

PROYECTO FINAL DE CARRERA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO, UNLP

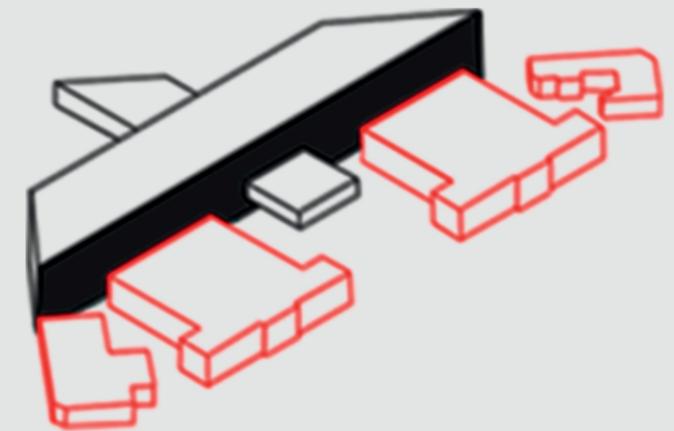
CENTRO DE EDUCACIÓN NORMAL N°2 "DARDO ROCHA"

AMBIENTE DE APRENDIZAJE Y SOCIABILIZACIÓN

facultad de
arquitectura
y urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



PROYECTO ARQUITECTÓNICO CON PREEXISTENCIA

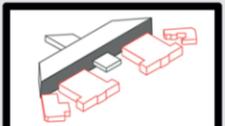
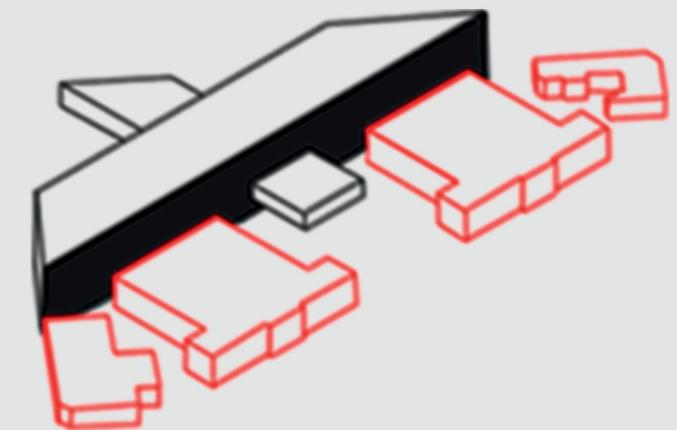
TVA N°3 GANDOLFI- OTTAVIANELLI- GENTILE ALUMNO: CAMIÑO MIGUEL LEGAJO: N° 32916/7 CURSO: 2017-2018
UNIDADES DE INTEGRACIÓN: ARQ. ALEJANDRO LANCIONI- ARQ. JORGE CZAJKOWSKI- ARQ. FERNANDO ALIATA- ARQ. JULIA ROCCA- ING. ANGEL MAIDANA



LA PRIMERA ESCUELA COMENZÓ BAJO UN ÁRBOL, CUANDO UN HOMBRE QUE NO SABÍA QUE ERA UN MAESTRO SE PUSO A DISCUTIR DE LO QUE HABÍA APRENDIDO CON OTROS QUE NO SABÍAN QUE ERAN ESTUDIANTES.

TODO EL SISTEMA ESCOLAR DERIVADO DE SU COMIENZO NO HABRÍA SIDO POSIBLE SI EL COMIENZO NO HUBIERA ESTADO EN ARMONÍA CON LA NATURALEZA DEL HOMBRE.

LOUIS KAHN



ÍNDICE

ETAPA 1:

DEFINICIÓN DE EDIFICIO PREEXISTENTE / DIAGNOSTICO

- INTRODUCCIÓN	04
- CONTEXTO	05
- HISTORIA Y ORIGEN DEL EDIFICIO	06
- ESTADO ACTUAL	07

ETAPA 2:

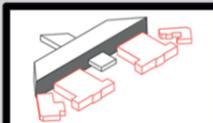
DEFINICIÓN Y DESARROLLO DE ANTEPROYECTO

- PROGRAMA DE NECESIDADES	08
- ESTRATEGIAS DE PROYECTO	09
- IMPLANTACIÓN	10
- PLANTA BAJA +0.80	11
- PLANTA 1° PISO +4.20	12
- PLANTA 2° PISO +7.60	13
- PLANTA 3° PISO	14
- CORTES	15
- CORTE / VISTA	16
- VISTAS	17
- CONFIGURACIONES ESPACIALES	18
- PERSPECTIVA AERA	19
- IMAGEN DE FRENTE (DIAG. 78)	20
- IMAGEN CONTRA FRENTE	21
- IMÁGENES EXTERIORES	22
- IMÁGENES INTERIORES	23
- IMÁGENES INTERIORES	24

ETAPA 3:

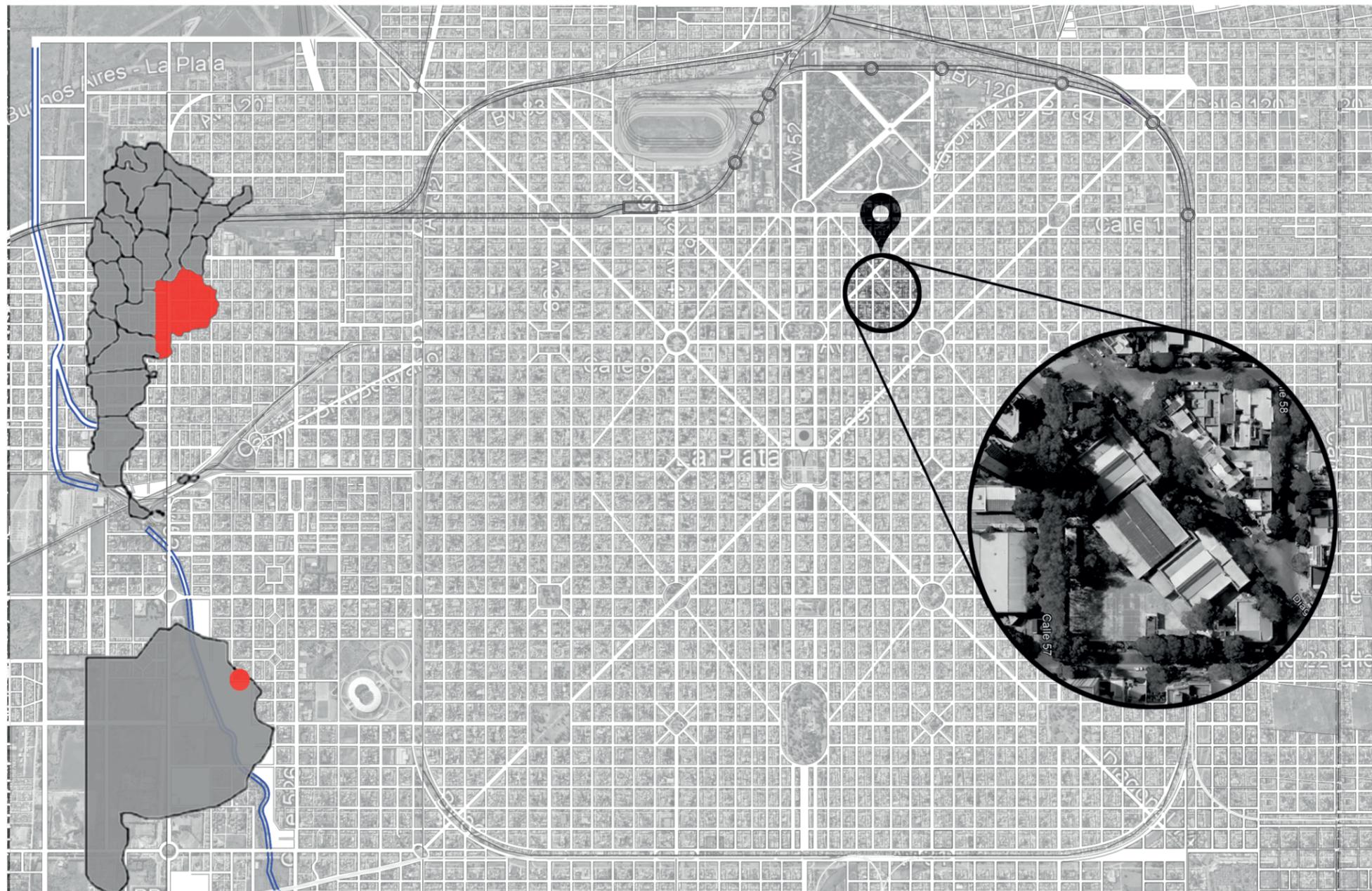
DEFINICIÓN CONSTRUCTIVA / TECNOLÓGICA

- DETALLE CONSTRUCTIVO	25
- DETALLE CONSTRUCTIVO	26
- DETALLE CONSTRUCTIVO	27
- DESPIEZE DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES	28
- ESQUEMA ESTRUCTURAL	29
- ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO PASIVO	30
- CRITERIO DE INSTALACIONES	31
- CRITERIO DE INSTALACIONES - GESTION	32
- OBRAS REFERENTES - BIBLIOGRAFÍA	33



INTRODUCCIÓN

EL PRESENTE PROYECTO FINAL DE CARRERA TIENE COMO OBJETIVO PRINCIPAL, DESARROLLAR UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN FUNCIÓN DE UN EDIFICIO PRE EXISTENTE DE VALOR PATRIMONIAL E HISTÓRICO A FIN DE REVALORIZARLO, A PARTIR DE UNA ADICIÓN QUE EN EL CASO ELEGIDO PLANTEA RESOLVER NECESIDADES CONCRETAS DE LA SEDE EDUCATIVA A LA VEZ DE DOTARLA DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA COMUNIDAD.



ESCUELA NORMAL Nº2 "DARDO ROCHA" DE LA PLATA, BUENOS AIRES

LA ESCUELA ESTÁ SITUADA EN UNA MANZANA TRIANGULAR COMPRENDIDA ENTRE LA DIAGONAL 78 (COMO FRENTE), LA CALLE 57 Y LA CALLE 5. OCUPA LO QUE FUE EL EDIFICIO QUE PERTENECIERA A LA ESCUELA PROVINCIAL Nº 13, QUE HABÍA SIDO CONSTRUIDO EN 1884 E INAUGURADO EN 1890, POCOS AÑOS DESPUÉS QUE LA FUNDACIÓN DE LA CIUDAD DE LA PLATA, LO CUAL LO CONVIERTE EN UNO DE LOS PRIMEROS EDIFICIOS ESCOLARES CONSTRUIDOS QUE A SU VEZ TIENE UN GRAN VALOR POR SUS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS, TIPOLOGICAS, LINGÜÍSTICAS Y TÉCNICAS.

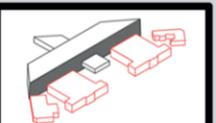
EL PROYECTO FUE ENCARGADO POR EL GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES A LA OFICINA DE ARQUITECTURA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ESCUELAS, CON LA PARTICIPACIÓN DEL ARQ. CARLOS ALTGELT, EL CUAL FUE AUTOR DE LA MAYORÍA DE LOS EDIFICIOS EDUCATIVOS FUNDACIONALES DE LA CIUDAD.

CENTRO DE EDUCACIÓN NORMAL Nº2 "DARDO ROCHA"

SECTOR + IMPLANTACIÓN



CARACTERÍSTICAS DEL SITIO:
CENTRO DE LA PLATA
FACIL ACCESO POR MEDIO DE DIAGONALES
TERRENO IRREGULAR



LA PLATA 1882 CIUDAD PLANIFICADA

LA PLATA FUE FUNDADA OFICIALMENTE POR EL GOBERNADOR DARDO ROCHA EL 19 DE NOVIEMBRE DE 1882 Y FUE DISEÑADA Y PLANIFICADA PARA SER LA CAPITAL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (ARGENTINA). UBICADA A 56 KM. AL SUDESTE DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

EL PAISAJE URBANO FUNDACIONAL ESTABA CARACTERIZADO POR EL DIÁLOGO ENTRE LA ARQUITECTURA DE LOS EDIFICIOS PÚBLICOS MONUMENTALES EMPLAZADOS EN SU MAYORÍA ENTRE LAS AVENIDAS 51 Y 53 Y LA ARQUITECTURA TRAMA RESIDENCIAL, QUE LE SERVÍA DE FONDO A LA PRIMERA, CONFORMANDO LA IMAGEN VISUAL A PARTIR DE LO CUAL APARECÍAN LOS EDIFICIOS PÚBLICOS

“PARA LA FUNDACIÓN DE LA PLATA SE ENCARGARON UN TOTAL DE 7 ESTABLECIMIENTOS PARA PRIMERA ENSEÑANZA (SEIS EN EL CASCO Y UNO EN LA ADYACENTE LOCALIDAD DE LOS HORNOS) Y DOS ESCUELAS NORMALES. TODOS ESTOS EDIFICIOS ESTABAN CONCEBIDOS PARA ALUMNOS DE AMBOS SEXOS, PERO TAJANTEMENTE SEPARADOS EN DOS CUERPOS EDIFICIOS AUTÓNOMOS O EN UNO SOLO SUBDIVIDIDO.

LOS EDIFICIOS ESCOLARES SE UBICABAN EN LÍNEA PERPENDICULARES AL EJE INSTITUCIONAL OCUPADO DIVERSAS CONDICIONES DE TERRENO, A FIN DE LOGRAN UNA MEJOR ATENCIÓN A LOS DIVERSOS NÚCLEOS URBANOS” (ARQ. GANDOLFI OTTAVIANELLI GENTILE.)



LICEO VICTOR MERCANTE DIAG. 77 CALLE 46, 5, 47



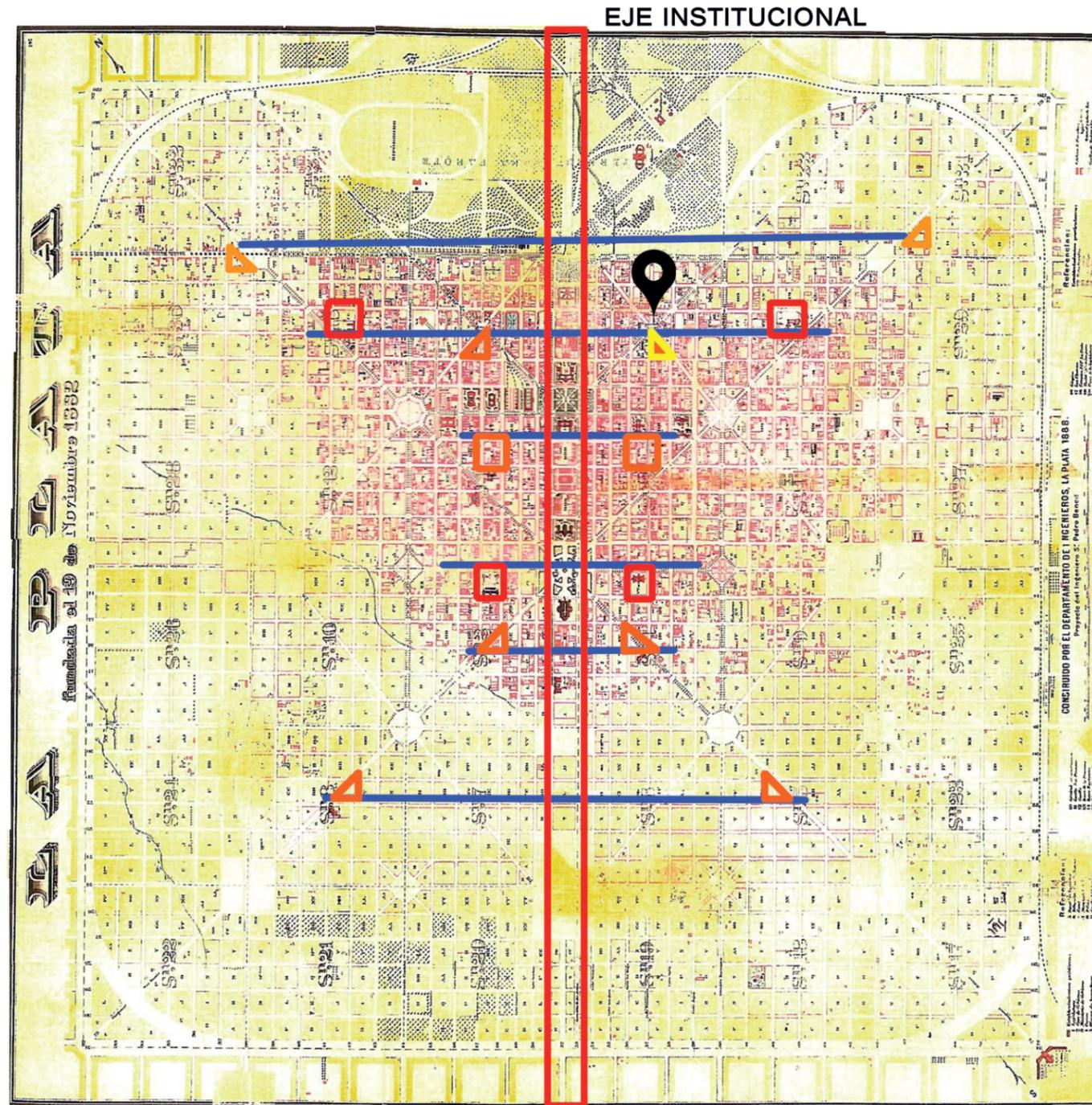
ESCUELA NORMAL N°2 DARDO ROCHA DIAG. 78 CALLE 57, 5, 4



DIRECCION GENERAL DE ESCUELAS CALLE 13 E/ 56 Y57



ESCUELA N°15 CALLE 4 E/ 62 Y 63



INSTITUCIONES EDUCATIVAS SOBRE MANZANAS TRIANGULARES

INSTITUCIONES EDUCATIVAS SOBRE MEDIAS MANZANAS

CENTRO DE EDUCACIÓN NORMAL N°2 "DARDO ROCHA"

SITIO



ORIGEN

FEDERALIZACION DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

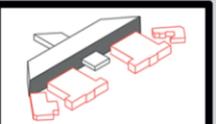
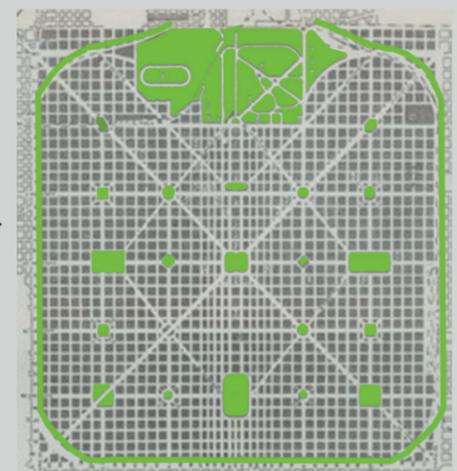
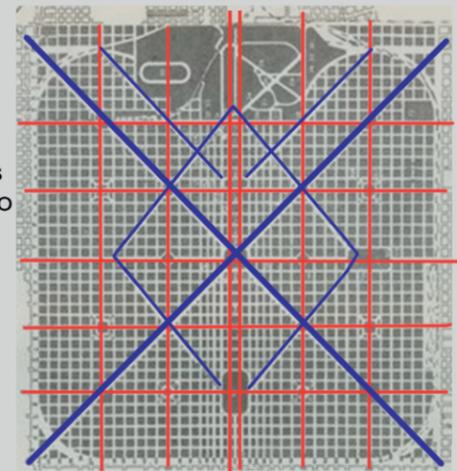
NECESIDAD DE UNA CAPITAL

LA PLATA 1882, CIUDAD PLANIFICADA (ARQ. PEDRO BENOIT)

TEORICAMENTE FUERON CONSTRUIDAS A TRAVES DE LAS IDEAS DEL HIGIENISMO QUE COMENZABAN A TOMAR IMPORTANCIA EN ESA EPOCA.

CARACTERISTICAS DEL TRAZADO

- GRILLA ORTOGONAL
- TRAMA DE DIAGONALES
- EJE FUNDACIONAL
- SISTEMA DE PLAZAS CADA 6 CUADRAS
- BOULEVARD CIRCUNVALACION
- BOSQUE
- EDIFICIOS PUBLICOS RODEADOS DE ESPACIOS VERDES



HISTORIA DEL EDIFICIO

LA ESCUELA NORMAL 2 SOBRESALE POR SUS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS, URBANAS Y CULTURALES, PARTE DEL PATRIMONIO EDILICIO DE LA CIUDAD, SIENDO UN DOCUMENTO VIVO DE LA ÉPOCA FUNDACIONAL DE LA MISMA. ESTA CONDICIÓN CONTEXTUAL Y QUE SUS CUALIDADES ORIGINALES SE HAYAN MANTENIDO A TRAVÉS DEL TIEMPO, CONSTITUYEN ARGUMENTOS DE PESO PARA QUE FUERA DECLARADO PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y URBANÍSTICO POR LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES MEDIANTE EXPEDIENTE D- 1086/99 Y POR LA MUNICIPALIDAD DE LA PLATA A TRAVÉS DEL DECRETO N°71.

EL EDIFICIO NORMAL 2 CONSTRUIDO EN 1884 E INAUGURADO 1890, POCOS AÑOS DESPUÉS DE LA FUNDACIÓN DE LA PLATA, FUE ENCARGADO POR EL GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES A LA OFICINA DE ARQUITECTURA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ESCUELAS BAJO LA PARTICIPACIÓN DEL ARQUITECTO CARLOS ALGELT (1855-1937).

-1890 FUE INAUGURADO COMO ESCUELA PROVINCIAL 13

-1932 SE LE ASIGNA A LA ESCUELA PROVINCIAL EL NOMBRE DEL DOCTOR "DARDO ROCHA", POR DECRETO. AL CELEBRARSE EL 50 ANIVERSARIO DE LA FUNDACIÓN DE LA PLATA, COMO HOMENAJE AL FUNDADOR, DARDO ROCHA. 1943 PASO A LLAMARSE ESCUELA NORMAL NACIONAL N°2, FUE CREADA POR LA NECESIDAD DE CONTAR CON OTRO ESTABLECIMIENTO NACIONAL, PARA LA FORMACIÓN DE MAESTROS.

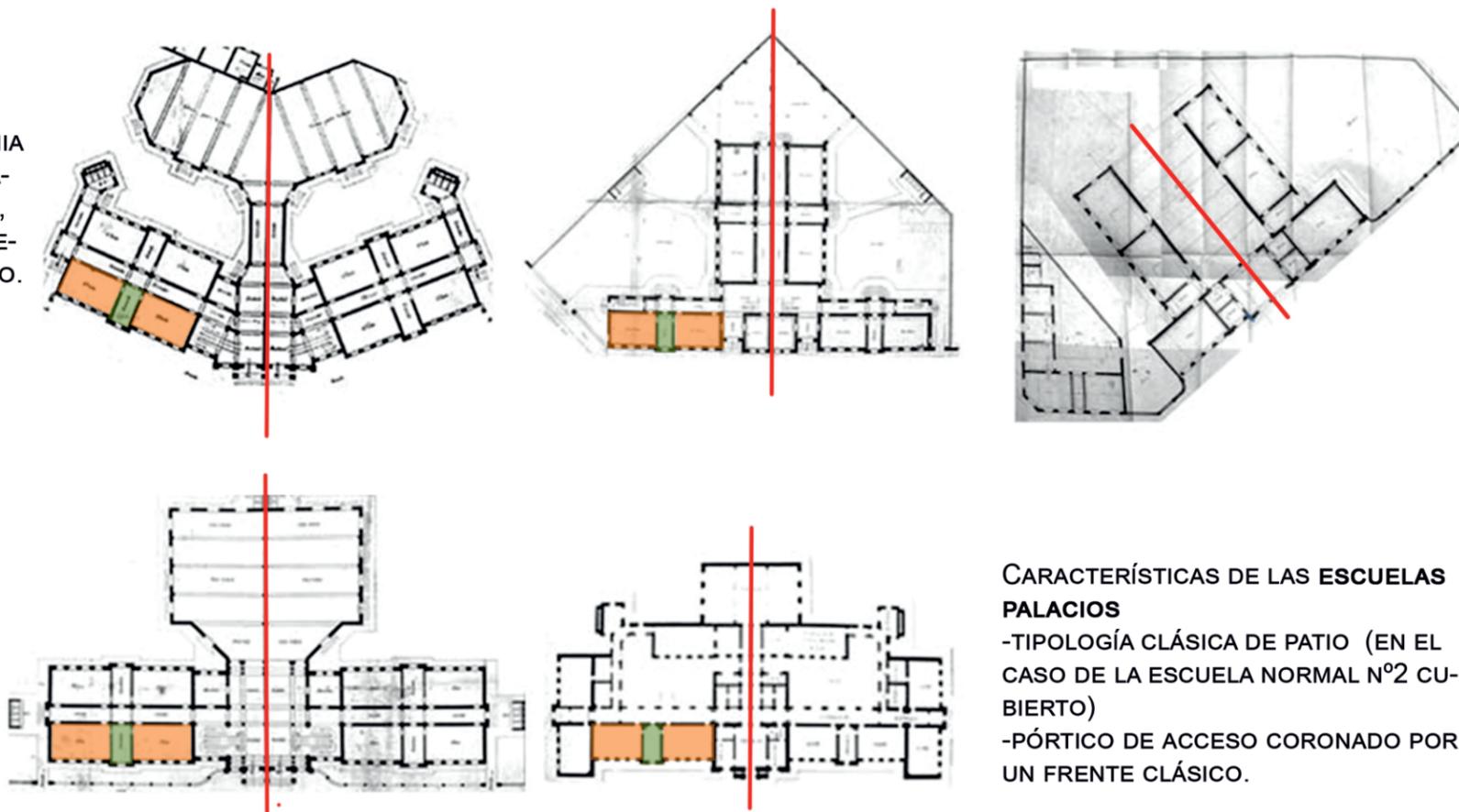
1993 CON LA TRANSFERENCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NACIONALES A LA PROVINCIA DE BS.AS. (LEY DE TRANSFERENCIA N°24.049). PASO A LLAMARSE UNIDAD ACADÉMICA 96 -ACTUALMENTE CON LA RESOLUCIÓN N°2947/05, LA ESCUELA RECUPERÓ EL NOMBRE HISTÓRICO "ESCUELA NORMAL SUPERIOR N°2 DARDO ROCHA"



ORIGEN DEL EDIFICIO

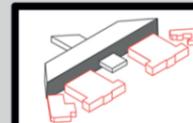
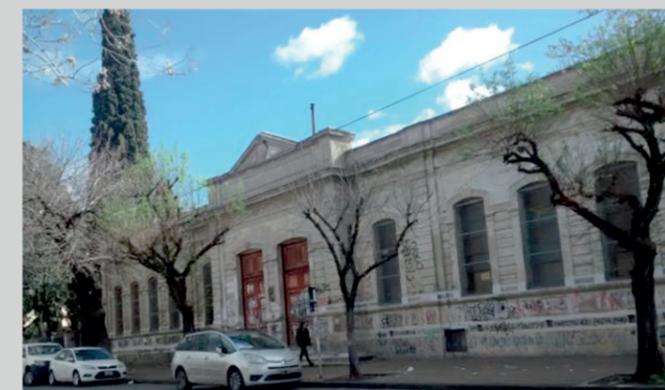
ARQ. CARLOS ALGELT, NACIDO EN BUENOS AIRES, ESTUDIO EN ALEMANIA ENTRE 1872 Y 1874 EN LA REAL ACADEMIA DE ARQUITECTURA DE BERLÍN, SUS PRIMERAS OBRAS TENÍAN REFERENCIA AL NEOCLASICISMO PRUSIANO.

"ALGELT DESARROLLO UNA SERIE DE VARIANTES EDILICIAS SEGÚN SITIO, PROGRAMA Y SIGNIFICADO SOBRE UNA BASE TIPOLOGICA COMÚN, (ESCUELAS PALACIOS) DONDE AL DISCURSO ACADEMISTA SE SUMARON PREOCUPACIONES FUNCIONALES E HIGIÉNICAS. ESTE SISTEMA CONSISTIÓ EN DEFINIR UN AULA ESTÁNDAR RECTANGULAR DE 6.5 POR 10 METROS, CON CUATRO VENTANAS A GUILLOTINA SITUADAS EN EL LADO LARGO, DOS PUERTAS Y SEPARADOS POR ELEMENTOS FIJOS DE APOYO". ARQ. GANDOLFI OTTAVIANELLI GENTILE.



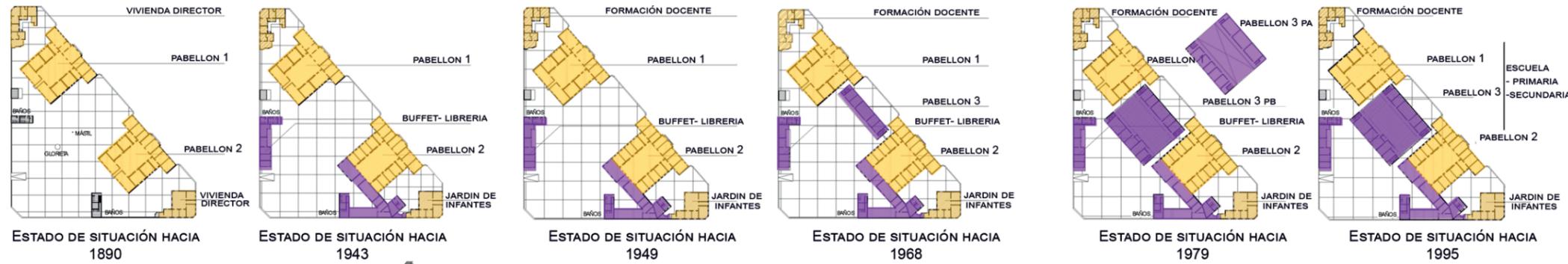
CARACTERÍSTICAS DE LAS ESCUELAS PALACIOS
 -TIPOLOGÍA CLÁSICA DE PATIO (EN EL CASO DE LA ESCUELA NORMAL N°2 CUBIERTO)
 -PÓRTICO DE ACCESO CORONADO POR UN FRENTE CLÁSICO.

CENTRO DE EDUCACIÓN NORMAL N°2 "DARDO ROCHA"

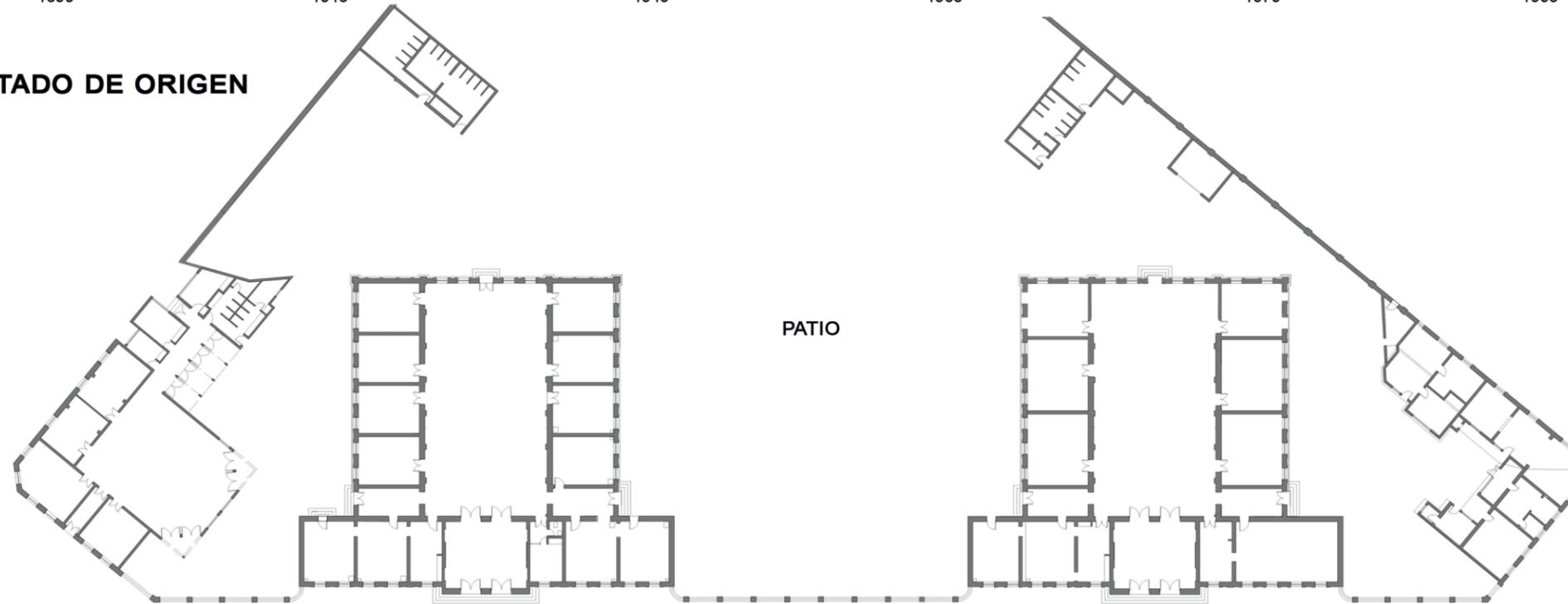


ESTADO ACTUAL

EL EDIFICIO ELEGIDO TIENE UN VALOR PATRIMONIAL E HISTÓRICO DE LA ÉPOCA FUNDACIONAL DE LA CIUDAD DE LA PLATA, EL CUAL SE ENCUENTRA EN ESTADO DE CONSIDERABLE DETERIORO MATERIAL POR HABERSE ALTERADO AQUELLAS CONDICIONES ORIGINALES CON LAS QUE FUE PROYECTADO, YA QUE A LO LARGO DE SU HISTORIA HA SIDO TRANSFORMADO, AMPLIADO Y MODIFICADO. ESTAS INTERVENCIONES Y ADICIONES SE HICIERON SIN RESPETAR NI VALORAR LOS EDIFICIOS ORIGINALES, NO TIENEN VALOR PATRIMONIAL NI ARQUITECTÓNICO.



ESTADO DE ORIGEN



PLANTA DE PLANO ORIGINAL

FACHADA SOBRE DIAG. 78 DE PLANO ORIGINAL

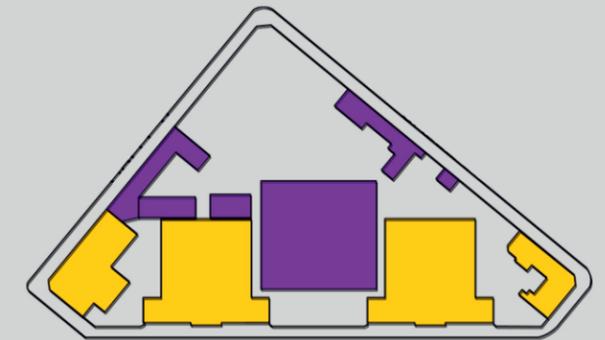
FACHADA CONTRAFRENTE DE PLANO ORIGINAL

CENTRO DE EDUCACIÓN NORMAL N°2 " DARDO ROCHA"

ACTUALMENTE EN LA ESCUELA FUNCIONAN DISTINTOS NIVELES DE FORMACIÓN, DESDE JARDÍN DE INFANTES QUE SE UBICÓ EN LA QUE FUERA LA CASA DE LA DIRECTORA- CALLE 5 Y 58, EN LOS DOS PABELLONES PRINCIPALES ESTÁN LAS SEDES EDUCATIVAS DE PRIMARIA Y SECUNDARIA QUE ESTÁN SOBRE EL DIAG.78, Y EL CICLO SUPERIOR DE FORMACIÓN DOCENTE UBICADO EN CALLE57 Y 4. QUE FUNCIONAN EN DISTINTAS BANDAS HORARIAS.

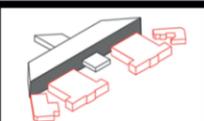
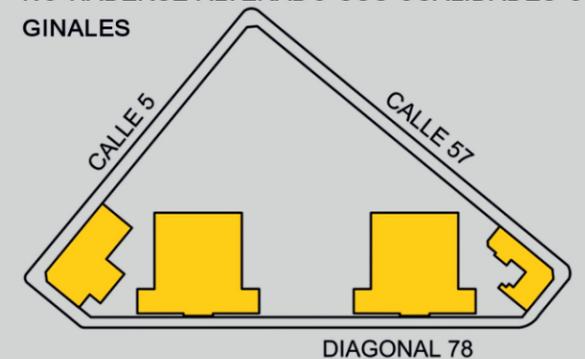
CARACTERÍSTICAS DE PREEXISTENCIA:

- ESTADO DE EDIFICACIÓN: DETERIORO MATERIAL
- LAS INTERVENCIONES SE HICIERON SIN CONSIDERAR LA PREEXISTENCIA



EDIFICIO EN ESTADO ORIGINAL

- EL ESTADO ORIGINAL DEL EDIFICIO TIENE UN GRAN VALOR PATRIMONIAL E HISTÓRICO POR NO HABERSE ALTERADO SUS CUALIDADES ORIGINALES



MARCO CONCEPTUAL

LA ESCUELA COMO AMBIENTE DE APRENDIZAJE Y SOCIABILIZACIÓN

EL ESPACIO ESCOLAR RESISTE EL PASO DEL TIEMPO, BUENA PARTE DE LOS EDIFICIOS ESCOLARES SE AJUSTAN A PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS DEL PASADO SIN ADAPTARSE A LOS CAMBIOS INTRODUCIDOS.



REPENSAR EL ESPACIO ESCOLAR
PENSAR EN UN NUEVO MODELO DE ESCUELA QUE POSIBILITE Y REPRESENTA LOS CAMBIOS DE LA EDUCACIÓN, EN LA FORMA DE ENSEÑAR Y DE APRENDER, EN LA RELACIÓN ENTRE PROFESOR Y ALUMNO, ENTRE LA ESCUELA Y EL BARRIO.

PROGRAMA DE NECESIDADES

ESCUELA PRIMARIA:

- 1- ACCESO 100M2
 - 2- ÁREA EDUCATIVA 1ER CICLO 9 AULAS DE 40M2, TOTAL 360M2 2DO CICLO 9 AULAS DE 40M2, TOTAL 360M2.
 - 3- ÁREA DIRECTIVA (CON ATENCIÓN AL PÚBLICO) 195M2
 - 4- SANITARIOS Y SERVICIOS 140M2
- TOTAL: 1155M2

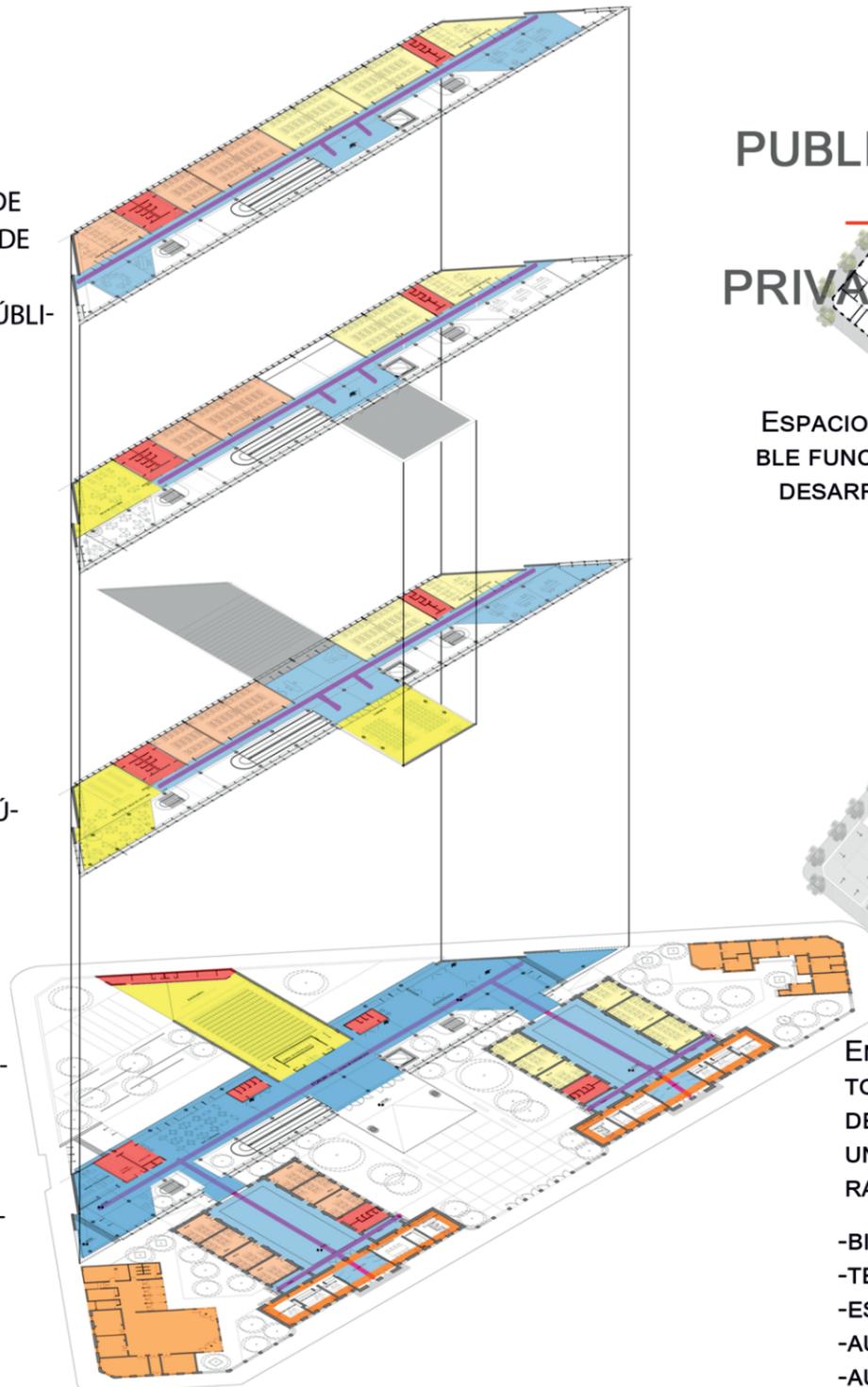
ESCUELA SECUNDARIA:

- 1- ACCESO 100M2
 - 2- ÁREA EDUCATIVA 18 AULAS DE 40M2, TOTAL 960M2
 - 1 AULA MULTIPROPÓSITO 75M2
 - 1 LABORATORIO DE FÍSICO-QUÍMICO
 - 3- ÁREA DIRECTIVA (CON ATENCIÓN AL PÚBLICO) 195M2
 - 4- SANITARIOS Y SERVICIOS 140M2
- TOTAL: 1610M2

ESPACIOS COMUNES:

- 1- BIBLIOTECA (INCLUYE ATENCIÓN, DEPOSITO, SALA DE LECTURA) 210M2
- 2- CAFETERÍA / BAR CON ATENCIÓN COCINA Y DEPOSITO 180M2
- 3- ESPACIOS PARA CENTRO DE ESTUDIANTES 40M2
- 4- SALÓN DE ACTOS / AUDITORIO 500M2

ORGANIZACION FUNCIONAL



ESQUEMA FUNCIONAL



ESPACIOS EN COMÚN SOBRE PLANTA BAJA CON POSIBLE FUNCIONAMIENTO INDEPENDIENTE, QUE SE PUEDE DESARROLLAR DIFERENTES ACTIVIDADES DE FINDE SEMANA.



EN LAS SIGUIENTES PLANTAS SE ENCUENTRA TODO RELACIONADO A LOS ESPACIOS PROPIOS DE LA EDUCACIÓN, Y SE RELACIONA MEDIANTE UN GRAN VACÍO INTERIOR POR MEDIO DE RAMPAS Y ESCALERAS.

- BIBLIOTECA
- TERRAZA / ANFITEATRO AL AIRE LIBRE
- ESPACIOS COMUNES
- AULAS
- AULAS ESPECIALES

CENTRO DE EDUCACIÓN NORMAL N°2 "DARDO ROCHA"

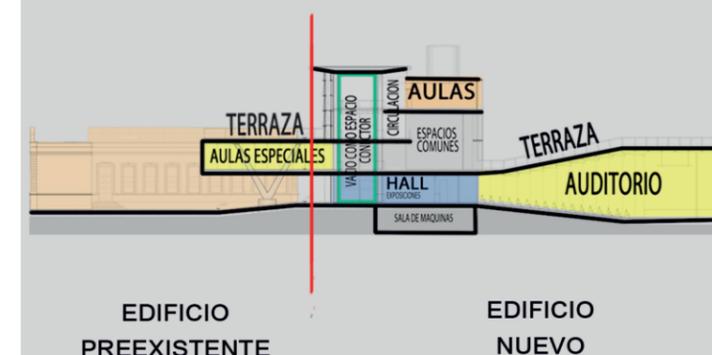
TRASCENDER EL AULA COMO ÚNICO ESPACIO DE APRENDIZAJE DENTRO DE LA ESCUELA



TRASCENDER LA ESCUELA COMO EQUIPAMIENTO MERAMENTE EDUCATIVO Y EXTENDER SUS FUNCIONES A LA COMUNIDAD

EL PROYECTO SINTETIZA LA ARQUITECTURA Y PROPUESTA PEDAGÓGICA

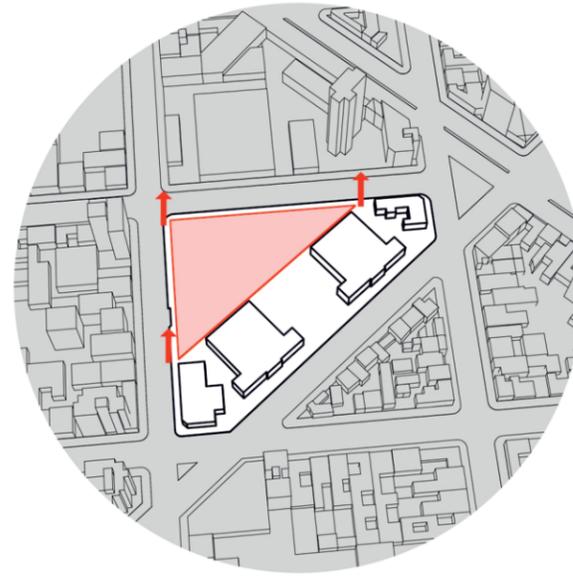
SE PROPONE CONSERVAR LOS EDIFICIOS ORIGINALES, LIBERANDO LAS OBRAS AGREGADAS SIN VALOR A FIN DE RESOLVER UNA AMPLIACIÓN QUE INTEGRE LAS DISTINTAS PIEZAS ARQUITECTÓNICAS A PARTIR DE UNA ADICIÓN QUE INCORPORA AULAS Y FUNCIONES COMUNES COMO EL AUDITORIO, BUFFET Y ESPACIOS DE EXPOSICIONES.



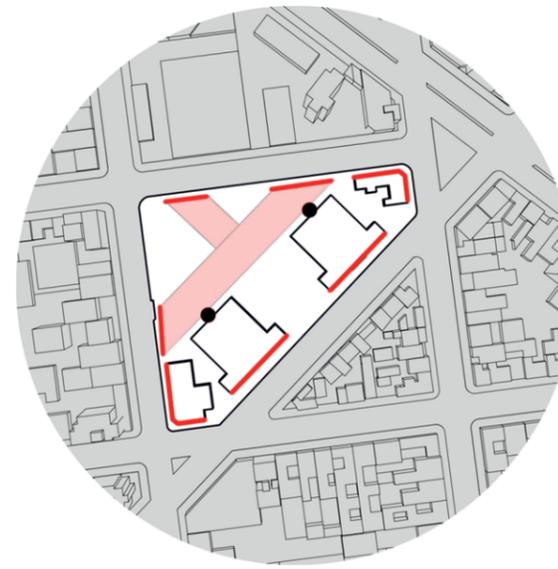
ESTRATEGIAS DEL PROYECTO



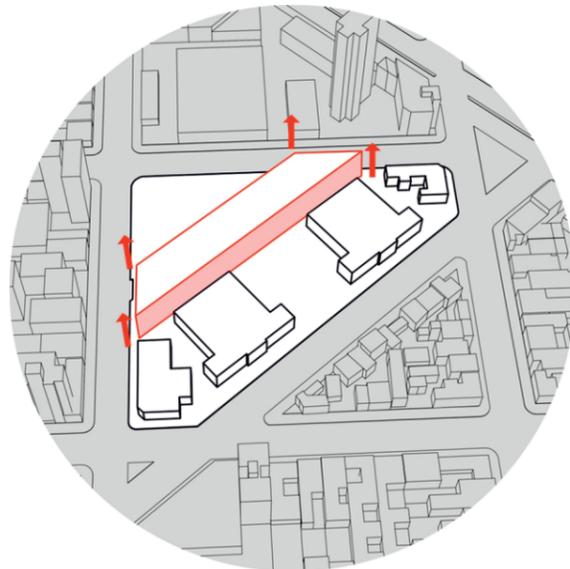
- EMPLAZAMIENTO, MANZANA TRIANGULAR GENERADAS COMO CONSECUENCIA DE LAS DIAGONALES DE MEDIDAS IRREGULARES
- SE CONSERVAN LOS EDIFICIOS PREEXISTENTES QUE FORMAN LOS DOS PABELLONES PRINCIPALES



- ELEVACIÓN DE TERRENO A NIVEL DEL BASAMENTO DE PREEXISTENCIA



- LAS GEOMETRÍAS DEL EDIFICIO ESTÁN DELIMITADAS POR LOS BORDES DEL TERRENO (TRIANGULAR)



- INSERCIÓN DE ELEMENTO EN EL EXTERIOR DE LA PREEXISTENCIA QUE ACTÚA COMO TELÓN DE FONDO



- INSERCIÓN DE NUEVO VOLUMEN QUE ATRAVIESA, ORGANIZA LOS ESPACIOS, Y DE EXPANSIÓN DE PLANTAS ALTAS (PATIOS ELEVADOS)
- QUE A SU VEZ MARCA EL ACCESO PRINCIPAL



- RECUPERACIÓN DEL PATIO HISTÓRICO ENTRE LOS DOS CUERPOS PRINCIPALES, MAS NUEVOS PATIOS DE EXPANSIÓN CON JERARQUÍAS DISTINTAS

MATERIALIZACIÓN



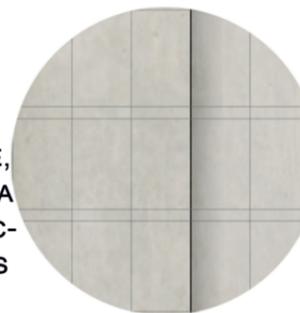
ESTRUCTURA, MAMPOSTERÍA, CUBIERTA A CONSERVAR Y RESTAURAR



ENVOLVENTE DEL TELÓN DE FONDO, DE DOBLE VIDRIO, AISLANTE DEL FRÍO Y EL CALOR



PARASOLES DE HORMIGÓN ARMADO, DEL LADO NOROESTE, ASÍ FILTRANDO LA LUZ SOLAR DIRECTA EN LAS AULAS



BORDES PERIMETRALES DE LÍNEA MUNICIPAL DE HORMIGÓN ARMADO

CENTRO DE EDUCACIÓN NORMAL N°2 " DARDO ROCHA"

EL PROYECTO A DESARROLLAR, PROPONE INTERVENIR EL EDIFICIO PREEXISTENTE UBICADO EN LA CIUDAD DE LA PLATA, SOBRE DIAGONAL 78 Y CALLE 57 Y 5.

BAJO LAS LÍNEAS DE ACCIÓN DE PRESERVACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE LA ESCUELA NORMAL 2, SE REALIZARÁN TAREAS DE LIBERACIÓN Y RESTAURACIÓN Y UNA NUEVA INTERVENCIÓN DE MODO QUE INTERACTÚE CON LA PREEXISTENCIA.

ASPECTOS PATRIMONIALES DE CONSERVACIÓN

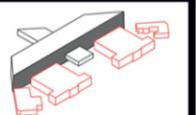
LA IDEA PRINCIPAL ES RESCATAR LA ESENCIA DEL EDIFICIO PREEXISTENTE CON LOS ELEMENTOS QUE LO CONFORMAN SU CARÁCTER CLÁSICO ESTABLECIDO POR LA SIMETRÍA, TANTO EN PLANTA COMO EN VISTA.

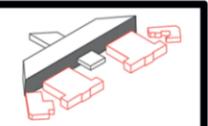
SE PROPONE REALIZAR UN CONJUNTO DE ACCIONES DE INTERVENCIÓN MATERIAL SOBRE LA OBRA, RESTAURACIÓN EN EL EXTERIOR E INTERIOR DEL EDIFICIO, CONSOLIDACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS Y DE LA CUBIERTA, DE ESTE MODO CONSERVAR SUS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS, TIPOLOGICAS, LINGÜÍSTICAS Y TÉCNICAS. EN EL CUAL FUNCIONAN TODO EL PARTE ADMINISTRATIVO DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y LAS AULAS, DANDO A UN PATIO EN COMÚN INTERIOR CUBIERTO QUE SE PUEDEN DESARROLLAR DIFERENTES ACTIVIDADES.

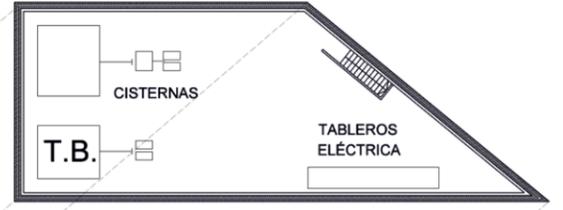
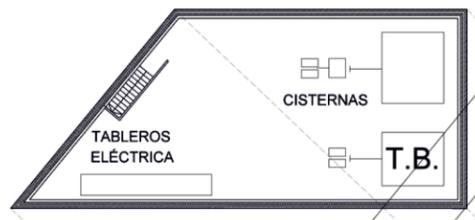
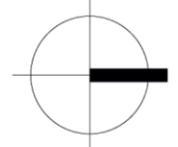
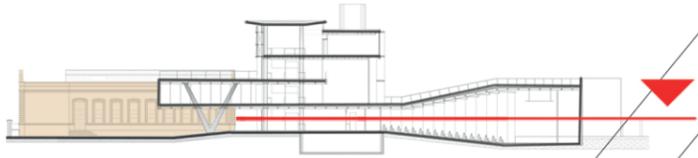
LA NUEVA INTERVENCIÓN

LA NUEVA INTERVENCIÓN, SE PROYECTA LITERALMENTE, EN EL EXTERIOR, COMO TELÓN DE FONDO, ASÍ JERARQUIZANDO A LA PREEXISTENCIA, CONECTADOS ÚNICAMENTE EN UNOS PUNTOS ESTRATÉGICOS.

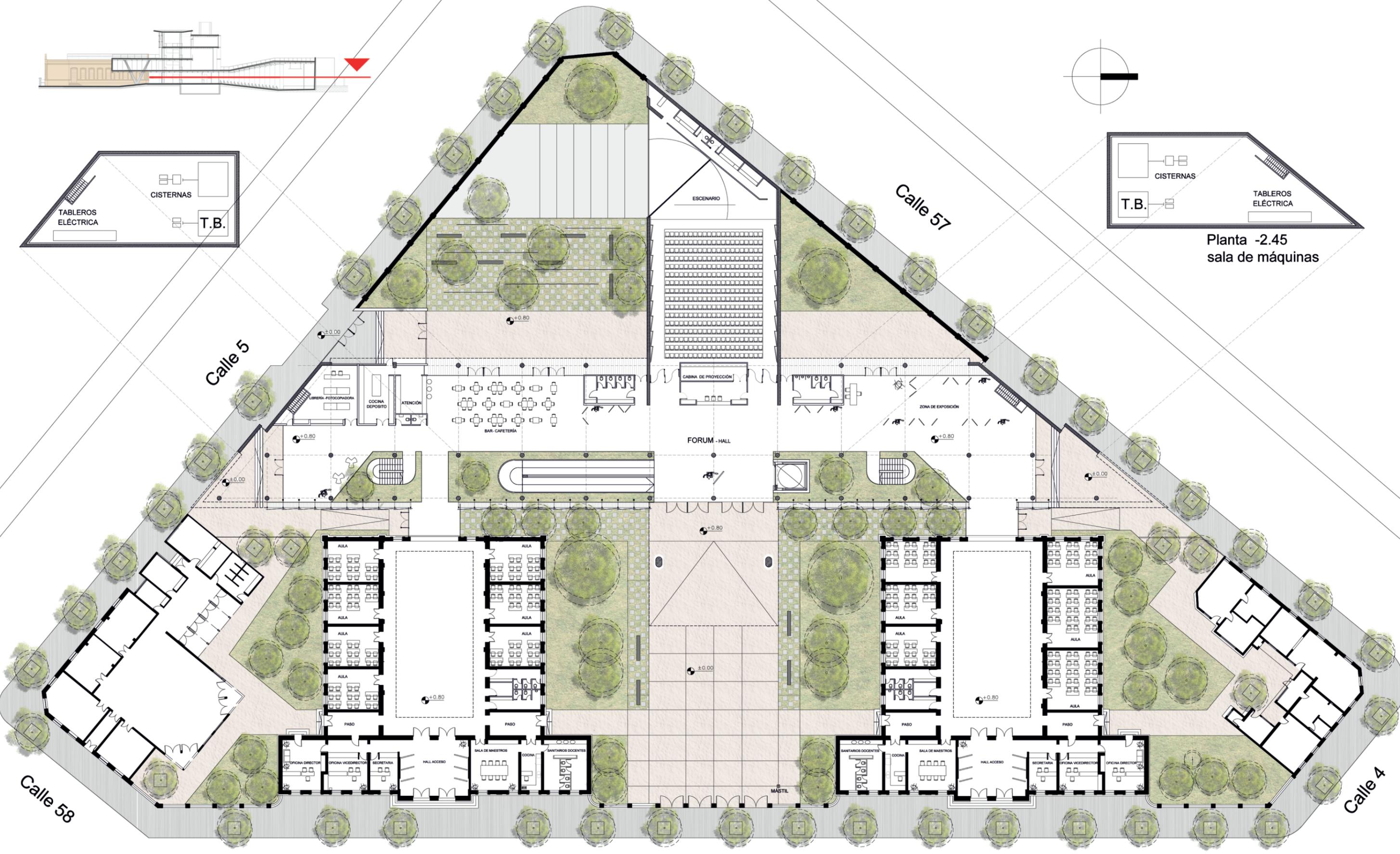
LAS GEOMETRÍAS DEL EDIFICIO ESTÁN DELIMITADAS POR EL TERRENO (TRIANGULAR), TOMANDO ESTA IDEA DE LA PREEXISTENCIA QUE ESTÁN SOBRE LAS LÍNEAS DE LA MISMA. LA MATERIALIZACIÓN DE LA ENVOLVENTE RESPONDE A LOS DIFERENTES CASOS DE ORIENTACIONES Y PROGRAMÁTICA.



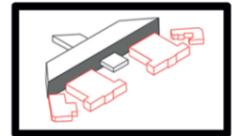


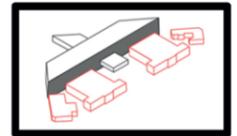
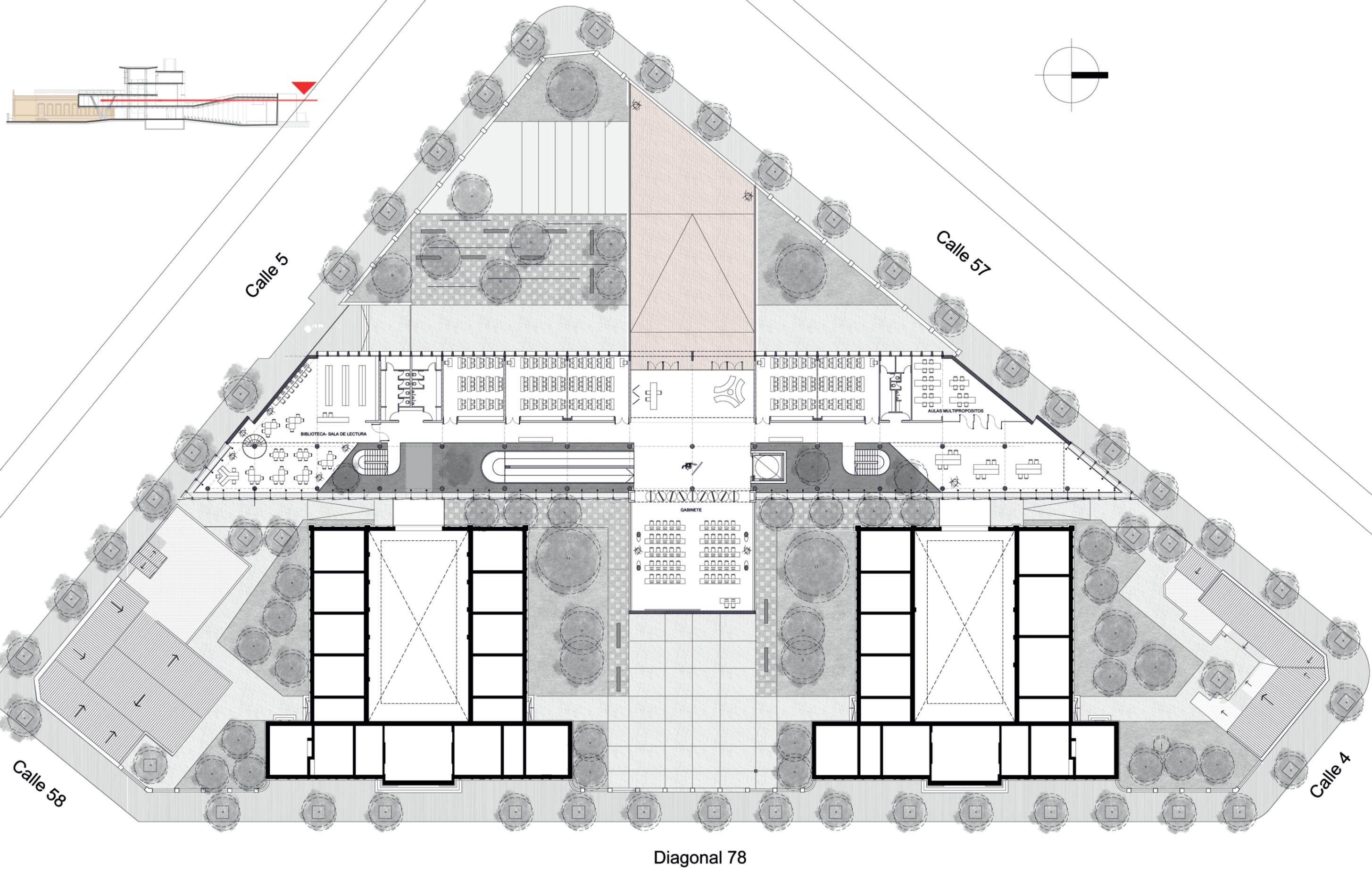


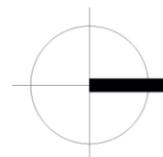
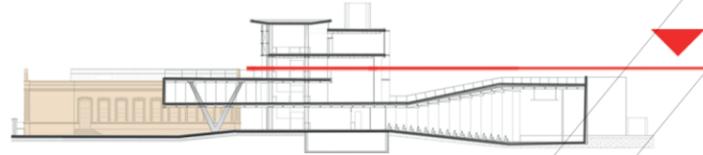
Planta -2.45
sala de máquinas



Diagonal 78







Calle 5

Calle 57

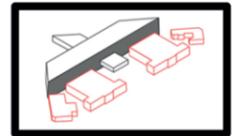
SALA DE LECTURA

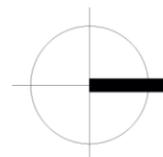
AULAS MULTIPROPOSITOS

Calle 58

Calle 4

Diagonal 78





Calle 5

Calle 57

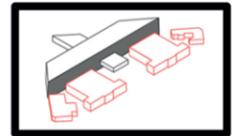
Calle 58

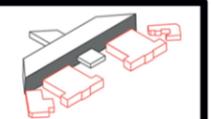
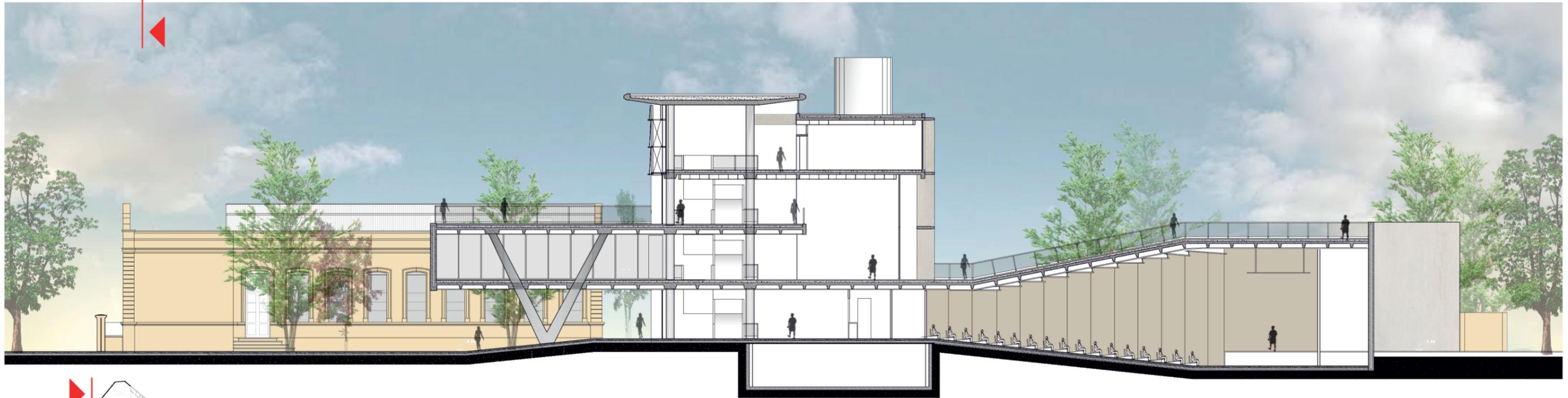
Calle 4

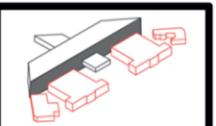
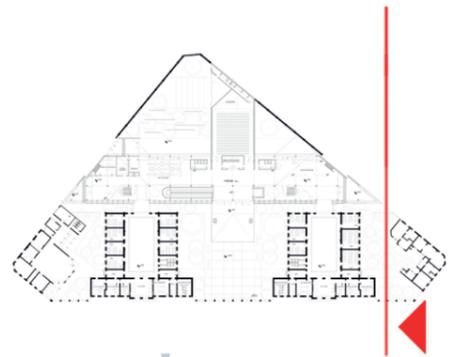
Diagonal 78

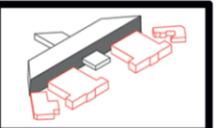
AULAS MULTIPROPOSITOS

AULAS MULTIPROPOSITOS









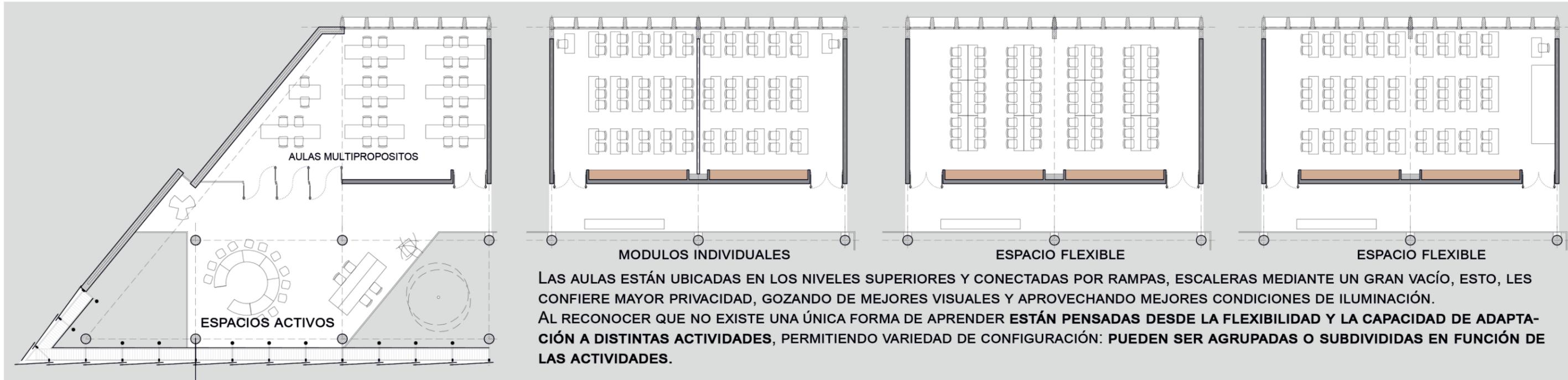
CONFIGURACIONES ESPACIALES

LA ESCUELA COMO AMBIENTE DE APRENDIZAJE

ENTENDIENDO QUE CADA ESPACIO Y CADA SITUACIÓN DE LA VIDA SON FORMADORES EN SÍ MISMOS PODEMOS CONCLUIR QUE NO NECESARIAMENTE EL AULA ES EL ESPACIO IDEAL PARA ENCONTRARSE CON EL CONOCIMIENTO, ESTO NOS OBLIGA A TRASCENDER SUS LÍMITES.

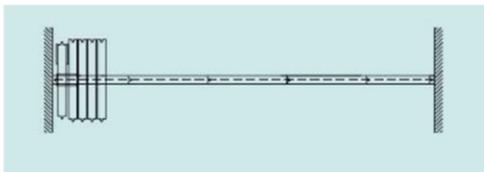
LAS AULAS, LAS CIRCULACIONES, LAS TERRAZAS, EL PATIO, SE ASUMEN COMO LUGARES DE APRENDIZAJE, DE INTERCAMBIO ENTRE ALUMNOS Y MAESTROS. TODO ESPACIO ES EDUCATIVO

FLEXIBILIDAD DE LAS AULAS- OPCIONES DE ARMADO

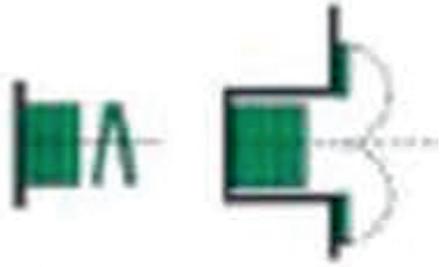


PANELES DIVISORIOS DE AULAS

AGRUPAMIENTO CENTRAL



ALMACENAMIENTO DE LOS TABIQUES MÓVILES MONODIRECCIONALES

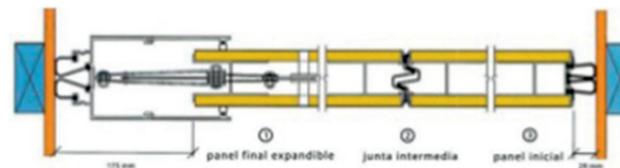


PARA LA FLEXIBILIZACIÓN Y POSIBLES ARMADOS DE LAS AULAS SE INCORPORAN LOS TABIQUES MÓVILES ACÚSTICOS MONODIRECCIONALES

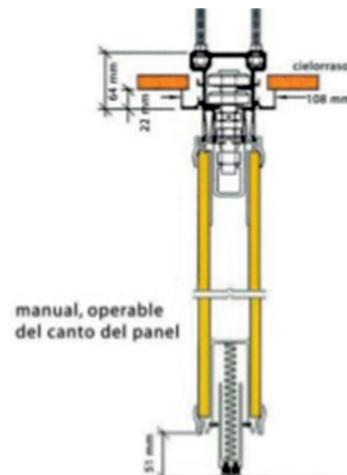
SU ALMACENAMIENTO, SE EFECTÚA EN LOS EXTREMOS DE LOS CARRILES PARA LA CUAL SE DISEÑÓ UN NICHOS PARA SU GUARDADO, QUE ESTA EN CONJUNTO CON LOS MUEBLES DE GUARDADO.

LA INSTALACIÓN NO PRECISA DE GUÍA EN EL SUELO

DETALLE HORIZONTAL



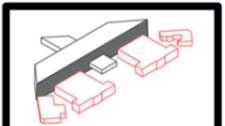
DETALLE VERTICAL

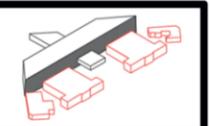


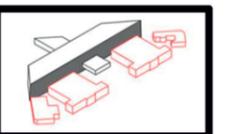
Rieles

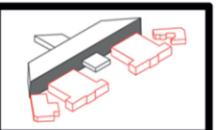
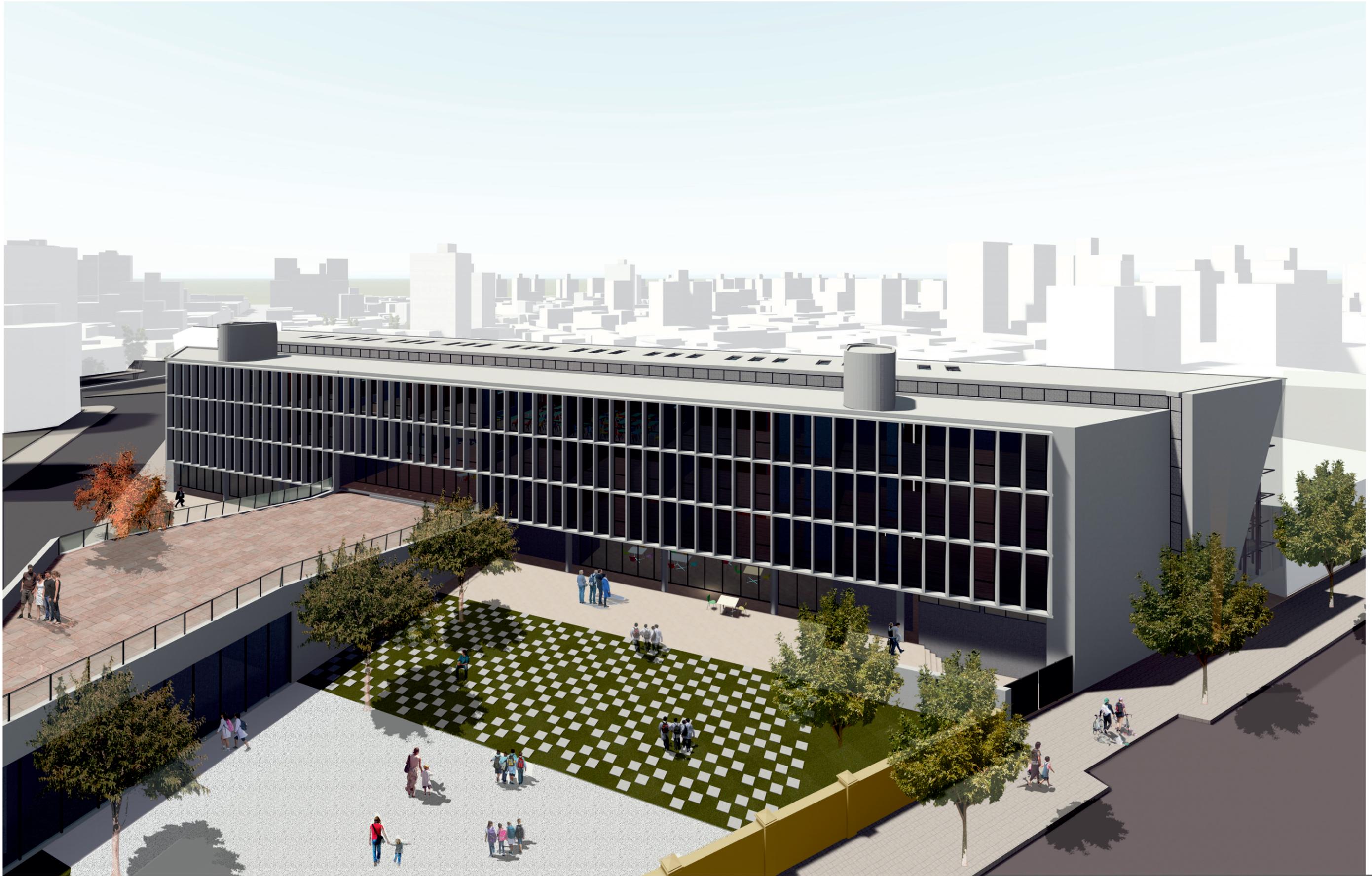
Zócalo retráctil

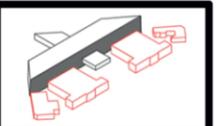
PANELES MÓVILES ACÚSTICOS

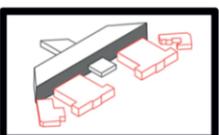


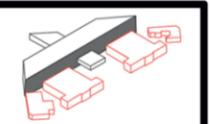


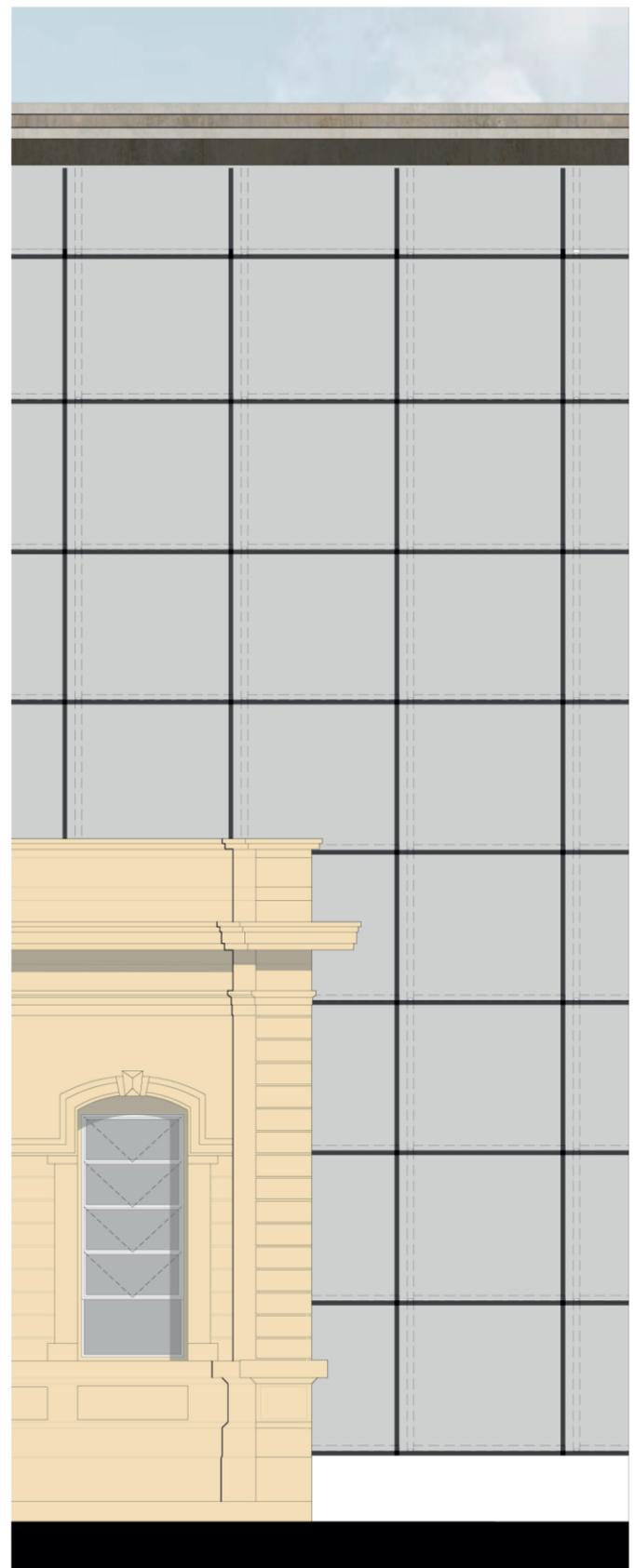
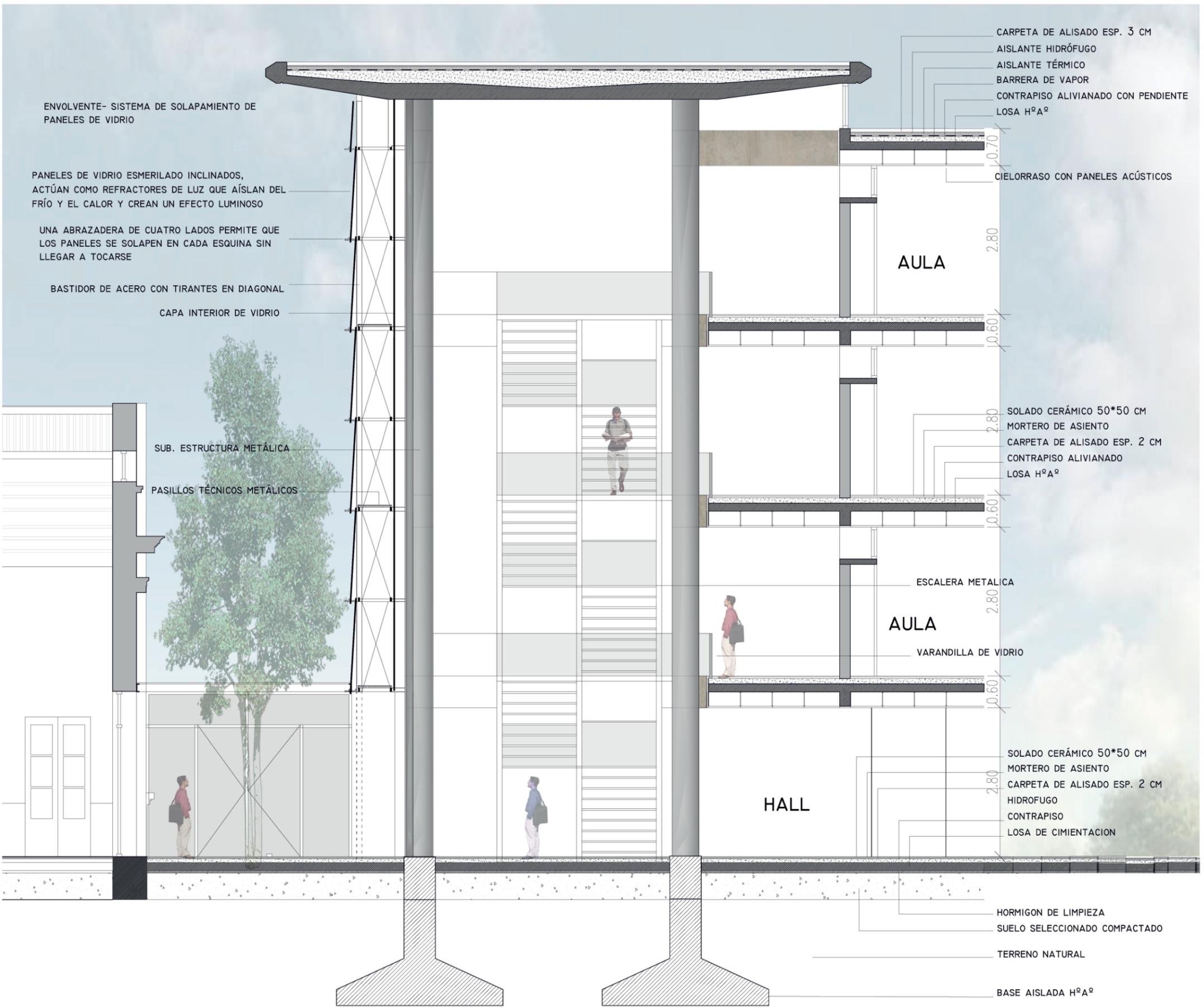




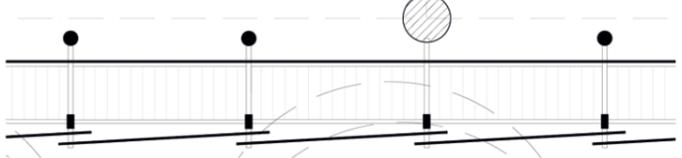




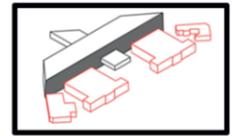




VISTA SECTOR

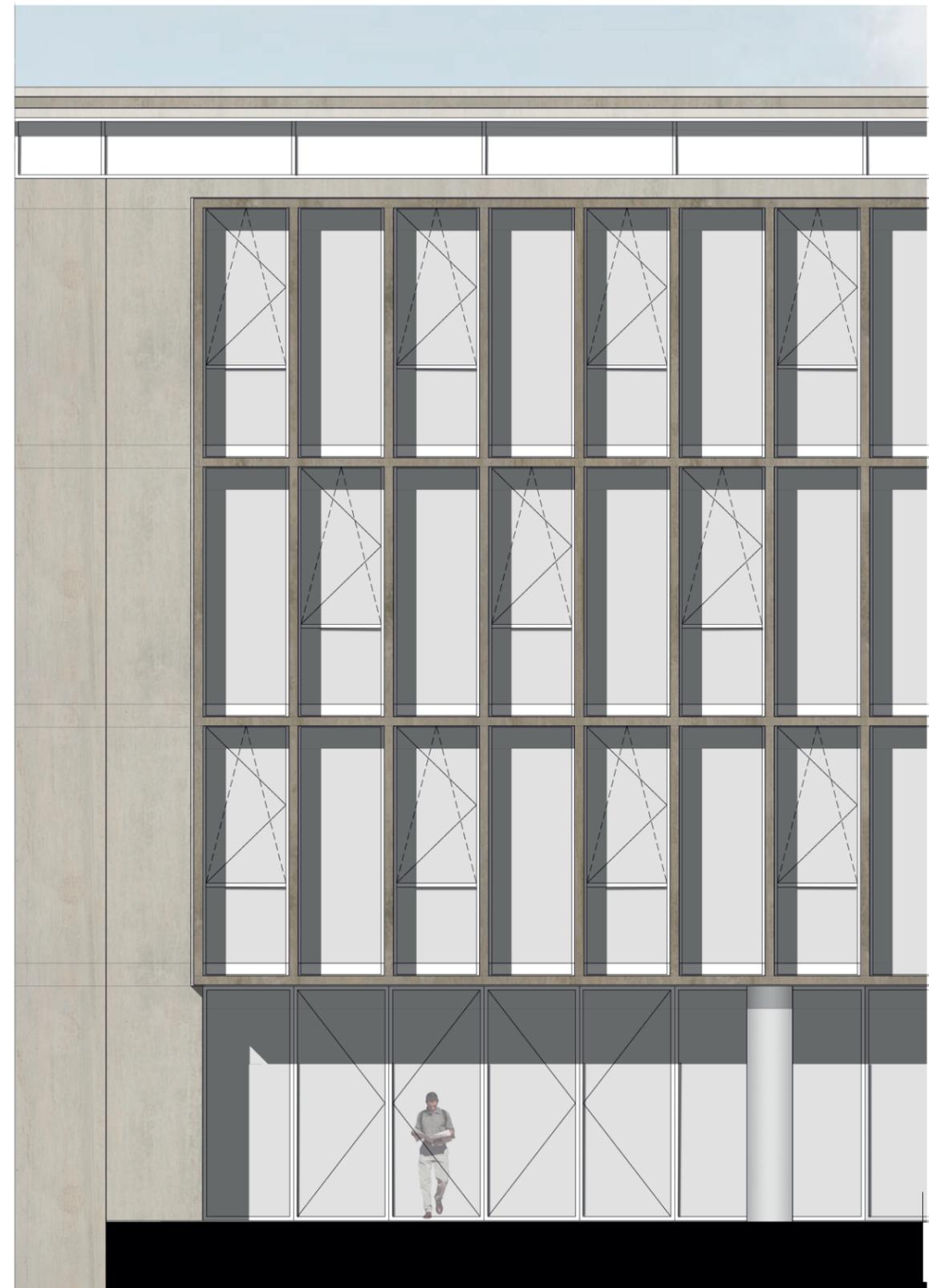


PLANTA SECTOR

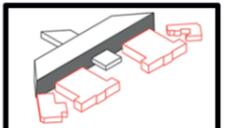
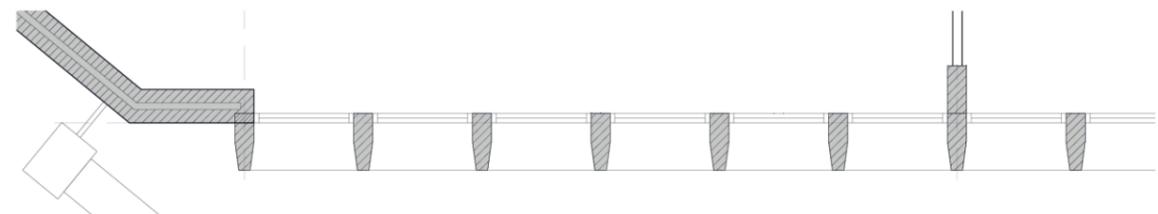


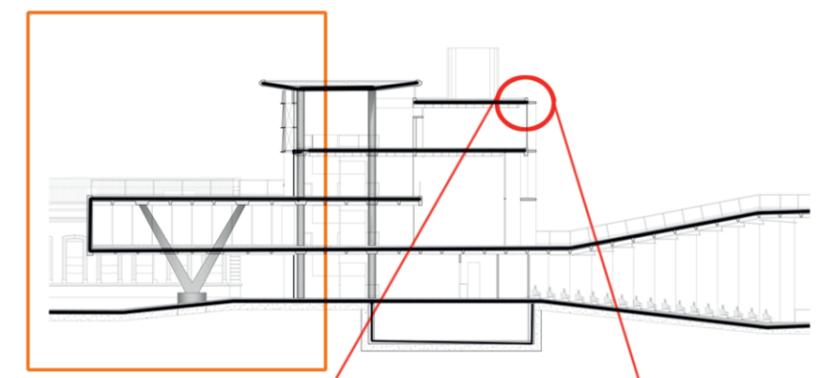
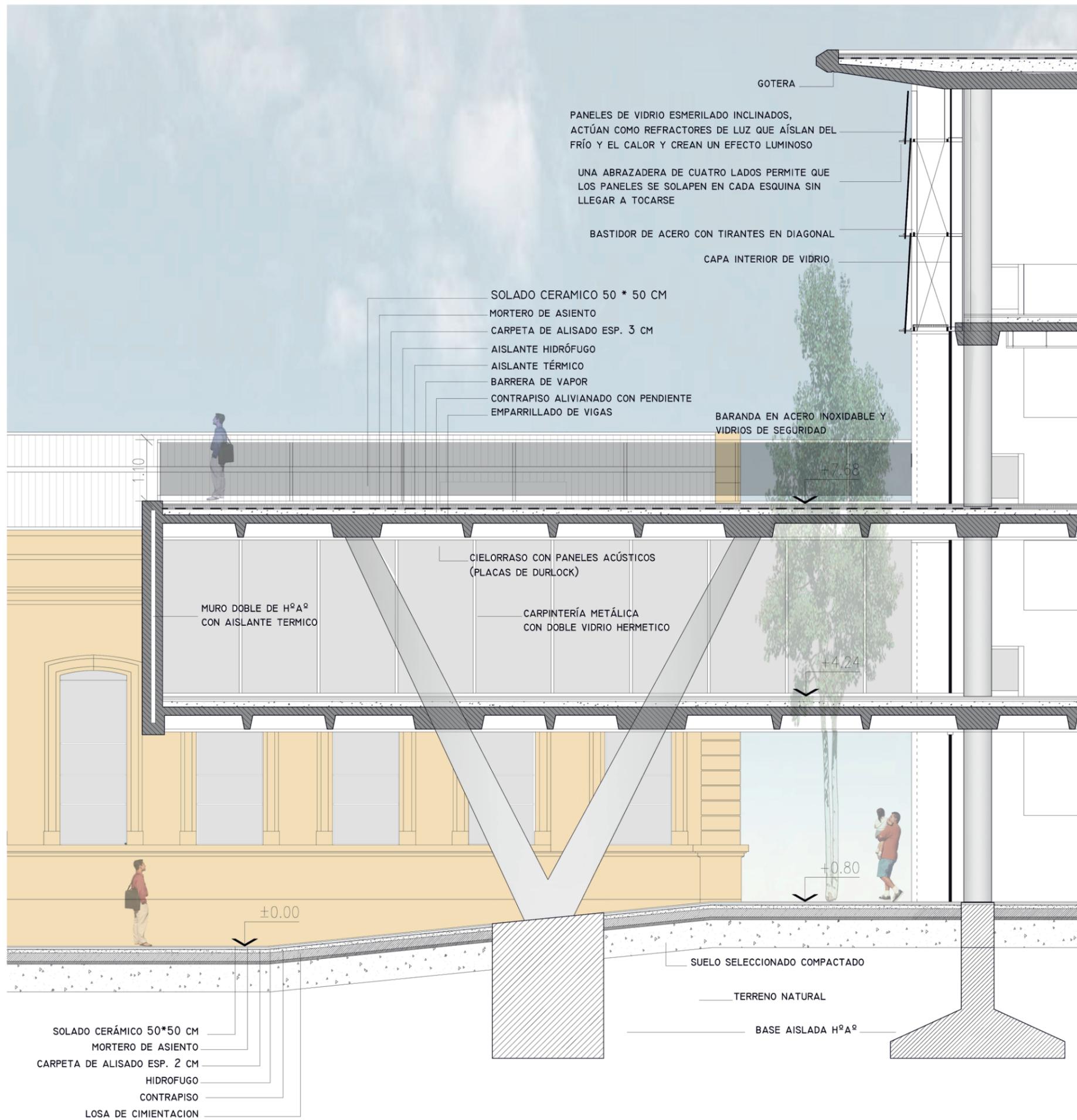


VISTA SECTOR

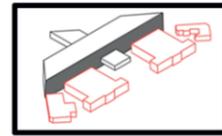
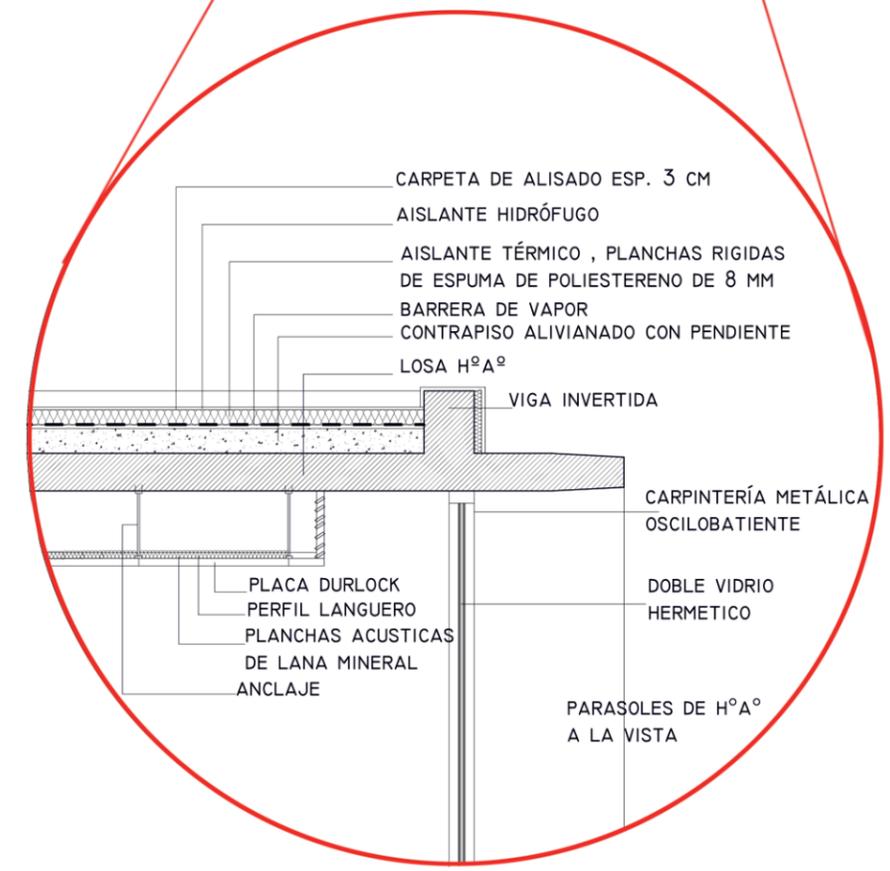


PLANTA SECTOR



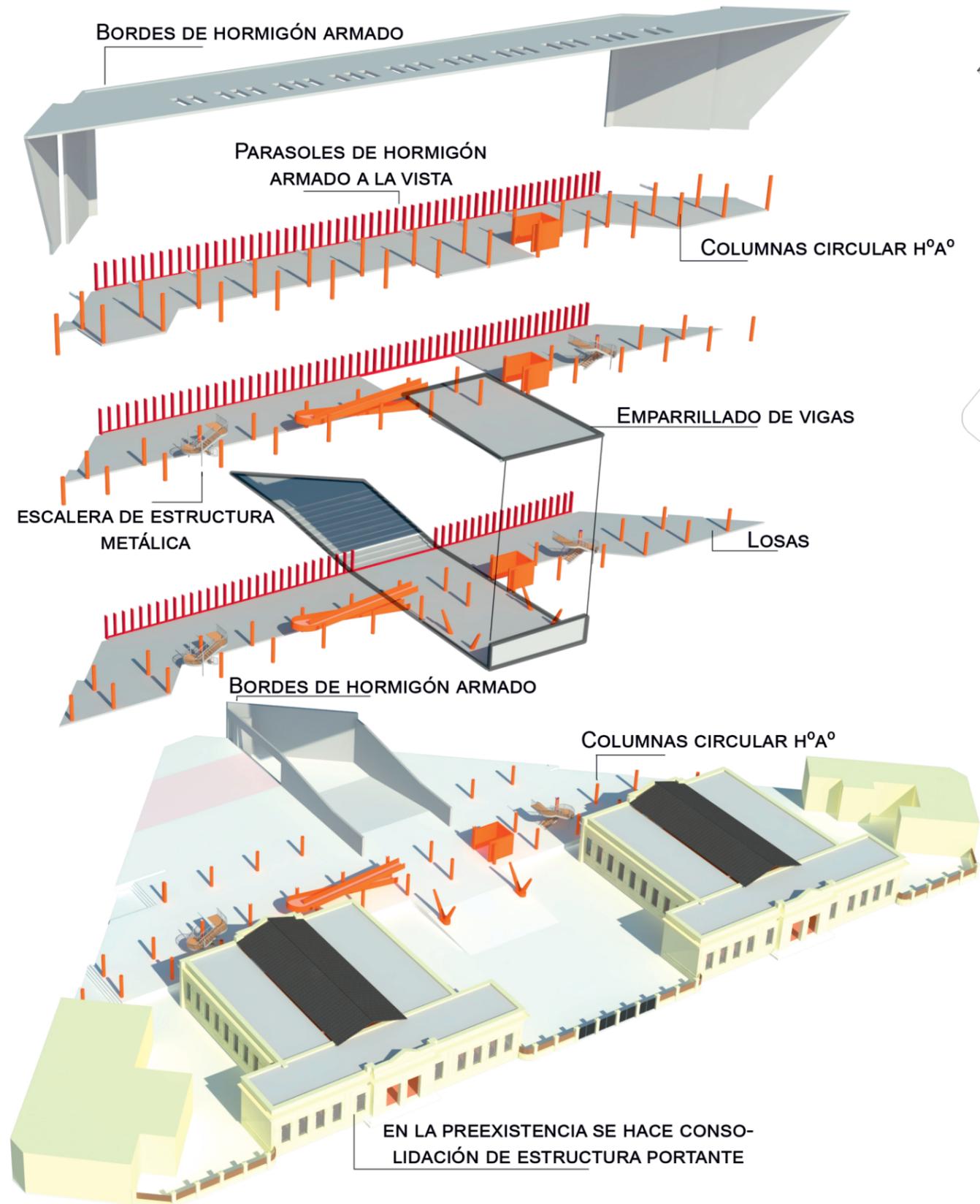


DETALLE SECTOR 1/20

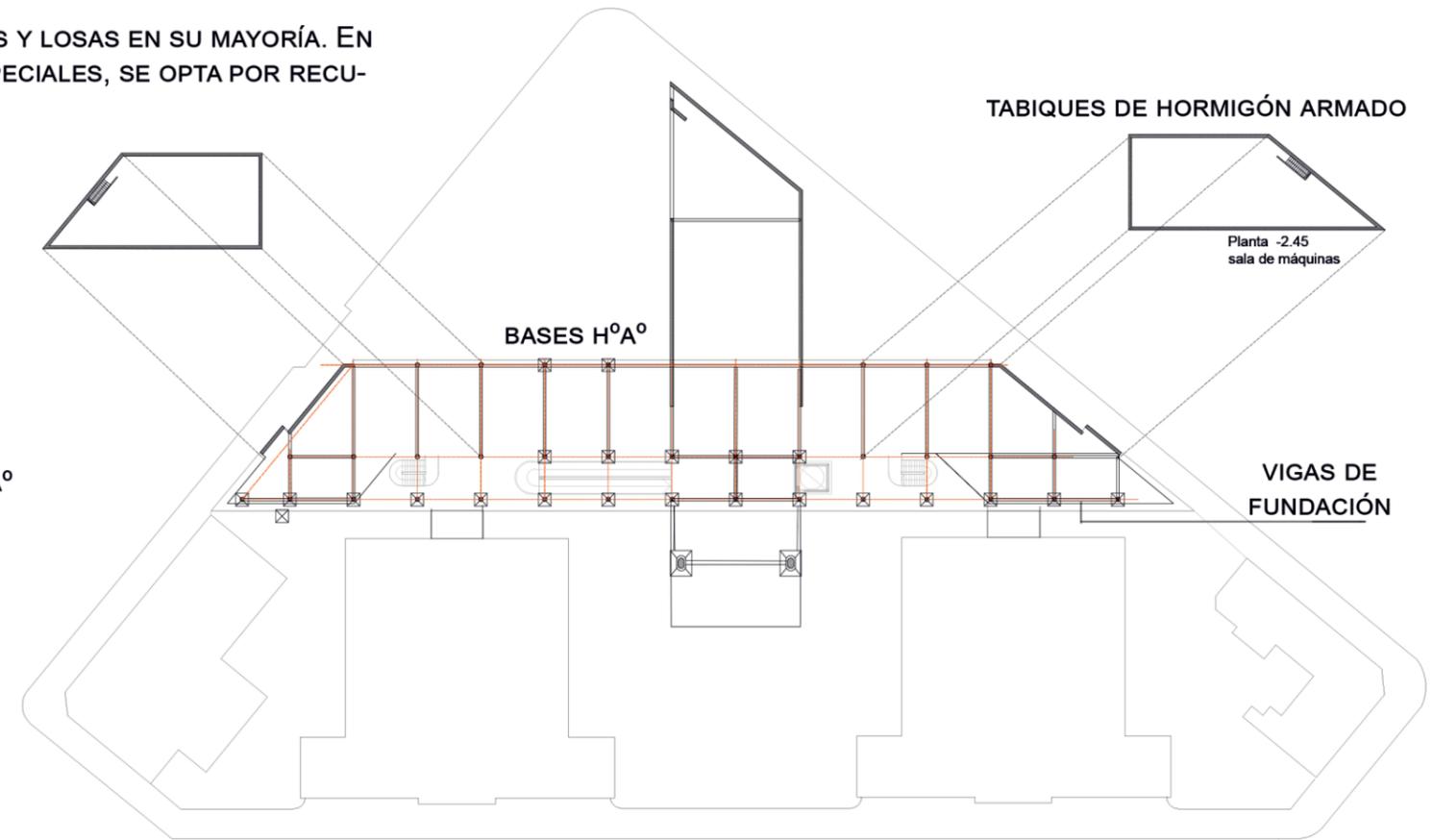


DESPIZE DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

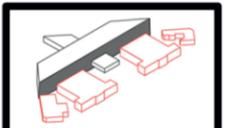
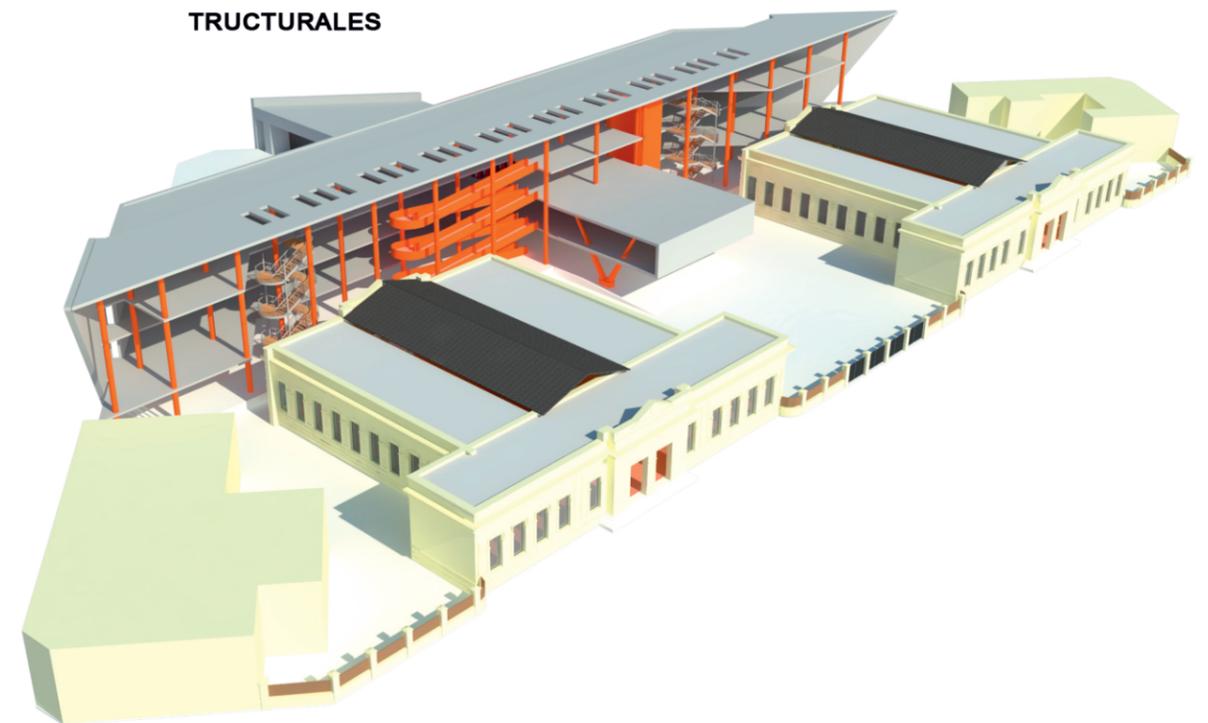
SE TRABAJARÁ CON ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN TRADICIONALES EN CUANTO A BASES, COLUMNAS Y LOSAS EN SU MAYORÍA. EN LOS ESPACIOS DONDE SE REQUIERA CUBRIR GRANDES LUCES COMO EN EL AUDITORIO Y AULAS ESPECIALES, SE OPTA POR RECURRIR AL EMPARRILLADO DE VIGAS YA QUE LA ESTRUCTURA TRABAJA DE MANERA CONJUNTA.



PLANTA DE FUNDACIONES

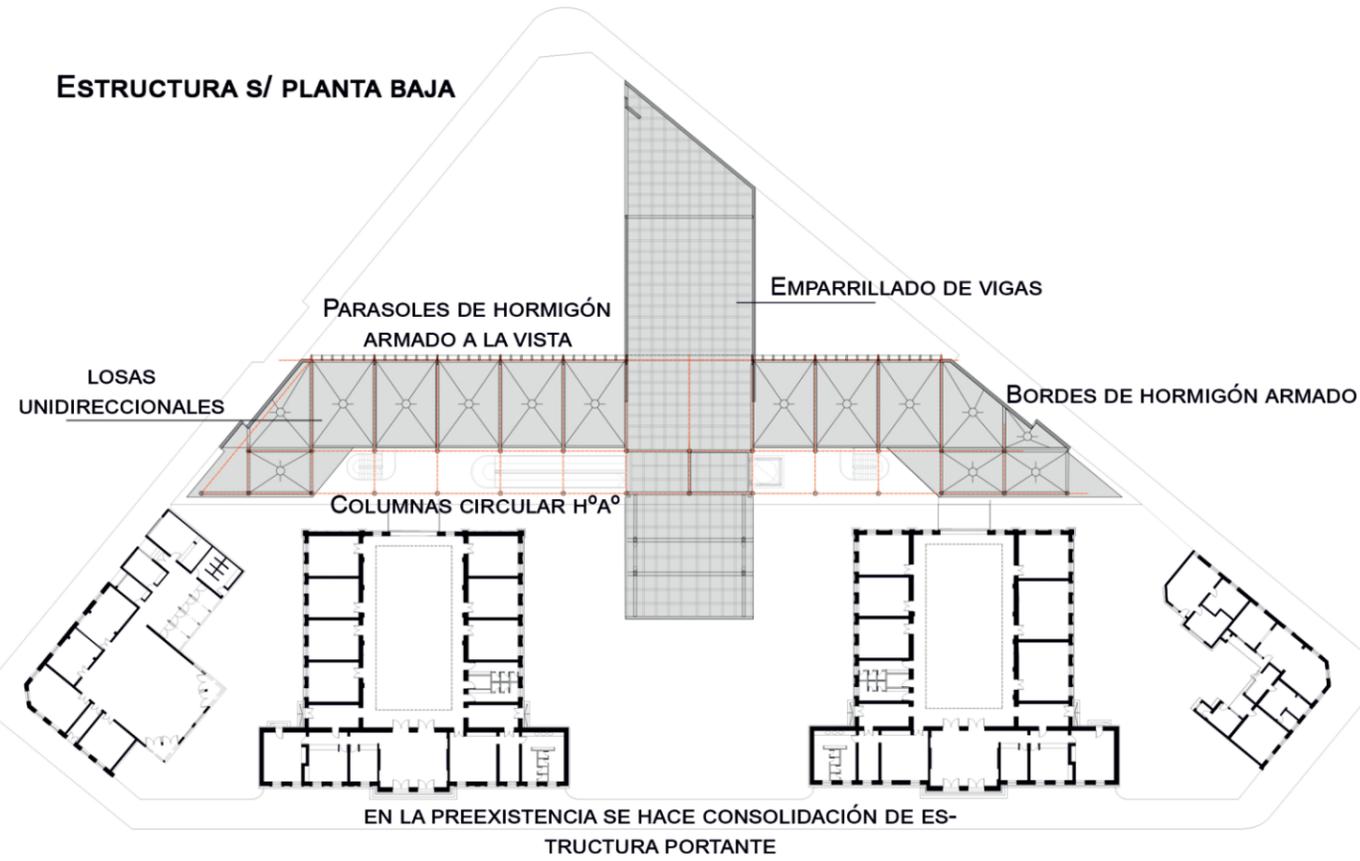


SUPERPOSICIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

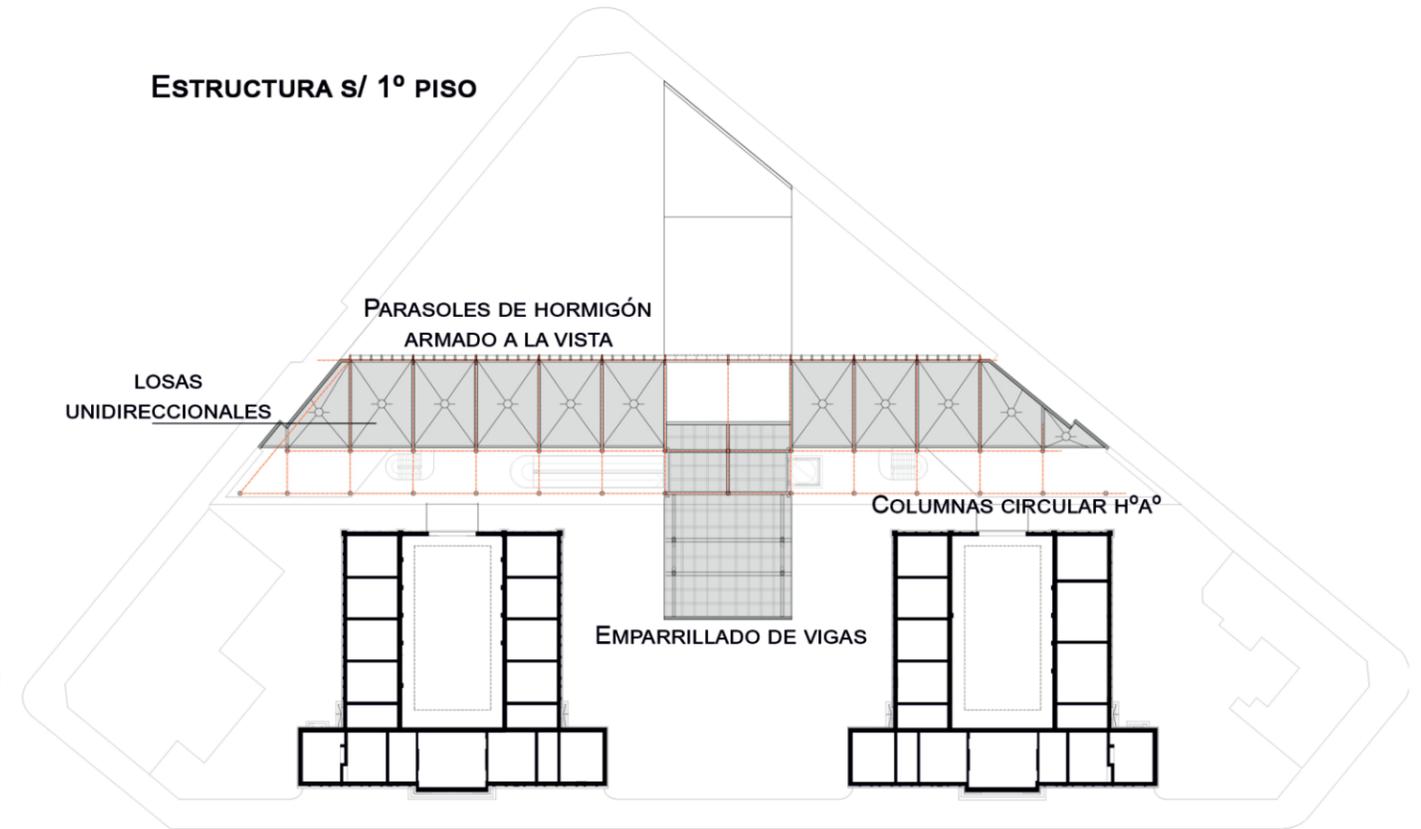


ESQUEMA ESTRUCTURAL LOSAS - COLUMNAS

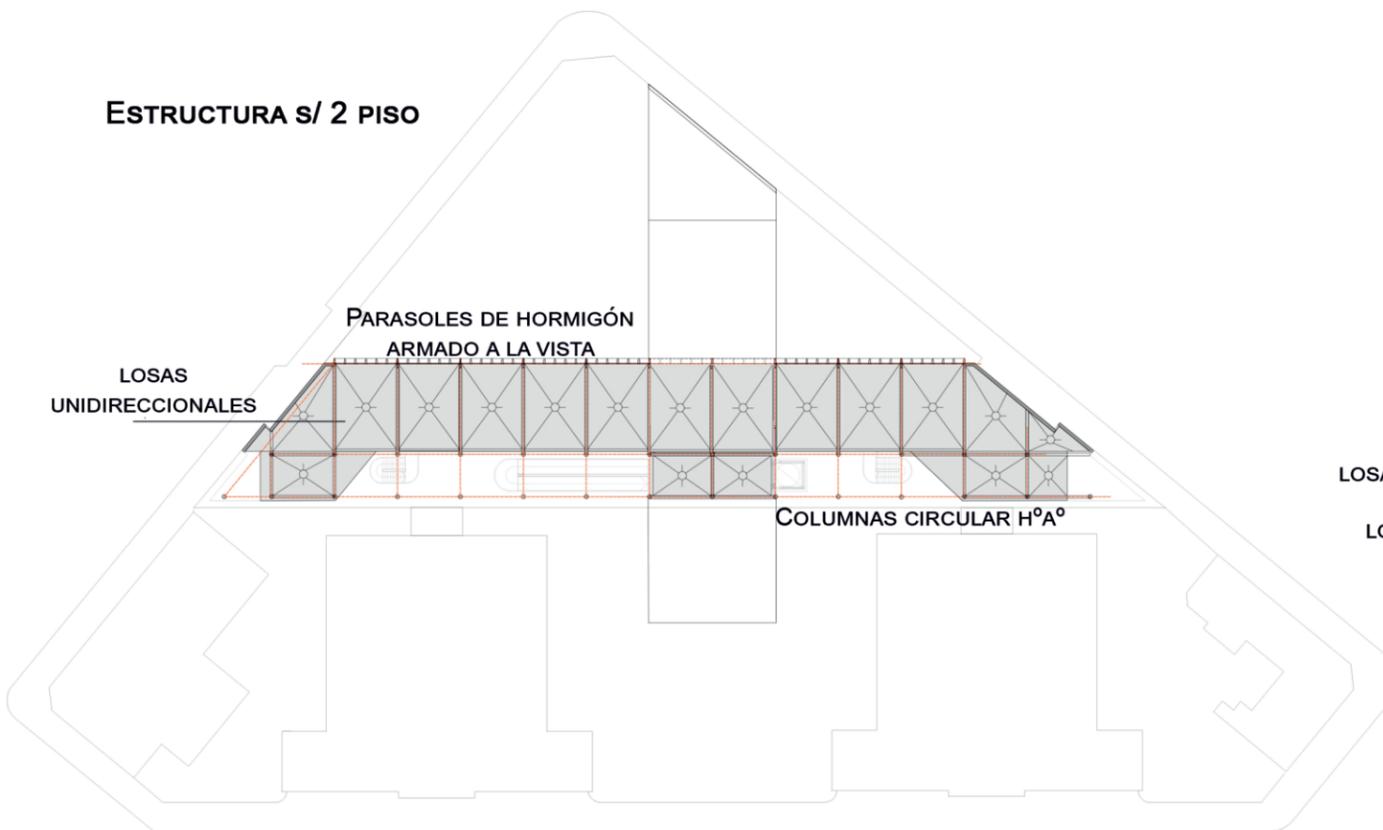
ESTRUCTURA S/ PLANTA BAJA



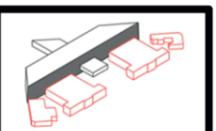
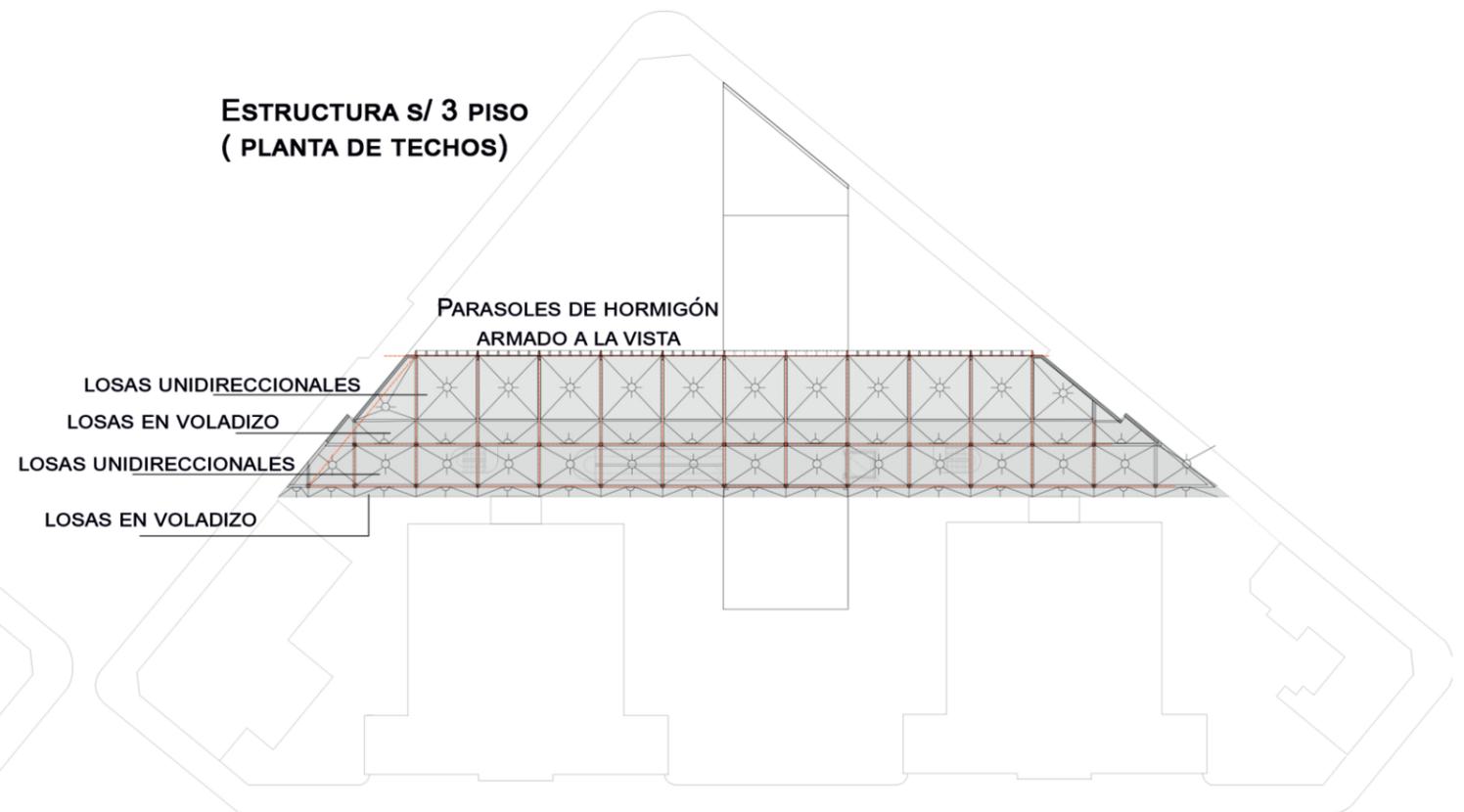
ESTRUCTURA S/ 1º PISO



ESTRUCTURA S/ 2 PISO



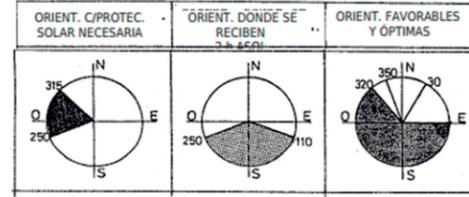
ESTRUCTURA S/ 3 PISO
(PLANTA DE TECHOS)



ZONA BIOCLIMATICA

ZONA III TEMPLADO CALIDO 30° LAT SUR

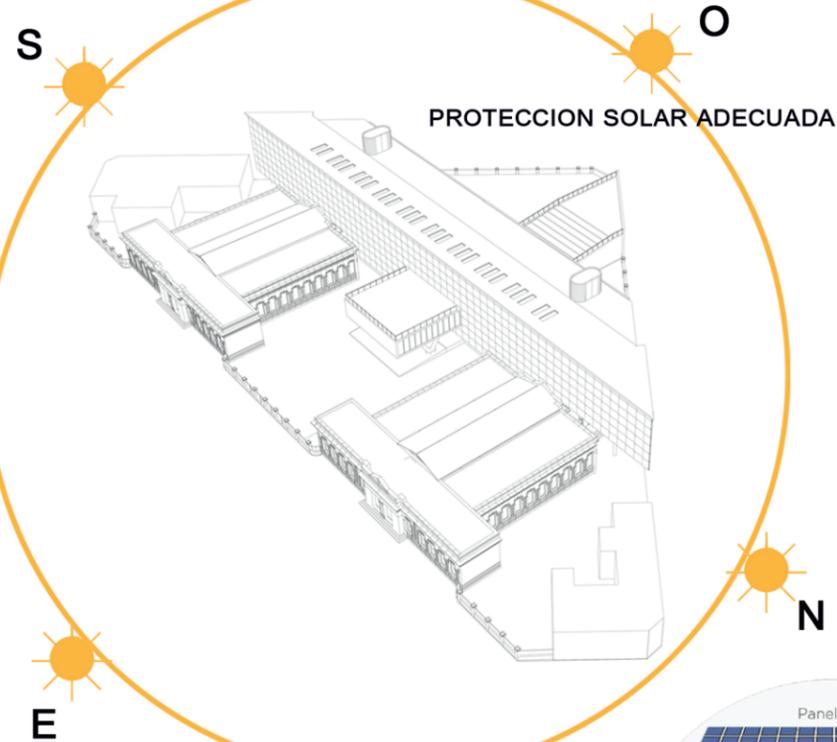
Zona bioambiental	Subzona	Provincia	Departamento
III	IIIb	Buenos Aires	Brandsen, Campana, Chascomús, Escobar, Encarnación de la Cruz, Gran Buenos Aires, La Plata, Luján, Magdalena, Pilar, San Fernando, Tigre, San Vicente, Zárate
		Ciudad de Buenos Aires	



SUBZONA III B



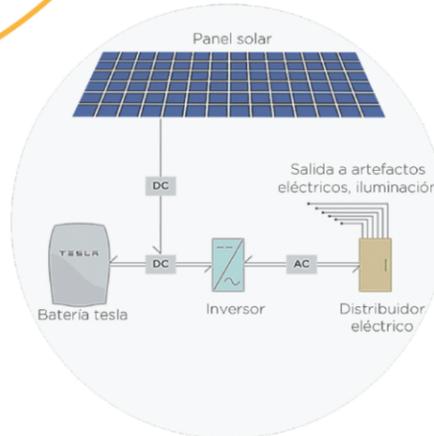
-POR TRATARSE DE UNA ZONA TEMPLADA LAS EXIGENCIAS DE LA ORIENTACIÓN PUEDEN SER MENORES EN LAS EDIFICACIONES ORIENTADAS AL OESTE ES ACONSEJABLE PREVER PROTECCIONES SOLARES ADECUADAS.



PANELES SOLARES

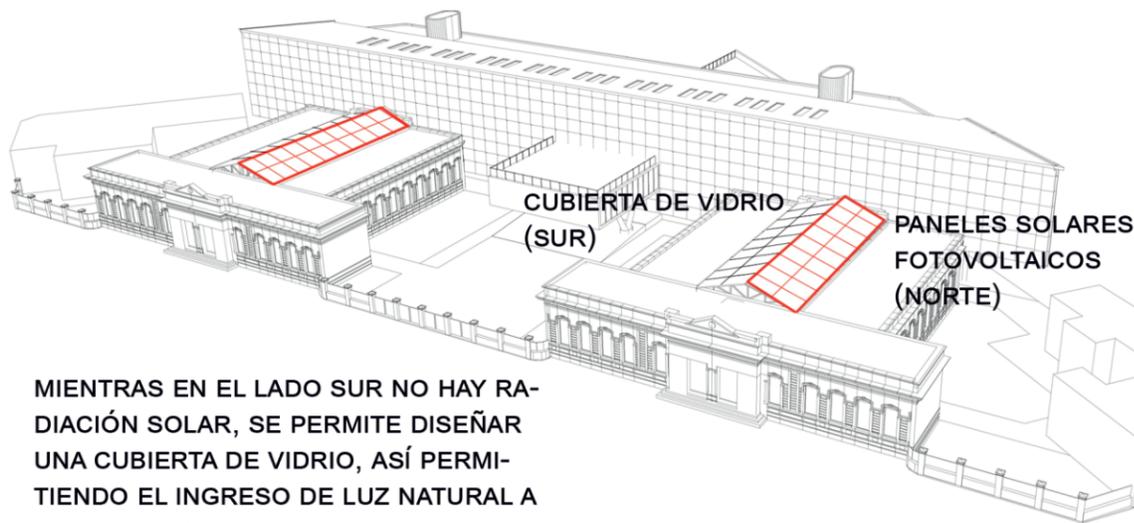
APROVECHAMIENTO DE LA RADIACIÓN SOLAR DIRECTA

FUNCIONAMIENTO



EFICIENCIA ENERGÉTICA

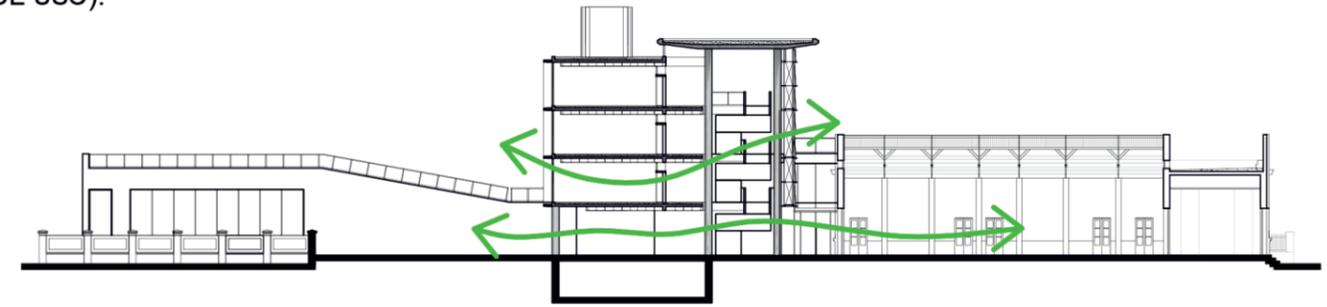
APROVECHAMIENTO DE LA RADIACIÓN SOLAR DIRECTA A TRAVÉS DE PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS EN EL TECHO DE LA PREEXISTENCIA ORIENTADOS AL NORTE. LOS PANELES FOTOVOLTAICOS CAPTAN ENERGÍA SOLAR Y LA TRANSFORMAN EN ENERGÍA ELÉCTRICA PARA EL USO DEL EDIFICIO. INGRESA AL CENTRO Y ES CONSERVADO EN BATERÍAS PARA SER UTILIZADO. CON ESTE SISTEMA SE CUBRE EL GASTO ENERGÉTICO PARA LA ILUMINACIÓN ARTIFICIAL DE GRAN PARTE DEL EDIFICIO.



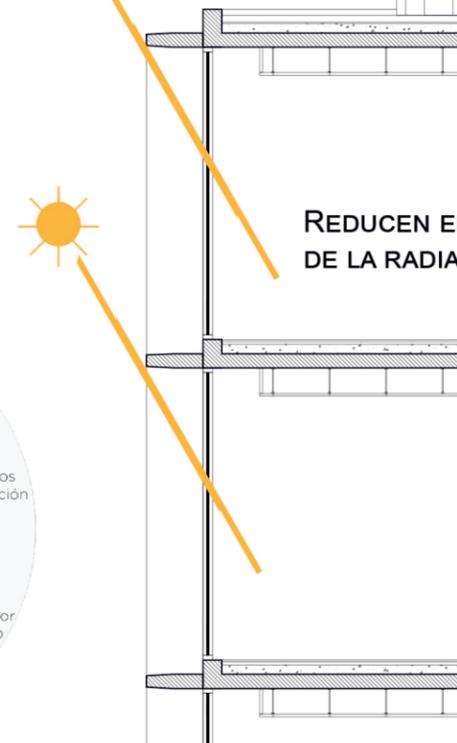
MIENTRAS EN EL LADO SUR NO HAY RADIACIÓN SOLAR, SE PERMITE DISEÑAR UNA CUBIERTA DE VIDRIO, ASÍ PERMITIENDO EL INGRESO DE LUZ NATURAL A LOS PATIOS INTERIORES.

VENTILACIÓN CRUZADA

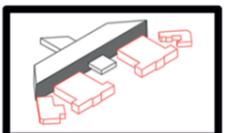
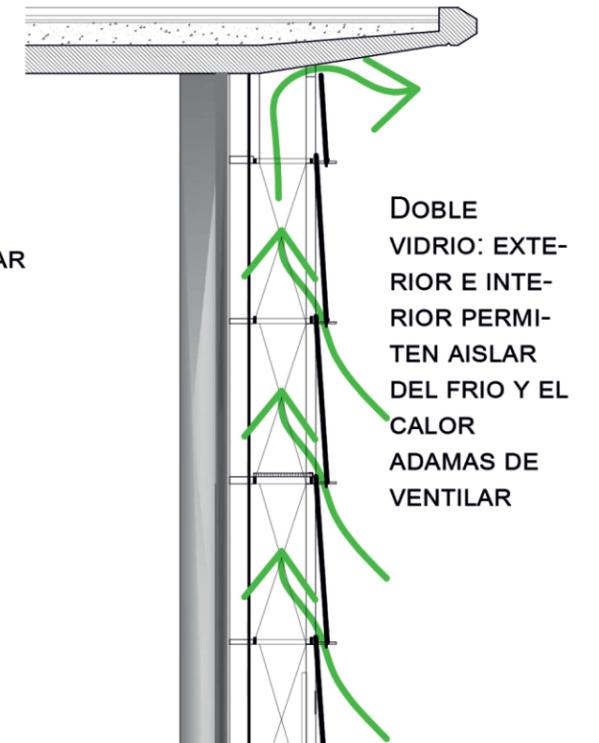
UNA DE LAS PREMISAS ES QUE EL EDIFICIO VENTILE E ILUMINE NATURALMENTE, DE ESTA MANERA EL EDIFICIO SE PROYECTA DE UNA FORMA MUY SIMPLE (RECTANGULAR). SE GENERA VENTILACIÓN CRUZADA EN LODO EL PROYECTO (EXCEPTO EN EL AUDITORIO POR SUS REQUERIMIENTOS PARTICULARES DE USO).



PARASOLES DE HORMIGÓN A LA VISTA DEL LADO OESTE



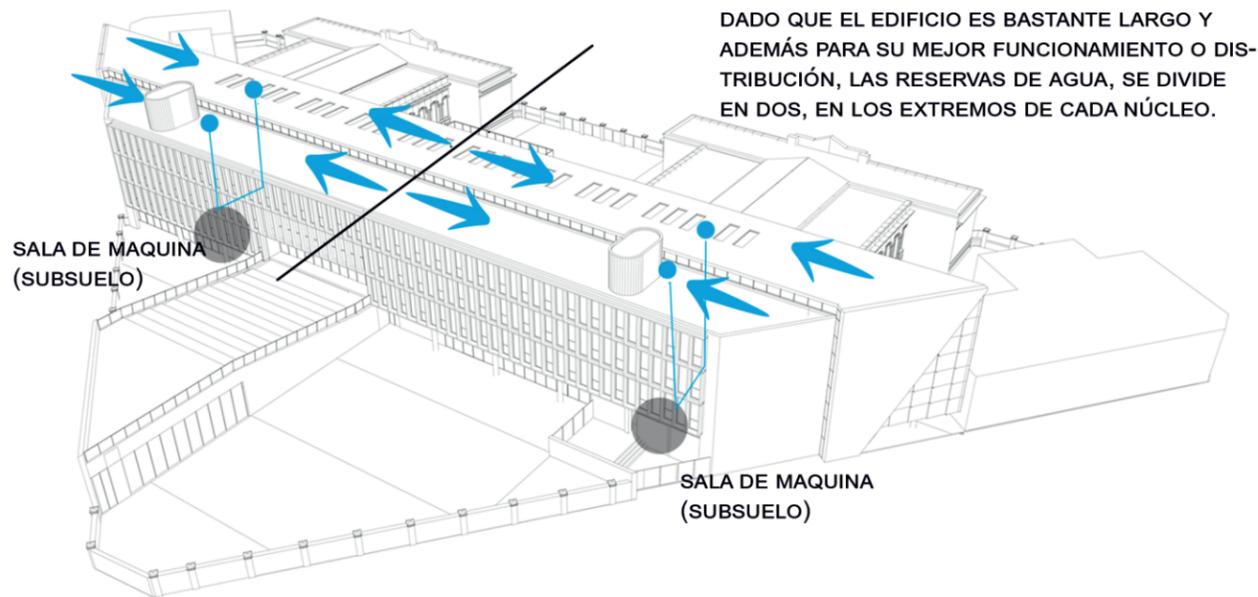
FACHADA VENTILADA



RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIA

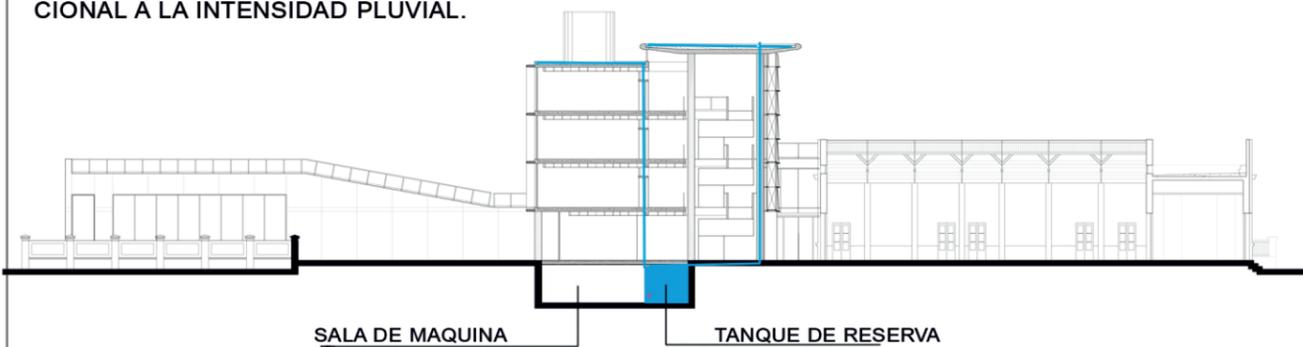


LA PRECIPITACIÓN PLUVIAL PRESENTA UN VALIOSO RECURSO NATURAL QUE SE DEBE APROVECHAR, POR LO TANTO, SE PLANTEA PARA ESTE EDIFICIO, LA CAPTACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA PARA SER REUTILIZADA EN RIEGO, LIMPIEZA Y BAÑOS (INODOROS).

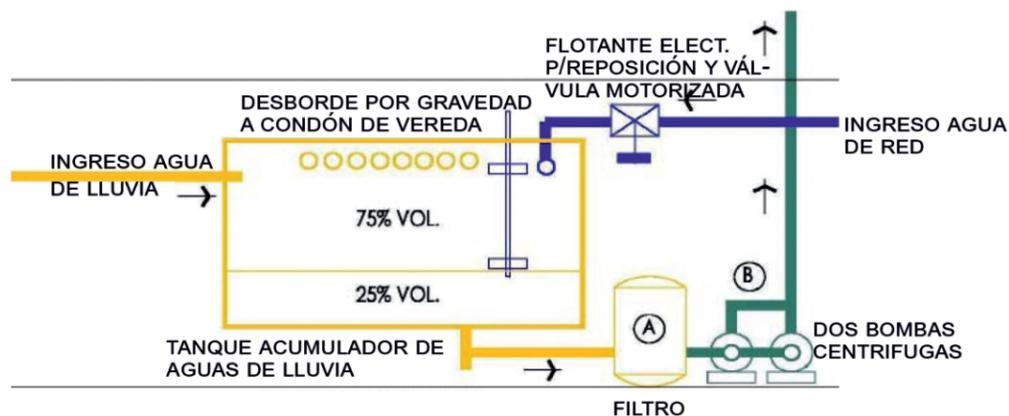


DADO QUE EL EDIFICIO ES BASTANTE LARGO Y ADEMÁS PARA SU MEJOR FUNCIONAMIENTO O DISTRIBUCIÓN, LAS RESERVAS DE AGUA, SE DIVIDE EN DOS, EN LOS EXTREMOS DE CADA NÚCLEO.

LAS AGUAS SE CANALIZAN HACIA UN DEPÓSITO QUE PERMITE ACUMULARLAS PARA IR SIENDO USADA A LO LARGO DEL TIEMPO, ESTE DEPÓSITO TENDRÁ UN VOLUMEN PROPORCIONAL A LA INTENSIDAD PLUVIAL.



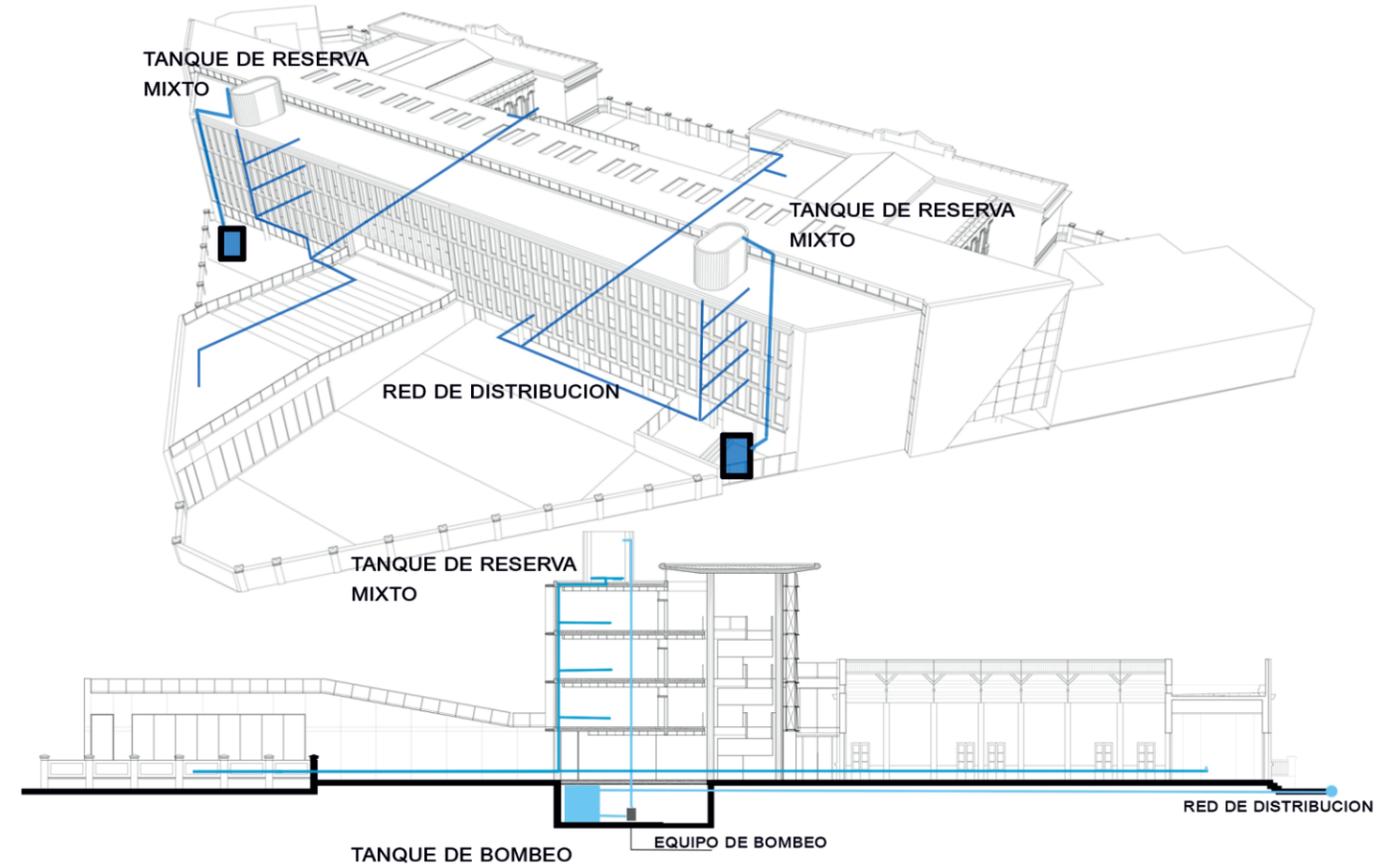
SE INSTALARÁ UN FILTRO DE HOJAS Y SEDIMENTOS, PREVIO AL PASAJE A BOMBAS, A PARTIR DE ESTA INSTANCIA EL AGUA ESTARÍA LISTA PARA SER UTILIZADA.



SISTEMA DE PROVISIÓN DE AGUA POTABLE



SISTEMA DE PROVISIÓN POR GRAVEDAD, CUENTA CON TANQUE DE BOMBEO EN SUBSUELO Y UN TANQUE PRINCIPAL DE RESERVA CON CAPACIDAD DE 6000LTS EN CADA NÚCLEO PARA MEJORAR LA DISTRIBUCIÓN DONDE SE PREDOMINAN LOS RECORRIDOS VERTICALES.



INCENDIO

SE OPTO POR UN SISTEMA POR GRAVEDAD, YA QUE NO PRECISA DE GRANDES BOMBAS PARA SU FUNCIONAMIENTO.

CON TANQUE MIXTO:
ALBERGA LA RESERVA SANITARIA Y DE INCENDIO



DETECCIÓN

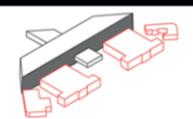
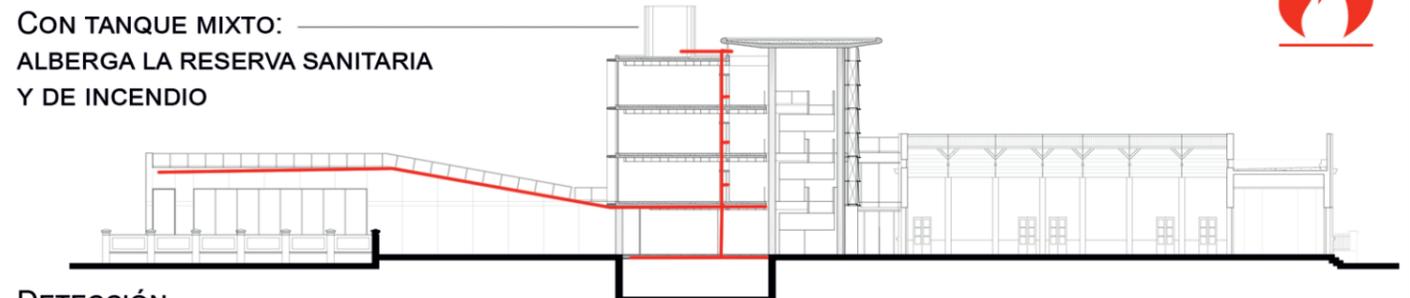
AVISADORES MANUALES Y AUTOMÁTICOS

COCINA: DETECTORES TÉRMICOS DE TEMPERATURA DIFERENCIAL AUDITORIO: DETECTORES DE HUMOS ÓPTICO ADMINISTRACIÓN-BAR: DETECTORES TÉRMICOS

EXTINCIÓN (COMBATE CONTRA EL FUEGO)

ROCIADORES EN LAS ÁREAS DE EXPOSICIÓN Y AUDITORIO, DONDE SE NECESITA QUE LA EXTINCIÓN DEL FUEGO SEA INMEDIATA.

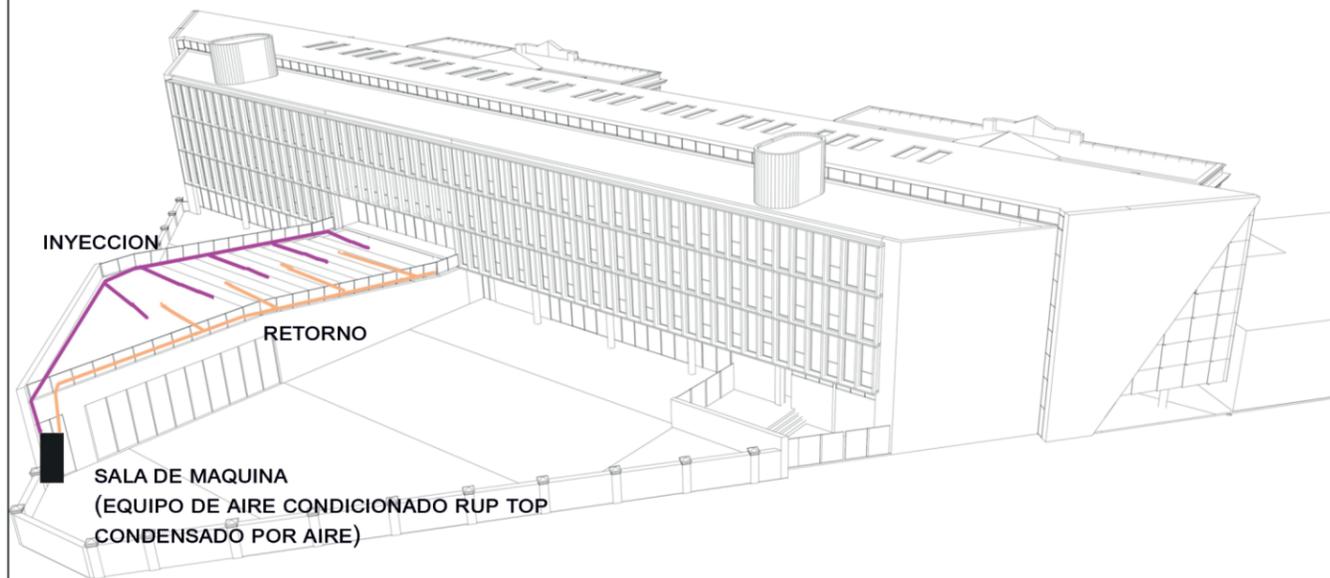
EXTINTORES MANUALES EN TODO EL EDIFICIO CADA 200M2 (LEY DE HIGIENE Y SEGURIDAD) SEGÚN ZONA SE RECURRIRÁN A LOS DISTINTOS TIPOS DE EXTINTORES.



ACONDICIONAMIENTO TERMICO

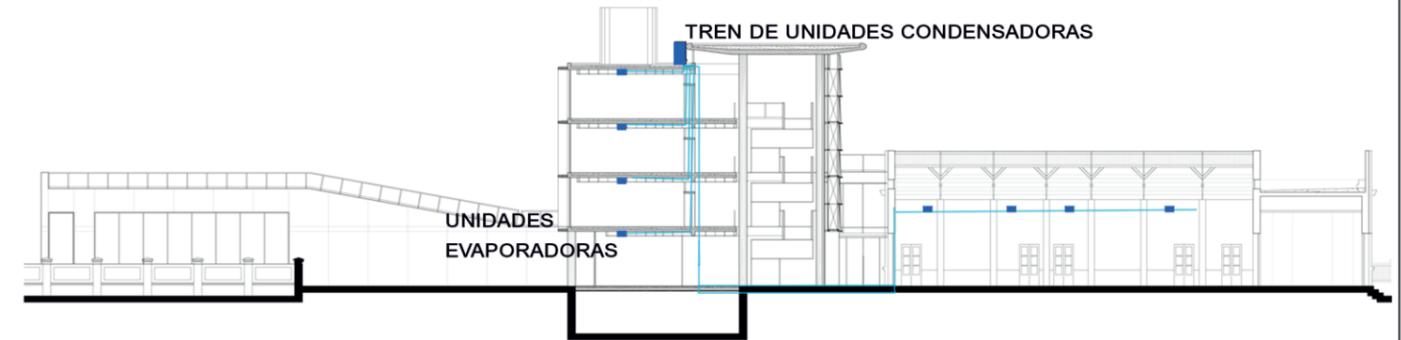
A PARTIR DE LA SECTORIZACIÓN DE ZONAS, SE ELIGIÓ DOS SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO.

AUDITORIO: SISTEMA ZONAL **ROOM TOP** (COMPACTO INTERIOR CONDENSADO POR AIRE) AIRE CALIENTE A PARTIR DE CALEFACTOR DE CONDUCTO.



CONDUCTOS EN FOMA DE PEINE, ESTO EVITA QUE SE PRODUZCAN CRUCES ENTRE CONDUCTOS, EVITANDO ALTURAS EXCESIVAS DE CIELORRASO.

AULAS: **VRV FRIO/CALOR POR INVERCION DE CICLO**. SE ELIGE ESTE SISTEMA POR SU FLEXIBILIDAD EN TENDIDO DE LINEAS REFRIGERANTES, POCO MANTENIMIENTO. SE COLOCA EL TREN DE UNIDADES CONDENSADORAS SOBRE EL TECHO, Y DE ALLI BAJARAN POR PLENO, LAS REDES DE CAÑERÍA DE COBRE QUE LLEVAN EL REFRIGERANTE HASTA LAS UNIDADES EVAPOADORAS EN CUAL SE ENCUENTRAN ALINEADOS EN EL MODULO DE SERVICIO.



LAS UNIDADES EVAPORADORAS ESTAN EN CADA AULA, CON LA POSIBILIDAD DE REGULAR EL USO EN CADA UNO, TENIENDO ENCUNTA, QUE DA LA POSIBILIDAD QUE TODAS AULAS NO ESTEN EN FUNCIONAMIENTO.



PROCESO DE GESTIÓN

ACTORES PRINCIPALES



Buenos Aires
Provincia
Dirección General de Cultura y Educación



MUNICIPALIDAD
DE LA PLATA

PROPIETARIO



ACTUALMENTE LA ESCUELA
PERTENECE A LA PROVINCIA



SE LLEVARÁ A COBO CON LOS FONDOS DE MINISTERIO
DE EDUCACION DE LA NACIÓN Y DE LA PROVINCIA

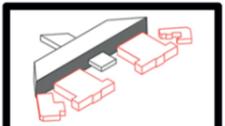
TANTA LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES COMO EL MUNICIPIO
DE LA PLATA PROTEGE LEGALMENTE AL EDIFICIO A TRAVÉS
DE DECRETO N°71

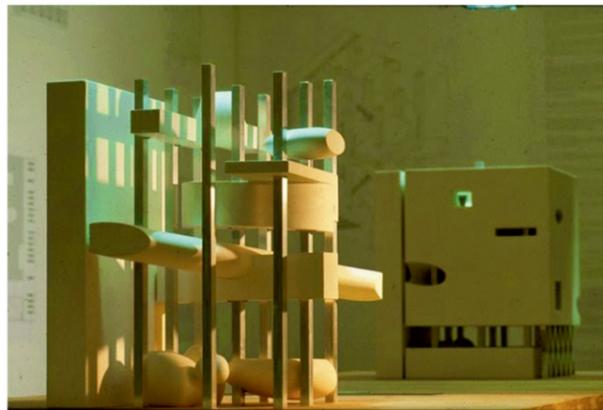


MUNICIPALIDAD DE
LA PLATA



EL MUNICIPIO COMO REGULADOR Y PRES-
TADOR DE SERVICIOS PARA SU REALIZACIÓN





OMA -CONCURSO DE LA BIBLIOTECA EN PARÍS, (ESTRATEGIA DEL VACÍO)



HERZOG & DE MEURON. TATE MODERN / LONDRES



URGELL+PENEDO+URGELL -SEDE DE BANCO SANTANDER RÍO / , BUENOS AIRES



RICHARD MEIER -MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO / BARCELONA



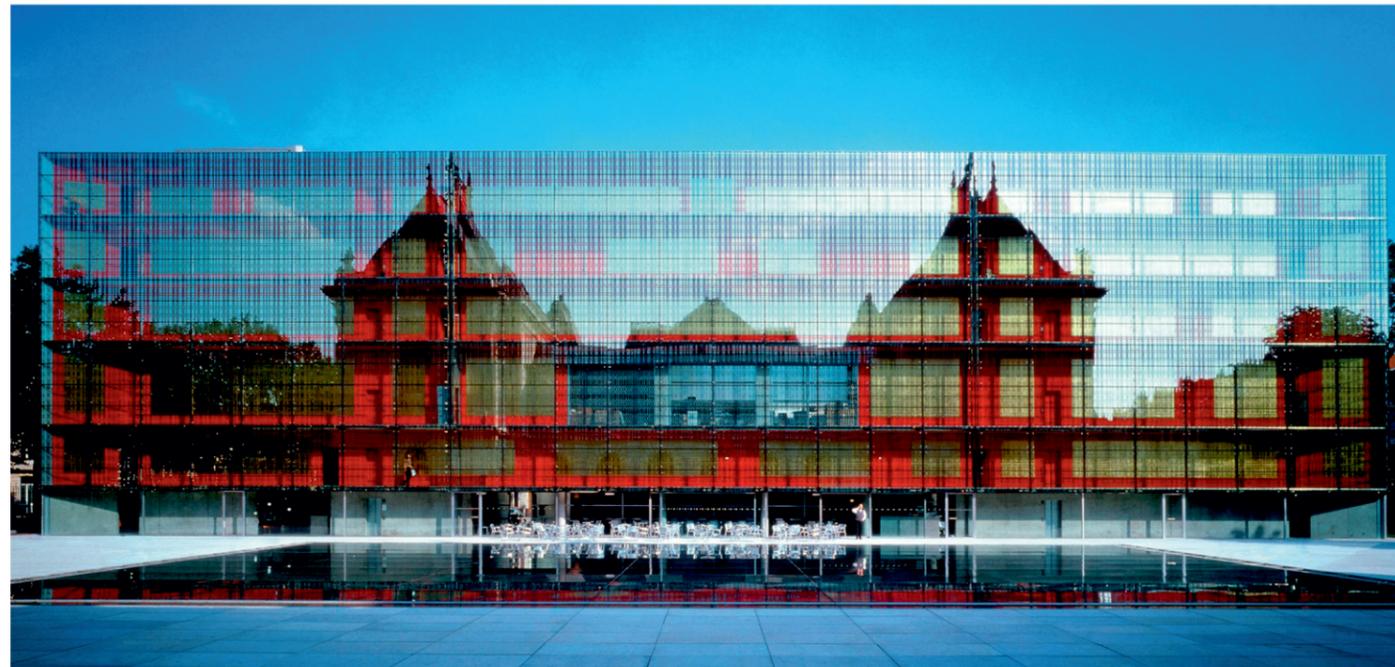
MLZD -MUSEO HISTÓRICO DE BERNA



DILLER SCOFIDIO + RENFRO -LA ESCUELA JULLIARD / NUEVA YORK, ESTADOS UNIDOS



HERZOG & DE MEURON. TATE MODERN / LONDRES



JEAN MARC IBOS MYRTO VITART -MUSEO DE BELLAS ARTES / LILLE, FRANCIA

CENTRO DE EDUCACIÓN NORMAL N°2 " DARDO ROCHA"

BIBLIOGRAFÍA

LA ARQUITECTURA ESCOLAR EN LA PLATA. ESTUDIO DE TIPOLOGÍAS CON VISTAS A SU CONSERVACIÓN. MARÍA JULIANA FULLONE

“AMBIENTE DE APRENDIZAJE “LUCIA LOMBARDI

ESCUELA NORMAL SUPERIOR N°2 “DARDO ROCHA”, FICHA DE CATEDRA GANDOLFI- OTTAVIANELLI- GENTILE, AÑO 2014

RECUPERACION Y RESTAURACION DEL LICEO VICTOR MERCANTE, ARQ. OTTAVIANELLI

REPENSAR LAS ESCUELAS: 1° CONVOCATORIA NACIONAL A ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA” MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA, AÑO 2007

GUÍA DE DISEÑO DE ESPACIOS EDUCATIVOS. UNESCO. MINISTERIO DE EDUCACIÓN

INQUIETUD TEÓRICA Y ESTRATEGIA PROYECTUAL, RAFAEL MONEO

HACIA UNA ARQUITECTURA, LE CORBUSIER

AGRADECIMIENTOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNLP

CUERPO DOCENTE TALLER

GANDOLFI- OTTAVIANELLI- GENTILE

CUERPO DE UNIDAD DE INTEGRACION DEL

PFC

FAMILIARES / AMIGOS

