

POLIDEPORTIVO GRANADERO BAIGORRIA

PROYECTO FINAL DE CARRERA

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño

Agosto 2020

Cátedra Mg. Arq. Susana Paganini
Tutora: Arq. Szpac Mariela
Cotutoras: Arq. Costanza Galati - Arq. Paola Meli
Autores: Martín Calvó Castán - Eloisa Woelflin

ÍNDICE

01. Introducción

02. El sitio

- Área Metropolitana de Rosario
- Granadero Baigorria y Complejo Paganini
- Plan especial del ECOM
- El Sitio

03. El Proyecto

- Análisis Programático
- Objetivos
- Deportes Cubiertos
- Sustentabilidad

05. Síntesis

06. Referentes

07. Bibliografía

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El Proyecto Final de Carrera (PFC) corresponde al sexto año de la carrera dentro de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD) de la Universidad Nacional de Rosario. Cursada en nuestro caso en la Cátedra de la Magíster Arquitecta Susana Paganini, bajo la tutoría de la Arquitecta Mariela Szpac, la cotutoría de las Arquitectas Costanza Galati y Paola Meli.

Esta asignatura surge en el marco de la renovación del Plan de Estudios del año 2008 con el objeto de crear un ámbito curricular que integre y consolide los conocimientos alcanzados por el estudiante durante cursado de las asignaturas que componen el plan de estudios.

El Consejo Directivo de la FAPyD ha definido el marco temático del PFC a partir de distintos temas de interés social prioritarios en el desarrollo nacional: vivienda, educación y salud, Infraestructura y Equipamiento.

Decidimos abordar el programa deportivo enmarcado en el "Plan de Reordenamiento y Rehabilitación" del Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM) para la ciudad de Granadero Baigorria, considerando el deporte como una pieza fundamental para el desarrollo de una sociedad igualitaria.

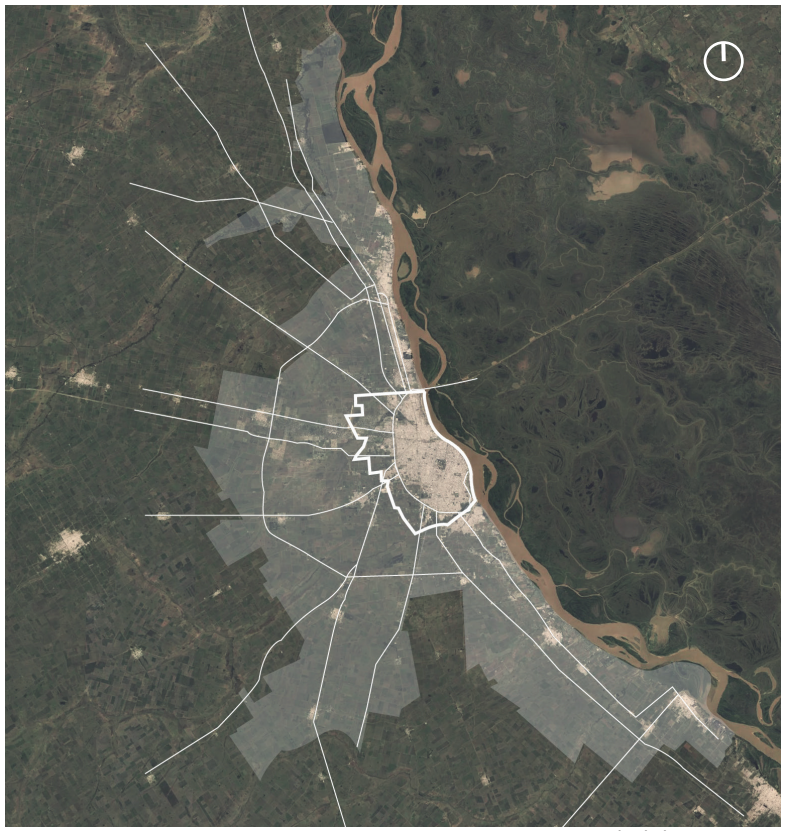
EL SITIO

ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO

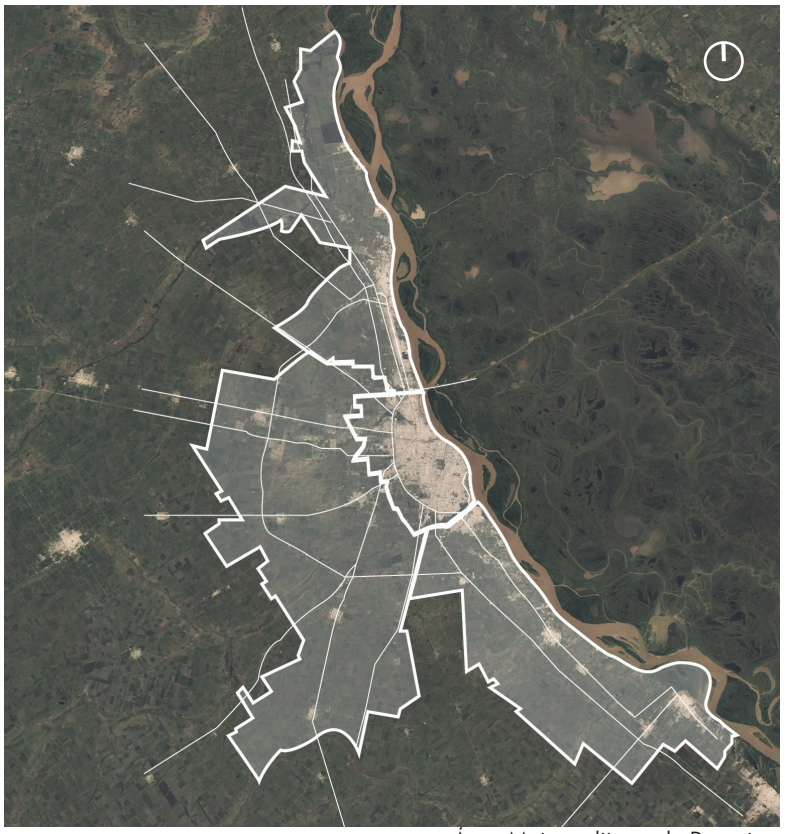
El Área Metropolitana de Rosario (AMR) está conformada por numerosas localidades que van desde Puerto General San Martín al Norte, hasta Arroyo Seco al Sur, y desde el Río Paraná al Este hasta Roldan al Oeste. Según el censo del 2010 cuenta con una población de 1.691.880 habitantes y una superficie de 589km². La misma se divide en 4 sectores: La Ciudad de Rosario, el corredor Sur, el Corredor Oeste y el Corredor Norte.

El Corredor Norte se encuentra fuertemente caracterizado por la presencia de una serie de puertos de aguas profundas sobre el río Paraná. El Corredor Oeste al igual que el Corredor Sur, están compuestos por ciudades que han quedado a la vera de rutas de acceso a la ciudad.

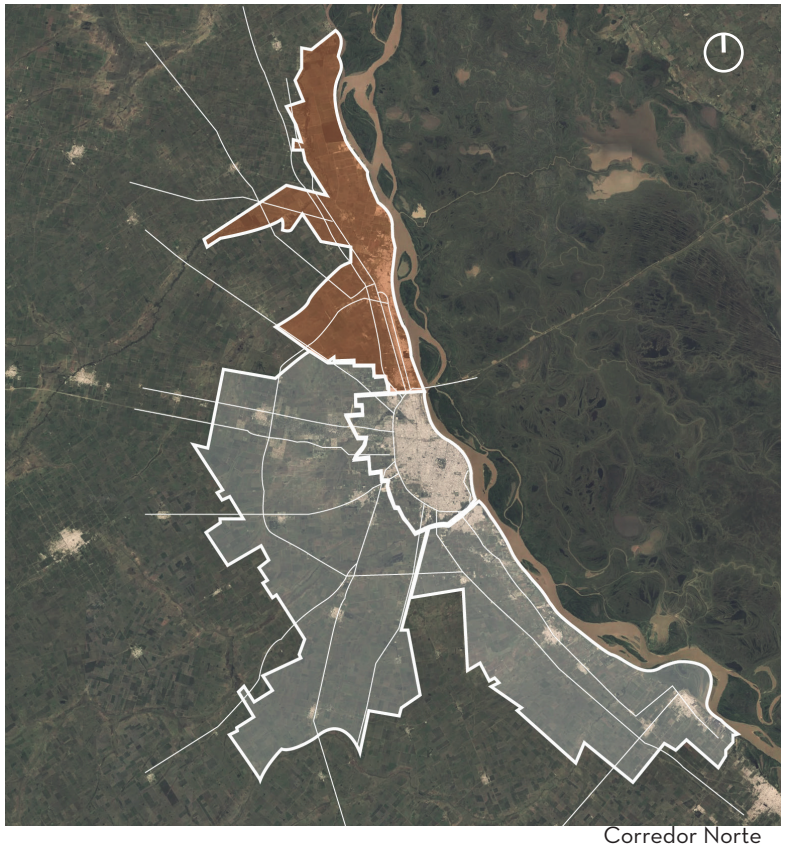
Dentro del Corredor Norte, en el límite con la ciudad de Rosario y a la vera del río Paraná, nos encontramos con la ciudad de Granadero Baigorria.



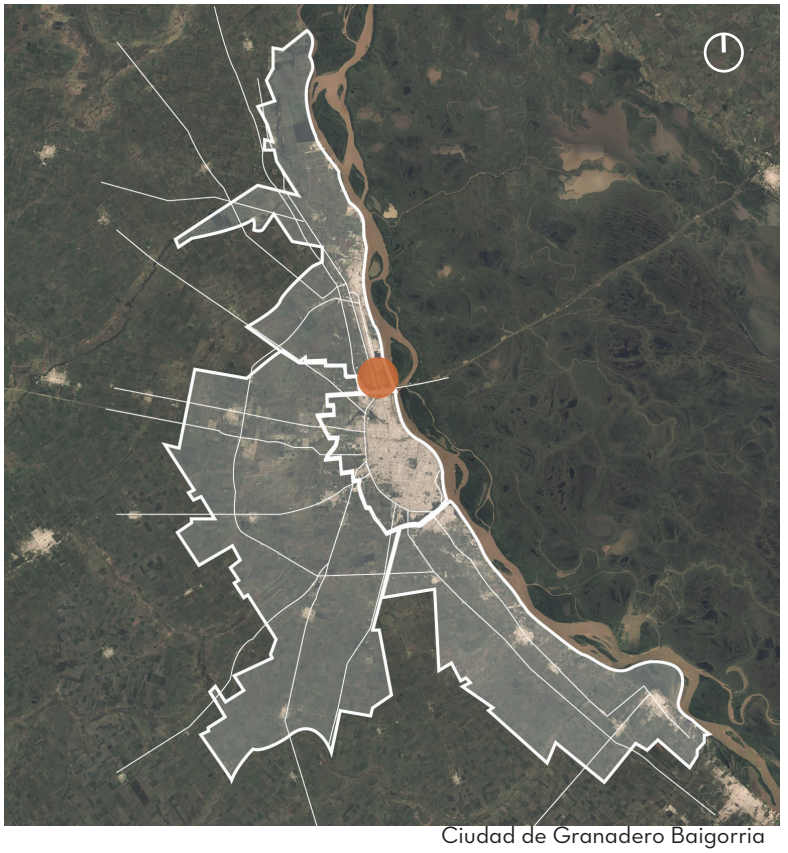
Ciudad de Rosario



Área Metropolitana de Rosario



Corredor Norte



Ciudad de Granadero Baigorria

GRANADERO BAIGORRIA

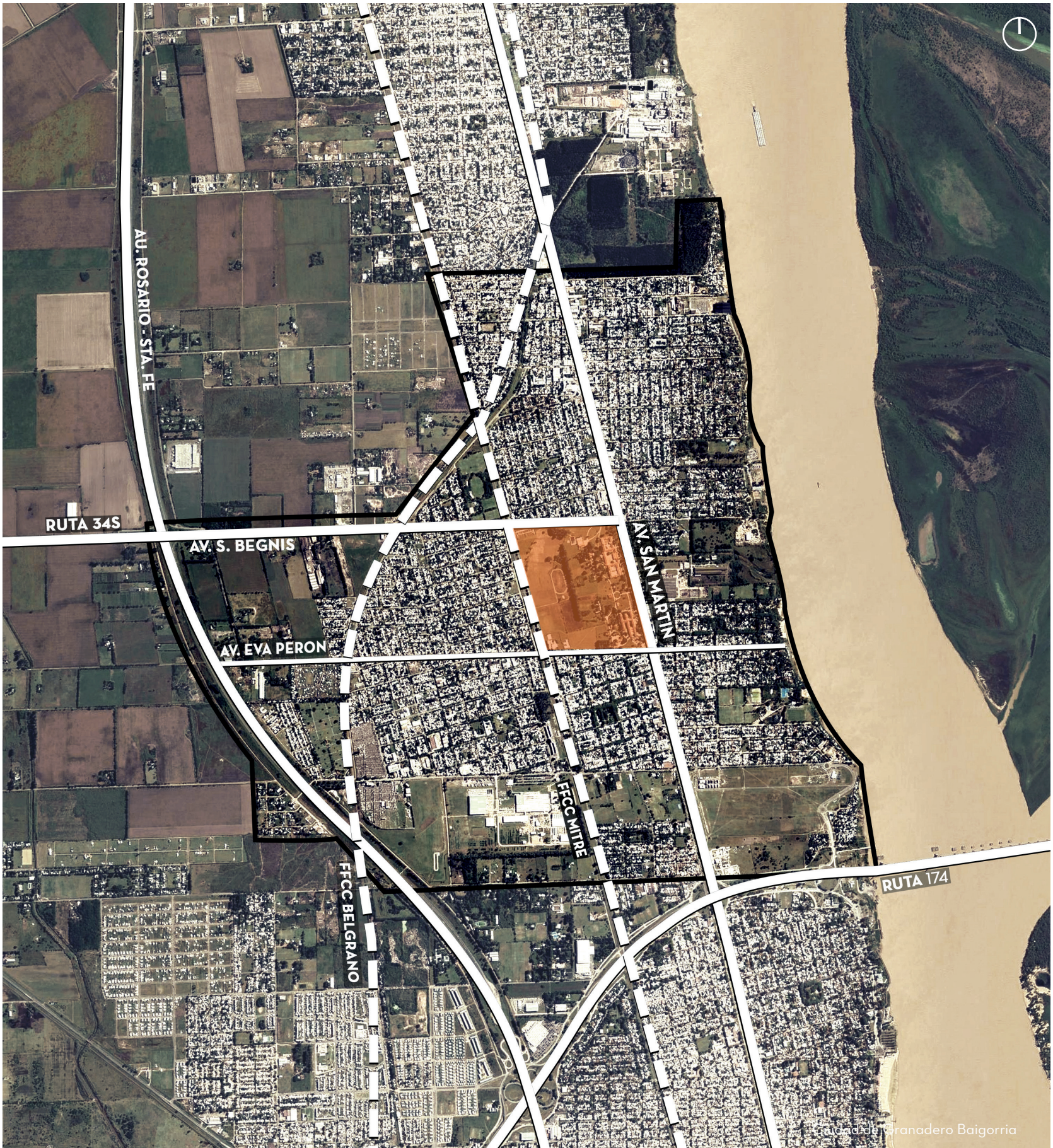
La ciudad de Granadero Baigorria es la segunda localidad más grande del conurbano rosarino con una población de 37.300 habitantes según el último censo y una superficie urbanizada de 12km².

La misma, como sucede en todo el corredor norte, fue creciendo en torno a la Ruta Nacional N°11 y el Río Paraná. Hoy en día está atravesada también por importantes vías de trasporte como son la Autopista Rosario-Santa Fe, la ruta 34s que conecta la localidad con Ibarlucea y con la Ruta Nacional N°34, y las trazas del Ferrocarril General Manuel Belgrano y General Bartolomé Mitre. En el límite sur se encuentra el Puente Rosario – Victoria con la Av. de Circunvalación, gracias a la cual la ciudad tiene rápido acceso al Aeropuerto Internacional Islas Malvinas, así como también a las autopistas y rutas que se dirigen a las provincias de Córdoba, Buenos Aires y Entre Ríos.

Además, en estos últimos años el municipio demostró interés en los espacios públicos efectuando una serie de inversiones que generó paseos ribereños, equipamiento de plazas y parques intentando darle una impronta turística a la misma.

Grandes Trazados

Complejo Paganini



Ciudad de Granadero Baigorria

ECOM

Dentro del AMR actúa un ente llamado Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM). El ECOM es una asociación voluntaria de municipios y comunas reconocido como ente público no estatal. Constituye un espacio institucional de planificación, un ámbito de coordinación y promoción de políticas públicas de impacto regional, organizado sobre la base de una asociación estratégica de las 26 localidades que hoy lo integran. Es esencialmente un órgano impulsor de la elaboración, desarrollo y ejecución de proyectos a escala metropolitana.

Los proyectos que el ente elabora van desde ordenamiento territorial, accesibilidad y movilidad, planes y proyectos especiales. Entre estos últimos se encuentra el Proyecto Especial para el Complejo Paganini ubicado en la Ciudad de Granadero Baigorria, donde nosotros desarrollaremos nuestro Proyecto Final de Carrera.





Ciudad de Granadero

COMPLEJO PAGANINI

El predio está ubicado en el centro geográfico de la ciudad, entre la Avenida San Martín (Ruta Nacional N°11), la calle Silvestre Begnis (Ruta Provincial 34 s), la calle Eva Perón y las vías del Ferrocarril Gral. B. Mitre. El mismo actualmente es propiedad del gobierno de Santa Fe.

El complejo Paganini es un predio de 53 hectáreas, de las cuales sólo 13 se utilizan habitualmente. Fue regido en la década de 1950 para albergar dos equipamientos de vanguardia para la época, el Hospital Escuela “Eva Perón” y el Hogar Escuela “Juan D. Perón”. Hoy en día además de estos equipamientos de escala metropolitana funcionan en el predio otros de escala barrial como son escuelas primarias y secundarias entre otros.

Cuenta con una excelente conectividad territorial dada por la calle Silvestre Begnis que conecta la manzana con la ruta 34s. y la Avenida San Martín que la conecta con la Avenida de Circunvalación en la ciudad de Rosario y con las demás ciudades del corredor Norte.


1


2


3


4


AV. S. BEGNIS
FFCC MITRE
AV. SAN MARTÍN
AV. EVA PERÓN
1
2
3
4
Complejo Paganini



Estación Transformadora EPE



Centro de Rehabilitación



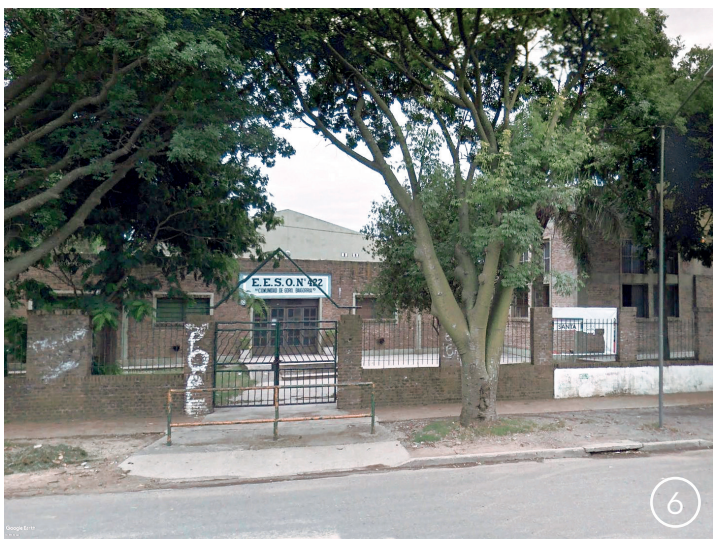
Talleres



Hospital Escuela Eva Peron



Hogar Escuela Juan D. Peron



Jardín de Infantes y Escuela Primaria


1
2
3
4
5
6
Complejo Paganini

PROYECTO DEL ECOM PARA EL PREDIO

El **"Plan de Reordenamiento y Rehabilitación del Complejo Paganini"** constituye un proyecto estratégico, no sólo por la escala que adquiere en la estructura territorial sino, fundamentalmente, por su capacidad de articular problemas y potencialidades que ofrezcan una respuesta innovadora a la realidad vigente. Abordarlo significa entender esa complejidad, ordenando y enlazando los distintos usos y actividades presentes y futuras en el sitio, y garantizar, a la vez, su inserción en la estructura general del área como un nuevo y complejo nodo de equipamientos y espacios públicos de gran escala.

El ECOM se plantea como objetivo general aprovechar el enorme potencial que tiene este importante espacio comunitario, para servir de contenedor de servicios públicos de jerarquía que contribuyan a apuntalar el desarrollo del Corredor Norte Metropolitano. Y como objetivos específicos: reinsertar el predio a escala urbana y metropolitana, estructurar los espacios públicos y organizar las distintas actividades e incorporar nuevos usos necesarios y complementarios de los existente entre otros.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

1. Hogar Escuela "Juan Domingo Perón"
2. Escuela de Enseñanza Media N°330
3. Escuela de Enseñanza Media N°422
4. Jardín de Infantes N°327
5. Cocina Centralizada
6. Ministerio de Educación
7. Mantenimiento Hogar Escuela
8. Ministerio de Educación - Vivienda en comodato
9. Pileta Recreativa rehabilitada
10. Vestuarios Rehabilitados
11. Albergue de delegaciones deportivas
12. Área destinada para futuras escuelas

MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

1. Canchas
2. Pista de Atletismo
3. Pileta Olímpica, Gimnasio
4. Vestuarios
5. Quincho
6. Área de Esparcimiento
7. Gimnasio - Federación Santafecina de Gimnasia

SUBSECRETARIA DERECHOS DE LA NIÑEZ

1. Hogar de Menores Varones

MINISTERIO DE SALUD

1. Hospital Escuela "Eva Perón"
2. Mantenimiento - Anatomía Patológica
3. Cirugía Experimental - Ébola
4. Salud Mental
5. Rehabilitación
6. CAF Centro de Atención Primaria
7. Archivo Físico
8. Lavadero Centralizado Hospitalario

MUNICIPALIDAD GRANADERO BAIGORRIA

1. Instituto de Información de Oficios
2. Taller de Capacitación para Adultos
3. Actividades Gimnásticas y Arte Urbano

EDIFICIOS UNIVERSITARIOS

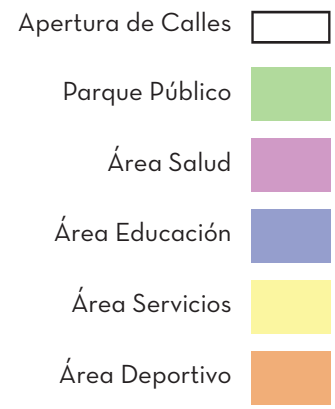
1. Área para edificios universitarios - UTN
2. Centro de convenciones
3. Área para edificios universitarios - UNR


Complejo Paganini

Las principales operaciones a realizar son:

1. Reinserción del predio a escala urbana y metropolitana. Dado que uno de los principales problemas del predio es la superposición de flujos de circulación, algunas de ellos altamente conflictivos, a los que se suma las circulaciones de personas que atraviesan el predio, una de las primeras acciones a concretar es la ejecución de tres trazas de circulación pública, una en sentido Norte-Sur (doble mano) y dos en sentido Este-Oeste (mano única).
2. La estructuración de los espacios públicos y organización de las distintas actividades. A partir del reconocimiento de la multiplicidad de instituciones y actividades que allí se realizan.
3. La puesta en valor de la gran parcela y sus instalaciones, y la incorporación de nuevos usos necesarios y complementarios de los existentes. Además de las dotaciones en salud, educación y formación, con las que el lugar ya cuenta, una de las prioridades es incorporar, a futuro, actividades convocantes a distinto tipo de público, entendiendo que el espacio público es más eficiente en tanto sea utilizado y apropiado por parte de una amplia diversidad de usuarios.
4. La provisión de la infraestructura de servicios necesaria. La posibilidad de relocalizar actividades, instalar nuevas y mejorar el funcionamiento de las existentes está supeditado a la posibilidad de contar con infraestructura de servicios.

En nuestro Proyecto Final de Carrera desarrollaremos el programa deportivo de dicho plan, entendiendo al deporte no solo como una actividad fisica y recreativa sino como una poderosa herramienta de inclusión social.





Complejo Paganini



Apertura de calles



Área destinada a espacio público verde



Área destinada a los distintos programas









EL SITIO

Analizando el sector que el plan del ECOM destina al deporte nos encontramos con que el predio cuenta con dos grandes infraestructuras deportivas en desuso.

Por un lado, una pileta que por sus medidas tiene características de pileta olímpica. La misma esta en desuso y con poco mantenimeinto

Por otro, una pista de atletismo de 6 carriles que nunca fue finalizada, ya que sólo se encuentra realizado la carpeta y contrapiso en mal estado.

Fuera de lo deportivo, el sector cuenta con un gran límite natural generado por una doble formación de eucaliptus de gran porte que se interrumpe frente a la pileta.

También podemos ver en el suelo distintos senderos espontáneos e informales, generados por la necesidad de los habitantes del barrio de atravesar el predio.



Pileta Olímpica (1)



Pista de Atletismo (2)



Gran Arboleda (3)



Atravesamientos peatonales espontáneos (4)

EL PROYECTO

ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS PÚBLICOS EN EL AMR

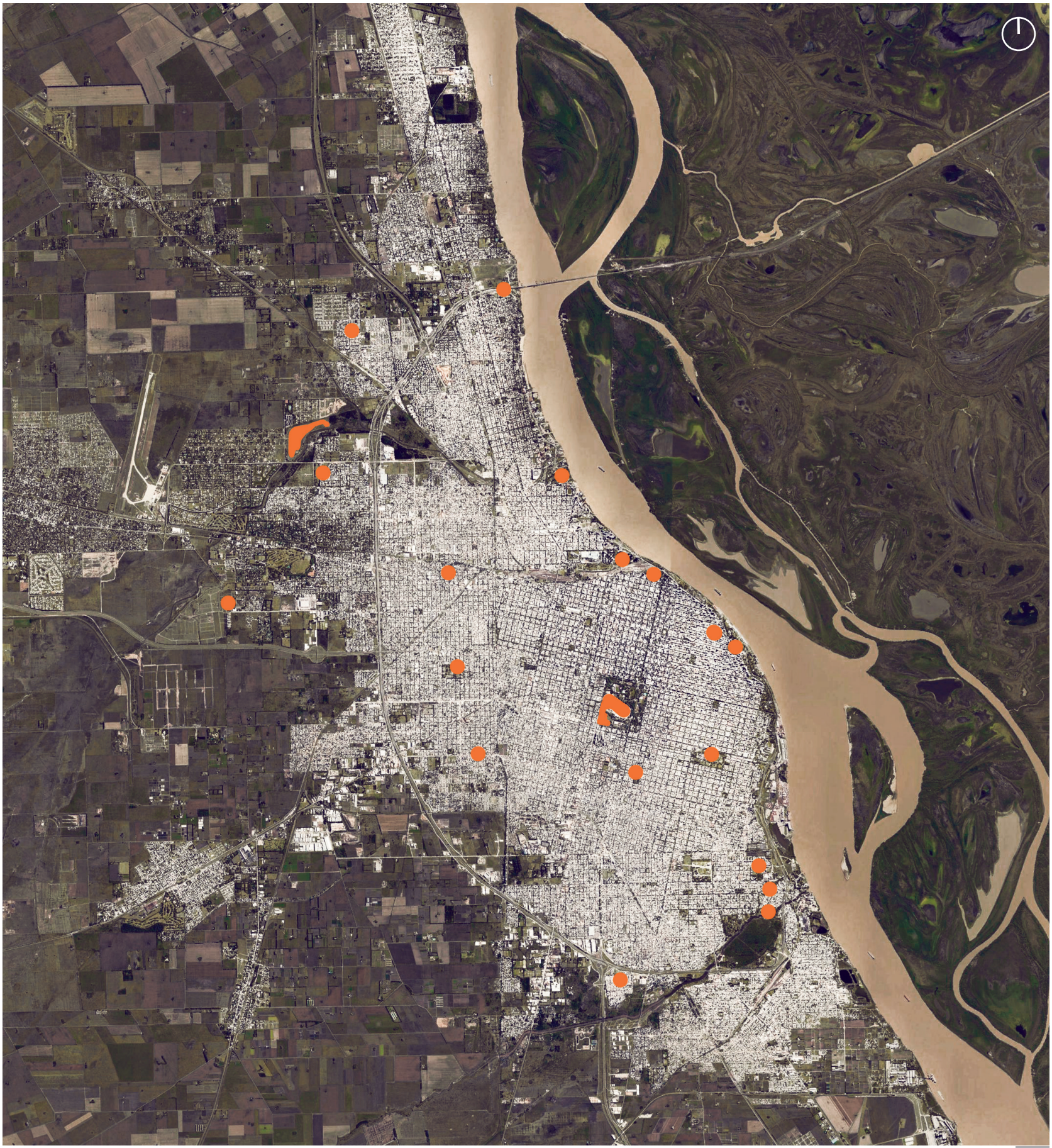
Si bien el plan toma como puntapié inicial la infraestructura deportiva existente, el mismo propone el completamiento y potenciamiento de la misma con otras actividades deportivas que no fueron especificadas dentro del Plan Especial del ECOM.

Para determinar el programa analizamos dentro del Área Metropolitana de Rosario los equipamientos deportivos públicos existentes.

En relación a este análisis concluimos en que de los 20 equipamientos existentes, que van de equipamientos de escala barrial a escala metropolitana, 10 contienen piletas, 4 de ellos tienen piletas olímpicas y de ellos solo uno tiene una pileta olímpica cubierta y climatizada.

En cuanto al atletismo, la única pista de tartán apta para realizar competencias nacionales e internacionales esta ubicada en el Estadio Municipal de Rosario.

- Autódromo Ciudad de Rosario
- Estadio Mundialista de Hockey
- Skatepark Scalabrini Ortiz
- Piletas del Parque Alem
- Polideportivo Garzón
- Polideportivo Deliot
- Polideportivo Las Flores
- Polideportivo 7 de Septiembre
- Polideportivo B° Cristalería
- Poloideportivo 9 de Julio
- Polideportivo Parque del Mercado
- Complejo Deportivo Municipal E. Lotuf
- Plaza de la Cooperación
- Parque de la Cabecera
- Parque Hipólito Yrigoyen
- Parque Balneario del Saladillo
- Parque Norte
- Parque Sur
- Parque Oeste
- Parque Independencia



ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS PÚBLICOS EN GRANADERO BAIGORRIA

El municipio de Granadero Baigorria cuenta con políticas públicas abocadas al deporte, pero la realidad hoy en día es que la falta de infraestructura dificulta llevarlas a cabo.

En el Parque Acceso Sur y el Camping Municipal se improvisan las practicas de atletismo inicial, ya que tienen los materiales y recursos humanos pero no existe la infraestructura necesaria para estas prácticas.

Además el Camping Municipal hoy es sede de un equipo de rugby y un equipo de hockey que compiten en las categorías desarrollo de la región. En lo que respecta al hockey, la Asociación de Hockey del Litoral (AHL) establece como requisito para participar del torneo, que todos los clubes posean una cancha de césped sintético para la localía. Esto limita las posibilidades del equipo de la ciudad, ya que en ella no se cuenta hoy en día con una cancha de estas características.

Dentro del AMR, se encuentra el Estadio Mundialista de Hockey que es utilizado por aquellos clubes que no posean canchas de césped sintético, pero no alcanza a abastecer las necesidades de todos los equipos de la zona.

Por otra parte, la única pileta pública que contiene la ciudad es la del Camping Municipal y la misma es de uso recreativo sólo durante la temporada de verano.

Dentro del Complejo Paganini se encuentra operativo el Centro de la Juventud, donde se realizan varias actividades deportivas. Entre ellas podemos apreciar: Yoga, Judo, Tela, Taller de circo, Voley, Escalada, Parkour y Atletismo para personas con capacidades diferentes.

A su vez el Municipio comienza a darle importancia a deportes emergentes como lo es el skate. En el Parque Acceso Sur nos encontramos con un spot de skate que consiste en una rampa half pipe (tipu u) de hormigón armado

PARQUE ACCESO SUR (1)
Atletismo iniciación
Spot de Skate

PLAYA MUNICIPAL (2)
Canotaje
Beach Volley

CAMPING MUNICIPAL (3)
Atletismo iniciación
Hockey sobre cesped
Rugby
Natación recreativo

CENTRO DE LA JUVENTUD (4)
Parkour
Escalada
Skate
Tela


3
4
2
1

FEDERACIÓN SANTAFESINA DE GIMNASIA ARTÍSTICA

Dentro del Plan Especial del ECOM se encuentra mencionada la intención de la Federación Santafesina de Gimnasia Artística (FSG) de mudar su sede actual hacia el Complejo Paganini.

Dicha sede, ubicada en calle J. D. Perón al 3700 en la ciudad de Rosario, es utilizada diariamente por numerosos gimnastas que no cuentan con la infraestructura adecuada para practicar esta disciplina en sus clubes. Además, el predio es la principal sede de numerosos torneos locales y regionales.

En una entrevista con Juan Carlos Pinto, actual secretario de dicha institución y ex entrenador de la Selección Nacional de Gimnasia, nos planteó cuáles eran los inconvenientes que hoy atraviesan y cuáles eran las intenciones de la institución para la nueva sede en el Complejo Paganini.

Actualmente, el predio no posee la infraestructura completa que se precisa para la práctica de dicha disciplina en un nivel élite.

Además, se pretende poder desarrollar dentro del nuevo predio competencias de escalas internacionales. Para ello en primer lugar, es preciso contar con un espacio que contenga la infraestructura necesaria para albergar un caudal de público mayor al que hoy en día existe. Por otro lado, haciendo foco en cuestiones técnicas de la disciplina, los torneos de dicha escala exigen contar con un área de calentamiento equipada con los elementos antes mencionados, que se encuentre separada del área destinada a la competencia.


SPIETH
SPIETH



"El deporte tiene el poder de cambiar al mundo. Tiene el poder de inspirar. Tiene el poder de unir a las personas de una forma que pocas cosas pueden... Es mas poderoso que los gobiernos a la hora de derribar barreras sociales."

Nelson Mandela

OBJETIVO GENERAL

Proyectar -entendiendo al deporte como integrador social-
un equipamiento deportivo y espacio público de escala metropolitana
en el Complejo Paganini de Granadero Baigorria,
dentro de los lineamientos propuestos por el ECOM.

OBJETIVOS PARTICULARES

- **Rehabilitar** y **potenciar** la infraestructura deportiva existente.
- **Proyectar** nuevos equipamientos deportivos.
- **Materializar** los atravesamientos peatonales espontáneos articulando el predio con la trama del barrio.
- **Proponer** una arquitectura sustentable para una futura certificación.

ESTRATEGIA PROYECTUAL

Teniendo en cuenta los objetivos planteados, la estrategia proyectual se centra en la materialización de los atravesamientos informales y espontáneos. Es así que los utilizamos, sumados a la infraestructura existente, como elementos ordenadores del proyecto. A partir de los mismos planteamos una serie de atravesamientos peatonales y vehiculares manda peatón. (Imagen 1y2)

A partir de ellos establecemos que el sector de deportes cubiertos estará en relación directa a la pileta existente, la cual será reacondicionada. A su vez, los deportes al aire libre estarán en relación a la pista de atletismo existente. (Imagen 3)

Se plantea una distribución volumétrica respetando los atravesamientos y luego una cubierta es la que compone y unifica el edificio de los deportes cubiertos. (imagenes 4 y 5)

A su vez, el predio contempla posibles eventos masivos, por lo que reserva tanto el espacio necesario para instalar tribunas temporarias, como para mantener las circulaciones de deportistas y público debidamente separadas. (Imagen 6)



Atravesamientos peatonales espontáneos



Atravesamientos propuestos



Deportes cubiertos Deportes al aire libre



Distribución programática



Semicubierto articulador de los volúmenes



Área reservada para tribunas desmontables





Planta de Techos









PLANTA BAJA GENERAL

Teniendo en cuenta la situación estratégica en la que se encuentra el Complejo Paganini y las intenciones de Federación Santafesina Gimnasia de tener un estadio para albergar un panamericano de gimnasia optamos por construir un estadio polideportivo que responda a las necesidades de la Federación y al mismo tiempo posibilite todo tipo de eventos deportivos y culturales. Contiguo a éste se encuentra el gimnasio para gimnasia deportiva de las FSG que además funcionará de lugar de entrada en calor en los posibles eventos que allí se realicen.

Además, el proyecto busca reacondicionar y potenciar las infraestructuras existentes. En lo que respecta a la pileta, esta será cubierta y climatizada, lo que permitirá su uso durante todo el año y permitirá albergar competencias regionales. Para poder reacondicionarla y debido a la proximidad en que se encuentra emplazado el edificio del Centro de la Juventud, resulta imposible mantenerlo. Es por ello que se decide demolerlo y albergar en el nuevo edificio todas aquellas actividades que se realizan en él hoy en día. Para ello se proyectan distintos talleres con espacio flexible y un gimnasio para escalada y parkour.

La pista de atletismo se transformará en una pista de 8 carriles recubierta de tartán, material requerido para la práctica de dicho deporte a nivel competitivo. Además, se acondicionará para poder entrenar en ella todas las disciplinas que componen el atletismo.

En el sector de deportes al aire libre, además de la pista se plantea una cancha de hockey sobre césped sintético y playones multiusos con posibilidad de practicar voley, basquet y tenis. Este área posee en su perímetro un cerramiento que posibilite controlar el acceso cuando sea preciso, ya que las exigencias de las actividades que en ella se realizan así lo requieren.

Además, se plantea un skatepark de escala metropolitana que se adapta tamvbién al BMX y Roller. Por los elementos utilizados, el mismo, es apto para principiantes y expertos.

DEPORTES CUBIERTOS

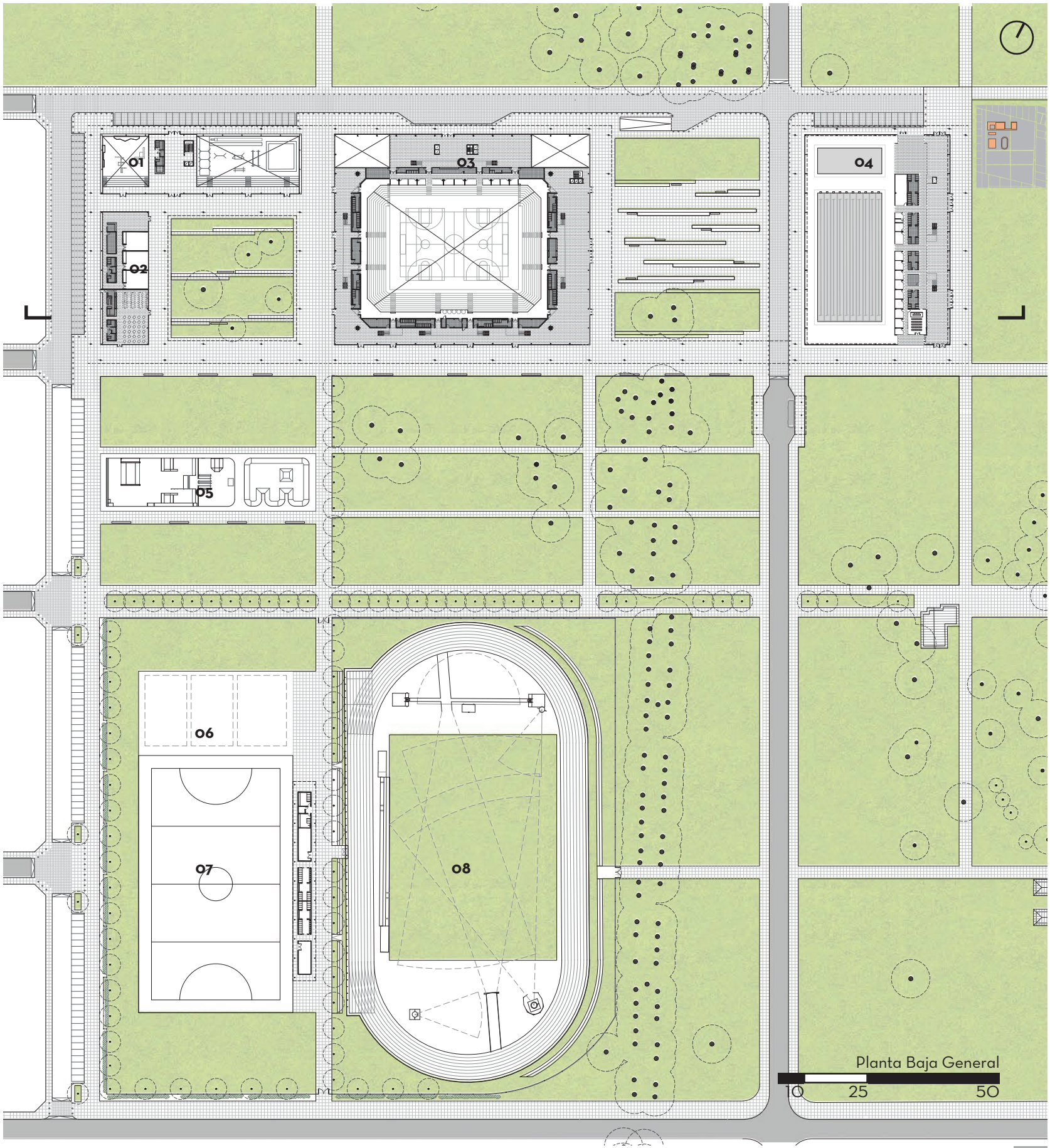
Gimnasios **01**
Talleres y Bar **02**
Estadio Cubierto **03**
Pileta Cubierta **04**

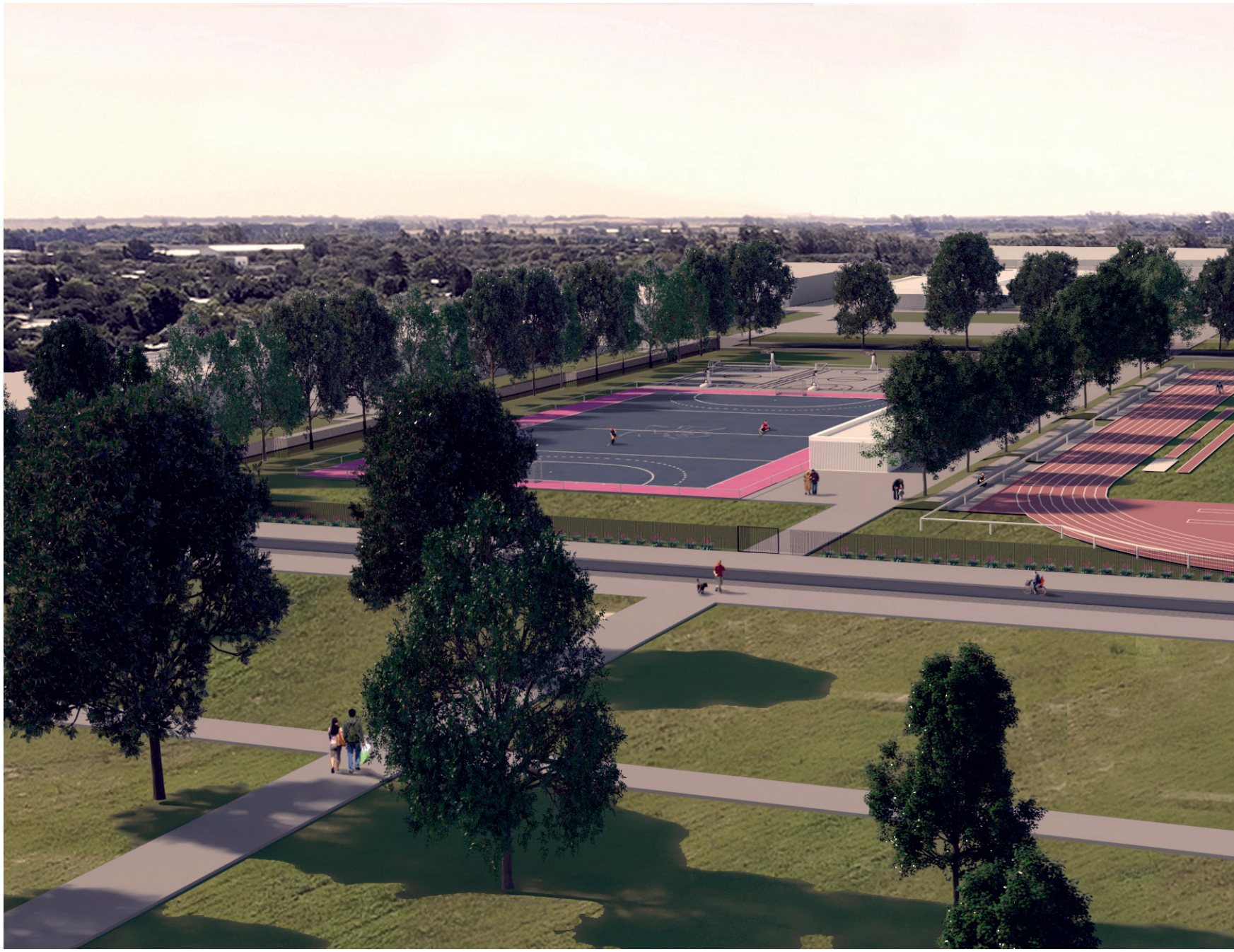
ÁREA RECREATIVA

Skatepark **05**

DEPORTES AL AIRE LIBRE

Playón Multiuso **06**
Cancha de Hockey Sintética **07**
Pista Olímpica de Atletismo **08**

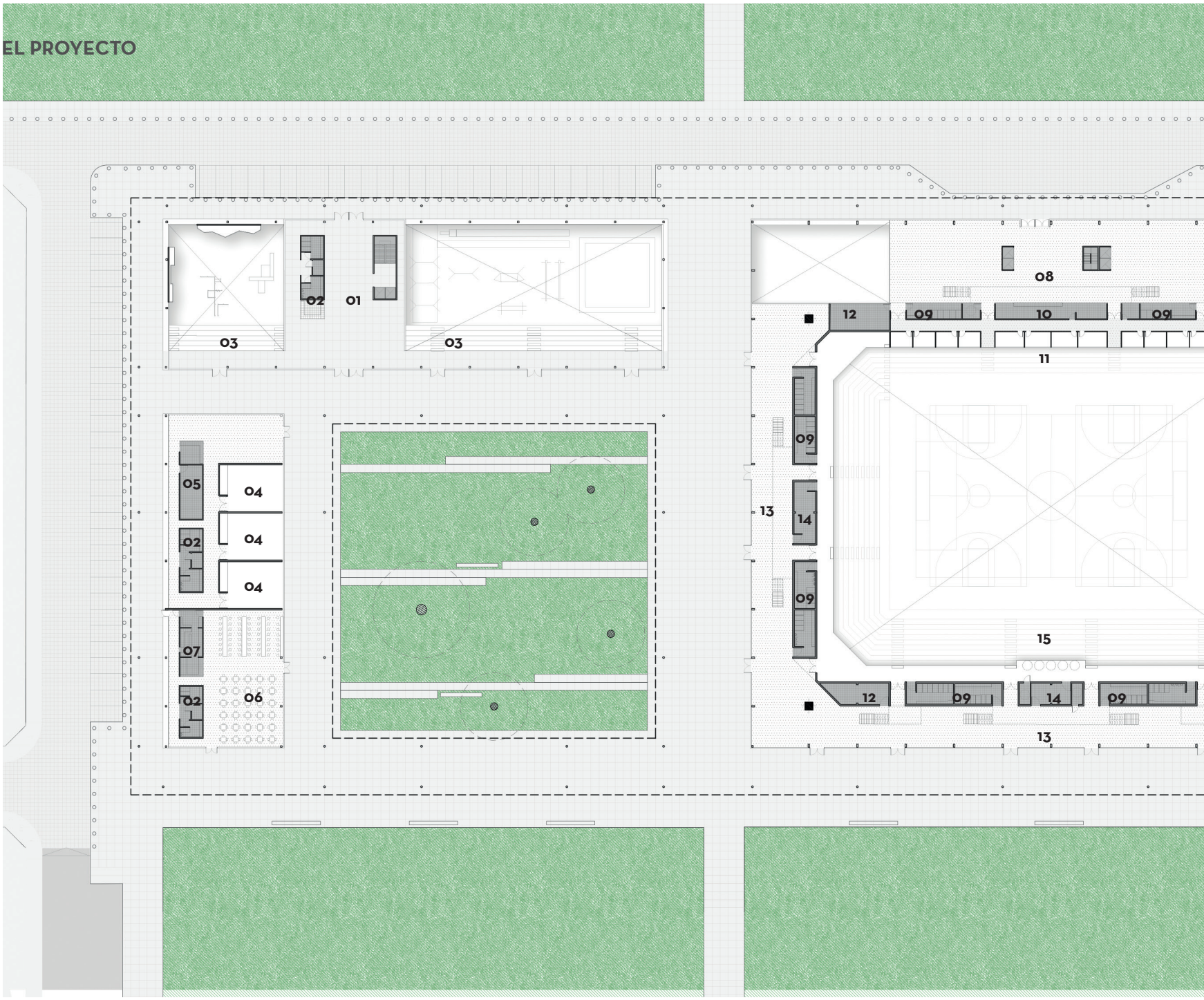

01
02
03
04
05
06
07
08
Planta Baja General
10
25
50





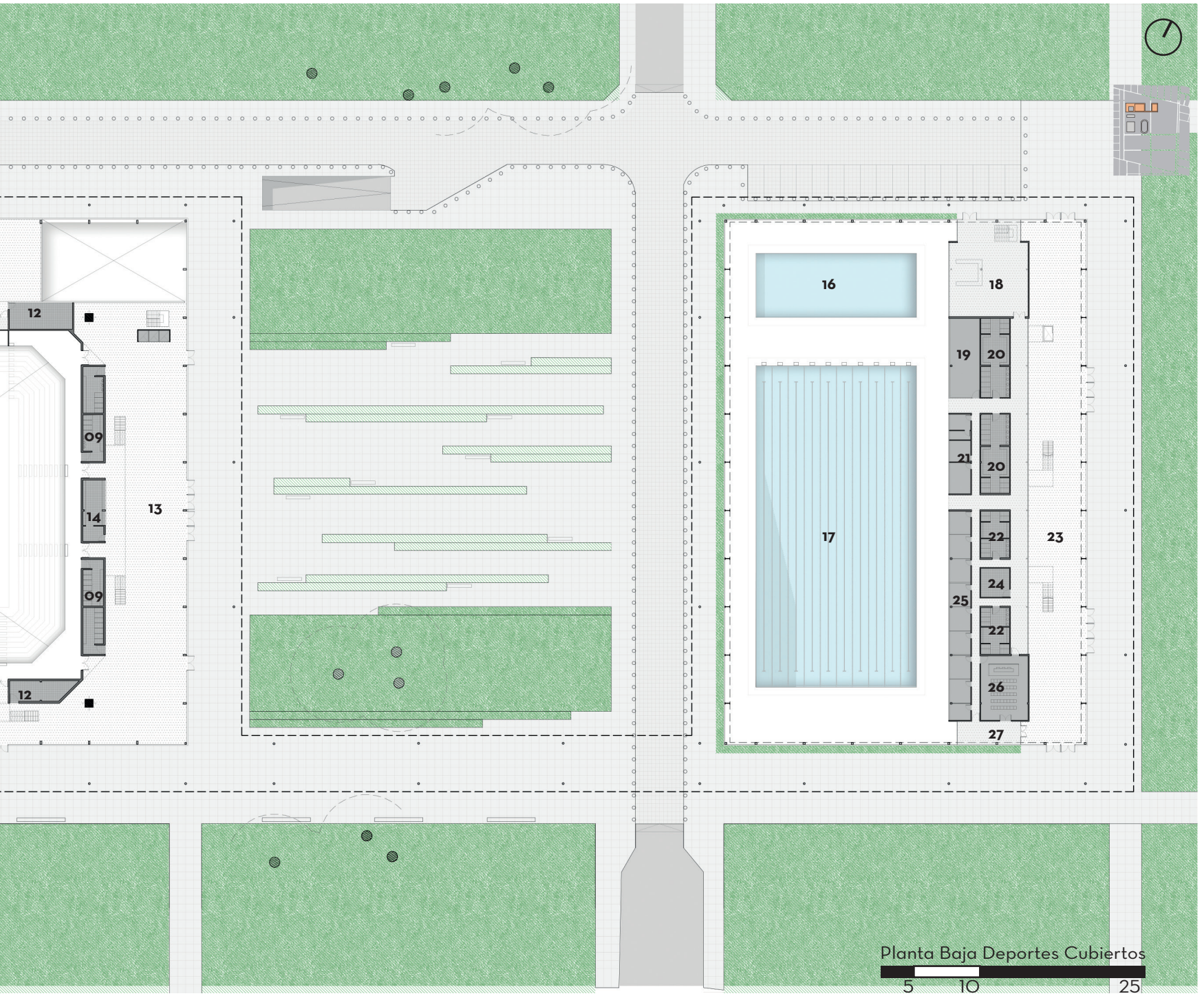






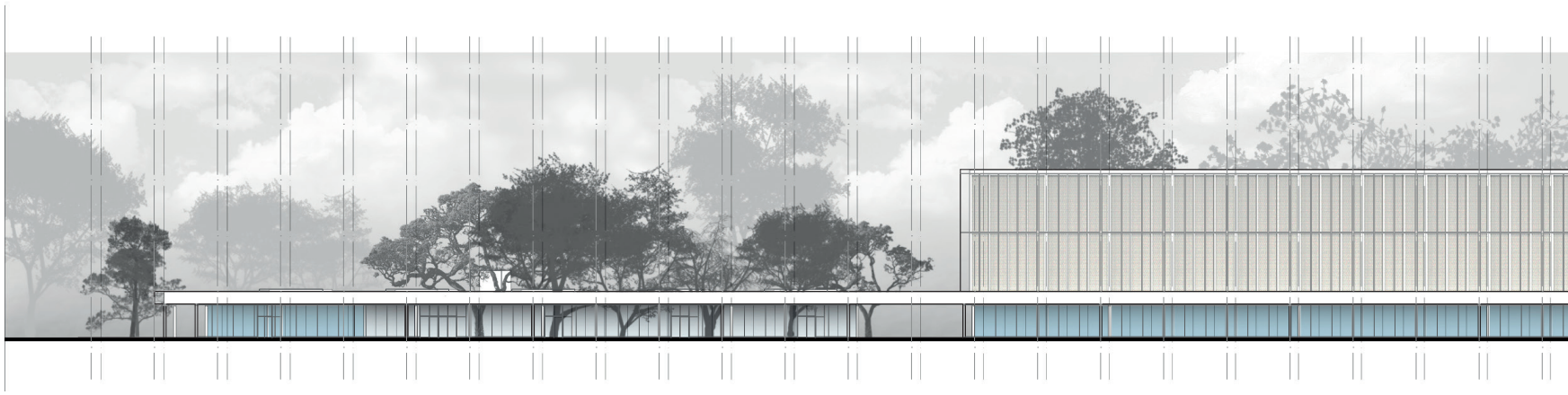
Hall de ingreso general **01**
Sanitarios **02**
Tribunas público general **03**
Talleres **04**
Recepción y depósito **05**
Bar (capacidad 300 personas) **06**
Cocina **07**

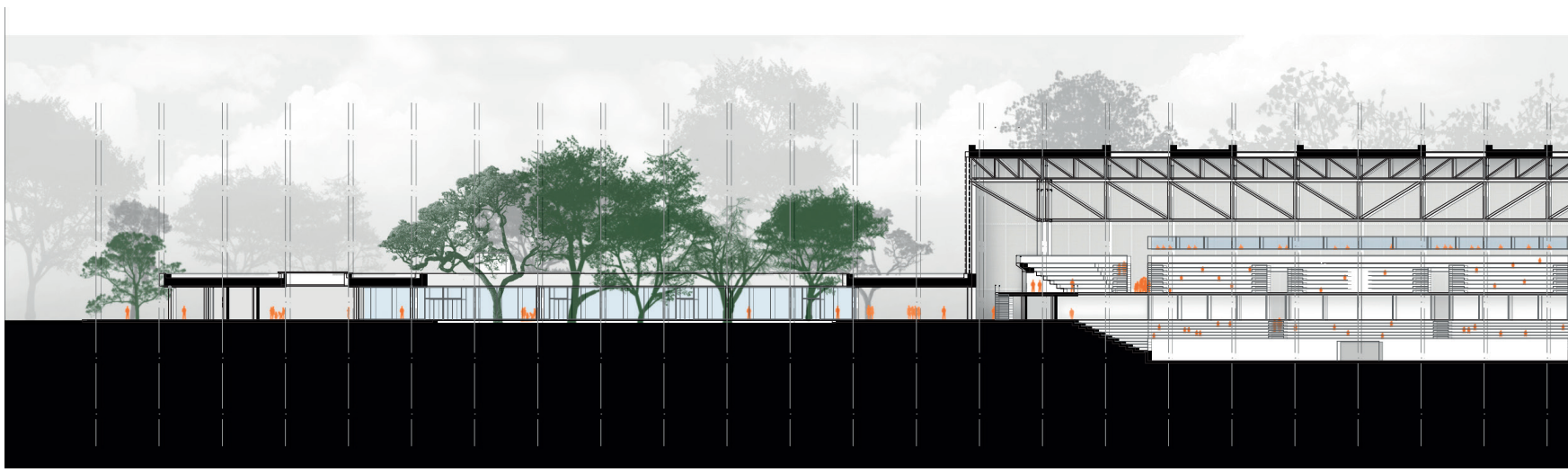
Hall deportistas y VIP **08**
Sanitarios **09**
Recepción y acreditamiento **10**
Palcos y Tribunas VIP **11**
Depósitos **12**
Hall público general **13**
Boletería y kiosco **14**
Tribuna público generral **15**

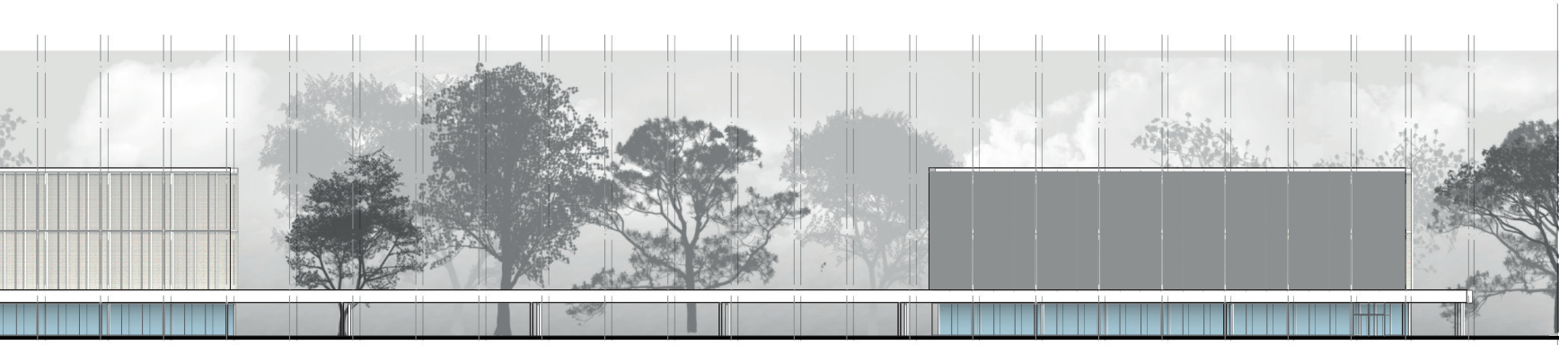


Pileta de calentamiento **16**
Pileta de competencia **17**
Hall deportistas **18**
Musculación **19**
Vestuarios deportistas **20**
Enfermería y antidopping **21**

Vestuarios Jueces **22**
Hall público general **23**
Depósito **24**
Oficinas Jueces **25**
Sala de Conferencias **26**
Ingreso periodistas **27**







Vista Sur Deportes Cubiertos

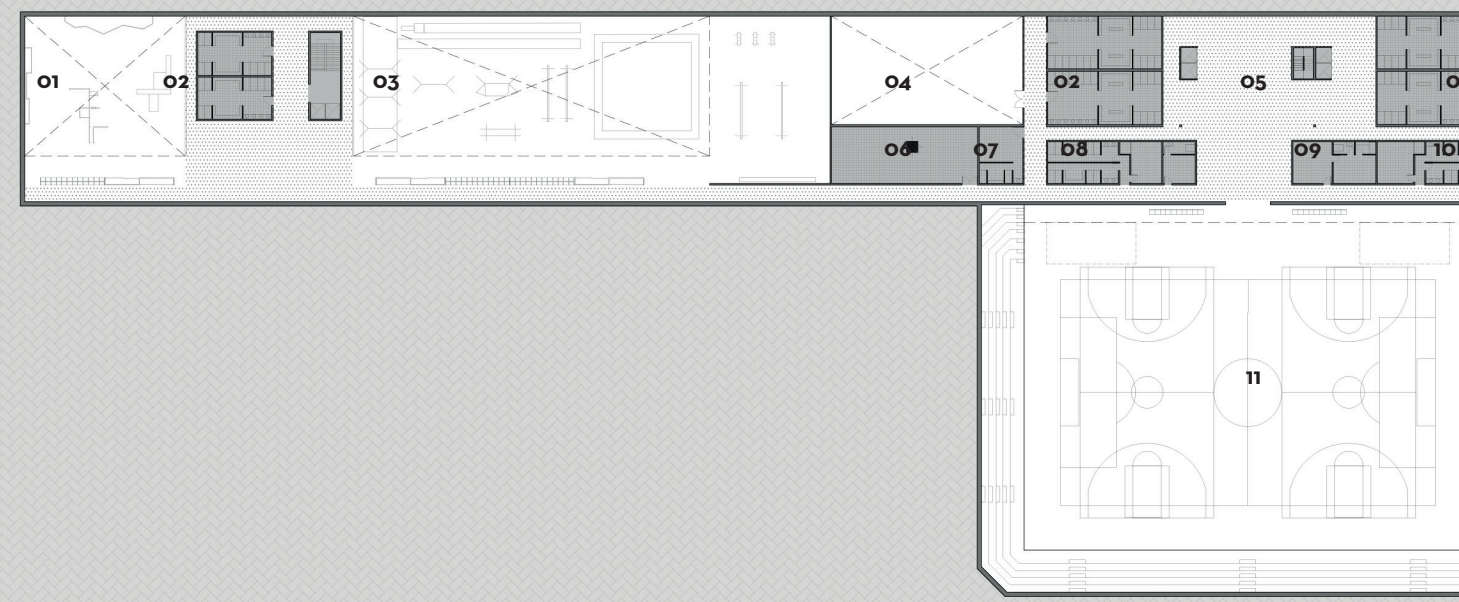


Corte Longitudinal Deportes Cubiertos

5 10 25

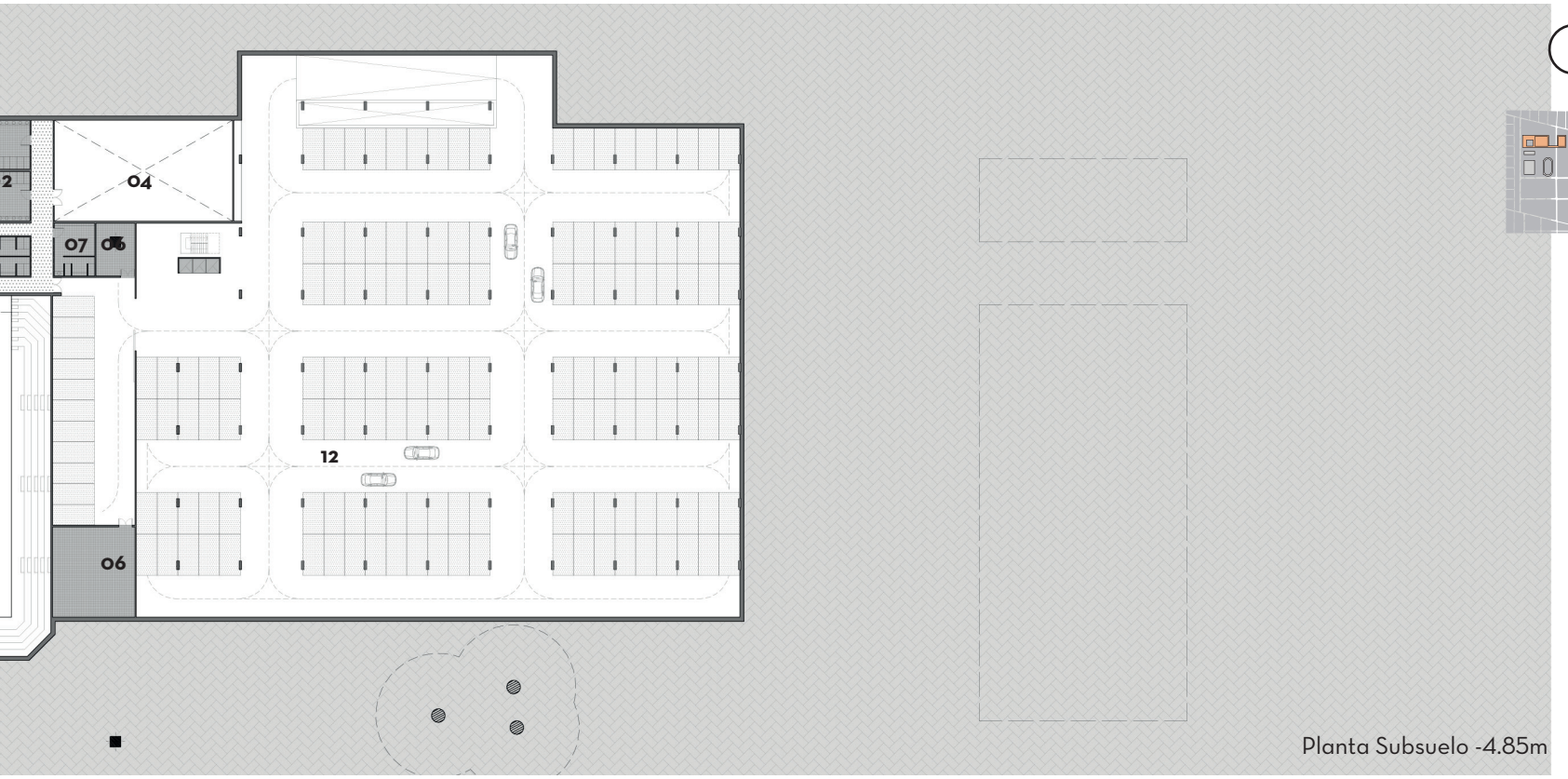




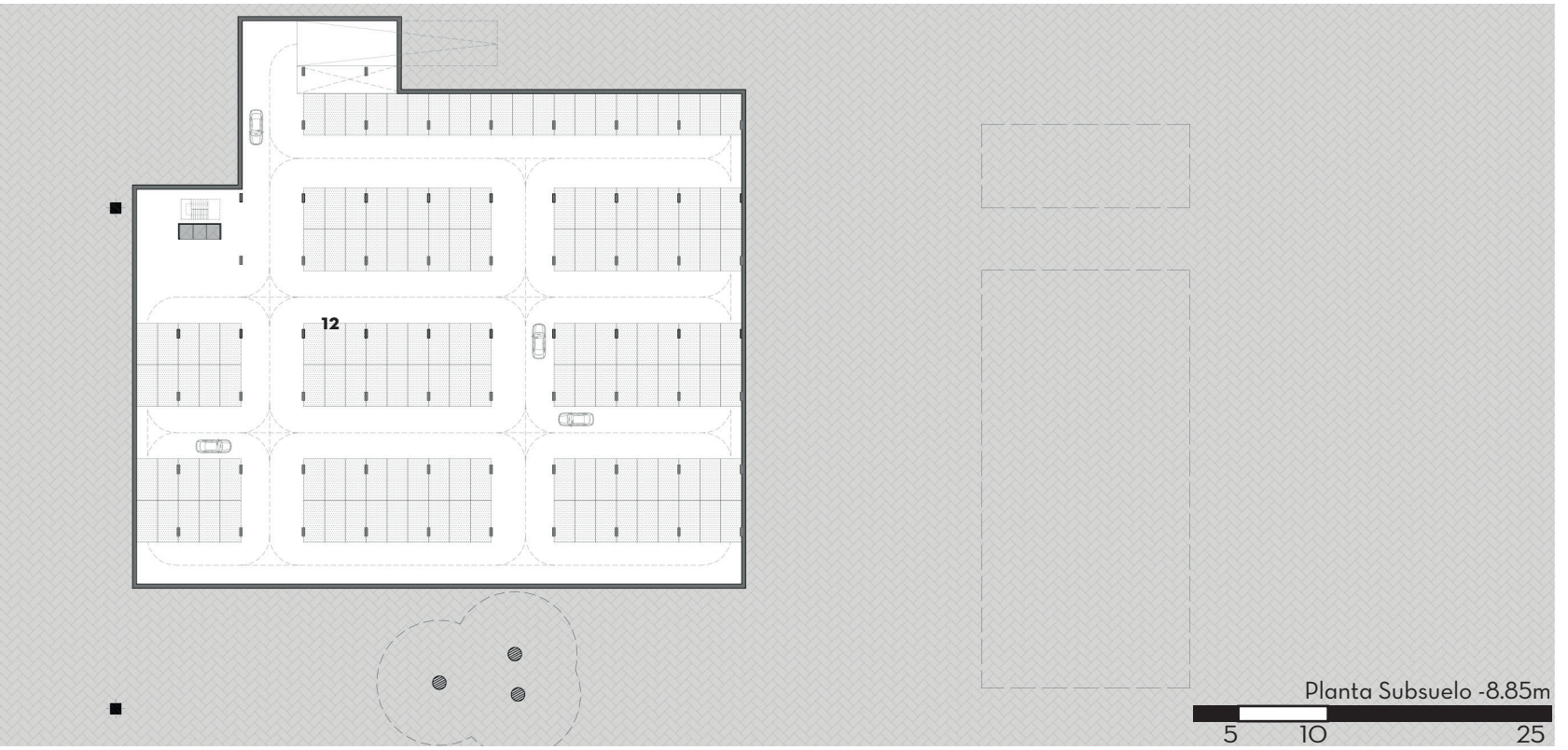


Gimnasio de escalada y pakour **01**
Vestuario deportistas **02**
Gimnasio de Gimnasia artística **03**

Área de calentamiento **04**
Zona Mixta **05**
Depósito **06**



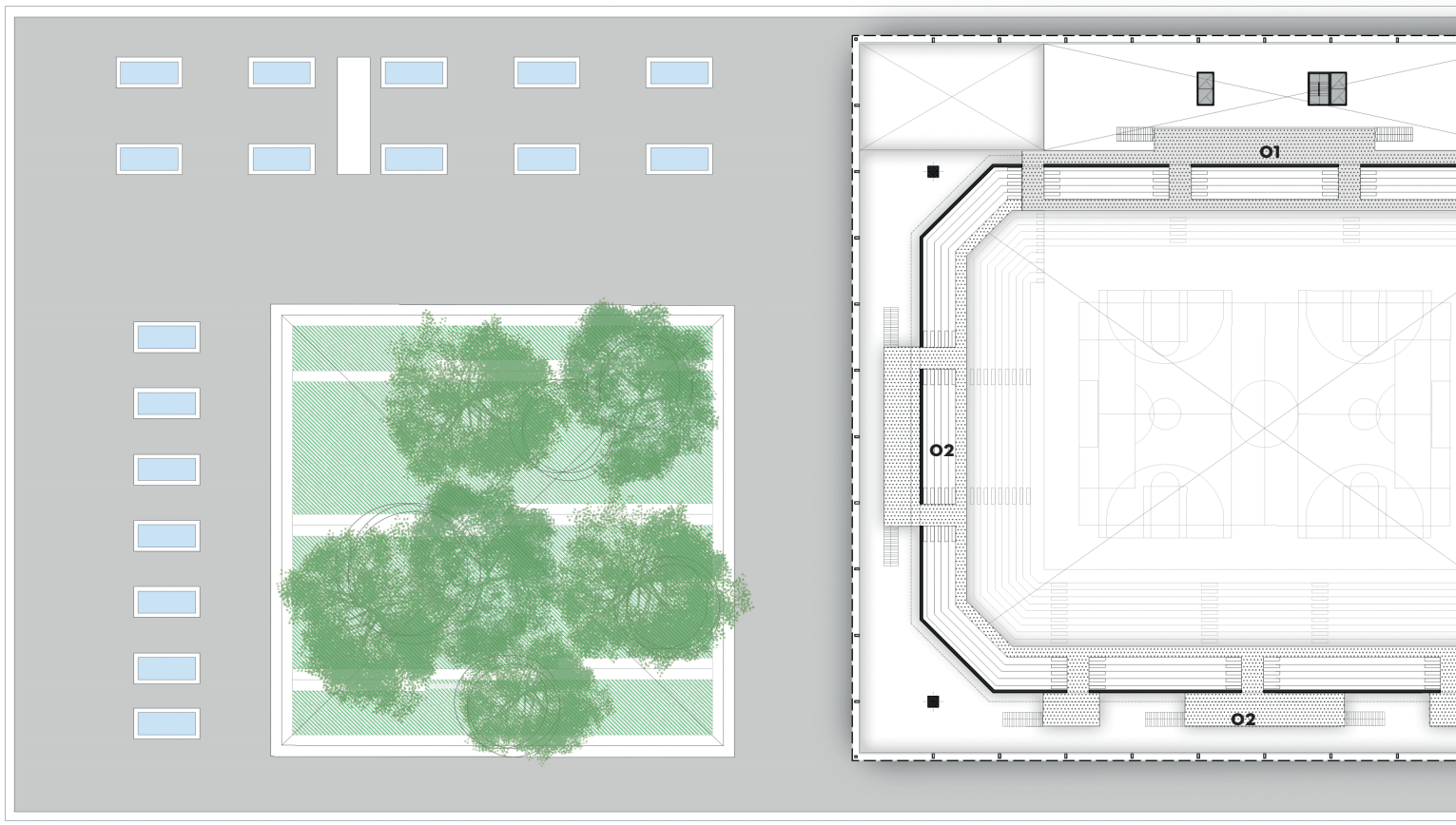
Planta Subsuelo -4.85m



Planta Subsuelo -8.85m

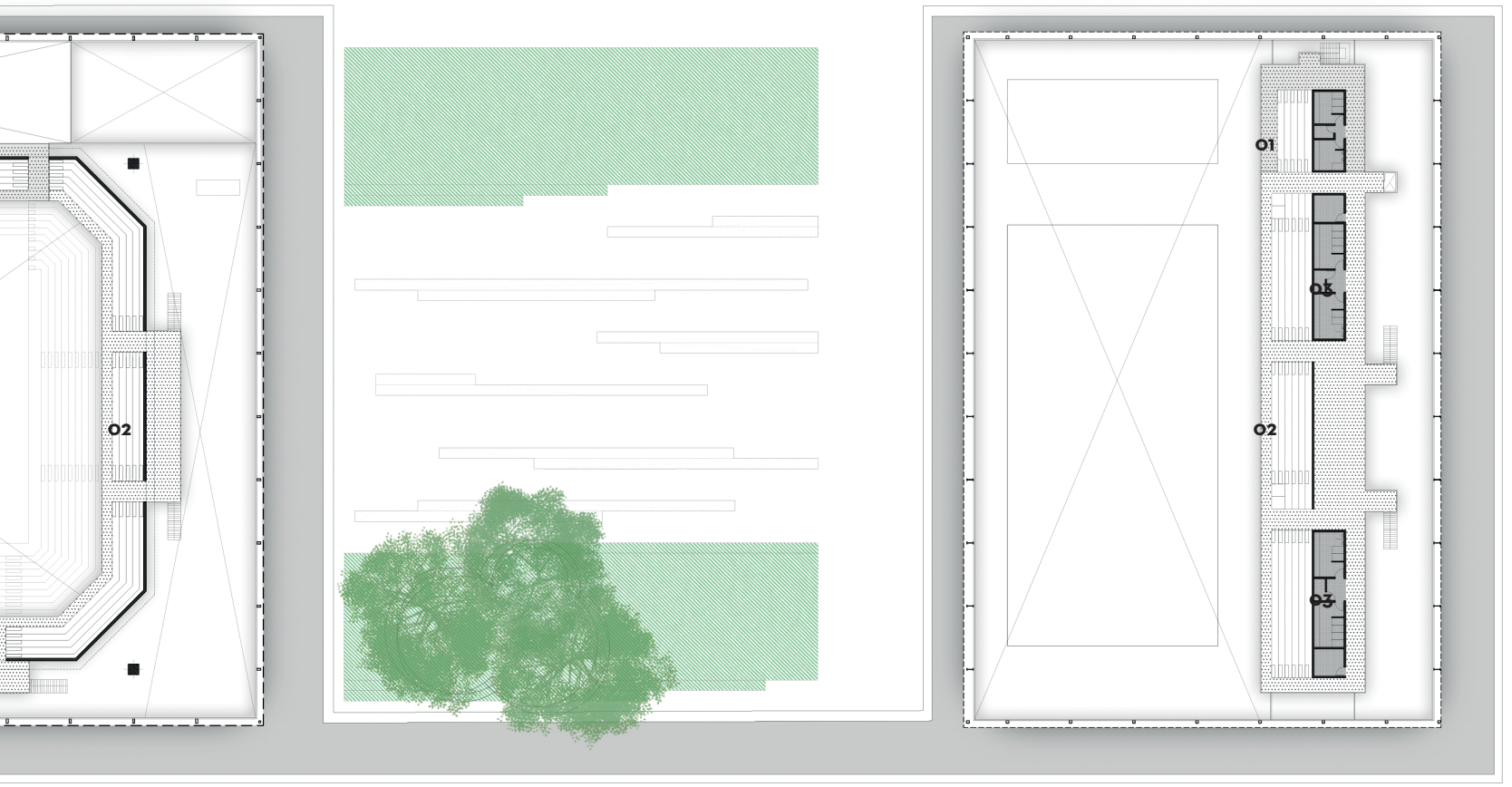
Vestuarios Entrenadores **07**
Vestuarios Jueces **08**
Enfermería y antidopping **09**

Vestuarios alcanzapelotas **10**
Zona de competencia **11**
Cocheras (300 vehículos) **12**



Tribuna público VIP **01**

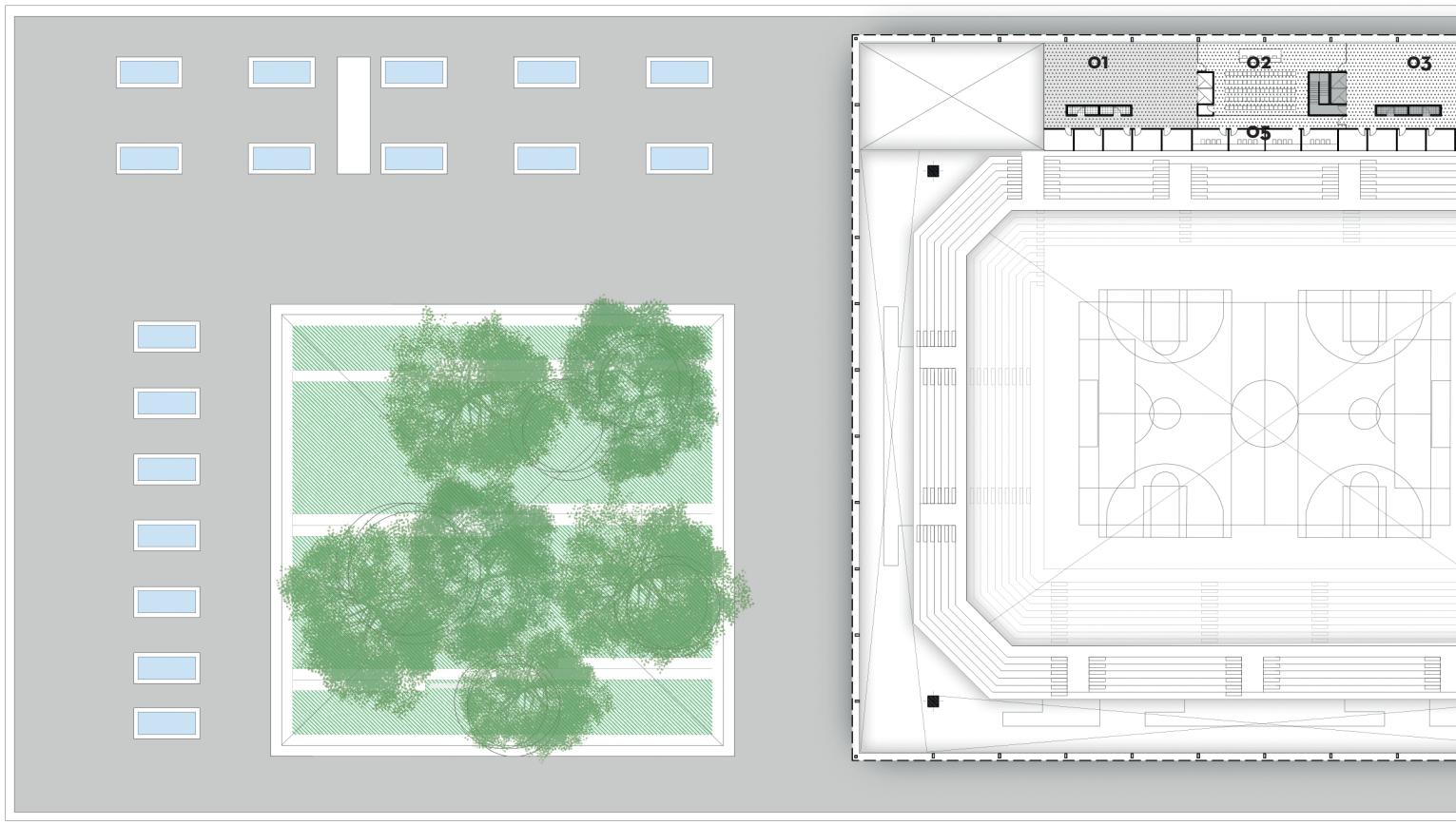
Tribuna público general **02**



Sanitarios **03**

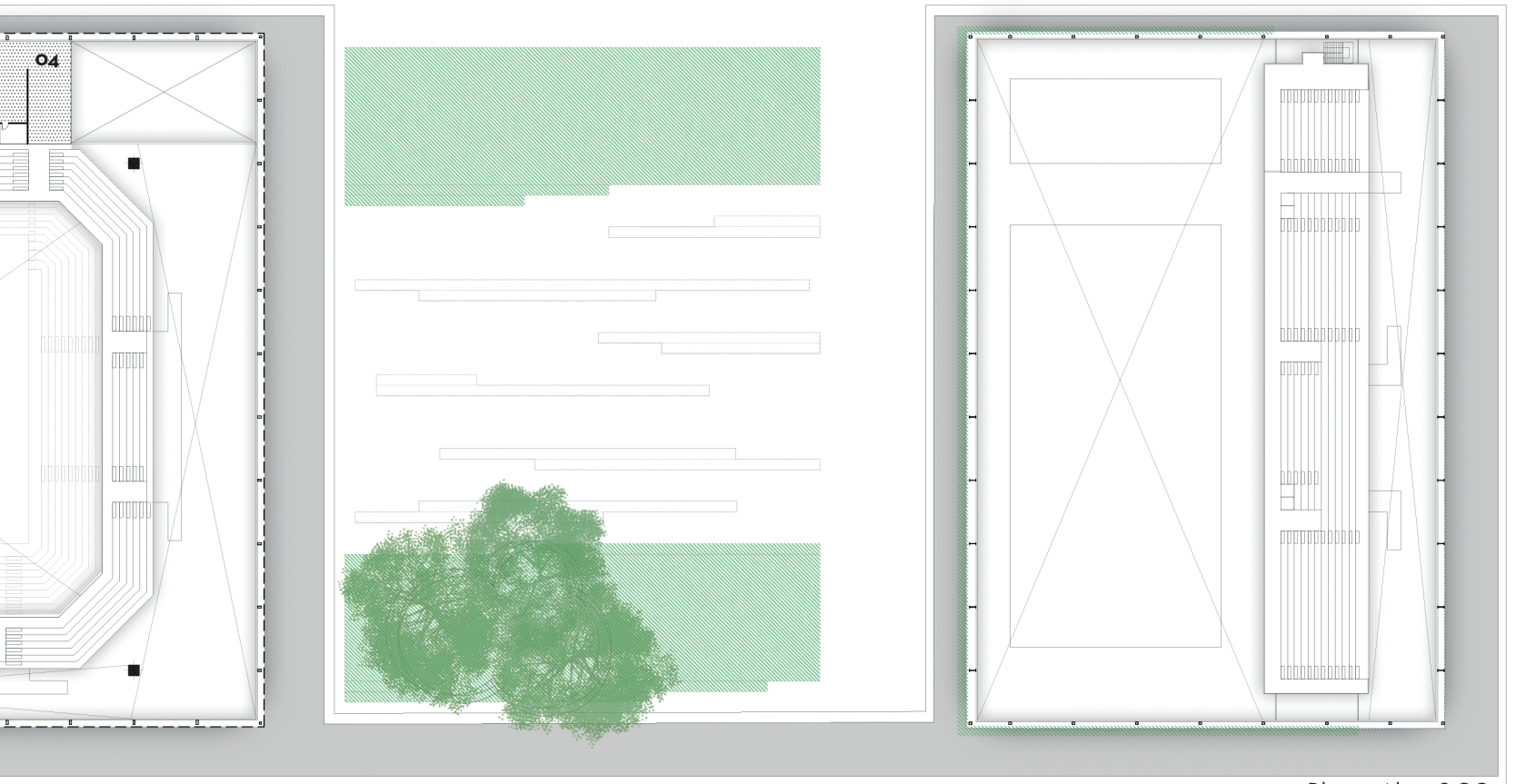
Planta Alta +4.00m

25 5 10



Hall deportistas **01**
Sala de conferencias **02**

Hall Periodistas **03**
Sala de TV **04**



Palcos y sala de transmisión **05**

Planta Alta +8.00m

25 5 10

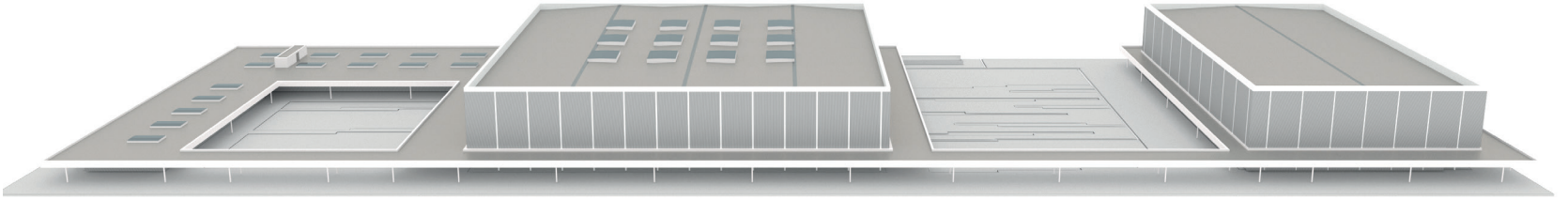
ESTRUCTURA

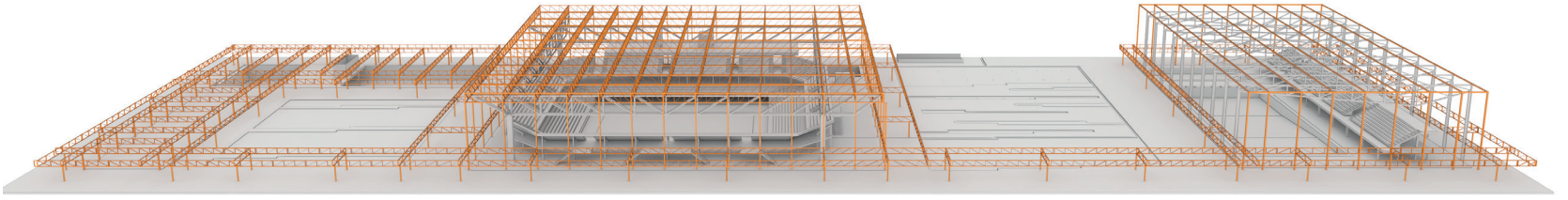
Para este edificio de deportes cubiertos se plantea una estructura de sostén que resuelva las distintas exigencias programáticas, así como las transiciones interior-exterior. La misma respeta y potencia las intenciones proyectuales, manteniendo la estructuración espacial basada en los distintos atravesamientos peatonales materializados.

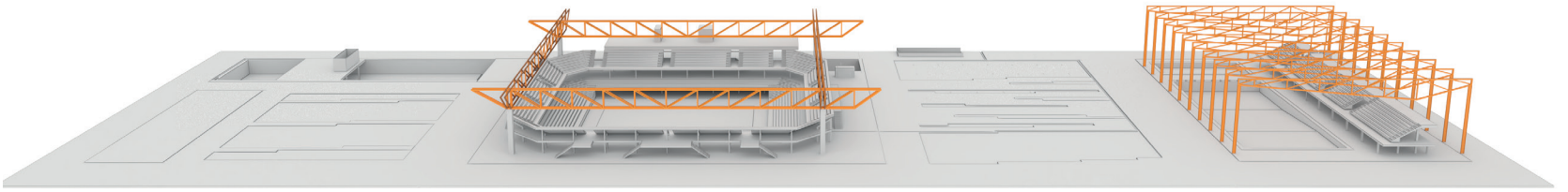
Se resuelve con una estructura mixta, compuesta por sistemas estructurales utilizados habitualmente en la región. En hormigón armado, aprovechando su versatilidad y buen trabajo a la compresión, se resuelve por un lado todas las submuraciones así como losas y columnas que están por debajo de la cota 0.00m y, por encima de esta, todas las tribunas tanto de la pileta como las del estadio. Por último, las cuatro grandes columnas principales del estadio.

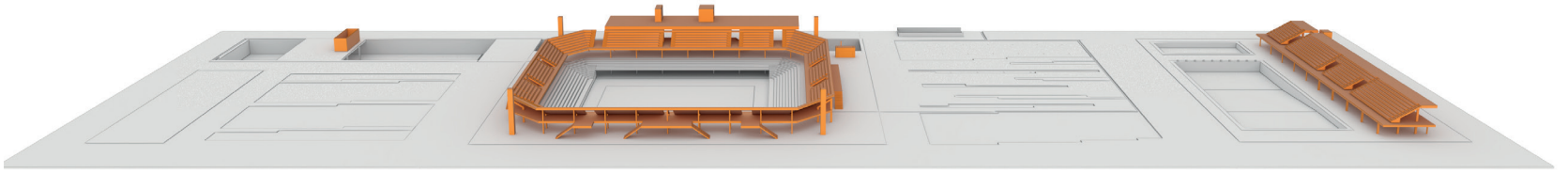
Por otro lado, utilizamos acero en aquellos lugares donde debemos cubrir grandes luces con estructura reducidas, alivianando las cargas. Pensada en su totalidad con perfiles normalizados y caños estructurales. Es por ello que resolvemos con cuatro grandes vigas reticuladas las grandes luces que se presentan en el estadio.

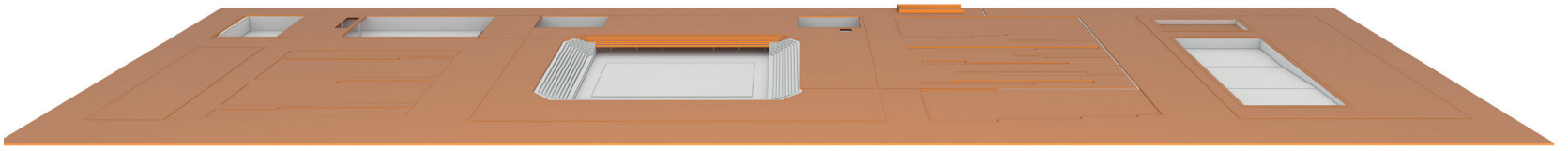
En lo que respecta a la pileta, esta se resuelve con pórticos compuestos por columnas y viga reticuladas metálicas, ya que el poco espacio que hay entre la pileta existente y la calle planteada por el ECOM exige utilizar estructura de pequeñas dimensiones. Por último, todas las estructuras secundarias para sostener las envolventes y las cubiertas también están realizadas en acero.

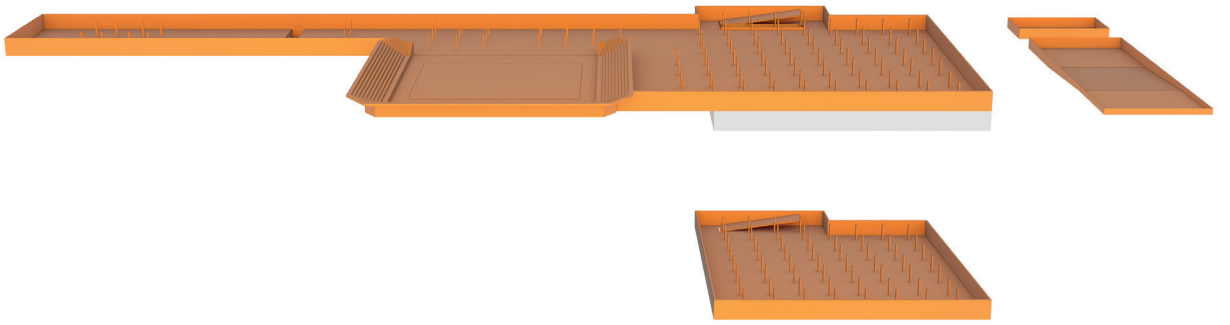












Panel térmico (tipo sándwich) e=50mm

Perfil C galvanizado N°14

Cielorraso de roca yeso junta tomada

Canaleta plegada de chapa

Viga reticulada compuesta de perfiles UPN25 y ángulo 2"x 3/16"

Mojinete caño 40x40 e=1.20mm revestido con plegado de chapa prepintada (calibre N°18)

Viga principal reticulada compuesta de perfiles UPN30 y ángulo de alas desiguales

Doble muro de policarbonato alveolar e=40mm con cámara de aire e=20mm

Columna compuesta de dos UPN40

Panel de metal desplegado 750/50/80 pintado color blanco. Marco de caño 60mmx40mm

Mojinete caño 40x40 e=1.20mm revestido con plegado de chapa prepintada (calibre N°18)

Chapa trapezoidal T101

Perfil C N°14 galvanizado

Babeta plegada de chapa galvanizada (calibre N°18)

Viga reticulada compuesta de perfiles UPN25 y ángulo 2" x 3/16"

Cielorraso de chapa lisa (calibre N°18)

Canaleta plegado de chapa galvanizada (calibre N°18)

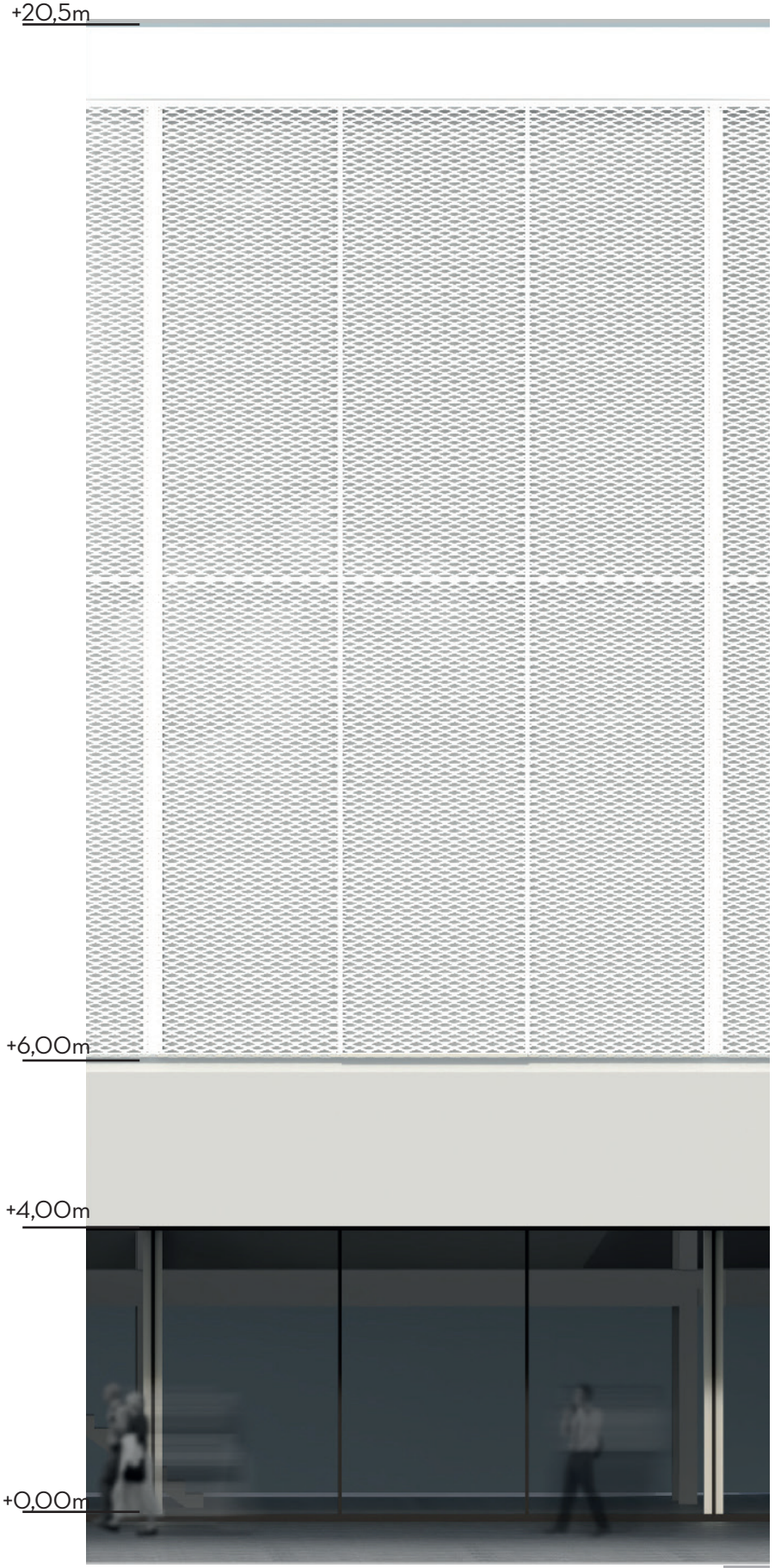
Columna de caño estructural redondo Ø250mm

Paño fijo de caño estructural y vidrio DVH 4+4/12/4+4

Albañal y rejilla metálica






+20,5m
+6,00m
+4,00m
+0,00m

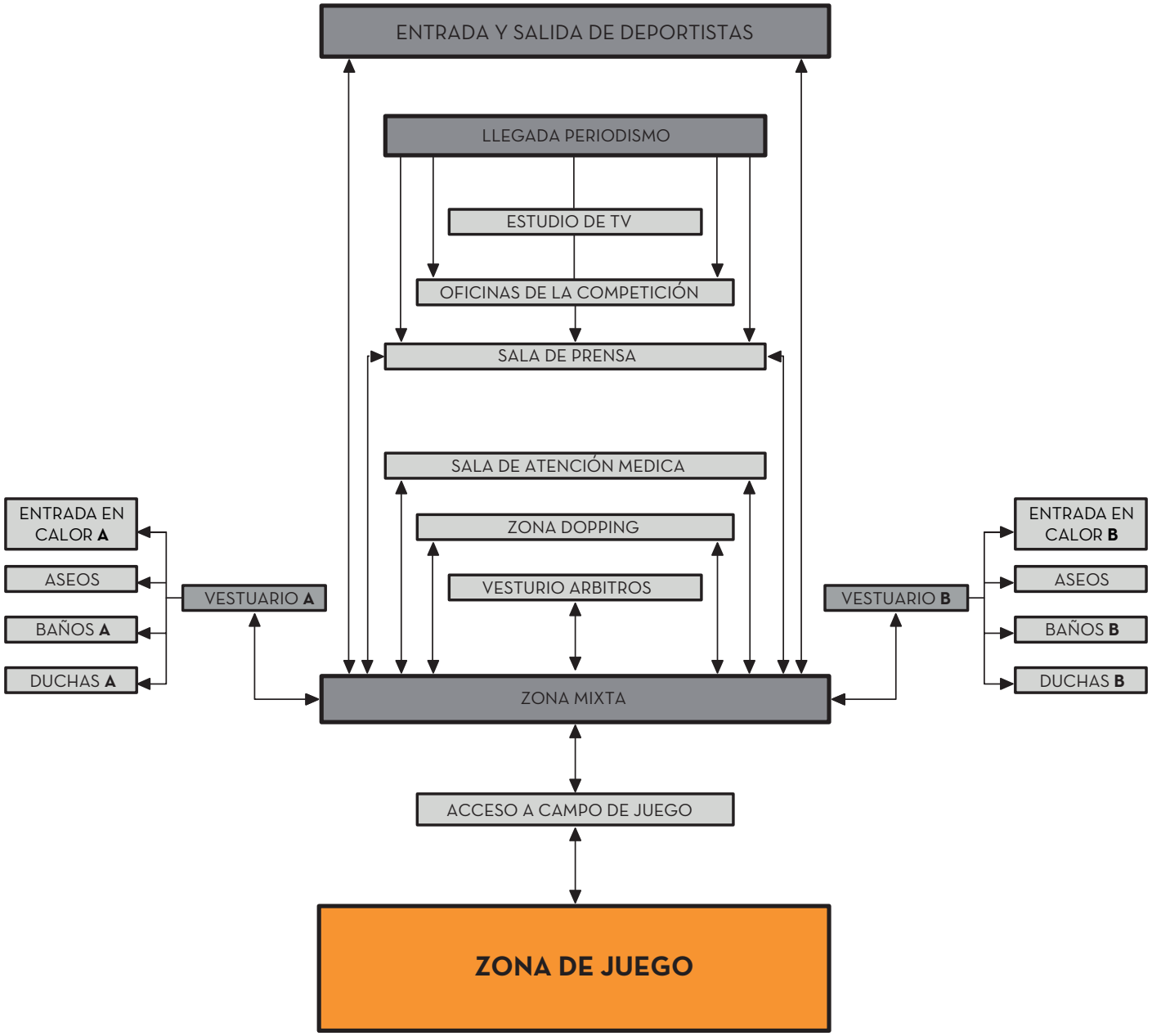
ESTADIO

Dentro del edificio de los deportes cubiertos se encuentra ubicado el Estadio Polideportivo. Manteniendo la intención de ampliar la gama de actividades que se puedan realizar en equipamientos públicos dentro de la ciudad, comparamos los reglamentos deportivos de diversas disciplinas.

Finalmente tomamos como base los requerimientos establecidos por la FIFA, ya que presenta una mayor exigencia programática y abarca los requisitos de las distintas federaciones deportivas, permitiendo la multifuncionalidad del estadio.

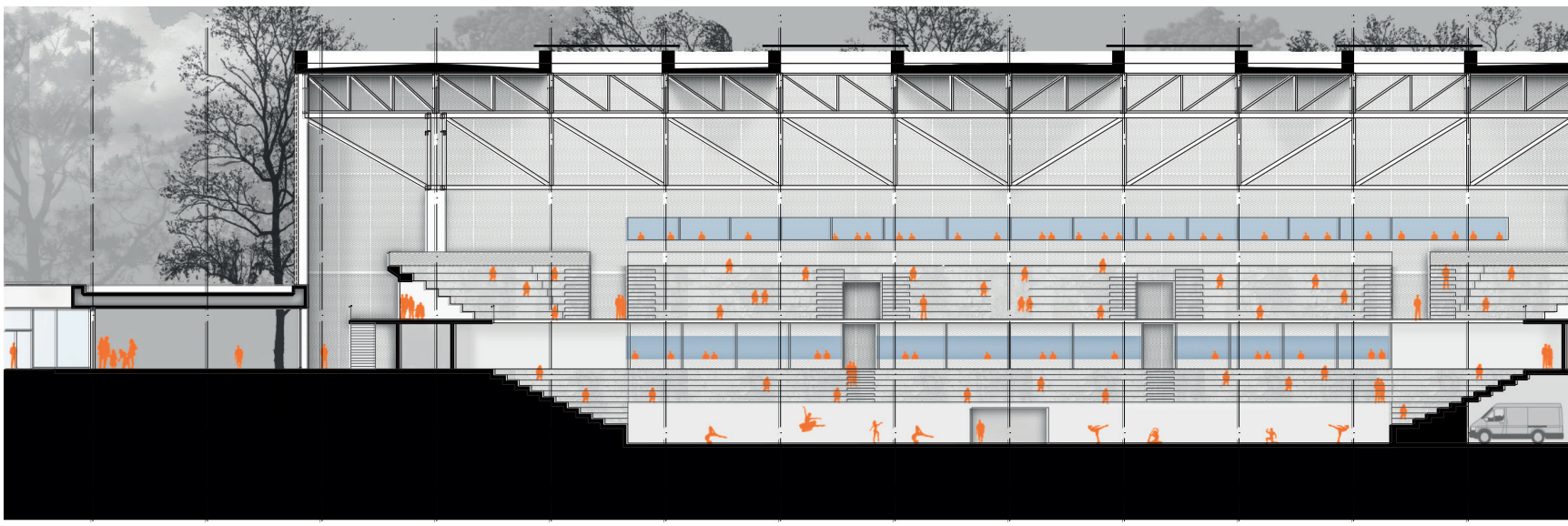
El reglamento establecido por la FIFA para práctica de futbol de salón define superficies y capacidades mínimas para albergar eventos deportivos de gran escala, así como también determina los requisitos circulatorios y distribuciones programáticas.

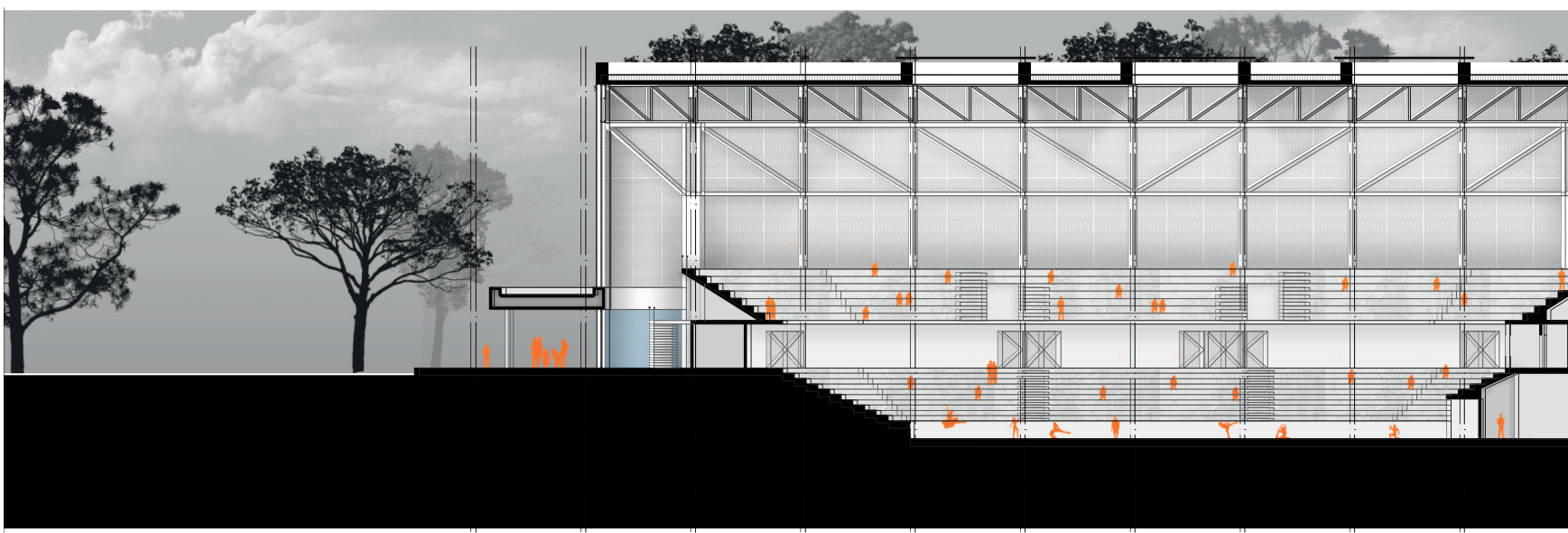


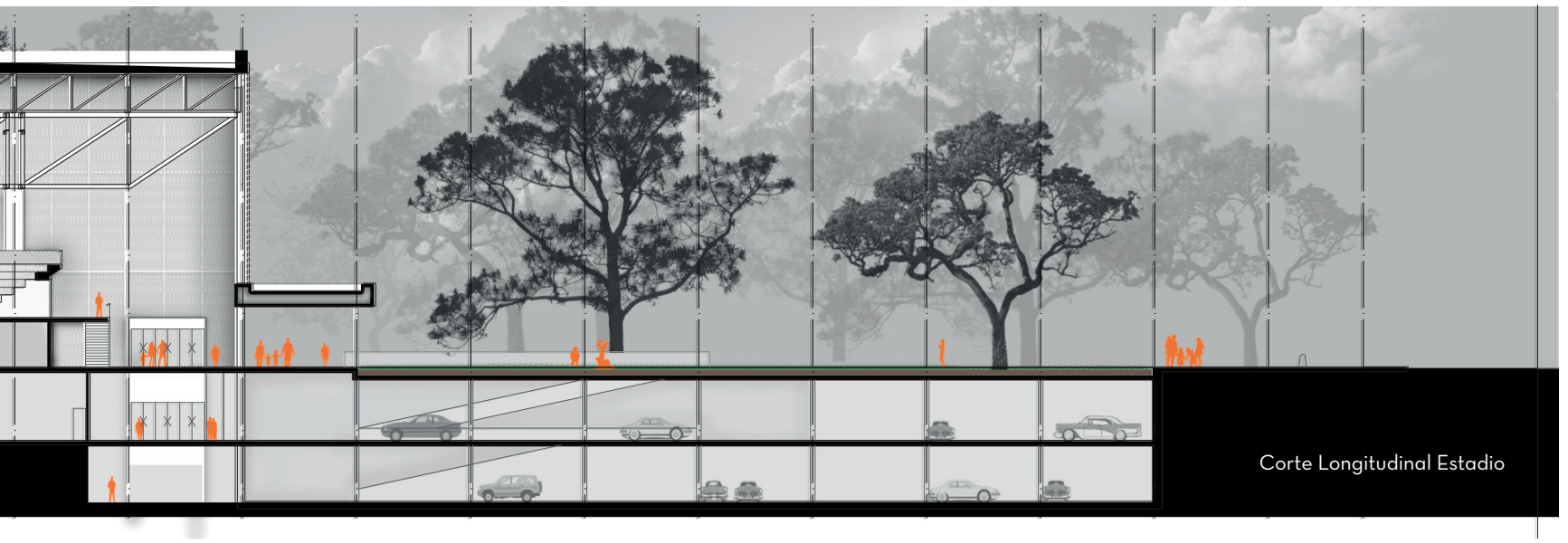

ENTRADA Y SALIDA DE DEPORTISTAS
LLEGADA PERIODISMO
ESTUDIO DE TV
OFICINAS DE LA COMPETICIÓN
SALA DE PRENSA
SALA DE ATENCIÓN MEDICA
ZONA DOPPING
VESTURIO ARBITROS
ENTRADA EN CALOR A
ASEOS
VESTUARIO A
BAÑOS A
DUCHAS A
ENTRADA EN CALOR B
ASEOS
VESTUARIO B
BAÑOS B
DUCHAS B
ZONA MIXTA
ACCESO A CAMPO DE JUEGO
ZONA DE JUEGO











Corte Longitudinal Estadio



Corte Transversal Estadio

ESTADIO

En planta baja el estadio se resuelve como un volumen permeable. A lo largo de todo su perímetro se ubican los halls que potencian la relación interior-exterior y permiten un fácil acceso y una rápida evacuación de ser necesaria.

Tal como indica el reglamento de la FIFA, se realizó un estudio detallado de las distintas circulaciones dentro del estadio.

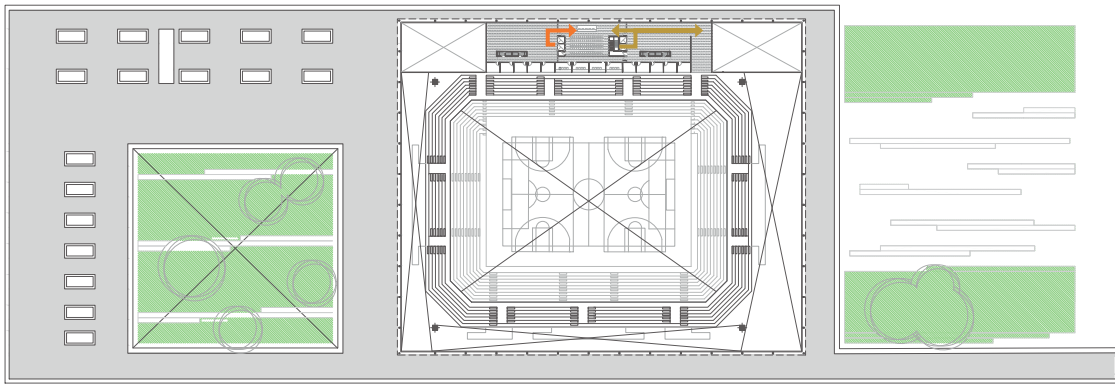
En primer lugar, los deportistas acceden por un ingreso que se encuentra en relación directa a la calle para poder garantizar un movimiento rápido y diferenciado del público general. Dentro del recinto, poseen un núcleo vertical exclusivo para acceder al subsuelo, donde se ubica el área de entrada en calor y de competencias.

En lo que respecta al público, las tribunas se encuentran diferenciadas entre público general y VIP (entendiendo como VIP a invitados especiales, familiares de los deportistas, relatores, etc.).

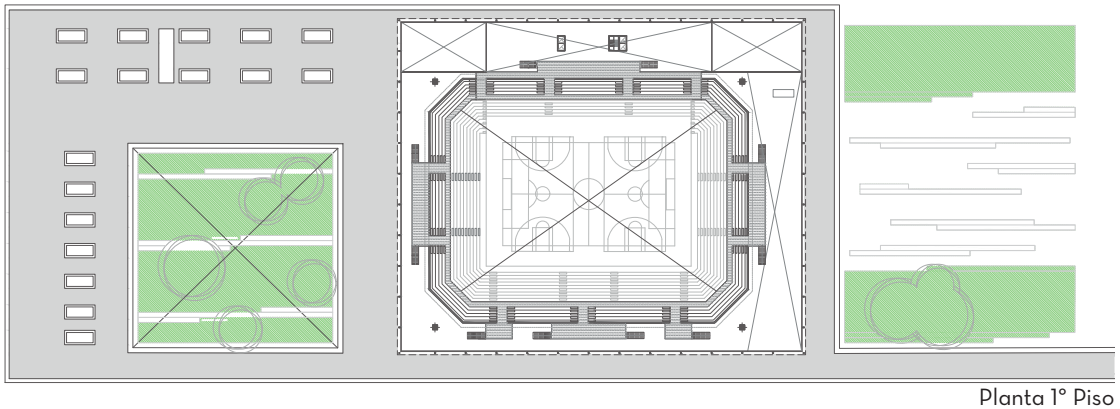
Otro de los requerimientos del reglamento antes mencionado es la presencia de una sala para transmisiones de TV y radio, y también una sala de conferencias. Éstas se encuentran en el último piso, al que solo acceden deportistas y periodistas por medio de distintos núcleos verticales.

ESQUEMA DE CIRCULACIONES

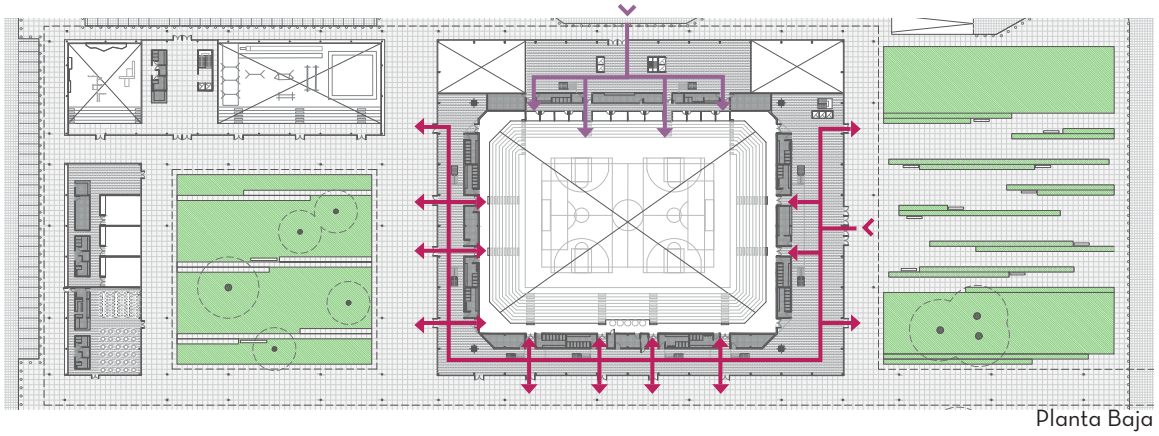
Deportistas
Jueces
Público General
Público VIP
Periodistas



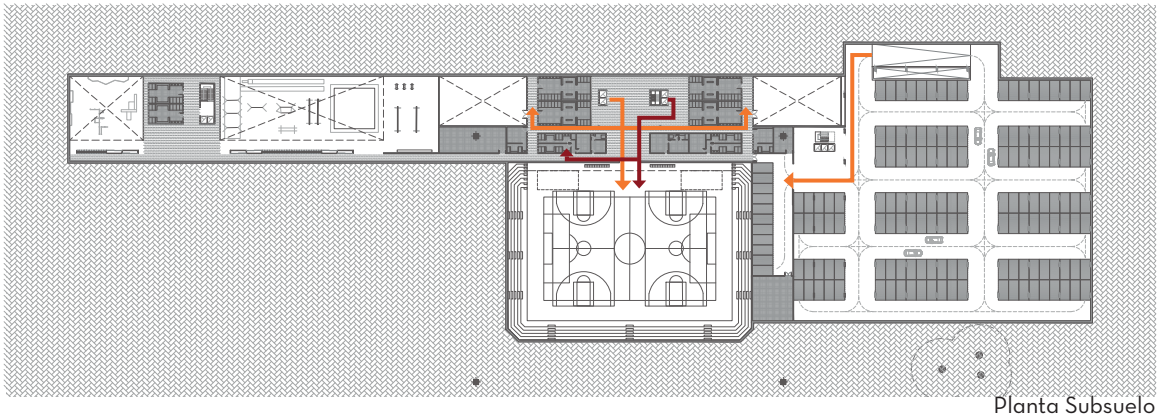
Planta 2° Piso



Planta 1° Piso



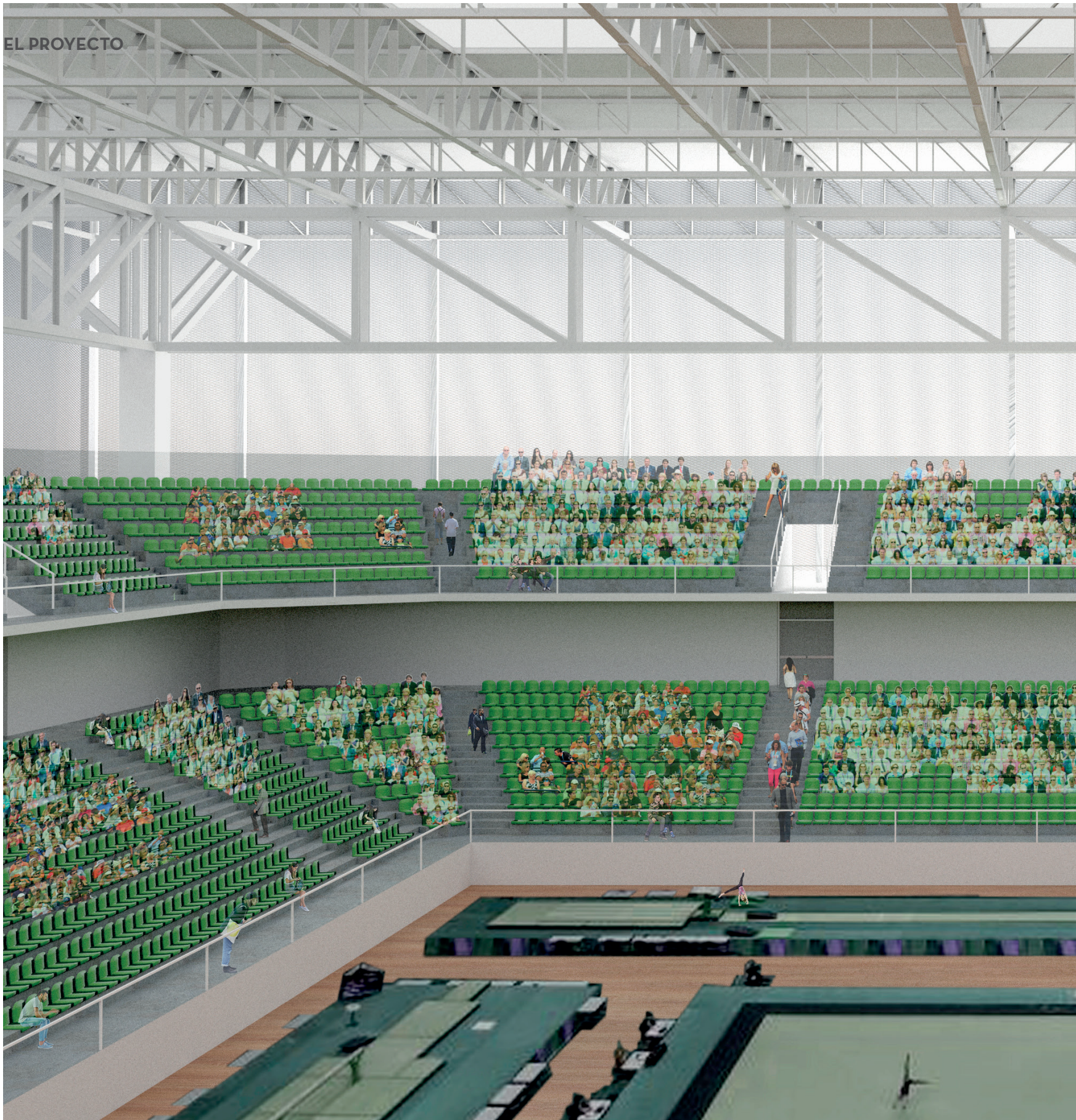
Planta Baja

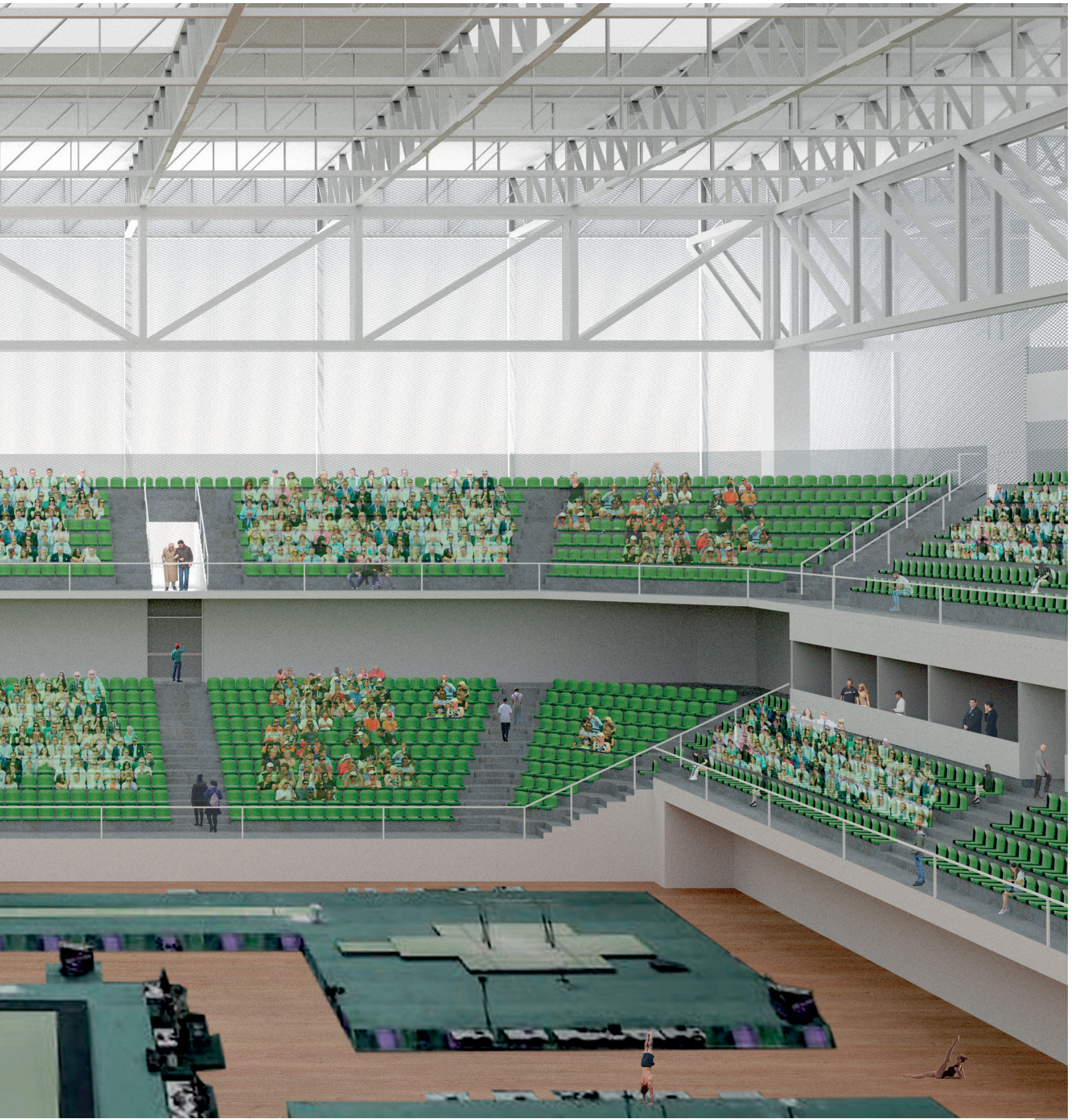


Planta Subsuelo


M&S
GUINNESS


02
01
BOLETE





GIMNASIO

Al oeste del estadio se encuentra el sector de gimnasio y talleres, dentro del edificio de los deportes cubiertos. Este sector se resuelve casi en su totalidad en planta baja, y en aquellos lugares donde se precisa mayor altura el programa se ubicó en el subsuelo. Esta decisión acentúa la intención de liberar las visuales en planta baja. Además, el edificio en este sector reduce su altura, en relación con su cercanía al barrio.

Estos recintos se disponen en forma de "L" en relación directa a una plaza y haciendo frente a las calles propuestas.

Por último, en un punto estratégico del predio con relación directa al parque y a los estadios, se proyecta el Bar. Este cuenta con una capacidad para 200 personas en su interior, y la posibilidad de expandirse hacia la plaza.

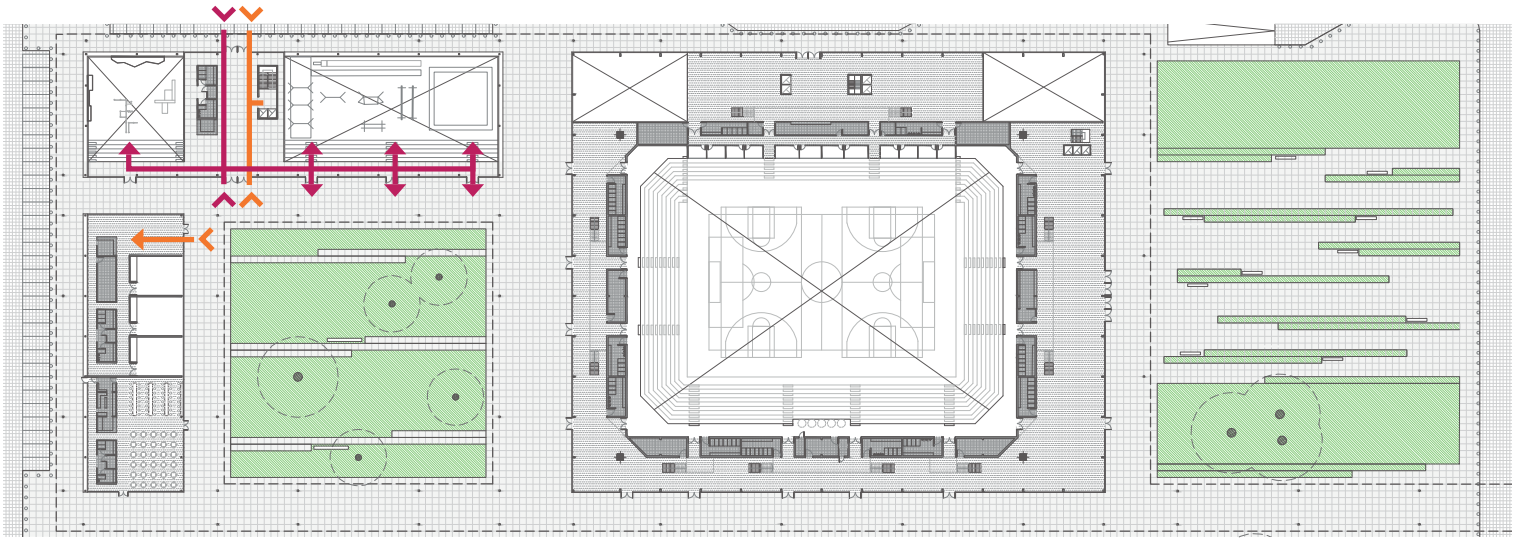
En este sector, además de alojar la sede de la Federación Santafesina de Gimnasia Artística, se realizarán aquellas actividades que hoy en día se practican dentro del Centro de la Juventud. Es por ello que se proyectan una serie de talleres flexibles para albergar distintas disciplinas, además de un gimnasio para Escalada y Parkour.

Dentro de las exigencias planteadas por la Federación antes mencionada, aparece la necesidad de un área destinada al calentamiento dividida del área de competencia. Es por ello que se plantea una conexión directa entre el gimnasio y el estadio, con una circulación en subsuelo exclusiva para deportistas. Esto permite que en los posibles eventos que se realicen en el estadio, el recinto del gimnasio funcione como espacio para entrada en calor. Además, éste debe contar con correderas de cama elástica y con un foso de goma espuma, elementos indispensables para la práctica de la disciplina en un nivel élite.

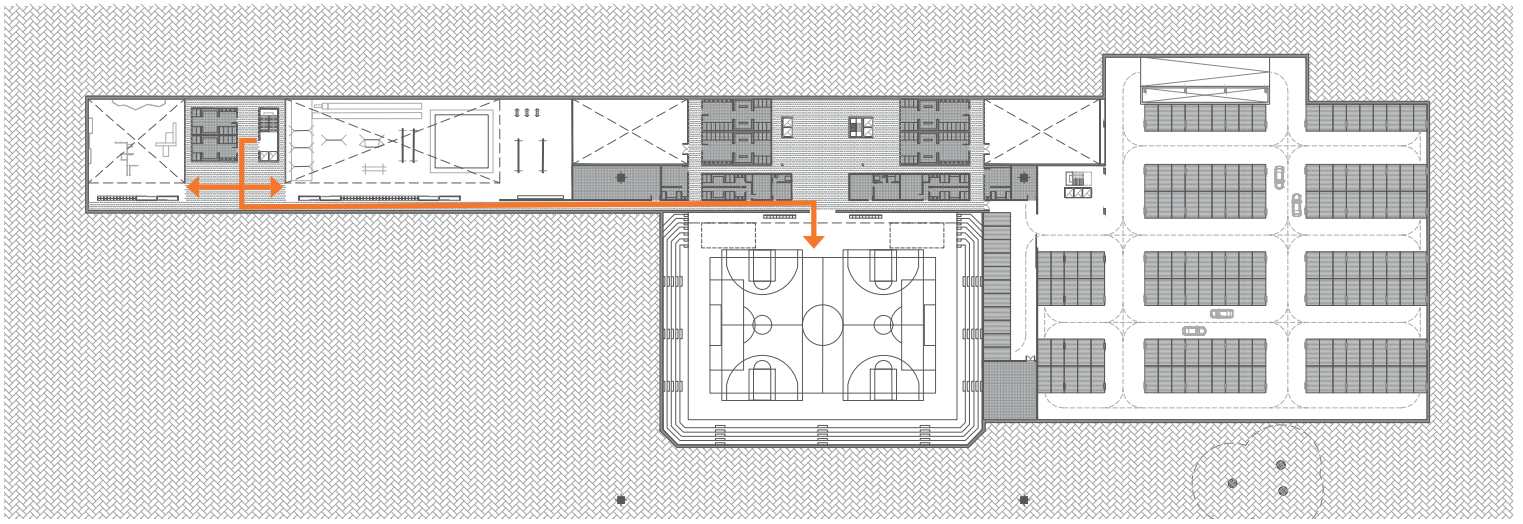
ESQUEMA DE CIRCULACIONES

Deportistas
Jueces
Público General





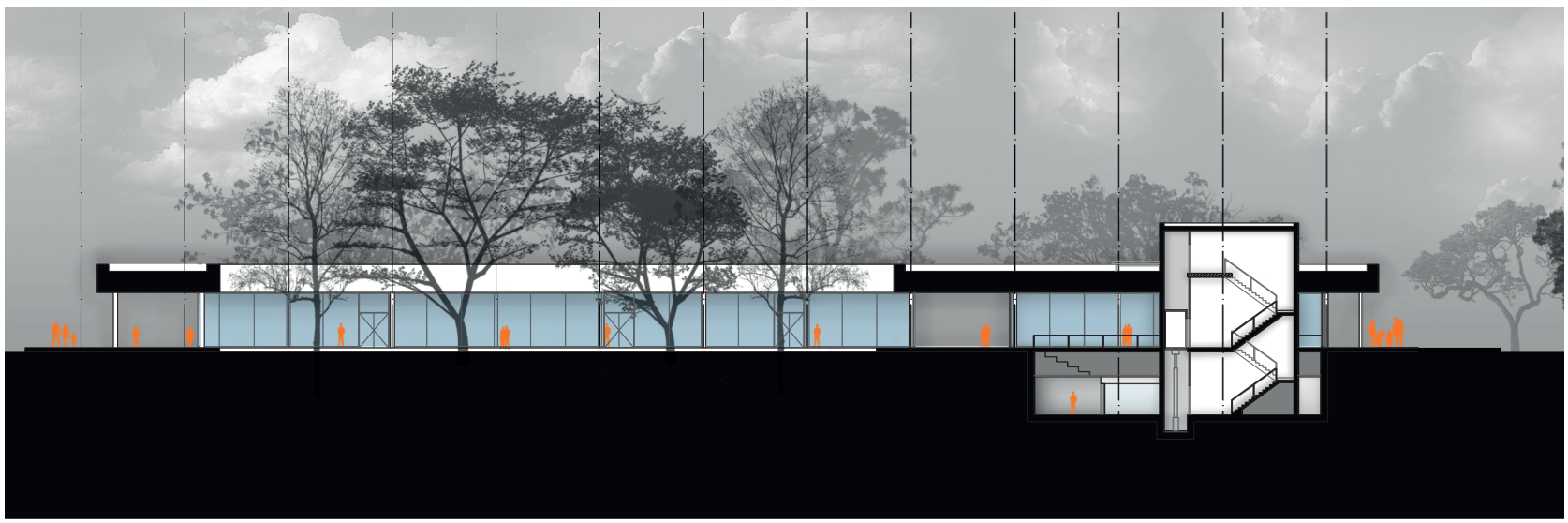
Planta Baja



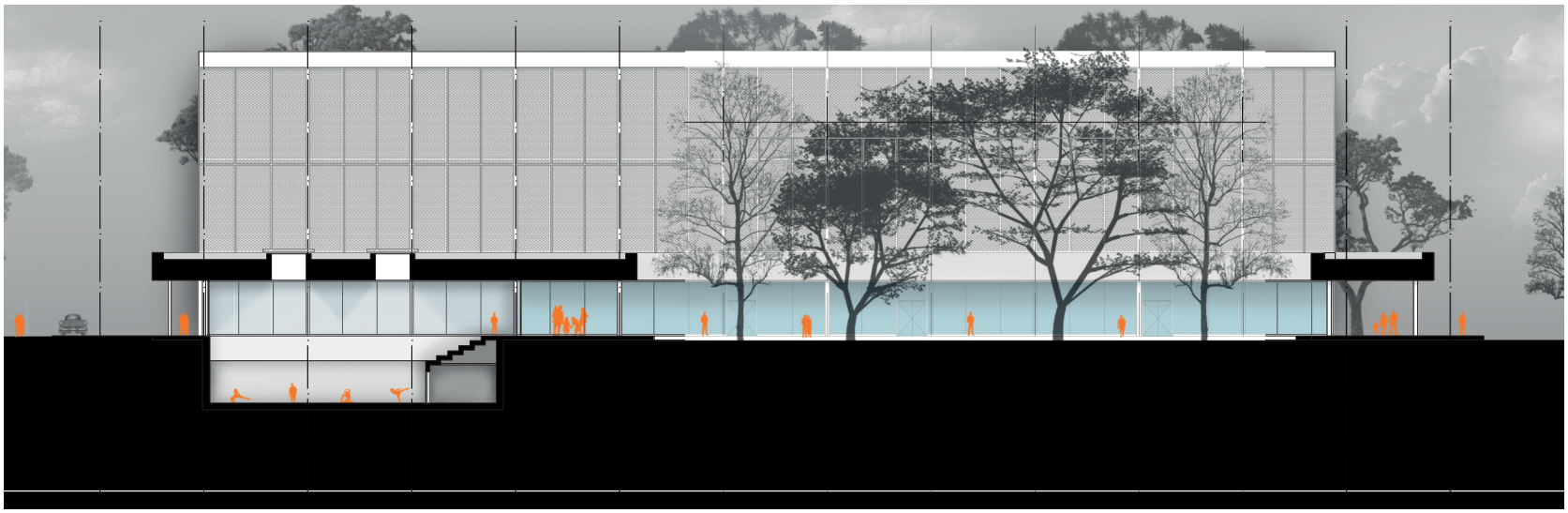
Planta Subsuelo


BEER SHOP
PUB


BEER
BEER



Corte Transversal Gimnasio



Corte Transversal Gimnasio



Gimnasio Gimnasia Deportiva



Gimnasio Parkour y Escalada



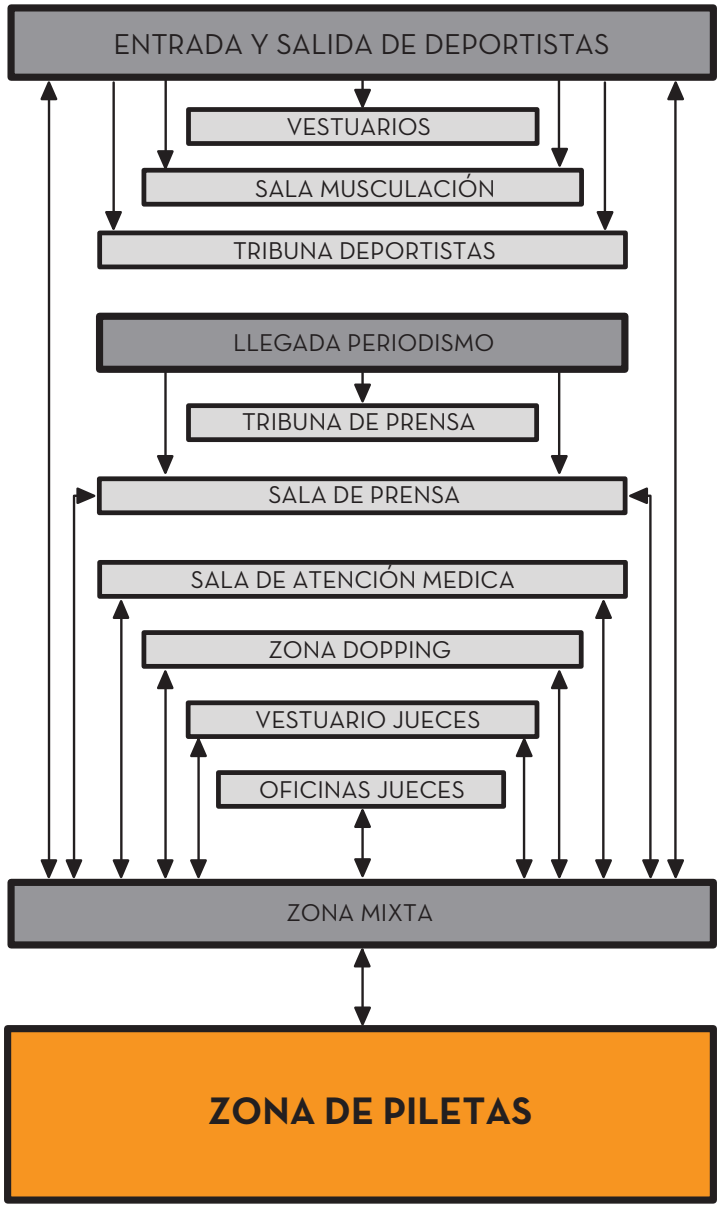


PILETA OLÍMPICA

Dentro del Complejo Paganini se encuentra actualmente una pileta de dimensiones aptas para entrenamientos y competencias oficiales. Nuestro proyecto desde el inicio se plantea como objetivo reacondicionarla y potenciarla, incorporando la infraestructura necesaria para albergar competencias de gran escala.

Para determinar las necesidades programáticas del recinto consultamos el reglamento de la Confederación Argentina de Deportes Acuáticos (CADA), el cual establece el programa mínimo y las superficies y circulaciones necesarias para el correcto funcionamiento de estos espacios. Además, se tuvieron en cuenta las bases establecidas en el Concurso Nacional de Piletas Públicas del Complejo Parque de la Independencia de Rosario.




ENTRADA Y SALIDA DE DEPORTISTAS
VESTUARIOS
SALA MUSCULACIÓN
TRIBUNA DEPORTISTAS
LLEGADA PERIODISMO
TRIBUNA DE PRENSA
SALA DE PRENSA
SALA DE ATENCIÓN MEDICA
ZONA DOPPING
VESTUARIO JUECES
OFICINAS JUECES
ZONA MIXTA
ZONA DE PILETAS

En planta baja, el recinto se resuelve en un volumen permeable en su totalidad, continuando con la idea de liberar las visuales y permitir una interacción entre interior y exterior. Para ello se establece un núcleo de servicios exento que libera el perímetro, y sobre él se proyectan las tribunas tanto para deportistas como para público general.

El ingreso de deportistas se encuentra debidamente separado del hall de ingreso para público general, el cual se dispone de forma lineal, permitiendo un acceso tanto desde el lado Sur como del lado Norte del predio y una fácil evacuación hacia el lado Este.

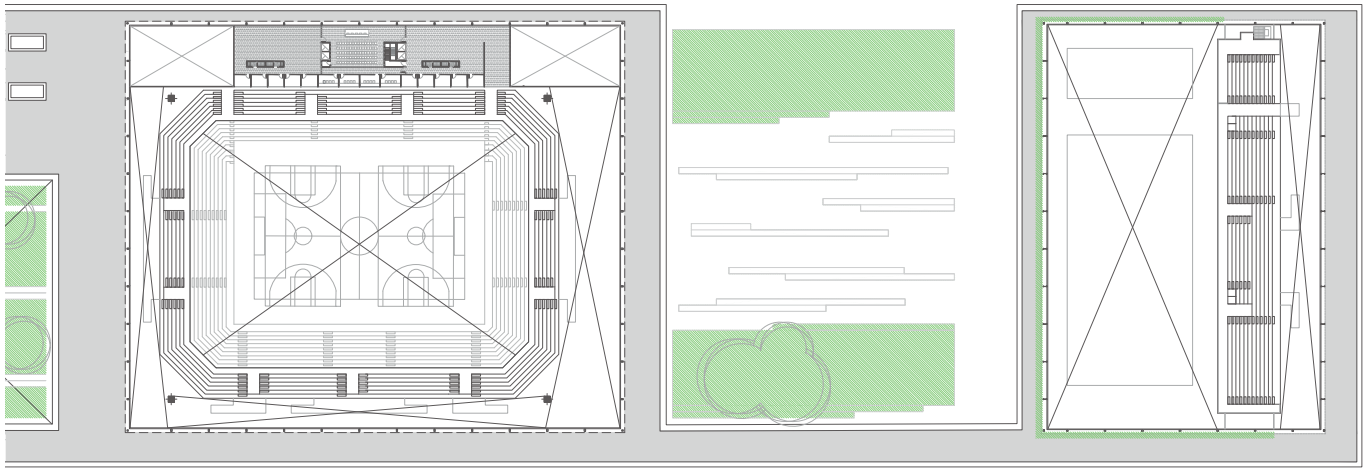
Dentro de las exigencias programáticas establecidas por el reglamento antes mencionado, el edificio debe contar con, además de la pileta de competencia, una pileta para entrada en calor. Por otro lado, los deportistas precisan un área de musculación equipada y una tribuna donde esperar el momento de la competencia.

Los vestuarios de los deportistas deben estar divididos de los vestuarios para jueces y deberán contar con un acceso directo que los conecte con el área de competencia.

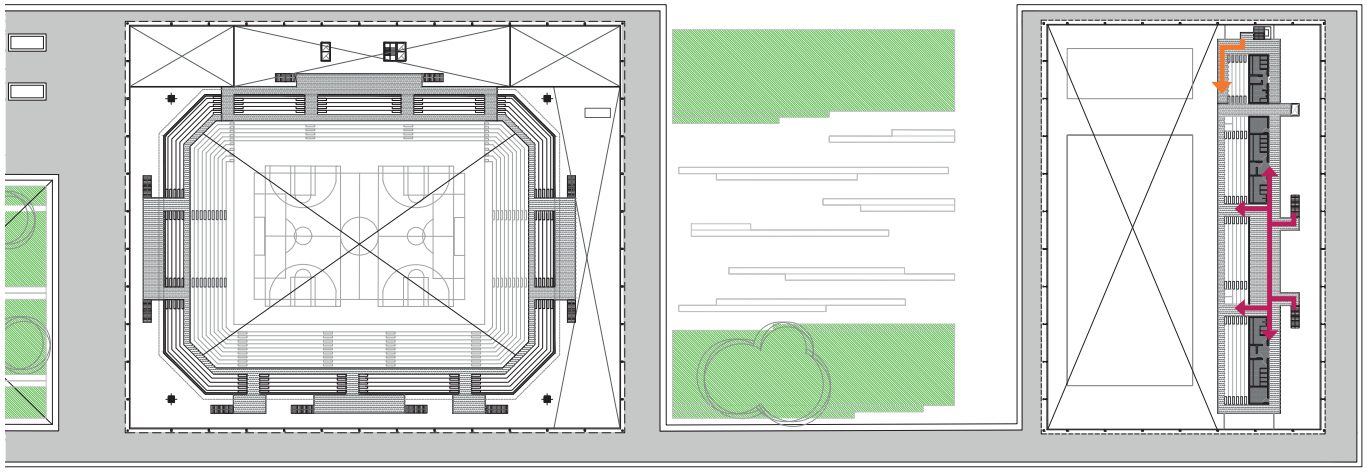
Otra de las exigencias es contar con un área de enfermería con sala para antidopping y una serie de oficinas para jueces, todo dispuesto en relación directa con el sector donde se realice la competencia. Además, se debe establecer un área para realizar las conferencias de prensa.

ESQUEMA DE CIRCULACIONES

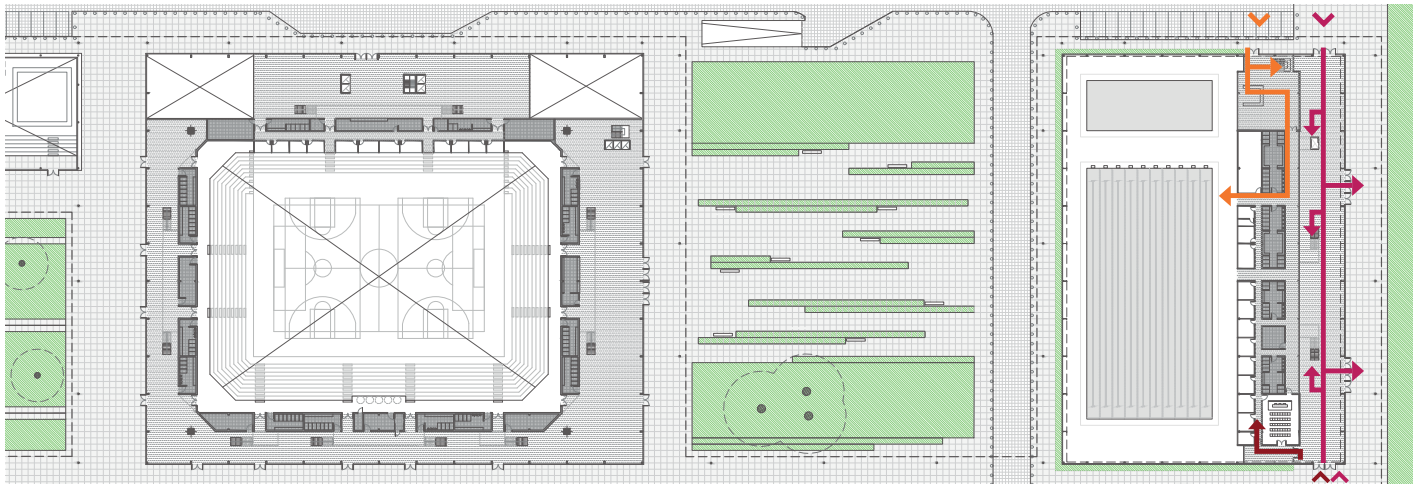
Deportistas
Jueces
Público General



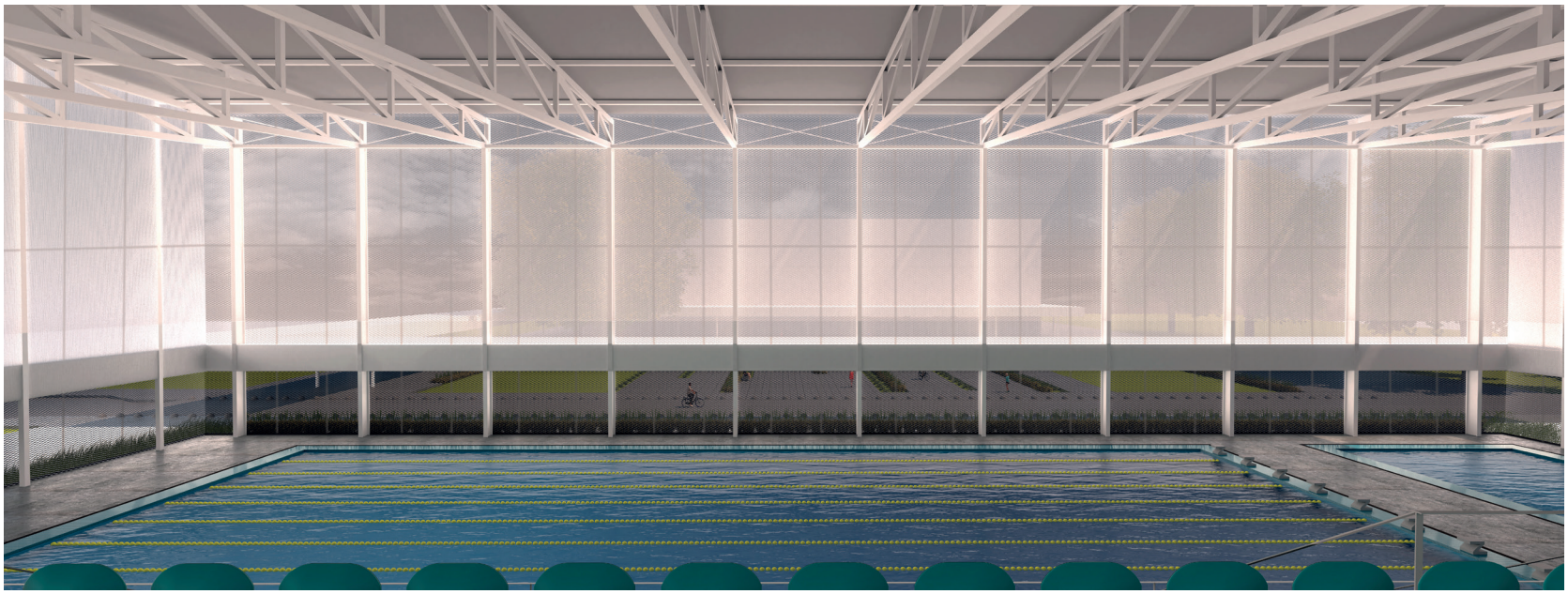
Planta 2° Piso

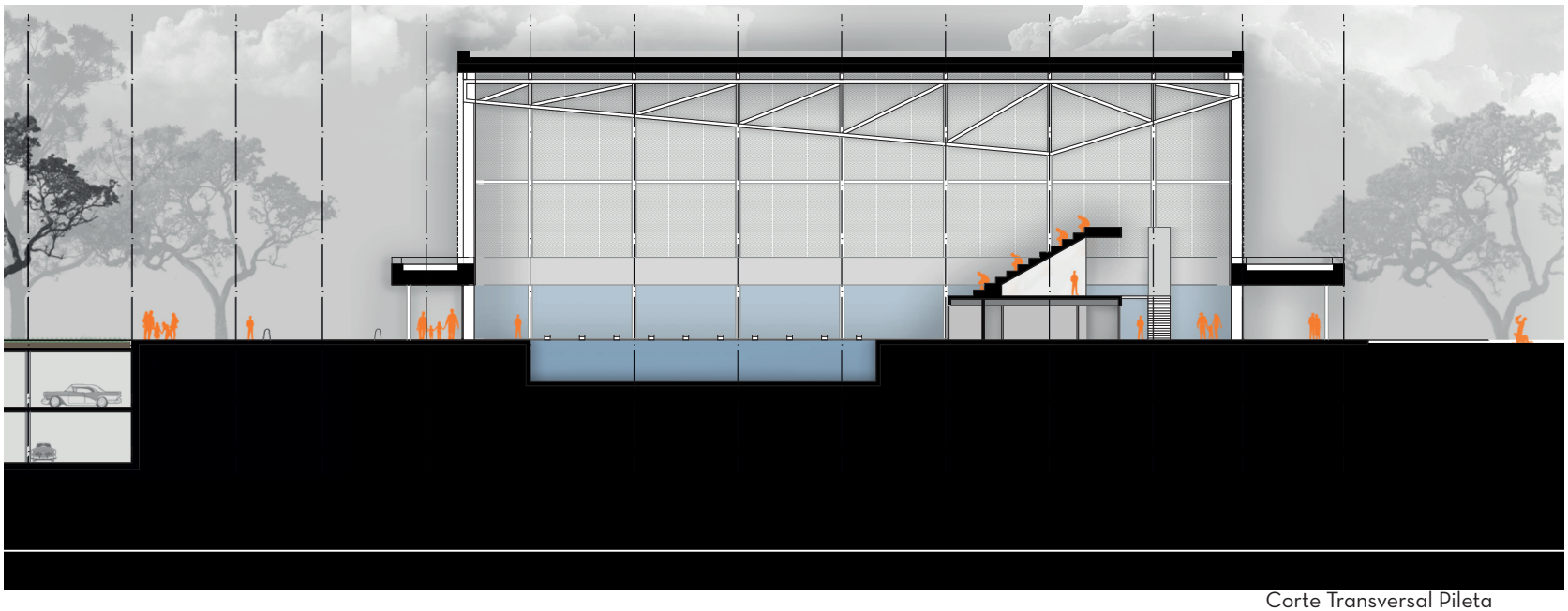


Planta 1° Piso



Planta Baja



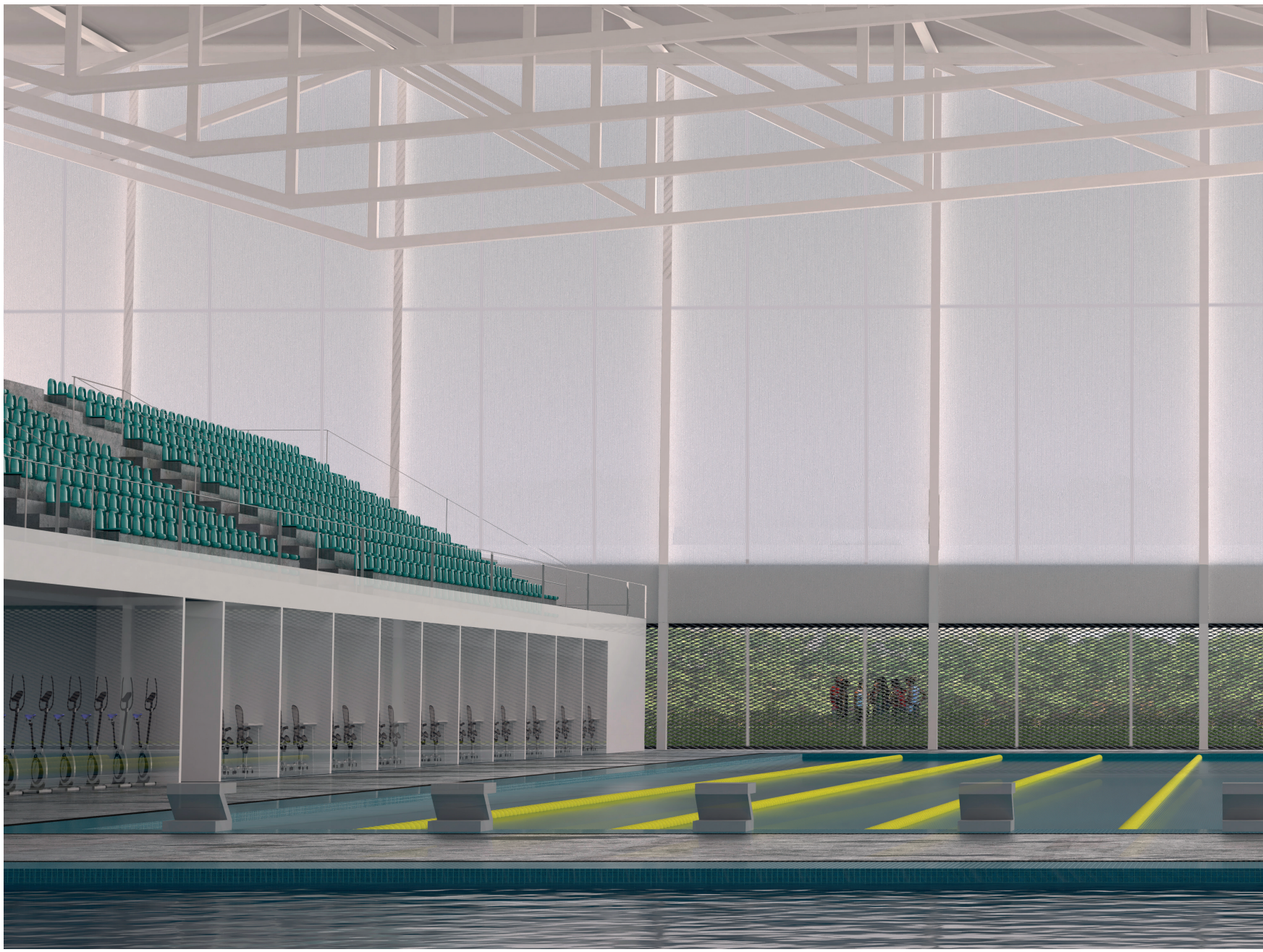


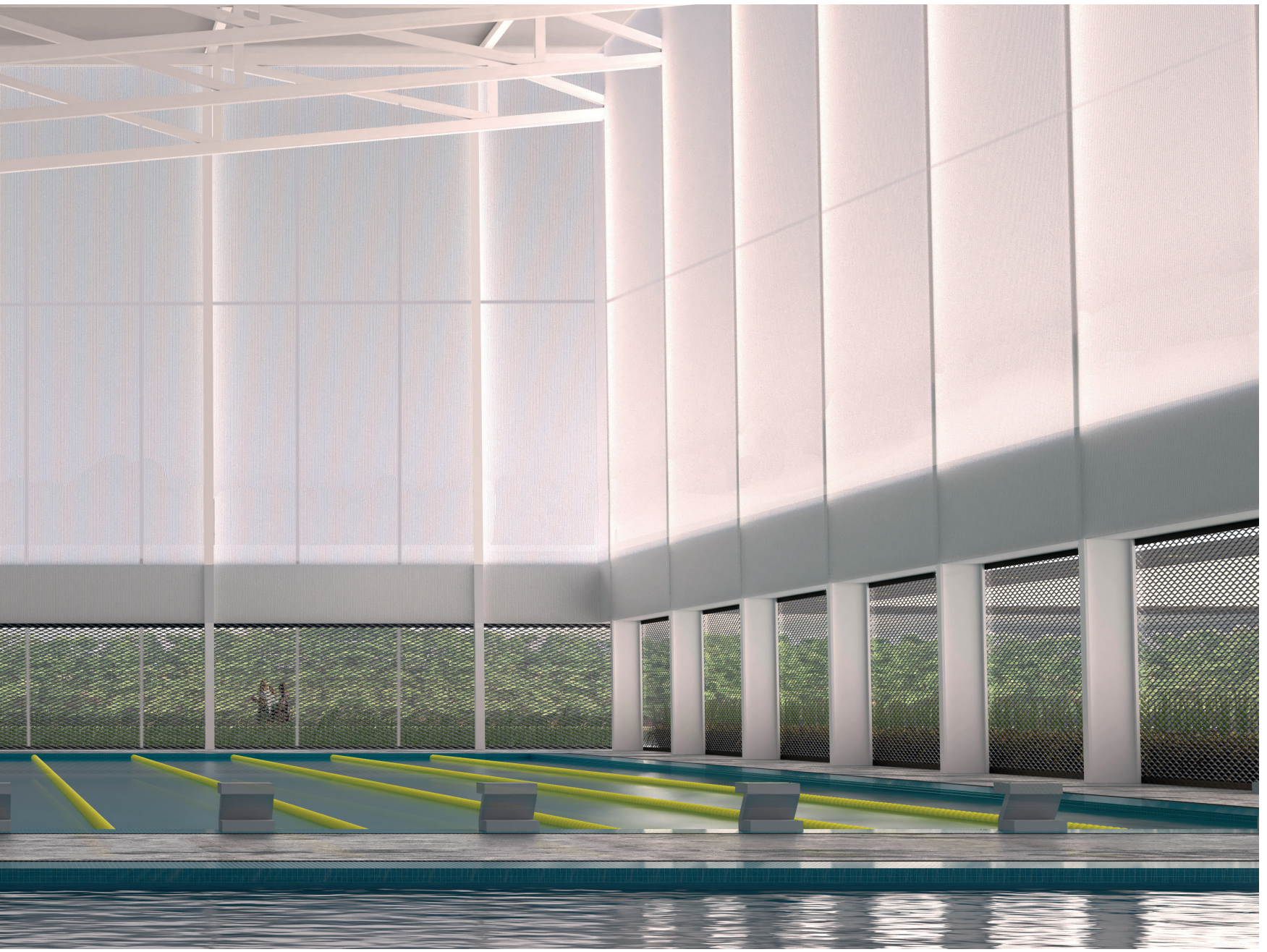
Corte Transversal Pileta





Hall Ingreso Piletas









PAISAJISMO

Uno de los principales objetivos del proyecto se centra en formalizar los atravesamientos peatonales existentes en el predio, mejorando así la circulación y el espacio público del complejo.

En base a ello, y teniendo en cuenta las complejidades que contemplan los distintos equipamientos deportivos que se ubican en el polideportivo, contamos con la asesoría de la paisajista María Clara Corona para poder llevar a cabo un espacio público de calidad sin perjudicar las actividades deportivas que allí se realicen.

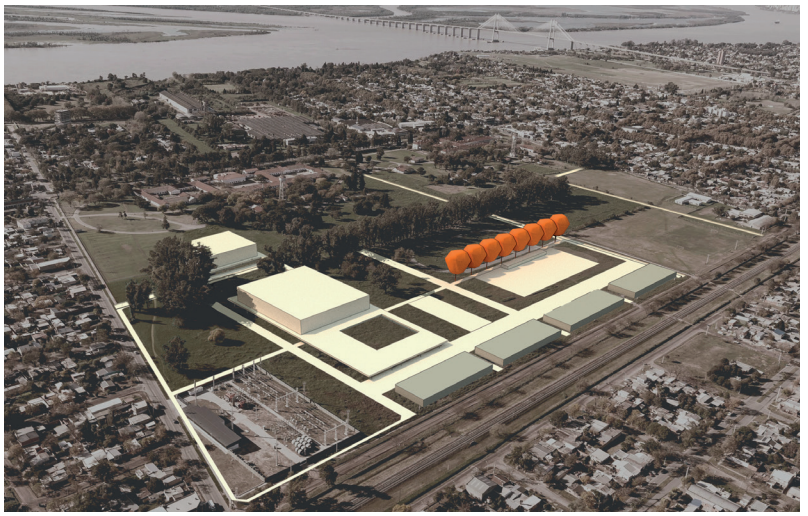
Sobre este eje se plantea una formación de Peltophorum dubium (NV: Ibirá pitá) Árbol nativo de porte majestuoso, su copa extendida de follaje semipersistente proporciona la sombra y frescura óptima en espacios públicos y de estacionamiento vehicular. Su vistosa y abundante floración amarilla en el verano lo hace de gran valor ornamental.

Junto a esta formación y acompañando a la reja se colocan Sorghastrum pellitum (NV: Pasto colorado). Es una graminea nativa de elegante porte, mantiene su aspecto prolijo todo el año,resiste sequía y vientos. Con el movimiento de sus hojas y el aporte de color (del amarillo al bordó) de su floración en primavera y verano acompañara la reja disimulando su rigidez.

En este eje se colocara una formación de Fraxinus Pennsylvanica (NV: Fresno americano) Árbol caducifolio de copa globosa compacta y densa que, junto con su tronco recto y la cruz alta de su copa lo convierte en una especie ideal para proporcionar sombra a las gradas y a los bancos dispuestos para mirar la pista de atletismo. Su coloración otoñal es dorada brillante. De crecimiento rápido.





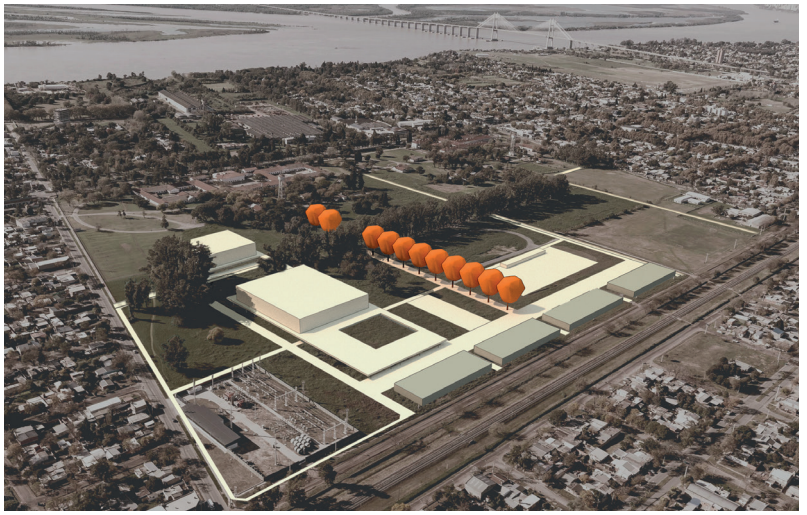




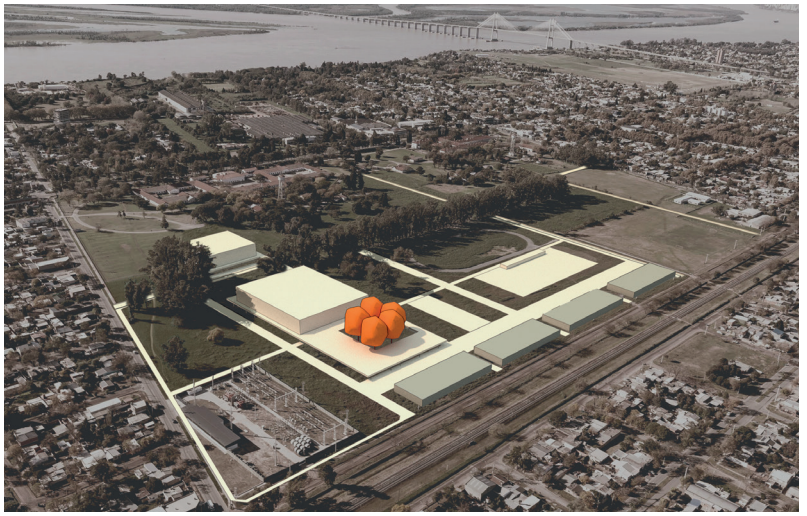
En el sentido Este - Oeste se colocará una formación de Tilia x moltkei (NV: Tilo). Árbol de gran tamaño, caducifolio, tronco derecho y sus primeras ramas extendidas de follaje denso produce una gran sombra compacta. Plantado en alineación su tronco oscuro, en contraste con el verde intenso de su hojas y su copa cónica generan un ritmo armónico que ordena el espacio.

En la plaza que se genera entre el estadio, el bar y los gimnasios se colocaran de forma irregular Schinus areira. (NV: Aguaribay). Árbol nativo de gran porte. De follaje persistente y de textura fina, flores blancas y frutos rojos. Especie muy ornamental por la irregularidad de su copa, su follaje sutil y delicado, la mirada pasa a través de él. Presencia agradable en una plaza, para permanecer o para contemplar desde lejos.

Se repite intencionalmente la combinación de tres de las especies pensadas para la plaza seca,Dietes bicolor, Bulbine frutescens y Tulbaghia violácea, dando así continuidad al diseño en los distintos espacios. Las plantas emergen de un piso constructivo, artificial, de la misma manera que lo hacen de la tierra, en un recorte de naturaleza intervenida que es la plaza.









SUSTENTABILIDAD

Consideramos que la práctica de una arquitectura sustentable no debe ser una excepción dentro de la disciplina. Ésta es una pieza fundamental para generar ciudades y proyectos sostenibles en el tiempo.

Desde sus inicios, el proyecto fue pensado para contemplar las exigencias técnicas que significan proyectar un edificio sustentable.

Hoy en día, existen numerosos organismos internacionales que se encargan de medir el nivel de sustentabilidad de un edificio.

Tomamos como referencia las normas LEED. Estas consisten en un sistema de certificación desarrollado por el Consejo de la Construcción Verde de Estados Unidos. Esta certificación es, actualmente, la mas solvente y utilizada en la mayoría de los países. Las edificaciones obtienen puntos LEED por satisfacer criterios específicos de construcción sostenible, comprendidos en distintos items.

Según la cantidad de puntos sumados, sobre un total de 100, se otorgan distintos grados de certificación. Actualmente, en Argentina hay 208 proyectos registrados y 119 proyectos ya certificados.

Utilizamos esta norma para medir el grado de sustentabilidad que logramos, teniendo en cuenta las resoluciones propuestas en nuestro proyecto.



CERTIFICADO
(de 40 a 49 pts.)



PLATA
(de 50 a 59 pts.)



ORO
(de 60 a 79 pts.)



PLATINO
(80 o más pts.)

SITIOS SOSTENIBLES

- 11 Ha Rehabilitadas
- 26500m2 recolección de agua de lluvia



UBICACIÓN Y TRANSPORTE

- Sitio de alta Prioridad
- Buena accesibilidad
- Reducción de la huella de estacionamiento



USO EFICIENTE DEL AGUA

- Reutilización del agua de lluvia
- Uso de artefactos de alta eficiencia



ENERGÍA Y ATMÓSFERA

- Utilización de Paneles solares
- Uso de artefactos de alta eficiencia



CALIDAD AMBIENTAL

- Iluminación con luz natural
- Sistema de doble fachada
- Uso de artefactos de alta eficiencia

SÍNTESIS

Más allá del bienestar físico, creemos que el deporte es una herramienta fundamental para el desarrollo de una sociedad. Todos deberíamos tener derecho y acceso a él, porque no supone sólo una actividad física, sino que permite un desarrollo personal y social. Mejora al sujeto en sí y sus relaciones sociales a través de los valores que el deporte inculca.

Entendemos que es fundamental utilizar el deporte como política pública para desarrollar una infraestreuctura deportiva, que hoy es deficiente, facilitando superar la desigualdad social que hoy en día nos atraviesa.

Este Proyecto Final de Carrera busca proponer con arquitectura, un equipamiento deportivo que posibilite el crecimiento personal y deportivo de los individuos. Proyectamos, además, un espacio de unión y cohesión social, tomando al deporte como herramienta tanto de educación como de integración. Una de las premisas de este proyecto es disminuir las barreras sociales, entendiendo a los espacios públicos, deportivos y recreativos como elementos fundamentales para el desarrollo de una comunidad con igualdad de oportunidades.

Inserto en el Complejo Paganini, el Polideportivo Granadero Baigorria no desconoce el sitio. Busca,integrar al barrio, relacionarse con el tejido social, las circulaciones existentes y articulando las distintas actividades que el predio ofrece.





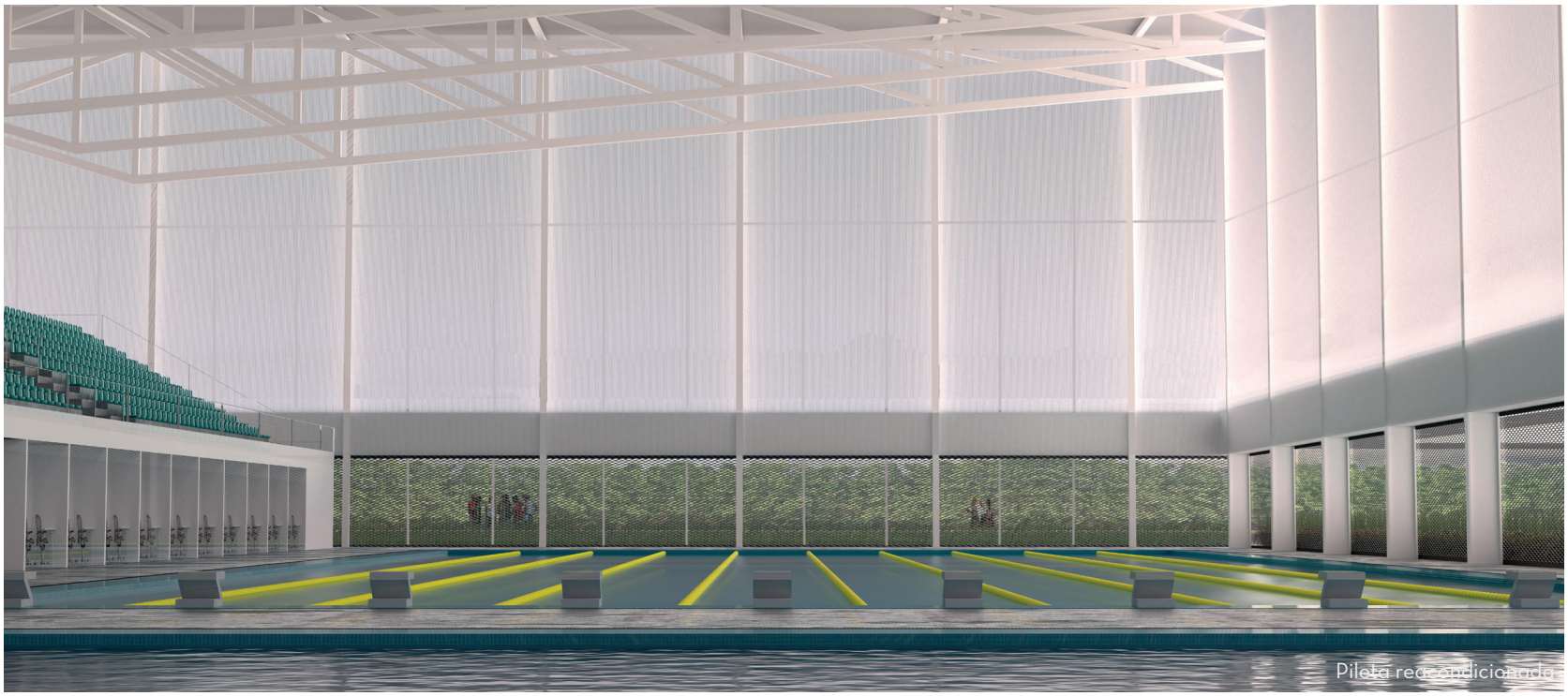
Atravesamientos informales en el Predio



Atravesamientos formalizados



Pileta existente



Pileta reacondicionada

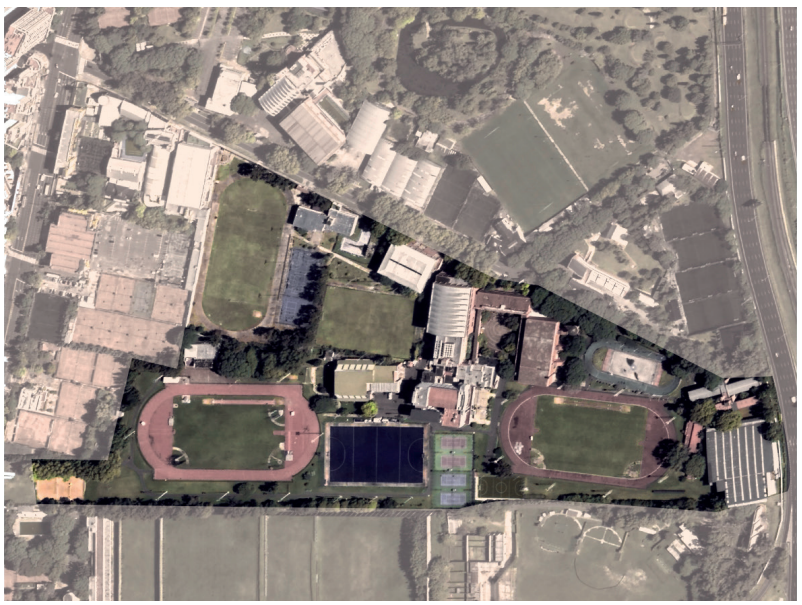


Pista de atletismo existente



Pista de atletismo reacondicionada

REFERENTES



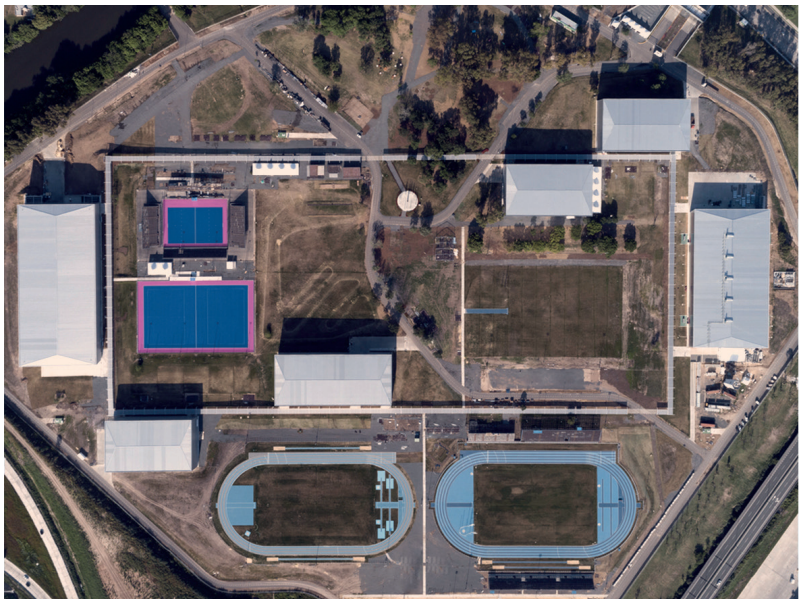
CeNARD - Buenos Aires

Año 1950



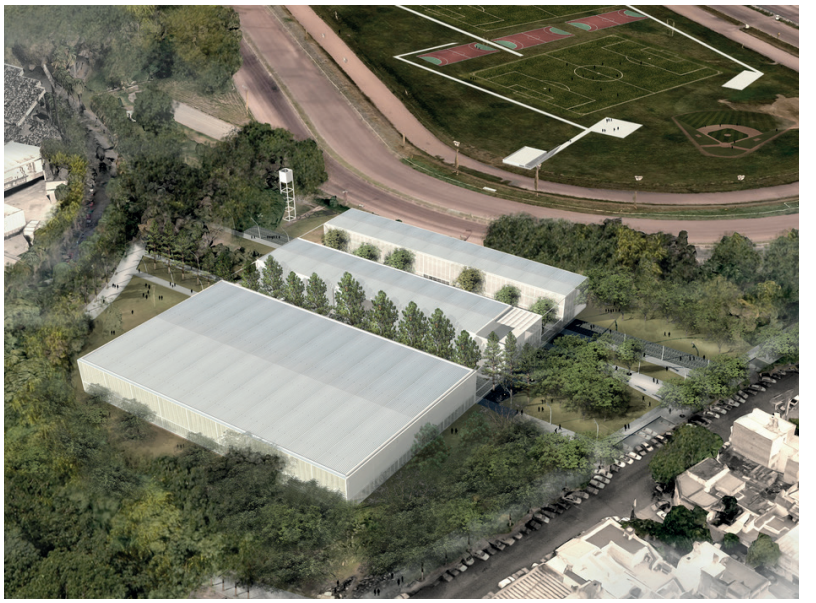
CARD - Santa Fe

Año 1982



Parque Olímpico - Buenos Aires

Año 2018



Concurso Complejo Parque Independencia - Rosario

1° Premio - Año 2017















































Federaciones deportivas nacionales e internacionales consultadas para determinar el programa.



Parque Olímpico Buenos Aires

DGA + MDUyT + GCBA - Año 2018



Pabellón Polideportivo Universidad F. Vitoria

Alberto Campos Baeza - Año 2017



Concurso Complejo Parque de la Independencia

1° Premio - Año 2017



Campus Virtual U.N.C.

Deriva + G.Mir + J. Grötter - Año 2018

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, Wladimiro. (1976). *Vivienda y Clima.* Buenos Aires, Argentina. Ediciones Nueva Visión.

Campos Baeza, Alberto. (2018). *Pabellón Polideportivo y Aulario de la Universidad Francisco de Vitoria.* Revista PLOT. Edición especial n°10.

Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe. *Concurso Nacional de Anteproyectos Complejo Parque Independencia.*

Corea, Mario. http://mariocorea.com

DGA + MDUyT + GCBA. (2018). *Parque Olímpico.* Revista PLOT n°46.

ECOM Rosario. (2018). *Plan Urbano de Granadero Baigorria 2030.*

ECOM Rosario. (2018). *Plan de Ordenamiento y Rehabilitación del Complejo Paganini, Granadero Baigorria.*

FIFA. (2011). *Estadios de Fútbol. Recomendaciones técnicas y requisitos.* Bruhin, Suiza.

FP Arquitectura. (2017) *1° Premio Concurso Nacional Centro Deportivo, Recreativo y Cultural en el Parque Metropolitano El Tunal.* Bogotá, Colombia.

Gehl, Jan. (2014). *Ciudades para la gente.* Buenos Aires, Argentina. Editorial Infinito.

Green Building Council USA. *http://www.usgbc.org*

Municipio de Granadero Baigorria. *Plan Urbano Local: Granadero Baigorria 2030. 26 Estrategias Locales.*

Slangen + Koenis Architecten. *http://www.slangenkoenis.nl*

World Green Building Council. *http://worldgbc.org*