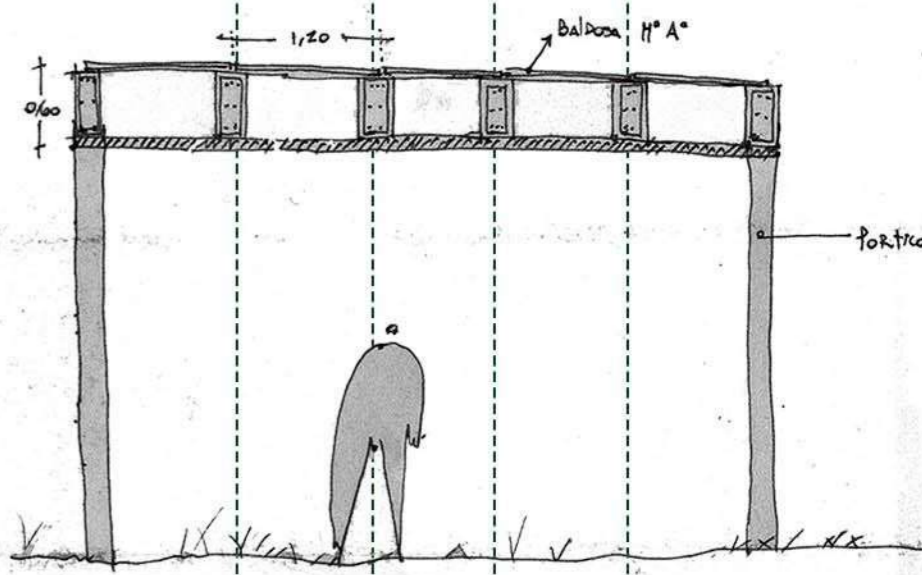
DIAGRAMA MOMENTO PORTICO IDEAL



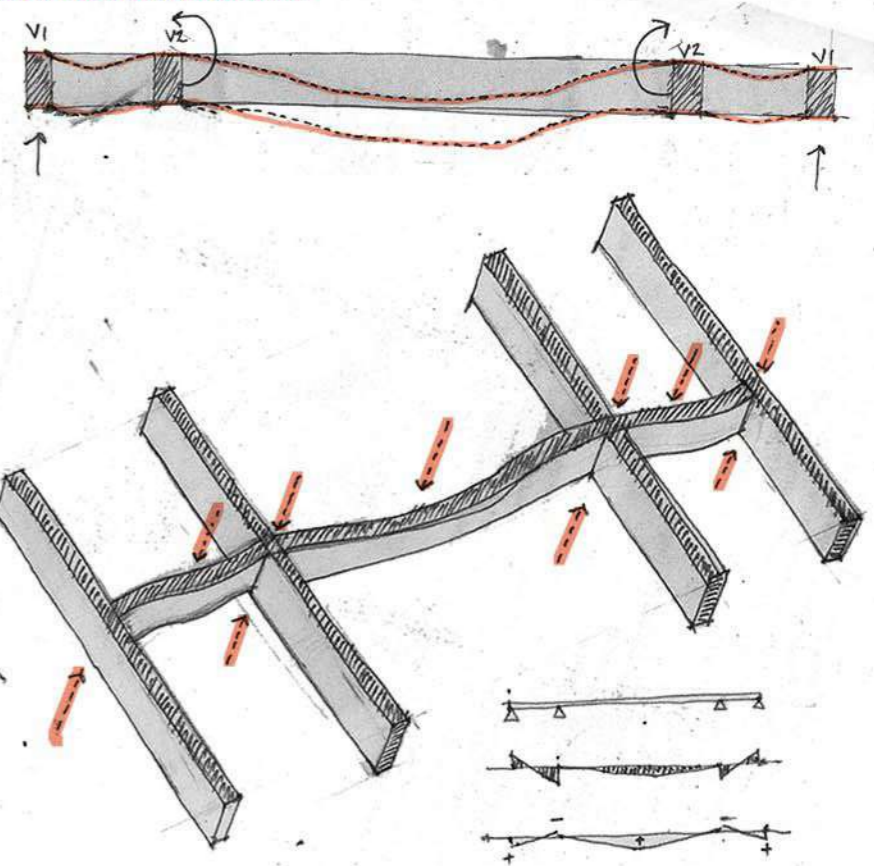
FUNCIONAMIENTOS SEGUN UBICACION



EMPARRILADO DE VIGAS

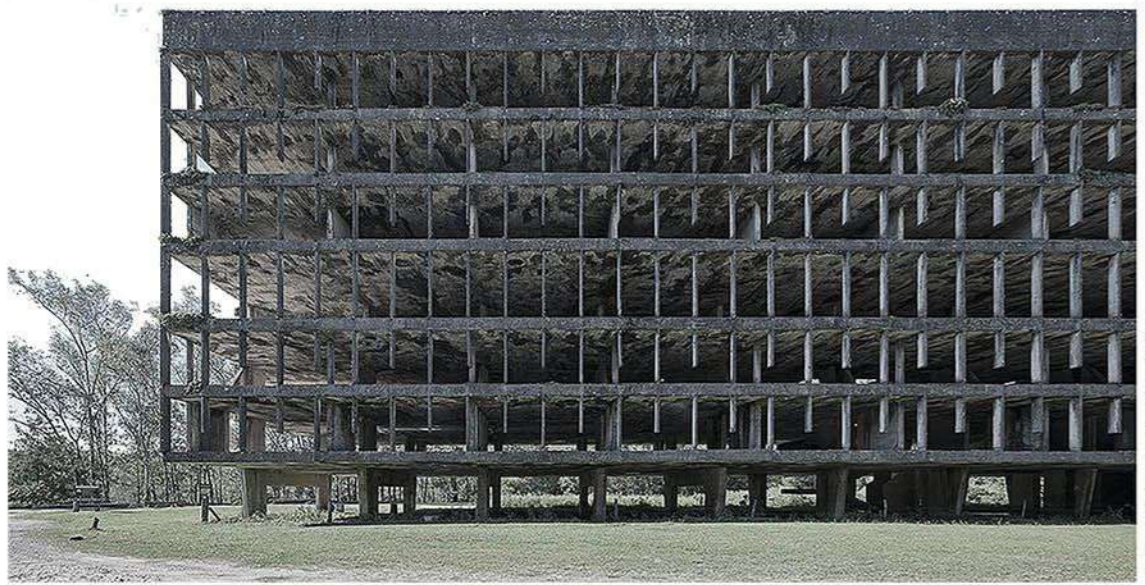


TRABAJO SOLIDARIO ENTRE VIGAS



FOTOS PREEXISTENCIA EXTERIOR

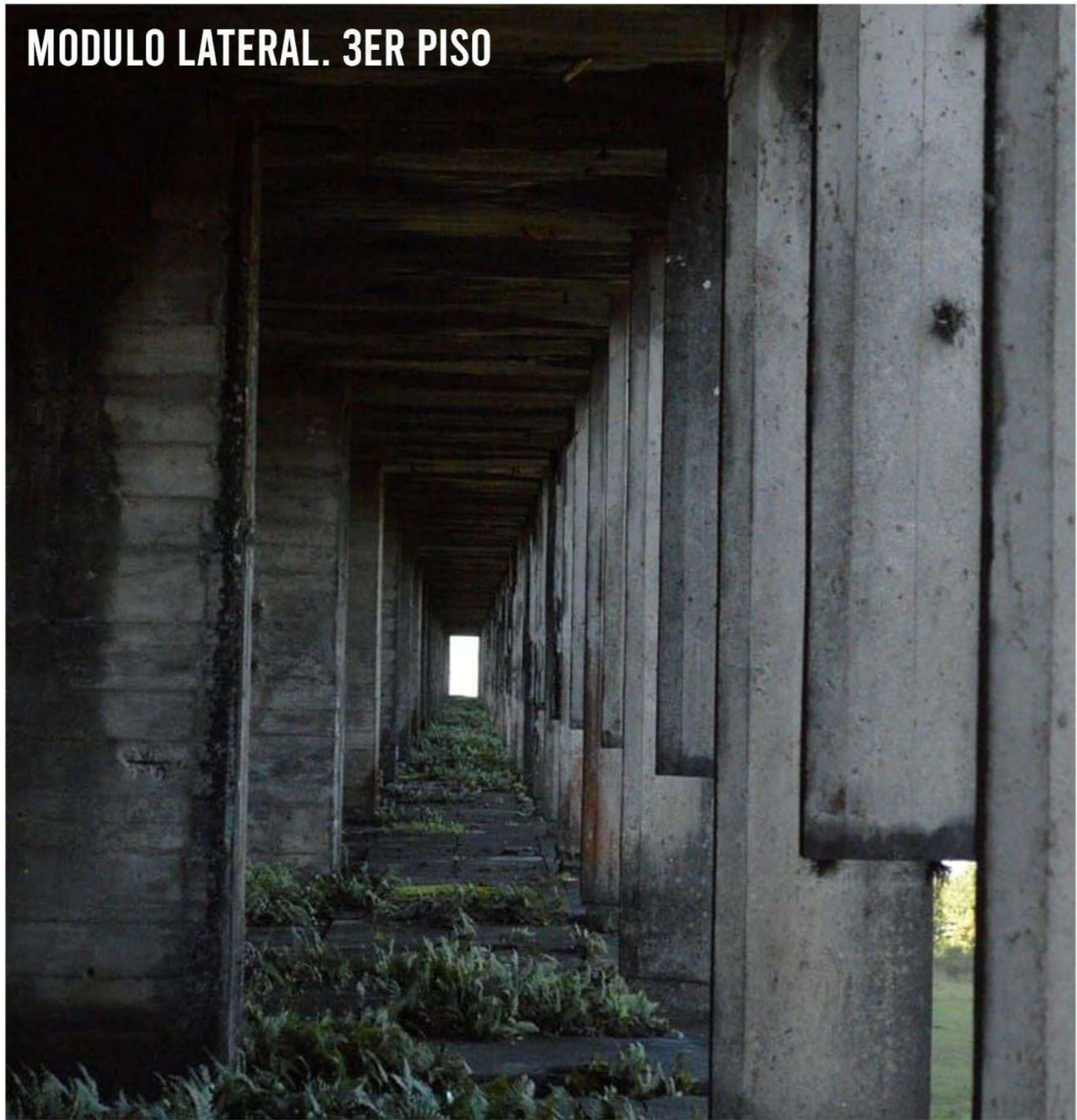
Taller G.OG . FAU UNLP



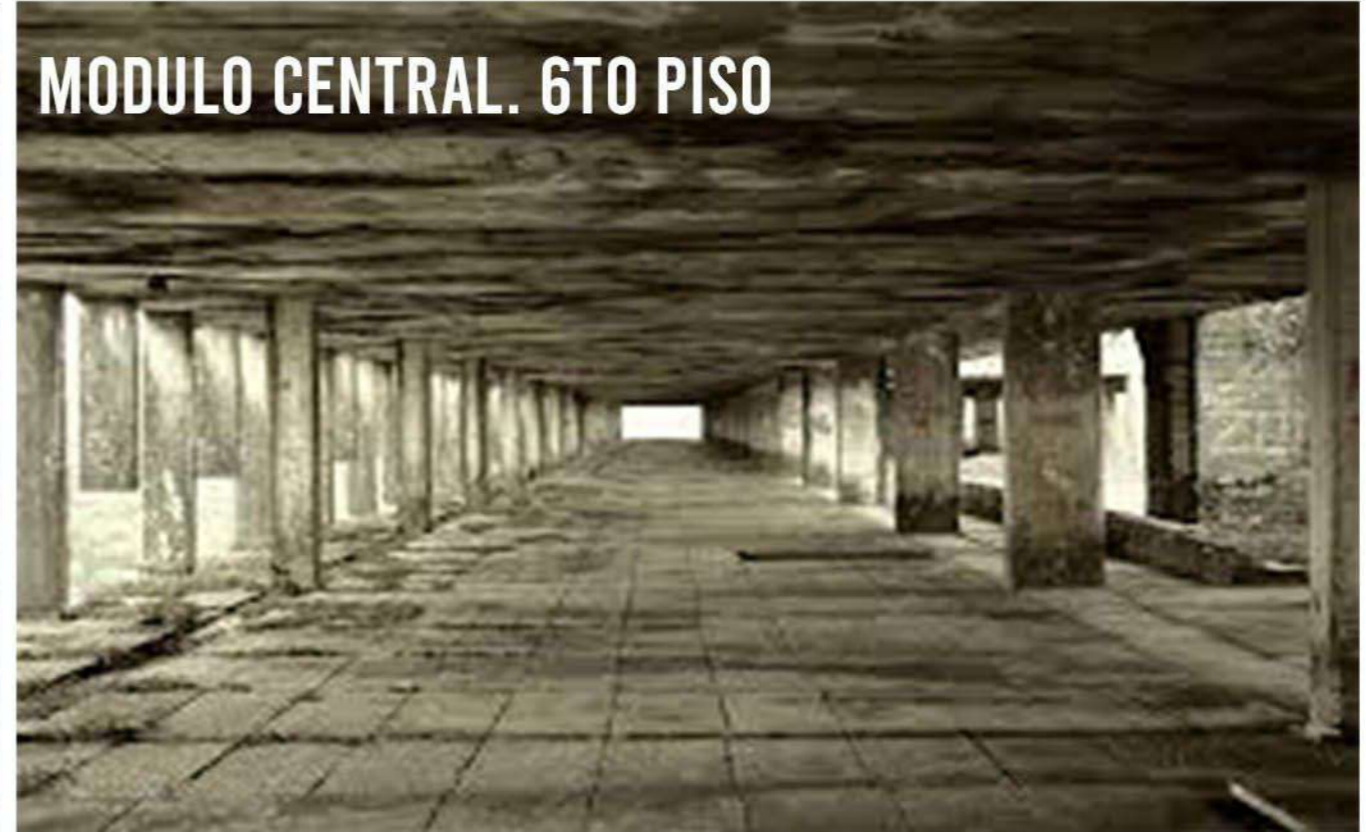
FOTOS PREEXISTENCIA INTERIOR

Taler G.OG . FAU UNLP

MODULO LATERAL. 3ER PISO



MODULO CENTRAL. 6TO PISO



PLANTA BAJA



Revista TRAVESIA , San Miguel de Tucuman. (2018)

2 PROPUESTA

ESTRATEGIA URBANA

ESTRATEGIA PROGRAMATICA

ESTRATEGIA PROYECTUAL

Taler G.OG . FAU UNLP

ESTRATEGIA URBANA

Taller G.OG . FAU UNLP

PARQUE DE LA CIUDAD

MIRADORES

SENDEROS

RUTA

FUNICULAR



- RUTA EXISTENTE
- RUTA PROPUESTA
- FUNICULAR
- ⋯ SENDEROS
- SECTOR CUMBRE
- TERMINALES FUNICULAR

LINEAMIENTOS

INFRAESTRUCTURAS. CREAR Y REVITALIZAR
 RETOMAR Y CREAR LAS INFRAESTRUCTURAS NECESARIAS LA APROPIACION DEL NUEVO PARQUE DE LA CIUDAD. RETOMAR LA IDEA DEL TRANSPORTE PUBLICO COMO PARTE FUNDAMENTAL PARA LA INSERCIÓN CULTURAL AL CERRO.

CREACION CENTRO EDUCATIVO
 PARA LA INTEGRACION SOCIAL Y PRODUCTIVA, SE CREA EL CENTRO EDUCATIVO, COMO CENTRO NEURALJICO DEL PARQUE DE LA CIUDAD.

MEJORAMIENTO DE RECURSO HIDRICO
 SE BUSCA LA MEJORA DE LA LAGUNA PREEXISTENTE, COMO PARTE DEL PAISAJE NATURAL QUE OFRECE EL CERRO DE SAN JAVIER. SE RETOMA LAS IDEAS DEL PROYECTO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA, PROYECTANDO DIQUES DE CONTENCIÓN PARA LA ACUMULACION DE AGUA.

SENDEROS Y CIRCUITOS
 EL VACIO/INSTERTICIO ENTRE LA URBANIZACION DEL PEDEMORTE Y LA CUMBRE DEL CERRO, SE PROYECTARAN, CIRCUITOS Y RECORRIDOS, PARA EL FOMENTO DE LA VIVENCIA HACIA LA NATURALEZA, COMPLEMENTANOSE, CON EQUIPAMIENTOS SANITARIOS.

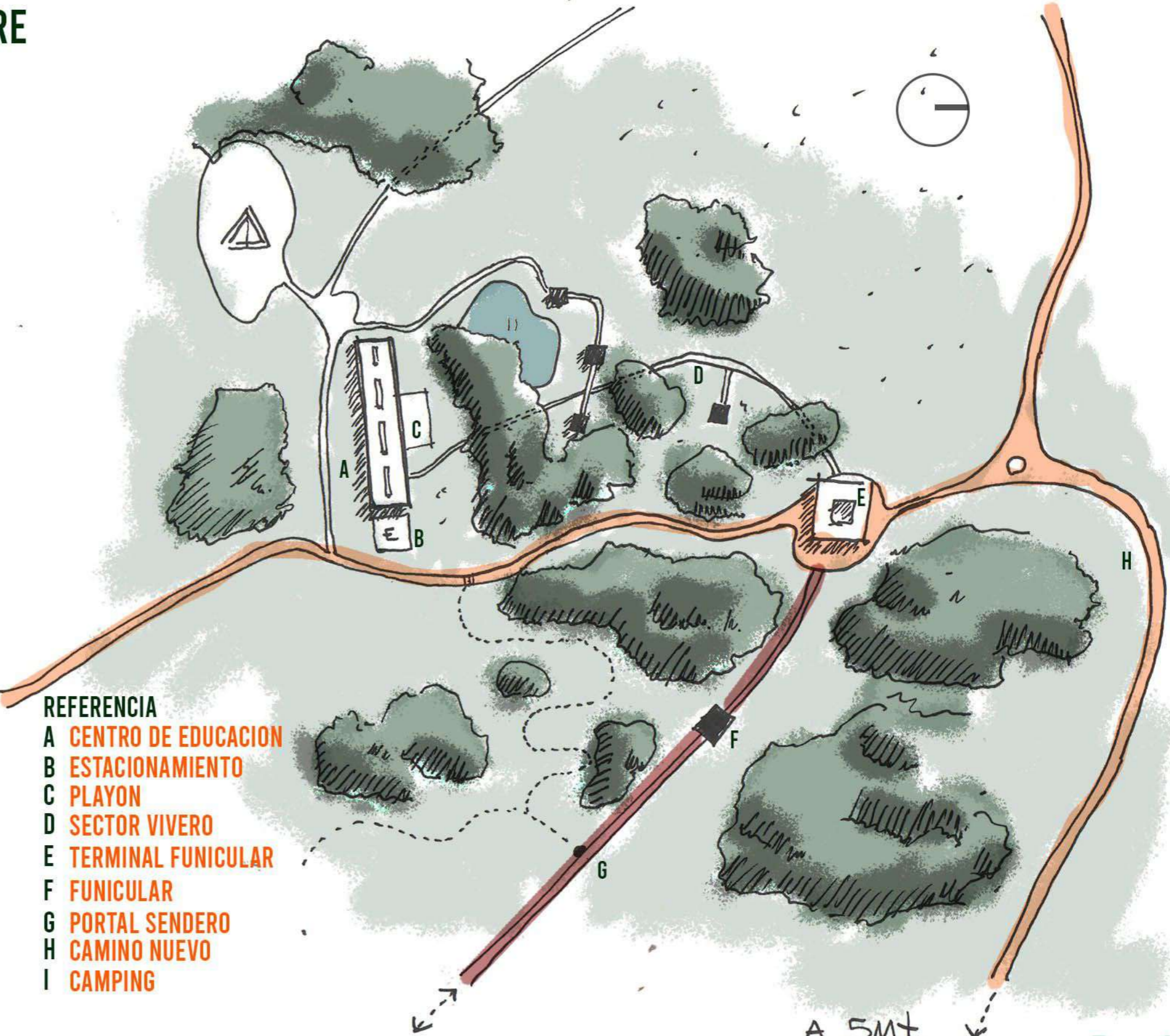
MINIFUNDIOS
 SE PROYECTA UN SISTEMA DE PRODUCCION, PARA ESTO SE DISENARA UN ESPACIO DE TIERRAS DE CULTIVOS CON EL FIN DE OBTENER Y MANUFACTURAR PRODUCTOS REGIONALES, TANTO PARA EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y TAMBIEN PARA LA PRODUCCION DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION

DEMOCRATIZACION DE LA CUMBRE

Para la intervencion sobre la cumbre del cerro de San Javier se busca la interaccion del medio natural y el medio construido, entendiendo, asi, la sistematizacion entre los diversos componentes que se encuentran.

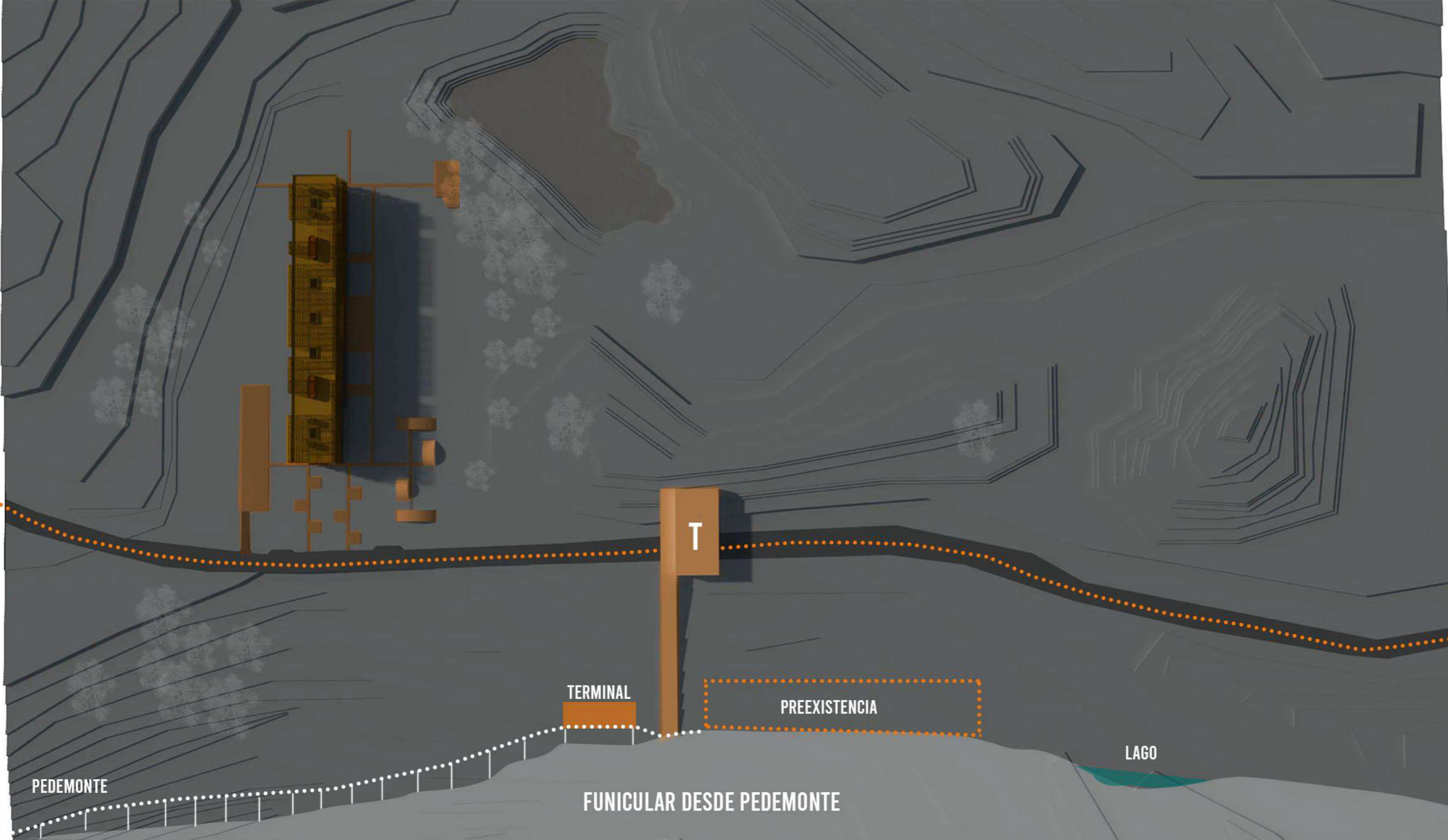
La insercion de un parque de y para la ciudad, da respuesta, a la tendencia hacia la privatizacion del cerro que identificamos anteriormente, dicho parque cuenta con el emplazamiento e intervencion del edificio (monoblock), como condensador social, con la aplicacion de la experiencia educacional, productiva e integral.

Se entiende la infraestructura, como eje fundamental para su funcionamiento. Asi se logra entender los subsistemas necesarios para el desarrollo de dicho proyecto. Asi mismo, se busca la interaccion directa, con la linea de tierra, donde paralelamente, el grado tangible con los elementos naturales, forman parte de la consciencia colectiva/educacional. asi, aparacen cultivos, dispersados en los montes aledanos al edificio principal, circuitos fundamentados, por las ansias de la integracion social interna y hacia el turismo, temporal externo.



- REFERENCIA**
- A CENTRO DE EDUCACION
 - B ESTACIONAMIENTO
 - C PLAYON
 - D SECTOR VIVERO
 - E TERMINAL FUNICULAR
 - F FUNICULAR
 - G PORTAL SENDERO
 - H CAMINO NUEVO
 - I CAMPING

A 5MT.



ESTRATEGIA PROGRAMATICA

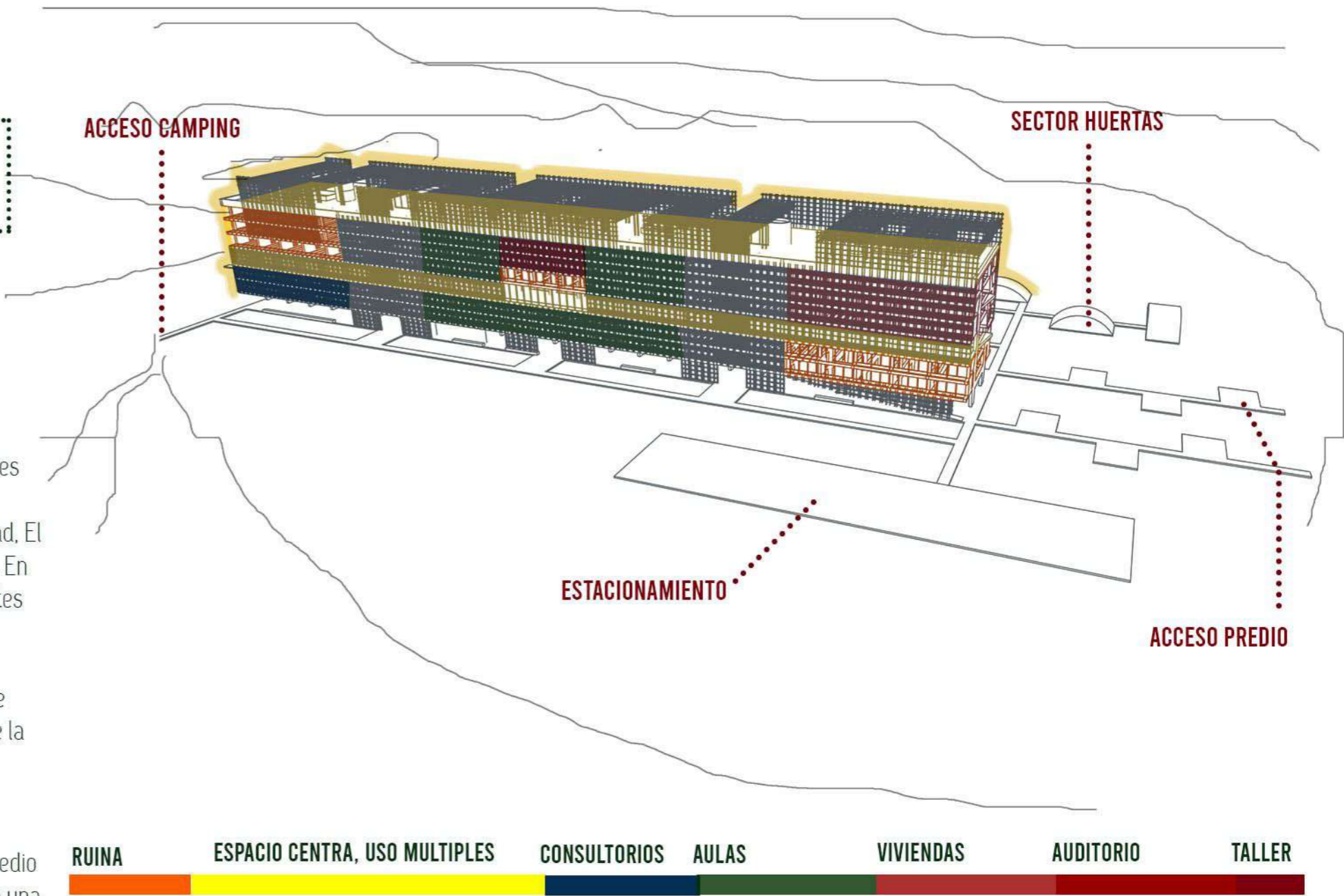
Taller G.OG . FAU UNLP

CENTRO DE EDUCACION TECNICA PRODUCTIVA E INTEGRAL

A partir de las problemáticas que se identifican en la ciudad de San Miguel de Tucumán se decide intervenir las tierras perteneciente a la universidad nacional de Tucumán para la conformación de un edificio educacional para investigación, escuela secundaria y talleres de oficios para la integración social y la inclusión laboral.



PROPUESTA VOLUMETRICA PROGRAMATICA



En el contexto en el cual nos encontramos se presentan dinámicas sociales, económicas-productivas y culturales sobre el territorio urbano, donde conjugan múltiples conflictos sociales/espaciales.

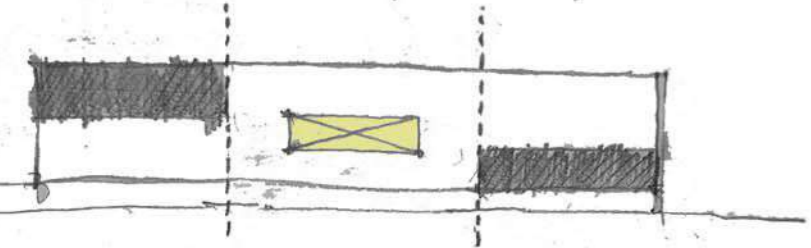
En el régimen productivo capitalista la acumulación de capital permite a los grandes actores urbanos modificar el soporte socioespacial, donde aparecen nuevos conglomerados urbanos. En estos espacios priman la marginalidad y la exclusividad, El Gran SMT no es la excepción, siendo el quinto conglomerado más grande del país. En este marco de desigualdad social, espacial y económica, se han detectado diferentes procesos de descentralización y gentrificación de la masa popular hacia los límites degradados, donde la calidad y oportunidad de vida son escasas.

El centro de educación técnica productiva e integral nace a partir de la iniciativa de querer ofrecer una alternativa para las generaciones venideras de la región, donde la gran mayoría pertenece a los sectores que en algunos casos se ven actuando y sobreviviendo mediante economías internas de bajo alcance, siendo así los más afectados por el sistema productivo/económico del GSMT. Desde la posición de entender que la educación es el puente para que los individuos se inserten en el medio productivo social, por ende generar inclusión hacia el mercado laboral, se proyecta una enseñanza TÉCNICA PRODUCTIVA, para el fomento y la vuelta al oficio, INTEGRAL y SOSTENIBLE para generar conciencia sobre el medio ambiente y la necesidad de pensar alternativas constructivas y de consumo.

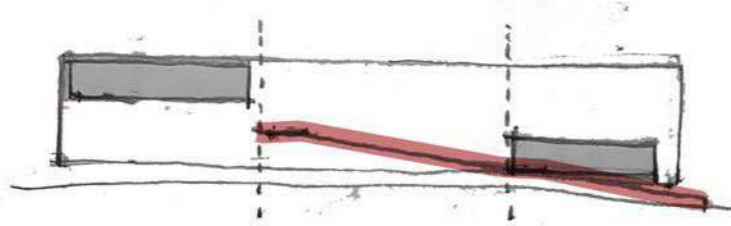
ESTRATEGIA PROYECTUAL

Taller G.OG . FAU UNLP

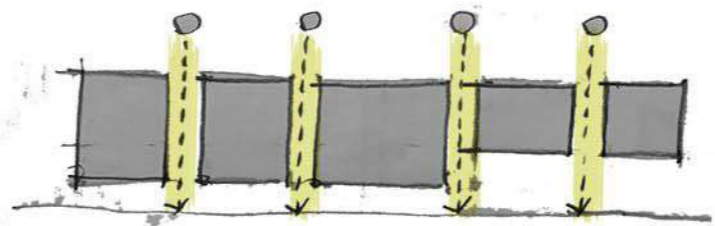
INTENSIONES PROYECTUALES GENERALES



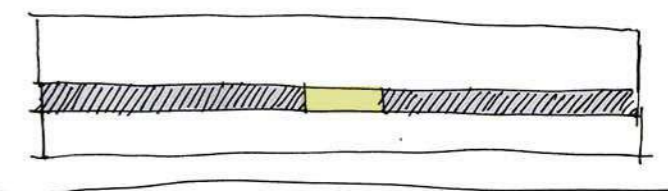
SECUENCIA DE RUINA COMO PATRON MORFOLOGICO



EL RECORRIDO EXTERIOR DESDE LA ENTRADA AL REMATE

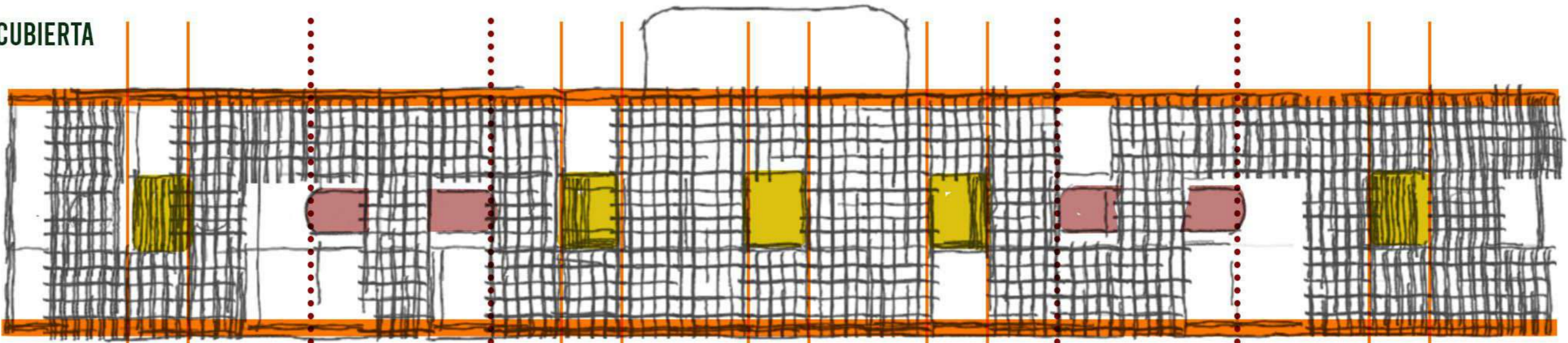


EXTRACCION PARA EL ASOLEAMIENTO INTERNO EN LA MASA

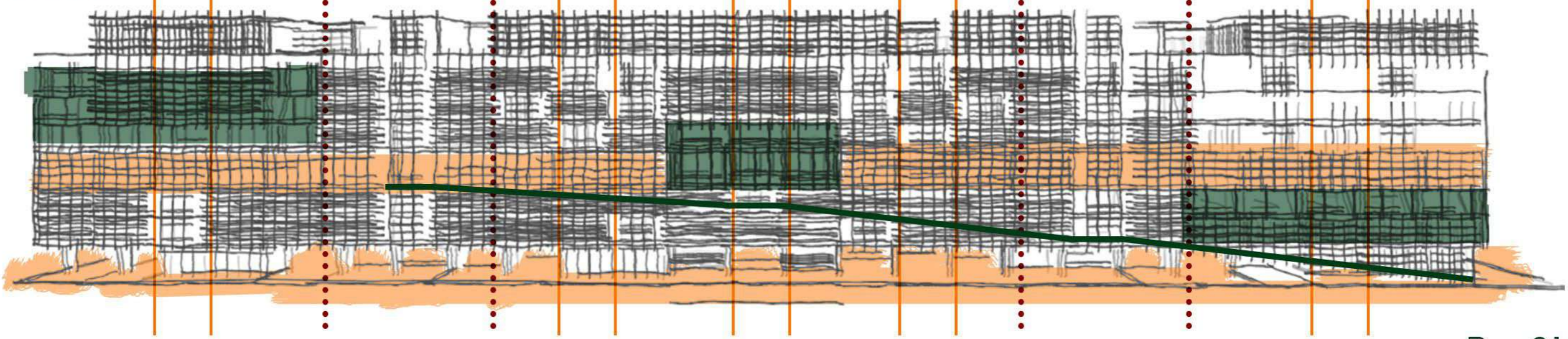


CONSOLIDAR EL ESPACIO PUBLICO DE CONDENSADOR SOCIAL

VISTA CUBIERTA



VISTA FRONTAL

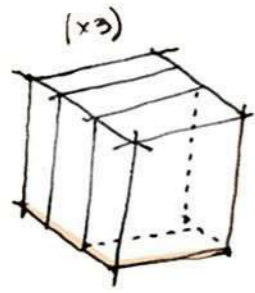


OPERACIONES VOLUMETRICAS

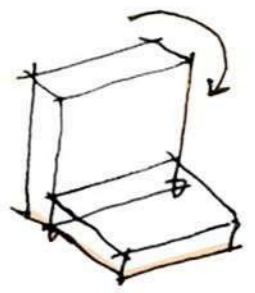
MODULO BASE



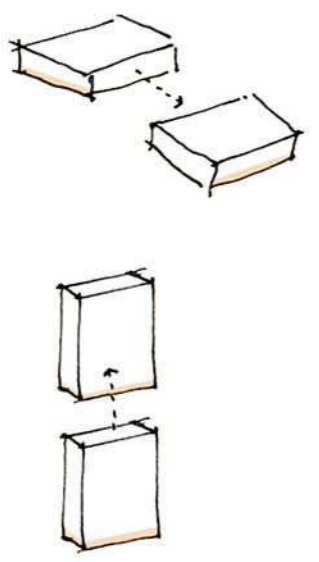
SUMA Y COMBINACION



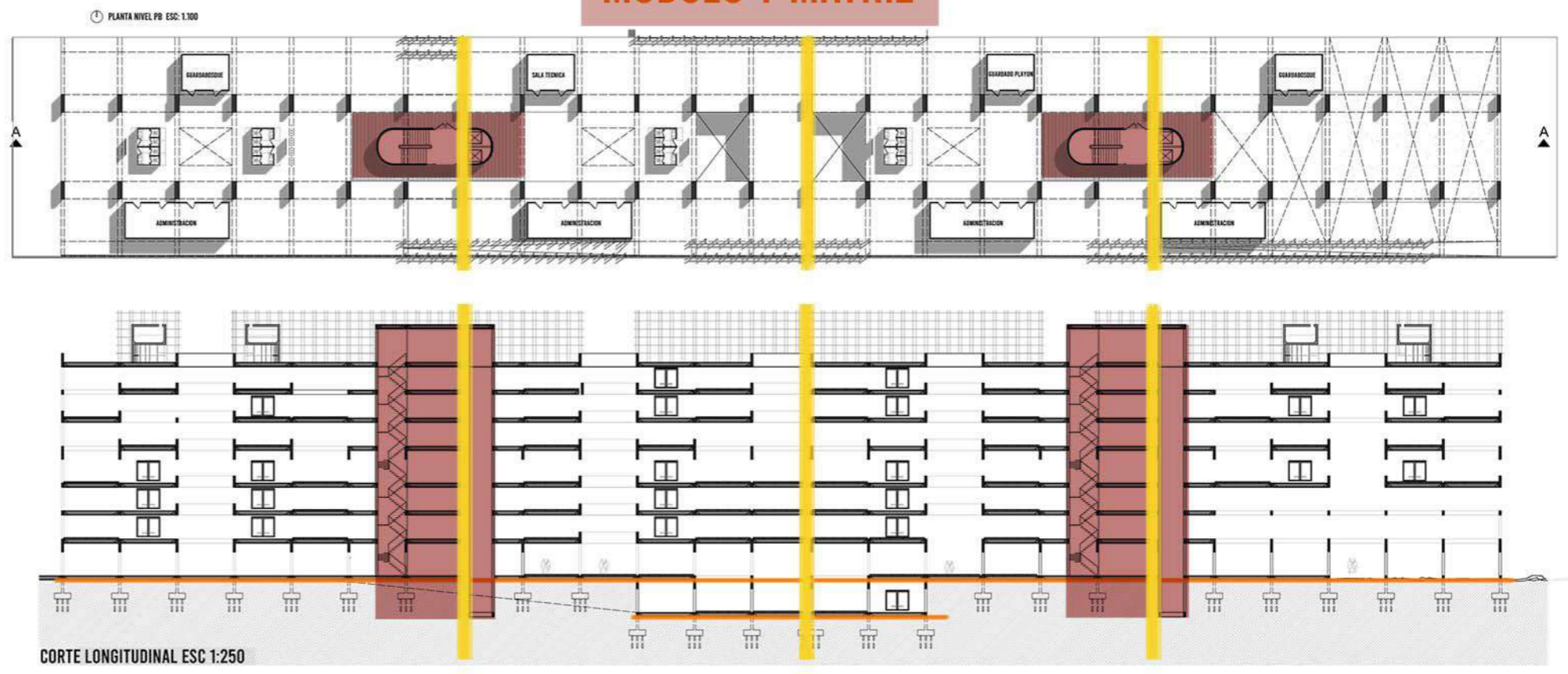
ROTACION



ADICION DE MODULOS EN SENTIDO VERTICAL Y HORIZONTAL

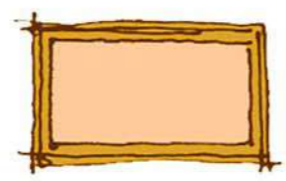


MODULO Y MATRIZ

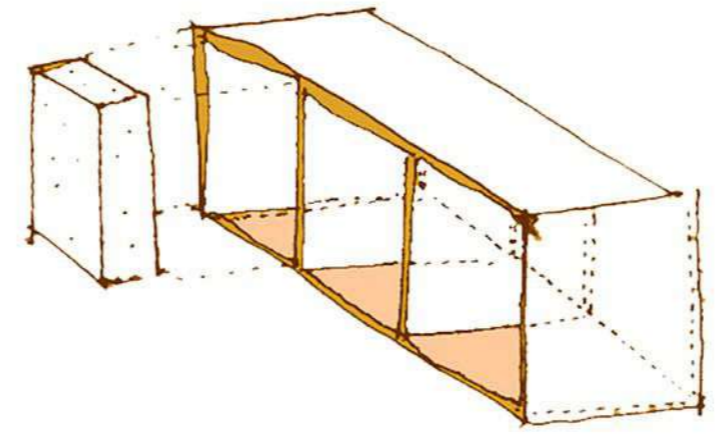


MORFOLOGIA

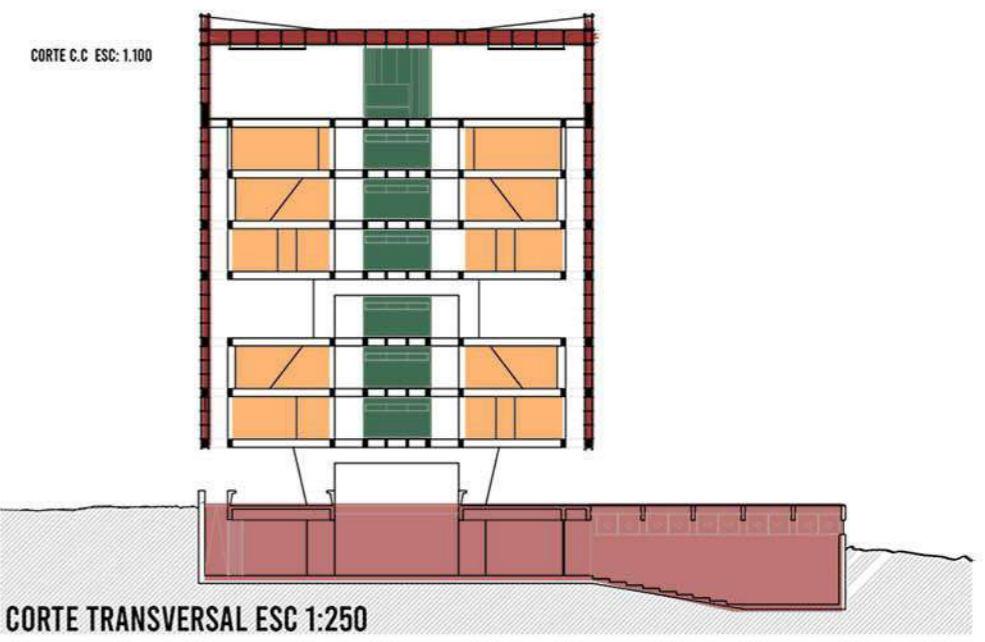
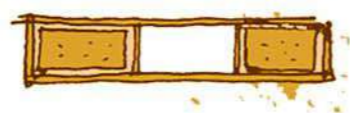
MODULO SIMPLE



INCORPORACION DE LA UNIDAD FUNCIONAL A LA ESTRUCTURA

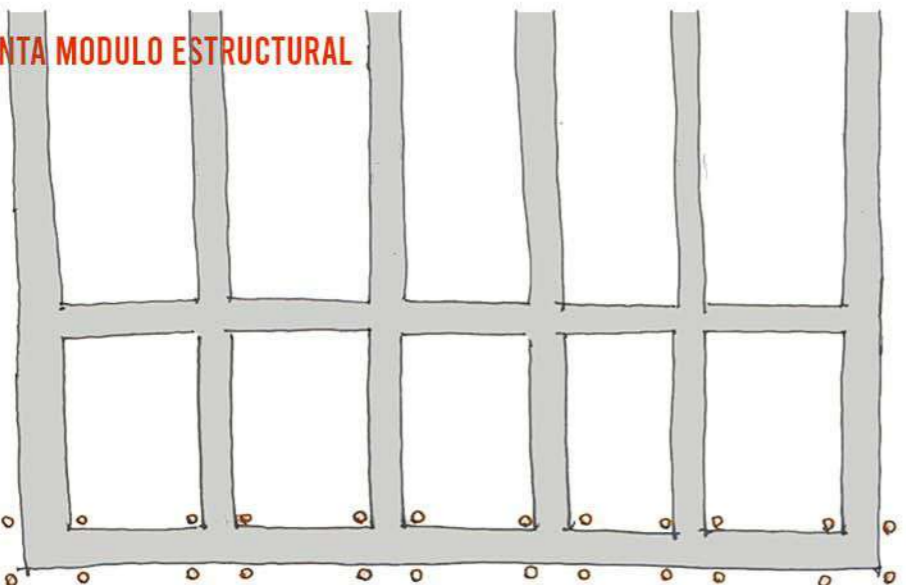


TENSION E INTERSTICIOS

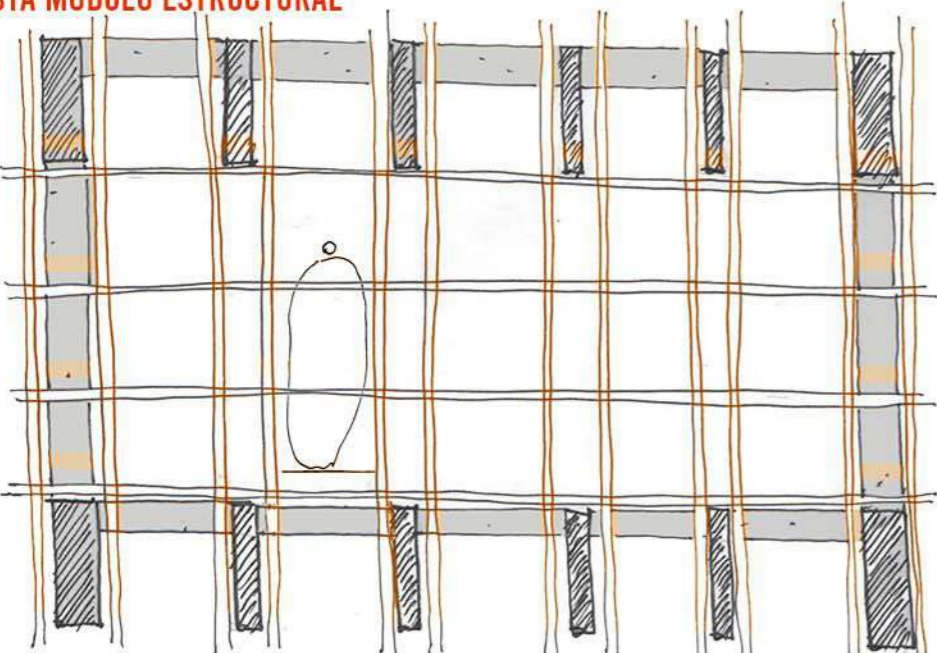


LA TRAMA

PLANTA MODULO ESTRUCTURAL

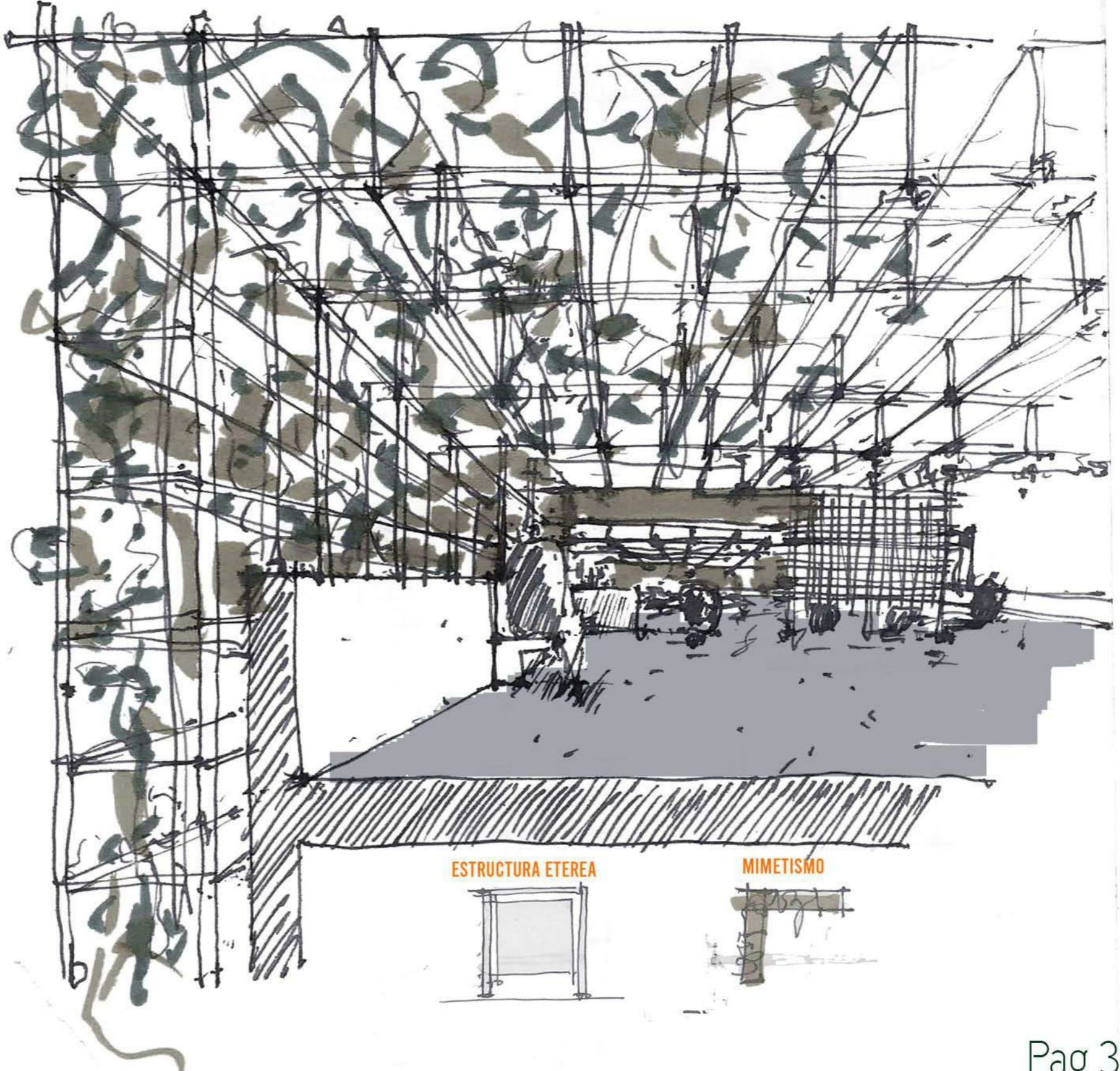


VISTA MODULO ESTRUCTURAL



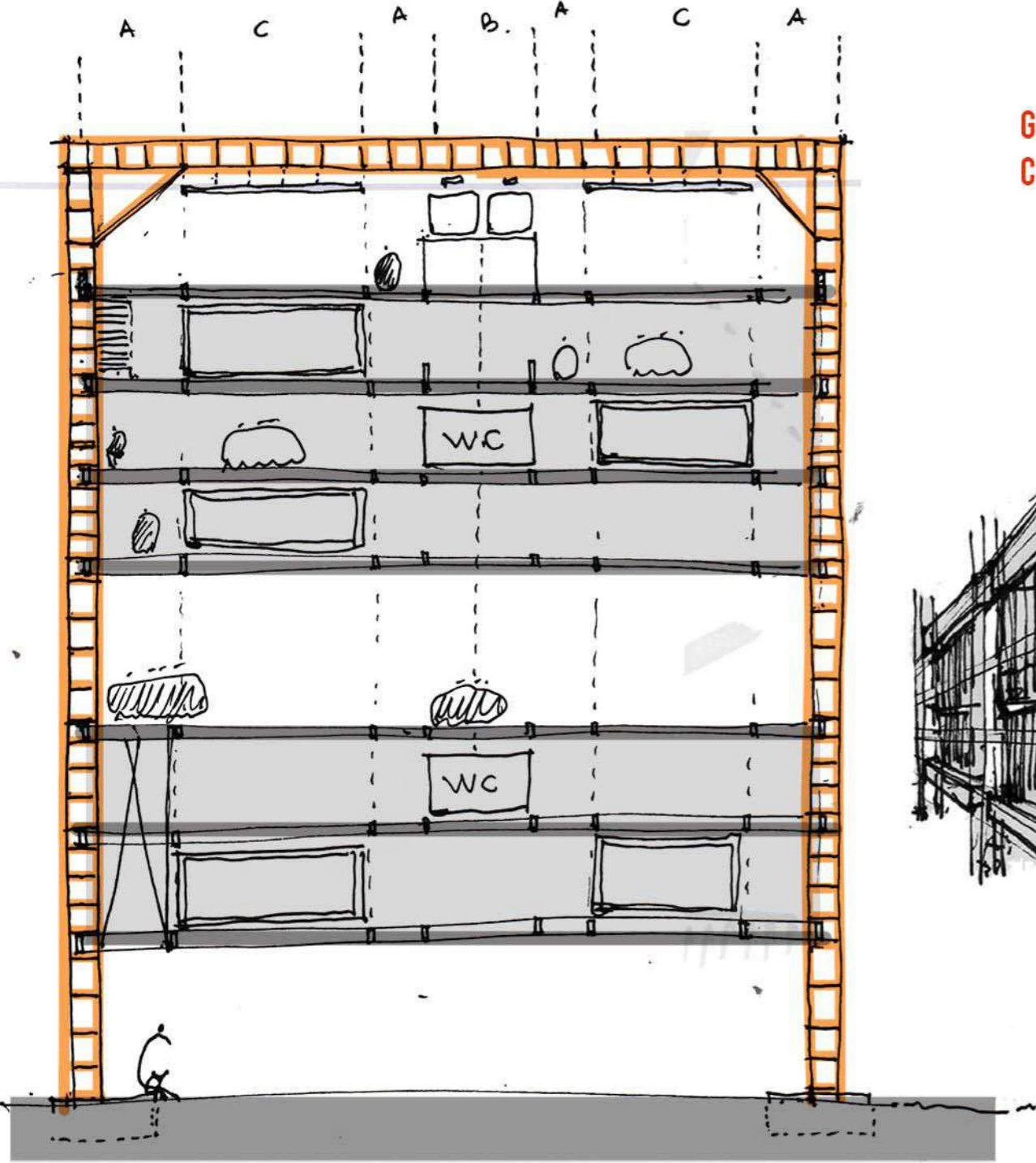
DADAS LAS CIRCUNSTANCIAS CLIMATICAS, SE RECONOCE LA NECESIDAD DE INTERVENIR LAS CARAS DE LA PREEXISTENCIA DE UNA MANERA CONCISA Y PARTICULAR. PARA ELLO SE INCORPORA LA IMPLEMENTACION DE UNA TRAMA MODULAR ESPACIAL, LA CUAL SE COMPONE DE MONTANTES QUE COORDINAN CON EL RITMO ESTRUCTURAL PREDETERMINADO Y BARRERAS HORIZONTALES QUE AYUDAN A RIGIDIZAR Y PAUTAR ALTURAS DE SEGURIDAD MINIMAS PARA DIVERSAS FUNCIONES COMPLEMENTARIAS.

ESTRUCTURA ESPACIAL

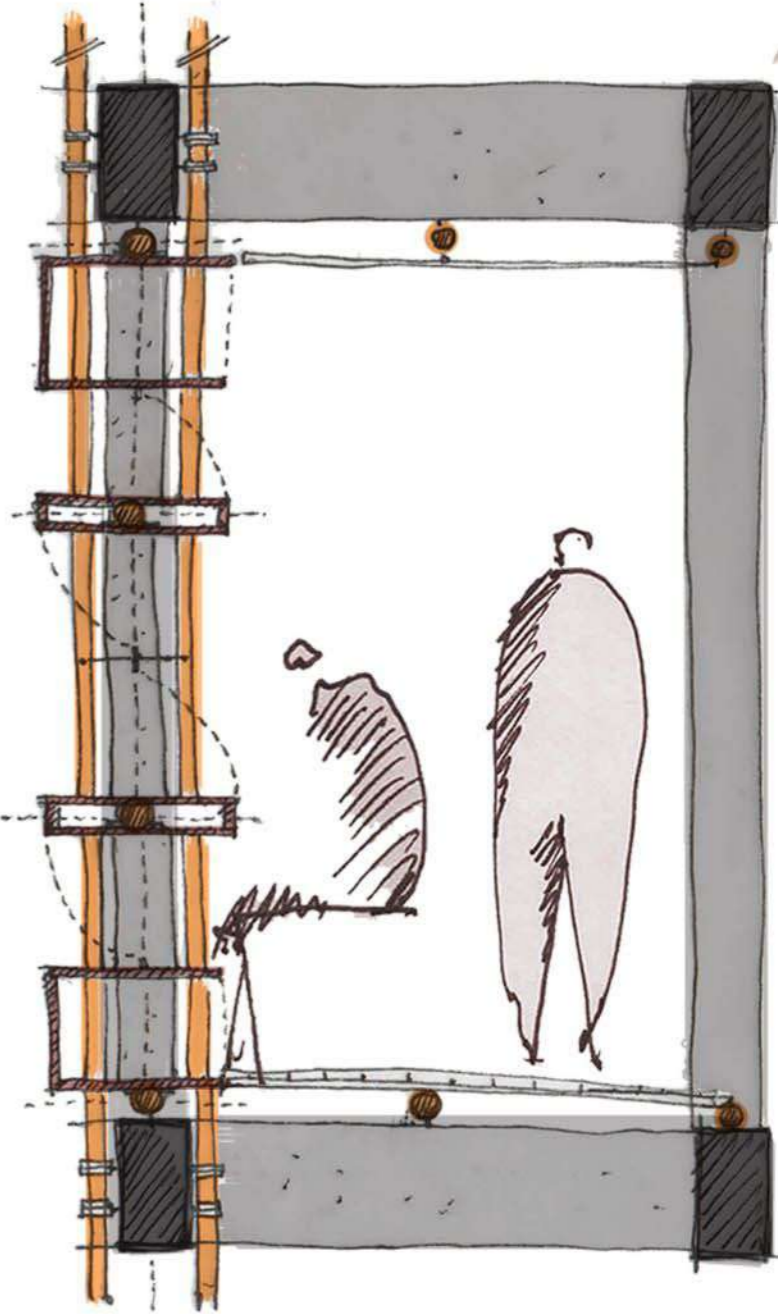
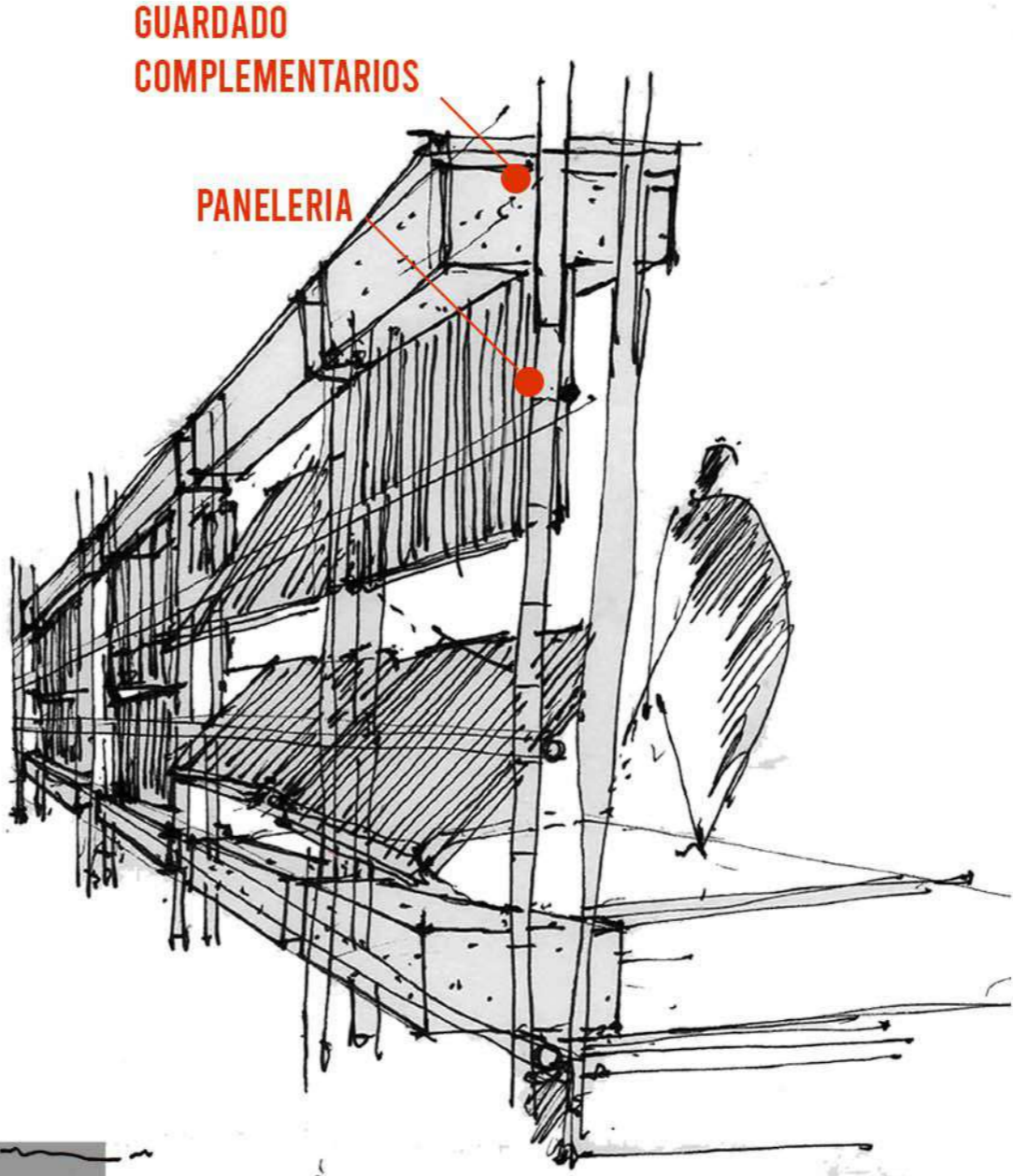


CERRAMIENTO 360

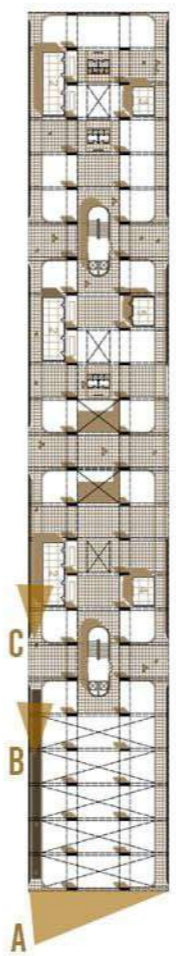
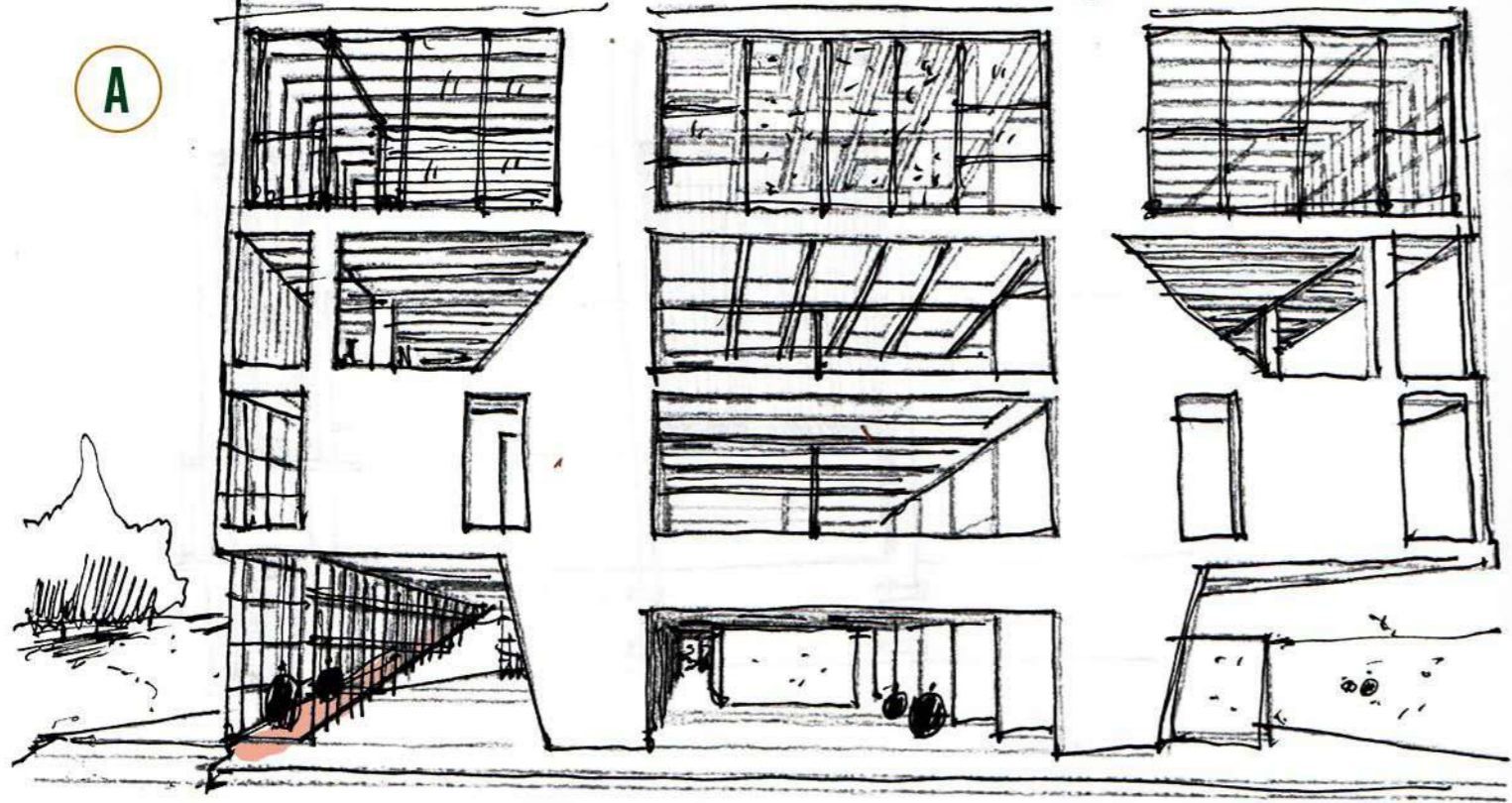
RECONOCIMIENTO DE LA MODULACION Y PROPORCION



PANELERIA EXTERIOR



EL RECORRIDO SOBRE LA TRANSICION EXTERIOR/INTERIOR



COMPLEMENTOS
LATERALES



3 PLANIMETRIA

Taller G.OG . FAU UNLP

IMPLANTACION

PLANTAS

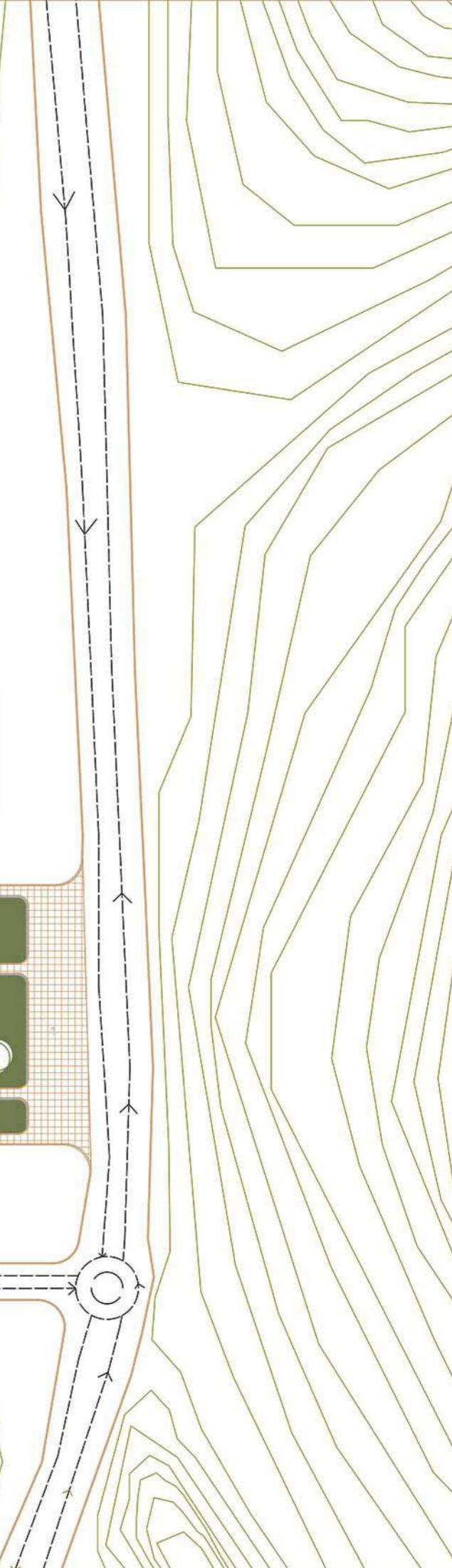
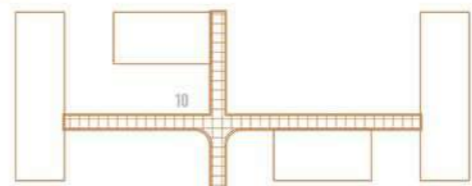
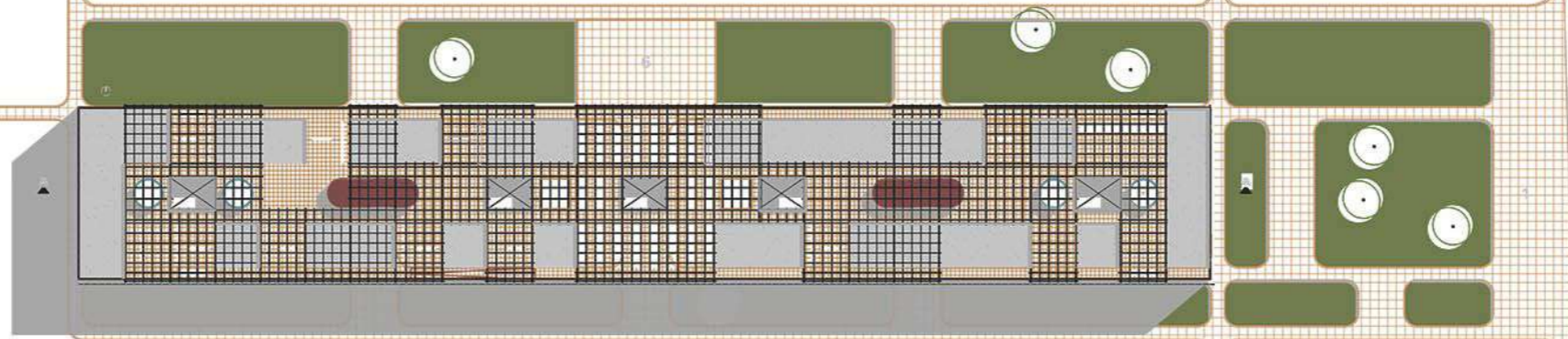
CORTES

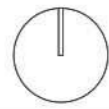
VISTAS

PEATONALES



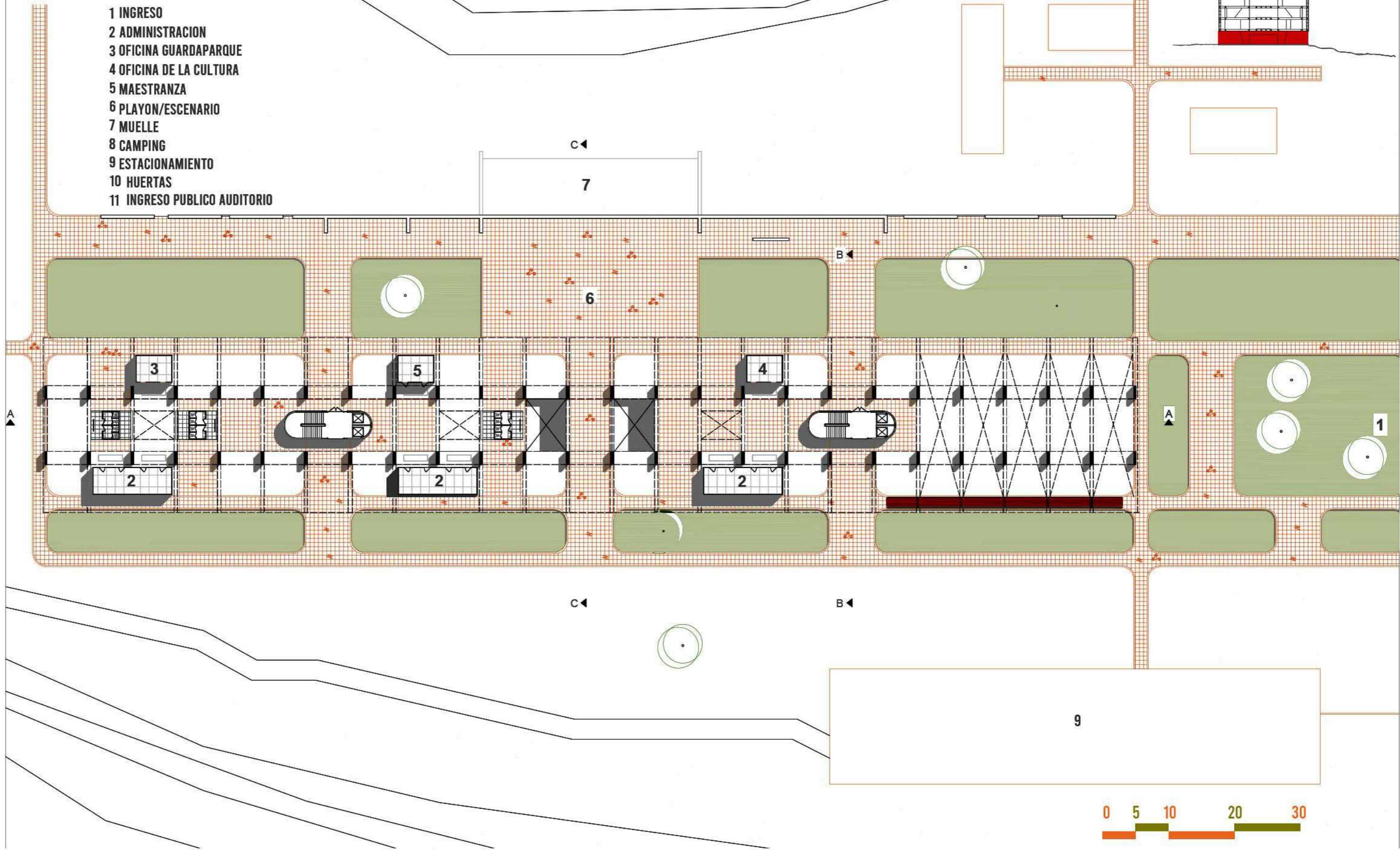
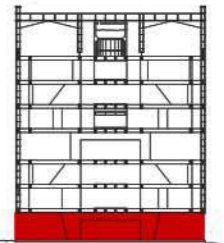
IMPLANTACION 1:500



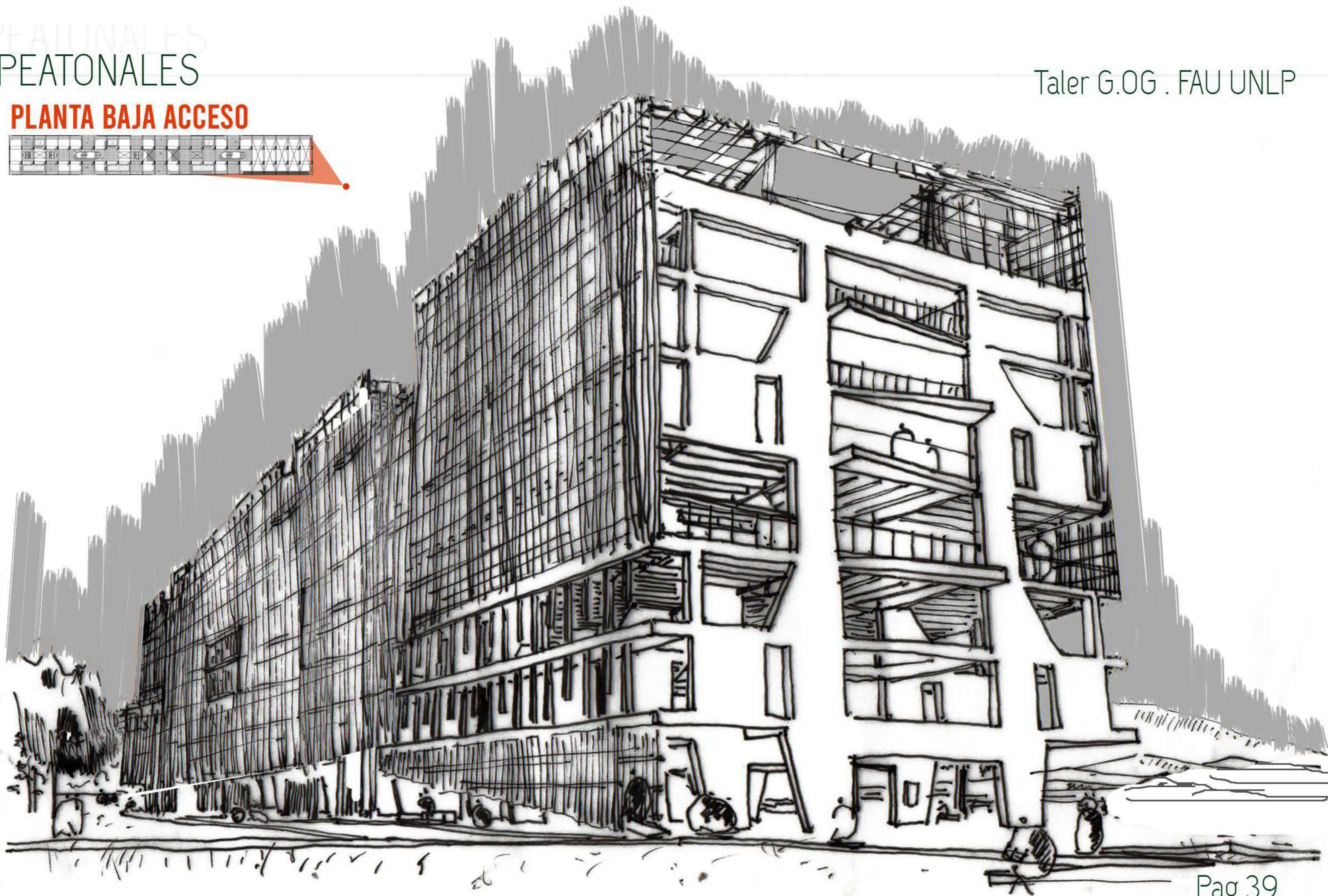
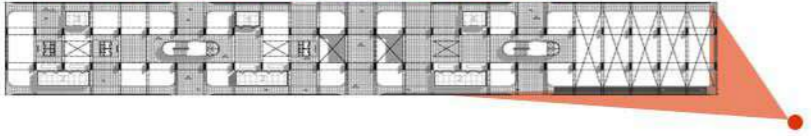


PLANTA BAJA ESC. 1.250

- 1 INGRESO
- 2 ADMINISTRACION
- 3 OFICINA GUARDAPARQUE
- 4 OFICINA DE LA CULTURA
- 5 MAESTRANZA
- 6 PLAYON/ESCENARIO
- 7 MUELLE
- 8 CAMPING
- 9 ESTACIONAMIENTO
- 10 HUERTAS
- 11 INGRESO PUBLICO AUDITORIO



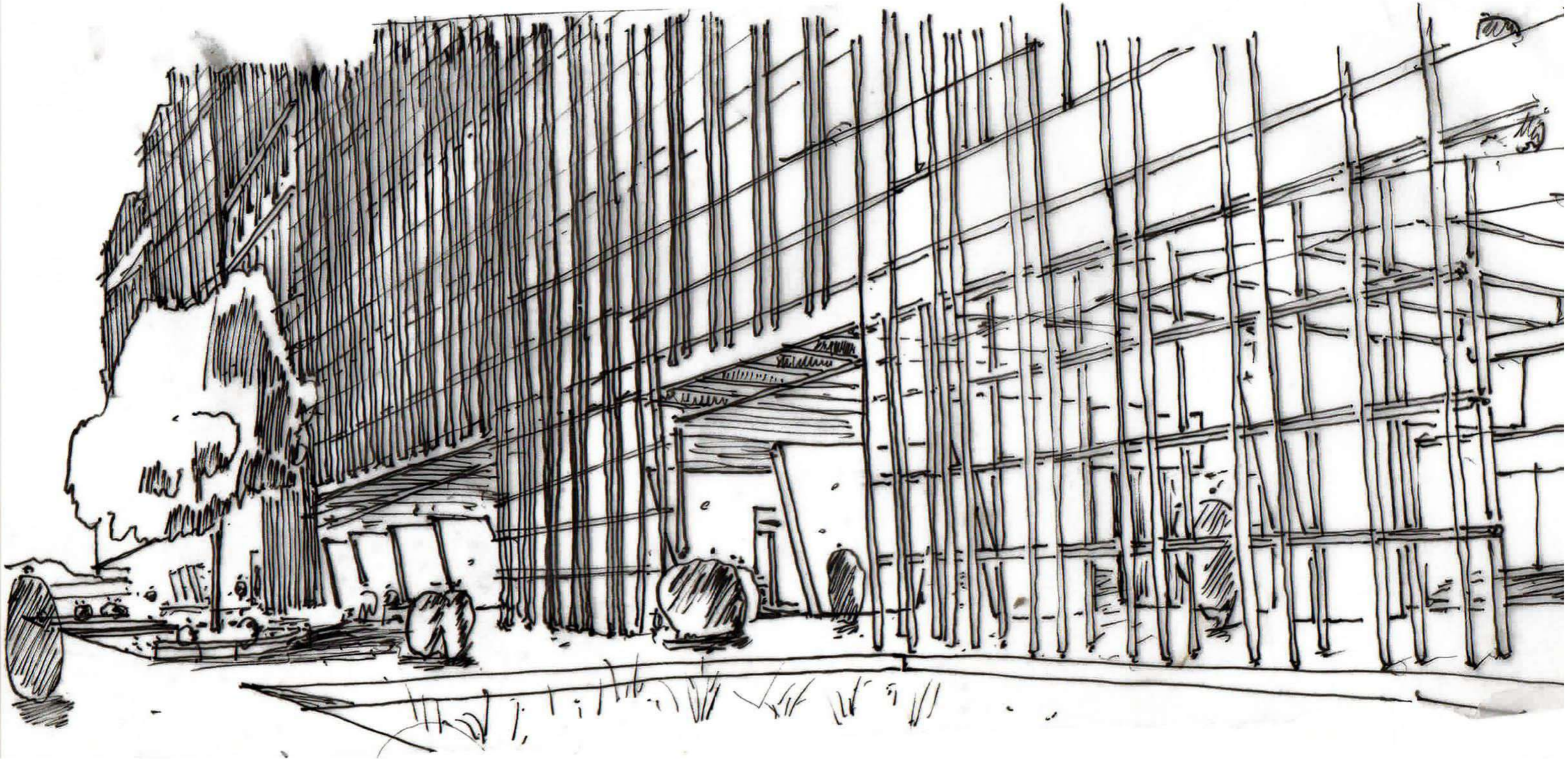
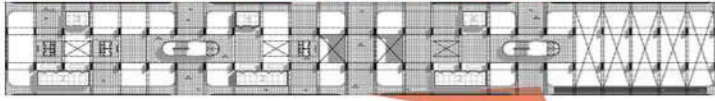
PLANTA BAJA ACCESO

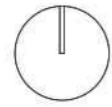


PEATONALES

Taller G.OG . FAU UNLP

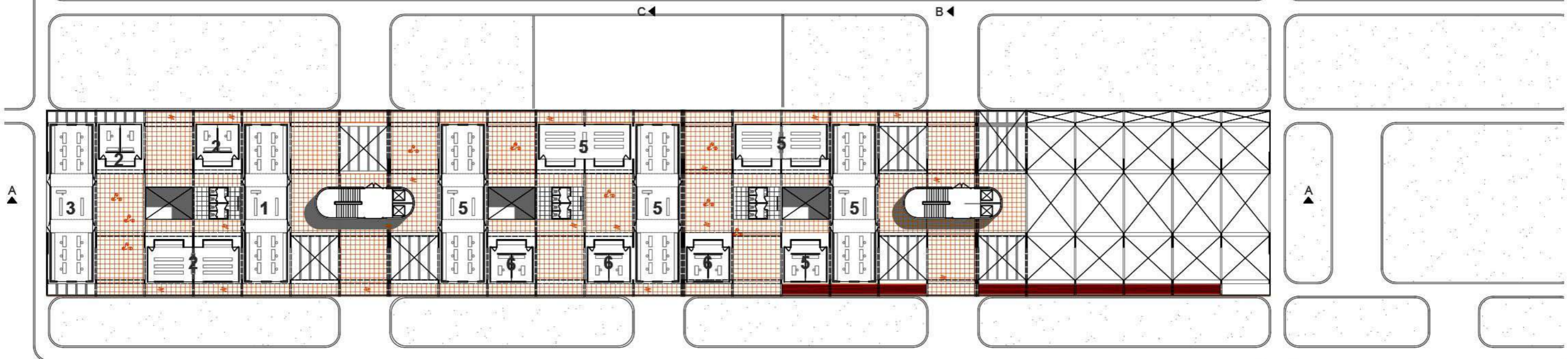
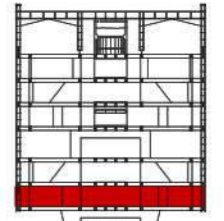
PLANTA BAJA ACCESO





PLANTA 1ER PISO ESC. 1.250

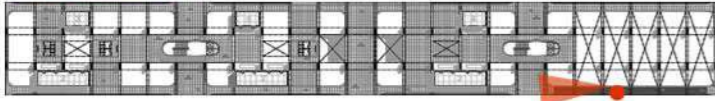
- 1 JUNTA VECINAL
- 2 CONSULTORIOS MEDICOS
- 3 SALA DE EMERGENCIAS MEDICAS
- 4 OFICINA DE LA CULTURA
- 5 SALAS DE INVESTIGACION
- 6 ADMINISTRACION



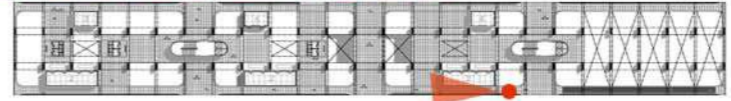
PEATONALES

Taller G.OG . FAU UNLP

RAMPA



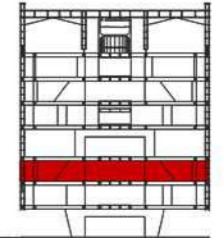
MODULO LATERAL



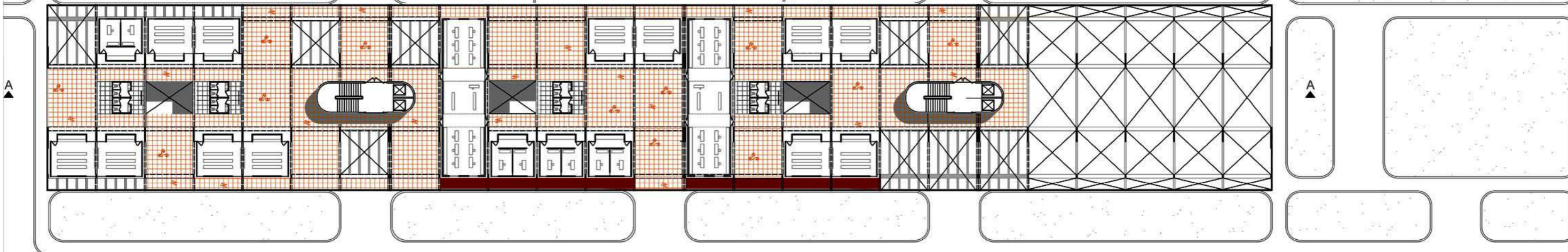


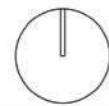
PLANTA 2DO PISO ESC. 1.250

- 1 CONSULTORIOS MEDICOS
- 2 ADMINISTRACION INVESTIGACION
- 3 SALAS DE INVESTIGACION
- 4 MAESTRANZA



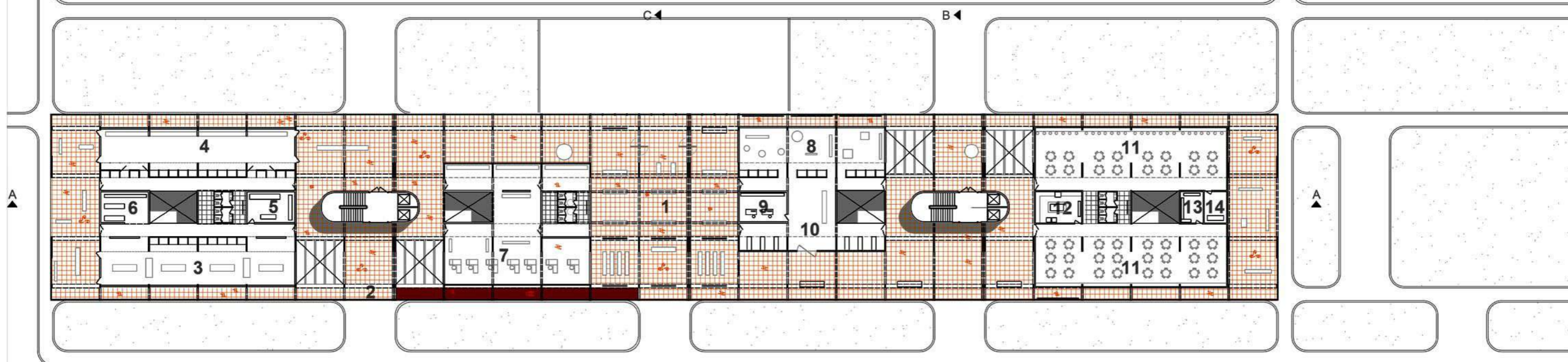
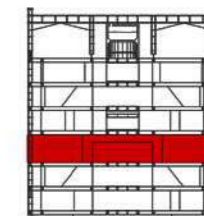
PLANTA 2º PISO ESC: 1:100





PLANTA NIVEL SOCIAL ESC. 1.250

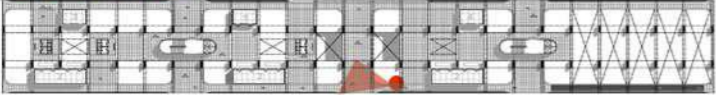
- 1 SECTOR DE EXPOSICION
- 2 INGRESO PUBLICO POR RAMPA
- 3 BIBLIOTECA
- 4 SALA DE COMPUTACION
- 5 INGRESO BIBLIOTECA
- 6 ARCHIVO BIBLIOTECA
- 7 OFICINA DE LA CULTURA/ADMINIST.
- 8 SALA DE JUEGOS
- 9 GUARDADO SALA JUEGOS
- 10 SALA DESCANZO NIÑXS
- 11 COMEDOR
- 12 COCINA
- 13 DEPOSITO COMEDOR
- 14 COMPLEMENTO COCINA

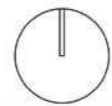


PEATONALES

SOCIAL

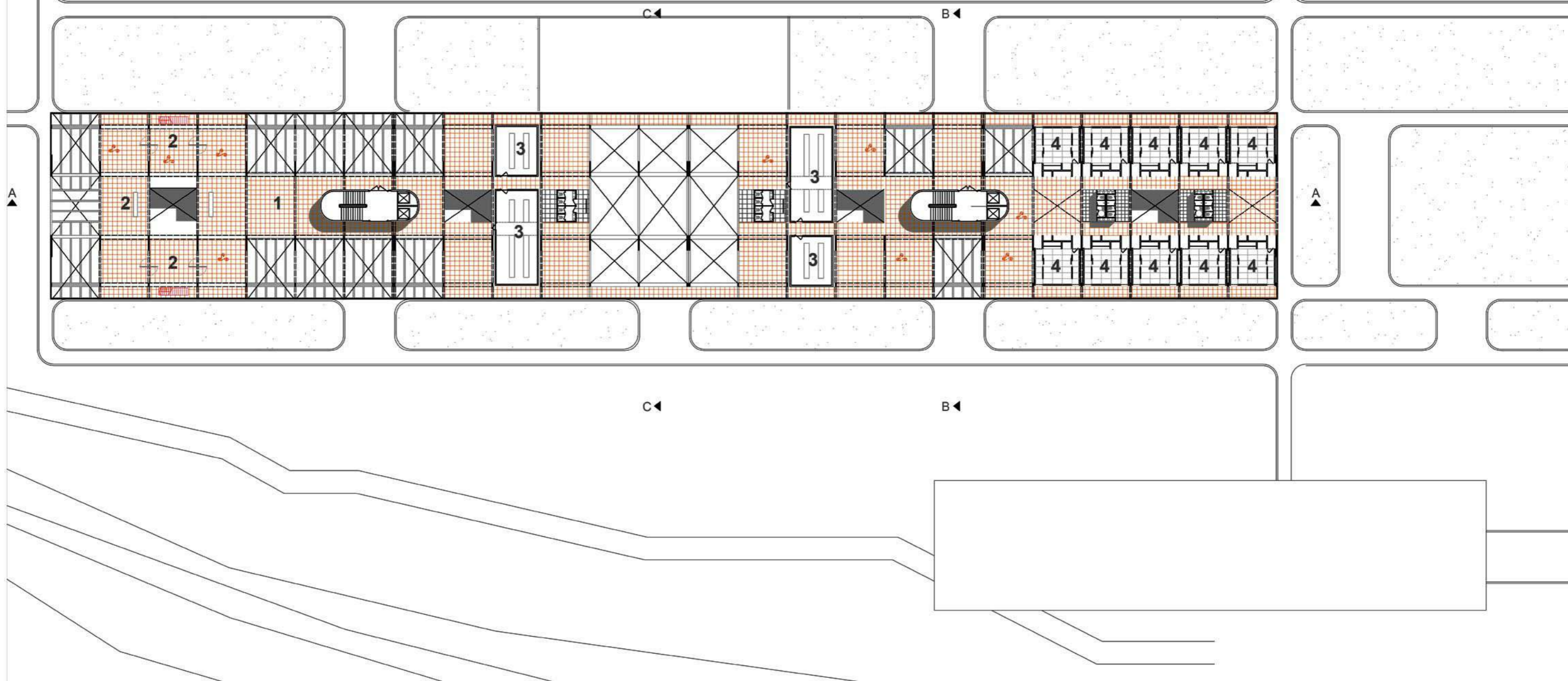
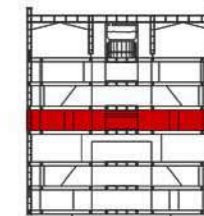
Taller G.OG . FAU UNLP





PLANTA 4TO PISO ESC. 1.250

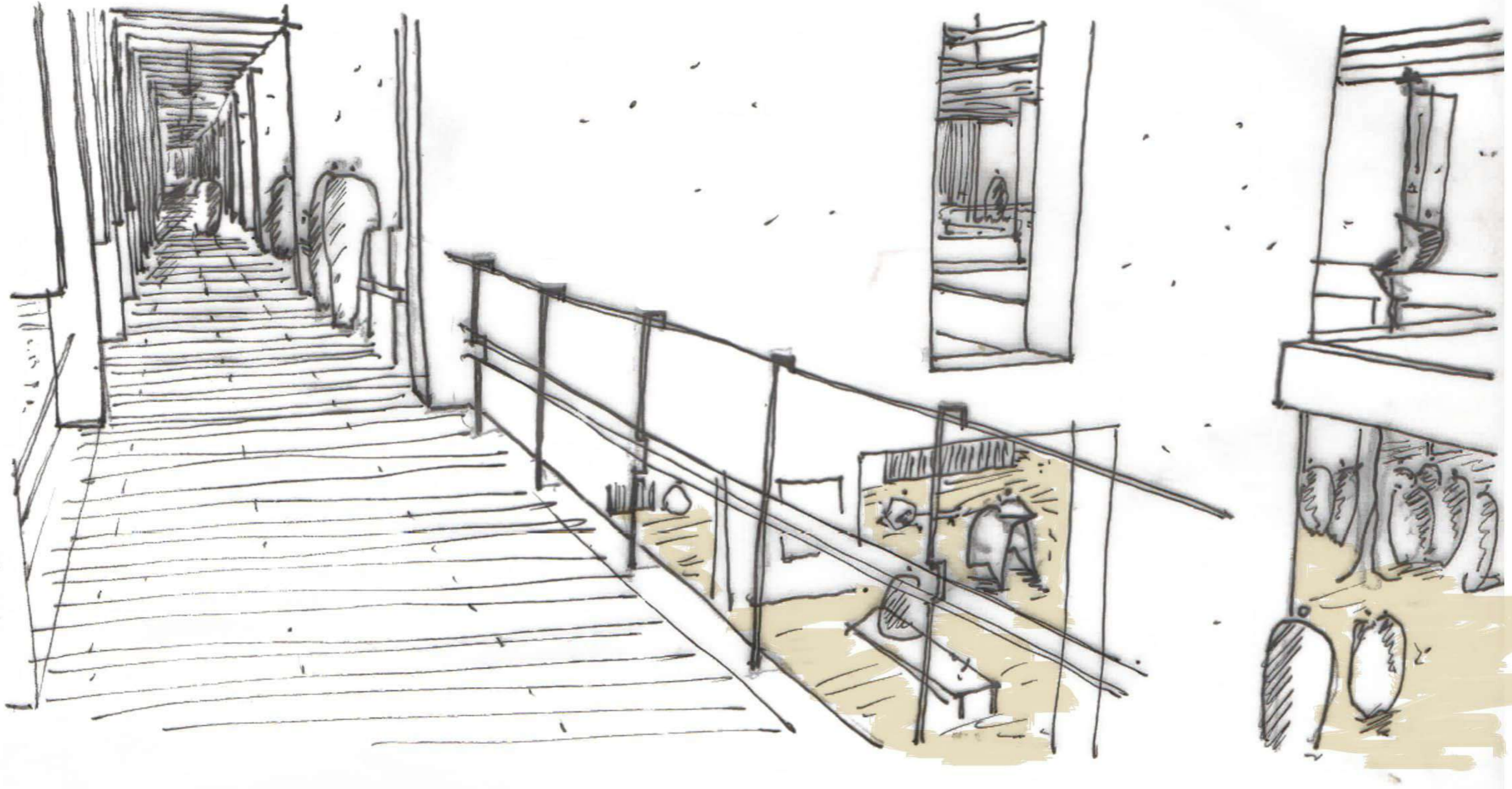
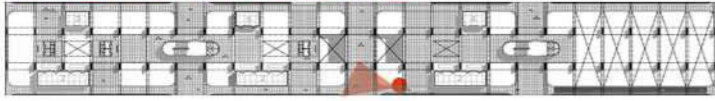
- 1 INGRESO MUSEO/RUINA
- 2 MUSEO/RUINA
- 3 AULAS
- 4 VIVIENDAS

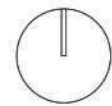


PEATONALES

BALCON SOCIAL

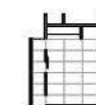
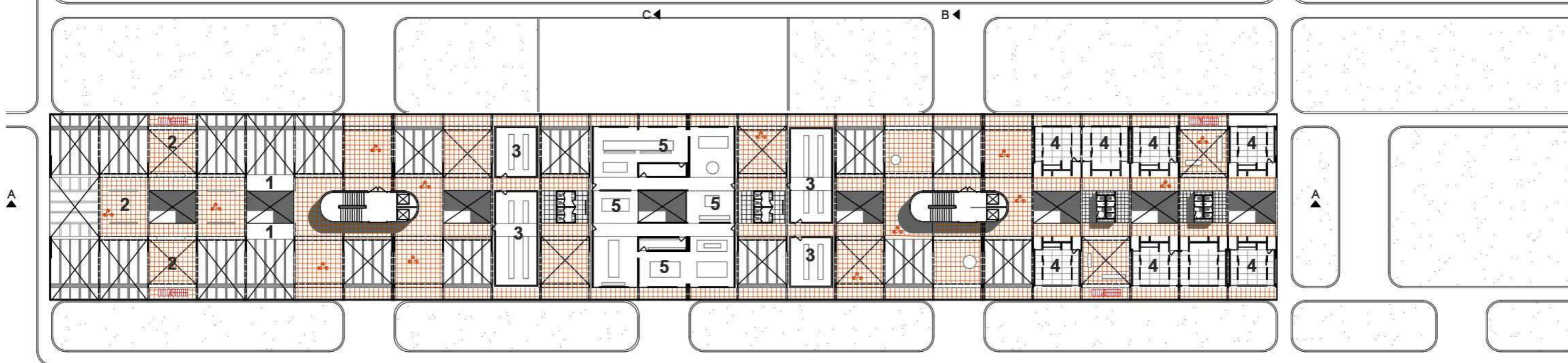
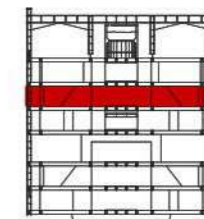
Taller G.OG . FAU UNLP





PLANTA 5TO PISO ESC. 1.250

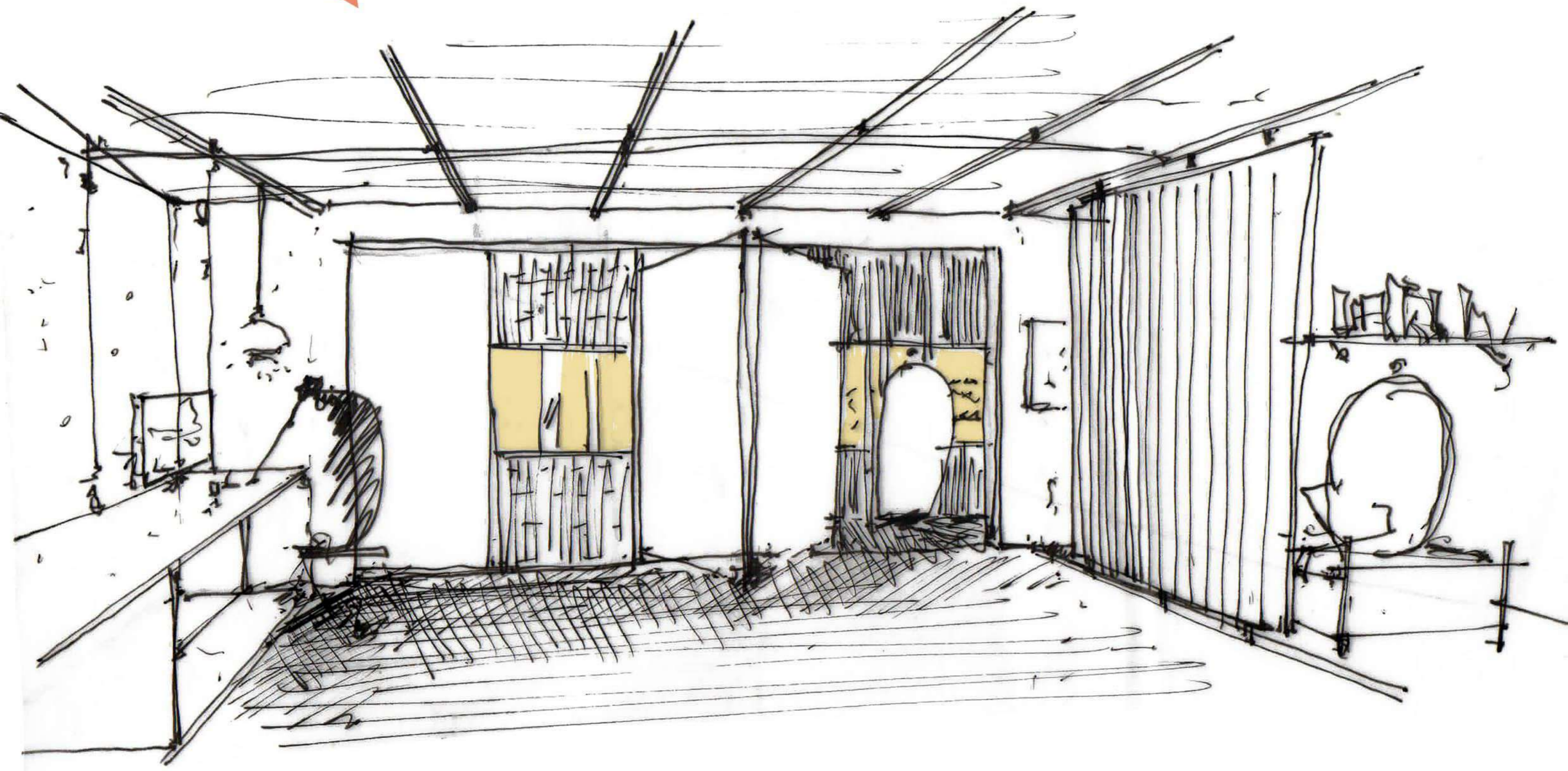
- 1 INGRESO MUSEO/RUINA
- 2 MUSEO/RUINA
- 3 AULAS
- 4 VIVIENDAS
- 5 TALLER

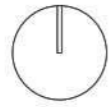


PEATONALES

VIVIENDA

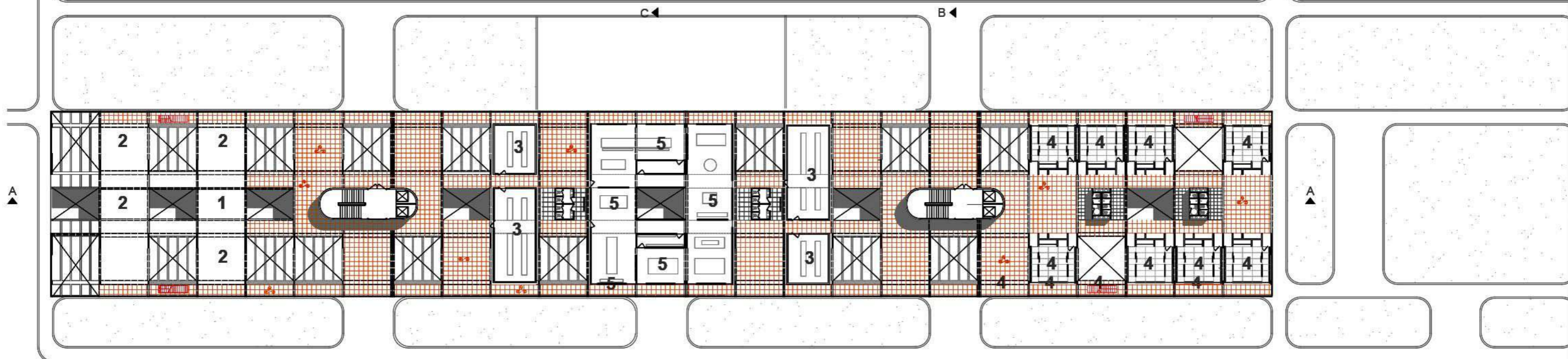
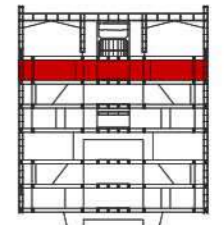
Taller G.OG . FAU UNLP



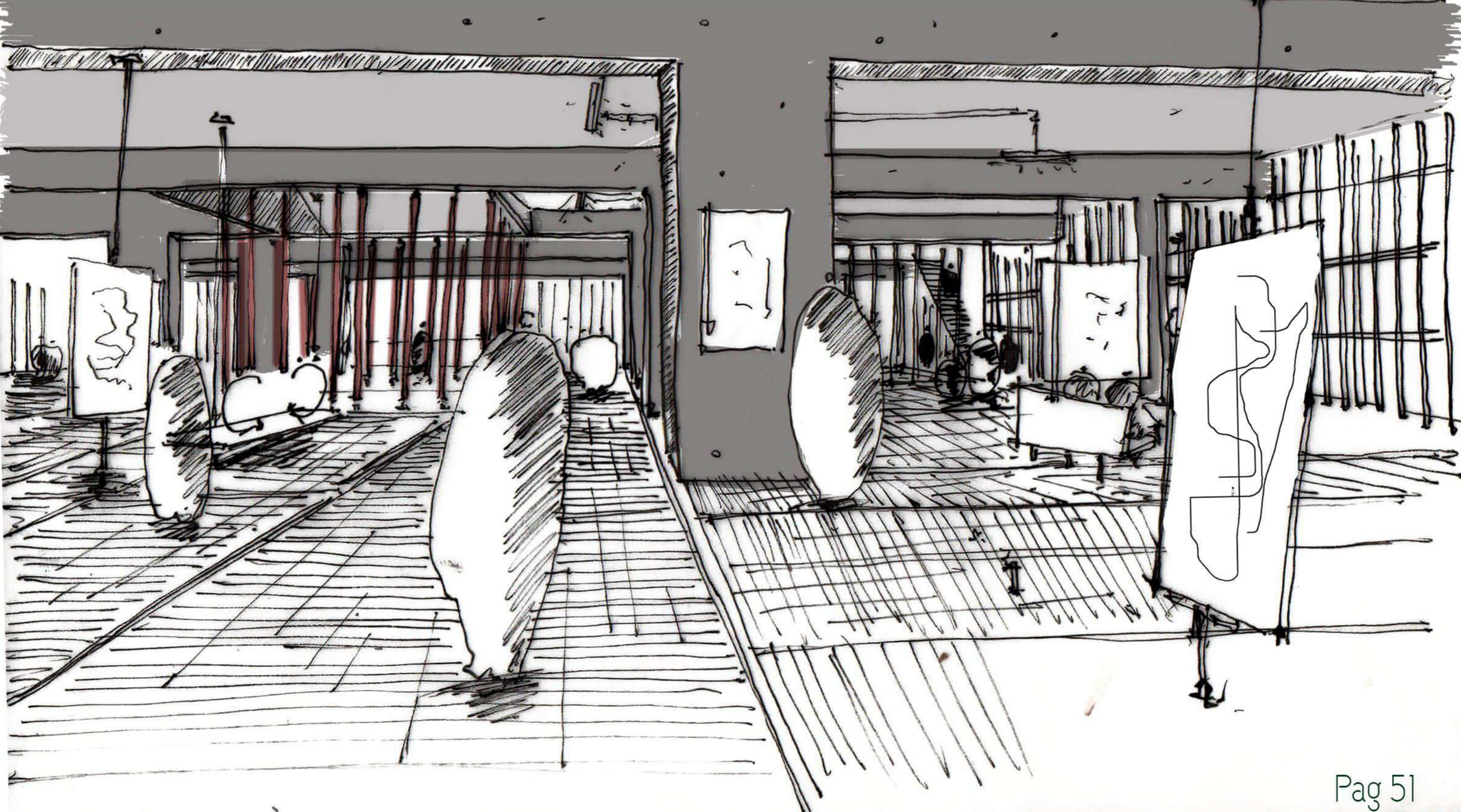
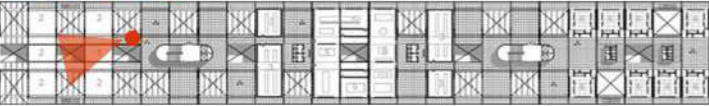


PLANTA 6TO PISO ESC. 1.250

- 1 INGRESO MUSEO/RUINA
- 2 MUSEO/RUINA
- 3 AULAS
- 4 VIVIENDAS
- 5 TALLER



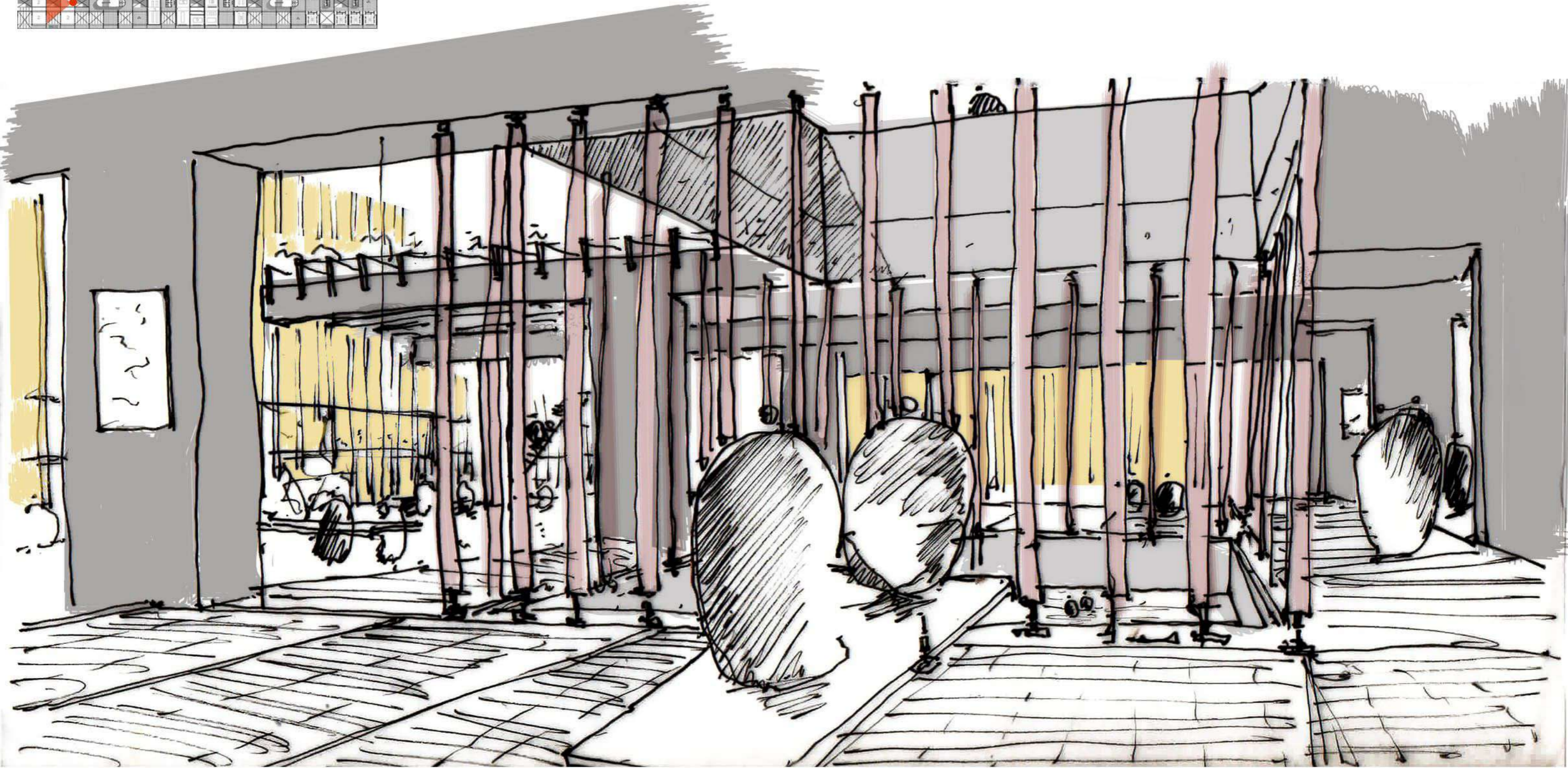
MUSEO

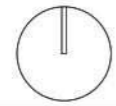


PEATONALES

Taller G.OG . FAU UNLP

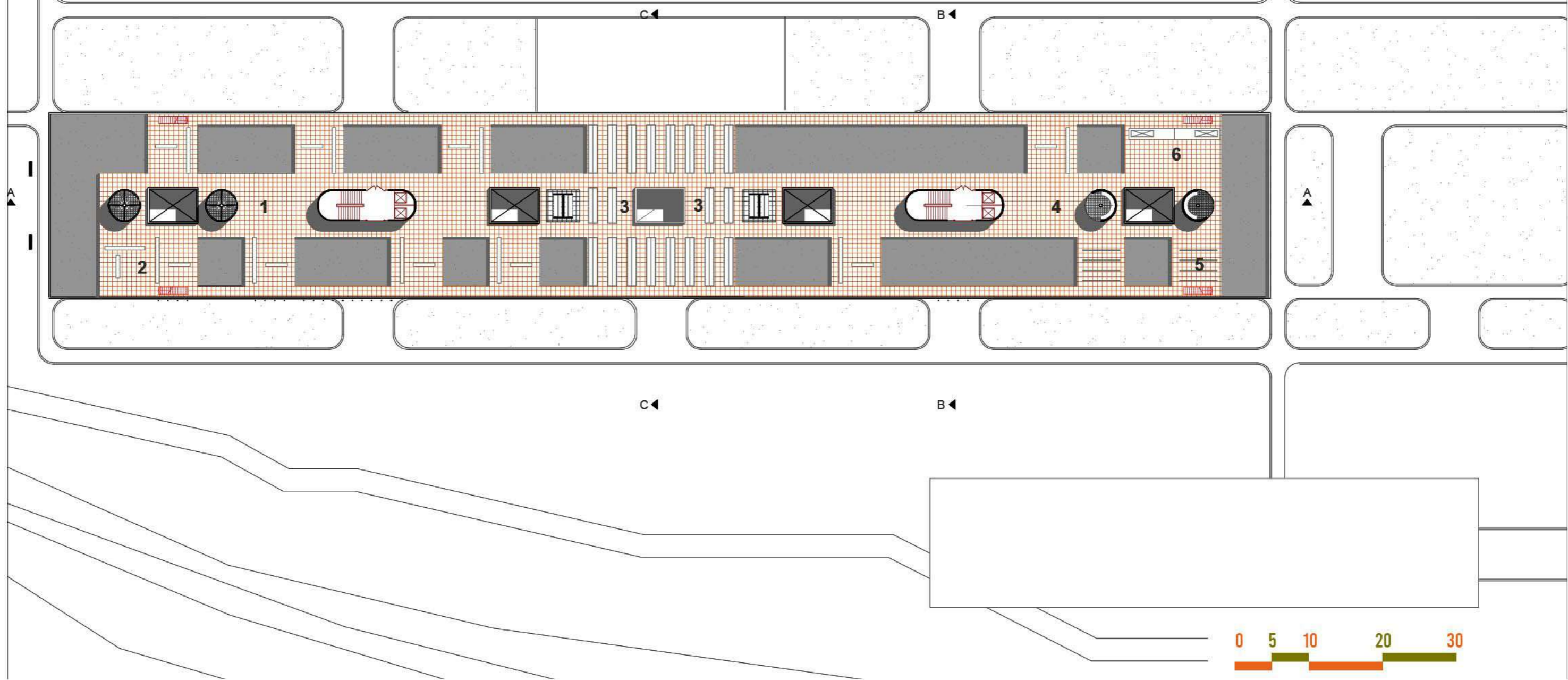
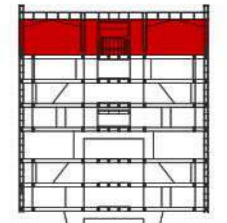
MUSEO





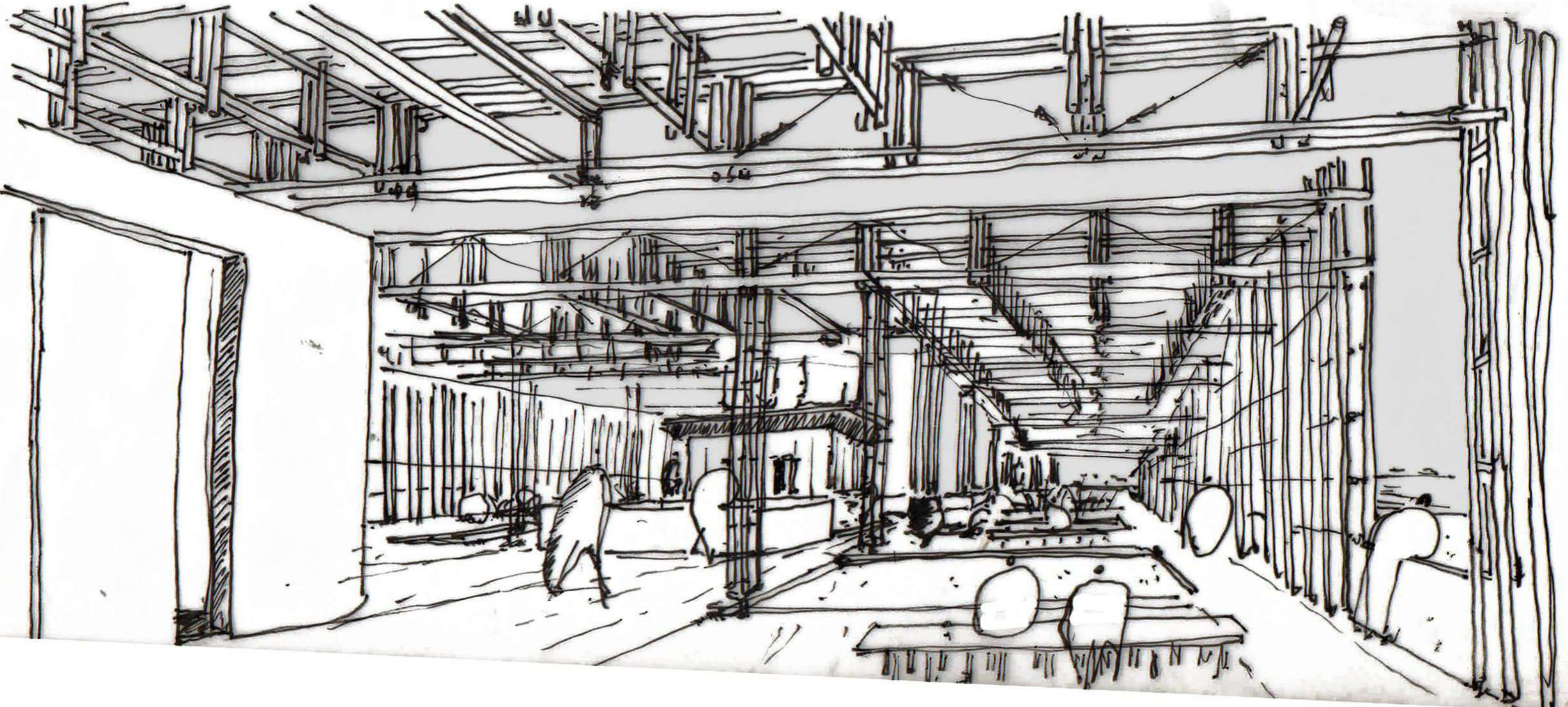
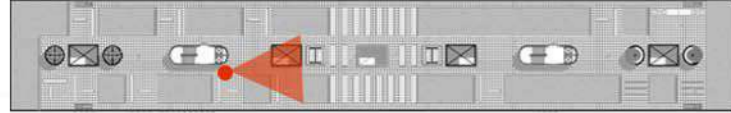
PLANTA TERRAZA ESC. 1.250

- 1 INGRESO SECTOR SANITARIOS
- 2 MIRADOR SECTOR SANITARIOS
- 3 INVERNADERO
- 4 INGRESO SECTOR LAVADERO
- 5 ESTACION DE ROPA
- 6 PARRILLAS



PEATONALES
TERRAZA

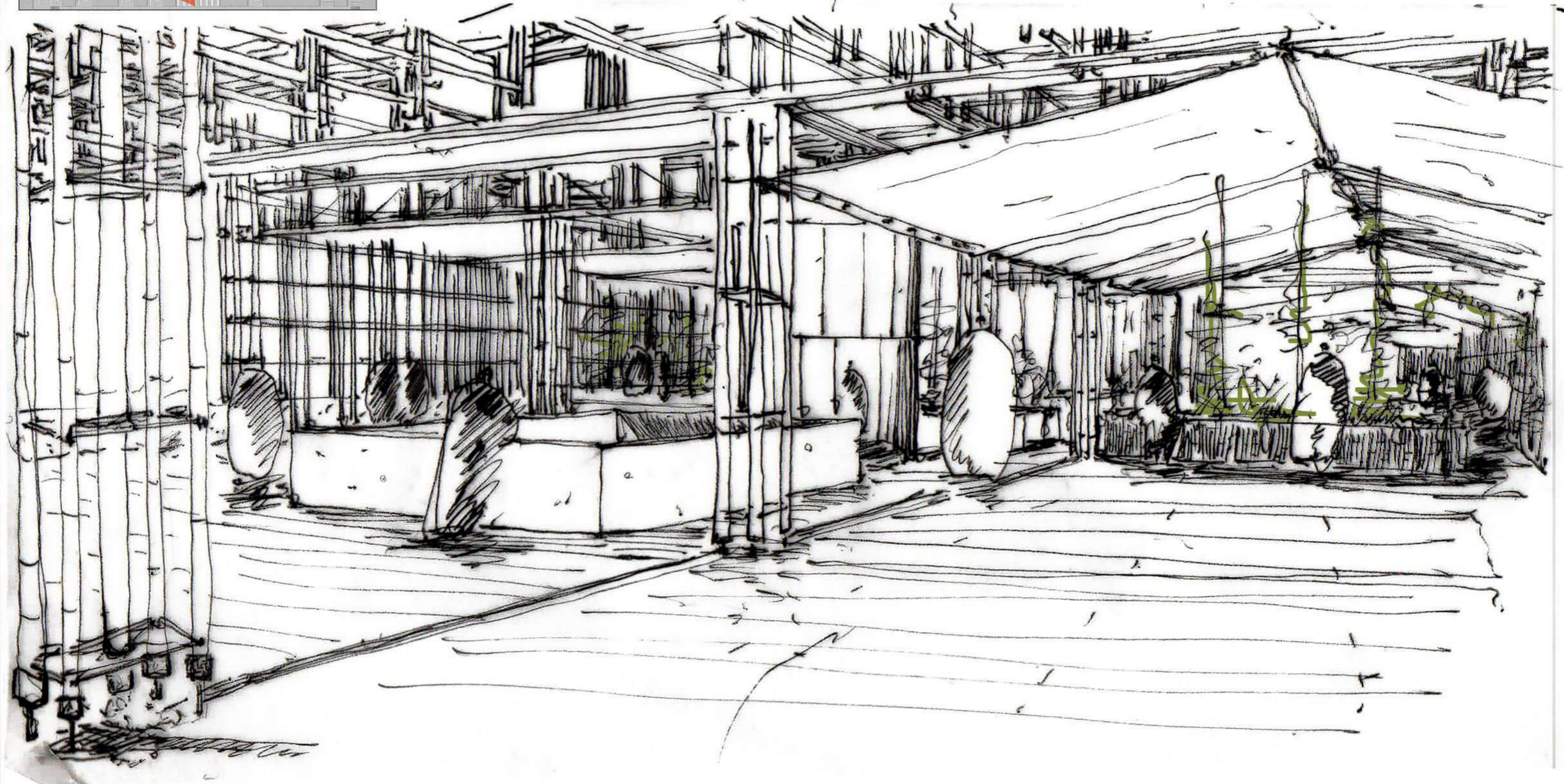
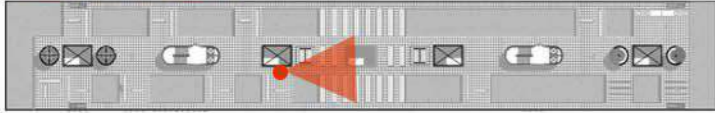
Taller G.OG . FAU UNLP

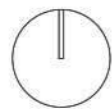


PEATONALES

Taller G.OG . FAU UNLP

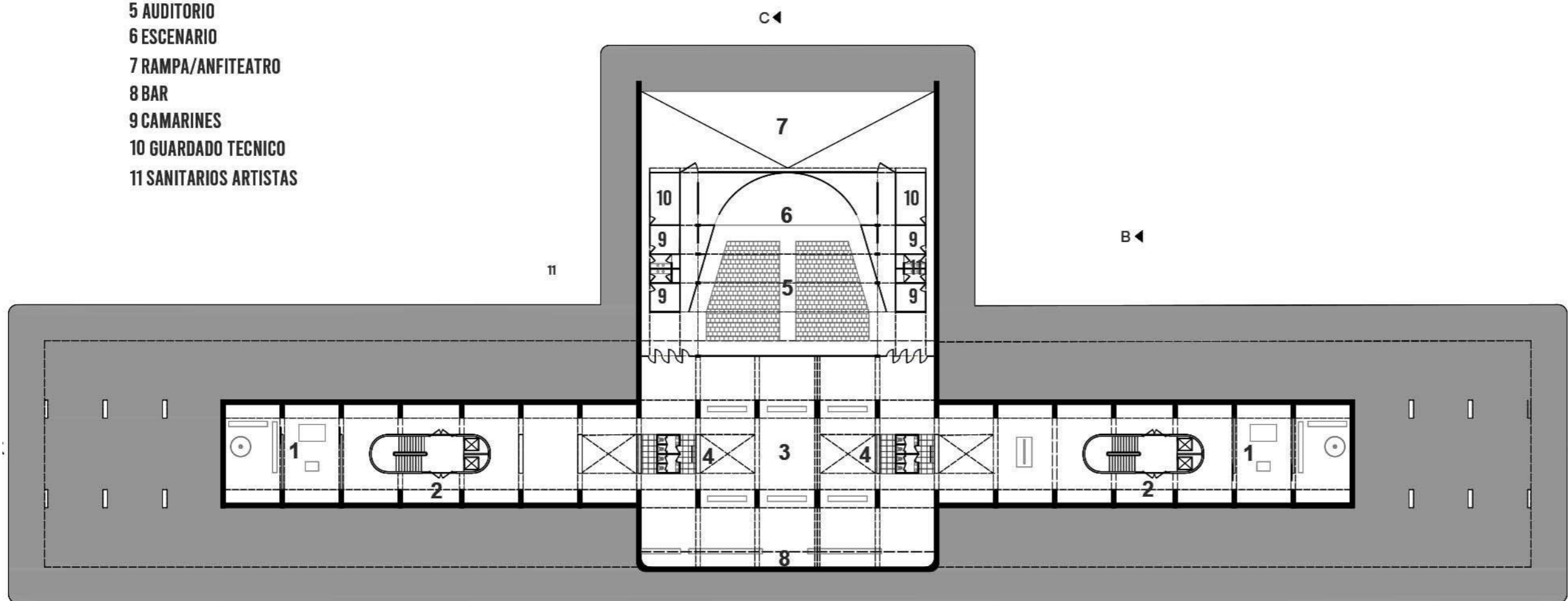
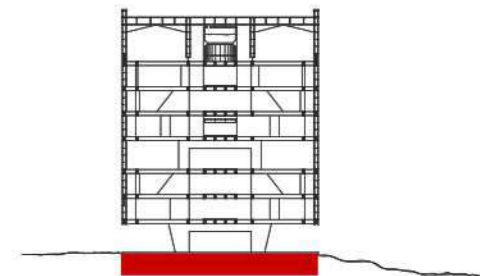
TERRAZA



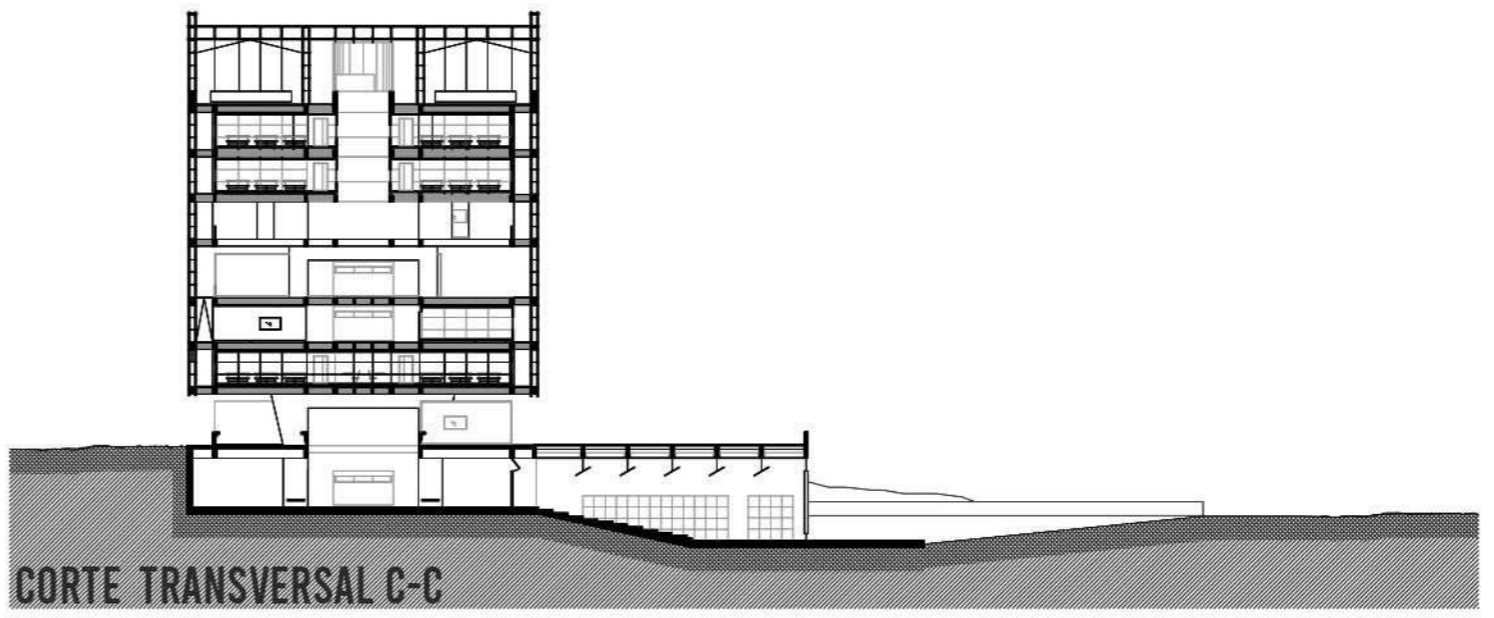
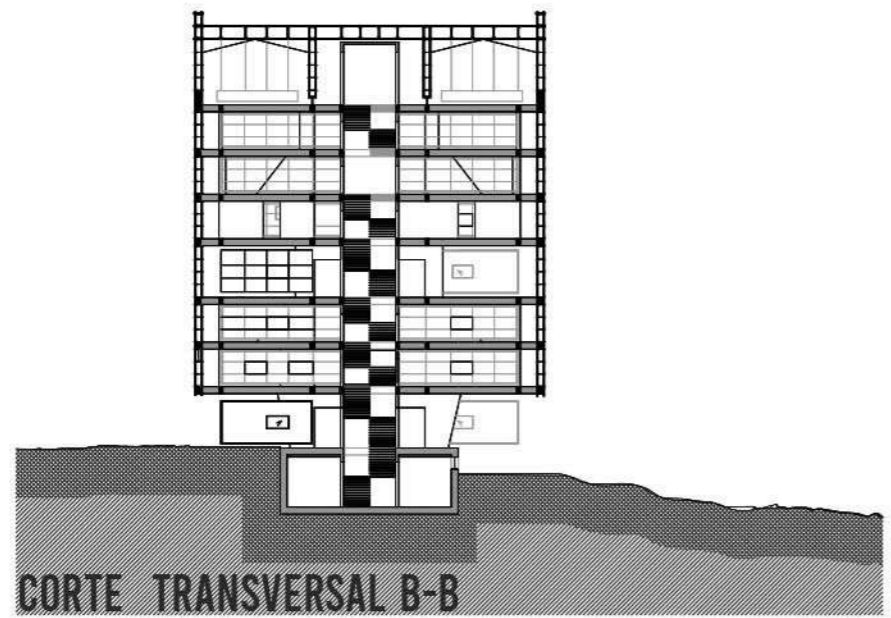


PLANTA SUBSUELO ESC. 1.250

- 1 SALA DE MAQUINAS
- 2 ACCESO RAMPA
- 3 RECIBIDOR
- 4 SANITARIOS
- 5 AUDITORIO
- 6 ESCENARIO
- 7 RAMPA/ANFITEATRO
- 8 BAR
- 9 CAMARINES
- 10 GUARDADO TECNICO
- 11 SANITARIOS ARTISTAS



CORTES



4

SISTEMA. CONSTRUCTIVO

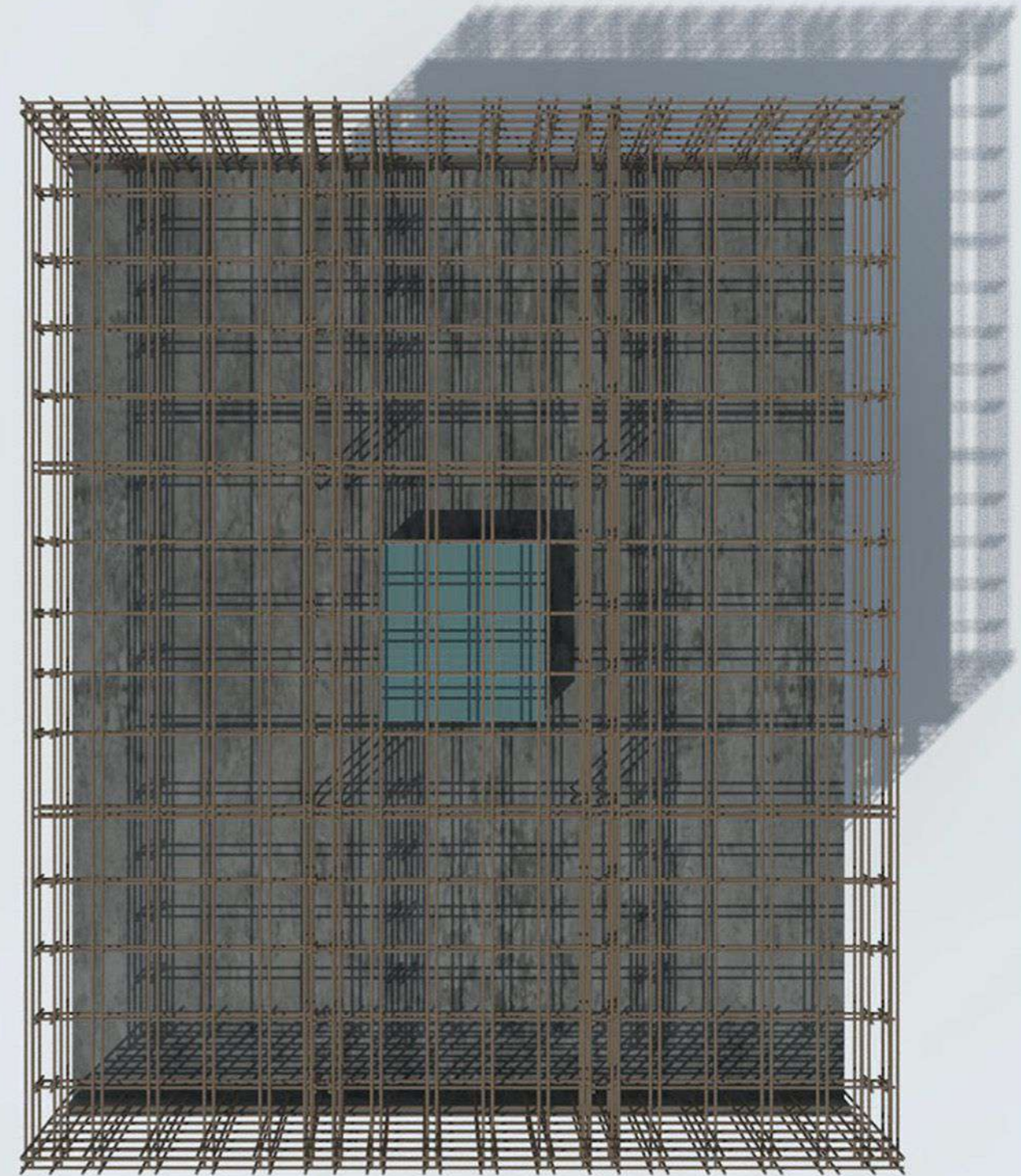
Taller G.OG . FAU UNLP

ESQUEMA ESTRUCTURAL

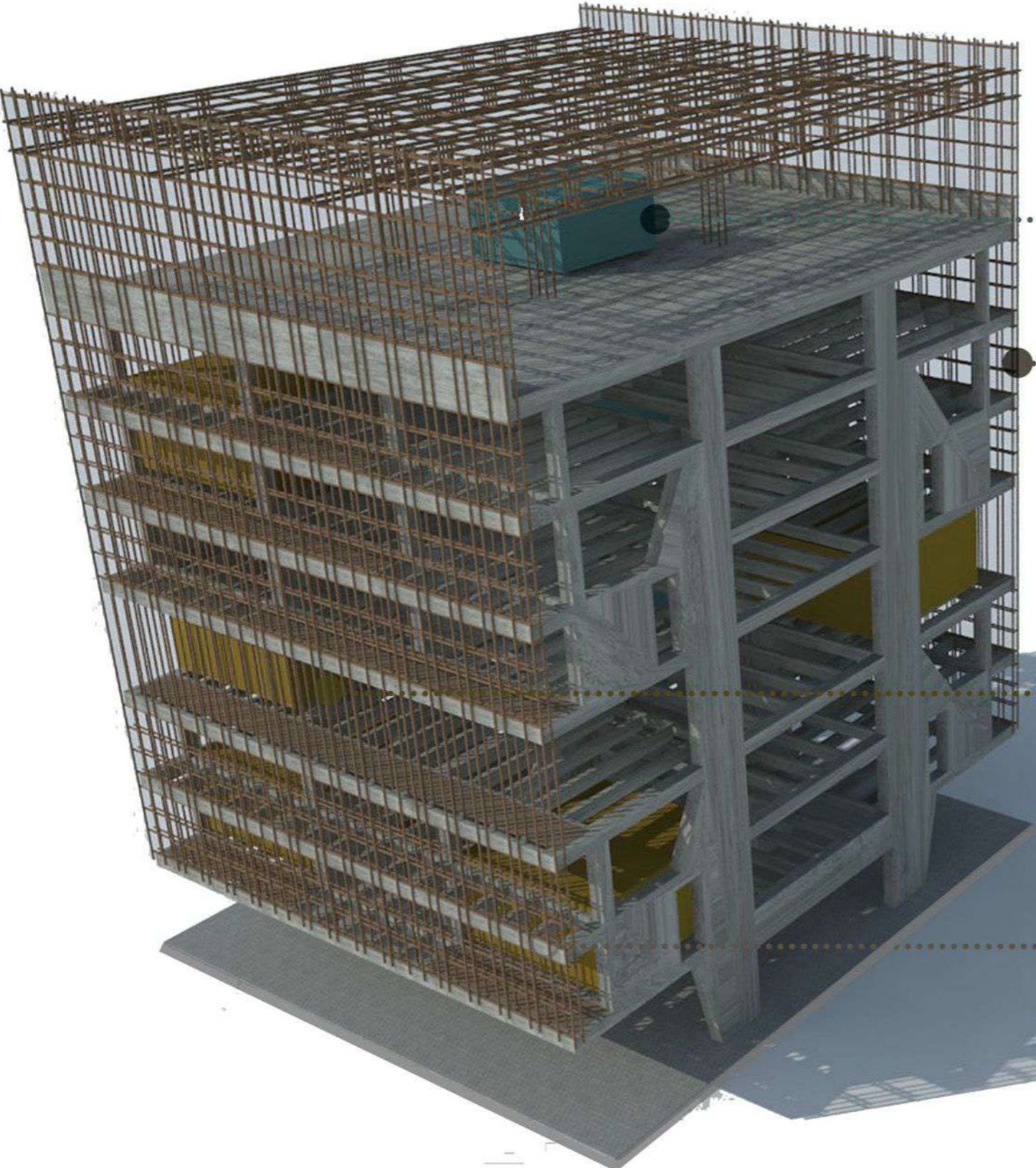
SINTESIS ESTRUCTURAL

CORTE CRITICO

DETALLES CONSTRUCTIVOS







SISTEMA MODULAR INTEGRAL

LOS NUCLEOS DE SERVICIO SE LOCALIZAN EN EL MODULO CENTRAL DE LA ESTRUCTURA PREEXISTENTE. ESTOS ENCUENTRAN UNA RELACION EN TODOS SUS LADOS CON RESPECTO AL NIVEL EN EL CUAL SE ENCUENTRAN. SU ESTRUCTURA PERMITE LA INCORPORACION PREVIA DE TODAS SUS INSTALACIONES NECESARIAS.

LA PIEL ENVUELVE LA MASA PREEXISTENTE, OTORGANDO IDENTIDAD MORFOLOGICA, DESDE LO CONCEPTUAL A LO FUNCIONAL/RACIONAL.

SE OPTA POR LA UTILIZACION DEL BAMBU Y EL HIERRO COMO ELEMENTOS GENERADORES DE UN SISTEMA MODULAR, DURABLE Y SUSTENTABLE. ESTE SISTEMA SE PROYECTA COMO DOTACION DE UNA PRIMERA PIEL, QUE ARTICULA, EL MICROCLIMA EXTERIOR QUE PROPONE LAS SIERRAS DE SAN JAVIER Y LAS NUEVAS FUNCIONES QUE ESTE PROYECTO DEMANDA.

LAS FUNCIONES PRINCIPALES SE ALOJAN DENTRO DE UNIDADES CELULARES, LAS CUALES SE RIGEN A PARTIR DE LA MODULACION DE LA ESTRUCTURA SOPORTE, PUDIENDO ASI, REGENERARSE Y AMPLIARSE DEPENDIENDO ASI LA FUNCION PARTICULAR

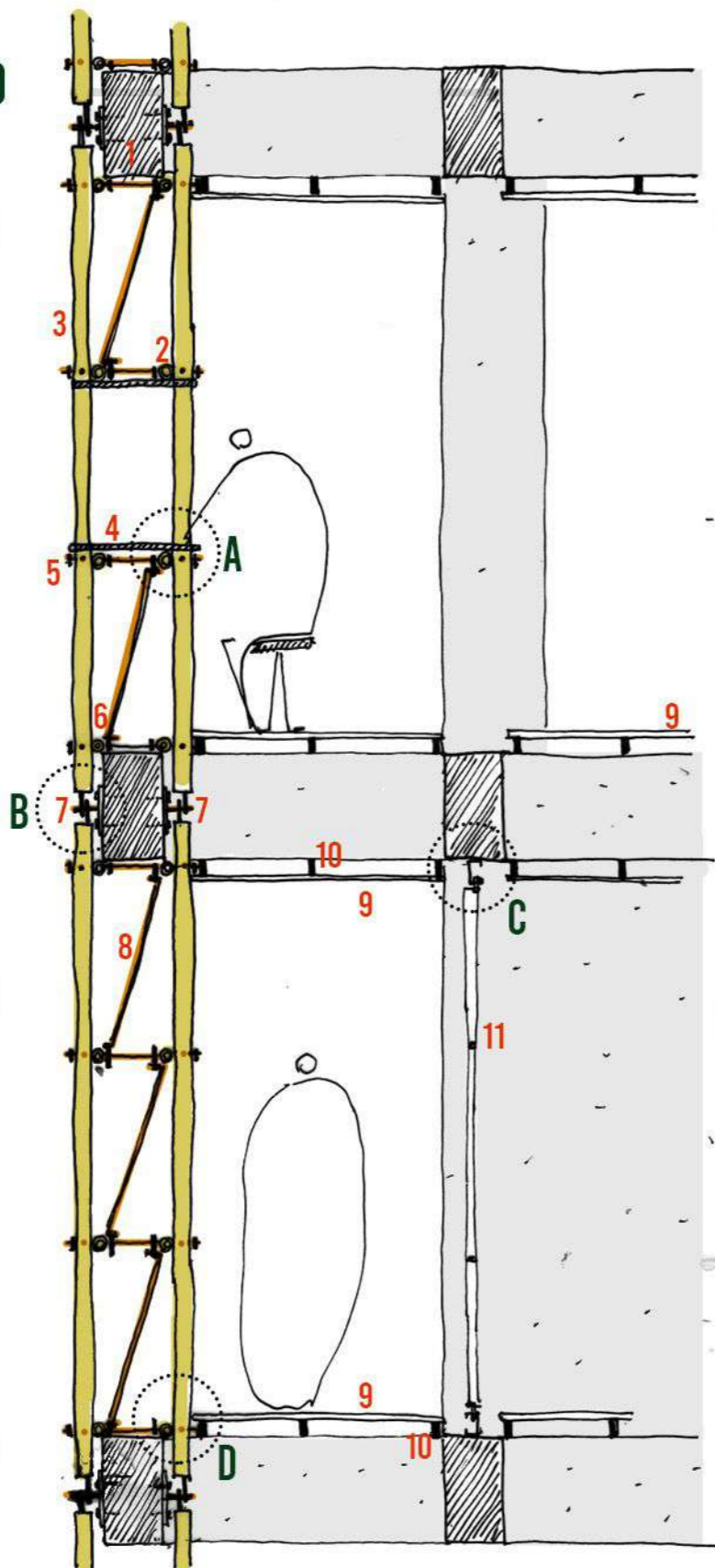
SE TRABAJA UN SISTEMA DE PASARELAS, LAS CUALES, SON LAS ENCARGADAS DE GENERAR LAS CONEXIONES INTERNAS, ENTRE LAS DIVERSAS FUNCIONES Y DE ALBERGAR LAS FUNCIONES DE APOYO QUE ARTICULAN EL INTERIOR CON EL EXTERIOR

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Taller G.OG . FAU UNLP

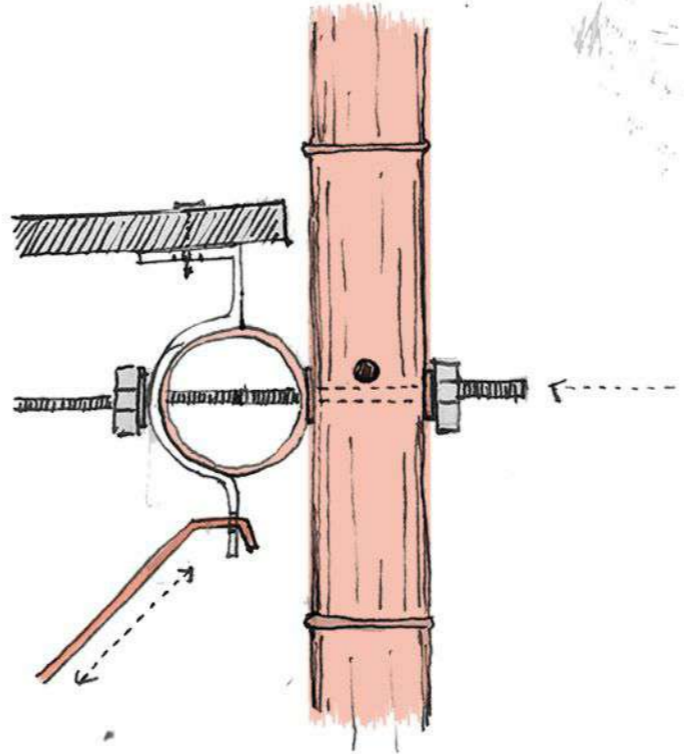
CORTE CRITICO 1:20

- ① VIGA H° A° 0.50 X 0.20 MTS
- ② ESTRUCTURA TRANSVERSAL BAMBU PARANTE Ø 80 MM
- ③ ESTRUCTURA BAMBU PARANTE Ø 80 MM
- ④ FENOLICO 12 MM P/ SOPORTE MESA
- ⑤ ESTRIBO HIERRO Ø 6 MM
- ⑥ PIEZA OMEGA DE FIJACION
- ⑦ PIEZA DE HIERRO P/ FIJACION VIGA
- ⑧ HIERRO LISO Ø 8 MM
- ⑨ FENOLICO 18 MM
- ⑩ PERFIL C GALVANIZADO 120 MM
- ⑪ CARPINTERIA MADERA C/ DVH

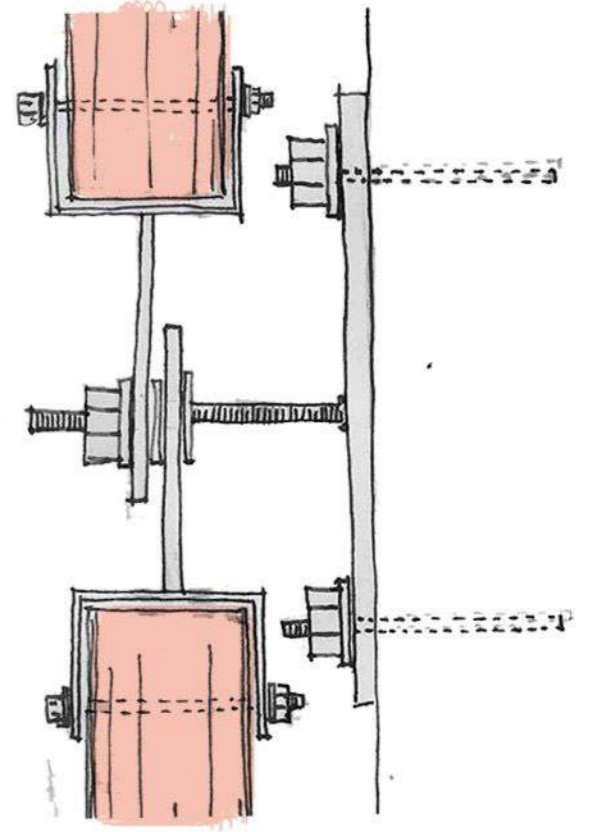


DETALLE CONSTRUCTIVOS 1:5

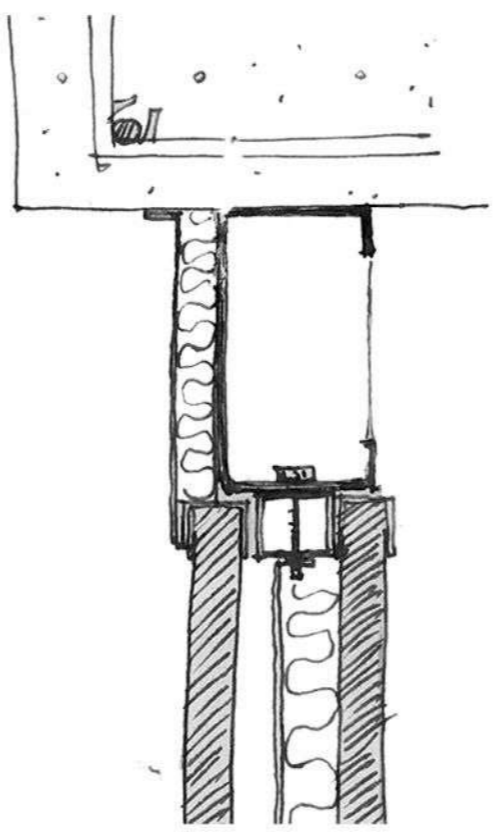
A



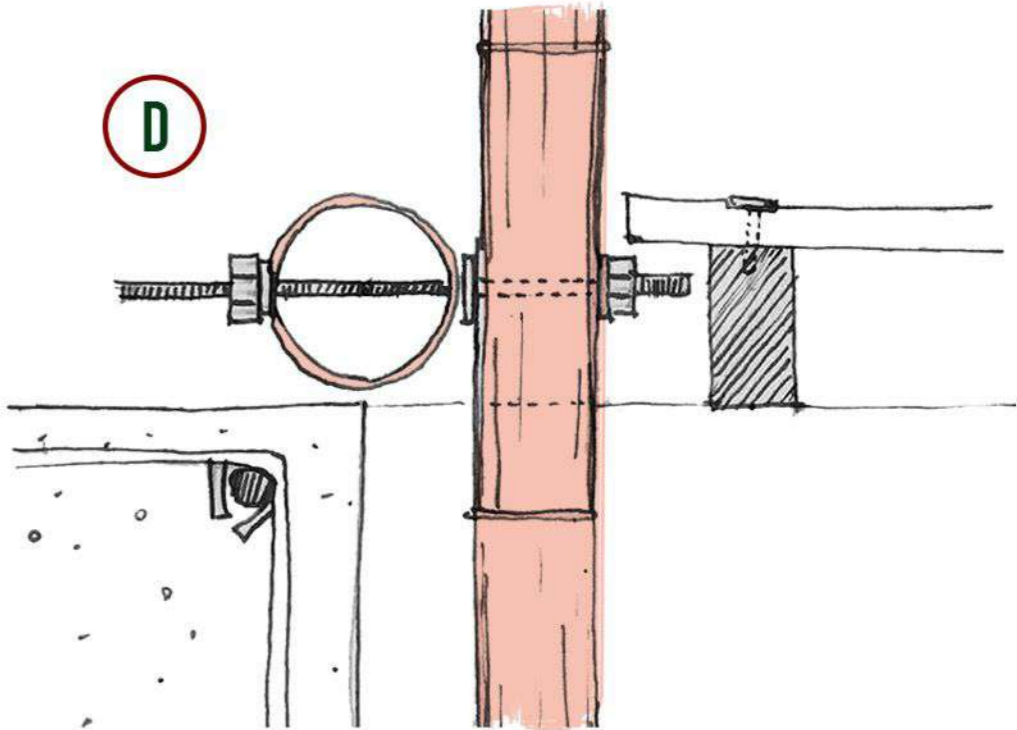
B



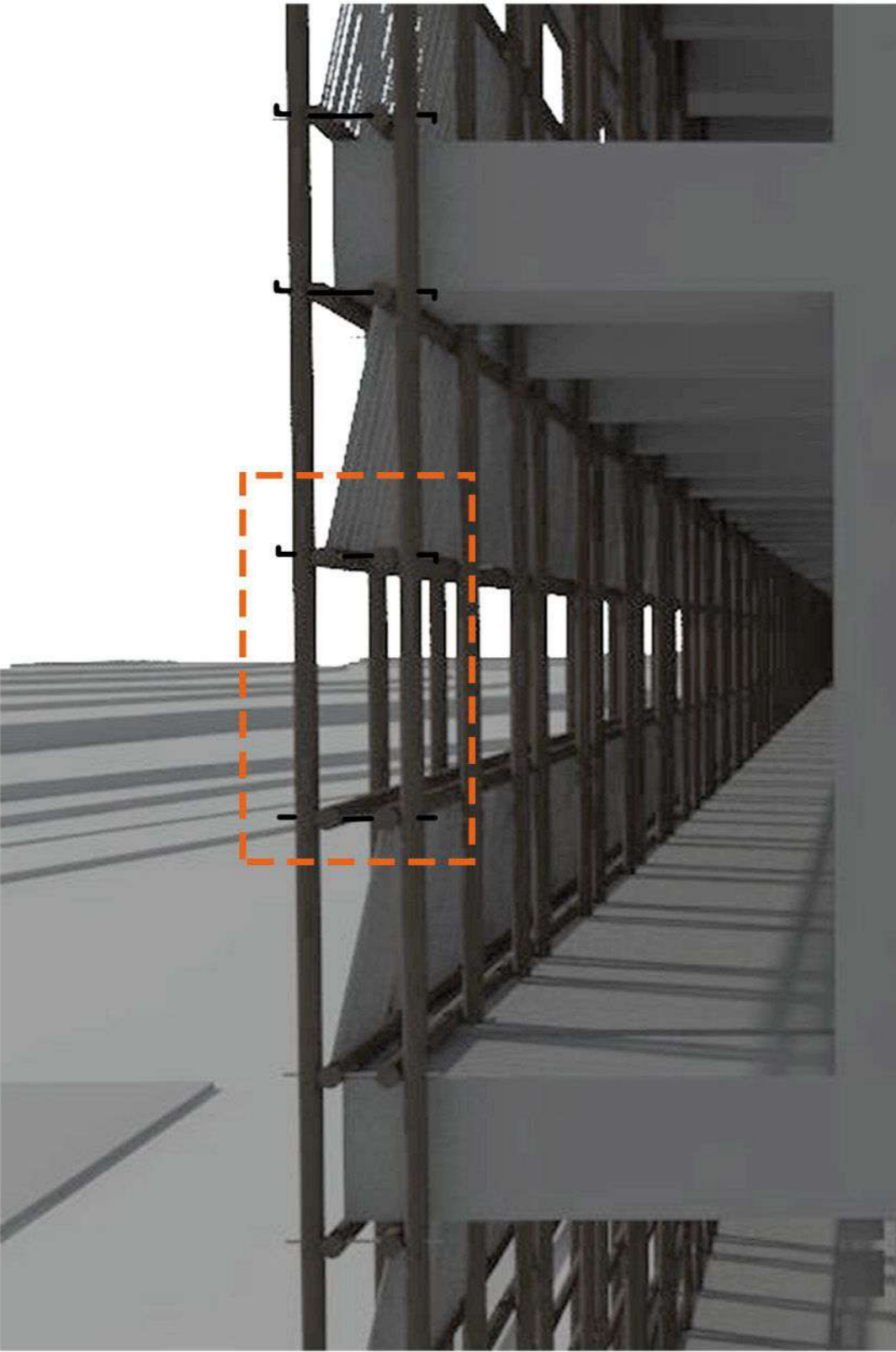
C



D

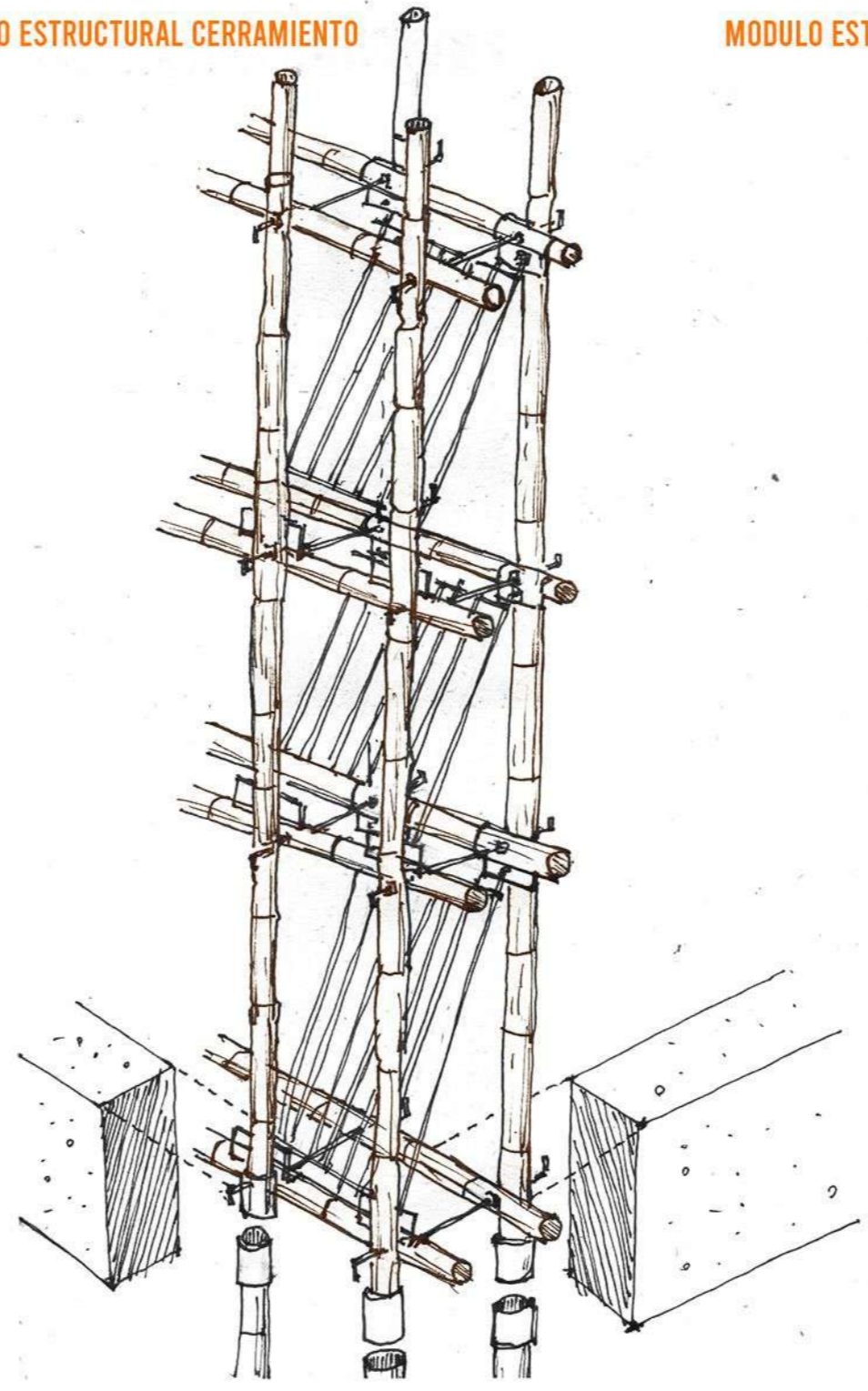


PERSPECTIVA LATERAL

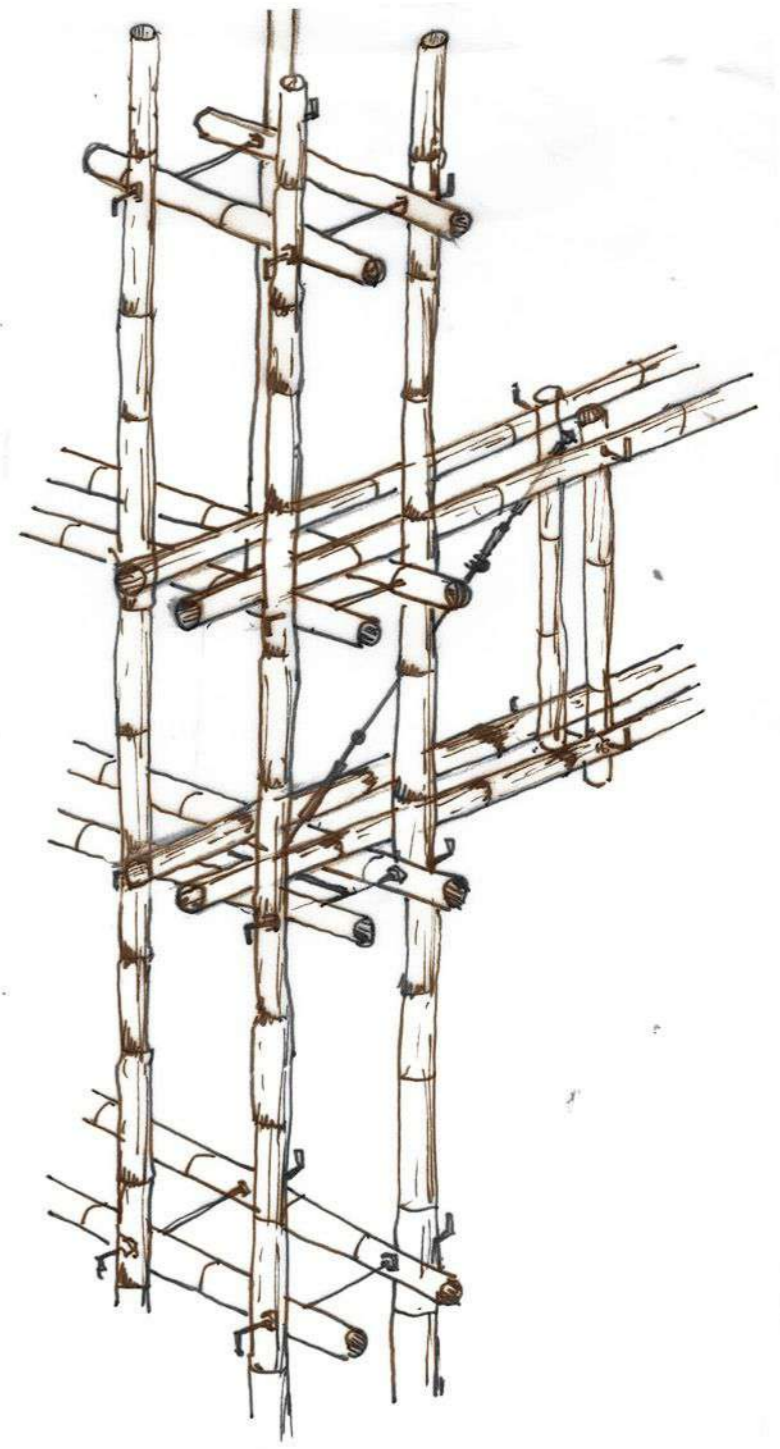


ESQUEMAS CONSTRUCTIVOS

MODULO ESTRUCTURAL CERRAMIENTO



MODULO ESTRUCTURAL CUBIERTA



5 SOSTENIBILIDAD

Taler G.OG . FAU UNLP

CRITERIOS SOSTENIBLES

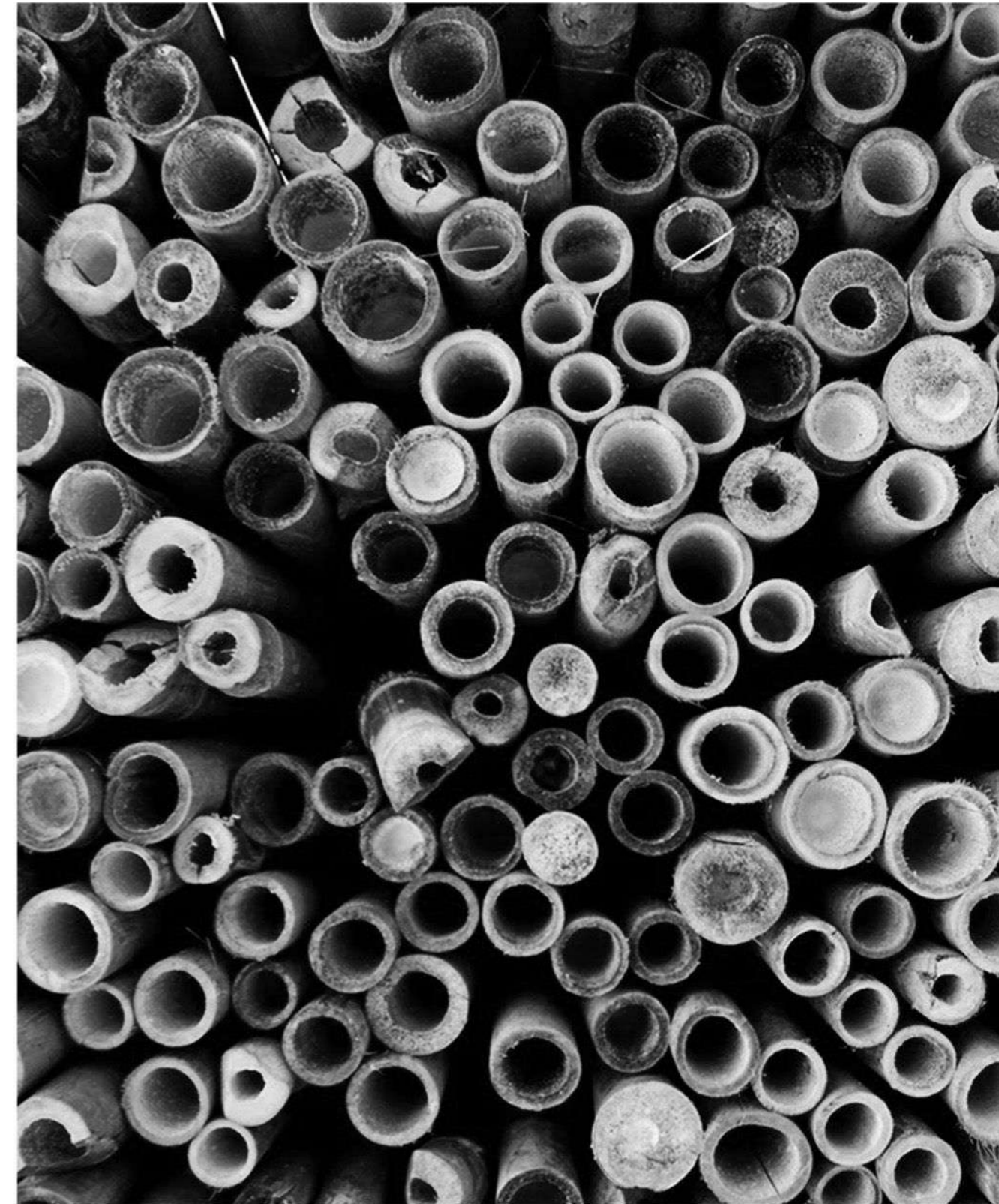
BAMBU

PIEL VEGETAL

VENTILACION

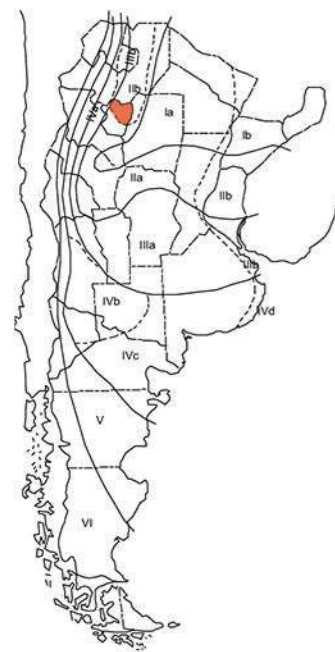
RECOLECCION DE AGUA

SISTEMA COMBINADOS



INTRODUCCION AL BIOCLIMA

ZONA BIOCLIMATICA IIB CALIDO HUMEDO

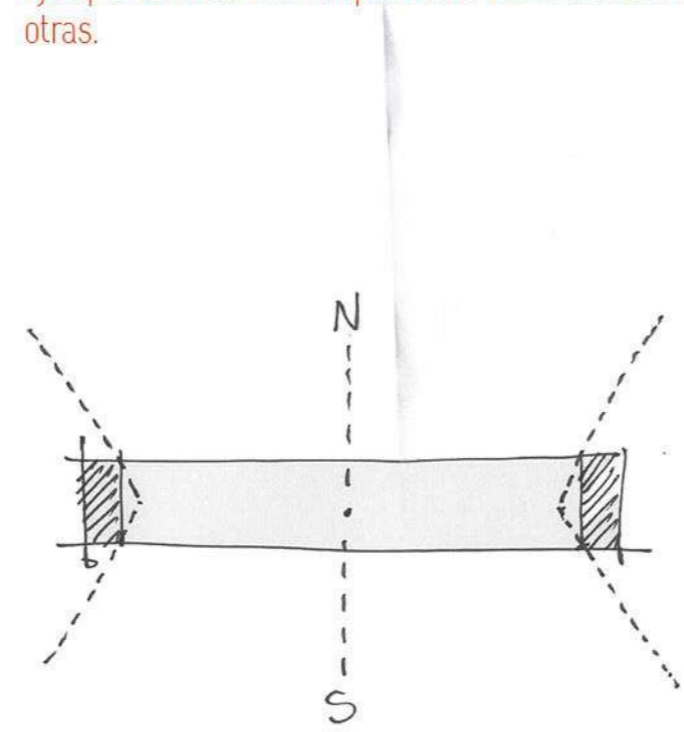


Esta comprendida por dos angostas fajas, una Este-oeste centrada alrededor del paralelo 30° y otra Norte-sur recortada sobre la falda oriental de la Cordillera de los Andes. Tiene por limites las isolinneas de TEC 26.3 y 24.5. El verano es la estacion critica, la temperatura media supera los 24°C y la maxima es superior a los 30°C. Es esta la epoca de las mayores amplitudes termicas del ano, con valores que no superan los 16°C. Asimismo es el periodo en que la presion de vapor es mas alta, con valores medios inferiores a los 2135 Pa (16 mm Hg). Por esto habra que tenerse en cuenta la aislacion para la prevencion de riesgo de condensacion, la aislacion planteada para el verano podra llegar a ser la solucion para esta situacion que se plantea en la epoca invernal.

CRITERIO SOSTENIBLES

SISTEMAS PASIVOS

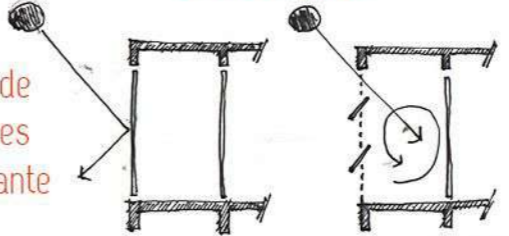
En las primeras laminas se desarrollo el abordaje de los topicos economicos y sociales como generadores de proyecto. el criterio tecnico juega un rol importante y aun mas cuando se le da un sentido hacia lo sustentable, esto permite materializar las posibles resoluciones espaciales. el diseno pasivo es un metodo utilizado para proyectar edificios que apunten acondicionarse mediante procedimientos naturales, como el sol, los vientos, materiales al fin de minimizar el uso de sistemas de calefaccion y refrigeracion, y por consiguiente, evitar el consumo excesivo e innecesario de energia. el edificio/preexistencia, tiene como premicia diversas respuestas pasivas en cuanto a su diseno, como por ejemplo su desarrollo en planta de oeste a este entre otras.



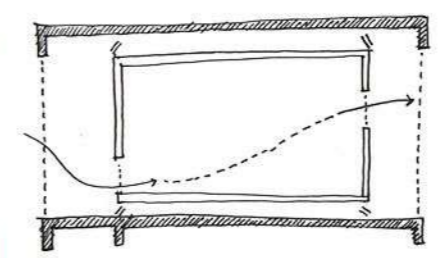
RECOMENDACIONES DE DISENO

- COLORES CLAROS EN PAREDES EXTERIORES Y TECHOS;
- DOBLE AISLACION EN TECHOS Y PAREDES ORIENTADAS AL O Y E
- EJE MAYOR DE VIVIENDA ORIENTADAS AL ESTE Y OESTE
- PROTEGER LAS SUPERFICIES DE LA INCIDENCIA DE LA RADIACION SOLAR
- APROVECHAR VIENTOS PREDOMINANTES Y DIFERENCIAS DE PRESION PARA LAS VENTILACIONES CRUZADAS

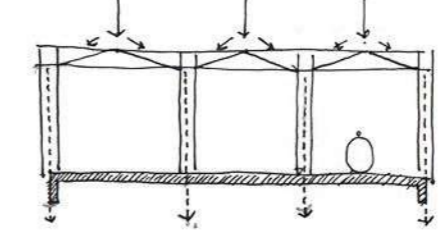
DOBLE PIEL



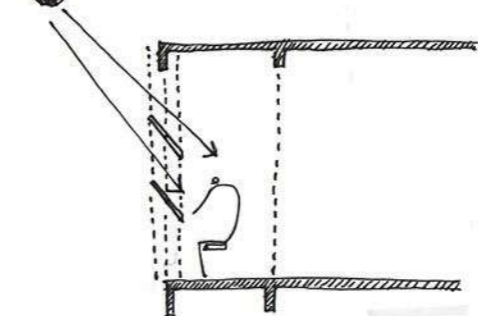
VENTILACION CRUZADA



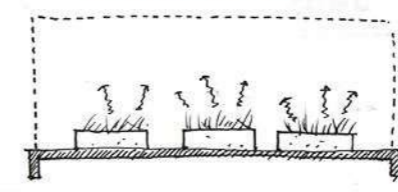
RECOLECCION DE AGUA



CAPTACION SOLAR

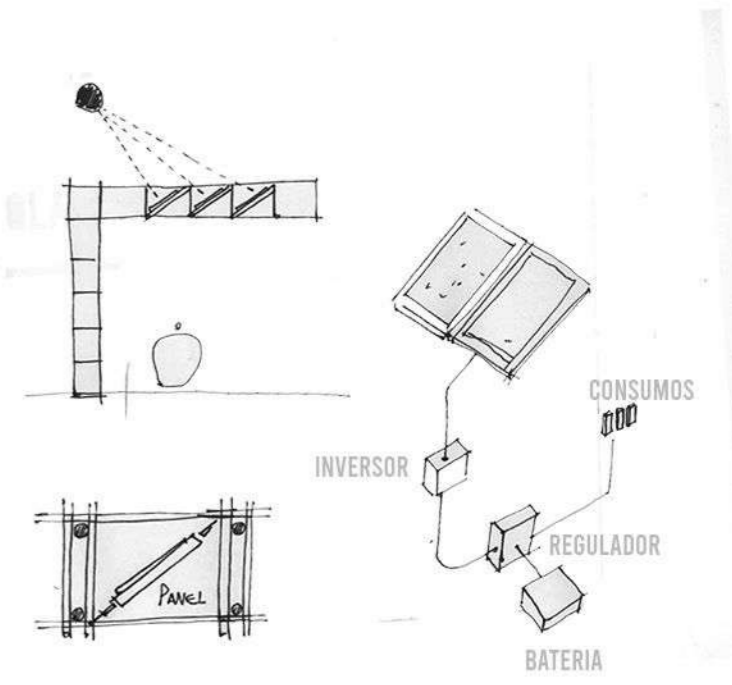


TERRAZA VERDE



SISTEMAS ACTIVOS

El diseno activo es aquel que incorpora dispositivos electro-mecanicos para mejorar el rendimiento de los sistemas pasivos. por ejemplo. **APROVECHAMIENTO SOLAR:** Un panel solar es un dispositivo que capta la energia de la radiacion solar para su aprovechamiento pueden presentarse en colectores solares, que son utilizados a partir del calor solar, para calentar agua, calefaccionar o en paneles fotovoltaicos que a partir de la captacion de la luz solar se genera energia electrica. estos paneles se suelen agregar a estructuras preexistentes. en el proyecto se propone incorporar dichos paneles fotovoltaicos en localizaciones estrategicas para su optimo funcionamiento.



CREAR CONSCIENCIA

Es fuertemente tangible el impacto que el ser humano ha generado en el medio en el que vivimos. La sustentabilidad ha escalado posiciones en las agendas políticas, y el debate medioambiental -junto con el diseño de toda índole de productos supuesta o verdaderamente ecoamigables, las formas de cultivo, la alimentación y los métodos de construcción- se ha convertido en uno de los puntos fundamentales de las mismas.

Es importante tener en claro que no se trata simplemente de convertir la palabra sustentabilidad en un tema de moda o en argumento para captar atención de un público potencial; se trata de crear conciencia.

(FRAGMENTO DEL LIBRO, SOLUCION BAMBU, DPDI)

MATERIA PRIMA DE PROYECTO

El bambu en Tucuman, como en Salta, fue difundido por los pioneros de la industria azucarera cuya gran expansión tuvo lugar a principios del siglo XX. Se lo introdujo básicamente para la protección de riberas. Nunca se constituyeron montes compactos, pero sí múltiples manchas o pequeños bambusales a lo largo del "eje azucarero", en las llanuras del Sur y del Este de la provincia y en el pedemonte de la Sierra de San Javier y de los nevados del Aconquija. Desde hace muchos años, el poblado de Tucuman lo ha usado para la construcción de viviendas, casi siempre precarias, para cercas, vallados, corrales, muebles y utensilios variados. Esta materia prima elegida es el punto más importante del proyecto. Se busca darle uso a esta especie, la cual tiene propiedades sobresalientes. Entre las que se destacan las características naturales de dureza y flexibilidad siendo muy ligero, como a su asombrosa capacidad para adaptarse a distintos tipos de terrenos y en ellos crecer a un ritmo vertiginoso. Debido a su energético proceso de crecimiento, superior al de cualquier otra planta, contribuye significativamente al secuestro del dióxido de carbono de la atmósfera y por lo tanto a la descontaminación ambiental mundial. Se estima que el mismo absorbe un 35% más de CO₂ que cualquier otra especie vegetal. Esto convierte al bambu en una especie superadora en cuanto a su beneficio medioambiental, es decir, son las plantas de más rápido crecimiento, por lo que su principal ventaja para la mitigación del cambio climático radica en la generación de biomasa rápida y en su capacidad de renovación. Los bambues pueden crecer en tierras degradadas y suelos que actualmente se encuentran improductivos. La sustitución de los productos que consumen mucha energía con el bambu puede reducir las emisiones de gases de efecto invernadero como así también, aliviar la presión sobre otros recursos forestales y contribuir a evitar la deforestación. Estos procesos de cambio pueden contribuir directamente a la mitigación del cambio climático - el uso de productos de bambu con largos ciclos de vida aumenta el sumidero terrestre de carbono, a través del almacenamiento a largo plazo de carbono secuestrado. La planta puede desarrollar ecosistemas más resistentes y ayudar a rehabilitar tierras degradadas. Pueden ayudar a reducir la erosión del suelo, esto se debe a la capacidad de prosperar en superficies adversas y dejan como resultado suelos más fértiles. Se estima al respecto que los bambues pueden reducir la erosión del suelo en un 75% según estudios realizados por el INBAR (Red Internacional de Bambu y Ratan). Además, el bambu sirve como un estabilizador del agua a lo largo del año, lo cual es utilizado en lugares de gran amplitud de lluvias. La planta, almacena agua en su interior cuando el suelo se encuentra inundado ayudando a reducir dicho efecto. Su cultivo se realiza en forma sistemática, con una tecnología simple y de bajo costo, conformando en un tiempo relativamente breve plantaciones forestales perennes, sujetas a pocos riesgos y cuya producción puede colectarse y habilitarse con facilidad y sin grandes gastos para colocarla en el mercado. Su composición orgánica y estructura morfológica, así como la calidad leñosa de sus tejidos, confieren al bambú capacidades que lo sitúan entre las especies forestales más útiles y de mayor rendimiento comercial, capaz de suplir a la madera arborea eficazmente en la mayoría de sus aplicaciones. Es importante señalar que con el uso de la guadua en los procesos industriales anteriormente mencionados, se reduciría significativamente el impacto sobre los bosques nativos, ya que la guadua pasa a ser un sustituto de la madera, disminuyendo así la presión sobre la selva tropical. Además, se generaría mano de obra en las zonas rurales tan afectadas por el desempleo. Se elige la cana de bambu, por todas las características positivas anteriormente nombradas, además, se entiende que el cultivo de este vegetal, se puede llevar a cabo en gran parte de las tierras, donde se emplaza el proyecto. Esto posibilitaría su ejecución, en gran parte, ya que los costos de transportes serían nulos, y su utilización estaría primando en la intervención.



BAMBU

CREAR CONSCIENCIA

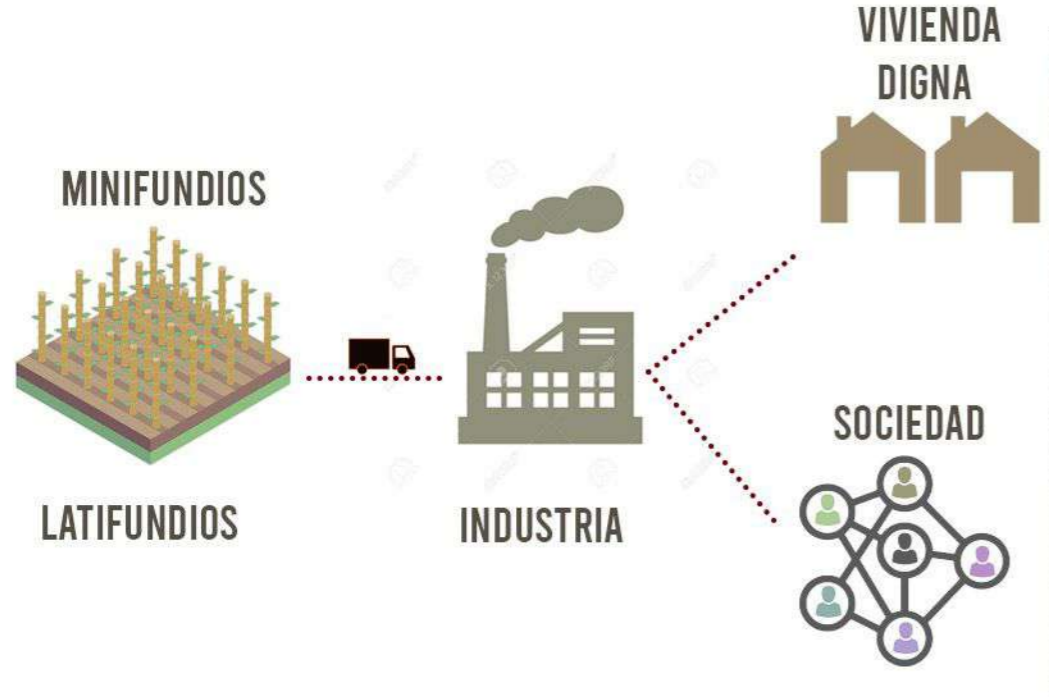
CRECIMIENTO EN SUELOS DEGRADADOS



FUENTE: REVISTA LOCAL. EL DORADO, MISIONES.



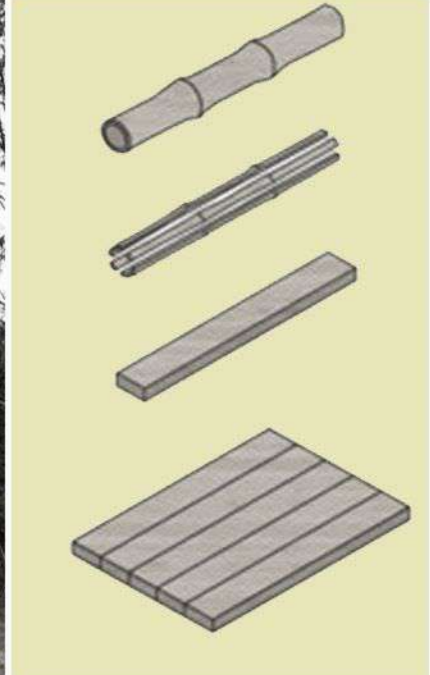
CADENA PRODUCTIVA DE BAMBU



MATERIA DE CONSTRUCCION JAG ESTUDIO ARQ.

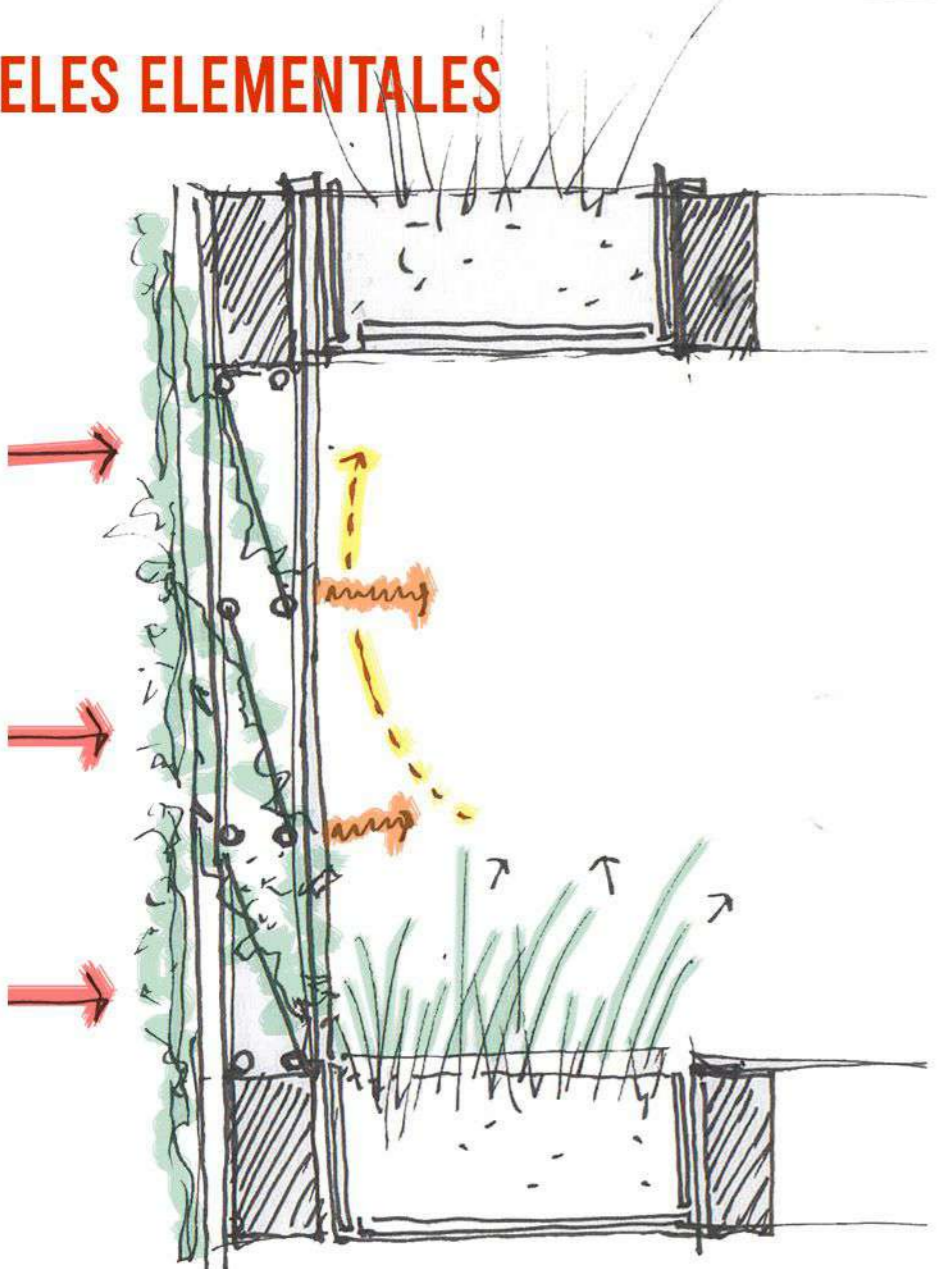


INDUSTRIALIZACION

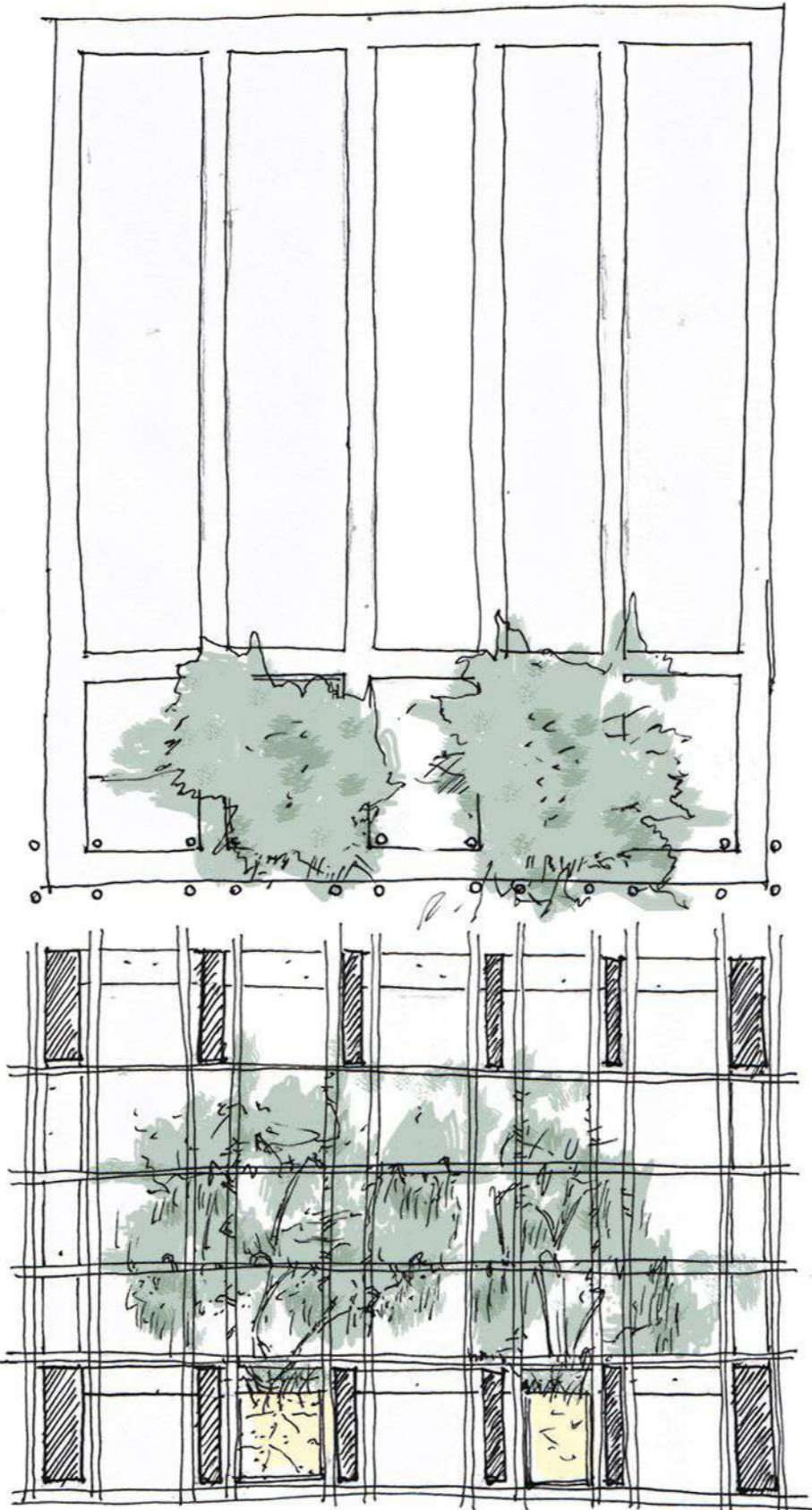


MATERIA Y ESPACIO

PIELES ELEMENTALES



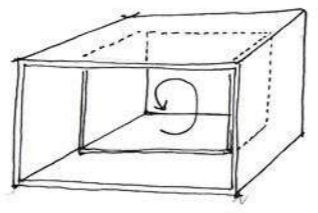
Esta primera piel que se proyecta, además de generar la contención de diferentes funciones, proporciona un soporte para la incorporación de la vegetación dentro del edificio, siendo así, parte fundamental para la tamización del ambiente exterior hacia el interior, donde los rayos del sol que calientan el ambiente atraviesan la línea perimetral, siendo esta la encargada de disminuir la temperatura. Luego el volumen de aire caliente asciende por corrientes convectoras, dejando en el local funcional una temperatura apta para el confort. Así se logra generar un microclima propicio para la vida en la cumbre.



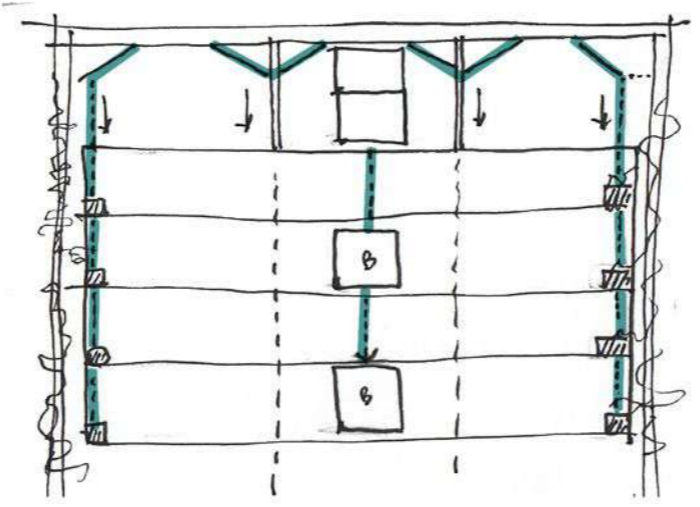
MATERIA Y ESPACIO

VENTILACIONES

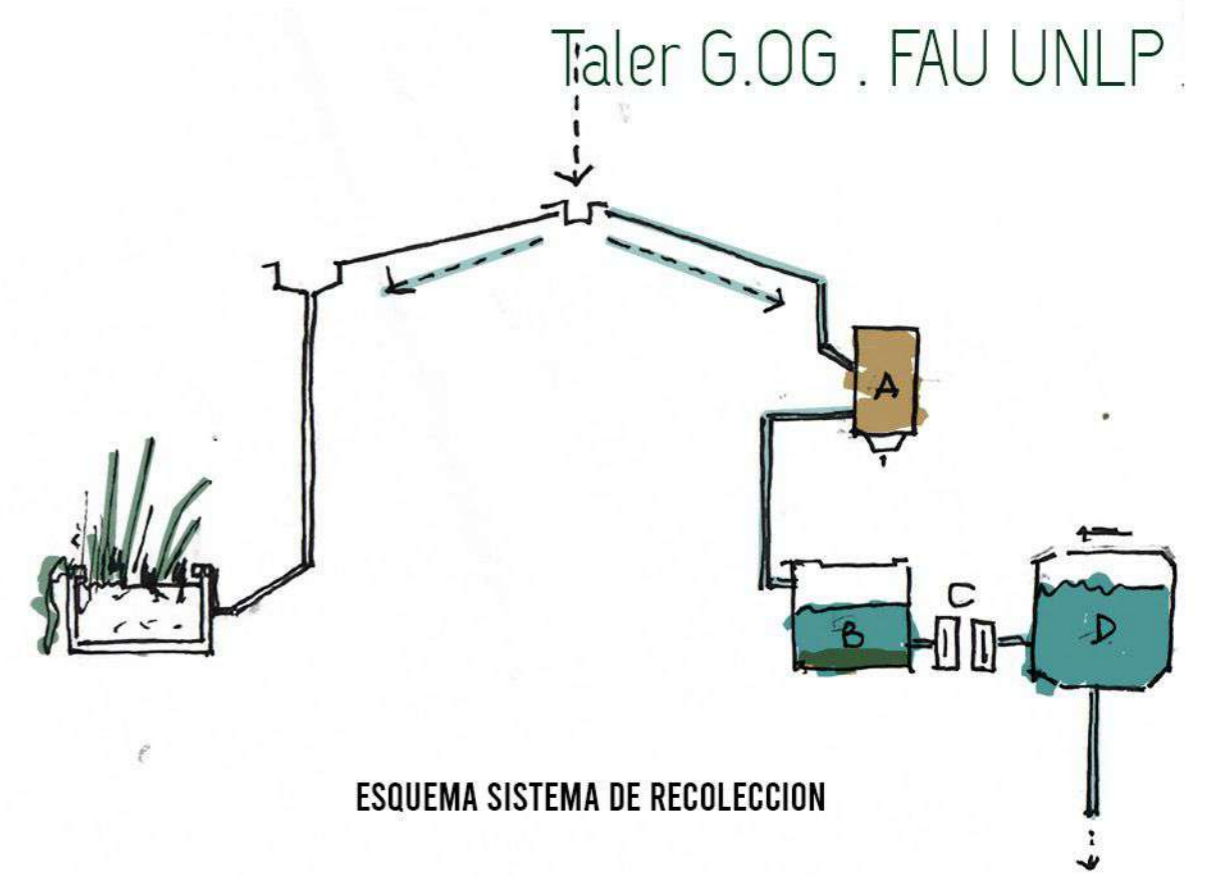
Dado que en el clima del sitio predomina un ambiente con un gran porcentaje de humedad, los espacios cuentan con un sistema de ventilación las cuales están incorporadas en el diseño pasivo. La piel es la encargada de regular el flujo de aire que va aclimatar el flujo longitudinal de cada planta, dependiendo si se desea refrigerar o contener el calor radiado en las horas diurnas. Luego este aire puede circular por los intersticios entre la estructura preexistente y las células funcionales para un mejor confort higrotermico. El flujo en los intersticios es regulado por rejillas que se encuentran en la parte superior e inferior del piso. Este funcionamiento se puede verificar por la contención misma de la estructura soporte y las ventajas espaciales que esta ofrece.



RECOLECCION DE AGUA



ESQUEMA SISTEMA DE RECOLECCION



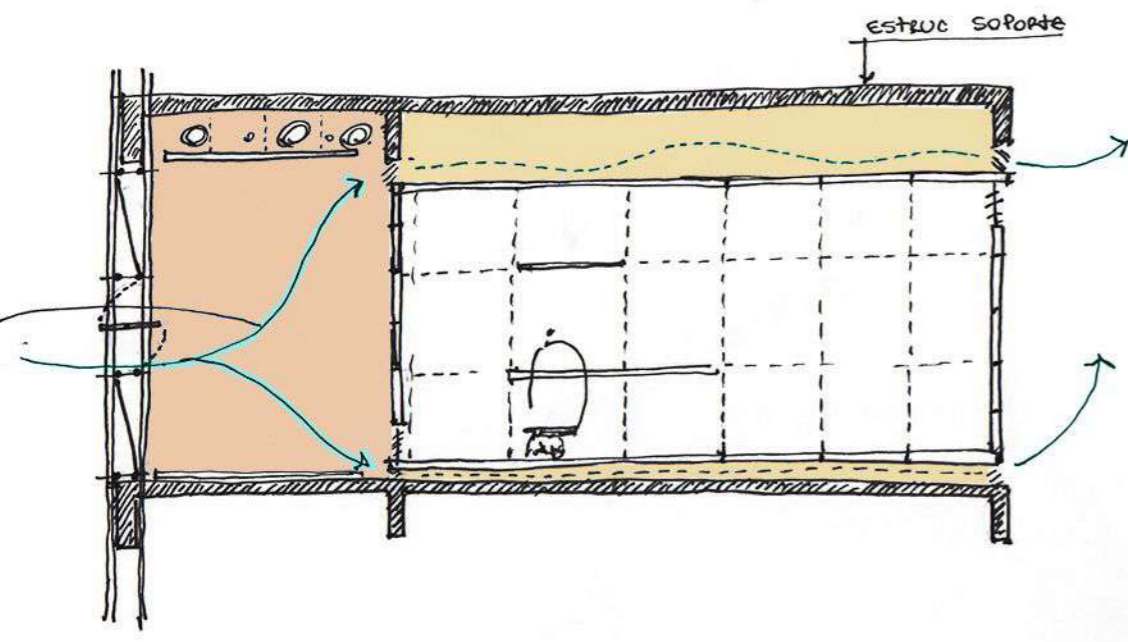
ESQUEMA SISTEMA DE RECOLECCION

Para la recolección de agua de lluvia, se propone un sistema que satisfaga dos funciones las cuales son las siguientes:

RIEGO DE VEGETACION.
 mitad del volumen de agua de lluvia que se almacena es destinado al riego de la huerta de la terraza y a la vegetación de la fachada. Para esta última se desprenden montantes que van alimentando cada macetero por sistema de goteo, permitiendo así, un paulatino riego continuo

ABASTECIMIENTO DE AGUA

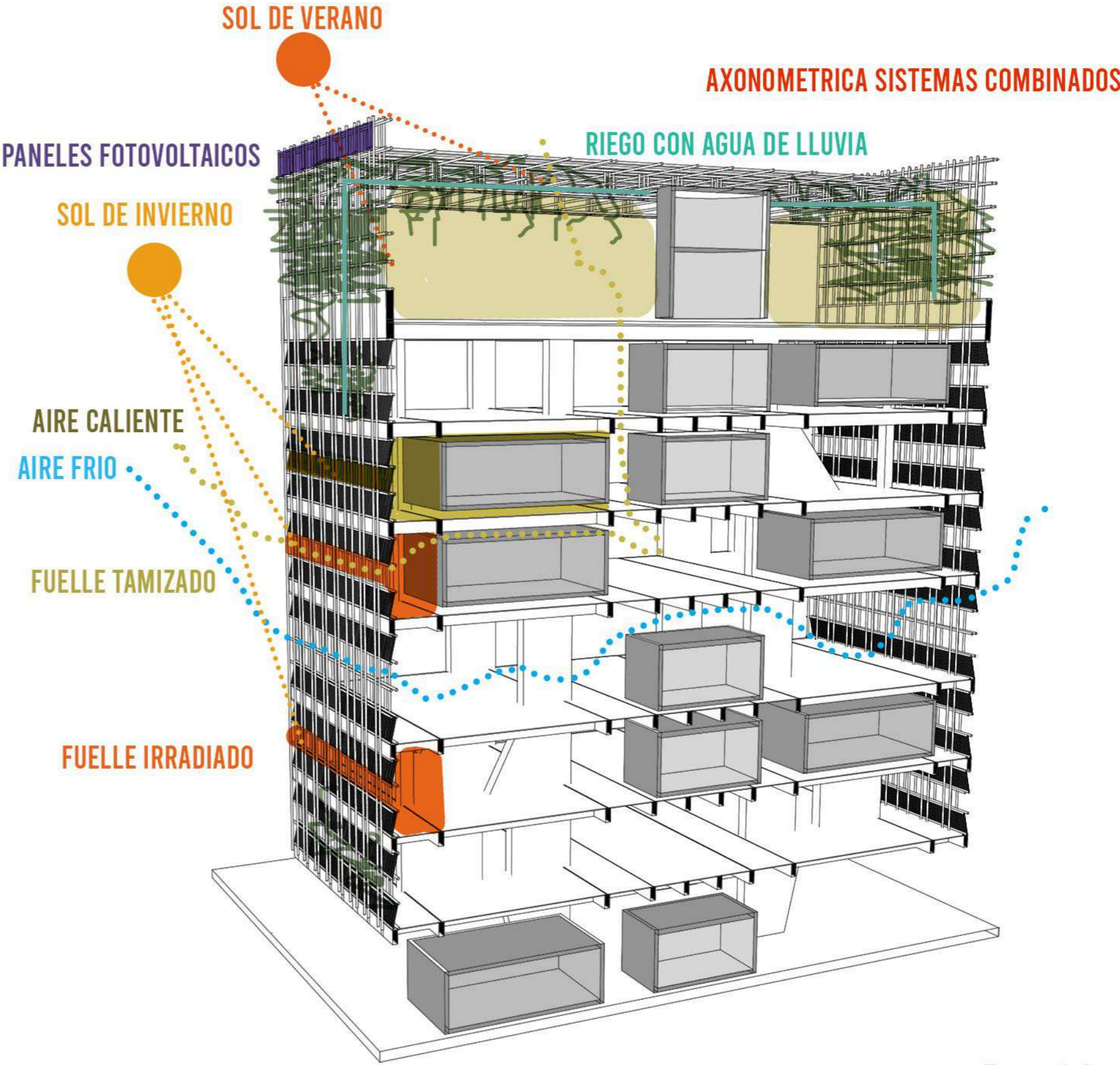
la otra mitad del volumen de agua disponible es para el consumo en baños, sistema de piletas de lavado. Para esto se provee de un sistema de purificación (grafico 2). Este inicia con la circulación del agua, que desliza sobre una losa tensada hacia la canería que conecta con el primer contenedor (a) donde se realiza el primer filtrado. El circuito continúa hacia la cisterna (b) donde el agua cae por un tubo reductor de turbulencia que evita que se levanten los sedimentos del tanque, una válvula ayuda a extraer el agua limpia que se encuentra en la parte superior con ayuda de una bomba presurizadora que dirige el fluido hasta dos filtros, el de sedimentos y el de carbono (c). Siendo este el último filtrado, el agua llega al tanque de reserva que se va a encargar de suministrar a los sanitarios.



CONSCIENCIA INTEGRAL

Para proyectar, integralmente, los distintos sistemas sostenibles, pasivos y activos, se necesita incorporar el concepto de sistema desde el inicio del proyecto hasta su ejecución. La sociedad global de hoy, demanda usos y tecnologías alternativas para los espacios habitables, con el menor uso de energías y con una economía de recursos.

Para este proyecto como ya nombramos anteriormente, se incorpora una piel/función 360° la cual contiene diferentes usos y funciones específicas. En primer lugar se elige trabajar con la tierra, el agua y el sol como los tres elementos generadores de energía para el confort higrotermico, donde a través de cerramientos versátiles y económicos se logra captar la energía solar para calefaccionar e iluminar los ambientes requeridos y el agua como generadora de vida, posibilita integrar a las fachadas una vegetación que climatiza el interior generando así, microclimas necesarios para la vida en la cumbre. El agua de lluvia también es almacenada en cisternas para el uso técnico en servicios complementarios a la vida del día a día en el edificio. Todos estos sistemas se ven articulados por el mismo vacío/fuelle que es el encargado de transmitir el aire necesariamente confortable a los espacios interiores.



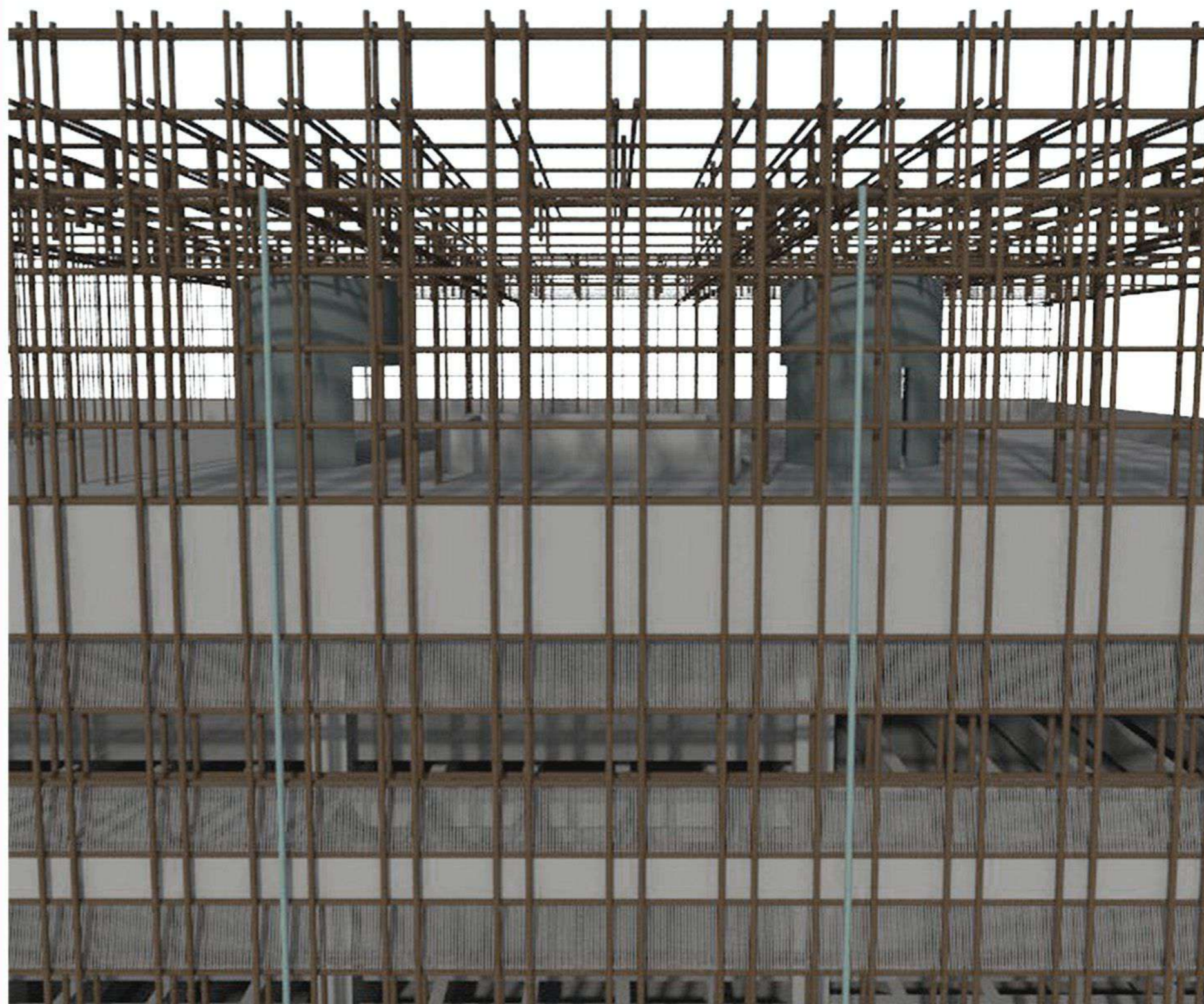
5 INSTALACIONES

Taller G.OG . FAU UNLP

INTRODUCCION

ACCESIBILIDAD

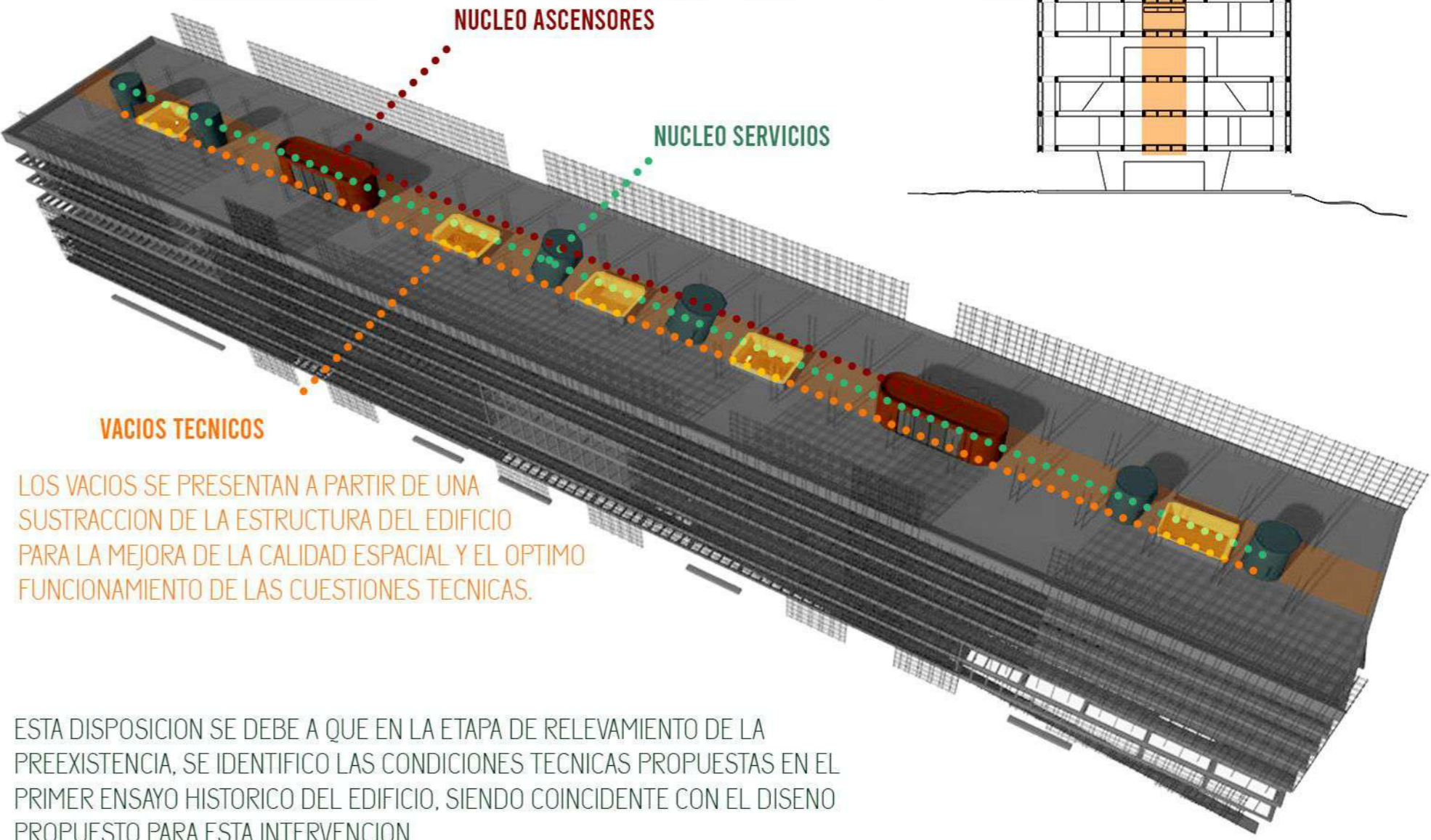
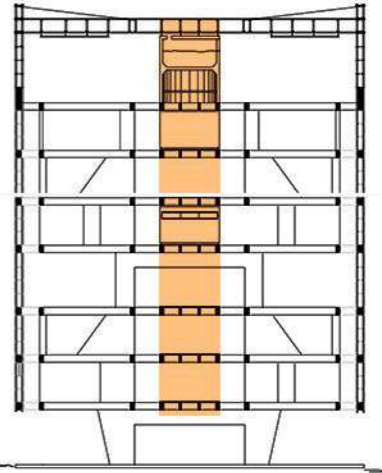
AGUA Y DESAGUES



INTRODUCCION



SOBRE EL MODULO CENTRAL Y EN SENTIDO LONGITUDINAL SE PROYECTA UNA TIRA PARA EL ARMADO DE LOS SERVICIOS TECNICOS, SIENDO ESTOS, LOS NUCLEOS HUMEDOS Y LAS CIRCULACIONES VERTICALES. ESTE SISTEMA SE VA REPRODUCIENDO EN LAS DIFERENTES PLANTAS DE UNA MANERA ALTERNA SEGUN SE DISPONGA CADA ACTIVIDAD, SIENDO ASI TALLERES DE TRABAJO, VIVIENDAS, ESPACIOS CULTURALES Y OFICINAS. CADA NUCLEO CONTIENE SU PROPIO SISTEMA DE CANERIAS, PLENOS Y SISTEMA DE VENTILACION.

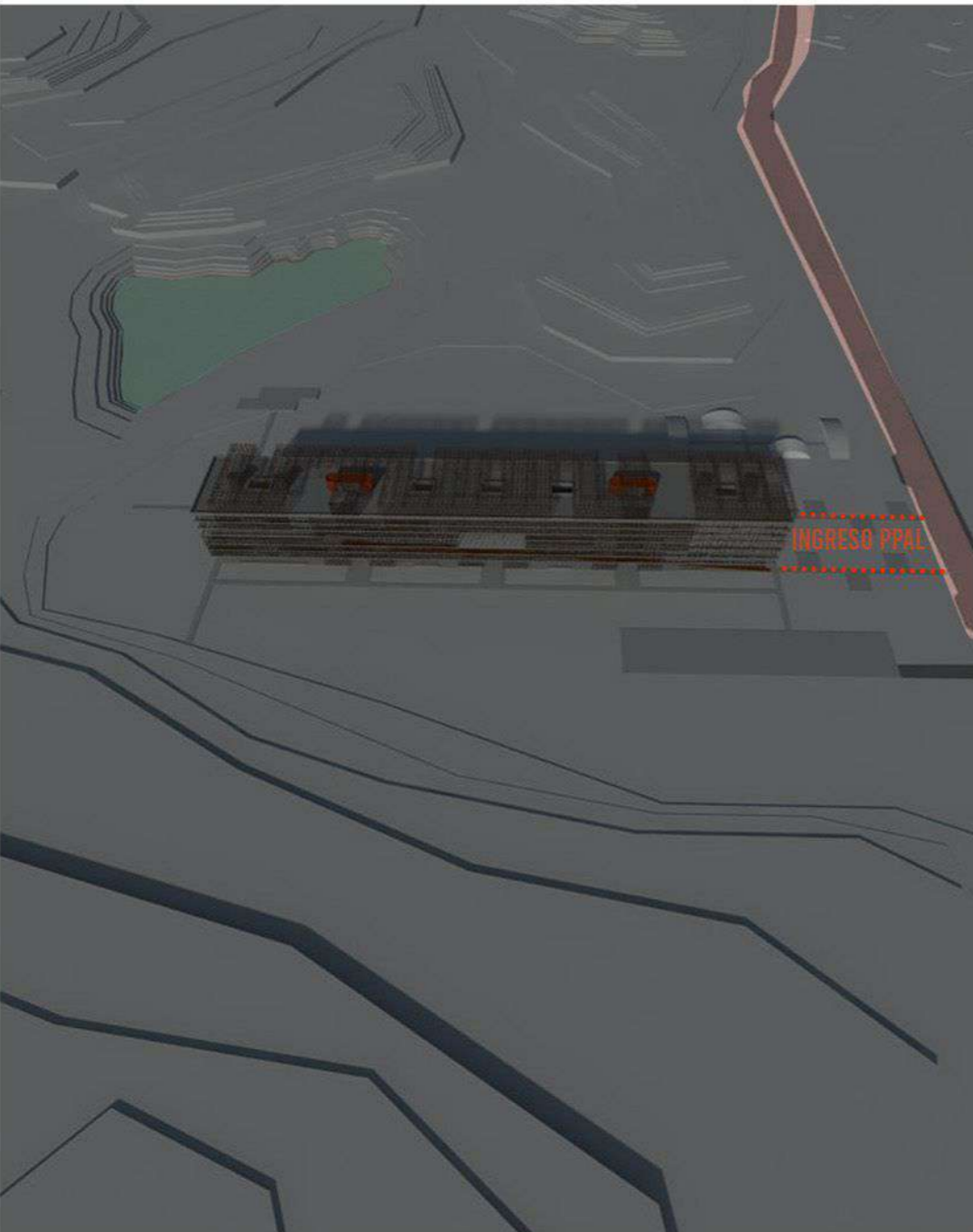


VACIOS TECNICOS

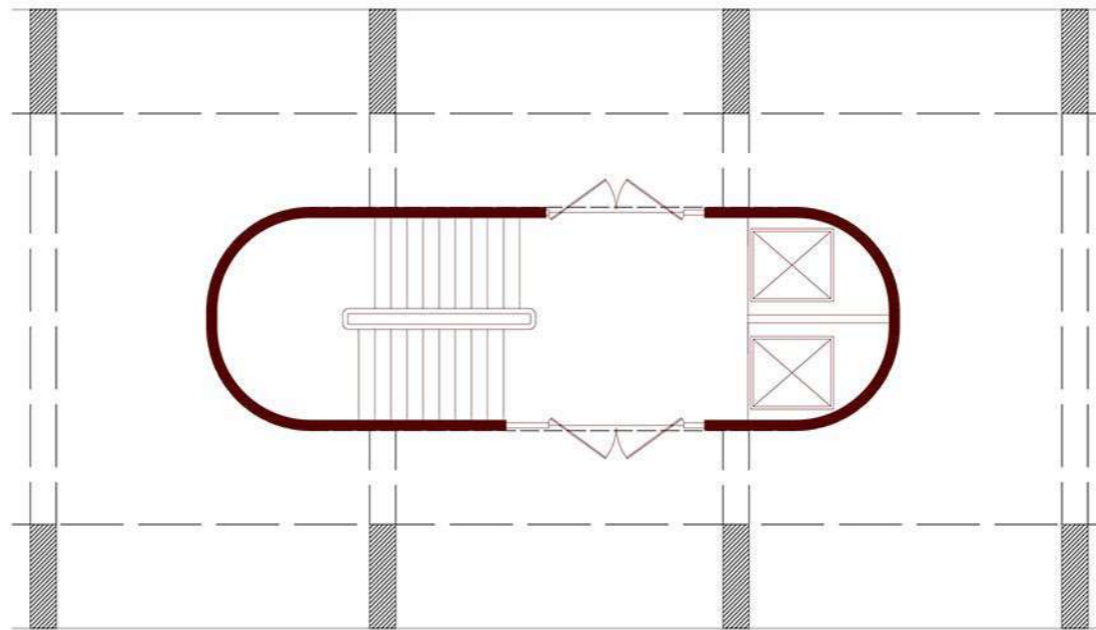
LOS VACIOS SE PRESENTAN A PARTIR DE UNA SUSTRACCION DE LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD ESPACIAL Y EL OPTIMO FUNCIONAMIENTO DE LAS CUESTIONES TECNICAS.

ESTA DISPOSICION SE DEBE A QUE EN LA ETAPA DE RELEVAMIENTO DE LA PREEXISTENCIA, SE IDENTIFICO LAS CONDICIONES TECNICAS PROPUESTAS EN EL PRIMER ENSAYO HISTORICO DEL EDIFICIO, SIENDO COINCIDENTE CON EL DISENO PROPUESTO PARA ESTA INTERVENCION.

CIRCULACIONES.ACCESIBILIDAD

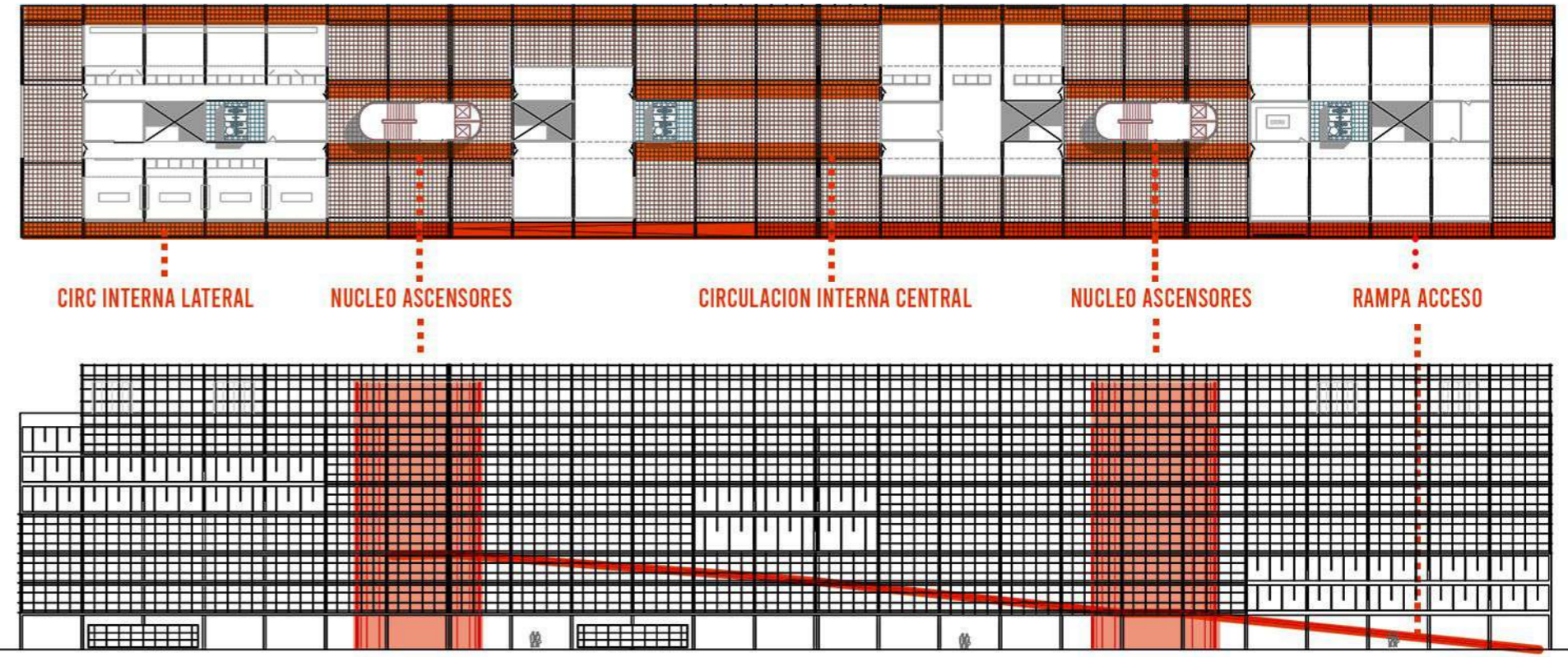


NUCLEO DE ESCALERA Y ASCENSORES



EL NUCLEO DE CIRCULACION VERTICAL SE SITUAN EN LOS VANOS PREDETERMINADOS POR LA PREXISTENCIA. ESTOS CONSISTEN EN DOS ASCENSORES Y UN ESCALERA, AMBOS PRESURIZADOS EN LA MISMA CAJA ESTRUCTURAL. ESTA SE REPITE CON EL MISMO RITMO MODULAR/FUNCIONAL EXCEPTO EN EL TRAMO ENTRE P.B Y SUBSUELO QUE SE INVIERTE EL SENTIDO DE LA ESCALERA POR NORMATIVA VIGENTE.

PLANTA 3º PISO ESC. 1:100



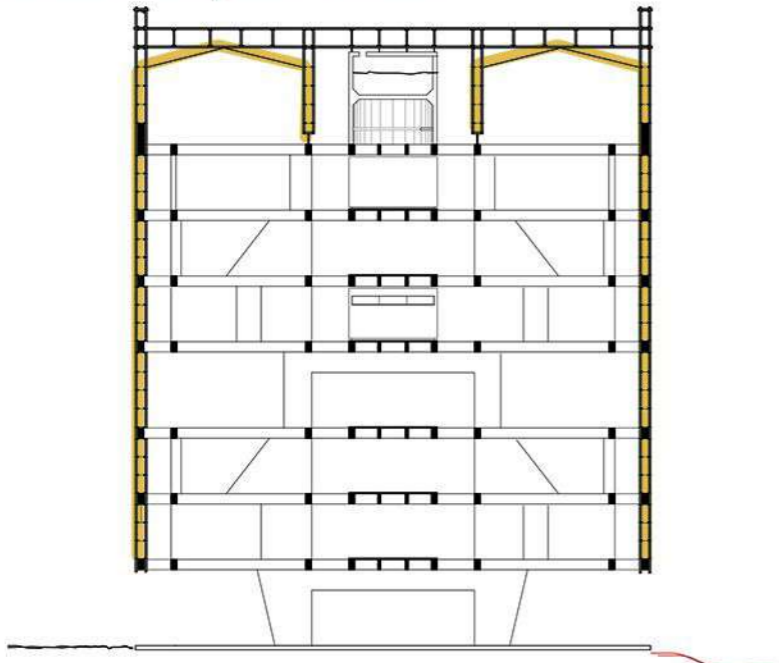
el edificio se presenta con elementos de acceso, los cuales permiten la conquista del espacio aereo. estos son las rampas de acceso publico y los nucleos de circulacion vertical

SANITARIAS Y PLUVIALES

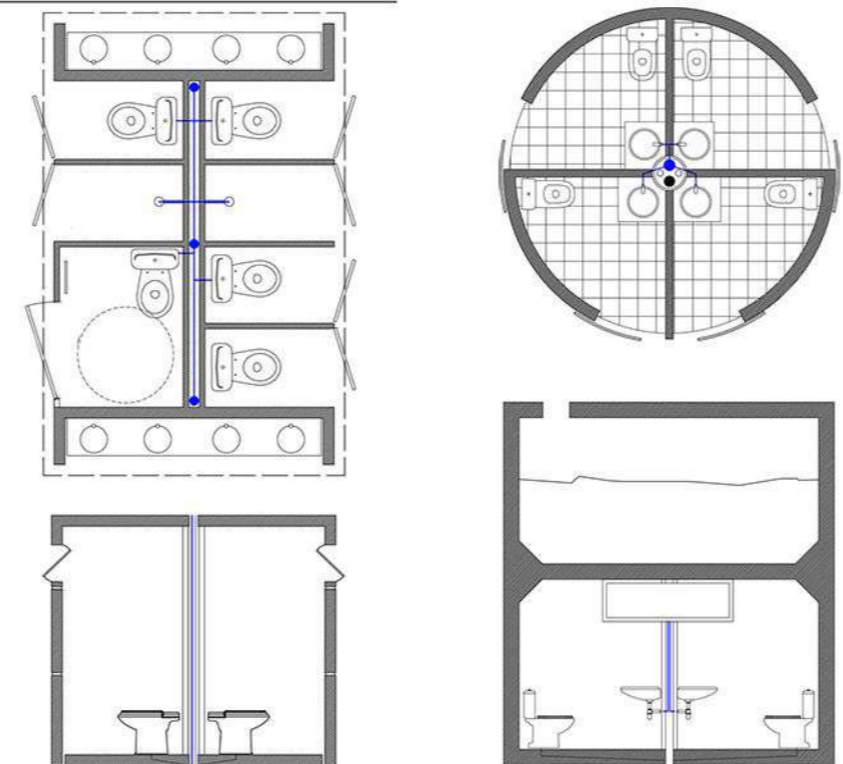
Las instalaciones sanitarias, serán abastecidas desde el subsuelo, donde se colocará el tanque de bombeo, sus respectivas bombas, válvula y juntas elásticas. Alimentará a todos los artefactos del edificio, salvo inodoros que serán abastecidos por el agua recolectada de la lluvia, la cual será conservada en tanques dispuestos en la terraza.

PLUVIAL

Los desagües pluviales están en combinación con la estructura envolvente para recoger de manera sistemática el agua de lluvia para el riego y consumo. La necesidad de conscientizar sobre el uso del recurso de agua, llevó a diseñar un sistema técnico de tensado, que cuenta con una lona de cerramiento horizontal la cual con su pendiente dirige el agua hacia los recipientes donde los caños distribuyen el recurso.

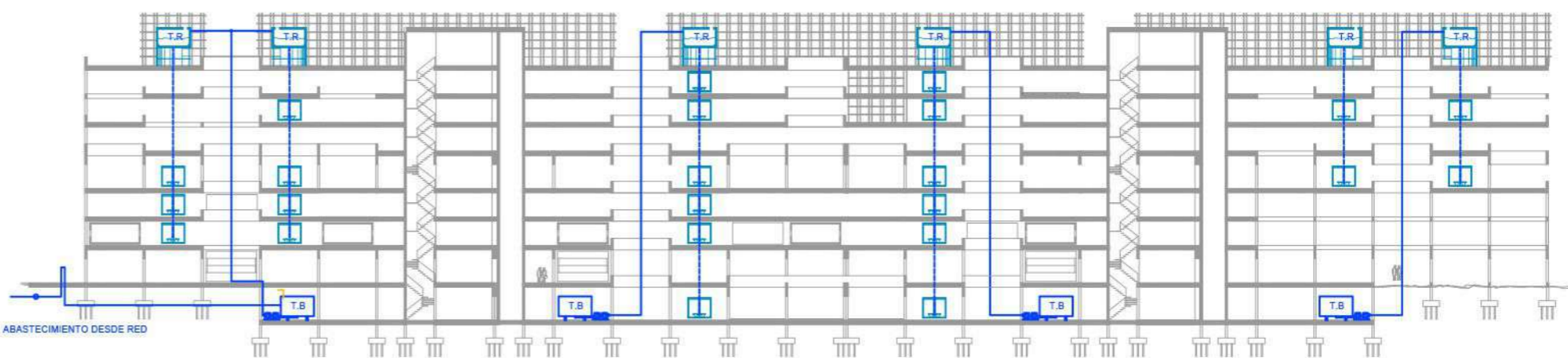


SANITARIOS



Los núcleos sanitarios se proyectan hacia el exterior de las células funcionales, con el propósito de generar una conciencia espacial amplia y contemporánea. Hay dos tipos de sanitarios, ambos se presentan como parte elemental de un sistema integral. El primero y principal de proporción rectangular aparece en la sucesión de plantas, se compone de inodoros, bachas, y duchas en los pisos de viviendas. Estos se conectan, entre niveles, mediante un pleno contemplado en la panelería de cierre. El segundo corresponde a los servicios situados en la terraza, estos marcan el inicio del circuito, ya que en su diseño se muestra como se vinculan con los tanques de reserva.

SISTEMA ABASTECIMIENTO



El abastecimiento de agua se obtiene de la red existente desde el lado oeste del edificio, por este ingresa al subsuelo donde se encuentran las salas de máquinas y tanques de bombeos. Para dicho sistema se utilizan seis tanques de reserva, los cuales prolongan su circuito hacia la planta baja, alimentando a todos los sanitarios y artefactos proyectados.

REFERENTES

Taller G.OG . FAU UNLP

COLEGIO M. BELGRANO. OSVALDO BIDINOST



CASA MARIKA, GLENN MURCUTT



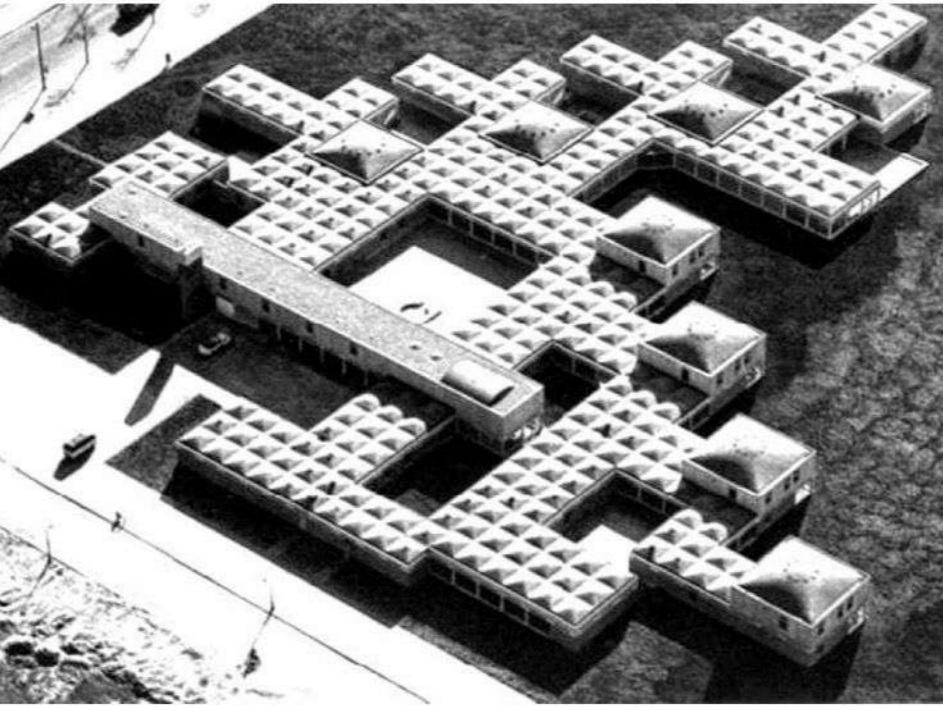
GALERIA DE CASA. JAVIER CORVALAN



MUSEO DE SAO PAULO. LINA BO BARDI.



ORFANATO DE AMSTERDAM. A. VAN EYCK



VIVIENDAS, JAAP BAKEMA

