



TOLOSA

LA PLATA, BUENOS AIRES.
ARGENTINA 2017

ESTACION MULTIMODAL

COMO ESTRATEGIA

DE DESARROLLO URBANISTICO

facultad de
arquitectura
y urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

CAMBARERI GIULIANO N°32311/2
TRABAJO FINAL DE CARRERA -MODALIDAD PROYECTO-
CATEDRA: FISCH-PAGANI-ETULAIN
UNIDAD INTEGRADORA: ARQ. ISABEL LOPEZ, ARQ. FER-
NANDO ALIATA, ARQ. ALEJANDRO LANCIONI, ING. RO-
BERTO SCASSO, ARQ. ADRIAN SAENZ Y ARQ. NELLY
LOMBARDI.
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA 2017

EJE NOROESTE Bs. As. LA PLATA

DENTRO DEL AÑO ELECTIVO 2016 SE DESARROLLO UN TALLER VERTICAL DEDICADO AL ANALISIS DEL EJE NOR-OESTE BUENOS AIRES - LA PLATA.

CONFLICTOS - EL PRINCIPAL CONFLICTO IDENTIFICADO ES LA EXPANSION DE LA MANCHA URBANA SOBRE ZONAS DE BAÑADOS E INUNDABLES.

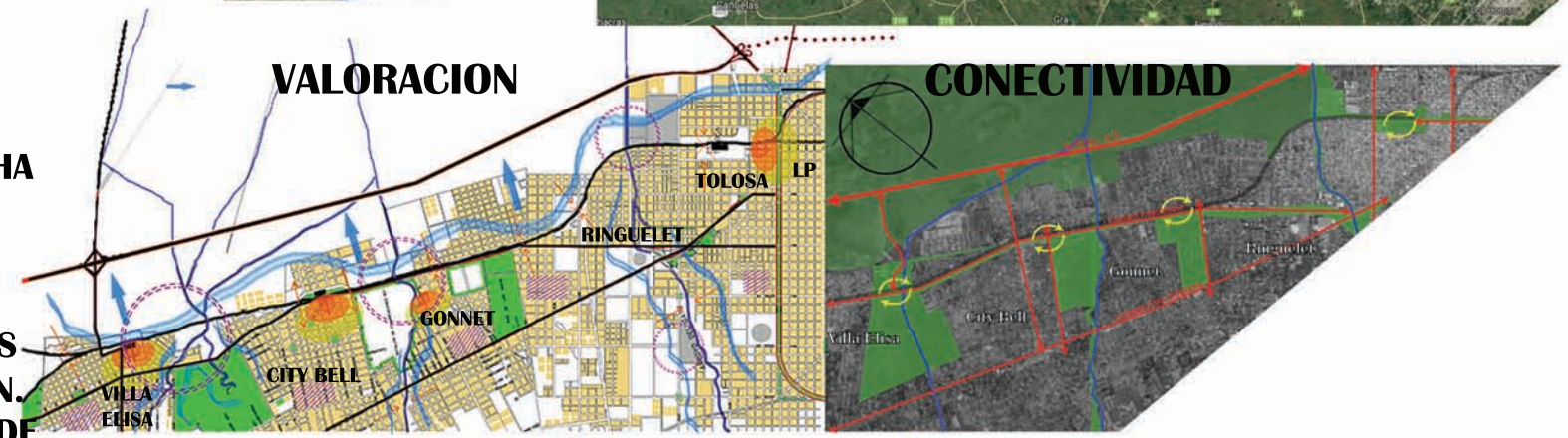
- LAS VIAS DEL TREN FRAGMENTA LOS BARRIOS Y DIFICULTA LA INTERRELACION.

TENDENCIAS - LAS ORILLAS DE LOS RAMALES DEL ARROYO SON OCUPADOS POR VIVIENDAS AL IGUAL QUE LAS ZONAS DE BAÑO.

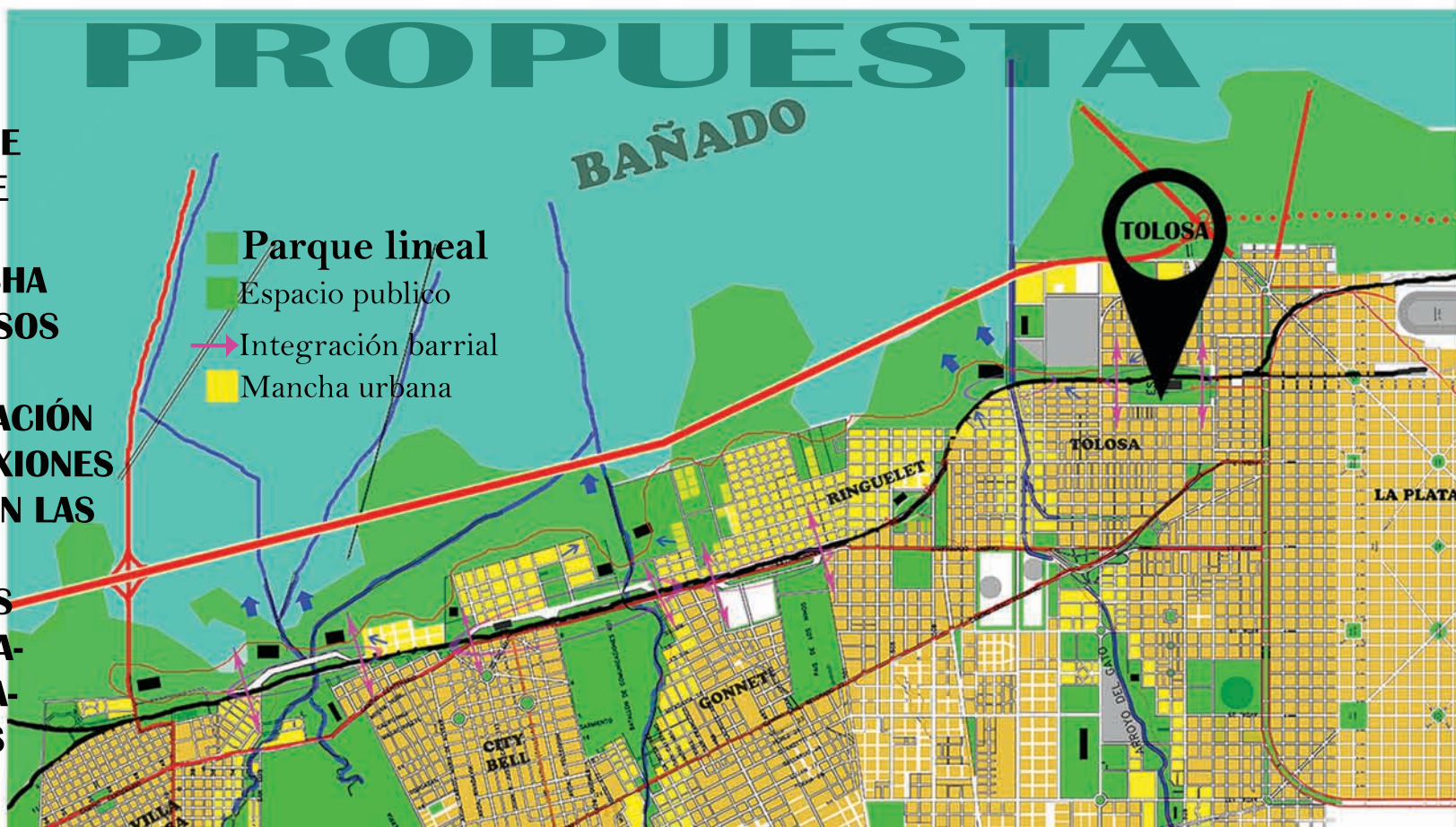
POTENCIALIDADES - ESTA EXTENSION TERRITORIAL CUENTA CON GRANDES ESPACIOS ABIERTOS (PUBLICOS Y PRIVADOS).

- CUENTA CON MUCHAS VIAS DE COMUNICACION DE GRAN JERARQUIA.

BASADO EN LOS GRANDES ESPACIOS ABIERTOS DE CADA BARRIO SE PROPONE UN PARQUE LINEAL SOBRE EL EJE NOROESTE. ACTUA COMO LIMITE DE LA MANCHA URBANA Y OTORGA DIVERSOS ESPACIOS AL PUBLICO. SE SUTURA LA FRAGMENTACION BARRIAL MEDIANTE CONEXIONES DIRECTAS QUE ATRAVIESAN LAS VIAS DEL FERROCARRIL. UNA SERIE DE ESTACIONES MULTIMODALES COORDINADAS GARANTIZAN LA EFICACIA DE LOS TRANSPORTES PUBLICOS.



LA PROPUESTA GENERAL LIMITA LA EXPANSION DE LA MANCHA URBANA CON UN PARQUE LINEAL. RECUPERANDO Y REVITALIZANDO EL ESPACIO PUBLICO.



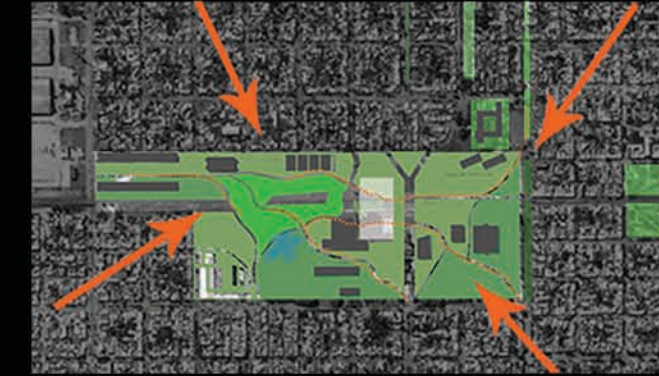
ANALISIS URBANO



CONECTIVIDAD ACTUAL



RIESGO INUNDACION ACTUAL

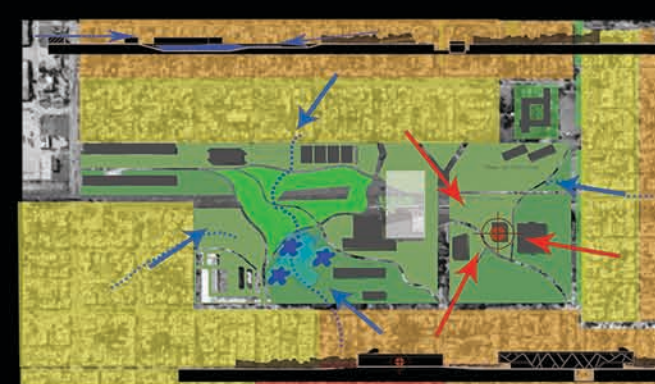


ESPACIOS VERDES CIRCULACION PEATONAL

PROYECTO URBANO



CONECTIVIDAD PROPUESTA



RIESGO INUNDACION PROPUESTO



USOS PARQUE

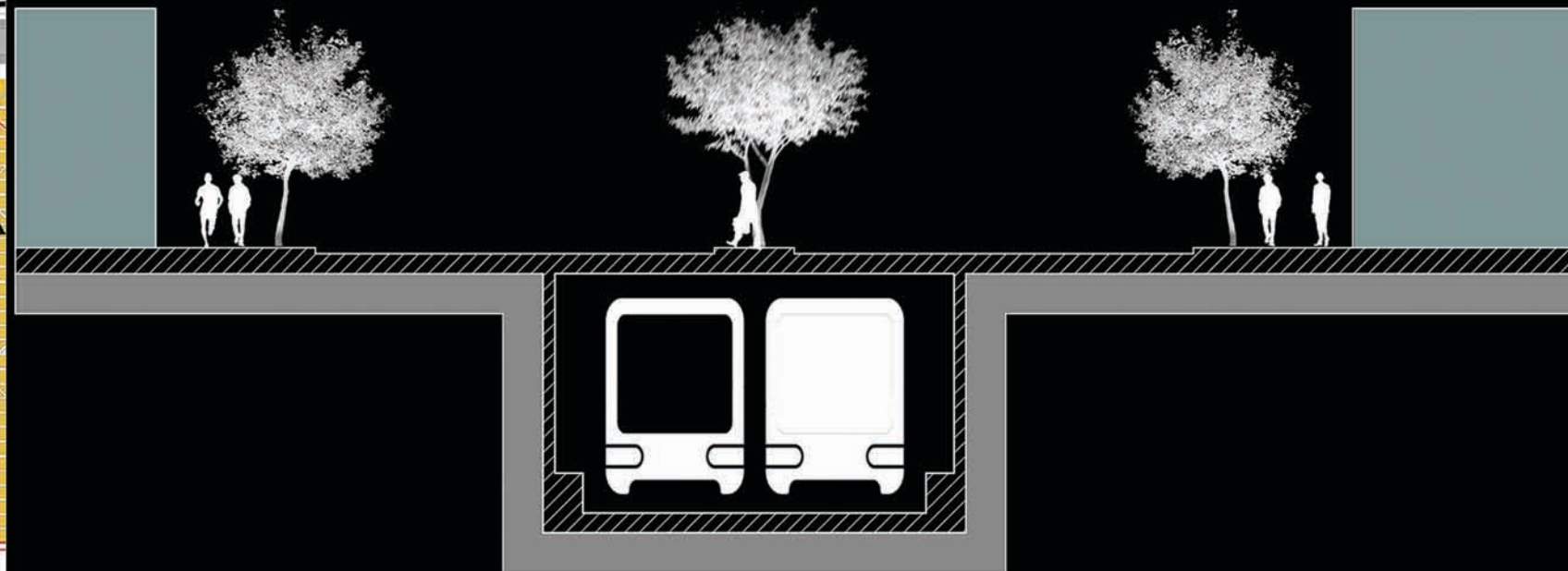
LA CONECTIVIDAD URBANA ACTUAL SE ENCUENTRA SATURADA POR FALTA DE FLUIDES. SE CONSIDERA LA APERTURA DE TRAMOS DE VIAS QUE YA EXISTEN Y ACONDICIONAR OTRAS. LA FLUIDES AUMENTA NOTORIAMENTE.

EL RIESGO DE INUNDACION ES ELEVADO POR LA CERCANIA DEL ARROYO. EL GRAN VACIO DONDE SE ENCUENTRA LA ESTACION DE TREN PERMITE EN SU GRAN EXTENSION DEPRESIONES DEMOGRAFICAS QUE AYUDEN A ABSORBER AGUA.

SE TOMAN LAS CIRCULACIONES PEATONALES EXISTENTES PARA DISTRIBUIR LOS USOS DEL PARQUE

-PLAZAS	-DEPORTE	-VIVIENDA
-ADMINISTRACION	-PREEXISTENCIAS	-ESTACION

AVENIDA 1



LA PROPUESTA CONSIDERA NECESARIO EL INGRESO DEL FERROCARRIL LINEA GRAL. ROCA SOTERRADO A LA CIUDAD DE LA PLATA.

-REAPERTURA DE AVENIDA 1
-SUTURA URBANA
-RECOMPONE EL CUADRADO DE LA CIUDAD LA PLATA

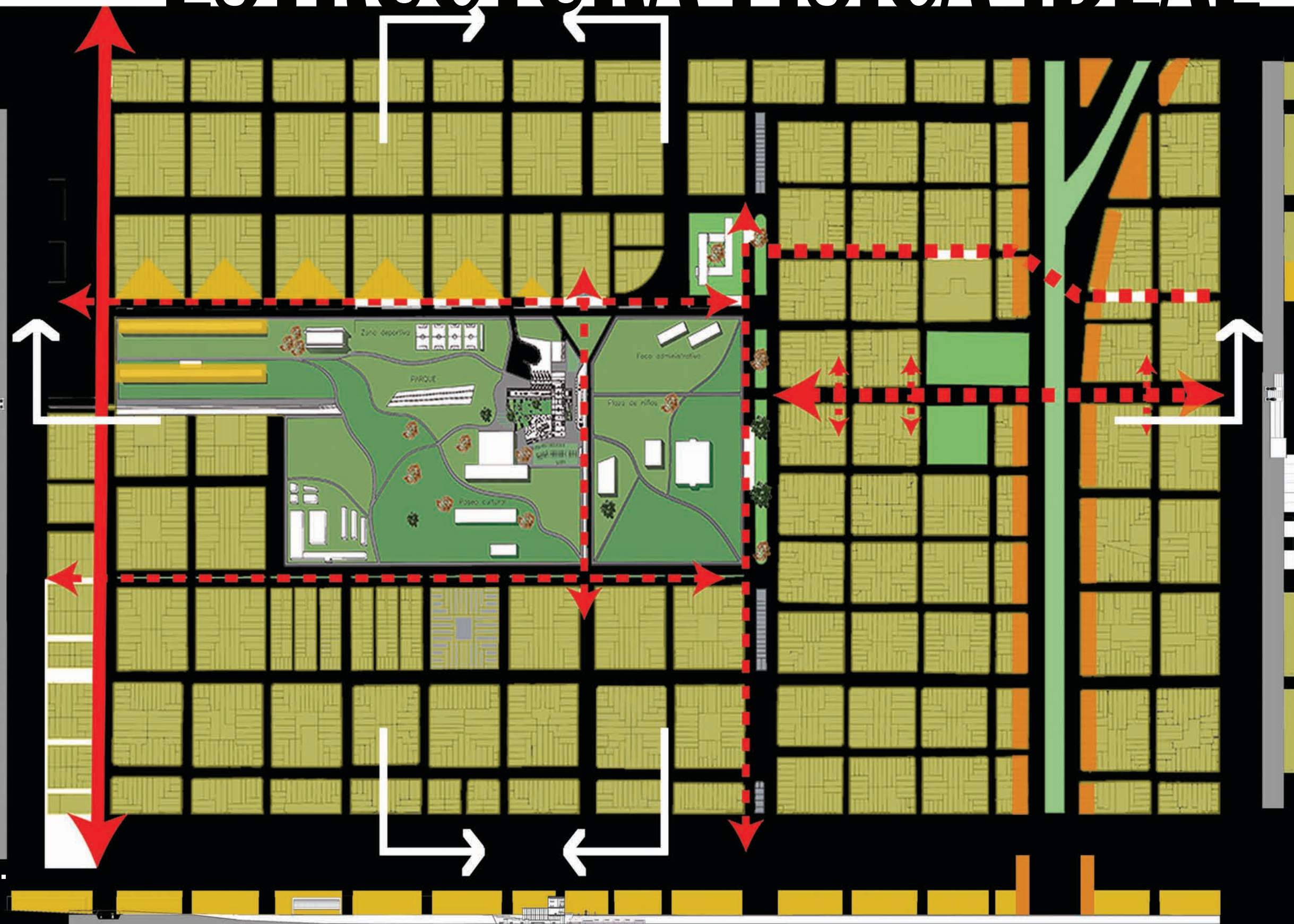
ESTRUCTURA FISICA IDEAL

-LA PENDIENTE DE UN TREN ES DE 0.02%.

-REVITALIZA LOS ESPACIOS VERDES.

-PARQUE PÚBLICO

-EN 400mts EL TREN QUEDA SOTERRADO COMPLETAMENTE E INGRESA A LA ESTACIÓN A NIVEL -6.20mts.



-APERTURA AVENIDA 1.

-INTEGRACION BARRIAL.

-APERTURA AVENIDA 126.

-CONTINUIDAD ESPACIAL.

-REAPERTURA DE AVENIDA 115.

-ALTURA SOBRE LAS AVENIDAS Y LOS ESPACIOS ABIERTOS.

-REAPERTURA DE CALLE 3.

- NUEVA BAJADA DE LA AUTOPISTA POR AV.520.

Av. 520

Vivienda 3 niveles

Vivienda 6 niveles

Vivienda 9 niveles

Espacio publico

Conect. vehicular

Av. 528

+/-0.0m

EL PARQUE CUENTA CON DIVERSAS ACTIVIDADES.

UN ESPACIO ESTA DEDICADO A ACTIVIDADES DEPORTIVAS QUE YA SON LLEVADAS A CABO EN EL BARRIO.

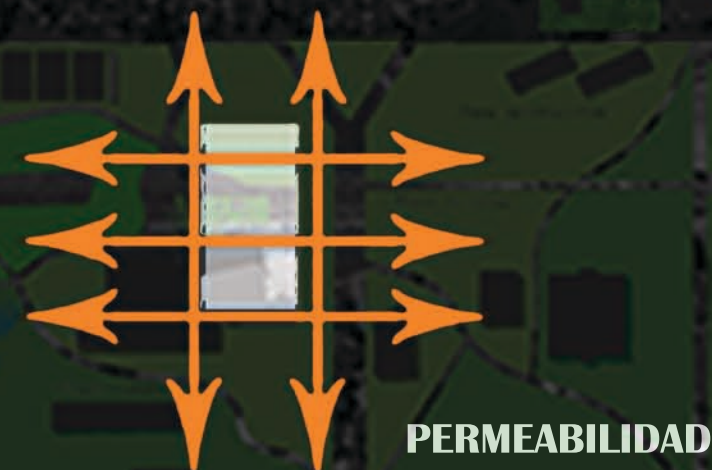
-UN PASEO CULTURAL POR LOS EDIFICIOS EXISTENTES CON FUNCIONES RECREATIVAS.
LA PLAZA DE LOS NIÑOS ESTA DEDICADA PRINCIPALMENTE A LAS ESCUELAS DEL BARRIO TOLOSA.
UNA PLAZA ADMINISTRATIVA SE FORMA EN UN ESPACIO DEDICADO A LA ADMINISTRACIÓN TANTO BARRIAL COMO DEL PARQUE.

LA APERTURA DE LA AVENIDA YA EXISTENTE 526 PERMITE UNA CONECTIVIDAD FLUIDA DEL BARRIO. SOBRE LA MISMA SE ASIENTA UNA DE LAS ESTACIONES DE TRANSFERENCIA PROPUESTAS PARA EL EJE N/O Bs.As. - La Plata; EN ESTA SE CINCRONIZA LOS DISTINTOS MEDIOS DE TRANSPORTES PÚBLICO Y PERMITE ALOJAR 200 AUTOS EN ESTACIONAMIENTOS PROPIOS Y OTROS EN ESPACIOS DEDICADO A ESO.

REDUCIR LA CONGENTION VEHICULAR DE LA CIUDAD ES UNO DE SUS PRINCIPALES OBJETIVOS.



DISEÑO URBANISTICO



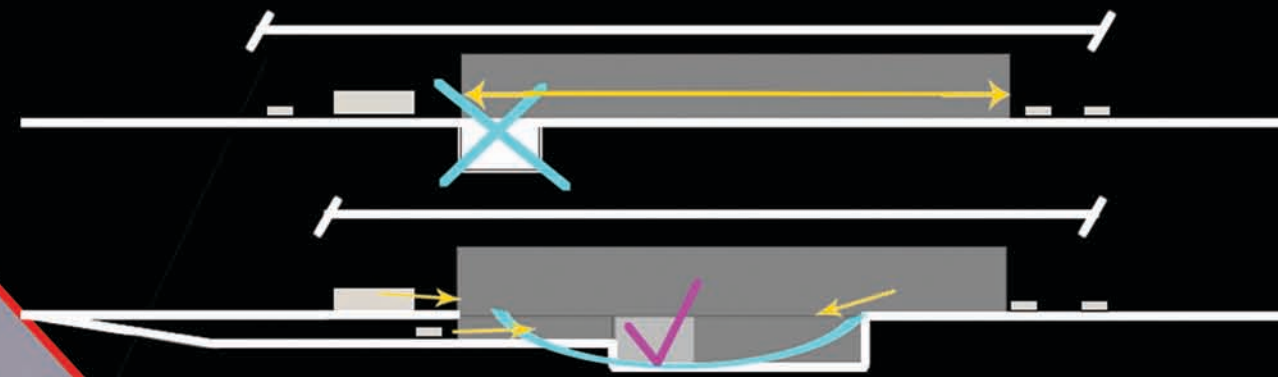
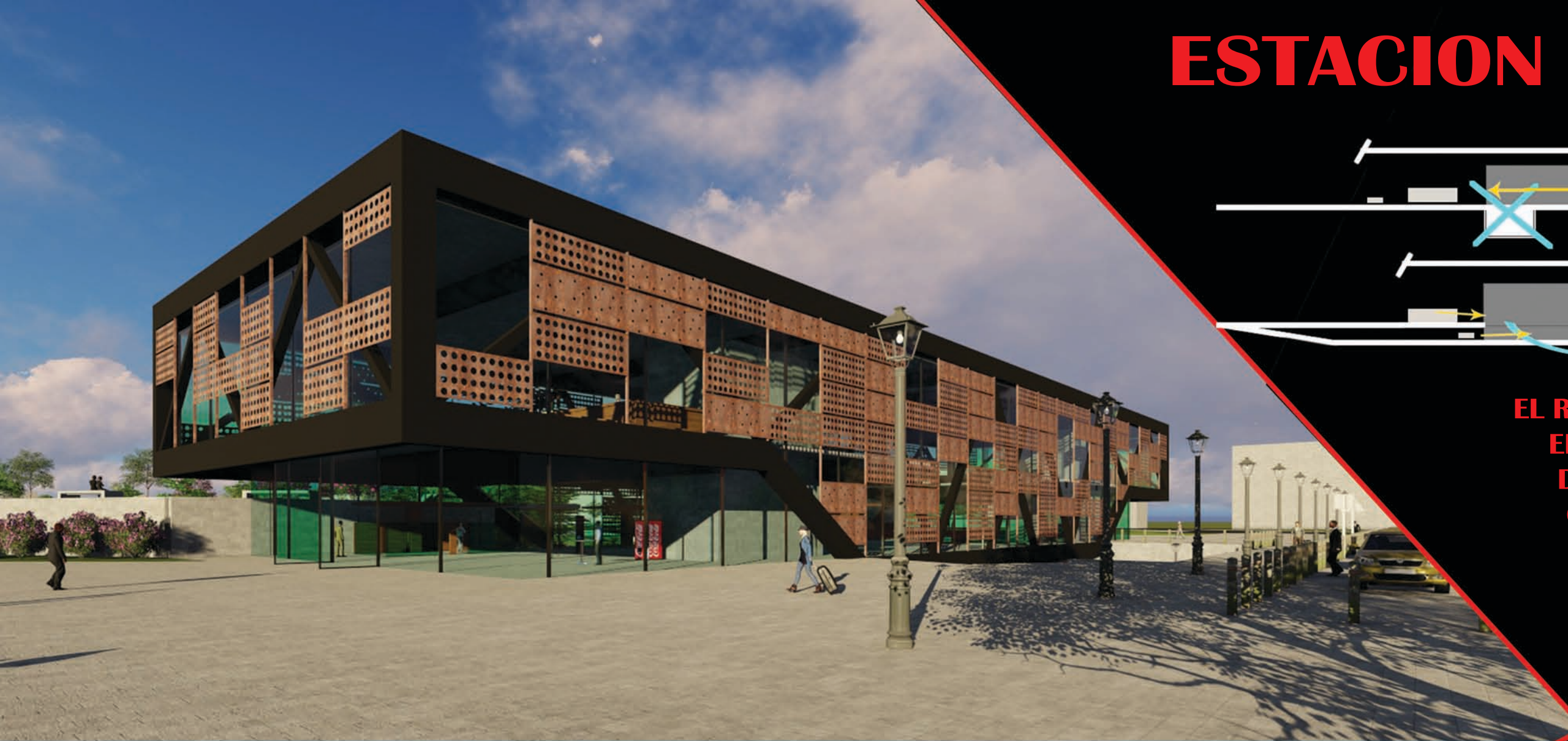
-VIVIENDA SOCIAL DE MEDIANA ALTURA

-ESPACIOS COMUNES DE INTEGRACION SOCIAL.
ESPACIOS DE ESTACION DE VERANO
ESPACIO DE ESTACION DE INVIERNO

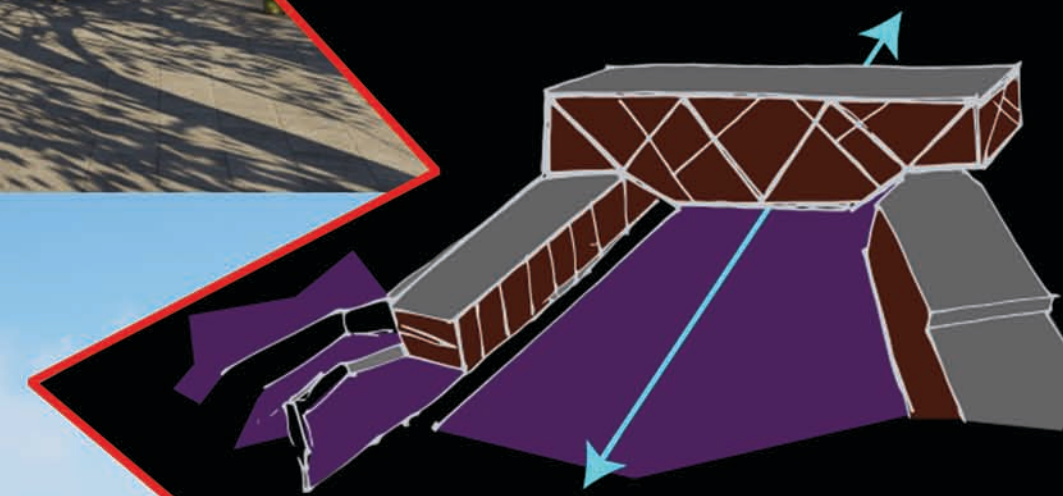
-REFUNCIONALIZACION DE EDIFICIOS PREEXISTENTES CON ATIVIDADES BRINDADAS A LAS DEMANDAS DEL BARRIO

SE INCORPORAN NUEVOS EQUIPAMIENTOS AL BARRIO TOLOSA

ESTACION MULTIMODAL TOLOSA



EL RETO
EL ANDÉN COMO PARTE
DEL EDIFICIO Y PROTA-
GONISTA DE TODAS
LAS ACTIVIDADES.



EDIFICIO PASANTE
CON EL MOVIMIENTO
TOPOGRAFICO EN BUS-
QUEDA DEL TREN SE
DESDOBLA EL NIVEL
+/- 0.00.



CORTE 1:100

**UNA ESTACIÓN
MULTIMODAL ES
UN EQUIPAMIENTO
DESTINADO A LA
COORDINACION DE
DISTINTOS MEDIOS
DE TRANSPORTES
QUE FACILITEN LA
ACCESIBILIDAD A
MÚLTIPLES PUNTOS
DEL SITIO EN EL
QUE SE ENCUENTRA
IMPLANTADO.**

NORMAN FOSTER
CONCURSO OURENSE



RICHARD ROGERS
CONCURSO OURENSE



SOUTO DE MOURA
CONCURSO OURENSE



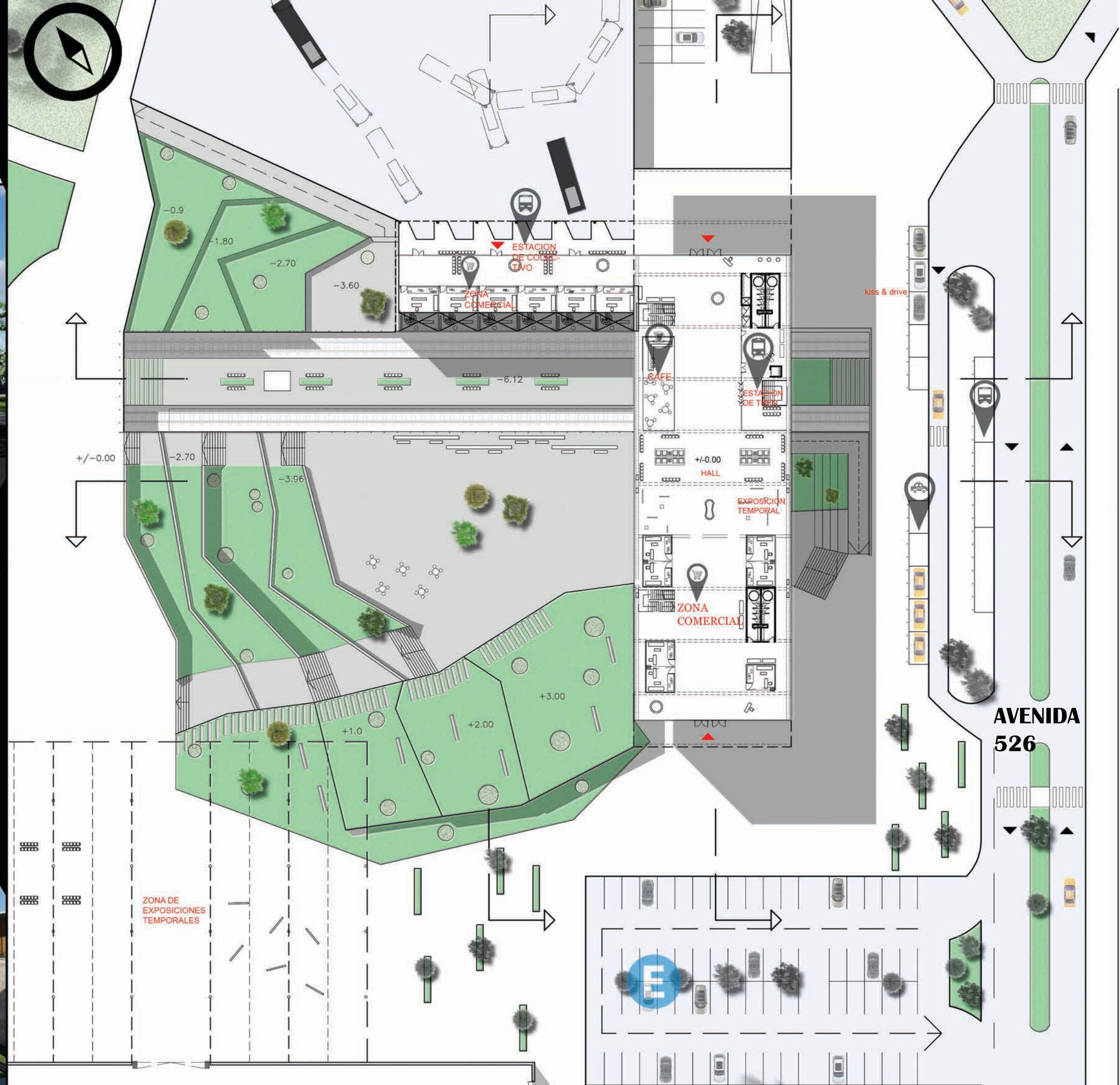
E
J
E
M
P
L
O
S

PLANTA BAJA NIVEL +/- 0:00
ESCALA 1/500



- ESTACIÓN DE TREN
- ESTACIÓN DE MICRO
- LOCAL COMERCIAL
- CAFÉ
- ESTACIONAMIENTO
- TAXI
- ESPACIOS VERDES

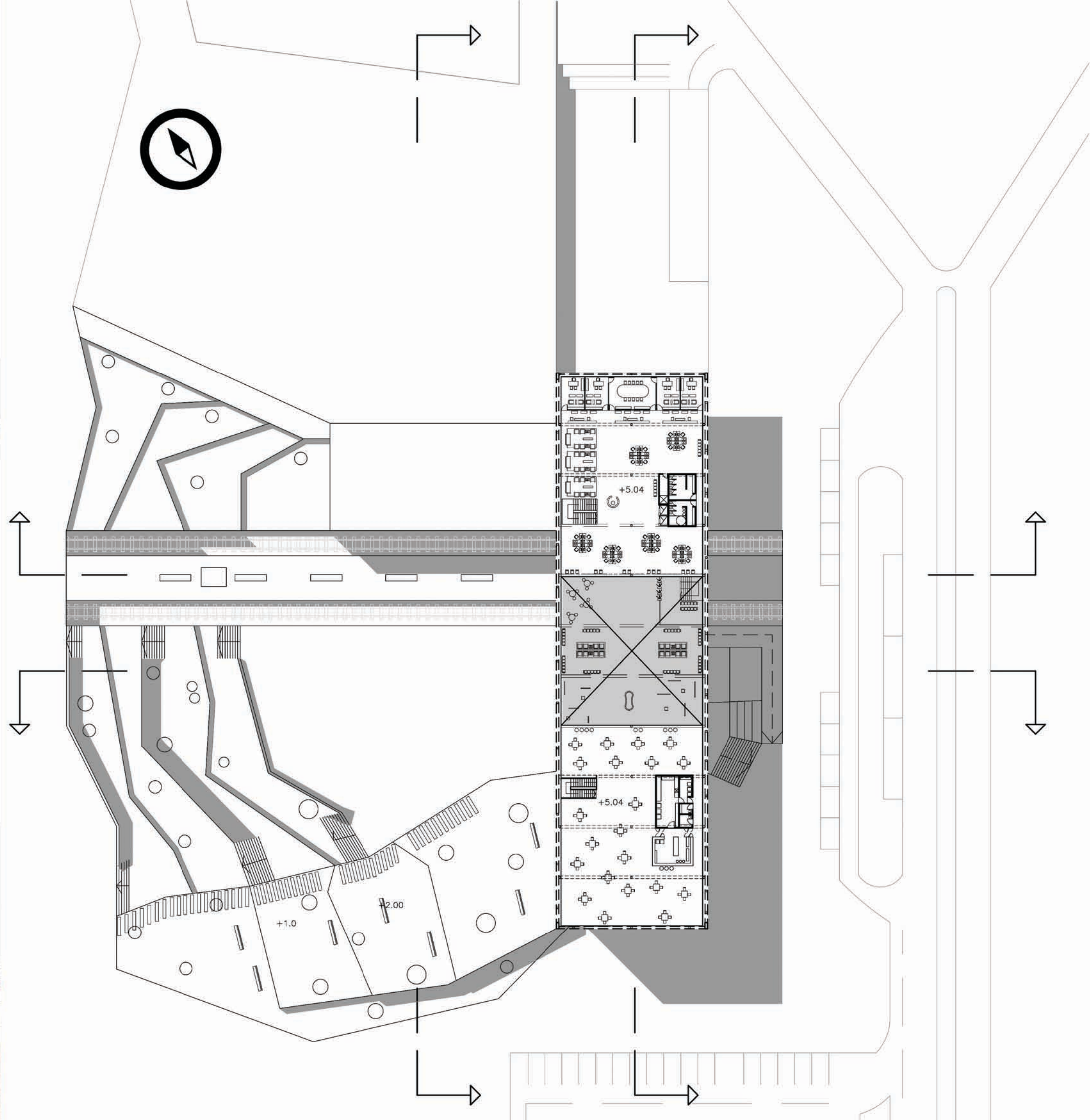
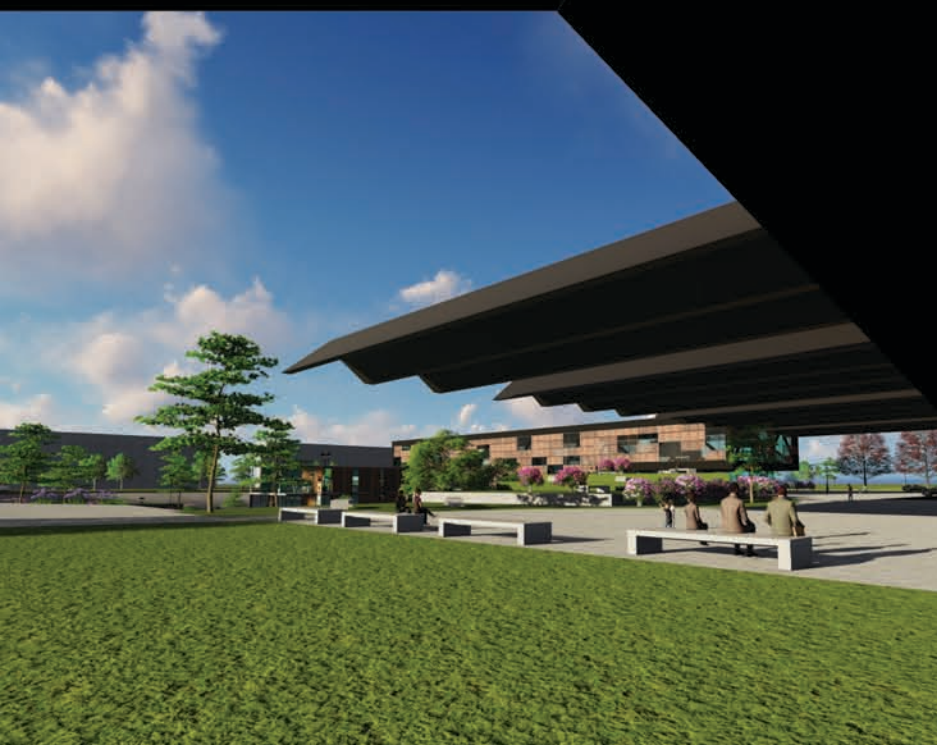
ACCESIBILIDAD
VEHICULAR



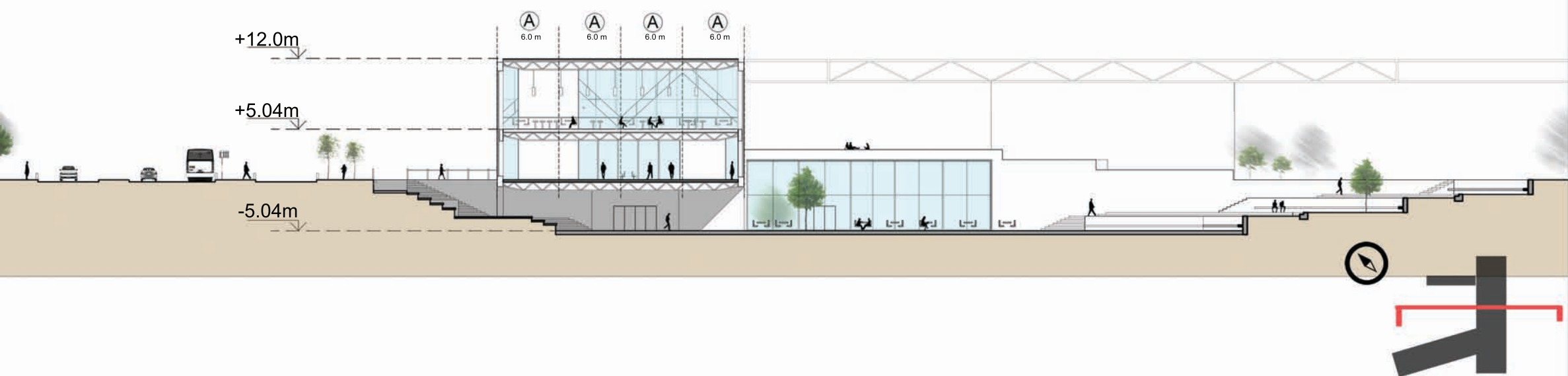
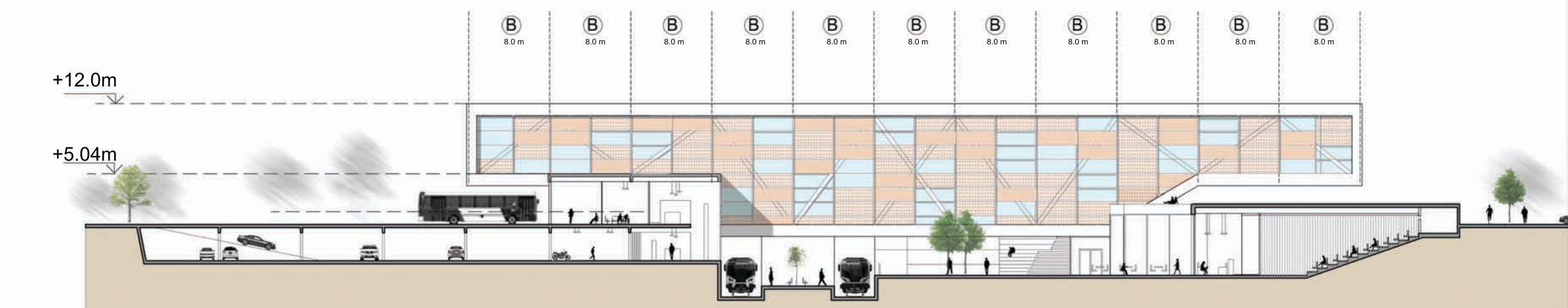
PLANTA +5.04
ESCALA 1/500



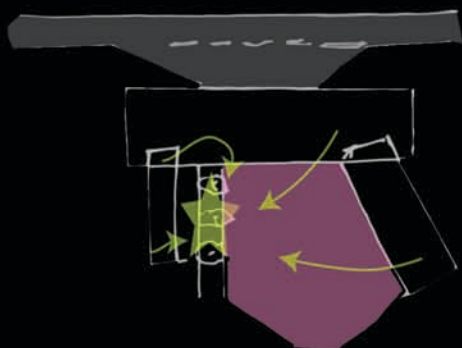
-OFICINAS 400m2
-RESTAURANTE 400m2



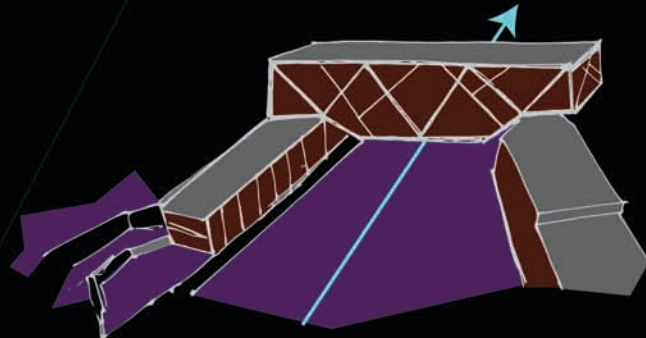
CORTES ESCALA 1/500



DARSENA
PROTAGONISTA



EDIFICIO PASANTE



TODAS LAS ACTIVIDADES SE DESARROLLAN EN TORNO A LAS VIAS FERREAS.

LA DARSENA ES CONSIDERADA COMO UN ESPACIO DE INTERACCION VISUAL CONSTANTE Y PROTAGONISTA.

BAJO ESTA PERCEPCIÓN SE DESDOBLA EL NIVEL +/-0,00, EN UN EDIFICIO QUE RESPONDE A DISTINTOS FLUJOS PEATONALES Y VEHICULARES.

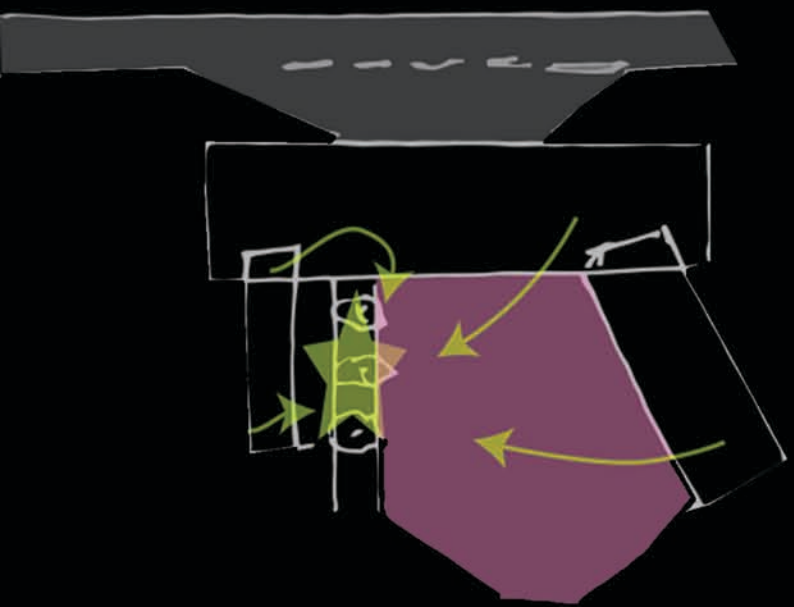
EL EDIFICIO QUEDA APOYADO EN LAS PUNTAS DE UNA DEPRESION TOPOGRAFICA, ACTUANDO COMO UN GRAN PUENTE FERROVIARIO QUE ES USADO POR PERSONAS Y ATRAVESADO PERPENDICULARMENTE POR EL TREN.

LA ESTACION MULTIMODAL PERMITE LA CONTINUIDAD DEL PARQUE POR DEBAJO, Y PEATONAL A NIVEL +/- 0,00.

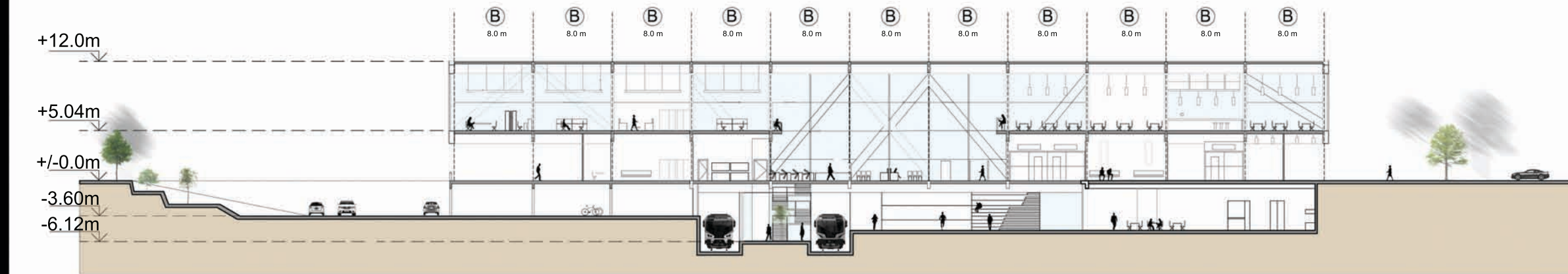
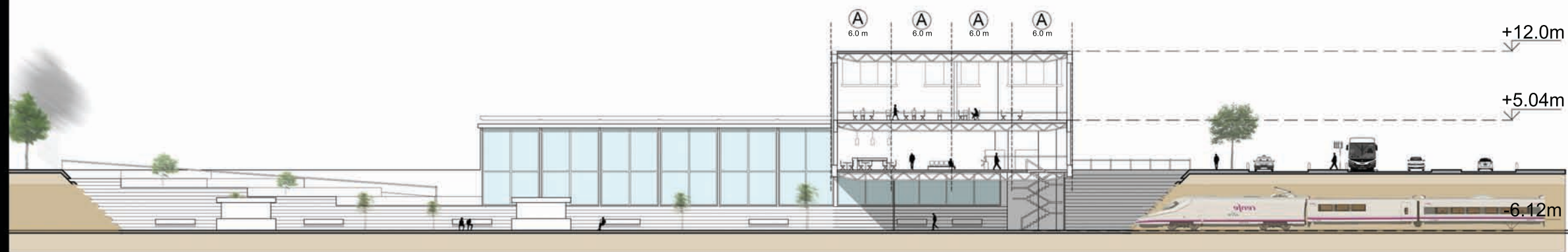
LA FACHADA ESTA COMPUESTA POR UNA DOBLE PIEL, QUE PERMITE SU VENTILACIÓN Y CONTROL SOLAR. RESPONDE A LA ORIENTACIÓN DE CADA CARA Y A SUS ACTIVIDADES INTERNAS DEPENDIENDO DE SU NECESIDAD

LAS ALTURAS DE LOS NUEVOS EDIFICIOS SE SOMETEN A LAS ALTURAS DE LOS EDIFICIOS EXISTENTES. LA REFUNCIONALIZACIÓN DE LOS EDIFICIOS EXISTENTES APORTAN ACTIVIDADES DE NECESIDAD SOCIAL.

CORTES ESCALA 1/500



DARSENA
PROTAGONISTA



EL EDIFICIO ESTA DISEÑADO COMO UN SISTEMA ESTRUCTURAL. UNA GRAN VIGA RETICULADA DE 12 m DE ALTURA APOYADA EN EL NIVEL +/-0.00.

SISTEMA ESTRUCTURAL ADOPTADO EN ALUSION A LOS PUENTES FERROVIARIOS

CARACTERISTICAS:

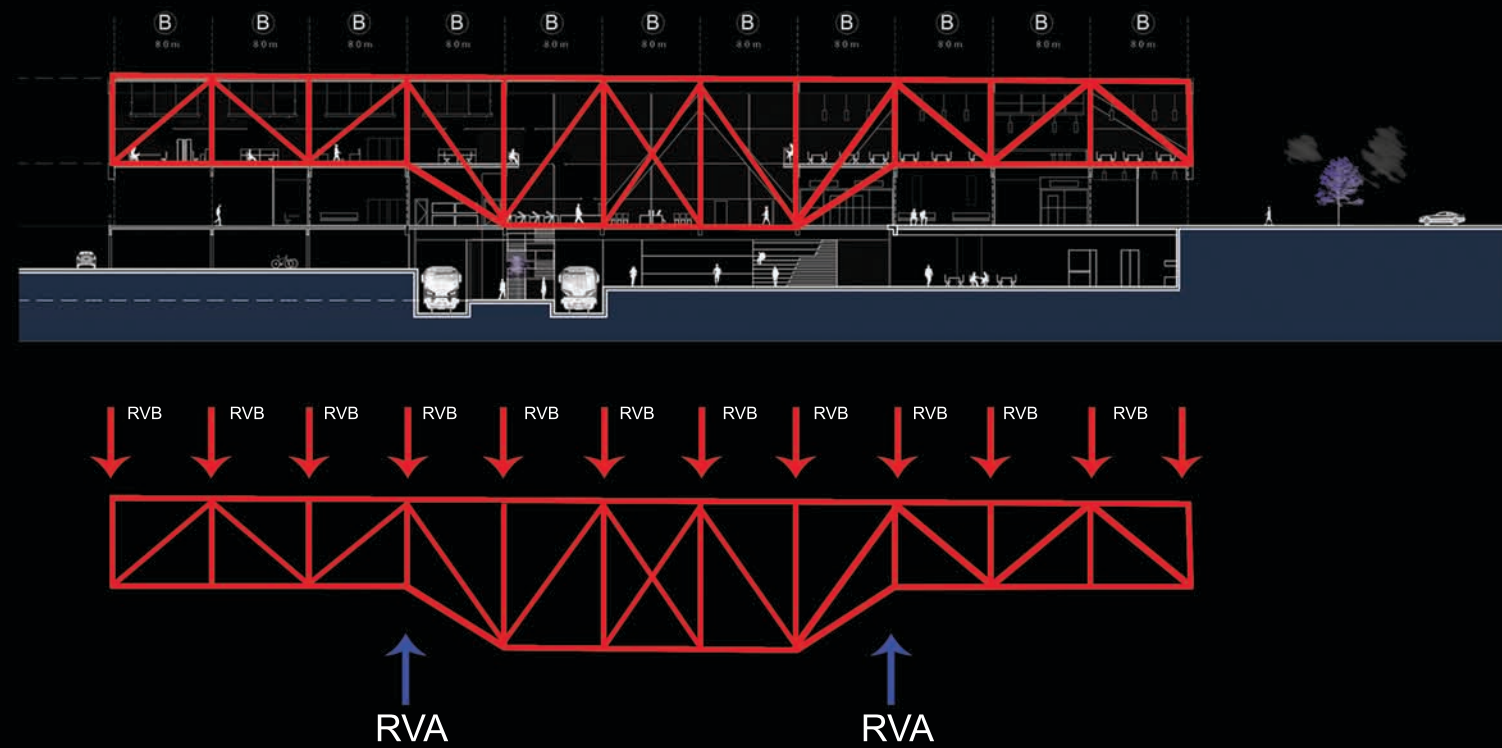
VIGAS PRINCIPALES DE ACERODE 1 1/2" DE 1.1m X 0.60m, CON DIAGONALES DE ACERO 1" 0.80m X 0.40m.

VIGAS RETICULARES SECUNDARIAS DE 0.80m X 0.40m DE PERFILES L.

CUBIERTA CON ENCOFRADO COLABORANTE.

ESTRUCTURA QUE PERMITE LUCES DE HASTA 40 m.

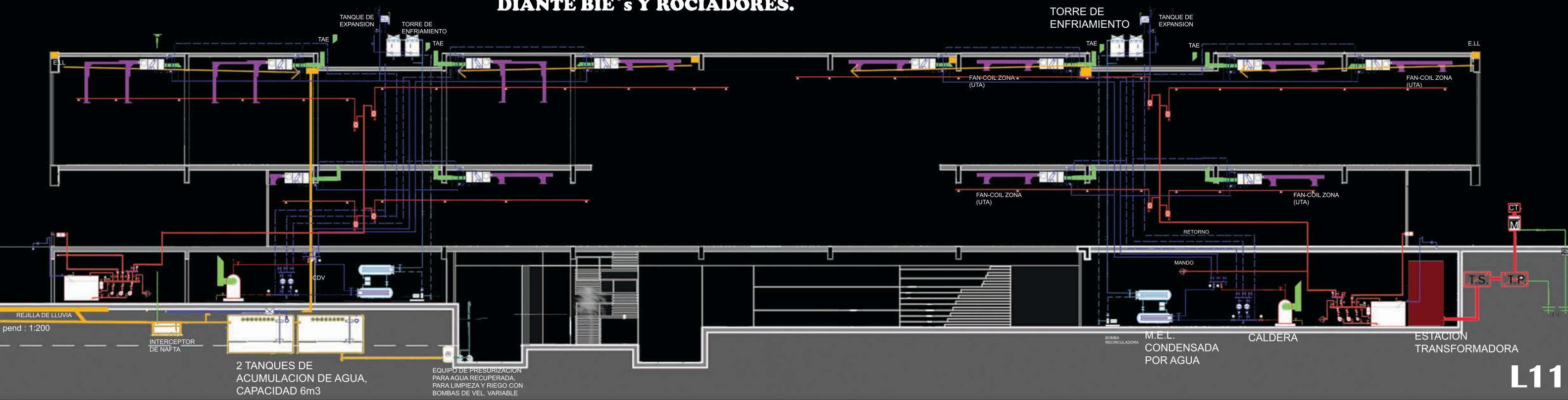
ESQUEMA ESTRUCTURAL



ESQUEMA INSTALACIONES

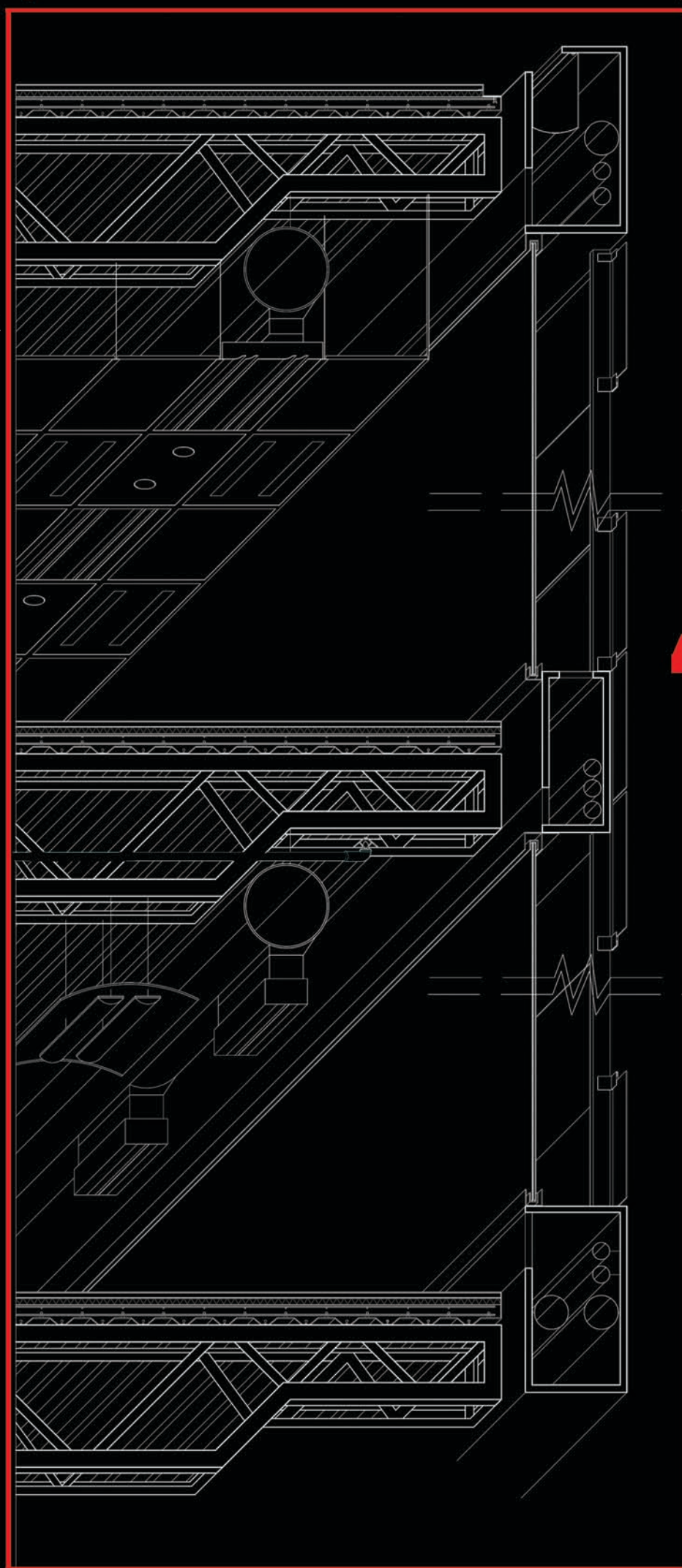
EL EDIFICIO IMPLANTADO EN LA CIUDAD DE LA PLATA, SEGUN NORMAS IRAM 11603 "CLASIFICACION BIOAMBIENTAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA" ZONA iii: TEMPLADO CALIDO. BAJO ESTAS CONDICIONES BIOAMBIENTAL SE UTILIZARA UN SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO TERMINO FAN-COIL ZONAL CONDENSADO POR AGUA. RECUPERACIÓN DE AGUA GRISES CON UNA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE 6m3 DESTINADA A LA LIMPIEZA Y RIEGO. ES NECESARIO INCORPORAR UNA ESTACION ELECTRICA TRANSFORMADORA. LA INSTALACIÓN DE INCENDIO SERA BAJO UN SISTEMA DE BOMBAS JOCKEY. DETECCIÓN DE HUMO IONICO Y EXTINCIÓN MEDIANTE BIE's Y ROCIADORES.

EL SISTEMA DE PROVISION DE AGUA SERA PRESURIZADO MEDIANTE BOMBAS DE PRESION CON VELOCIDAD VARIABLE. EL EDIFICIO CUENTA CON UN ASCENSOR HIDRAULITO. TODOS LOS SISTEMAS DE INSTALACIÓN SERAN PRESURIZADOS.



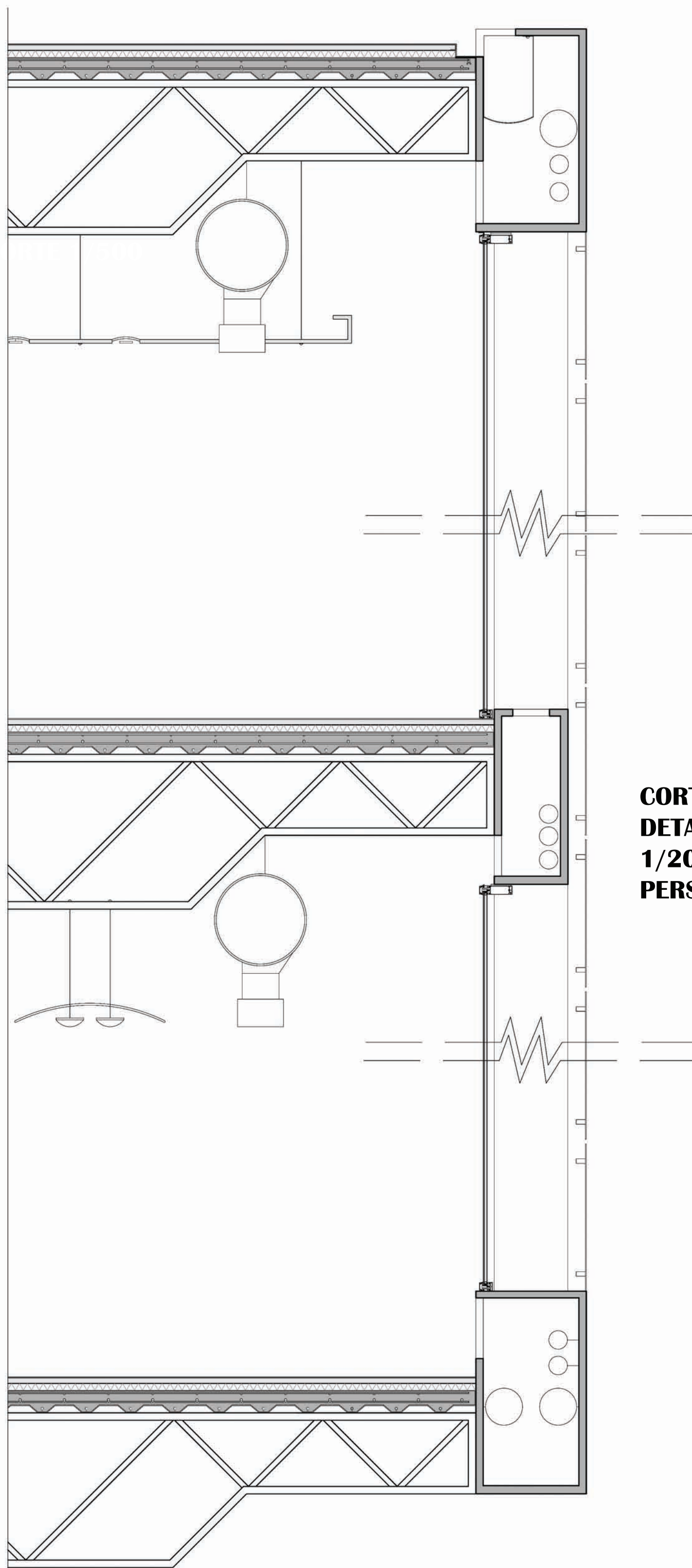
CORTE CRITICO

EL EDIFICIO SE LLEVARA A CABO BAJO SITEMA DE CONSTRUCCIÓN EN SECO CON UNA ESTRUCTURA DE ACERO SOLDADA DE 1 1/2", DE 1.10m X 0.60m, CORDON SUPERIOR Y CORDON INFERIOR. LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA ESTA SOSTENIDA POR VIGAS RETICULARES DE ACERO DE PERFIL L CON LOSAS DE STEEL DECK. LA CAPA DE COMPRESIÓN SERA ALIVIANADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO, EL ENCOFRADO COLABORANTE SERA ANCLADO MECANICAMENTE Y SOLDADA A LA VIGA PRINCIPAL. LOS ESFUERZOS INTERNOS DE LA GRAN VIGA SE ABSORVERAN CON COLUMNAS DE ACERO DE 1" 0.80m X 0.40m CON UNIONES SOLDADAS. EL CERRAMIENTO SERA DE DOBLE VIDRIO HERMETICO CON CAMARA DE AIRE Y UN VIDRIO DE 7mm CON FILTRO SOLAR DE 70% 4+4+7 Y UNA PIEL EXTERNA DE ACERO CORTEN MICROPERFORADO. ESTA DOBLE PIEL PERMITE UNA FACHADA VENTILADA. SE UTILIZA LA ESTRUCTURA DE ACERO COMO PLENOS PARA TODAS LAS INSTALACIONES QUE AYUDAN AL FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACIÓN MULTIMODAL. TODOS LOS MATERIALES UTILIZADOS PARA LLEVAR A CABO EL EDIFICIO Y SUS ACTIVIDADES QUEDARAN A LA VISTA.



CORTE 1/5

CORTE
DETALLE
1/20



CORTE
DETALLE
1/20
PERSPECTIVA

