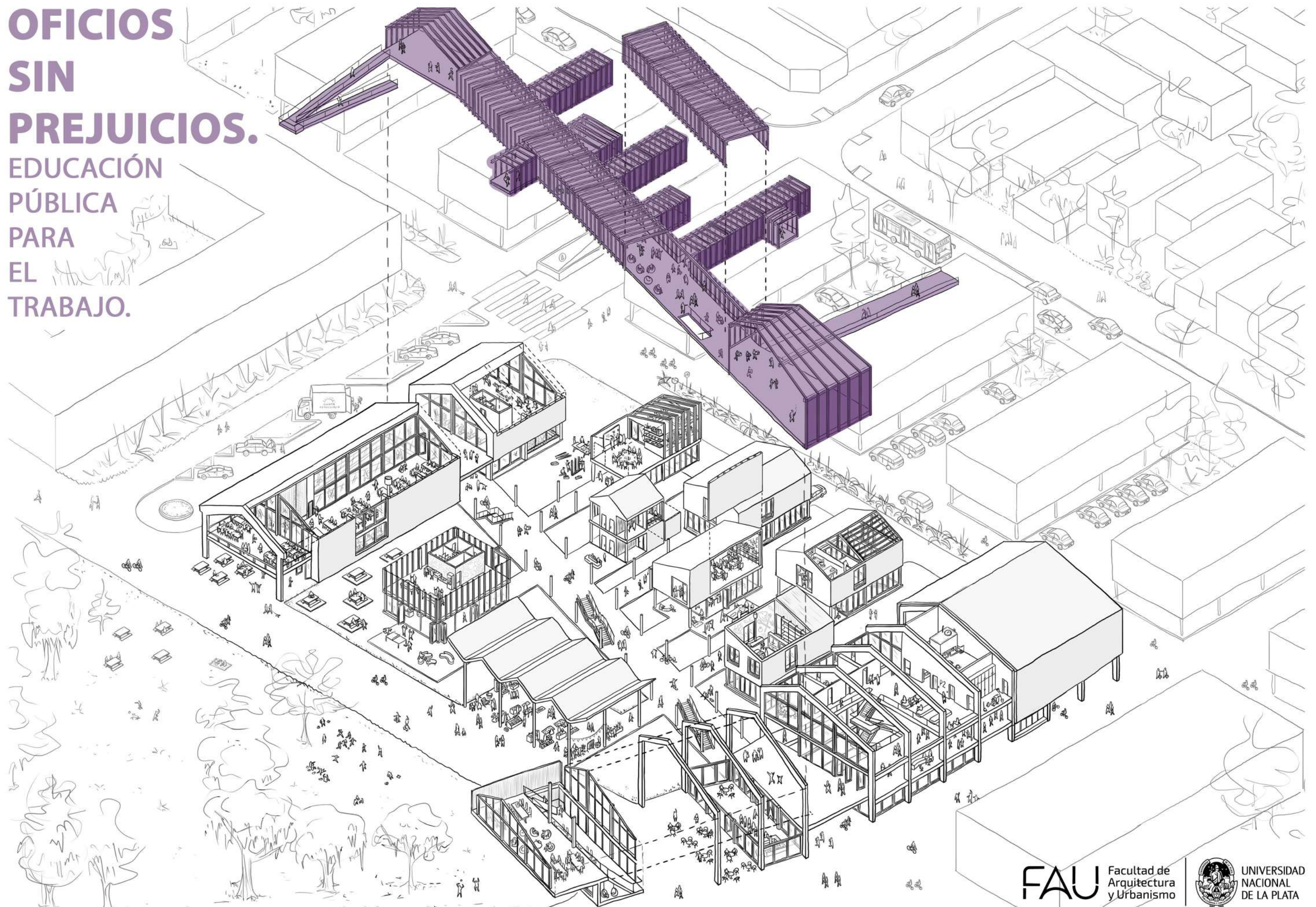


**OFICIOS
SIN
PREJUICIOS.
EDUCACIÓN
PÚBLICA
PARA
EL
TRABAJO.**



Autora: Victoria ALEWAERTS.

Nº: 38648/3

Título: "Oficios sin prejuicios: educación pública para el trabajo".

Proyecto Final de Carrera.

Taller Vertical de Arquitectura MORANO - CUETO RÚA.

Docentes: Claudia WASLET - Horacio MORANO.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata.

Fecha de Defensa: 15/ 08 /2024.

Licencia Creative Commons





PRÓLOGO



INTRODUCCIÓN



PROBLEMATIZACIÓN



EL TEMA



EL SITIO



REFERENTES



EL PROYECTO



LA TÉCNICA



INSTALACIONES



CONCLUSIÓN

ÍNDICE

00
PRÓLOGO.

01.

PRÓLOGO

El presente Trabajo Final de Carrera fue el resultado de integrar todos los conocimientos y herramientas adquiridas a lo largo de mi paso por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata.

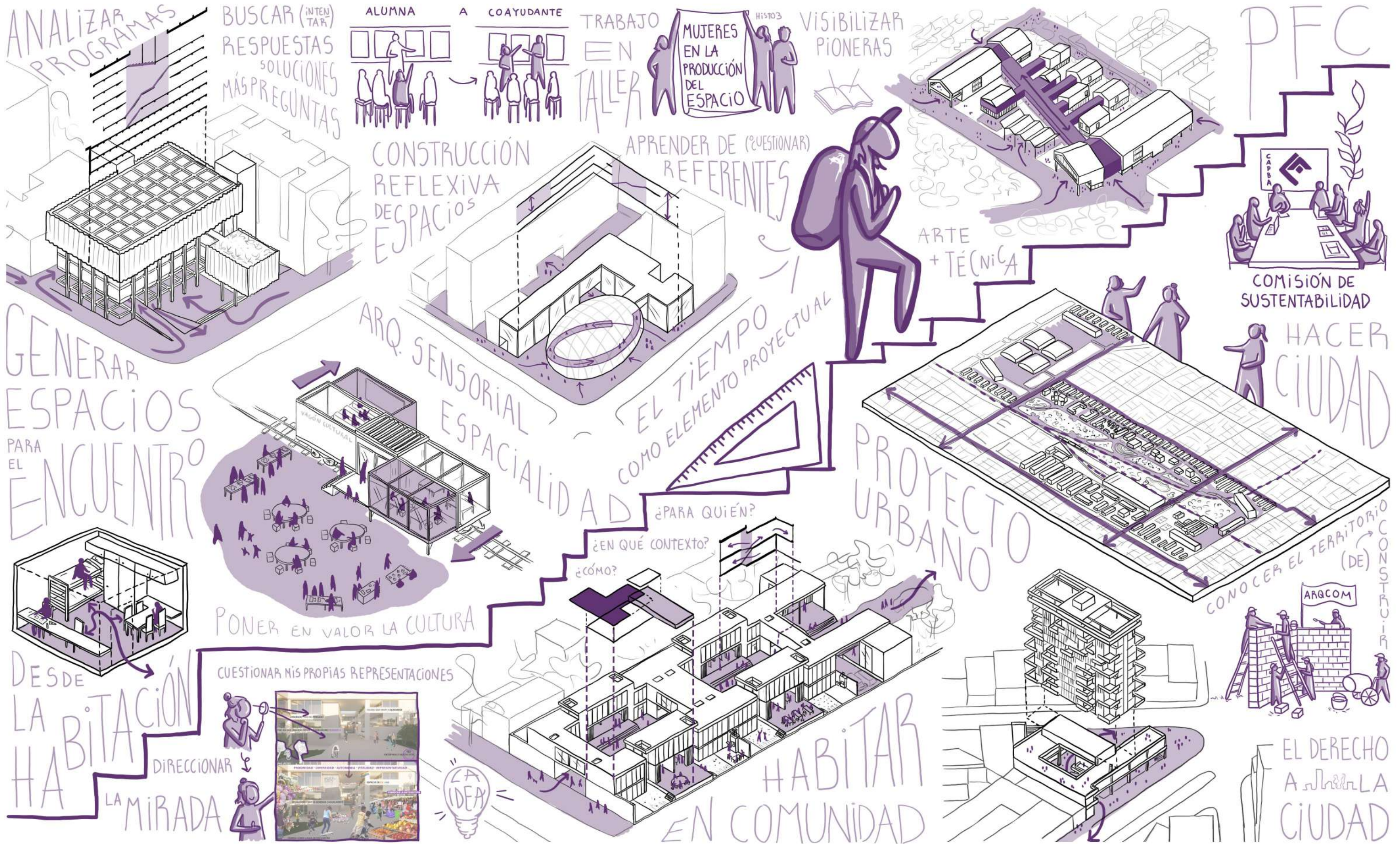
Al frenar y mirar mi recorrido académico puedo reflexionar y reconocer que cada materia, cada experiencia, cada docente y compañeros de clase, cada error, cada trabajo realizado conjunta o individualmente, me brindaron una enseñanza, un aprendizaje. Sin este recorrido, yo no estaría posicionada donde estoy hoy, con la mochilla llena de herramientas y con espacio para seguir incorporando más.

Este trabajo no hubiese sido posible sin la oportunidad de estudio que me brindó la Educación pública, gratuita y de calidad, que defenderé hoy y siempre.



PRÓLOGO

RECORRIDO ACADÉMICO



OFICIOS SIN PREJUICIOS

LA EDUCACIÓN PÚBLICA PARA EL TRABAJO:
EXTENSIÓN DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE OFICIOS
DE LA UNLP

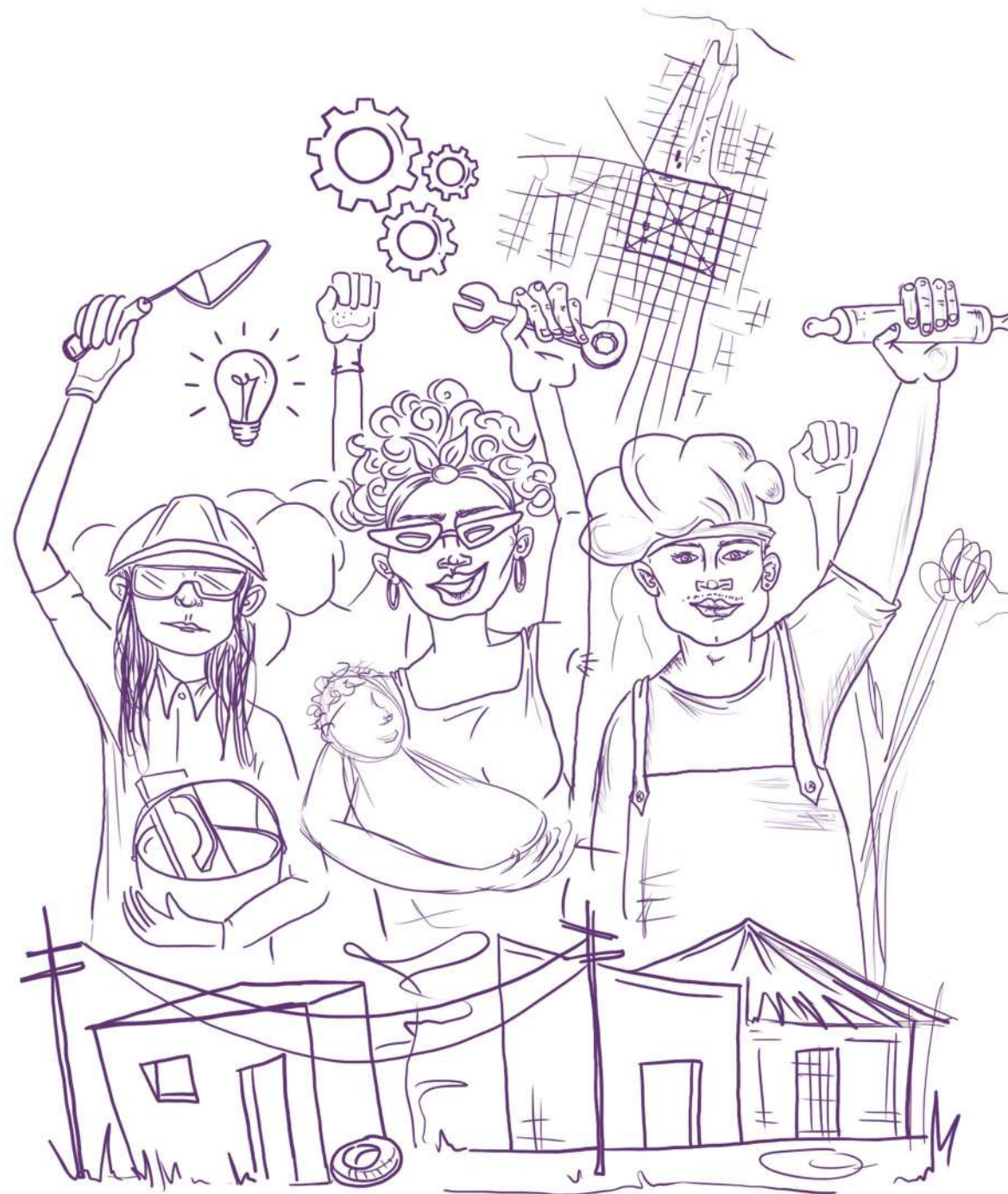
La elección del tema propuesto surge de la preocupación por las problemáticas sociales y económicas que se encuentran latentes en nuestro país, y que afectan a los sectores más vulnerados de la población.

En el marco del contexto de desigualdad en oportunidades y falta de acceso a la educación, y al trabajo digno, en Argentina, la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) en el año 2008, fue el primer ente en desarrollar la Escuela Universitaria de Oficios (EO), donde se propone un fortalecimiento de derechos de la población desde las formaciones y capacitaciones vinculados a los oficios para fomentar la inclusión social, con herramientas que les permitan insertarse en el mercado laboral y mejorar su calidad de vida.

No obstante, la demanda para acceder a la EO es tan alta, que las instalaciones que se encuentran hoy en día en la localidad de Berisso no dan abasto, quedando muchas personas fuera del acceso a la educación.

Por lo que se propone como Proyecto Final de Carrera trabajar en la extensión de la Escuela Universitaria de Oficios (EO) consolidándolo en un nuevo Polo Educativo en Tolosa, con la principal característica de la gran accesibilidad que presenta el sitio.

“Si la arquitectura no sirve para generar organización popular, no sirve para nada” palabras de Fermín Estrella, (Arquitecto y Urbanista Argentino) que me guían y me hacen entender que la arquitectura sirve como herramienta para ayudar a combatir estas problemáticas que afectan a los sectores populares de la población, y que es necesario construir arquitectos y arquitectas que brinden respuestas a las problemáticas del pueblo.



*“Si la arquitectura no sirve para generar
organización popular, no sirve para nada”
Fermín Estrella.*

EL TERRITORIO.

CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO EN ARGENTINA

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) de la República Argentina, a través del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas que se realizó en el año 2022, sobre la base de 31 aglomerados urbanos se detectó que:

DE 9,7 MILLONES DE
HOGARES



2,7 MILLONES
BAJO LÍNEA DE POBREZA

Es decir, que no cuentan con ingresos suficientes para cubrir la Canasta Básica Total para satisfacer sus necesidades básicas alimentarias y no alimentarias (vivienda, vestimenta, educación, salud, etc).

Por lo que:

DE 29,1 MILLONES DE
PERSONAS



10,6 MILLONES
BAJO LÍNEA DE POBREZA



¿LA EDUCACIÓN COMO RESPUESTA?

A un gran porcentaje de la población que vive bajo la línea de pobreza, por consecuencia de su condición de vulnerabilidad se le hace muy difícil acceder al sistema de educación inicial, primario, secundario y superior, lo que hace que luego sea imposible o muy complejo alcanzar un trabajo digno, siendo víctimas de trabajos en condiciones laborales de precariedad.

El aprendizaje y la educación son fundamentales para el desarrollo. Garantizar el acceso a una educación gratuita y de calidad es un pilar fundamental para avanzar hacia una mayor igualdad de oportunidades. La incorporación de conocimiento y habilidades resulta de suma importancia para dotar al trabajador de mayores herramientas para el mundo de la demanda laboral, así como para la generación de autoemprendimientos.

Afirmamos entonces, que **la educación es un derecho**, pero en la realidad, no todas las personas pueden acceder al mismo, ya que existen un conjunto de barreras y condicionantes socioeconómicas, culturales, medioambientales y físicas.

Entre ellas podemos mencionar:



LA EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO. ¿QUÉ ES UN OFICIO?

Es una actividad laboral habitual, que requiere habilidad manual, artesanal, esfuerzo físico o mental, que se realiza a cambio de recibir una remuneración.

A lo largo del tiempo, estas actividades laborales se han enseñado o transmitido de una persona a otra mediante el entrenamiento y la experiencia directa, muchas veces heredadas de generación en generación en el ámbito familiar, o directamente trabajando en un área determinada como ayudante de la persona con el conocimiento.

Más adelante surgiría la posibilidad de capacitarse en Centros de Formaciones.

MECÁNICA



CONSTRUCCIÓN



ARTES



INDUMENTARIA



GASTRONOMÍA



AGRICULTURA



CARPINTERÍA



INFORMÁTICA



CONTABILIDAD



Me interesa abordar con la arquitectura este tema, ya que me parece de suma importancia darle una respuesta a las necesidades del pueblo, fortaleciendo la educación en relación directa con la producción.



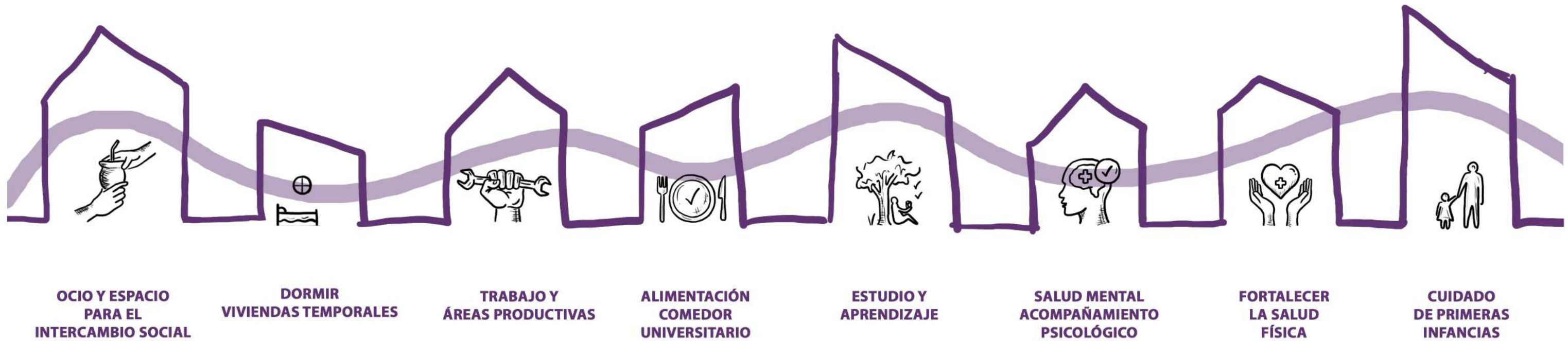
ALBAÑILAS DE ABASTO - ARQCOM

PROGRAMA COMO CONTENEDOR SOCIAL

A partir de estudiar las necesidades del pueblo, surge el programa principal:

ESCUELA UNIVERSITARIA DE OFICIOS

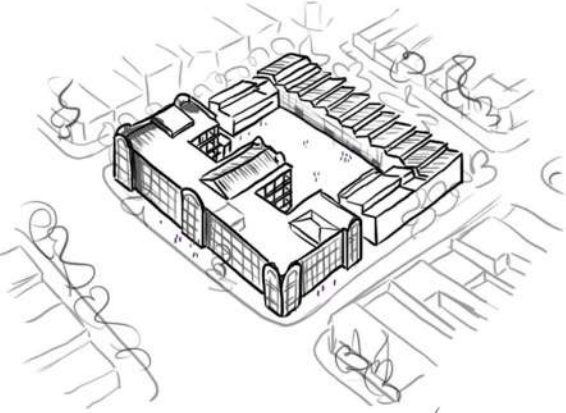
El espacio - educación no es solo un contenedor en el que se ubica la educación institucional, tiene que ser un espacio que albergue más que un ámbito académico, que acompañe integralmente la vida de las personas, y facilitando el acceso a el aprendizaje.



EL TEMA. MARCO HISTÓRICO

1897 PRIMERA ESCUELA INDUSTRIAL

A partir de la cual se forma en 1899 la primera Escuela Técnica Nº 1 Otto Krause. La formación que presentan combina teoría y práctica, aula y taller, tecnología y prácticas profesionales



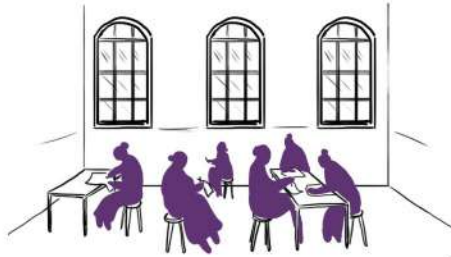
1909 ORIGENES DE LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS EN ARGENTINA

Surgieron de forma aislada a partir de 1909, en el contexto de una serie de propuestas de reformas que inicialmente no prosperaron, tendientes a fortalecer orientaciones y contenidos prácticos y técnicos.

Los nacientes establecimientos estaban dirigidos a los hijos de obreros y a la población urbana y semiurbana, vinculándose así a los gremios artesanales, más que a una sociedad moderna e industrial.

1910 ESCUELAS PROFESIONALES PARA MUJERES

Creadas por Ley de Presupuesto (1909) sobre los establecimientos metalúrgicos Talleres Santa Marta que funcionaban desde 1894. En ellas funcionaban las especialidades de bordado, lencería, corsés, encajes, pintura, dibujo y arte decorativo, tejidos en telares, sombreros, cartonado, y encuadernación, fotografía, joyería, corte y confección. No permitían ingreso a Universidad.



1917 - 1923 PRIMERAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS EN ARGENTINA.

En 1917 se crea la primera Escuela de Artes y Oficios en Tucumán, para que todos aquellos que no habían finalizado los estudios primarios pudieran capacitarse como obreros y artesanos.

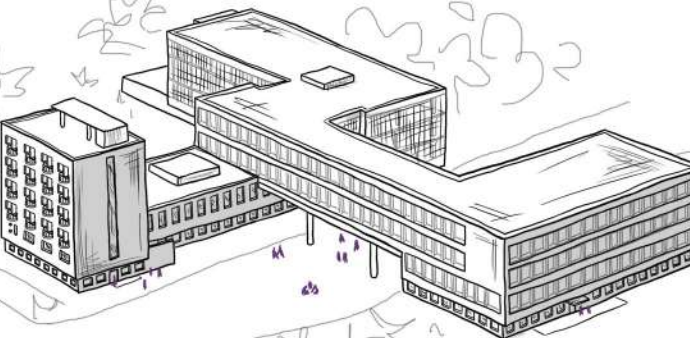
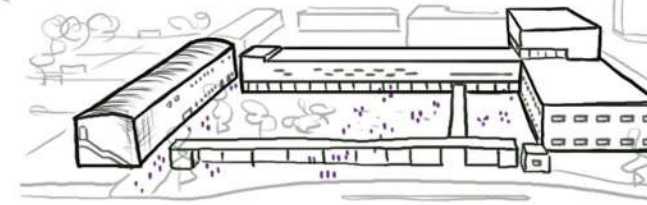
1953 UNIVERSIDAD OBRERA NACIONAL

Para "la formación integral de profesionales de origen obrero", cuyos egresados obtendrían el título de ingeniero de fábrica. Para ingresar en la Universidad se requería poseer el título de técnico de fábrica o de técnico industrial.



1959 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL (UTN)

Tras el derrocamiento del gobierno constitucional de Juan Domingo Perón por un golpe militar —la autoproclamada Revolución Libertadora— en 1955, el nombre de la Universidad Obrera Nacional fue oficialmente reemplazado el 14 de octubre de 1959 por el nombre de Universidad Tecnológica Nacional.

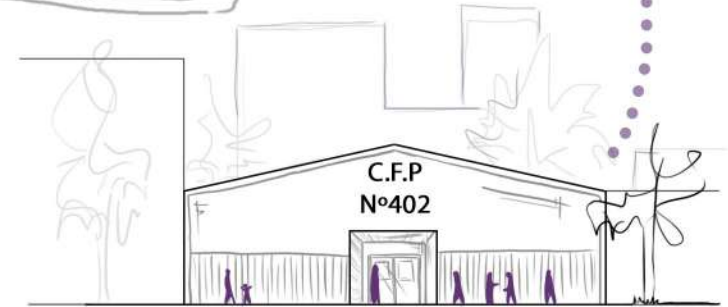


1919 - 1933 PRIMERAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS EN EUROPA: LA BAUHAUS

En 1919, Walter Gropius funda la Bauhaus, una fusión de la Academia de Bellas Artes y la Escuela de Artes y Oficios, pretendiendo superar el divorcio existente entre arte y producción industrial. "El arte de y para el pueblo".

2008 ESCUELA UNIVERSITARIA DE OFICIOS DE LA UNLP

La EUO supone el reconocimiento de un tipo de formación de carácter formal que no se encuentra homologada en un título universitario, sino en una certificación expedida por una universidad pública.



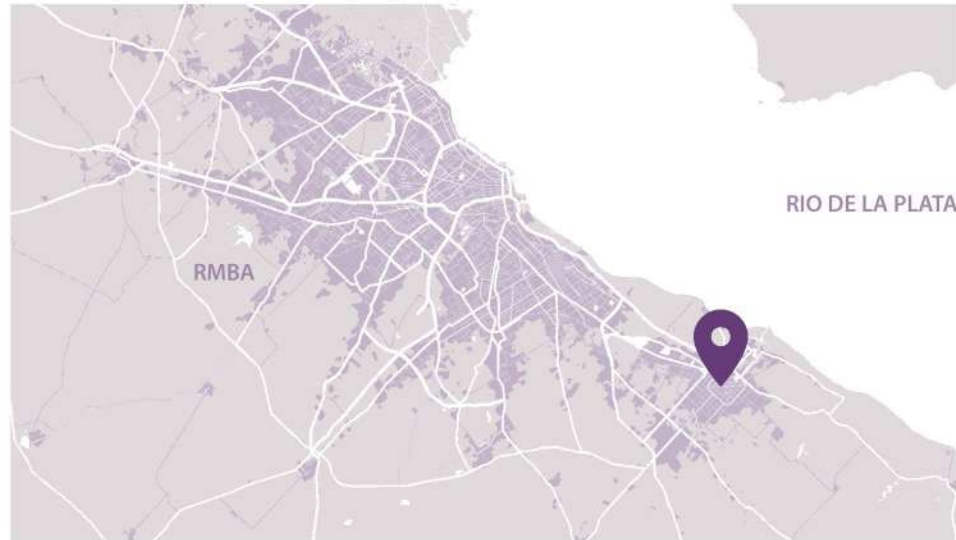
2003 - ACTUALIDAD POLÍTICAS EDUCATIVAS Y FORMACIÓN PARA EL TRABAJO

El Ministerio De Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS) de la Nación Argentina implementa acciones para la formación y capacitación de los trabajadores para lograr empleo digno y competitividad de la economía argentina, a través de cursos gratuitos de modalidad presencial o virtual situados en diferentes puntos del país.

En la Plata actualmente se encuentran 11 de los mismos.

PARTIDO DE LA PLATA

El mismo se encuentra ubicado dentro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Y está conformado por el casco urbano y 17 localidades, entre ellas Tolosa. Que a su vez, se encuentran dentro de la Región Metropolitana de Buenos Aires donde se incluyen 40 municipios.



RELEVAMIENTO PROGRAMÁTICO

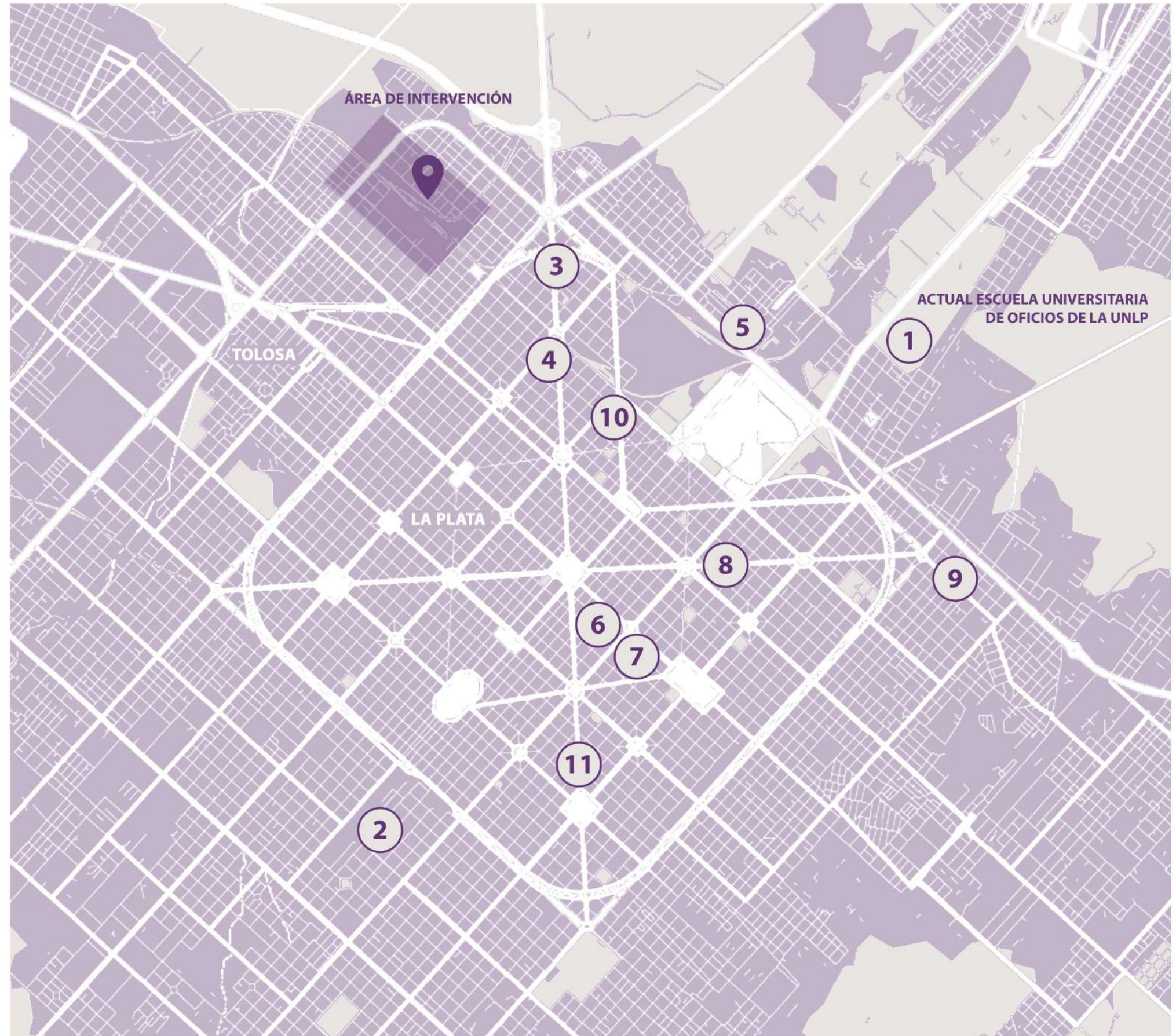
Realizando un relevamiento en busca de instituciones que brinden capacitación y formación técnico profesional en Oficios, dentro del Gran La Plata, Berisso y Ensenada se detectó que a pesar de que se encuentran varios Centros de Formación Gratuitos en La Plata, impulsados por el Estado Nacional, los mismos se ubican en su mayoría en el Casco Urbano y solo 3 en sus periferias, no siendo accesible para todas las personas por igual.

Al mismo tiempo, es tan grande la demanda, que los puntos que hoy se encuentran vigentes no dan a basto físicamente, ya que no fueron diseñados para tal fin, sino que surgieron de la necesidad y la emergencia refuncionalizando viviendas, galpones o locales comerciales.

TOLOSA COMO ÁREA DE INTERVENCIÓN

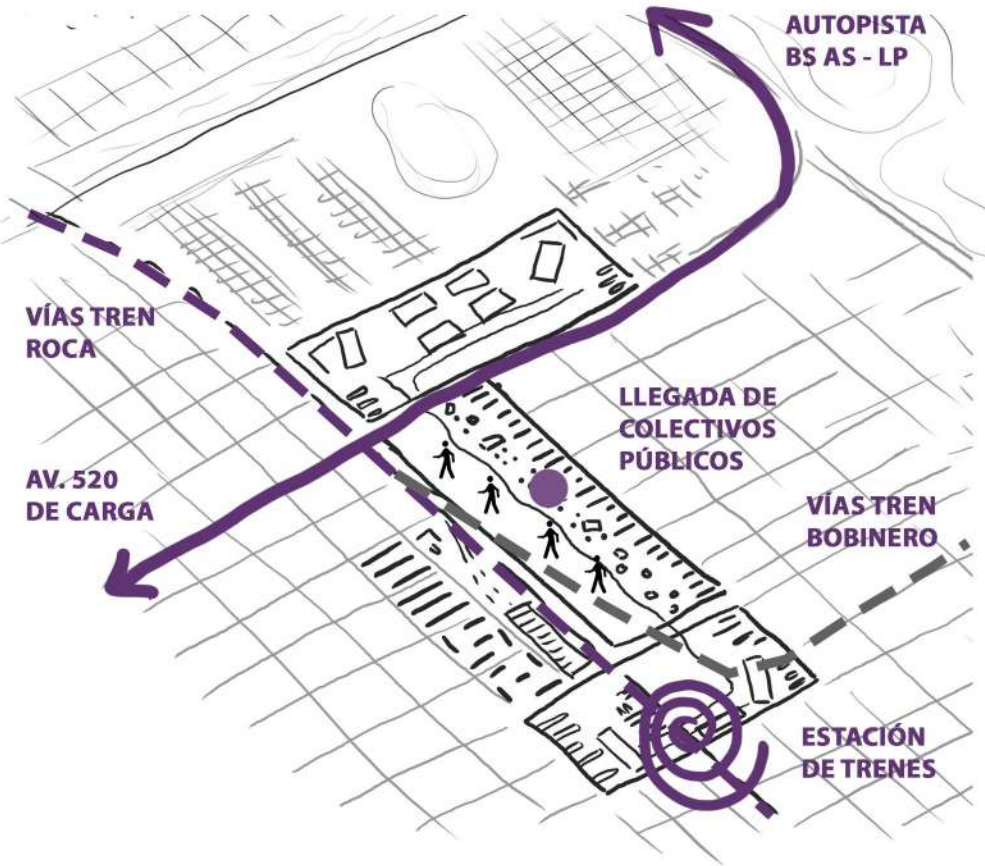
A raíz de esta conclusión, se propone generar una extensión de la Escuela Universitaria de Oficios de la UNLP y situarla en el barrio de Tolosa, dentro del "Proyecto urbano de Revalorización para Tolosa".

Este proyecto urbano se concentra en el área de la estación de Tolosa, y surge como respuesta de los déficit programáticos y las problemáticas de barreras tanto físicas como sociales resultantes del estudio y relevamiento de la zona. Viene a proponer una nueva centralidad para un área en actual decadencia, con carencia de planificación urbana.



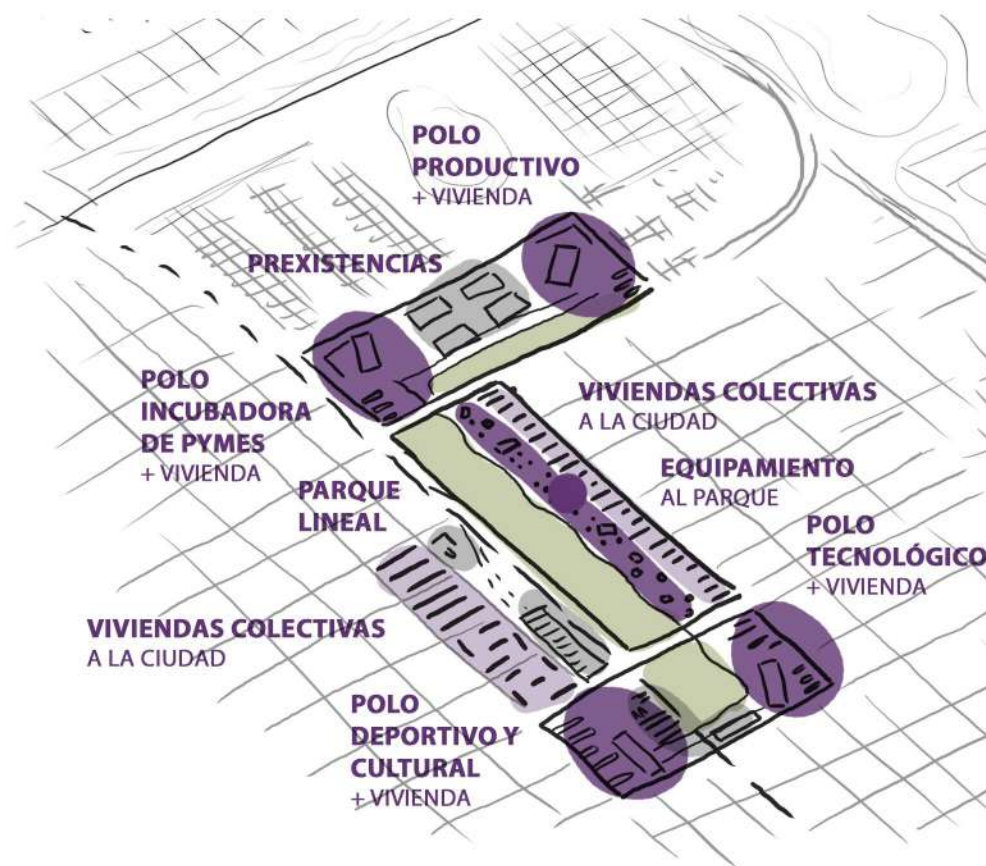
¿POR QUÉ EN TOLOSA?

ACCESIBILIDAD



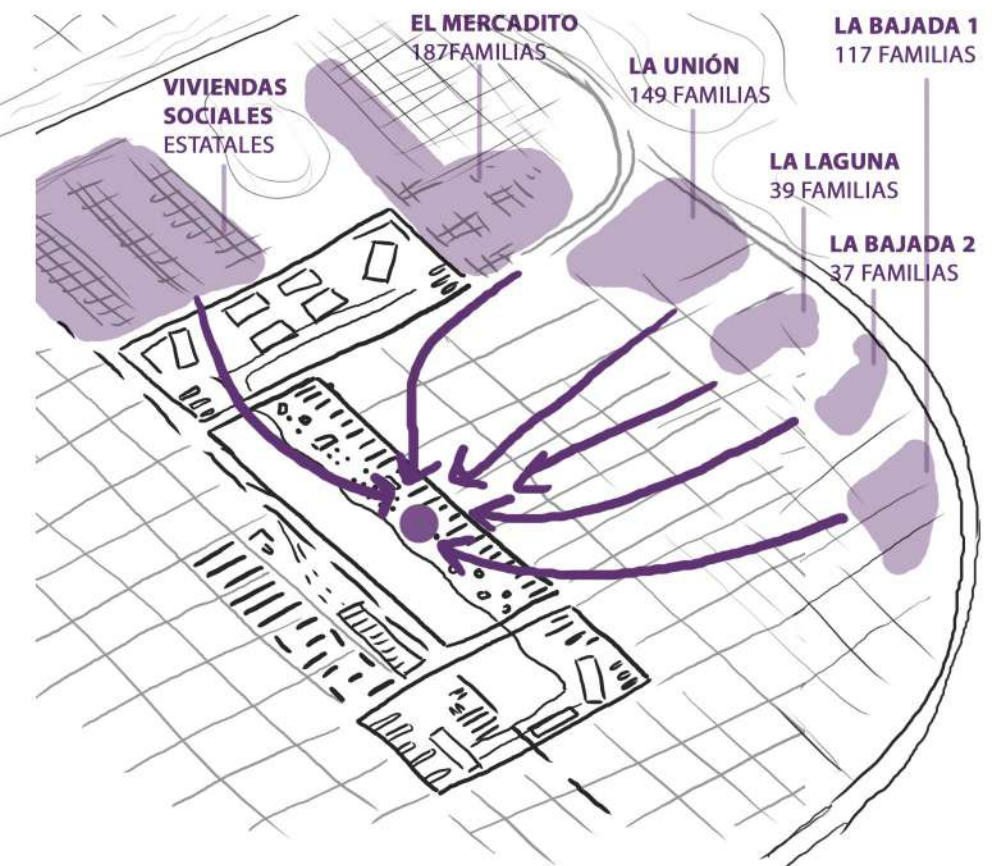
- ESTACIÓN DE TRENES TOLOSA: Presenta cercanía con la estación de trenes, transporte público masivo, de escala regional, que conecta la capital de Buenos Aires con La Plata, y tiene parada en distintos puntos de la RMBA. Se proyecta reconstruir la actual estación de Tolosa con una escala acorde al nuevo programa.
- AUTOPISTA BS. AS. - LA PLATA: Se propone una refuncionalización vial, extendiendo la avenida 520 para generar una nueva bajada de la Autopista que permita descomprimir la bajada existente.
- REFUNCIONALIZACIÓN DE VIAS DE TREN DE CARGA BOBINERO: Se agrega un nuevo Tren de pasajeros sobre las vías existentes del Tren de Carga Bobinero metalúrgico que conecta Ensenada con Tolosa, proyectando una nueva parada en Av. 1 y Av. 520.

NUEVA CENTRALIDAD



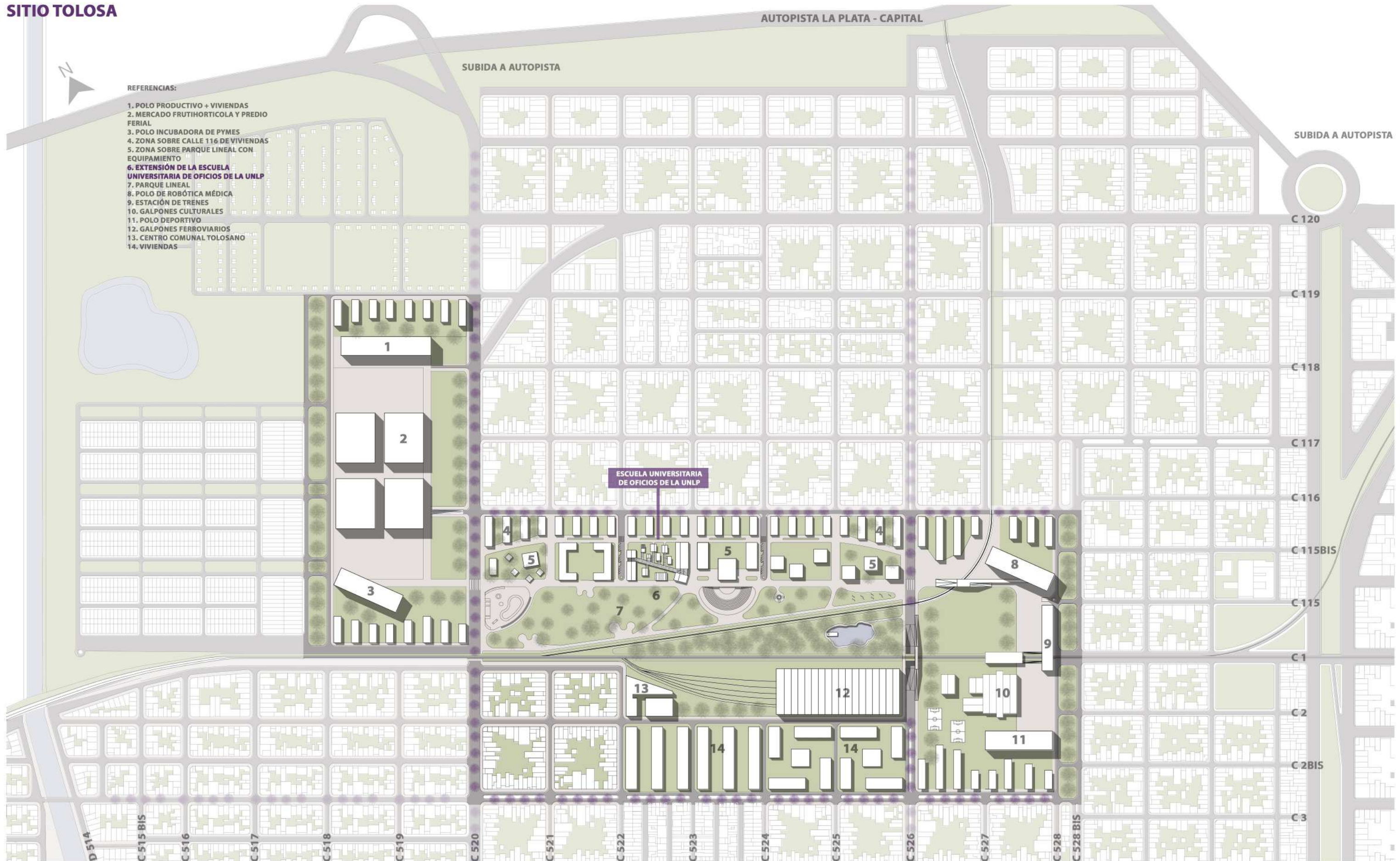
- En la búsqueda de activar la zona y dotarla de nuevos programas necesarios y carentes en el área de estudio, se propone la creación de cuatro Polos: uno tecnológico orientado a la Salud, otro Deportivo y cultural, otro productivo y comercial, y por último, el que desarrollaremos, con programa Educativo.
- El diagnóstico actual muestra la falta de espacios verdes y de ocio planificados en el barrio, por lo que se busca generar un parque lineal que funcione como conector programático, tanto de los polos como de los demás programas.
- Se busca también la incorporación de programas diurnos y nocturnos para darle vida a la ciudad y brindar mayor seguridad a los habitantes, entre ellos la propuesta de un nuevo paseo gastronómico peatonal que funciona paralelo al parque.

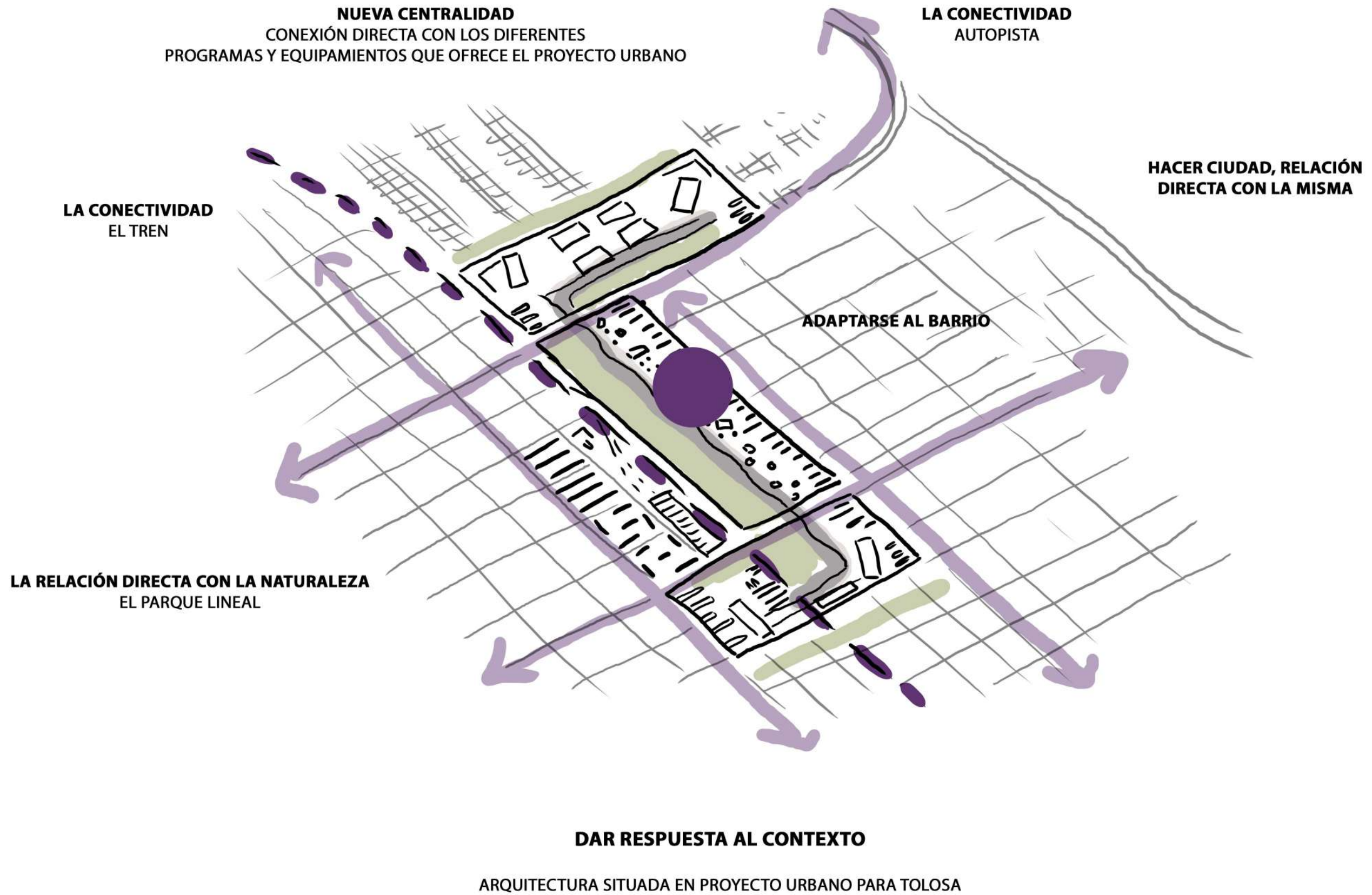
MEDIO SOCIAL, EL CONTEXTO, LA DEMANDA



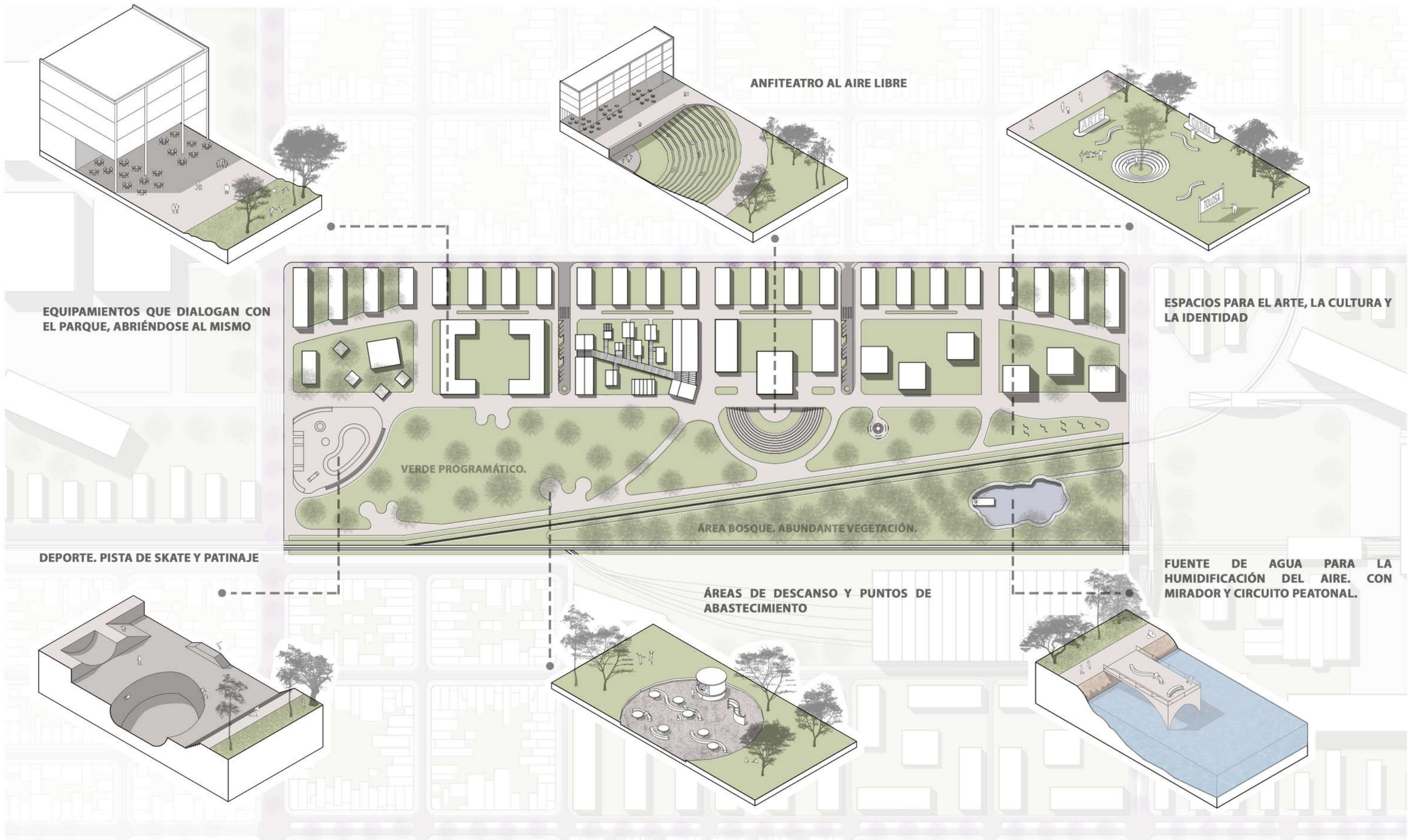
- Al estudiar el sitio, y mediante el relevamiento del Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP) podemos observar la falta del estado y el reflejo de la desigualdad socioeconómica materializada en asentamientos informales con carencias de infraestructuras y de servicios básicos que se ubican en las periferias de la ciudad. En el área de intervención de Tolosa se detectaron 5 asentamientos informales, de los 140 que se encuentran en La Plata.
- A raíz de la problemática social, se busca atender la demanda a la falta de acceso a la educación de las personas vulnerables. Por lo que el proyecto educativo, viene a traer al barrio el derecho a el conocimiento y a la capacitación en oficios, para brindar la oportunidad de una mejor inserción en el mercado laboral y así, ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas.

SITIO TOLOSA





EL PULMÓN VERDE PARQUE LINEAL PROGRAMÁTICO

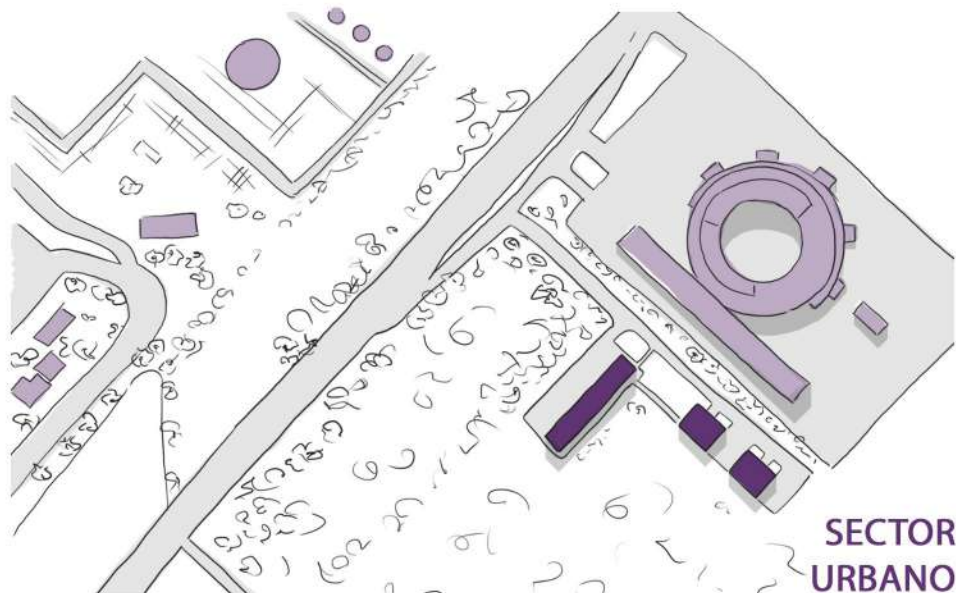


LO EXISTENTE:
ESCUELA UNIVERSITARIA DE OFICIOS
2008 | UNLP

IMPLANTACIÓN: BERISSO, ARGENTINA.

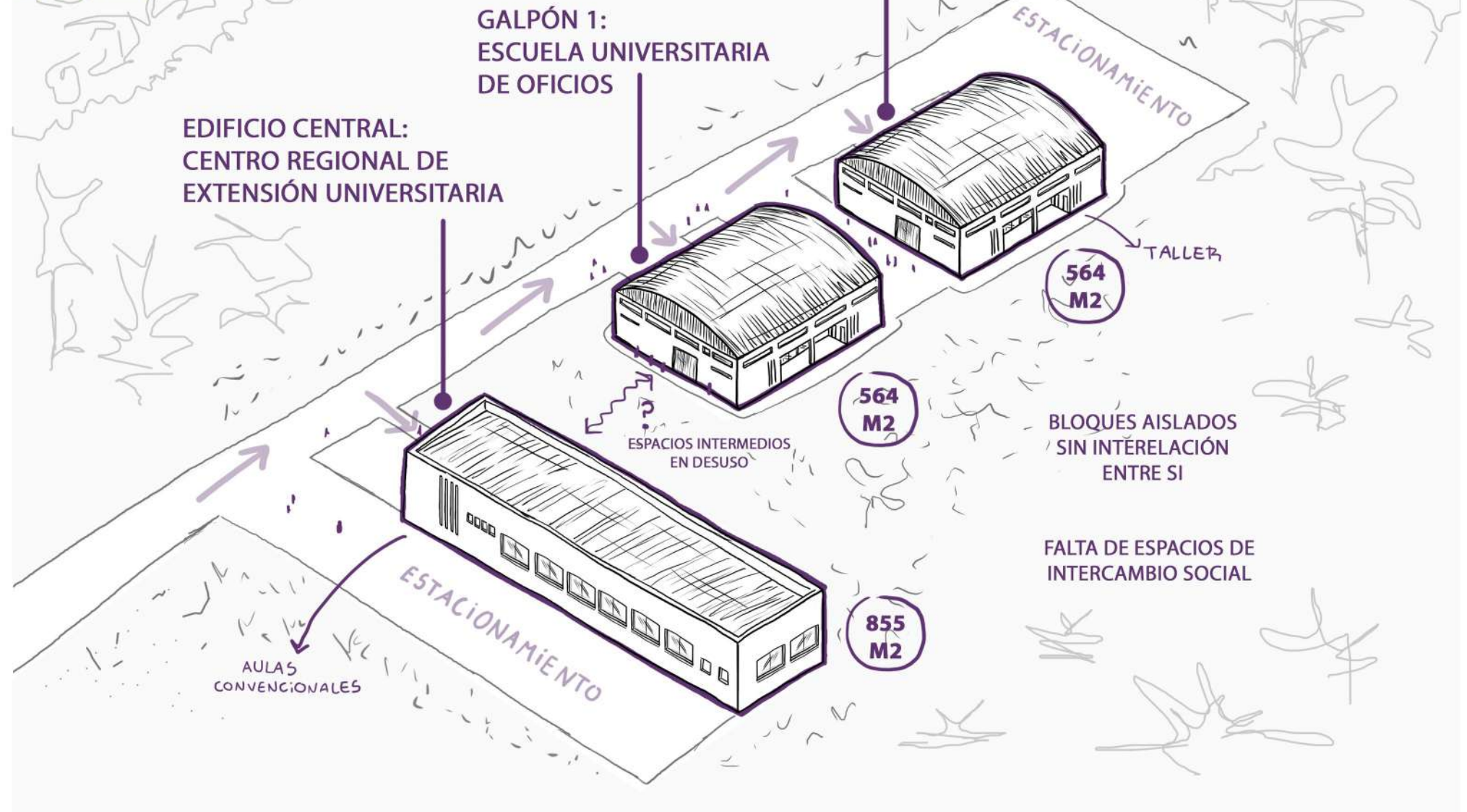


Si bien se organiza de forma descentralizada con distribución eventual de sus cursos sobre distintos barrios de La Plata, Berisso y Ensenada, su sede central se encuentra actualmente en la localidad de Berisso, sobre una vía de movilidad principal. Sin embargo, su implantación presenta ciertas dificultades en cuanto al acceso a la misma, ya que no se piensa en el peatón, sino en la llegada mediante el transporte privado o colectivo público. Siendo este, un punto que deja afuera a muchas personas.



EL PROYECTO:

SE ZONIFICA EN BASE AL PROGRAMA



EDIFICIO CENTRAL

Tipología tira, con circulación lateral para acceder a:

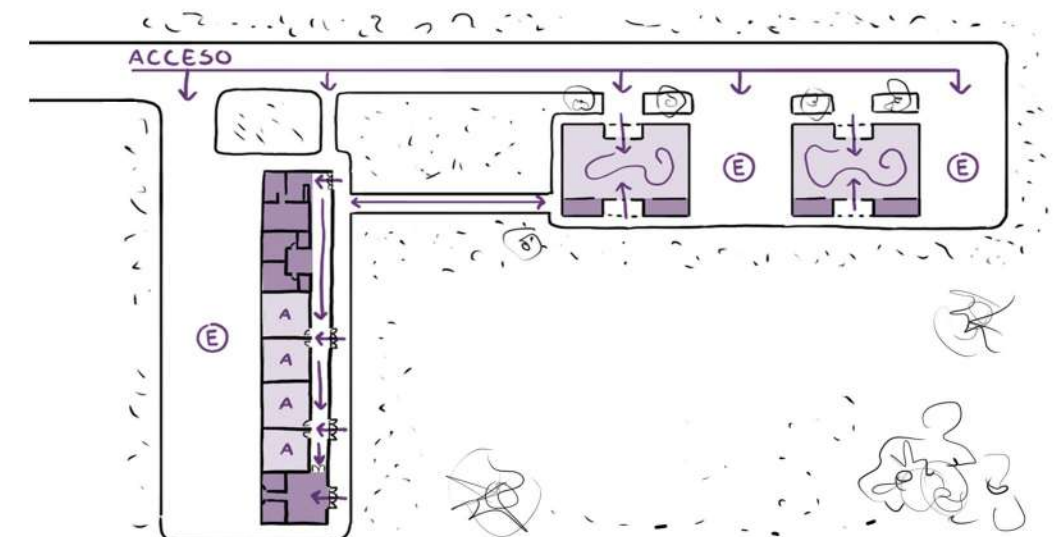
- Área administrativa y recepción
- Baños
- 4 Aulas
- Buffet

GALPÓN 1

Tipología bloque, planta libre y flexible, se utiliza como área de taller y producción. Servicios en la orientación sur.

GALPÓN 2

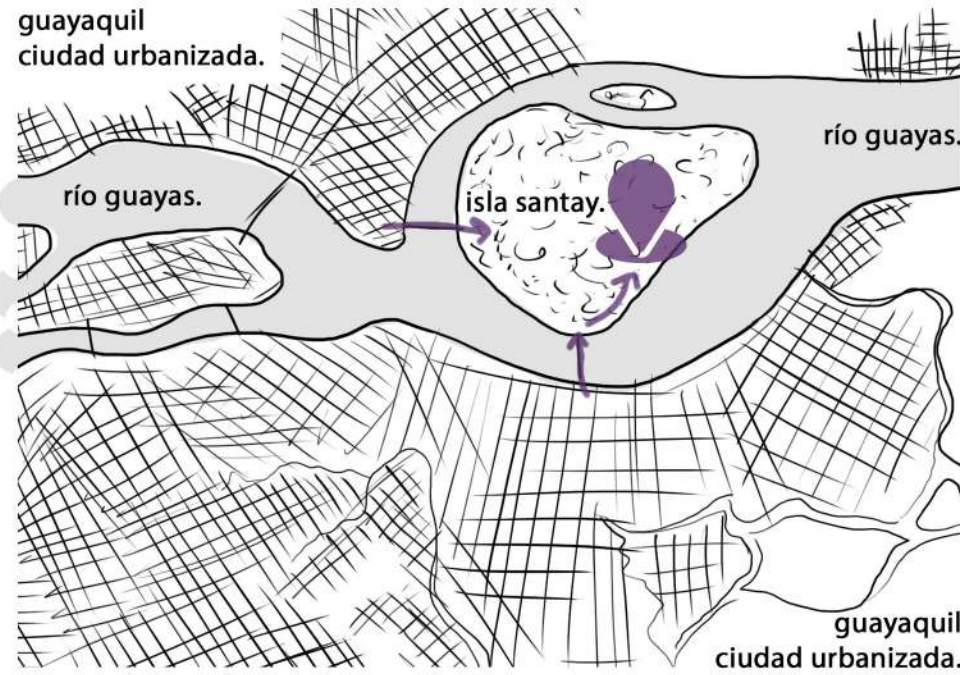
Tipología bloque, planta libre y flexible, se utiliza como área de taller y producción. Servicios en la orientación sur.



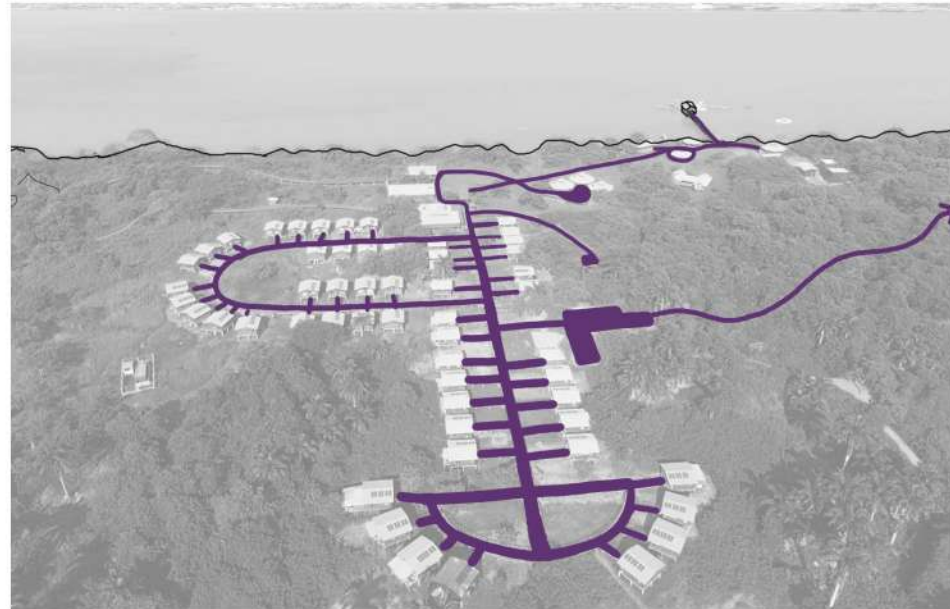
ECOALDEA

2010 | GOB. NACIONAL Y MINISTERIO DEL AMBIENTE

IMPLANTACIÓN: ISLA SANTAY. GUAYAQUIL. ECUADOR.



El análisis del proyecto surge de un viaje personal, del que tomaré influencias para la Escuela Universitaria de Oficios. La ecoaldea se sitúa dentro de la Isla Santay, en zona selvática y de humedales. Surge ante la problemática de la vivienda de las personas que habitaban la isla, y con el desafío de habitar la naturaleza sin intervenir perjudicialmente en ella y alterar su biodiversidad. Se crea entonces una comunidad que se interconecta mediante el elemento principal: las calles aéreas.



ELEMENTO CONECTOR:
galerías aéreas.

PROGRAMA:
56 viviendas.

PROGRAMA:
baños públicos.

PROGRAMA:
comedor comunitario.

PROGRAMA:
espacio para asambleas.



HABITAR EN ARMONÍA CON LA NATURALEZA MEDIANTE ARQUITECTURA SUSTENTABLE, QUE SE ABASTECE DE ENERGÍA ALTERNATIVA Y MATERIALES ZONALES.

CLIMA HÚMEDO: ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA CON ESPACIOS INTERMEDIOS SEMICUBIERTOS PARA EL CONFORT DE LAS PERSONAS.



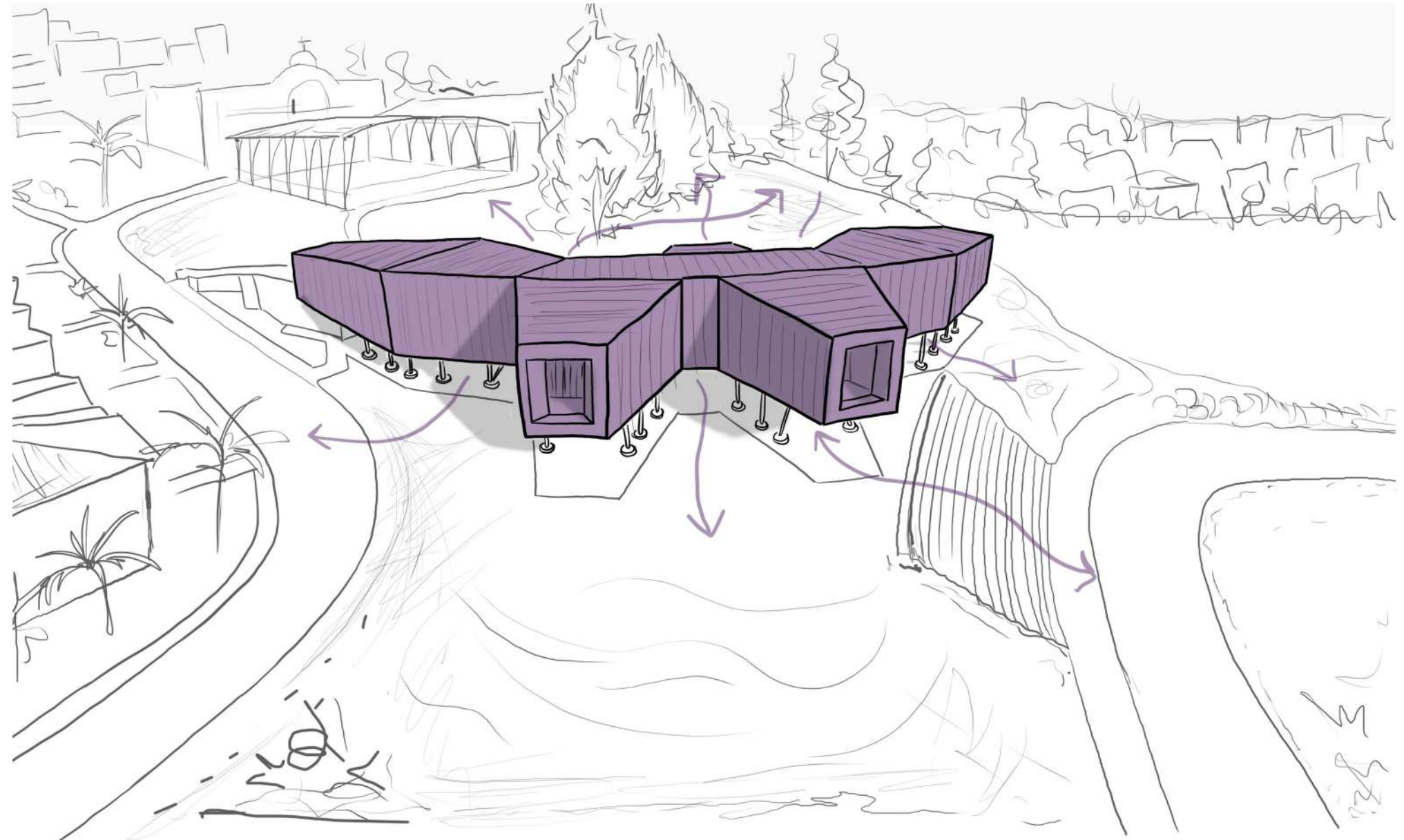
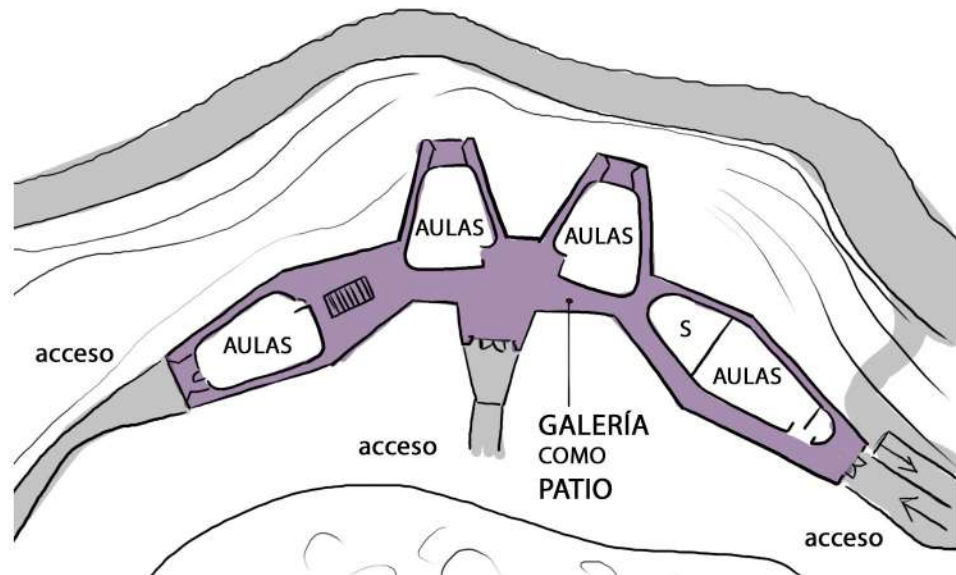
PARQUE EDUCATIVO DE MARINILLA
2015 | EL EQUIPO DE MAZZANTI

IMPLANTACIÓN: MARINILLA. COLOMBIA.



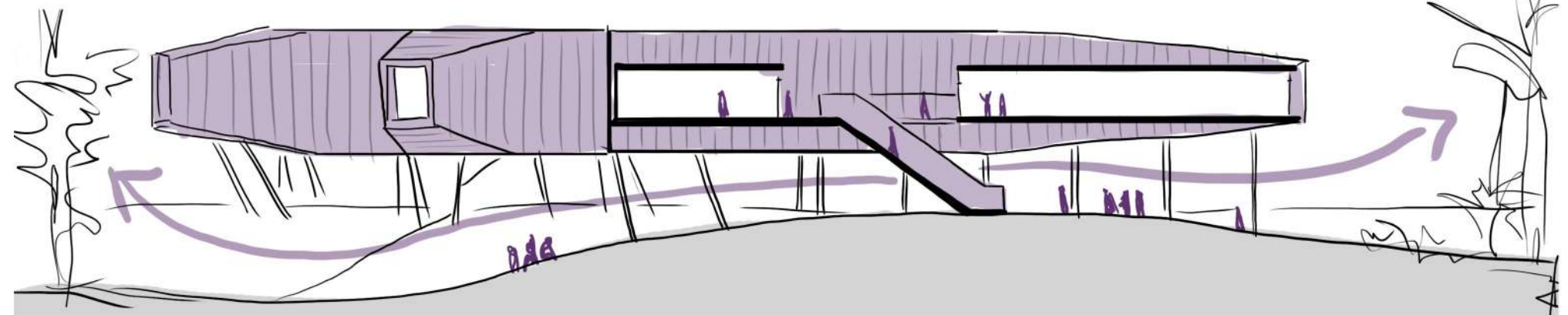
El proyecto educativo es muy interesante debido a su elemento principal: la GALERÍA PATIO que funciona como conector del programa educativo.

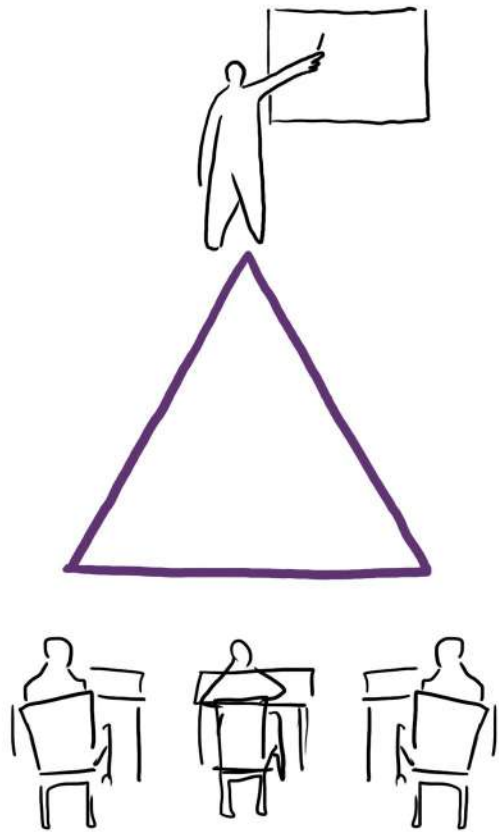
Debido a que su configuración es semiabierto, la malla funciona como el mecanismo de cerramiento permeable que -cumpliendo la función principal de acoger y proteger del entorno- permite al edificio ventilarse de manera natural. Además, debido a la situación del edificio, la malla posibilita a los usuarios sacar mayor provecho de las visuales y tener contacto con la naturaleza que lo rodea y las actividades del exterior.



La MATERIALIDAD como influencia: malla de aluminio la que envuelve todo el edificio. Tanto las fachadas como los planos inferiores y superiores están resueltos con paneles prefabricados de malla expandida que se sujetan de la estructura principal del edificio, razón por la cual su montaje es bastante sencillo.

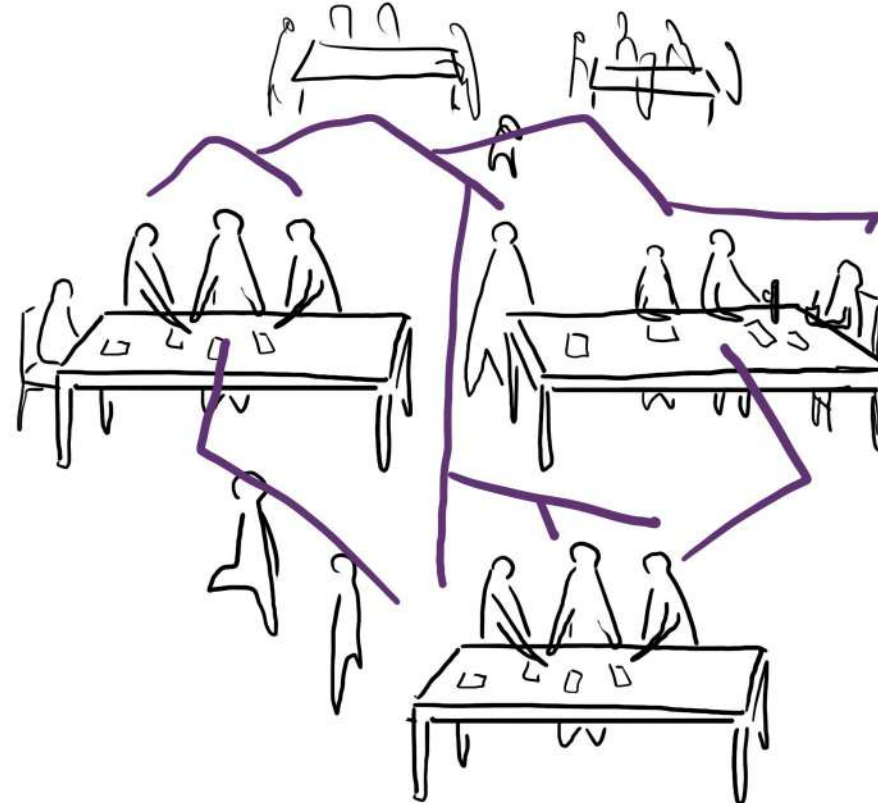
2 ELEMENTOS: el patio como galería aérea, semicubierta preservando el verde en el nivel cero y los bloques programáticos (aulas, servicios y salón de usos múltiples) que se ubican dentro del mismo.





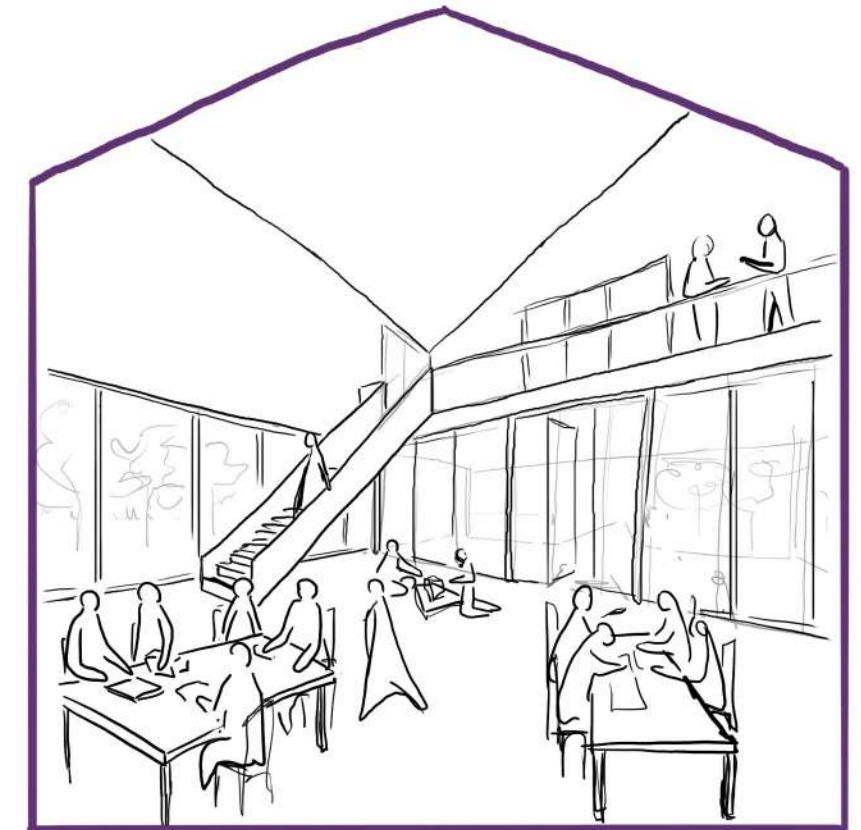
ROMPER CON LA ENSEÑANZA DE ESTRUCTURA PIRAMIDAL

Donde se propone una relación jerarquizante del docente sobre el alumno.
Se centra en el conocimiento irrefutable de una persona hacia muchas, sin lugar a la construcción colectiva o al intercambio del mismo.



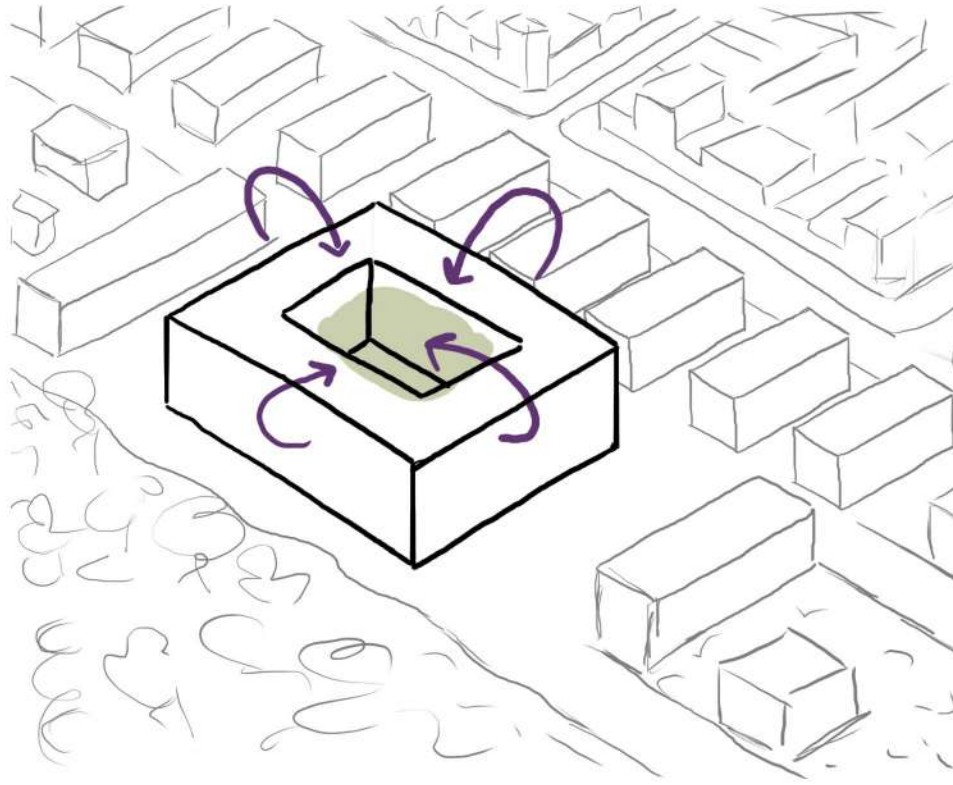
EDUCACIÓN COLABORATIVA

El conocimiento se construye en colectivo, todas las personas pueden aportar desde sus conocimientos, se produce un intercambio del mismo. No hay jerarquías verticalistas.



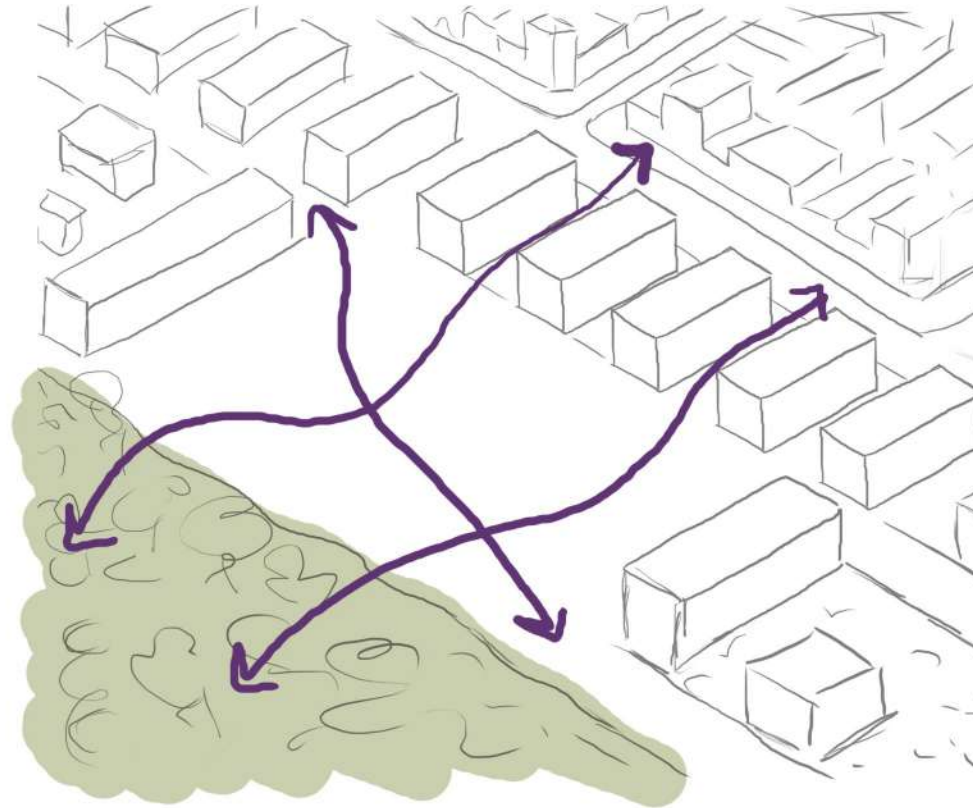
MATERIALIZACIÓN: PABELLONES

El recinto arquitectónico acompaña el proceso de aprendizaje, gracias a la flexibilidad espacial para generar espacios de taller, y las relaciones directas con el entorno, que fomentan la idea de intercambio con otras disciplinas



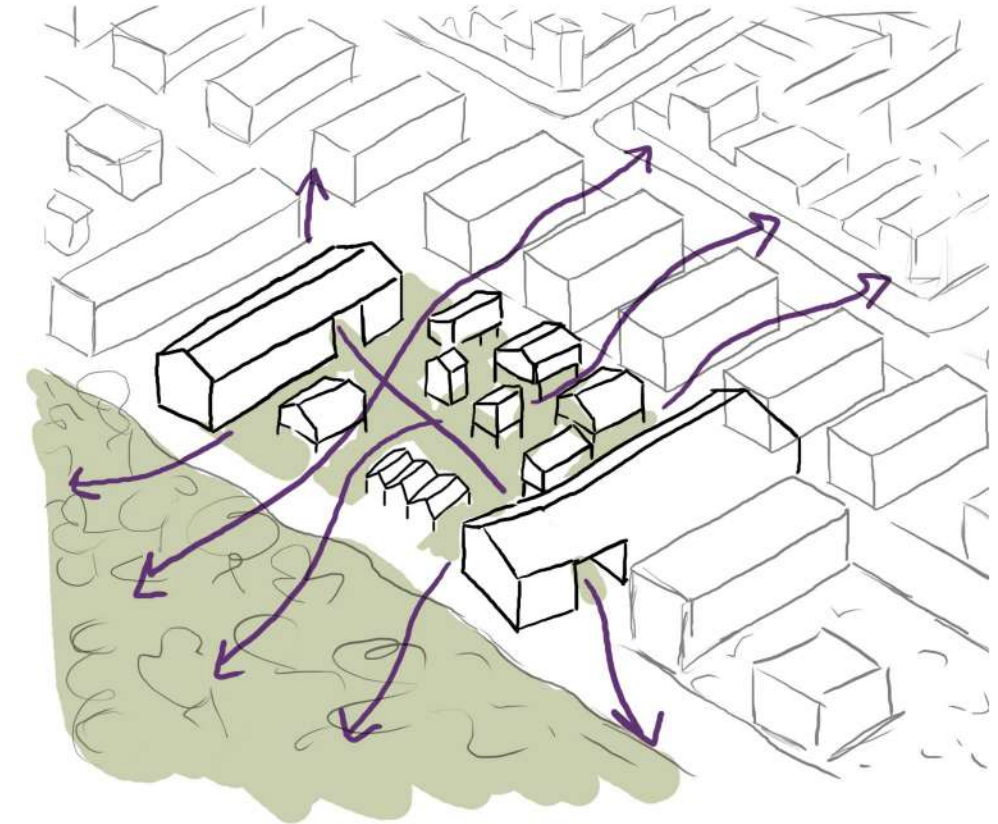
ROMPER CON EL HISTÓRICO EDIFICIO INSTITUCIONAL

El que se cierra a la ciudad con su único patio central, no genera diálogo con su contexto. Educación puertas adentro.



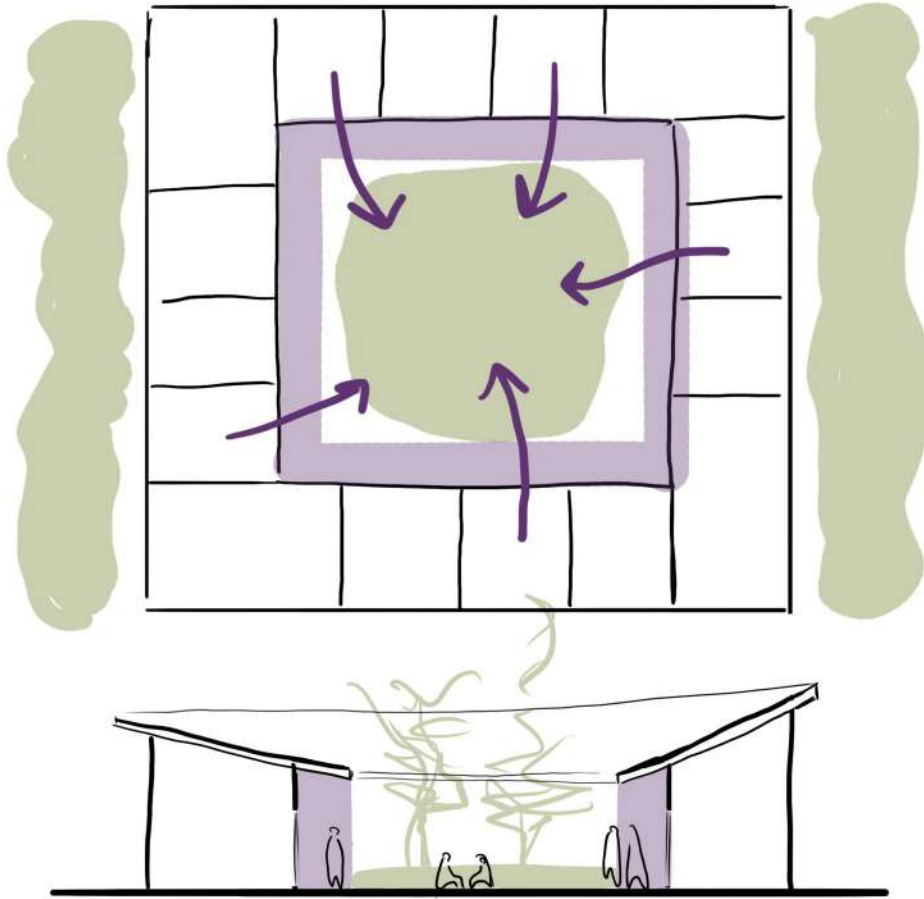
HACER CIUDAD

El establecimiento no tiene que ser una barrera física, tiene que dialogar con su entorno y adaptarse al mismo, ser permeable y no quitarle a los ciudadanos el derecho a la ciudad.



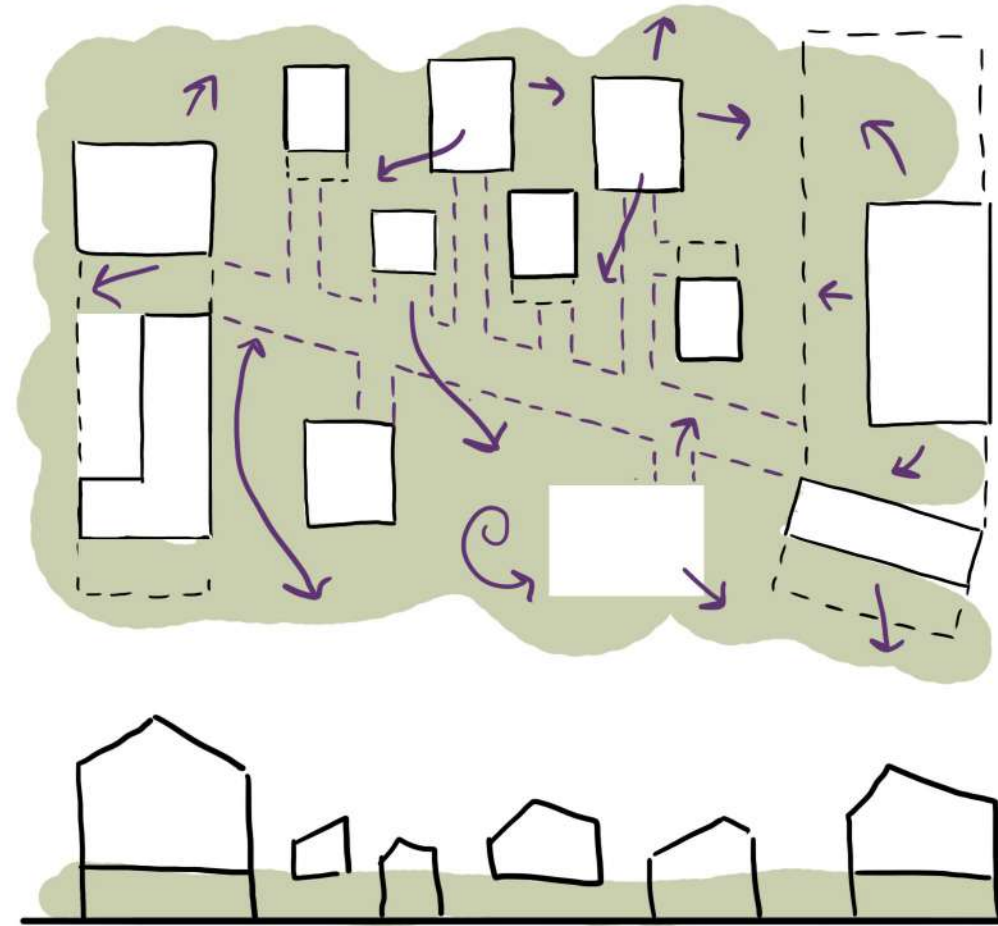
TIPOLOGÍA QUE DIALOGA CON SU ENTORNO

Genera una relación directa con la ciudad, hace ciudad, se adapta al contexto y paisaje incorporándolo al proyecto, haciéndolo parte, no funciona como barrera física ni visual.



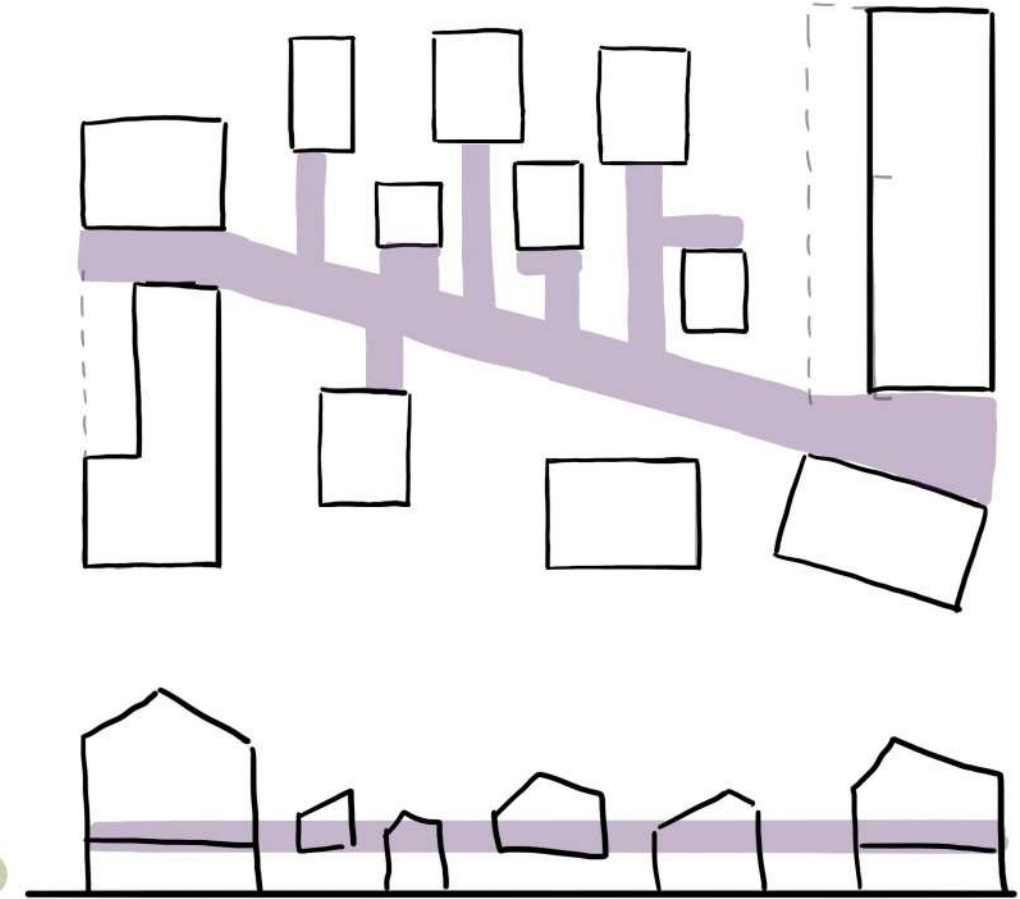
ROMPER CON EL ÚNICO PATIO CENTRAL

Único espacio de intercambio social central y limitado en sus cuatro bordes.
Pero, se rescatan los elementos AULA - GALERÍA - PATIO.



EL PATIO SIN LÍMITES

El patio verde se encuentra de forma organica bajo los pabellones educativos, sin limite físico, se funde en la ciudad.

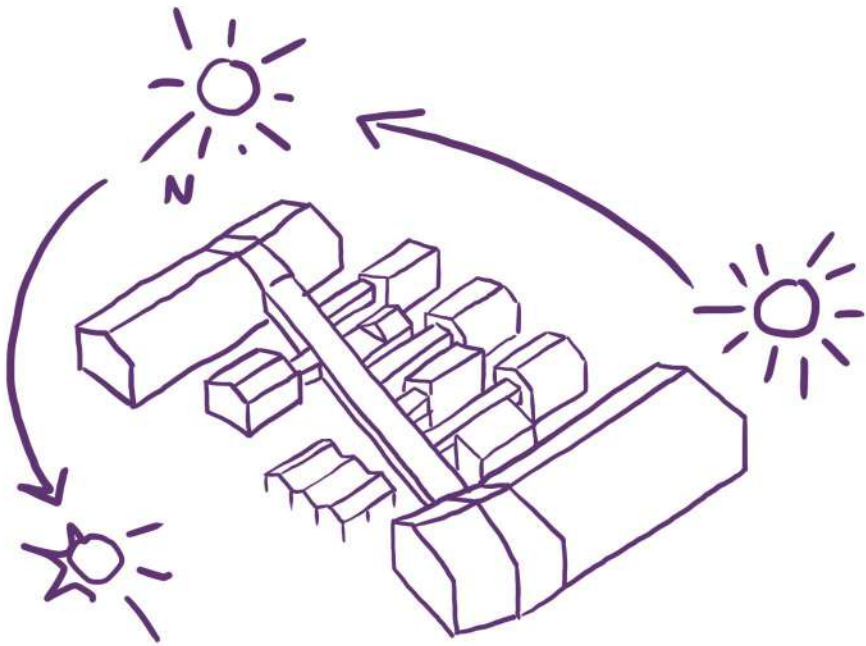


LA GALERÍA COMO PATIO

Un nuevo concepto de patio que se eleva a 3,6m de forma de galerías semicubiertas, que fomentan el desarrollo de intercambios sociales, y conectan los pabellones.

ESTRATEGIAS SUSTENTABLES

1.



En el marco del cada vez más creciente y alarmante cambio climático, el proyecto tiene que ayudar a generar un menor impacto en la huella. Por lo que se plantean 5 estrategias proyectuales para un edificio eficiente:

1. LA ORIENTACIÓN: se dispone el edificio de manera que aproveche al máximo la luz solar y minimice la exposición a los vientos fríos y dominantes. Respecto a la zona bioclimática 3B según Normas IRAM (La Plata).

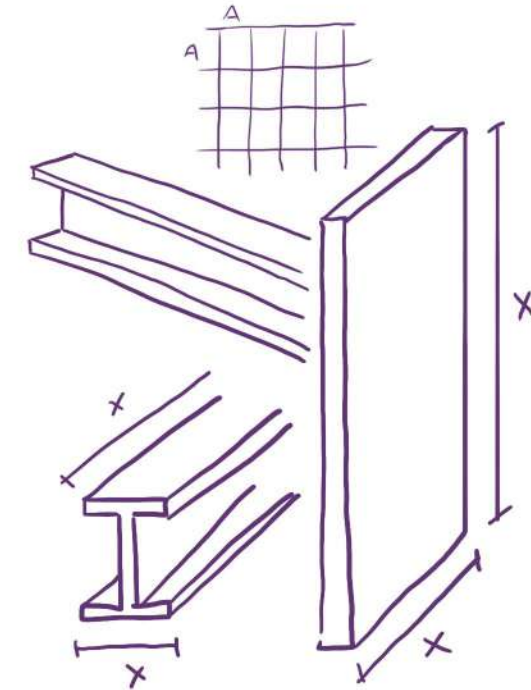
2. AISLACIÓN TÉRMICA (CONSERVACIÓN DE ENERGÍA): la envolvente se materializa con paneles sandwich, con aislación interna.

3. LA RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIAS PARA DISMINUIR EL CONSUMO DE AGUA POTABLE DE RED: se utiliza la misma para el sistema de riego.

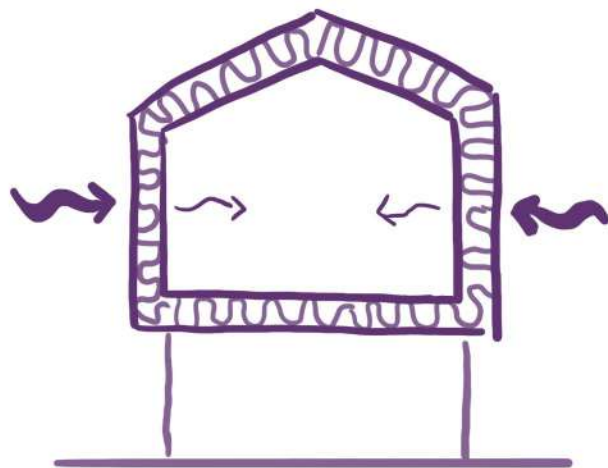
4. LA VENTILACIÓN CRUZADA: tanto en los pabellones como en galerías aéreas se tiene en cuenta la ventilación natural, permitiendo el refrescamiento de los ambientes.

5. SISTEMA PREFABRICADO Y ESTANDARIZADO: se calcula la cantidad que se necesita de cada material para el proyecto, lo que genera ahorro de costo, tiempo y menos desperdicio y basura en obra.

5.



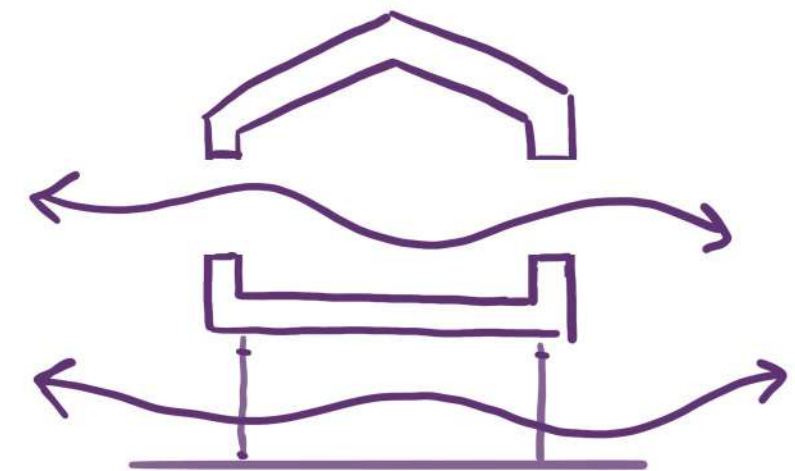
2.



3.



4.

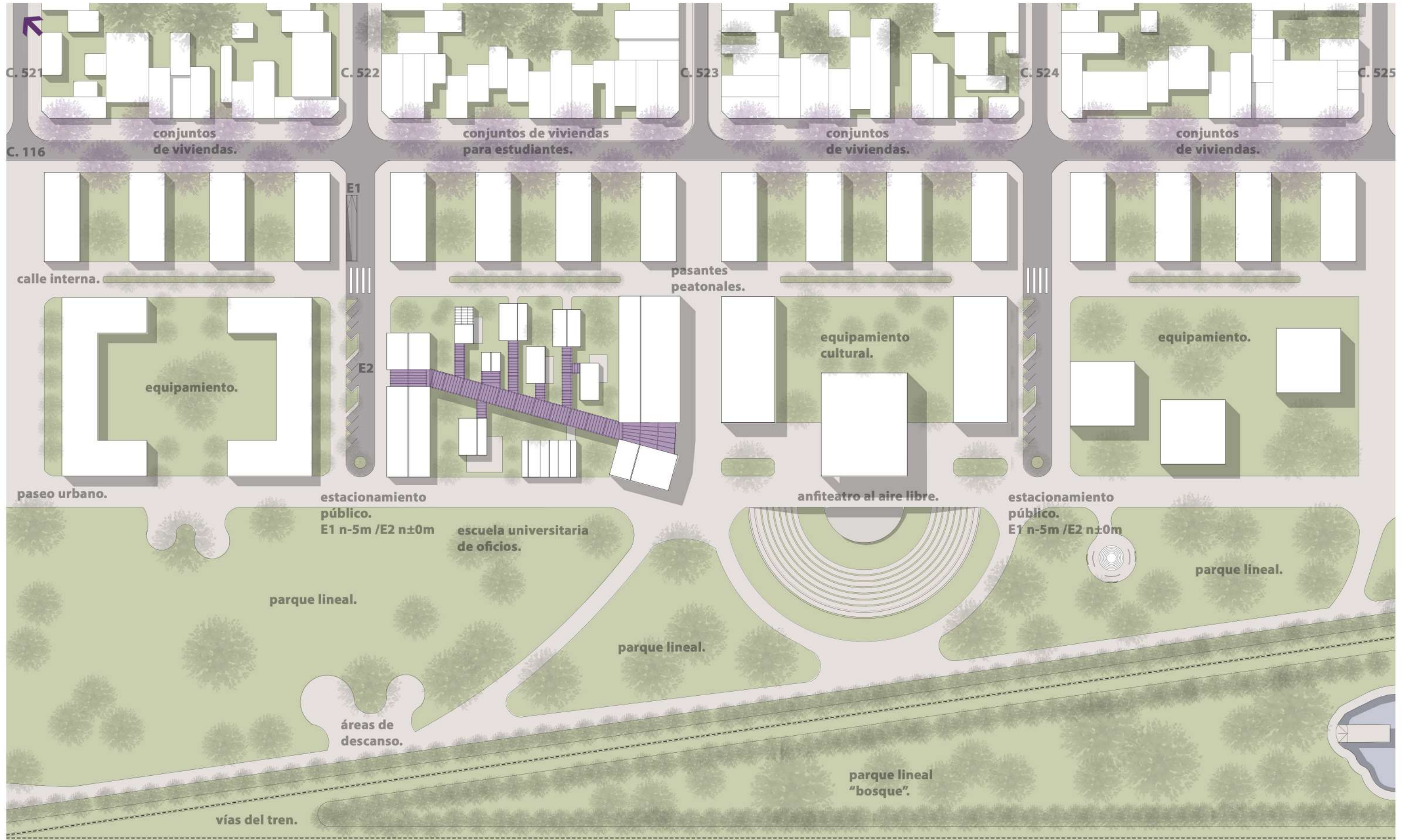


SITIO TOLOSA

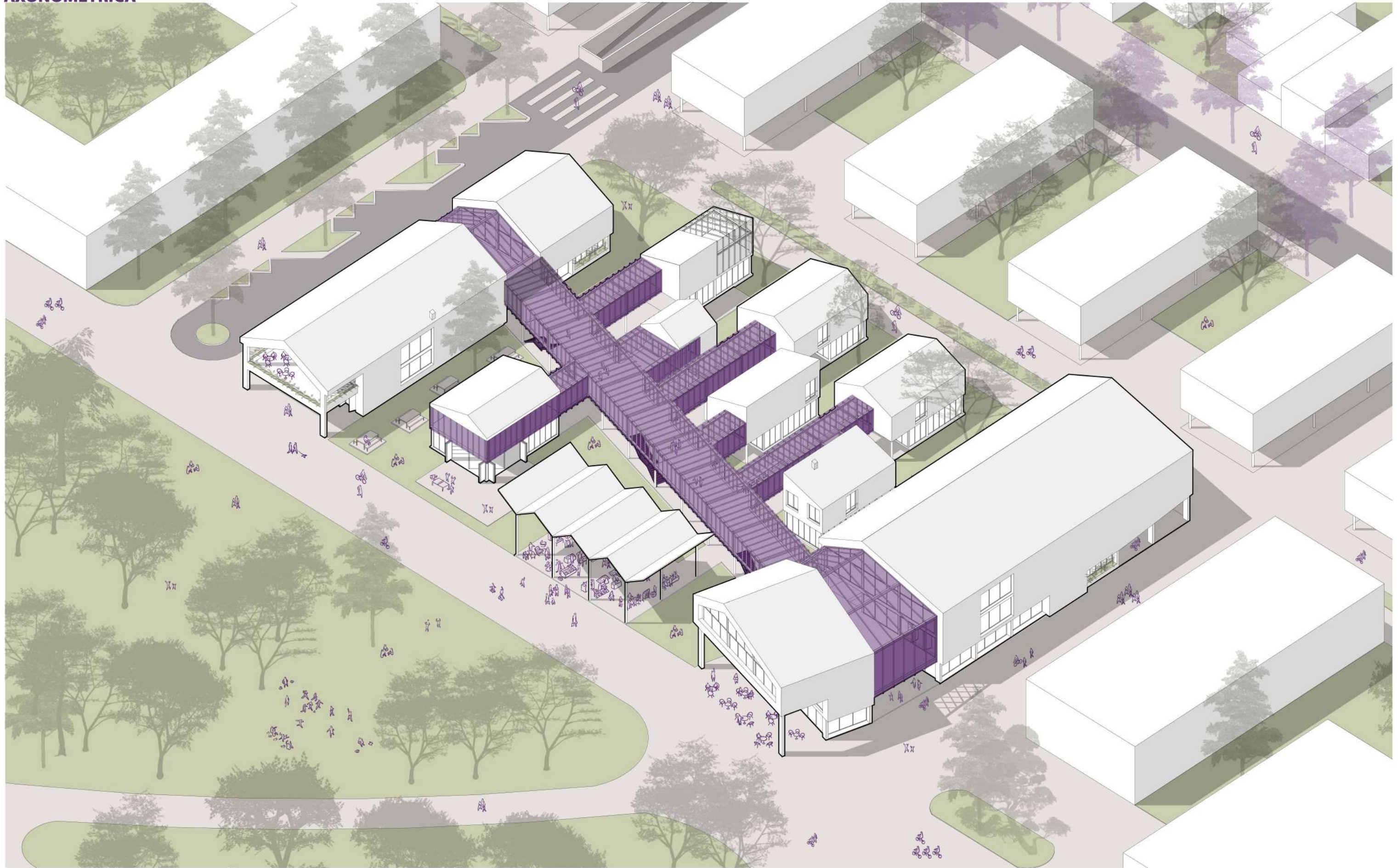


PROYECTO URBANO

PLANTA SECTOR







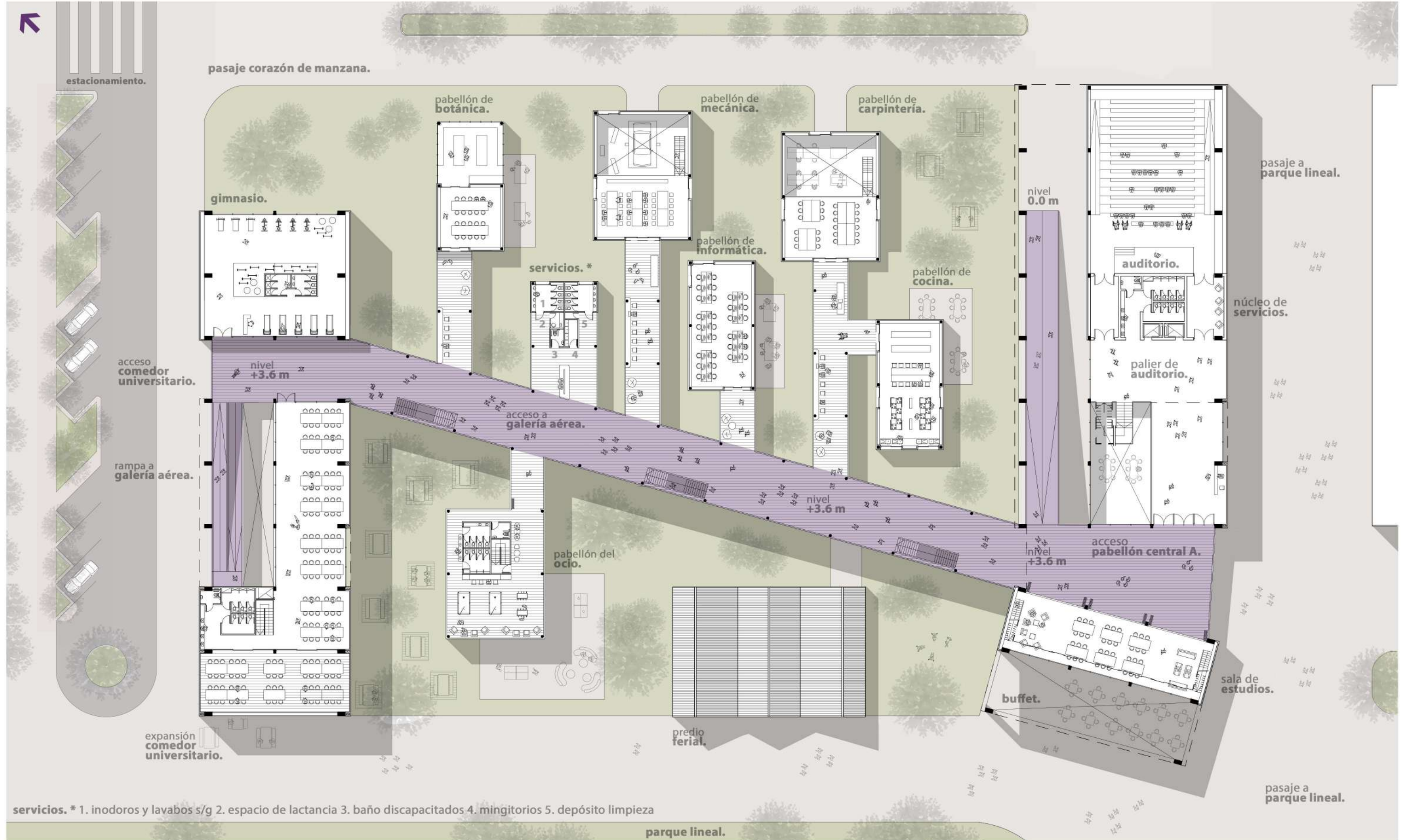






PROYECTO

PLANTA +3,6M ESCALA 1:300



servicios.* 1. inodoros y lavabos s/g 2. espacio de lactancia 3. baño discapacitados 4. mingitorios 5. depósito limpieza

PROYECTO

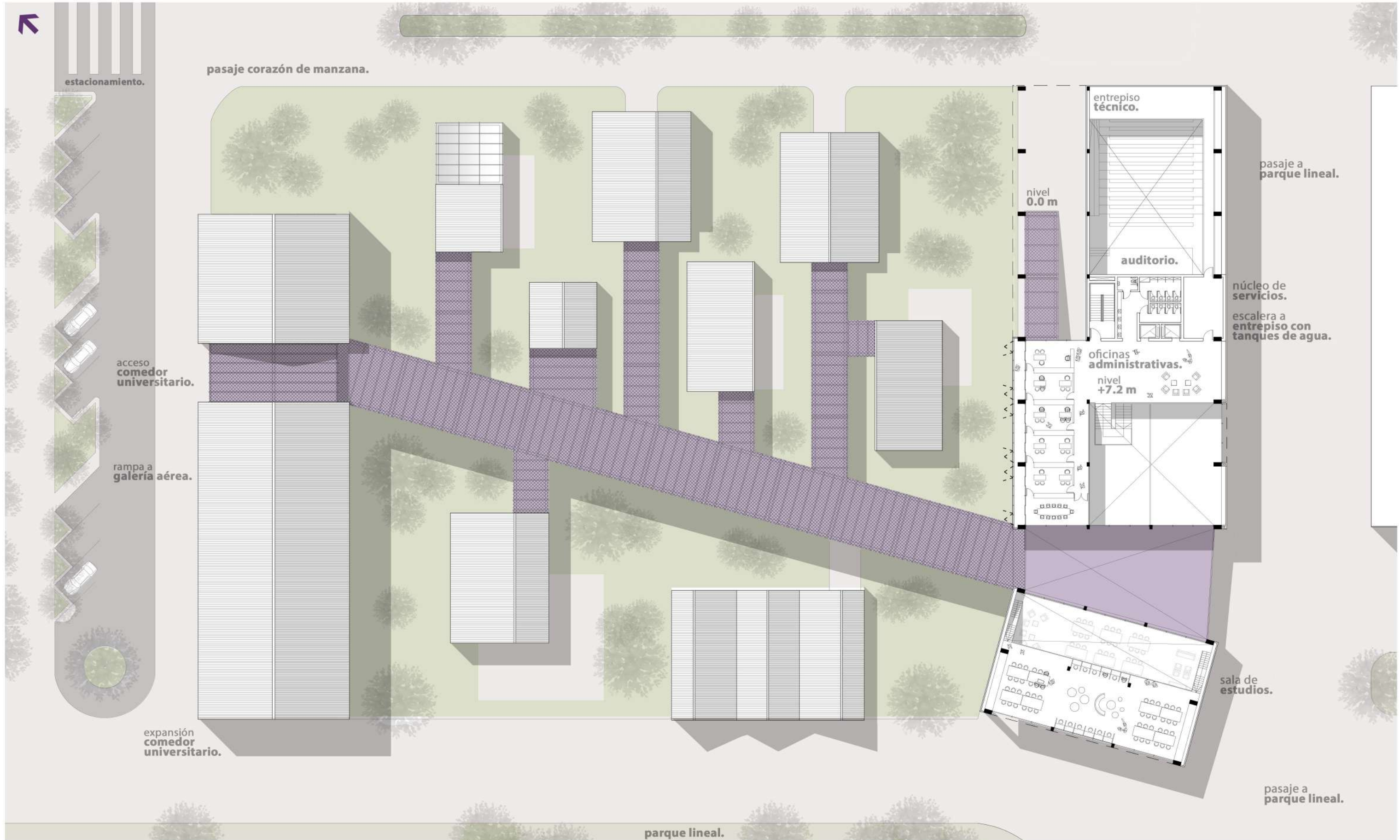
DESDE EL PREDIO FERIAL, PATIO Y GALERÍA AÉREA



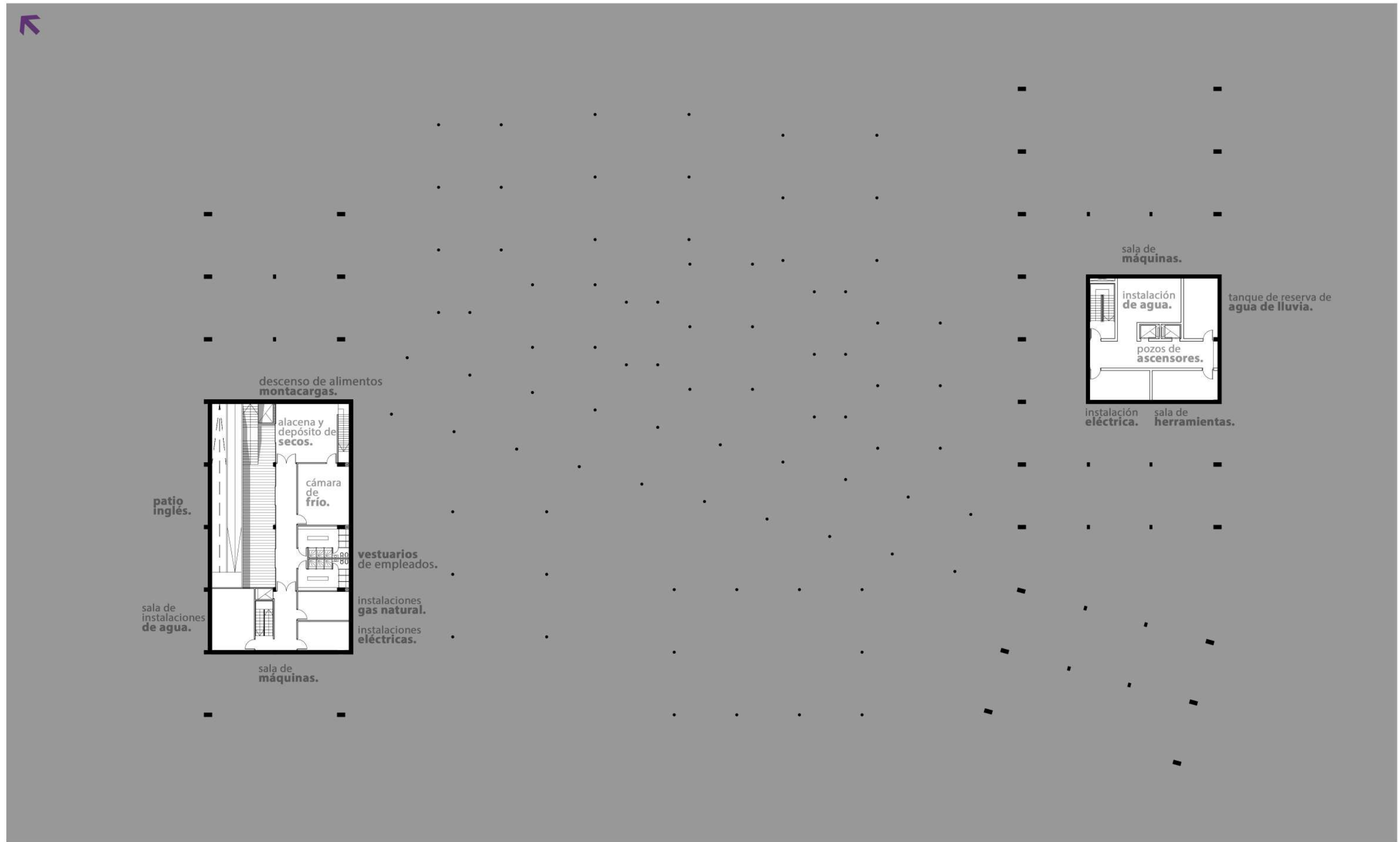


PROYECTO

PLANTA +7,2M ESCALA 1:300







DESPIECE PROGRAMÁTICO

ELEMENTO CONECTOR
acceso a galería aérea mediante rampa.

ELEMENTO CONECTOR
galería aérea.

CASA COMUNAL "B"
comedor universitario
gimnasio universitario
espacio para el cuidado de infancias.

VIVIENDAS
para estudiantes.

PABELLÓN
botánica n +3.6m
construcción n+/-0.om.

PABELLÓN
mecánica.

PABELLÓN
carpintería.

PABELLÓN
informática n +3.6m
indumentaria n+/-0.om.

PABELLÓN
cocina n +3.6m
artes plásticas n+/-0.om.

PABELLÓN
para el ocio.

CASA COMUNAL "A"
oficinas administrativas
biblioteca pública
auditorio
buffet/cafetería
sala de estudios
núcleo de servicios húmedos
biciclero.

PREDIO FERIAL

FRAGMENTOS HABITADOS.
CASA COMUNAL "B"

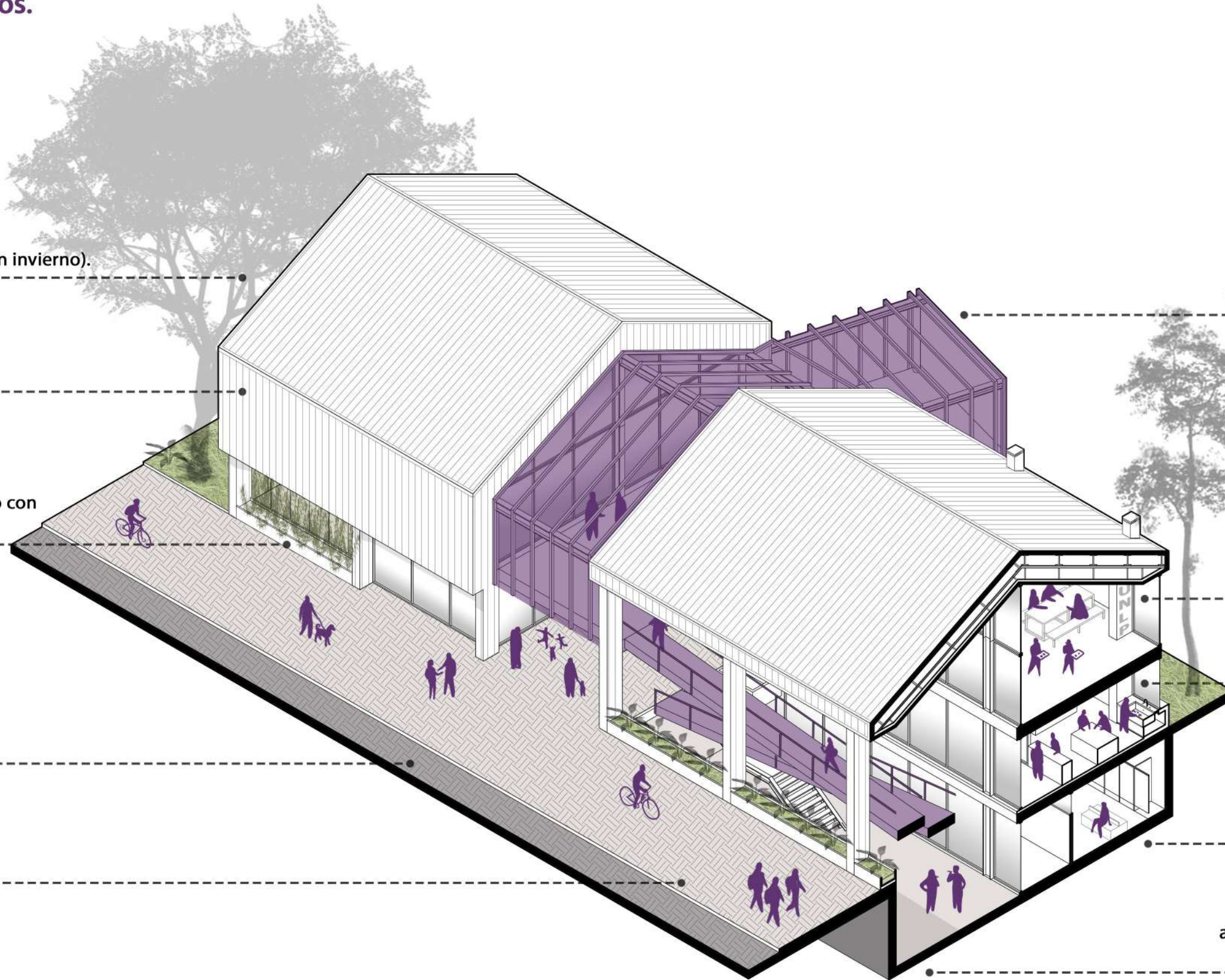
vegetación de hoja caduca
(protección solar en verano y
permitiendo entrada de sol en invierno).

gimnasio universitario.

espacio para el cuidado
de infancias (salón flexible
cubierto y patio semicubierto con
jardín vertical).

calle interna para
estacionamiento vehicular
(pavimento intertrabado
para drenaje).

senda peatonal
(pavimento intertrabado
para drenaje).



galería aérea a pabellones de oficinas.

comedor universitario.

cocina y entrega de alimentos
del comedor universitario.

vestuarios para trabajadores
del comedor universitario.

patio inglés de ventilación y
acceso externo a depósito de comida,
vestuarios y sala de máquinas.

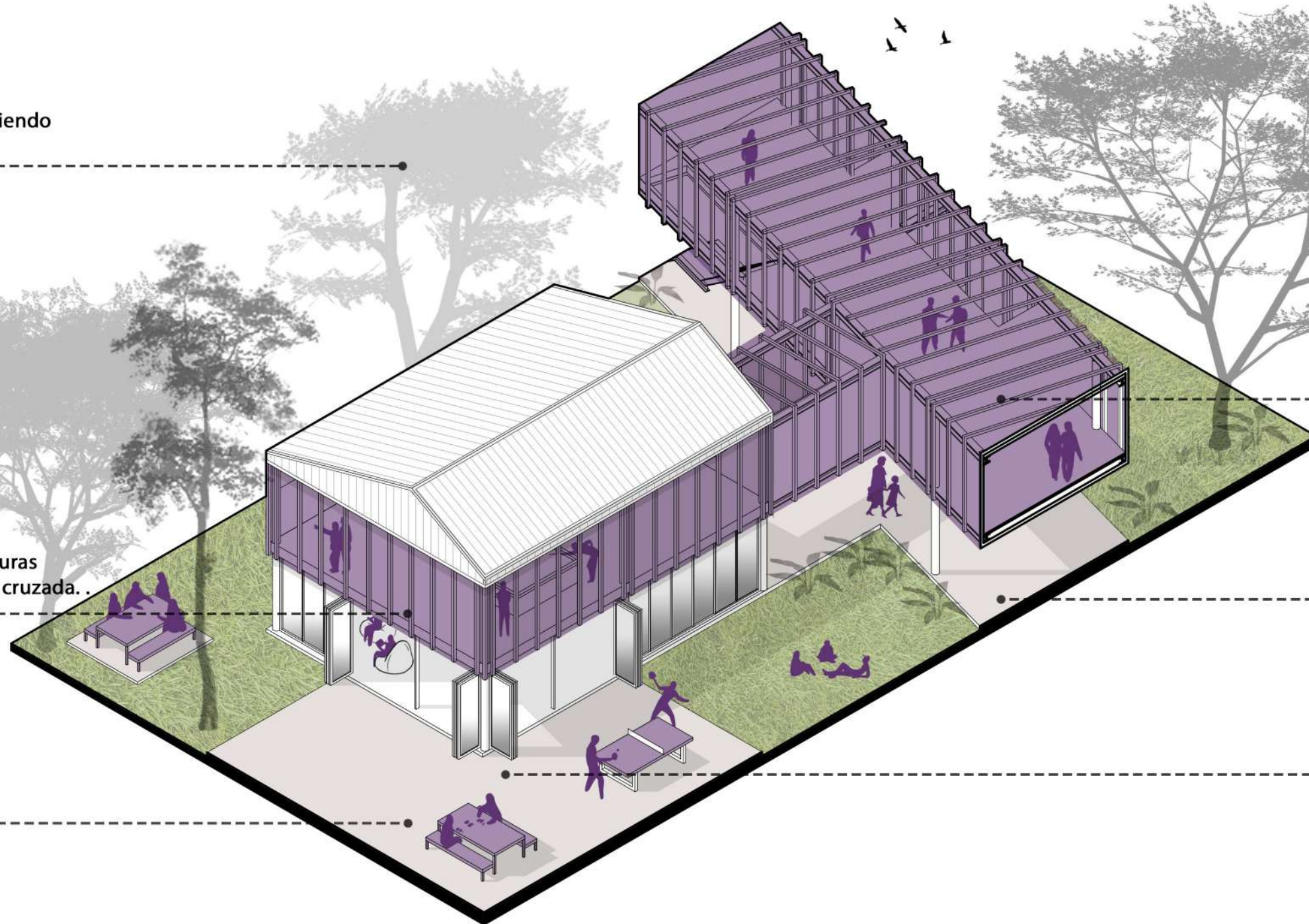
FRAGMENTOS HABITADOS.

PABELLÓN DEL OCIO

vegetación de hoja caduca
(protección solar en verano y permitiendo
entrada de sol en invierno).

área recreativa en n +3.6m
con fachada permeable (al igual que
la galería) que genera confort
térmico en épocas de altas temperaturas
con espacio de sombra y ventilación cruzada.

expansión al aire libre
con perímetro de canaleta lineal
para recolección de agua de lluvia.

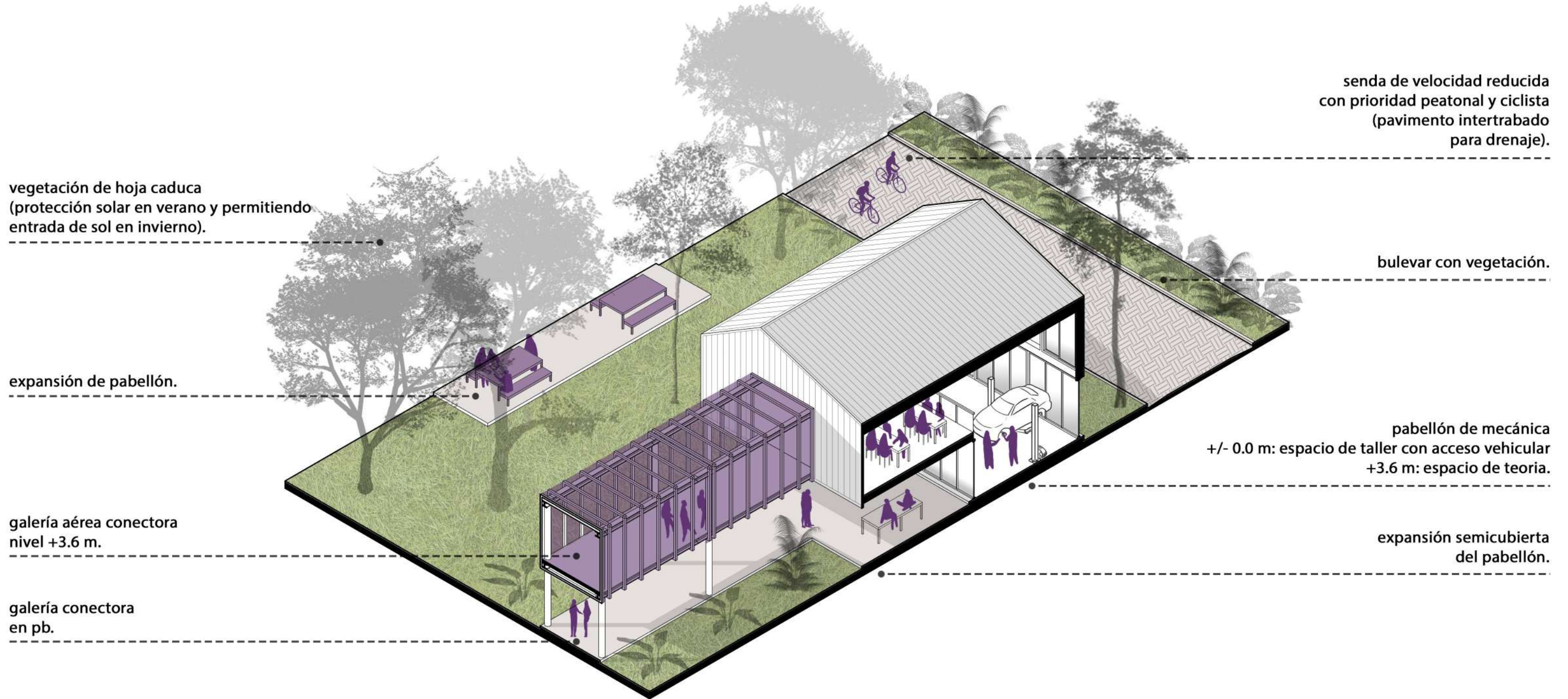


galería aérea conectora
nivel +3.6 m.

galería conectora
en pb.

área recreativa en pb
con fachada vidriada que permite
generar visuales y relación fluida
entre el interior y el exterior.

FRAGMENTOS HABITADOS.
PABELLÓN DE MECÁNICA



CORTES



LONGITUDINAL CASA COMUNAL "A"



TRANSVERSAL PABELLÓN Y PASARELA



LONGITUDINAL CASA COMUNAL "B", PABELLONES, GALERÍA AÉREA Y CASA COMUNAL "A"

CORTE CONSTRUCTIVO
CASA COMUNAL "B"

-3.6M VESTUARIOS Y PATIO INGLÉS
+/- 0.0M COCINA
+3.6M COMEDOR



PROYECTO

CORTE CONSTRUCTIVO

+/- 0.0M Y +3.6M PABELLÓN DEL OCIO

+/- 0.0M EXPANSIÓN DE PABELLÓN

+/- 0.0M GALERÍA

+3.6M GALERÍA AÉREA



CORTE CONSTRUCTIVO

CASA COMUNAL "A"

+/- 0.0M BIBLIOTECA

+ 3.6M PALIER DE ACCESO AL AUDITORIO

+ 7.2M OFICINAS ADMINISTRATIVAS (SECRETARÍA)



ESTRUCTURA Y MATERIALIDAD

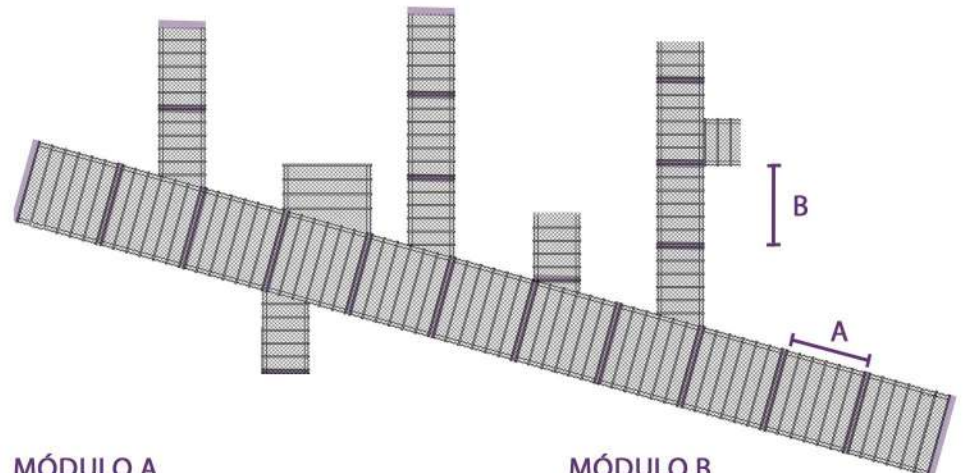
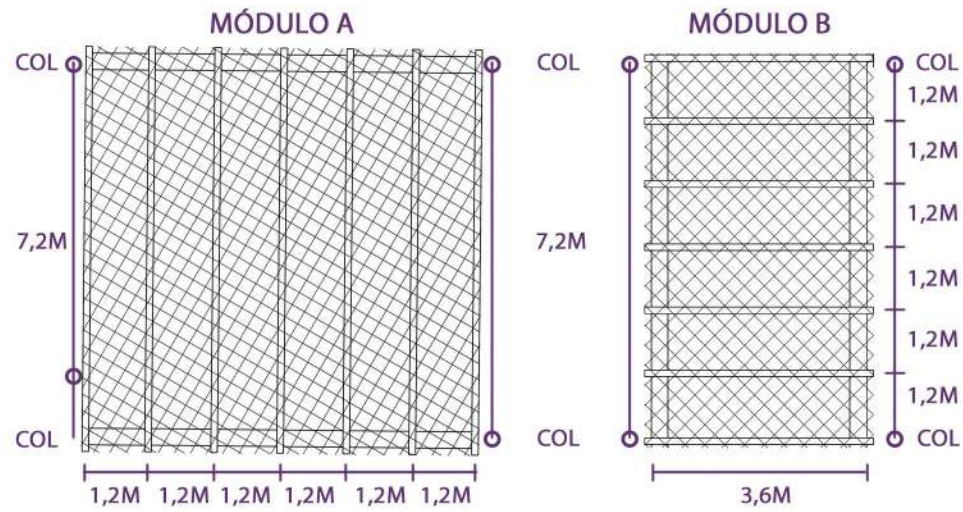
GALERÍA AÉREA

ESTRUCTURA Y ENVOLVENTE: ENTREPISO Y CUBIERTA.

1. Columna metálica sección circular 0,30m de diámetro, cada 7,2m. Que se vincula a la viga mediante diafragma atornillado a ambas partes.
2. Viga metálica doble "T", IPN, 0,20m x 0,30m, cada 3,6m y 7,2m.
3. Caño estructural sección cuadrada 0,12m x 0,12m cada 0,60m.
4. Cerramiento de cubierta con placas de policarbonato traslucidas de 1,2m x 2,4m.
5. Cerramiento entrepiso deck simil madera gris semi macizo de plástico reciclado WPC (Wood Plástico Composite). Listones que se encastran entre si, con medida de 21 mm x 13,80 cm x 2,90 m.
6. Fundaciones: pilotines de 2m y vigas de fundación 0,3mx0,4m de H°A°.

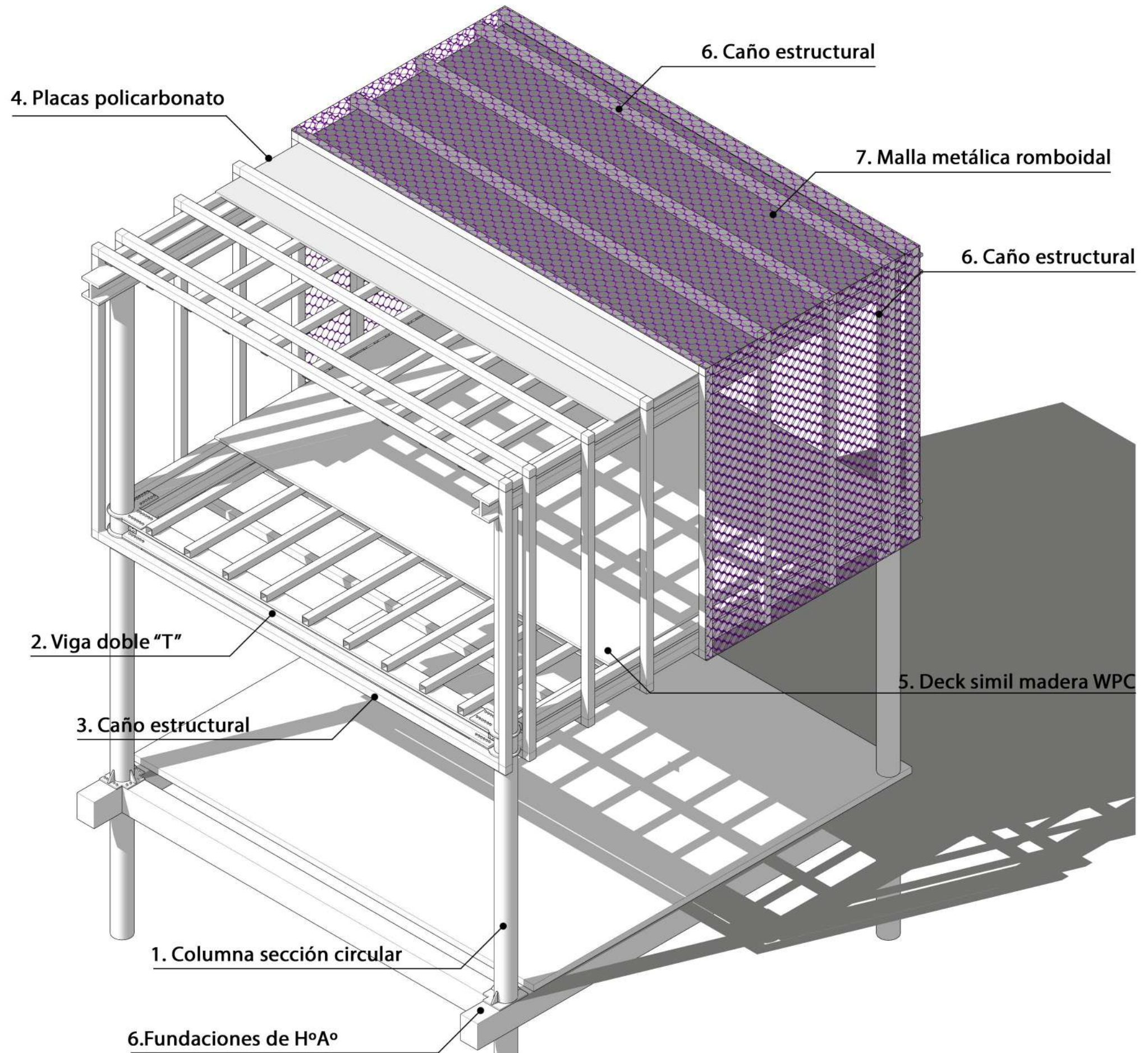
ESTRUCTURA Y ENVOLVENTE: MALLA METÁLICA.

6. Caño estructural sección cuadrada 0,12m x 0,12m, de 3,6m de largo (lado derecho) y 3,7 de largo (lado izquierdo, para desague pluvial), cada 1,2m vertical, soldada en cada extremo con otros dos caños estructurales, en forma perpendicular de 7,2m de largo.
7. Malla metálica romboidal de acero inoxidable.



MÓDULO A
Galería principal
ANCHO: 7,2M LARGO: 7,2M.

MÓDULO B
Galerías ramificadas a pabellones
ANCHO: 3,6M LARGO: 7,2M.



ESTRUCTURA Y MATERIALIDAD

EDIFICIO CENTRAL "A"

ESTRUCTURA Y ENVOLVENTE: CUBIERTA Y CERAMIEN TO VERTICAL.

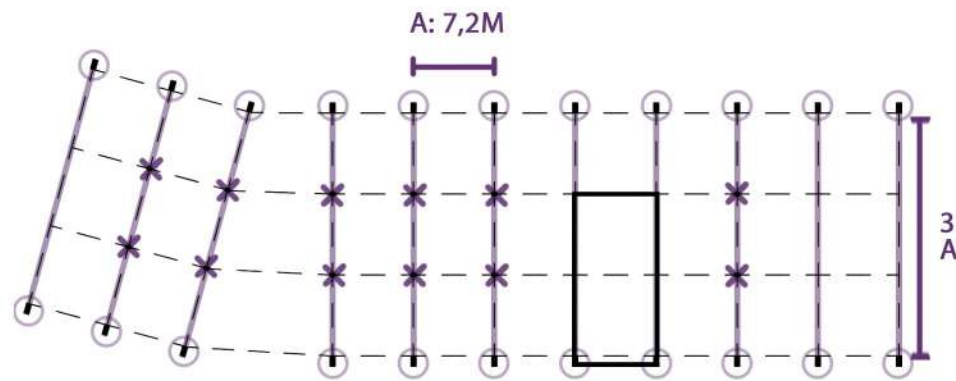
1. Pórtico reticulado metálico (sección 0,45m x 0,90m) generado por 2 perfiles metálicos "C" (Canal) de 0,45m x 0,15m verticales y reticulado de barras planas metálicas de 40mm en disposición horizontal y diagonal.
2. Chapa lisa color blanco que reviste y protege el pórtico.
3. Viga metálica doble "T", IPS, 0,30 m x 0,45m, unión entre pórticos, cada 1,2m entre si.
4. Caño estructural sección cuadrada 0,12m x 0,12m cada 1,2m perpendicular a vigas doble "T", y atornilladas a las mismas mediante unión placa metálica.
5. Cerramiento de cubierta y cerramiento vertical con paneles sandwich con acabado de chapa trapezoidal metálica blanca.
6. Zinguería babetta "L" chapa galvanizada para junta entre envolvente vertical y horizontal. Cumbre ra zinguería galvanizada para junta techo dos aguas.
7. Fundaciones de H°A°: Cabezal con pilotines que se vinculan con la columna mediante varilla roscada. Vigas de fundación 0,7m x 0,45m.

ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO: ENTREPISO INTERIOR.

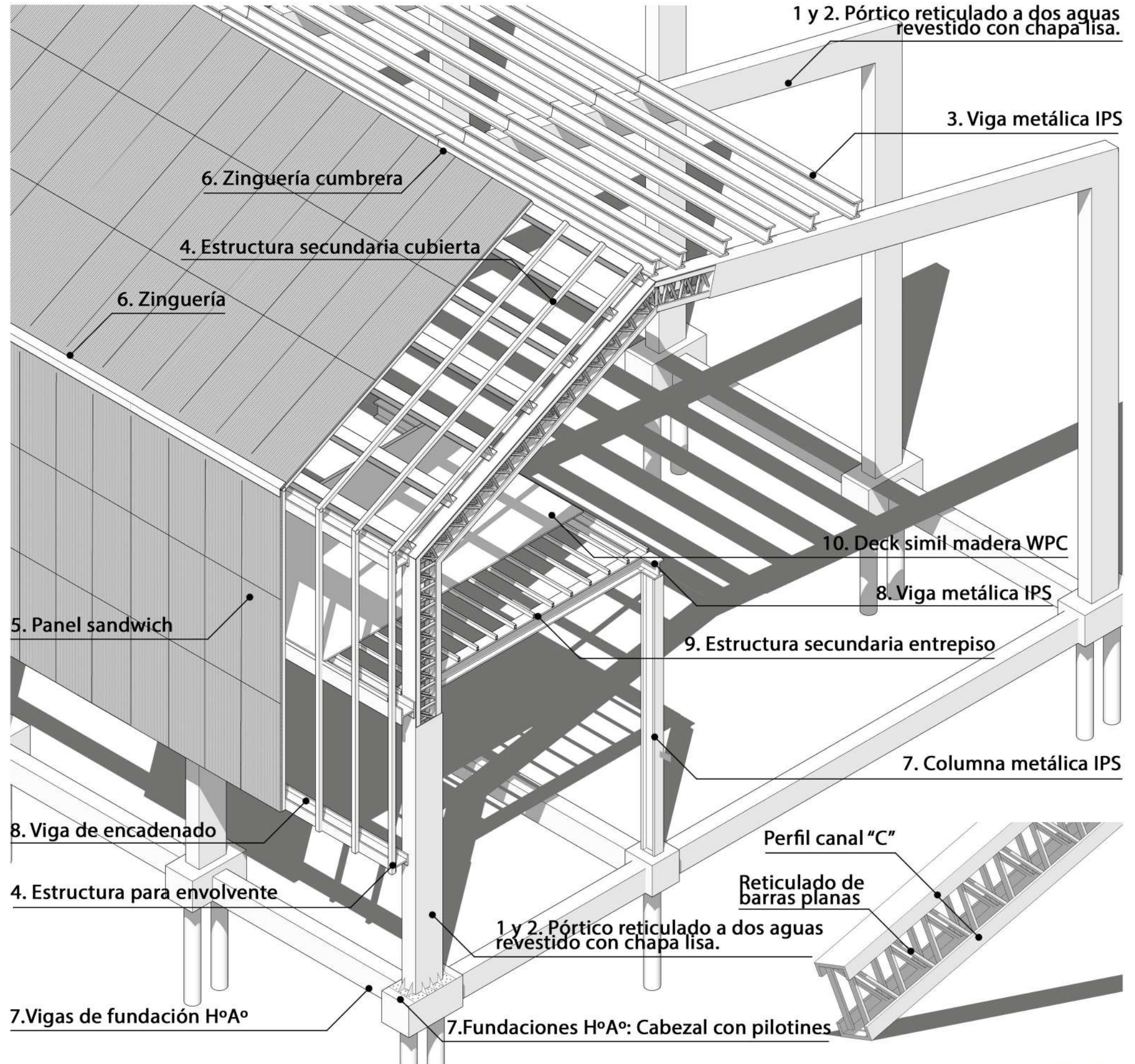
7. Columna metálica perfil doble "T", IPS, 0,30 m x 0,45m.
8. Viga metálica doble "T", IPN, 0,30 m x 0,45m, unión entre columnas cada 7,2m.
9. Caño estructural sección rectangular de 0,11m x 0,06m cada 1,2m perpendicular a vigas doble "T", y atornilladas a las mismas mediante unión placa metálica.
10. Cerramiento entrepiso deck simil madera gris semi macizo de plástico reciclado WPC (Wood Plástico Composite). Listones que se encastran entre si, con medida de 21 mm x 13,80 cm x 2,90 m.

GRILLA ESTRUCTURADORA DE MÓDULOS DE 7,20M X 7,20M

Medida resultante de los elementos constructivos prefabricados



ESTRUCTURA PÓRTICOS ○ ESTRUCTURA ENTREPISOS ✕ NÚCLEO H°A° I
 LUZ LARGO: 21,6M LUZ LARGO COL: 7,2M in situ
 LUZ E/ PÓRTICOS: 7,2M LUZ E/ COLUMNAS: 7,2M 7,2M X14,4M



ESTRUCTURA Y MATERIALIDAD

PABELLÓN

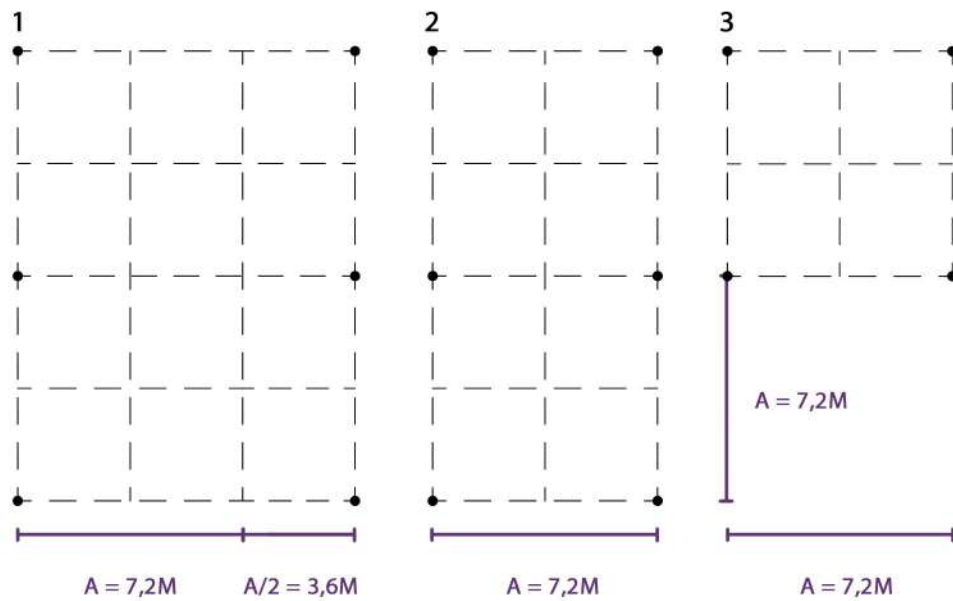
Si bien, cada pabellón tiene su particularidad en la pendiente de la cubierta, todos responden al mismo sistema estructural y de lenguaje. Se encuentran 3 tipologías, se desarrollará la 2.

ESTRUCTURA Y ENVOLVENTE

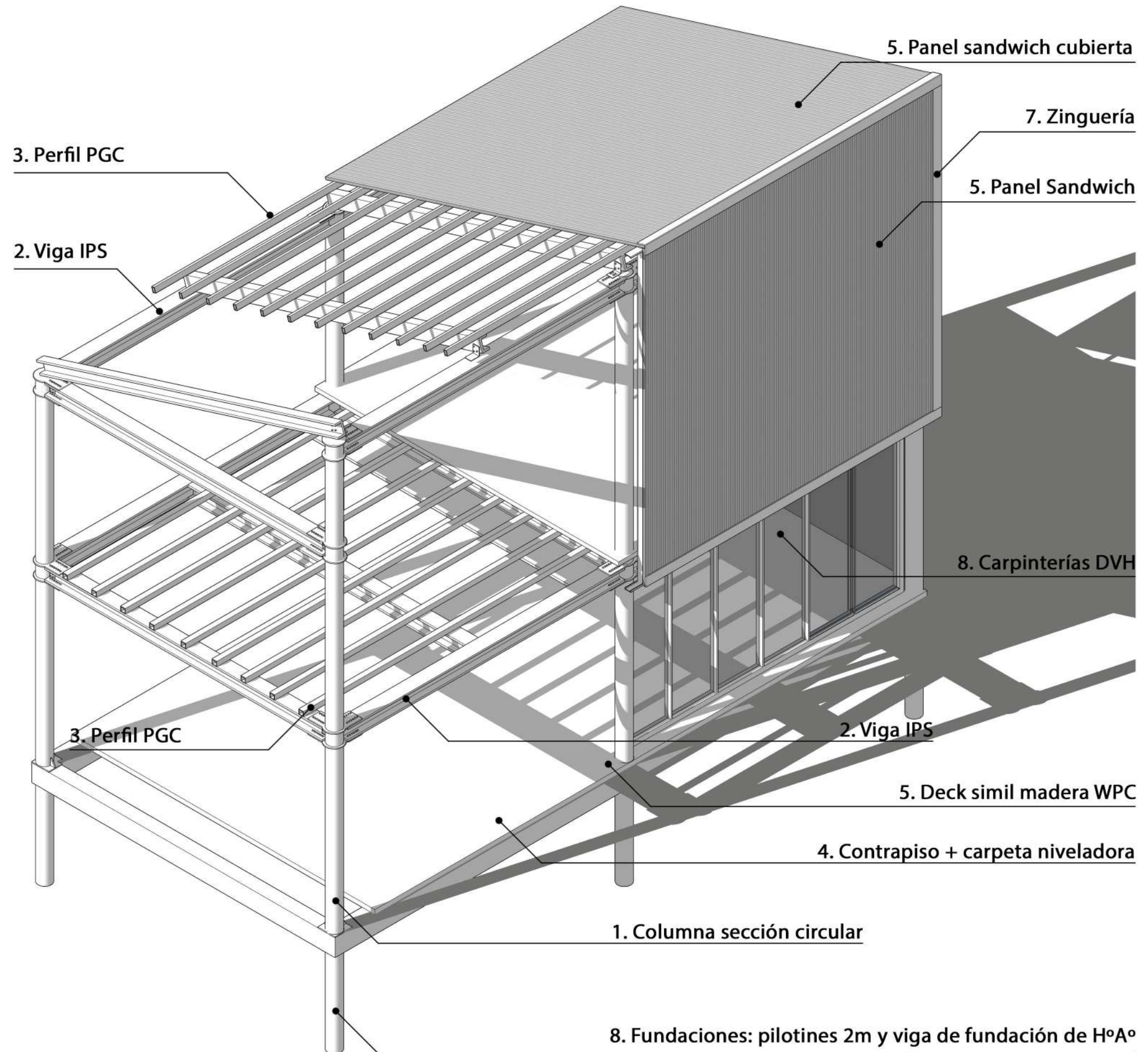
1. Columna metálica sección circular 0,30m de diámetro, cada 7,2m.
2. Viga metálica doble "T", IPS, 0,30m x 0,30m, cada 3,6m y 7,2m.
3. Perfil PGC. Estructura secundaria 0,12m.
4. Contrapiso de 12cm + Carpeta niveladora.
5. Cerramiento de cubierta y envolvente vertical con paneles sandwich con aislación intermedia y con acabado final de chapa trapezoidal blanca, de 1,2m x 2,4m. Los paneles verticales están sujetos sobre estructura de Steel Frame.
6. Cerramiento entepiso deck simil madera gris semi macizo de plástico reciclado WPC (Wood Plástico Composite). Listones que se encastran entre sí, con medida de 21 mm x 13,80 cm x 2,90 m.
7. Zinguería babeta "L" chapa galvanizada para junta entre envolvente vertical y horizontal.
8. Fundaciones de HºAº: Pilotines de 2m y Vigas de fundación de 30mx40m.
9. Carpintería vidrio DVH.

GRILLA ESTRUCTURADORA DE MÓDULOS DE 7,20M X 7,20M

Medida resultante de los elementos constructivos prefabricados
Se encuentran 3 tipologías estructurales:



Se obtiene una estructura metálica desmontable, gracias a la forma de unión que presenta el sistema, y las fundaciones donde las columnas descargarán el peso serán pilotines (sección de 30cm, a 2m de profundidad) de hormigón armado *in situ*.

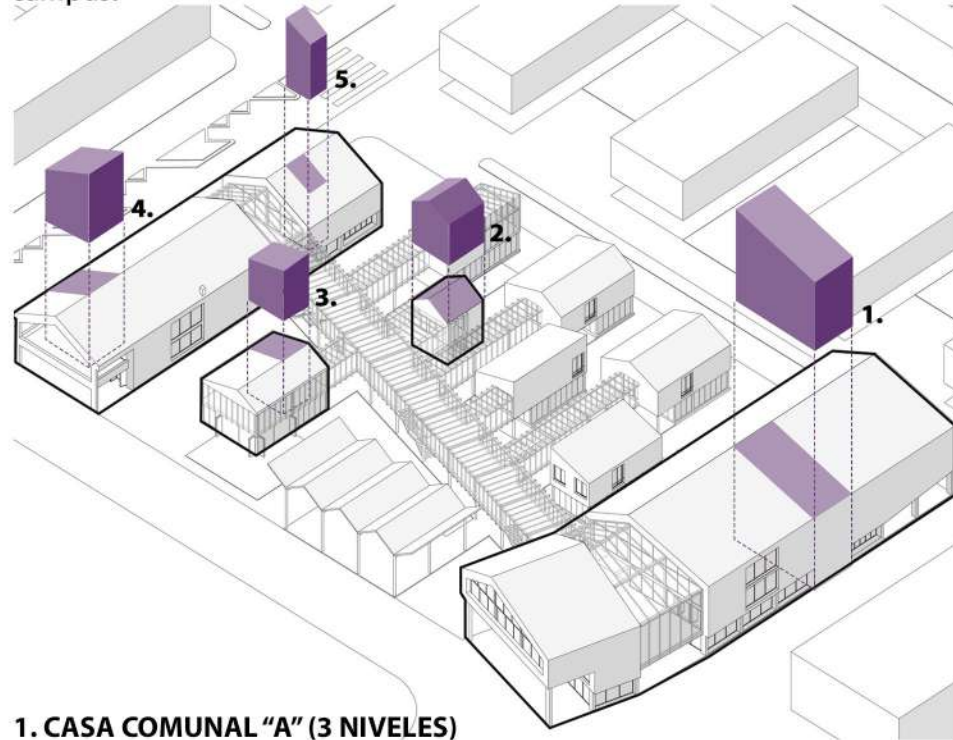


08
INSTALACIONES.

53.

INSTALACIONES SANITARIAS

Al no ser un edificio compacto, sino más bien con morfologías dispersas se colocan estratégicamente 5 bloques sanitarios distribuidos por el campus:



1. CASA COMUNAL "A" (3 NIVELES)

Por nivel. 3 Baños: 1 con inodoros. 1 con 4 inodoros y 4 mingitorios. 1 para personas con movilidad reducida con 1 inodoro y 1 lavabo.
Área de lavado de manos con 4 lavabos.

TANQUE DE RESERVA A N+10.8M TANQUE CISTERNA A -3.6M

2. PABELLÓN DE SERVICIOS HÚMEDOS (2 NIVELES)

Por nivel. 4 Baños: 2 con 5 inodoros y a 4 lavabos. 1 con 4 mingitorios. 1 para personas con movilidad reducida con 1 inodoro y 1 lavabo.
Área de lactancia con 1 lavabo.

TANQUE DE RESERVA A N+7.2M TANQUE CISTERNA A -2M

3. PABELLÓN PARA EL OCIO (2 NIVELES)

Por nivel. 3 Baños: 1 con inodoros. 1 con 4 inodoros y 4 mingitorios. 1 para personas con movilidad reducida con 1 inodoro y 1 lavabo.
Área de lavado de manos con 4 lavabos.

TANQUE DE RESERVA A N+7.2M TANQUE CISTERNA A -2M

4. COMEDOR UNIVERSITARIO (2 NIVELES)

Por nivel. 3 Baños. 1 con 4 inodoros y 4 lavabos. 1 con 4 inodoros y 4 mingitorios. 1 para personas con movilidad reducida con 1 inodoro y 1 lavabo.

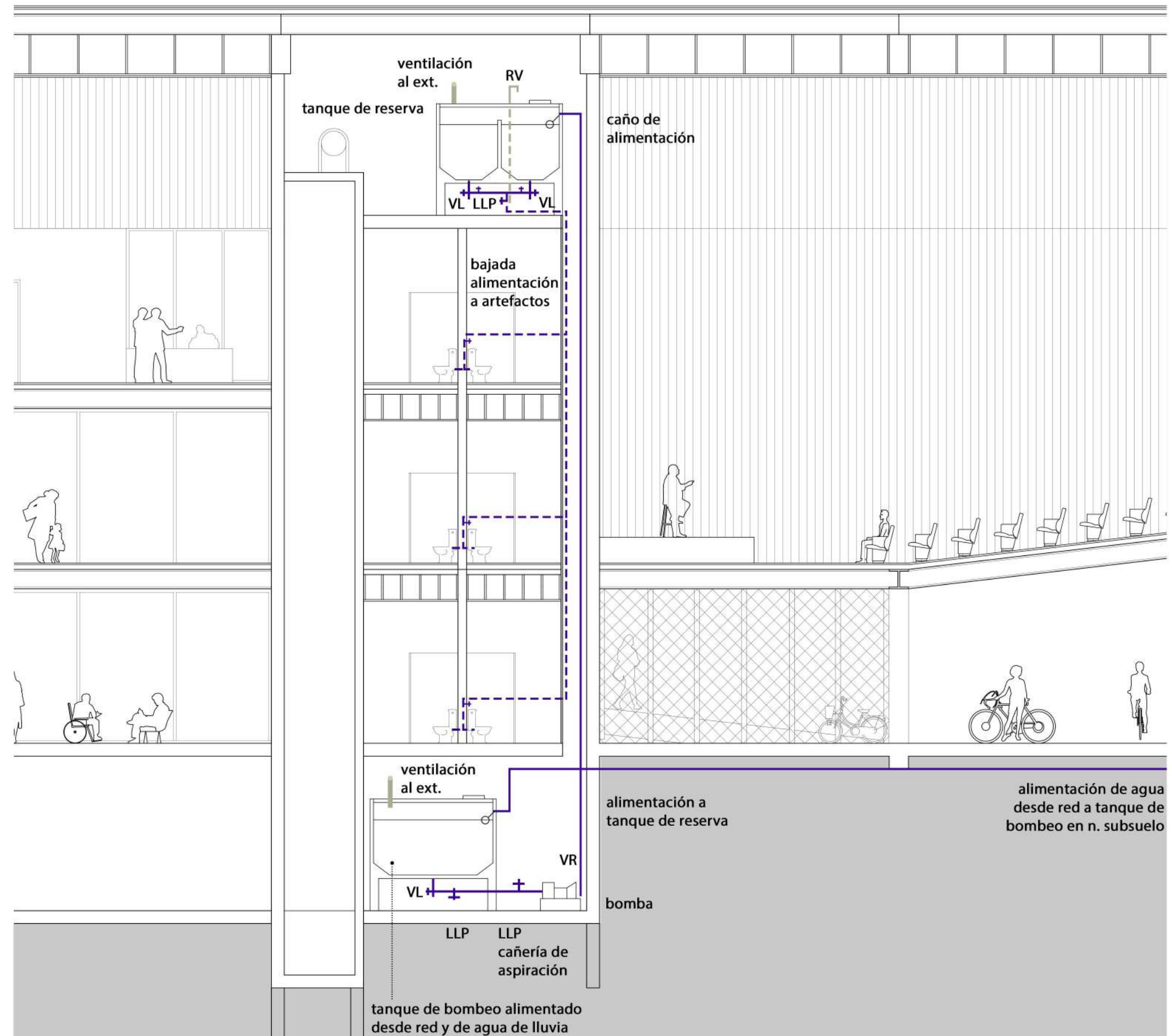
TANQUE DE RESERVA A N+7.2M TANQUE CISTERNA A -3.6M

5. ESPACIO DE CUIDADO DE INFANCIAS / GIMNASIO UNIVERSITARIO

Por nivel: 1 Baño. 4 inodoros y lavabos. /1 Baño. 4 inodoros y lavabos.

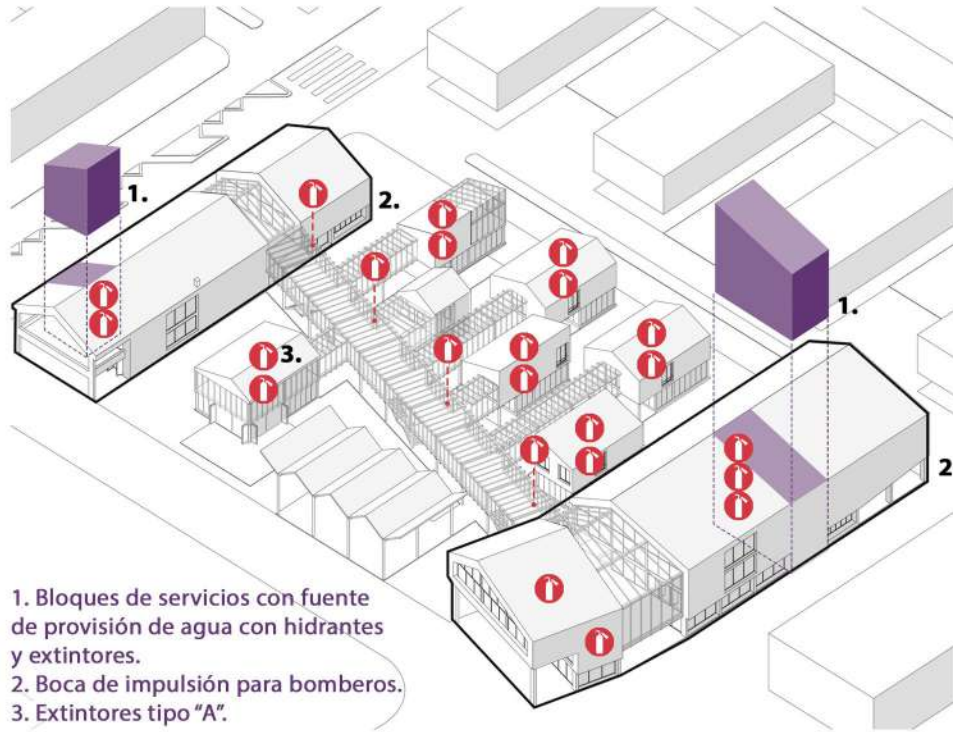
TANQUE DE RESERVA A N+7.2M TANQUE CISTERNA A -2M

DESARROLLO CASA COMUNAL "A"



INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

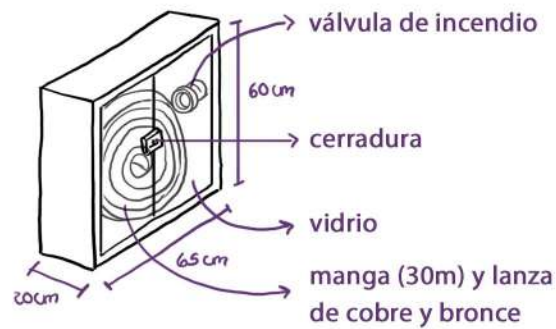
Esquema de elementos que forman parte de la Instalación contra Incendios en el campus universitario:



1. Bloques de servicios con fuente de provisión de agua con hidrantes y extintores.
2. Boca de impulsión para bomberos.
3. Extintores tipo "A".

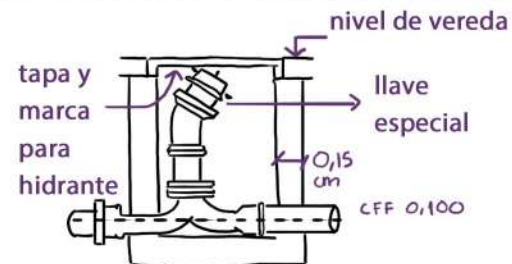
1. BLOQUES DE SERVICIO CON FUENTE DE PROVISIÓN DE AGUA PARA BOCAS DE INCENDIO, EXTINTOR TIPO "A" Y CAJA DE ARENA.

BOCA DE INCENDIO. DETALLE GABINETE HIDRANTE.

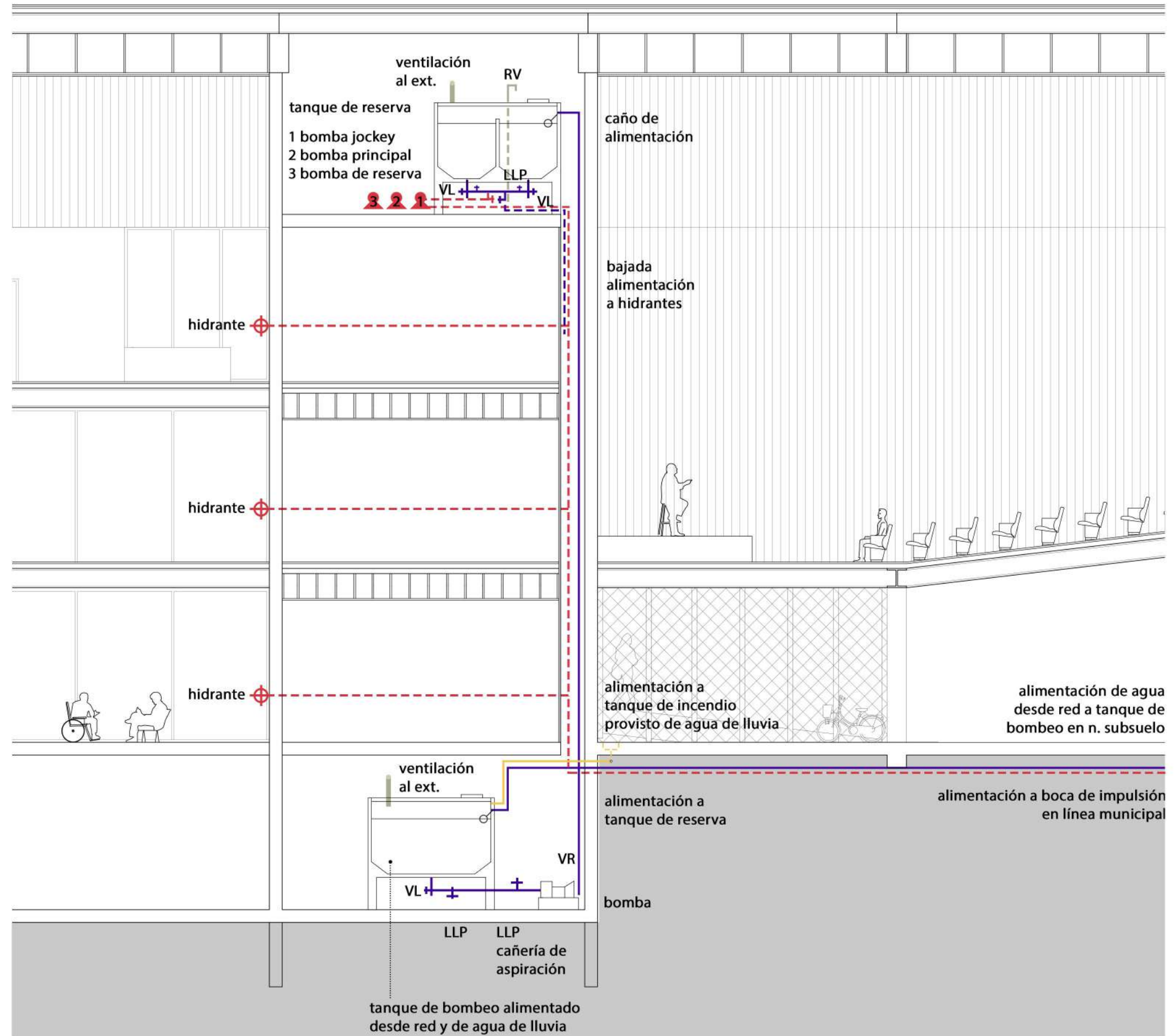


2. BOCA DE IMPULSIÓN.

Llave especial de simple impulsión, bronce con rosca hembra y anillo giratorio que se montasobre la cañería, en el frente del edificio sobre L.M. y a 60cm sobre nivel de vereda dentro de nicho de 40x60cm cerrado.



DESARROLLO CASA COMUNAL "A"



INSTALACIONES

INSTALACIÓN DE SISTEMA DE RIEGO A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DE AGUA DE LLUVIA

La ciudad de La Plata cuenta con alrededor de 1000 mm de precipitaciones anuales, lo que la posiciona dentro de las zonas con abundantes precipitaciones; que nos lleva a concluir en que el sistema de recolección de aguas de lluvias es compatible con las características climáticas, por lo que significaría un sistema viable.

VENTAJAS DEL SISTEMA:

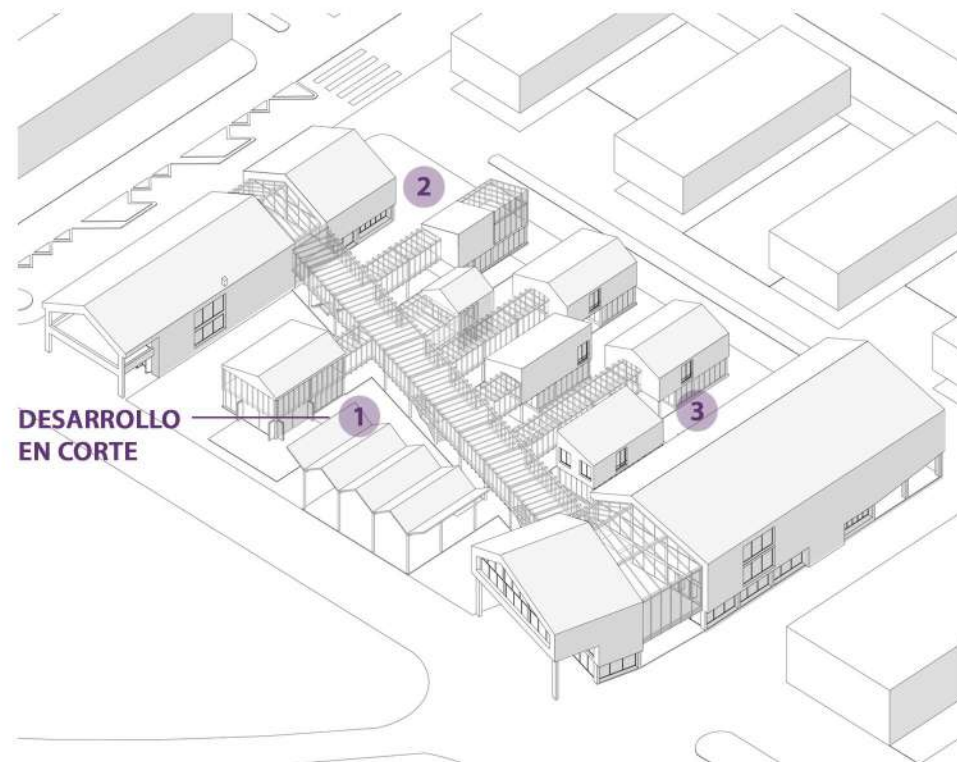
- Ahorro de agua potable.
- No contiene ninguna contaminación.
- Requiere de mano de obra y materiales tradicionales.
- Sirve para amortizar inundaciones por fuertes lluvias.
- No es necesaria la producción de químicos o el consumo de energía para la potabilización del agua.

FUNCIONAMIENTO:

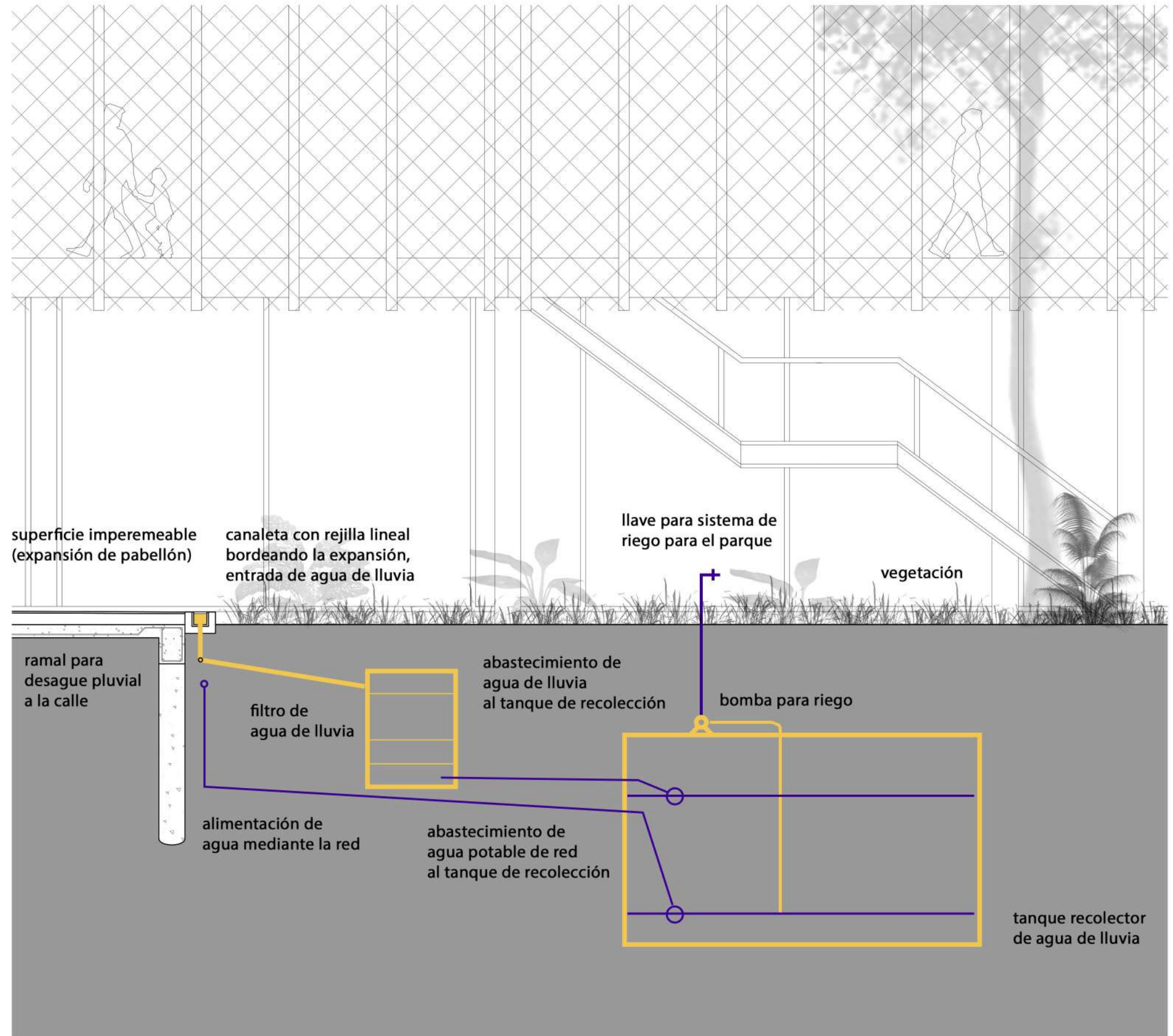
En este caso se recolectará el agua de las superficies impermeables en un tanque subterráneo, con su filtrado correspondiente y con una provisión de agua desde la red en casos extremos y necesarios, como en épocas de sequías. El mayor destino del agua en este caso será para riego. Se aplicarán señalizaciones correspondientes indicando que el agua no es de uso comestible, ya que la misma no está potabilizada.

UBICACIÓN DE TANQUES DE RECOLECCIÓN:

Se colocan en tres puntos del predio para poder satisfacer la demanda.



DESARROLLO EN CORTE (1)



El trabajo surgió de la preocupación por las problemáticas sociales y económicas que se encuentran latentes en nuestro país, y que afectan a los sectores más vulnerados de la población.

Sé que con la arquitectura no puedo cambiar esta realidad, pero puedo diseñar espacios - **críticos / conscientes / sustentables / humanos** - para albergar cambios sociales, entendiendola como una herramienta para ayudar a combatir estas desigualdades y que es necesario construir arquitectos y arquitectas que brinden respuestas a las problemáticas del pueblo.

Soy fiel creyente de que el aprendizaje y la educación son fundamentales para el desarrollo de un país, por lo que sostengo que la educación pública, gratuita, masiva y de calidad es un derecho que entre todos tenemos que defender, y con este proyecto quiero poner en valor la importancia de DE-constuir y RE-pensar estos espacios de formación, como contenedores sociales, donde la construcción e intercambio de saberes se construya en **colectivo** y **sin prejuicios**.



GRACIAS.

a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata, a los docentes que me acompañaron en mi recorrido académico, a mis compañeros y compañeras que me dejó la facultad, a mis amigos y amigas que no estudian arquitectura pero me bancaron en todo momento, a mi novia y a mi familia que siempre fueron mi pilar.

BIBLIOGRAFÍA.

Muxi, Z. (2005) *Mujeres, Casas y Ciudades: Más allá del Umbral*.

Jacobs, J. (1961) *Muerte y Vida de Las Grandes Ciudades*.

Lynch, K. (1966) *La imagen de la ciudad*.

Cullen, G. T. (1974) *El Paisaje Urbano: tratado de estética urbanística*.

Benévolo, L. (1978) *El diseño de la ciudad N° 5*.

Rowe, C. (1981) *La ciudad collage*.

Gropius, W. (1977) *Alcances de una Arquitectura integral*.

Durán, G. E. (2014) *Utilización de Agua de Lluvia*.

Pezzi, C. H. (2004) *Un Vitruvio ecológico: Principios y prácticas del proyecto arquitectónico sostenible*.

Kahn, L. I. (1984) *Forma y diseño*.

CIAM (1933) *La Carta de Atenas*.

OECD (2017) *Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities*.

Puiggrós, A. (1990) *Historia de la educación en la Argentina*.

Estrella, F. (1983) *Arquitectura de sistemas al servicio de las necesidades populares 1964-1983: teoría - práctica - políticas*.

UNESCO (2003) *Nuevos espacios educativos 2001 - 2003 : Reforma Educacional Chilena*.

Hurtado, C. (2010) *Construcción en acero : Sistemas estructurales y constructivos en edificación*.

Droste, M. (1991) *Bauhaus 1919-1933*.

www. ArchDaily / Parque Educativo de Marinilla/ El Equipo de Mazzanti

www. AreasProtegidasAmbiente.gob.ec. Link:
<http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/%C3%A1rea-nacional-de-recreaci%C3%B3n-isla-santay>

<https://unlp.edu.ar/oficios/>

