

# EQUIPAMIENTO DEPORTIVO DE ALTO RENDIMIENTO PARA LA CIUDAD DE CUENCA



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

**AUTOR:** JOSÉ LUIS CAÑAR

**DIRECTOR:** ARQ. PEDRO SAMANIEGO  
**CUENCA - ECUADOR**  
2021





## DEDICATORIA

---

A Dios.

A Maria Eugenia González por ser ese ángel que me guía en la vida.

A mis padres José y Jacqueline quienes siempre han sido mi pilar fundamental en todas las etapas de mi vida y más aún en este trabajo final de la carrera.

A mis hermanos Roberta, Eliana y Mateo por siempre darme su apoyo incondicional.

A toda mi familia por estar pendiente en todo el proceso de la elaboración de la tesis.



## AGRADECIMIENTOS

---

Primero dar las gracias a Dios por tenerme en estas instancias de mi vida, logrando cumplir una meta propuesta desde mi infancia llegar a ser un profesional.

Le doy gracias a mis padres José y Jacqueline por siempre brindarme su apoyo incondicional y por estar en los momentos más importantes de mi vida, que con mucho esfuerzo y sacrificio de ellos he logrado cumplir esta meta. A mi hermana Roberta que ha sido un ejemplo en mi vida y que nos ha tocado pasar buenos y malos momentos, a mi hermano Mateo que igual logre cumplir todas sus metas que se proponga y a mi hermana Eliana por apoyarme siempre junto con su familia.

A mi papito Roberto que más que un abuelo ha sido mi padre que estuvo siempre en los momentos más difíciles de mi vida por inculcarme el valor del estudio y por nunca dejarme decaer. A mi mamita Luisa que de igual manera ha sido como mi madre gracias por brindarnos siempre ese apoyo incondicional.

A unos grandes amigos y colegas por brindarme su ayuda en este último gran proyecto.

Arq. José Antonio SanMartín

Arq. Julio Cesar Mendieta

Mtr. Christian Ordoñez

Agradezco a la Universidad del Azuay y a los docentes de la escuela de arquitectura, quienes me brindaron su conocimiento acerca de esta profesión; a mi director Arq. Pedro Samaniego por su guía y disponibilidad para poder culminar esta meta satisfactoriamente, de igual manera al Arq. Diego Proaño y Arq. Alexis Schulman.

# TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA  
 AGRADECIMIENTOS  
 TABLA DE CONTENIDOS  
 RESUMEN  
 ABSTRACT

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 PROBLEMÁTICA

OBJETIVO GENERAL

### 1.2 OBJETIVOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

### 1.3 METODOLOGÍA

## MARCO TEÓRICO

### 2.1 LOS MARGENES DEL RÍO YANUNCAY COMO EJE DE ACTIVIDAD

Corredor ambiental urbano del río de Cali, Colombia

### 2.2 REACTIVANDO UN HITO

Concurso Reactivando Hitos 1: Plaza de Toros Quito

### 2.3 CENTRO DEPORTIVO DE ALTO RENDIMIENTO PARA LA CIUDAD DE CUENCA

Complejo Deportivo Totoracocha - CEAR

Complejo Deportivo Bolivariano

Pista Atlética de Miraflores

### 2.4 CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO SIERRA NEVADA GRANADA, ESPAÑA

Programa - Instalaciones deportivas

Programa - Ciencia del Deporte

Programa - Alojamiento

### 2.5 MÉTODO CONSTRUCTIVO: PABELLÓN POLIDEPORTIVO FRANCISCO DE VITORIA, POZUELO, MADRID

## ANÁLISIS DE SITIO

### 3.1 ANÁLISIS DE LA CIUDAD

Ubicación

Equipamientos Similares

Sistemas de transporte de la Ciudad

Conexión con los corredores verdes

### 3.2 ANÁLISIS DE LA MANZANA

Áreas Verdes y Espacios Privados

Usos de suelo

Transporte Público

Jerarquía Vial

### 3.3 ESTADO ACTUAL

Plaza de Toros Santa Ana - Expo Azuay

## ESTRATEGIA URBANA

### ESTRATEGIA URBANA

#### 4.1 Estrategias

## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### 5.1 EMPLAZAMIENTO

### 5.2 ESTADO ACTUAL

### 5.3 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

### 5.4 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

13  
15  
17  
17  
19  
21  
22  
23  
24  
25

26  
26  
27  
27  
28  
29  
29  
29  
30  
33  
34  
34  
35  
36

37  
38  
38  
39  
40  
41  
42  
42  
47  
48  
48  
59  
60  
62  
63  
64

Organigrama General	64	Elevación eje verde	96
Planta parqueadero n. -3,00 m.	65	Esquema Constructivo	100
Programa bloque A	68	Secciones	102
Planta subsuelo n. -3,00 mts.	69	Detalles constructivos	105
Programa bloque A	72		
Planta alta n. +10,00 mts.	73	<b>CONCLUSIONES</b>	107
Programa bloque B	76	<b>6.1 CONEXIÓN CON EL EJE DEL RÍO YANUN- CAY</b>	109
Planta baja n. +00,00mts.	77	<b>6.2 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO DE ALTO RENDIMIENTO Y RECREACIÓN</b>	111
Programa bloque B	80		111
Planta alta n. +5,00 mts.	81	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	113
Programa bloque B	82	<b>CRÉDITO IMAGENES</b>	117
Planta alta n. +10,00 mts.	83		
Programa recreación	86	<b>ANEXOS</b>	121
Planta recreación n. -1,50 mts.	87		
Programa plaza de toros	90		
Planta plaza de toros.	91		
Elevación Av. México	94		

## RESUMEN

---

Dentro del proyecto planteado se ha propuesto una infraestructura innovadora en el antiguo CREA. Este centro brindará condiciones óptimas para el desarrollo físico de los deportistas elite y el acceso de la ciudadanía en general a los espacios de recreación. Además, se ha analizado la influencia del sitio definido, encontrando la conexión estratégica del predio con el eje del río Yanuncay, mediante el antiguo acueducto y la reactivación de la plaza de toros como hito para la ciudad, obteniendo la integración del proyecto con la urbe.

### Palabras claves

Elite, eje verde, recreación, infraestructura deportiva, urbe, conexión, eje, hito, integración.



## ABSTRACT

---

In this project, an innovative infrastructure has been proposed in the former CREA. This center will provide optimal conditions for the physical development of elite athletes and access for the general public to recreation spaces. In addition, the influence of the defined site has been analyzed, finding the strategic connection of the property with the axis of the Yanuncay River, through the old aqueduct and the reactivation of the bullring as a landmark for the city, obtaining the integration of the project with the town.

### Keywords

Elite, green axis, recreation, sports infrastructure, city, connection, axis, landmark.







## 1.1 PROBLEMÁTICA

Cuenca, cuna del único medallista olímpico Jefferson Pérez y de grandes deportistas que representan o han representado al país a nivel nacional e internacional, elegida por muchos atletas como base para su entrenamiento debido a que es una urbe que cuenta con óptimas condiciones climáticas para un mejor desempeño en su preparación deportiva.

Sin embargo, existe un gran problema porque no se cuenta con la suficiente infraestructura deportiva o espacios adecuados para albergar a todos los atletas que realizan su entrenamiento en la ciudad.

Con la idea de usar el centro de alto rendimiento como un espacio de aislamiento, la administración del edificio solicitó desalojar las habitaciones a los deportistas que residían allí. Unos volvieron a sus provincias y otros regresaron a sus hogares. (El Comercio, 2020).

En su momento, el doble medallista olímpico Jefferson Pérez lanzó una crítica a los centros de alto rendimiento. Él se lamentó que, en ninguno de los centros haya una pista sintética con homologación internacional. Por ese motivo, al año pasado Ecuador perdió la sede del Sudamericano Absoluto de Atletismo.

reconoció que el Gobierno anterior hizo una gran inversión, pero no distribuyó los recursos de manera adecuada. “Se crearon centros que tienen poca acogida, se contrató mucho personal y faltan profesionales que direccionen al deporte”. (El Comercio, 2018).

Lo que ha causado que algunos deportistas opten por migrar a otros países que cuenten con mejores equipamientos deportivos, que el país o la ciudad quede a un lado por no contar con las instalaciones necesarias para la realización de competencias internacionales. Y aun más teniendo en cuenta que Cuenca posee un gran número de deportistas en el plan de alto rendimiento.

Por lo que el proyecto busca generar un centro de entrenamiento de alto rendimiento, el cual pueda albergar a los deportistas, entrenadores y profesionales y que cumpla con todas las expectativas para un buen desempeño deportivo. Y que se cuenten con todos los espacios necesarios para que la ciudad sea tomada en cuenta para competencias o grandes eventos. Además, el centro logre relacionarse con la urbe cuencana mediante una estrategia urbana adecuada.

Otro exmarchista olímpico, Rolando Saquipay,

**IMG 01** Vista a Cuenca desde antenas de Turi.  
Fuente: Imagen propia

**IMG 01**



## 1.2 OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

"Proponer un equipamiento deportivo de alto rendimiento para la ciudad de Cuenca".

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Establecer** una base teórica con proyectos deportivos referentes, que aporten con el desarrollo del proyecto.
- **Analizar y definir** una zona de la ciudad donde se pueda implementar un proyecto deportivo de alto rendimiento.
- **Definir** una estrategia urbana a partir del análisis del sitio.
- **Generar** un programa arquitectónico que abarque actividades deportivas de alto rendimiento y recreación.
- **Diseñar** un proyecto arquitectónico que sirva para la actividad deportiva de alto rendimiento y recreación.





## 1.3 METODOLOGÍA

---

En la primera etapa se definirá la problemática de equipamientos deportivos de la ciudad de Cuenca, generando una base teórica con proyectos deportivos referentes, además de definir una zona de la ciudad para implementar el proyecto.

En la segunda etapa se realizará un anteproyecto del equipamiento deportivo generando un programa adecuado considerando a los equipamientos existentes en la ciudad, llegando a trabajar en una estrategia para que lo que se planteó logre relacionarse con la ciudad.

Y en la tercera etapa definir el proyecto urbano arquitectónico del centro de entrenamiento de alto rendimiento para Cuenca.



IMG 03

IMG 03 Plaza de Santa Ana de los Cuatro Ríos  
Fuente: Imagen propia





## 2.1 LOS MARGENES DEL RÍO YANUNCAY COMO EJE DE ACTIVIDAD

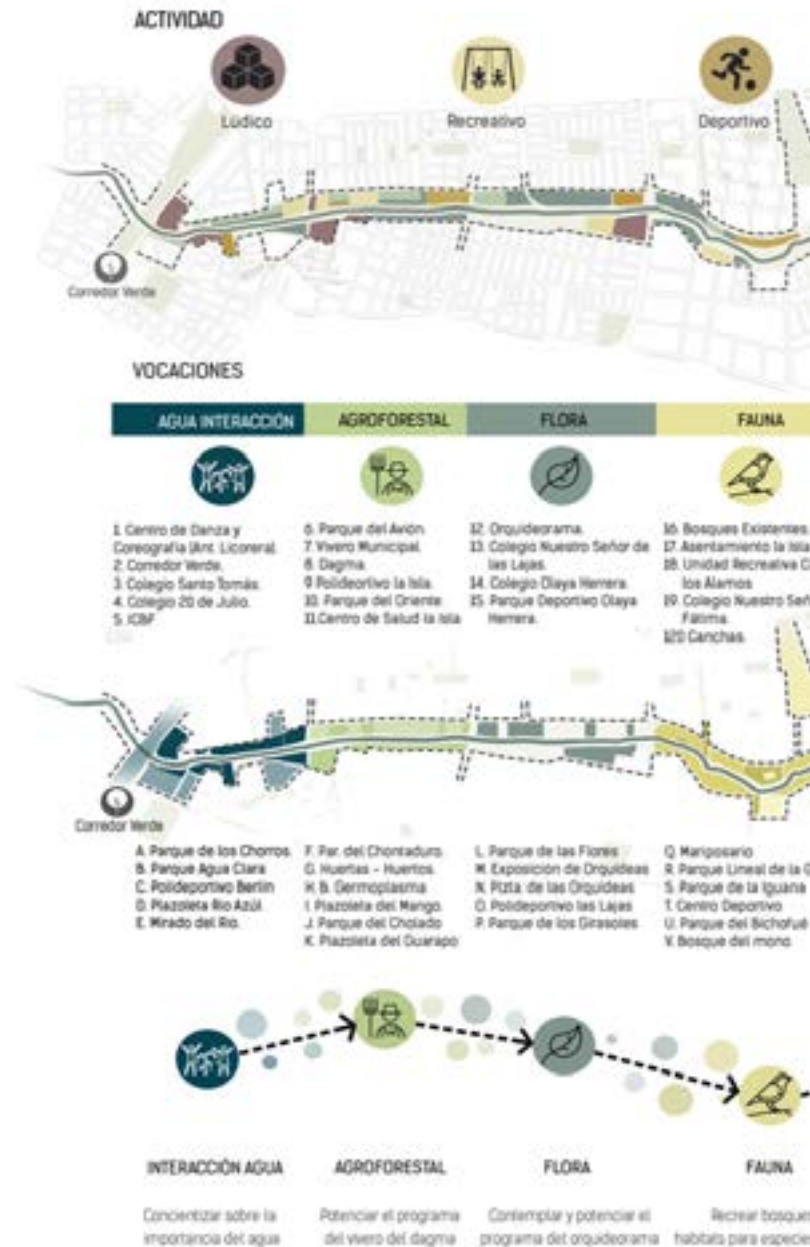
La definición que encontramos en la Real Academia de la Lengua Española define el deporte como "1.Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entreteniéndose y sujeción a normas; 2.Recreación, pasatiempo, placer diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre". El deporte es una palabra que se relaciona directamente con la actividad física que busca crear valores, disciplina y fomentar el espíritu de los participantes, mediante diferentes actividades las cuales pueden ser de alto rendimiento, profesión y recreación, se la puede realizar manera individual o grupal dependiendo de la rama deportiva escogida.

En Cuenca se empezó la construcción de espacios para la circulación de ciclistas hace más de 10 años, pero los avances han sido mínimos. Hay 40 kilómetros de parques lineales (junto a los ríos), que brindan espacios compartidos para peatones y ciclistas. (El Comercio, 2018).

Los ríos que rodean a la Ciudad son 4: Tomebamba, Yanuncay, Tarqui y Machangara, cada uno de ellos cuenta con su ribera las cuales cruzan a la ciudad sirviendo de conexión por lo que existen caminerías las cuales son usadas para paseo o recreación en bicicleta siendo sendas importantes para la ciudad dándonos a conocer por estos ejes verdes.

"Las sendas son los conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente.

Para Cuenca es muy importante las orillas además de ser ejes que cruzan toda la urbe, son lugares que las personas se adueñan para diferentes actividades, pero existe un déficit, puesto que hay espacios vacíos o de mal uso además de que no existe conexiones transversales las cuales se conecten con la otra parte de la ciudad. Por lo que se le toma en cuenta al proyecto ganador del Río Cali en Colombia, ya que es un proyecto que si bien su principal objetivo es mantener el eje verde con zonas ya existentes así como una jerarquización tanto como vehicular, peatonal, ciclista, la flora y fauna que existe en esa orilla del río Cali. Por lo que se toma en cuenta al proyecto como referente para tomar ciertas ideas y lograr que el proyecto del centro de entrenamiento de alto rendimiento logre conectarse con la ciudad mediante la ribera del río Yanuncay y con la Av. Loja.



**IMG 04** Primer lugar, Corredor ambiental urbano del río Cali, cuadro de esquemas  
Fuente: <https://www.plataformarquitectura.cl/cl>



IMG 04

Recuperar la zona de inundación del río Cauca por medio de humedales que purifican el agua y generan un espacio de disfrute para la comunidad



IMG 05

## Corredor ambiental urbano del río de Cali, Colombia

Descripción del proyecto: "El proyecto surge como respuesta a la reestructuración ambiental y manejo del paisaje contribuyendo a la conectividad ecológica y abordando estrategias de conservación y uso sostenible de la biodiversidad en nuevos paisajes transformados, implementando herramientas de manejo del paisaje, que contribuyan a la conectividad ecológica desde el parque natural nacional farallones de Cali hasta el río Cauca".

(ALCUADRADO Arquitectos + Habitar Colectivo, 2019).

Basado en la descripción del proyecto de Cali, se busca conectar el sitio a intervenir con la ciudad aprovechando la proximidad que se tiene con el eje verde del río Yanuncay y el eje arbolado que pasa en la parte posterior del terreno, ya que los dos ejes se logran conectar en un punto siendo una conexión directa entre proyecto y ciudad, mediante una conectividad ecológica y paisajística que se planteará en la estrategia urbana.

IMG 05 Primer lugar render, Corredor ambiental urbano del río Cali  
Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl>

## 2.2 REACTIVANDO UN HITO

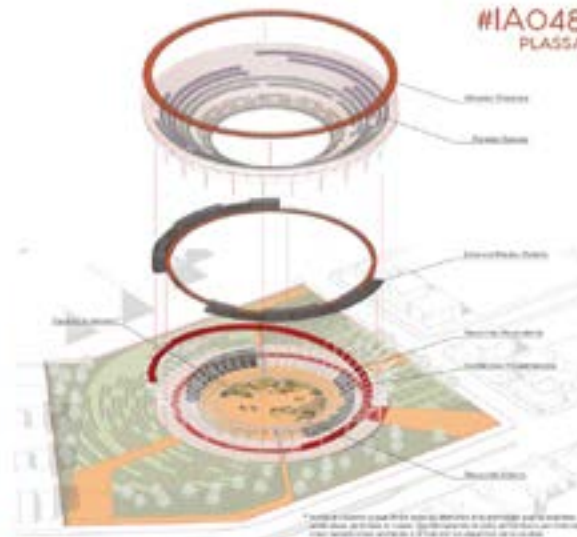
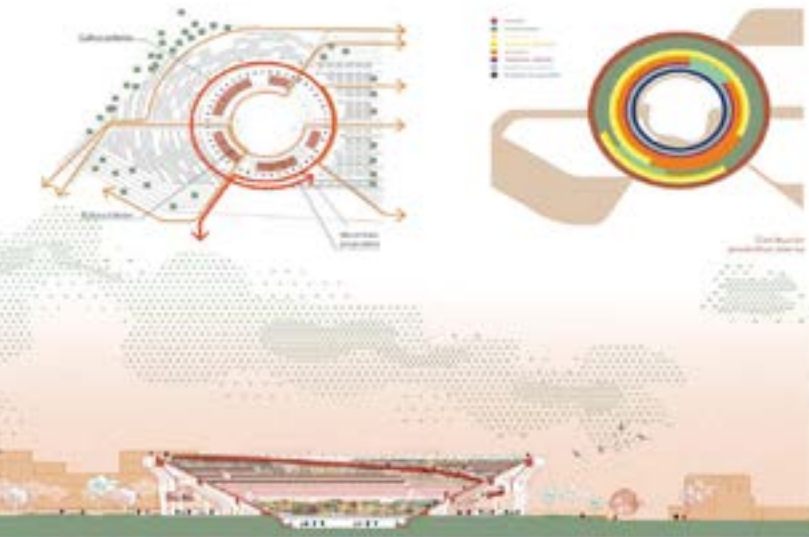
Plaza de Santa Ana de los Cuatro Ríos es una plaza de toros con una capacidad de 8500 localidades, que se encuentra en la parte oeste de la ciudad de Cuenca considerándolo un hito importante para la urbe. Inaugurada en 1973 por Mariano Cruz y Diego Cadenas. En 1987 esta queda en abandono por lo cual la compañía Corporación Austral de exhibiciones de Economía mixta se hace cargo en 1996 para realizar su reconstrucción y retoma la obras de conclusión, siendo el mismo año del 2 de noviembre reinaugurada por el rejoneador Dayro Chica y el matador Ricardo Ortiz.

En 2005 están prohibidas las corridas de toros en la capital azuaya. En ese año, el Consejo Cantonal aprobó una ordenanza de Protección a los animales Silvestres y Domésticos. (El Comercio).

En la actualidad la plaza se encuentra cerrada desde el año 2005 por el hecho de que las corridas están prohibidas. Es un hito desconectado con la ciudad, dado que no es tomada en cuenta para eventos por lo que ha quedado en abandono y posteriormente ha sufrido daños materiales lo que le proporciona un aspecto negativo para el lugar y la ciudad. Lo que lleva a pensar a futuros arquitectos que estos hitos al reactivarlos y cambiarlos de uso pueden llegar a tener nuevamente un protagonismo en la ciudad.

**IMG 06** Plaza de Santa Ana de los Cuatro Ríos  
Fuente: Imagen propia





## Concurso Reactivando Hitos 1: Plaza de Toros Quito

Reactivando hitos es un concurso planteado por I+A Competiciones en donde se enfocan en reactivar espacios de las ciudades los cuales están desperdiciados. En su primera edición eligen a la Plaza de Toros de la ciudad de Quito, Ecuador.

Escogen este hito de la ciudad de Quito, debido a que en la actualidad en el país está prohibido los festivales taurinos, es un espacio estratégico que en la actualidad se encuentra abandonado.

Los organizadores proponen un concurso de ideas que logre reactivar el lugar sin perder de vista sus valores culturales, históricos y patrimoniales. Así como la relación con la ciudad. El concurso llegó a tener bastante acogida lo que llevo a que existan excelentes propuestas, teniendo como resultado de que un espacio abandonado de la ciudad con tanta historia puede volver a reactivarse, ya no con el uso que se tenía sino buscándolo un nuevo propósito que sirva tanto para el entorno urbano inmediato como a toda la ciudad, generando espacios adecuados para las personas.

**IMG 07** Primer lugar, Reactivando Hitos, Plassa de la Soberanía y Seguridad  
Fuente: <https://iacompeticiones.com>

## 2.3 CENTRO DEPORTIVO DE ALTO RENDIMIENTO PARA LA CIUDAD DE CUENCA

Jefferson Pérez recuerda que cuando empezó a prepararse para los Juegos de Atlanta, pidió al Comité Olímpico local un equipo multidisciplinario.

“¡Casi nos pegan un tiro!”, y recuerda que le dijeron: ¿Qué te crees? Un equipo multidisciplinario es para los grandes equipos de fútbol, para las grandes selecciones, tú tienes que entrenar y se acaba todo allí. Jefferson Pérez, entonces de 22 años, reconoce que hubo muchos conflictos con las organizaciones deportivas en aquellos momentos, pero que gracias al triunfo en Atlanta todo cambió, y que con ello se abrió el camino para los deportistas de alto rendimiento de hoy, que ellos si tienen ya sus equipos multidisciplinarios. (Primicias, 2020)

El gobierno ecuatoriano, mediante el Ministerio de Deporte, se encarga de la construcción de 5 Centros de Entrenamiento de Alto Rendimiento (CEAR), ubicados en puntos estratégicos del país.

- 1.- CEAR Río Verde inaugurado en 2012.
- 2.- CEAR Carpuela inaugurado en 2013.
- 3.- CEAR Macas inaugurado en 2013.
- 4.- CEAR Macas inaugurado en 2014
- 5.- CEAR Cuenca inaugurado en 2015

Misión de un CEAR

“Ofrecer servicios integrales mediante personal capacitado estableciendo procesos eficientes, con tecnología de punta, investigación e innovación,

que permita el desarrollo de deportistas a nivel nacional e internacional”.

### Complejo Deportivo Totoracocha - CEAR

El CEAR de Cuenca se encuentra a 2548 metros sobre el nivel del mar, se ubica junto a la infraestructura del complejo deportivo Totoracocha, siendo la altura con respecto al mar una importante característica para mejorar las condiciones fisiológicas y que puedan tener una mejor adaptación y aclimatización.

Los espacios que podemos encontrar en el CEAR son un centro de investigación médica, auditorio, piscina semiolímpica, gimnasio, sauna, turco, lavandería, área de fisioterapia, odontología, rayos X y una residencia con capacidad para 292 personas. Estos espacios son complementados por el Complejo que cuenta con un velódromo, patinódromo, polígono de tiro, un coliseo de gimnasia y un polideportivo de judo, taekwondo y tenis de mesa.

“Trabajamos por y para ustedes. Este Centro de Entrenamiento para el Alto Rendimiento es más que una estructura de concreto, representa sueños, ideales, compromiso, garra, pasión, esfuerzo, y el gran deseo de ser campeones”, aseguró Ontaneda Ministra del Deporte.



IMG 08





**IMG 09**



**IMG 10**

### Complejo Deportivo Bolivariano

Complejo Deportivo Bolivariano se encuentra ubicado al noroeste de la ciudad de Cuenca en la Av. 12 de abril y Unidad Nacional junto a las riberas del río Tomebamba.

Los espacios que podemos encontrar en el complejo son: Coliseo Jefferson Pérez, piscina olímpica, gimnasio de levantamiento de pesas, canchas de ráquetbol, canchas de tenis, sintéticas de fútbol y básquet, polideportivo de voleibol y las oficinas de la Federación Deportiva del Azuay (FDA).

### Pista Atlética de Miraflores

La pista atlética de Miraflores se encuentra como su nombre lo indica en el parque de Miraflores ubicado al norte de la ciudad. En 1998 se crea la pista para deportistas de alto rendimiento, luego que Jefferson Pérez ganara medalla de oro en los juegos Olímpicos de Atlanta de 1996. Siendo un complemento para el parque.

**IMG 08** Complejo deportivo Totoracocha  
Fuente: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Complejo\\_deportivo\\_Totoracocha-\\_Cuenca.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Complejo_deportivo_Totoracocha-_Cuenca.jpg)

**IMG 09** Complejo Deportivo Bolivariano, relación con la ciudad, vista aérea

Fuente: Imagen propia

**IMG 10** Pista atlética de Miraflores

Fuente: Imagen propia

## 2.4 CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO SIERRA NEVADA GRANADA, ESPAÑA

La arquitectura del Centro de Alto Rendimiento fue un gran desafío al tener que adoptar un voluminoso conjunto de edificaciones al que los arquitectos Estanislao Pérez Pita y Jerónimo Junquera apostaron por la modificación mínima del terreno en pendiente y sin caer en el tópico de la arquitectura serrana. (Página oficial, CAR Sierra Nevada)

El CAR se implanta a 2320 metros sobre el nivel del mar, siendo similar a la altura que podemos encontrar en la ciudad de Cuenca, además el centro presenta unas instalaciones idóneas y su entorno que lo rodea es óptimo para el entrenamiento en altura.

Es importante recalcar de la manera que los arquitectos trabajan con los volúmenes adaptándose al terreno, además de ver como los espacios interiores se relacionan con el exterior.

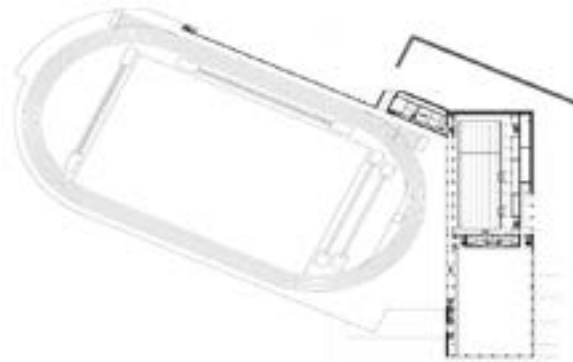
Fase 1: Se inaugura el módulo de atletismo, pabellón de usos múltiples, centro médico y salas de musculación.

Fase 2: Se inaugura un pabellón de parquet flotante, piscina cubierta de 50 m. y seis calles, campo de fútbol de hierba artificial y pista de atletismo de 400 m. y 8 calles.

Fase 3: Se inaugura 89 habitaciones, cafetería, comedor, tres aulas, sala de televisión y sala de juegos para dar una mejor comodidad a los deportistas.



**IMG 11** Pabellón de parquet flotante 54x32x12  
Fuente: <http://carsierranevada.com>



**IMG 12** Plano Car Sierra Nevada, pista atlética y bloque cubierto.  
Fuente: <http://carsierranevada.com>



# SIERRA NEVADA ANADA

## CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO



IMG 13

### Programa - Instalaciones deportivas

- Módulo de atletismo
- Módulo de salto
- Pista de atletismo
- Piscina Olímpica
- Sala de musculación
- Campo de césped sintético
- Sala de deportes individuales
- Sala de deportes colectivos
- Piscina cubierta 50m - 6 carriles
- Módulo atletismo con recta de 130m - 6 carriles
- Pabellón de parquet flotante 54x32x12

### Programa - Ciencia del Deporte

- Reconocimiento Médico
- Asistencia
- Pruebas diagnósticas complementarias
- Nutrición
- Análisis y Laboratorio
- Fisiología del esfuerzo

### Programa - Alojamiento

- Habitaciones
- Comedor, cafetería
- Aula de estudio
- Sala de polivalentes, esquís y maletas

IMG 13 CAR, Sierra Nevada  
Fuente: <http://carsierranevada.com>

## 2.5 MÉTODO CONSTRUCTIVO: PABELLÓN POLIDEPORTIVO FRANCISCO DE VITORIA, POZUELO, MADRID

El pabellón y el patio son dos principios arquitectónicos supuestamente opuestos; el pabellón se basa en la formación de un techo y tiende a la extroversión. El patio se basa en la formación de un recinto y busca la introversión. Sin embargo, estos principios no son excluyente, pueden aparecer juntos y actuar de un modo complementario. "Pabellón y patio, elementos de la arquitectura moderna" (Carles Marti, 2008).

Dentro del proyecto centro de entrenamiento de alto rendimiento ingresa el concepto anteriormente citado, visto que esta infraestructura necesita un patio para albergar zonas deportivas que se realizan al exterior y se necesita grandes pabellones los cuales sirvan como polideportivos para albergar disciplinas que se realicen en el interior por lo que se toma como referente el pabellón polideportivo Francisco de Vitoria que genera una gran volumetría de estructura metálica con grandes luces. Y al ser un centro debe complementarse los espacios internos con los externos dando armonía al proyecto.

La estructura del pabellón se construye en acero: una retícula de pilares y vigas en fachadas y cerchas para resolver las grandes luces de cubierta. Todo pintado en blanco. Dando como resultado un edificio de gran sobriedad y contención formal.



**IMG 14** Estructura de acero, Pabellón  
Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl>



**IMG 15** Armado caja de luz de 60x50x12 m.  
Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl>





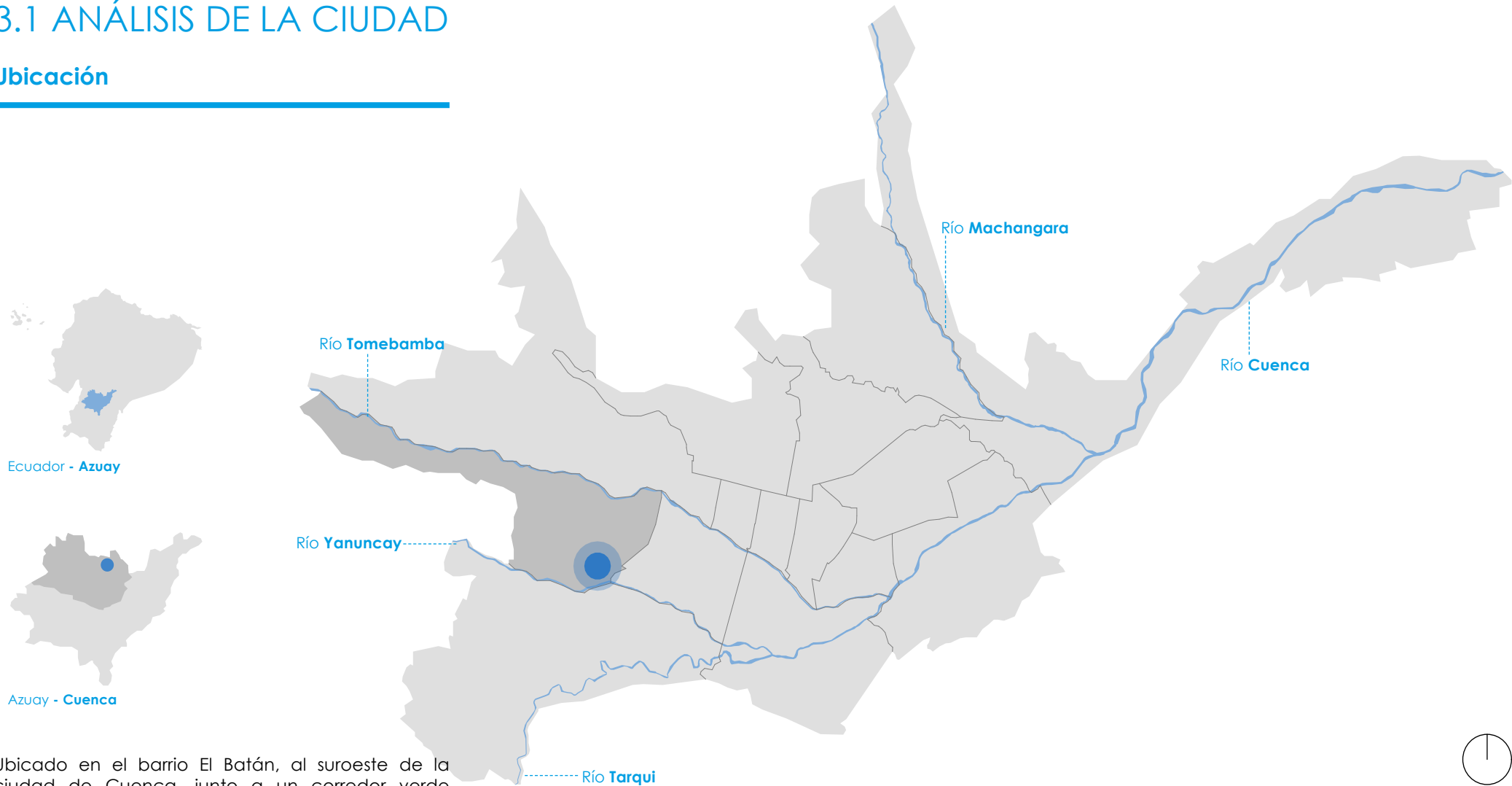
IMG 16 Pabellón cierre  
Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl>





## 3.1 ANÁLISIS DE LA CIUDAD

### Ubicación



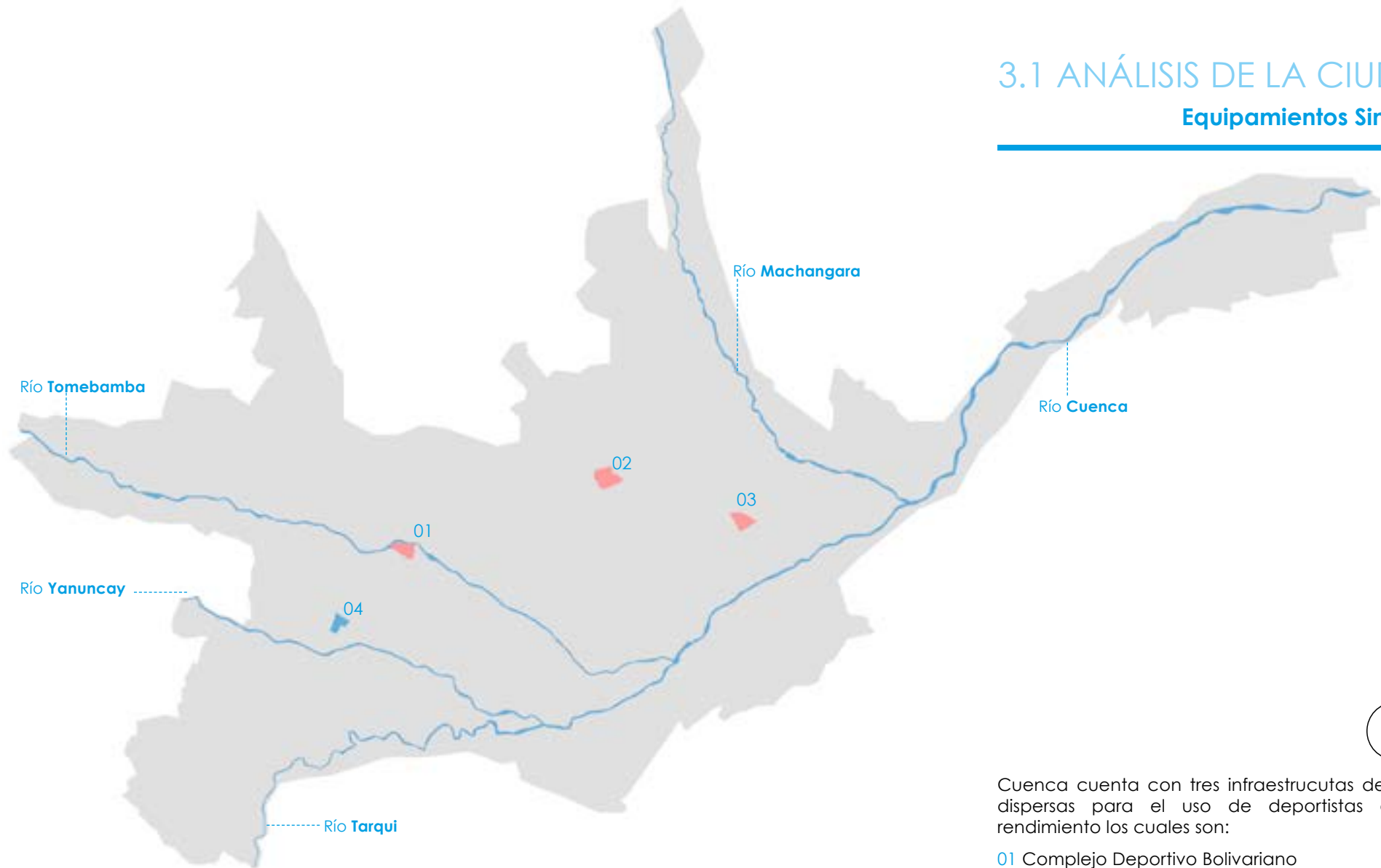
Ubicado en el barrio El Batán, al suroeste de la ciudad de Cuenca, junto a un corredor verde de la urbe que es el Río Yanuncay siendo una senda importante, ya que es parte de los 4 ríos de Cuenca, se encuentra el sitio para el centro de entrenamiento de alto rendimiento.

FIG 01 | Plano de Cuenca | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.



## 3.1 ANÁLISIS DE LA CIUDAD

### Equipamientos Similares



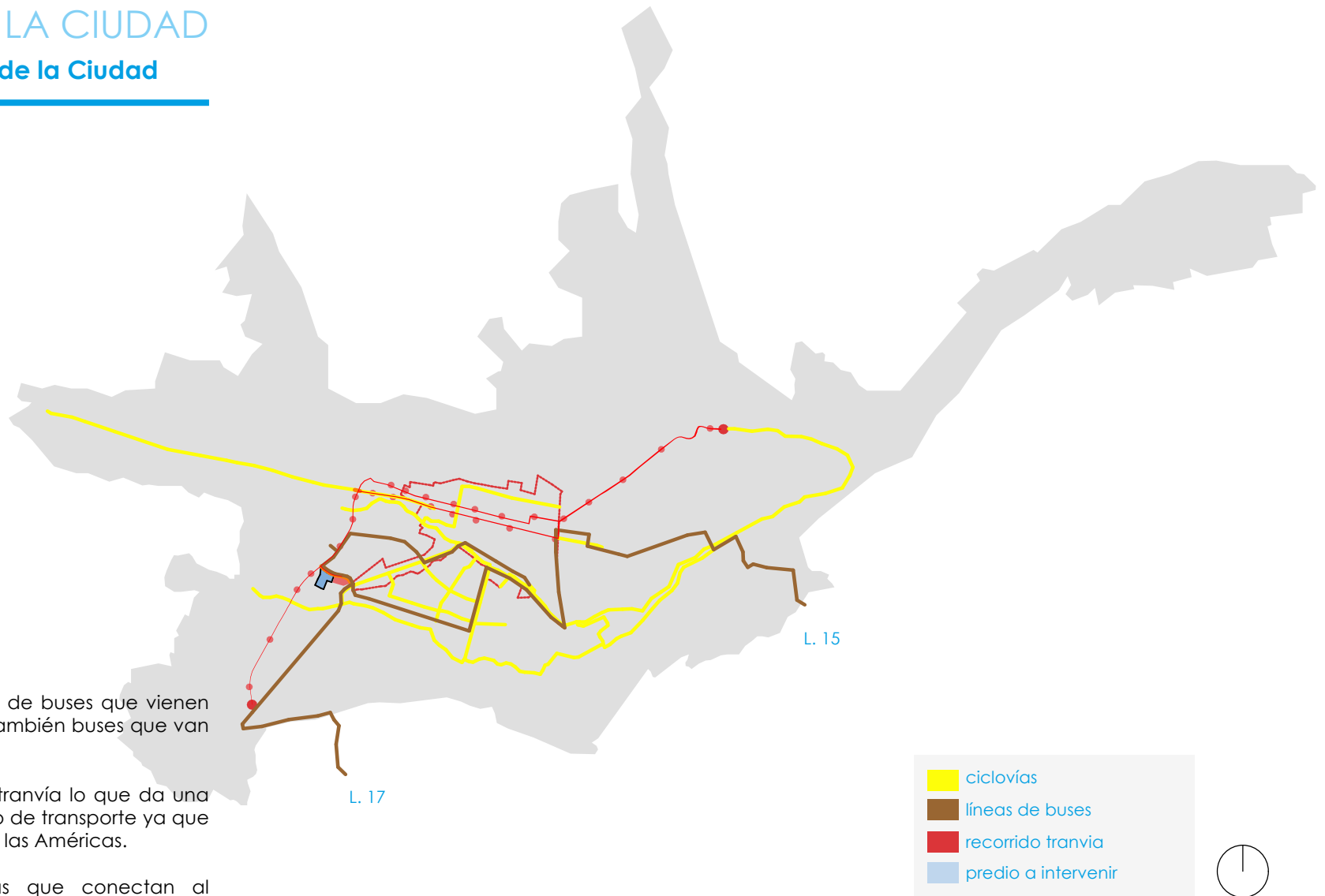
Cuenca cuenta con tres infraestructuras deportivas dispersas para el uso de deportistas de alto rendimiento las cuales son:

- 01 Complejo Deportivo Bolivariano
- 02 Templete de Miraflores
- 03 Complejo deportivo Totoracocha - CEAR Cuenca
- 04 Predio de intervención

FIG 02 | Plano de Cuenca | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

## 3.1 ANÁLISIS DE LA CIUDAD

### Sistemas de transporte de la Ciudad



Por el sitio llegan varias líneas de buses que vienen de la periferia de la ciudad, también buses que van o pasan por el arenal.

El sitio está junto al taller del tranvía lo que da una conexión directa a este medio de transporte ya que el recorrido pasa por la Av. de las Américas.

Cuenta con varias ciclovías que conectan al predio a intervenir con el centro histórico mediante la ciclovía de la Av. Loja, otra con la ciclovía compartida del corredor verde Yanuncay.

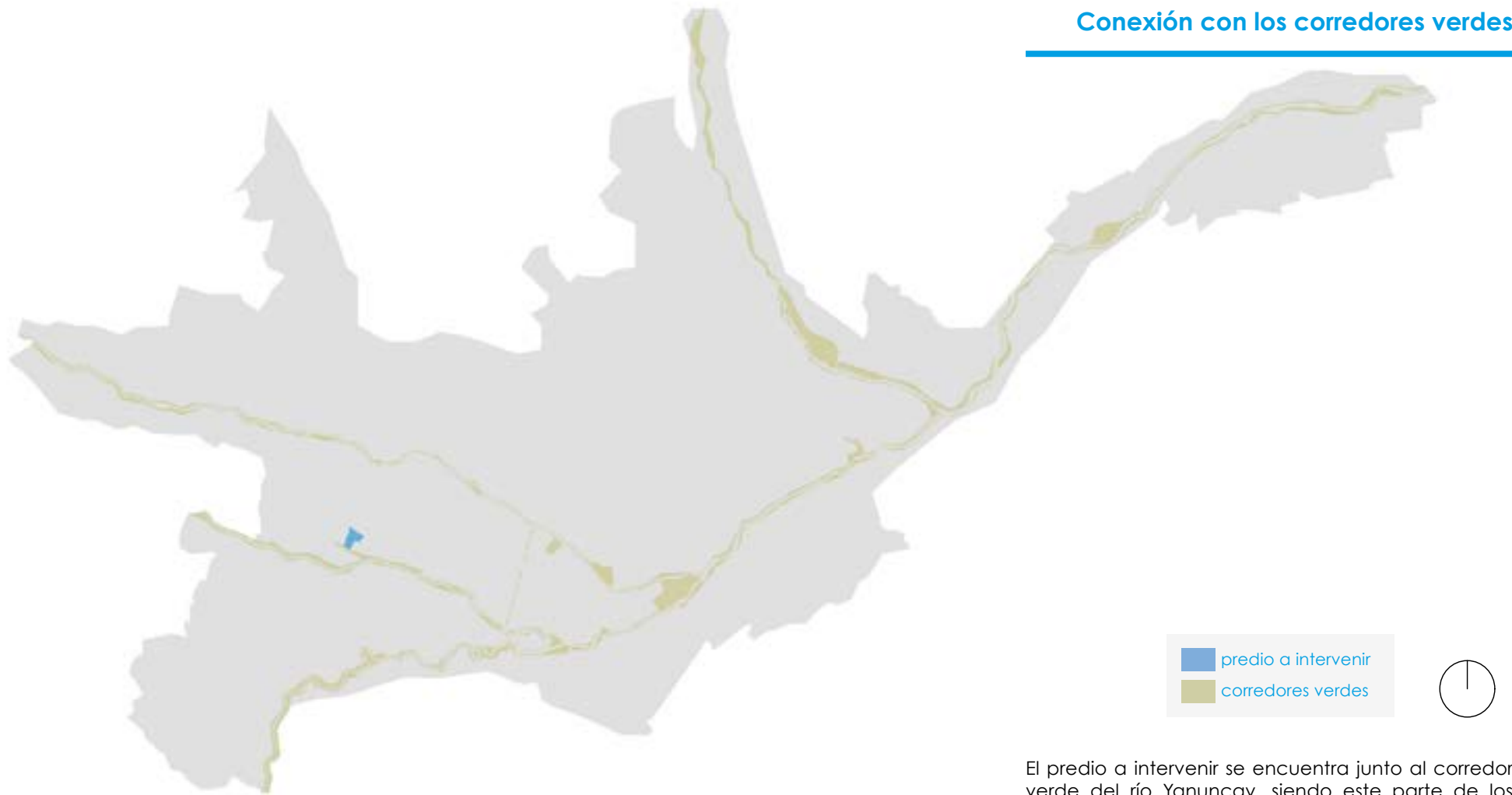
FIG 03 | Plano de Cuenca

Fuente: Municipio de Cuenca

Elaboración: Propia.

## 3.1 ANÁLISIS DE LA CIUDAD

### Conexión con los corredores verdes

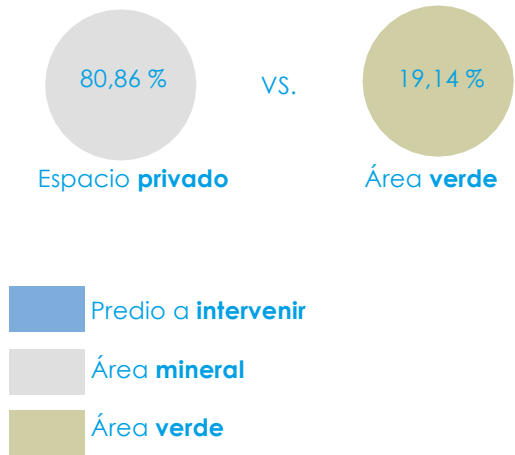


El predio a intervenir se encuentra junto al corredor verde del río Yanuncay, siendo este parte de los cuatro ríos de Cuenca. Por lo que se aprovecha para conectar con los otros corredores y con el resto de la ciudad, teniendo en cuenta que estos corredores cuentan con caminerías compartidas para peatones y ciclistas.

FIG 04 | Plano de Cuenca | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

## 3.2 ANÁLISIS DE LA MANZANA

### Áreas Verdes y Espacios Privados



Como resultado del análisis de la manzana de las áreas verdes vs. espacio privado, nos da como resultado que el área verde ocupa el 19,14 %, mientras que el espacio privado tiene un 80,86 %.

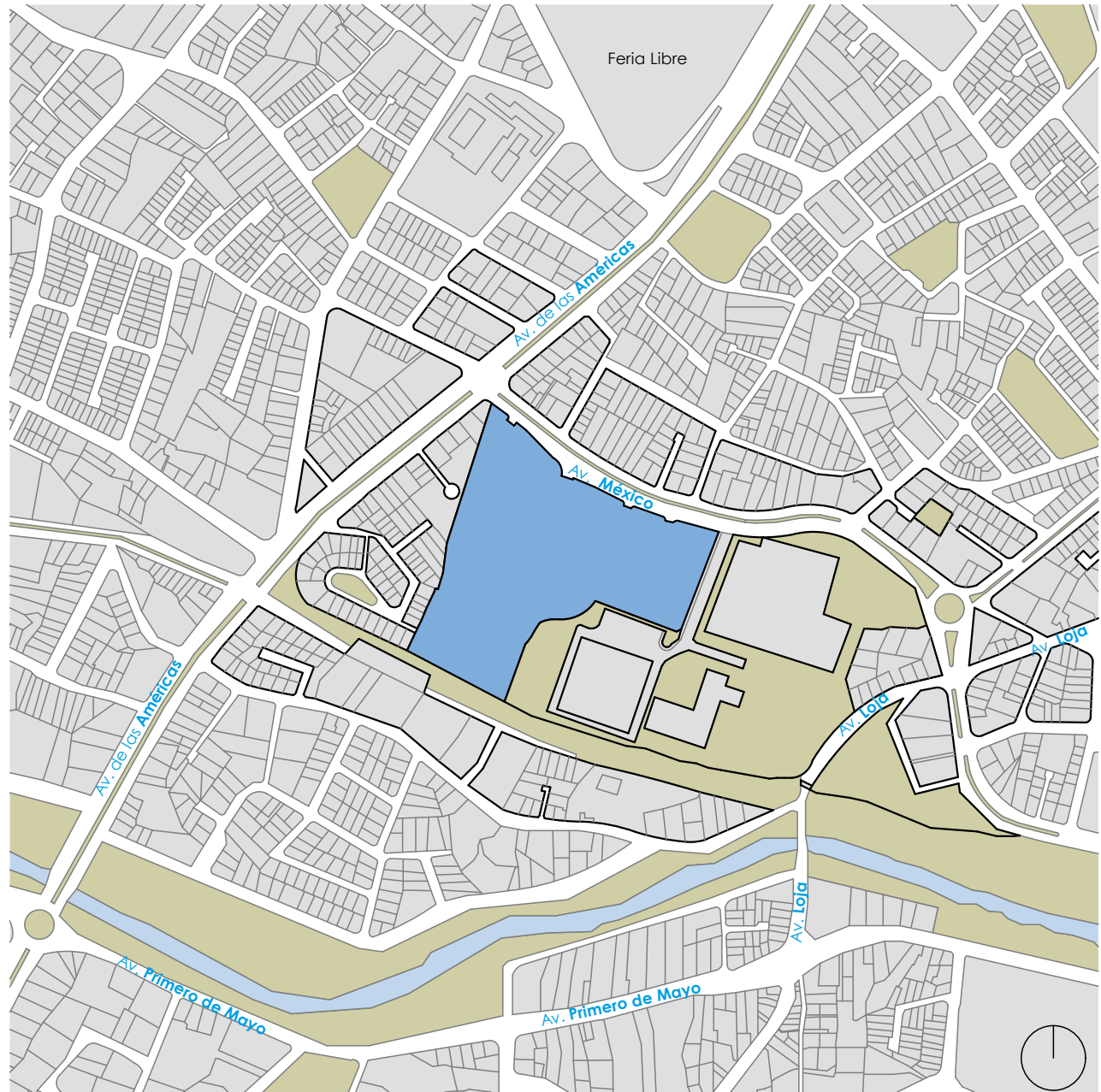
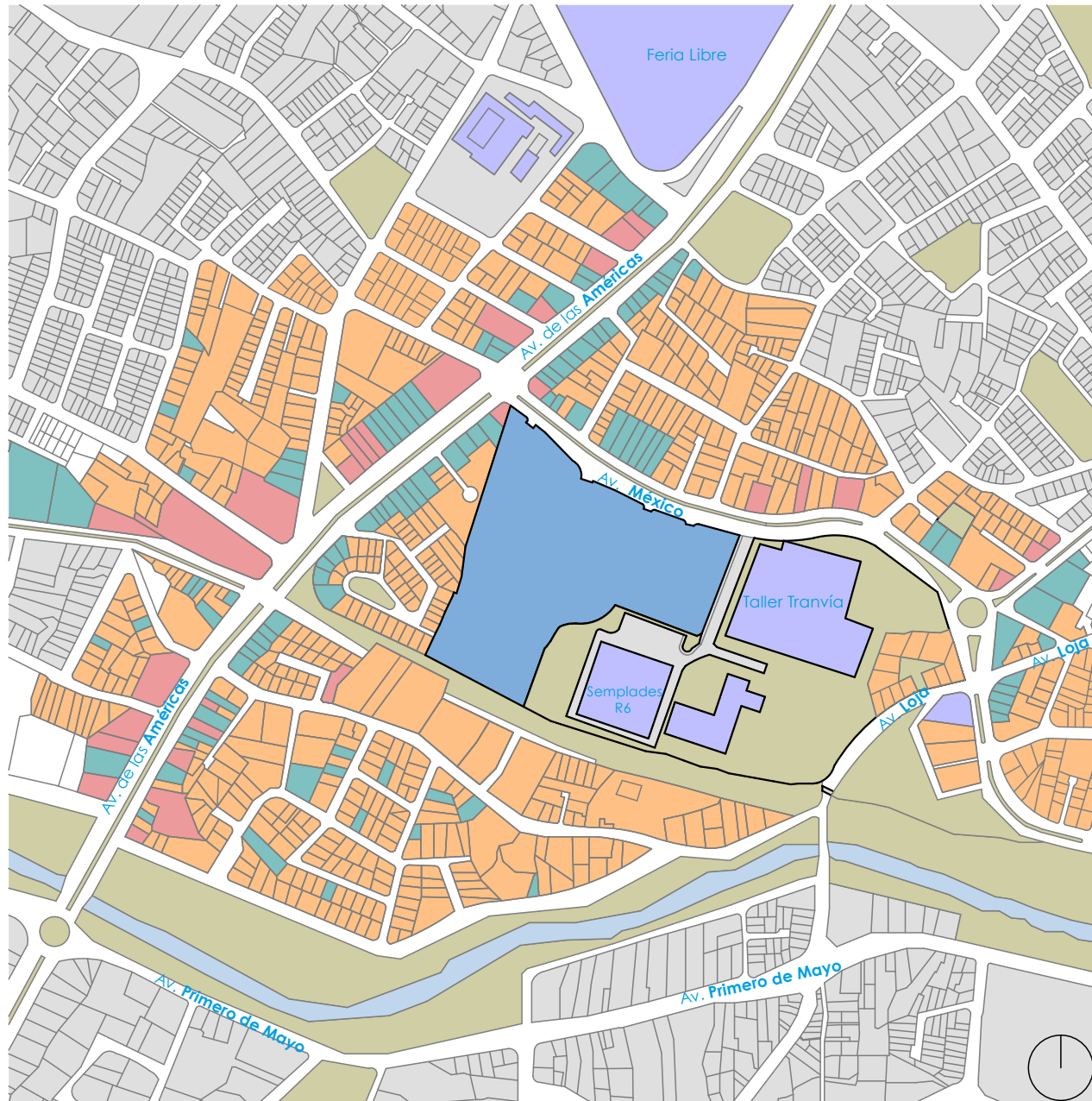


FIG 05 | Plano de Cuenca, análisis predio | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

### 3.2 ANÁLISIS DE LA MANZANA

#### Usos de suelo



- Vivienda
- Comercio
- Vivienda - Comercio
- Equipamientos
- Área verde
- Predio a intervenir

Como conclusión del análisis de suelo, se marcan ejes como el de la Av. de las Américas con gran cantidad de comercio, igual la Av. México existe una mixticidad de entre vivienda y comercio y mientras más se acerca al corredor Yanuncay tiene más protagonismo la vivienda con ciertos puntos de comercio.

FIG 06 | Plano de Cuenca, análisis predio | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

## 3.2 ANÁLISIS DE LA MANZANA

### Transporte Público

- Ciclovía
- Paradas de tranvía
- Parada de bus
- Predio a intervenir

La ciclovía de la Av. Loja es una conexión directa con el centro histórico de la ciudad por lo que se debería prolongar hasta el sitio a intervenir dando una mayor relación.

El terreno se encuentra junto al predio del taller del tranvía y cerca de la Av. de las Américas el cual es el eje conductor del Tranvía, además de ubicarse cerca de las paradas del mismo.

Igual tiene varias paradas de buses los cuales proviene de la periferia de la ciudad.

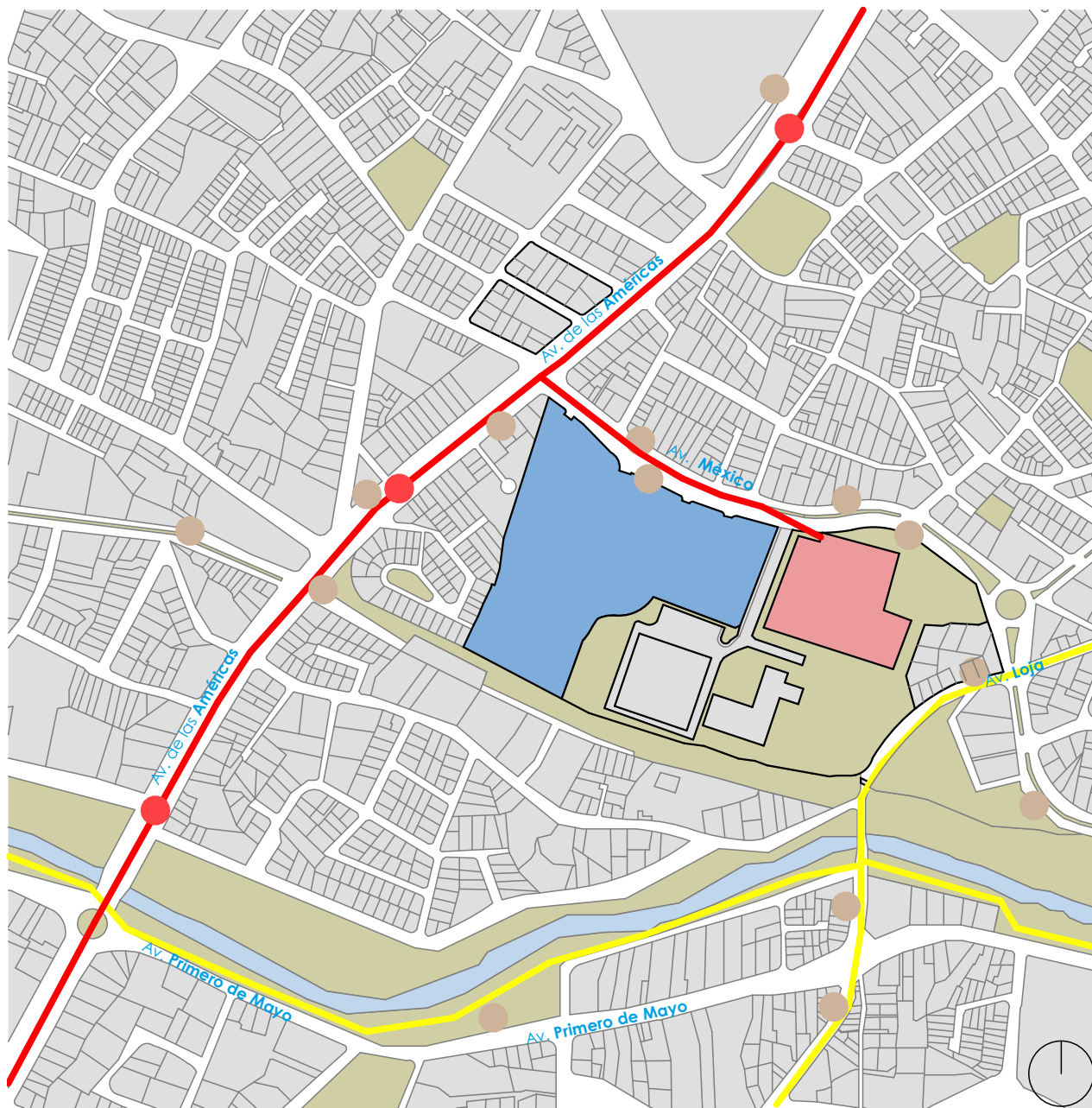


FIG 07 | Plano de Cuenca, análisis predio | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

## 3.2 ANÁLISIS DE LA MANZANA

### Jerarquía Vial



- Vía arterial
- Vía colectorora
- Vía local
- Predio a intervenir

La vía con mayor relevancia es la Av. de las Américas al ser una vía arterial que conecta el sur de Cuenca con el Norte, además de albergar al tranvía. Luego tenemos a la Av. México que es una vía colectorora que se junta a la Av. Loja la cual lleva a conectarse con el centro histórico de la ciudad, lo que ayudara a conectar el proyecto con la ciudad.

FIG 08 | Plano de Cuenca, análisis predio | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

### 3.3 ESTADO ACTUAL

#### Plaza de Toros Santa Ana - Expo Azuay

Dentro del predio encontramos varias infraestructuras, la más importante la Plaza de Toros Santa Ana siendo un hito abandonado de la ciudad que con el pasar del tiempo se ha ido deteriorando. En el resto del terreno cuenta con una gran área verde con infraestructura demolida.

Los accesos para el terreno se encuentran en la Av. México y en la parte posterior del terreno, existe un eje verde que se conecta con el corredor Yanuncay siendo una gran característica para relacionar el proyecto con la ciudad.

**IMG 14** Vista aérea del terreno a intervenir  
Fuente: Imagen propia







IMG 15 Acceso 1, Av. México  
Fuente: Imagen propia



IMG 16 Acceso 2, Av. México  
Fuente: Imagen propia



IMG 17 Acceso 3, Av. México  
Fuente: Imagen propia



**IMG 18** Acceso 4, Av. México  
Fuente: Imagen propia



**IMG 19** Acceso Gobierno Zonal 6, Av. México  
Fuente: Imagen propia



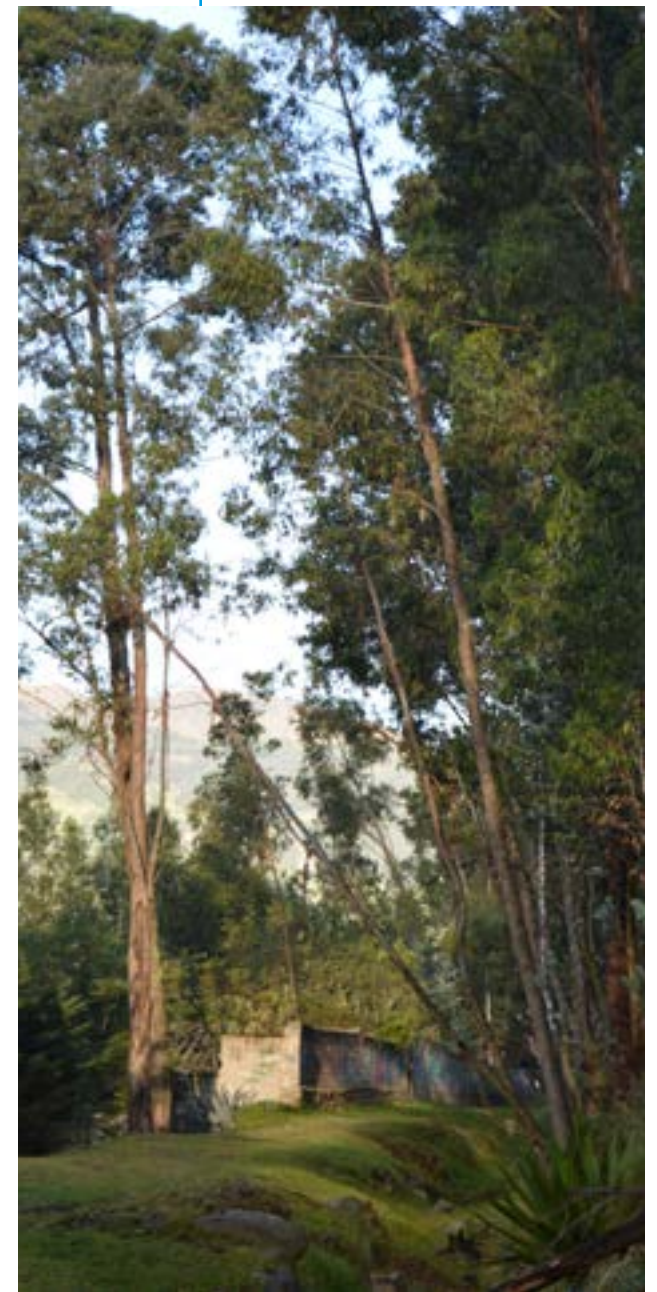
**IMG 20** Acceso Taller Tranvía, Av. México  
Fuente: Imagen propia



**IMG 21** Plaza de Toro Santa Ana  
Fuente: Imagen propia



**IMG 22** Eje verde, dirección Av. de las Américas  
Fuente: Imagen propia



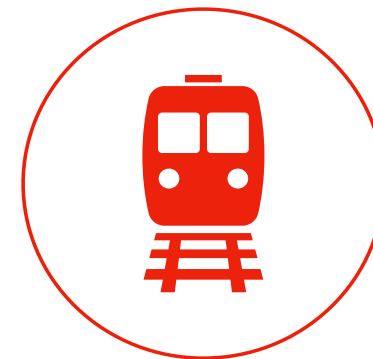
**IMG 23** Eje verde, antiguo acueducto  
Fuente: Imagen propia





# ESTRATEGIA URBANA

## 4.1 Estrategias



Corredor Verde

conectar

eje arbolado

eje río Yanuncay

Ciclo vías

conectar

ciclo vías existes

ciclo vías propuestas

Transporte Público

conectar

tranvía y paradas de bus

proyecto



# ESTRATEGIA URBANA

## 4.2 Corredor Verde - Macro

Luego del análisis del sitio a intervenir encontramos factores los cuales ayudarían a devolver el espacio a la ciudad, puesto que en la actualidad el terreno se encuentra bloqueado por cerramientos el cual impide que los ciudadanos usen el mismo.

Se busca mediante los ejes verdes Yanuncay, Tomebamba y Tarqui los cuales atraviesan la ciudad, generar un corredor verde los cuales se conecten entre sí y lo que resultará conexiones con equipamientos deportivos, educativos, comercio y vivienda que se encuentren en proximidad a los ejes.

- 01. Plaza de Toros
- 02. Complejo Deportivo Bolivariano
- 03. Campus Universidad de Cuenca
- 04. Estadio
- 05. Parque de la Madre
- 06. Museo Pumapungo
- 07. Parque el Paraíso
- 08. Jardín Botánico
- 09. Centro Educativo Bilingüe
- 10. Unidad Educativa Técnico Salesiano
- 11. Megaparque Tarqui - Guzho

- Centro Histórico
- Predio a intervenir

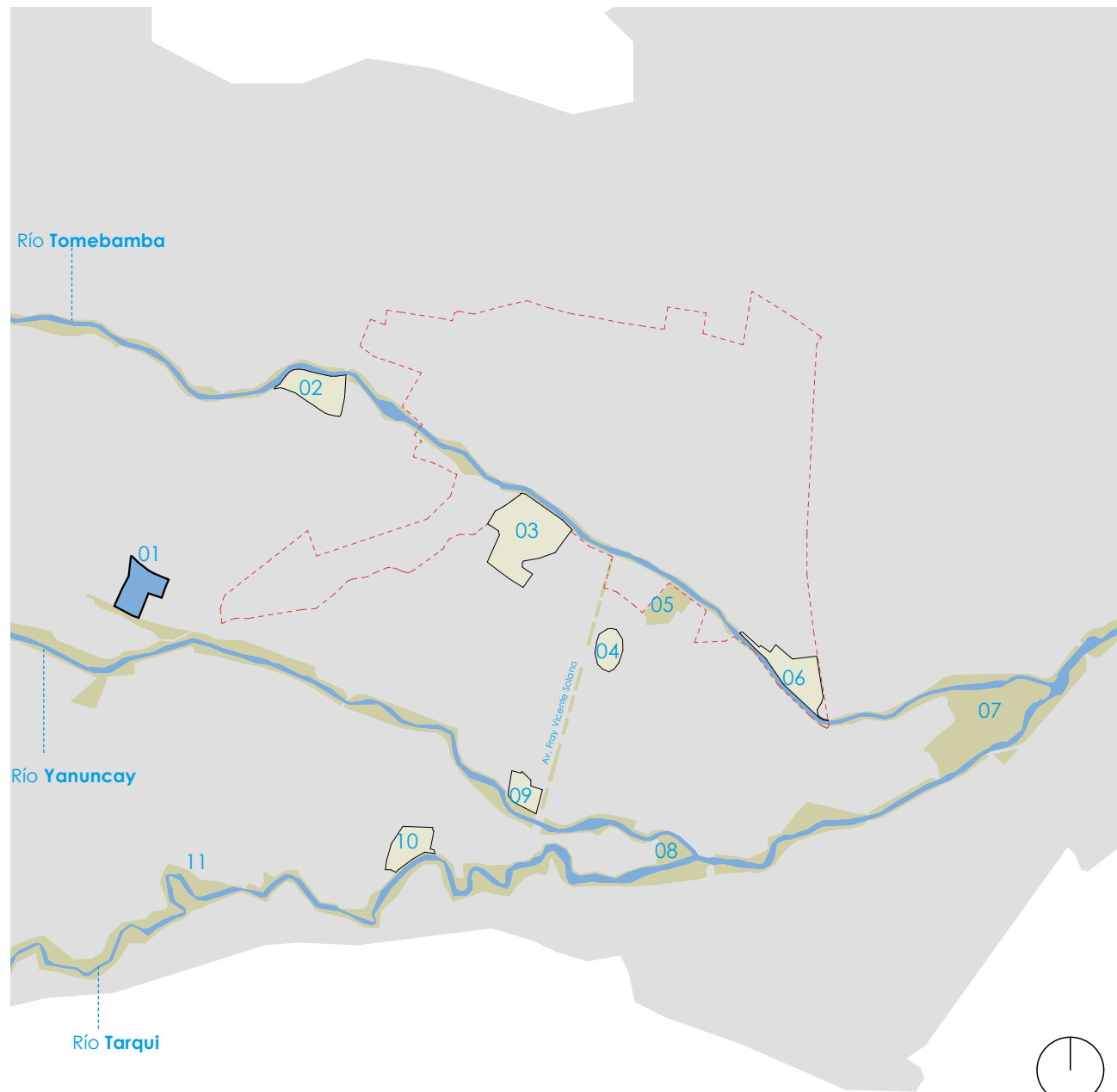
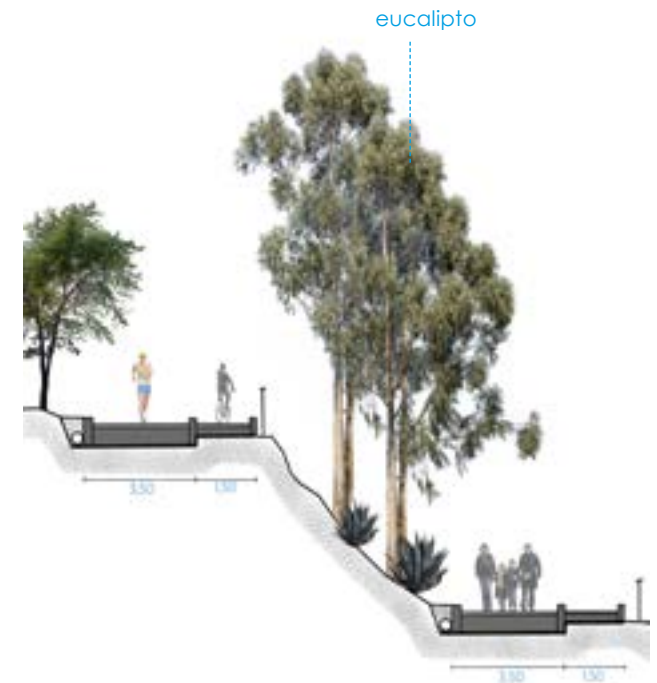


FIG 09 | Plano de Cuenca, estrategia urbana, corredor verde | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.



## ESTRATEGIA URBANA

### 4.2.1 Corredor Verde - Micro



Sección eje arbolado A-A

Para lograr conectar el eje arbolado con el eje del río Yanuncay, se plantea una red peatonal con sus diferentes usos. La primera caminería inicia en la Av. Loja dirigiéndose directamente al proyecto y la segunda se conecta con el acueducto y el eje del Yanuncay mediante rampas y graderíos.

 Predio a intervenir

FIG 10 | Plano de Cuenca, estrategia urbana, corredor verde | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

## ESTRATEGIA URBANA

### 4.3 Red Urbana de Ciclovías - Macro

La bicicleta ha tomado un papel muy importante en la sociedad siendo uno de los principales medios de transporte, además se ha incrementado el uso por deporte y salud.

En la ciudad ha aumentado el uso de la bicicleta por lo que se ha visto obligado a implementar los carriles para las mismas.

Existen problemas en las ciclovías actuales porque no todas se encuentran conectadas ó están en malas condiciones lo que ocasiona que no se tome como prioridad a la bicicleta.

Además, se aprovechan los ejes verdes de la ciudad para plantear ciclovías, siendo compartida con peatones lo que ocasiona problemas para ambos usuarios, pero sirviendo de conexión para toda la ciudad.

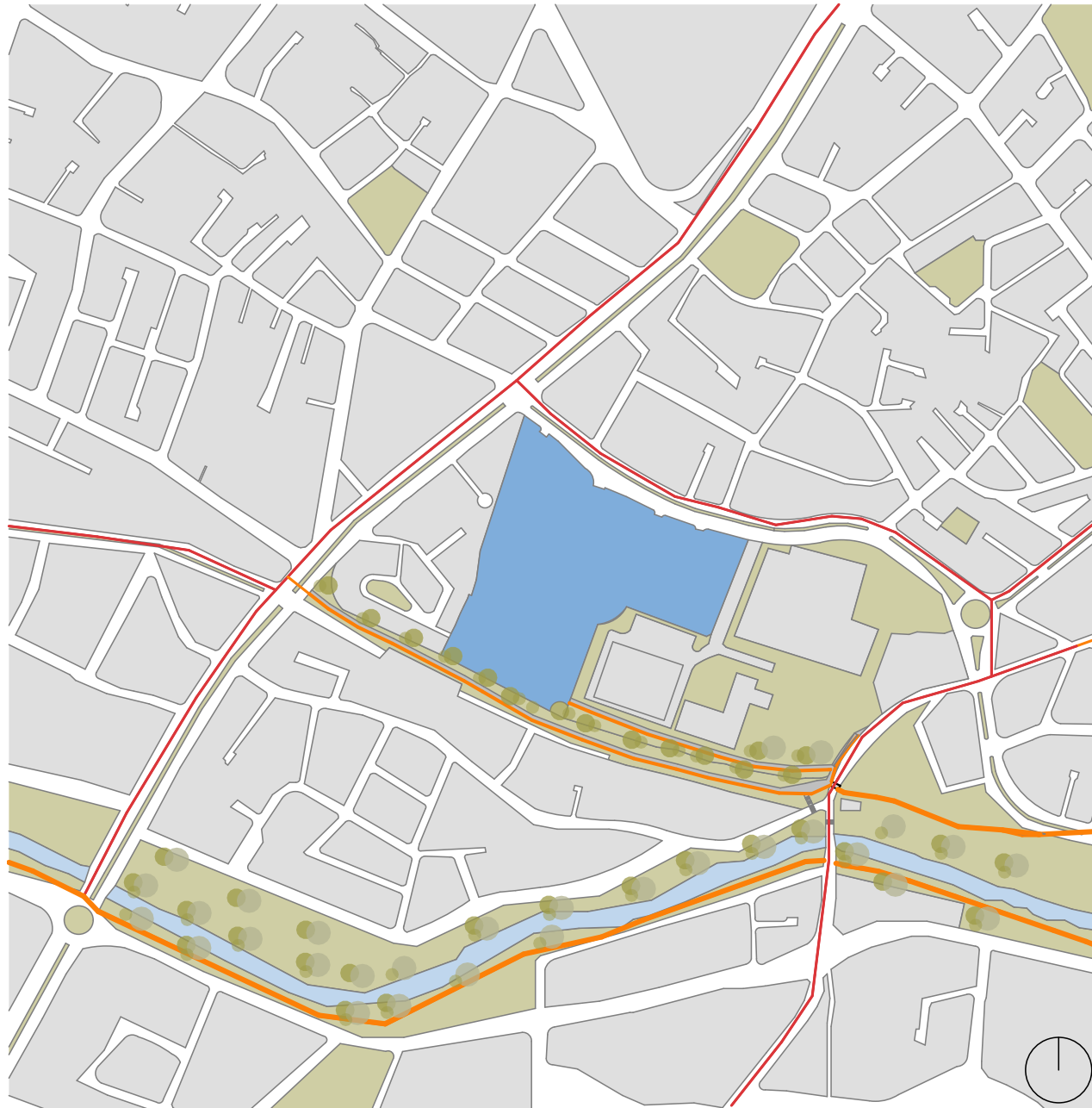
- Centro Histórico
- Predio a intervenir



FIG 11 | Plano de Cuenca, estrategia urbana, ciclo vías existentes | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

## ESTRATEGIA URBANA

### 4.3.1 Red Urbana de Ciclovía - Micro



Av. Loja y Unidad Nacional

Para lograr conectar el proyecto mediante ciclovías, se plantea nuevas rutas las cuales se conecten con las ciclovías existentes y logre relacionarse con el resto de la ciudad.

- Ciclovías planteadas
- Ciclovías existentes
- Predio a intervenir

FIG 12 | Plano de Cuenca, estrategia urbana, ciclovía propuesta | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

## ESTRATEGIA URBANA

### 4.4 Movilidad Pública - Macro

El proyecto del tranvía parte de una serie de problemas que se encuentran en la ciudad congestionamiento vehicular, falta de conectividad y exceso de buses.

El predio a intervenir se encuentra muy próximo al recorrido del tranvía por lo que se aprovecha esta ventaja para conectar el proyecto de una manera directa.

- Líneas de buses
- Recorrido tranvía
- Centro Histórico
- Predio a intervenir

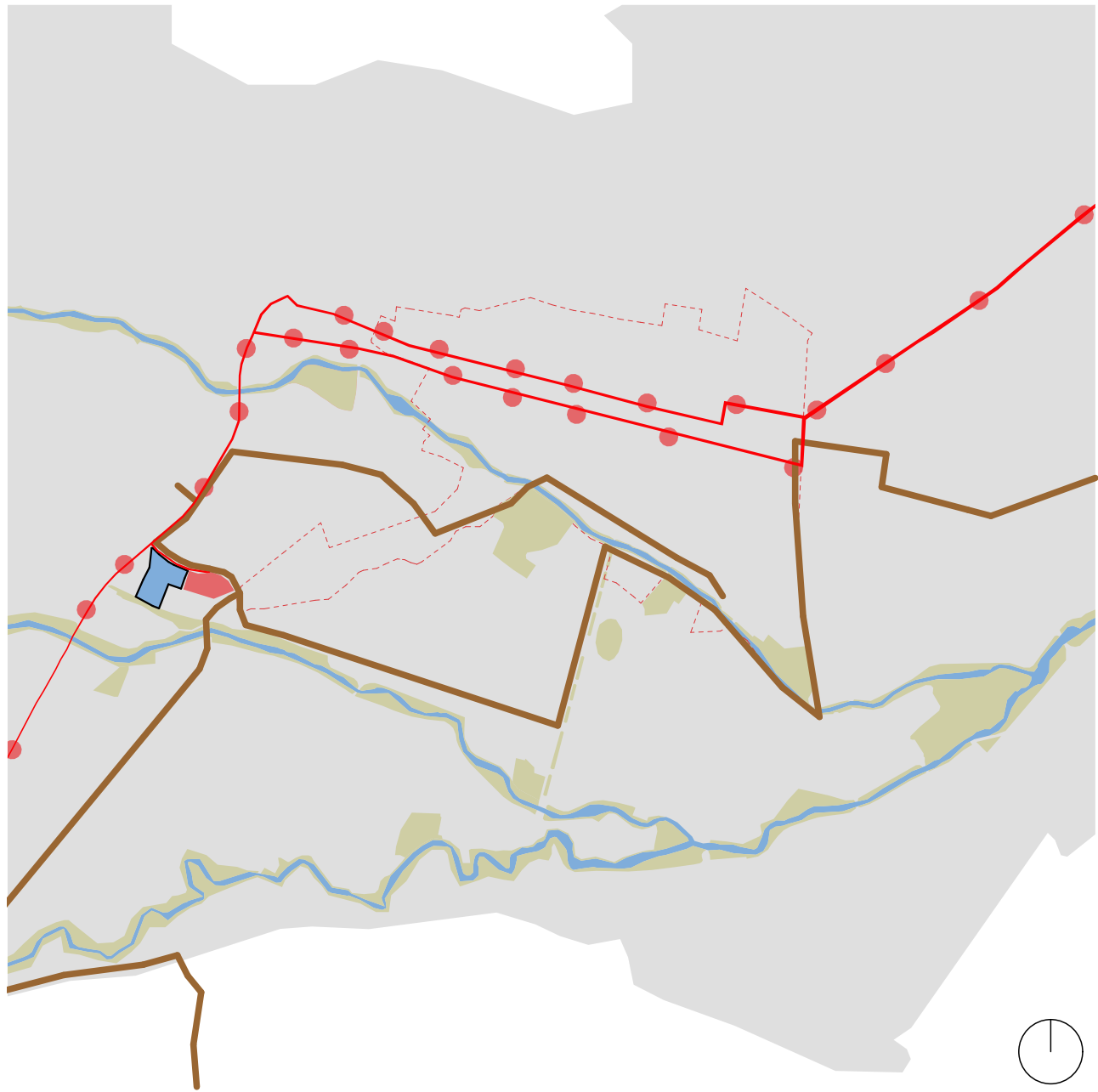


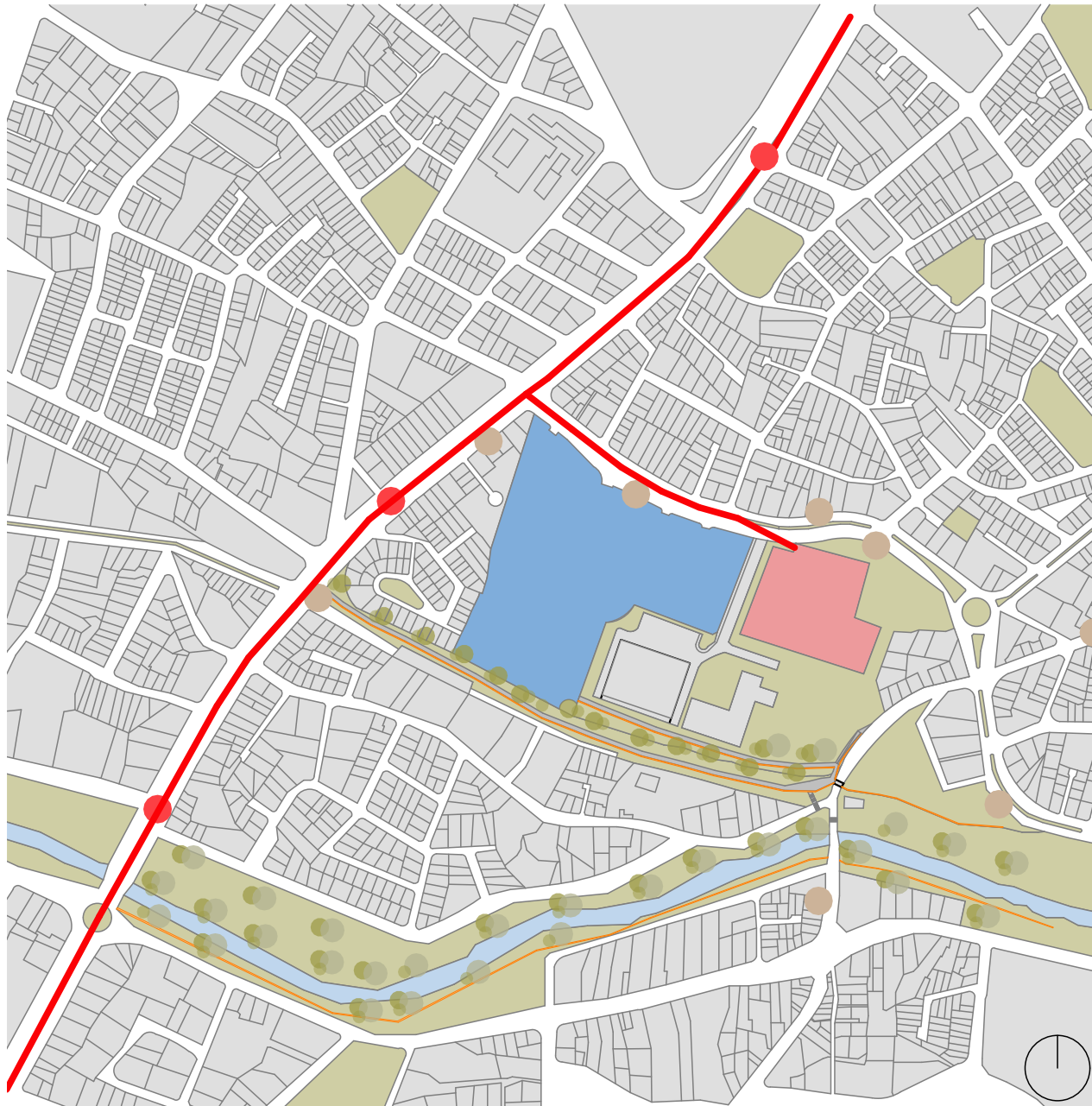
FIG 13 | Plano de Cuenca, estrategia urbana, transporte

Fuente: Municipio de Cuenca

Elaboración: Propia.

## ESTRATEGIA URBANA

## 4.4.1 Movilidad Pública - Micro



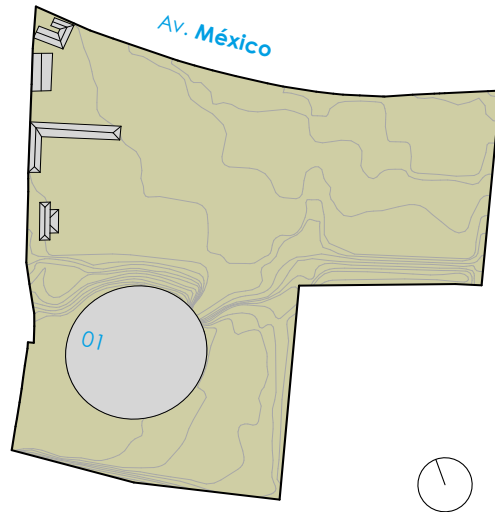
El sitio a intervenir se encuentra muy cerca del recorrido del tranvía lo que es un punto a favor, por lo que ayuda a que se conecte de manera inmediata con la ciudad usando un transporte público.

- Parqueadero tranvía
- Predio a intervenir

FIG 14 | Plano de Cuenca, estrategia urbana, transporte público | Fuente: Municipio de Cuenca | Elaboración: Propia.

# ESTRATEGIA URBANA

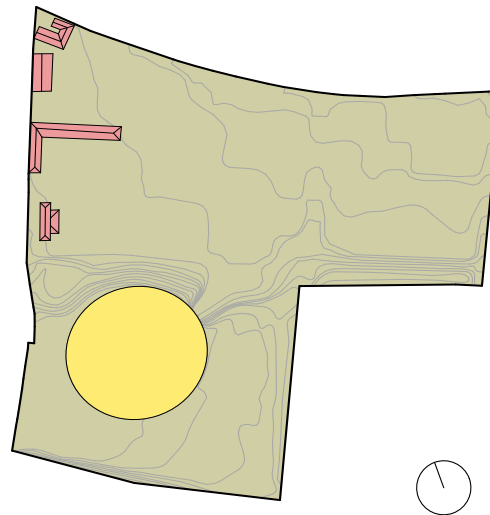
## 4.5 Nivel Manzana



Estado actual

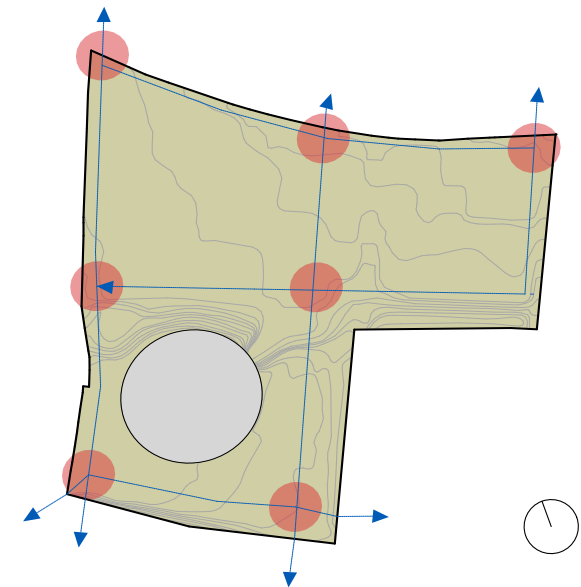
En el sitio a intervenir se encuentra la Plaza de Santa Ana de los Cuatro Ríos y 4 cubiertas usadas para el ganado. Posee 5.9 hectáreas y su frente principal conecta con la Av. México.

01. Plaza de Santa Ana de los Cuatro Ríos



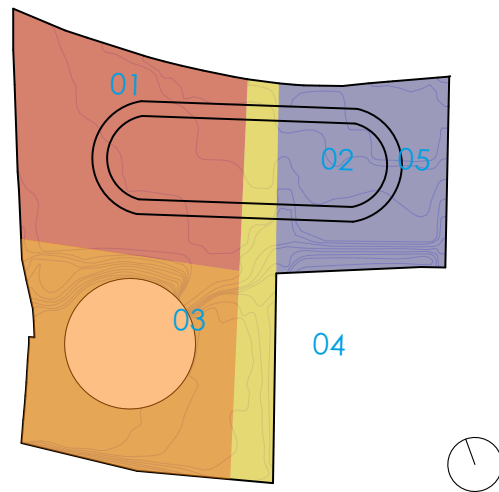
Edificios a quitar

Basandonos en el análisis se plantea quitar los edificios marcados en rojo. Quedandonos únicamente con la plaza de toros.



Recorridos importantes

Primero se elimina barreras arquitectónicas y para generar los recorridos se usan accesos existentes los cuales permiten conectar con el barrio y encontrar puntos centrales dentro del sitio a intervenir. Las líneas de recorrido están pensadas para caminar o deambular mientras los puntos rojos llegarán a ser espacios de estancia.



### Zonificación

Una vez marcada una circulación se propone espacios los cuales son requeridos para un centro de alto rendimiento y recreación

- 01. Alto rendimiento
- 02. Pista de atletismo
- 03. Plaza de toros a polideportivo
- 04. Eje verde
- 05. Recreación



### Circulaciones + Bloques + pista

Luego de relacionar las conexiones con la zonificación ya se ubica los diferentes espacios con caminerías suficientes para una buena circulación, dejando un espacio abierto al frente de la plaza de toros emplazando la pista lo que permite aprovechar las visuales a la ciudad. Y el bloque A-B-C se ubica a un costado del sitio, pero se relaciona con la pista de forma directa.

### Emplazamiento final







## 5.1 EMPLAZAMIENTO

---





v. México

Av. México

Av. Loja



## 5.2 ESTADO ACTUAL

---



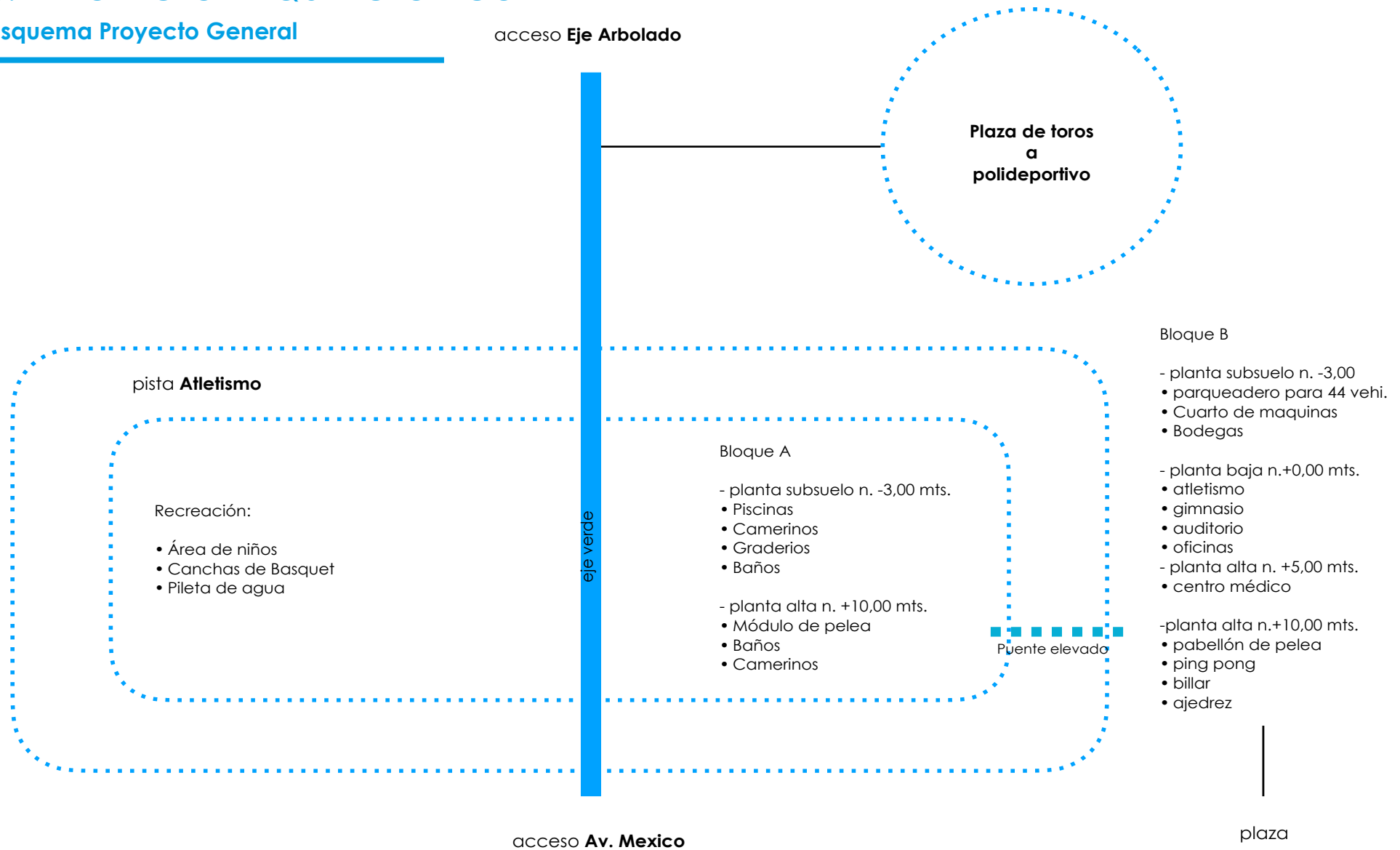
## 5.3 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

---



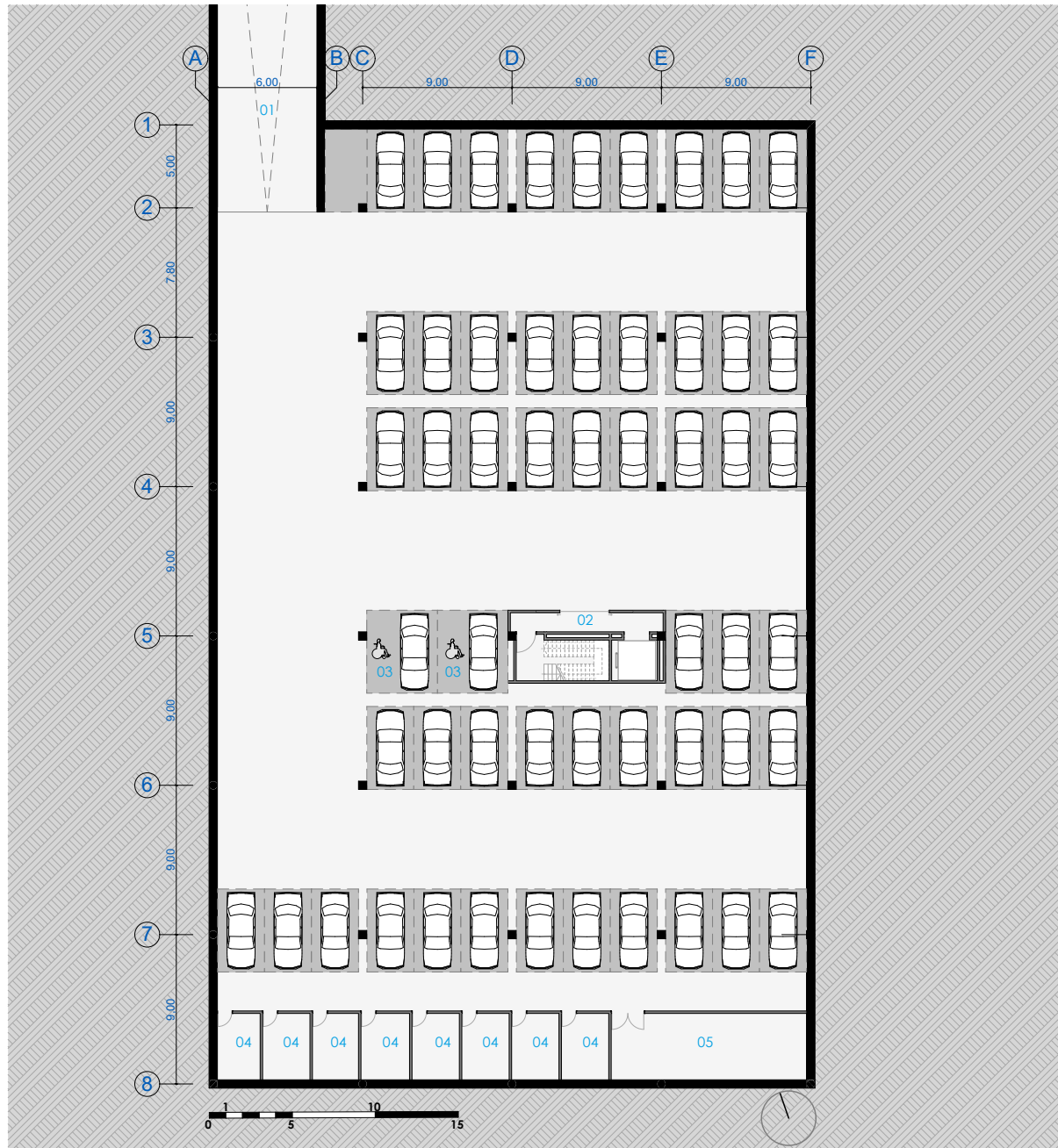
# 5.4 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Esquema Proyecto General



## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### Planta parqueadero n. -3,00 m.



- 01. Rampa acceso
  - 02. Circulación vertical
  - 03. Parqueadero discapacitados
  - 04. Bodegas
  - 05. Cuarto de maquinas
- Parqueadero para 53 vehículos



FIG 15 | Planta parqueadero n. -3.00 m, bloque B, proyecto arquitectónico.

Elaboración: Propia.



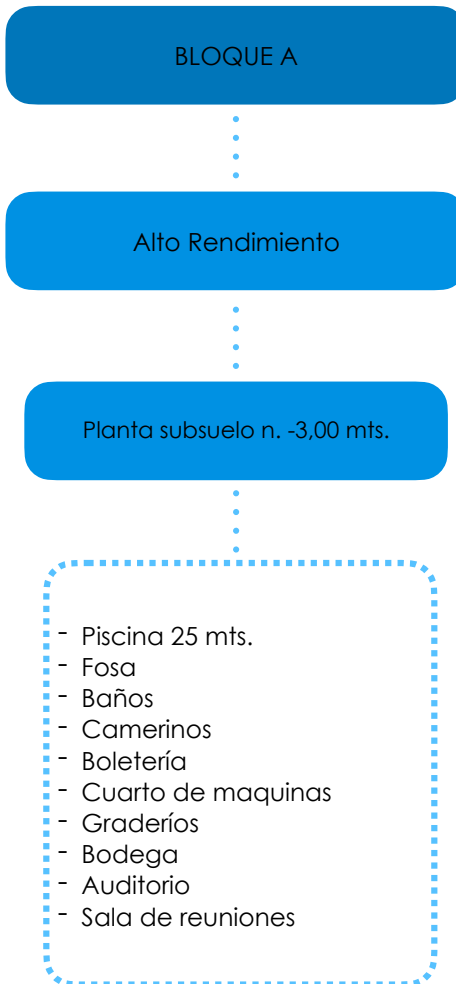




# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Bloque A - subsuelo n. -3,00 mts.

01. Acceso desde eje planteado
02. Piscina 25 mts.
03. Fosa
04. Baños
05. Camerinos
06. Boletería
07. Cuarto de Máquinas
08. Graderíos
09. Bodega
10. Auditorio
11. Sala de reuniones



BLOQUE A			
Planta subsuelo n. - 3mts			
Espacios	Áreas (m2)	Cantidad	Total
Piscina 25 mts	408,62	1	408,62
Fosa	160,92	1	160,92
Baños	33,44	2	66,88
Camerinos	51	2	102
Boletería	37,10	1	37,1
Cuarto maqui.	61,62	1	61,62
Graderíos	130,88	1	130,88
Bodega	47,04	1	47,04
Auditorio	51,04	1	51,04
Sala de reuniones	45	1	45
<b>Total</b>			<b>1111,1</b>

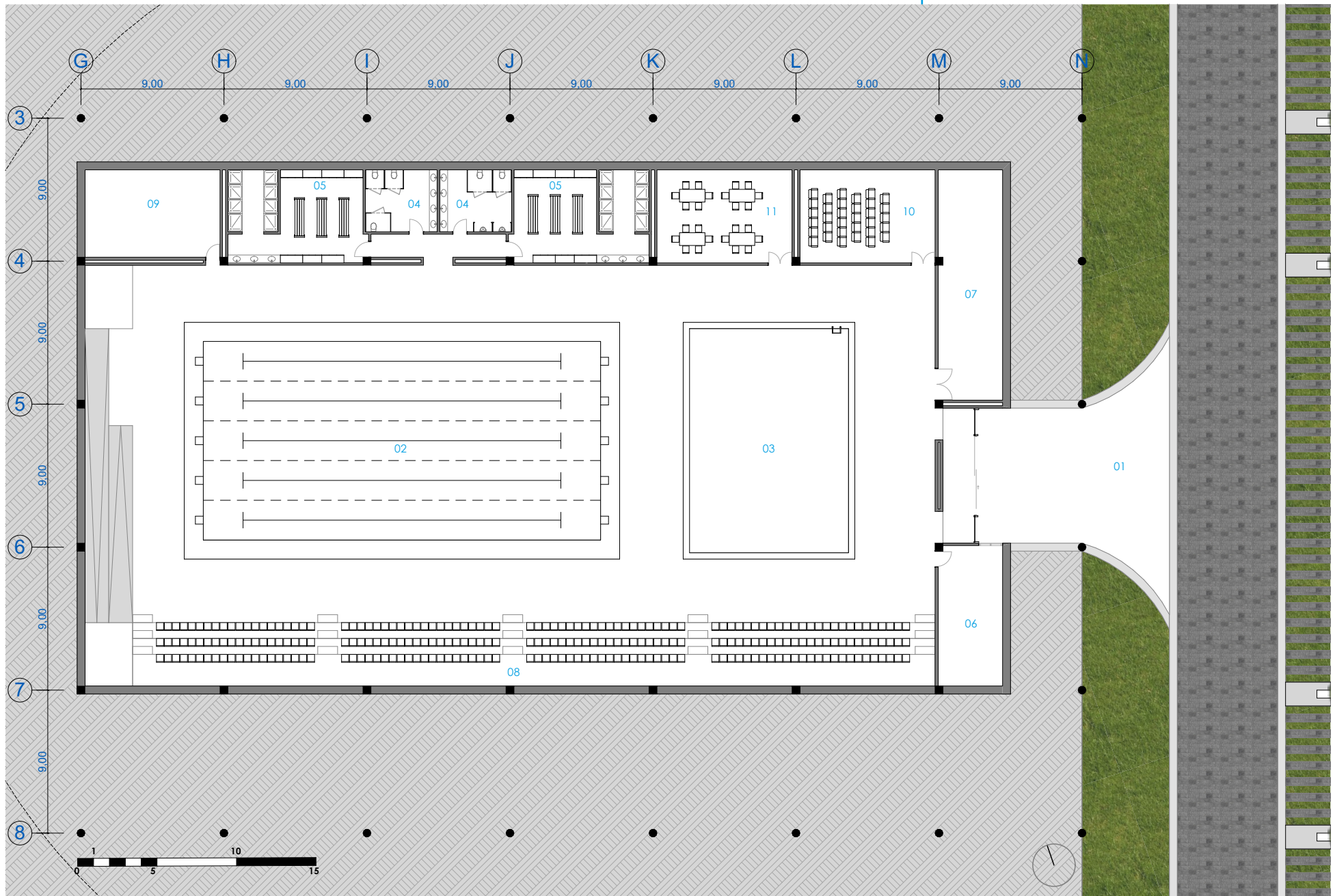


FIG 16 | Planta subsuelo n. -3.00 m, bloque A, proyecto arquitectónico. | Elaboración: Propia.

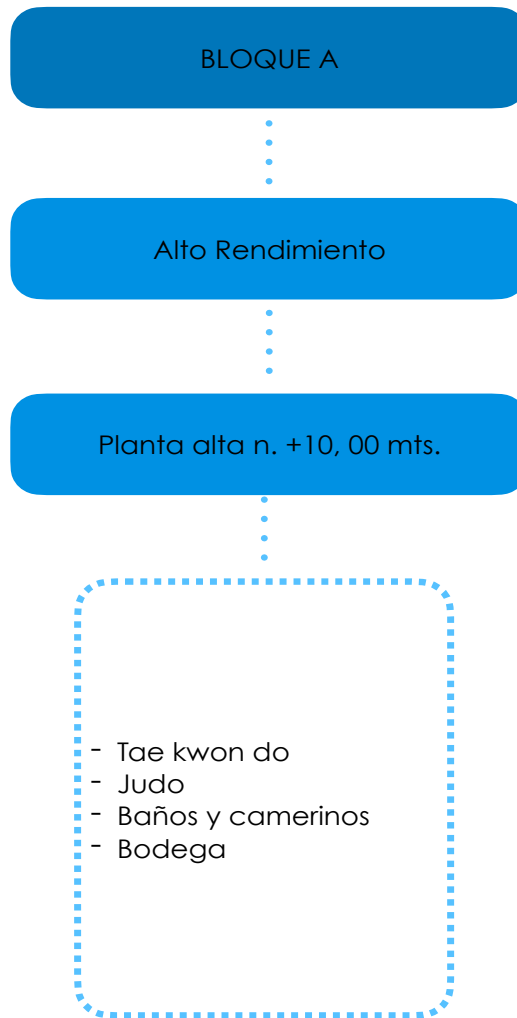




# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Bloque A - planta alta n. +10,00 mts.

- 01. Tae kwon do
- 02. Judo
- 03. Baños y camerinos
- 04. Bodega
- 05. Puente conector bloque B



BLOQUE A			
Planta alta n. +10,00 mts.			
Espacios	Áreas (m2)	Cantidad	Total
Tae kwon do	205,00	1	205
Judo	196,00	1	196
Baños y camerinos	45	2	90
Bodega	25,51	2	51,02
<b>Total</b>			<b>542,02</b>

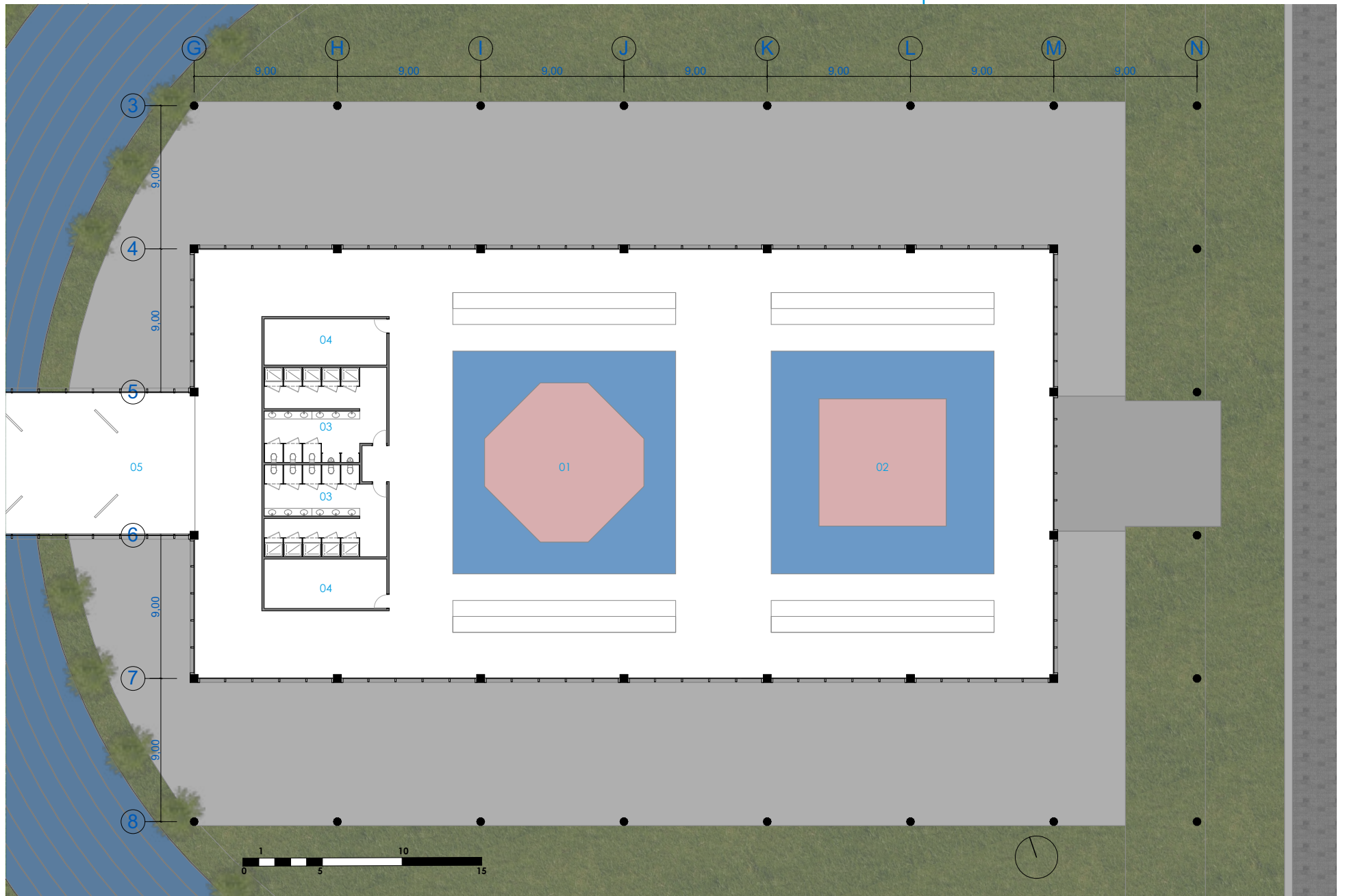


FIG 17 Planta alta n. +10,00 m, bloque A, proyecto arquitectónico. Elaboración: Propia.







# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Bloque B - planta baja n. + 00,00 mts.

01. Acceso
02. Recepción
03. Auditorio
04. Sala de espera
05. Baños
06. Oficina atletismo
07. Circulación vertical
08. Gimnasio



BLOQUE B			
Planta baja n. + 0,00 mts.			
Espacios	Áreas (m2)	Cantidad	Total
Auditorio	57,25	1	57,25
Baños atletismo	48,37	1	48,37
Recepción	35,03	1	35,03
Sala de espera	38,90	1	38,9
Oficina Atletismo	50,37	1	50,37
Gimnasio	380,00	1	380
Circulación vertical	21,40	1	21,4
Baños y camerinos	65,55	1	65,55
<b>Total</b>			<b>696,87</b>



FIG 18 | Planta baja n. +00,00 m, bloque B, proyecto arquitectónico.

Elaboración: Propia.





2560m

C.E.A.R.  
Guerra

# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Bloque B - planta alta n. +5,00 mts.

01. Terraza
02. Recepción
03. Nutricionista
04. Psicólogo
05. Médico general
06. Odontólogo
07. Cardiólogo
08. Traumatólogo
09. Deportólogo
10. Fisioterapia y Rehabilitación
11. Baños
12. Circulación Vertical
13. Bodega



BLOQUE B

Alto Rendimiento

Planta alta n. +5,00 mts

- Terraza
- Nutricionista
- Psicólogo
- Médico General
- Odontólogo
- Cardiólogo
- Traumatólogo
- Deportólogo
- Fisioterapia y rehabilitación
- Baños
- Circulación vertical

BLOQUE B			
Planta alta n. +5,00 mts.			
Espacios	Áreas (m2)	Cantidad	Total
Terraza	158,12	1	158,12
Nutricionista	23,01	1	23,01
Psicólogo	23,01	1	23,01
Médico general	35,12	1	35,12
Odontólogo	35,12	1	35,12
Cardiólogo	35,12	1	35,12
Traumatólogo	35,12	1	35,12
Deportólogo	23,12	1	23,12
Fisioterapia y Rehabilitación	247,50	1	247,5
Baños	37,05	1	37,05
Circulación Vertical	21,40	1	21,4
<b>Total</b>			<b>652,29</b>

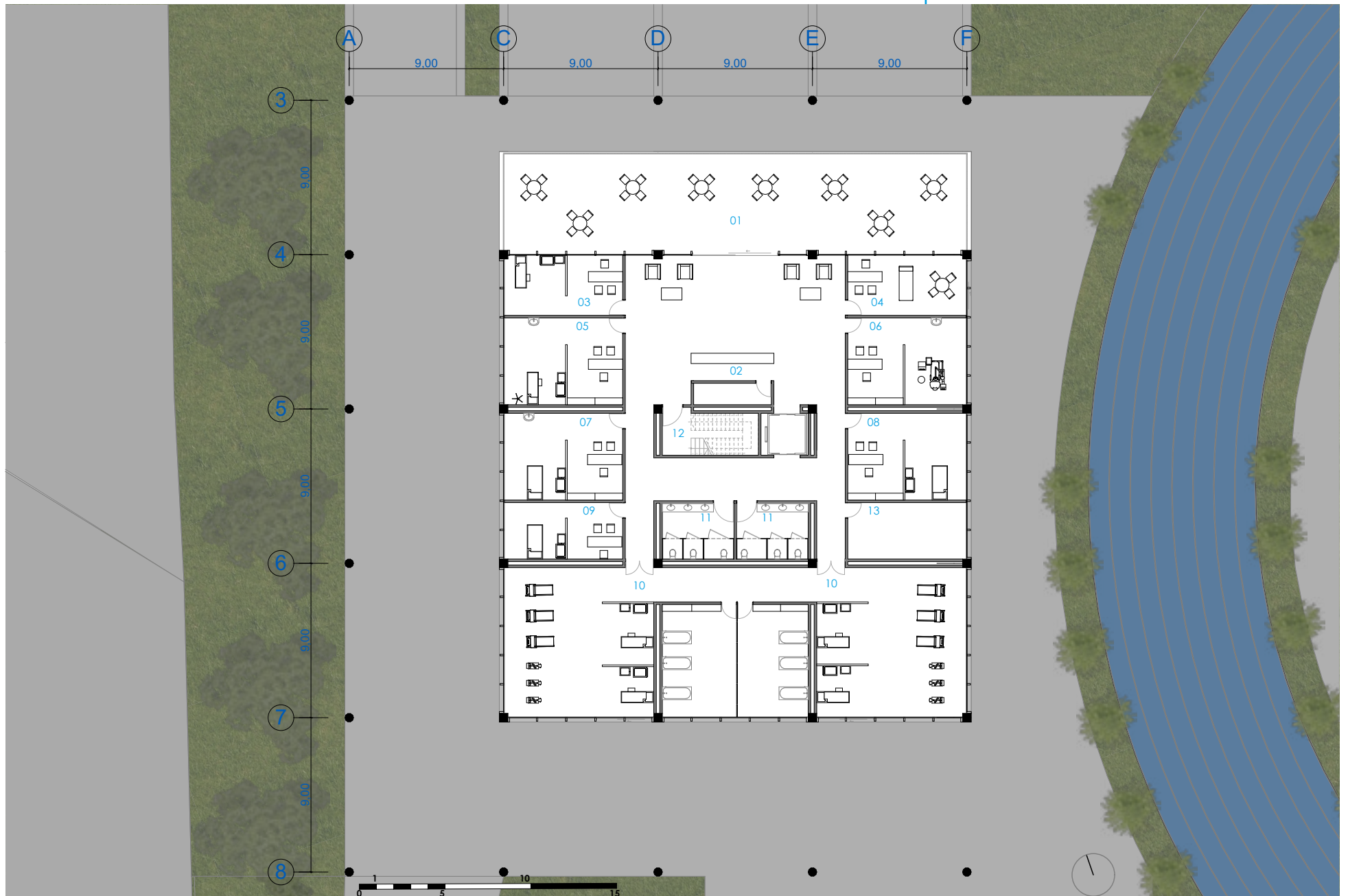
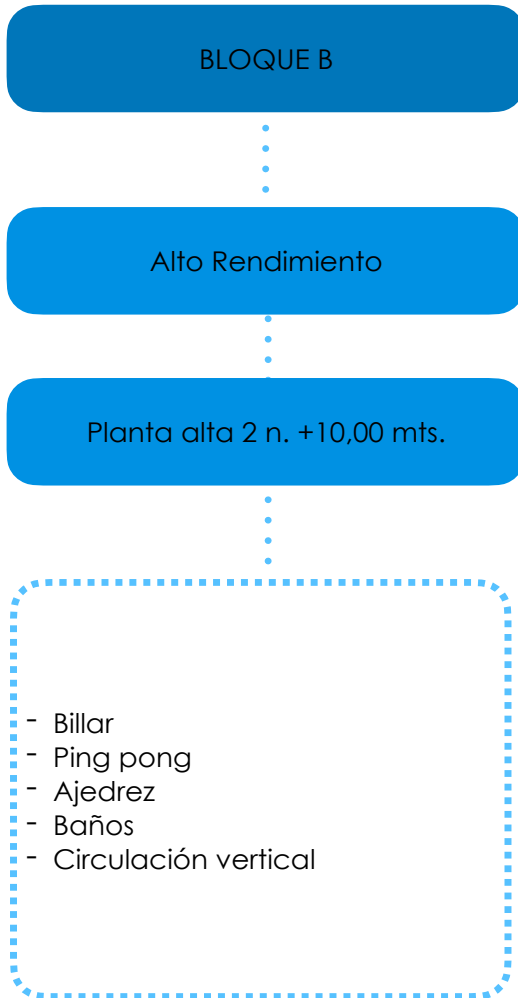


FIG 19 | Planta alta n. +5,00 m, bloque B, proyecto arquitectónico. | Elaboración: Propia

# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Bloque B - planta alta n. +10,00 mts.

- 01. Sala billar
- 02. Sala ajedrez
- 03. Sala ping pong
- 04. Baños
- 05. Circulación vertical



BLOQUE B			
Planta alta 2 n. +10,00 mts.			
Espacios	Áreas (m2)	Cantidad	Total
Billar	257,28	1	257,28
Pin pong	257,28	1	257,28
Baños	37,05	1	37,05
Circulación vertical	21,40	1	21,4
<b>Total</b>			<b>573,01</b>





FIG 20 Planta alta n. +10,00 m, bloque B, proyecto arquitectónico. Elaboración: Propia





EL ÉXITO ES  
INTENTARLO  
CAERSE  
LEVANTARSE  
Y VOLVER A  
INTENTARLO

ECUADOR

Produbanco

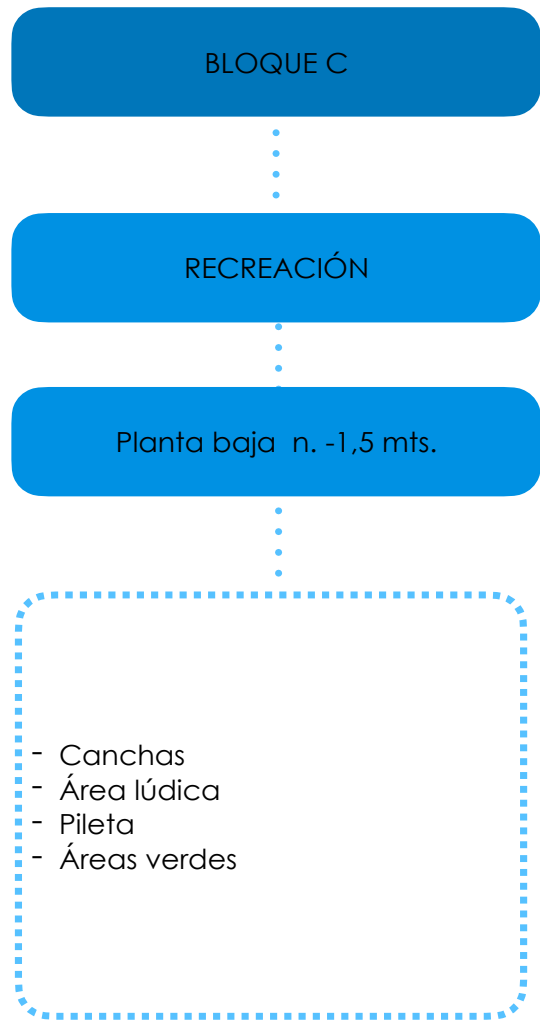
cajin vivag

INEOS

# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Planta recreación n. -1,50 mts

- 01. Eje verde
- 02. Canchas
- 03. Área lúdica
- 04. Pileta



BLOQUE B			
Planta alta 2 n. +10,00 mts.			
Espacios	Áreas (m2)	Cantidad	Total
Canchas	508,38	1	508,38
Área lúdica	508,38	1	508,38
Pileta	508,38	1	508,38
<b>Total</b>			1525,14

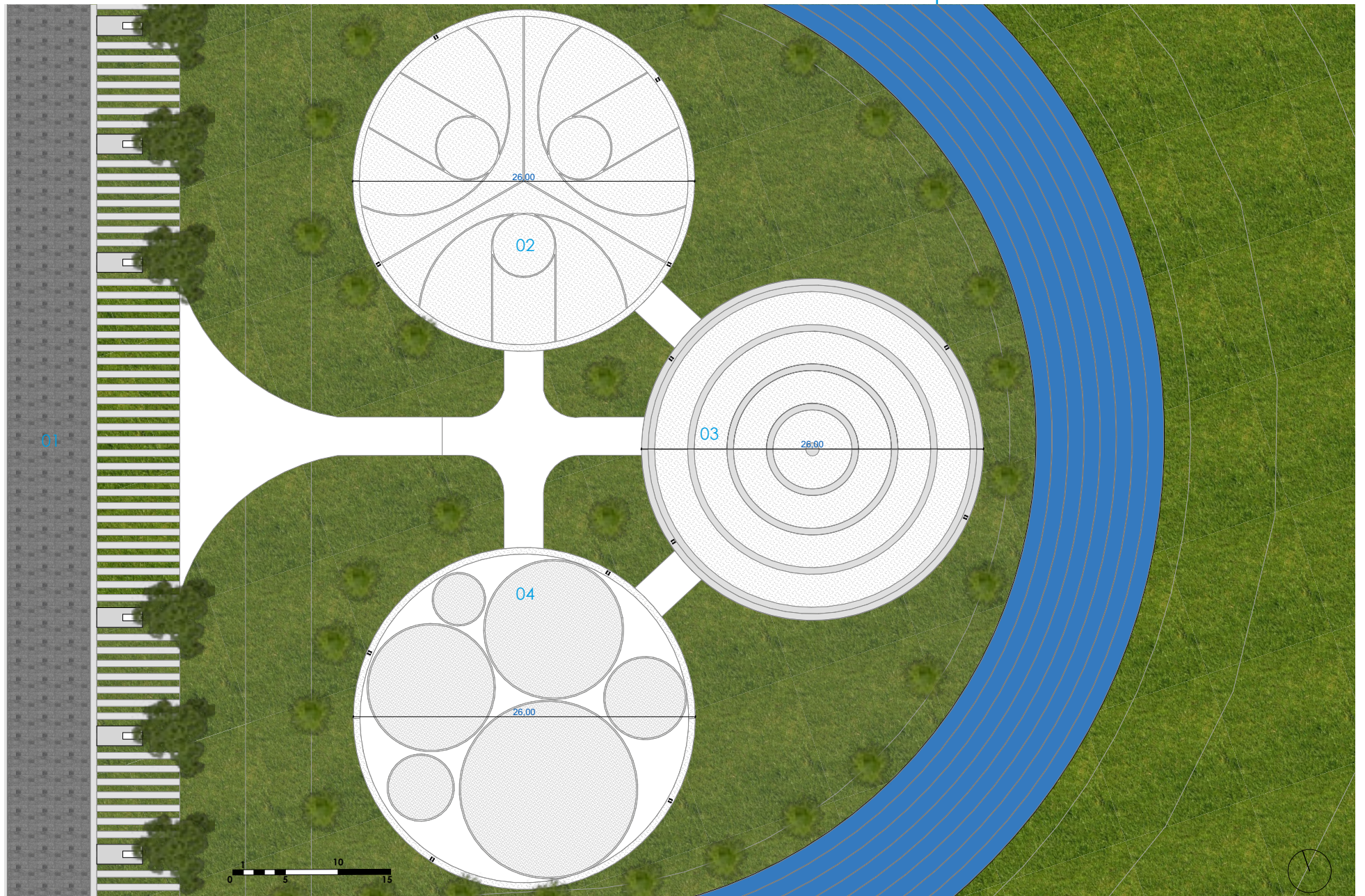


FIG 21 | Planta recreación n. -1,50 m, bloque C, proyecto arquitectónico. | Elaboración: Propia

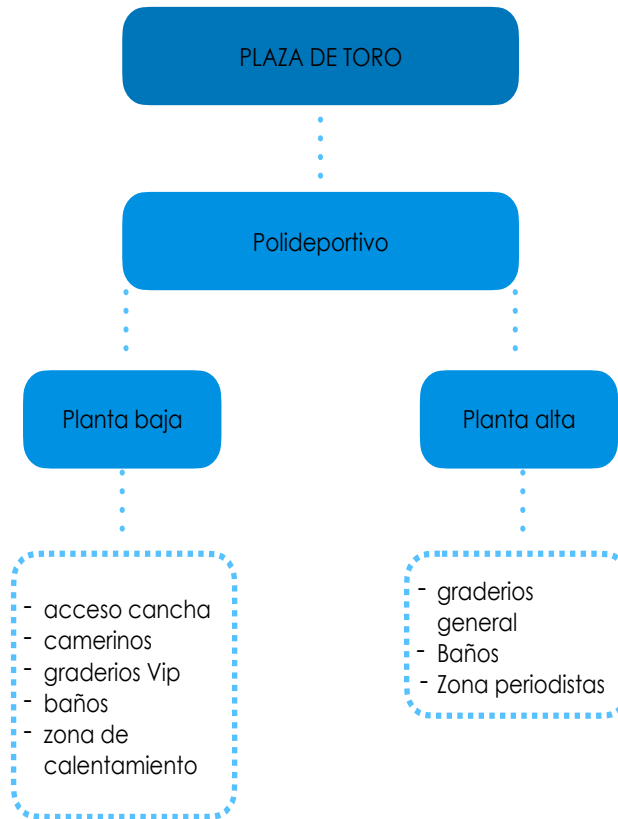




# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Programa plaza de toros

- 01. Cancha
- 02. Graderíos
- 03. Accesos
- 04. Caminerías



Plaza de Toros			
Plaza de Toros a polideportivo			
Espacios	Áreas (m2)	Cantidad	Total
Cancha	1500	1	1500
Camerinos	30	2	60
Graderios Vip	500	1	500
Graderios general	800	1	800
Zona de calentamiento	15	2	30
Zona periodistas	35	4	140
Baño	37	4	148
<b>Total</b>			<b>3178</b>



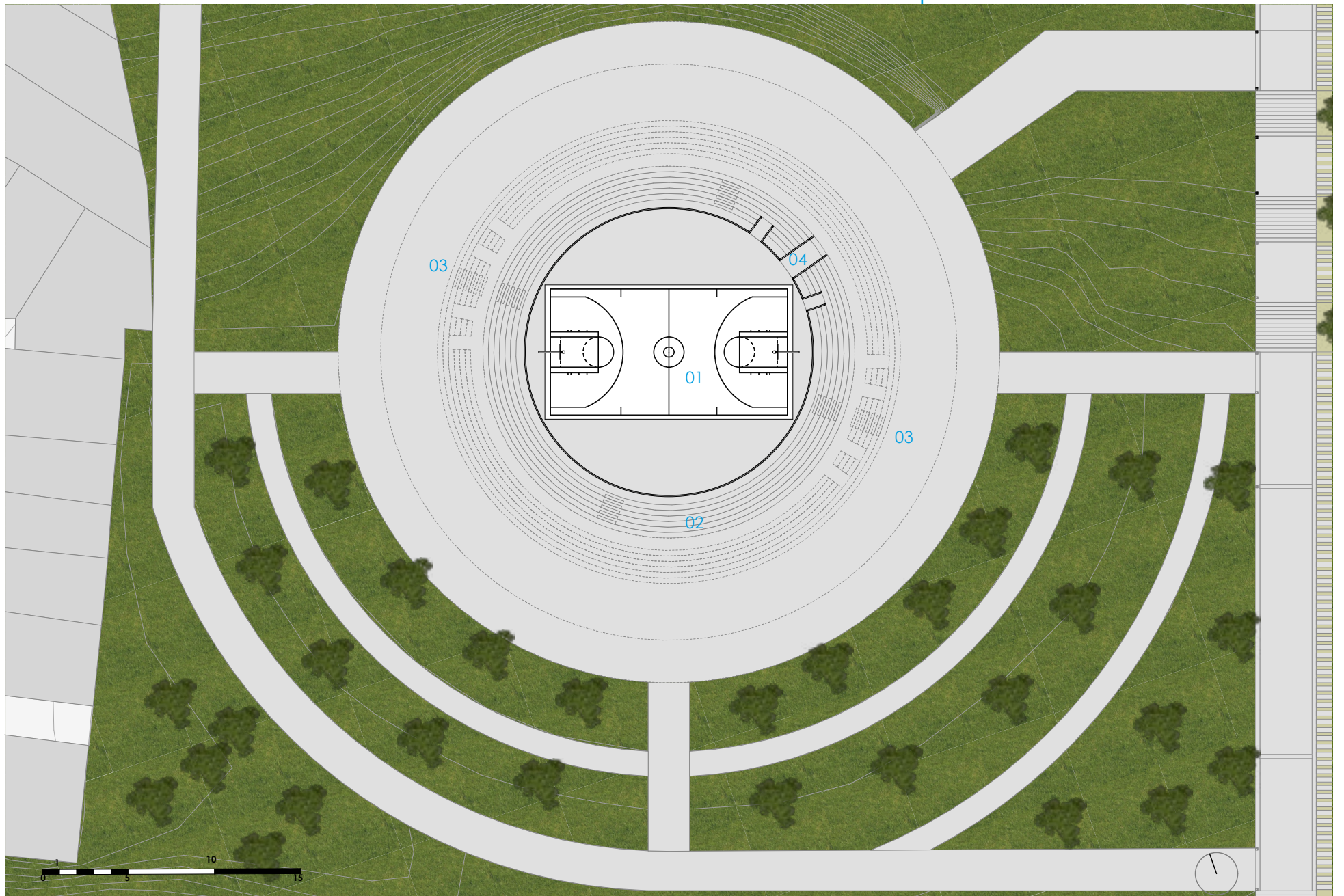


FIG 22 | Planta plaza de toros, proyecto arquitectónico. | Elaboración: Propia





# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Elevación Av. México

### Zona de Recreación

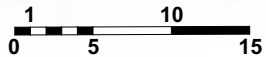
pista **Atletismo**

acceso **Av. México**  
al eje verde

+ 11,00 mts.

+ 00,00 mts.

- 03,00 mts.



## Centro de Alto Rendimiento

pista **Atletismo**



+ 15,00 mts.

+ 10,00 mts.

+ 05,00 mts.

+ 00,00 mts.



# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Elevación eje verde

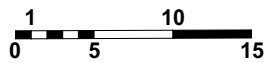
Eje **Acueducto**

Plaza de Toros a **Polideportivo**

+ 13,00 mts.

+ 10,00 mts.

- 02,00 mts.

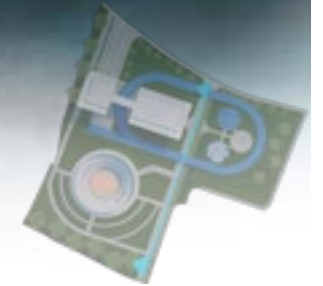
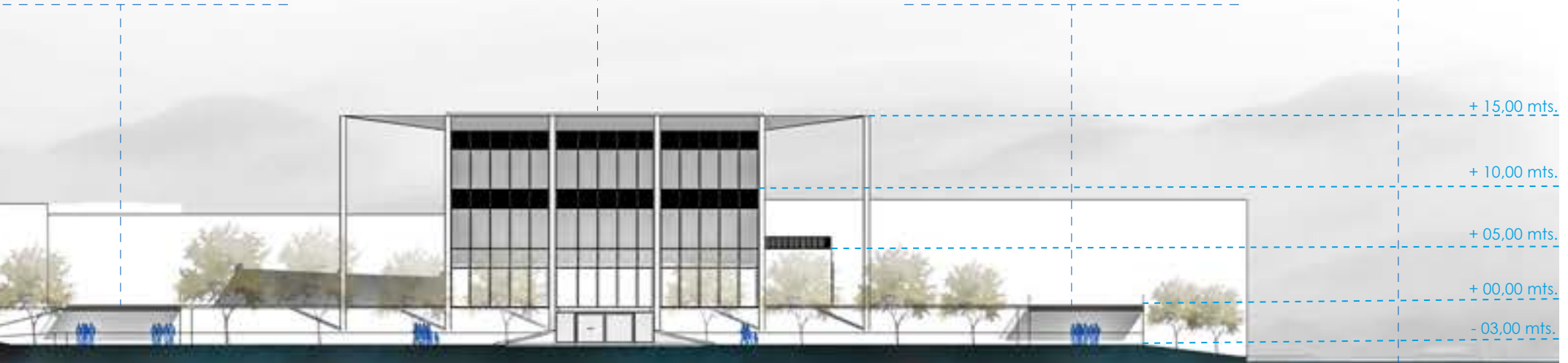


## Centro de **Alto Rendimiento**

pista **Atletismo**  
puente

pista **Atletismo**  
acceso **Av. México**

acceso **Av. México**







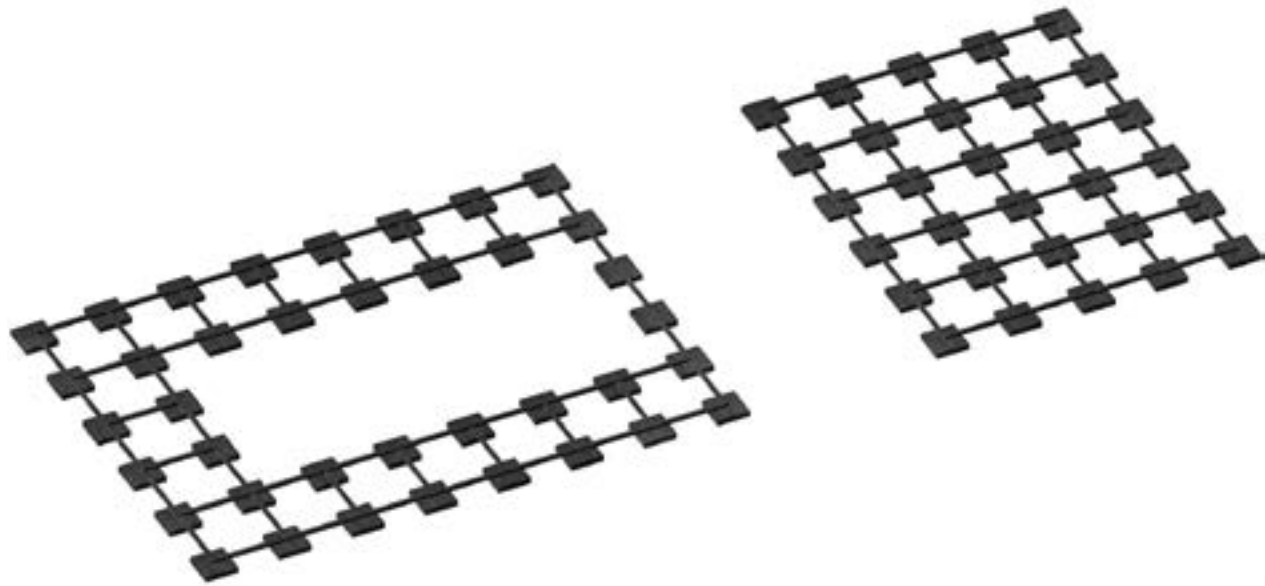


# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Esquema Constructivo Cimentación

---

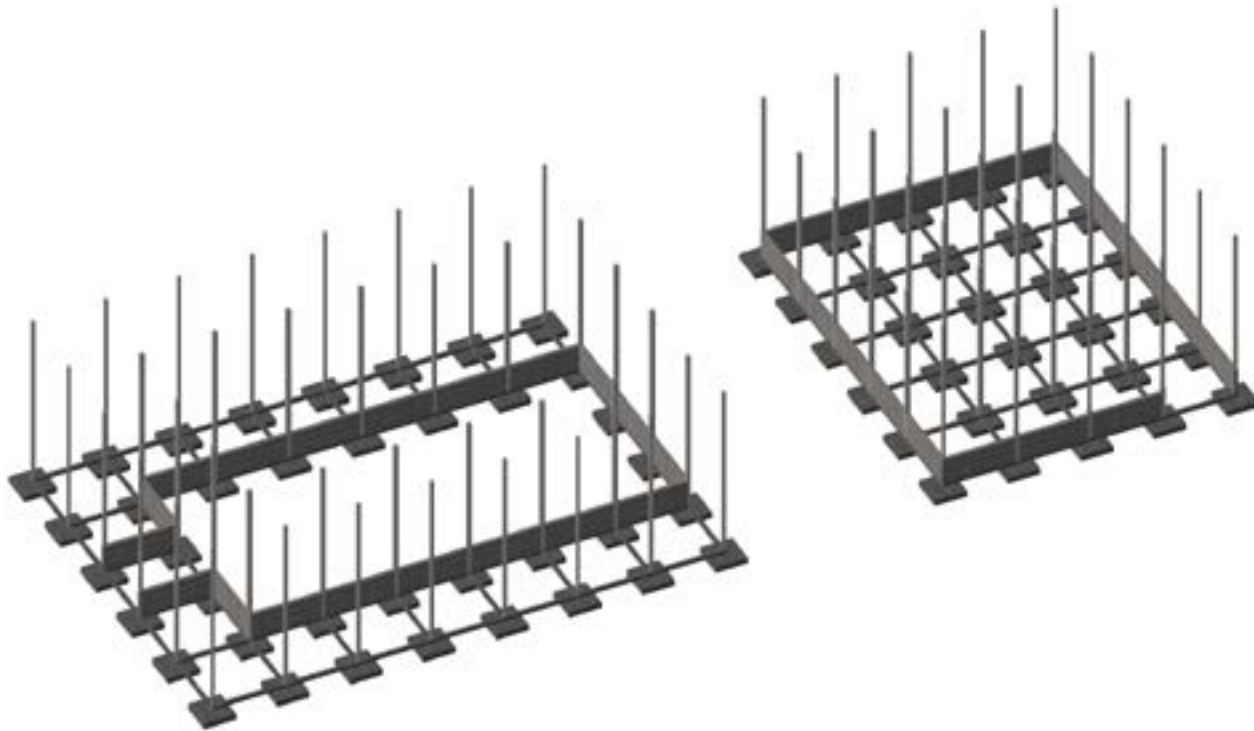
Para la disposición de las zapatas se usa una grilla de 9 x 9 metros, con zapatas aisladas conectadas con vigas de cimentación.



## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### Esquema Constructivo Columnas y muros

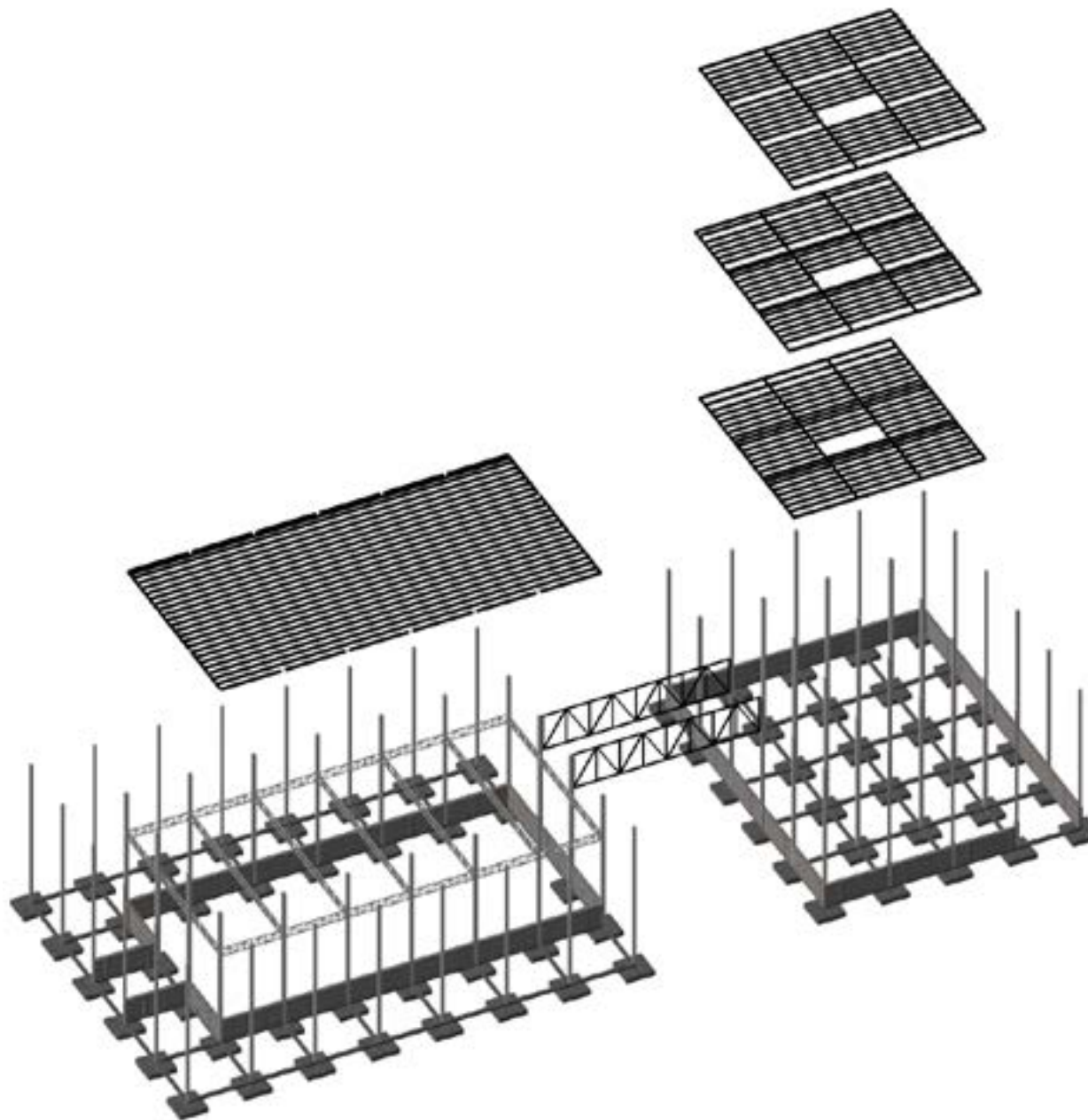
---



Se usa columnas de 50 x 50 cm. en los espacios internos y en los bordes colinas circulares de 50 cm. Y en subsuelo se ubican muros portantes para generar la piscina en el bloque A y en el bloque B para los parqueos.

# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Esquema Constructivo Vigas y cerchas

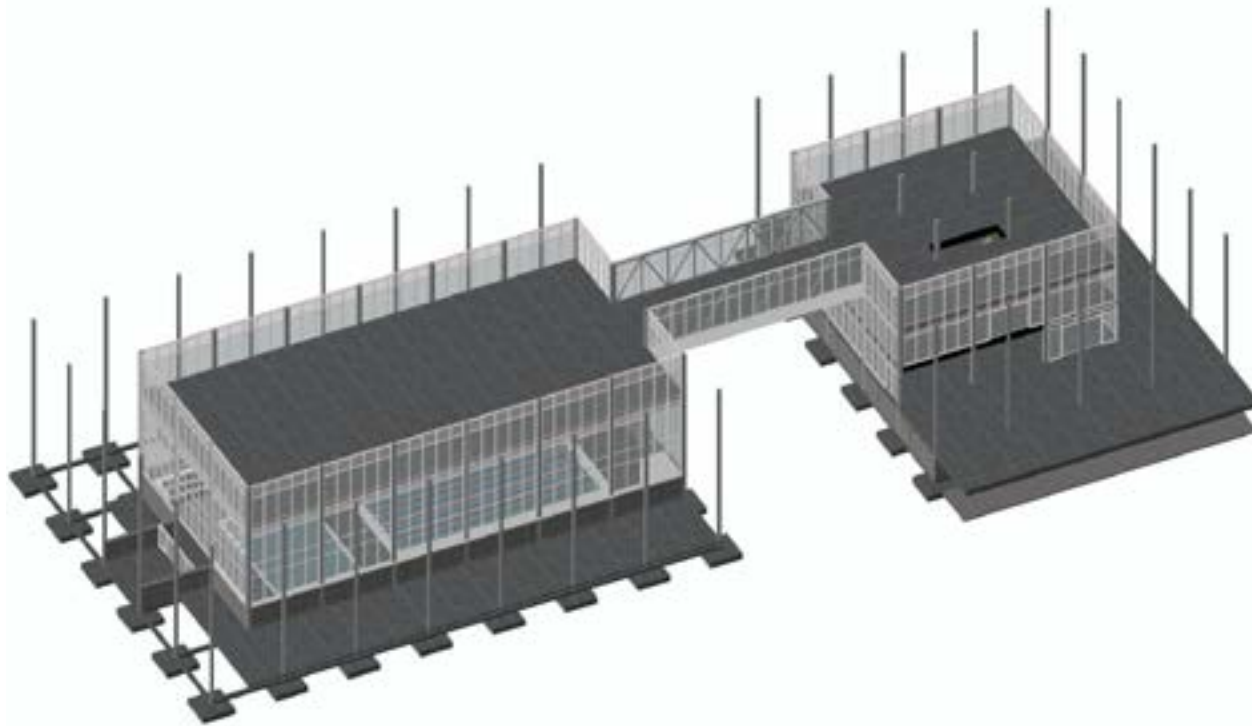


En el bloque de pelea y piscina se usan cerchas para cubrir las grandes luces de los espacios requeridos, mientras en el bloque B se usan perfiles metálicos porque son espacios con diferentes usos. Además para conectar los bloques en la planta 3 se usa una cercha de 5 mts. De altura.

## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### Esquema Constructivo - Cierres

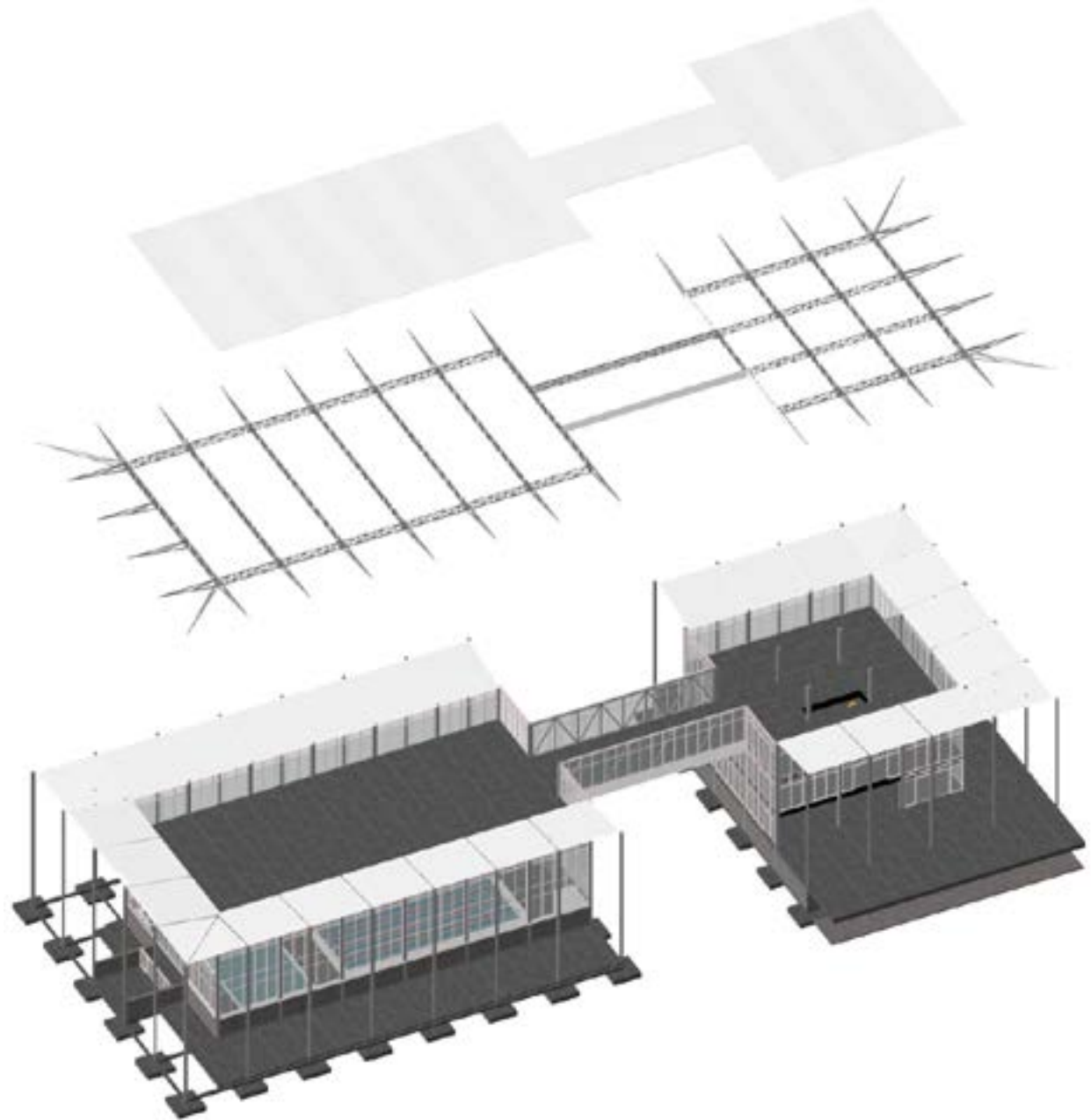
---



Con la idea de que el edificio sea permeable en función de la pista se cierra con mamparas lo cual permite la visibilidad en todo el proyecto y de igual manera quedan unas lamas metálicas en los entresijos para la ventilación.

# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Esquema Constructivo Cubierta

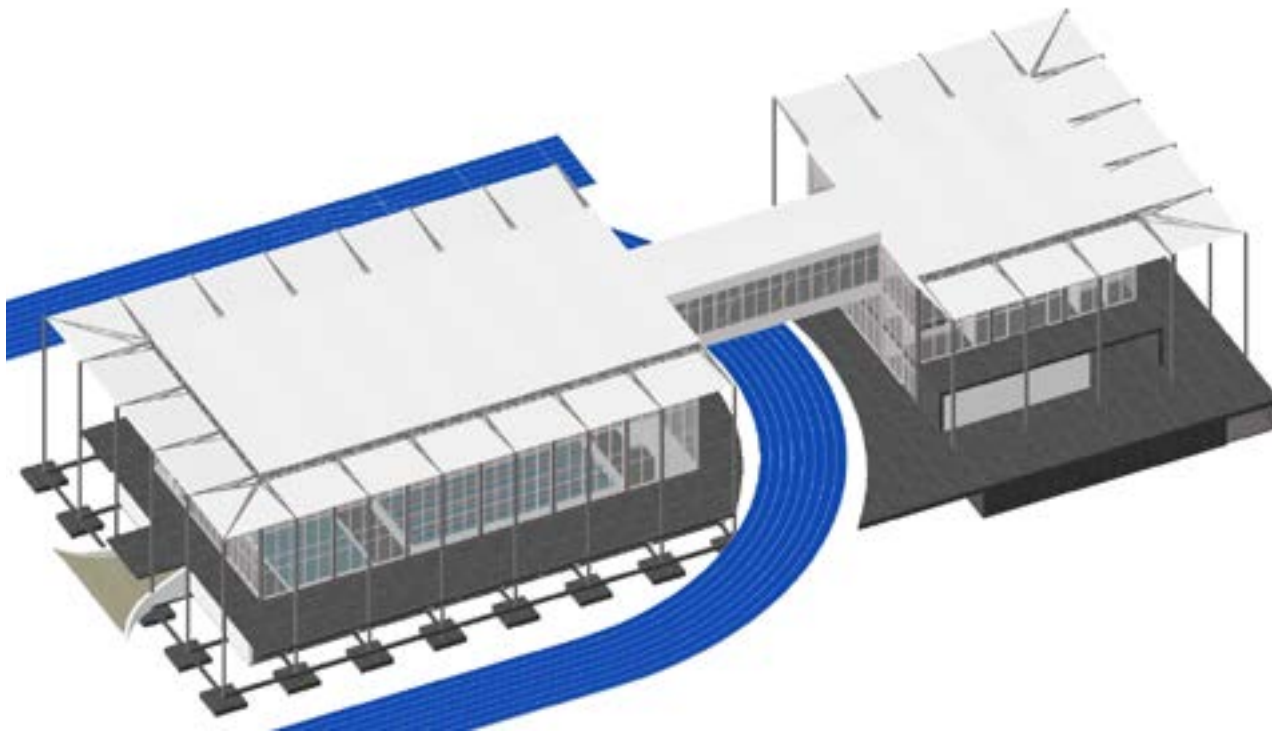


Se genera con cerchas metálicas rectangulares de columna a columna cuadrada en su interior y para las columnas circulares se usa una cercha tipo ménsula para generar la parte formal del edificio, como acabado se usa poliestireno de color opal.

## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### Esquema Constructivo Emplazamiento

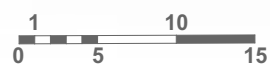
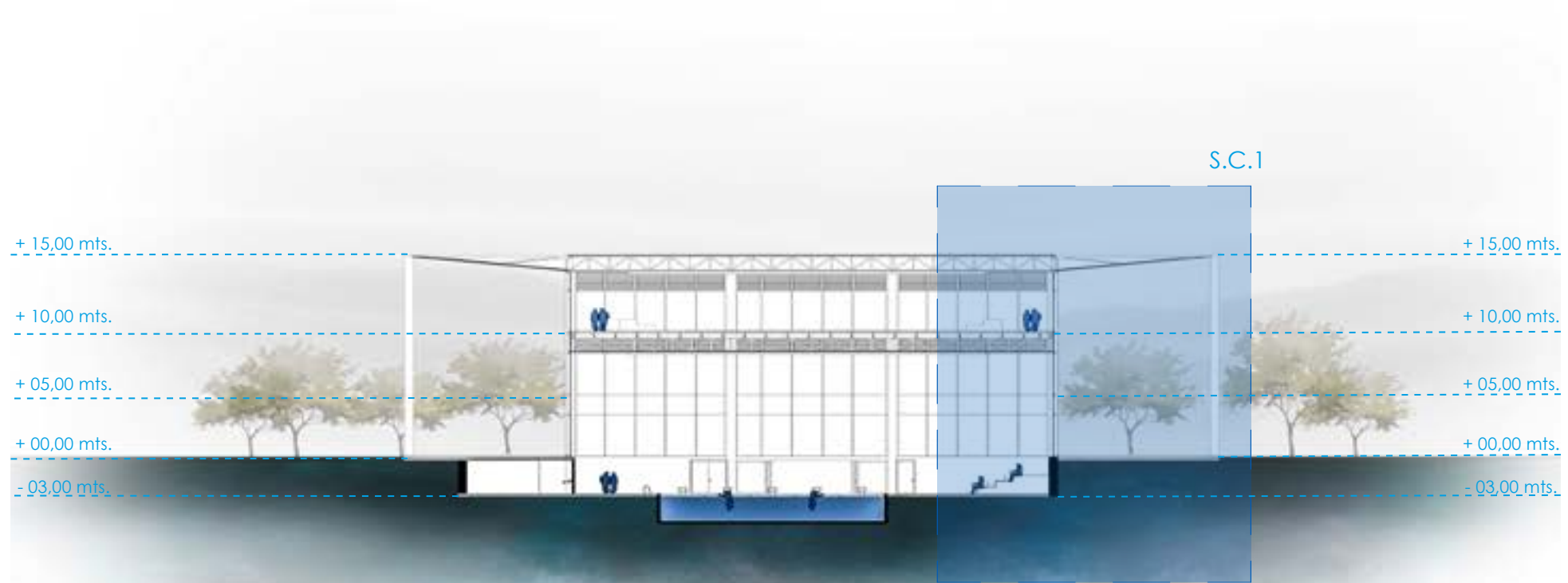
---



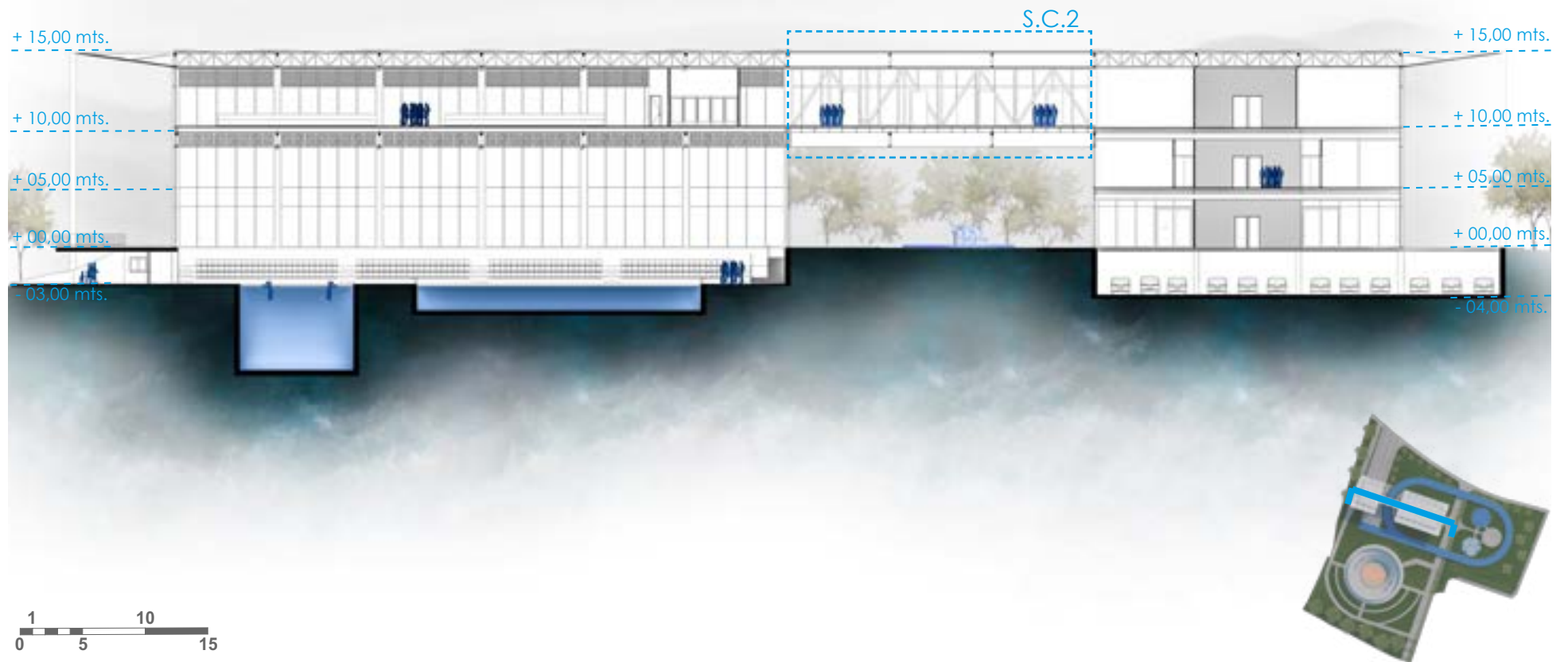
Como resultado final se obtiene un edificio permeable en estructura metálica en su mayoría el cual se logra relacionar de una manera eficaz con la pista de atletismo y la zona..

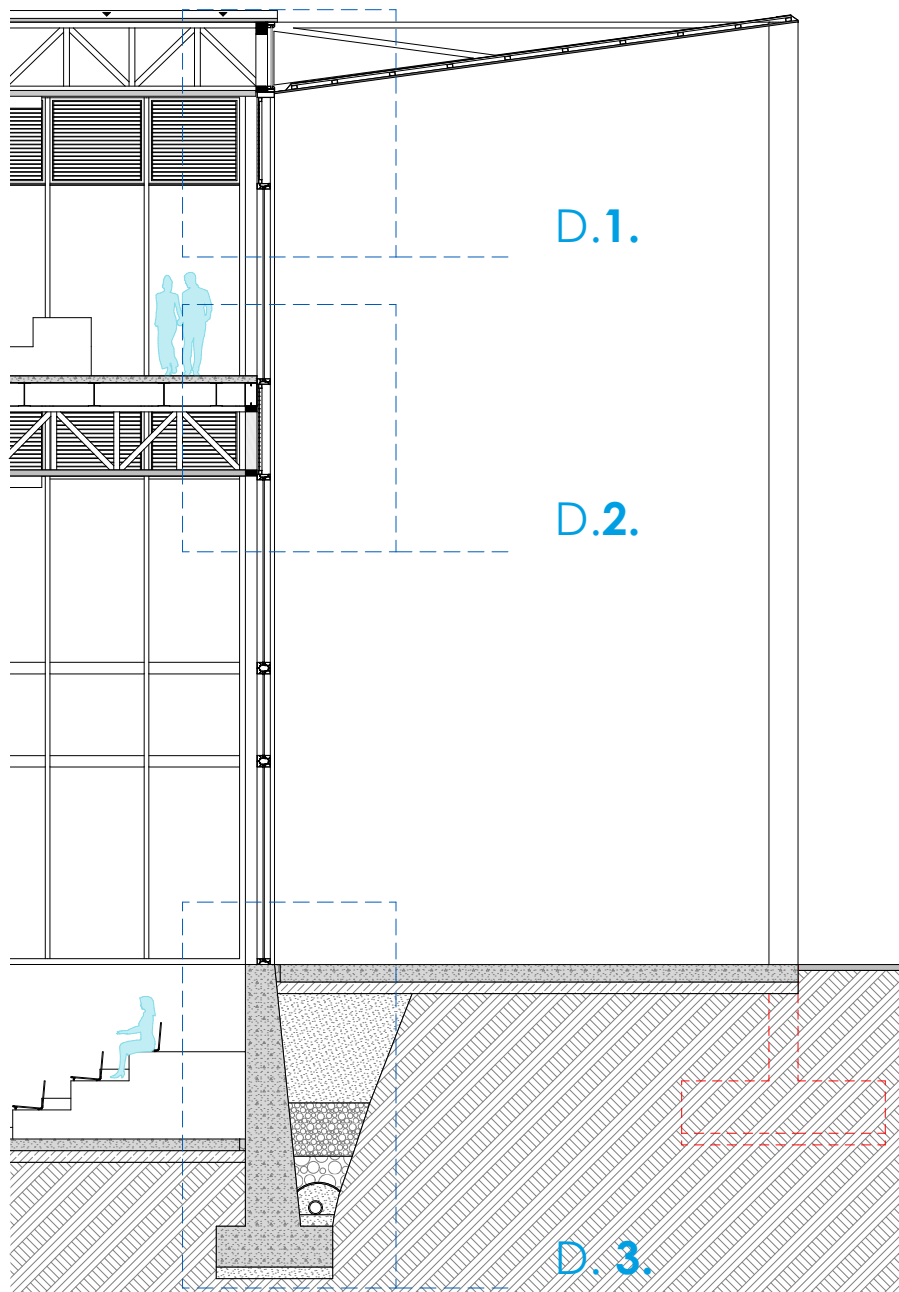
# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## Secciones









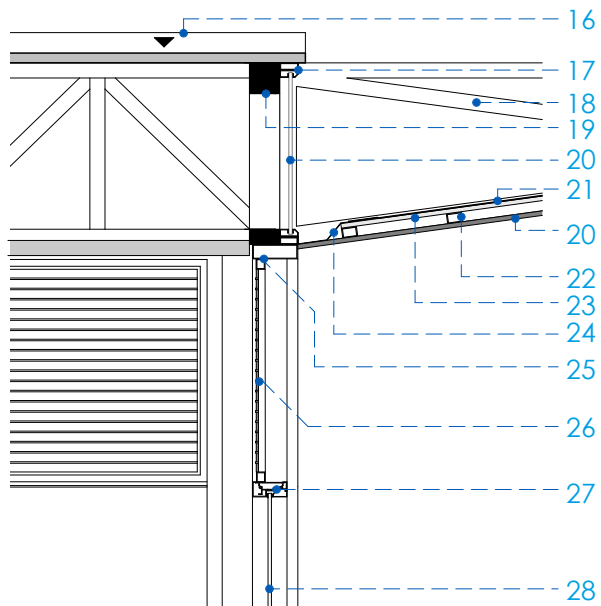
Sección constructiva S.C.1

esc\_1:130



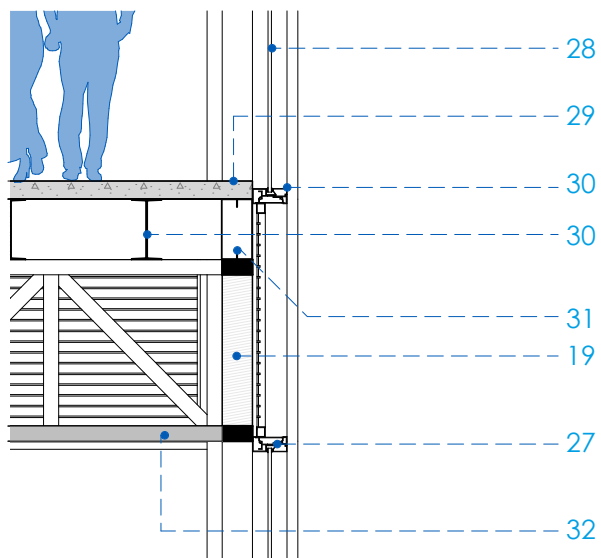
## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### Detalles constructivos



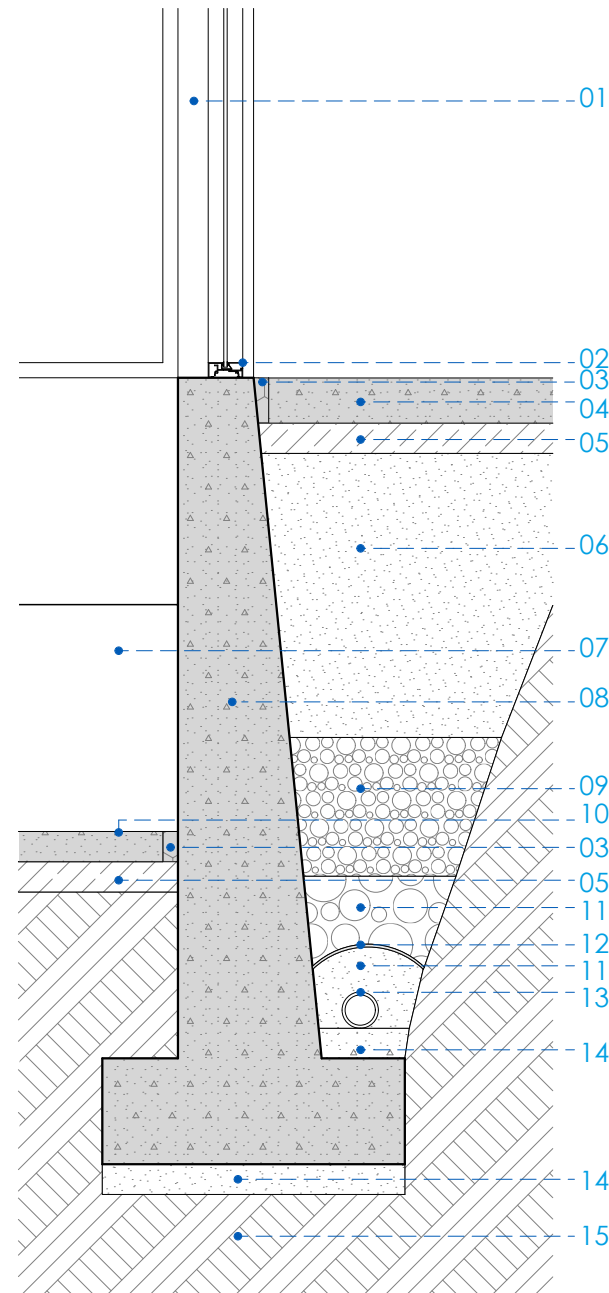
Detalle cubierta D.1.

esc\_1:50



Detalle entrepiso D.2.

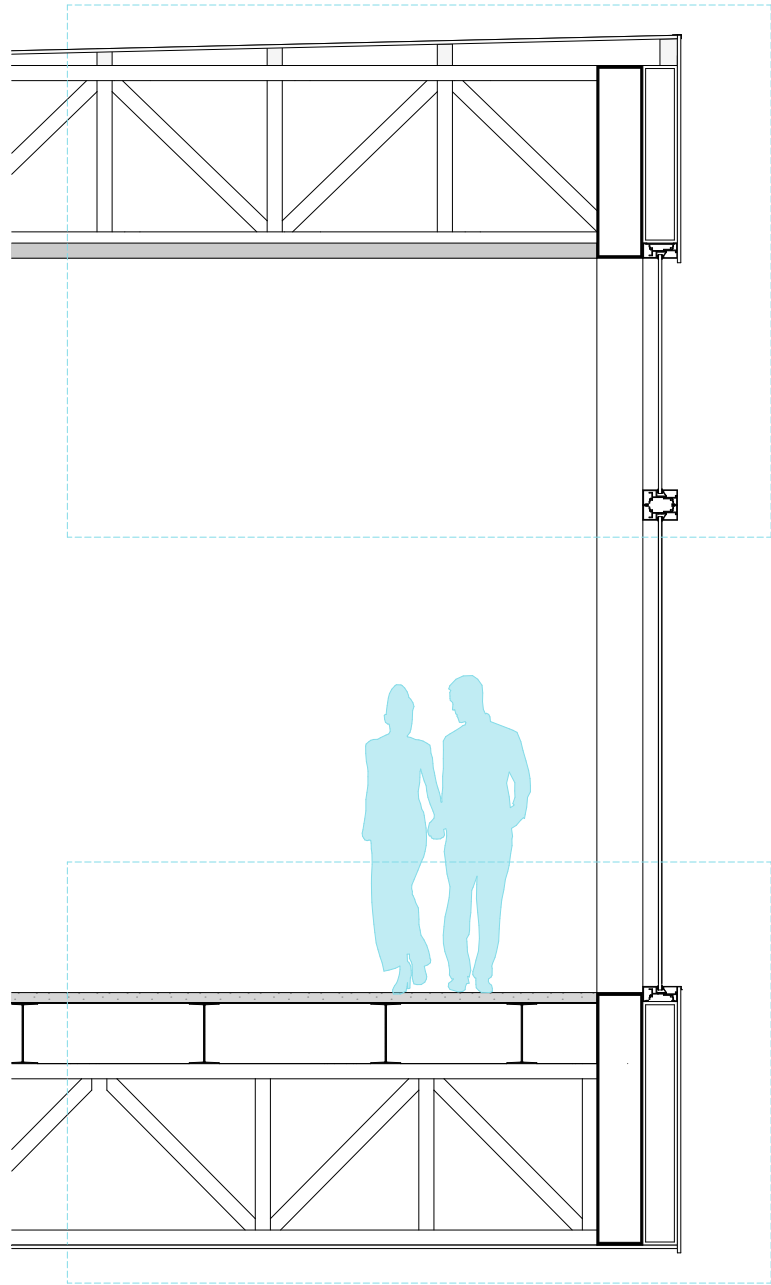
esc\_1:50



Detalle cimentación D.3.

esc\_1:50

01. Columna de 50x50 cm. de hormigón
02. Mampara S-300
03. Porexpan 20x10 cm.
04. Losa de hormigón e=30 cm.
05. Capa de mejoramiento compactado
06. Relleno de material extraído
07. Graderíos
08. Muro de hormigón ciclópeo 60% H.S. y 40% piedra Fc= 210 kg/cm<sup>2</sup>
09. Relleno de grava de diámetro menor
10. Losa de hormigón e=20 cm.
11. Relleno de grava de diámetro menor
12. Geotextil
13. Colector de drenaje de PCV
14. Hormigón de limpieza
15. Terreno
16. Planchas de policarbonato 130x120 cm y e = 8mm, color opal
17. Perfil de aluminio para policarbonato
18. Cercha tipo ménsula e=25 cm
19. Cercha rectangular peralte 120 cm.
20. Planchas de policarbonato 120x120 cm y e = 6mm, color vidrio
21. Lámina impermeabilizante
22. Tubo rectangular de 4" x 2" e= 0,3mm para estructura de soporte de policarbonatos
23. MDP tablero aglomerado 122x244 cm e = 5 mm.
24. Canal de aluminio
25. Perfil de aluminio para lamas de ventilación
26. Lamas de aluminio para ventilación
27. Mampara S-300
28. Vidrio e = 12 mm
29. Losa con placa colaboran e=12cm
30. Perfil I 40 cm de peralte
31. Vigas de borde con cajas metálicas de 20x 40 cm
32. Cielo raso malla metálica



D.4.



D.5.

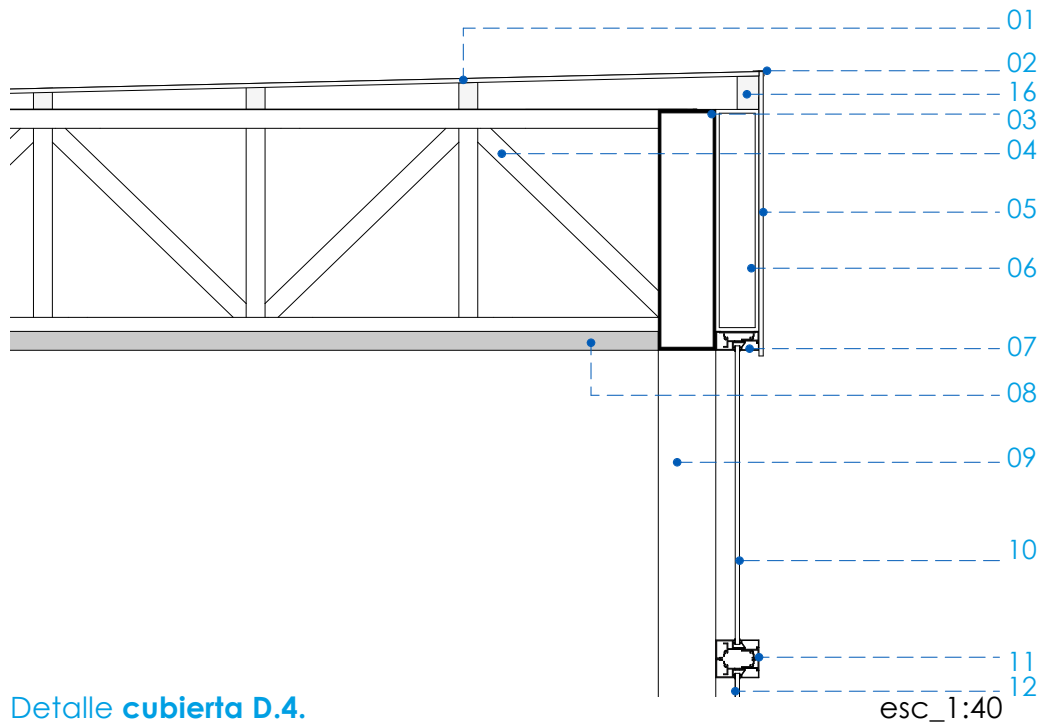


Sección constructiva S.C.2

esc\_1:60

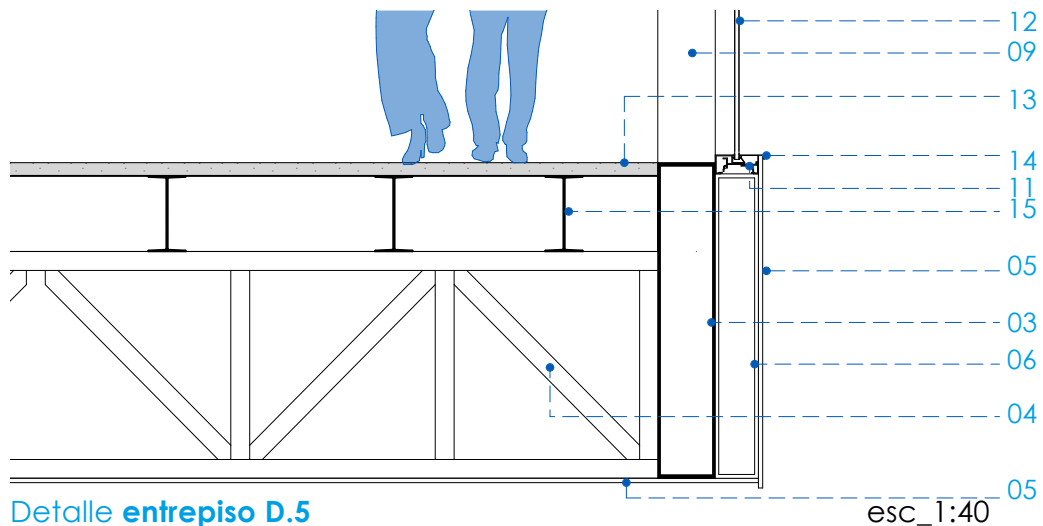
## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### Detalles constructivos Galería



Detalle cubierta D.4.

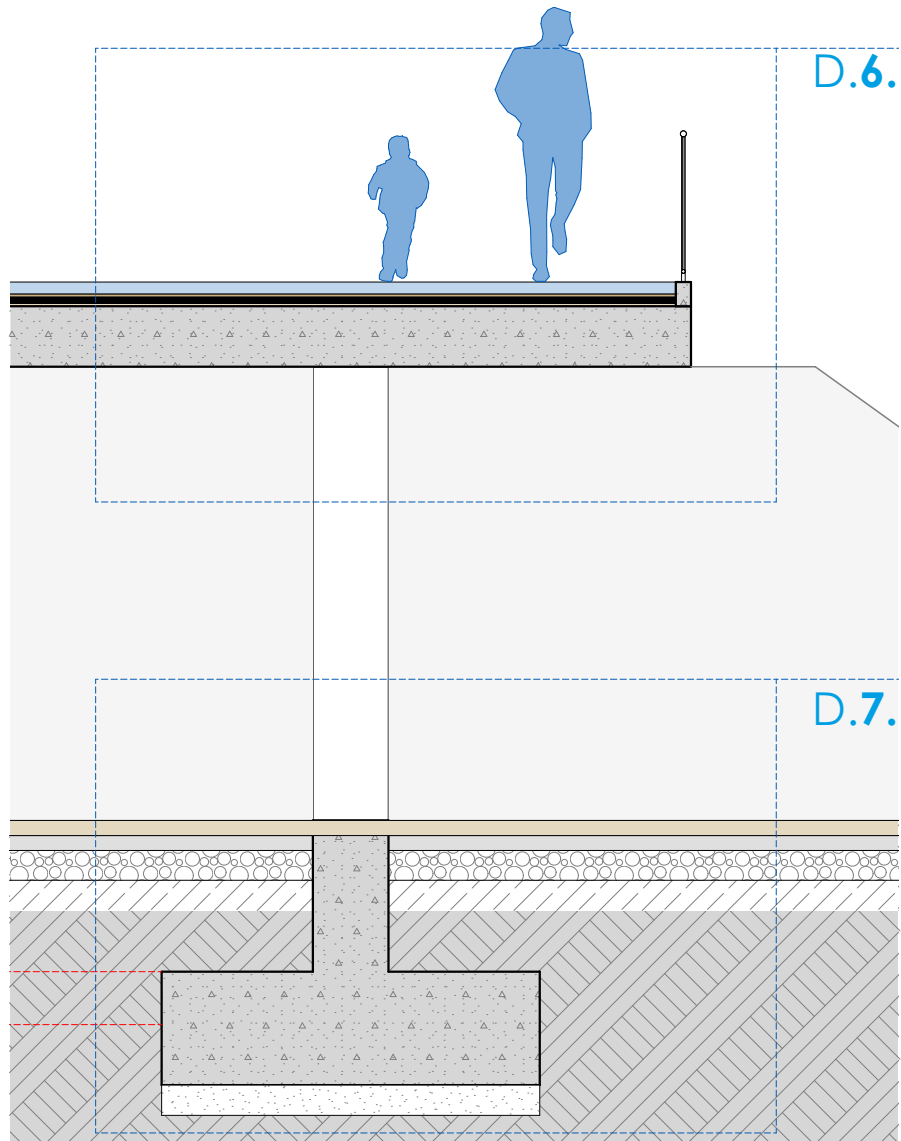
esc\_1:40



Detalle entepiso D.5

esc\_1:40

- 01. Planchas de policarbonato 130x120 cm y e = 8mm, color opal P=2%
- 02. Goterón de aluminio
- 03. Caja metálica armada 110x25 cm alma 10 mm.
- 04. Cercha rectangular peralte 120 cm.
- 05. Planchas de policarbonato 130x120 cm y e = 8mm, color opal
- 06. Tubo rectangular de 4" x 2" e= 0,3mm para estructura de soporte de policarbonatos
- 07. Mampara S-300
- 08. Cielo raso malla metálica
- 09. Diagonal cercha caja metálica armada 25 x 35 cm
- 10. Vidrio e = 12 mm
- 11. Mampara S-300
- 12. Vidrio e = 12 mm
- 13. Losa con placa colaboran e=12cm
- 14. Planchas de policarbonato 130x120 cm y e = 8mm, color opal
- 15. Perfil I 40 cm de peralte
- 16. Tubo rectangular de 4" x 2" e= 0,3mm para estructura de soporte de cubierta



D.6.

D.7.

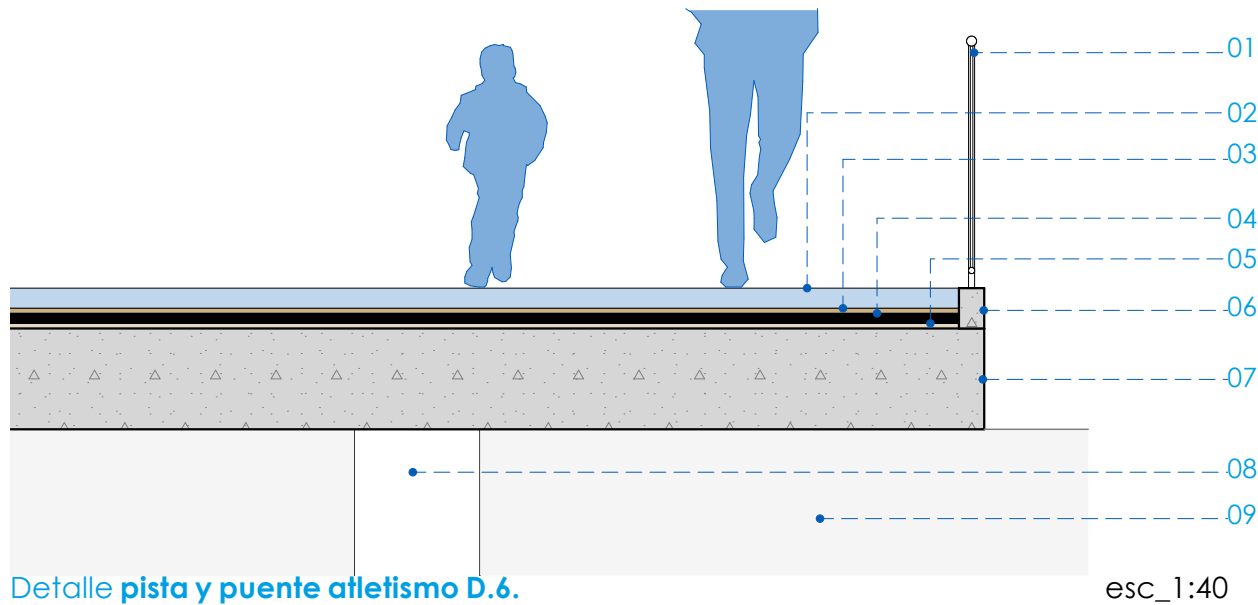
Sección puente pista de atletismo S.C.3

sc\_1:60



## PROYECTO ARQUITECTÓNICO

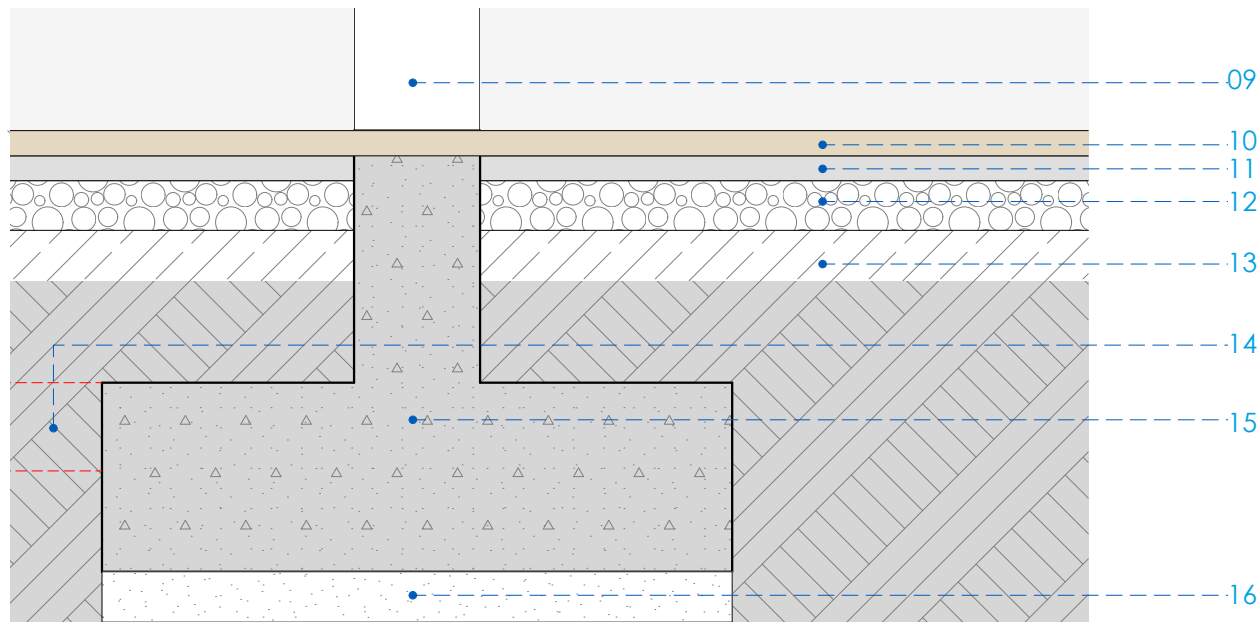
### Detalles constructivos puente pista de atletismo



Detalle pista y puente atletismo D.6.

esc\_1:40

- 01. Pasamano de perfil metálico circular h= 100 cm
- 02. Aplicación de gránulos de EPDM color azul de e = 8 mm
- 03. Sellado de poliuretano e = 2 mm
- 04. Caucho SBR hecho in situ e = 4 mm
- 05. Primer e = 2 mm
- 06. Borde de hormigón
- 07. Viga de hormigón ciclópeo 60% H.S. y 40% piedra Fc= 250 kg/cm<sup>2</sup>
- 08. Columna circular r = 50 cm
- 09. Terreno
- 10. Hormipiso Ecológico III e = 10cm. medidas 27 x 18 cm
- 11. Arena
- 12. Capa de mejoramiento compactada
- 13. Material de sitio compactado
- 14. Viga de cimentación
- 15. Zapta aislada
- 16. Hormigón de Limpieza



Detalle encuentro piso - puente D.7

esc\_1:40



06

---







## 6.1 CONEXIÓN CON EL EJE DEL RÍO YANUNCAY

Como punto final del trabajo realizado, se ha obtenido un análisis de toda la ciudad para establecer un sitio adecuado el cual tenga puntos positivos y negativos para lograr relacionarlo a la urbe, llegando a definir como sitio de intervención el antiguo CREA donde se encuentra emplazado la plaza de toros y el mismo cuenta con un gran espacio en el cual se pudo plantear el equipamiento deportivo de alto rendimiento con espacios para recreación.

Del análisis de sitio se logró identificar varios puntos uno de ellos es el antiguo acueducto de la ciudad junto con un eje de árboles que van desde el terreno a intervenir hacia el eje del río Yanuncay, el cual sirvió para plantear una red peatonal de 3,50 mts más una ciclovía de 1,50 mts. Una red inicia desde la Av. Loja la cual se conecta con la red de ciclovías de la ciudad y la otra red peatonal se le ubica directamente en el acueducto dirigiéndose a las caminerías existentes en las riberas del río.

Otro punto que se identificó y se aprovechó fueron las ciclovías planteadas por la ciudad, la que más relevancia tuvo fue la de la Av. Loja, ya que esta lleva directamente al equipamiento deportivo a conectarse con el centro histórico de Cuenca. Y el último punto que se aprovechó fue tener el terreno ubicado junto al recorrido y dos paradas del tranvía, lo que se aprovecharía para conectar con la ciudad

Con el análisis de la ciudad y del sitio ya escogido para intervenir y la estrategia propuesta se cumplen los siguientes objetivos:

- **Establecer y definir** una zona de la ciudad donde se pueda implementar un proyecto deportivo de alto rendimiento
- **Definir** una estrategia urbana a partir del análisis del sitio.



## 6.2 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO DE ALTO RENDIMIENTO Y RECREACIÓN

Como resultado del proyecto se generó un edificio con diferentes espacios para deportistas elite, y para la población se generó áreas de recreación, también se cumplió con la reactivación de la plaza de toros al cambiarla de uso siendo ahora un polideportivo.

Como objetivo principal se tiene pensado los deportistas por lo que se emplazó una pista de atletismo de 400 metros la cual sea utilizada para entrenamientos y con la capacidad de albergar competiciones. Al ocupar la mayoría del área del terreno a intervenir se buscó la ubicación ideal llegando a centrarla en la parte del frente y elevándola un metro y con la disposición del terreno se permitió generar un acceso desde la Av. México la cual concluyo ser por debajo de la misma. Esto permitió generar un eje verde el cual conecta al proyecto con el eje trabajado en la estrategia urbana.

En cuanto al edificio en el bloque A, en planta baja se dispone de una piscina de 25 metros y una fosa la cual esta reprimida 3 metros con relación a la pista y se genera un tiple altura para generar una mayor permeabilidad a los deportistas que usen la pista de atletismo, además de contar con un acceso por el eje verde. En la planta alta se encuentra el bloque de entrenamiento de judo y de tae kwon do siendo el mismo, un espacio de planta libre para que estas actividades se relacionen y cuentan con un módulo

de camerinos y baños. Y en el bloque B se tiene 4 pisos los cuales son ideales para un deportista de alto nivel.

En el subsuelo se encuentra un parqueadero para 44 vehículos los cuales están destinados para los atletas.

En planta baja se tiene el acceso principal, el área de atletismo, un auditorio y un gimnasio con espacios de fuerza y cardio óptimos para los atletas.

En la primera planta alta se logró plantear un centro médico con distintos especialistas que ayudaran a mejorar el rendimiento de los deportistas y también puede ser ocupado por las personas del sector.

Y en la segunda planta alta encontramos 3 espacios para deportes que no son primordiales en la ciudad una sala de billar, una sala de pingpong y ajedrez, además se encuentra el puente que se conecta con el bloque A.

Dentro de la pista junto al eje se generó tres circunferencias que albergan diferentes actividades de recreación: canchas de básquet, una pileta y una área de juegos y barras.

La mayor dificultad fue zonificar la pista de atletismo y generar un edificio que se relacionen entre si por lo que luego de varias propuesta se llegó a la conclusión de generar un bloque dentro de la pista y otro en la parte de afuera que se conecte con un puente en el último piso, lo que permitió centrarnos en los deportistas.

Luego para conectar el proyecto con la estrategia planteada se propuso un eje que lleve desde la Av. México, siendo un análisis complicado buscando diferentes opciones se llegó al resultado de ubicar al centro del terreno y generar unos accesos por debajo de la pista que lleven al antiguo acueducto.

Con el programa que se planteó y el proceso de zonificación se logró diseñar el equipamiento de alto rendimiento y recreación, por lo que se cumple los siguientes objetivos:

- **Proponer un equipamiento deportivo de alto rendimiento para la ciudad de Cuenca.**

- **Generar** un programa arquitectónico que abarque actividades deportivas de alto y recreación.

- **Diseñar** un proyecto arquitectónico que sirva para la actividad deportiva de alto rendimiento y recreación.









14 700 personas utilizan las ciclovías de Cuenca. (2018, 20 abril). El Comercio. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ciclovi-as-cuenca-bicicleta-movilidad-rutas.html>

Andrea, D. (2010). Construir La Arquitectura: del Material En Bruto Al Edificio, Un Manual. Editorial Gustavo Gili.

Centros de Entrenamiento para el Alto Rendimiento | Ecuador - Guía Oficial de Trámites y Servicios. (s. f.). GOB.EC. Recuperado 28 de mayo de 2021, de <https://www.gob.ec/cear>

Chequea, E. (2019, 12 agosto). Lenin Moreno: «En Ecuador hay 5 centros de alto rendimiento, en Estados Unidos solo hay 2» #FALSO. Ecuador Chequea. <http://www.ecuadorchequea.com/lenin-moreno-en-ecuador-hay-5-centros-de-alto-rendimiento-en-estados-unidos-solo-hay-2-falso/>

Deportiva, R. Ó. (2021, 7 enero). Los Juegos Olímpicos: El máximo reto para el deporte ecuatoriano en este 2021. ÓRBITA DEPORTIVA. <http://orbitadeportiva.net/los-juegos-olimpicos-el-maximo-reto-para-el-deporte-ecuadoriano-en-este-2021/>

Ernesto, M. (2020, 10 agosto). Los mejores momentos de la historia del deporte ecuatoriano. PanamericanWorld. <https://panamericanworld.com/revista/deportes/los-mejores-momentos-de-la-historia-del-deporte-ecuadoriano/>

El centro de alto rendimiento de Cuenca será equipado para atender a pacientes con covid-19. (2020, 17 marzo). El Comercio. <https://www.elcomercio.com/actualidad/centro-rendimiento-cuenca-pacientes-coronavirus.html>

Idea + Acción Competiciones. (2021, 14 enero). INICIO |. <https://iacompeticiones.com>

Inicio. (s. f.). C.A.R. Sierra Nevada. Recuperado 28 de mayo de 2021, de <http://carsierranevada.com>

Paramio, J. L. (2010). Manual de equipamientos e instalaciones deportivas (1.a ed.). Editorial Síntesis, S. A.

PLAZA DE TOROS DE CUENCA. ECUADOR [La mayor wiki taurina]. (2020, 26 marzo). Portal Taurino. [http://www.portaltaurino.net/enciclopedia/doku.php/plaza\\_de\\_cuenca-ecuador](http://www.portaltaurino.net/enciclopedia/doku.php/plaza_de_cuenca-ecuador)

Presidente Correa entregó CEAR de Cuenca (galería) – Secretaría del Deporte. (s. f.). Ministerio del Deporte. Recuperado 28 de mayo de 2021, de <https://www.deporte.gob.ec/presidente-correa-entregó-cear-de-cuenca/>

Primicias. (2020, mayo 12). El Alto Rendimiento necesitará más presupuesto porque se amplió el ciclo. <https://www.primicias.ec/noticias/jugada/alto-rendimiento-necesitara-mas-presupuesto-amplio-ciclo-olimpico/>

Primicias. (2020, 26 julio). Hace 24 años, Jefferson Pérez logró la primera medalla para Ecuador. <https://www.primicias.ec/noticias/jugada/hace-24-anos-jefferson-perez-logro-primera-medalla-ecuador/>

Secretaría del deporte – institución encargada del bienestar del deporte ecuatoriano. Ente rector del Deporte, la Actividad Física y Recreaciones la cartera de Estado encargada del deporte del Ecuador. (s. f.). Ministerio del Deporte. Recuperado 28 de mayo de 2021, de <https://www.deporte.gob.ec>

Tapia, D. (2021, 18 mayo). Pabellón Polideportivo y Aulario Universidad Francisco de Vitoria / Alberto Campo Baeza. Plataforma Arquitectura. <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/875390/pabellon-polideportivo-y-aulario-universidad-francisco-de-vitoria-alberto-campo-baeza>





## Imágenes y Figuras

<b>IMG 01</b> Vista a Cuenca desde antenas de Turi.	15	Fuente: Imagen propia	27	Cuenca	Elaboración: Propia.	39
Fuente: Imagen propia	15	<b>IMG 11</b> Pabellón de parquet flotante 54x32x12	28	<b>FIG 07</b> Plano de Cuenca, análisis predio	Fuente: Municipio de Cuenca	40
<b>IMG 02</b> Plaza de Santa Ana de los Cuatro Ríos	17	Fuente: <a href="http://carsierranevada.com">http://carsierranevada.com</a>	28	<b>FIG 08</b> Plano de Cuenca, análisis predio	Fuente: Municipio de Cuenca	41
Fuente: Imagen propia	17	<b>IMG 12</b> Plano Car Sierra Nevada, pista atlética y bloque cubierto.	28	Elaboración: Propia.		42
<b>IMG 03</b> Plaza de Santa Ana de los Cuatro Ríos	19	Fuente: <a href="http://carsierranevada.com">http://carsierranevada.com</a>	28	<b>IMG 14</b> Vista aérea del terreno a intervenir		42
Fuente: Imagen propia	19	<b>IMG 13</b> CAR, Sierra Nevada	29	Fuente: Imagen propia		42
<b>IMG 04</b> Primer lugar, Corredor ambiental urbano del río Cali, cuadro de esquemas	22	Fuente: <a href="http://carsierranevada.com">http://carsierranevada.com</a>	29	<b>IMG 15</b> Acceso 1, Av. México		43
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl</a>	22	<b>IMG 14</b> Estructura de acero, Pabellón	30	Fuente: Imagen propia		43
<b>IMG 05</b> Primer lugar render, Corredor ambiental urbano del río Cali	23	Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl</a>	30	<b>IMG 16</b> Acceso 2, Av. México		43
Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl</a>	23	<b>IMG 15</b> Armado caja de luz de 60x50x12 m.	30	Fuente: Imagen propia		43
<b>IMG 06</b> Plaza de Santa Ana de los Cuatro Ríos	24	Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl</a>	30	<b>IMG 17</b> Acceso 3, Av. México		43
Fuente: Imagen propia	24	<b>IMG 16</b> Pabellón cierre	31	Fuente: Imagen propia		43
<b>IMG 07</b> Primer lugar, Reativando Hitos, Plassa de la Soberanía y Seguridad	25	Fuente: <a href="https://www.plataformaarquitectura.cl/cl">https://www.plataformaarquitectura.cl/cl</a>	31	<b>IMG 18</b> Acceso 4, Av. México		44
Fuente: <a href="https://iacompeticiones.com">https://iacompeticiones.com</a>	25	<b>FIG 01</b> Plano de Cuenca	34	Fuente: Imagen propia		44
<b>IMG 08</b> Complejo deportivo Totoracocho	27	Elaboración: Propia.	35	<b>IMG 19</b> Acceso Gobierno Zonal 6, Av. México		44
Fuente: <a href="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Complejo_deportivo_Totoracocho_-_Cuenca.jpg">https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Complejo_deportivo_Totoracocho_-_Cuenca.jpg</a>	27	<b>FIG 02</b> Plano de Cuenca	36	Fuente: Imagen propia		44
<b>IMG 09</b> Complejo Deportivo Bolivariano, relación con la ciudad, vista aérea	27	Elaboración: Propia.	36	<b>IMG 20</b> Acceso Taller Tranvía, Av. México		44
Fuente: Imagen propia	27	<b>FIG 03</b> Plano de Cuenca	37	Fuente: Imagen propia		45
<b>IMG 10</b> Pista atlética de Miraflores	27	Elaboración: Propia.	37	<b>IMG 21</b> Plaza de Toro Santa Ana		45
	27	<b>FIG 04</b> Plano de Cuenca	38	Fuente: Imagen propia		45
	27	Elaboración: Propia.	38	<b>IMG 22</b> Eje verde, dirección Av. de las Américas		45
	27	<b>FIG 05</b> Plano de Cuenca, análisis predio	39	Fuente: Imagen propia		45
	27	Cuenca				
	27	<b>FIG 06</b> Plano de Cuenca, análisis predio				

<b>IMG 23</b> Eje verde, antiguo acueducto	45	<b>FIG 22</b> Planta plaza de toros, proyecto arquitectónico.	
Fuente: Imagen propia	45	Elaboración: Propia	91
<b>FIG 09</b> Plano de Cuenca, estrategia urbana, corredor verde			
Fuente: Municipio de Cuenca Elaboración: Propia.	50		
<b>FIG 10</b> Plano de Cuenca, estrategia urbana, corredor verde			
Fuente: Municipio de Cuenca Elaboración: Propia.	51		
<b>FIG 11</b> Plano de Cuenca, estrategia urbana, ciclo vías			
existentes Fuente: Municipio de Cuenca Elaboración: Propia.	52		
<b>FIG 12</b> Plano de Cuenca, estrategia urbana, ciclovía propuesta			
Fuente: Municipio de Cuenca Elaboración: Propia.	53		
<b>FIG 13</b> Plano de Cuenca, estrategia urbana, transporte			
Fuente: Municipio de Cuenca Elaboración: Propia.	54		
<b>FIG 14</b> Plano de Cuenca, estrategia urbana, transporte público			
Fuente: Municipio de Cuenca Elaboración: Propia.	55		
<b>FIG 15</b> Planta parqueadero n. -3.00 m, bloque B, proyecto			
arquitectónico.Elaboración: Propia.	65		
<b>FIG 16</b> Planta subsuelo n. -3.00 m, bloque A, proyecto			
arquitectónico.Elaboración: Propia.	69		
<b>FIG 17</b> Planta alta n. +10,00 m, bloque A, proyecto			
arquitectónico.Elaboración: Propia.	73		
<b>FIG 18</b> Planta baja n. +00,00 m, bloque B, proyecto			
arquitectónico.Elaboración: Propia.	77		
<b>FIG 19</b> Planta alta n. +5,00 m, bloque B, proyecto			
arquitectónico.Elaboración: Propia	81		
<b>FIG 20</b> Planta alta n. +10,00 m, bloque B, proyecto			
arquitectónico.Elaboración: Propia	83		
<b>FIG 21</b> Planta recreación n. -1,50 m, bloque C, proyecto			
arquitectónico.Elaboración: Propia	87		









## Abstract of the project

**Title of the project:** High performance sports equipment for the city of Cuenca.

**Project subtitle:**

**Summary:**

In this project, an innovative infrastructure has been proposed in the former CREA. This center will provide optimal conditions for the physical development of elite athletes and access for the general public to recreation spaces. In addition, the influence of the defined site has been analyzed, finding the strategic connection of the property with the axis of the Yanuncay River, through the old aqueduct and the reactivation of the bullring as a landmark for the city, obtaining the integration of the project with the town.

**Keywords:** Elite, green axis, recreation, sports infrastructure, city, connection, axis, landmark.

**Student:** Cañar González José Luis

**C.I.** 0104781356

**Código:** 75687

**Director:** Pedro Samaniego

**Codirector:**

.....  
Para uso del Departamento de Idiomas >>>

**Revisor:**



VALDIVIEZO RAMIREZ ESTEBAN

**N° cédula de identidad** 0102798261

