

REVITALIZACIÓN DEL ESTADIO ALEJANDRO SERRANO AGUILAR, CUENCA

RED DE ESPACIOS RECREATIVOS EN LA ZONA DE EL EJIDO



ESCUELA DE ARQUITECTURA
PROYECTO FINAL DE CARRERA PREVIO
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

AUTOR: ANA MARÍA ARPI PALACIOS
DIEGO UREÑA TORRES

DIRECTOR: ARQ. ALEJANDRO VANEGAS RAMOS
CUENCA - ECUADOR
2019

DEDICATORIA

A mi mamá Piedad Palacios quien siempre me brindó su apoyo incondicional, mi papá Jorge Arpi quien me ha guiado por el camino del bien, a mis hermanos por siempre estar ahí para mí.

Ana María Arpi Palacios

En memoria de Jorge Torres, abuelo, padre, instructor de vida y mejor amigo.

Juan Diego Ureña Torres

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias por su apoyo a lo largo de la carrera.

A nuestro director, el Arq. Alejandro Vanegas

Arq. Santiago Vanegas

Arq. Iván Quizhpe

Arq. Rubén Culcay

Arq. María Isabel Carrasco

Arq. Juan Sebastián Vintimilla

Ing. Sebastián Arpi.

Sergio Zalamea

A nuestros amigos quienes siempre nos brindaron su apoyo, amistad e hicieron una experiencia inolvidable los años universitarios.

ÍNDICE

| | | | |
|--------------------------------------|-------------|--|------------|
| RESUMEN | XI | | |
| ABSTRACT | XIII | | |
| 01 INTRODUCCIÓN | 15 | 05 PROYECTO ARQUITECTÓNICO | 75 |
| Problemática | 17 | Referentes Arquitectónicos | 76 |
| Objetivos | 19 | Estado actual Estadio Alejandro Serrano | 80 |
| Metodología | 21 | Aguilar | |
| | | Criterios de diseño de un estadio | 82 |
| 02 MARCO TEÓRICO | 23 | Proyecto | 102 |
| El origen del estadio | 21 | Propuesta funcional | 112 |
| Hito | 25 | Propuesta estructural | 158 |
| Espacio público | 28 | | |
| Mixticidad de Usos | 32 | 06 CONCLUSIONES | 181 |
| Porosidad | 36 | Conectividad | 182 |
| | | Calle con espacio público | 184 |
| 03 ANÁLISIS DE SITIO | 41 | Relación equipamiento - ciudad - usuario | 186 |
| Análisis Macro: Ciudad | 43 | Conclusiones proyecto | 188 |
| Análisis Meso: Área de Influencia | 50 | | |
| Análisis Micro: Manzana | 58 | 07 BIBLIOGRAFÍA | 191 |
| | | | |
| 04 ESTRATEGIA URBANA | 63 | 08 ANEXOS | 197 |
| Red de equipamientos recreativos | 65 | | |
| en la zona del Ejido | | | |
| Integración del entorno al proyecto | 70 | | |
| Intervención en el entorno inmediato | 72 | | |



En la zona de “El Ejido” se encuentra ubicado el Estadio Alejandro Serrano Aguilar (Cuenca - Ecuador), hito y equipamiento de gran valor urbano dentro de la planificación de la ciudad, alineado a las disposiciones del Plan regulador de Cuenca de 1949; el mismo fue desarrollado bajo conceptos modernistas basados en la función y circulación vehicular. Mediante la intervención en el Estadio se planteó una interacción entre equipamiento - usuario - ciudad, que re configura el espacio de uso colectivo, vinculándolo a través de una red de espacios recreativos que involucran una modificación del programa arquitectónico hacia una estrategia de multi función, permitiendo la revitalización dentro de un contexto significativo.

Espacio público, reactivación, edificación icónica, permeabilidad, prioridad peatonal, transparencia, infraestructura deportiva.

ABSTRACT

The Alejandro Serrano Aguilar Stadium (Cuenca, Ecuador) is located in the El Ejido district. It is a landmark facility of great urban value within the city's planning and is contained in the policies of Cuenca's Regular Plan of 1949, which was developed under modernistic concepts based on the function and flow of traffic. To benefit the stadium, an interactive facility-user-city proposal was developed in order to reconfigure the area for shared use, linking it through a network of recreational areas that involve a modification of the current architectural program towards a multi-function strategy, allowing renovation within a meaningful context.

Public area, reactivation, building, iconic, permeability, pedestrian priority, transparency, sports infrastructure



01

INTRODUCCIÓN

PROBLEMÁTICA



IMG 1 Vista aérea Estadio Alejandro Serrano Aguilar | Fuente: Stephanie Carrión, 2019

El Estadio Alejandro Serrano Aguilar de la ciudad de Cuenca fue inaugurado en 1945. Posteriormente remodelado en el año 1971 (El Mercurio, 2018), pues tal remodelación respondía a las necesidades de una Cuenca más pequeña. En la actualidad se han encontrado diversas disfuncionalidades en el estadio. Pese a su importante ubicación en una zona estratégica, no posee conexión ni relación alguna con la ciudad. La función cotidiana del Estadio actual es una alternativa de redondeo.

La conexión inmediata del estadio con áreas minerales inhabilita la interacción con la ciudad y el desarrollo de actividades "Rethinking Urban Stadium Typology" (Bleman, 2016). Actualmente al alojar grandes eventos, el Estadio se ve obligado a inhabilitar las vías vehiculares del contexto para priorizar la seguridad del peatón, sin embargo, no se debería simplemente velar por la seguridad del peatón al existir eventos en este. Al ser el Estadio un equipamiento público de la ciudad este debería en su día a día poseer un acceso fácil a tránsito peatonal, según la tesis teórica "Stadium and the City" (Brown, 2017)

El Estadio durante los últimos cuatro años ha sido criticado fuertemente debido a distintas falencias que presenta.

De acuerdo con La Ordenanza Municipal Regulatoria De Espectáculos Masivos, "El estadio Alejandro Serrano Aguilar no cumple la capacidad mínima de 20,000 personas" (Telecuenca, 2018, p. SP). Un espacio mínimo por espectador debe ser de 45 cm, según la FIFA (regulador internacional de estadios), siendo en el Alejandro Serrano Aguilar presente 40 cm por espectador. Estas carencias particulares han generado que no se haya podido realizar partidos en varios campeonatos. Por este motivo se ha pedido prestado espacio a otros estadios del país como en el estadio de Rodrigo Paz Delgado, en Cahapata, etc.

"El Cuenca acepta descuido en mantenimiento y limpieza del estadio Alejandro Serrano Aguilar" (El Mercurio, 2018, p. SP). La falta de recursos no permite que este equipamiento sea capaz de albergar eventos deportivos. Siendo actualmente el campo de juego alquilado por el Club deportivo Cuenca, este en recientes ruedas de prensa ha anunciado que la disponibilidad del equipamiento para alojar eventos de la ciudad será nula debido al poco control y la escasez de recursos para brindar un mantenimiento adecuado al equipamiento. "Stadium Urbanism" (Dureiko, 2014), argumenta que para que un estadio sea sustentable y funcione como

un equipamiento público no debe dirigir su enfoque únicamente al funcionamiento del deporte.

El Estadio al ser totalmente cerrado hacia sus interiores es percibido como un objeto sólido, como una especie de muralla que desvincula el exterior con el interior. Según "Stadium and the City" (Brown, 2017) un estadio que sea amigable con la ciudad debe poseer porosidad en su arquitectura. El replanteamiento del Estadio es de vital importancia debido a que el fútbol mueve gran parte de la economía mundial al ser el deporte más practicado universalmente. Las distintas modificaciones que requiere el estadio tienen que apreciarse desde su estrategia urbana y programa arquitectónico.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

“Plantear un proyecto urbano arquitectónico que revitalice el actual Estadio Alejandro Serrano Aguilar de la ciudad de Cuenca, a través de la planificación e integración urbana considerando un radio de acción de 400 m (FIFA 2011), garantizando la flexibilidad, multifuncionalidad y sustentabilidad”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Plantear una red de espacios recreativos a través de una estrategia urbana que integre al Estadio con la ciudad.

Proponer un programa arquitectónico correspondiente al lugar, que implemente diversidad de actividades.

Diseñar un proyecto urbano arquitectónico que revitalice el proyecto y lo integre con la ciudad.

FIG 1 Estadio Alejandro Serrano Aguilar | Fuente: Stephanie Carrón, 2019

METODOLOGÍA



IMG 2 Vista aérea Estadio Alejandro Serrano Aguilar, en El Ejido | Fuente: Stephanie Carrión, 2019

Mediante un análisis de la zona de El Ejido y Av. Solano, se establecerá las relaciones entre el lugar y el entorno. Se logra determinar un radio de influencia, por medio de información gráfica, histórica e índices, para plantear una estrategia urbana que integre el sector al proyecto.

Se estudiará equipamientos similares, que otorguen óptimas soluciones, analizando función, lenguaje arquitectónico, estructura, medidas estándares y reglamentos; para el adecuado funcionamiento de un equipamiento deportivo y sus espacios servidores. Se realizará un análisis de espacios públicos en distintas ciudades del mundo y su interacción con el contexto para el diseño adecuado de un proyecto de calidad.

Más adelante, involucrando el análisis y diagnóstico arquitectónico se identificará las posibles viabilidades de un derrocamiento o re-funcionalización para la readecuación del Estadio, mediante la recopilación de planos topográficos, plantas arquitectónicas, levantamiento fotográfico del estado actual del Estadio, identificando problemas de vinculación entre equipamiento, ciudad y usuario.

A continuación, a través de las conclusiones en el análisis macro se procederá a identificar sitios de oportunidad para la conformación y extensión de posibles sitios. Se que se integrarán en una red de espacios recreativos asociada al Estadio. Seguido a esto, basado en el análisis de referentes arquitectónicos con flexibilidad de usos, se procederá a proponer un programa arquitectónico correspondiente al lugar, facilitando las interacciones entre equipamiento - usuario - ciudad.

Finalmente se procederá al diseño del proyecto urbano arquitectónico, como un proceso de síntesis de los análisis previos y conjuntamente el programa arquitectónico propuesto, considerando todos los componentes urbanos, formales, funcionales y estructurales.



02

MARCO TEÓRICO

EL ORIGEN DEL ESTADIO

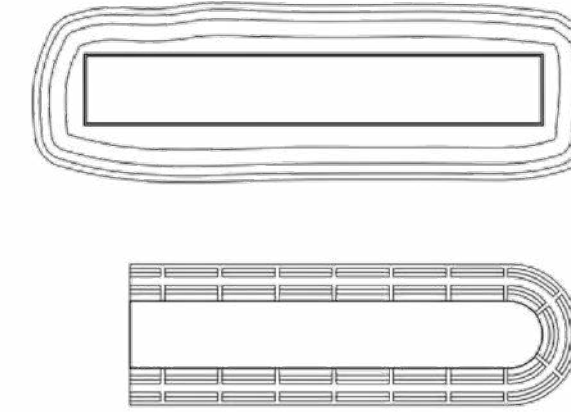
“La palabra estadio viene del latín “Sta-di-um”, sustantivo cuyo significado es un “gran edificio” generalmente sin techo con gradas de asientos para espectadores en eventos deportivos.” (Iwaskiw, 2013, pg. 4)

El estadio tiene un pasado prestigioso, los antiguos Juegos Olímpicos de Grecia se celebraron en los terrenos sagrados del Olimpo, un lugar donde los griegos creían que vivían los dioses, en la actualidad, este se podría entender como el primer estadio. El estadio griego era un espacio abierto, donde se daban competencias de velocidad y otras competencias atléticas. Tenían forma de U, la curva era opuesta al punto de inicio y se utilizaban pendientes naturales para albergar a los asientos de los espectadores. Los griegos fueron los primeros en construir espacios abiertos, creando lugares en donde se desarrollaban distintas actividades como danzas, rituales, obras, etc. (Iwaskiw, 2013)

Los antiguos romanos construyeron el estadio más famoso de todos los tiempos, el “Coliseo Romano”, emblema del Imperio Romano (Iwaskiw, 2013). Mientras que en Mesoamérica en el siglo 200 y 600 d.C. se

difunde en toda la región una tradición lúdica de aspecto similar al fútbol contemporáneo; precisamente es parte de una herencia prehispánica respaldada por 3000 años de antigüedad, que se lleva a cabo como medio de esparcimiento y diversión en el ámbito deportivo, haciendo uso de espacios y organizaciones de zonas entre elementos arquitectónicos. (Fundación Cultural Armella Spitalier, 2013)

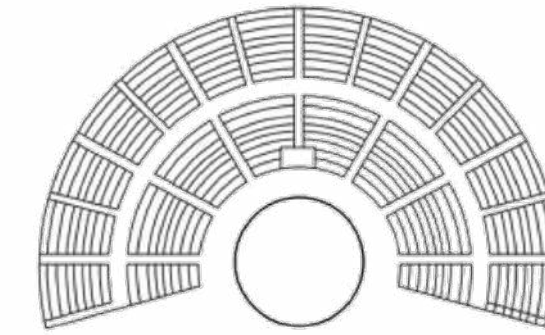
Por otro lado, en Latinoamérica, los deportes se han consagrado como la fuente del desarrollo humano. Gracias a la llegada de las copas mundiales, los países anfitriones se involucraron junto a sus arquitectos y planificadores de distintas ciudades para la conformación y planeación de los nuevos edificios que iban a albergar a multitudes de espectadores. En México, en la copa mundial de fútbol de 1970, se construyó el estadio más grande de Latinoamérica; a cargo del arquitecto mexicano Pedro Ramírez Vázquez. El estadio Azteca, fue el prototipo tipológico y de diseño respectivo al fútbol que se ha replicado en la actualidad, como solución a varias respuestas en distintas localidades de las ciudades sudamericanas.



IMG3 **Tipología antiguo estadio griego.**
1. Tipología rectangular simple con graderíos naturales.
2. Tipología en forma U.
Fuente: Trevor Blenman (2016)



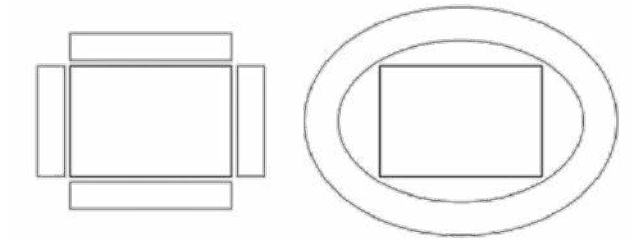
IMG 4 **Antiguo estadio griego**
Fuente: Dc Rainmarker (2012)



IMG 5 **Anfiteatro**
Fuente: Trevor Blenman (2016)



IMG 6 **Coliseo Romano**
Fuente: National Geographic (2016)



IMG 7 **Tipología estadios contemporáneos**
1. Tipología rectangular con asientos en sus cuatro lados, sin asientos esquineros.
2. Tipología rectangular con asientos continuos circulares
Fuente: Trevor Blenman (2016)



IMG 8 **Estadio Azteca**
Fuente: Liga Bancomer MX

HITO

En una ciudad existen dos tipos de hitos dentro del área urbana; hitos en ubicaciones distantes y particulares, zonas identificables por los habitantes, e hitos centrales, estos se encuentran dentro de áreas urbanas. Cuando hablamos de mojones centrales nos referimos a elementos singulares de grandes escalas visibles desde diversas ubicaciones en la ciudad que forman parte de una referencia urbana radial que sirven como punto de referencia en un espacio amplio y abierto capaz de albergar distintas actividades. Al definirse físicamente como un objeto de forma simple que genere contraste con su entorno, este se convierte en "Hito" para la ciudad según "La imagen de la ciudad" (Lynch, 1960). Un elemento considerado hito en la ciudad debería ser fácilmente identificado, ya sea por sus distintas dimensiones con respecto a elementos en su contexto, o por poseer una forma clara para que este sea reconocible por todos los observadores.

El diseño de un estadio debería explorar una arquitectura icónica, envolventes especiales capaces de generar un importante contraste con su entorno. Sin embargo, se debe tener presente que este contraste debe generar un equilibrio en la zona. Así como se busca la particularidad en su forma, debemos tomar en cuenta que su estructura debe poseer una solución única con el objetivo de crear un mojón para la ciudad, remarcando su singularidad y permitiendo que la edificación sea resuelta desde su sección constructiva creando una identidad singular para el proyecto. A pesar de su gran escala y singularidad, este debe ser capaz de integrarse a su entorno directamente, eliminando los límites inmediatos.

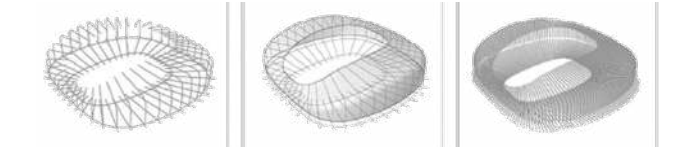


IMG 9 Vista aérea Estadio Aviva Stadium | Fuente: Aviva Stadium

AVIVA STADIUM
POPULOUS
Dublín, Irlanda. 2010



IMG 10 Vista interior del Estadio Aviva, Dublín.
Fuente: Aviva Stadium



IMG 11 Proceso estructural del Estadio Aviva, Dublín.
Fuente: BIMHandbook (2017)

El estadio Aviva fue planteado como una remodelación del estadio de rugby Lansdowne Road, el cual era capaz de alojar a 25,000 espectadores. Se planteó su readecuación con el propósito de aumentar su capacidad a 50,000 espectadores, sin embargo, al desarrollar la propuesta arquitectónica del proyecto los arquitectos propusieron reducir el reciclaje de la antigua edificación a un mínimo posible con el objetivo de dotar de mejores cualidades al equipamiento.

Al encontrarse en el interior del área urbana el 80% las edificaciones colindantes son viviendas, factor de gran importancia al momento de plantear el diseño arquitectónico. En un intento de integrar el nuevo estadio con su entorno se realizaron envolventes de vidrio con armadura metálica, generando un contraste con las viviendas y logrando una homogeneidad en el entorno. Su fachada curva alude a una prolongación del horizonte de Dublín y permite su fácil identificación desde cualquier punto de la ciudad. Su compleja estructura, ofrece un resultado irónico debido al papel que toma el material utilizado en su envoltorio, permite un juego de luz cambiante según las condiciones climáticas.

ESPACIO PÚBLICO

“El deporte tiene el poder de cambiar al mundo, tiene el poder de inspirar, el poder de unificar a la gente, de manera que muy pocas cosas pueden...el deporte puede despertar esperanza donde no hay” (Mandela, 2016). El deporte ha influenciado a lo largo de la historia en la población, eventos han servido para unificar naciones y traer paz. Los Juegos Olímpicos, la Copa Mundial de Fútbol, han servido de catalizador de distintos lugares para desastres. En Boston se creó “The Marathon Bombing”, en Cuenca se han presentado como una defensa social en contra de agresiones y desigualdades de género en eventos como el “5K Warmi”. Con el paso de los años el estadio empezó a solventar las necesidades de las grandes industrias, más no las necesidades de sus usuarios, pese a que existen una variedad de ejemplos que se concentran en la mejora de estos edificios únicos dentro de la ciudad. Al visualizar al estadio como un equipamiento que sirve para toda la ciudad debido a su alto costo y la relación directa que este tiene con la ciudad, como es el caso del AT&T de San Francisco. El AT&T Park se integra de manera adecuada a su entorno, respetando el contexto al asociarse visualmente con la calle mediante una plaza que recibe a los fanáticos, por lo tanto, “el estadio” debería ser un lugar que sobresalga y ayude a los peatones a utilizar el nuevo espacio público incluyendo las calles.

En busca de una mejora a la relación que existe entre estadios y espectadores, se propone que el espacio público debe estar determinado por su destino y accesibilidad de usos, satisfaciendo las exigencias urbanas y el libre acceso de la colectividad. Para garantizar la interacción directa del estadio con los habitantes es de gran importancia un diseño ideal de espacios exteriores amistosos con el peatón. Al encontrarse dentro del área urbana posee fácil acceso al sistema de transporte, clave para el buen funcionamiento de un espacio urbano integrador, convirtiéndolo a este en un “Nodo” de gran importancia para la ciudad, un foco estratégico en el cual los habitantes poseen acceso directo y libertad de realizar diversas actividades.

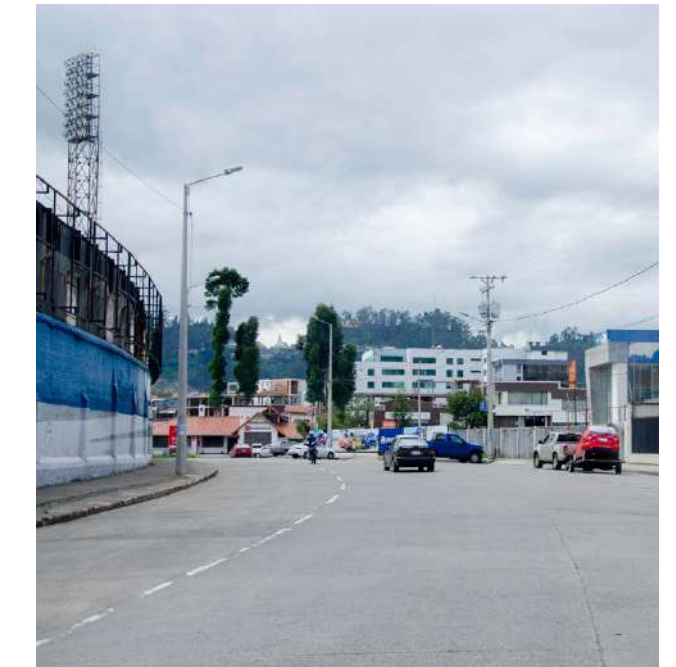
En la actualidad el espacio circundante al Estadio representa la desconexión con la ciudad, con el espacio público imponente. Según “Stadium Urbanism”, “Un estadio tiene la habilidad de volver a dar forma a una ciudad. Lo que una vez fue un lugar para observar un evento, es ahora, una de las infraestructuras más grandes públicas de la ciudad” (Dureiko, 2014, p. 19). Rehabilitar un equipamiento urbano es el sinónimo de devolver a la ciudad y a todos sus habitantes el espacio común correspondiente, y dar una respuesta adecuada a los distintos espacios destinados al uso público del entorno que ayuden a fomentar la interacción social y el sentido de comunidad.



IMG 12 Plaza de ingreso AT&T Park, San Francisco | Fuente: SFMTA



IMG13 Patio de comidas vinculado con la actividad de la calle de AT&T Park, San Francisco Fuente: Mary Stabile



IMG 14 Desvinculación del estadio Alejandro Serrano Aguilar con la ciudad. Fuente: Propia

Estadio Camden Yards,
Baltimore**CAMDEN YARDS
POPULOUS**Baltimore, Maryland, E.E.U.U.
1992

Camden Yards o también conocido como Oriole Park es el único estadio de baseball en la zona, se encuentra en el interior de la ciudad garantizando la fácil accesibilidad hacia el complejo. El proyecto plantea el cierre de la vía vehicular próxima al ingreso principal con la intención de crear un boulevard comercial que asegure la actividad peatonal en días comunes y días de eventos. Debido a la magnitud de espectadores que acuden a los eventos alojados por el estadio, los arquitectos vieron la necesidad de crear una plaza dura y libre de obstáculos, y una plaza interna. Esta plaza se encuentra equipada con mobiliario meticulosamente diseñado para el confort y protección sus visitantes, se le dotó a la plaza de un carácter semipúblico, es decir, el acceso es libre en días comunes en los que el estadio no aloja eventos deportivos y en días de eventos su acceso es controlado y limitado.



IMG 15 Plaza de Ingreso AT&T Park, San Francisco | Fuente: Jeff Barker (2016)

IMG 16 Boulevard Camden Yards, Baltimore
Fuente: Don MuretIMG 17 Plaza pública de Camden Yards, Baltimore
Fuente: Billy Weiss

MIXTICIDAD DE USOS

A finales del siglo XIX, los deportes y los estadios experimentaron un crecimiento explosivo. La calidad de vida que resultó del aumento en la tecnología permitió que más personas se involucraran en actividades recreativas. Esto, combinado con el auge del atletismo intercolegial y la reactivación de los Juegos Olímpicos en 1896 provocó un aumento en los espectadores y la construcción de nuevos estadios. Después de tiempos difíciles; la Primera Guerra Mundial, la Gran Depresión y la Segunda Guerra Mundial, los deportes de espectadores se volvieron más populares que nunca. Se vio la necesidad de construir estadios cada vez más grandes capaces de acomodar a las crecientes multitudes. La gente amaba sus deportes y sus estadios, sin embargo, la exigencia adicional de deportes comenzó a deteriorar los estadios.

Debido a la sobre demanda de equipamientos deportivos, gran cantidad de estadios pasaron de ser utilizados frecuentemente a tener un uso ocasional. Se realizaron diversos estudios para encontrar una solución al desuso de estas grandes infraestructuras con el objetivo de evitar

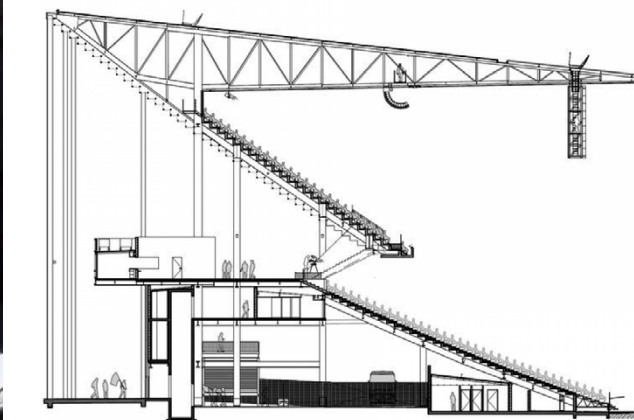
que estos se conviertan en espacios muertos dentro de la ciudad, dando como resultado la implementación de diversidad de usos en el equipamiento. Al dotar el programa del proyecto con mixticidad de usos asegura su funcionamiento y su auto sustentabilidad a través de la readecuación de la cancha de juego para eventos de la ciudad sin que estos afecten las condiciones del campo. Se crean espacios de conectividad y estancia, bares, restaurantes y tiendas comerciales cuyo funcionamiento sea independiente de eventos deportivos.

Un estadio con diversidad de usos en su programa evita su deterioro al generar recursos para su mantenimiento lo cual revitaliza y brinda seguridad a la zona. La multifuncionalidad se convierte en su mejor característica al proporcionar un equipamiento público de gran escala a la comunidad, para que los habitantes de la ciudad pueden hacer uso de este cuando deseen, transformando la idea de estadio a un nivel superior.

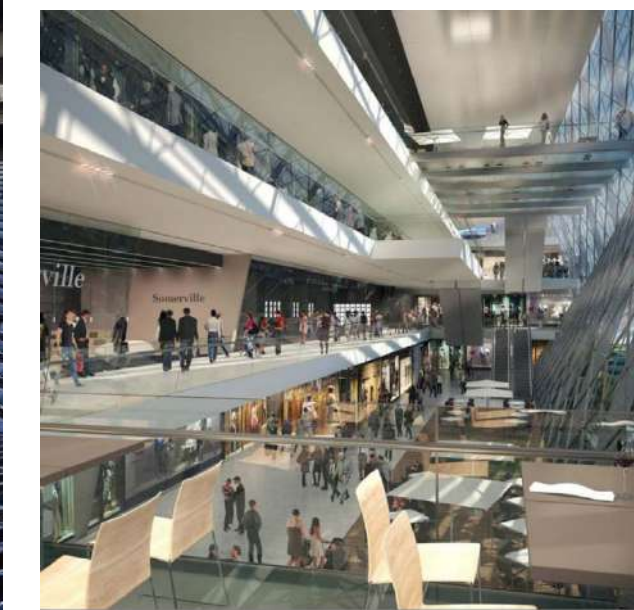
Deterioro del Estadio Silverdome, Michigan



IMG 18 Deterioro del Estadio Silverdome, Michigan | Fuente: Pablo Iglesias Maurer (2015)



IMG 19 Espacios comerciales y actividades adicionales independientes al deporte, **Matmut Atlantique, Bordeaux, Francia**
Fuente: Metalocus



IMG 20 Centro comercial interior, nuevo estadio del Real Madrid
Fuente: Metalocus

FENWAY PARK
JAMES W. MCLAUGHLIN
 Boston, Massachusset, E.E.U.U.
 1912

El proyecto se encuentra ubicado en una zona residencial, encaja adecuadamente con el medio, de manera que este se ha ido desarrollando conjuntamente con la ciudad. Las veredas y calles del entorno fueron diseñadas particularmente para garantizar la accesibilidad hacia el estadio. Al emplazar en una zona residencial, el estadio Fenway implementa diversas actividades en su planta baja como alojando restaurantes, bares, locales comerciales. Estos permiten que se mantenga la actividad de la calle durante días comunes y después de un evento. Es de gran importancia remarcar que este equipamiento carece de áreas minerales de parqueo por lo que sus usuarios se ven obligados a hacer uso del transporte público.



IMG 21 Diversidad de usos, Fenway Park | Fuente: Jason M. Burns

POROSIDAD

El estadio Alejandro Serrano Aguilar fue remodelado por última vez para la Copa América en 1993 (El Mercurio, 2019). La edificación actual del estadio es percibida como un objeto sólido, como se indica en "The Stadium and The city". El estadio al ser totalmente cerrado hacia su interior es percibido como un objeto sólido, genera una especie de muralla que desvincula el interior con el exterior." (Brown, 2017, p. 86). Un estadio cerrado genera una serie de fallas que disminuyen la calidad de vida de la zona; afectando directamente el uso diario de las calles, reduciendo la actividad peatonal debido a la inseguridad que esta barrera arquitectónica produce. El espacio público deja de ser un espacio transitable en el cual se realizan diversas actividades, la accesibilidad desde y hacia el proyecto se vuelve compleja reduciéndose a limitada y en algunos casos nula, perdiendo una cualidad de gran importancia que lo convierte en hito, ser un punto de conexión y encuentro.

Para evitar fallas desastrosas en el equipamiento más costoso que una ciudad puede tener, se llega a la

conclusión de que esta infraestructura debe poseer porosidad tanto en su fachada como en su programa. Al realizar una edificación que posea porosidad permite la interacción del equipamiento con su entorno. "Public gains, a stadium for the people", determina que un estadio sustentable y que funcione como un equipamiento público no solo debe concentrarse en el deporte, sino más bien buscar métodos de generar facilidades, producir conexiones físicas y visuales con la ciudad. (Iwaskiw, 2013)

Para el correcto funcionamiento de un estadio, este debe abrirse hacia el público y comunidad, aprovechando el beneficio de encontrarse en un área urbana que cuenta con infraestructura necesaria para alojar un gran espacio público con alto flujo peatonal. Dejando de un lado la percepción intimidante que un objeto sólido produce y transformándose en un espacio acogedor que como resultado será utilizado con mayor frecuencia, independientemente de eventos deportivos.

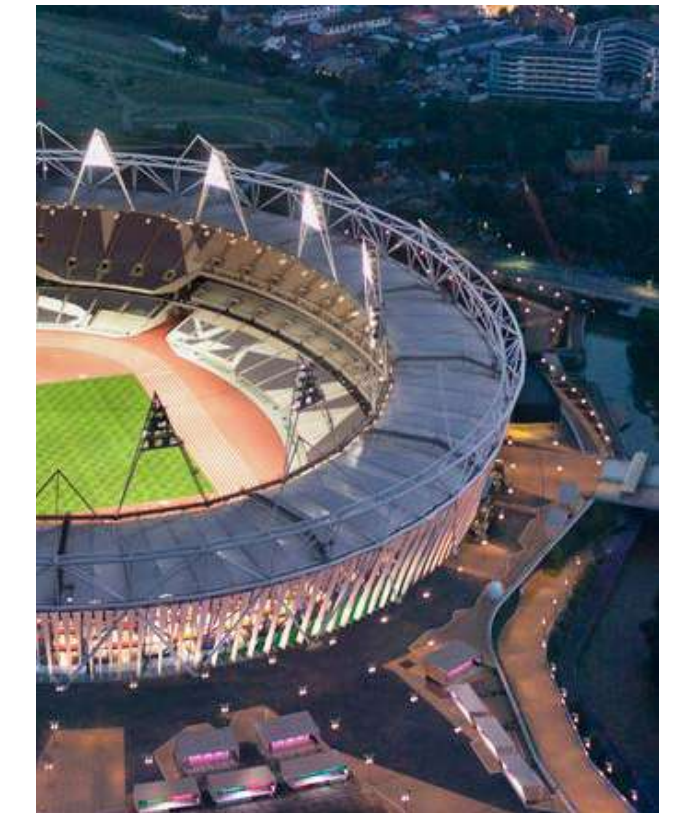
The bird's nest, Beijing, China.



IMG22 The bird's nest, Beijing, China. | Fuente: Tae BLOG. (2016)



IMG 23 Barclays Center, Brooklyn, E.E.U.U
Fuente: Magda Biernat (2014)



IMG 24 Estadio Olímpico de Londres, Londres, U.K.
Fuente: Detail Magazine

MATMUT ATLANTIQUE
HERZOG & DE MEURON.

Bordeaux, Francia
2015

El estadio de Bordeaux posee una forma pura y clara, la cual inspira monumentalidad y grandeza. Las grandes y largas gradas que se extienden desde el exterior del equipamiento hacia su interior logran borrar la barrera que existe entre estos espacios. La combinación de las columnas con las gradas abren el proyecto hacia el exterior y permiten que la accesibilidad se desarrolle con facilidad. Un sin número de columnas que asemejan un bosque acompañan a los visitantes a lo largo del ingreso.

Vista pasillo **Matmut Atlantique.**



IMG25 Vista pasillo **Matmut Atlantique.** | Fuente: Metalocus



IMG 26 Vista restaurante, **Mamut Atlantique.**
Fuente: Nouveau Stade Bordeaux

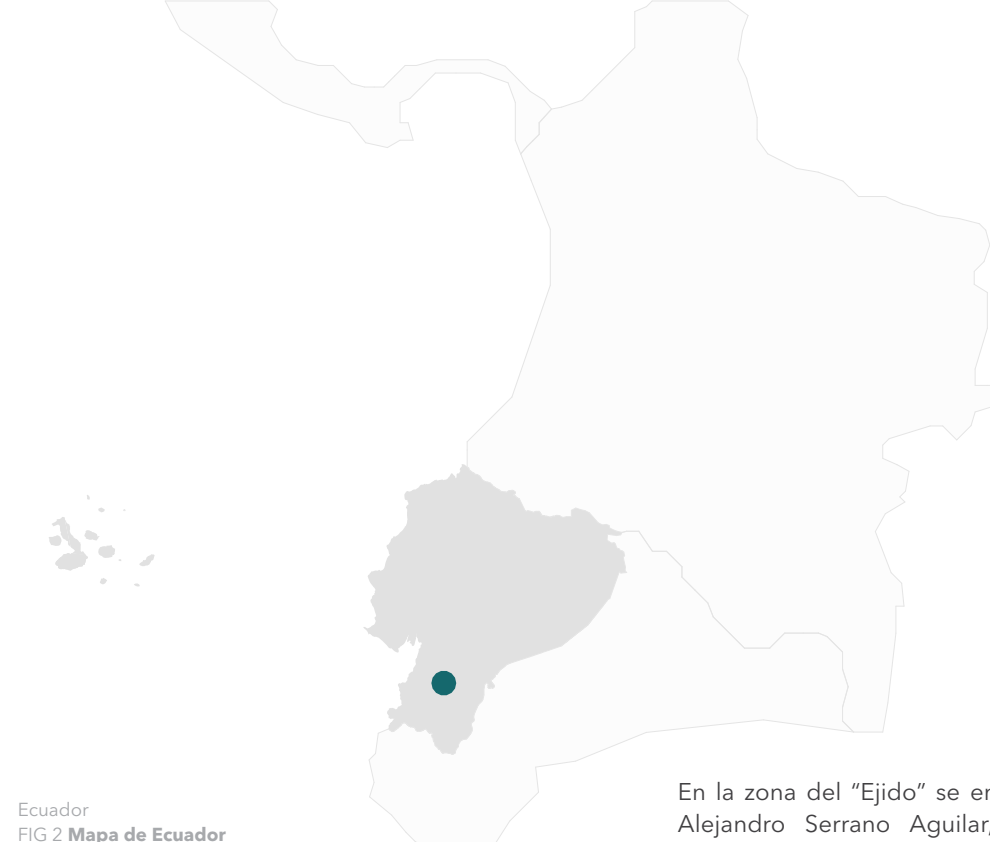


IMG 27 Vista aérea del estadio **Matmut Atlantique**
Fuente: Metalocus

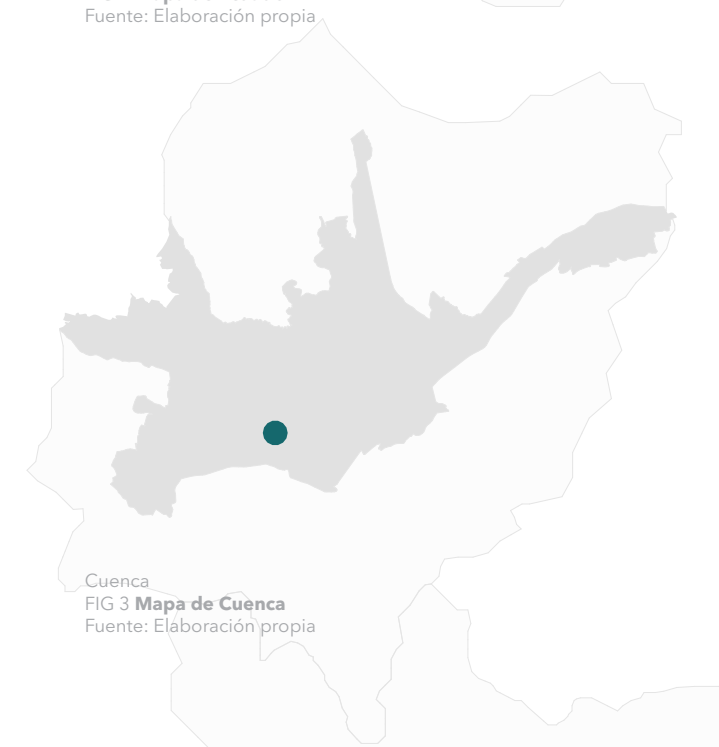


IMG28 Vista Aérea El Ejido | Fuente: Stephanie Carrión 2019

CIUDAD



Ecuador
FIG 2 Mapa de Ecuador
Fuente: Elaboración propia



Cuenca
FIG 3 Mapa de Cuenca
Fuente: Elaboración propia

En la zona del "Ejido" se encuentra ubicado el Estadio Alejandro Serrano Aguilar, Cuenca - Ecuador, hito y equipamiento de gran valor urbano; dentro de la planeación de la ciudad, se debe recalcar que este no obedece a las disposiciones del "Plan regulador de Cuenca" de 1949; que fue desarrollado bajo conceptos modernistas basados en la función, circulación y la prioridad al vehículo.

El lote en el que se emplaza el Estadio actualmente posee una área bastante limitada dejando con escasas posibilidades de espacio público para los habitantes, sin embargo no es un equipamiento de uso diario. En los últimos años se ha limitado en gran cantidad el uso del Estadio por falta de cuidado y recursos financieros para cubrir su mantenimiento.

Actualmente el área en el que se ubica el Estadio es un eje de ampliación que unifica la ciudad antigua con la expansión de la ciudad. Las edificaciones en el entorno

varían entre vivienda unifamiliares de dos pisos a vivienda multifamiliares en proyectos de 6 a 8 pisos, bancos, comercios, otros servicios complementarios.

En la mayoría de edificaciones que rodean al estadio se encuentran servicios de alimentación, servicios técnicos y científicos, servicios financieros y comercios. Estos servicios se encuentran desvinculados del equipamiento debido a una vía vehicular con carácter de redondel que funciona alrededor del Estadio

HISTORIA Y PATRIMONIO

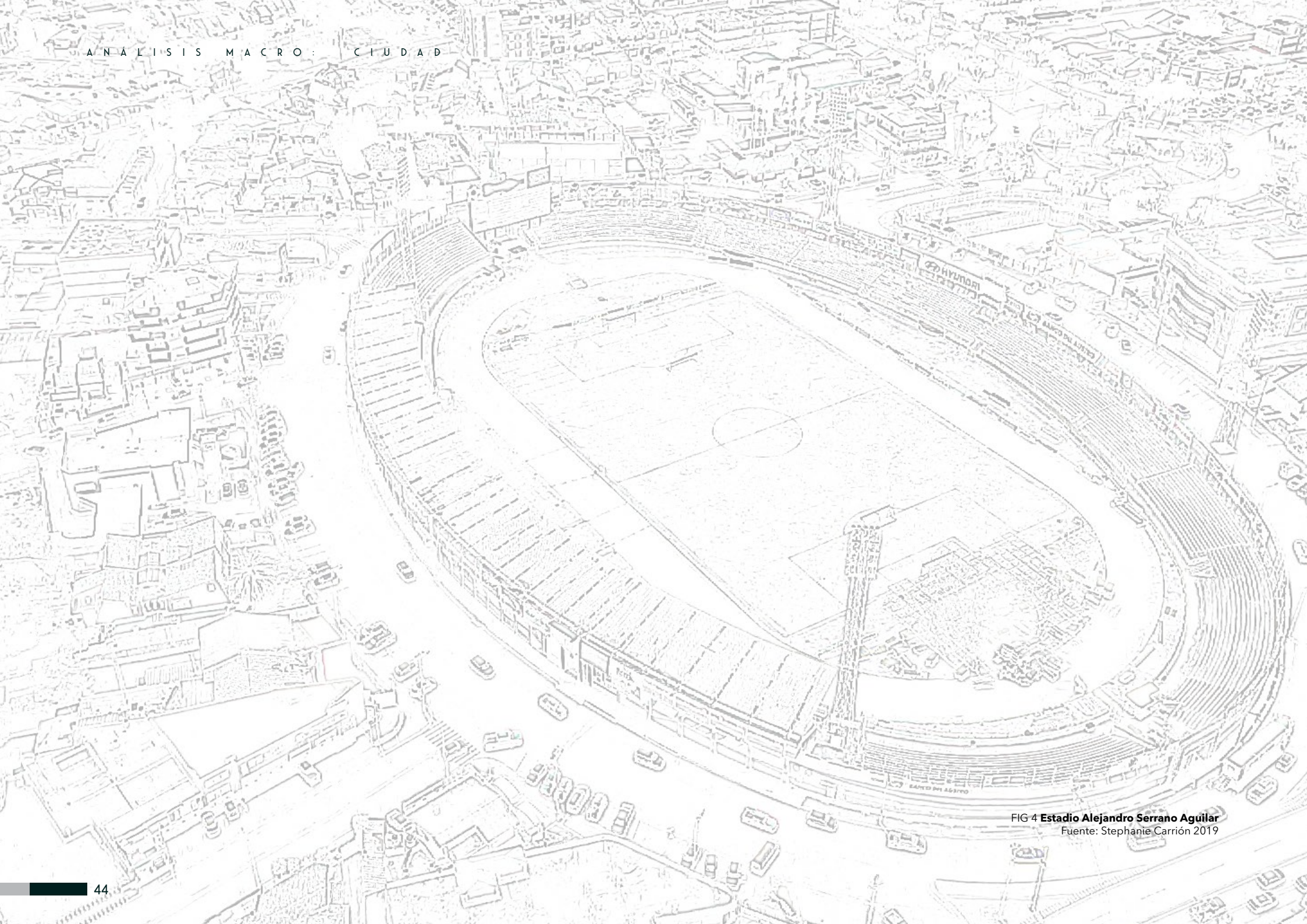


FIG 4 Estadio Alejandro Serrano Aguilar
Fuente: Stephanie Carrión 2019

La ciudad de Cuenca fue concebida bajo regímenes europeos neoclásicos. Esta idea fue adaptando su diseño con el paso del años hasta convertirse en un eje "paseo" de gran calidad visual. Emplazado de norte a sur, permitiendo la vista directa hacia el centro histórico de la ciudad conectándolo visualmente con la montaña de Turi. En 1947 aparece "El plan regulador", planificado por el Arq. Gilberto Gatto Sobral. A través de su planificación articula un trazado de vías radiales que configuran la zona del Ejido, transformando la ciudad en una "Ciudad jardín". La Av. Fray Vicente Solano pasó a hacer un eje articulador de gran importancia en el cual se ubican diversos equipamientos de gran importancia como es el colegio Benigno malo, Sindicato de chóferes, monumentos a personajes célebres de la ciudad, etc. (Jaramillo, 2016)

En cuanto al Estadio Alejandro Serrano Aguilar, este posee una influencia directa la Av. Fray Vicente Solano, a pesar de no vincularse directamente con este eje expansor. Este gran equipamiento fue construido cuatro años antes

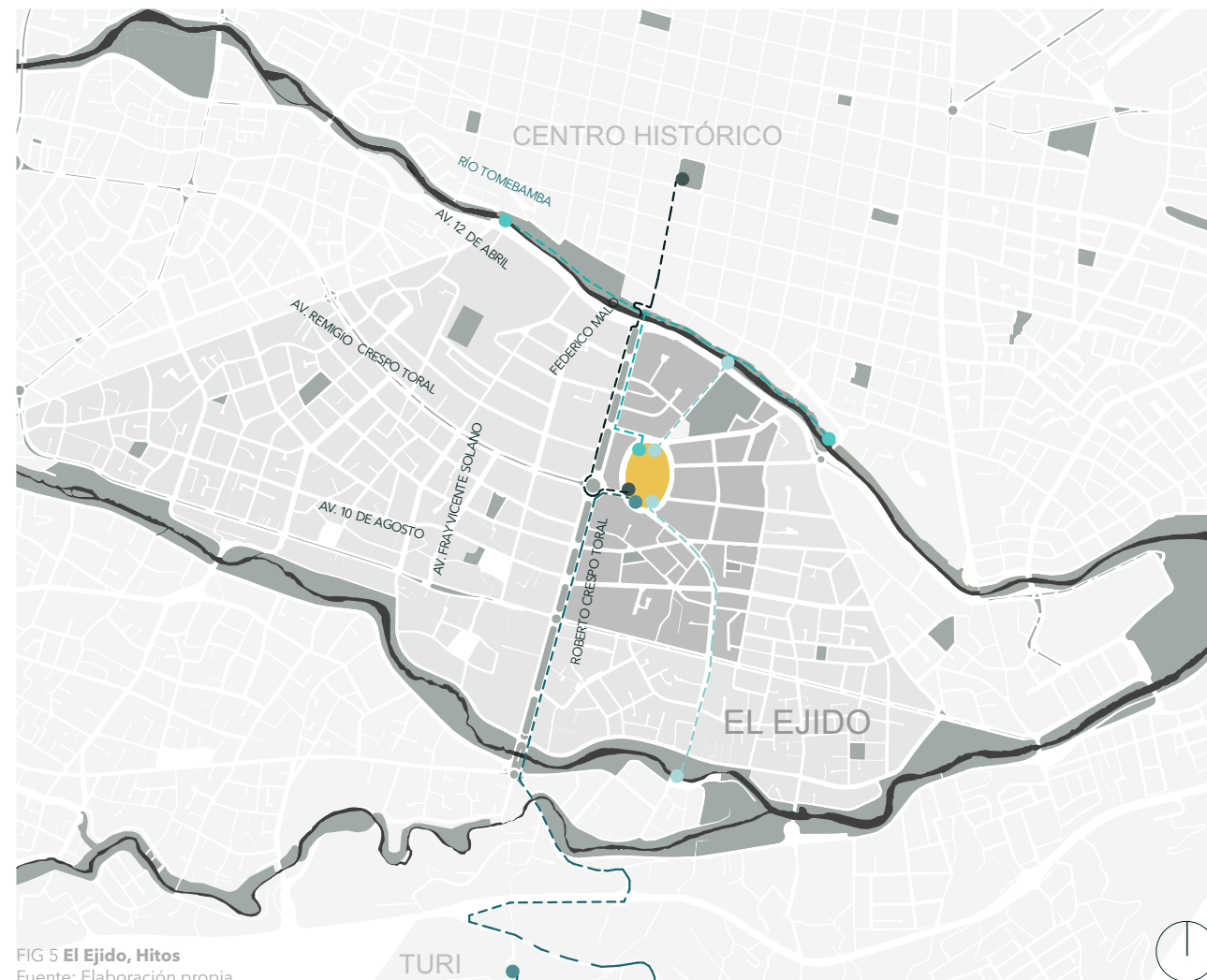
de que se plantee el "Plan regulador de la ciudad", siendo inaugurado en 1945. Razón por la cual esta edificación se sale de los lineamientos establecidos por este plan. En un inicio el estadio fue llamado "El Ejido" cambiando su nombre a "Alejandro serrano Aguilar" en el año 1970.

Desde su inauguración el proyecto ha sufrido dos intervenciones. La más grande en 1971 en donde se readecuó la estructura de la tribuna este, implementado cubierta y espacios servidores bajo graderíos, dejando las áreas no intervenidas con estructura maciza sin funciones hacia la vía pública. En el año 1980 se realizó la instalación de cuatro torres de iluminación, hasta la actualidad existen diversas disputas de una necesaria remodelación, la cual continúa en planificación. (Jaramillo, 2016)

HITOS

El terreno se encuentra directamente relacionado con algunos de los hitos más importantes de la ciudad, todos aquellos conectados al predio por medio de la Avenida Fray Vicente Solano. Al norte se encuentra el Centro Histórico, el Barranco, las riberas del Río Tomebamba, al sur con Turi y las riberas del Río Yanuncay.

- Terreno
- Área de estudio
- Relación con el Río Tomebamba
- Relación con el Río Yanuncay
- Relación con el Barranco
- Relación con la Catedral de la Inmaculada Concepción
- Relación con Turi



SISTEMAS DE LA CIUDAD

El equipamiento se relaciona directamente con las riberas de los ríos Tomebamba y Yanuncay, generando una conexión este-oeste. Estos parques lineales son clave para generar conexiones mediante ciclovías con toda la ciudad. Poseen una conexión directa con la Av. Fray Vicente Solano a través de la vegetación.



- Terreno
- Área de estudio
- Ciclovía
- Corredor verde
- Ríos

EQUIPAMIENTOS SIMILARES

En la zona del Ejido fueron planteados equipamientos de gran importancia para la activación de espacios públicos. La notable mejora de las riberas de los ríos para que estas se vuelvan transitables y puedan ser utilizados como espacios deportivos por los habitantes, convirtiéndose en parques lineales que recorren la ciudad. La remodelación del Parque de la Madre, el cual cuenta con recorrido de atletismo, espacios recreativos, ocio, una prominente área mineral y el planetario de la ciudad. En el área de influencia existen espacios deportivos en el interior de instituciones educativas; Universidad estatal de cuenca, Centro educativo la Bilingüe, Colegio la Salle. Finalmente, el Parque Paraíso se encuentra al límite del área de influencia este contando con amplios espacios verdes, cancha de fútbol y elementos de agua. En la zona no existe ningún equipamiento con el espacio adecuado para desarrollar una cancha de fútbol que cumpla con todos los requisitos para alojar un partido de fútbol profesional, además del Estadio Alejandro Serrano Aguilar. Al vincular los equipamientos similares con el Estadio se genera una red de espacios recreativos que se complementarán entre sí.

1. Coliseo de Universidad del Azuay.
2. Universidad Estatal de Cuenca
3. Parque de las Candelas.
4. Área deportiva Colegio Bilingüe.
5. Parques lineales Río Yanuncay y Tarqui
6. Parques lineales Río Tomebamba
7. Parque de la Madre
8. Parque Paraíso

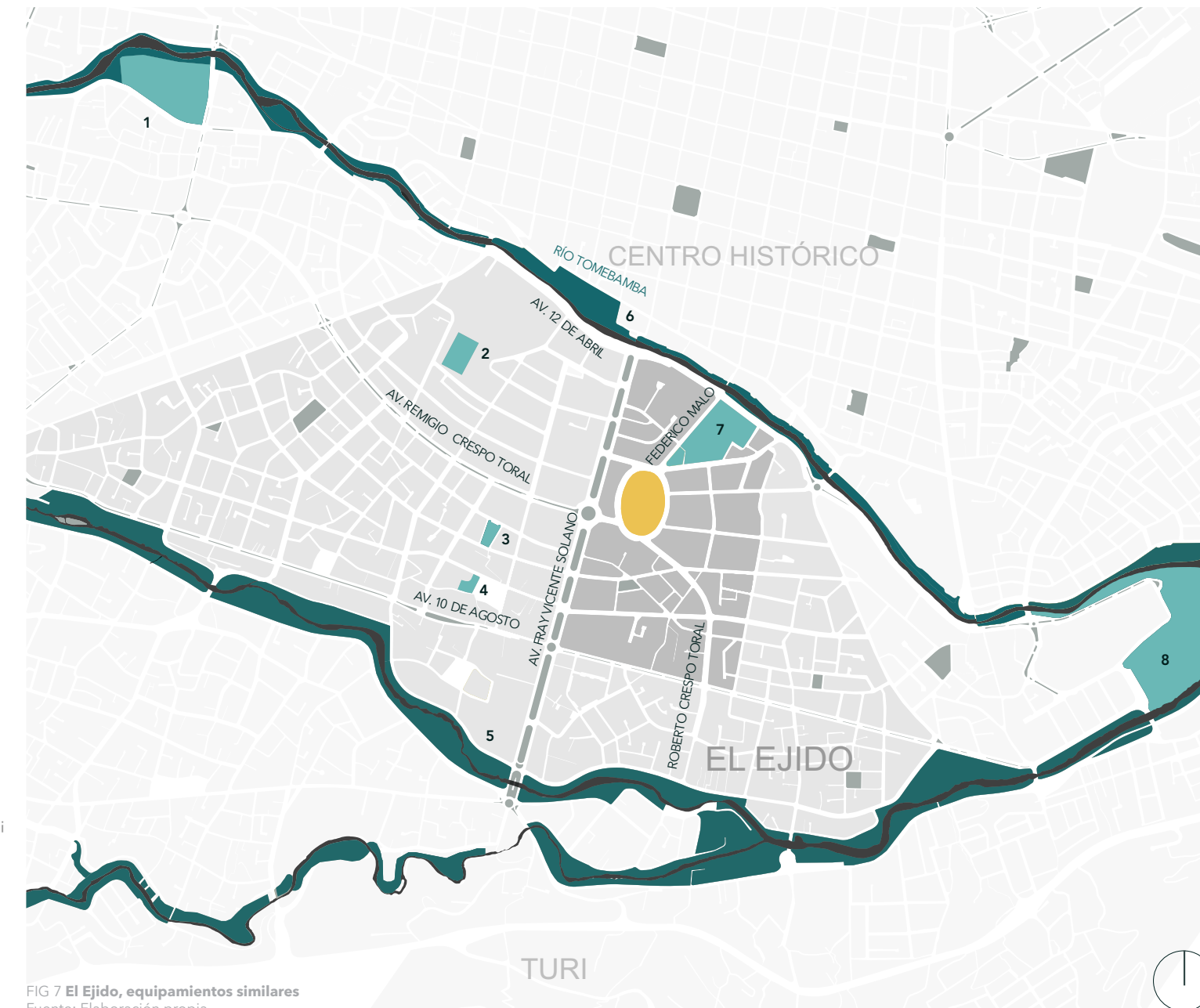
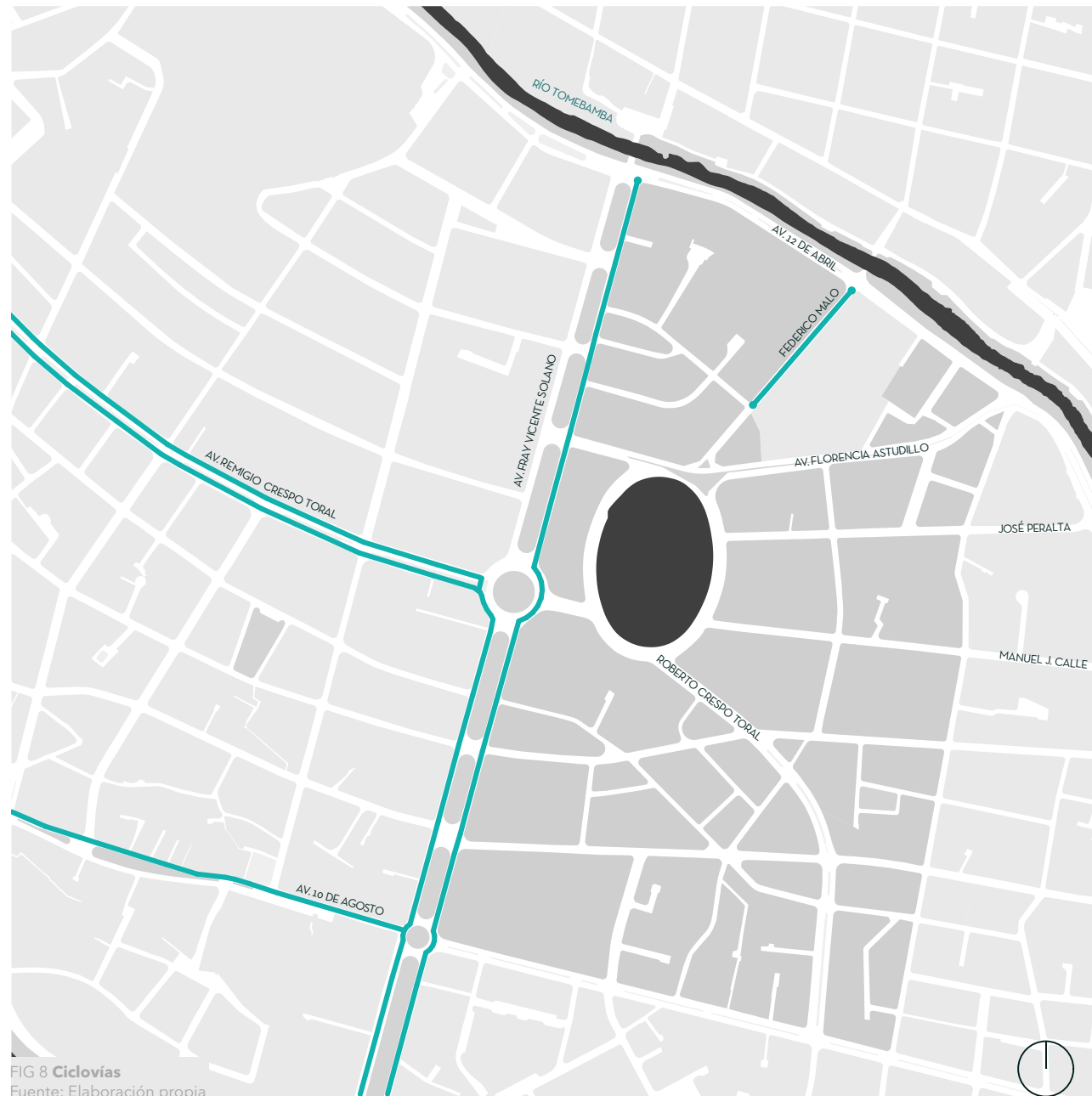


FIG 7 El Ejido, equipamientos similares
Fuente: Elaboración propia

CICLOVÍAS

Dentro del área estudiada, la trama de ciclo vías es escasa o casi nula. No se presenta una red continua para el tránsito de este medio de transporte, lo que genera una desconexión con las líneas ya existentes. Así mismo desde y hacia el sitio estas tramas ubicadas en la av. Fray Vicente Solano y la calle Federico Malo están recortadas por la imposibilidad espacial de accesibilidad universal y las vías vehiculares

- Ciclovías
- Terreno
- Área de Influencia
- Manzanas



TRANSPORTE PÚBLICO

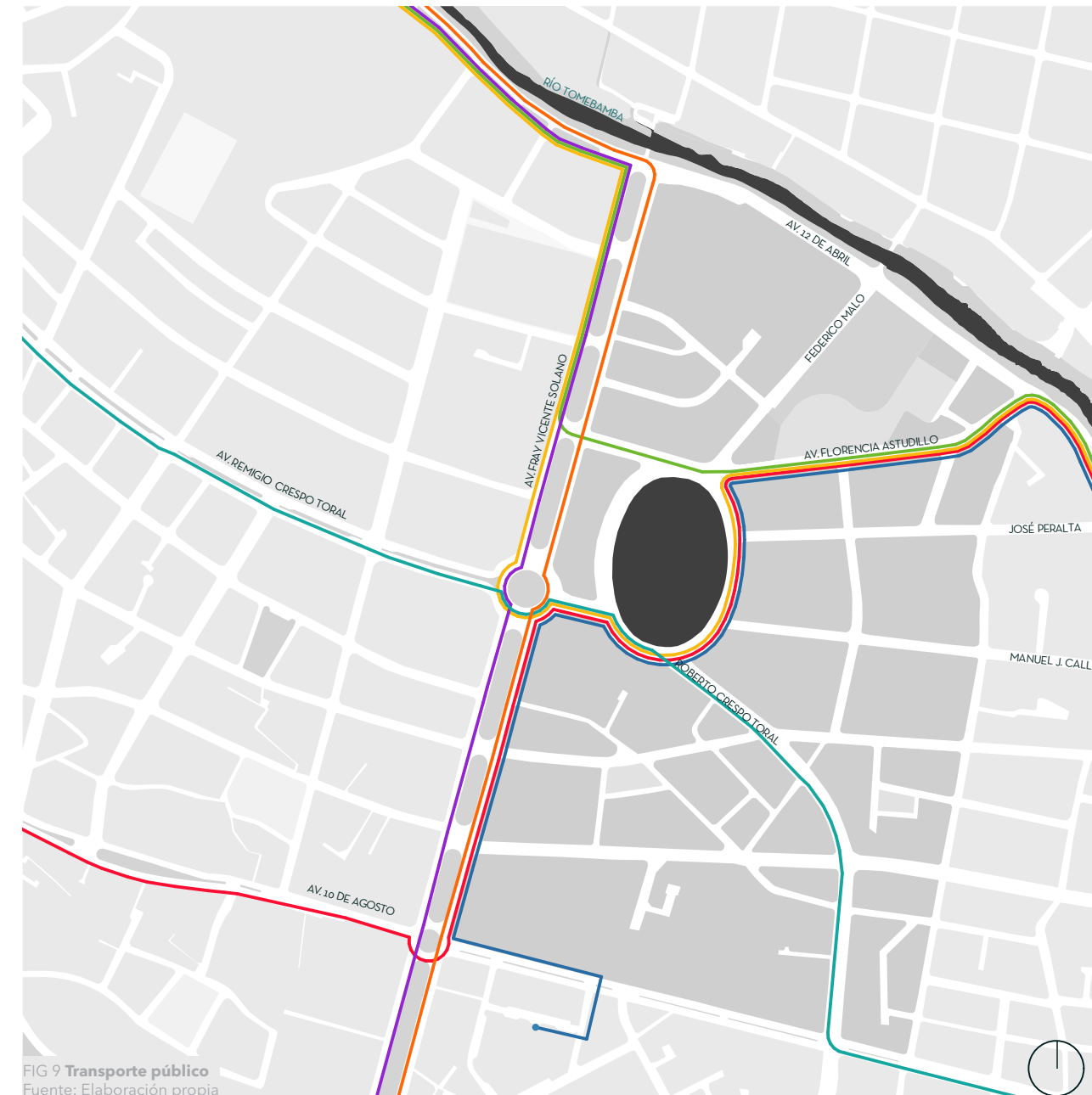
En el sitio analizado transitan las líneas de bus: **2, 22, 7, 5, 15, 26, 16, 12, 24.**

Contiene infraestructura y señalización para el uso de transporte público.

Las líneas en su mayoría circulan por la Av. Fray Vicente Solano, sin embargo algunas rutas circulan por la Av. Florencia Astudillo

El uso de las vías que rodean el estadio no son de mayor uso para el transporte público, puesto que el mayor tránsito se da hacia la avenida Florencia Astudillo. Solamente una vía de transporte público hace uso de la circunvalación al Estadio.

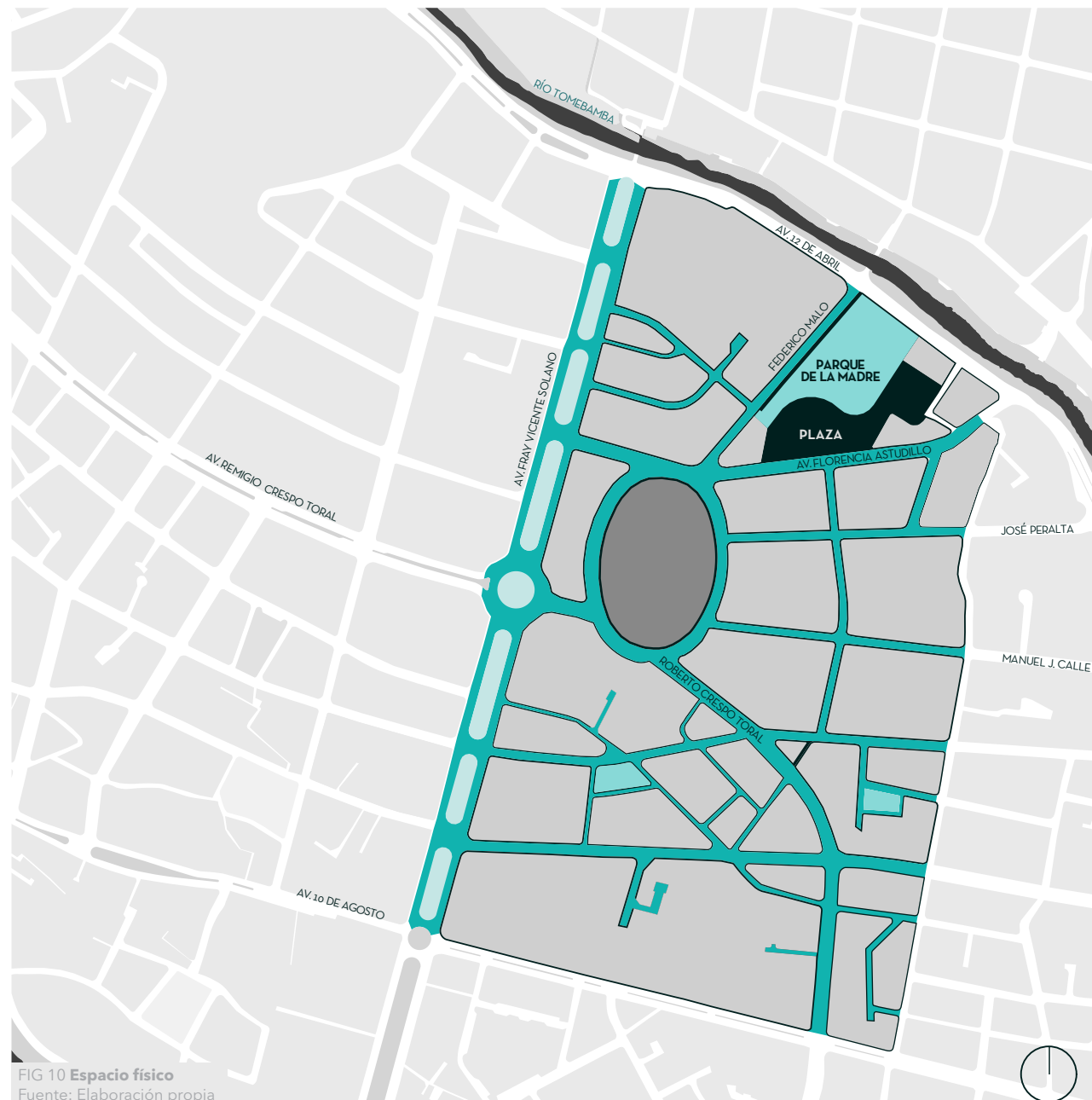
- Línea 2
- Línea 5 - 22
- Línea 7
- Línea 15
- Línea 16
- Línea 22 - 5
- Línea 24
- Terreno
- Área de Influencia
- Manzanas



ESPACIO FÍSICO

La zona dentro del área de influencia presenta un gran porcentaje de espacio utilizado por el sector privado. El espacio público se ve reducido al 33%. La confrontación entre mineral y vegetal son del 86% al 14%. El valor hace referencia a la cantidad de espacio verde para el peatón y sus actividades recreativas, este valor se obtiene en gran parte a las divisiones del parterre en la av. Fray Vicente Solano.

- Áreas verdes
- Calle
- Vereda
- Terreno



JERARQUÍA VIAL

Las vías de vital importancia son la Av. Fray Vicente Solano y la Av. Florencia Astudillo. Estas conectan la zona de El Ejido y a la ciudad en general, nutriendo de sistemas de transporte. Mientras que el tramo circunvalando el Estadio, solamente genera una conexión en su lado Este. Las vías dentro del contexto analizado en su mayoría pertenecen al orden Local, por lo que son de distribución hacia las vías Colectoras antes mencionadas.

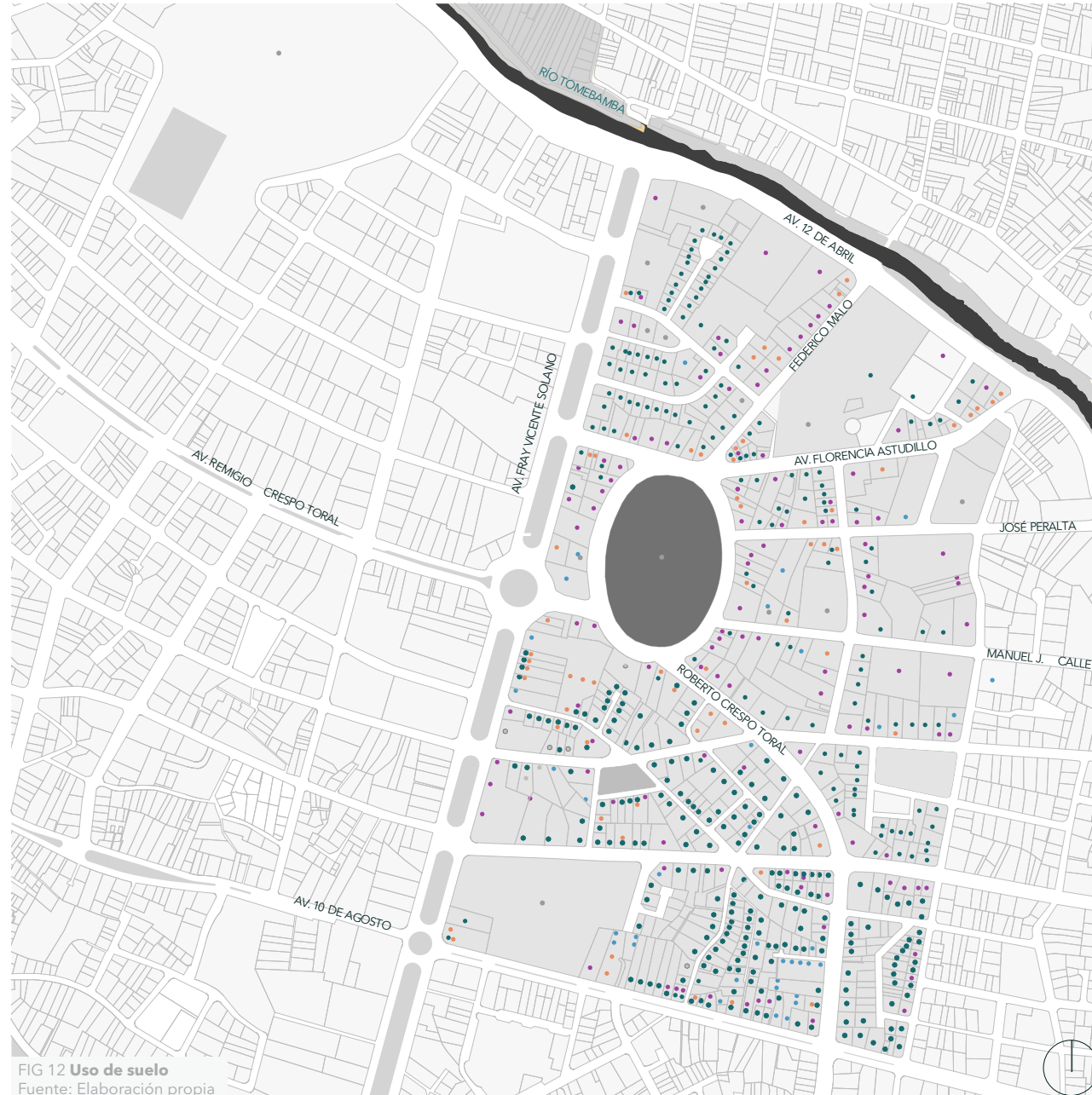
- Vía local
- Vía colectora
- Terreno



USOS DE SUELO

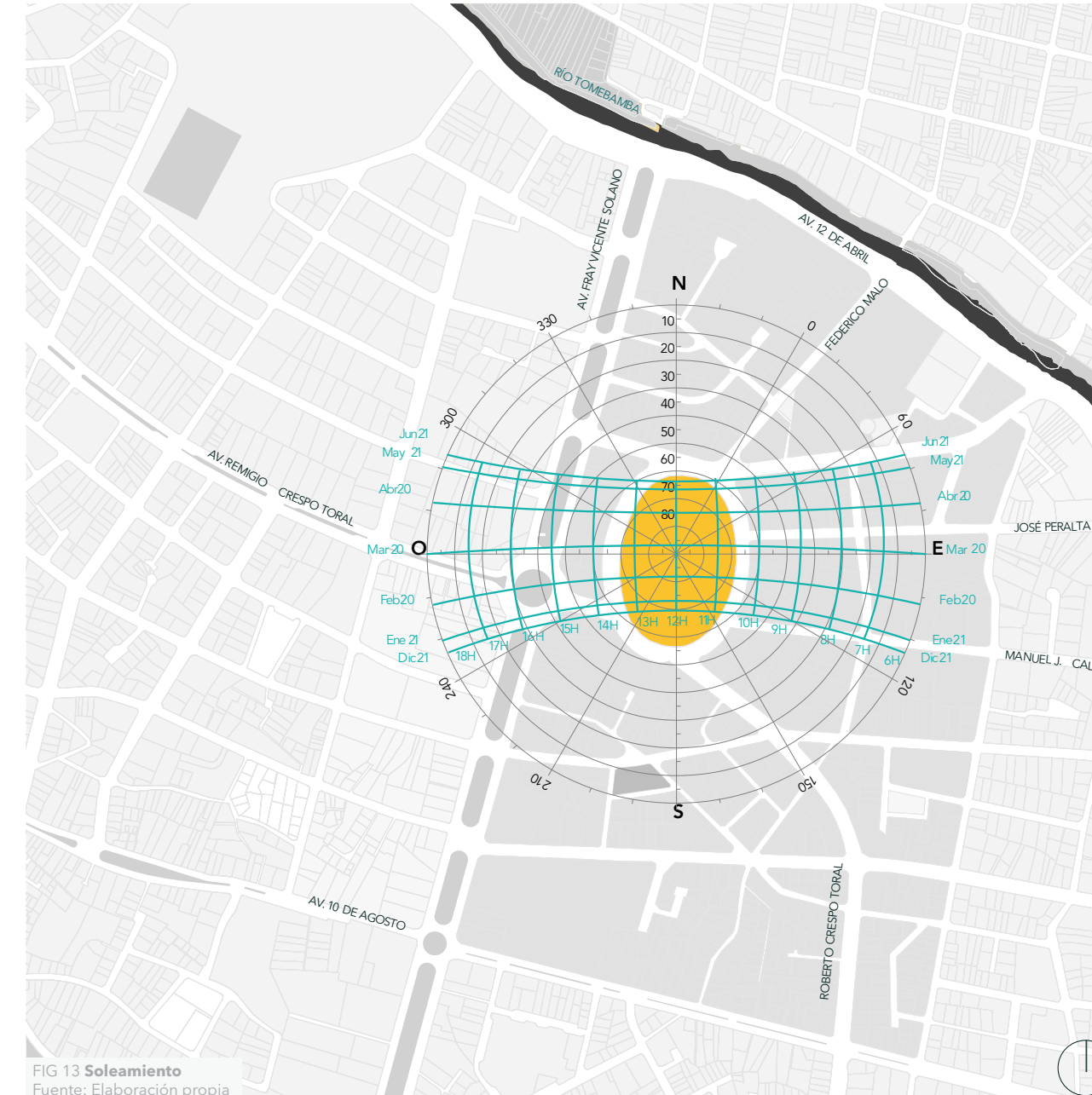
El área de estudio posee un carácter residencial. Sin embargo, existen varios lotes de aspecto comercial extremadamente próximos al Estadio. Podemos ubicar diversos lotes de gran tamaño sirviendo como parqueaderos de la zona.

- **Producción de Servicios Generales**
 - Servicios financieros, seguros e inmobiliarios -
 - Servicios industriales
 - Servicio de transporte y comunicaciones
 - Servicios de turismo y recreación
 - Servicios de alimentación
 - Servicios profesionales, técnicos y científicos
- **Intercambio**
 - Comercio de productos y aprovisionamiento al por menor
 - Comercio de productos y aprovisionamiento al por mayor
 - Comercio de productos farmacéuticos y químicos - Comercio de materiales para la construcción
 - Comercio de insumos agropecuarios
- **Equipamiento**
 - Equipamiento comunitario
 - Equipamientos de culto
 - Equipamiento de apoyo a la producción
- **Vivienda**
 - Vivienda unifamiliar
 - Alta densidad de vivienda
- **Parques y Servicios de reparación vehicular**



SOLEAMIENTO

El soleamiento en la ciudad de Cuenca no posee mayor cambio debido a su cercanía con la línea Ecuatorial. Su mayor cambio se sucede en los solsticios de verano e invierno.



- Terreno
- Área de estudio
- Carta Solar

FLUJO VEHICULAR

La concurrencia vehicular es mayoritariamente del grupo privado. Ocasionalmente circulan bicicletas en la zona. El transporte público no hace mayor uso del "redondel" del Estadio, por lo que transitan un número reducido de líneas de bus.

El grupo peatonal es muy reducido. El espacio del contexto no se presta a posibilidades adecuadas al uso del transeúnte. Tampoco presenta grados de accesibilidad espacial, lo que imposibilita el uso de las veredas por el sector de movilidad reducida. Y así mismo el menor grupo lo cuenta el sistema de transporte en bicicleta, pues el entorno carece de conexión a ciclovías cercanas.

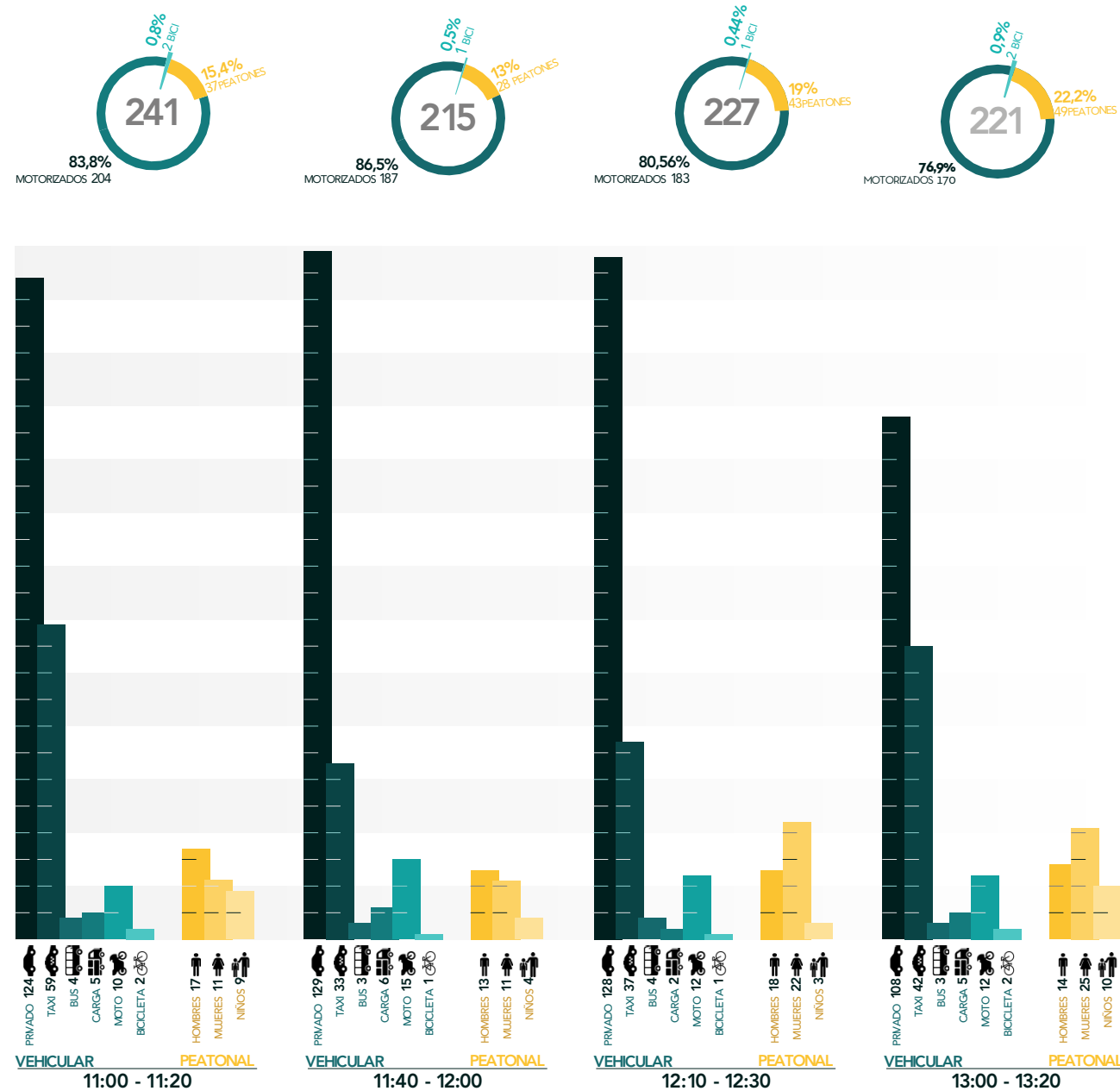


FIG 14 Flujo peatonal y vehicular
Fuente: Elaboración propia



IMG Vista interior estadio | Fuente: Propia

RELACIÓN CON EL ENTORNO

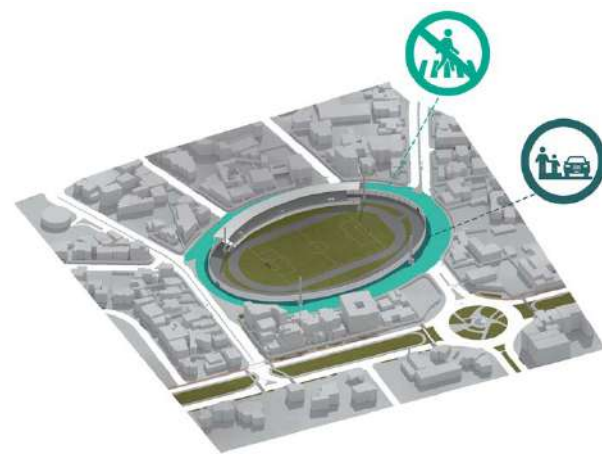


FIG 15 **Peatón vs vehículo**
Fuente: Elaboración propia

Las veredas no poseen las dimensiones adecuadas para un equipamiento de tal magnitud. Se encuentran en relación directa con la vía vehicular sin la protección de elementos adicionales como barreras vegetales, convirtiendo la circulación del peatón en una actividad de alto riesgo.



FIG 16 **Conectividad**
Fuente: Elaboración propia

Se encuentra sumamente cerca de la Av. Fray Vicente Solano, eje de gran importancia en la ciudad. Se ve como posibilidad de vinculación generar pasos en los cerramientos de la manzana cercana para generar permeabilidad peatonal, permitiendo vincular el estadio con esta Avenida.



FIG 17 **Accesibilidad**
Fuente: Elaboración propia

Como resultado de la función actual que cumple el Estadio, ser un redondel vehicular, el peligro para cruzar de una vereda a otra es eminente. La vía vehicular actualmente cuenta con 4 carriles, por sus condiciones y falta de prioridad peatonal se vuelve prácticamente imposible cruzar de una vereda externa a la de la manzana, desvinculando la manzana de su entorno.



IMG30 **Av. del Estadio (Doña Menestra)** | Fuente: Propia



IMG31 **Av. del Estadio (ZAHIR)** | Fuente: Propia



IMG32 **Fachada sur** | Fuente: Propia

Las fachadas actuales del Estadio funcionan como una barrera, desvinculan totalmente el interior el exterior. Posee una fachada intimidante que se vuelve peligrosa a la manzana en la zona, carece de porosidad.

Además de presentar una falta de accesibilidad desde y hacia el equipamiento, no posee plazas de llegada, espacios de estancia y no brinda protección al usuario.

FACHADAS



IMG33 Tribuna sur | Fuente: Propia

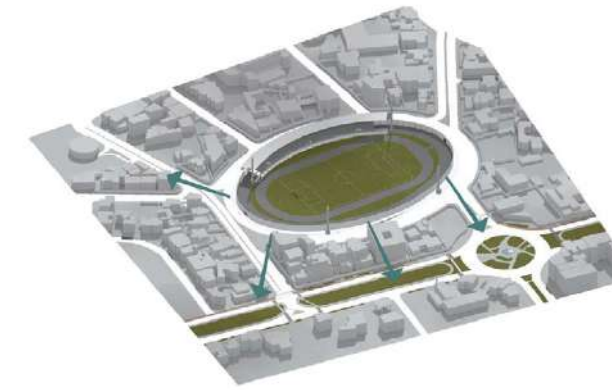


IMG34 General norte | Fuente: Propia



IMG35 General norte | Fuente: Propia

CONCLUSIONES

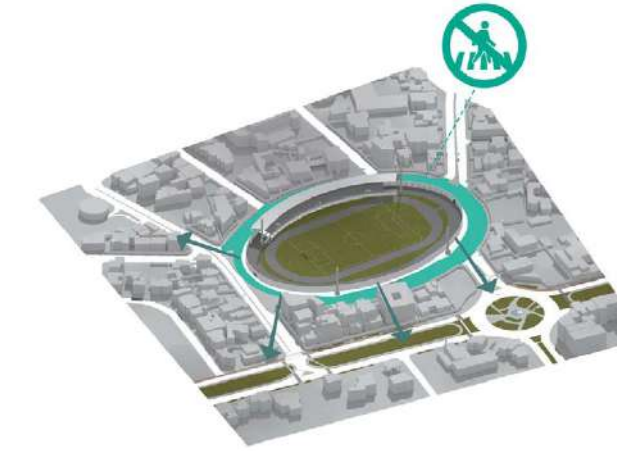


46% de Conectividad

FIG 16 Conectividad
Fuente: Elaboración propia



El equipamiento no se encuentra vinculado a ningún otro equipamiento deportivo, tampoco se vincula a la ciudad de ninguna manera. La desventaja de encontrarse en una zona de conexión vital en la ciudad a producido que este se encuentre aislado de todo su entorno y de la ciudad.



68% de Vehículo vs. 32% Peatón

FIG 17 Vehículo vs peatón
Fuente: Elaboración propia



Lamentablemente el Estadio no posee ningún beneficio ni genera un punto de interés para el peatón, debido a la falta de veredas apropiadas para un alto flujo de visitantes. La zona posee una alta prioridad hacia el vehicula, dejando veredas peligrosas que no incitan al transito peatonal, a la gran cantidad de vehículos que circulan en ella y a las grandes vías vehiculares que hacen imposible el cruzar de una acera a otra.



24% Accesibilidad de vario público peatonal

FIG 18 Accesibilidad
Fuente: Elaboración propia



El Estadio no ofrece ningún espacio público ni agradable para la estadía del peatón. En días de eventos se cierran las vías vehiculares, generando grandes áreas para la circulación libre de los visitantes, sin embargo, esta no es amigable con el peatón al ser área mineral de mal aspecto.



04

ESTRATEGIA
URBANA



FIG 19 Red de equipamientos
Fuente: Elaboración propia

RED DE EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS EN LA ZONA DEL EJIDO

Se plantea una reconexión de los equipamientos de espectáculos masivos dentro de la zona de El Ejido. Se establece una trama de arterias que conducen a los ciudadanos y usuarios hacia los destinos que comprenden equipamientos; hitos a lo largo del trayecto en la zona. La incorporación de los sistemas de movilidad como ciclo vías y sendas en márgenes del río Tomebamba. Este proceso reactiva las áreas de influencia de los equipamientos conectados, en los que se generan espacios recreativos, didácticos y de esparcimiento al aire libre.

DIAGRAMA GENERAL

COLISEO

Mediante la activación del entramado de vías y veredas de la ciudad, se conduce el flujo peatonal, para el uso de este equipamiento. También sirve como sitio de destino y lugar de reconocimiento a lo largo del trayecto desde el Estadio.

PARQUE "LAS CANDELAS"

Al estar cercanas áreas verdes de la ciudad, se genera un prototipo para el tratamiento en los parques cercanos al contexto del Estadio y Red, que aprovecha los espacios de la ciudad en actividades recreativas y didácticas.

RIBERAS Y ACERAS

Estableciendo un modelo a replicar, se integra el proyecto al entorno a través de la regularización de las sendas que conectan la Red propuesta. Partiendo como base para el diseño de estas y los alrededores del Estadio. Se genera una respuesta uniforme y de reconocimiento de sendero que conduce al proyecto.

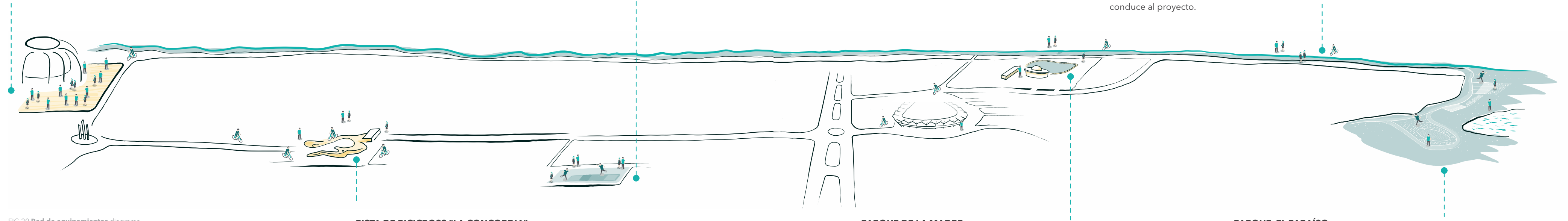


FIG 20 Red de equipamientos diagrama
Fuente: Elaboración propia

PISTA DE BICICROSS "LA CONCORDIA"

El sendero de ciclovia, se conectará a lo largo de la red. La incorporación del equipamiento, sirviendo como espacio didáctico para actividades en bicicleta.

PARQUE DE LA MADRE

Se incorpora al parque de la madre dentro de esta Red, como lugar de esparcimiento, estancia y recreación. Se propone unificar el parque de la madre y el Estadio Alejandro Serrano Aguilar mediante una plataforma única que pone como protagonista al peatón.

PARQUE EL PARAÍSO

La generación de espacios recreativos en los límites internos del parque "El Paraíso" prolonga la red de espacios a lo largo del "Tomebamba". Esto incorpora el tratamiento de las sendas en sus orillas dirigiendo a los ciudadanos hacia este destino.

MÓDULOS DE INTEGRACIÓN AL PROYECTO.

ZONAS VERDES ARBOLADAS

espacios de actividades que constituyen los nexos entre las sendas y las áreas verdes libres a lo largo de la Red.

ESTANCIAS CON PILETAS

zonas de actividades con agua, con la potencialidad de provocar interacción entre grupo de distintas edades.

ACTIVIDADES DIDÁCTICAS

sitios con vocación para actividades lúdico-recreativas de carácter didáctico.

MOBILIARIO EN SOMBRA

zonas de estancia y descanso bajo vegetación alta, que regula la exposición a los agentes externos como radiación solar, viento, ruido, etc.

SENDAS

conjunto de espacios a lo largo de un recorrido que comprende un límite vegetal como zona de transición entre las vías vehiculares.

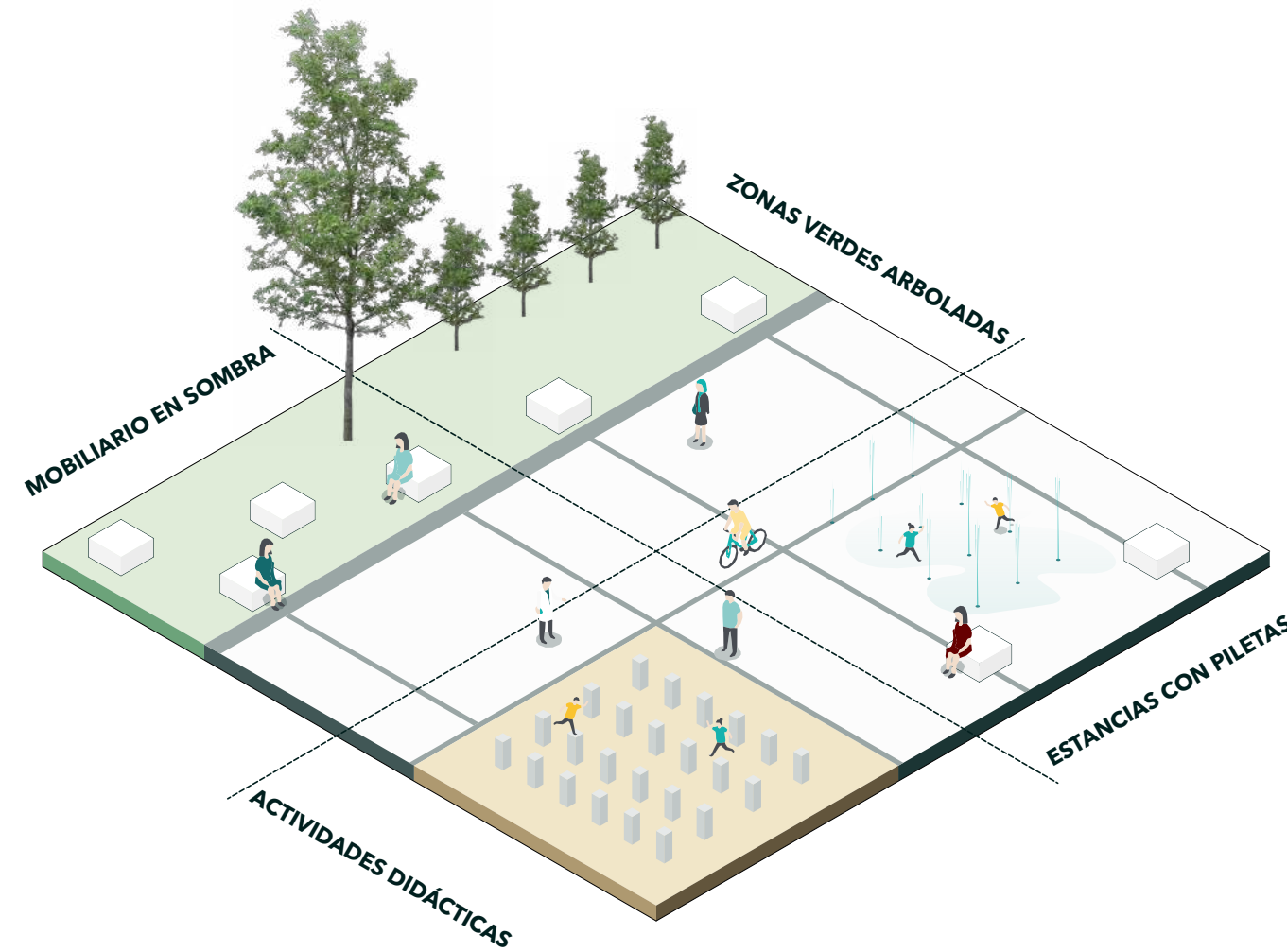


FIG 21 Módulos de integración
Fuente: Elaboración propia

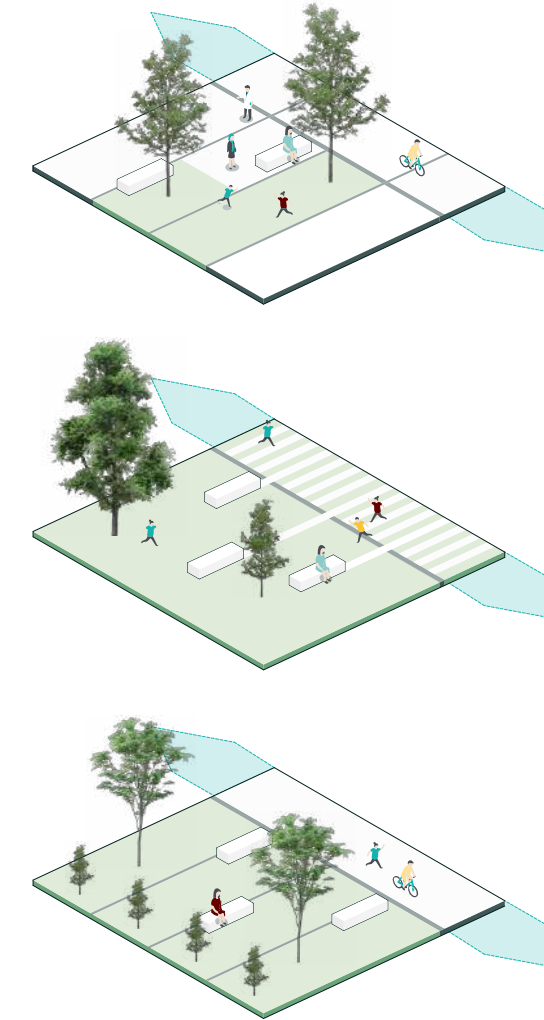


FIG 22 Corredores
Fuente: Elaboración propia

Se plantea el uso de corredores, modelo a replicar que permite la diversidad de usos en el espacio para generar una dinámica en los espacios público.

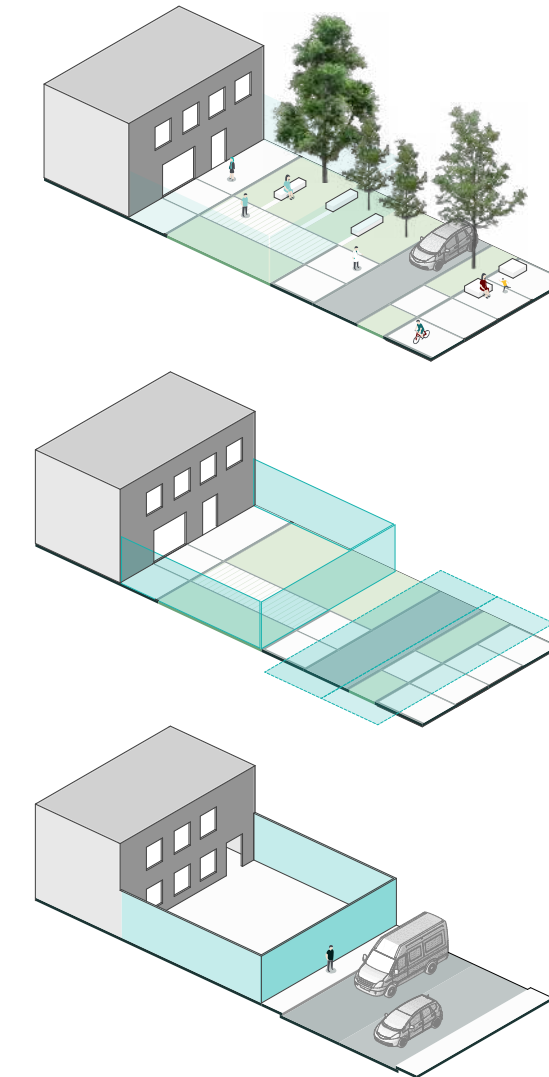


FIG 23 Integración espacio público - privado
Fuente: Elaboración propia

Eliminar barreras arquitectónicas y realizar una recuperación de retiro frontal de las edificaciones aledañas a la plataforma única, permitiendo que exista una mejor integración de los comercios con el espacio público.

INTEGRACIÓN DEL ENTORNO AL PROYECTO

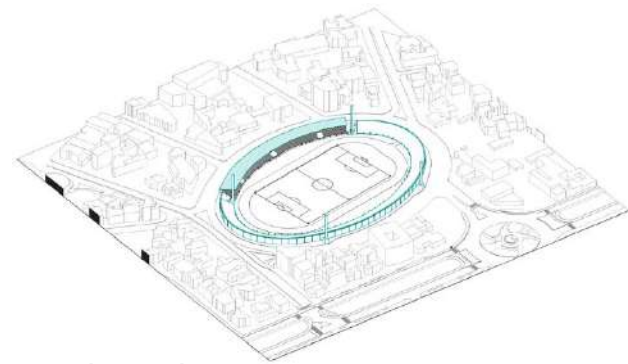


FIG 24 **Liberación de espacio**
Fuente: Elaboración propia

LIBERACIÓN ESPACIAL

después de una rigurosa evaluación de la estructura actual del Estadio Alejandro Serrano Aguilar, se obtuvo como resultado que solo el 30% de su estructura es elegible para una readecuación. El 70% de la estructura es de carácter macizo, cualidad por la cual no es posible realizar modificaciones. Al ser de estructura maciza impide la incorporación de nuevos usos y la percepción del usuario es de un objeto sólido, esta estructura es demolida y liberando el espacio para una nueva planificación que se adapte a la preexistencia.

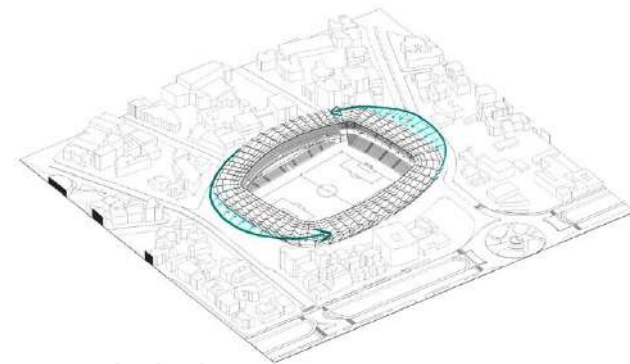


FIG 25 **Cambio de volumen**
Fuente: Elaboración propia

CAMBIO DE VOLÚMEN

al realizar la demolición de la estructura no reutilizable, es posible plantear una forma que combina una circunferencia y un rectángulo, esta permite una regulación en los ejes estructurales y mayor orden en el funcionamiento del equipamiento.

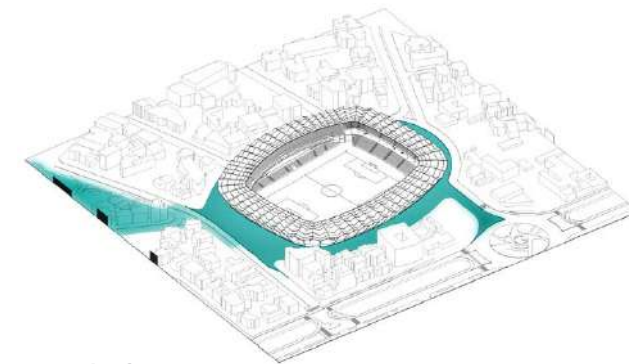


FIG 26 **Plataforma única**
Fuente: Elaboración propia

PLATAFORMA ÚNICA

el proyecto plantea una plataforma única que permite que el acceso al equipamiento sea amigable y evita que esta sea interrumpida por el flujo vehicular. A través de la plataforma única se integra la cuadra aledaña de carácter hotelero y el parque de la madre, generando una plaza de deportiva que tiene como objetivo principal priorizar la libre circulación del peatón en la ciudad sin que esta se vea interrumpida por vehículos motorizados.

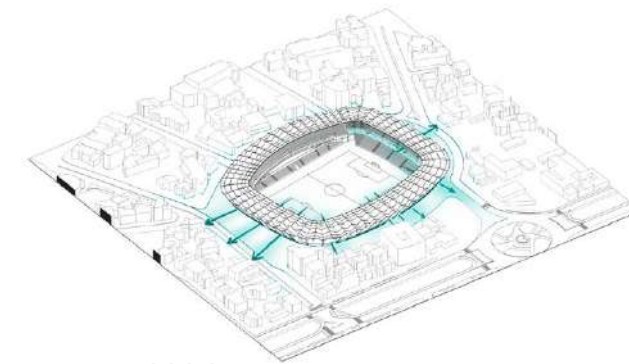


FIG 27 **Permeabilidad**
Fuente: Elaboración propia

PERMEABILIDAD

se plantea una eliminación de cerramientos en el entorno inmediato conectando directamente el Estadio con la Av. Fray Vicente Solano. Se evita que la circulación peatonal sea interrumpida por barreras arquitectónicas, dotándole de un carácter permeable a la zona.

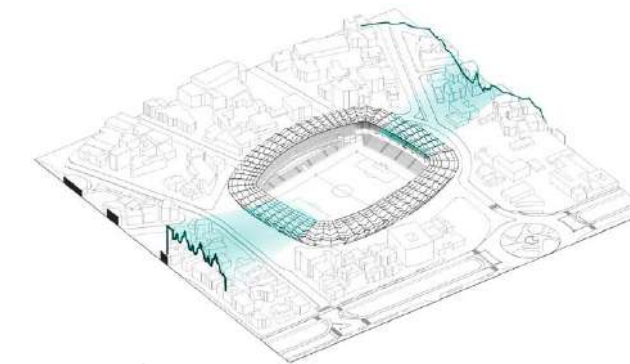


FIG 28 **Visuales**
Fuente: Elaboración propia

VISUALES

aprovechando la altura significativa que el Estadio se decide levantar la cubierta dejando espacio libre para que esta aloje miradores en su programa. Estos generan conexiones visuales con dos grandes hitos de la ciudad. Hacia el sur el Estadio podría observar directamente Turi y hacia el norte a la Catedral de la Inmaculada Concepción.

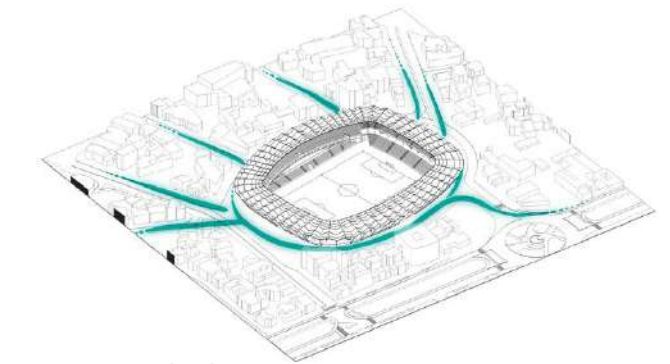


FIG 29 **Recorrido urbano**
Fuente: Elaboración propia

RECORRIDO URBANO

Se realiza un recorrido urbano que contengan espacios recreativos enfocados al peatón y su circulación a lo largo de la ciudad. El proyecto propone corredores, zonas de estancia y espacios dinámicos, modelos a replicar en a lo largo de toda la red propuesta.

ENTORNO INMEDIATO

ACTUAL

El actual Estadio se encuentra en un punto clave de conexión vehicular con las principales avenidas de la ciudad. Esta misma característica representa una de las mayores desventajas de su conexión con su entorno inmediato. No existen accesos claros peatonales. El bajo índice de permeabilidad que presenta lo sitúa como un elemento inaccesible, tanto visual como peatonalmente.

PROPUESTO

La reducción de los carriles vehiculares e implementación de zonas de estancia y esparcimiento logran devolver el espacio físico a la libre circulación peatonal. La plataforma única permite que toda la zona comercial se integre directamente al equipamiento y sirvan como complemento para los usuarios del Estadio.

El espacio de transición entre el exterior y el interior del Estadio se convierte en un espacio que alberga actividades que permiten un contacto entre la población y el equipamiento.

El uso de vegetación alta, como recurso para mejorar el entorno visual, incrementa el valor perceptivo del usuario dentro de la periferia del Estadio.

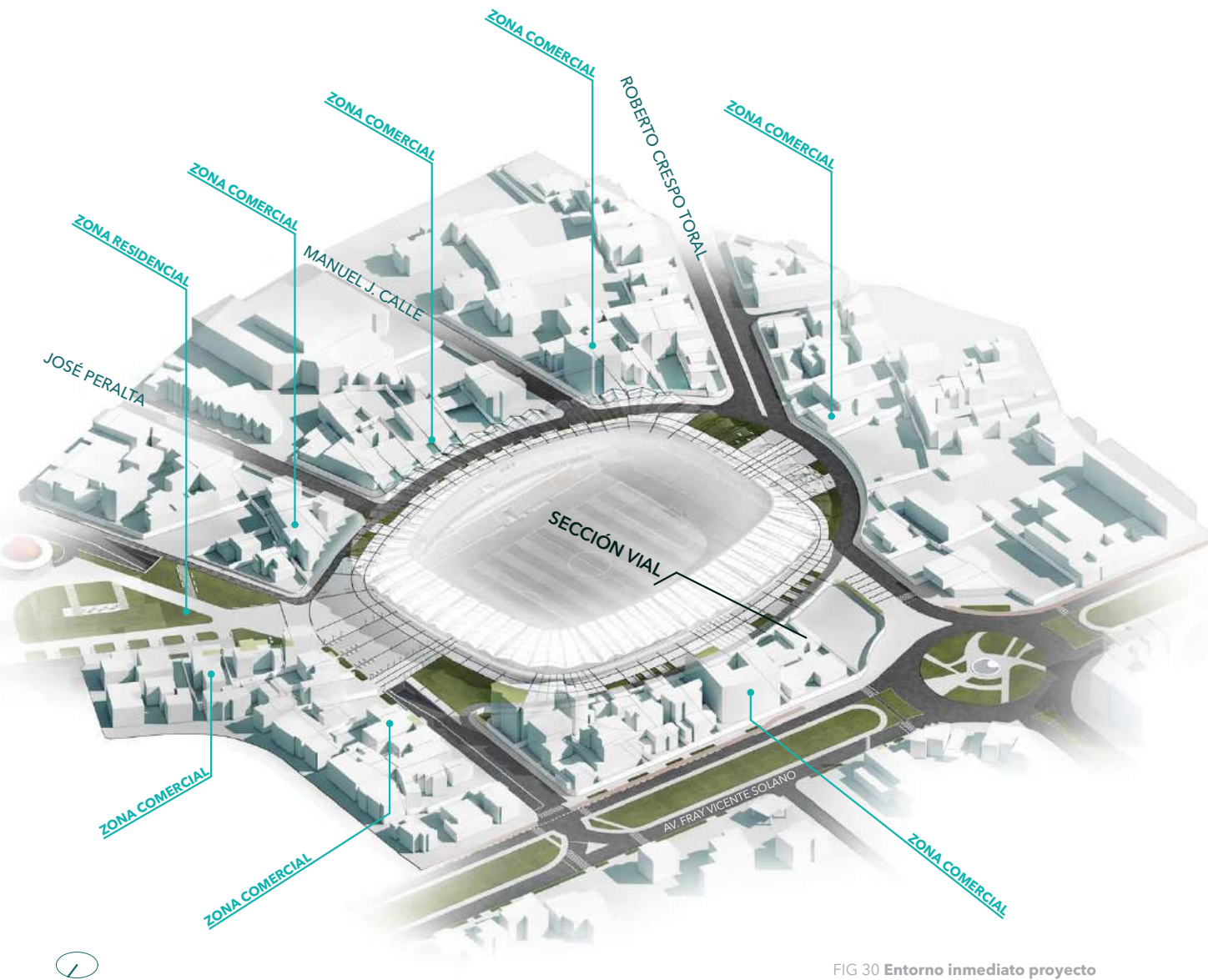
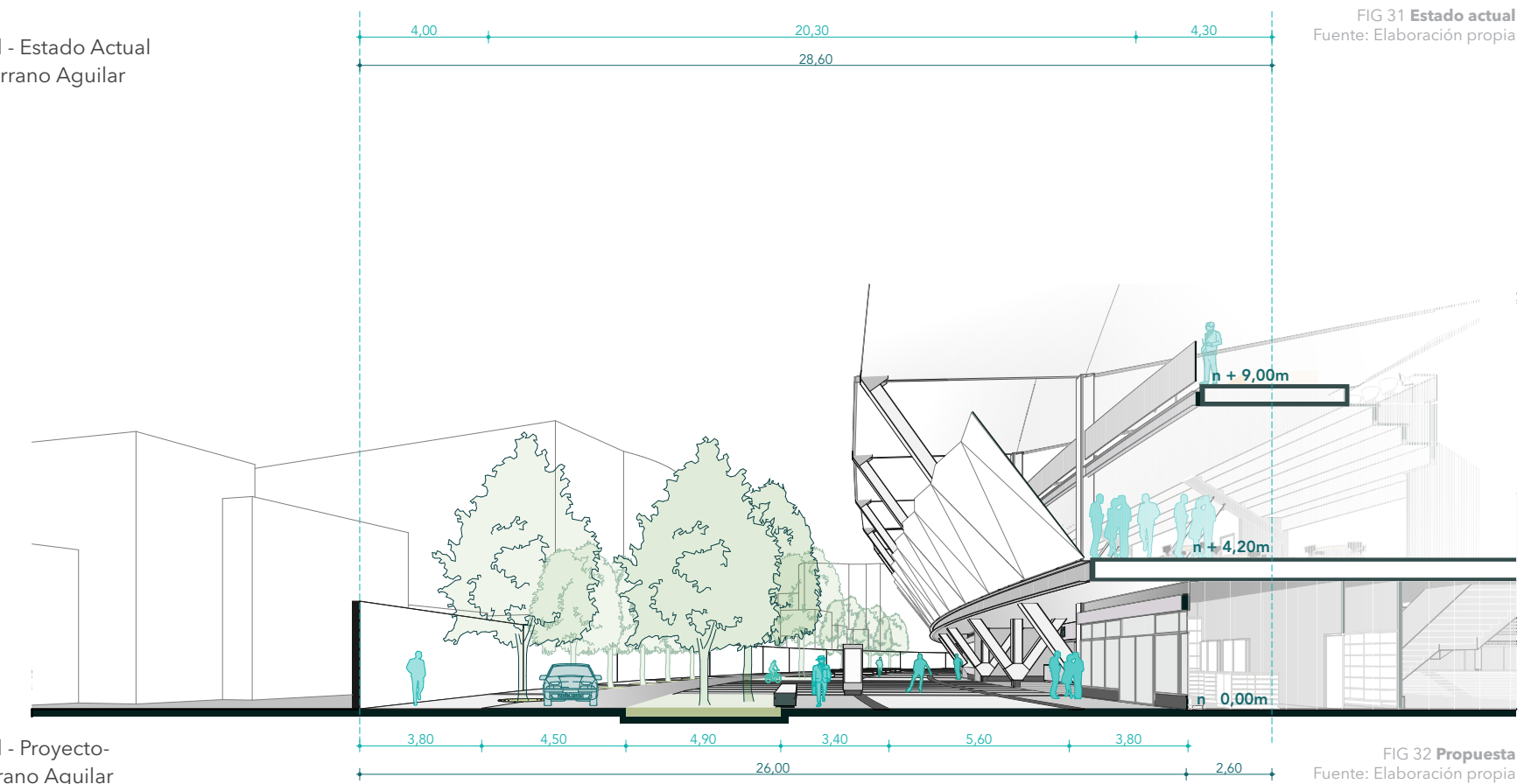


FIG 30 Entorno inmediato proyecto
Fuente: Elaboración propia



Sección Vial - Estado Actual
- Estadio Serrano Aguilar

FIG 31 Estado actual
Fuente: Elaboración propia



Sección Vial - Proyecto-
Estadio Serrano Aguilar

FIG 32 Propuesta
Fuente: Elaboración propia



05
PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

MATMUT ATLANTIQUE

Herzog & De Meuron.
Bordeaux, Francia
2015

Los equipamientos internos llegan hasta una altura de 4 m de altura, separando el cierre de cubierta de la estructura y graderíos del estadio. Esta separación permite que los visitantes puedan observar hacia el exterior. Al no poseer cierres sólidos este vincula el interior con el exterior, creando una fachada amigable y que invite a los peatones a hacer uso del Estadio. Posee una forma rectangular, simple y clara, utiliza colores como el blanco en un entorno gris y área verde que lo rodea, generando contraste con el entorno y proporcionando monumentalidad al objeto.



FIG 31 **Fachada permeable** Fuente: Elaboración propia



FIG 32 **Forma Simple** Fuente: Elaboración propia



FIG 33 **Conexión con el espacio público** Fuente: Elaboración propia

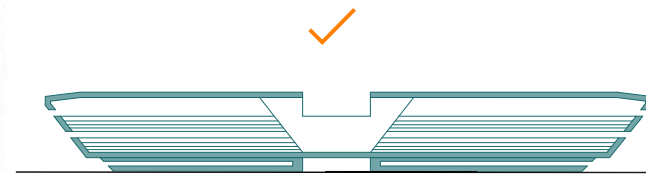


FIG 34 **Porosidad** Fuente: Elaboración propia

Porosidad- El objeto se vuelve menos intimidante y más acogedor

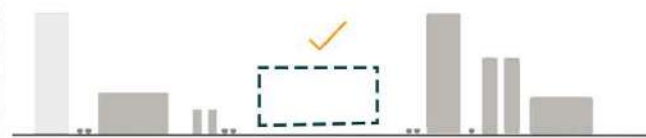


FIG 35 **Forma** Fuente: Elaboración propia

Forma Simple- Característica propia de un mojón.



FIG 36 **Entorno** Fuente: Elaboración propia

Entorno amigable con el peatón



FIG 37 **Plaza dura** Fuente: Elaboración propia



FIG 38 **Uso de vidrio** Fuente: Elaboración propia



FIG 39 **Recorrido Caminata fuera del lote** Fuente: Elaboración propia



FIG 40 **Ubicación central** Fuente: Elaboración propia

Ubicación dentro del área urbana, crea plaza como respiro en la zona.

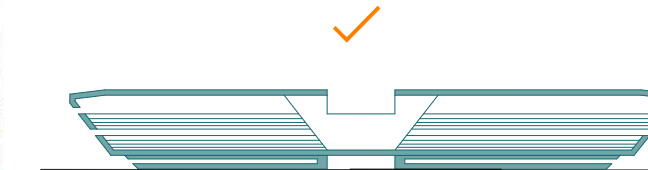


FIG 41 **Permeabilidad** Fuente: Elaboración propia

Permite una permeabilidad visual en planta baja, espacio que aloja locales comerciales.



FIG 36 **Entorno** Fuente: Elaboración propia

Entorno amigable con el peatón.

BARCLAY CENTER

SHoP Architects & Ellerbe Becket.
Brooklyn, E.E.U.U.
2012

El estadio de los Nets se encuentra ubicado en plena área urbana. Esta rodeado de edificaciones y vías vehiculares, sin poseer algún respiro en la zona. Como respuesta a la falta de espacio público, el proyecto abre una plaza dura de recibimiento, para activarla implementa comercios y áreas comunes en su planta baja. Se hace uso de vidrio como uno de los materiales principales del proyecto, permitiendo la interacción de su interior con el espacio público. Crea un recorrido de caminata/ deportivo en la periferia del lote, asegurando el uso frecuente de estos comercios. Su diseño singular lo vuelve icónico en la zona, convirtiendo del mismo en hito de Brooklyn.

IMG38 **Estadio BARCLAYS CENTER** | Fuente: Metalocus

NUEVO SANTIAGO DE BERNABEU

Florentino Pérez
Madrid, España.
2019-2022

Es la renovación del estadio existente Santiago de Bernabeu, ubicado en plena área urbana, integrándose con facilidad a la ciudad. En el lote adquirido y unificado al proyecto, crea plazas de recibimiento fortaleciendo estas plazas con un mall integrado su extremo izquierdo y complementando esta autosustentabilidad con comercios en planta baja.

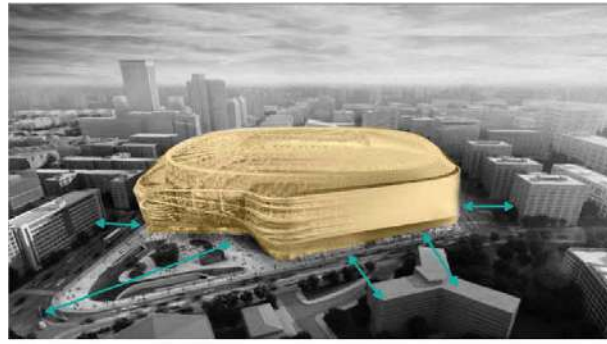


FIG 42 **Fácil conexión con el área urbana**
Fuente: Elaboración propia

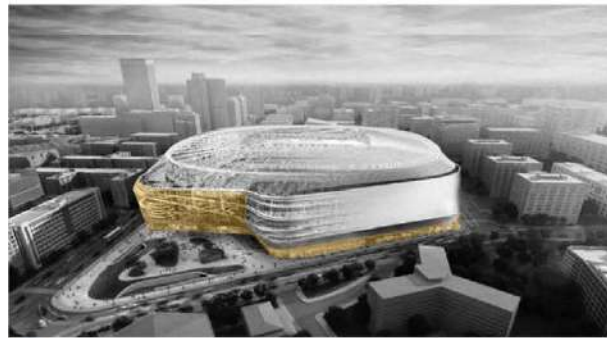


FIG 43 **Porosidad** Fuente: Elaboración propia

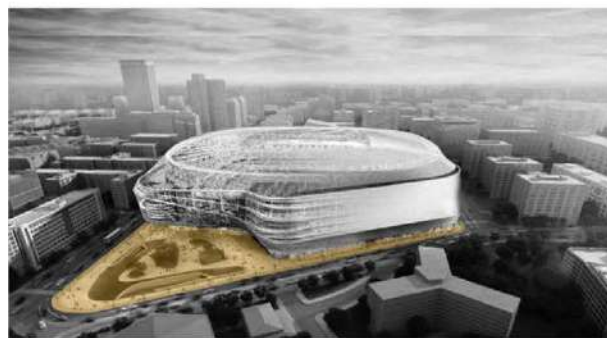


FIG 44 **Plaza de recibimiento** Fuente: Elaboración propia



FIG 40 **Ubicación central** Fuente: Elaboración propia

Ubicación dentro del área urbana, crea plaza como respiro en la zona.

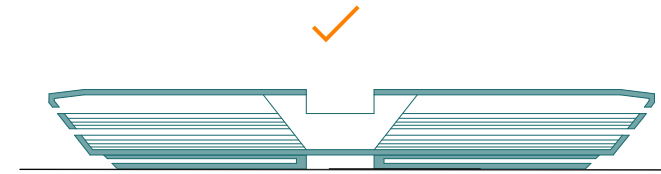


FIG 41 **Permeabilidad** Fuente: Elaboración propia

Permite una permeabilidad visual.



FIG 36 **Entorno** Fuente: Elaboración propia

Espacios amigables con el peatón.



FIG 45 **Planta tribunas** Fuente: Elaboración propia

● Preexistencia

● Construcción Nueva.



FIG 46 **Cubierta separada** Fuente: Elaboración propia



FIG 47 **Iluminación escondida en cubierta**
Fuente: Elaboración propia

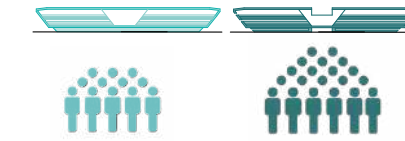


FIG 48 **Capacidad** Fuente: Elaboración propia

Aumenta la capacidad de espectadores con la intervención.

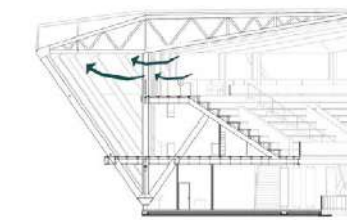


FIG 49 **Ventilación** Fuente: Elaboración propia

Permite la circulación natural de aire a lo largo del proyecto.

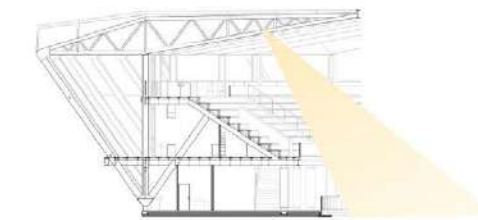


FIG 50 **Iluminación** Fuente: Elaboración propia

No obstaculiza la visión de los espectadores.

WANDA METROPOLITANO

Cruz y Ortiz.
Madrid, España
2017

El estadio Wanda Metropolitano antes conocido como el Estadio de Madrid fue construido en el 1994. Es la renovación de un estadio construido con peinetas, para la renovación se mantiene la misma al ser una de las características principales del antiguo diseño. Se respeta la preexistencia, complementando esta forma con un estadio cuadrangular de asientos curvos. Para marcar la preexistencia eleva la cubierta dejando un espacio libre, esto permite aprovechar de las diversas visuales hacia la ciudad de Madrid e implementa un sistema de iluminación para todo el campo de juego.

IMG40 **Wanda Metropolitano** | Fuente: Metalocus

IMG39 **SANTIAGO DE BERNABEU** | Fuente: El País

ESTADO ACTUAL

El actual Estadio comprende una zona de tribuna en el extremo este de su terreno con un área de 576,81m², misma que ubica una zona de Palco (139,46m²), un Palco VIP con 23,09m² y cabinas de prensa con 88,71m².

Esta infraestructura corresponde a las adecuaciones realizadas a lo largo de los años, por lo que es únicamente este espacio del equipamiento actual el que comprende un uso de mayor importancia, sin considerar la totalidad de su complejo programa.

Corresponde a un 30% del total de la zona edificada, y esta hace de único espacio para el desarrollo de las actividades administrativas, de competencia, gestión, limpieza, almacenamiento, maquinaria, prensa, medios de comunicación, zona de control, venta de boletos y comidas.

El porcentaje restante corresponde a graderíos, colocados sobre una estructura de múltiples materiales que hacen a veces de función portante. Debajo de estas zonas para los espectadores se ubican los baños. Mientras que los accesos en este 70% del equipamiento, es utilizado de manera mixta, para aficionados, emergencia, bomberos, administrativos, seguridad y control de medios, que se ubican en los extremos norte y sur del sitio donde se emplaza.

| | | |
|---|------------------------|-----------------------|
| PLANTA BAJA 1.507m ² | Camerino Jugadores x2 | 200m ² c/u |
| | Camerinos árbitros | 32m ² |
| | Baterías sanitarias x9 | 60m ² c/u |
| | Administración | 230m ² |
| | Bares x3 | 20m ² c/u |
| | Prensa | 190m ² |
| | Bodegas | 25m ² |
| | Boleterías x3 | 10m ² c/u |

| | | |
|---|-----------------------|-------------------|
| PLANTA TRIBUNAS + CABINAS DE PRENSA 829m ² | Tribuna | 576m ² |
| | Palco | 140m ² |
| | Palco VIP | 23m ² |
| | Cabinas de prensa x31 | 90m ² |

ACTUAL ESTADIO 1.620m²

TABLA 1 Áreas estado actual Fuente: Elaboración propia

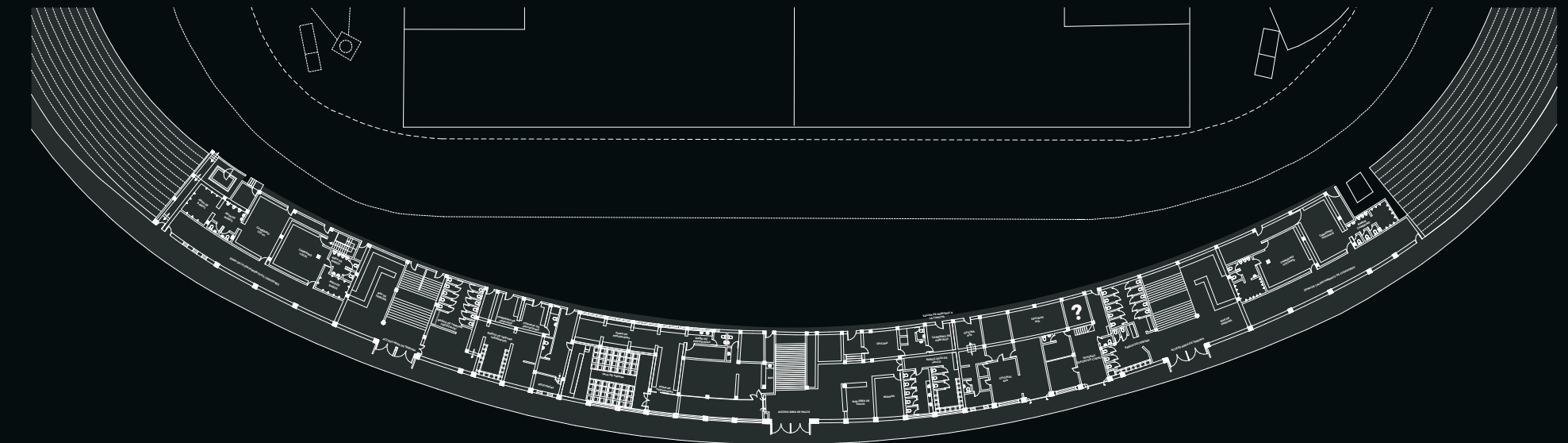


FIG 51 **Planta baja** Fuente: Municipio de Cuenca

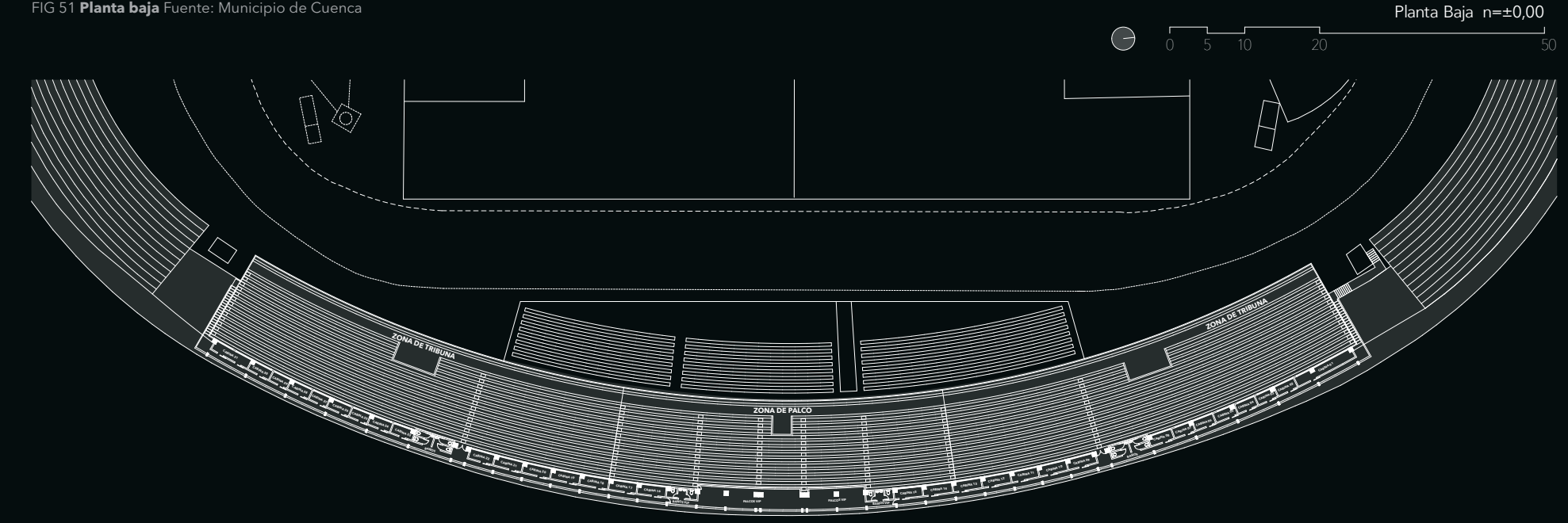


FIG 52 **Planta tribuna** Fuente: Municipio de Cuenca

CRITERIOS DE RELACIÓN CON EL ENTORNO UBICACIÓN

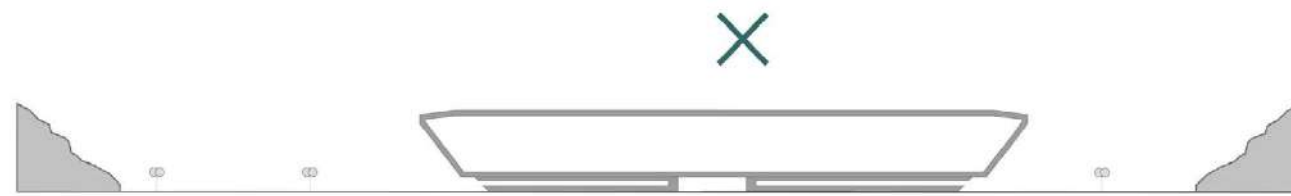


FIG 53 Estadio en las periferias de la ciudad Fuente: Elaboración propia

ESTADIOS UBICADOS EN LAS PERIFERIAS DE LA CIUDAD

Los estadios que se encuentran en localidades distanciadas al área urbana de la ciudad poseen bajas posibilidades de ser utilizados a diario. Comúnmente se encuentra rodeadas de autopistas y áreas mineras que cumplen la función de parqueadero, pero difícilmente están conectados al tránsito público.



FIG 54 Estadio en el centro de la ciudad Fuente: Elaboración propia

ESTADIOS UBICADOS EN EL CENTRO DE LA CIUDAD

Ubicados en un lugar amplio dentro de la zona urbana (centro de la ciudad). Poseen conexión directa al transporte público y enlaces con vías principales. Al encontrarse en el área urbana es de gran facilidad su acceso para asegurar el uso cotidiano del equipamiento.

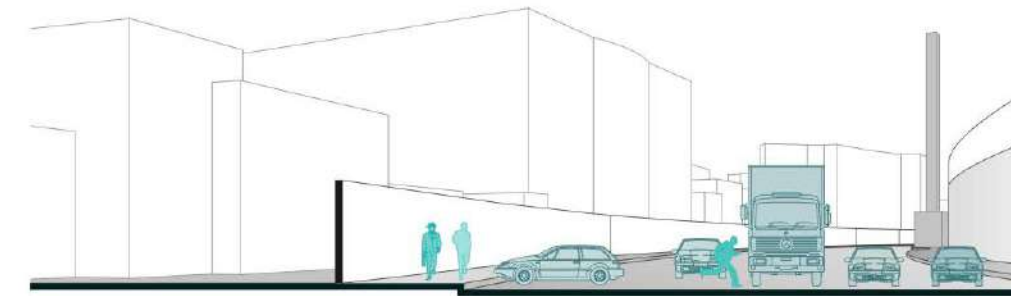


FIG 55 Área mineral Fuente: Elaboración propia

FÁCIL ACCESO AL TRANSITO PEATONAL

ZONA CIRCUNDANTE DE PARQUEO

El área que rodea a un estadio se debe evitar que sea zona de parqueo. Estos espacios de parqueo producen que los visitantes ingresen directamente al evento y cuando finalicen lo hagan de manera inmediata en vez activamente hacer uso del espacio público de una manera amigable para el peatón. (FIFA, 2011)

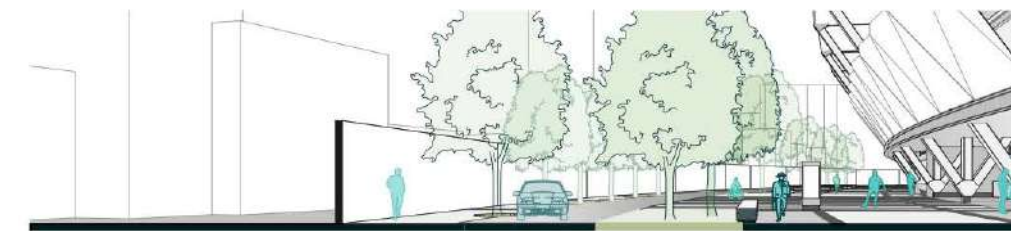


FIG 56 Área amigable Fuente: Elaboración propia

ZONA AMIGABLE PARA EL PEATÓN

Se debe contar con un amplio espacio que da paso a la libre circulación de los espectadores, procurado que estas sean seguras para todos los espectadores que dejan el estadio de manera simultánea. Al diseñar espacios amigables para el peatón que rodeen el proyecto, estos espacios invitan a los visitantes a utilizar el espacio público como espacio social. (FIFA, 2011)

ESCALA ACORDE A SUS ALREDEDORES

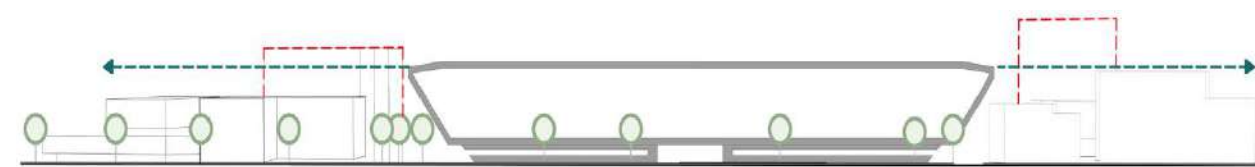


FIG 57 **Alturas** Fuente: Elaboración propia

La escala de un estadio deportivo debe estar acorde a las alturas de su contexto inmediato. A pesar de ser un equipamiento icónico, este debe integrarse con la escala de sus alrededores, sin sobresalir demasiado. (Blenman, 2016)

El equipamiento crece en altura de 9 m a 12,30 m (altura perceptible). Permite que siga siendo percibido con la importancia de un hito sin poseer una altura brusca para su entorno. (FIFA, 2011)

PERMEABILIDAD VISUAL

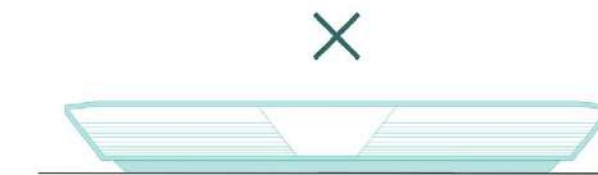


FIG 58 **Sólido** Fuente: Elaboración propia

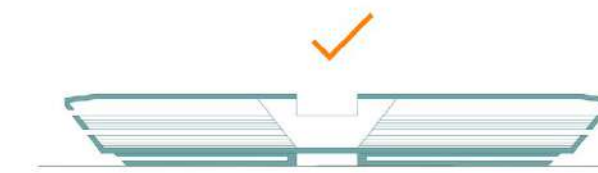


FIG 59 **Porosidad** Fuente: Elaboración propia

SÓLIDO

Los estadios deportivos poseen fachadas que se asemejan a una barrera o muro, esta produce que el peatón se sienta intimidado por este objeto. Su apariencia sólida no invita a que su entorno inmediato se relacione con este, creando un lunar en el centro de la ciudad y volviéndose desolado y peligroso en días que no existen eventos. (FIFA, 2011)

POROSIDAD

El proyecto debería plantearse con mayor porosidad para que este invite al peatón a ingresar y hacer uso del equipamiento en días comunes sin eventos deportivos. Al darle porosidad al equipamiento se busca generar una conexión física y visual con su entorno. (FIFA, 2011)

CRITERIOS DE CONSTRUCCIÓN CAPACIDAD

La FIFA es la federación principal que establece reglamentos de fútbol en todo el mundo, sin embargo, en existe confederaciones como la Conmebol que ayuda a la FIFA a regular el futbol en Latinoamérica. Según la Conmebol para poder jugar partidos de 1ra fase y 2da el estadio debe poseer una capacidad mínima de 10,000 espectadores, para Octavos de Final y cuartos de final los estadios deben poseer un mínimo de 20,000 plazas (Conmebol, 2018). De acuerdo con la FIFA Y Conmebol para para grandes partidos internacionales y semifinales, respectivamente, se requiere un estadio con una capacidad mínima de 30,000 espectadores. (FIFA, 2011)

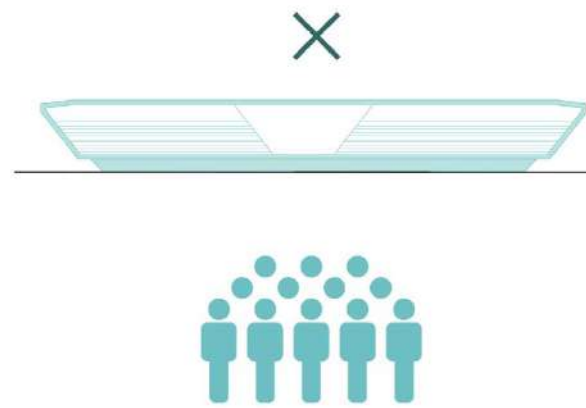


FIG 60 **No cumple capacidad** Fuente: Elaboración propia

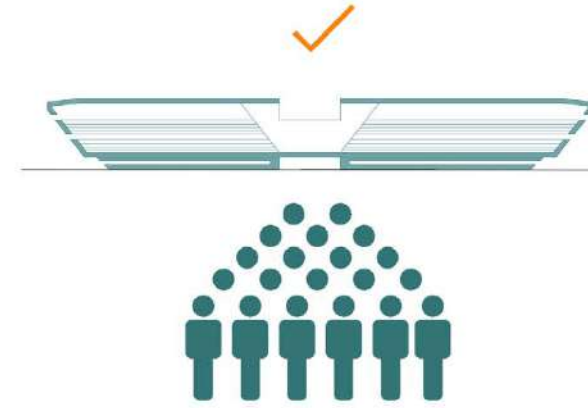


FIG 61 **Cumple capacidad** Fuente: Elaboración propia

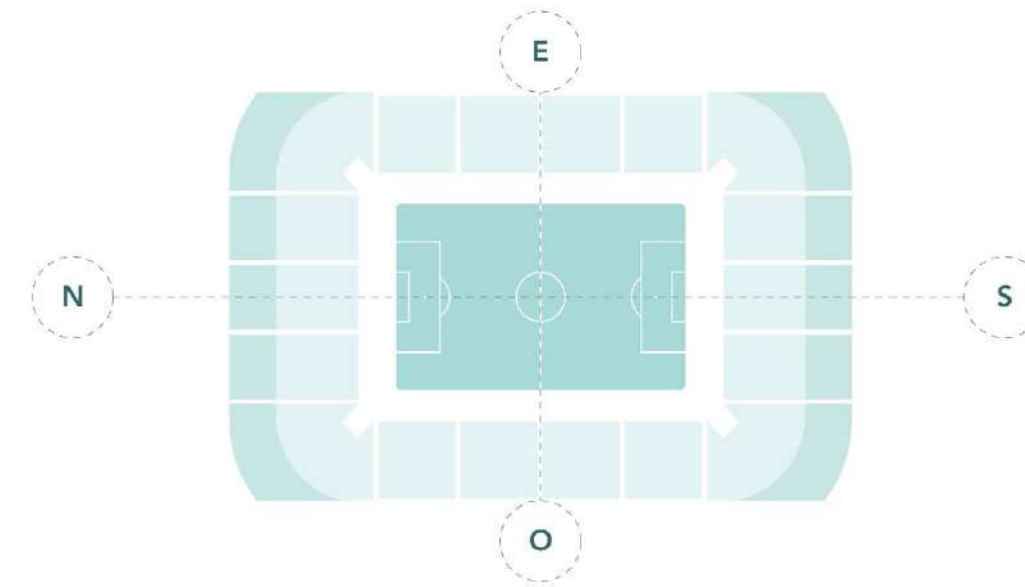


FIG 62 **Orientación campo de juego** Fuente: Elaboración propia

ORIENTACIÓN DE LA CANCHA

La orientación ideal del campo de juego es de norte a sur, si embargo, se debe tener presente que los medios, espectadores deben estar protegidos del sol. Es importante que el campo de juego debe recibir suficiente luz solar para el mantenimiento del césped. (FIFA,2011)

CUBIERTA CON TECHO PERMEABLE

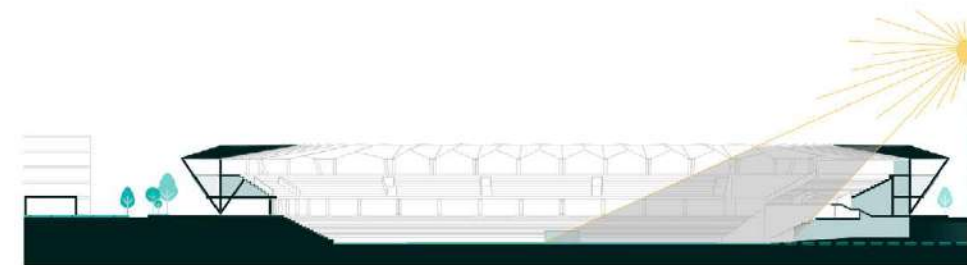


FIG 63 **Cubierta no permeable** Fuente: Elaboración propia



La FIFA posee una meta que todos los estadios puedan cumplir con su objetivo de sostenibilidad medioambiental llamado "Green Gol". Entre los objetivos que propone el Green gol esta el sistema de energía mas efectivo, esto se puede lograr mediante el uso de luminarias LEED. También se plantea como objetivo incentivar el uso de transporte público para evitar la contaminación. (FIFA, 2011)

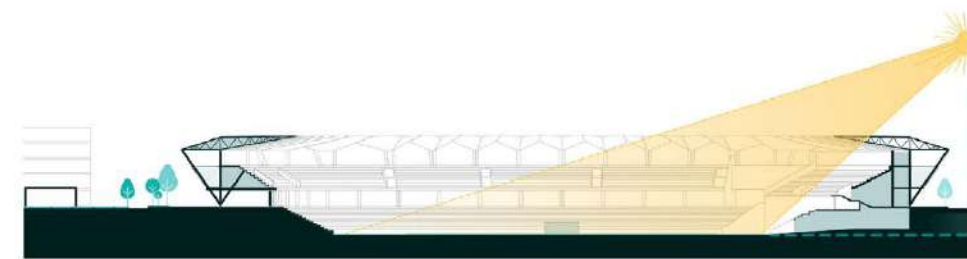


FIG 64 **Cubierta permeable** Fuente: Elaboración propia



"Es inaceptable para los jugadores, espectadores y camarógrafos que la cubierta no permita el paso de luz solar. Evitar sombra sobre el campo de juego" (FIFA, 2011, p. 37). Se recomienda el uso de materiales que transmitan la luz solar.

TORRES DE LUZ



FIG 65 **Torre de luz** Fuente: Elaboración propia



Cuando un estadio se encuentra ubicado dentro del área urbana se deben tomar algunas consideraciones para que este se relacione de mejor manera con su entorno. Según la FIFA al implementar torres de luz existe un desperdicio de energía eléctrica y esta brinca un impacto negativo a su entorno. Si la iluminación se coloca en el extremo de la cubierta se hace uso de solamente de la iluminación necesaria para poseer un evento de calidad sin intervenir con las viviendas y equipamientos aledaños.

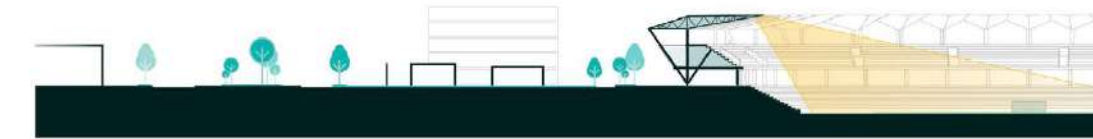


FIG 66 **Iluminación en cubierta** Fuente: Elaboración propia



ESTADIOS MULTIFUNCIONALES



FIG 67 Programa Fuente: Elaboración propia

Cuando estos equipamientos deportivos son capaces de alojar distintos eventos ya sean deportivos o espectáculos que requiera la ciudad, estos incrementan su uso notablemente. El tipo de césped que se coloca en el campo de juego es de gran importancia, la aplicación de un césped artificial o de mayor resistencia permite que su mantenimiento sea de mayor facilidad y da paso al uso de su superficie sin que esta se deteriore. "Es importante no cambiar el estadio al punto que esto tenga un impacto negativo, añadir una pista de atletismo puede conllevar a que los espectadores se encuentren lejos del terreno restándole emoción al evento." (FIFA, 2011, p. 44)

Se deberían crear espacios que alberguen otras actividades, generando posibilidades de auto sustentabilidad a través de los ingresos que estos espacios complementarios puedan generar

SEGURIDAD

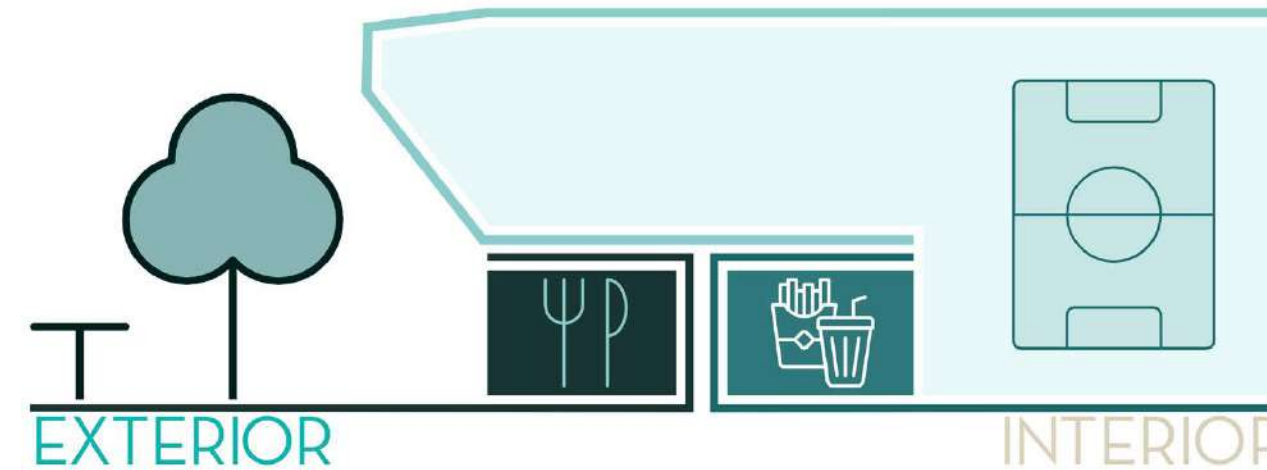


FIG 68 Quioscos Fuente: Elaboración propia

La seguridad es un aspecto de gran importancia que un estadio debería brindar. Se deben proporcionar accesos amplios y claros. Es necesario planear cuidadosamente la ubicación de los asientos, estos no se pueden colocar más de 28 asientos por fila si es que solo existe un acceso, en caso de existir dos accesos el número máximo es 56 por fila. Los servicios complementarios deben ser únicamente para servicio externo o solamente para servicio interno, poseer más de dos ingresos hacia los servicios puede causar conflictos. (FIFA, 2011)

NORMATIVAS

MEDIDAS DEL CAMPO DE JUEGO Y BANQUILLO



FIG 69 Medidas campo de juego Fuente: Elaboración propia

Para un partido de fútbol profesional las medidas del campo de juego deben ser 105 m de longitud y 68 metros de ancho (FIFA, 2011). Esta debe contar con un área auxiliar que recorra su alrededor, en los costados la medida mínima es 8,5 m y en los extremos 10 m.

BANQUILLO

1. Banquillo.
2. Cuarto Arbitro.
3. Banco del equipo médico.
4. Área técnica.
5. Árbitro Asistente de reserva.

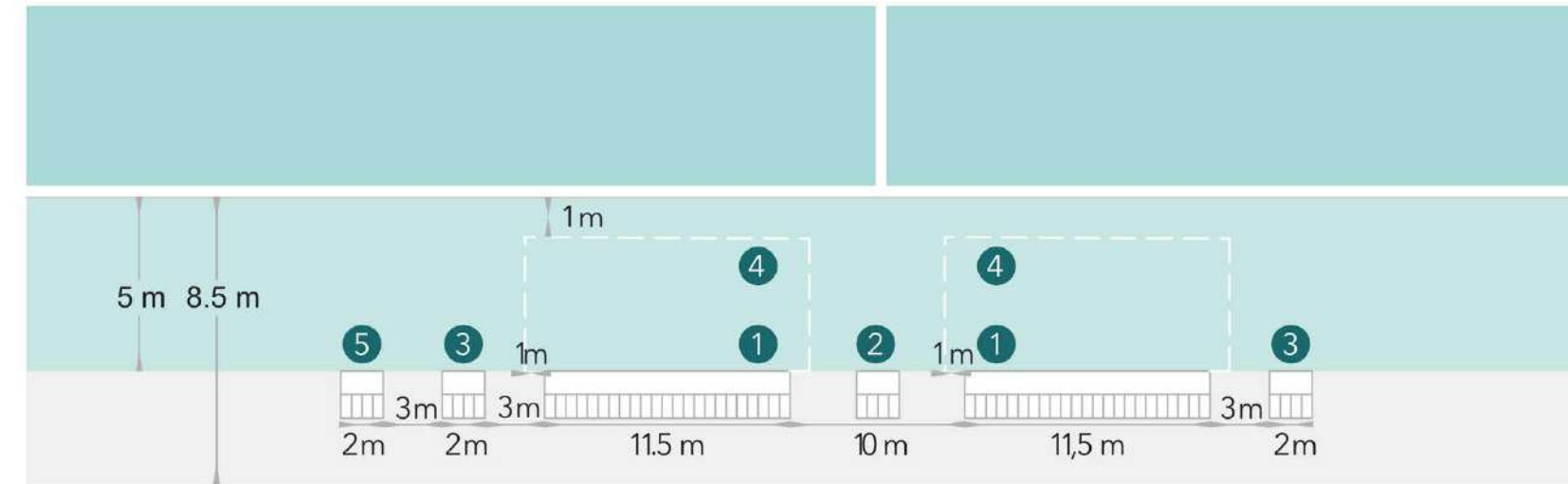


FIG 70 Planta banquillos Fuente: Elaboración propia

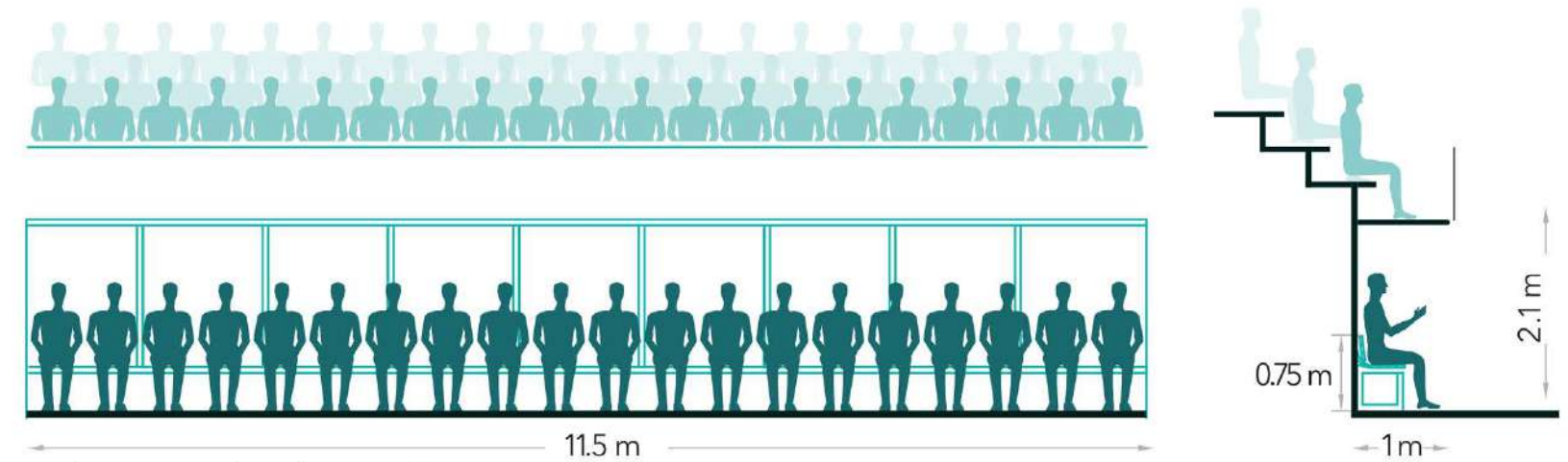


FIG 71 Elevación y sección banquillos Fuente: Elaboración propia

VISIBILIDAD

Todos los espectadores deben poseer una buena vista del campo de juego y una buena experiencia. Las tribunas se pueden colocar en diversas plataformas, el ángulo recomendado para tribunas bajas de mayor cercanía al campo de juego es de 24° , tribunas superiores colocar a 30° y en caso de existir un tercer anillo que contenga tribunas más altas estas se recomiendan colocar a un ángulo de 34° .

Los asientos deben contar con un espaldar mínimo de 30 cm y los asientos tienen que tener una medida mínima de 45 cm para brindar comodidad a los visitantes. La distancia recomendada en C es de 0,09 m a 0,12 m. Hay que tomar en cuenta que deben existir espacios de fácil acceso y salida para personas con capacidades limitadas. (FIFA, 2011)

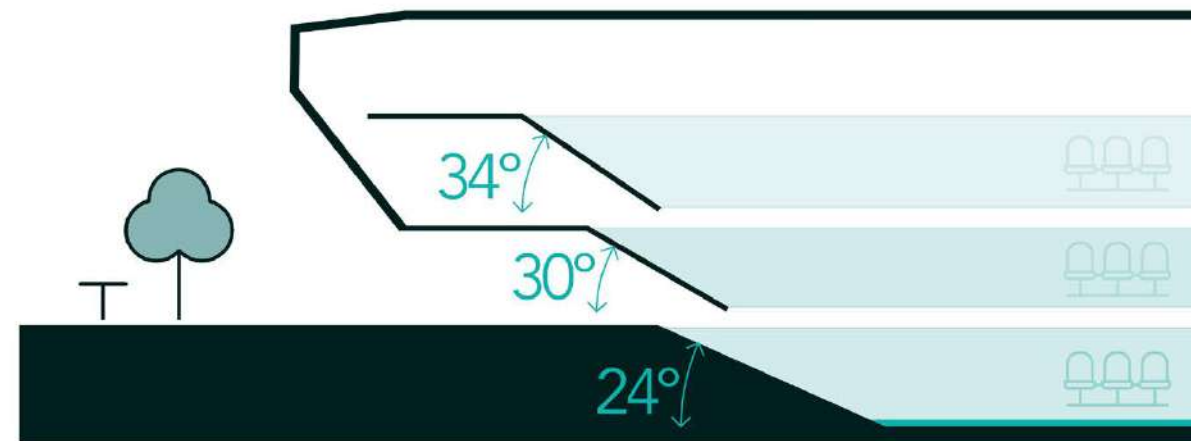


FIG 72 **Ángulos tribunas** Fuente: Elaboración propia

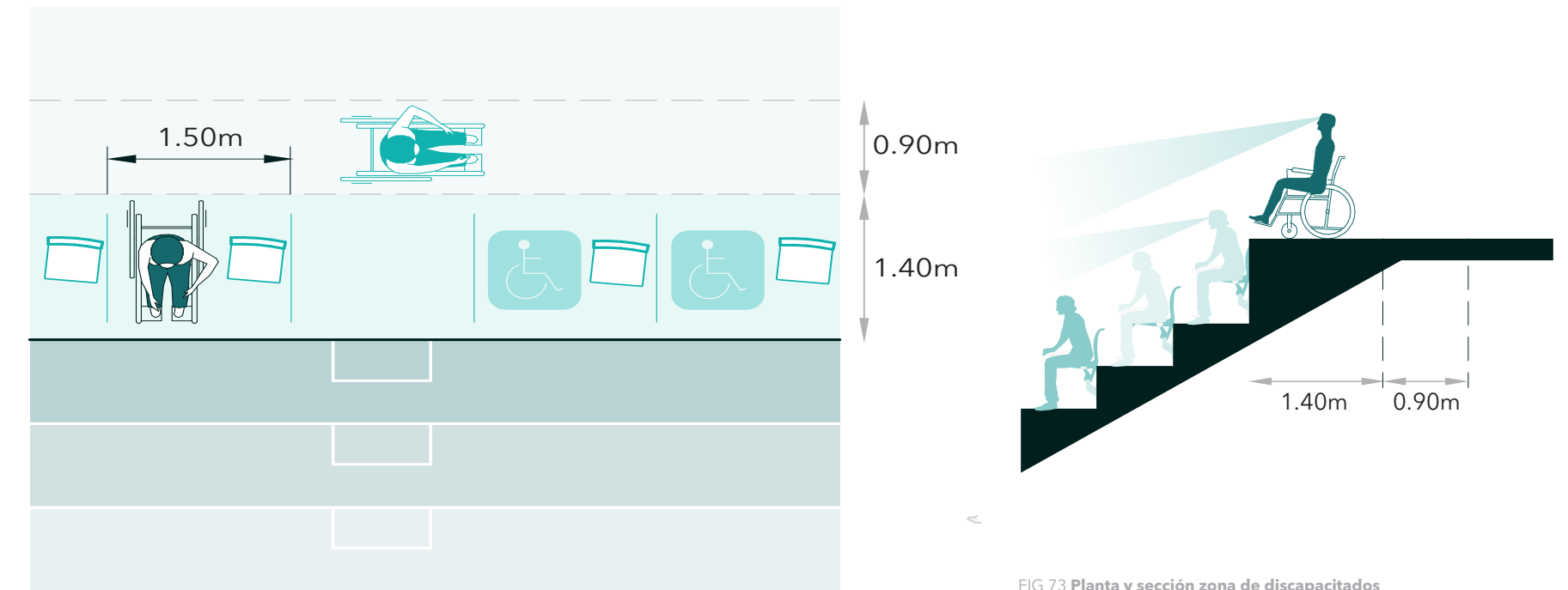


FIG 73 **Planta y sección zona de discapacitados** Fuente: Elaboración propia

CAPACIDAD Y BAÑOS POR PERSONAS

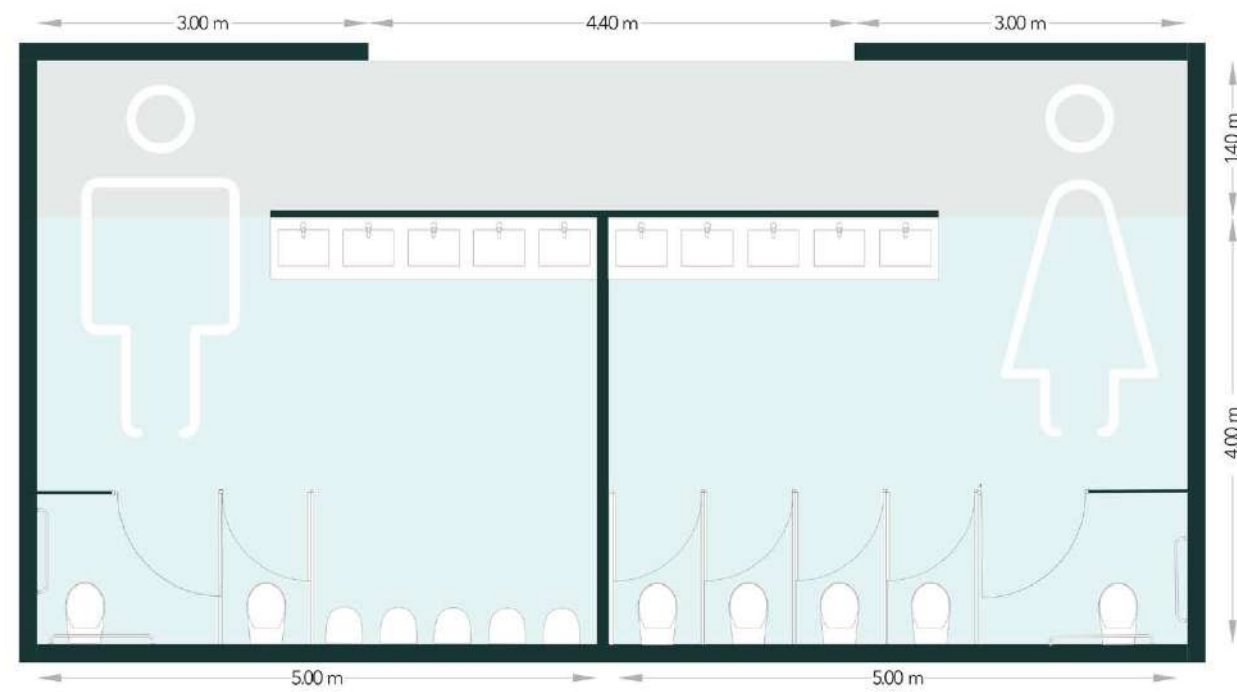


FIG 74 Tipología baños Fuente: Elaboración propia

Los baños deben estar ubicados en todos los niveles y deben ser de fácil acceso para los espectadores. Según estudios actualmente el 70% de visitantes en los estadios son hombres y el 30% son mujeres. La FIFA establece que por cada 1,000 espectadores hombres se requiere 3 sanitarios, 15 urinarios y 5 lavamanos. En el caso de mujeres por cada 1,000 se necesitan 28 sanitarios y 14 lavamanos. (FIFA, 2011)

CENTROS MÉDICOS

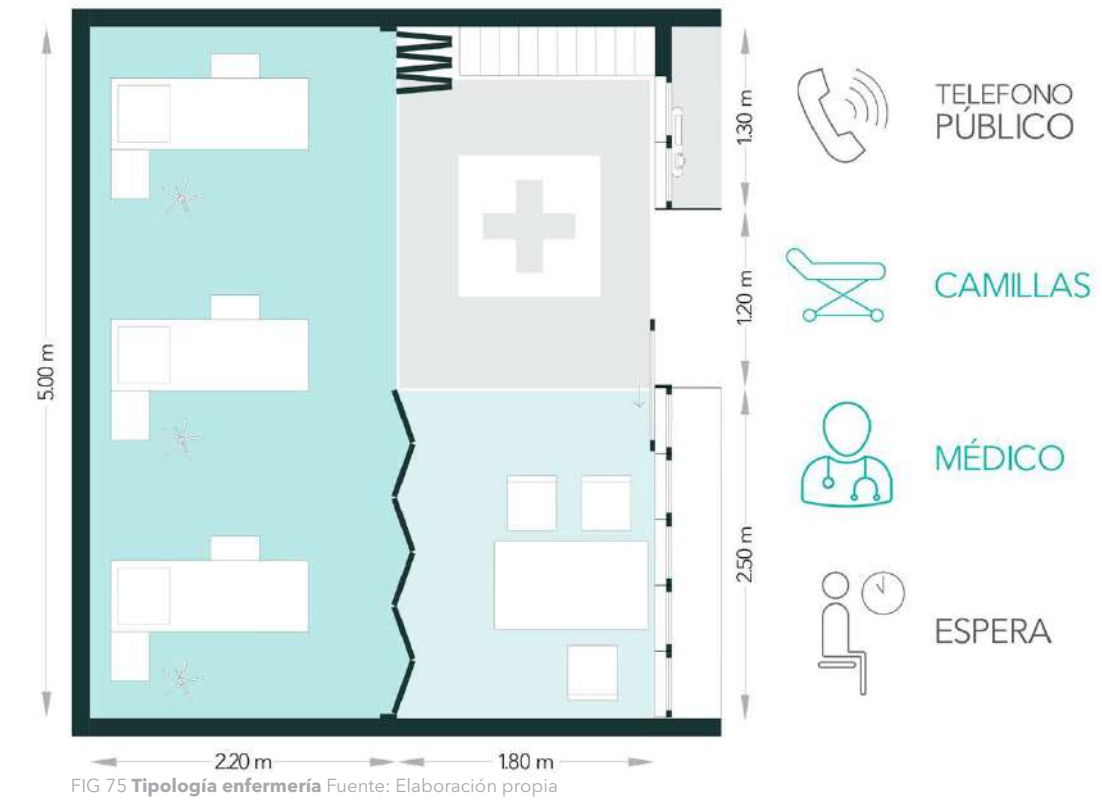


FIG 75 Tipología enfermería Fuente: Elaboración propia

Los baños deben estar ubicados en todos los niveles y deben ser de fácil acceso para los espectadores. Según estudios actualmente el 70% de visitantes en los estadios son hombres y el 30% son mujeres. La FIFA establece que por cada 1,000 espectadores hombres se requiere 3 sanitarios, 15 urinarios y 5 lavamanos. En el caso de mujeres por cada 1,000 se necesitan 28 sanitarios y 14 lavamanos. (FIFA, 2011)

COMUNICACIÓN Y DATOS

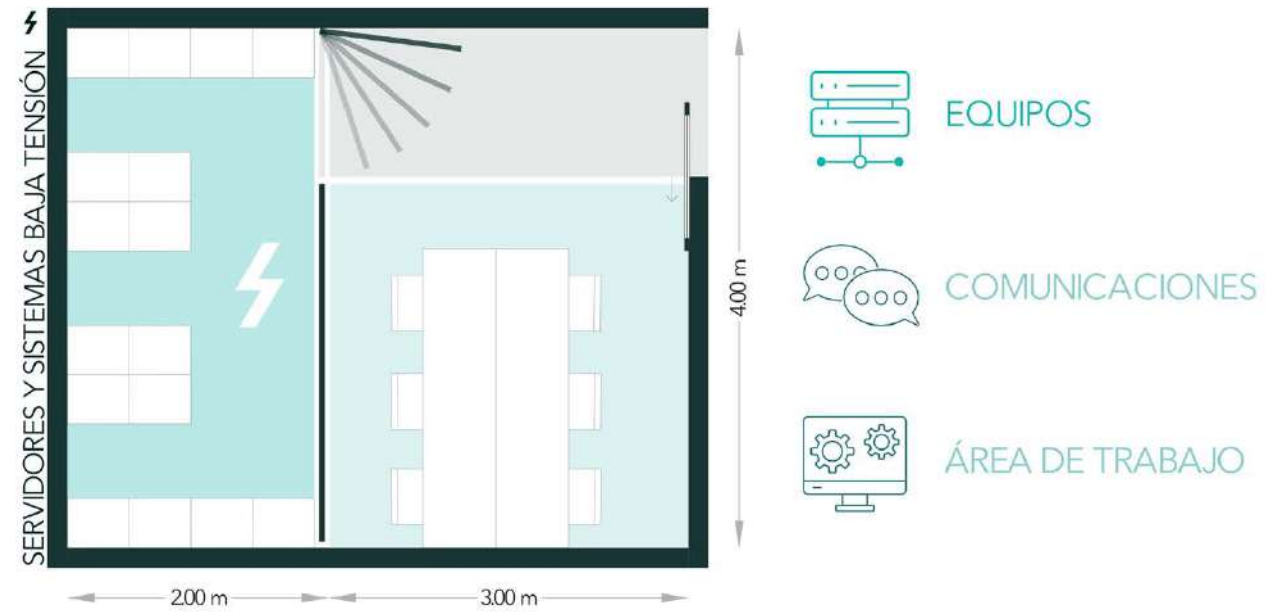


FIG 76 Comunicación y datos Fuente: Elaboración propia

Su ubicación es de gran importancia para garantizar que se cumplan limitaciones de longitud de cables, estos no deben exceder de los 90 m. En caso de que no se cumplan las longitudes de cableados el sistema tecnológico del estadio no funcionara y será inservible para futuras instalaciones y renovaciones tecnológicas. Las salas de comunicación y datos cuentan con una sala de conexiones, sala de computadoras y sala de demarcación de tele comunicadores. (FIFA, 2011)

ACREDITACIÓN

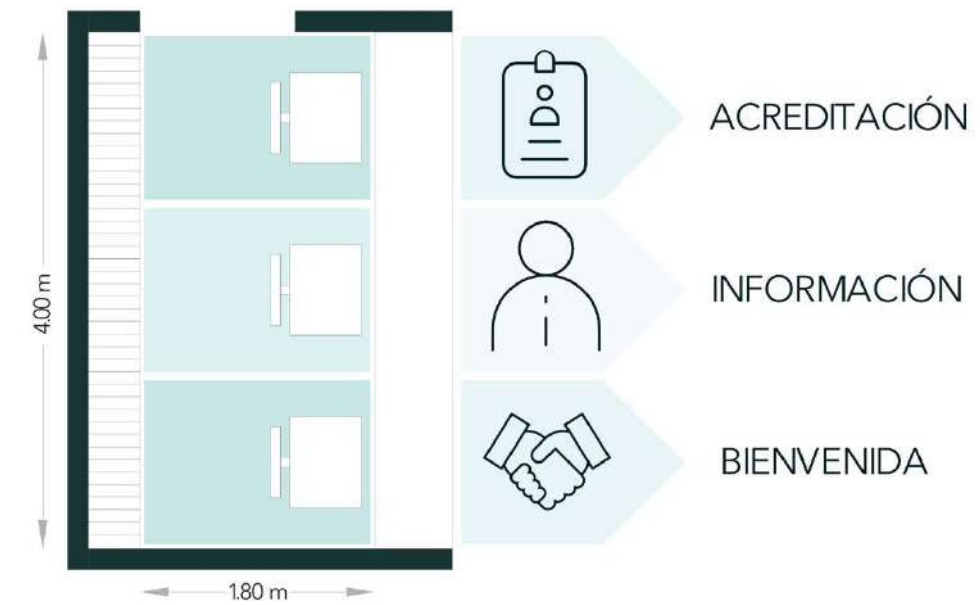


FIG 77 Acreditación Fuente: Elaboración propia

El ingreso para la prensa debe contar con una zona de acreditación en donde los equipos puedan registrarse y recibir chalecos y credenciales. Cuenta también con un centro de información y un filtro de ingreso que permite los diversos accesos hacia las plazas de prensa ubicados en el campo de juego, tribuna principal y cabinas de prensa. (FIFA, 2011)

CABINAS DE PRENSA

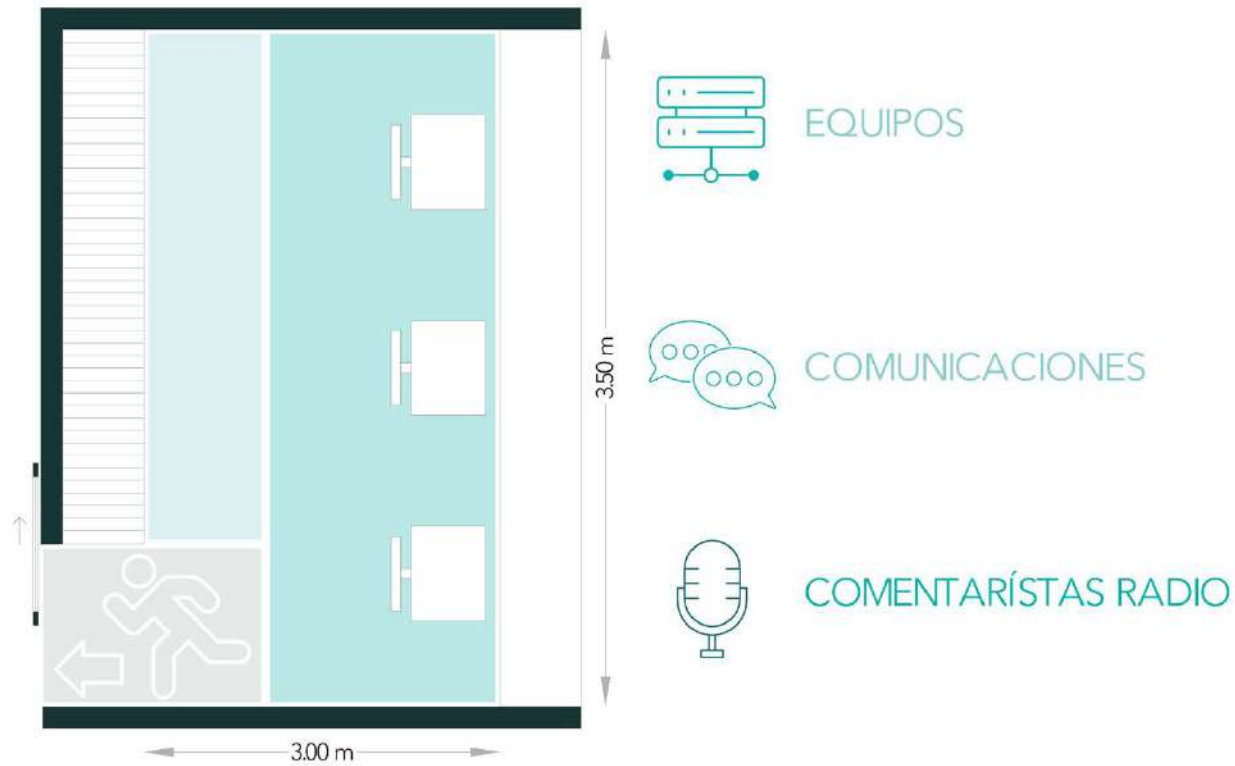


FIG 78 Cabinas Prensa Fuente: Elaboración propia

Se requiere implementar estudios con vista panorámica del terreno de juego, estos deben servir para canales televisivos, emisoras de radio, etc. Los estudios deben contar con enchufes, electricidad, internet y permitir instalación de cableado ya sea temporal como permanente. Se debe asignar espacio de parqueo para los vehículos de la prensa puedan trasladar de fácil manera los equipo al campo de juego.

ÁREA DE FOTÓGRAFOS EN LA CANCHA

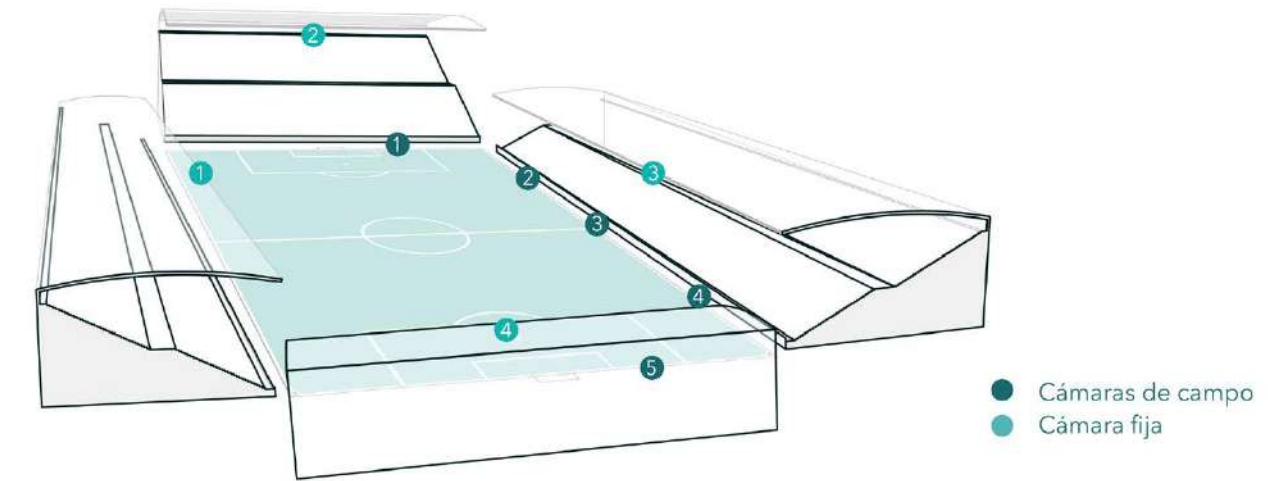


FIG 79 Ubicación de cámaras Fuente: Elaboración propia

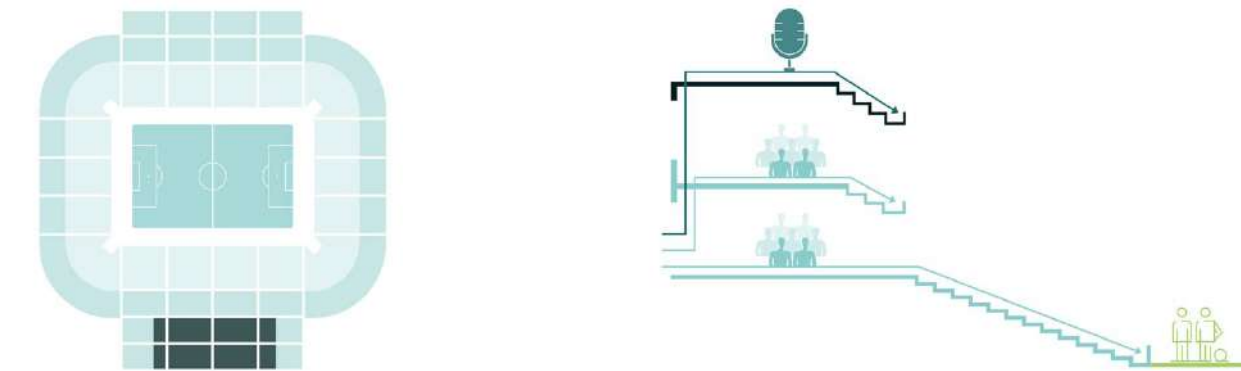


FIG 80 Ubicación medios de prensa Fuente: Elaboración propia

Para la organización de la posición de las cámaras se debe contar con las direcciones de canales televisivos. Se colocan coberturas multilaterales las cuales deben evitar obstaculizar a los espectadores, las cámaras principales son ubicadas en la tribuna central con dirección opuestas al sol para obtener una vista clara del campo de juego. También se deben colocar cámaras detrás de cada portería y en áreas penales.

Conjuntamente a la cobertura multilateral se colocará la cobertura unilateral que debe contar con cámaras colocadas en una plataforma principal. Se colocarán cámaras cercanas al túnel de salida para entrevistas a los jugadores y su acceso al campo de juego.

EMPLAZAMIENTO ACTUAL

Emplazado en el sector intermedio de la Av. Fray Vicente Solano, está rodeado de la Av. del Estadio; vía vehicular que rodea la totalidad del equipamiento actual. Esta vía contiene 5 carriles para el vehículo, más una zona de parqueo tarifado que sirve de estacionamiento para los locales y servicios en las edificaciones que ven hacia el Estadio.

El tráfico vehicular se reparte rodeando la Av. del Estadio hacia las calles Roberto Crespo Toral, Manuel J. Calle, Av. Florencia Astudillo y la Av. Solano. Así mismo el tránsito exterior ingresa a esta vía desde la calle Roberto Crespo Toral, José Peralta, y la Av. Solano.

Las veredas de conexión peatonal son articuladas igualmente rodeando el equipamiento y repartiéndose hacia la ciudad. Sin embargo, la vereda en el Estadio sólo es accesible para los aficionados en días de Eventos. Las áreas administrativas tienen la misma condición al tránsito vehicular.

Los Accesos están ubicados; tres en el extremo este, debajo de la cubierta, un acceso al norte y otro al extremo sur. Las torres de iluminación se colocan enfocando sus lámparas hacia el campo de juego desde las esquinas con un ángulo de 45°.



FIG 81 Emplazamiento actual Fuente: Elaboración propia



EMPLAZAMIENTO PROYECTO

Manteniendo la ubicación actual del campo de juego, el nuevo emplazamiento dispone una vía vehicular en el extremo norte del Estadio en la Av. Florencia Astudillo, que distribuye el tránsito vehicular desde la Av. Fray Vicente Solano hacia la parte este de la ciudad. Desde este paso vehicular acceden bomberos, ambulancias y administrativos hacia un parqueadero subterráneo ubicado debajo del equipamiento.

Se ubican espacios de estancia, zonas en sombra, corredores arbolados y actividades en los exteriores del proyecto, que nutren la interacción del espacio público, los lotes con actividad comercial y las funciones en los exteriores del Estadio.

Dos vías de servicio ubicadas una al noreste y otra al oeste, sirven de conexión para los lotes vecinos, que ahora forman parte de una plataforma continua peatonal que integra la ciudad hacia las actividades del proyecto en días de eventos, incrementando la accesibilidad libre para el usuario, cambiando su percepción del espacio público, pues el tránsito no afecta su libre circulación hacia todos los espacios interiores y el uso de los servicios en el contexto inmediato del Estadio.



FIG 82 Emplazamiento proyecto Fuente: Elaboración propia



PROYECTO ARQUITECTÓNICO



FIG 83 Emplazamiento en el área Urbana
Fuente: Elaboración propia

Emplazamiento en el área Urbana

Se decidió mantener el Estadio en su ubicación actual por el fácil acceso que tiene este debido a todo el transporte público que transcurre por la zona.



FIG 84 Área mineral
Fuente: Elaboración propia

Área mineral

Se interviene en el área mineral que lo rodea, la falta de zonas destinadas para peatones no es de beneficio para el espacio público. Al existir espacios pavimentados y parqueos rodeando al Estadio, estos obligan a que los visitantes simplemente acudan al evento y se retiren de manera inmediata, en vez de activamente utilizar el espacio público.



FIG 85 Área verde
Fuente: Elaboración propia

Área Verde

Es de gran importancia colocar espacios amigables para el peatón, al incorporar estas zonas el proyecto se vuelve más acogedor e invita a los visitantes del equipamiento a utilizar el área pública externa. Integra el área verde por medio de los espacios de estancia, dinámicos y corredores implementados a lo largo de la zona de El Ejido. Se incorpora directamente con el parque de la madre implementando aceras con vegetación e implementando espacios blandos.



FIG 86 Accesos
Fuente: Elaboración propia

Accesos

Al ser el equipamiento un estadio, este no posee accesos principales ni secundarios, posee accesos de espectadores y de servicio. Existen 8 accesos de espectadores, 2 en las esquinas, 3 en los centros de los lados norte, sur y oeste, en el lado este de la preexistencia se mantienen se colocan tres ingresos. Se pretende que estos ingresos sean simétricos, los accesos de servicio se ubican a los extremos de los accesos esquineros, crean accesos independientes hacia la primera planta alta.



FIG 87 Alturas
Fuente: Elaboración propia

Alturas

La primera planta alta se encuentra a una altura de + 4,20 m dejando un espacio amplio en planta baja debido a la magnitud de visitantes que ingresarán al estadio. La altura perceptible del estadio es de +12,30 m respetando las edificaciones del entorno y evitando ser una altura invasiva, la altura total es de +15,60 m (no visibles)



FIG 88 Capacidad
Fuente: Elaboración propia

Capacidad

Se aumentan 8 mil espacios para espectadores al deprimir la cancha y colocar graderíos, con una capacidad total de 30 400 espectadores



FIG 89 Anillos de servicio
Fuente: Elaboración propia

Accesos a tribunas

El acceso a las tribunas es a través de un anillo que sirve a dos tribunas, una superior e inferior. En este anillo se reparten las circulaciones para bajar o subir, un solo espacio de distribución

ESPACIO PÚBLICO

CORREDORES



FIG 90 Acceso Fuente: Elaboración propia

ACCESO

El Corredor generado se caracteriza por los accesos entre las vías aledañas, que conducen el tránsito peatonal entre la Av. Solano y la Calle Paucarbamba en el límite de la zona de El Ejido.



FIG 91 Trama corredor Fuente: Elaboración propia

TRAMA

Al generar los corredores este y oeste en la periferia del Estadio, se otorga una percepción de profundidad. Para ello se ha estirado la retícula radial, como un recurso de limitante visual y composición en el trayecto del Corredor.



FIG 92 Sendas Fuente: Elaboración propia

SENDA

Se jerarquiza los accesos al equipamiento y se otorga espacio en sombra por la vegetación alta, que aporta al mobiliario emplazado frente a zonas de actividad comercial. Este espacio apoya a una conducta de tránsito peatonal en los extremos norte y sur.

PLAZAS



FIG 93 Acceso Parque de la Madre Fuente: Elaboración propia

ACCESO

El ingreso hacia el proyecto por el extremo norte del sitio conecta el proyecto con el Parque de la Madre, al generar una plataforma que unifica estos dos equipamientos.

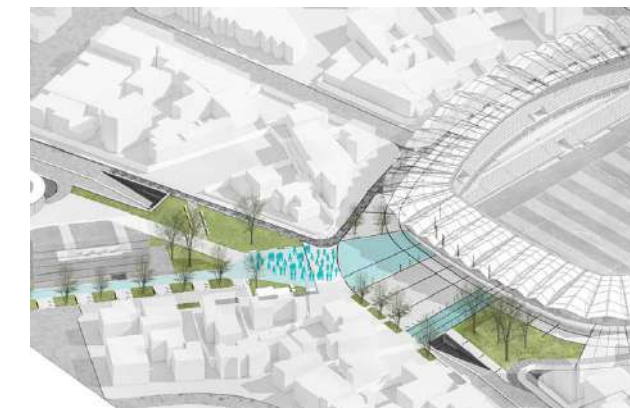


FIG 94 Trama plaza Fuente: Elaboración propia

TRAMA

A través de la prolongación de las líneas radiales del proyecto, se configura el espacio de plazas provocando una percepción de orden y regularización de estas zonas que acogen aficionados y peatones ocasionales en el sector. Esta trama se llega a unificar con la trama del parque de la madre generando una plaza de recibimiento que conecta con una sola vía peatonal el Estadio y el Barranco.



FIG 95 Liberación vehicular Fuente: Elaboración propia

LIBERACIÓN VEHICULAR

Al generar la plataforma única que da prioridad al peatón se crea un paso a desnivel vehicular, para que el flujo vehicular no se vea interrumpido por actividades o eventos en el estadio. El parqueadero ubicado en el parque de la madre.

INTEGRACIÓN SOCIAL, COMERCIAL, DEPORTIVA PARQUE - ESTADIO.

Se ve la posibilidad de extender el trazado deportivo del Parque de Madre al Estadio, mediante la eliminación de flujo vehicular en las vías principales que separan estos dos equipamientos. Al suprimir el flujo vehicular se vinculan los espacios a través de la plataforma única que plantea el Estadio, se conecta el Centro Histórico con el proyecto mediante una sola vía. Se propone reinterpretar la esquina superior del parque para liberar el espacio mediante una redistribución de las viviendas emplazadas en esta. Para mejor integración del espacio público y espacio privado se procede a la eliminación de barreras arquitectónicas, permitiendo la permeabilidad en la zona.

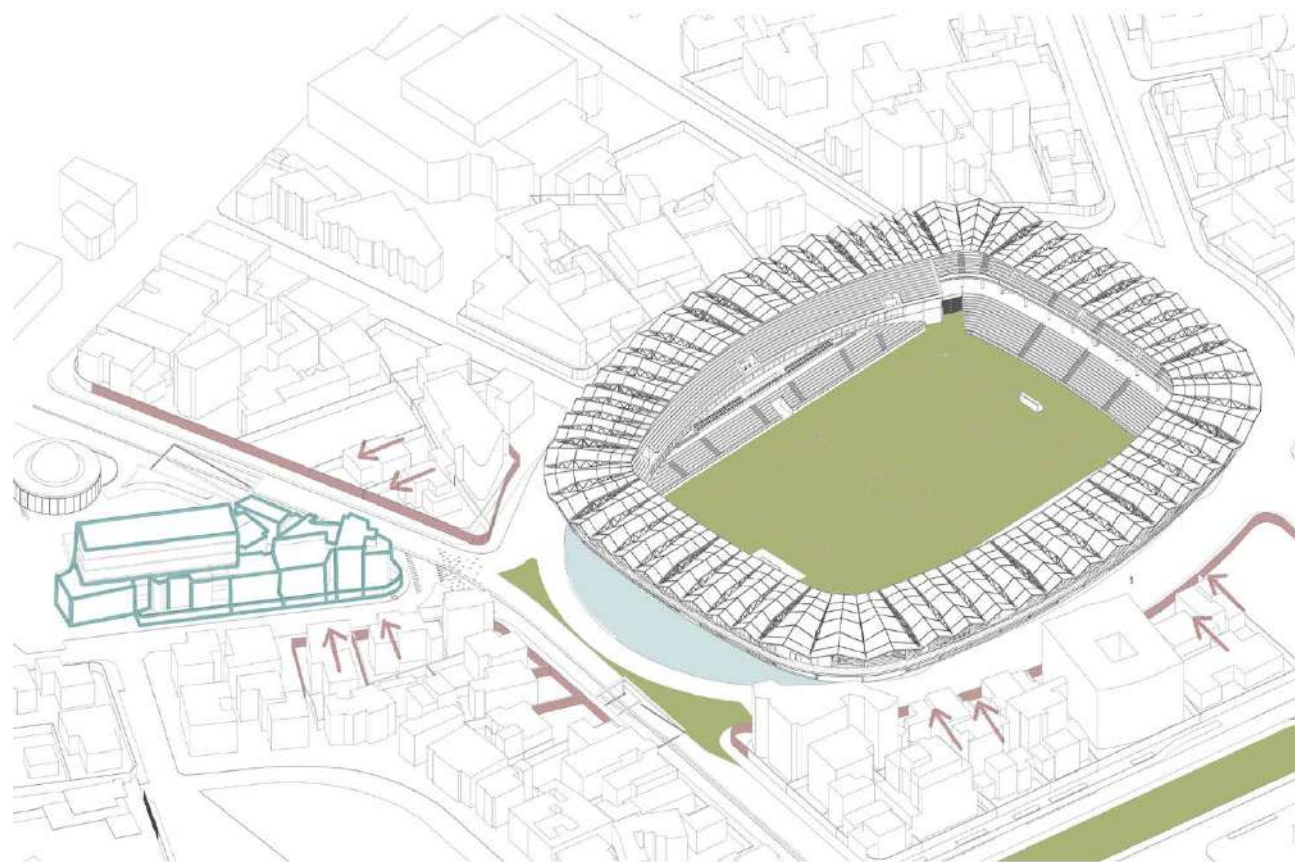
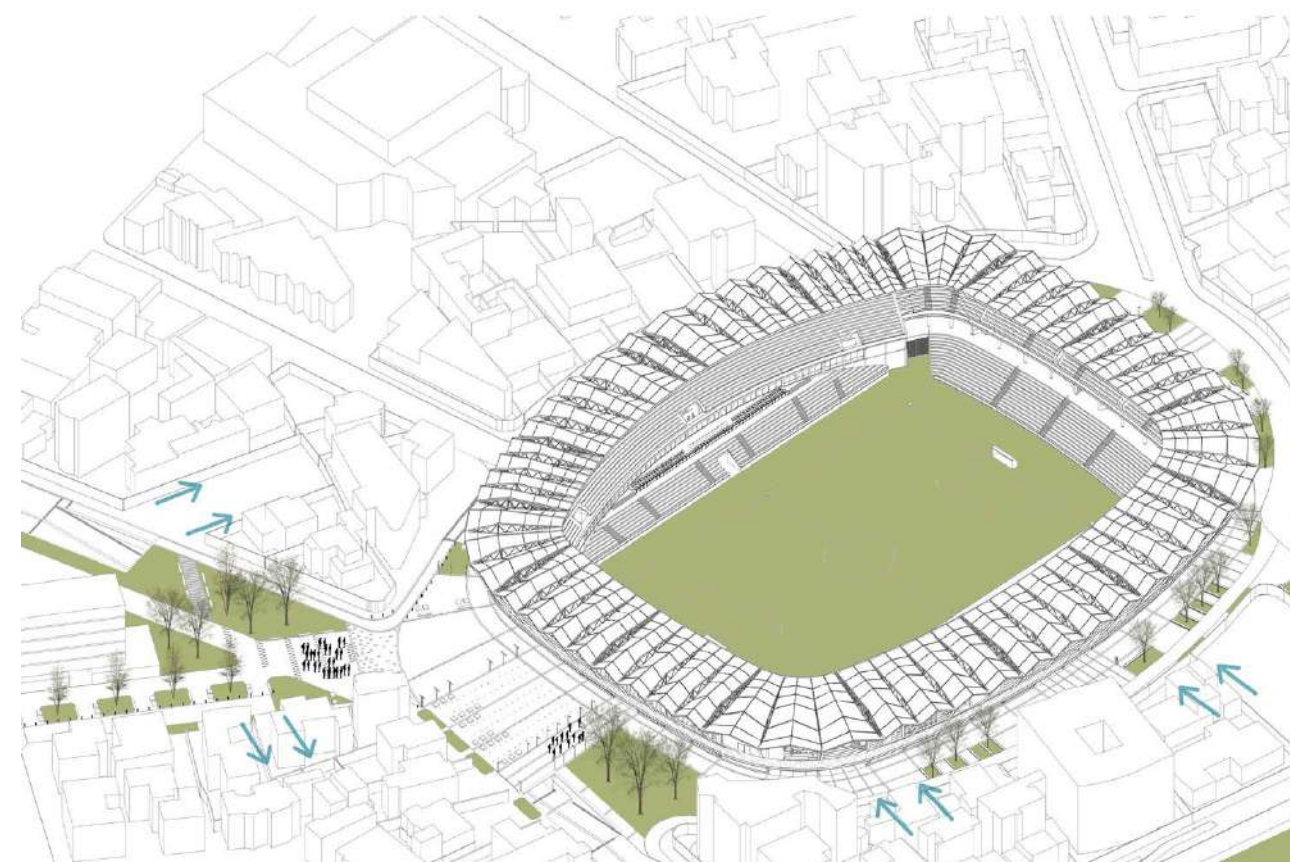


FIG 96 Parque de la Madre estado actual
Fuente: Elaboración propia



Al reinterpretar la esquina del parque de la madre para integrarlo al Estadio se crea la Plaza de la Marcha, circuito deportivo que vincula el deporte y el comercio. El Estadio se ve beneficiado del parqueadero subterráneo del parque, se podría hacer uso de este cuando existan eventos o partidos en el equipamiento. Gracias a la plaza que se desarrolla entre estos dos equipamientos la llegada al Estadio se vuelve mucho más amigable. En días de partido el proyecto no produce ningún problema en la circulación vehicular al priorizar el acceso por el parque.

FIG 97 Parque de la Madre integración
Fuente: Elaboración propia



IMG41 Acceso Est. | Fuente: Elaboración propia.

CUADRO DE ÁREAS

“La característica de un estadio de calidad contemporáneo viene dado por su sostenibilidad económica, ecológica y social. En el diseño de los estadios intervienen tanto los intereses de los hinchas como de las autoridades políticas y los inversores. Los estadios son el legado visible de competiciones de gran magnitud. En combinación con un calendario de eventos a largo plazo y una infraestructura flexible, pueden contribuir a generar un importante valor social agregado.” Joseph S. Blatter (expresidente de la FIFA, 2015)

En contraste al análisis de sitio previamente realizado, se propone una intervención en el lote del actual Estadio Alejandro Serrano Aguilar, además de la intervención en el entorno urbano al mismo, se pretende pues diseñar el programa funcional identificando 4 espacios claves en un estadio de calidad; la Plaza, los Accesos, el Corredor interior del proyecto, el Parqueadero Subterráneo y el Campo de Juego.

Las particularidades del entorno acotado, determinan su diseño, por lo que este proyecto pretende formar parte del sector, integrando ciudad, usuario y equipamiento, en una simbiosis de actividades a lo largo del calendario anual, que sirva e invite al ciudadano a formar parte de las actividades y eventos en óptimas características arquitectónicas

| | | |
|---|--------------------------|----------------------|
| PLANTA SUBSUELO 815m ² | 1 Acceso a cancha | 180m ² |
| | 2 Camerinos árbitros | 32m ² |
| | 3 Baterías sanitarias | 60m ² c/u |
| | 4 Academias deportivas | 46m ² |
| | 5 Parqueo emergencia | 94m ² |
| | 6 Cuarto de Máquinas | 29m ² |
| | 7 Bodegas | 59m ² |
| | 8 Camerinos | 255m ² |
| PLANTA BAJA 4.438m ² | 1 Accesos | 1517m ² |
| | 2 Medios y sistemas | 350m ² |
| | 3 Museo | 265m ² |
| | 4 Boletería | 163m ² |
| | 5 Baterías sanitarias | 426m ² |
| | 6 Locales comerciales | 214m ² |
| | 7 Quioscos | 414m ² |
| | 8 Atención médica | 33m ² c/u |
| | 9 Zona VIP preferencial | 721m ² |
| | 10 Sala de Prensa | 180m ² |
| 1RA PLANTA ALTA 3.540m ² | 1 Sala de reuniones | 33m ² |
| | 2 Secretaría | 62m ² |
| | 3 Oficinas | 660m ² |
| | 3 Canina de mandos | 118m ² |
| | 4 Locales comerciales | 1075m ² |
| | 5 Duchas | 85m ² |
| | 6 Baterías sanitarias | 270m ² |
| | 7 Implementos deportivos | 82m ² |
| | 8 Patio de comidas | 625m ² |
| 9 Actividades Deportivas | 530m ² | |
| 2DA PLANTA ALTA 1.672m ² | 1 Tribuna de prensa | 28m ² |
| | 2 Cabinas de prensa | 360m ² |
| | 3 Baterías sanitarias | 40m ² |
| | 4 Cafetería | 57m ² |
| | 5 Marcador electrónico | 192m ² |
| | 6 Mirador | 423m ² |
| | 7 Palco VIP | 572m ² |

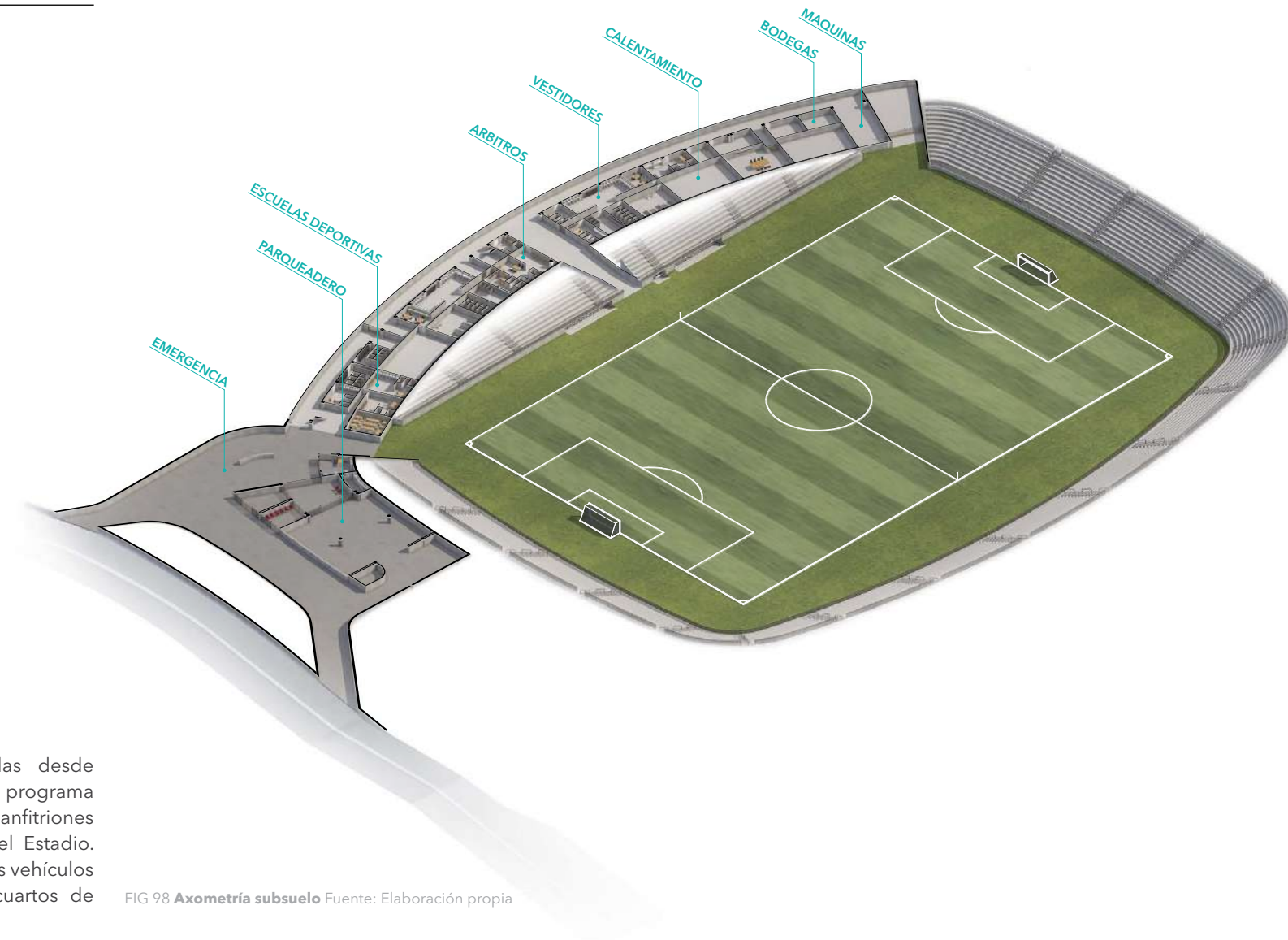
ESTADIO ALEJANDRO SERRANO AGUILAR **10.465m²**

TABLA 2 Cuadro de áreas proyecto
Fuente: Elaboración propia



ORGANIGRAMA 2 Programa propuesta
Fuente: Elaboración propia

PLANTA SUBSUELO -6,00M
ESCALA 1:1000



Es accesible mediante gradas desde Planta baja, y contiene en su programa actividades dedicadas a los anfitriones y visitantes que hacen uso del Estadio. Aquí se encuentran zonas de los vehículos de emergencia, bodegas y cuartos de máquinas.

FIG 98 Axometría subsuelo Fuente: Elaboración propia

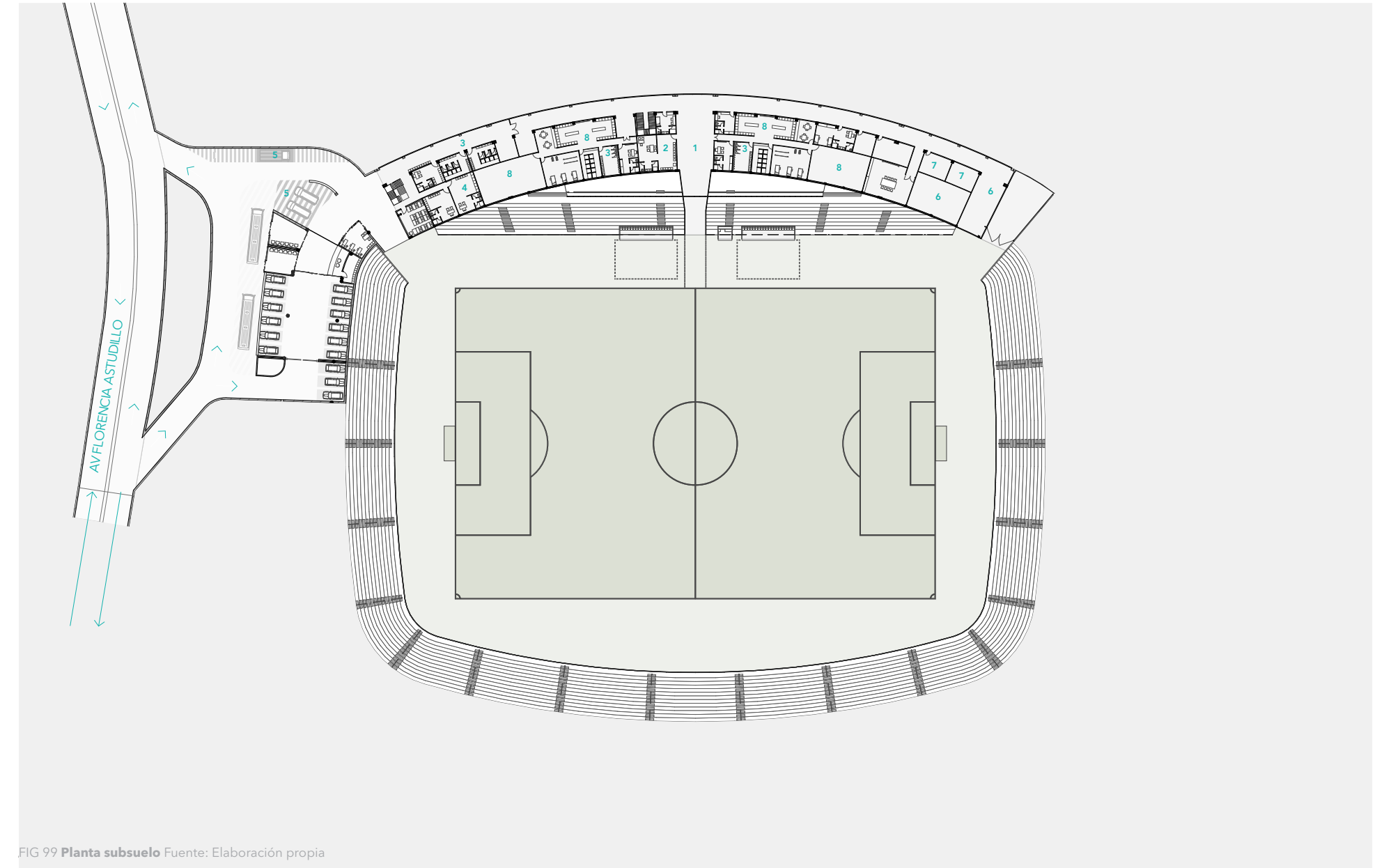


FIG 99 Planta subsuelo Fuente: Elaboración propia

- 1 Acceso al campo | 2 Camerinos árbitros | 3 Baterías sanitarias | 4 Academias deportivas | 5 Parqueo emergencia | 6 Cuarto de Máquinas | 7 Bodegas | 8 Camerinos



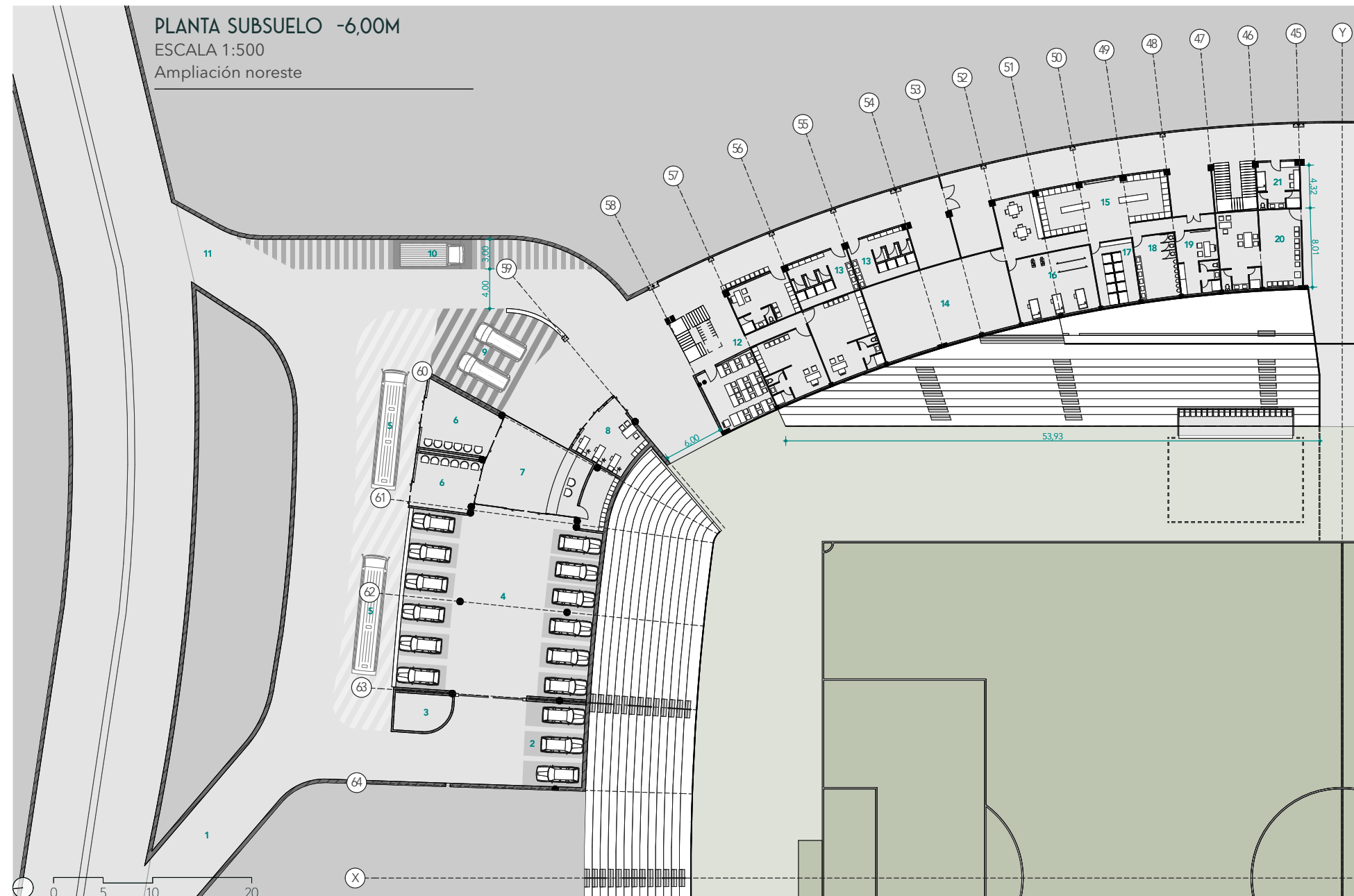
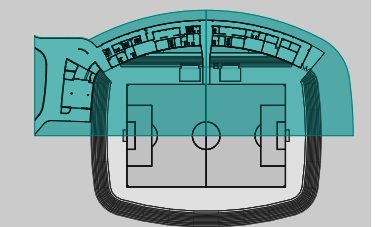
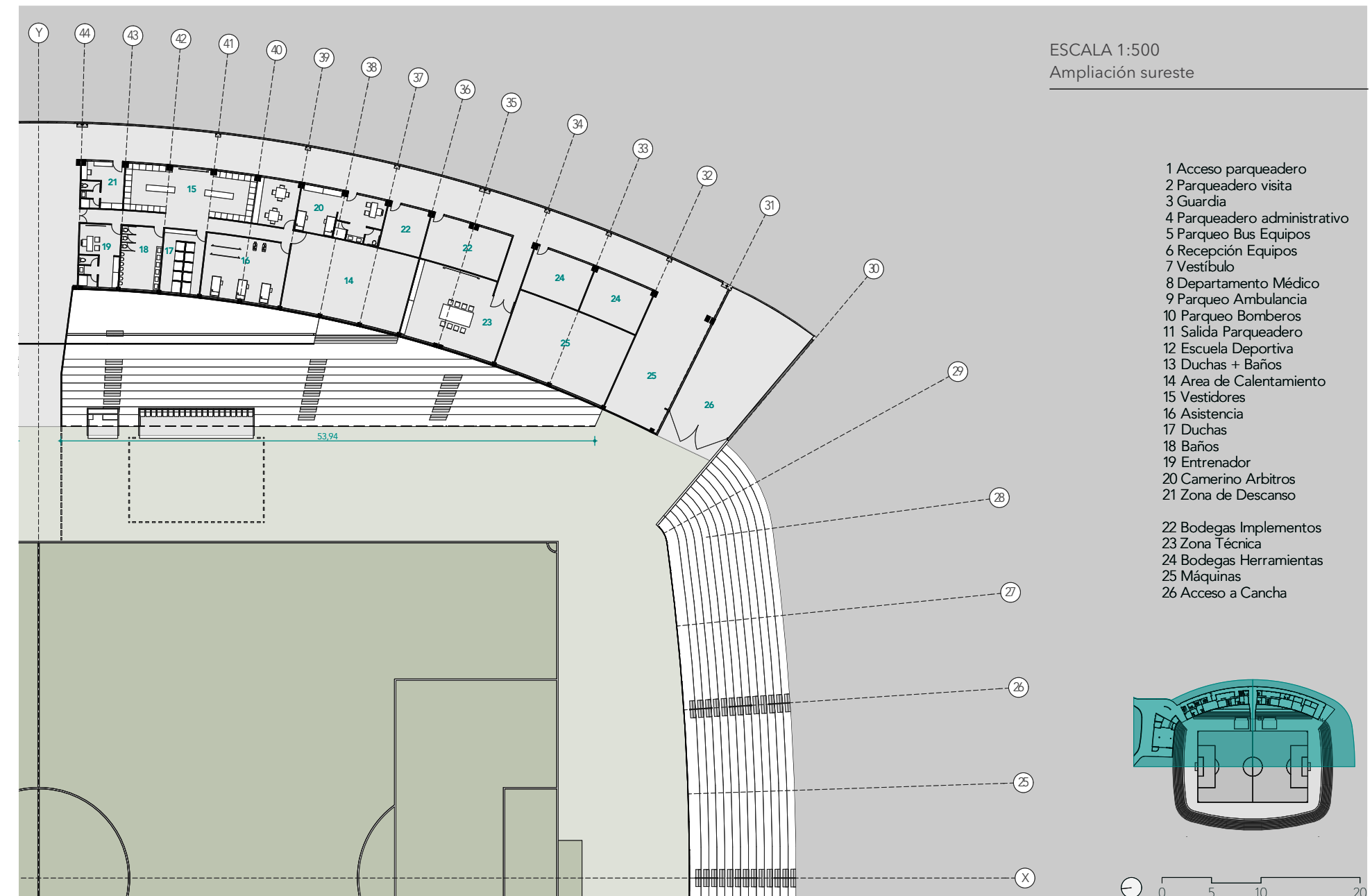


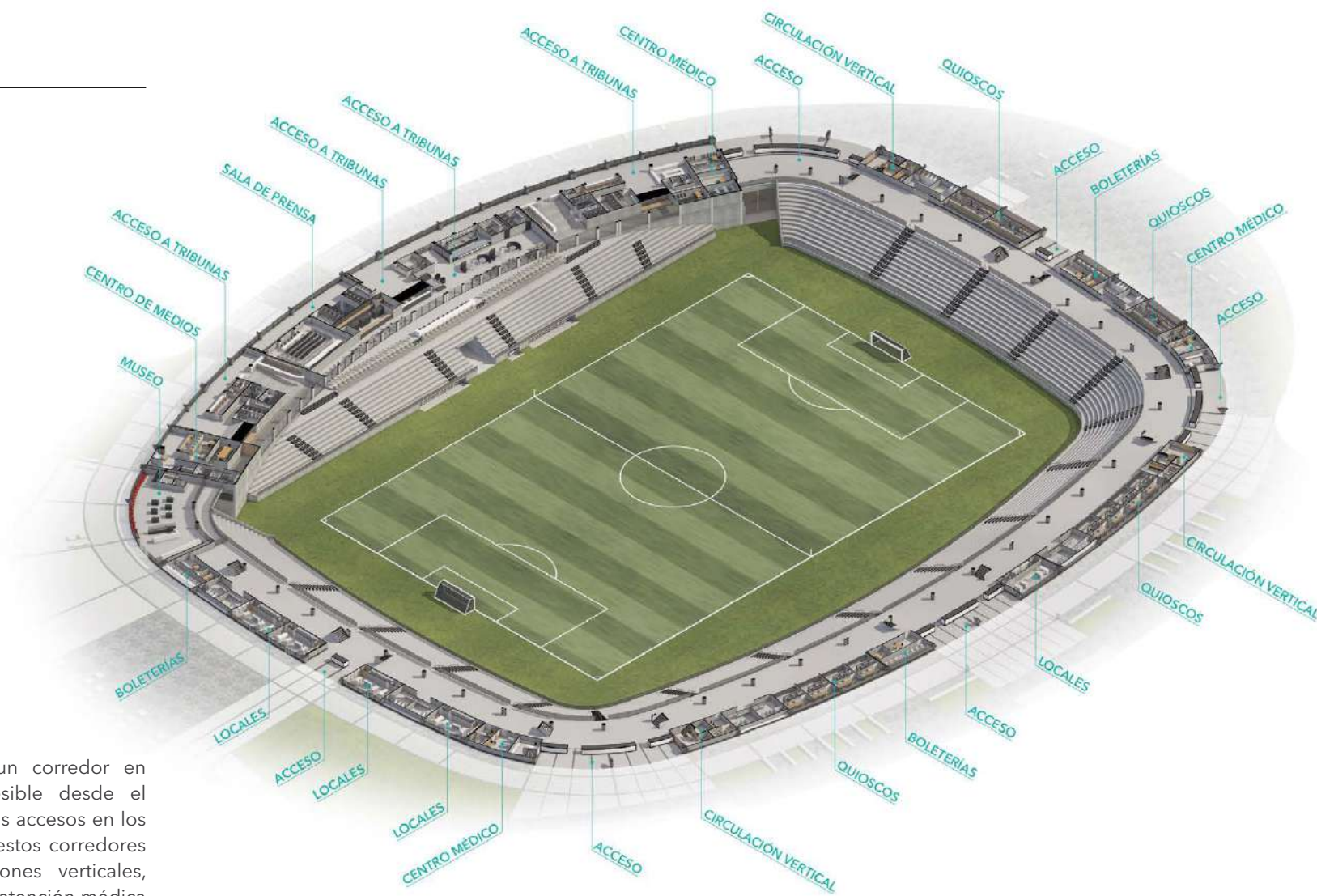
FIG 100 Ampliaciones subsuelo Fuente: Elaboración propia



0 5 10 20

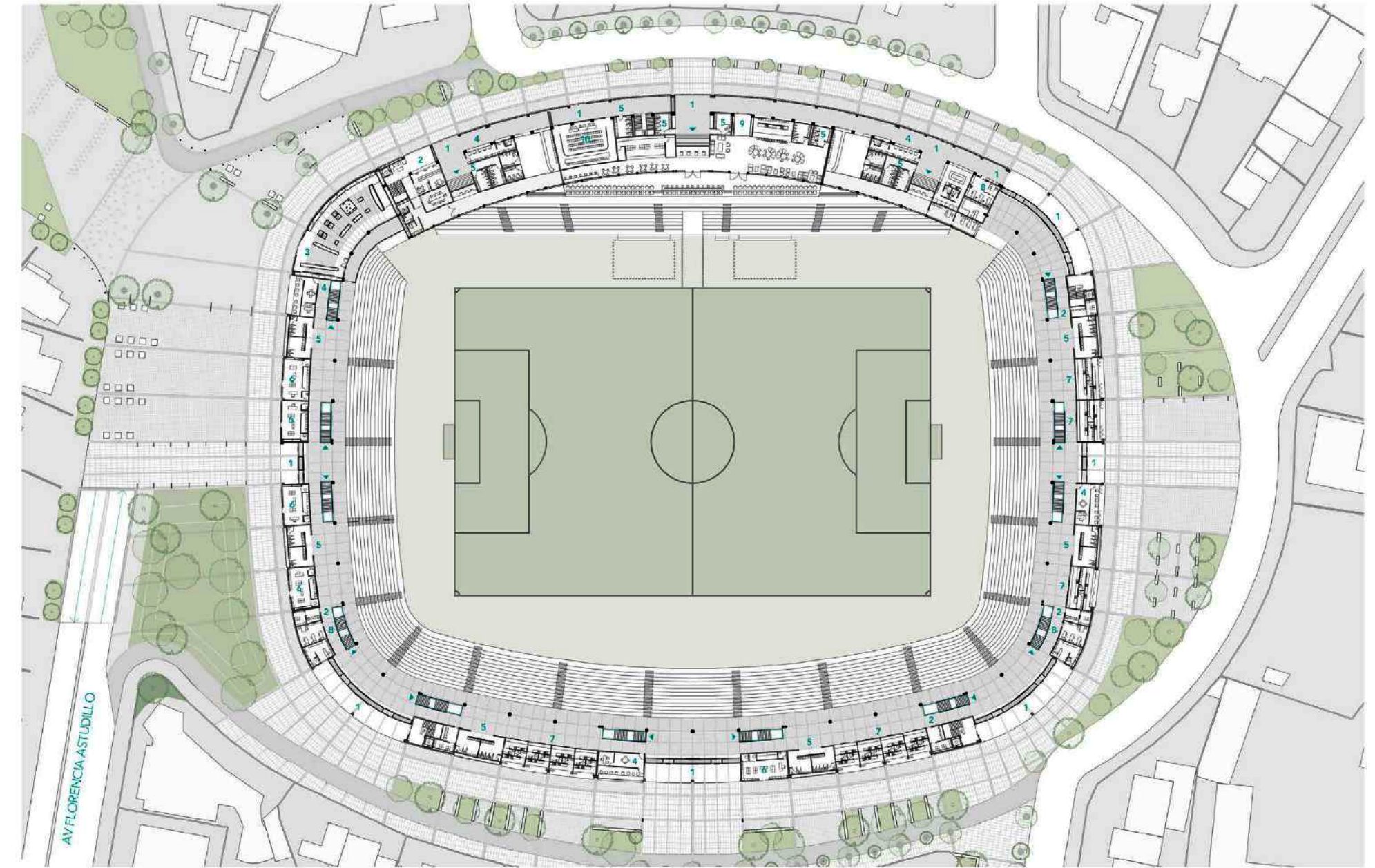


PLANTA BAJA ± 0,00M
ESCALA 1:1000



Se desarrolla generando un corredor en planta baja, que es accesible desde el espacio público mediante los accesos en los puestos de control. Desde estos corredores se conducen las circulaciones verticales, baños, quioscos, centros de atención médica y el graderío bajo. En la zona mantenida, se re-configura el espacio para generar el programa para los anfitriones y visitantes del Estadio.

FIG 101 Axometría planta baja Fuente: Elaboración propia



1 Acceso | 2 Medios y sistemas | 3 Museo | 4 Boletería | 5 Baño | 6 Local | 7 Quiosco | 8 Centro Médico | 9 Zona VIP | 10 Sala de Prensa

FIG 102 Planta subsuelo Fuente: Elaboración propia

PLANTA BAJA ± 0,00M

ESCALA 1:500

ampliación noroeste

- 1 Corredor
- 2 Local
- 3 Baños
- 4 Boletería
- 5 Museo
- 6 Centro de medios
- 7 Acceso Tribuna
- 8 Zona de alimentos
- 9 Sala de prensa
- 10 Zona VIP
- 11 Departamento médico
- 12 Acceso
- 13 Circulación vertical
- 14 Quiosco
- 15 Guardia

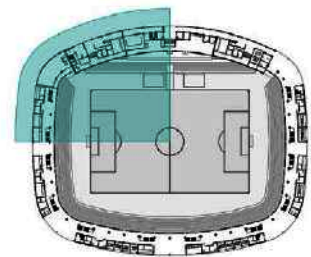
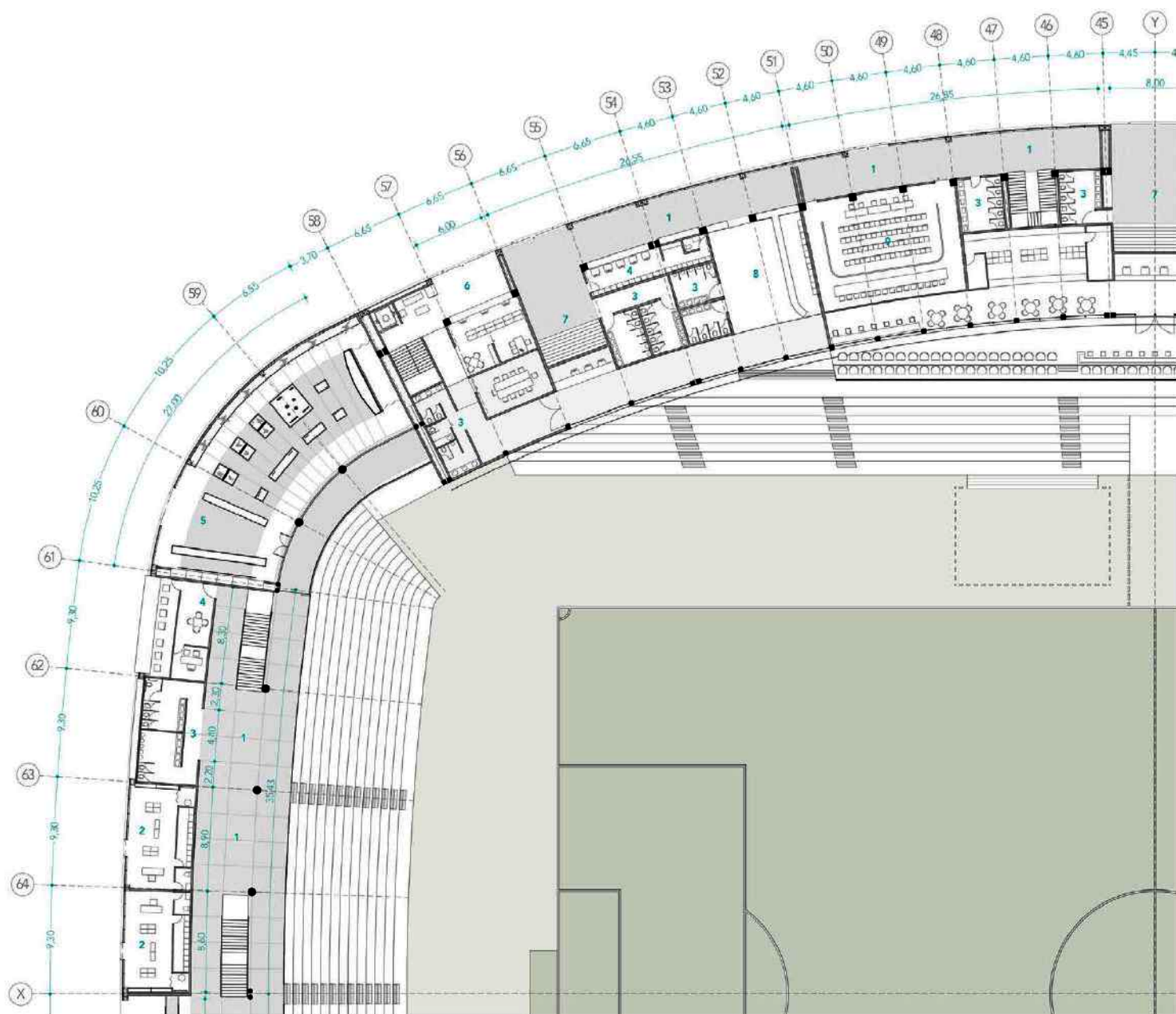


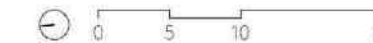
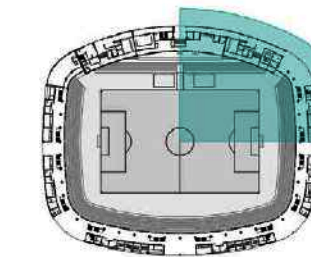
FIG 103 Ampliaciones planta baja Fuente: Elaboración propia



ESCALA 1:500

Ampliación sureste

- 1 Corredor
- 2 Local
- 3 Baños
- 4 Boletería
- 5 Museo
- 6 Centro de medios
- 7 Acceso Tribuna
- 8 Zona de alimentos
- 9 Sala de prensa
- 10 Zona VIP
- 11 Departamento médico
- 12 Acceso
- 13 Circulación vertical
- 14 Quiosco
- 15 Guardia



PLANTA BAJA ± 0,00M
 ESCALA 1:500
 ampliación noroeste

- 1 Acceso
- 2 Corredor
- 3 Local
- 4 Baños
- 5 Servidores y datos
- 6 Centro médico
- 7 Guardia
- 8 Quiosco interior
- 9 Quiosco exterior
- 10 Boletería
- 11 Circulación Vertical

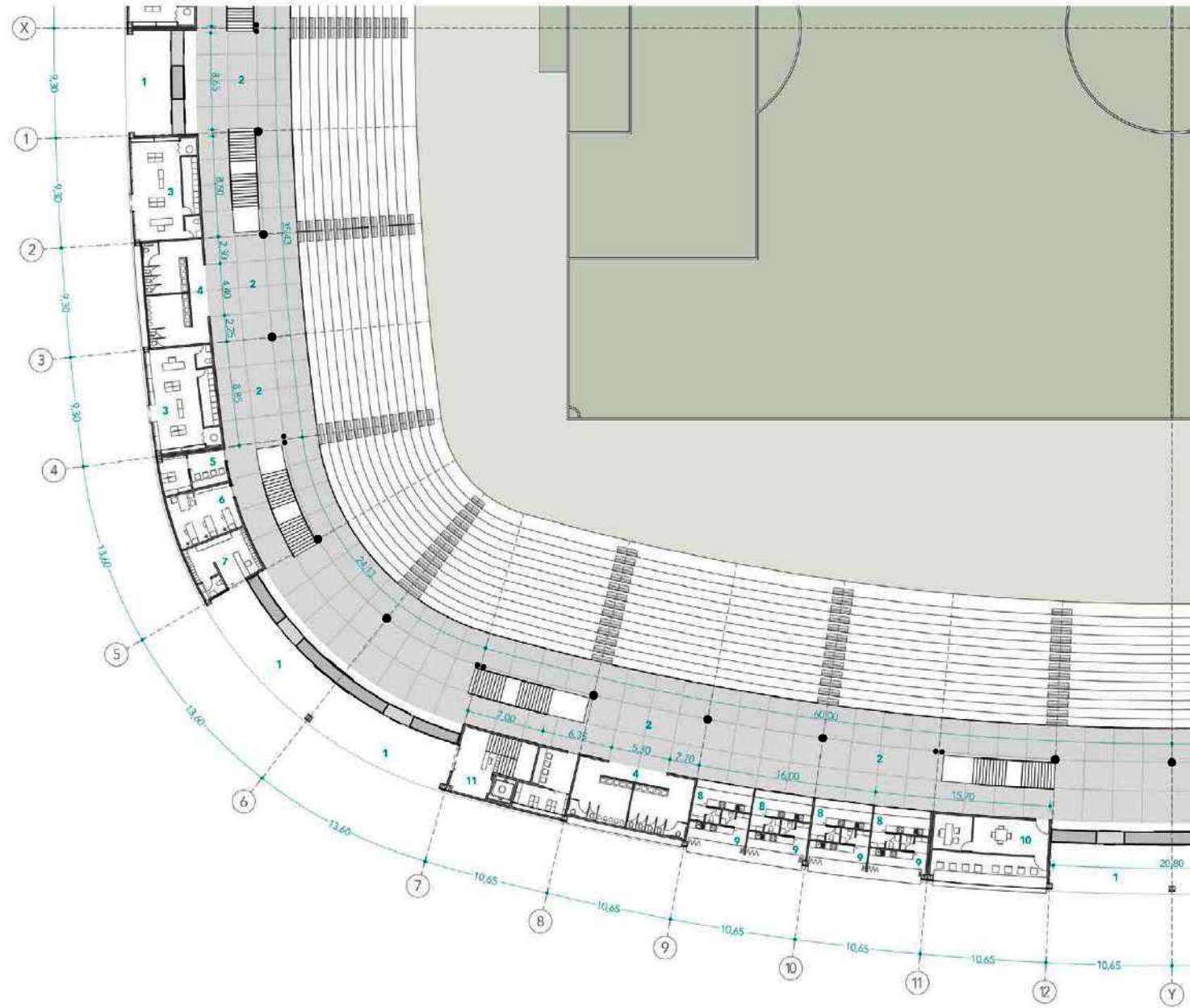
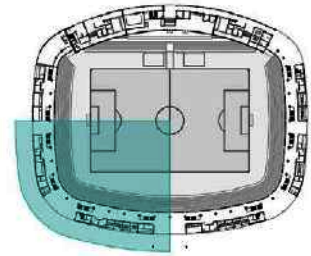
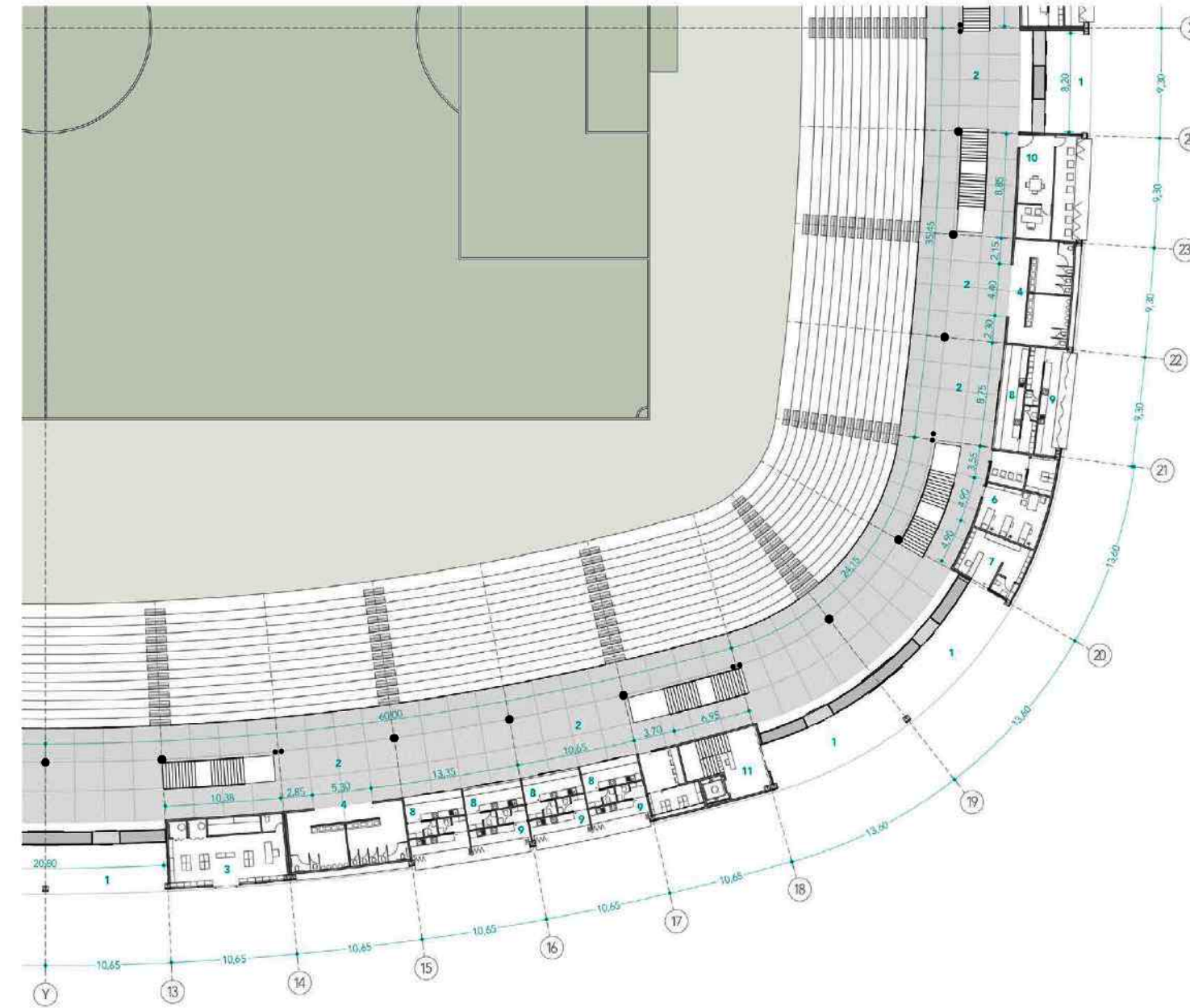
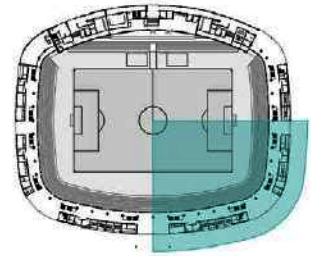


FIG 104 Ampliaciones planta baja Fuente: Elaboración propia

ESCALA 1:500
 ampliación suroeste

- 1 Acceso
- 2 Corredor
- 3 Local
- 4 Baños
- 5 Servidores y datos
- 6 Centro médico
- 7 Guardia
- 8 Quiosco interior
- 9 Quiosco exterior
- 10 Boletería
- 11 Circulación Vertical





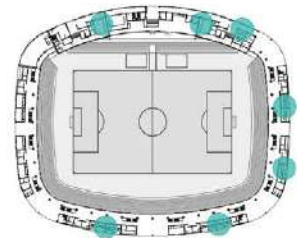
IMG43 Quióscos planta alta | Fuente: Elaboración propia

QUIOSCOS PLANTA BAJA

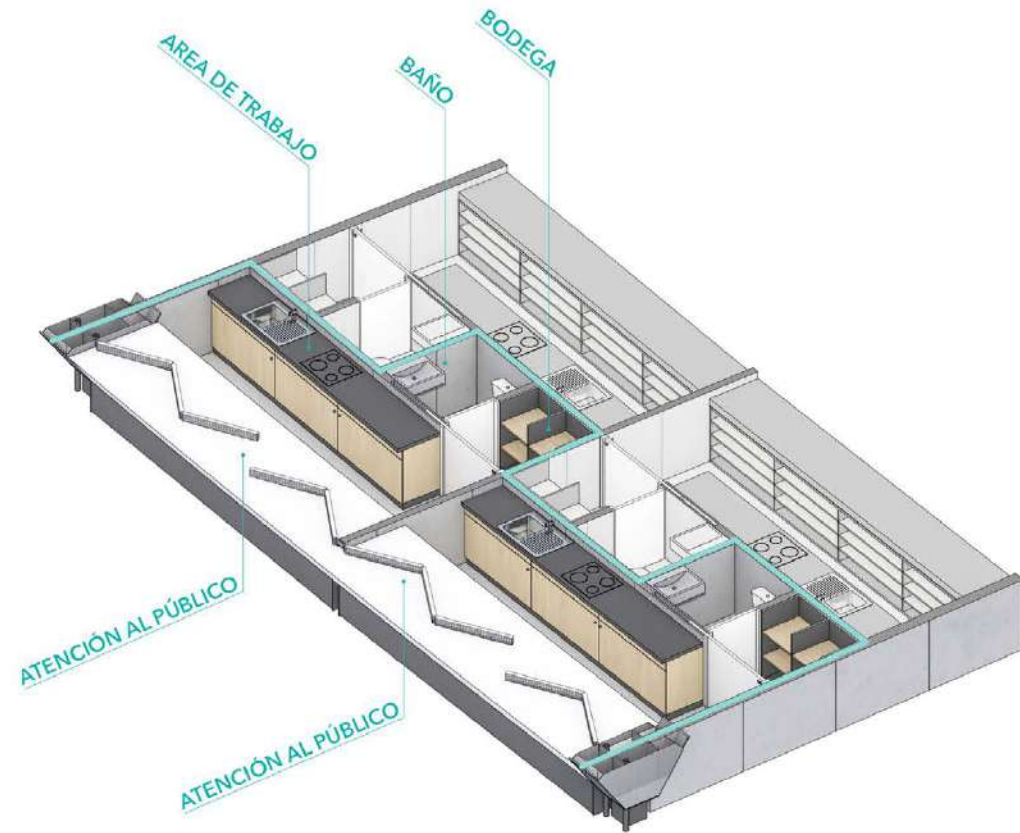
En los puestos de venta existen tres sectores de operaciones:

- (1) venta y pago en la zona de servicio o frontal (caja registradora/terminal de pago con pantalla y expositor para compras impulsivas);
- (2) producción y presentación en el sector central (equipo técnico para producir y presentar las comidas y bebidas);
- (3) almacenamiento, preparación y eliminación en el sector trasero. Todo el equipo debe ser portátil y modular, para satisfacer los diferentes tipos y necesidades de los eventos.

(FIFA, 2011,pag 114)



PLANTA BAJA

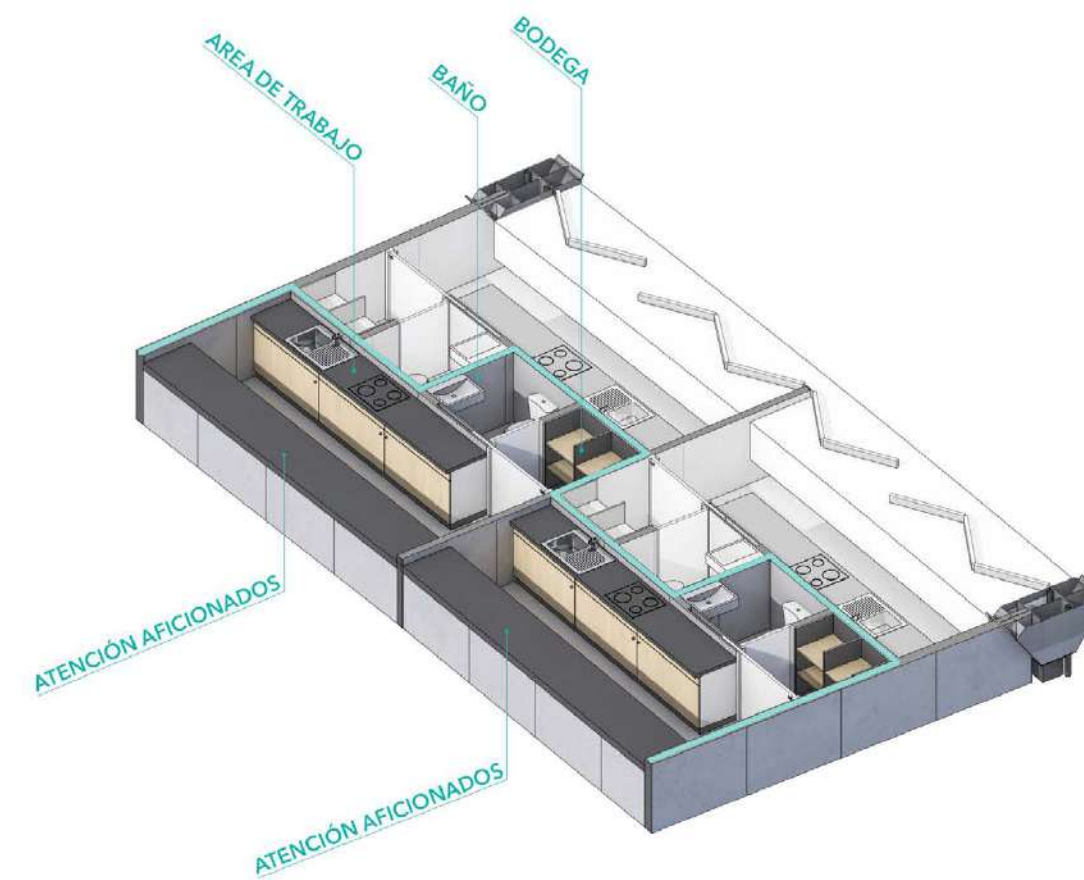


QUIOSCOS EXTERIORES:

Este modelo de punto de ventas sirve al usuario desde el espacio público, contiene una zona de trabajo, baño, bodega y una franja lineal de mobiliario que permite la atención al público.

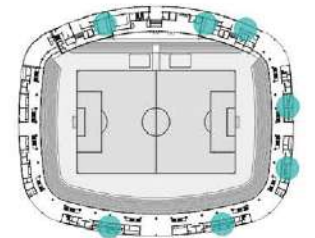
En detalle se resuelve el cierre del Quiosco con una doble cara de paneles (malla metálica [exterior]+vidrio templado [interior]) que asegura las instalaciones internas de las agitaciones de masas en eventos conflictivos.

FIG 105 Quioscos exteriores
Fuente: Elaboración propia



QUIOSCOS INTERIORES:

Este modelo de punto de ventas sirve al aficionado desde el corredor interior del Estadio, y contiene una zona de trabajo, baño, bodega mas una franja lineal de mobiliario que permite la atención al cliente.



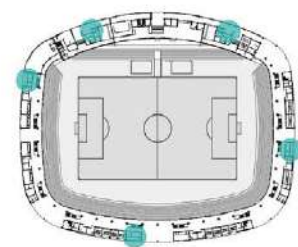
PLANTA BAJA

FIG 106 Quioscos interiores
Fuente: Elaboración propia

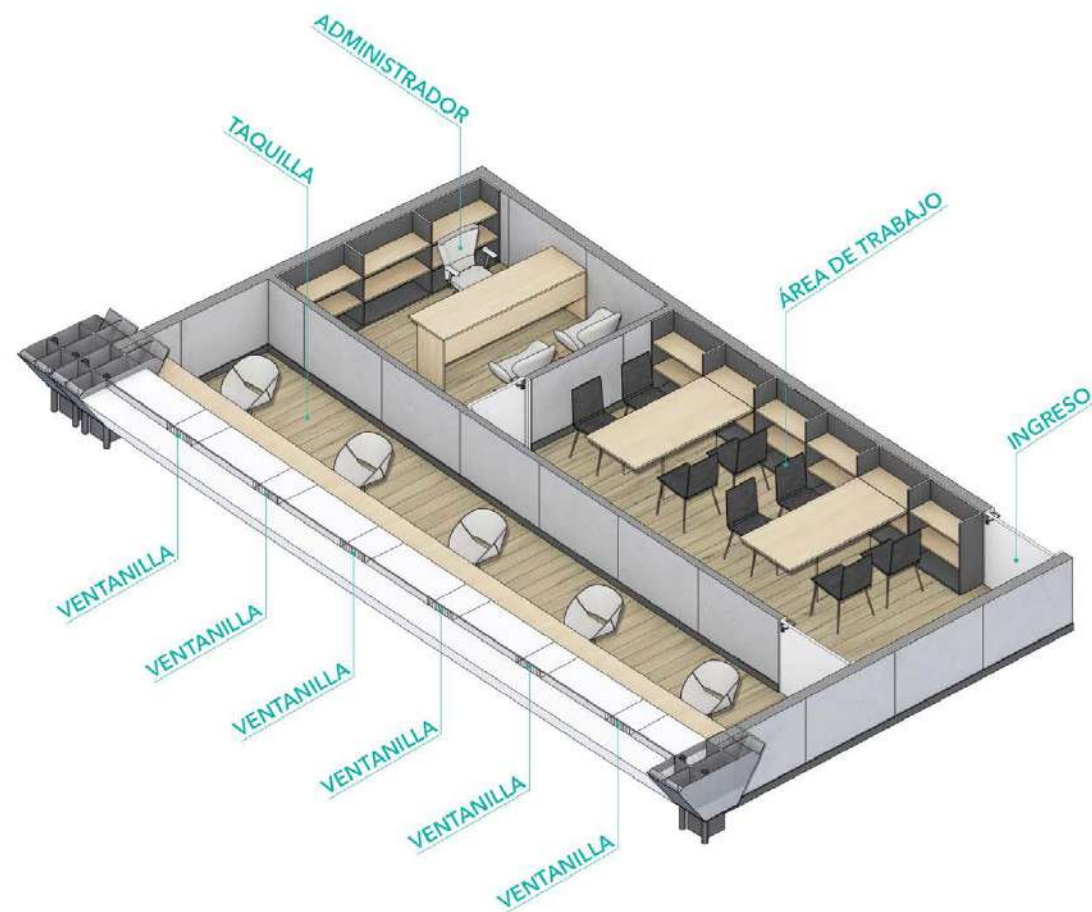
BOLETERÍAS

Para reducir los amontonamientos y evitar disputas, se recomienda equipar el estadio con puntos de recolección y venta de boletos de boletos (TCP, por sus siglas en inglés) cerca de los torniquetes. Además de incorporar amplias ventanillas de acceso desde el exterior al estadio, para mayor comodidad de los usuarios.

(FIFA, 2011, pag 127)



PLANTA BAJA



Las boleterías son accesibles para el personal desde el corredor interior del estadio, conformado por una zona de trabajo como conteo de entradas y moneda, seguido se ubica una zona para un delegado de administración.

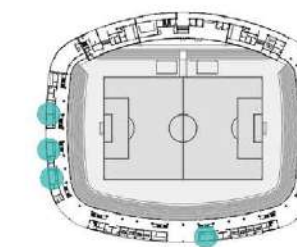
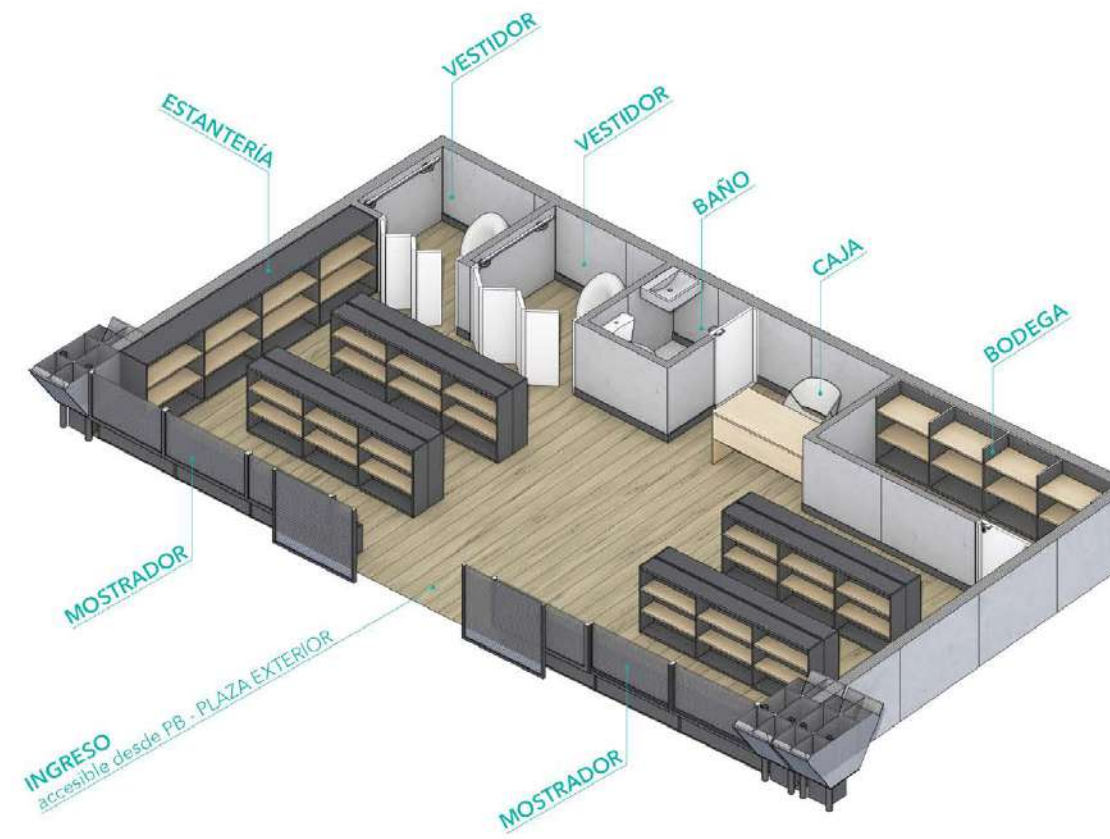
La zona de ventanillas es accesible desde el área de trabajo, contiene 6 puestos de venta en una sola franja lineal.

FIG 107 Boleterías
Fuente: Elaboración propia

LOCALES COMERCIALES EXTERIORES

Los puestos de venta deberán ubicarse de tal suerte que atraigan a los espectadores sin causar congestiones en la explanada del estadio. Deberán ser accesibles para todos, incluso en partidos de alto riesgo, en los cuales los sectores estarán separados.

FIFA, pag 125 (2011)



PLANTA BAJA

Estos locales comerciales, retribuyen al equipamiento su inversión, mediante arriendos a marcas y cadenas deportivas. Están conformados por una área de 50m2 ubicados en la Av. Florencia Astudillo, de modo que nutra la interacción entre el espacio de estancia, el Estadio y sus aficionados.

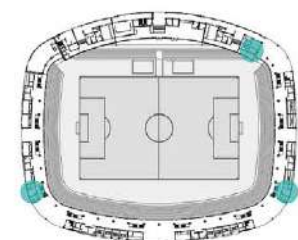
Su diseño hacia el exterior lo conforma una malla metálica, permitiendo observar los productos exhibidos, pero también resguardando los espacios de los riesgos provocados por los usuarios en momentos de conflicto de hinchadas.

FIG 108 Locales comerciales exteriores
Fuente: Elaboración propia

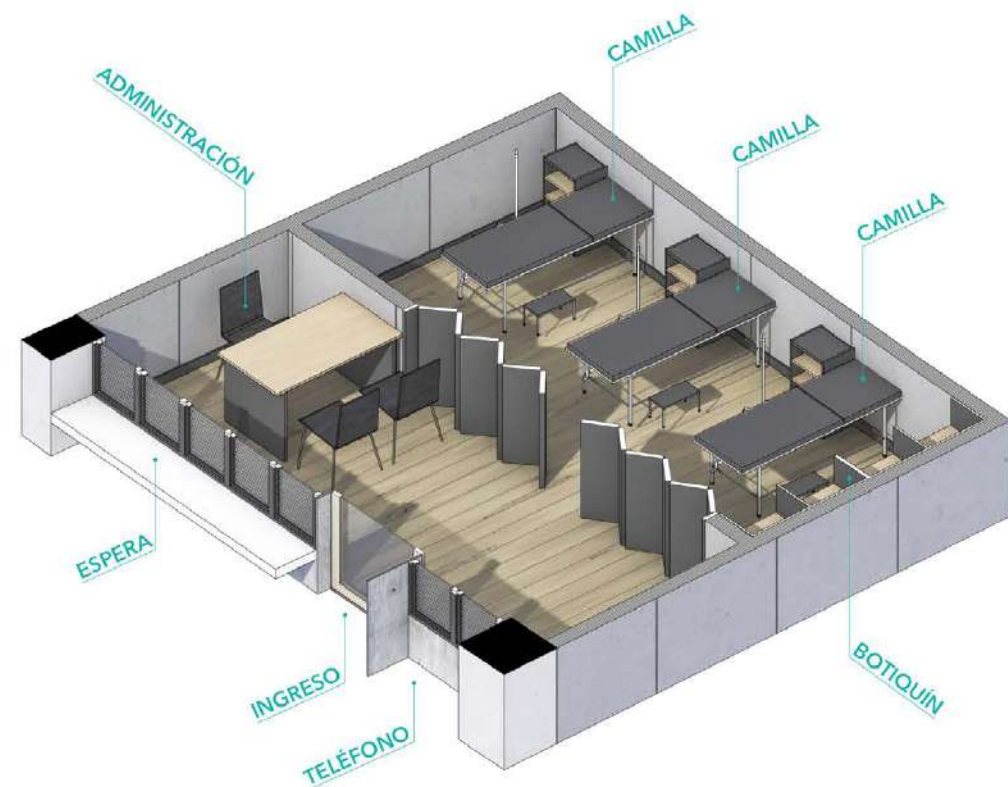
CENTROS DE ATENCIÓN MÉDICA

Cada estadio deberá tener uno o varios centros de atención médica para los espectadores que requieran asistencia médica. Lo ideal es disponer como mínimo de un centro de atención médica por sector.

(FIFA, 2011, pag 53)



PLANTA BAJA



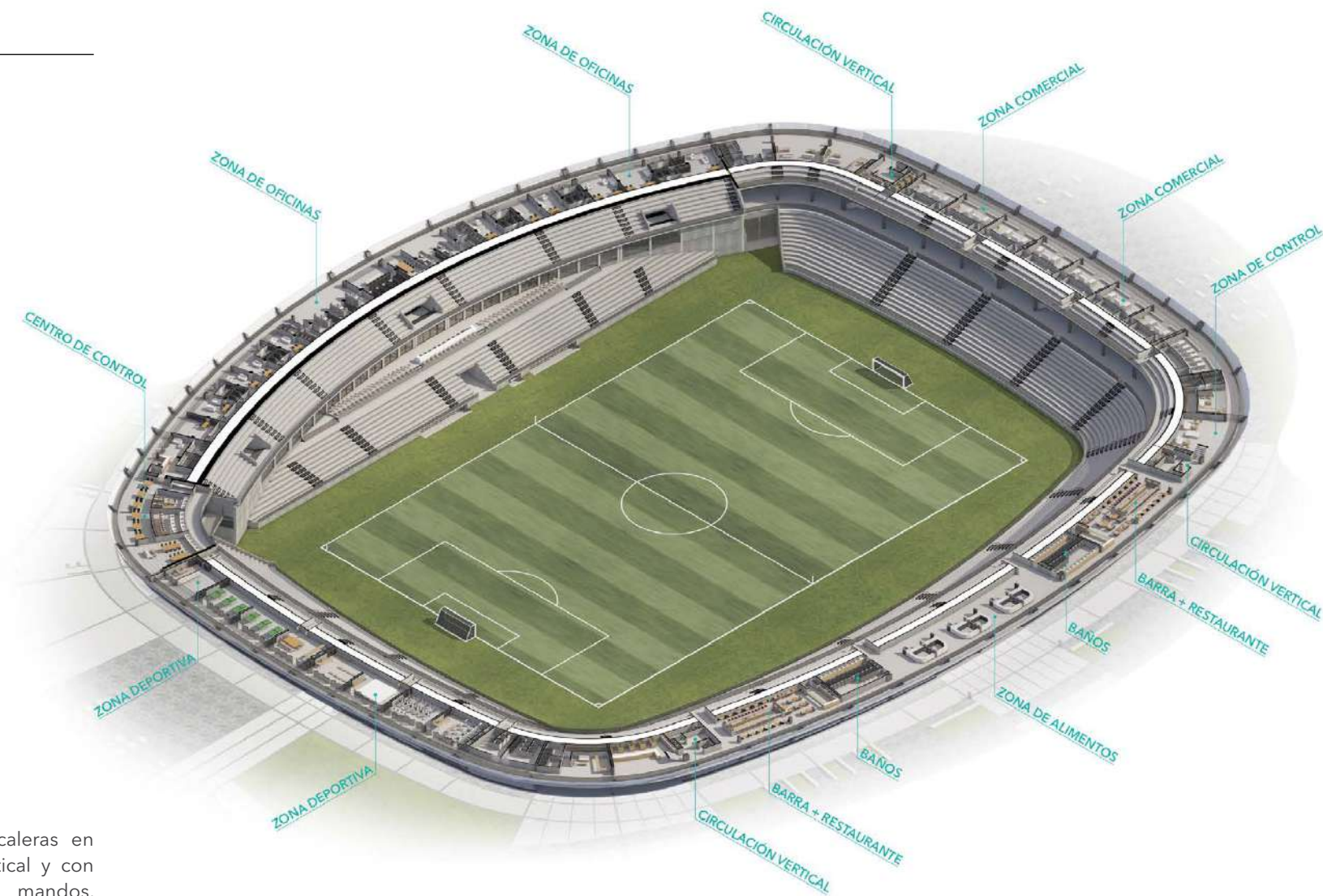
Se ubican por cada entrada y zona del Estadio un espacio destinado a la atención médica de los aficionados cuando lo requieran, que es accesible desde los corredores internos del equipamiento, conteniendo una zona de administración por un médico, 3 camillas, un botiquín de primeros auxilios, zona de ingreso de camillas, y desde el exterior una banca de espera y un teléfono para emergencias.

FIG 109 Enfermería
Fuente: Elaboración propia



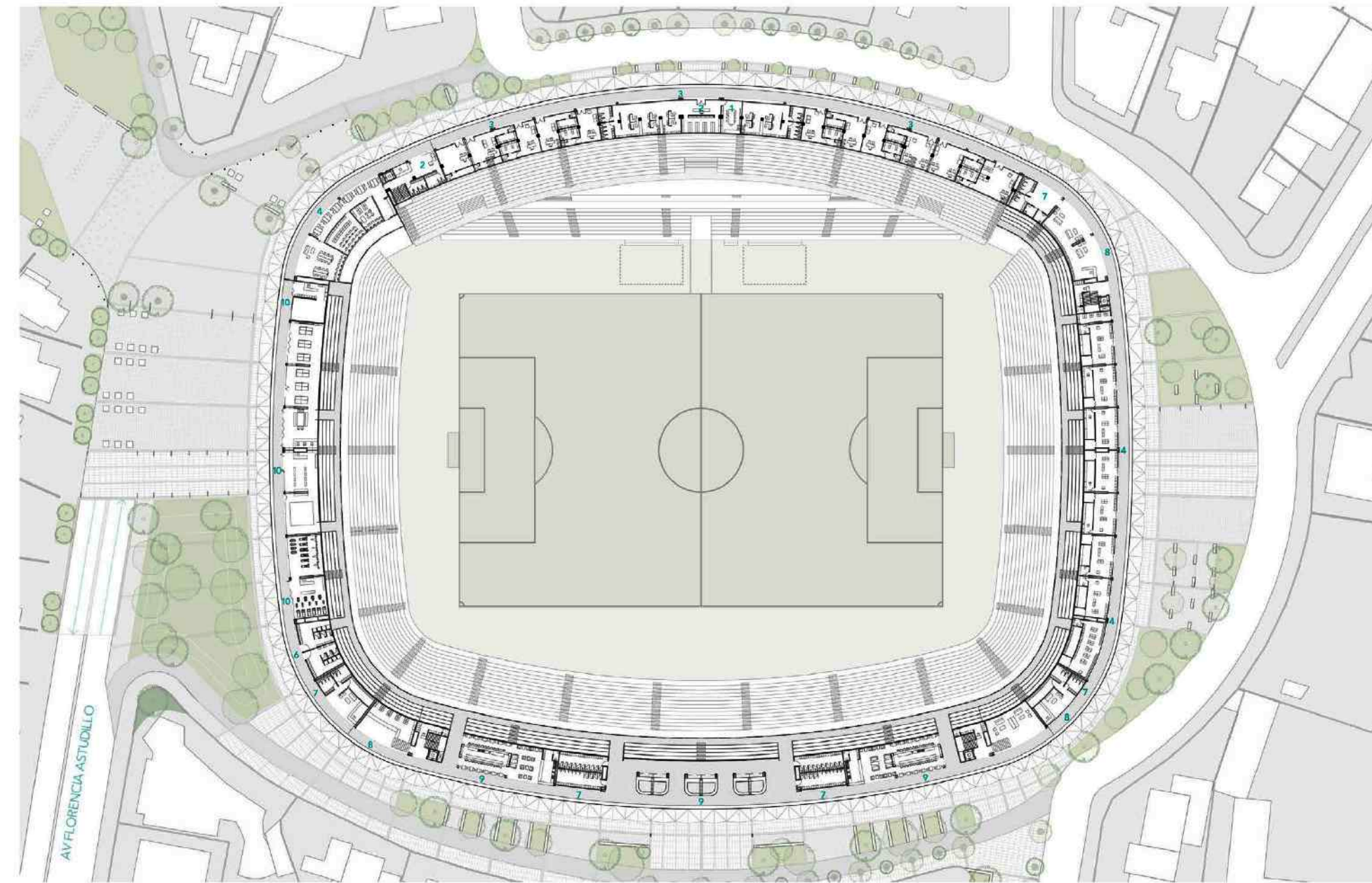
IMG44 Local comerciales planta alta | Fuente: Elaboración propia

IRA PLANTA ALTA +4,20M
ESCALA 1:1000



Es accesible a través de escaleras en cada zona de circulación vertical y con ascensores; en la zona de mandos, oficinas, locales comerciales y el vestíbulo entre la zona de actividades deportivas y el patio de comidas.

FIG 110 Axometría planta alta 1 Fuente: Elaboración propia



1 Sala de Reuniones | 2 Secretaría | 3 Oficinas | 4 Cabina de Control | 5 Local | 6 Duchas | 7 Baño | 8 Administración | 9 Zona de Alimentos | 10 Zona Deportiva

FIG 111 Planta alta 1 Fuente: Elaboración propia

IRA PLANTA ALTA +4,20M

ESCALA 1:500

ampliación noreste

- 1 Corredor
- 2 Baños
- 3 Zonas de trabajo
- 4 Cafetería
- 5 Telecomunicaciones
- 6 Control de medios
- 7 Gestión de sistemas
- 8 Área deportiva
- 9 Acceso tribunas
- 10 Oficina
- 11 Secretaria
- 12 Sala de reuniones
- 13 Estancia
- 14 Seguridad
- 15 Circulación vertical
- 16 Local

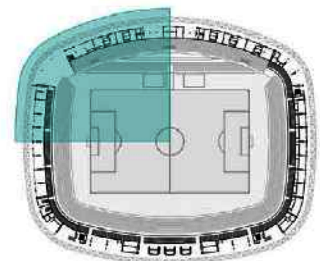
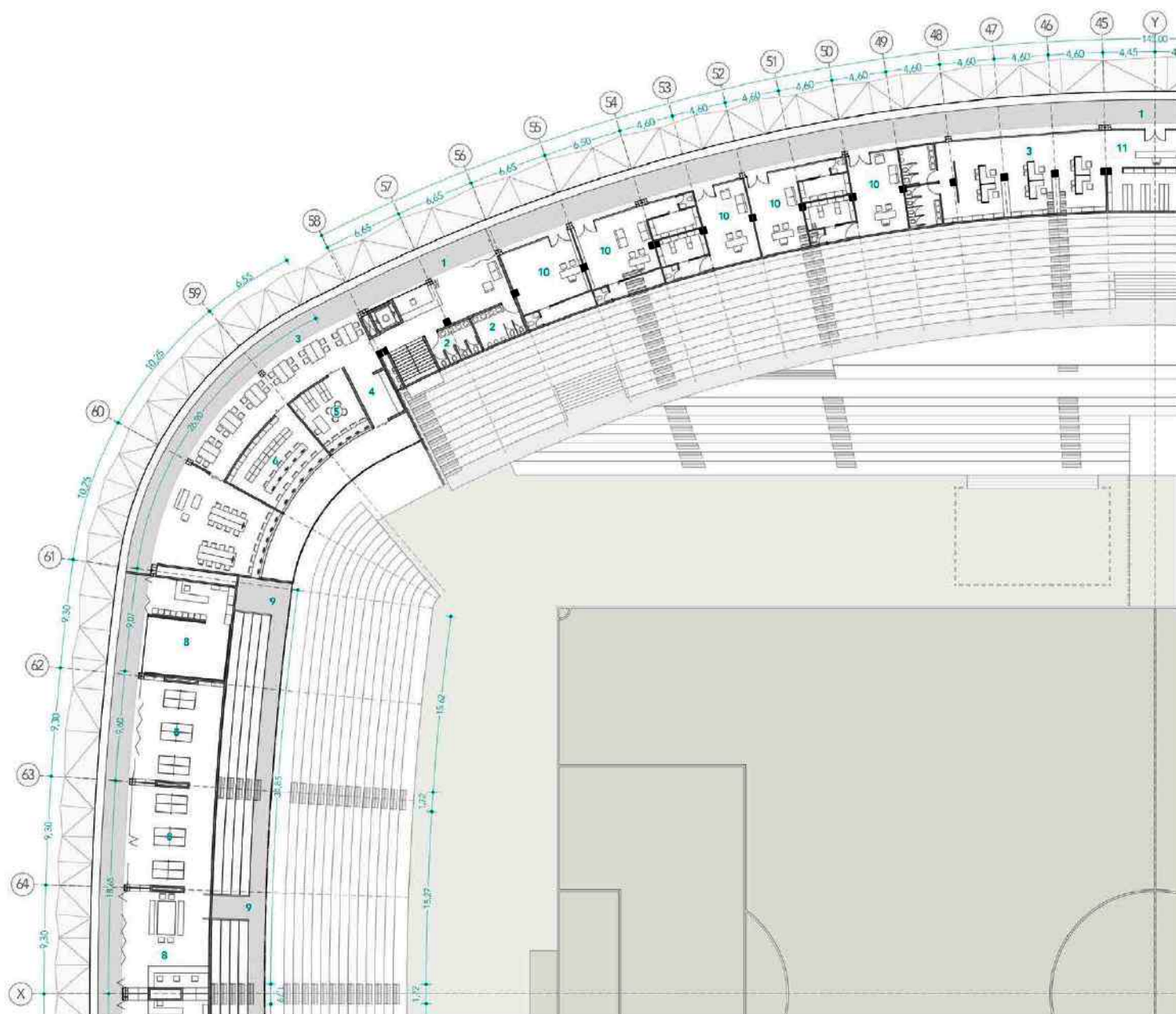


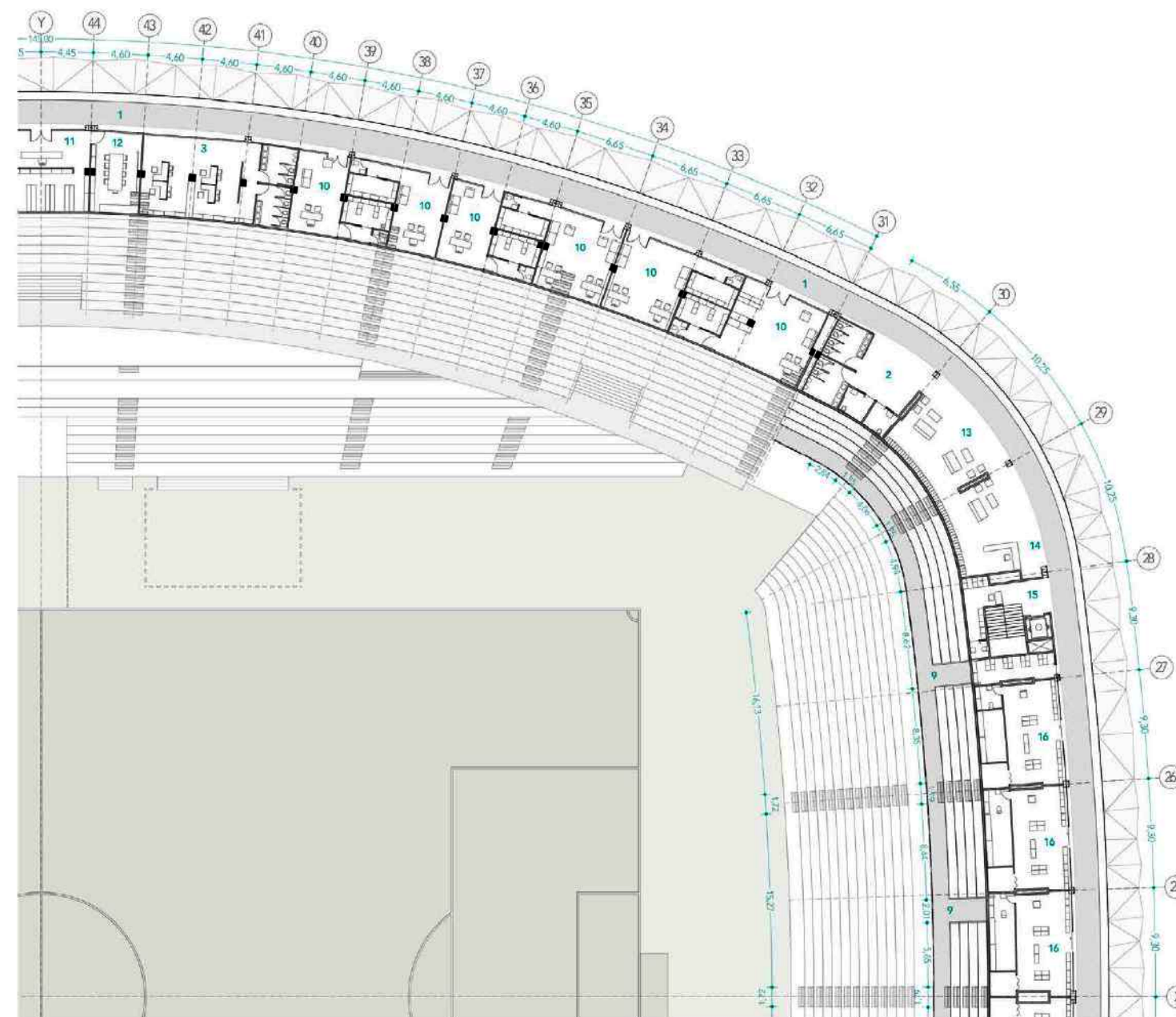
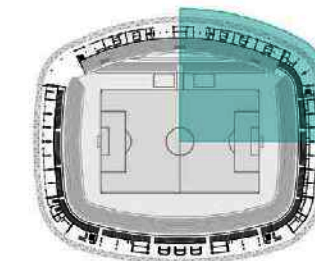
FIG 112 Ampliaciones planta alta 1 Fuente: Elaboración propia



ESCALA 1:500

ampliación sureste

- 1 Corredor
- 2 Baños
- 3 Zonas de trabajo
- 4 Cafetería
- 5 Telecomunicaciones
- 6 Control de medios
- 7 Gestión de sistemas
- 8 Área deportiva
- 9 Acceso tribunas
- 10 Oficina
- 11 Secretaria
- 12 Sala de reuniones
- 13 Estancia
- 14 Seguridad
- 15 Circulación vertical
- 16 Local



IRA PLANTA ALTA +4,20M
 ESCALA 1:500
 ampliación noroeste

- 1 Corredor
- 2 Área deportiva
- 3 Duchas + Vestidores
- 4 Baños
- 5 Administración
- 6 Implementos deportivos
- 7 Circulación vertical
- 8 Bar + Restaurante
- 9 Quiosco
- 10 Acceso Tribuna Alta
- 11 Seguridad
- 12 Local

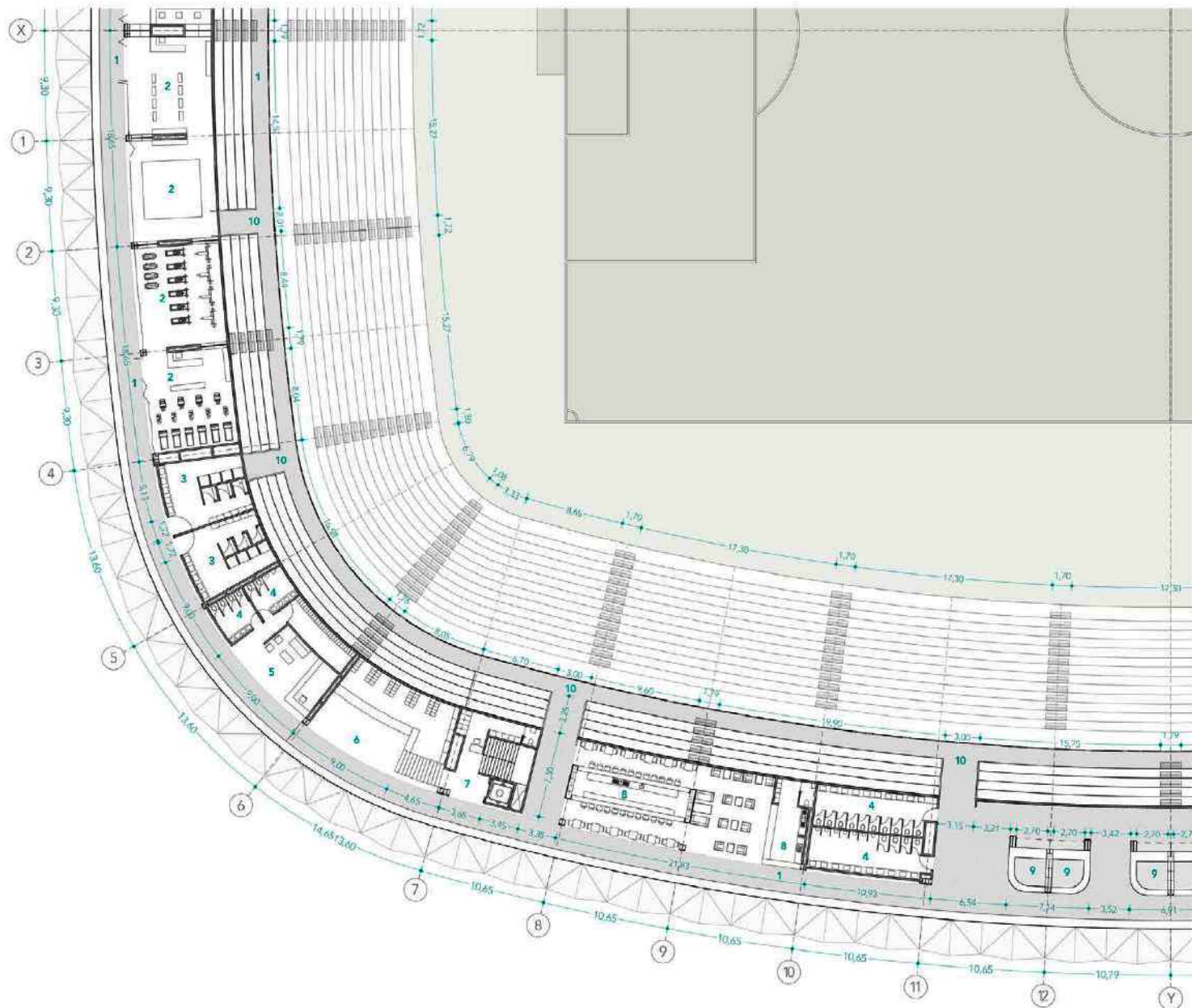
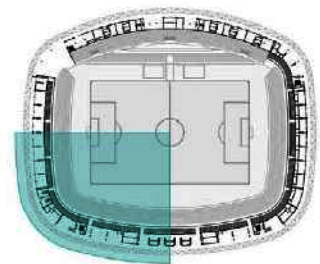
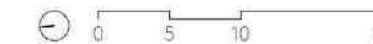
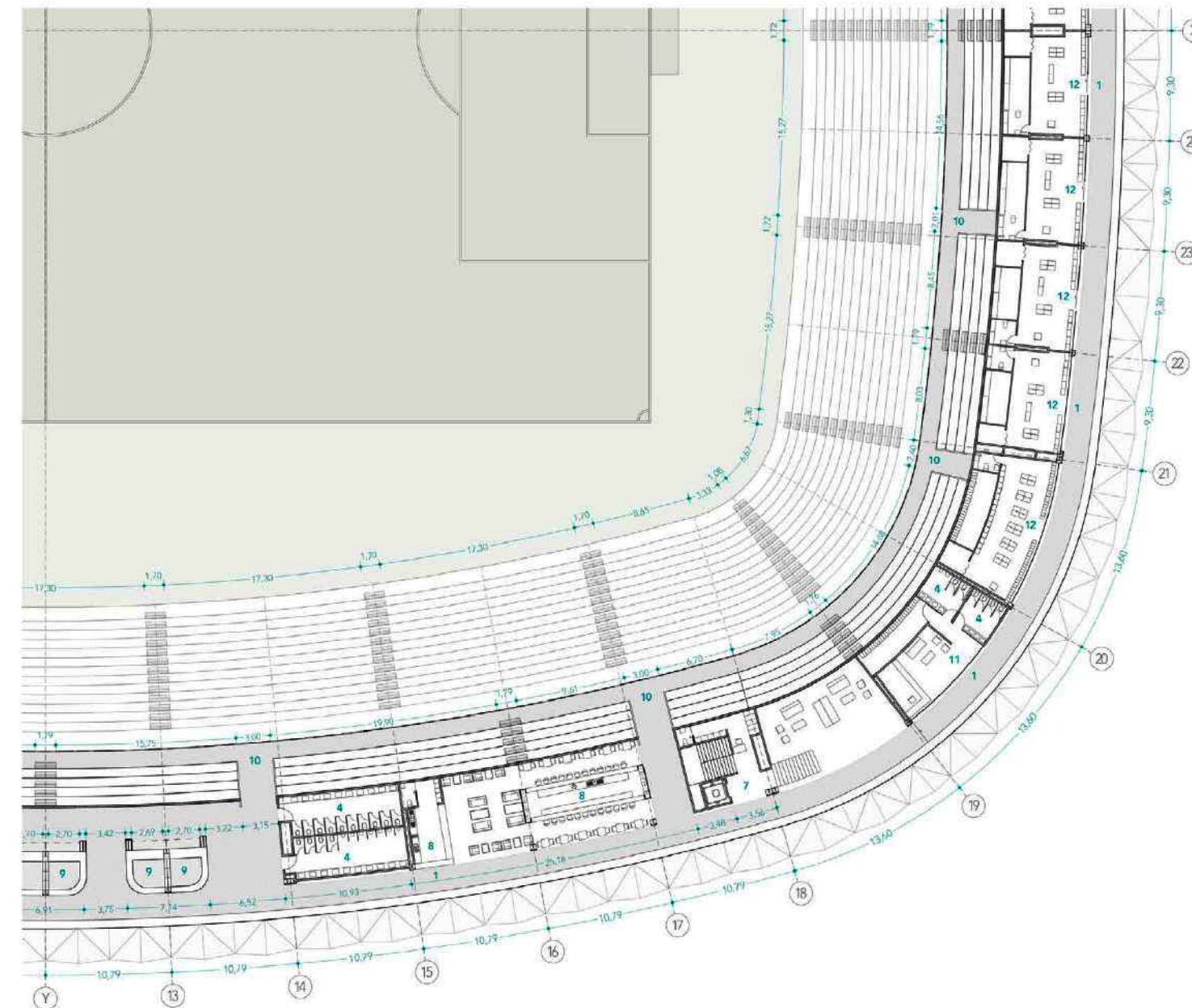
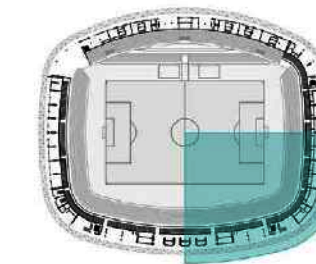


FIG 113 Ampliaciones planta alta 1 Fuente: Elaboración propia

ESCALA 1:500
 ampliación suroeste

- 1 Corredor
- 2 Área deportiva
- 3 Duchas + Vestidores
- 4 Baños
- 5 Administración
- 6 Implementos deportivos
- 7 Circulación vertical
- 8 Bar + Restaurante
- 9 Quiosco
- 10 Acceso Tribuna Alta
- 11 Seguridad
- 12 Local





MUSEO DEL DEPORTE

IMG45 Museo del deporte | Fuente: Elaboración propia

MÓDULO DE QUIOSCO PA1

Desde la tribuna superior, es accesible la zona de alimentos, en la que se emplazan módulos para atención de los aficionados, resuelto en base a un lenguaje general de los puntos de venta.

Cada módulo contiene dos puntos de venta, además de disponer de un cajero automático y un teléfono para emergencias. Contiene mobiliario bajo y un mostrador entre los dos vendedores que permite almacenar productos y dividir el módulo en partes semejantes de 10m² cada uno.

Permite la atención a los clientes desde sus tres aberturas, que para mayor comodidad no ha sido interrumpido por montantes verticales, permitiendo una visual general de los productos que ofrece.



PLANTA ALTA 1

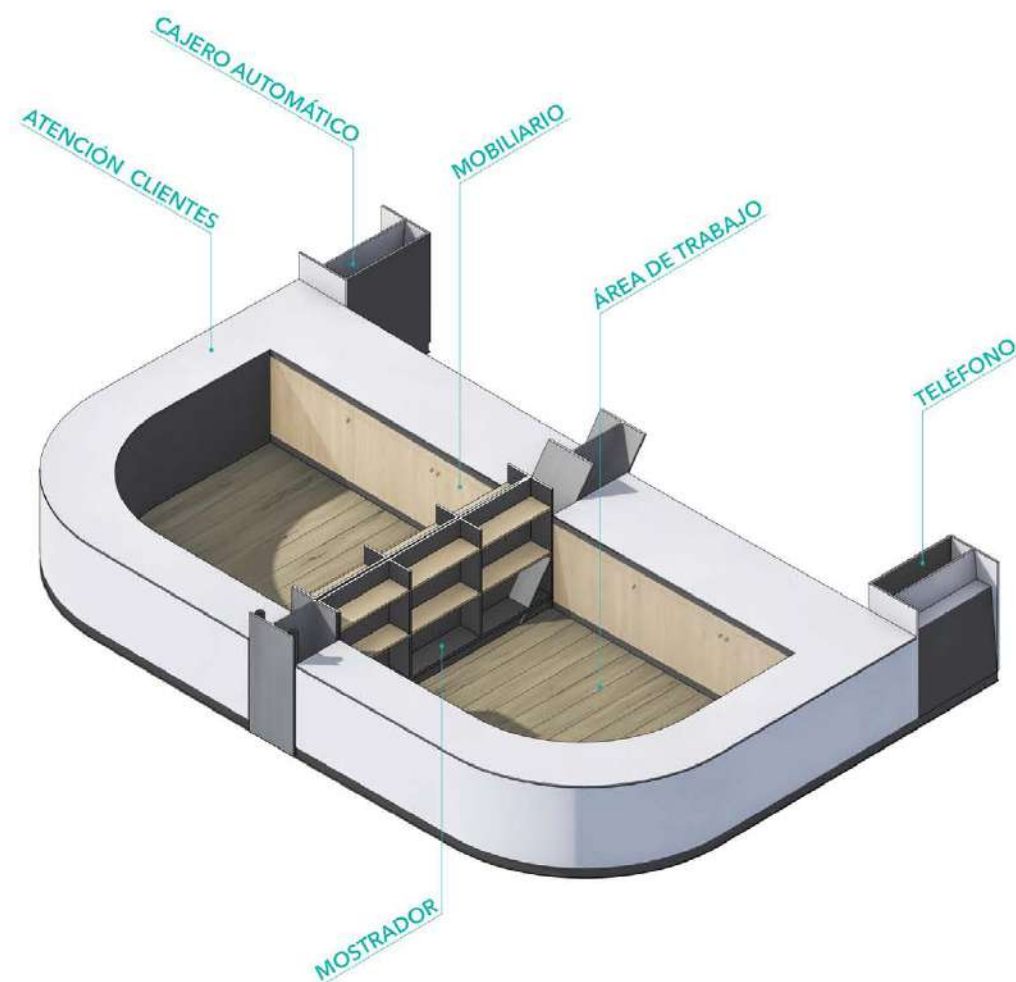
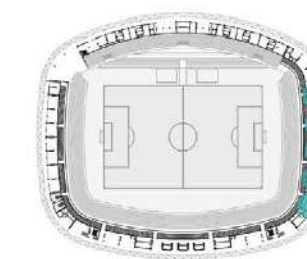
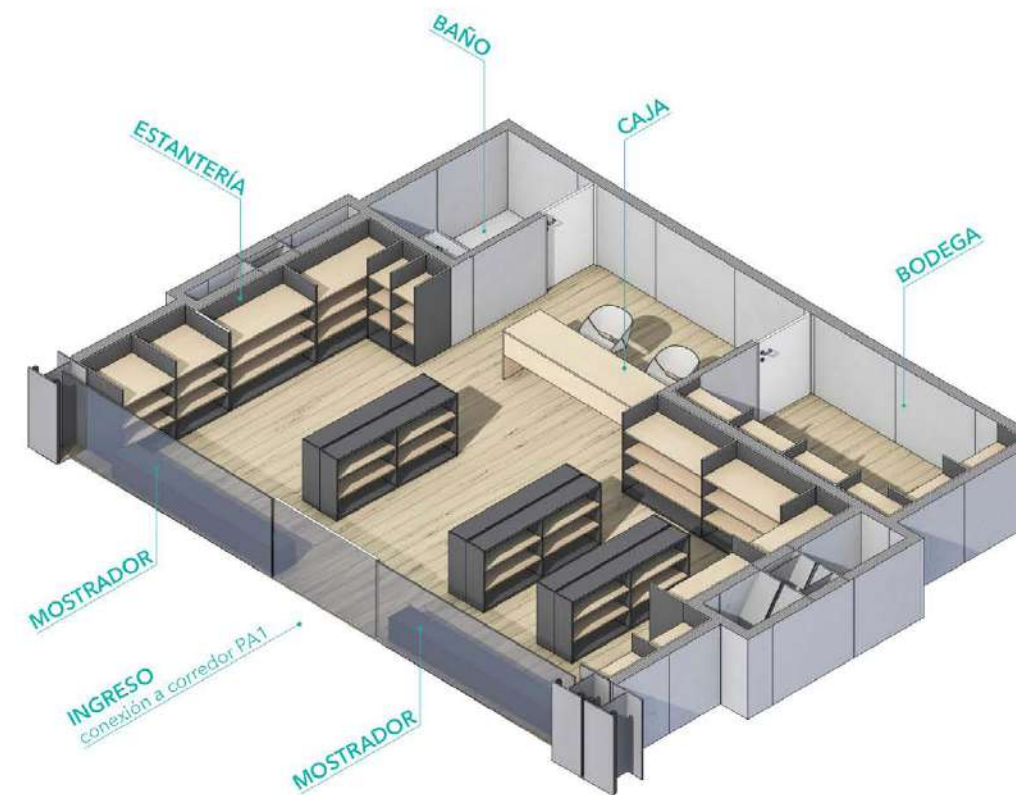


FIG 114 Quiosco PA1
Fuente: Elaboración propia

LOCALES COMERCIALES PA1

Siendo superado el control en Planta Baja, es posible hacer uso de las zonas comerciales interiores del Estadio, accediendo mediante el corredor que comunica la zona de oficinas con la zona comercial.

Sus 65m² de espacio otorga al arrendatario una amplia comodidad espacial, para usar el espacio como mejor se organice dependiendo de sus productos de venta. Genera de esta manera una rentabilidad al Estadio, por la actividad comercial generada. Cada uno contiene un baño zona para atención o caja y una bodega de 10m².



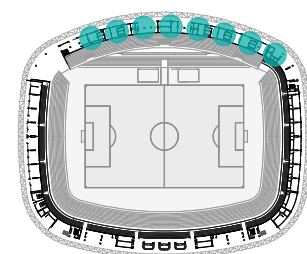
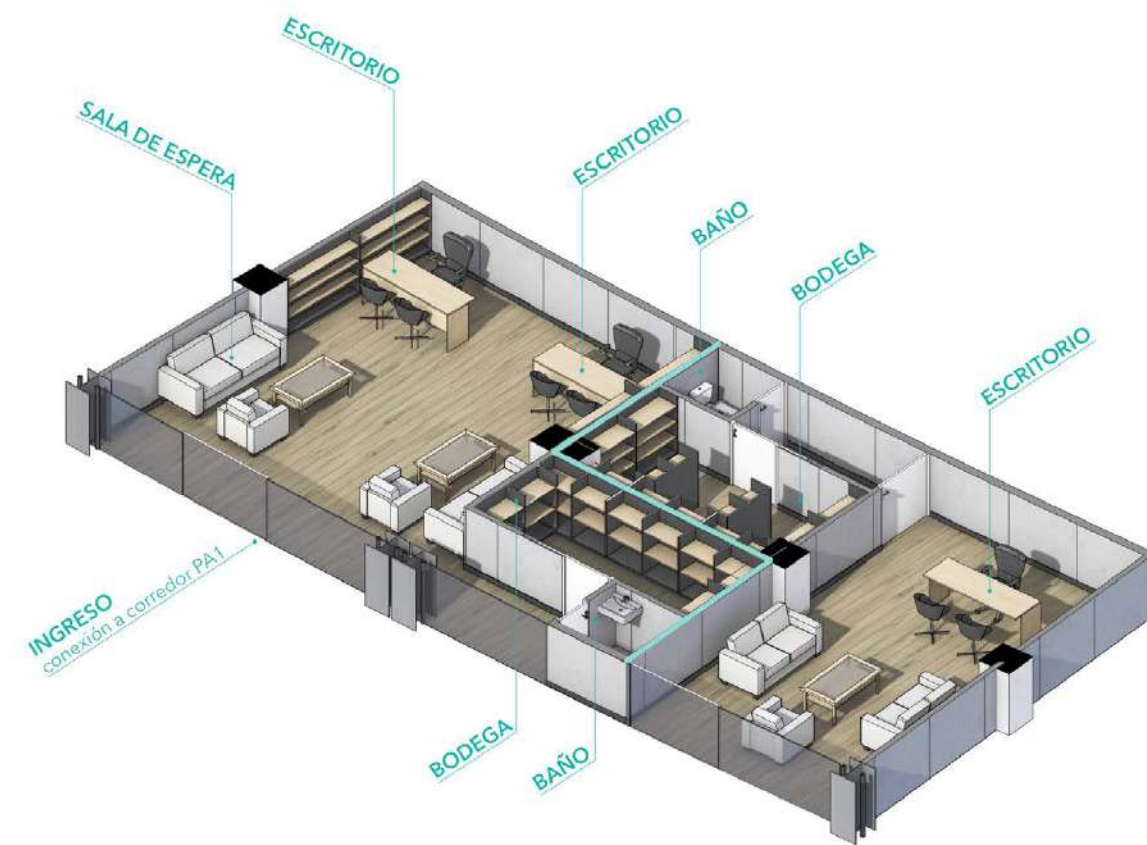
PLANTA ALTA 1

FIG 115 Locales comerciales PA1
Fuente: Elaboración propia

OFICINAS PA1

Por la cercanía de actividades jurídicas, administrativas, financieras y de producción, se desarrolla un modelo base de oficina, con la característica de ser un espacio amplio y servido de espacios para su autonomía funcional.

Dispone de 50m², que son accesibles desde el corredor exterior, debiendo ser superado el control desde la circulación en planta baja, otorgando privacidad en eventos.



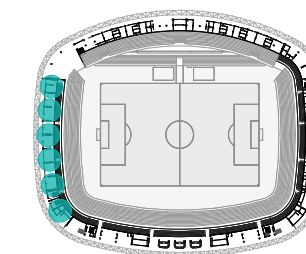
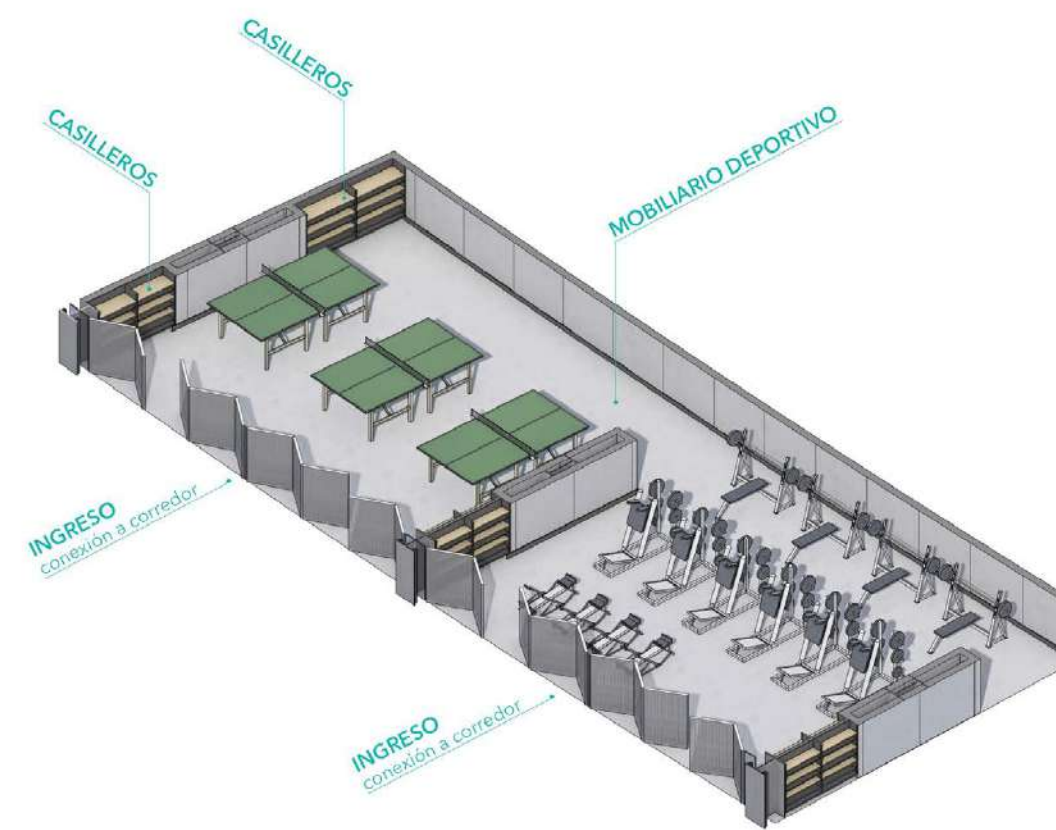
PLANTA ALTA 1

FIG 116 Oficinas PA 1
Fuente: Elaboración propia

ZONAS DEPORTIVAS

La conexión directa del Estadio y el Parque de la Madre, faculta la posibilidad de incorporar zonas para actividades deportivas, de un módulo que permite distintas opciones espaciales.

En estos espacios, se destina una zona de entrenamiento que forma parte de las escuelas deportivas del Estadio. Incorpora al sector del sitio distintas opciones para los ciudadanos del Parque de la Madre y el contexto inmediato al equipamiento, que retribuyen en mensualidades para la autogestión financiera del proyecto.



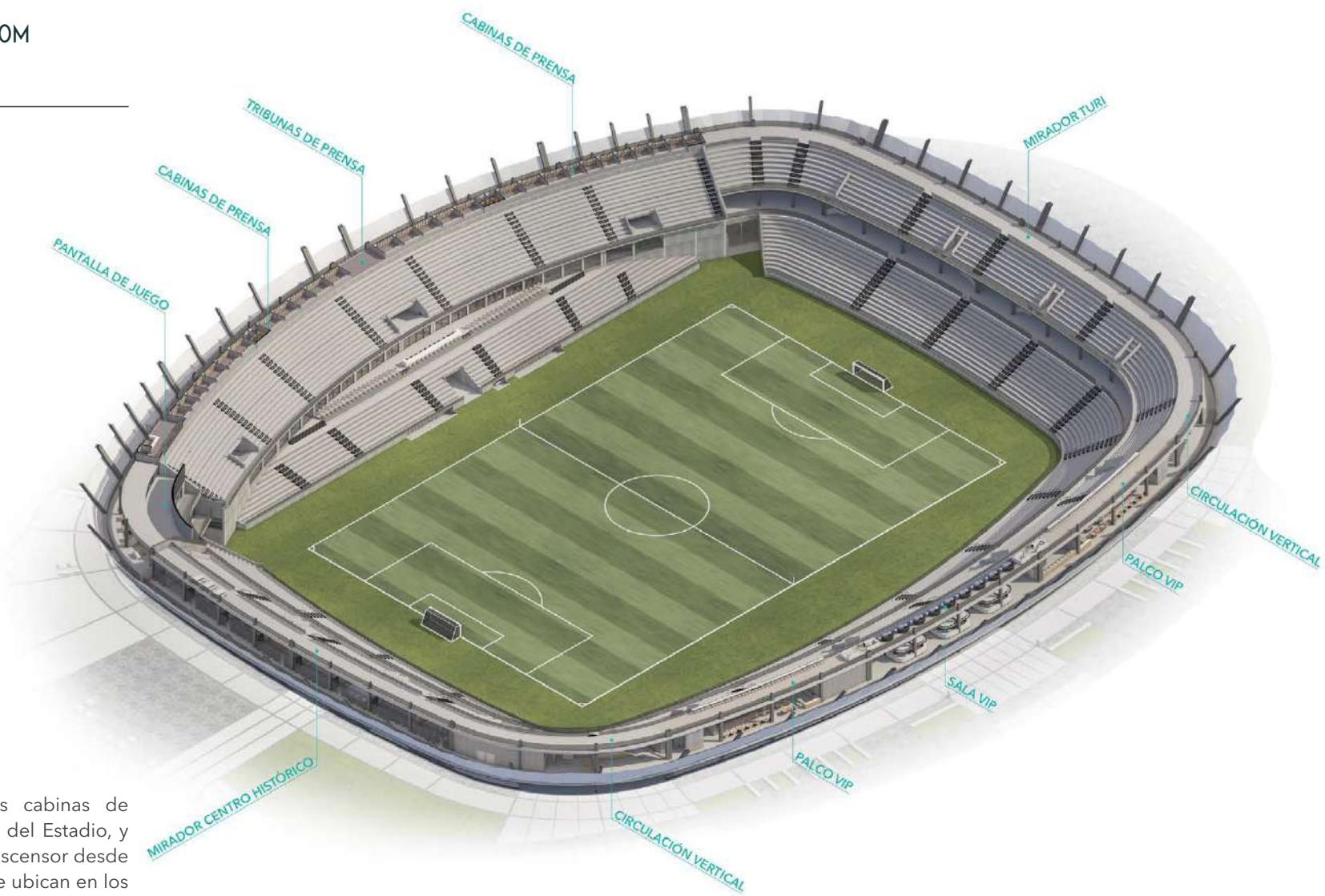
PLANTA ALTA 1

FIG 117 Zonas deportivas PA 1
Fuente: Elaboración propia



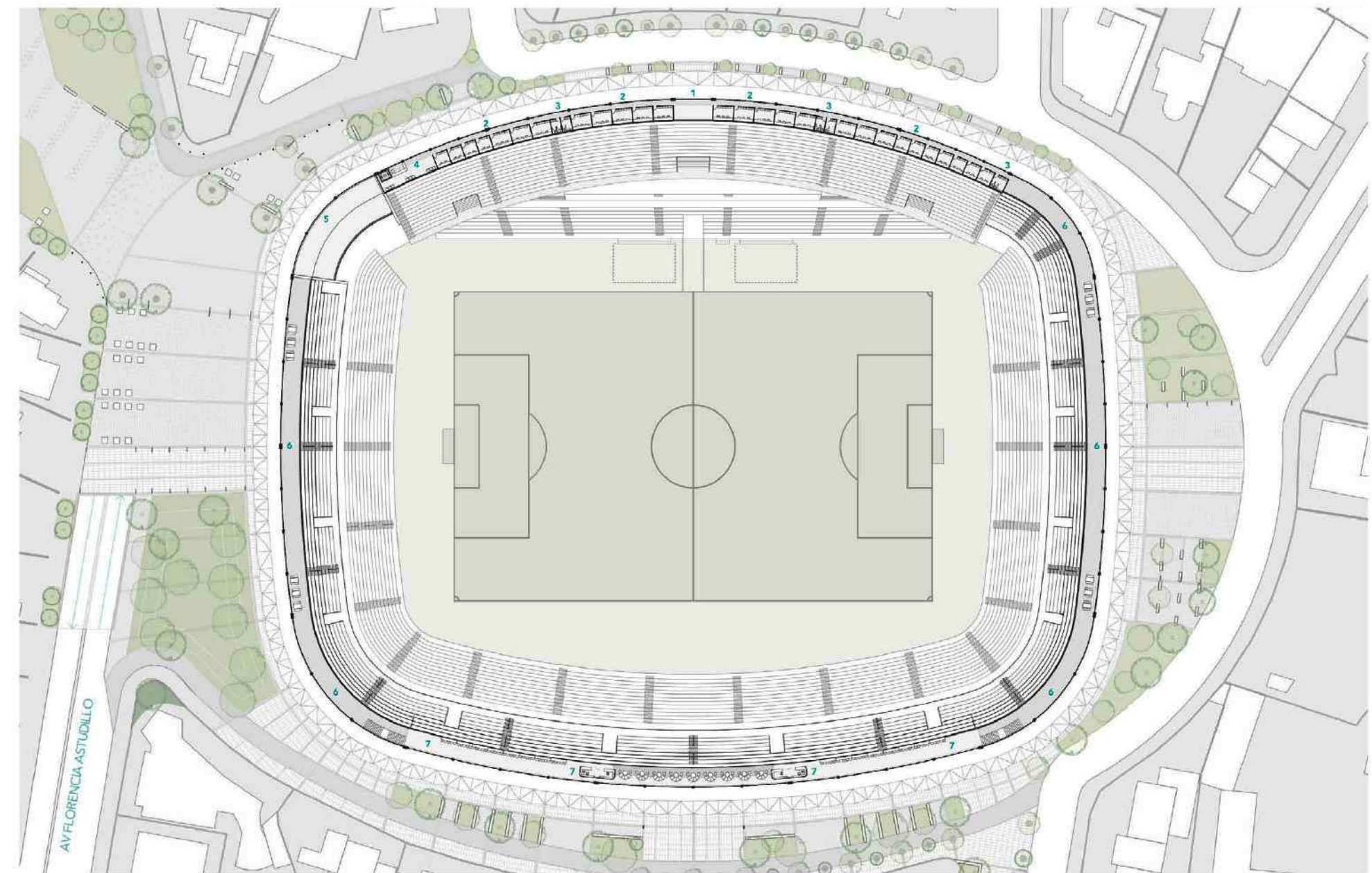
IMG46 Vista hacia acceso Este | Fuente: Elaboración propia

2DA PLANTA ALTA +9,00M
 ESCALA 1:1000



Finalmente se ubican las cabinas de prensa en el extremo este del Estadio, y es accesible mediante un ascensor desde la planta baja. Así mismo se ubican en los extremos norte y sur 2 miradores; hacia la Catedral y hacia el sur con vista a la iglesia de Turi. En el extremo oeste se ubica el pasillo mas alto y una zona VIP emplazada en el centro del proyecto.

FIG 118 Axometría planta alta 2 Fuente: Elaboración propia



1 Tribuna de prensa | 2 Cabinas de Prensa | 3 Baño | 4 Cafetería | 5 Pantalla | 6 Mirador | 7 Palco VIP

FIG 119 Planta alta 2 Fuente: Elaboración propia

2DA PLANTA ALTA +9,00M

ESCALA 1:500

ampliación noreste

- 1 Mirador
- 2 Acceso tribunas
- 3 Corredor
- 4 Cafetería + Recepción
- 5 Cabina de prensa
- 6 Baños
- 7 Tribuna de prensa
- 8 Pantalla de juego

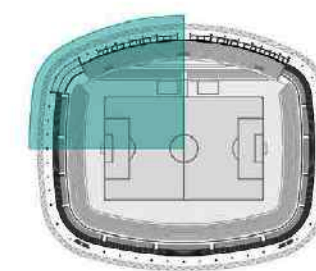
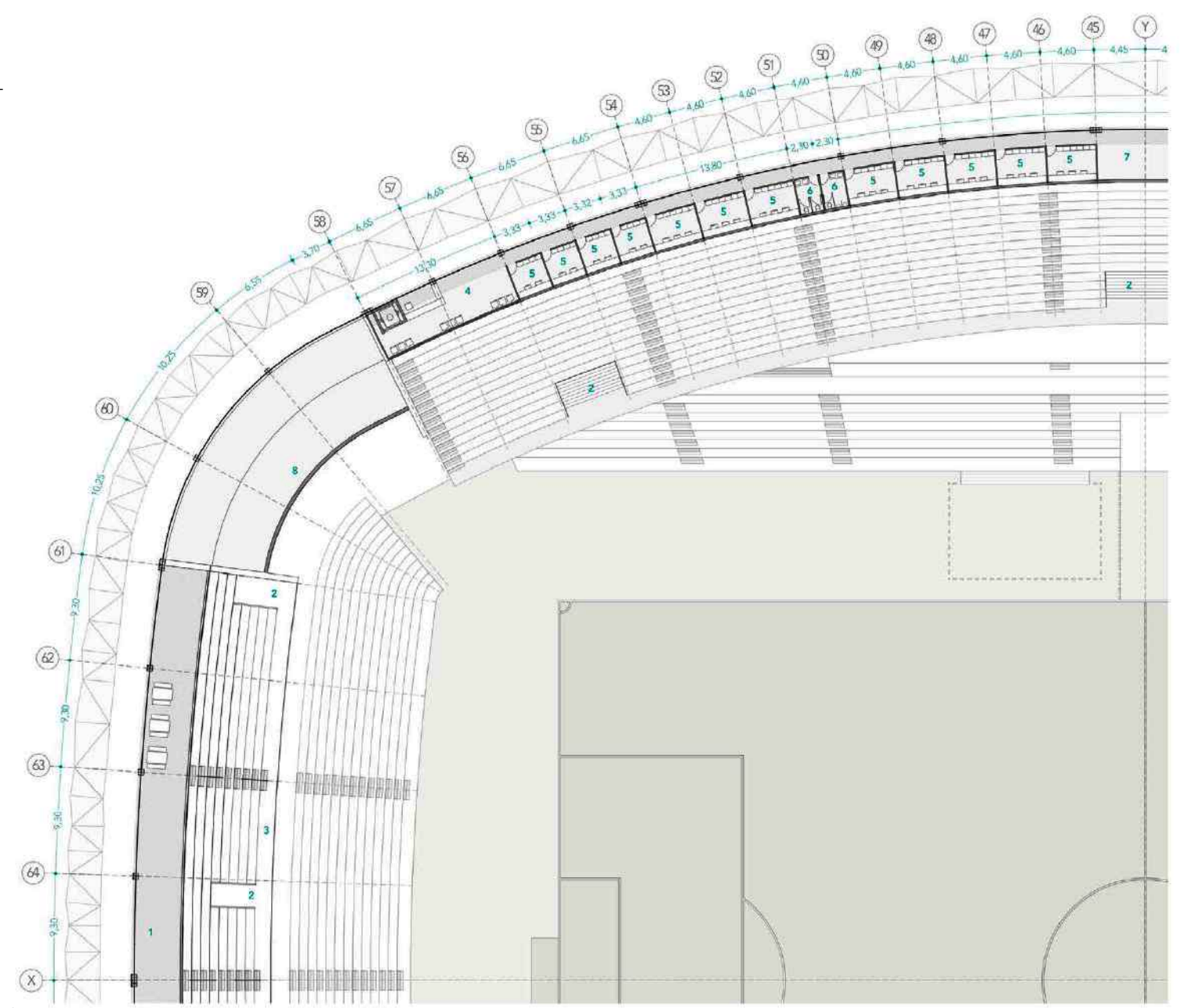


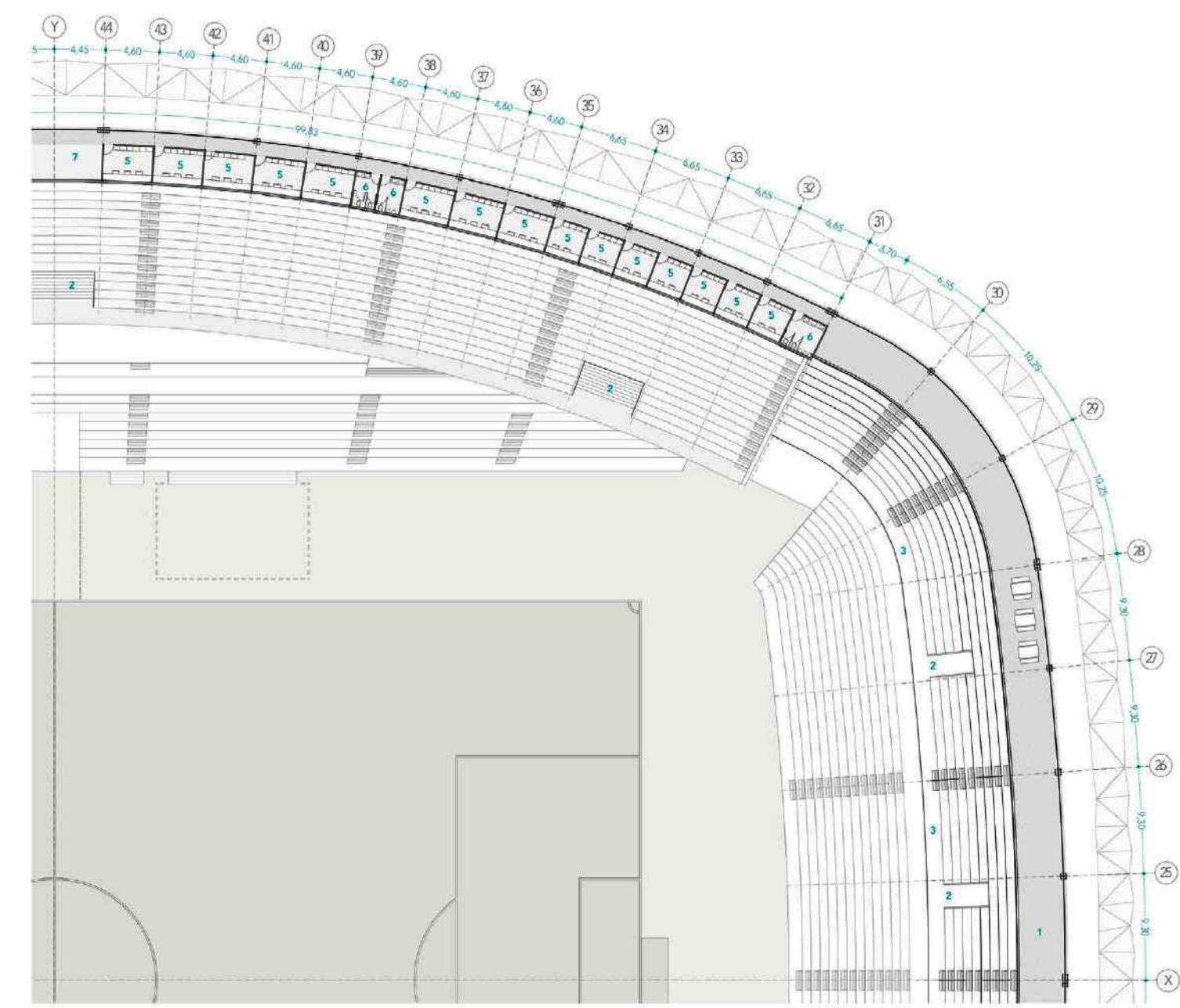
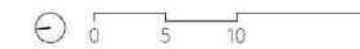
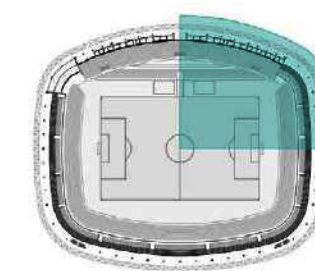
FIG 120 Ampliaciones planta alta 2 Fuente: Elaboración propia



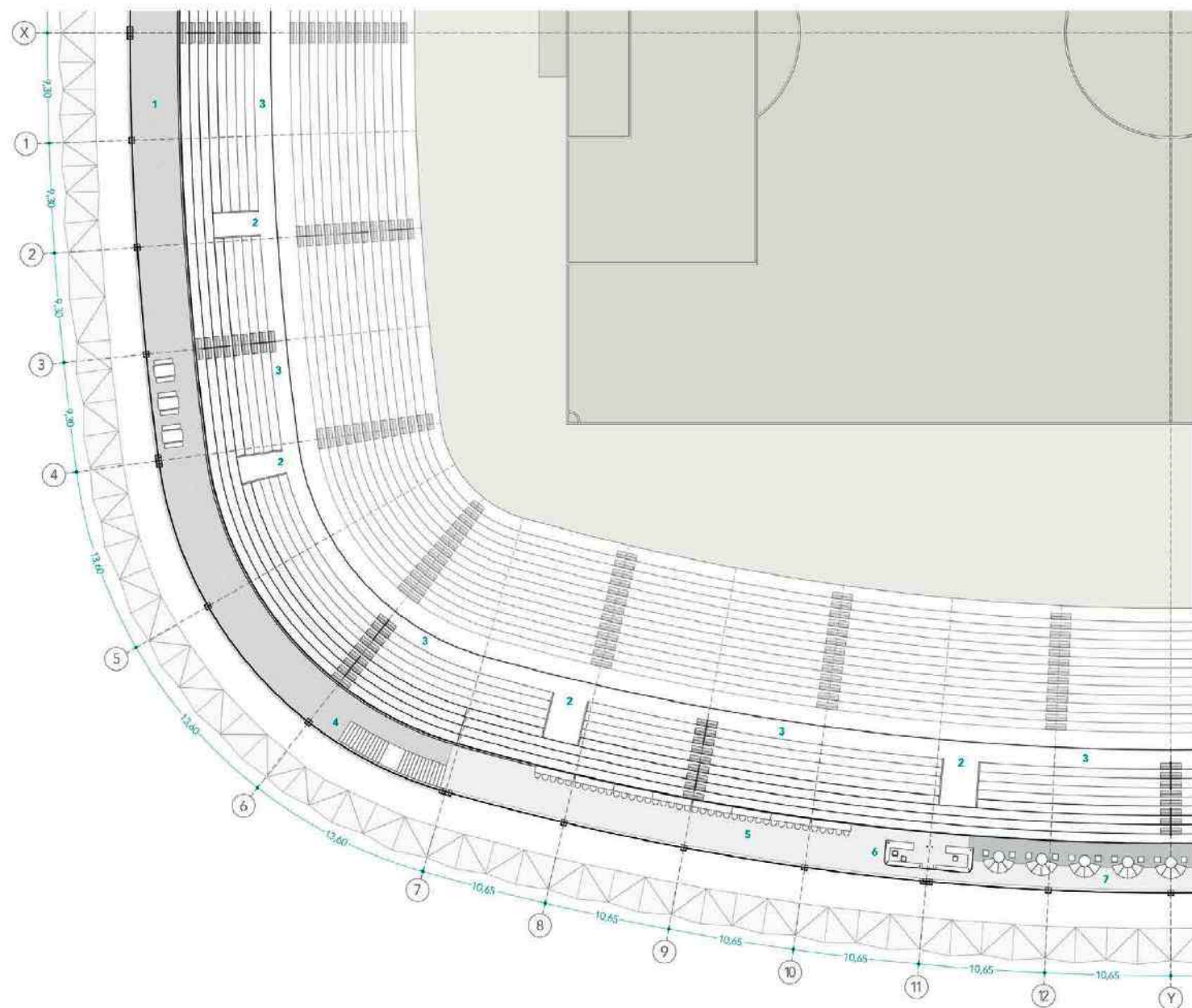
ESCALA 1:500

ampliación sureste

- 1 Mirador
- 2 Acceso tribunas
- 3 Corredor
- 4 Cafetería + Recepción
- 5 Cabina de prensa
- 6 Baños
- 7 Tribuna de prensa



2DA PLANTA ALTA +9,00M
 ESCALA 1:500
 ampliación noroeste



- 1 Mirador
- 2 Acceso tribunas
- 3 Corredor
- 4 Circulación vertical
- 5 Palco VIP
- 6 Quiosco
- 7 Sala VIP

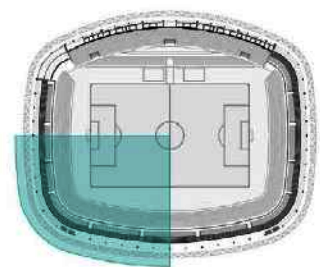
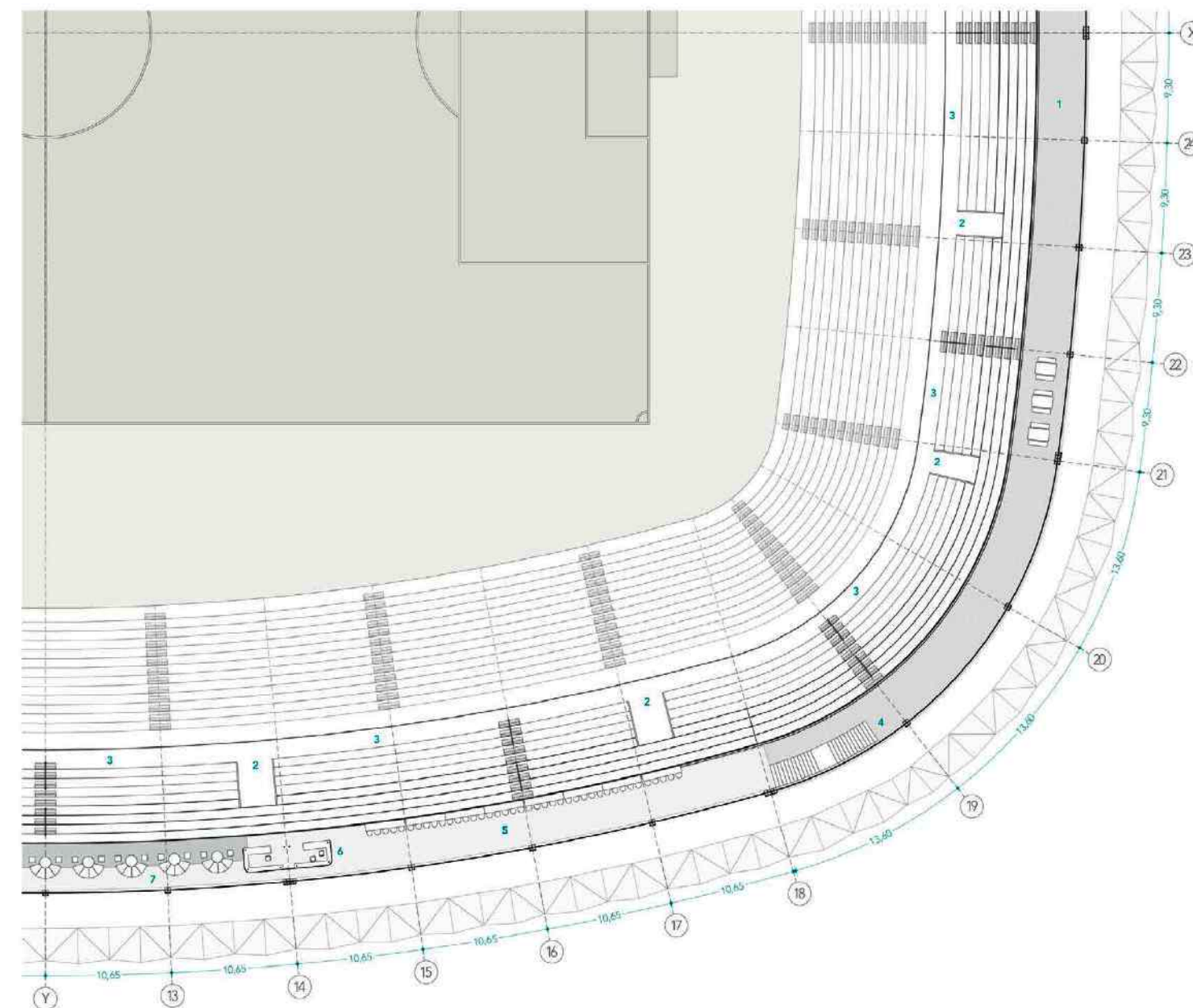


FIG 121 Ampliaciones planta alta 2 Fuente: Elaboración propia

ESCALA 1:500
 ampliación suroeste



- 1 Mirador
- 2 Acceso tribunas
- 3 Corredor
- 4 Circulación vertical
- 5 Palco VIP
- 6 Quiosco
- 7 Sala VIP

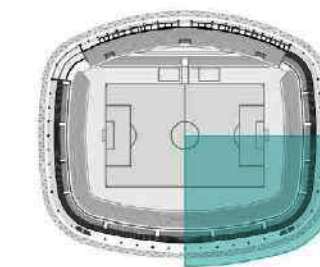


FIG 122 Ampliaciones planta alta 2 Fuente: Elaboración propia



IMG47 Zona de discapitados | Fuente: Elaboración propia

PLANTA DE CUBIERTAS +12,30M
ESCALA 1:500



FIG 122 Axonometría proyecto
Fuente: Elaboración propia

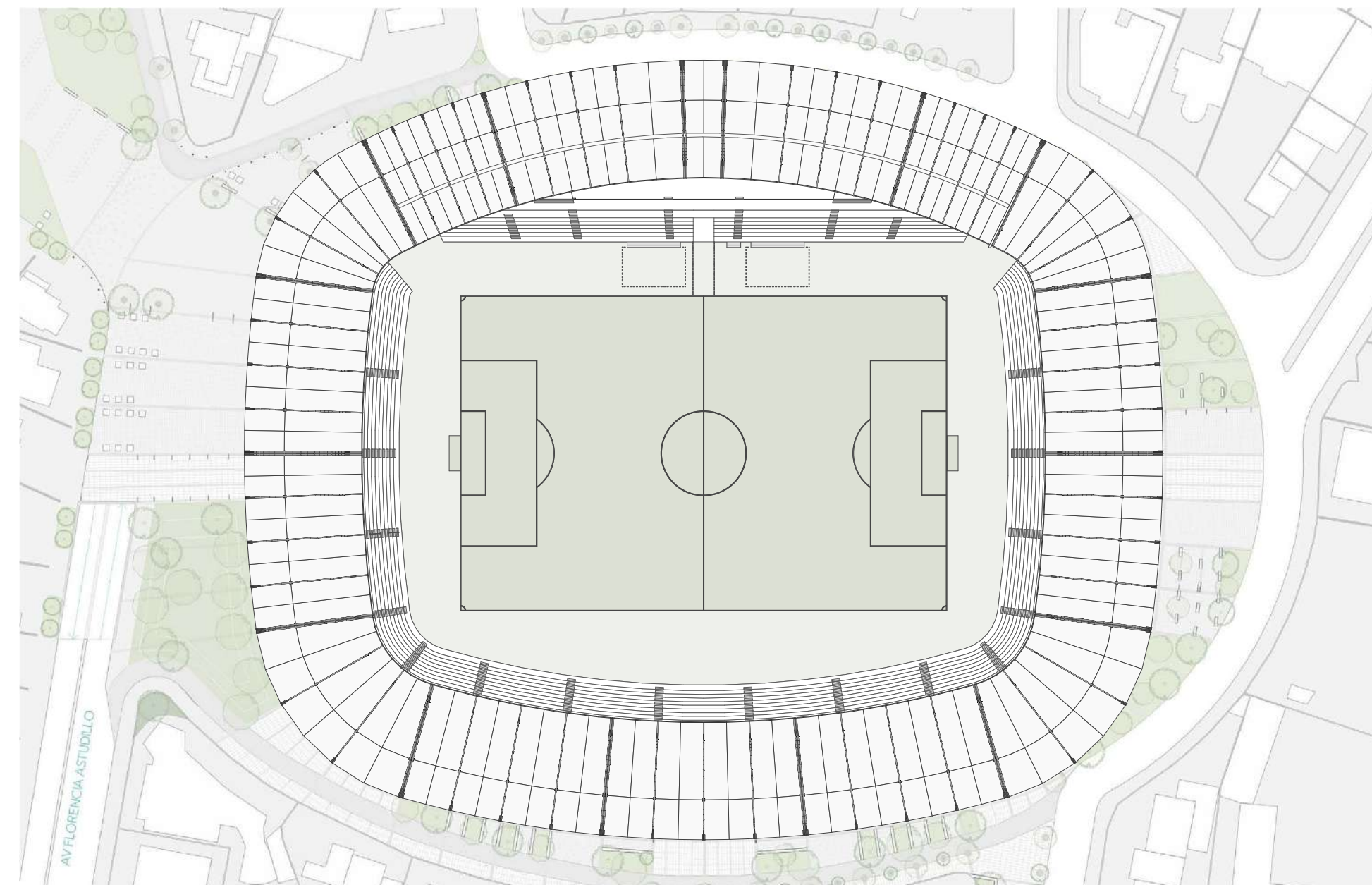


FIG 123 Planta cubierta
Fuente: Elaboración propia



IMG48 Vista aérea | Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA ESTRUCTURAL

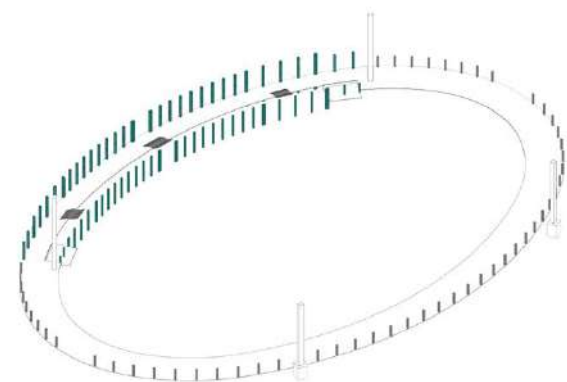


FIG 123 **Columnas Preexistencia**
Fuente: Elaboración propia

Columnas Preexistencia

Se mantiene las columnas del la tribuna este del Estadio ya que es el único lado que posee un eje estructural ordena y que no sea macizo, son columnas de 60 x 60 de hormigón.

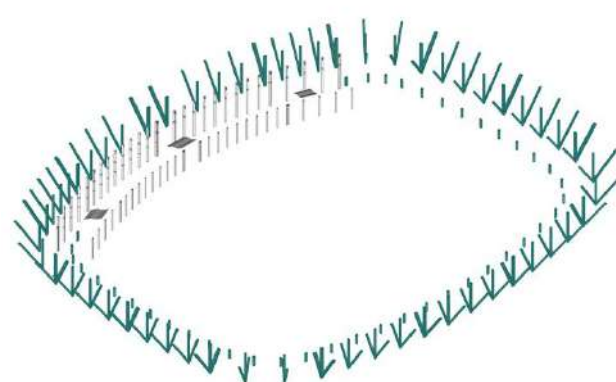


FIG 124 **Columnas Nuevas**
Fuente: Elaboración propia

Columnas Nuevas

Se colocan columnas ramificadas compuestas por tres perfiles HEB 0,50 X 0,50 e= 12 mm, es una columna vertical y dos columnas inclinadas a 35o, una hacia el interior del estadio y otra hacia el exterior.

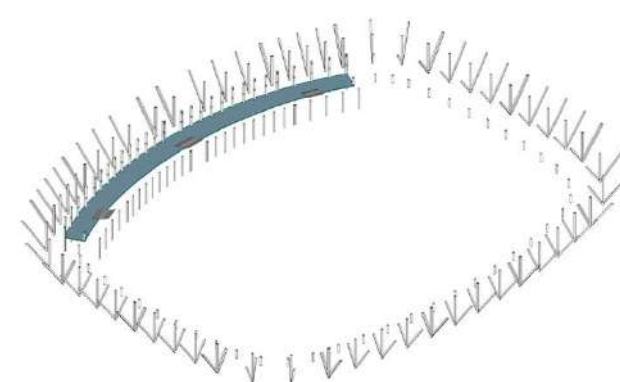


FIG 125 **Losas Preexistencia**
Fuente: Elaboración propia

Losas Preexistencia

De igual manera que las columnas, sólo se mantienen las losas de la tribuna este.

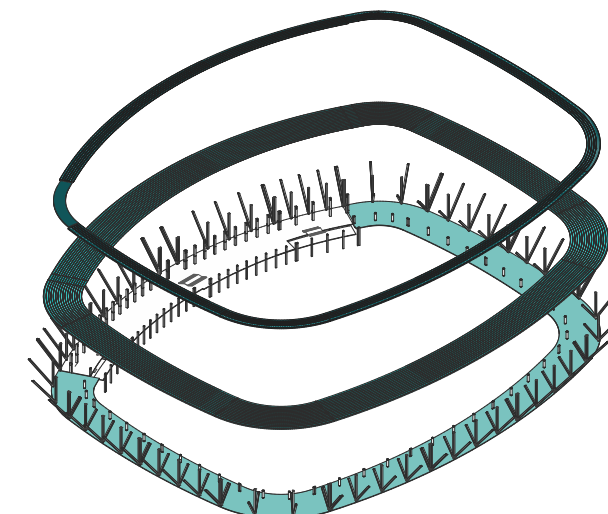


FIG 126 **Losas Nuevas**
Fuente: Elaboración propia

Losas Nuevas

Se colocan losas de hormigón prefabricados, sobre perfiles IPE de 0,14 x 0,14 e= 6 mm, los cuales se anclan mediante una caja metálica.

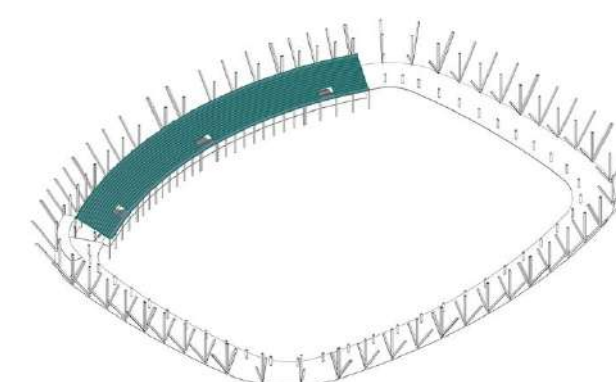


FIG 127 **Graderíos Preexistencia**
Fuente: Elaboración propia

Graderíos Preexistencia

Se mantienen los graderíos pertenecientes a la última intervención del estadio, graderíos de tribuna este, estos son de hormigón armado.

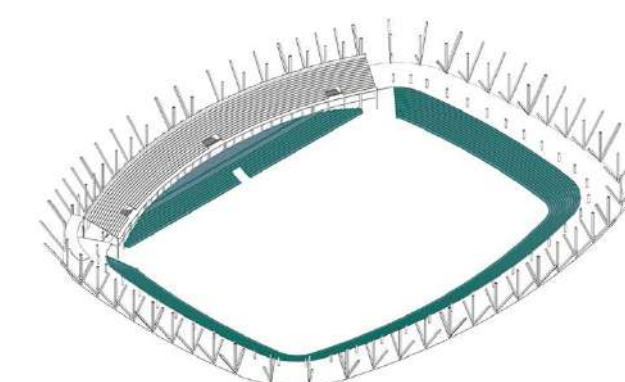


FIG 128 **Graderíos Nuevos Bajos**
Fuente: Elaboración propia

Graderíos Nuevos bajos

Al deprimir la cancha se gana espacio para graderíos, estos son graderíos de hormigón armado.

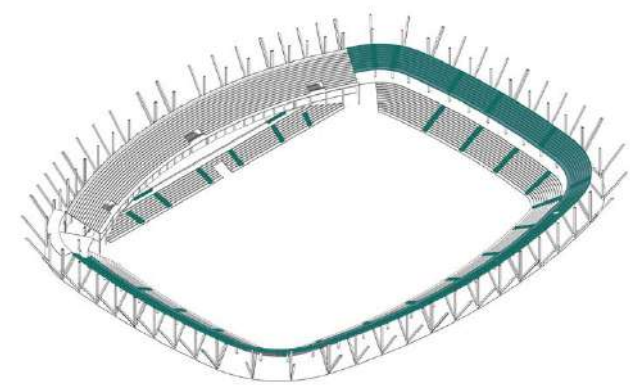


FIG 129 **Graderíos Nuevos Altos**
Fuente: Elaboración propia

Graderíos Nuevos Altos

Se utiliza el mismo sistema de prefabricados utilizado en las losas para los graderíos, estos son graderías de hormigón con anclaje a estructura metálica

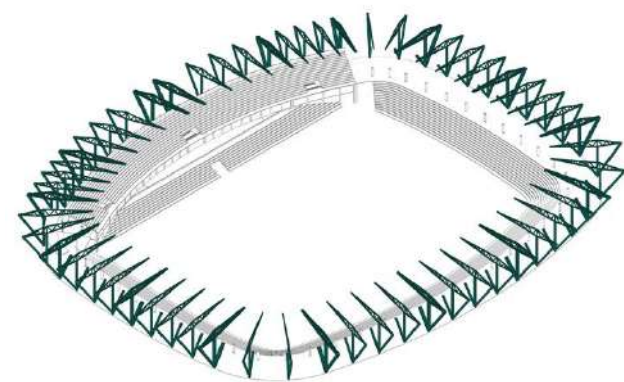


FIG 130 **Cubierta**
Fuente: Elaboración propia

Cubierta

La cubierta se estructura mediante cerchas de 25 m de longitud y 3 m de peralte. Se utilizan perfiles HEB 0,30 x 0,30 e= 12 mm y con perfiles IPE 0,14 x 0,14 m e= 6 mm

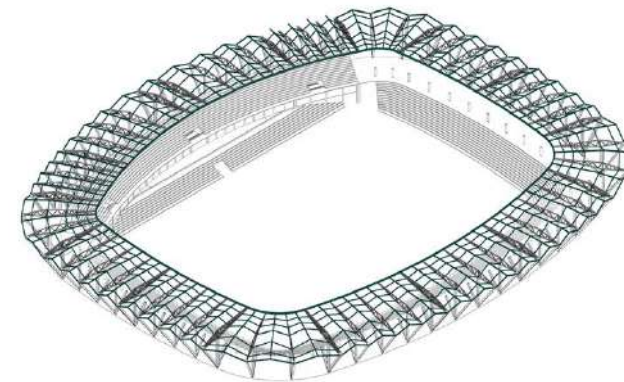


FIG 131 **Cercha espacial**
Fuente: Elaboración propia

Cercha espacial

El sistema estructural de la cubierta no solo se conforma por cerchas, se aumentan perfiles IPE 0,24 x 0,12 e 6 mm y perfiles IPE 0,14 x 0,14 m e= 6 mm que sirven para tensar la membrana de cubierta y amarran las cerchas entre sí, formando una cercha espacial por módulo.



IMG49 **Fachada Sur** | Fuente: Elaboración propia

SECCIÓN GENERAL

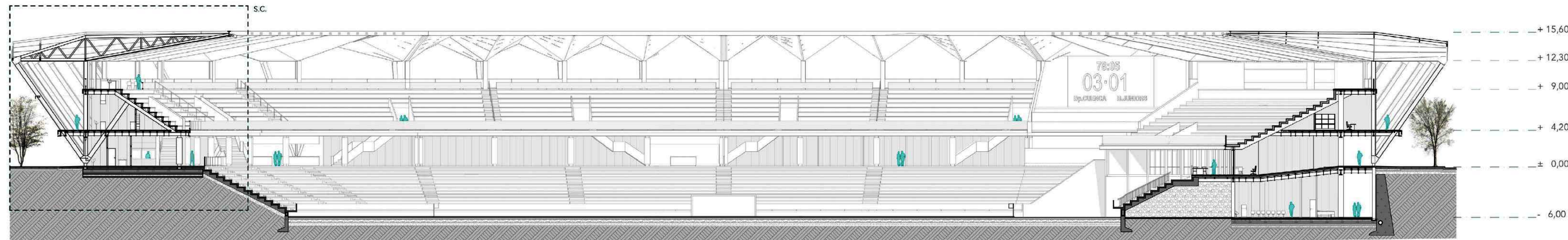


FIG 132 Sección general Fuente: Elaboración propia



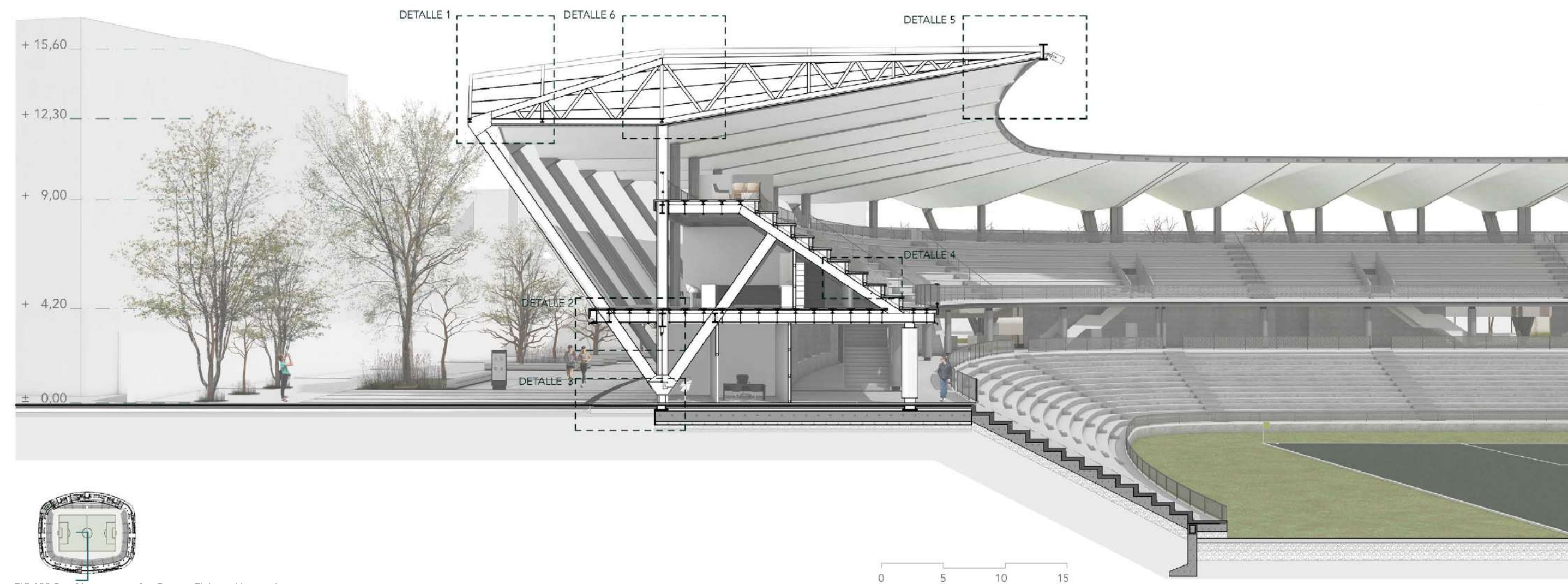


FIG 133 Sección constructiva Fuente: Elaboración propia

DETALLE 1

ANCLAJE CUBIERTO

- IPE 0,24 x 0,12 e= 6mm sujeción armadura de cercha espacial
- IPE 0,14 x 0,14 e= 6mm sujeción de tenso membrana
- Tensomembrana e=2mm
- Cable tenso: e=2 cm
- HEB 0,30 x 0,30 e= 12mm sujeción armadura de cercha espacial
- Viga de cierre IPE 0,14 x 0,14 e= 6mm sujeción de tenso membrana
- Goterón de tol e=2mm, con dos manos de pintura anticorrosiva.
- Placa metálica e =3mm refuerzo uniones cercha.
- Columna metálica HEB 0,50 X 0,50 E= 16mm, inclinación 35o, sin apoyos verticales.

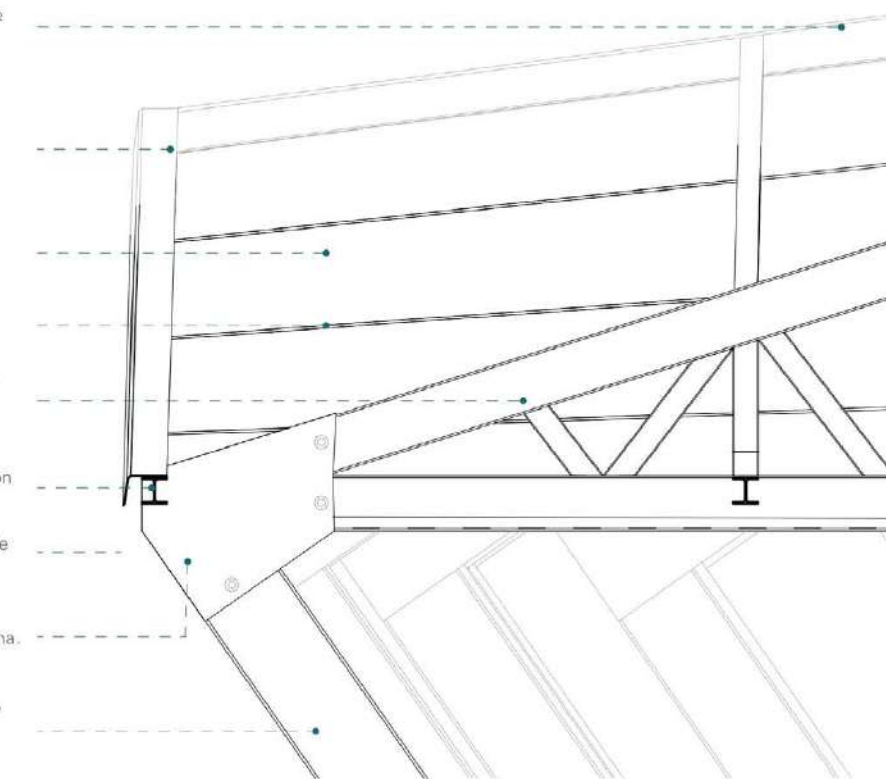


FIG 134 Anclaje cubierto Fuente: Elaboración propia

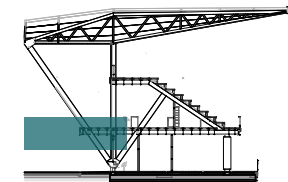
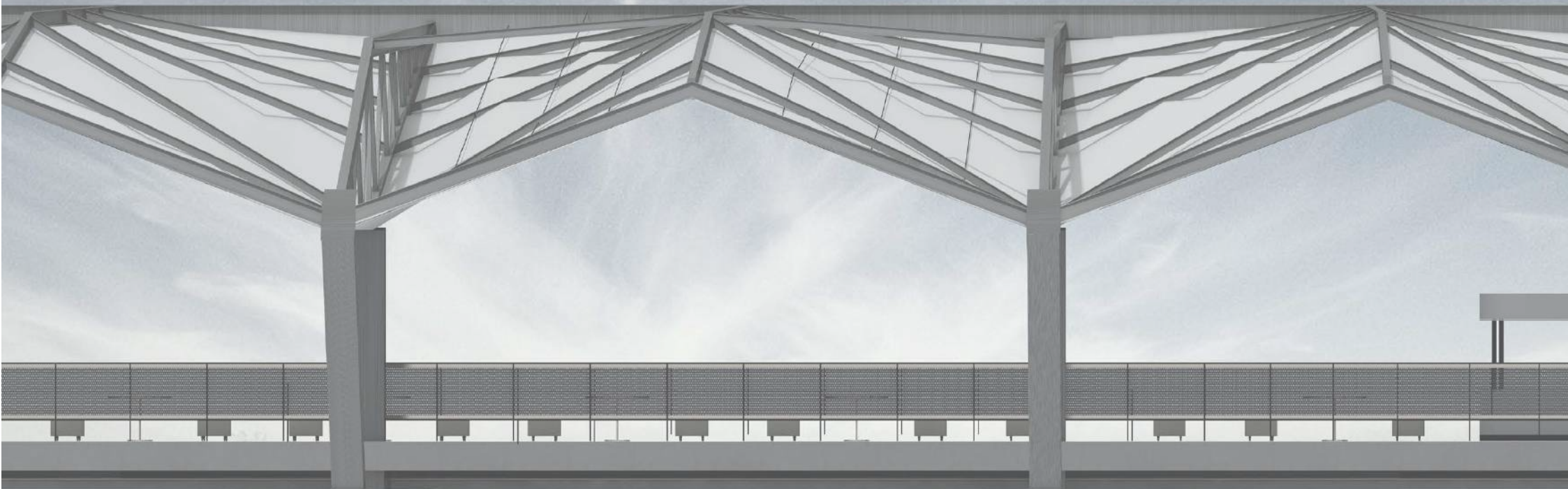


FIG 135 Entrepiso n 4,20
Fuente: Elaboración propia

- IPE 0,14 x 0,14 e= 6mm
- Viga de cierre IPE 0,60 x 0,28 e= 10 mm
- Perfil metálico tubular d=0,4 e= 6 mm, estructura envolvente placas de aluminio y vidrio laminado.
- Pieza de cierre prefabricado de hormigón
- Viga C de cierre 0,40 X 0,20 e= 9mm
- Goterón metálico
- Viga IPE de cierre 0,40 X 0,20 e= 9mm
- Revestimiento Strip Screen - fleje metálico con tensor tubular
- Caja metálica de cierre 0,30 x 0.15 e= 4mm para anclaje de carpintería.
- Cielo raso metálico Hunter Douglas- Modelo Heartfelt.

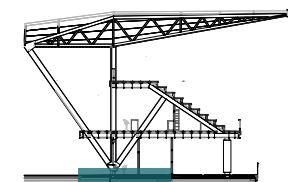
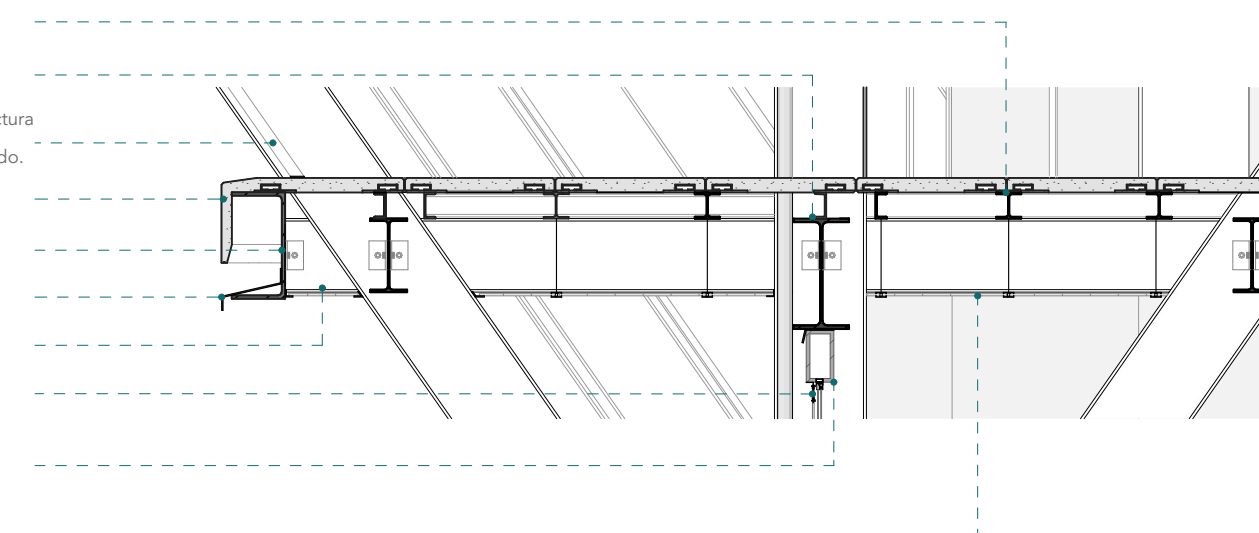


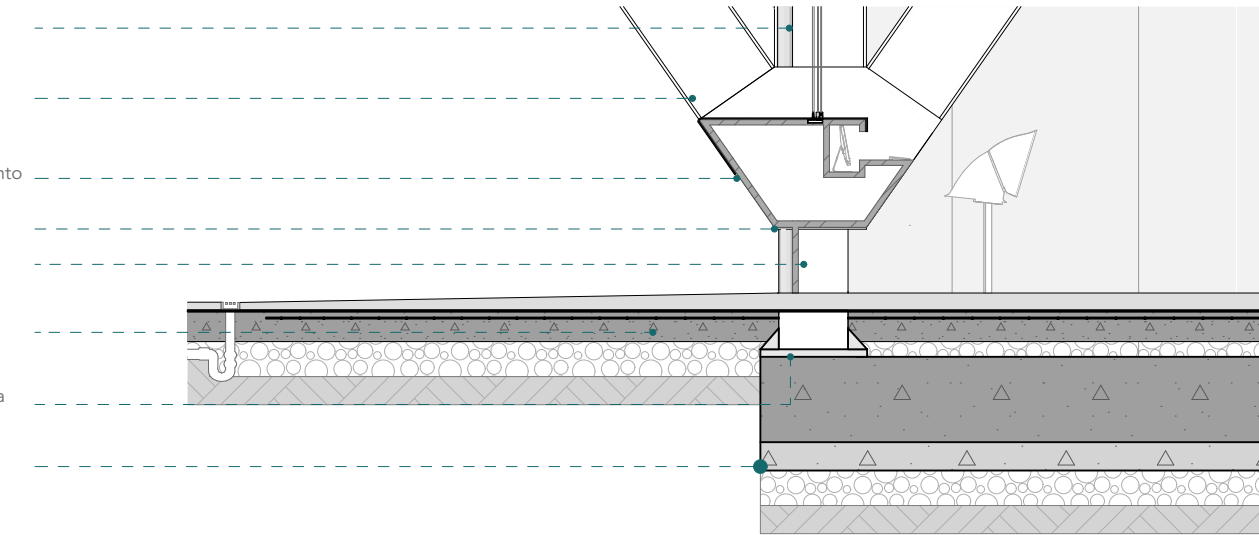
FIG 136 Llegada al piso
Fuente: Elaboración propia

- Perfil circular metálico galvanizado, bajante de aguas lluvia d=110 mm
- Columna metálica HEB 0,50 X 0,50 E= 16mm, inclinación 35°
- Mobiliario metálico con lamina de recubrimiento
- Placa metálica reguladora de altura e= 3mm
- Columna metálica de 0,30 x 0,50 e= 20 mm
- Losa de Hormigón Armado
- Platina metálica anclaje de columna metálica a cimentación
- Losa de cimentación

DETALLE 2



DETALLE 3



IMG50 Fachada Norte | Fuente: Elaboración propia

DETALLE 4

- Graderío- Pieza L de hormigón prefabricado 0,50 x 1,00 m.
- Caja metálica 0,14 x 0,10m e= 4mm, anclaje de prefabricado a estructura metálica
- Perfil L soldado a viga de IPE 0,40 x 0,20, para anclaje de prefabricado a estructura metálica
- Platina metálica e=3mm
- Viga metálica IPE 0,40 x 0,20 e= 9mm
- Panel prefabricado de fibrocemento 1,25 x 2,40 m e=2,5mm

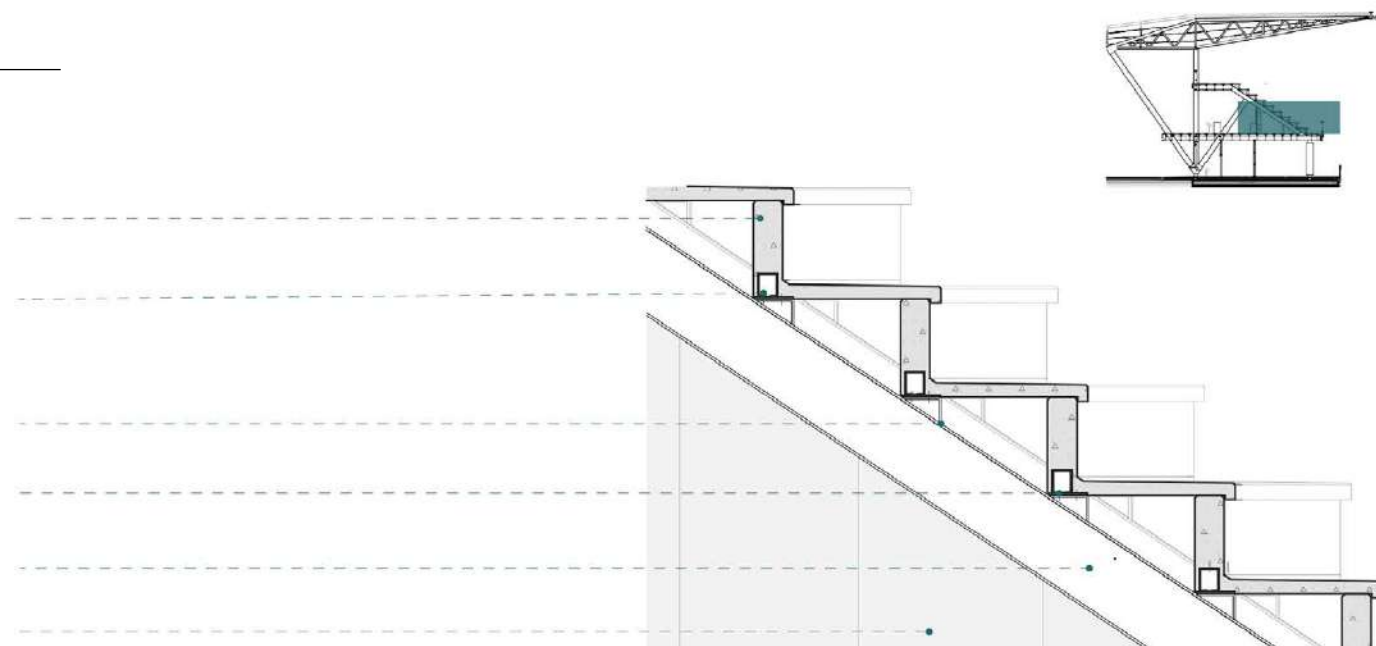


FIG 137 Prefabricados graderíos Fuente: Elaboración propia

MOBILIARIO ASIENTOS

- Graderío- Pieza L de hormigón prefabricado 0,50 x 1,00 m.
- Perfil metálico G 0,30 x 0,12 m e=4 mm, estructura de soporte de bancas.
- Perfil metálico de acero con alimentación continua de alambre de acero, diseñado para anclaje de bancas modelo "Stadium 205"
- Perfil metálico rectangular 0,10 x 0,05m e=4 mm, para fijación a estructura principal de bancas, no se utilizan soldaduras para evitar corrosión

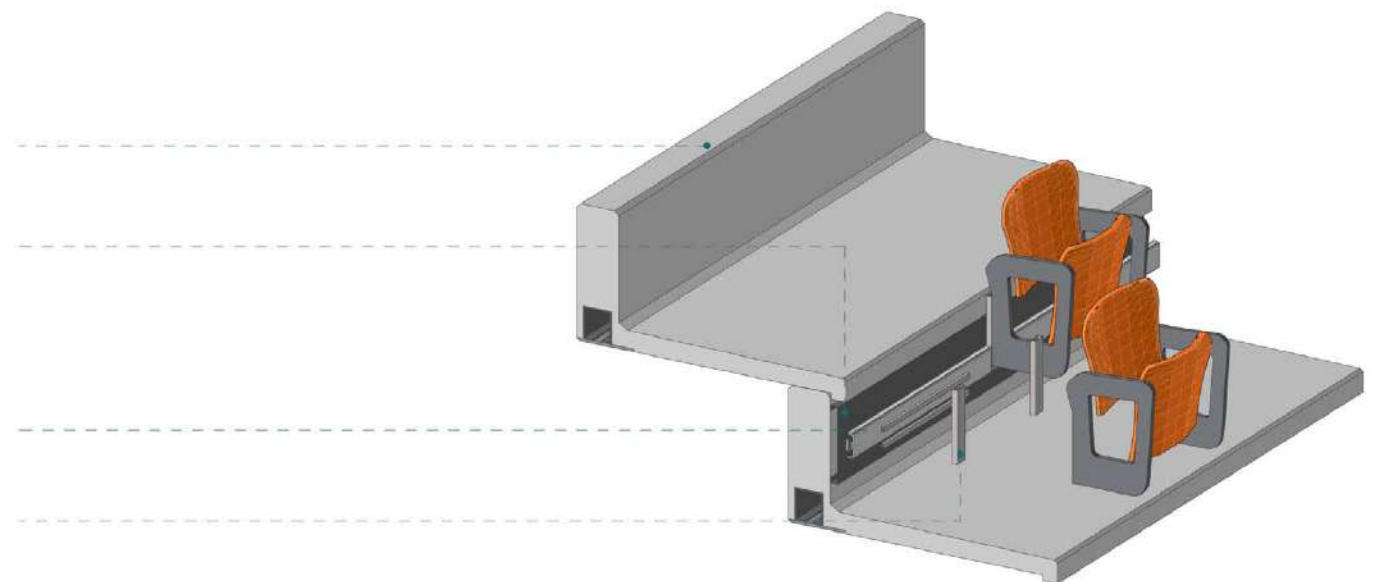
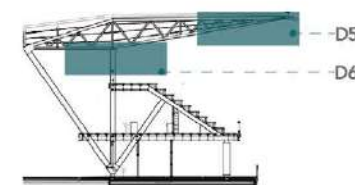


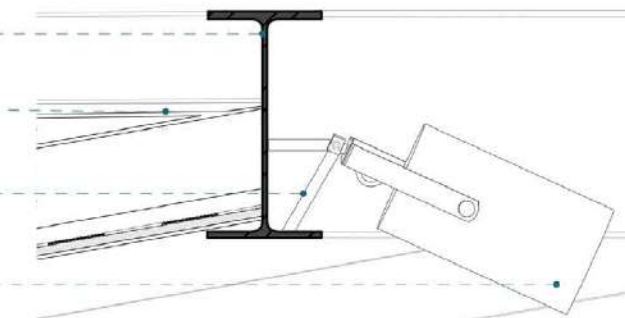
FIG 138 Anclaje asientos Fuente: Elaboración propia



- Viga IPE de cierre cubierta 0,60 X 0,30m e= 12mm
- Cercha espacial estructurada por perfiles metálicos
- Estructura tubular metálica para sujeción luminaria.
- Luminaria led "High brightness".
- Tenso membrana, recubrimiento cubierta.

FIG 139 Anclaje luminario Fuente: Elaboración propia

DETALLE 5



- Cercha espacial estructurada por perfiles metálicos e 0,30 x 0,15 m
- Tenso membrana, recubrimiento cubierta.
- Canal metálico de aguas lluvia.
- Lámina asfáltica
- Platina metálica soldada a columna HEB y cercha espacial para estructurar cubierta, con perforación para el paso de aguas lluvia.
- Perfil circular metálico galvanizado, bajante de aguas lluvia d=110 mm. Se colocan dos cada 10 m entre columna HEB.

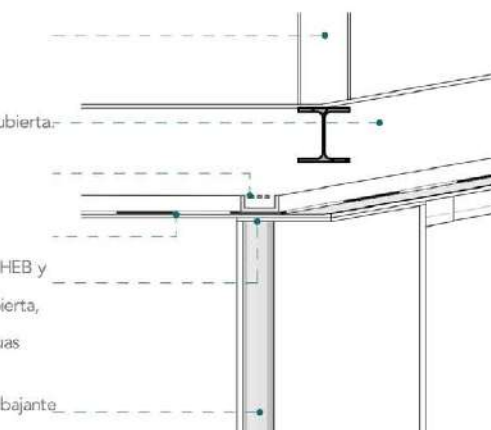


FIG 140 Bajantes cubierta Fuente: Elaboración propia

SISTEMA DE DRENAJE



- Césped especial, raíces incrustadas en terreno de arena con fibras plásticas para aumentar resistencia del campo de juego en un 80%.
- Capa de arena de 2,5 cm para facilitar el flujo de agua, se le proporciona estabilidad a través de fibras de vidrio
- Capa de tierra arable, agregado fino.
- Capa de grava, agregado grueso.
- Tubos de drenaje perforados recubiertos con una capa de geotextil
- Tubos de drenaje perforados con separación de 5 a 15 m
- Material de mejoramiento.

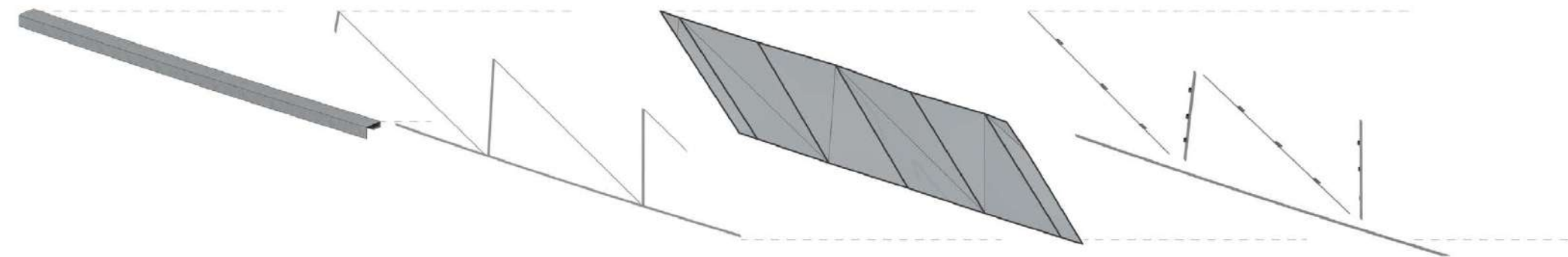
FIG 141 Drenaje campo de juego Fuente: Elaboración propia



IMG51 Visual desde los miradores | Fuente: Elaboración propia

PROPUESTA EXPRESIVA

La propuesta expresiva del proyecto se hace uso de materiales austeros, manteniendo una fidelidad con el material. El envolvente que rodea la periferia se compone de paneles metálicos y vidrio laminado que permite una interacción del interior con el exterior, integrando al equipamiento con su entorno.

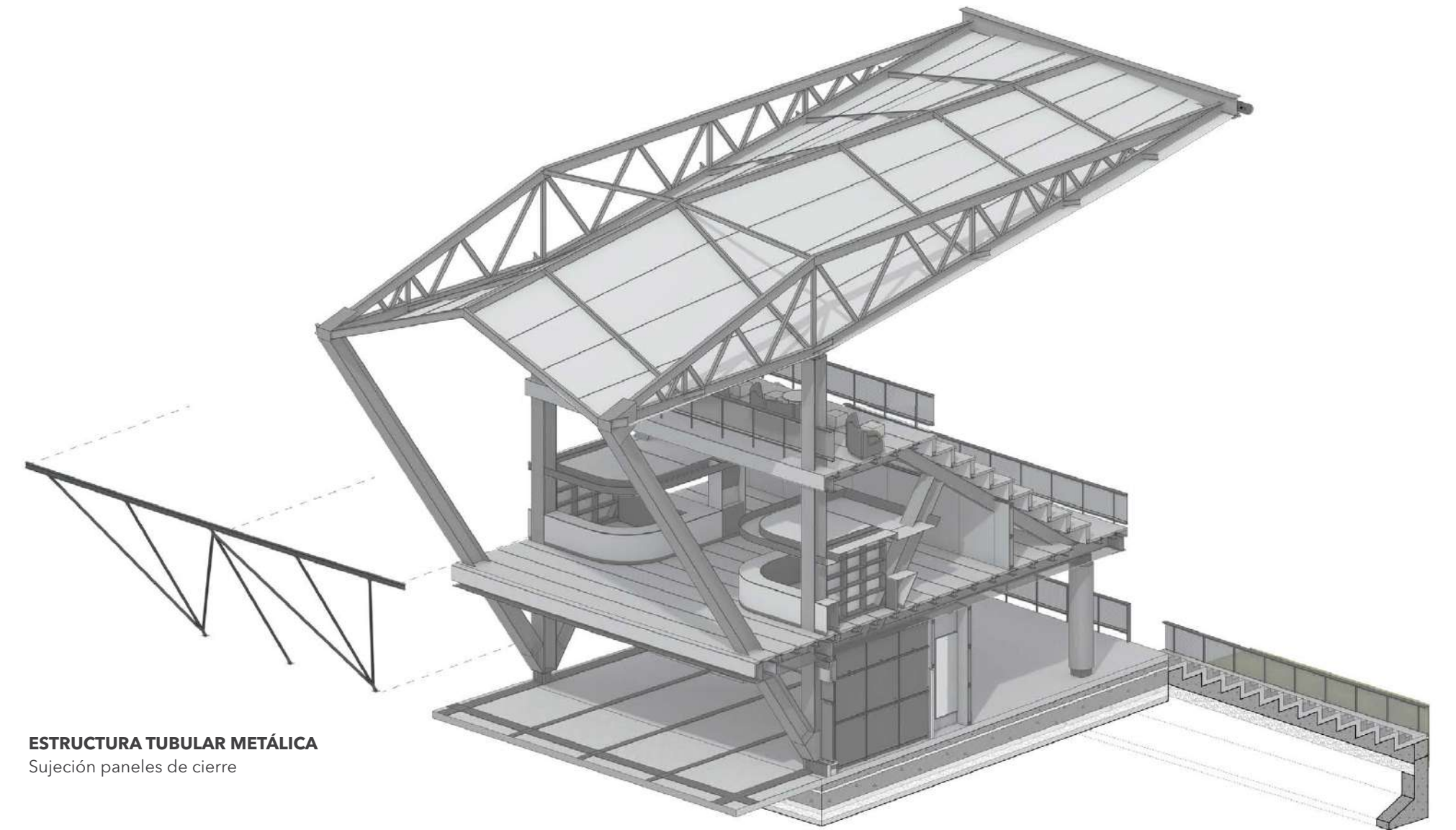


PERFIL METÁLICO
Anclaje superior, función cierre y goterón.

ANCLAJES METÁLICOS
Aletas de sujeción externas - placas metálicas e= 3mm

PANELES METÁLICOS
Vidrio laminado translucido

ANCLAJES METÁLICOS
Aletas de sujeción - placas metálicas e= 3mm

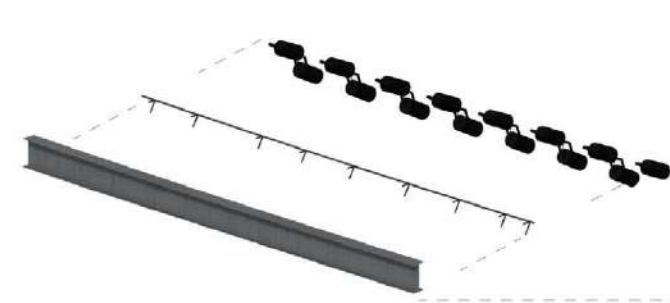


ESTRUCTURA TUBULAR METÁLICA
Sujeción paneles de cierre

FIG 142 Anclaje envolvente Fuente: Elaboración propia

EXTRUCTURA CUBIERTA

La cubierta que posee más de 25m de volado se estructura mediante cerchas espaciales y estructura tenso membrana. La tenso membrana es un textil que se adapta fácilmente a las formas curvas, es muy compatible con el metal, gran absorción acústica y permite el paso de iluminación natural difusa.



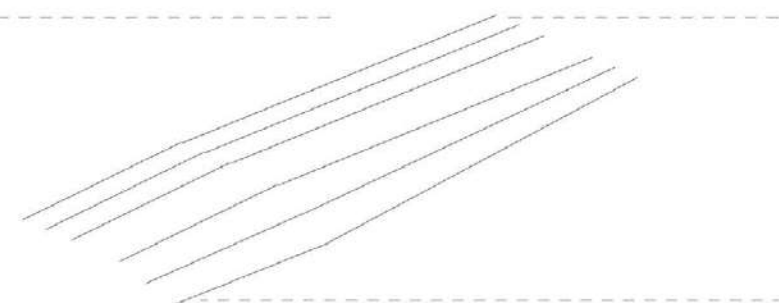
Estructura metálica viga de cierre
IPE 0,60 x 0,30 m e=12mm

Estructura tubular metálica d= 12mm
Sujeción luminaria

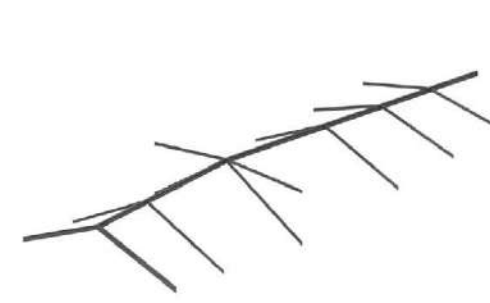
Luminaria led "High brightness"
586 luminarias de 1,471 watts



TENSO MEMBRANA



CABLES TENSORES DE ACERO e= 2mm
Sujeción y anclaje de tensomembrana



ESTRUCTURA METÁLICA CERCHA ESPACIAL
IPE 0,14 X 0,14 m

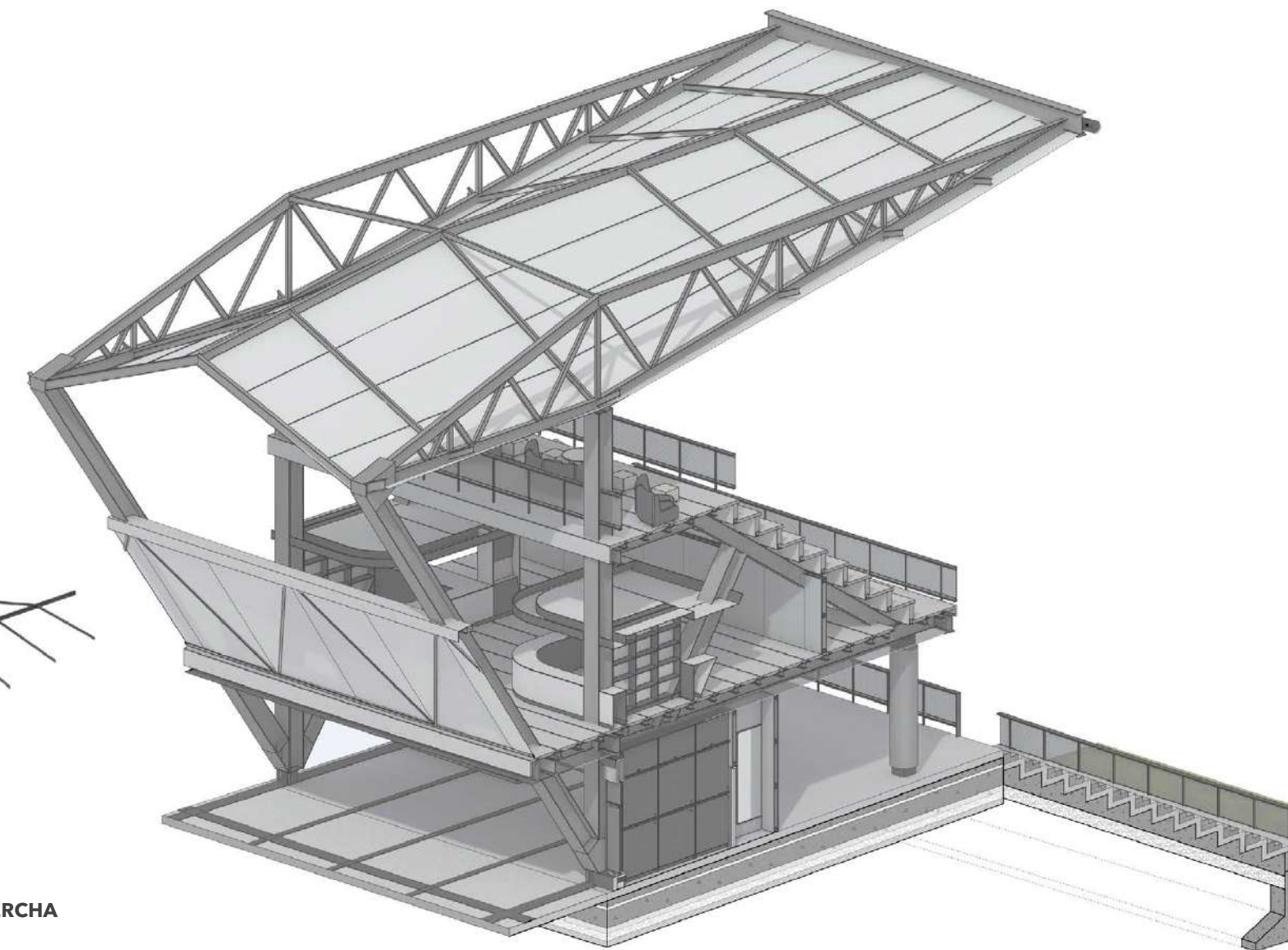


FIG 143 Anclaje cubierta Fuente: Elaboración propia



IMG52 VIP tribunas bajas | Fuente: Elaboración propia



06

CONCLUSIONES

CONECTIVIDAD



1. Coliseo de Universidad del Azuay.
2. Universidad Estatal de Cuenca
3. Parque de las Candelas.
4. Área deportiva Colegio Bilingüe.
5. Parques lineales Río Yanuncay y Tarqui
6. Parques lineales Río Tomebamba
7. Parque de la Madre

FIG 144 Red de espacios recreativos conclusión
Fuente: Elaboración propia

Se identificaron espacios deportivos y parques recreativos en la ciudad de Cuenca, de los cuales se encontró 7 zonas de gran relevancia en la zona de El Ejido; el Coliseo, Coliseo deportivo de la Universidad de Cuenca, Parque de las Candelas, Área deportiva Colegio Bilingüe, Parques lineales (riveras Río Tomebamba y Río Yanuncay) y Parque de la Madre.

Se generó una red de espacios recreativos que vinculan todos estos equipamientos deportivos y parques a lo largo de la ciudad. Se vio como necesidad el recorrido que el peatón posee al circular entre equipamientos y parques, por lo cual se planteó modelos a replicar en estas trayectorias. Estos espacios deben ser dinámicos,

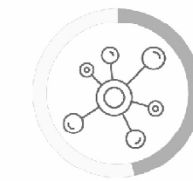
poseer zonas de estancia, zonas de recreación, zonas arboladas y corredores, cuyo diseño debe ser amigable con el entorno, aumentando el área verde en la ciudad. Los corredores deben estar enfocados en el uso del peatón y no se vean interrumpidos por infraestructuras vehiculares. Se planteó la eliminación de barreras arquitectónicas para lograr una mejor integración de espacio público y privado.

Mediante esta red el Estadio Alejandro Serrano Aguilar se integra a su entorno siguiendo estos modelos a replicar de espacios recreativos y a su vez se vincula con todos los equipamientos deportivos en la zona de El Ejido creando un recorrido deportivo y recreativo a lo largo de la ciudad.

Objetivo cumplido

Este objetivo se cumplió en la planificación del proyecto a través del uso de análisis de sitio, estrategia urbana y marco teórico.

Plantear una red de espacios recreativos a través de una estrategia urbana que integre al Estadio con la ciudad.



46%
Actual



65%
Propuesta

CALLE COMO ESPACIO PÚBLICO

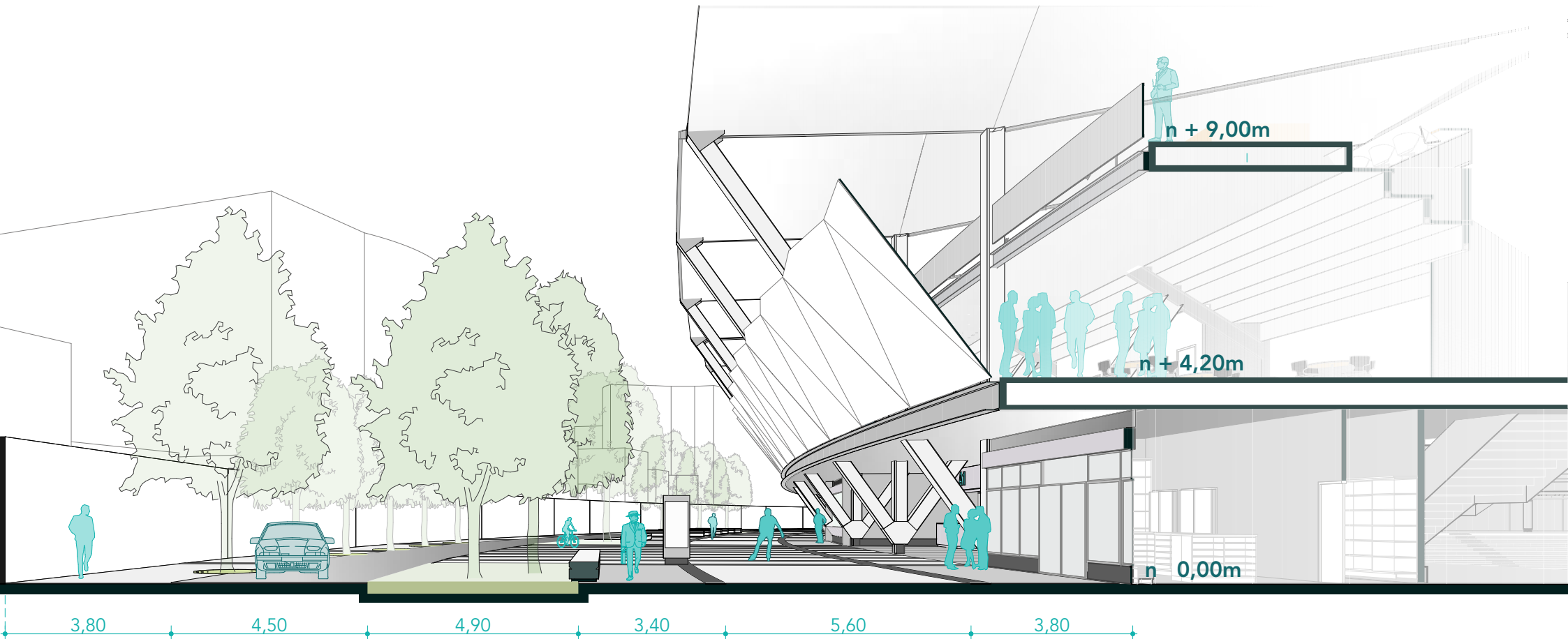


FIG 145 Corredores
Fuente: Elaboración propia

En la problemática se analizó la desvinculación de los equipamientos y parques con la ciudad debido al alto flujo vehicular de la zona. Específicamente se estudió el caso del Estadio Alejandro Serrano Aguilar que actualmente cumple la función de ser un redondel vehicular y se ignora que es un de los equipamientos más grandes de la ciudad. Los tratamientos de veredas en la zona son mínimos y en algunos casos se vuelve arriesgada la circulación por estas. El proyecto planteó un ensanchamiento de veredas para que estas puedan alojar a vegetación que no solo vuelve amigable la acera

para el peatón, sino también sirve como barrera de protección contra el flujo vehicular. Se priorizó la libre circulación del peatón por la ciudad, reduciendo las secciones viales vehiculares debido a que solo el 36 % de la población (LLACTALAB) en Cuenca posee vehículo privado. En algunos casos el proyecto pasó de reducir vías vehiculares a eliminarlas por completo o replantearse la circulación vehicular de la zona.

Objetivo cumplido

“Plantear un proyecto urbano arquitectónico que revitalice el actual Estadio Alejandro Serrano Aguilar de la ciudad de Cuenca, a través de la planificación e integración urbana considerando un radio de acción de 400 m (FIFA 2011), garantizando la flexibilidad, multifuncionalidad y sustentabilidad”.



32% PEATÓN
vs
68% VEHÍCULO
Actual



63% PEATÓN
vs
37% VEHÍCULO
Propuesta

EQUIPAMIENTO - CIUDAD - USUARIO

El proyecto al haber implementado una plataforma única que vincula la cuadra hotelera y el parque de la madre genera la posibilidad de extender el trazado deportivo al estadio y alrededores. Se elimina el flujo vehicular en la calle Florencia Astudillo priorizando la circulación peatonal. Al generar esta plataforma se logró conectar con una vía la zona del barranco con el estadio y se aprovecha el parqueadero del parque para eventos del estadio, convirtiendo la llegada mucho más amigable a través de una plaza de abierta de acceso que se crea entre estos dos equipamientos.

Es fundamental la revitalización de la zona para que el Estadio sirva como equipamiento deportivo y sea utilizado con mayor frecuencia, siendo este un equipamiento de alta rotación más la implementación de plazas y corredores genera mayor flujo peatonal convirtiéndose en un centro de atracción dentro de la ciudad.



24%
Actual



68%
Propuesta

PROYECTO

Para plantearnos un proyecto de una magnitud tan extensa como es el Estadio fue imprescindible la revisión de referentes tanto teóricos, arquitectónicos, urbanos. En base a todos los referentes analizados se desarrolló un programa arquitectónico que dote de multifuncionalidad al equipamiento para que posea un carácter mucho más público, sin embargo, se tuvo siempre presente los grados de privacidad y restricciones que este debe tener. Se crean tiendas solo internas o solo externas. Se genera una planta de comercios y miradores con acceso independiente a las tribunas permitiendo que estas funcionen en días de no evento. Al dotarle de espacio público al equipamiento genera dinámica peatonal revitalizando la zona.



El proyecto sin aumentar su altura agresivamente a 12,30 m logra duplicar la capacidad actual del Estadio Alejandro Aguilar. Actualmente la capacidad es de 15,600 espectadores y la propuesta aumenta la capacidad a 30,500 espectadores.

IMG51 Visual desde los miradores | Fuente: Elaboración propia

La multifuncionalidad lograda a través de la implementación locales comerciales, zonas de alimento, oficinas, espacios deportivos y museo.



IMG54 Quioscos exteriores | Fuente: Elaboración propia



Se asegura la auto sustentabilidad del equipamiento mediante la implementación de diversos usos que generen ingresos.

IMG47 Zona de discapacitados | Fuente: Elaboración propia



Romper con el concepto de objeto sólido. La fachada es amigable y permite una interacción del interior con el exterior.

IMG41 Acceso Este | Fuente: Elaboración propia



Eliminación de barreras arquitectónicas para mejor integración del espacio público, semi público y privado.

IMG46 Conexión peatonal Estadio- Centro Histórico
Fuente: Elaboración propia

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

Alcaldía de Cuenca. (2010). ORDENANZA QUE DETERMINA Y REGULA EL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO EN EL ÁREA DE EL EJIDO (ÁREA DE INFLUENCIA Y ZONA TAMPÓN DEL CENTRO HISTÓRICO). Cuenca: Ilustre Consejo Cantonal.

Azanza, J.J. (2007). Fútbol y Arquitectura: Estadios, las nuevas Catedrales del siglo XXI. Navarra, España: Fundación Osasuna.

Barban-Roy, Morley, Reid y Thornton. (1992). Stadium Roofs. Londres, Inglaterra: The football stadia advisory design council.

Bleman, T. (2016). Rethinking Urban Stadium Typology. Syracuse, Estados Unidos: Syracuse University School of Architecture.

Brown, C. M. (2017). Stadium and the City. Boston Estados Unidos: School of Architecture, Art and Historic Preservation.

Cook, J. (2011). Guía de buenas Prácticas para la creación de estadios accesibles y experiencias integradoras a los días de partido. Grandson, Suiza: Artgraphic Cavin.

Culley, P. (2015). Stadium and arena design. Londres, Inglaterra: ICE Publishing.

Dureiko, M. (2014). Stadium Urbanism. Kent, Inglaterra: Kent State University CAED_CUDC.

Florida, R. (2009). Who's your city?. Nueva York, Estados Unidos: Basic Books.

Flowers, B. (2017). Sport and architecture. Abingdon, Inglaterra: Routledge.

Frumkin, Frank, Jackson. (2004). Urban Sprawl and public health, Designing, planning and building for healthy communities. Washington DC, Estados Unidos: Island Press.

Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente. Buenos Aires, Argentina: Infinito.

Herzog y De Meuron. (2009). Herzog & De Meuron 1997 - 2001. Berlín, Alemania: The German National Library.

Images Publishing Group. (2004). Sporting Spaces 1: A Pictorial Review of Significant Spaces. Merlbourne, Australia: Images Pub.

Iwaskiw, J. (2013). Public gains: a stadium for the people. Virginia, Estados Unidos: WAAC Virginia Tech.

Jacobs, J. (1961). Muerte y vida de las grandes ciudades. Nueva York, Estados Unidos: Capitán Swing Libros.

Koolhas, R. (2014). Acerca de la ciudad. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.

Lynch, K. (1960). La imagen de la ciudad. Boston, Estados Unidos: M.I.T

Minguet, J. and Cuito, A. (2005). Arquitectura de centros deportivos. Sant Adrián de Besós, España: Monsa.

MINVU. (2017). La Dimensión Humana en el Espacio Público, Recomendaciones para el Análisis y el Diseño. Santiago de Chile, Chile: s.e.

National Association of City transportation Offials. (2013). Urban Street design guide. Nueva York, Estados Unidos: Island Press.

Nixdorf, S. (2008). The Stadium Atlas: Technical Recommendations for Grandstands in Modern Stadia. Berlín, Alemania: Ernst & Sohn.

Podair, J. (2017). City of dreams Dodger Stadium and the birth of modern Los Angeles. Nueva Jersey, Estados Unidos: Princeton University.

Sartori y Nienhoff. (2013). A blue print for succesful stadium development. Berlín, Alemania: Central and Eastern Europe Ltd.

Sheard, Atherden y Sherratt. (1991). Seating Sightlines conversion of terracing seat types. Londres, Inglaterra: The football stadia advisory design council.

Sheard, R. and Vickery, B. (2007). Stadia: A Design and Development Guide. Oxford, Inglaterra: Taylor & Francis.

Siles y Chavez. (2015). Anteproyecto arquitectónico de Estadio Municipal de fútbol de la ciudad de Jinotega. Managua, Nicaragua: Universidad Nacional de Ingeniería.

V.V.A.A. (2013). Arenas of the future: Smart Stadium Solutions. Londres, Inglaterra: Publicis MCD.

Volkwin, M. (2010). From Cape Town to Brasília, New Stadiums by GMP. Múnich, Alemania: Prestel.

REGLAMENTOS

Confederación Sudamericana de Fútbol. (2018). Reglamento Conmebol Sudamericana : Industrias Gráficas Nobel.

Fédération Internationale de Football Association. (2011). Estadios de fútbol, recomendaciones técnicas y requisitos. Freetembach, Suiza: FIFA.

Fédération Internationale de Football Association. (2013). Reglamento FIFA de Seguridad en los Estadios. Zúrich: FIFA.

Fenwick, M. (2013). Guía UEFA de estadios de Calidad. Madrid: Comunicación Impresa.

ARTÍCULOS

El Mercurio.(2018). El cuenca acepta descuido en mantenimiento y limpieza del estadio Alejandro Serrano Aguilar. Cuenca, Ecuador: El Mercurio.

Fernández Rodríguez, A. (2017). Arquitectura Deportiva: Cubiertas simbólicas, experiencias memorables. Escuela Técnica Superior de Madrid, Madrid.

Hunter Douglas Architectural. (2017). Heart-Felt Modular felt ceiling system. Norcross, Estados Unidos: Hunter Douglas Architectural

Jaramillo, Carlos. (2016). La avenida Solano. Cuenca, Ecuador: El Tiempo

LLorens. J. (2011). Los detalles constructivos de la tenso estructura. Barcelona, España: Escuela de Arquitectura de Barcelona.

IMAGENES

IMAGEN 1 - Vista área Estadio Alejandro Serrano Aguilar. Fuente: Stephanie Carrión (2019)

IMAGEN 2 - Vista área Estadio Alejandro Serrano Aguilar, en El Ejido. Fuente: Stephanie Carrión (2019)

IMAGEN 3 - Tipología antiguo estadio griego.
1. Tipología rectangular simple con graderíos naturales.
2. Tipología en forma U.
Fuente: Trevor Blenman (2016)
https://issuu.com/tcblenman/docs/16s-arc508-01--thesis_book-tcblenm

IMAGEN 4 - Antiguo estadio griego
Antiguo estadio griego
Fuente: Dc Rainmarker (2012)
<https://www.dcrainmaker.com/2012/02/hanging-out-in-greek-olympic-stadium.html>

IMAGEN 5 - Anfiteatro
Fuente: Trevor Blenman (2016)
https://issuu.com/tcblenman/docs/16s-arc508-01--thesis_book-tcblenm

IMAGEN 6 - Coliseo Romano
Fuente: National Geographic (2016)
https://www.google.com/search?q=national+geographic+coliseo+romano&client=safari&rls=en&source=inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewiuksOYnJPjAhXRGs0KHaw1CHMQ_AUIE-CgB&biw=1440&bih=814#imgsrc=flhl-Ls3Zn3H6M

IMAGEN 7 - Tipología estadios contemporáneos
1. Tipología rectangular con asientos en sus cuatro lados, sin asientos esquineros.
2. Tipología rectangular con asientos continuos circulares
Fuente: Trevor Blenman (2016)
https://issuu.com/tcblenman/docs/16s-arc508-01--thesis_book-tcblenm

IMAGEN 8 - Estadio Azteca
Fuente: Liga Bancomer MX
<https://www.aztecadeportes.com/notas/liga-bancomer-mx/2018-11-29-20-18/estadio-azteca-en-condiciones-para-la-liguilla/>

IMAGEN 9 - Vista distante del Estadio Aviva, Dublín.
Fuente: Aviva Stadium
<https://www.avivastadium.ie>

IMAGEN 10 - Vista interior del Estadio Aviva, Dublín.
Fuente: Aviva Stadium
<https://www.avivastadium.ie>

IMAGEN 11 - Proceso estructural del Estadio Aviva, Dublín.
Fuente: BIMHandbook (2017)
https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9ib-Avoc31QJ:https://www.researchgate.net/profile/Rafael_Sacks/publication/313580124_BIM_Handbook_2e_Chapter_9-1_Aviva_Stadium_Case_Study/data/589efa9fa6fdccf5e96cff34/BIM-Handbook-2e-Chapter-9-1-Aviva-Stadium-Case-Study.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec&client=safari

IMAGEN 12 - Plaza de ingreso AT&T Park, San francisco
Fuente: SFMTA
<https://www.sfmta.com/places/oracle-park>

IMAGEN 13 - Patio de comidas vinculado con la actividad de la calle de AT&T Park, San Francisco

Fuente: Mary Stabile
<http://livingforacause.net/tower-gardens-and-baseball-what/>

IMAGEN 14 - Desvinculación del Estadio Alejandro Serrano Aguilar con la ciudad.

Fuente: Propia

IMAGEN 15 - Estadio Camden Yards, Baltimore

Fuente: Jeff Barker (2016)
<https://www.baltimoresun.com/business/bs-bz-camden-yards-projects-20161116-story.html>

IMAGEN 16 - Boulevard Camden Yards, Baltimore

Fuente: Don Muret
<https://www.bizjournals.com/baltimore/news/2015/08/17/orioles-plan-major-upgrades-for-camden-yards.html>

IMAGEN 17 - Plaza pública de Camden Yards, Baltimore

Fuente: Billy Weiss
<https://billiweiss.wordpress.com/2011/08/22/baseball-baltimore-and-a-beautiful-august-day/>

IMAGEN 18 - Deterioro del Estadio Silverdome, Michigan

Fuente: Pablo Iglesias Maurer (2015)
<https://dcist.com/story/15/06/15/abandoned-states-the-silverdome-pon/>

IMAGEN 19 - Espacios comerciales y actividades adicionales independientes al deporte. Matmut Atlantique, Bordeaux, Francia.

Fuente: Metalocus

<https://www.metalocus.es/en/news/new-bordeaux-stadium-herzog-de-meuron>

IMAGEN 20 - Centro comercial interior, nuevo estadio del Real Madrid

Fuente: Metalocus.
<https://www.metalocus.es/en/news/new-real-madrid-stadium-gmp-architekten-and-l35-ribas>

IMAGEN 21 - Diversidad de usos, Fenway Park

Fuente: Jason M. Burns
<https://bleacherreport.com/articles/661186-boston-red-sox-ranking-the-10-greatest-quirks-about-fenway-park#slide5>

IMAGEN 22 - The bird's nest, Beijing, China.

Fuente: Tae BLOG. (2016)
<http://tae16valladarese.blogspot.com/2016/05/estadio-nacional-de-pekín-herzog-de.html>

IMAGEN 23 - Barclays Center, Brooklyn, E.E.U.U

Fuente: Magda Biernat (2014)
<https://www.e-architect.co.uk/new-york/barclays-center>

IMAGEN 24 - Estadio Olímpico de Londres, Londres, U.K.

Fuente: Detail Magazine.
<https://www.detail-online.com/article/london-2012-olympic-stadium-16402/>

IMAGEN 25 - Vista pasillo Matmut Atlantique.

Fuente: Metalocus
<https://www.metalocus.es/en/news/new-bordeaux-stadium-herzog-de-meuron>

IMAGEN 26 - Vista restaurante, Mamut Atlantique.

Fuente: Nouveau Stade Bordeaux
<http://www.bordeaux.fr/p103509/le-nouveau-stade>

IMAGEN 27 - Vista aérea del estadio Matmut Atlantique.

Fuente: Metalocus
<https://www.metalocus.es/en/news/new-bordeaux-stadium-herzog-de-meuron>

IMAGEN 28 - Vista aérea El Ejido.

Fuente: Stephanie Carrión

IMAGEN 29 - Av. Del Estadio (Doña Menestra)

Fuente: propia

IMAGEN 30 - Av. Del Estadio (CICA)

Fuente: propia

IMAGEN 31 - Fachada sur, Estadio Alejandro Serrano Aguilar

Fuente: propia

IMAGEN 32 - Tribuna cubierta

Fuente: propia

IMAGEN 33 - General Norte

Fuente: propia

IMAGEN 34 - Desvinculación del equipamiento con su entorno

Fuente: propia

IMAGEN 35 - Vista aérea Estadio Matmut Atlantique.

Fuente: Metalocus

<https://www.metalocus.es/en/news/new-bordeaux-stadium-herzog-de-meuron>

IMAGEN 36 - Estadio Barclay Center.

Fuente: Barclays Center
<https://www.barclayscenter.com/center-info/about-us>

IMAGEN 37 - Santiago de Bernabeu

Fuente: El país
https://elpais.com/elpais/2019/04/02/album/1554197022_570292.html#foto_gal_1

IMAGEN 38 - Wanda Metropolitano

Fuente: Metalocus
<https://www.metalocus.es/en/news/best-stadium-world-wanda-metropolitano-cruz-y-ortiz-arquitectos>

IMAGEN 39 - Vista aérea desde Monsalve, Estadio Alejandro

Serrano Aguilar.

Fuente: propia

IMAGEN 40 -

Renovation of the Alejandro Serrano Aguilar Stadium in Cuenca

Subtitle: Network of recreational areas in the El Ejido district

ABSTRACT


The Alejandro Serrano Aguilar Stadium (Cuenca, Ecuador) is located in the El Ejido district. It is a landmark facility of great urban value within the city's planning and is contained in the policies of Cuenca's Regular Plan of 1949, which was developed under modernistic concepts based on the function and flow of traffic. To benefit the stadium, an interactive facility-user-city proposal was developed in order to reconfigure the area for shared use, linking it through a network of recreational areas that involve a modification of the current architectural program towards a multi-function strategy, allowing renovation within a meaningful context.

Keywords: public area, reactivation, building, iconic, permeability, pedestrian priority, transparency, sports infrastructure


Student's Signature

Student's Name:

Ana María Arpi Palacios


Student's Signature

Student's Name:

Diego Ureña Torres


Thesis Supervisor Signature

Alejandro Vanegas, Architect


Dpto. Idiomas



Translated by
Andrew Smith, MA