



CEDyS

Centro Deportivo y Social

"La casa del deporte"



CEDyS - LA CASA DEL DEPORTE

AUTOR : Francisco Ortiz Rabasa

LEGAJO : 40016/4

DOCENTE: Marcial Gomila

UNIDADES INTEGRADORAS: Arq. Horacio Morano (Proyecto y MasterPlan), Arq. Walter Daniel Bogarin (Procesos Constructivos y Estructuras), Arq. Sabrina Almaraz (Instalaciones).

TRABAJO : Proyecto Final de Carrera.

TEMA: Centro Deportivo y Social (CEDyS).

SITIO: Tolosa, Ciudad de la Plata - Pcia. de Bs. As.- Argentina.

TALLER: TVA1 Morano - Cueto Rúa.

INSTITUCIÓN: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata.



**“El deporte tiene el poder de transformar el mundo.
Posee el poder de inspirar, de unir a la gente como
pocas otras cosas”**

Nelson Mandela



INDICE

01 - TEMA

El deporte
Problematicas
Estadisticas
Enfoque provincial
Centro social y Deportivo
Situacion deportiva
Formador de deportistas
Medidas reglamentarias

02 - SITIO

Vias de comunicacion
Avenida 520 (2022 - 2024)
Relevamiento del sitio

03 - PLAN MAESTRO

Tolosa
Sistema de movilidad
Estrategias proyectuales

04 - PROYECTO

Referentes
Recorrido academico
Implantacion
Memoria proyectual
Diagnostico
Programa
Planta 0 (1:400)
Planta +3.50 (1:400)
Planta -3.50 (1:400)
Muelles programaticos
Cortes A - A

05 - TECNICO

Criterio estructural
Cerramiento - Envolverte
Criterio constructivo
Criterio sustentable
instalacion Acondicionamiento termico
instalacion red contra Incendio
Instalacion sanitaria Agua fria y caliente
Instalacion sanitaria - Cloacal



CEDyS

06 - CONCLUSION

Bibliografia
Reflexion



01 TEMA





QUE ES?

El deporte es una actividad física y mental que se lleva a cabo con fines recreativos, competitivos o para el cuidado de la salud, siguiendo normas y reglamentos específicos. Su práctica no solo favorece el bienestar físico, sino que también aporta significativos beneficios para la salud mental.

Además, promueve el desarrollo de habilidades personales, fomenta la disciplina y el trabajo en equipo. A nivel social, el deporte actúa como un medio de integración, incentivando un estilo de vida saludable y equilibrado.



FUNCION SOCIAL DEL DEPORTE

El deporte cumple una función social crucial al promover la integración dentro de las comunidades. Facilita la creación de lazos interpersonales y fomenta el trabajo en equipo, valores esenciales para el desarrollo social. Además, ofrece un espacio para la inclusión de personas de diferentes edades, géneros y orígenes, contribuyendo a la igualdad y el respeto mutuo.

A través de la actividad física, se fortalecen los vínculos comunitarios y se mejora la calidad de vida de los individuos.

El deporte actúa como un catalizador para el bienestar social y el fortalecimiento de la sociedad.



EL DEPORTE

BENEFICIOS DE LA PRACTICA DEPORTIVA

Los beneficios de practicar deporte estarán ligados directamente con la salud física y también mejorará la salud mental y psicológica.

- Reduce riesgos cardiacos.
- Reduce problemas en el sistema respiratorio.
- Reduce estres, fortalece el cerebro.



CONTEXTO HISTORICO DEL DEPORTE

El deporte tiene sus raíces en la antigüedad, con los Juegos Olímpicos de la antigua Grecia como un hito destacado.

Durante la época romana, los combates de gladiadores y los eventos en el Coliseo eran populares. En la Edad Media, los torneos se convirtieron en eventos sociales importantes en Europa. La formalización del deporte comenzó en el siglo XIX con la creación de reglas y organizaciones, como el Comité Olímpico Internacional en 1894. En el siglo XX, el deporte se globalizó, con competencias internacionales como los Juegos Olímpicos y la Copa Mundial de la FIFA, reflejando su creciente impacto en la cultura global.

Hoy en día, el deporte es una parte integral de la cultura global, promoviendo la salud y la unidad.



MANEJO ADMINISTRATIVO DEFICIENTE

La falta de transparencia en la administración de los fondos deportivos han afectado negativamente a la gestión y el desarrollo de programas y eventos deportivos. Esto se traduce en la mala utilización de recursos y en la falta de inversión en infraestructuras y en el desarrollo de jóvenes talentos.

ACCESIBILIDAD - Acceso restringido

No todos los habitantes de la población pueden acceder a centros de entrenamiento de calidad. Afectando así su rendimiento deportivo.

ESCASA INFRAESTRUCTURA

Instalaciones deportivas no cuentan con lo necesario para los entrenamientos del alto nivel.

FALTA DE EQUIPAMIENTO
FALTA DE MANTENIMIENTO

RECURSOS FINANCIEROS

Falta de financiamiento - falta de apoyo para desarrollar deportes de alto rendimiento, semi profesionales.

PROBLEMATICAS

LARGAS DISTANCIAS - VIAJES

Los deportistas deben viajar diariamente a Buenos Aires para entrenarse, esto genera grandes costos y tiempo que se destina a viajar, esto genera cansancio/estrés y puede afectar a su rendimiento deportivo.

FALTA DE APOYO

Los deportes menos populares o menos mediáticos reciben escaso apoyo financiero y promoción. Esto limita el desarrollo de estas disciplinas y la posibilidad de que los atletas de deportes menos destacados alcancen el alto rendimiento o sean reconocidos.

FALTA DE PROGRAMAS DE DESARROLLO JUVENIL

La carencia de programas estructurados y de calidad para el desarrollo de jóvenes talentos limita el potencial de futuros atletas. Sin programas adecuados de formación y captación, muchos jóvenes no tienen la oportunidad de alcanzar su máximo rendimiento en el deporte.

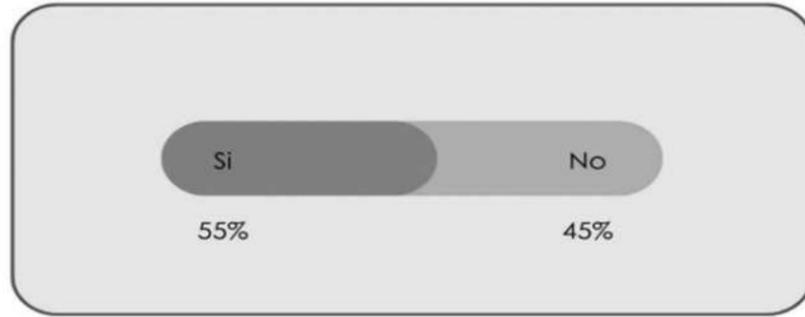
VIOLENCIA EN EL DEPORTE

La violencia en eventos deportivos, es una problemática significativa. Los actos de violencia afectan la seguridad y la integridad de las competiciones, además de desalentar la participación y la asistencia a los eventos.

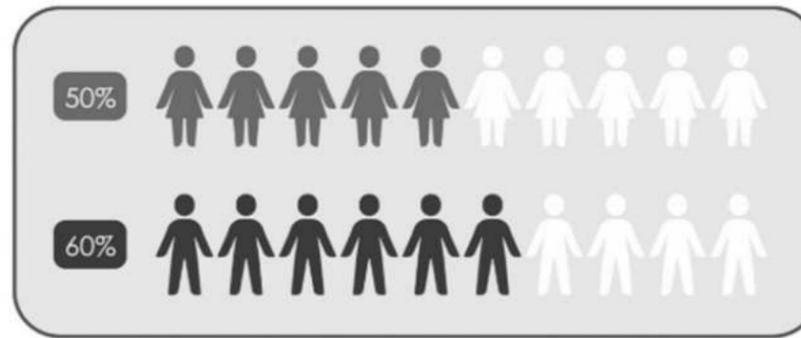


ESTADISTICAS DEPORTIVAS

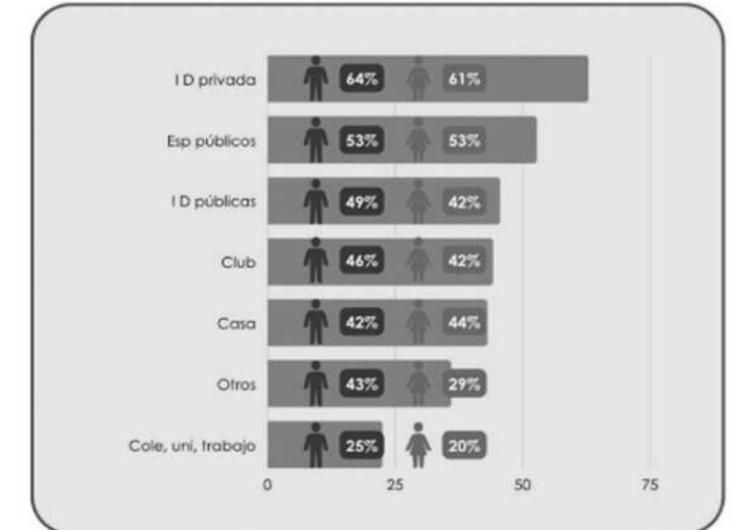
Cantidad de gente que practica deporte



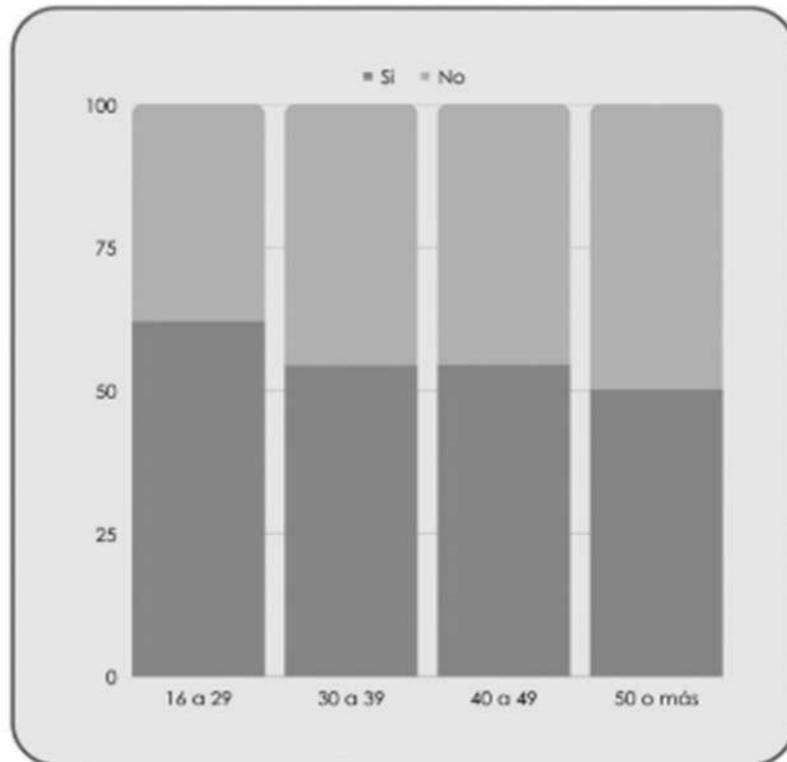
Cantidad de hombres y mujeres que practica deporte



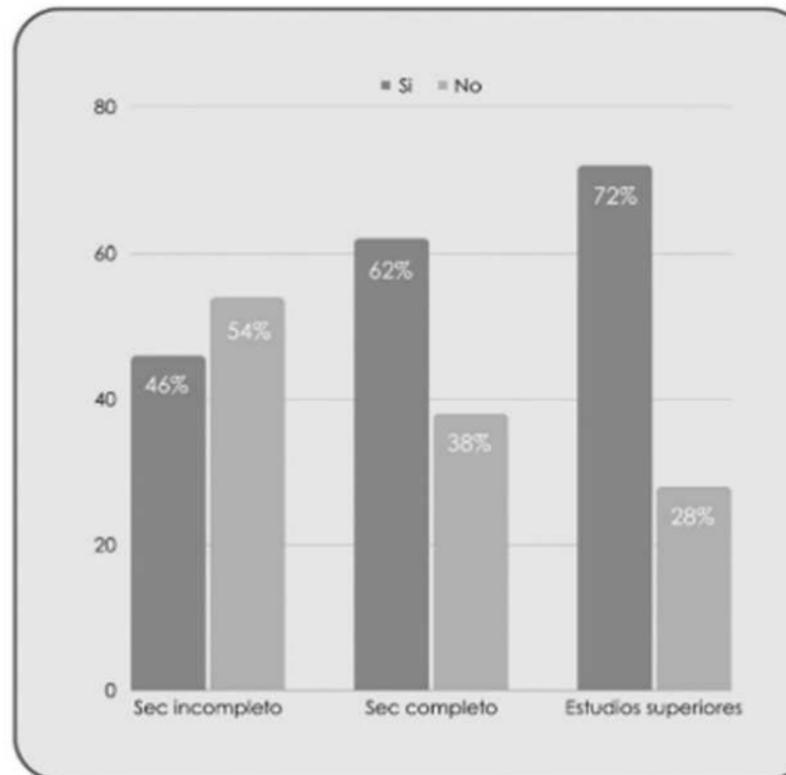
Lugares de practica deportiva



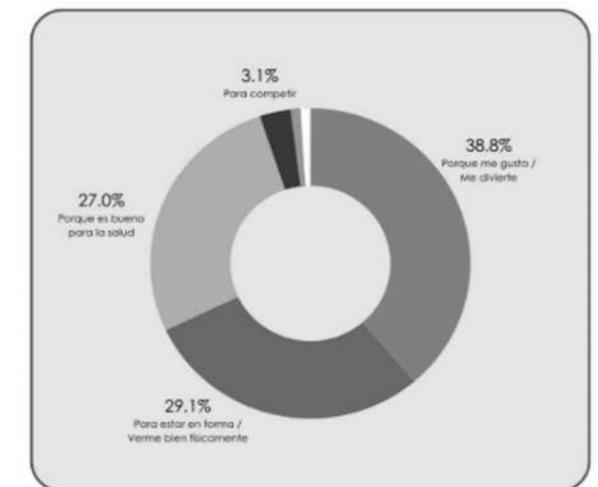
Cantidad de gente que practica deporte por edad



Cantidad de gente que practica deporte por nivel educativo



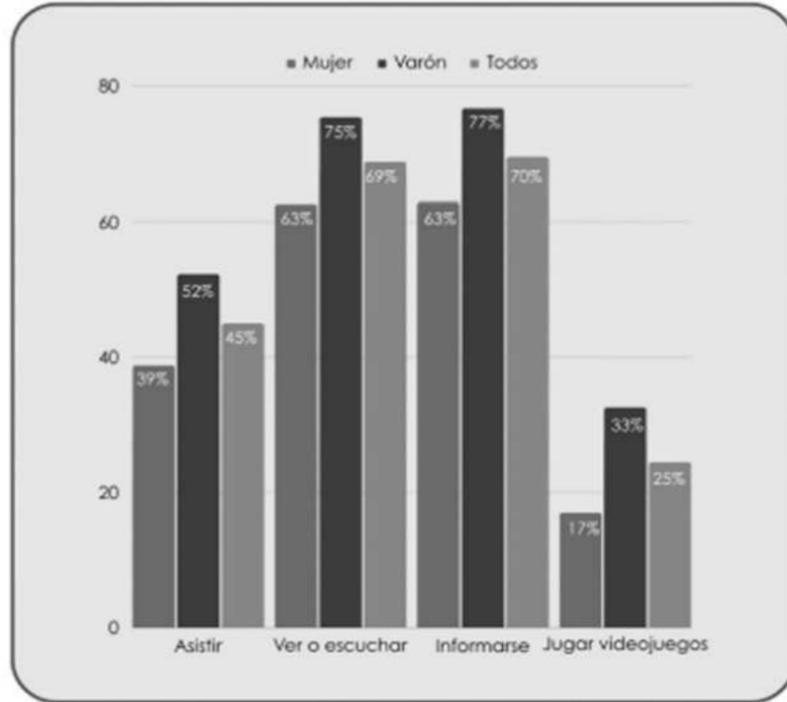
Motivaciones para la practica deportiva



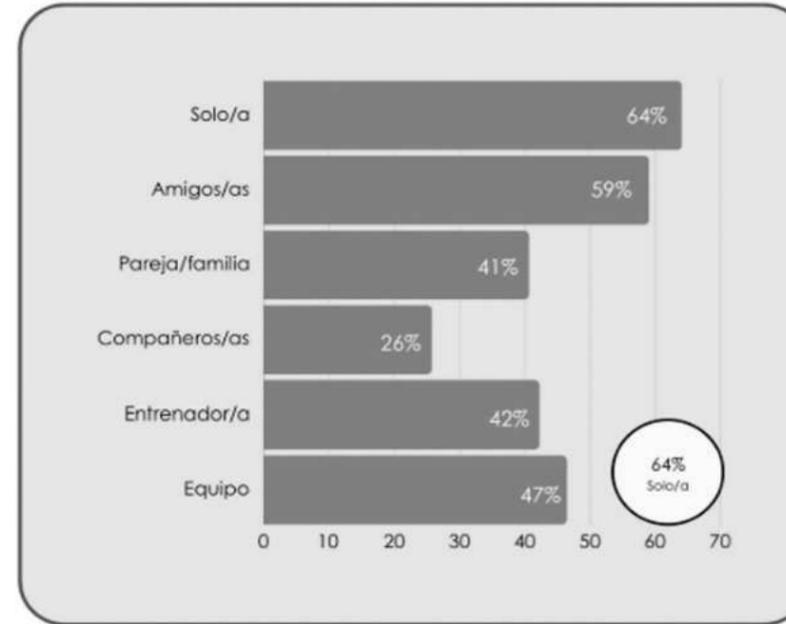


ESTADÍSTICAS DEPORTIVAS

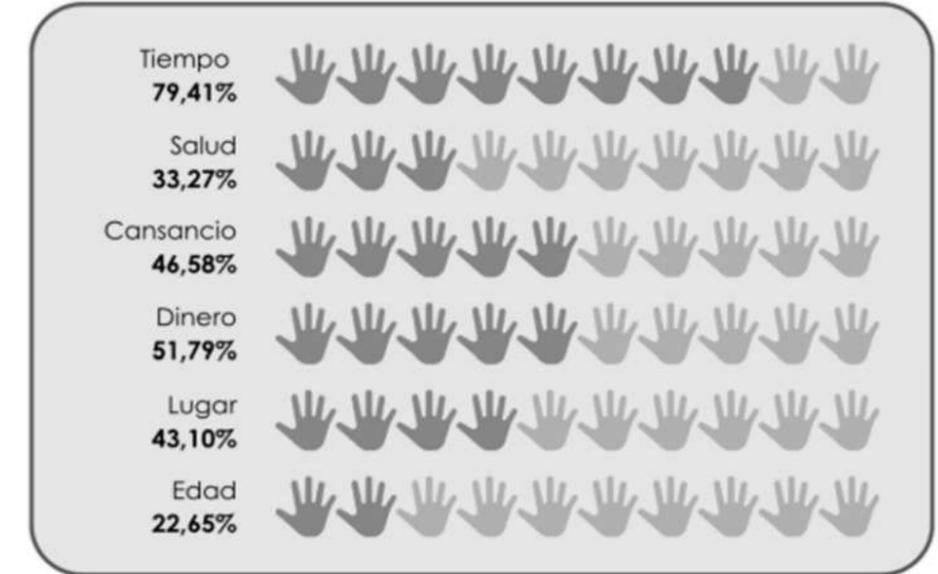
Interés vinculado al deporte



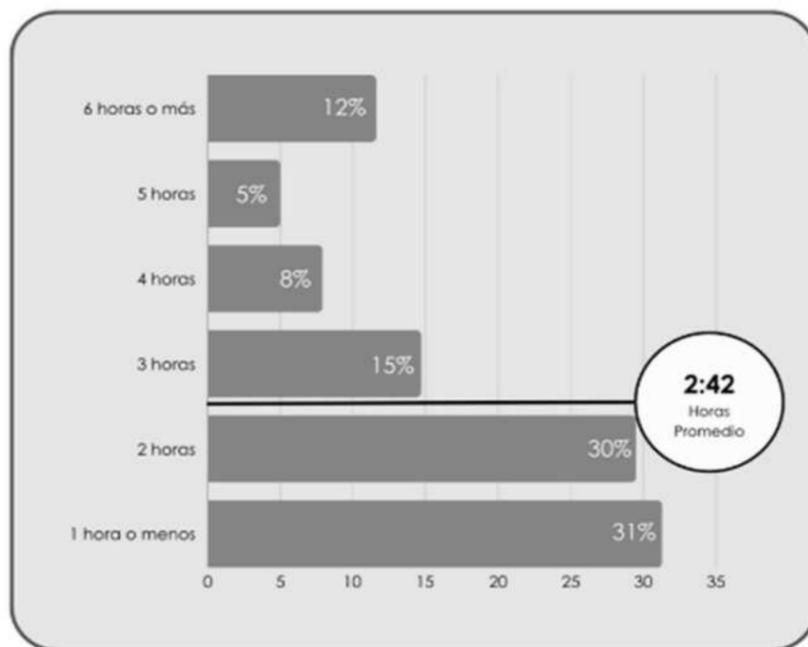
Compañía para la practica deportiva



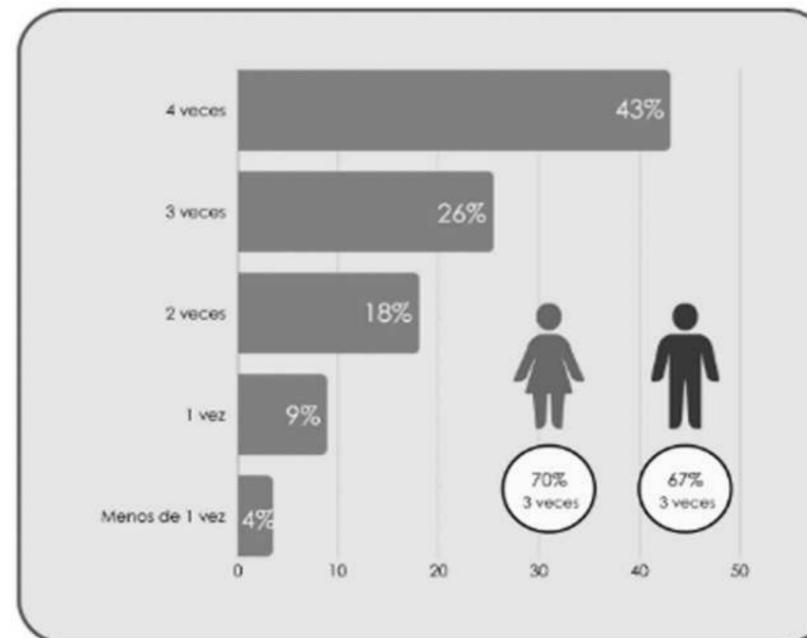
Motivos de abandono de la practica deportiva



Cantidad de horas en la practica deportiva



Frecuencia en la practica deportiva



Motivos por los cuales NO practica deporte





CEDyS Enfoque provincial, asociado a la UNLP

El Centro Deportivo y Social (CEDyS) de Tolosa será un espacio dedicado al desarrollo y la preparación de deportistas de La Plata y sus alrededores, con un enfoque provincial.

Este proyecto busca fortalecer el deporte regional, brindando instalaciones modernas y adaptadas a las necesidades específicas de los atletas que compiten en los Juegos Bonaerenses y competencias provinciales posicionándose como un referente clave para el deporte en la provincia de Buenos Aires.

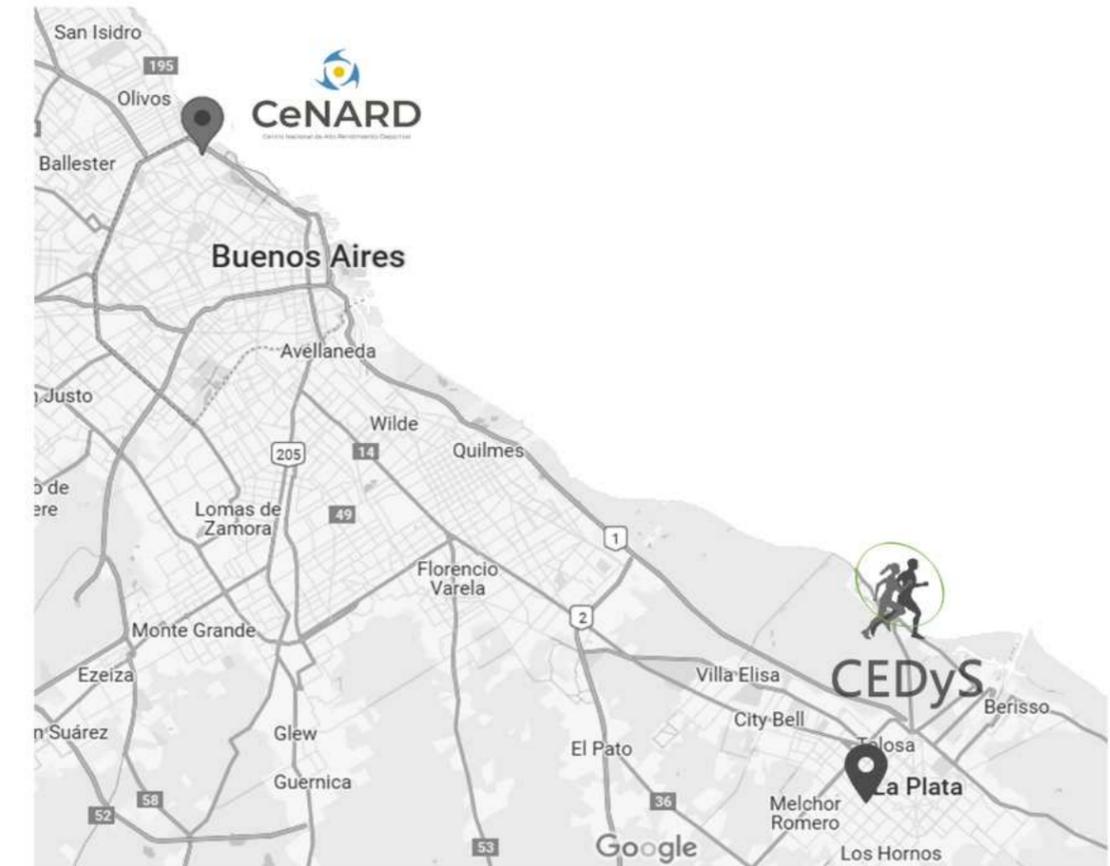
A diferencia del CeNARD, cuyo enfoque es nacional y abarca la preparación para competencias internacionales, el CEDyS se centrará en el crecimiento de talentos locales, fomentando el sentido de pertenencia y la identidad regional. Este centro ofrecerá una plataforma para que los deportistas platenses y de localidades vecinas puedan entrenar en condiciones óptimas, impulsando sus trayectorias deportivas y su integración comunitaria.

El CEDyS Tolosa no solo será un espacio de entrenamiento, sino también un punto de encuentro para el deporte bonaerense, promoviendo valores de inclusión, trabajo en equipo y excelencia.

Este centro no solo apoyará la preparación para los Juegos Bonaerenses, sino que también contará con la participación activa de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), potenciando sus actividades deportivas y aplicando su enseñanza en ciencias del deporte y la actividad física.

En colaboración con la UNLP, el CEDyS ofrecerá oportunidades para que estudiantes y profesionales desarrollen proyectos vinculados a la salud, el rendimiento y la gestión deportiva. Este enfoque educativo permitirá combinar el entrenamiento de alto nivel con la investigación y la innovación, beneficiando tanto a los deportistas como a la comunidad académica.

A diferencia del CeNARD, que se orienta al ámbito nacional, el CEDyS pondrá énfasis en el desarrollo regional, promoviendo el talento local con una base educativa sólida. Este espacio será un puente entre la academia y el deporte bonaerense, fortaleciendo las redes de colaboración y generando un impacto duradero en la formación de atletas y profesionales del deporte en la provincia.



JUEGOS
BONAERENSES





CENTRO DEPORTIVO Y SOCIAL - CEDyS

Por que?

- La propuesta nace por que creo que la ciudad de la plata tiene la necesidad de invertir en el deporte, no hay infraestructura necesaria para que los ciudadanos desarrollen actividades deportivas en un lugar bien preparado. Una ciudad universitaria como La Plata deberia contar con una institucion deportiva, que ademas mejore el espacio publico y potencie areas verdes.



Objetivos del CEDyS:

- Promover la practica deportiva y ser sede de las actividades deportivas de la UNLP.
- Ser posible centro de entrenamineto de los clubes de la ciudad.
- Generar un espacio para la comunidad donde se realicen actividades deportivas pero tambien actividades educativas, recreativas y formadoras.
- Ser un lugar accesible para las personas que necesiten rehabilitarse de lesiones fisicas.

Quien lo gestiona?

En cuanto a la gestion del proyecto, la propuesta principal es que el gobierno de Buenos Aires se articule con los municipios de la ciudad de La Plata y al rededores, para reactivar el sector y generar nuevas actividades en el area.

En cuanto al Comedor para Deportistas, el Buffet y el area de Salud se piensa en la posibilidad de darlo en concesion por una cantidad de años.



La Plata



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

Para que se crearia el Centro Deportivo y Social?

Se piensa el deporte como una herramienta que mejora la calidad de vida de los que lo practican, pensando en el desarrollo de los deportistas de la ciudad y de las personas que necesiten un espacio donde poder hacerlo, se buscara un edificio que responda a las necesidades del sitio y la sociedad.

Para que tipo de usuario es el Centro Deportivo?

- USUARIO 1: Realizar actividades deportivas.
- USUARIO 2: Ir a rehabilitarse de lesiones deportivas.
- USUARIO 3: Personas que buscan ser deportistas de alto nivel o ya lo son y necesitan de un espacio de entrenamiento a la altura de sus objetivos.
- USUARIO 4: Estudiantes de la UNLP interesados en la enseñanza aplicada al deporte

DEPORTE

CULTURA

SOCIEDAD

ENCUENTRO



SITUACION DEPORTIVA Y EL CEDyS

La practica deportiva es fundamental para las personas, al hacer deporte cada uno se siente incluido en un grupo y aceptado. Sin importar los factores externos, como el lugar de donde proviene, sus maneras de pensar, sus capacidades y limitaciones.



*"Una hora más
en el club
es una menos
en la calle"*

Sentido de pertenencia

Toda la practica de deporte, ya sea individual o en grupo brinda un sentido de pertenencia. Con el club donde se lo practique o con el grupo.
EL CEDyS fomenta el sentido de pertenencia, no solo con el Centro deportivo, sino tambien con el barrio, la ciudad y la comunidad que lo integre.



El CEDyS buscara ser un espacio donde el deporte se pueda practicar de distintas maneras y todas sean contempladas. Creo que a la ciudad le faltan espacios deportivos para todo tipo de usuarios. Habra espacios destinados para las practicas espontaneas que suelen hacerse en plazas de la ciudad que no estan equipadas con las herramientas necesarias, habran canchas de diferentes deportes para los que quieran ir a jugar un rato y solo por diversion. Tambien considero que es importante que sea un centro de competencia y entrenamiento para los que busquen un enfoque mas profesionalizado. En nuestra ciudad hay mucha gente que no tiene los recursos necesarios para poder pagar un club, el CEDyS seria el primer centro de alto nivel donde podrian entrenar y practicar deporte todos los que asi lo quieran.

Practica a nivel profesional



Practica a nivel amateur

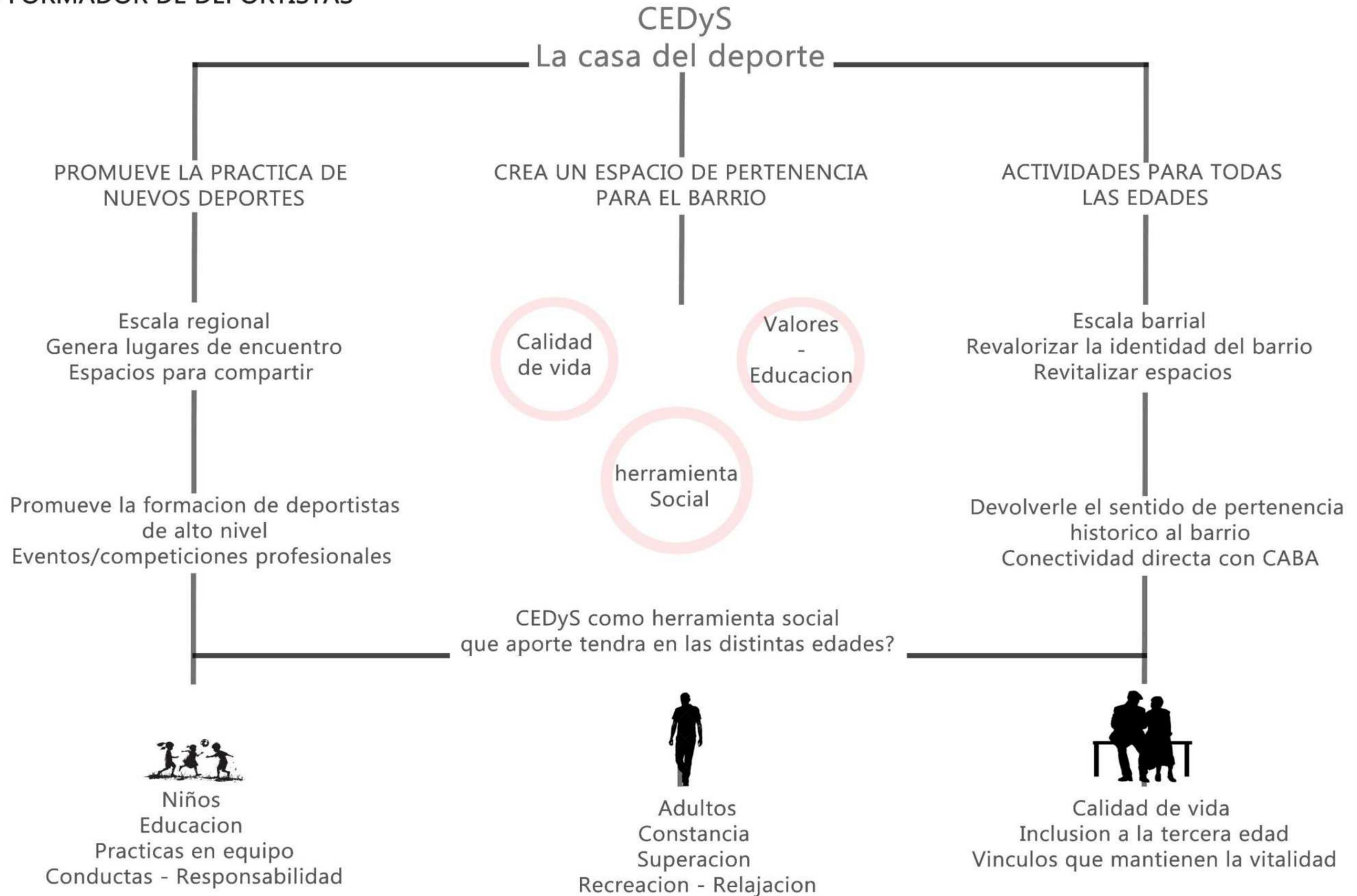


Practica de ocio



Practica espontanea

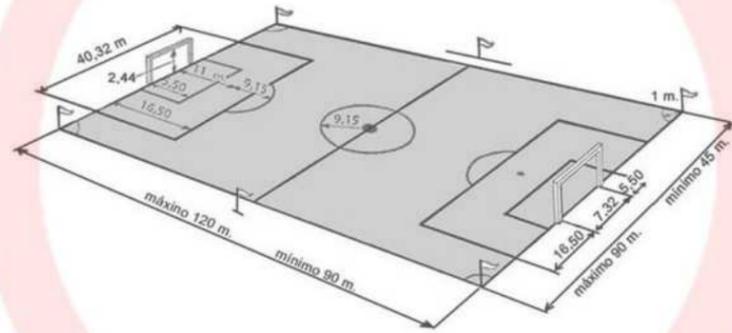




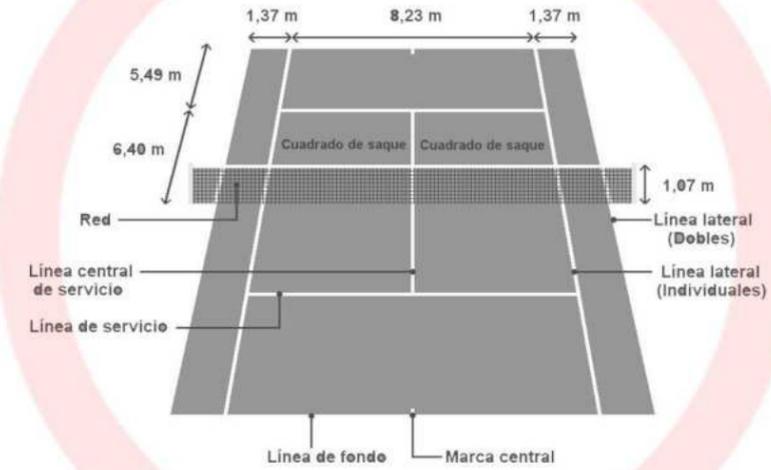


MEDIDAS REGLAMENTARIAS PARA CADA CANCHA

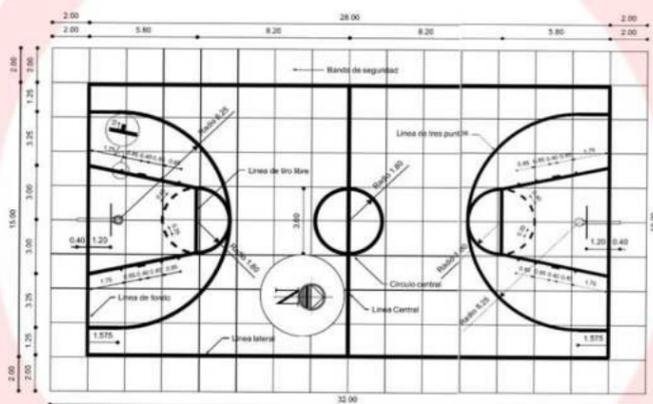
Futbol



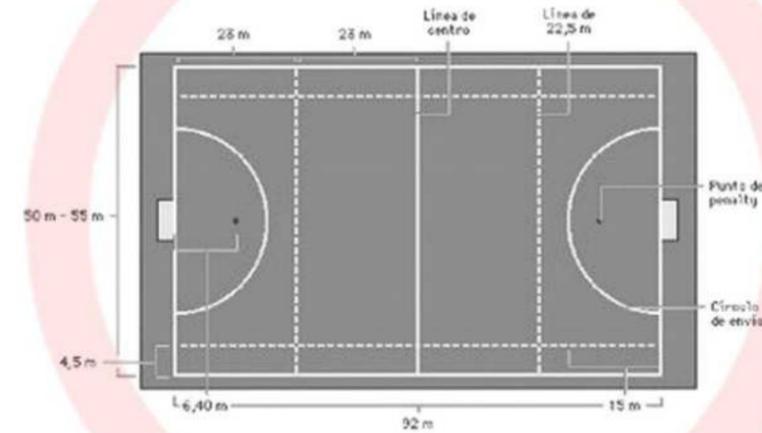
Tenis



Cancha Multimodal



Hockey





02 SITIO





SITIO

La Plata

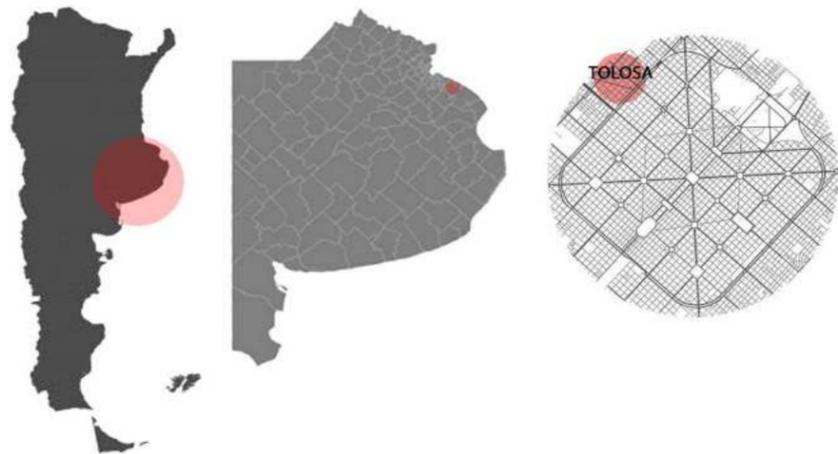
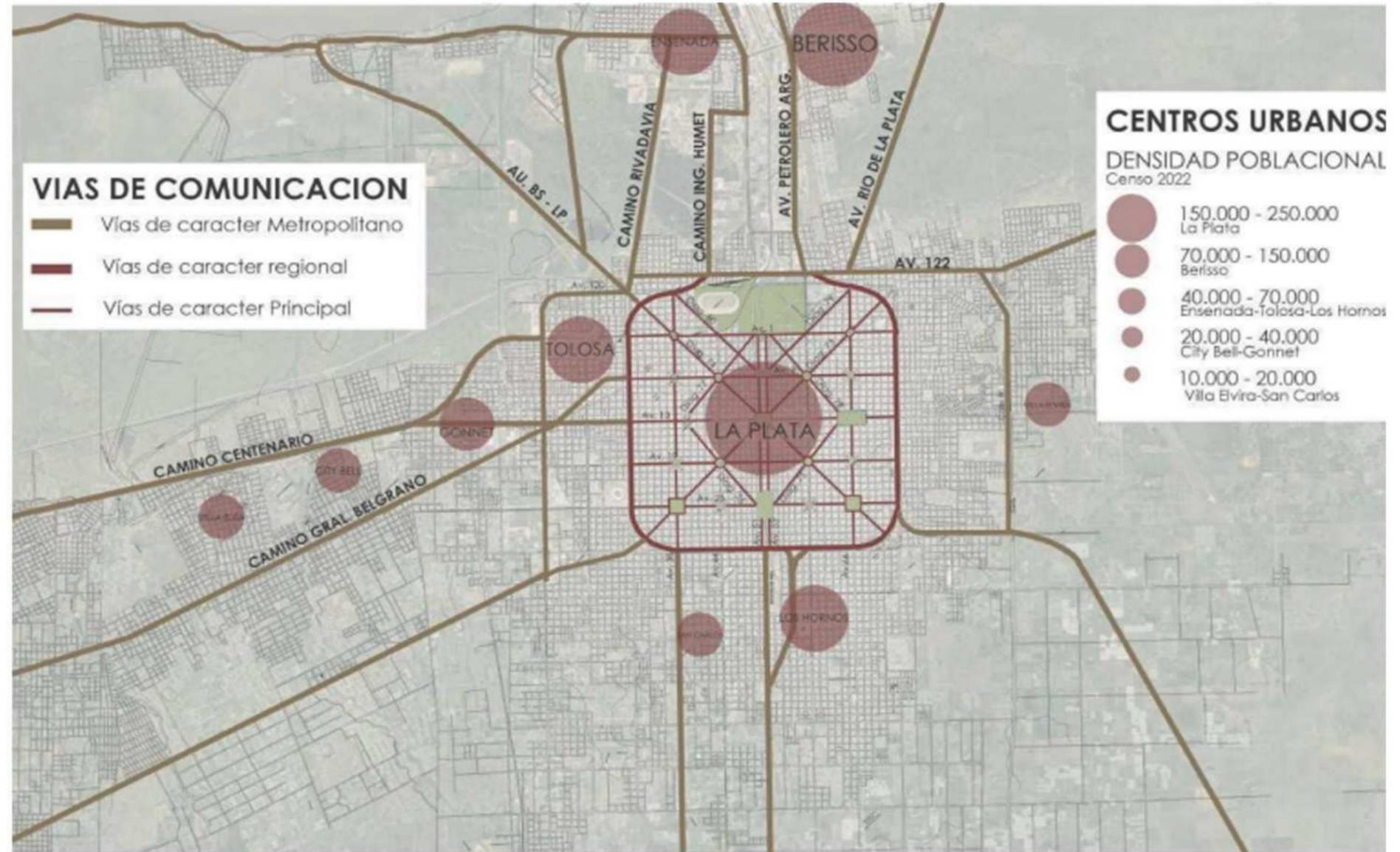
Fundada por el Gobernador Dardo Rocha en 1882, diseñada y planificada por el ingeniero Pedro Benoit, para que funcione como capital de Buenos Aires en 1880.

Planeada como una ciudad ideal, bajo un concepto higienista.

El proyecto urbano sintetizo los trazados de Damero y enfatizo los primeros lineamientos del urbanismo del siglo XIX, incorporando la vegetacion como un elemento urbano.

Crecimiento demografico de la ciudad

Supero la planifiacion y como consecuencia se expandio, no fue suficiente a las demandas del territorio y asi aparecieron nuevas localidades como extension de La Plata en direccion a CABA, como City bell, Villa Elisa, Gonnet, etc.



Vacios Urbanos



Densidades



Polos Urbanos





NUEVA BAJADA DE LA AUTOPISTA - DE HIPOTESIS A REALIDAD (2022-2024)

AVENIDA 520

La construcción de la bajada de la autopista Buenos Aires - La Plata generará un impacto significativo en el desarrollo de Tolosa, transformando su conectividad y su potencial de crecimiento. Cuando se diseñó el Plan Maestro de Tolosa, esta bajada era solo un proyecto, sin certezas sobre su ejecución. Hoy, con la infraestructura en funcionamiento, se presentan nuevas oportunidades que permiten replantear y optimizar el desarrollo de la zona.

El acceso directo desde la autopista mejora la movilidad y reduce los tiempos de conexión con Buenos Aires, posicionando a Tolosa como un nodo estratégico dentro de la región. Esta mejora no solo facilita el desplazamiento de los residentes, sino que también incrementa el atractivo de la zona para quienes viajan desde otras ciudades. Es acá donde concluyo que la bajada, se convierte en un punto clave para la proyección del CEDyS, asegurando una mayor accesibilidad y visibilidad para el centro.

Además de los beneficios en movilidad, esta infraestructura impacta en la planificación urbana y el desarrollo económico. La reducción de la congestión en calles secundarias permite una distribución más eficiente del tráfico, mejorando la circulación en los barrios y su integración con otras áreas urbanas. Al mismo tiempo, la accesibilidad favorece la instalación de nuevos servicios y espacios comerciales, lo que genera empleo y atrae inversión.

Con la bajada ya construida, el Plan Maestro de Tolosa puede ser revisado y ajustado a esta nueva realidad, permitiendo un crecimiento más dinámico e integrado. Lo que antes era una posibilidad, hoy es una oportunidad concreta para potenciar el desarrollo urbano y mejorar la calidad de vida de los habitantes. Esta conexión directa con la autopista no solo optimiza la movilidad, sino que también consolida a Tolosa como un punto estratégico.





TOLOSA



Fue fundado el 7 de julio de 1871 por Martin J. Iraola, los motivos que impulsaron a la creación de la ciudad fueron la llegada del ferrocarril desde BsAs, mientras la ciudad atravesaba una epidemia de fiebre amarilla. Por lo que la población comenzó a migrar hacia localidades vecinas.

Situación actual

El barrio de Tolosa posee un gran potencial el cual hoy en día no es utilizado al máximo considerando su ubicación geográfica con respecto a la capital del país y a la ciudad de La Plata, es muy importante para encontrar un punto intermedio y equilibrado, logrando así una movilidad ordenada para el desarrollo de la ciudad.

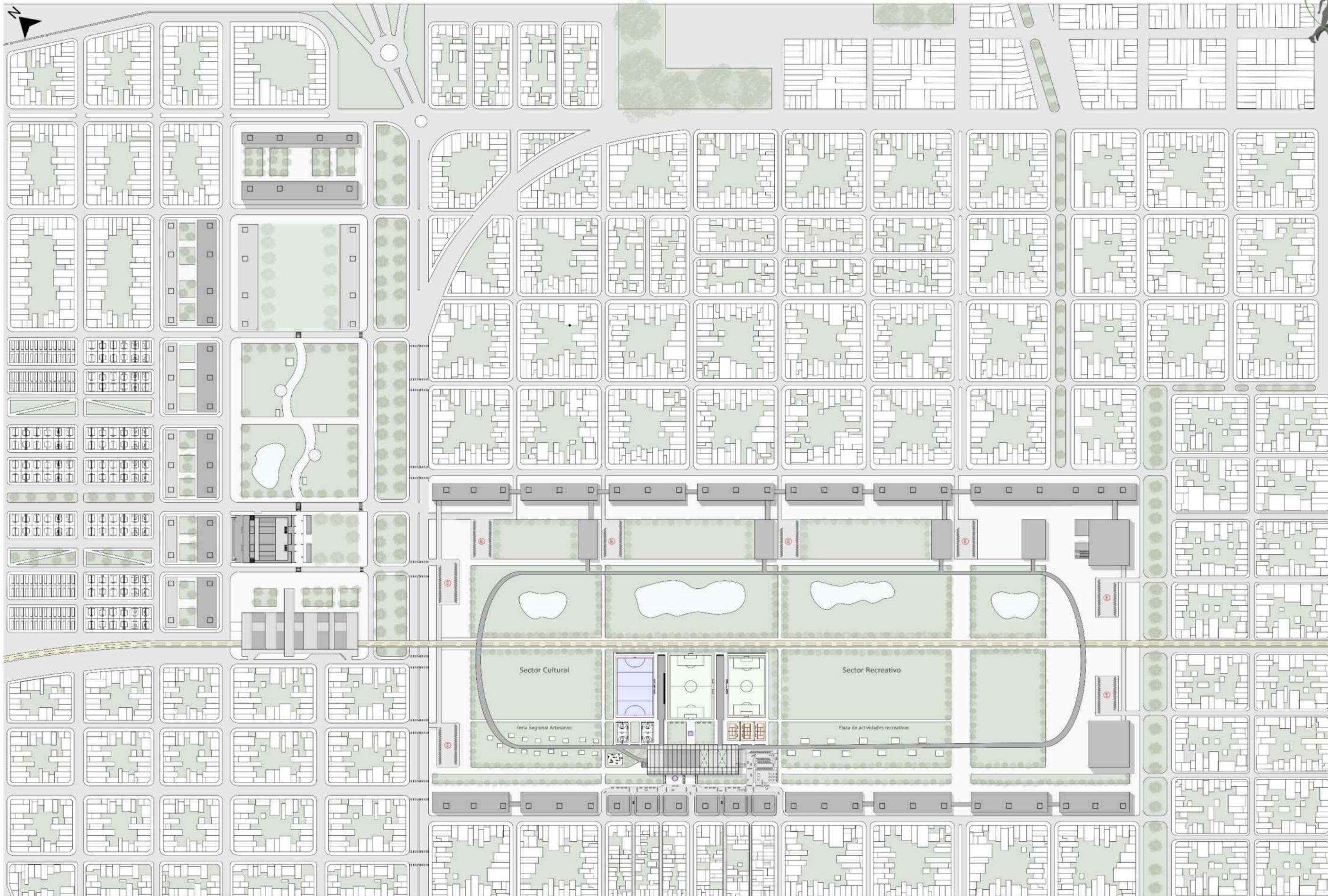
RELEVAMIENTO DE SITIO DONDE SE ENCUENTRA EL DEPORTE DE LA CIUDAD?





03

PLAN MAESTRO



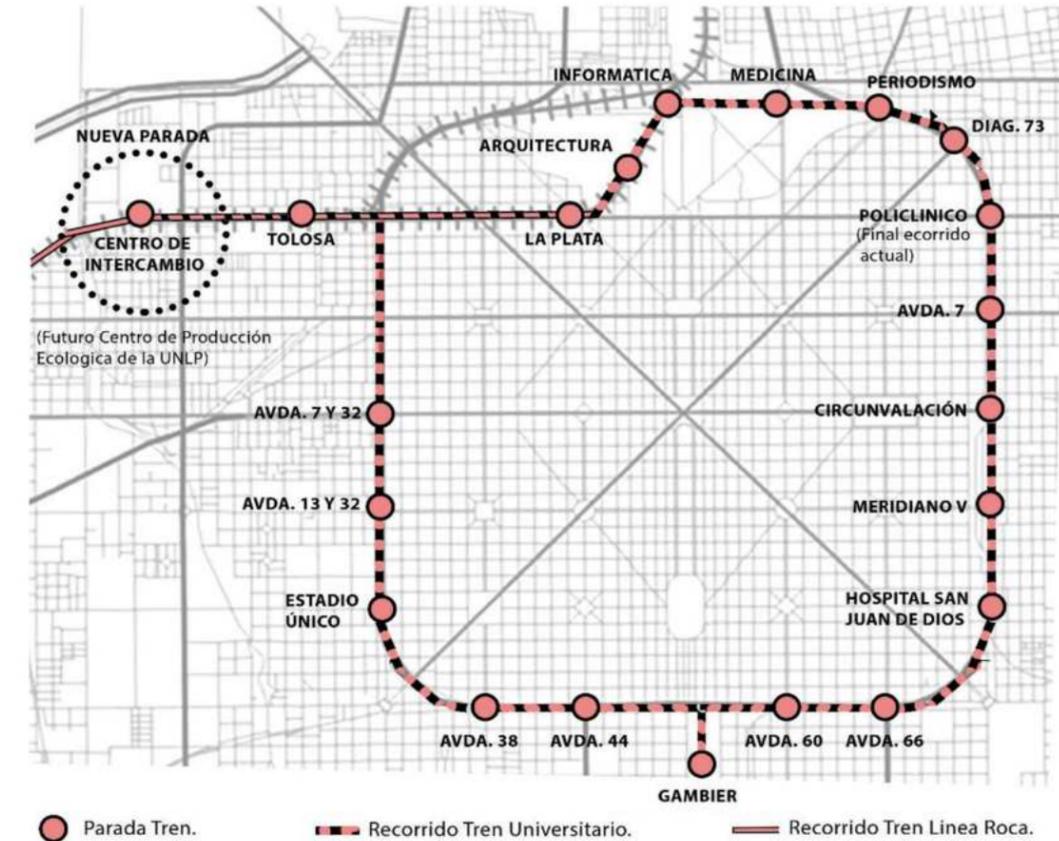


Sistema de movilidad - Trenes y Micros

Sistema de Trenes Tren lines Roca

El medio de transporte ferroviario (en este caso el TREN LINEA ROCA) es uno de los más utilizados por el usuario promedio para llegar a la ciudad de La Plata y sus alrededores. Si bien garantiza una llegada a la capital de la provincia, consideramos que su huella divide la ciudad, que su ingreso hasta el centro de la ciudad hace muy lenta la llegada y vemos como potencial la nueva bajada de la Av 520.

Debido a esto decidimos finalizar su recorrido en la localidad de Tolosa, más precisamente en un centro de intercambio, desde el cual saldrá un **Tren universitario** de escala menor, que recorrerá todo el perímetro de la ciudad, llegando a puntos específicos.

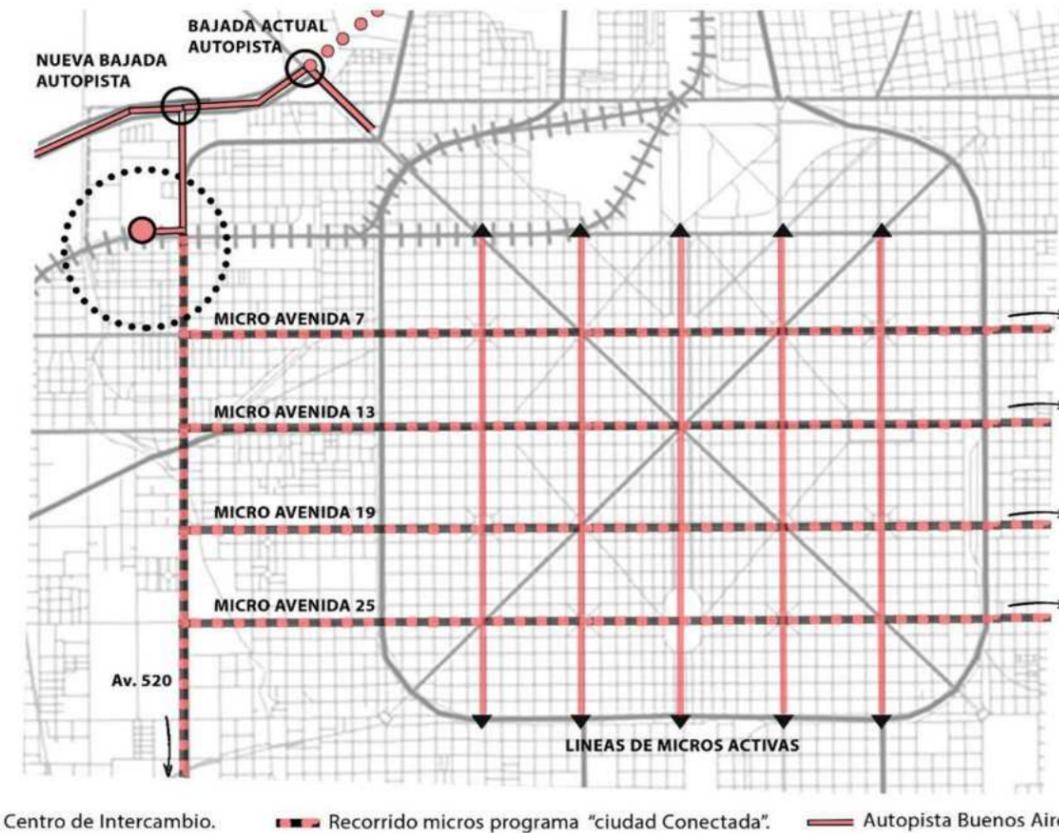


Sistema de Micros - La Plata

El transporte de Micros es uno de los más utilizados por el usuario promedio para llegar a la ciudad de La Plata y sus alrededores, desde los distintos puntos de la región.

Los micros provenientes de la Autopista BA-LP tienen su fin en el centro de Intercambio, y para el acceso al casco urbano se propone un Plan con la incorporación de cuatro líneas nuevas de transporte público.

El plan consta de la incorporación de nuevas líneas de micros para la ciudad, las cuales conectan el centro de intercambio con las avenidas más importantes de la ciudad, buscando un flujo ordenado y veloz, generando una movilidad horizontal para la ciudad, mientras que la línea de tren universitario conecta los puntos de manera periférica a través del trazado perimetral del casco urbano.





PLAN MAESTRO

TOLOSA

El "Master Plan Tolosa" consiste en un plan urbano para el barrio histórico de la ciudad de La Plata, el cual consta de varias etapas en su intervención.

Los objetivos del plan son revitalizar y refuncionalizar la zona residencial, consolidando los bordes del parque con viviendas de densidad media/baja.

En este sentido, se prevee la implementación de espacios de estacionamiento periféricos que facilitarán el acceso y la circulación en torno al parque, sin comprometer su carácter verde y recreativo.

La estación de Tolosa se mudará y pasará a ser una estación bimodal, donde el sistema de transporte ya sea en micro o tren va a estar reestructurado para que el flujo de movimiento sea más eficiente.

La estación bimodal será uno de los puntos directos de conexión del centro deportivo, por eso se plantea un corredor verde que atraviesa el parque lineal, pasando por las inmediaciones del CEDyS, hasta el final del parque y vuelve a su origen.

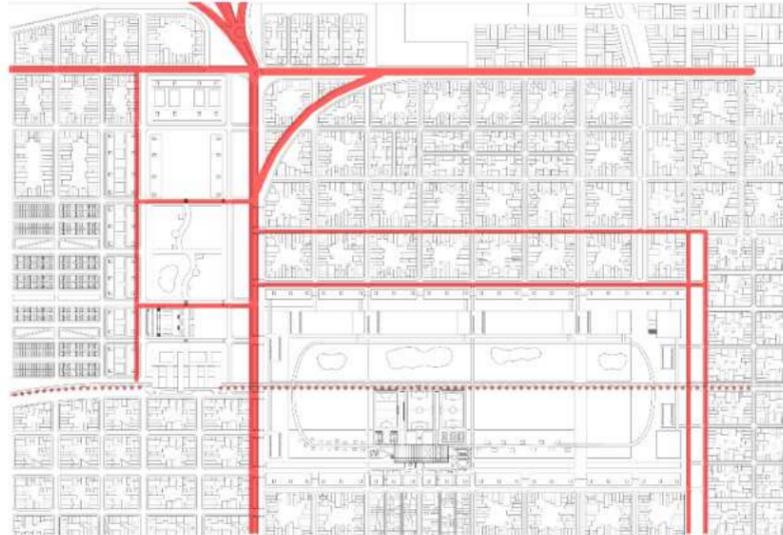
En segundo lugar, se revitalizará la zona del mercado central a través de la nueva bajada de la autopista Buenos Aires - La Plata, la cual generará un nuevo movimiento para la ciudad y la incorporación del Centro Deportivo y Social (CEDyS), que tendrá gran flujo de personas en constante movimiento.

Se conectará directamente con Buenos Aires y con la Ciudad de la Plata, ya sea por autopista o generando la conectividad de los transportes públicos, buscando una movilidad fluida y una ciudad conectada.

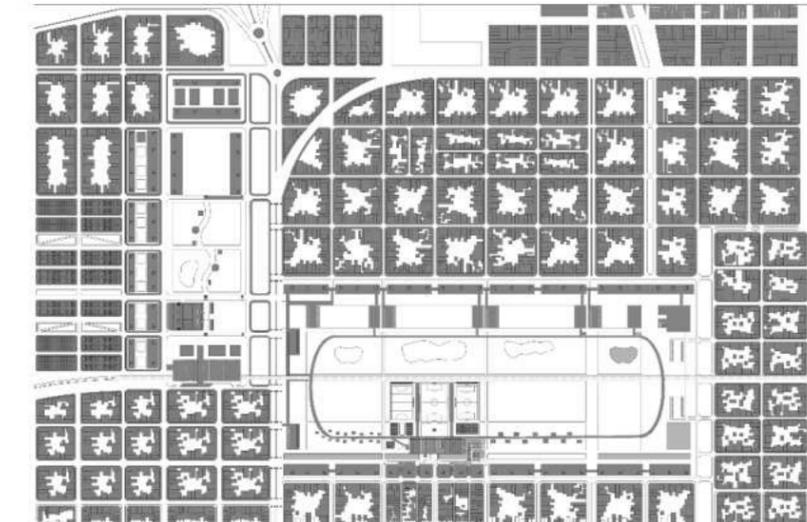
Espacios verdes



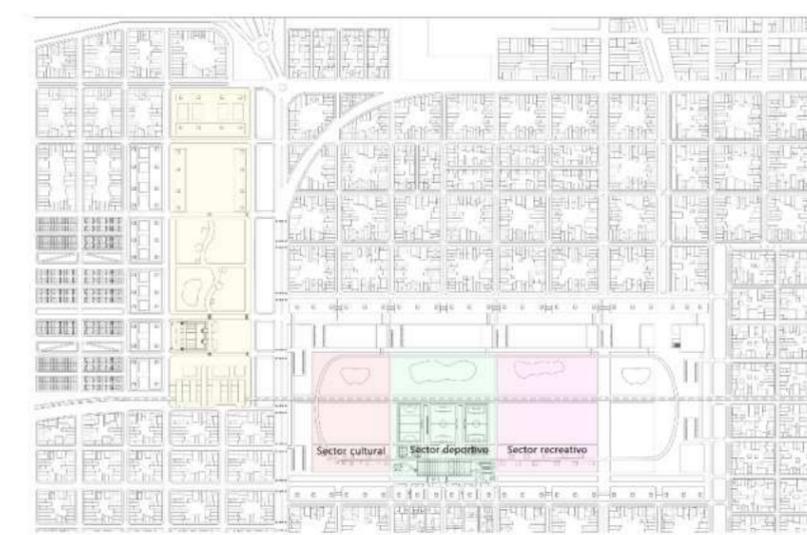
Sistema de movilidad



Llenos y vacíos



Sectorización de actividades

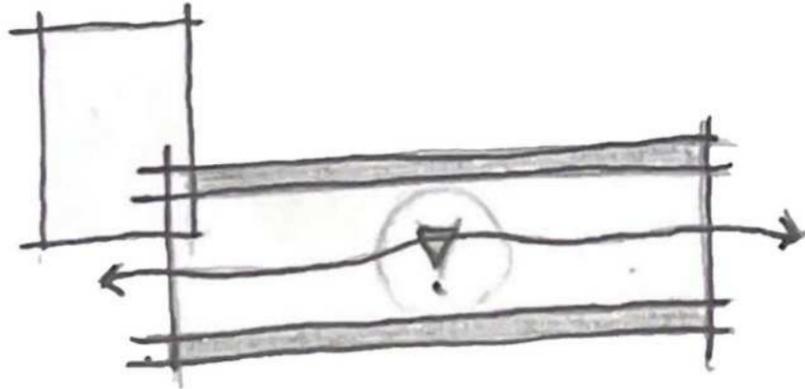




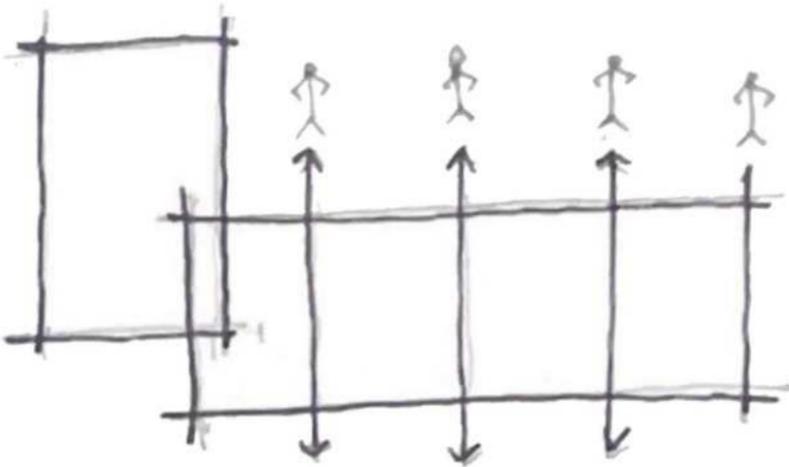
PLAN MAESTRO

TOLOSA

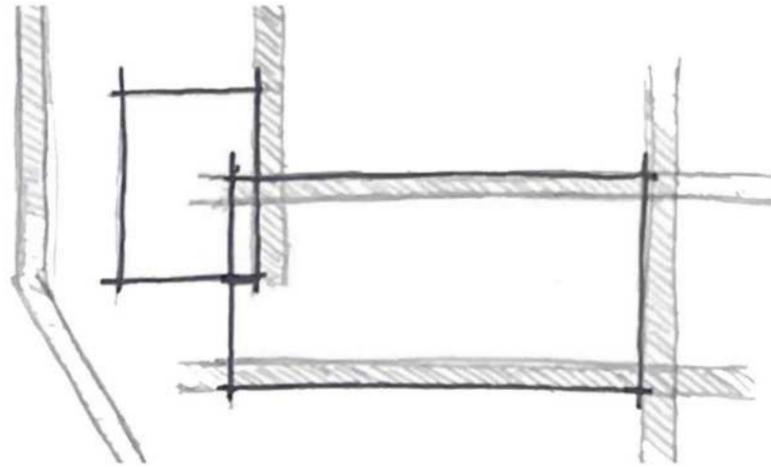
Consolidacion a traves de placas de viviendas multifamiliares y apertura hacia corazon del parque con equipamiento publico, fomentando el uso del espacio publico y peatonal.



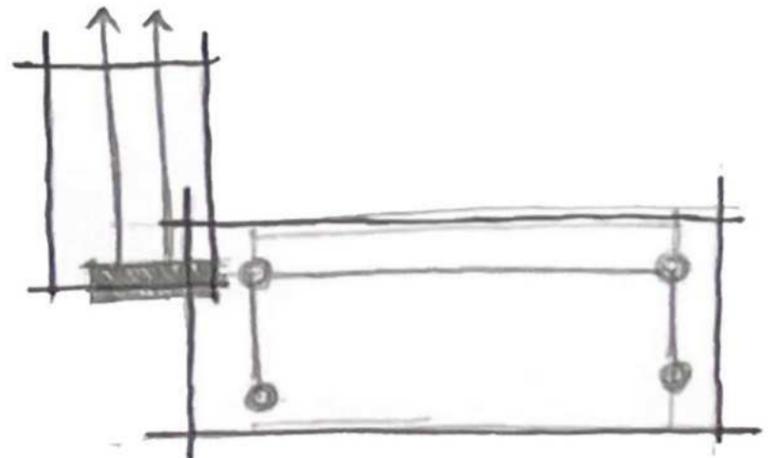
Determinacion de recorrido peatonal a nivel 0. Como conector de espacios para la ciudad.



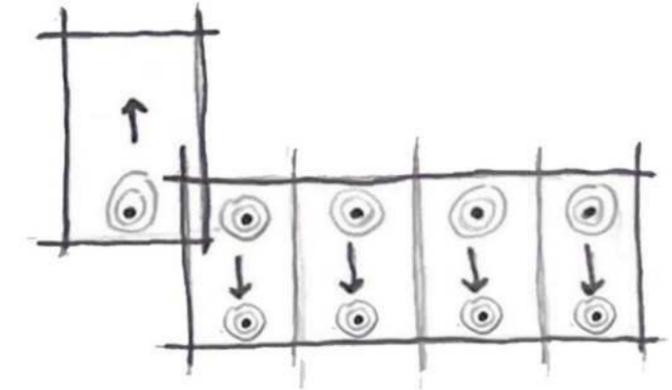
Identificacion de bordes y/o limites que determinen la actividad proyectual y su organizacion futura.



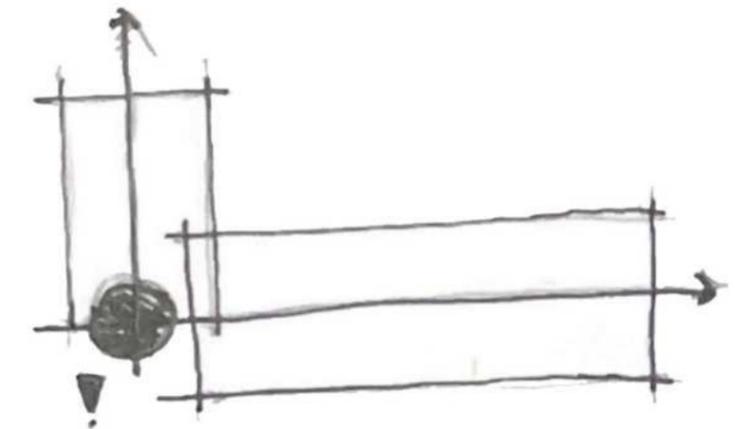
Pasante en altura como conector del parque lineal y equipamientos publicos otorgados por y para la ciudad.



Tension provocada dentro de los 4 ejes a traves de la disposicion plasmada de las viviendas y los equipamientos publicos.



Estacion como eje conector y unificador de espacios, como punto de distribucion.





04 PROYECTO





REFERENTES - Estudio de obras didacticas

Alberto Campo Baeza

POLIDEPORTIVO Y AULARIO - 9000m²

Madrid, España (2017)

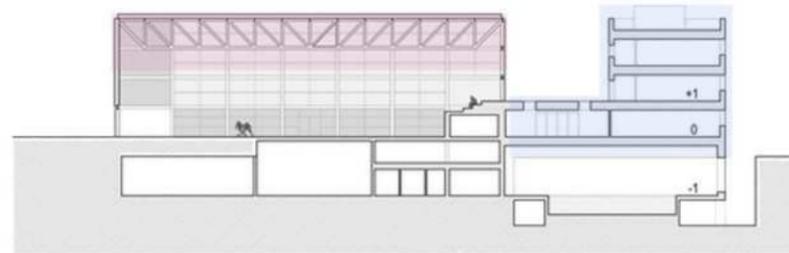
CUBRE LA GRAN LUZ DE LA CANCHA MULTIMODAL A TRAVES DE CERCHAS Y CON UN SISTEMA TRADICIONAL DE HORMIGON LA ZONA DE VESTUARIOS, AULAS, ETC.

PARA EL CERRAMIENTO DECIDE VARIARLO ESTRATEGICAMENTE SEGUN LA ORIENTACION DE CADA CARA DEL EDIFICIO.

-La pieza principal del proyecto es una gran caja de luz translúcida, tamizada y controlada que pueda entrar en relacion espacial con la plaza central del campus.

-Elemento simple con complejidad arquitectonica.

-Estructura: Pequeñas y grandes luces en un mismo proyecto.



Mario Corea

PABELLON FERIAL Y DEPORTIVO

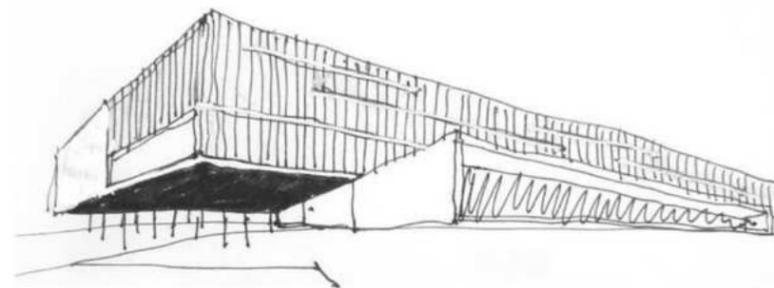
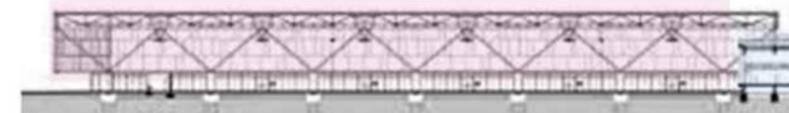
Tarragona, España (2007)

EDIFICIO POLIVALENTE DSTINADO A ACOGER EN SU INTERIOR EXPOSICIONES FERIALES Y ACTIVIDADES DE CARACTER LUDICO, CULTURAL Y DEPORTIVAS VARIEDAD DE ESCALAS EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.

-Estructura de grandes luces, ordenada por una modulacion estricta.

-Tomando en cuenta la polifuncionalidad del edificio se plantea como un gran contenedor.

-Sistema estructural como definidor del espacio, generador de formas y establecedor del orden.



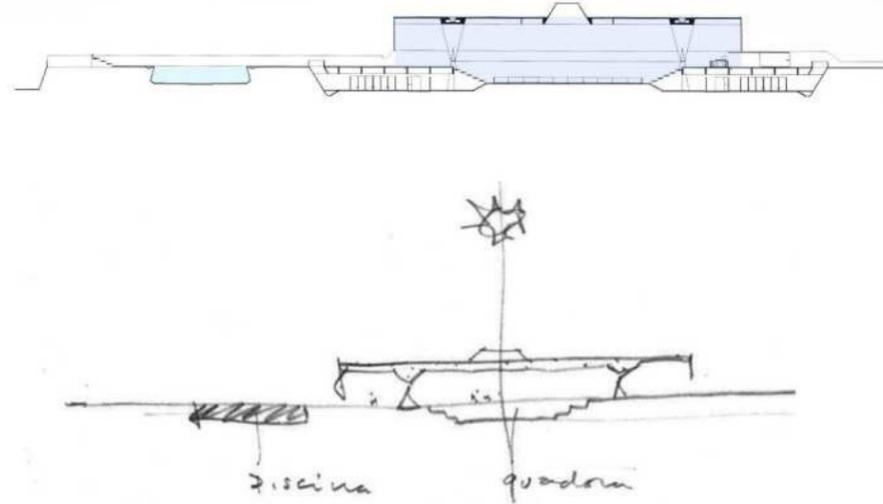


REFERENTES - Estudio de obras didacticas

Paulo Mendes da Rocha
 JOCKEY CLUB DE GOIAS
 Goiania, Brasil (1962)

CONTENEDOR DE ACTIVIDADES CON
 VINCULOS INTERIORES Y EXTERIORES
 COMPLEJOS. UTILIZA LA ESTRUCTURA COMO
 PARTE DEL ORDEN DEL PROYECTO.

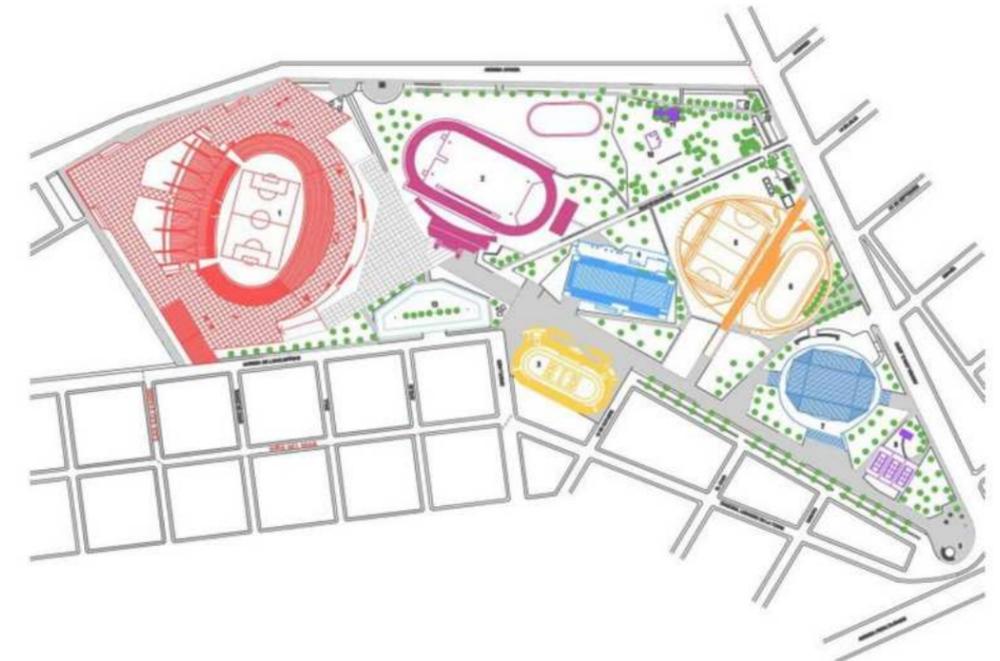
-A traves de la estructura que cubre grandes luces se
 integran todos los espacios y partes programaticas del
 edificio.



PARQUE MUNICIPAL DE LOS DEPORTES Mar del Plata, Argentina

PAQUE DEPORTIVO QUE CONTINE DIVERSAS
 ACTIVIDADES QUE FUNCIONAN DE FORMA
 INDIVIDUAL. LAS ORDENA Y ARTICULA A
 TRAVES DE PASANTES PEATONALES Y CALLES
 EN ALTURA.

-Genera recorridos peatonales en distintos niveles.
 -contenedor de muchas actividades separadas entre
 si, pero tambien conectadas por caminos.
 -pasantes en altura que se usan como sistema de
 movimiento pero tambien otorgan visuales a distintas
 actividades deportivas al mismo tiempo.





RECORRIDO ACADEMICO

En este proceso mi intencion es hacer foco en los proyectos que fueron mas significativos a lo largo de la carrera, para poder desarrollar esta etapa del trabajo final.

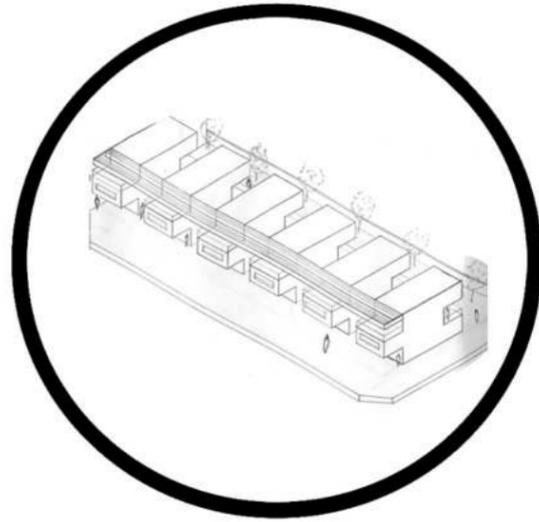
Al elegir estos trabajos me encuentro con la vivienda y los equipamientos, que salvando las distancias, es lo que desarrollo en mi trabajo.

Un centro deportivo hibrido, con lugar para hospedar deportistas y equipamiento que acompañara a las actividades deportivas que se desarrollen en el CEDyS.

Este recorrido academico me dejo en claro que con el paso de los años como estudiante mi interes iba hacia un lugar, hacer un espacio donde la gente pueda hospedarse y ademas tenga el equipamiento adecuado.

Mi busqueda se vio consagrada cuando pude elegir el programa, para hacer un edificio que me represente, como profesional, como jugador de hockey y como entrenador.

PRIMER AÑO
Vivienda Multifamiliar + Trabajo
La Plata



SEGUNDO AÑO
Museo de la MEMORIA
Campus norte UNLP - EX BIM



TERCER AÑO
Vivienda Colectiva
Ensenada



CUARTO AÑO
Escuela municipal de musica
San Nicolas de los Arroyos



QUINTO AÑO
Centro de reciclaje
La Plata

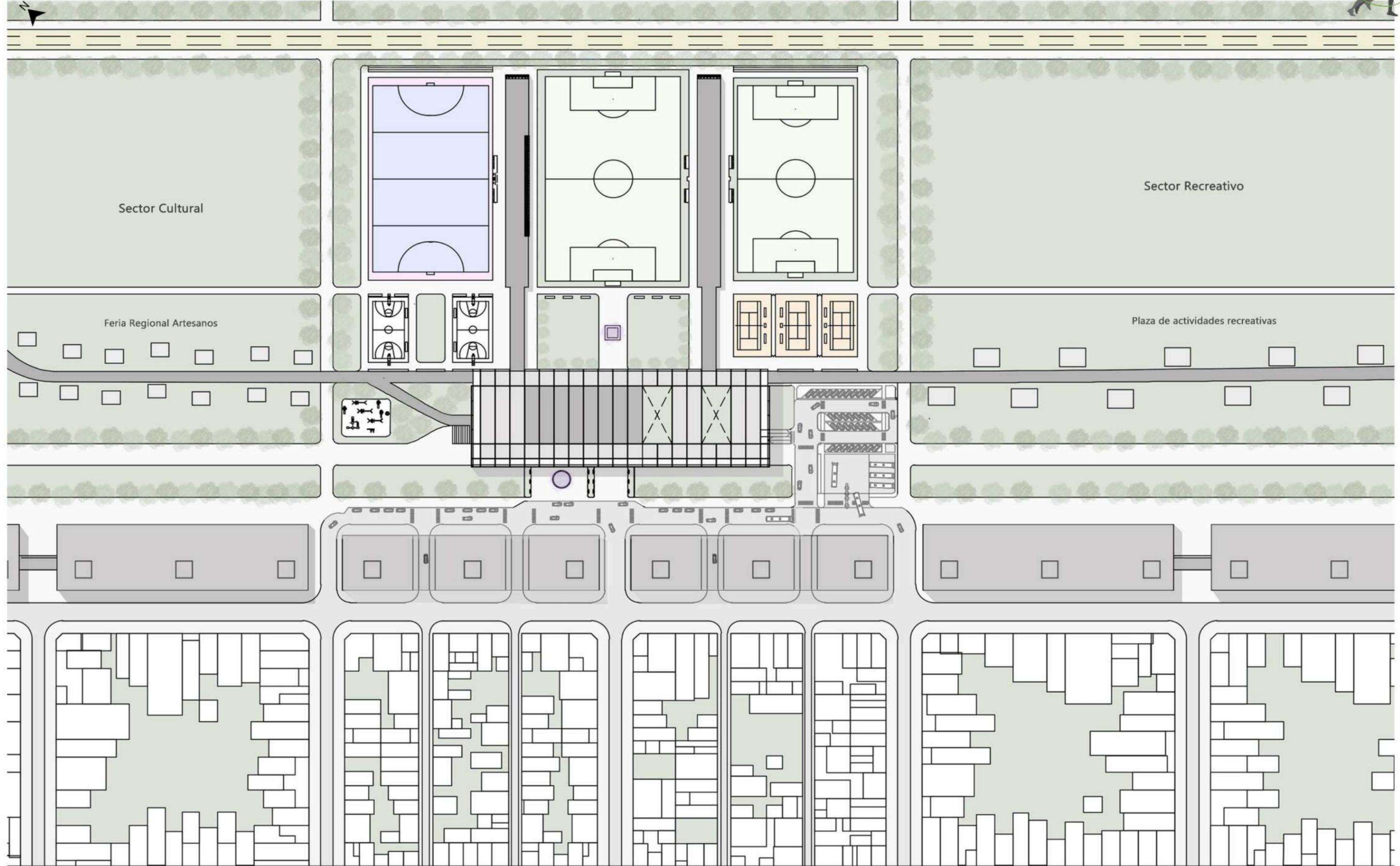


TRABAJO FINAL DE CARRERA
Centro Deportivo y Social
Tolosa





IMPLANTACION







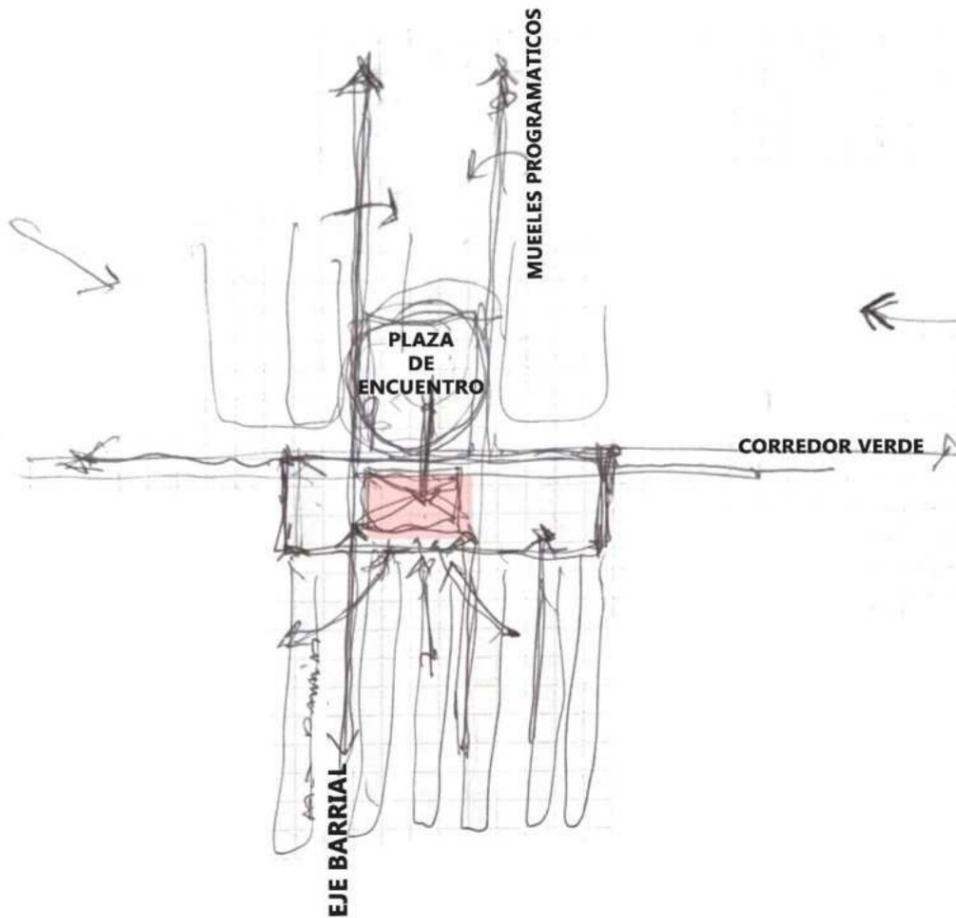
MEMORIA PROYECTUAL

CONJUNTO DE PROCESOS DE RECONOCIMIENTO: EL SITIO Y LA MORFOLOGIA

La idea a la hora de **proyectar** fue pensar en un **único edificio** que contenga y articule diferentes tipos de actividades.

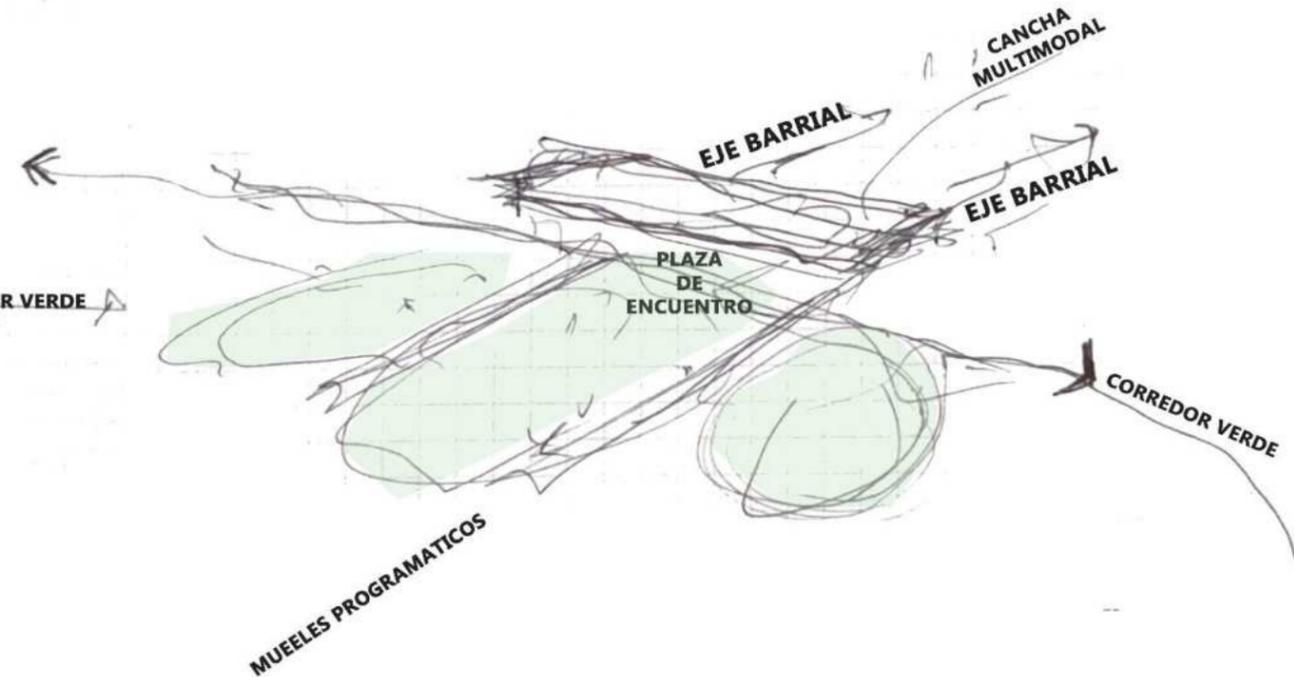
Al pensar el edificio como un espacio donde se asocien **distintas actividades**, hace falta diseñar **espacios de transición** entre una actividad a otra, estos serán los vacíos articuladores, los cuales separan el programa y hacen que el vínculo no se de solo en el interior, fomentando así la **relación interior / exterior** del edificio.

Reconocimiento del **area**
a intervenir y circulaciones aledañas

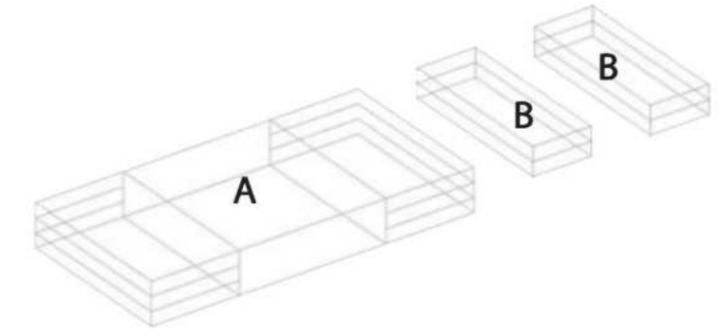


Plaza de encuentro - **corazon del proyecto**

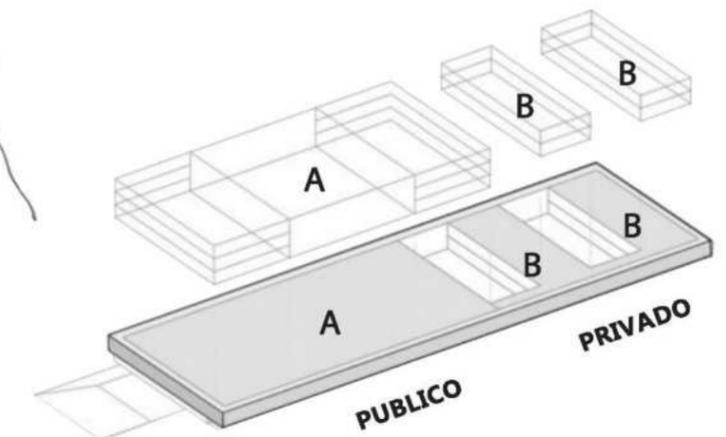
Emplazamiento del edificio **vinculacion**
con su entorno



Variabilidad y Vínculo programático



Unidad espacial diferenciando de lo público a lo privado



Estrategia general programática:

- Tomar la cancha interior como el espacio interior principal
- Tomar los sistemas de los bordes circundante y usar de ejes el barrio Mil Casas y el corredor verde para darle un orden a la disposición.
- División del edificio con vacíos verdes que lo separara en paquetes programáticos.

A Paquete deportivo / social: nivel -1 Se ubica la cancha junto con vestuarios, sala de prensa, gradas y puesto de ventas. en el 0 se ubican el buffet y el hall principal, area de estar + sala de reuniones. En planta alta aprovechando las grandes luces se encuentra el gimnasio + kinesiología + vestuarios y un salon de usos múltiples.

B Paquete educativo / habitacional: En planta baja se ubicaran aulas de enseñanza aplicada al deporte UNLP. Comedor para los deportistas y en planta alta estaran las habitaciones que albergaran a delegaciones deportivas.



DIAGNOSTICO



ESTRATEGIAS PROYECTUALES

Se busca un edificio que se vincule de la mejor forma posible al masterplan, para eso, se piensa en un polideportivo integrado a un edificio con diversas actividades interiores y exteriores. CEDyS va a dar respuesta de forma directa a la ciudad y al parque, para eso se toma como punto de partida el orden de las manzanas aledañas (barrio mil casas) para organizar el mismo. Generando que los patios interiores y accesos se conecten con las manzanas de la ciudad y del parque, organizando así calles que recorren el equipamiento exterior y las canchas.

Se piensa en un corredor verde que iniciara en la nueva estación bimodal atravesando todo el parque y generando un nuevo circuito deportivo. Tendrá una relación directa con el edificio ya que cuando recorra sus cercanías se incorporará al mismo como una expansión peatonal en altura, la cual permite ingresar/egresar por ella al centro deportivo. En sentido contrario, se proyectan dos muelles programáticos que recorrerán las instalaciones deportivas, conectando la cancha de hockey, la cancha principal de fútbol y la cancha auxiliar. Estos muelles no solo facilitarán la circulación peatonal, sino que también generarán un dinámico espacio de interacción y observación de las actividades deportivas, enriqueciendo la experiencia del usuario y fortaleciendo la relación entre el parque y el centro deportivo.

Mi idea principal para el CEDyS es que sea un lugar deportivo que cuente con las necesidades para poder preparar deportistas de alto nivel. Un lugar para eventos deportivos importantes a nivel nacional, pero que también tenga la esencia de un club social con todo los valores que eso implica.



PROGRAMA

CEDyS - LUGAR DE DEPORTE PARA TODAS LAS CONDICIONES, NO DISTINGUE.

PARA COMENZAR A PENSAR EN EL PROGRAMA DEL EDIFICIO PRIMERO CREO QUE ES IMPORTANTE PENSAR EN LAS NECESIDADES DE CADA TIPO DE USUARIO.

USUARIO 1: REALIZAR ACTIVIDADES DEPORTIVAS O PASAR TIEMPO DE RECREACION.



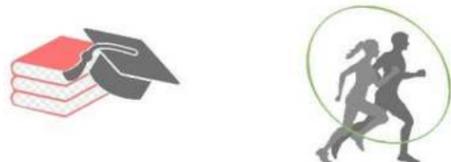
USUARIO 2: IRA AL CENTRO A REHABILITARSE O A ASISTIR A ALGUNA CONSULTA MEDICA.



USUARIO 3: PERSONAS QUE BUSCAN SER DEPORTISTA DE ALTO NIVEL Y NECESITAN DE UN LUGAR DE ENTRENAMIENTO A LA ALTURA DE SUS OBETIVOS.



USUARIO 4: ESTUDIANTES DE LA UNLP INTERESADOS EN LA ENSEÑANZA APLICADA AL DEPORTE.



AREAS DEL PROGRAMA

PAQUETE DEPORTIVO Y SOCIAL

NIVEL -1	
- Cancha multimodal	420m2
- Acceso/Foyer	392m2
- Vestuarios polideportivo	392m2
- Sala de prensa	98m2
- Sala de monitoreo/seguridad	24m2
- Boletería/atención al público	24m2
- Kiosco y depósito	49m2
- Sala de máquinas y depósitos	490m2
- Estacionamiento subterráneo	980m2

NIVEL 0	
- Buffet	392m2
- Sala de estar	147m2
- Hall/recepcion	49m2
- Sector de oficinas administrativas 4 de	49m2
- Estacionamiento exterior autos y micros	2592m2

NIVEL 1	
- Salon de usos múltiples	392m2
- Gimnasio y vestuarios	400m2
- Kinesiologia	147m2

PAQUETE EDUCATIVO / DORMIS

- Enseñanza aplicada al deporte UNLP	392m2
- Comedor	294m2
- Sala de ocio para deportistas	98m2
- Dormis 16 unidades	784m2
- Sala de limpieza	49m2
- Lavandería	49m2

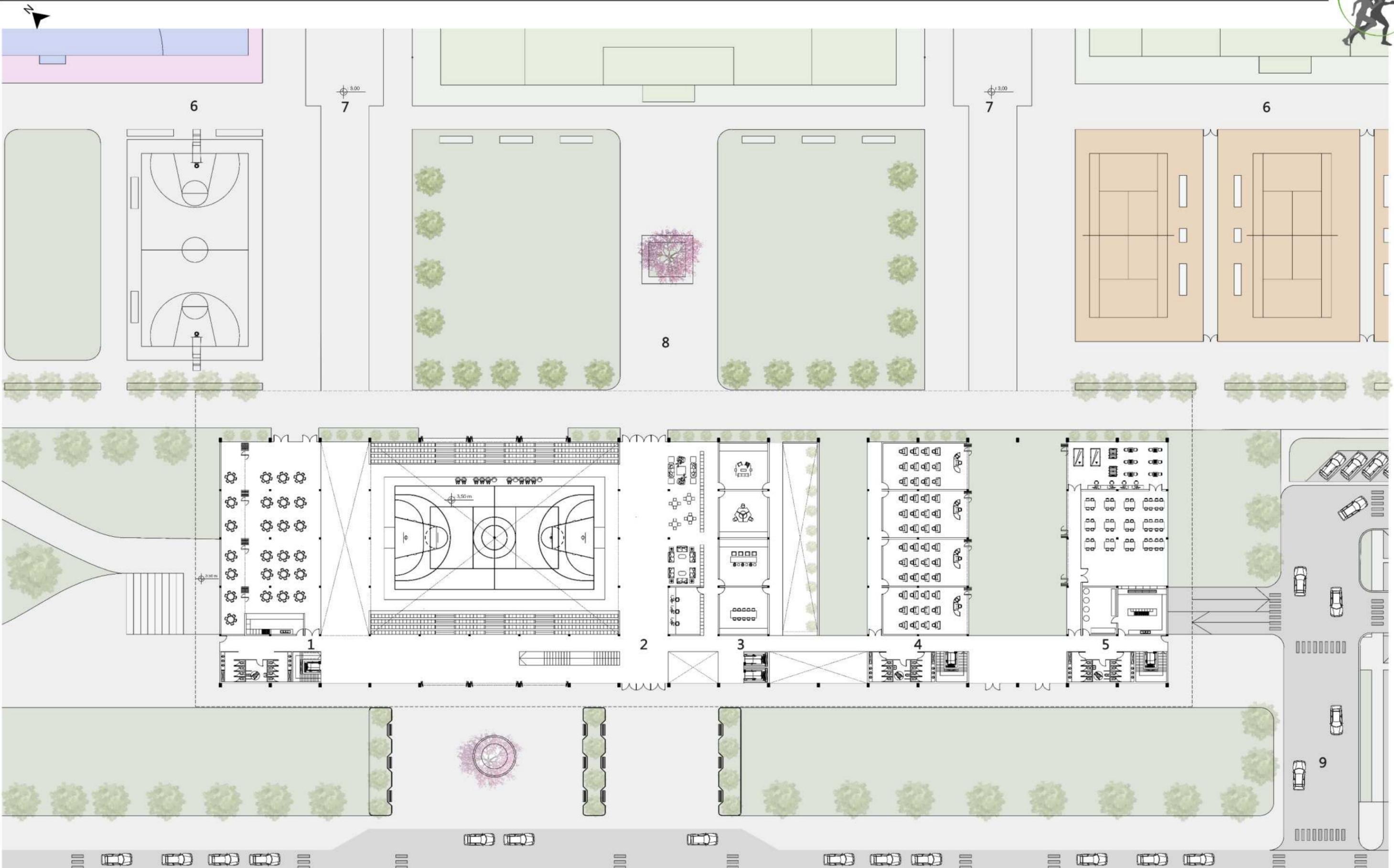
TOTAL DE SERVICIOS

- Circulación y núcleos	2794m2
-Sanitarios	260m2

MUELLES PROGRAMATICOS

- Gimnasio	147m2
- Vestuarios gimnasio	98m2
- Guardado	196m2
- Vestuario hockey	196m2
- Tribunas	147m2
- Ventas	49m2
- Vestuario fútbol principal	252m2
- Vestuario cancha de fútbol auxiliar	140m2
- Espacio terceros tiempos	98m2



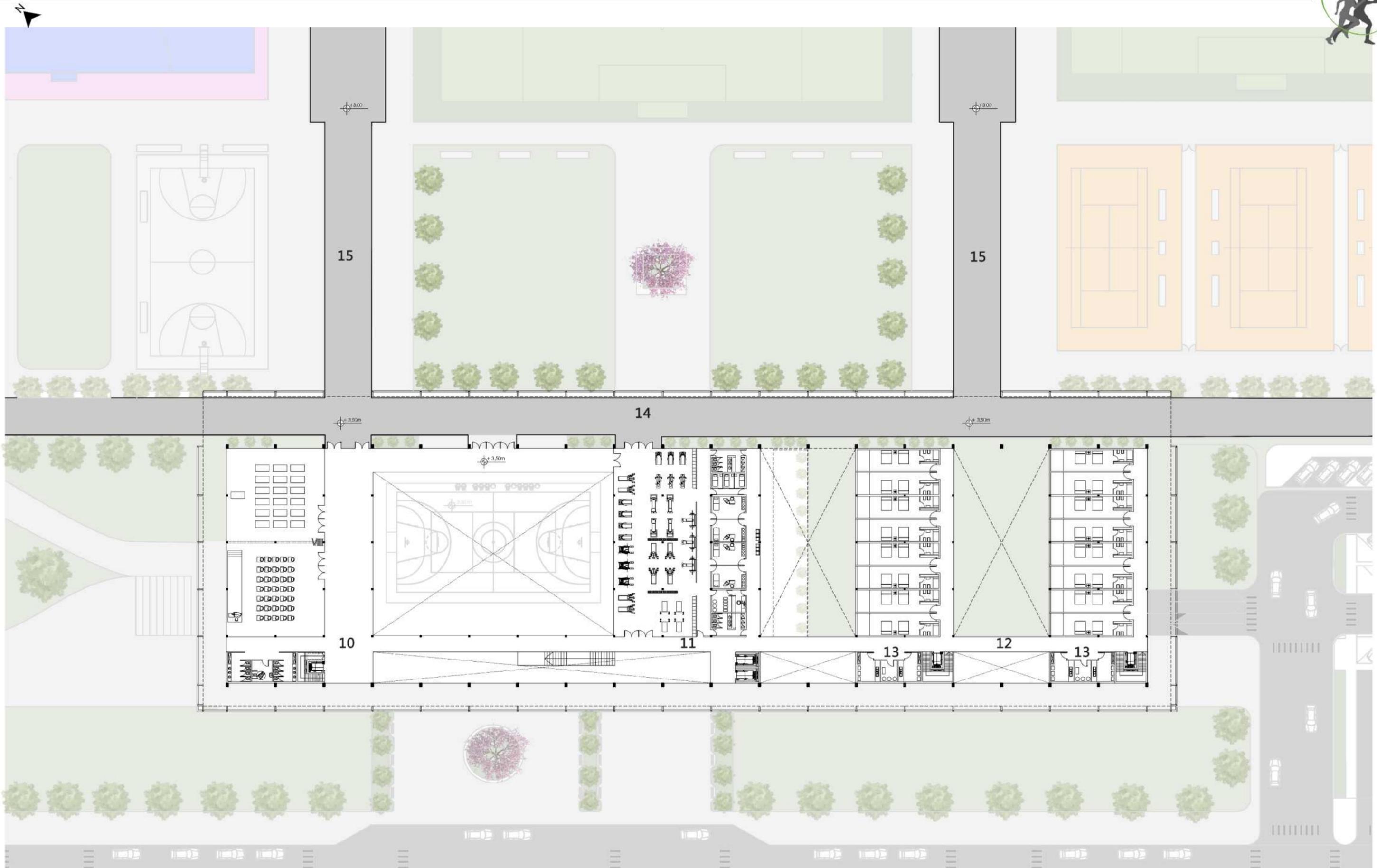


1) BUFFET 2) ACCESO - ADMINISTRACION CEDyS - SALA DE ESTAR 3) OFICINAS ADMINISTRATIVAS 4) ENSEÑANZA APLICADA AL DEPORTE 5) COMEDOR / SALA DE OCIO PARA DEPORTISTAS 6) CANCHAS EXTERIORES (TENIS FUTBOL HOCKEY BASQUET) 7) MUELLES PROGRAMATICOS 8) PLAZA SOCIAL CEDyS 9) ESTACIONAMIENTO PUBLICO







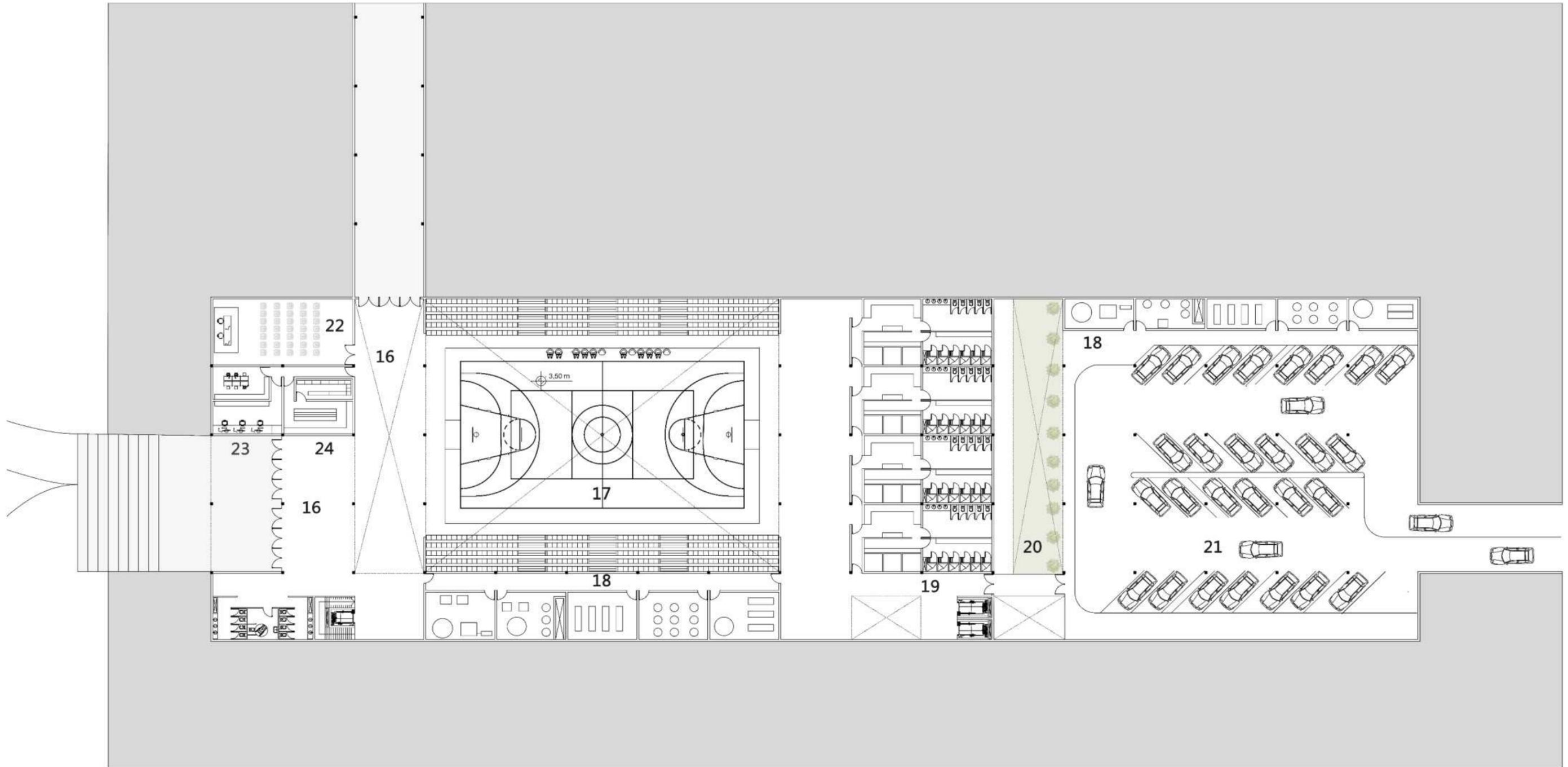


10) SUM / VIDEO ANALISIS 11) GIMNASIO + VESTUARIOS + KINESIOLOGIA 12) DORMIS PARA DEPORTISTAS 13) LAVANDERIA 14)CORREDOR VERDE 15) MUELLES PROGRAMATICOS PEATONALES





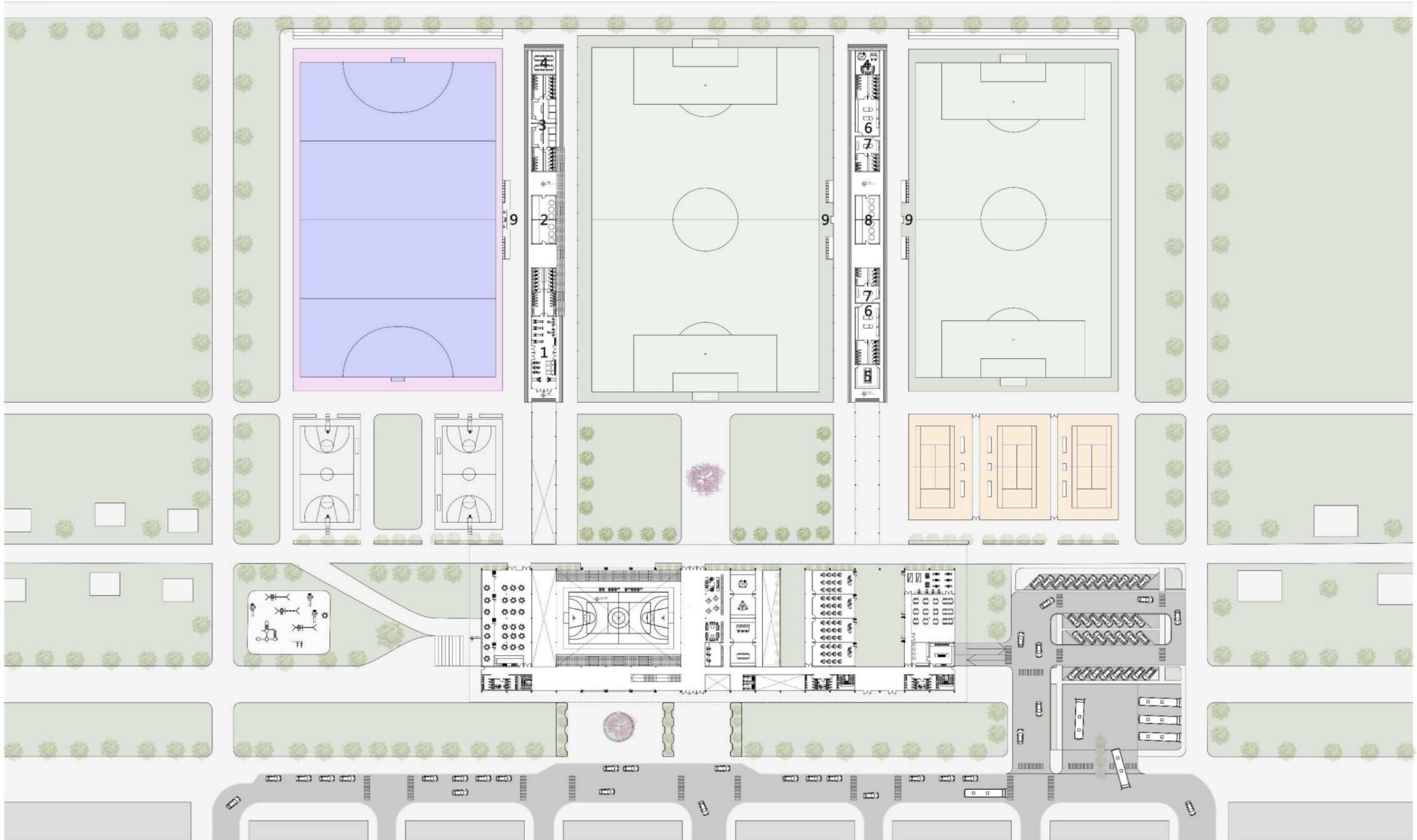




16) ACCESO FOYER 17) CANCHA MULTIMODAL 18) SALA DE MAQUINAS (UTILIZACION AGUA DE LUVIA - TERMOS - INCENDIO) 19) ACCESO DEPORTISTAS/VESTUARIOS
20) PATIO INGLES 21) ESTACIONAMIENTO PRIVADO 22) SALA DE PRENSA 23) CONTROL - ATENCION AL PUBLICO 24) VENTAS



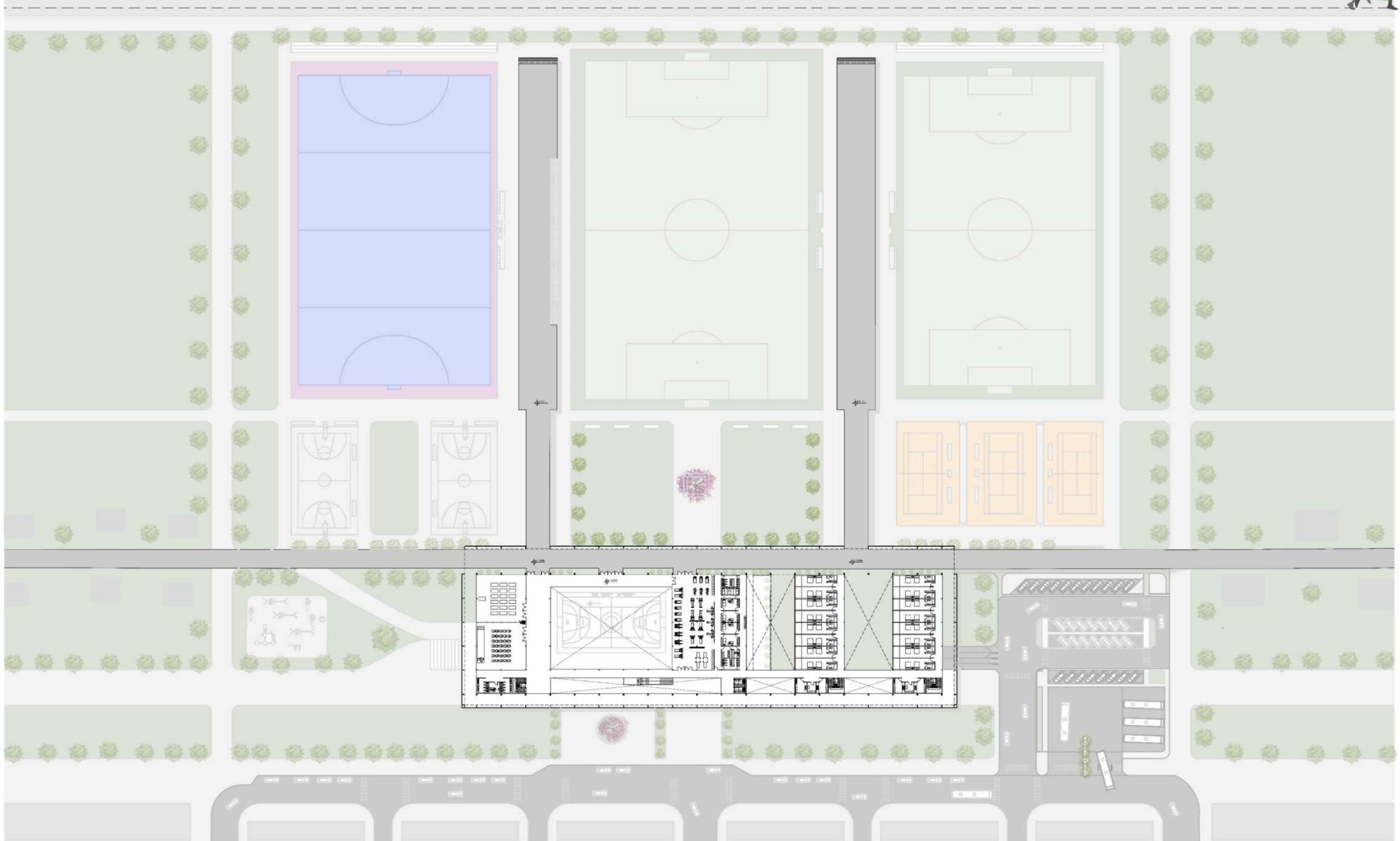




MUELLE A: 1) GIMNASIO + VESTUARIOS 2) GUARDADO 3) VESTUARIOS HOCKEY 4) SALON TERCER TIEMPO

MUELLE B: 5) VENTAS 6) VESTUARIOS CANCHA PRINCIPAL 7) VESTUARIOS CANCHA AUXILIAR 8) GUARDADO 9) BANCOS DE SUPLENTES





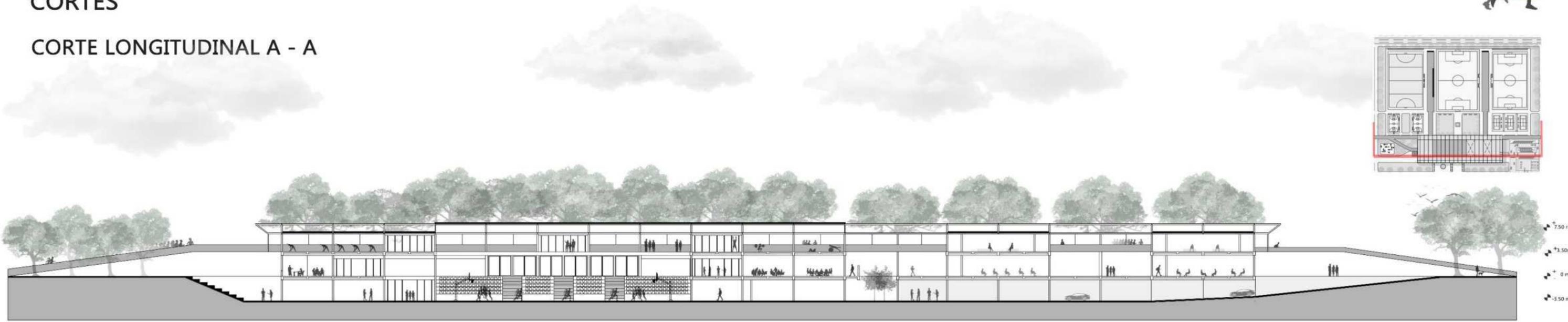
Los muelles programaticos funcionaran como apoyo de las canchas exteriores en planta baja, facilitando el flujo de actividades deportivas con gimnasio y vestuarios. Sus cubiertas seran utilizadas como calles aereas que generaran una especie de mirador hacia las canchas y se conectaran directamente con el corredor verde y el edificio.





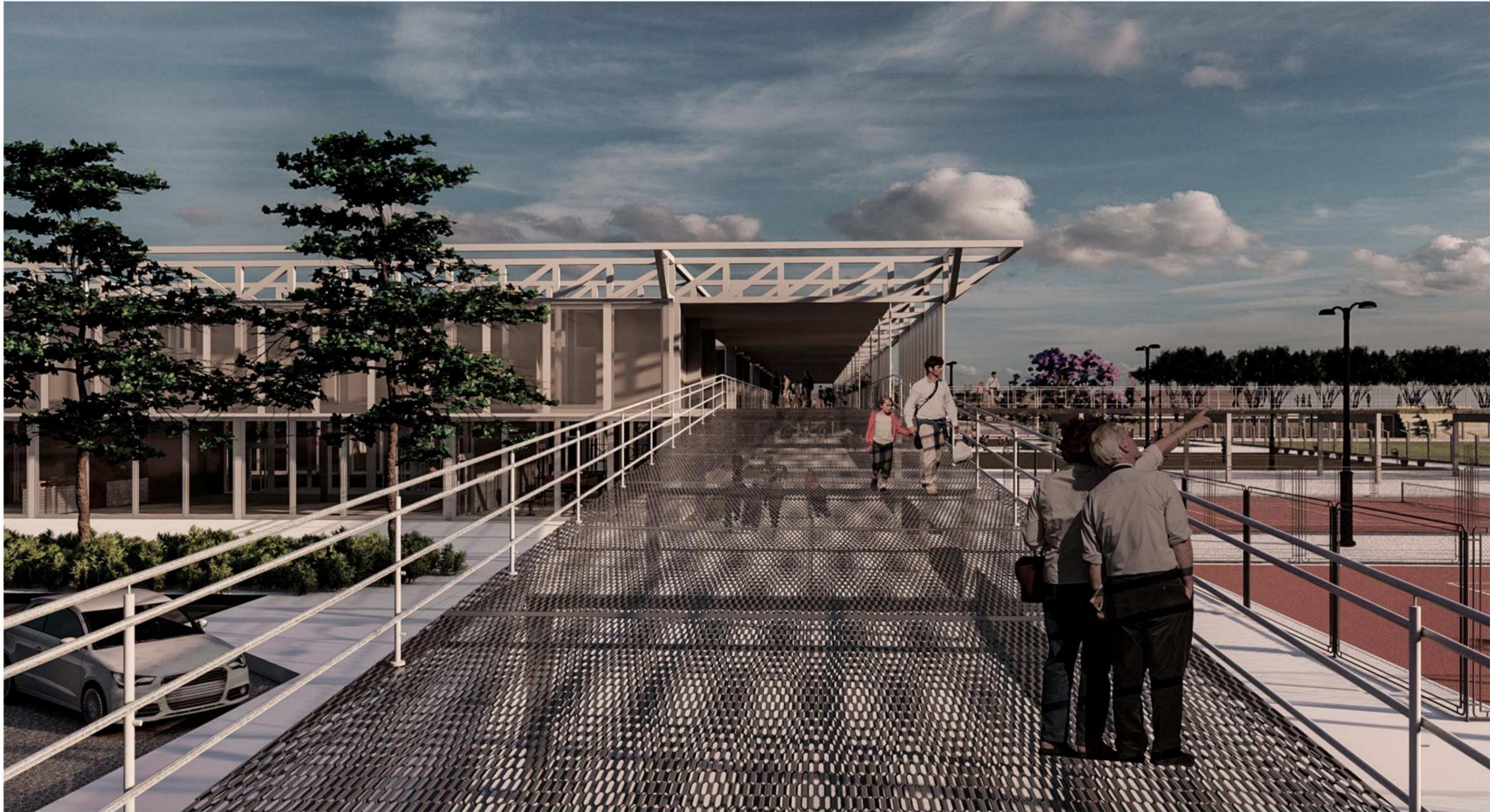
CORTES

CORTE LONGITUDINAL A - A



CORTE TRANSVERSAL A - A







05 TECNICO





CRITERIO ESTRUCTURAL

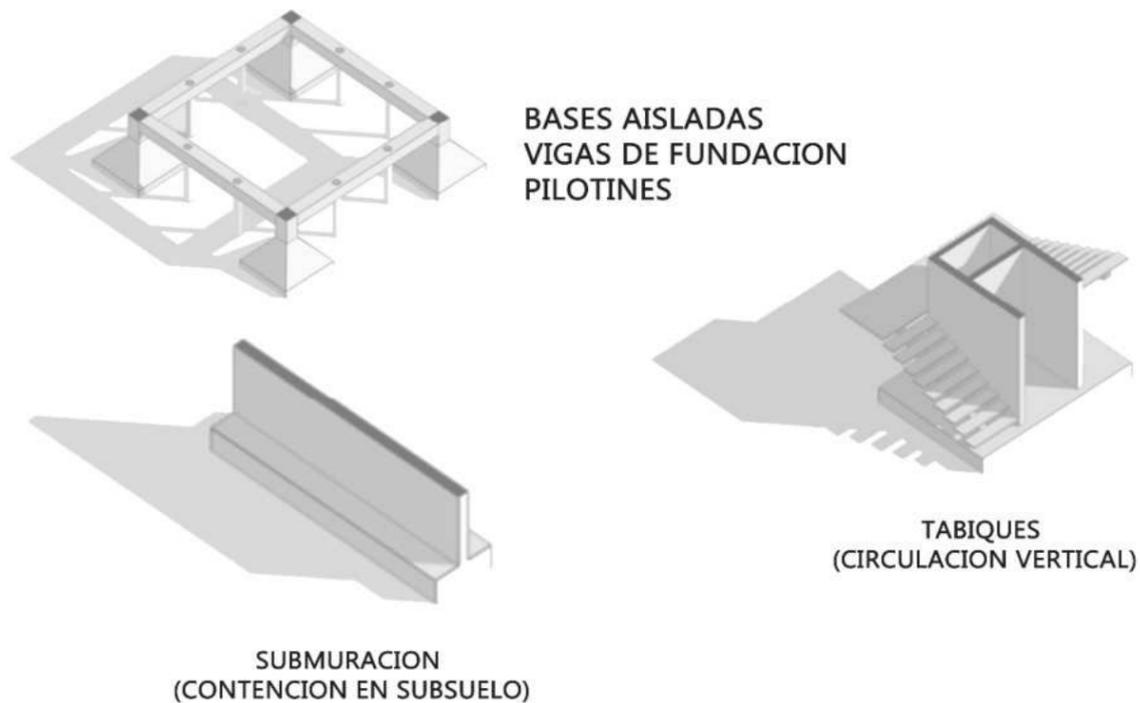
Fundaciones

Bases y columnas: Todas las cargas puntuales que transmitiran las columnas metalicas que conforman el edificio se fundan sobre bases aisladas de 2.50 m x 2.50 m. Se vincularan las columnas a las bases a traves de troncos de columnas. Todas las bases estaran vinculadas entre si a traves de vigas de fundacion, estas tendran cada 2,40 m pilotines de apoyo.

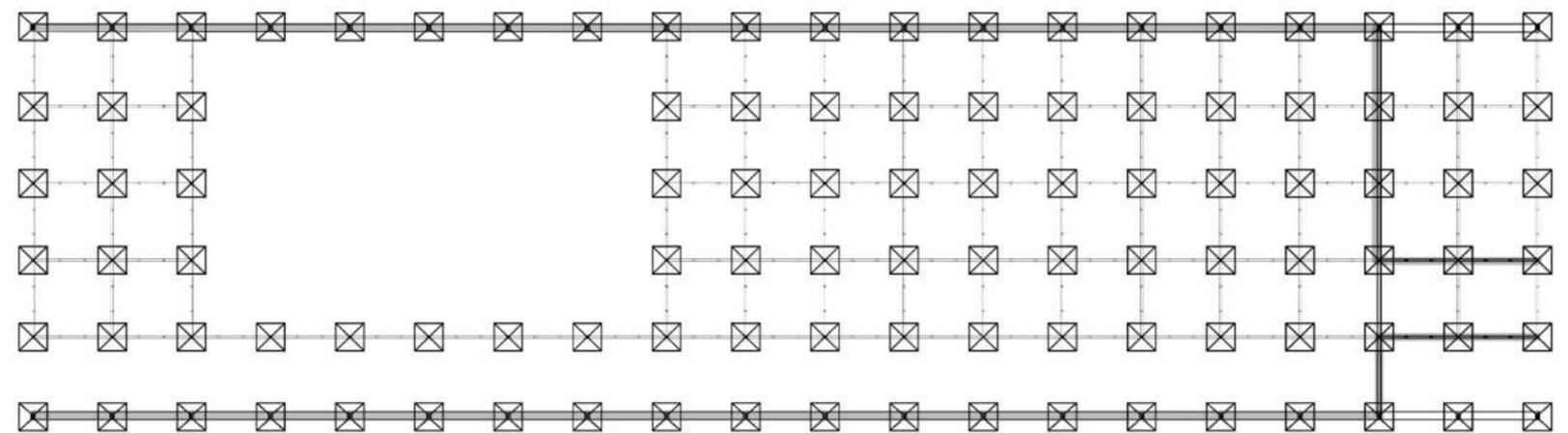
Tabiques y plateas: Los tabiques de los nucleos de circulacion vertical (escaleras - ascensores) como la submuracion de contencion en subsuelo tendran un espesor de 20cm, se fundaran sobre plateas de hormigon.

Las fundaciones del subsuelo bajaran un nivel del nivel de piso terminado y todas las fundaciones que correspondan a la planta baja bucaran suelo firme igualandose con las del subsuelo.

ESQUEMA ELEMENTOS ESTRUCTURALES



ESQUEMA ESTRUCTURA DE FUNDACION





CRITERIO ESTRUCTURAL - ENVOLVENTE

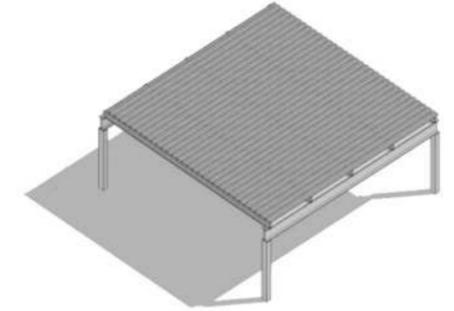
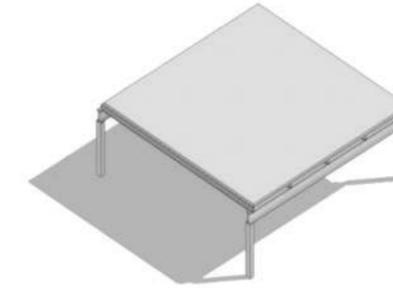
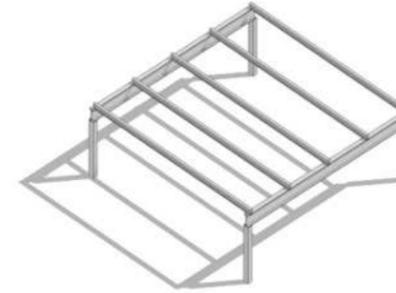
ENTREPISOS

Estructura de porticos apoyados en columnas utilizando el modulo de 7m x7m. Columnas 2 UPN soldados continuamente y rellenos de hormigon H30.

Viga principal perfil W (segun calculo)

Correas: perfil IPE (segun calculo)

Por ultimo se colocara una placa colaborante (Steel Deck).

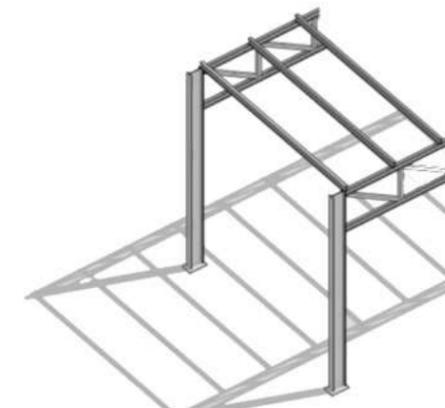
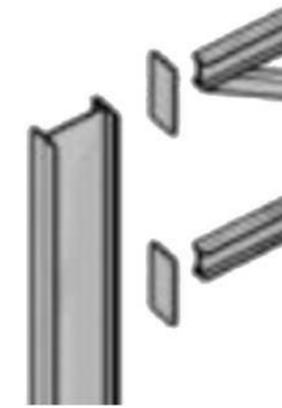


CUBIERTA

Cubrir la cancha multimodal exige un tipo de estructura preparada para responder de manera eficiente a esa distancia entre apoyos.

La cubierta tendra la particularidad de que en las dimensiones de la cancha multimodal y el gimnasio el cerramiento estara en el cordon superior de la viga, mientras que ee el resto del edificio y el corredor, estara conformado en el cordon inferior, lo que nos otergara una variante de alturas necesarias para el desarrollo de cada actividad y proporcionara la entrada de luz natural al edificio.

Cercha de 1.50m de altura conformada por cordones inferior y superior: UPN (segun calculo). Montantes: perfil estructural (segun calculo) abulonadas a columnas: perfil W correas IPE (segun calculo) para recibir placa colaborante Steel Deck con capa de compresion aliviada.



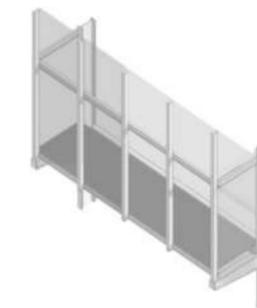
ENVOLVENTE - CERRAMIENTO

La fachada del edificio está diseñada para cumplir con criterios estéticos y funcionales, utilizando chapa microperforada que permite el ingreso de luz natural de manera controlada. Este sistema genera una relación visual entre el exterior e interior sin comprometer la privacidad necesaria para las distintas actividades que se desarrollan dentro del edificio.

Al tratarse de una fachada perforada, la radiación solar ingresa de forma tenue, lo que garantiza una iluminación confortable sin causar molestias. Esto ha sido pensado para que las actividades en el interior, incluidas las deportivas en la cancha multimodal, se desarrollen de forma eficiente y sin encandilar a los usuarios.

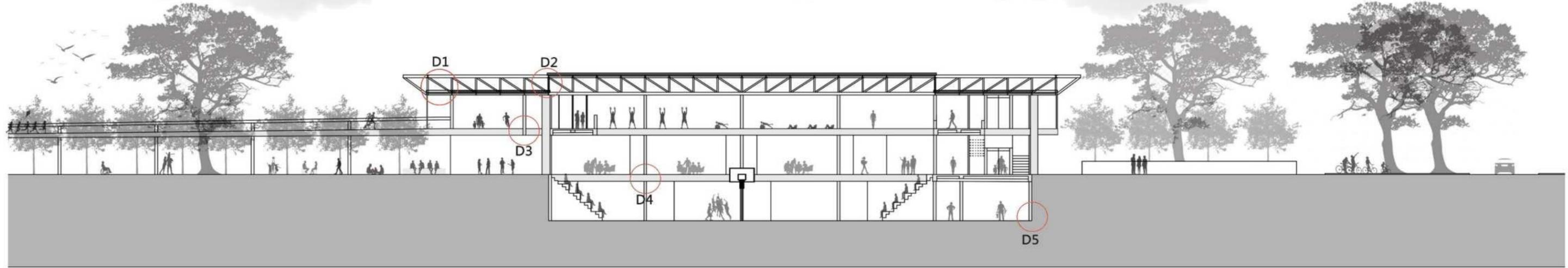
Además, la fachada se integra a la estructura del edificio, respetando su coordinacion dimensional y manteniendo el lenguaje arquitectónico elegido. Los paneles microperforados serán fijos, ubicados en planta alta, lo que permite que no interfieran con la circulación. Estos paneles actúan como una barrera frente a las inclemencias climáticas y mejoran la eficiencia energética del edificio.

Esta fachada proporciona una solución flexible y eficiente, optimizando tanto el confort interior como el rendimiento energético, mientras mantiene la coherencia estética con el resto del edificio.



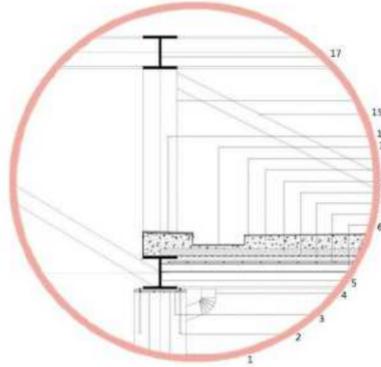


CRITERIO CONSTRUCTIVO

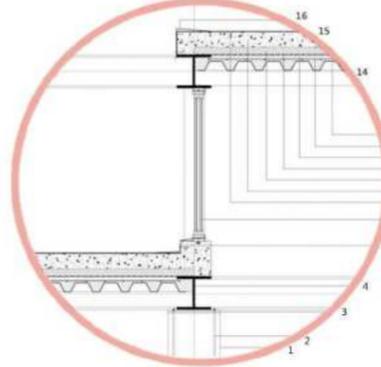


DETALLES

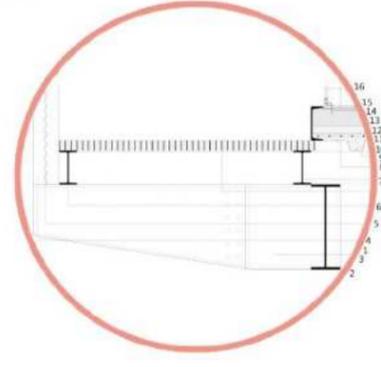
D1



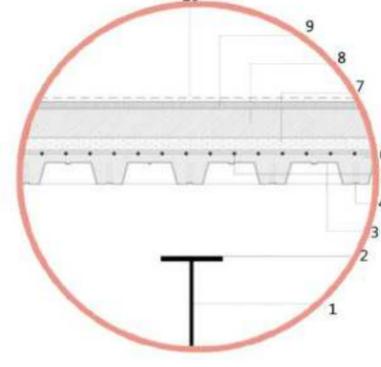
D2



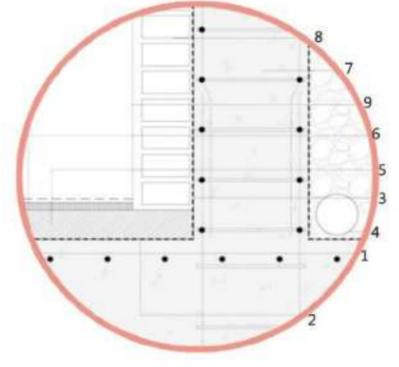
D3



D4



D5



- 1- Columna perfiles metalicos
- 2- Perno de anclaje
- 3- Mortero de nivelacion -Placa de reparto - Placa apoyo
- 4- Caño PVC bajada pluvial
- 5- Perfil horizontal HEB (segun calculo)
- 6- Placa colaborante
- 7- Malla electrosoldada
- 8- Relleno H 5cm
- 9- Film de polietileno
- 10- Aislante termico EPS 6cm
- 11- Contrapiso alivianado con pendiente
- 12- Aislante hidrofugo - membrana poliuretanic
- 13- Canaleta con pendiente a bajadas
- 14- Cenefa chapa galvanizada
- 15- Montante diagonal (segun calculo)
- 16- Montante vertical (segun calculo)
- 17- Perfil horizontal HEB (segun calculo)

- 1- Columna perfiles metalicos
- 2- Perno de anclaje
- 3- Mortero de nivelacion -Placa de reparto - Placa apoyo
- 4- Perfil horizontal HEB (segun calculo)
- 5- Babeta chapa galvanizada
- 6- Carpinteria de aluminio DVH
- 7- Aislante hidrofugo - membrana poliuretanic
- 8- Contrapiso alivianado con pendiente
- 9- Aislante termico EPS 6cm
- 10- barrera de vapor film de poliuretano
- 11- Relleno H 5cm
- 12- Malla electrolosada
- 13- Placa colaborante
- 14- Correa perfil HEB (segun calculo)
- 15- Perfil horizontal HEB (segun calculo)
- 16- Cenefa chapa galvanizada

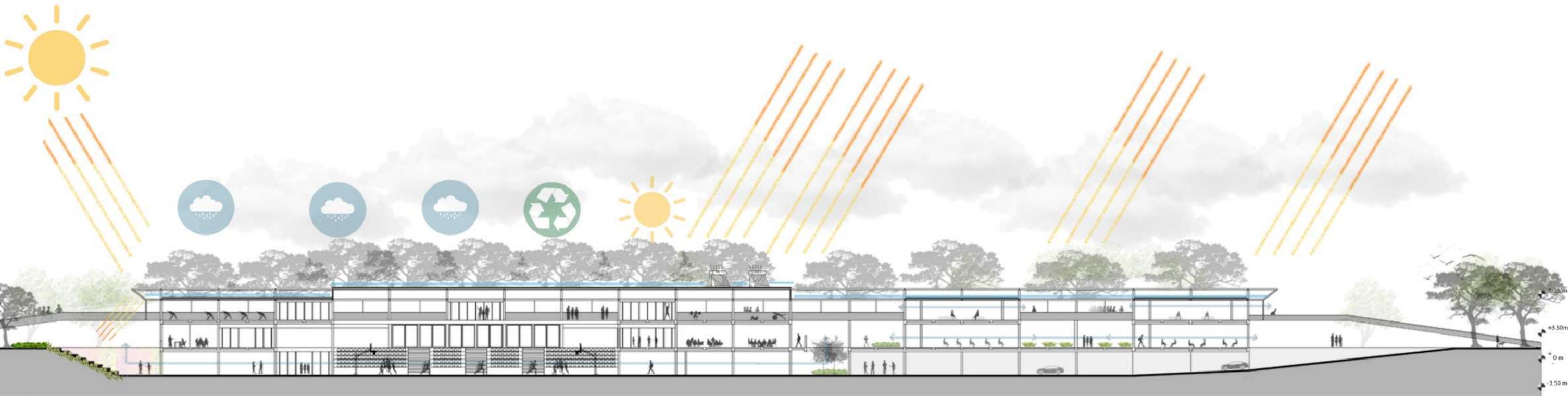
- 1- Columna perfil W 530x74
- 2- Viga perfil W 530x74
- 3- Viga mensula perfil W 530x74 abulonada con columna
- 4- Perfil tubular (estructura piel)
- 5- Malla metalica
- 6- Correa perfil IPE (sosten pasarela y arriostre envolvente)
- 7- Correa perfil IPE (sosten pasarela)
- 8- Chapa de acero nervada colaborante steel deck
- 9- Capa compresion
- 10- Malla compresion
- 11- Membrana asfaltica
- 12- Aislacion termica EPS
- 13- Contrapiso
- 14- Carpeta de nivelacion
- 15- Solado
- 16- Carpinteria DVH

- 1- Viga perfil W 530X74
- 2- Correa perfil IPE 220
- 3- Chapa de acero nervada colaborante
- 4- Perno de corte
- 5- Malla de compresion
- 6- Capa de compresion
- 7- Aislacion terica EPS
- 8- Contrapiso
- 9- Carpeta de nivelacion
- 10- Solado

- 1- Platea Hormigon armado
- 2- Pintura Asfaltica
- 3- Film Polietileno 200 micrones
- 4- Drenaje
- 5- Contrapiso
- 6- Carpeta de nivelacion
- 7- Tabique submuracion
- 8- Ladrillo comun
- 9- Revoques fino - grueso



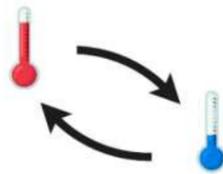
CRITERIO SUSTENTABLE



Para poder desarrollar un correcto y conciente desarrollo de la tecnica vinculada a estructura y las intalaciones, se piensa en el edificio de una manera que impacte lo menos posible en el medio ambiente y que aproveche las mayor cantidad de recursos, pensandolo como un edificio que este vinculado al medio que vivimos.

Ventilacion cruzada

Aire natural
Se utiliza para renovar el aire y ventilar los espacios cerrados. Disminuye el uso de acondicionamiento mecanico.



Energia solar

Se utilizaran paneles que calientan el agua del edificio.



Solado permeable

Patios abiertos dentro del edificio logran mayor espacialidad y ayudan a regular la temperatura interior



Vegetacion

Uso de gran cantidad de espacios verdes
Contribucion a la conservacion de especies autoctonas



Filtro solar

Envolvente exterior parasoles metalicos
Restringen la entrada directa de luz.



Captacion de agua

Recuperacion de aguas de lluvia
Sera utilizado en riego o en artefactos primarios de la instalacion





INSTALACION ACONDICIONAMIENTO TERMICO

Para lograr un acondicionamiento térmico adecuado, se ha optado por un sistema VRV (Volumen de Refrigerante Variable), que es una solución centralizada. Este sistema funciona principalmente a través de unidades condensadoras, que son el "corazón" del sistema. En este caso, se utilizarán tres grupos de unidades, ubicados en el techo, y cada grupo alimentará a una sección diferente del edificio.

Para las áreas con menos personas, se emplearán sistemas de acondicionamiento individualizados, utilizando unidades terminales como cassette o bajo silueta. Estas son ideales porque permiten un ahorro energético significativo, tienen alta eficiencia, no requieren bombas ni equipos adicionales, son de bajo mantenimiento, y permiten controlar la temperatura de manera precisa.

Por otro lado, en los espacios donde hay mayor concentración de personas, lo que genera más calor y humedad debido a la respiración y transpiración, se utilizará un sistema de acondicionamiento por conductos. Este sistema tiene la ventaja de mejorar la calidad del aire, ya que distribuye el aire fresco en todo el espacio de manera uniforme. Además, elimina el aire viciado (aire usado) y lo reemplaza con aire nuevo del exterior, lo que es esencial para mantener un ambiente saludable y confortable.

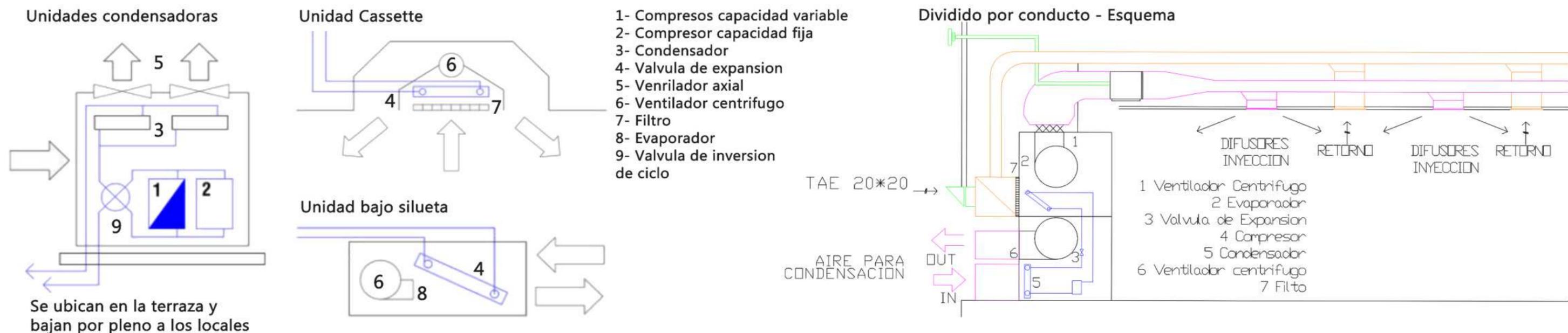
COMPONENTES:

Unidades condensadoras exteriores: ubicadas en la parte superior del edificio, puede variar su capacidad frigorífica, trabaja según la demanda. Unidades interiores: donde se produce la evaporación/condensación del gas, intercambia la energía térmica con el aire y así lo calienta o enfría.

Distribución refrigerante: tendido de cañería para líquido y gas que saldrá del pleno y abastecerá cada una de las unidades del sistema de acondicionamiento.

Control: el usuario podrá elegir las condiciones de temperatura de cada ambiente, la unidad exterior conoce cuántas unidades interiores están siendo abastecidas.

Unidades interiores dividido por conducto: tendrán sus difusores que garanticen el acondicionamiento térmico del espacio y sus retornos que extraerán el aire contaminado del ambiente.

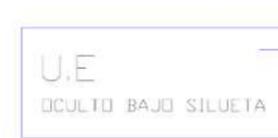
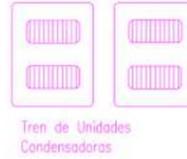




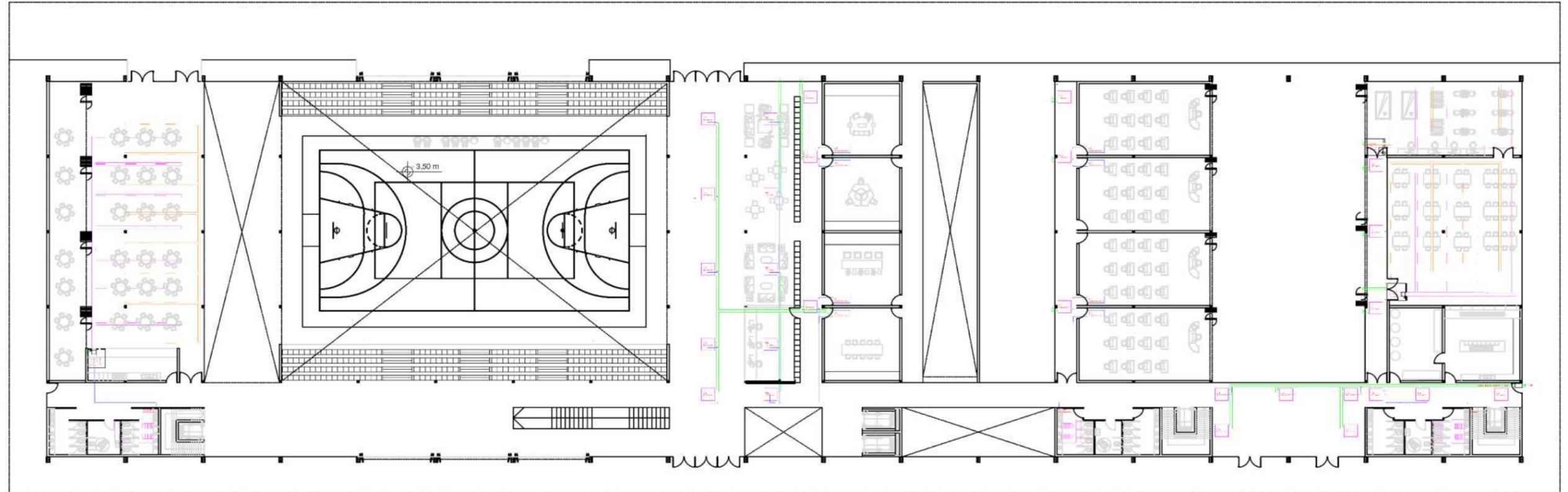
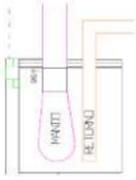
INSTALACION ACONDICIONAMIENTO TERMICO

ESQUEMA PLANTA BAJA UNIDAD CONDENSADORA

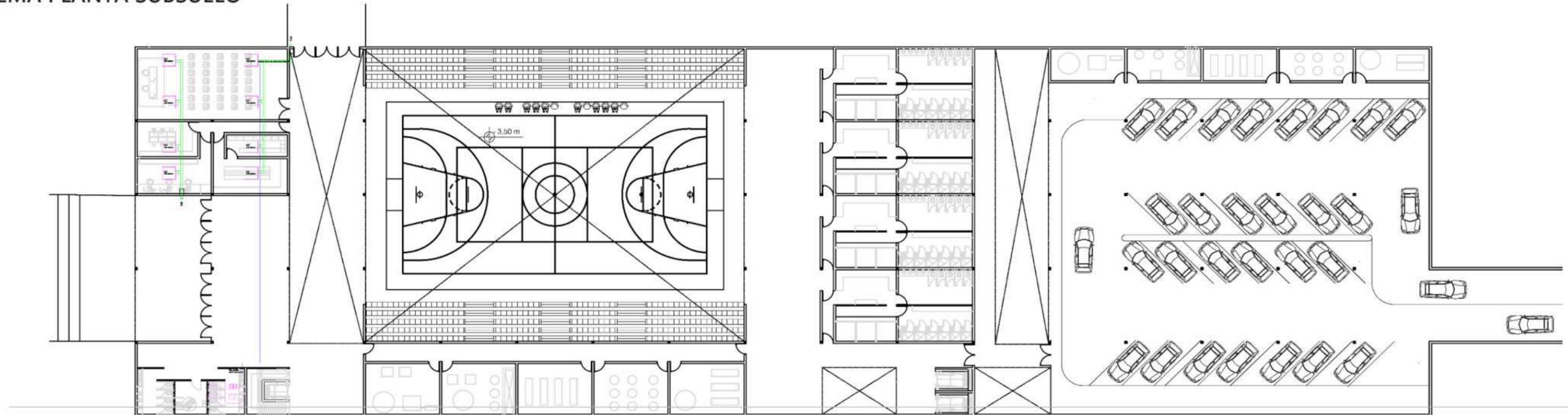
REFERENCIAS



CONDUCTO TOMA DE AIRE EXTERIOR (POR DECORAZO) ITAE



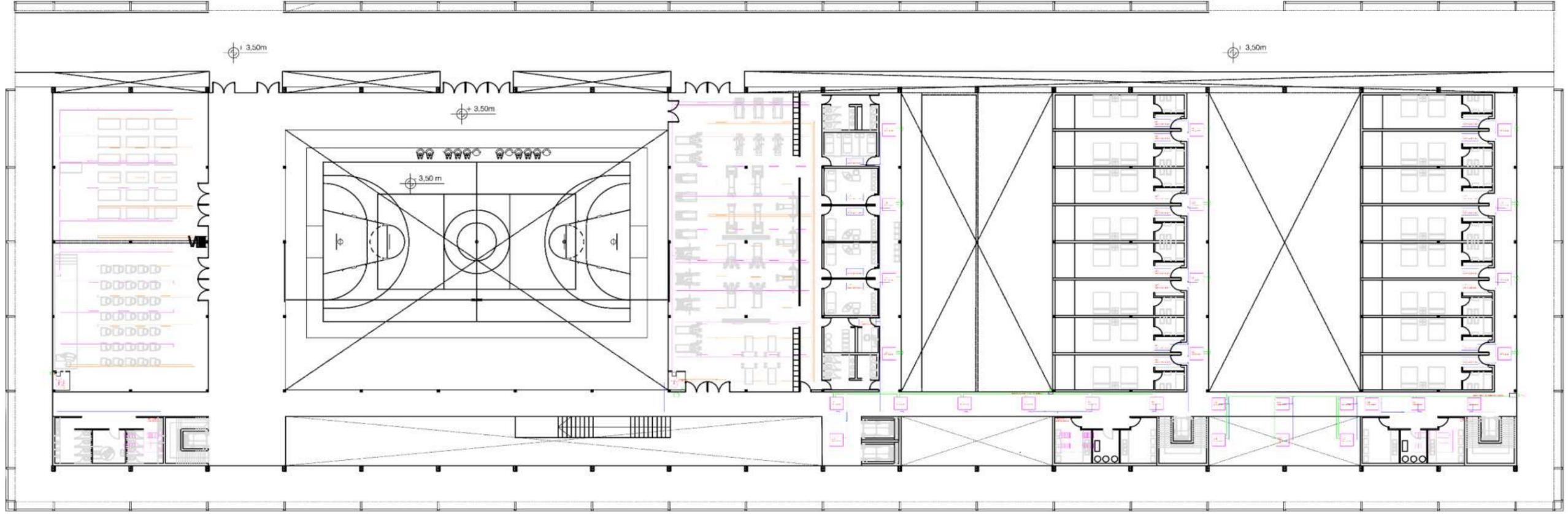
ESQUEMA PLANTA SUBSUELO



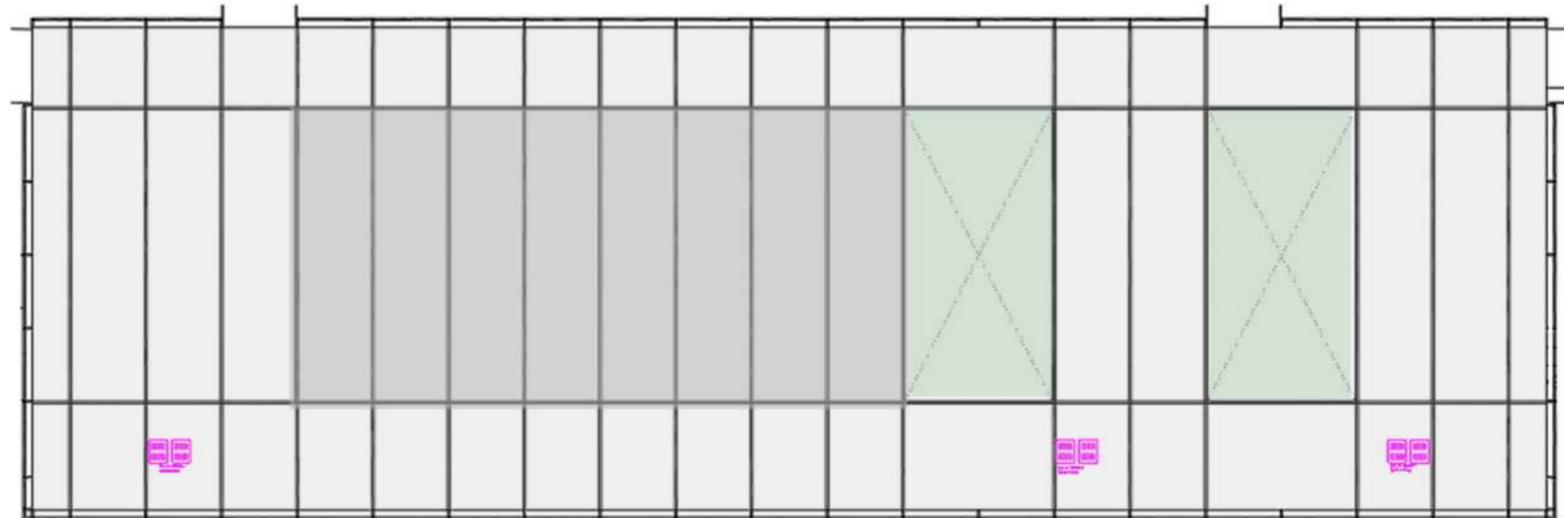


INSTALACION ACONDICIONAMIENTO TERMICO

ESQUEMA PLANTA ALTA



ESQUEMA PLANTA DE TECHO



ESQUEMA PLANTA Cassette - Bajo silueta Dividido por conducto



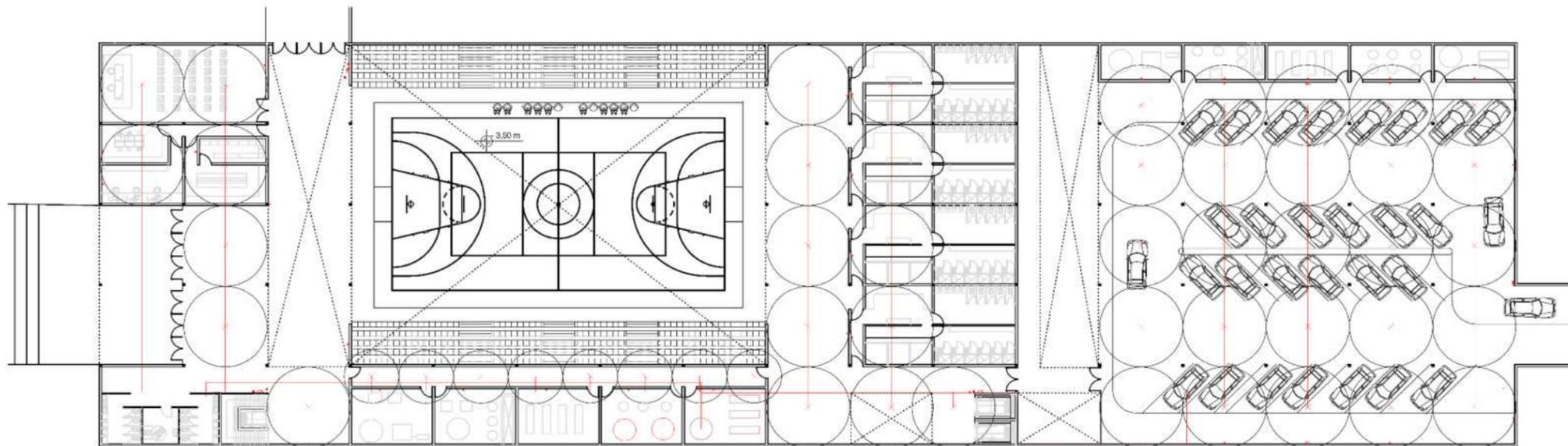


INSTALACION RED CONTRA INCENDIO

El edificio contará con un sistema contra incendios presurizado, diseñado para un nivel de riesgo leve y una carga de fuego mínima. Este sistema incluirá bocas de incendio equipadas (BIE), que tendrán una presión mínima de 2 kg/cm² y máxima de 5 kg/cm². Cada BIE contará con una manguera de 30 metros de largo, enrollada en un nicho y una lanza de bronce para la extinción de incendios. Se instalarán rociadores automáticos diseñados a medida para este proyecto, ya que al tratarse de un edificio de riesgo leve es posible hacerlo. Mientras que los rociadores comunes cubren un área de 21 m², los rociadores que se utilizarán aquí cubrirán hasta 38 m², lo cual está dentro de la tolerancia permitida de 45 m². Esto permite respetar la modulación elegida para el diseño del edificio.

El sistema contará con un tanque de reserva de 40,000 litros de agua para garantizar la disponibilidad en caso de incendio. Además, se colocarán tres tipos de extintores: ABC, BC y de cocina (Kitchen). Finalmente, dos ECAS se encargarán de abastecer el sistema en todos los niveles del edificio.

ESQUEMA PLANTA SUBSUELO



REFERENCIAS

○ Tanque de incendio con sistema Jockey
 Tanque de reserva exclusivo de incendio en subsuelo / capacidad 40.000 lts.

□ Bomba jockey: presión en red bomba principal: caudal y presión para que funcione el sistema
 □ Bomba de reserva: auxiliar, por si no funciona la principal
 □ Tanque pulmón: absorbe el golpe de ariete que se produce al poner en marcha la bomba y evita que ante una pérdida en la red, la bomba jockey quede funcionando.

□ Boca de impulsión: nexo entre cañería interior y la red exterior con autobomba de bomberos 1 por gabinete de 60x40

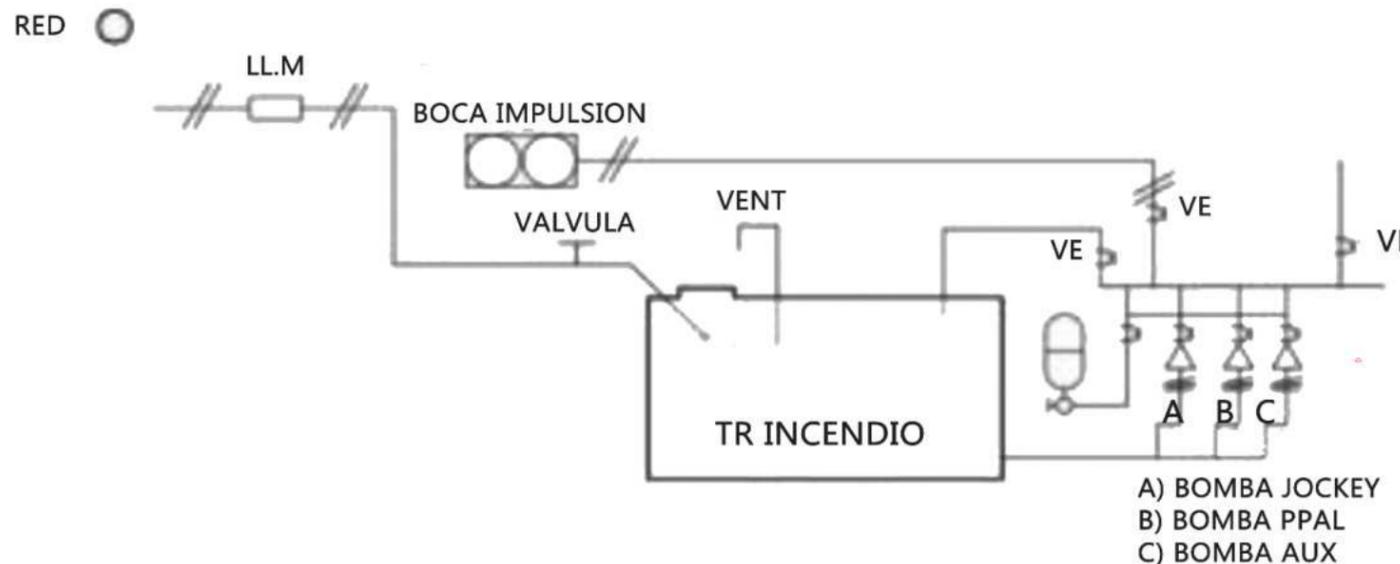
● Pulsador manual / golpe de puño: alerta de forma manual

⊕ Bocas de incendio BIEs: Contiene hidrante y una manguera, unión de manga con fuente de alimentación. Cada 30 metros máximo.

▲ Extintores ABC - 1 CADA 200M2
 ■ Extintores BC - salas de maquinas
 ■ Extintores K - cocinas

A Baldes de arena en estacionamiento subsuelo - cada 3 autos

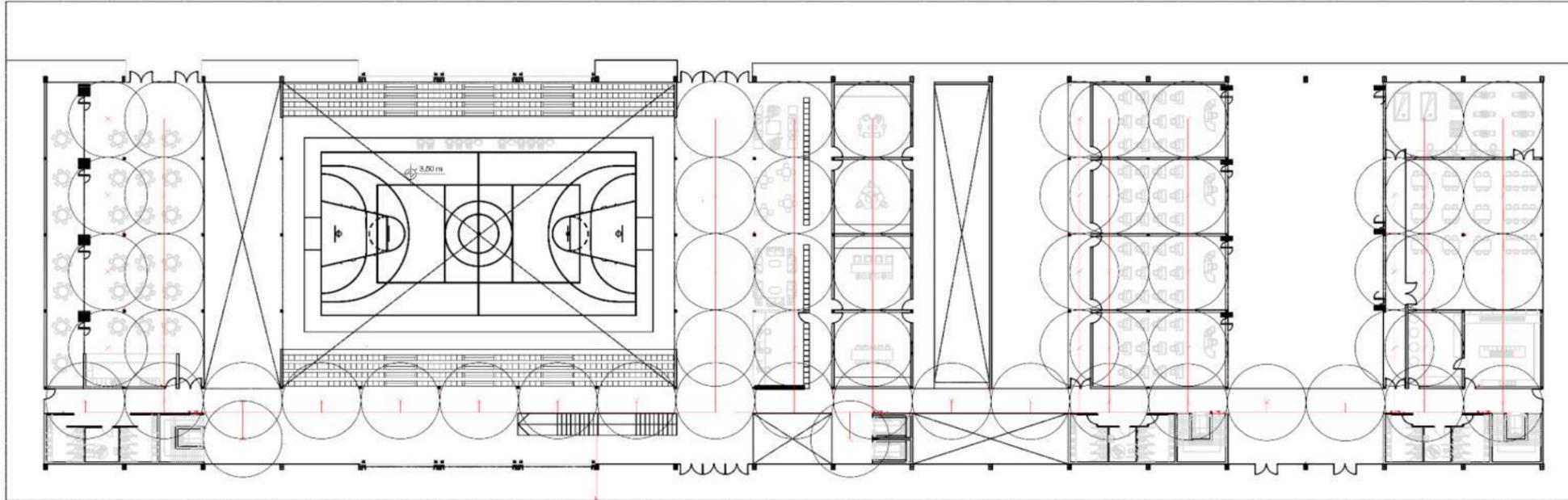
TR INCENDIO ESQUEMA



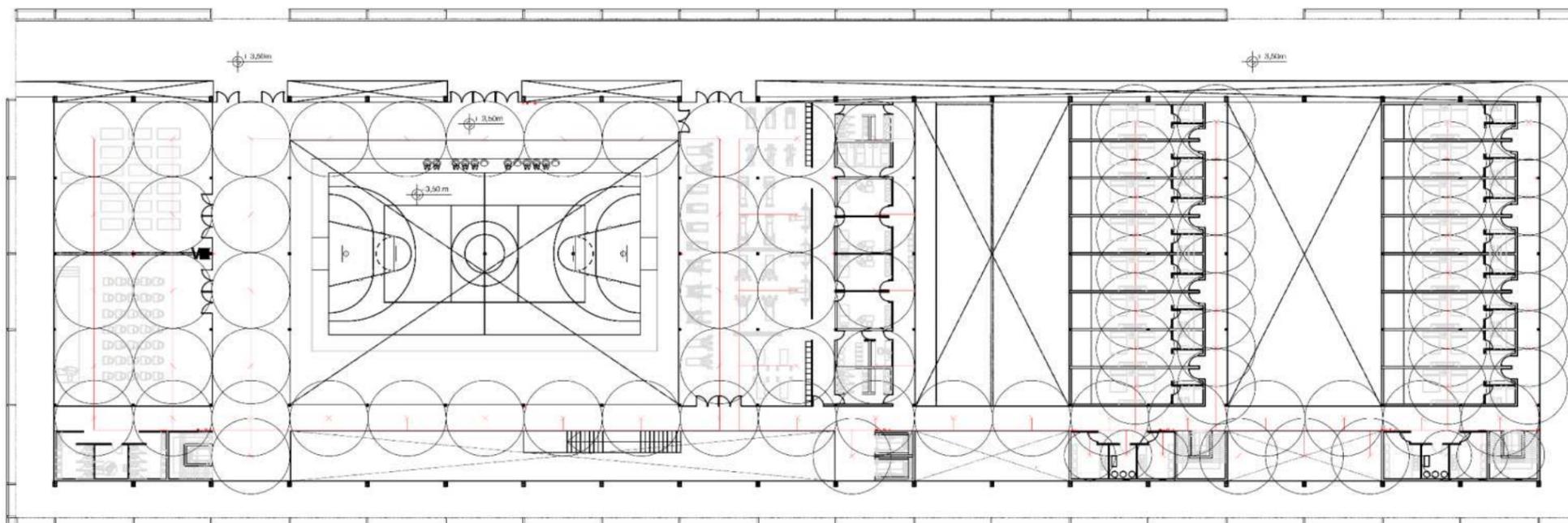


INSTALACION RED CONTRA INCENDIO

ESQUEMA PLANTA BAJA



ESQUEMA PLANTA ALTA



REFERENCIAS

 **Tanque de incendio con sistema Jockey**
Tanque de reserva exclusivo de incendio en subsuelo / capacidad 40.000 lts.

Bomba jockey: presión en red bomba principal: caudal y presión para que funcione el sistema

 **Bomba de reserva:** auxiliar, por si no funciona la principal

Tanque pulmon: absorbe el golpe de ariete que se produce al poner en marcha la bomba y evita que ante una pérdida en la red, la bomba jockey quede funcionando.

 **Boca de impulsión:** nexo entre cañería interior y la red exterior con autobomba de bomberos 1 por gabinete de 60x40

 **Pulsador manual / golpe de puño:** alerta de forma manual

 **Bocas de incendio BIES:** Contiene hidrante y una manguera, unión de manga con fuente de alimentación. Cada 30 metros máximo.

 **Extintores ABC - 1 CADA 200M2**
Extintores BC - salas de maquinas
Extintores K - cocinas

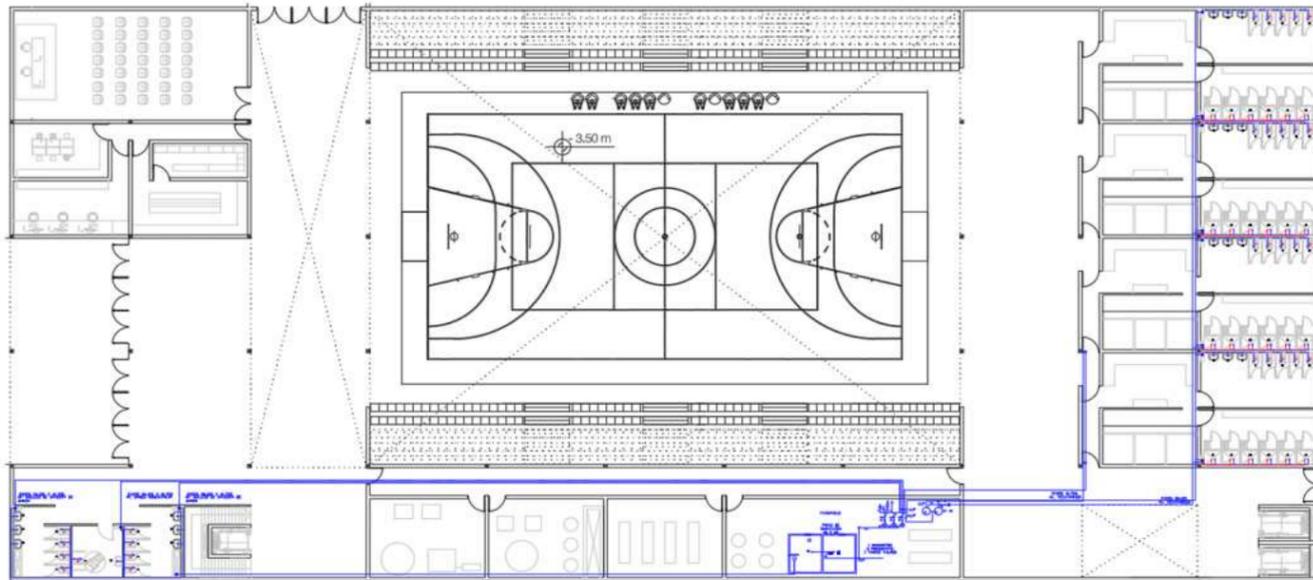


INSTALACION SANITARIA - AGUA FRÍA Y CALIENTE

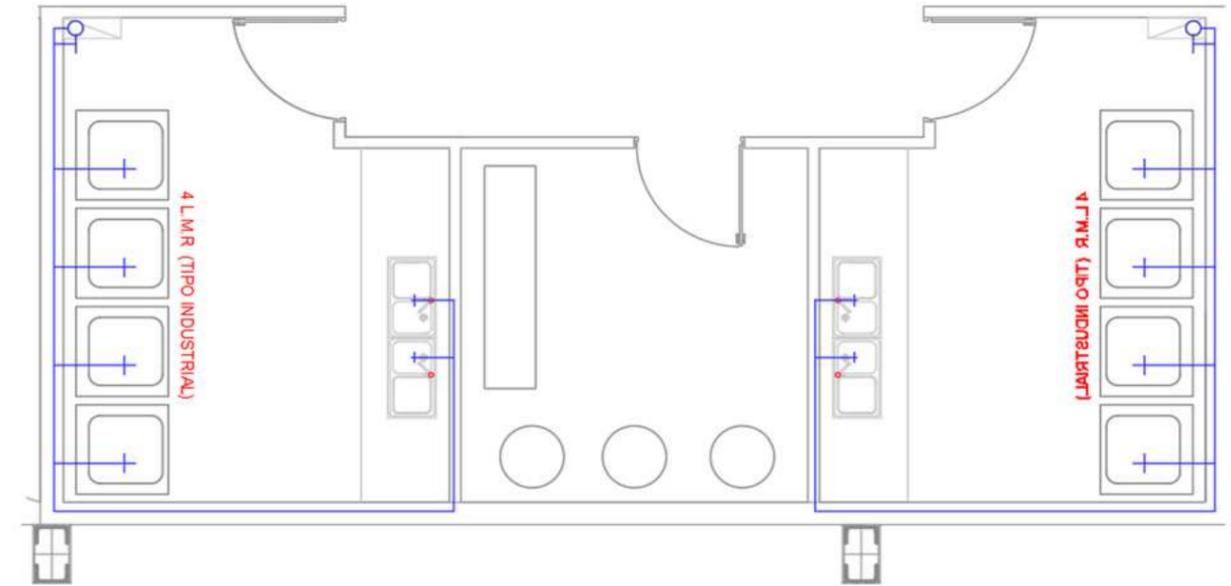
En el edificio se instalará un sistema presurizado de agua fría y caliente para garantizar que todos los pisos reciban agua con la presión adecuada. El agua fría se distribuye mediante montantes verticales, con un equipo presurizador que asegura el flujo correcto en largas distancias. La acometida será frontal, utilizando un sifón invertido para evitar afectar la presión en edificios vecinos, mientras que los tanques de agua fría estarán en la base del edificio.

Para el agua caliente, se instalará un tanque en la azotea con un sistema de calentamiento natural para optimizar el uso energético. Se emplearán tuberías de polipropileno, unidas mediante termofusión, lo que garantiza la estanqueidad y durabilidad de la instalación.

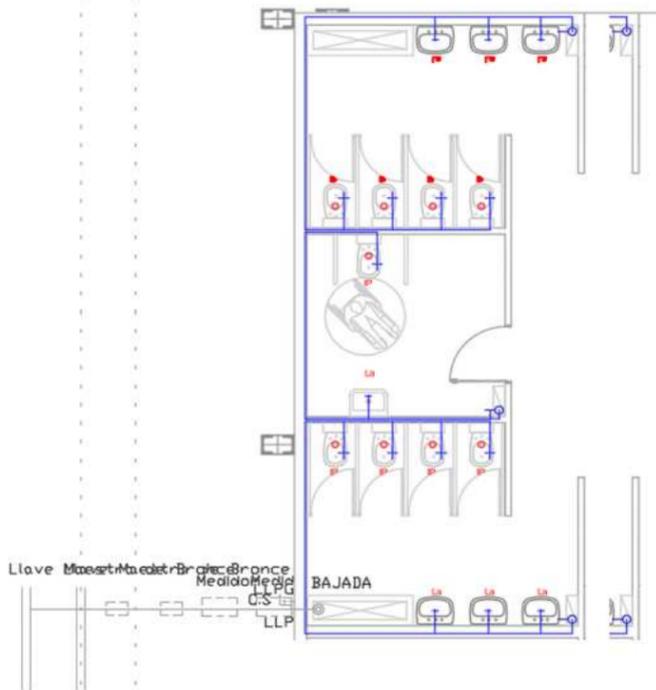
ESQUEMA PLANTA SUBSUELO



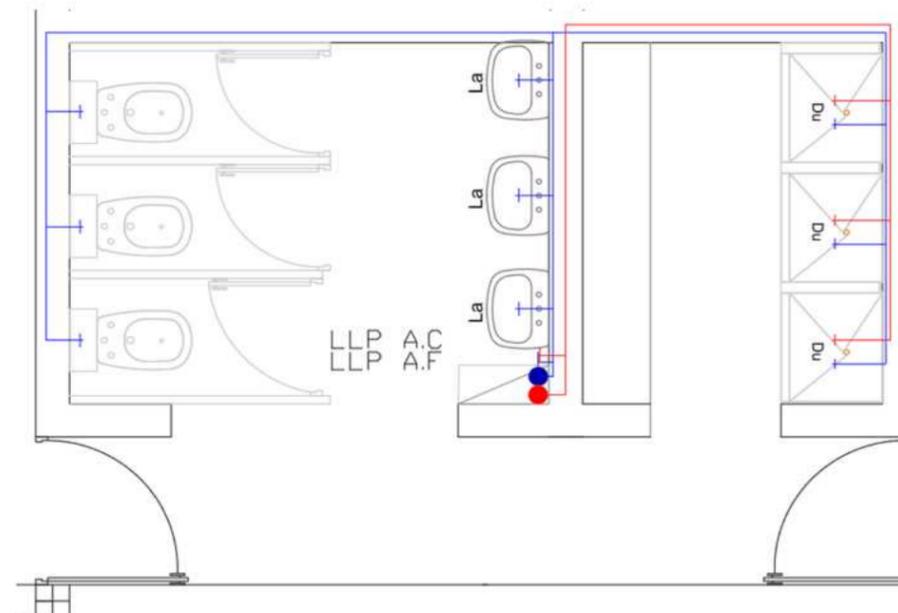
ESQUEMA DORMITORIOS



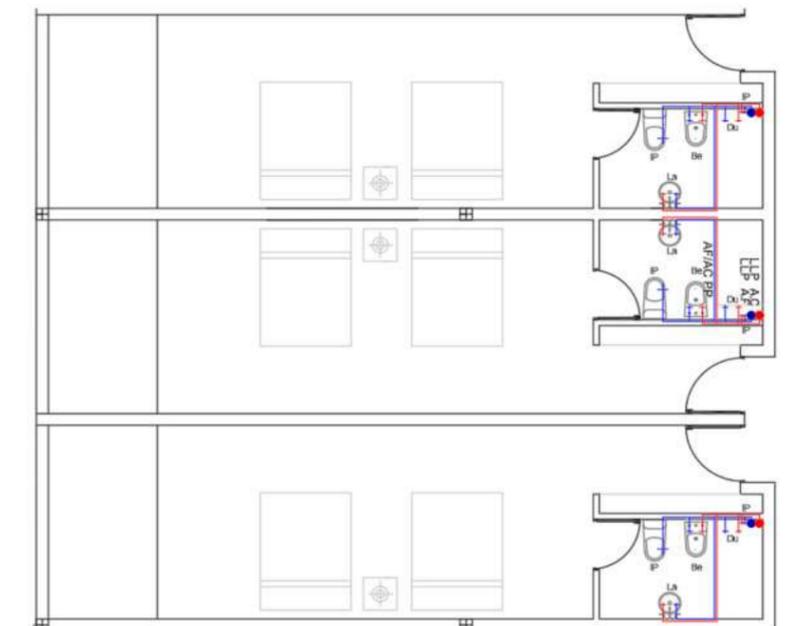
ESQUEMA BAÑOS PLANTA 0



ESQUEMA VESTUARIOS +3.50



ESQUEMA AREA DE LAVADO



Cooperativas de distribución



INSTALACION SANITARIA - CLOACAL

El sistema cloacal que se propone es dinámico y está compuesto por una red de cañerías que se encarga de recoger y transportar los desechos líquidos. La cañería principal es la que recibe todas las conexiones de las plantas bajas, con una pendiente adecuada para facilitar el flujo de los desechos. Esta cañería principal es de polipropileno, un material resistente, y tiene un diámetro de 160 mm. A esta cañería se conectan los ramales en un ángulo de 45 grados para asegurar el flujo adecuado.

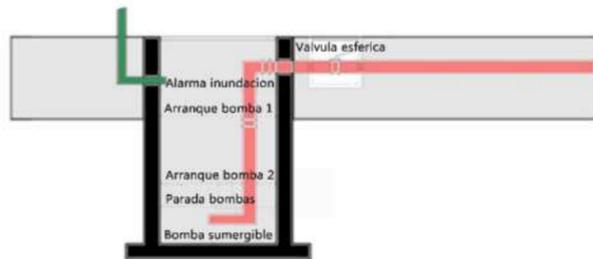
Existen puntos clave en el sistema llamados cámaras de inspección o bocas de inspección, que son accesos que permiten revisar y desobstruir las cañerías en caso de bloqueos. En los pisos superiores, los baños cuentan con ramales secundarios que se conectan a la cañería principal. Estos ramales también están conectados a cañerías de ventilación, lo cual es esencial para evitar que los gases del sistema cloacal regresen a los ambientes interiores.

Cada vez que una cañería secundaria se une a la principal, lo hace a través de una conexión de polipropileno y se coloca un cierre hidráulico. Los cierres hidráulicos son dispositivos que evitan el paso de malos olores y gases, y se encuentran en las piletas de piso abiertas en baños y duchas. En la cocina, se utilizan bachas dobles con sifones como cierre hidráulico, y en los lavaderos, los lavarropas tienen sifones de pared que cumplen la misma función.

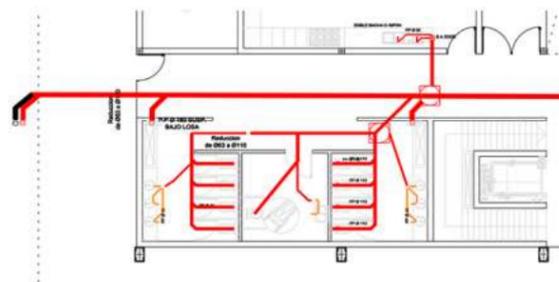
Además, en el subsuelo se recolectan todos los ramales provenientes de los vestuarios, los cuales se conectan a una cañería que va hacia un pozo de bombeo cloacal. Este pozo es el encargado de impulsar los desechos hacia la red general. Sobre esta cañería también se colocan bocas de inspección y se aseguran los cierres hidráulicos en los baños y piletas de piso.

En resumen, el sistema incluye todos los componentes necesarios para cumplir con las normativas vigentes: accesos para inspección, pendientes adecuadas, ventilaciones y cierres hidráulicos para evitar el paso de olores. Las cañerías son de polipropileno, un material de alta calidad, y los diámetros utilizados van desde 40 mm hasta 160 mm, dependiendo de la sección del sistema. Las uniones entre las cañerías se realizan mediante anillos de sellado O-ring para garantizar la estanqueidad del sistema.

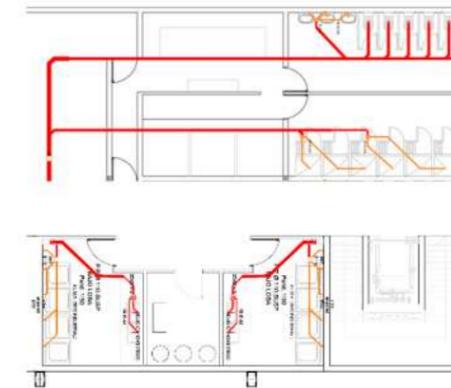
ESQUEMA PLANTA SUBSUELO



ESQUEMA NUCLEOS HUMEDOS



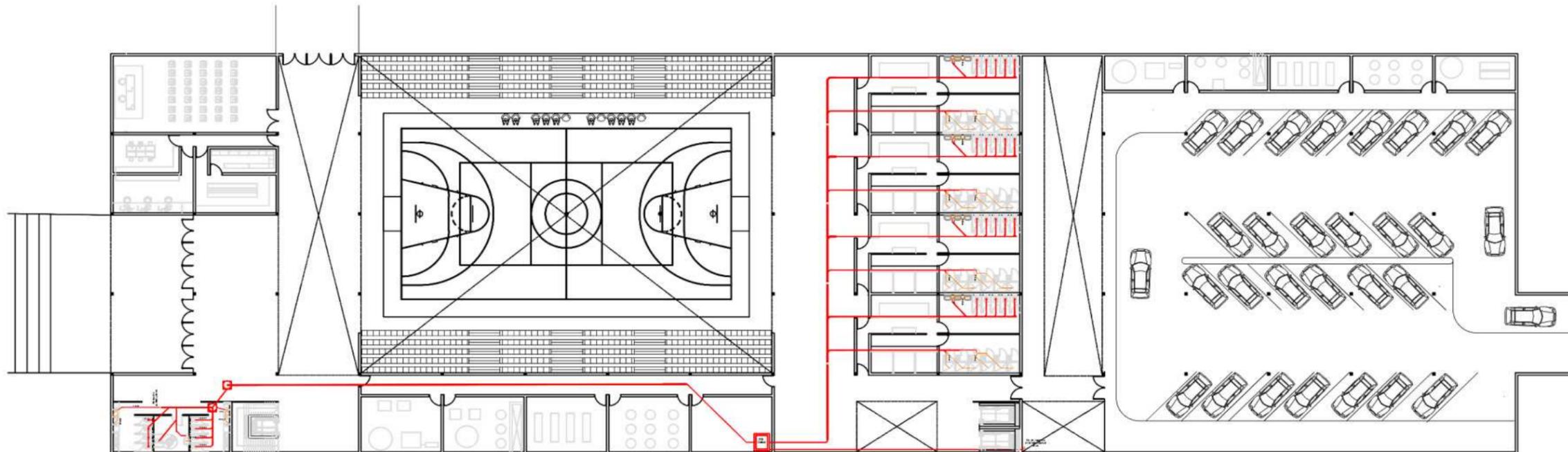
ESQUEMAS VESTUARIOS - LAVANDERIA



ESQUEMA DORMIS



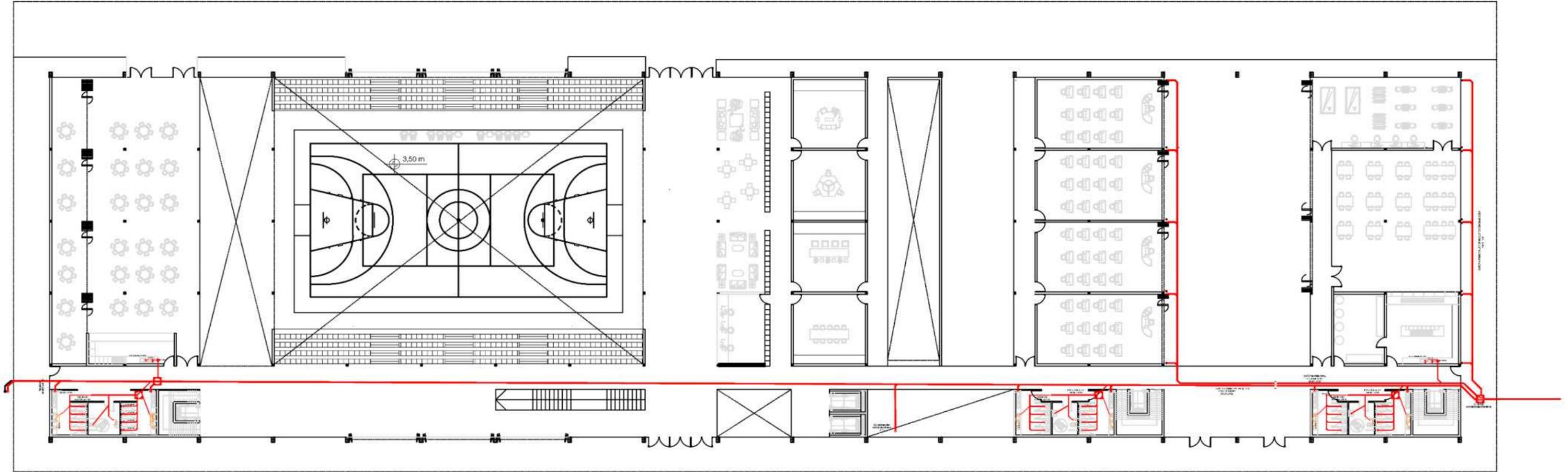
ESQUEMA PLANTA SUBSUELO



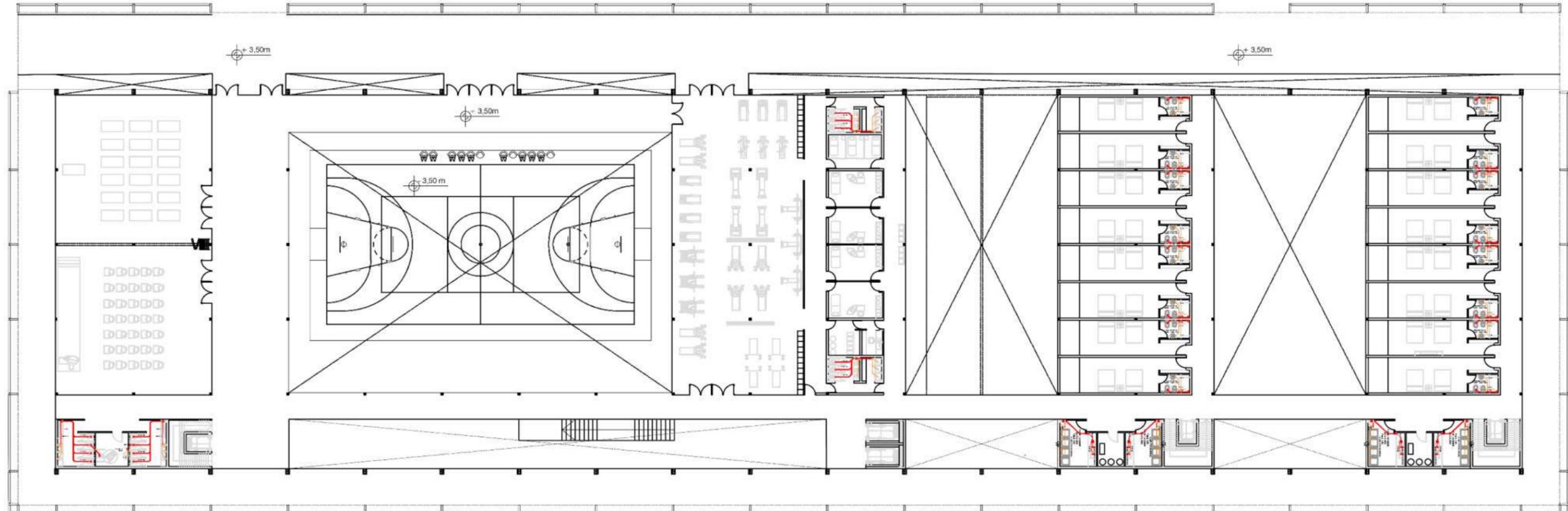


INSTALACION SANITARIA - CLOACAL

ESQUEMA PLANTA BAJA



ESQUEMA PLANTA ALTA





06 CONCLUSION



BIBLIOGRAFIA

https://www.archdaily.cl/cl/02-61748/pabellon-polideportivo-y-piscina-cubierta-inaki-alday-margarita-jover?ad_medium=gallery

https://www.archdaily.co/co/02-150387/pazo-dos-deportes-de-arteixo-jose-ramon-garitaonaindia?ad_medium=gallery

<https://arqa.com/arquitectura/polideportivo-de-rietlanden-en-lelystad-holanda.html>

<https://ferrater.com/es/project/polideportivo-en-torroella/>

<https://www.estadiosdeargentina.com.ar/estadio-polideportivo-islas-malvinas/>

<https://www.archdaily.cl/cl/02-180526/clasicos-de-arquitectura-gimnasio-maravillas-fernando-de-la-sota>

<https://www.aia.cat/es/projectes-installacions/palau-municipal-esports-osca/>

<https://www.campobaeza.com/es/sports-pavilion-university/>

<https://www.campobaeza.com/es/sports-pavilion-university/>

<https://www.archdaily.cl/cl/02-90181/clasicos-de-arquitectura-sesc-pompeia-lina-bo-bardi>

<http://mariocorea.com/en/work/sports/polideportivo-municipal-de-bellvitge/>

<https://www.archdaily.cl/cl/762540/polideportivo-bo-provincias-unidas-estudio-demarchisalcedrqs-plus-barigelli-and-asoc>

<http://mariocorea.com/obras/deportiva/pabellon-ferial-y-deportivo/>

<https://www.archdaily.com.br/br/769052/classicos-da-arquitetura-ginasio-de-guarulhos-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi>



REFLEXION FINAL

Este proyecto deportivo responde a la necesidad actual de contar con un espacio adecuado que permita un desarrollo óptimo de la práctica deportiva. A nivel personal, el camino recorrido durante el Trabajo Final de Carrera fue un proceso sumamente enriquecedor. La posibilidad de elegir el tema de estudio y desarrollo resultó clave para disfrutar de la experiencia.

Para finalizar no quiero dejar de expresar que como actual deportista y futuro profesional, haber proyectado arquitectura vinculada al deporte y su integración con la ciudad, fue gratificante.

