



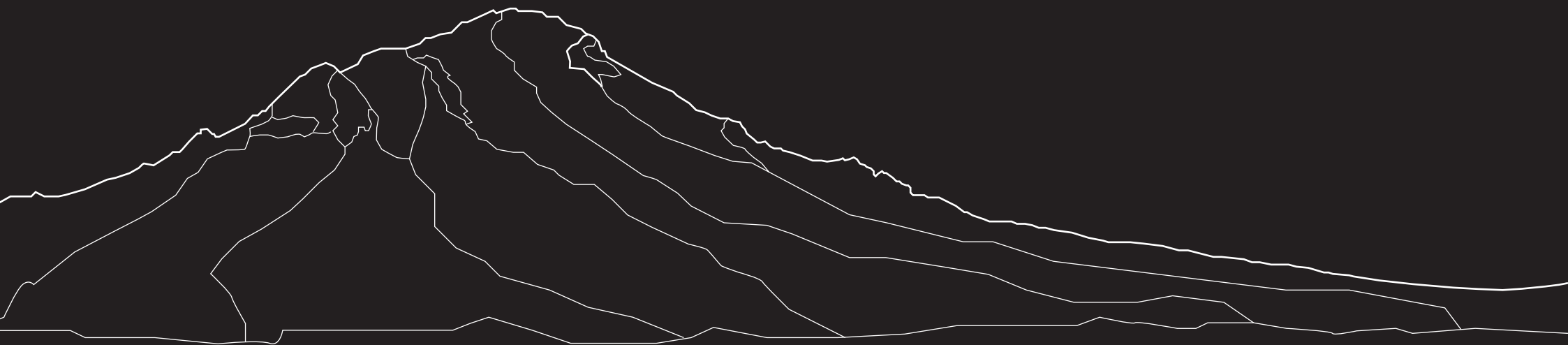
UNIVERSIDAD
DEL AZUAY

DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE
FACULTAD

Escuela de Arquitectura

Centro Cultural en la ciudad de Riobamba como parte de una red de equipamientos y espacios públicos

Proyecto Final de Carrera previo a la obtención del título de Arquitecto



Autores:
Sebastián Galindo - Danna Soto

Director:
Arq. Cristian Sotomayor

Cuenca - Ecuador 2019

"La naturaleza se hace paisaje cuando el hombre la enmarca." Le Corbusier

DEDICATORIA

A Dios.

A mis padres Diego y Ana, por su constante apoyo, entrega incondicional hacia sus hijos y por siempre guiarme de la manera correcta.

A mis hermanos Diego y Pablo, por todas las amanecidas que estuvieron a mi lado.

A Danna por acompañarme, caminar conmigo a lo largo de esta agradable jornada y por ser un apoyo incondicional.

Sebastián Galindo

Principalmente a Dios, por fijarse en mí y querer trabajar su obra en mi vida, por haber gratificado mi vida con personas de gran corazón y en especial por haber cuidado de mis padres en mi ausencia.

A mis padres Franklin y Mercedes quienes fueron un apoyo incondicional, que con su amor aliviaron momentos de debilidad y estrés, a pesar de la distancia que existía entre nosotros, su amor nunca se alejó.

A mi hermanita Keyra, por su amor brindado. A Grace y Daniel, por haber sido mi apoyo y fortaleza cuando este camino desconocido empezó.

Y a Sebastián, por su amor y confianza, que hicieron que esta etapa, haya sido la mejor de mi vida.

Danna Soto

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por la vida y la oportunidad de llegar a este momento donde vemos cumplir nuestras metas.

A nuestros padres, gracias por su confianza y entrega, que nos ha impulsado en esta etapa.
A nuestros amigos por aportar momentos de alegría y apoyo mutuo.

Y gracias a nuestros educadores, quienes han sembrado en nosotros conocimientos y han sido guía durante nuestra carrera universitaria.

Arq. Cristian Sotomayor
Arq. Pedro Espinosa
Arq. Isabel Carrasco
Arq. Pedro Samaniego
Arq. Ana Rodas
Arq. Gabriela Moyano
Ing. Diego Quintuña
Arq. Santiago Vanegas
Arq. Carla Hermida

ÍNDICE

Resumen.....XI

Abstract.....XIII

01 Introducción

1.1 Problemática.....3
1.2 Objetivos.....5
1.3 Metodología.....7

02 Marco Teórico

2.1 El valor de la cultura.....10
2.2 Regeneración urbana.....14
2.3 Visuales.....18
2.4 Expresividad del material.....22

03 Análisis de Sitio

3.1 Análisis a nivel de ciudad.....30
3.2 Análisis a nivel de sector.....32
3.3 Análisis a nivel de manzana.....38

04 Estrategia Urbana

4.1 Red de equipamientos y espacios públicos.....47
4.2 Intervenciones viales.....49
4.3 Estrategia urbana: eje verde.....52
4.4 Estrategia de conexión.....53

05 Proyecto Arquitectónico

5.1 Emplazamiento.....56
5.2 Programa arquitectónico.....62
5.3 Espacios públicos.....108

06 Conclusiones

6.1 Red urbana.....122
6.2 Aumento de área verde por habitante.....123
6.3 Encuadres visuales como directrices de diseño.....124
6.4 Fomento a la cultura.....125

07 Bibliografía

7.1 Biblioteca.....128

08 Anexos

8.1 Abstract.....133

RESUMEN

Riobamba, por su ubicación, su geografía y su cultura, está dotada de un alto potencial turístico, el mismo que debe estar fortalecido mediante espacios donde se realicen programas y actividades que fomenten las manifestaciones culturales, artísticas y comunitarias de sus habitantes. En el presente trabajo, se planteó una red de equipamientos y espacios públicos, con la finalidad de mejorar los índices de verde urbano y fomentar el uso del transporte alternativo. A la vez, el Centro Cultural se planteó como una solución arquitectónica que resuelva los requerimientos culturales necesarios de tal manera que Riobamba sea reconocida como una ciudad con alto potencial turístico y cultural.

Palabras claves: visuales, espacio público, equipamiento cultural, material autóctono, perfil montañoso, identidad cultural, mirador.

ABSTRACT

Riobamba, due to its location, its geography, and its culture, is endowed with a high tourist potential, which must be strengthened through areas where programs and activities occur by promoting the cultural, artistic, and community events of its inhabitants. This study proposes a network of facilities and public spaces with the purpose of improving urban green indices and encouraging the use of alternative transportation. At the same time, the Cultural Center was proposed as an architectural solution that solves the necessary cultural requirements in such a way that Riobamba is recognized as a city with high tourist and cultural potential.

Keywords: visuals, public space, cultural equipment, native material, mountainous profile, cultural identity, viewpoint

01

INTRODUCCIÓN

- 1.1 Problemática
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Metodología



1.1 PROBLEMÁTICA

La ciudad de Riobamba se ubica cerca del centro geográfico del país. Gracias a su ubicación posee vistas privilegiadas a los volcanes: Chimborazo, Altar, Carihuairazo y Tungurahua; los mismos que dotan a la ciudad de un gran potencial turístico, que no es aprovechado por la falta de equipamientos culturales que resalten estas singularidades.

De acuerdo al plan de desarrollo PDOT 2015-2030, existe un déficit de áreas verdes por habitante en la ciudad. La OMS recomienda de 10 a 15 m² por habitante mientras que en el área urbana de Riobamba es 8.78 m² por habitante, estas áreas presentan problemas de accesibilidad, inclusión y mantenimiento, por lo cual deteriora la calidad de vida y la calidad urbana de Riobamba.

El plan también evidencia la falta de fomento hacia el arte, turismo, historia, cultura y la identidad, sin embargo, la ciudad posee potenciales que pueden ponerse en valor como son: la cultura ferroviaria, la cultura andinista y sobre todo la cultura propia de la ciudad y todo lo que ésta abarca.

En respuesta, se plantea un Centro Cultural en la zona sur-oeste de la ciudad como parte de una red de

equipamientos culturales que den solución al déficit de área verde, espacio público y que fortalezcan la identidad cultural y el patrimonio de la ciudad.

Jan Gehl, en su libro "Ciudades Para la Gente", menciona que: los espacios públicos deben ser ricos, variados, multifuncionales que permitan la interacción social, el intercambio económico y la manifestación cultural para una sociedad; este concepto refuerza el enfoque para el proyecto.

El predio baldío para el emplazamiento, tiene una dimensión de 9 ha. de las mismas 2 a 3 ha. están destinadas para el proyecto según el Director de Planificación, el Arq. Pablo Romero; además, el terreno está potencializado con vistas hacia los volcanes y una línea férrea turística que atraviesa el terreno conectando el centro histórico y que va con destino a la ruta "Sendero de los Ancestros" (Riobamba-Colta-Riobamba).



1.2 OBJETIVOS

GENERAL

Proyectar un Centro Cultural en la ciudad de Riobamba como parte de una red de equipamientos y espacios públicos.

ESPECÍFICOS

Identificar los problemas y potencialidades del terreno mediante un análisis de sitio.

Localizar sitios potenciales y lotes disponibles para proponer una red de equipamientos y espacios públicos que complementen el proyecto.

Investigar referentes acerca de equipamientos culturales y espacios públicos, que sirvan para el desarrollo del proyecto urbano arquitectónico.

Plantear un Centro Cultural con diversificación de usos que rehabiliten la zona intervenida.

Desarrollar un proyecto urbano arquitectónico que mejore los índices de espacio público en la zona intervenida.



1.3 METODOLOGÍA

La primera etapa del proyecto consiste en identificar las potencialidades y problemas del terreno mediante un análisis de sitio, para lo cual, se realizarán los siguientes análisis: paisajístico, movilidad y uso de suelo; mediante mapeos, observación, levantamiento fotográfico y recolección de información topográfica y planimétrica del terreno.

Seguido de esto en la segunda etapa se realizará un análisis urbano de la ciudad de Riobamba, se determinarán lotes vacíos y sitios de interés que permitan plantear una red de equipamientos y espacios públicos a lo largo de la red propuesta. Esta etapa se llevará a cabo mediante mapeos y observación.

Después de conocer las características del sitio, como tercera etapa del proyecto se analizará información relevante en cuanto a temas como: el valor de la cultura, regeneración urbana, visuales y expresividad del material; esta información servirá como sustento para el diseño urbano arquitectónico del Centro Cultural.

Como cuarta etapa se procederá a plantear la estrategia urbana y el programa arquitectónico, para lo cual, se tomará como base la información recolectada, los referentes y el análisis urbano efectuado

previamente. Se determinará el programa arquitectónico en base a los espacios requeridos.

Para concluir, en la quinta etapa se realizará el diseño urbano arquitectónico de un Centro Cultural que genere espacios para el encuentro social y cultural, y que a su vez refuerce los índices de verde urbano en la zona.

02

MARCO TEÓRICO

- 2.1 El valor de la cultura
- 2.2 Regeneración urbana
- 2.3 Visuales
- 2.4 Expresividad del material

2.1 EL VALOR DE LA CULTURA



Llamamos cultura, al conjunto de rasgos, valores, costumbres, creencias y prácticas que influyen en la forma de vida de una sociedad o grupo social; la misma que engloba a los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores y las tradiciones (Molano, 2007).

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la cultura permite al ser humano la capacidad de reflexión sobre sí mismo: a través de la cultura, el hombre discierne valores y busca nuevas significaciones (UNESCO, 1982).

En el artículo analizado "La cultura como estrategia para el desarrollo", menciona que, es necesario considerar a la cultura como una armadura para la cohesión social, estrategia y principal agente del cambio, como generadora de conocimiento, potenciadora económica, principal captador de visitantes, como representante de la pluralidad, referencia de identidad, espacio de diversidad, territorio de creación, como un ecosistema de sostenibilidad, catalizador urbano y potenciador del capital inteligente (Insa, 2009).

La cultura frente a la etapa de globalización que el mundo está atravesando, genera una necesidad de redescubrir y fortalecer la identidad cultural, con la implementación y el desarrollo de diversos programas, que no solo estimulen el desarrollo turístico sino también promuevan una recuperación y conservación del patrimonio cultural local y se establezcan

nuevas industrias culturales locales (Toselli, 2006).

De esta manera se habla acerca de un turismo cultural que puede ser un instrumento positivo de desarrollo local y regional desde una visión socio-económica, ya sean de carácter económico, social y cultural en las sociedades y grupos sociales.

El turismo cultural, promueve el interés de los habitantes por su propia cultura, expresada a través de sus costumbres, artesanías, folklore, fiestas, gastronomía, tradiciones, así como en la protección del patrimonio arquitectónico, cultural y artístico (Toselli, 2006).

La cultura puede ser reforzada en espacios o equipamientos llamados centros culturales a los cuales se los define como:

Equipamiento con carácter territorial que realiza una actividad social y cultural prioritaria y diversificada, con dotación para realizar actividades de difusión, formación y creación en diferentes ámbitos de la cultura, así como dinamización de entidades. El público tiene libre acceso al equipamiento y a la mayor parte de las actividades (FEMP, 2009, p.24).



Terrazas y corredores accesibles que resaltan visuales hacia la ciudad
Imagen 5 | Fuente: Paula Baldo



Organización de espacios útiles entorno a patio central.
Imagen 6 | Fuente: Paula Baldo



Relación, permeabilidad y accesibilidad con el entorno cercano.
Imagen 7 | Fuente: Felipe Acosta



Utilización del ladrillo como material portante y envolvente.
Fotografía 8 | Fuente: Ramiro Posada



Apropiación de los espacios de reunión por parte de los habitantes.
Imagen 9 | Fuente: Ramiro Posada



Espacios internos de calidad que promueven el valor de la cultura.
Imagen 10 | Fuente: Ramiro Posada

El Centro Cultural Gabriel García Márquez es un ejemplo de cómo un equipamiento puede llegar a implantarse en un contexto histórico y generar interacción con la ciudad y con la cultura de Bogotá.

Rogelio Salmons logra que la calle se prolongue hacia el gran patio central y que éste se extienda hasta la misma, consiguiendo que el proyecto forme parte del viejo barrio de La Candelaria en el centro histórico de Bogotá (Caldas, 2012).

La importancia que el proyecto le da al contexto es destacable, ya que genera recorridos que, según

Caldas (2012), son como corredores en el aire que permiten ser seguidos mentalmente y que a lo largo de los mismos se pueden observar: los cerros de la ciudad, la Catedral, la Plaza Bolívar y la ciudad en sí.

Todas estas consideraciones del contexto permiten que el Centro Cultural Gabriel García Márquez le dé realce al barrio de la Candelaria y que ponga en manifiesto la cultura del pueblo bogotano.

Entre el programa inicial se encuentra la galería de arte, que durante la inauguración del edificio abrió con la exposición "Mi Gabo del alma" en honor al Pre-

mio Nobel colombiano; una librería que alberga más de 80.000 libros, un auditorio para 324 personas y otro infantil, una sala alterna, dos aulas para 35 personas, un almacén de discos, un restaurante y un café (Sáenz, 2016, s.p).

Se resalta del referente, la permeabilidad que tiene con la ciudad, los espacios y servicios que comparte con los moradores, permitiendo de esta manera, una apropiación indirecta del proyecto, por ser un espacio abierto.

El Centro Cultural de Moravia, ubicado al borde del Paseo Urbano de Carabobo en la ciudad de Medellín-Colombia, es un proyecto con el objetivo más allá de solo ser un elemento arquitectónico, el proyecto es parte de una transformación urbana que fue emprendida en la ciudad de Medellín.

La transformación comprendía objetivos como: "la modernización, optimización de infraestructura de la ciudad, promover la equidad social, la participación activa de las comunidades mediante el mecanismo transformador de la educación, el arte y la cultura" (Cardona. J, 2012, p.91).

El Centro Cultural junto con Los Parques Biblioteca, los Colegios de Calidad, el Museo de Ciencia y Tecnología Parque Explora, el mejoramiento del Jardín Botánico y el Parque Norte, las ludotecas, los museos, la Red de Escuelas de Música, entre otros; "son proyectos urbanos que incorporan todos los elementos del desarrollo, de forma simultánea, planificada y con la activa participación de la comunidad en territorios definidos, los cuales se caracterizan por altos índices de violencia y exclusión social" (Cardona. J, 2012, p.91).

La propuesta cultural en la que está basada el pro-

yecto está constituida por 3 líneas temáticas: Línea Cultural, Línea Ambiental y Línea de Desarrollo Social, cada una con programas y proyectos específicos.

La comunidad de Moravia llama al proyecto como "La casa de todos", debido a que "se ha convertido en un lugar para mezclar experiencias culturales o académicas con conocimientos empíricos, insumos imprescindibles en la producción de conocimiento cultural, artístico y local" (Cardona. J, 2012, p.91).

Se resalta de la obra, el gran impacto social positivo en el lugar, mediante la inclusión y la equidad.

2.2 REGENERACIÓN URBANA



"La ciudad es, en esencia, la reunión de complementarios. Es la reunión de usos y funciones distintas que trabajan sinérgicamente manteniendo la organización urbana de manera dinámica" (Ramoneada, 2003, s.p).

"La diversidad, de cualquier clase, generada por las ciudades se fundamenta en la densidad de personas en un mismo lugar, las cuales expresan muchos gustos, conocimientos, necesidades, preferencias y provisiones" (Jacobs, 1961, p.179).

Además, en el libro, Muerte y vida de las grandes ciudades, se menciona que, el uso de equipamientos en común, manzanas residenciales pequeñas, la mezcla de edificios de diferentes épocas y condiciones, y una concentración humana suficientemente densa, de personas presentes en dichos lugares, son cuatro condiciones que según Jane Jacobs, considera necesarias para la generación de una diversidad urbana exuberante. A la vez "las mismas condiciones crearán núcleos efectivos y económicos de uso, que lograrán una mejora en las potencialidades de cada ciudad" (Jacobs, 1961, p.183).

"Las potencialidades y calidad urbana es una característica esencial en ciudades más prósperas. Sin embargo, hay que hacer esfuerzos para que todos gocen de estas ventajas, más allá de sus recursos económicos" (Gehl, 2014, p.137).

Dentro de una ciudad "el equipamiento puede con-

tribuir a facilitar los encuentros en el espacio urbano" (Gehl, 2014, p.155), mientras que "el lugar de reunión y el lugar de encuentro es el espacio público. Es este el lugar simbólico en que ciudad, democracia y política se encuentran" (Ramoneada, 2003, s.p).

Según Gehl (2014), los espacios públicos, pudiesen generar oportunidades económicas para la ciudad y el país, pero lamentablemente el rol de estos en la actualidad, aún es vagamente comprendido e implementado.

Para el buen aprovechamiento de estos espacios públicos, se considera que:

El planeamiento y el diseño pueden influir en el tipo de actividades al aire libre que se quieran desarrollar, pero para alentar a la gente a usarlos también hay que incluir protección, seguridad, y una razonable cantidad de espacio público y equipamientos adecuados que provea un atractivo visual (Gehl, 2014, p.20).



Calle principal de Copenhague, Strøget, en Dinamarca
Imagen 12 | Fuente: Urban Networks



Actual calle Strøget, otorgando una vida urbana de calidad
Imagen 13 | Fuente: Urban Networks



Actual calle Strøget en Copenhague - Dinamarca
Imagen 14 | Fuente: Urban Networks

Copenhague, siendo la capital y la ciudad más poblada de Dinamarca, se sometió a una reestructuración y un proceso de mejora en la vida urbana de sus habitantes, incluyendo en ésta los espacios públicos de calidad, la inclusión del transporte alternativo y el bienestar de los peatones, considerando que “a mayor cantidad de espacio ofrecido, más vitalidad llega a la ciudad” (Gehl, 2014, p.12).

“Copenhague se convirtió en una de las primeras ciudades europeas en entender el cambio de los tiempos a comienzos de la década de 1960” (Gehl, 2014, p.13). El cambio comenzó con la reducción del trán-

sito vehicular y los espacios de parqueos destinados en la parte céntrica de la ciudad, generando así una mejora en las condiciones para la vida urbana. Posteriormente, se realizó un cambio de uso de la calle principal de la ciudad, Strøget, la cual fue convertida en una vía peatonal alrededor de 1962. “Desde entonces, muchas más calles se han reconvertido para facilitar el movimiento peatonal y la vida urbana, mientras que los lugares para estacionar se han ido transformando en plazas para acomodar la actividad al aire libre” (Gehl, 2014, p.13).

Investigadores monitorearon el desarrollo de la vida

urbana a lo largo de este período e indicaron que había ocurrido un cambio significativo en la vida urbana. Las campañas para alentar a la población a caminar y a usar los espacios públicos de la ciudad habían dado lugar a un flamante patrón urbano: mucha más gente caminaba y permanecía dentro de las ciudades (Gehl, 2014, p.16).

Se toma del referente antes mencionado, el patrón urbano, que otorga prioridad y beneficios al peatón y a la vez la diversidad de usos que nacen alrededor a este cambio, mejorando de esta forma la calidad de vida urbana.



Melbourne actual, espacios públicos diseñados para el peatón
Imagen 15 | Fuente: Byarkitektur, Århus Kommune

La ciudad de Melbourne, en Australia, también llevó a cabo un intenso cambio por mejorar las condiciones de vida dentro de la ciudad.

Jan Gehl (2014) menciona que en 1985, la ciudad comenzó con un proyecto de renovación urbana para transformar la ciudad en un polo más atractivo.

Dentro de estos cambios se “trazaron nuevas plazas, incluida la emblemática plaza Federación, y se construyeron pequeñas vías y paseos a lo largo del río Yarra, destinados al tránsito peatonal y a que la gente permaneciera en estos lugares” (Gehl, 2014, p.16).



Melbourne actual, espacios públicos diseñados para el peatón
Imagen 16 | Fuente: Arqhys arquitectura

Los estudios realizados en Melbourne son particularmente interesantes porque se pudo documentar cómo cambian los patrones de uso urbano de una ciudad y aumenta la vida pública en ella con solo mejorar las condiciones para los peatones y para el desarrollo de la vida urbana (Gehl, 2014, p.16).

El desarrollo de la vida urbana, y el atraer flujos de personas va de la mano con el cuidadoso diseño de espacios públicos, ya que “son la infraestructura sobre la cual se sostiene el proceso que refuerza la vida urbana” (Gehl, 2014, p.66).



Paseos a lo largo del río Yarra
Imagen 17 | Fuente: Wirepec

Según Gehl (2014), cuando estos lugares y los recorridos dentro de la ciudad, están dispuestos de tal modo que se aprovechen los destinos peatonales más atractivos, se puede moldear la calidad del espacio individual, incrementando de esta forma diversos comercios, servicios y equipamientos.

De la ciudad Melbourne como referente, se toma las diferentes áreas urbanas donde se llevan a cabo cambios que mejoran las condiciones de vida urbana, mediante la implementación de una estrecha relación entre los peatones, los espacios públicos y las edificaciones.

2.3 VISUALES



El estudio de visuales es muy importante dentro del análisis de paisaje. Según Kevin Lynch (2008), las imágenes ambientales son el resultado de un proceso bilateral entre el observador y su medio ambiente. El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones, y el observador con gran adaptabilidad y a la luz de sus propios objetivos escoge, organiza y dota de significado lo que ve.

Las visuales nos pueden ayudar a generar orientación dentro de una ciudad, al distinguir un objeto singular dentro del perfil urbano complejo, el usuario reconoce el objeto e inmediatamente se ubica en el contexto. Los perfiles montañosos en estos casos pueden funcionar como puntos de orientación para el observador.

Para garantizar un mejor control de las intenciones proyectuales, es importante hacer un análisis de cuencas visuales.

La cuenca visual es uno de los aspectos del paisaje evaluados en proyectos en que se requiere saber desde que punto o carretera un espacio es visible o invisible, o cuando se requiere elegir la ubicación que ofrezca el máximo o mínimo de visibilidad de un objeto del paisaje (Matteucci, Mendoza, Silva y Falcón, 2010, p. 57).

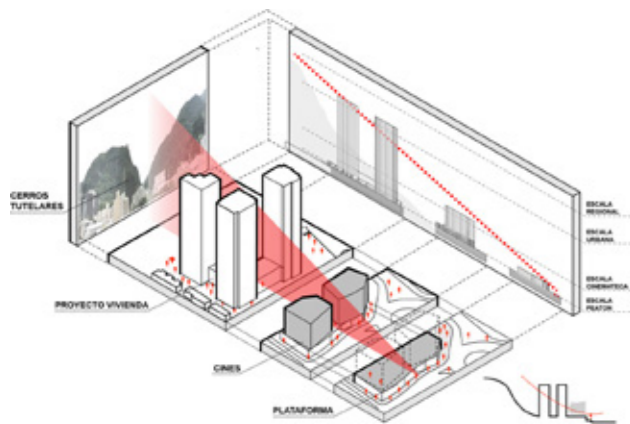
Gracias a la determinación de cuencas visuales, se puede valorar las unidades de paisaje según el grado de visibilidad recíproca entre sí (Bosque, Gómez,

Rodríguez, Rodríguez y Vela, 1997, p. 25).

"Se valora la existencia de panorámicas amplias en el horizonte visual de cada unidad. Cuanto mayor sea el número de puntos que pueden divisarse desde cada unidad (su cuenca visual), mayor será la amplitud de sus vistas escénicas" (Bosque et al. 1997, p. 25).

Las vistas pueden también generar significados más poéticos dentro de una obra. El correcto manejo de visuales puede llegar a evocar en el usuario experiencias significativas, las mismas que se dan en el encuentro del paisaje con el espectador.

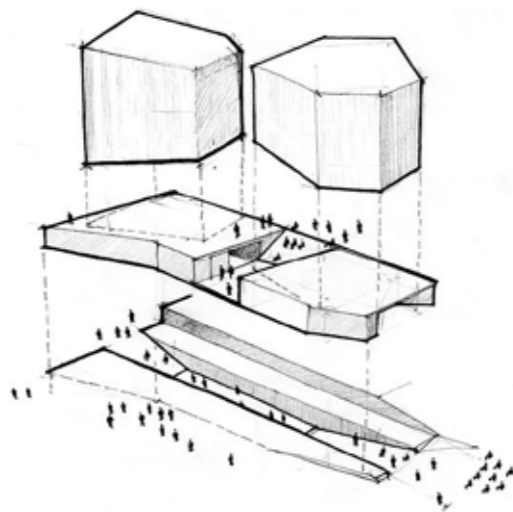
Peter Zumthor, en su libro *Atmósferas*, describe a un lugar significativo como una atmósfera que contiene el espacio observado, el contexto y las experiencias del usuario en el momento de observación, esta atmósfera determina la aceptación del usuario con el espacio y puede causar conmoción en el mismo (Peter Zumthor, 2006).



Vistas hacia el perfil montañoso
Imagen 19 | Fuente: Colectivo 720

El proyecto de Colectivo 720 para la cinemateca distrital de Bogotá es un referente de cómo lograr un emplazamiento sensible con las visuales periféricas. Los cerros tutelares de la ciudad de Bogotá fueron considerados importantes en la concepción del diseño.

Se genera una separación entre bloques, la misma que genera plazas transversales al predio en el nivel público. El vacío entre los volúmenes enfoca las vistas hacia los cerros de la ciudad, éstas se ven enmarcadas por los perfiles de los edificios (Colectivo 720, 2014).



Conexiones
Imagen 20 | Fuente: Colectivo 720

Para reforzar los vínculos con la ciudad se establecen conexiones a través del proyecto. La primera conexión se da perpendicular al lote y genera un paso a nivel urbano que conecta la calle con los edificios adyacentes al proyecto. La segunda conexión se da a nivel subterráneo y permite un paso longitudinal a través del predio, en este paso se genera una calle museo que conecta las galerías.

Mediante las diversas conexiones se busca traer el espacio público dentro de la cinemateca, el conjunto se vuelve amigable con la ciudad y permite atraer a visitantes (Colectivo 720, 2014).



Sensibilidad por el entorno
Imagen 21 | Fuente: Colectivo 720

Las estrategias tomadas por Colectivo 720 son replicables en el proyecto del centro cultural planteado para la ciudad de Riobamba. Al ser una ciudad con un perfil montañoso singular es fundamental tomar esta condicionante como punto de partida para el diseño.

Las conexiones con la ciudad analizadas en el referente dotan de vida al proyecto y generan nuevos espacios entre lo público y privado que benefician a la ciudad. Estos vínculos urbanos permiten atraer un mayor número de visitantes al proyecto.



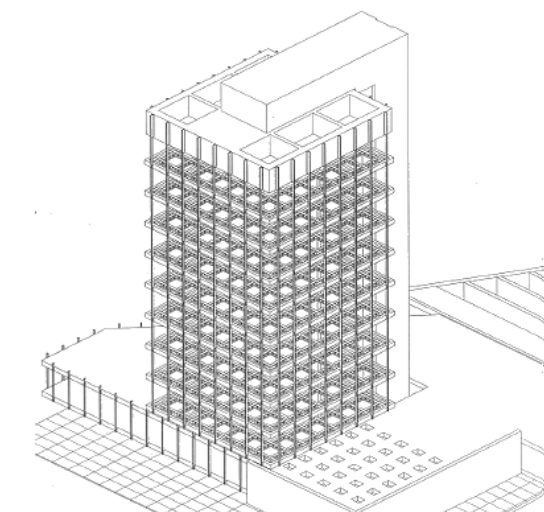
Restaurante Nebelhornbahn
Imagen 22 | Fuente: Norman Radon

El restaurante Nebelhornbahn Gipfel de Hermann Kaufmann es un ejemplo de cómo aprovechar las condiciones del entorno para resaltar las vistas desde una construcción. Este proyecto está ubicado a 2224 msnm en la ciudad de Obertsdorf, Alemania, donde existen vistas excepcionales hacia las cordilleras montañosas, cualidad que se ve aprovechada dentro del proyecto. El restaurante crea una terraza de llegada para los turistas donde el paisaje se puede observar con gran calidad. La fachada hace uso de una piel de vidrio que permite aprovechar las vistas desde el interior, donde el entorno es el protagonista del espacio (Sauer, 2016).



Torre Castelar piel de vidrio
Imagen 23 | Fuente: Rafael de la Hoz

Las visuales también pueden verse potenciadas mediante el sistema constructivo, en el caso de la Torre Castelar del arquitecto Rafael de la Hoz observamos como el núcleo estructural que soporta el edificio permite que la fachada sea liberada. La masa del edificio se concentra en el núcleo y su exterior se conforma mediante una piel de vidrio que permite el ingreso de la luz, generando un volumen simple que parece flotar sobre su base. Para lograr esto las losas de cada piso se encuentran colgadas de vigas de gran sección en la parte superior del edificio, las mismas que están unidas al núcleo de hormigón armado. (Quintáns, 1996).



Torre Castelar estructura
Imagen 24 | Fuente: Tectónica 10

De la Torre Castelar se toma como referente el sistema constructivo mediante un núcleo estructural que permite una fachada diáfana con amplias posibilidades visuales hacia el entorno natural y urbano. Del restaurante Nebelhornbahn se toma la importancia que los diferentes espacios le prestan a las visuales, en donde el entorno montañoso se convierte en el principal protagonista del proyecto.

En los dos casos se observa como el vidrio cumple un papel fundamental como mediador entre el entorno y el interior de los edificios.

2.4 EXPRESIVIDAD DEL MATERIAL



Un proyecto posee en su envolvente la capacidad de transmitir intenciones y de contar historias. "Los materiales tienen la capacidad de contribuir a una medida del tiempo porque permiten leer, sobre ellos, el paso de la luz y con ella, el del propio tiempo" Labarta (2016).

Cada material y sobre todo el modo en que se usa determina la esencia de una atmósfera, puesto que el material incide de modo directo en la percepción del mundo. El material lleva implícito unas condiciones que habrá que escuchar para poder dialogar con él (Rahola, Vidal, 2006).

La materialidad de un proyecto puede también reforzar la identidad de una cultura, Jové (2011) explica que la identidad cultural de la arquitectura puede llegar a ser afectada por el fenómeno de la globalización económica y cultural. También afirma que las formas, colores y texturas, heredadas de una tradición vernacular refuerzan la identidad. De esta manera la arquitectura puede llegar a mimetizarse de mejor manera haciendo uso de materiales propios de la zona; esta forma de construcción ahorra energía y recursos.

Obras de gran calidad arquitectónica utilizan materiales de la zona para encajar de mejor manera. Alonso de los Ríos (2015) analiza el entorno de los Grisones en Suiza y su unidad arquitectónica, nos describe cómo las construcciones llegan a tomar características del paisaje y de los materiales de la zona para en-

cajar. "La tradición continúa siendo un valor cultural importante para la comunidad de los Grisones, que apuesta por seguir relacionando la arquitectura con su historia y paisaje" (Alonso de los Ríos, 2015, p.5).

Otros arquitectos permiten que el material se exprese de diferente forma, Chicote (1997) describe la obra de Louis Kahn analizando los materiales en sus obras, se distingue una homogeneidad en el material, pero al acercarse se distinguen las pequeñas variaciones que entre los materiales aparecen y el riguroso lenguaje de las uniones.

Kahn buscará de diversos modos esa "continuidad material en su obra", una homogeneidad en la que ninguno de ellos llame más la atención que el resto. Ya sea por una unidad exclusiva del material o por la combinación de varios afines, Kahn trata en muchas ocasiones de lograr una cierta homogeneidad minimizando las diferencias. En este sentido podemos interpretar su idea de silencio, como trabazón uniforme de las partes, como ausencia de rupturas, como homogeneidad en tonalidad, textura, luminosidad..., que es sorprendentemente compatible con la cuidada atención a las uniones, a la separación de materiales (Chicote, 1997).



Relación con el entorno
Imagen 26 | Fuente: Felipe Camus

Las termas de Vals de Peter Zumthor es un proyecto que hace uso de su materialidad para encajar con su entorno. Desde sus primeros dibujos Zumthor definió en esquema al proyecto como rocas detenidas en el agua, haciendo alusión al entorno rocoso de los montes sobre el valle. El arquitecto buscaba que el proyecto aparente que siempre estuvo ahí, como si fuera más antiguo que el contexto que lo abraza (Alonso de los Ríos, 2015, p.62).

El proceso de diseño comenzó con el acto banal pero primordial de apilar grandes mesas formadas íntegramente de piedra, que evolucionó hacia el



Materialidad
Imagen 27 | Fuente: Felipe Camus

proceso inverso de vaciar tridimensionalmente un gran volumen pétreo. Los elementos fundamentales de composición fueron la masa y el vacío, con los que se llevó a cabo una investigación sobre la búsqueda de la totalidad a partir de un espacio continuo, que fluía entre grandes bloques de piedra aislados (Alonso de los Ríos, 2015, p.62).

Es destacable en el referente cómo la materialidad juega un papel importante dentro del proyecto al hacer uso de Augen Gneiss como recubrimiento, una piedra propia de los valles de Vals. "Desde un punto de vista arquitectónico la capa de piedra uniforme



Unidad material
Imagen 28 | Fuente: Felipe Camus

parece ser casi literalmente monolítica" (Peter Zumthor, 1998, p.155).

La unidad de la pieza deriva de este equilibrio, del que participan a nivel más global la continuidad material del Augen Gneiss estratificado, la composición geométrica regular de las partes y del todo, y la solución de la losa de hormigón visto para los techos, que se continúan entre el interior y el exterior estableciendo las mismas relaciones de masa, peso, permanencia y densidad que asociamos instintivamente a la piedra natural (Alonso de los Ríos, 2015, p.62).



Espacios de exposición
Imagen 29 | Fuente: Paul Clemence

El Museo Brasileiro de Escultura es también una obra referencial; fue diseñado por Paulo Mendes da Rocha, se encuentra en la ciudad de Sao Paulo. El proyecto resuelve espacios de exposición, oficinas administrativas y una escuela de arte, los cuales se encuentran localizados bajo el nivel del suelo. Sobre el museo se coloca una cubierta larga que parece flotar sobre la ciudad de Sao Paulo, convirtiéndose en un espacio que brinda protección del sol y de la lluvia. Esta cubierta monolítica de hormigón se vuelve protagonista dentro de la obra y permite que debajo de ella, se facilite un espacio para exposición de esculturas al aire libre.



Cubierta protagonista
Imagen 30 | Fuente: Nicolas de Camaret

La "caja" paulista persigue en el MuBE una continuidad. Sigue dos estrategias comunes a las obras del arquitecto y de sus predecesores: la primera es el uso del plano horizontal, como placa o volumen habitable reposado sobre el suelo, la segunda es el movimiento del propio terreno que actúa como generador de una geografía (Cunha, 2014, p. 111).

La cubierta presenta una peculiaridad, en sus extremos en el punto de encuentro con los muros de soporte aparece una franja de separación delicada que permite que la estructura se vea levantada. "La rendija se presenta actuando como una estrecha



Unidad material
Imagen 31 | Fuente: Paul Clemence

franja horizontal bajo los volúmenes que, en lugar de acentuar sus pesos, despierta curiosidades sobre su suspensión" (Cunha, 2014, p. 112).

En cuanto al material, presenta en su mayoría el uso del hormigón visto, característico del arquitecto. El uso de este material dota al proyecto de unidad en toda su concepción, generando una lectura rápida de los volúmenes que conforman el proyecto. Se toma de este referente la unidad que se genera mediante el uso de un solo material y la separación entre la cubierta y sus paredes.

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

3.1 Análisis a nivel de ciudad
3.2 Análisis a nivel de sector
3.3 Análisis nivel de manzana

ANÁLISIS DE SITIO

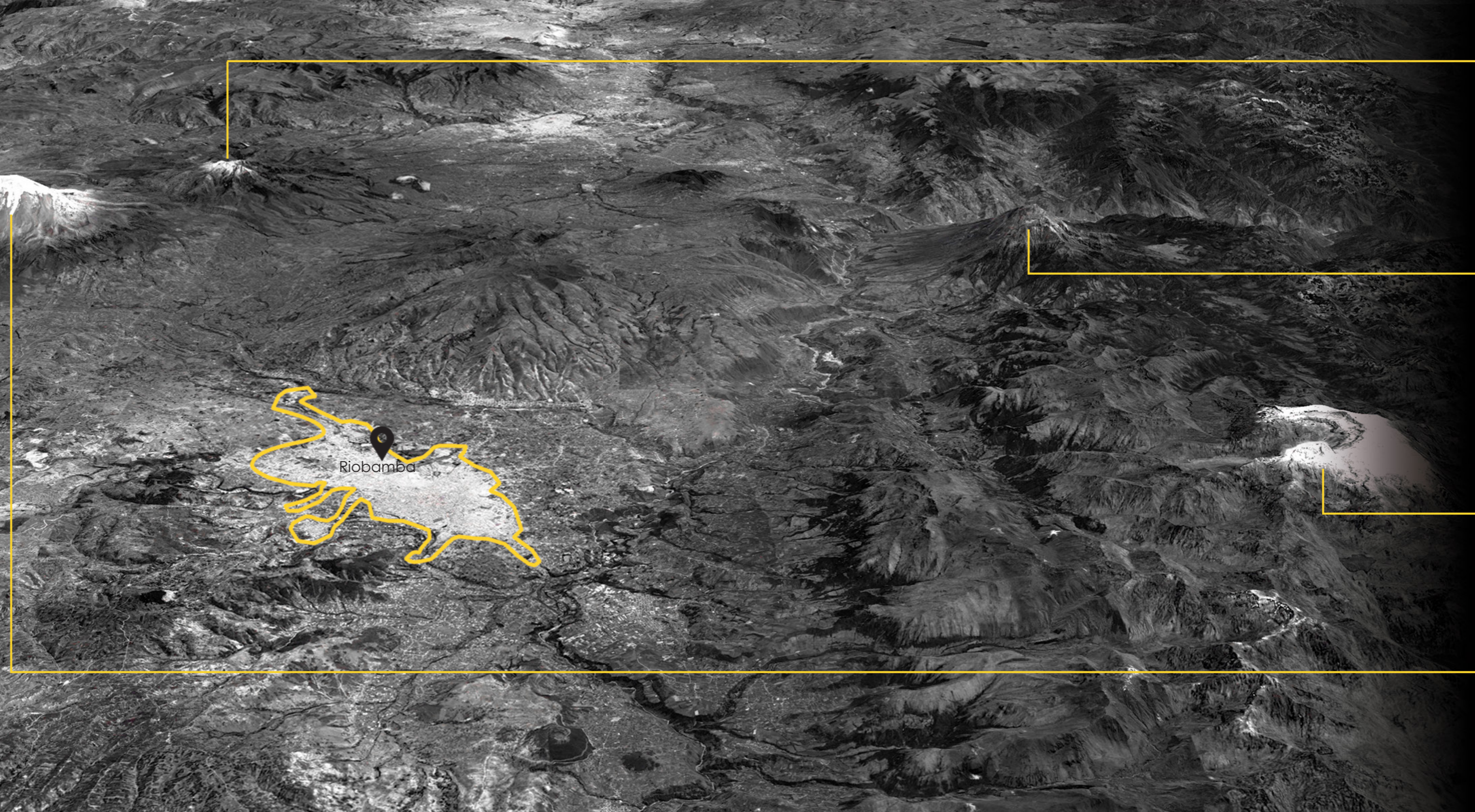
03

RIOBAMBA

Riobamba, "Corazón de la patria", denominada así, por su ubicación geográfica céntrica en el país Ecuador, rodeada de varios volcanes como son: **Chimborazo, Carihuairazo, Tungurahua y el Altar.**

Ciudad cabeza cantonal y capital de la provincia de Chimborazo. Habitada por aproximadamente 225 741 habitantes, correspondiente a un 49% de la población de Chimborazo.

Ciudad de las primicias, llena de historia y con un **alto potencial turístico y cultural.**



Nevado Carihuairazo



Volcán Tungurahua



Nevado El Altar



Volcán Chimborazo

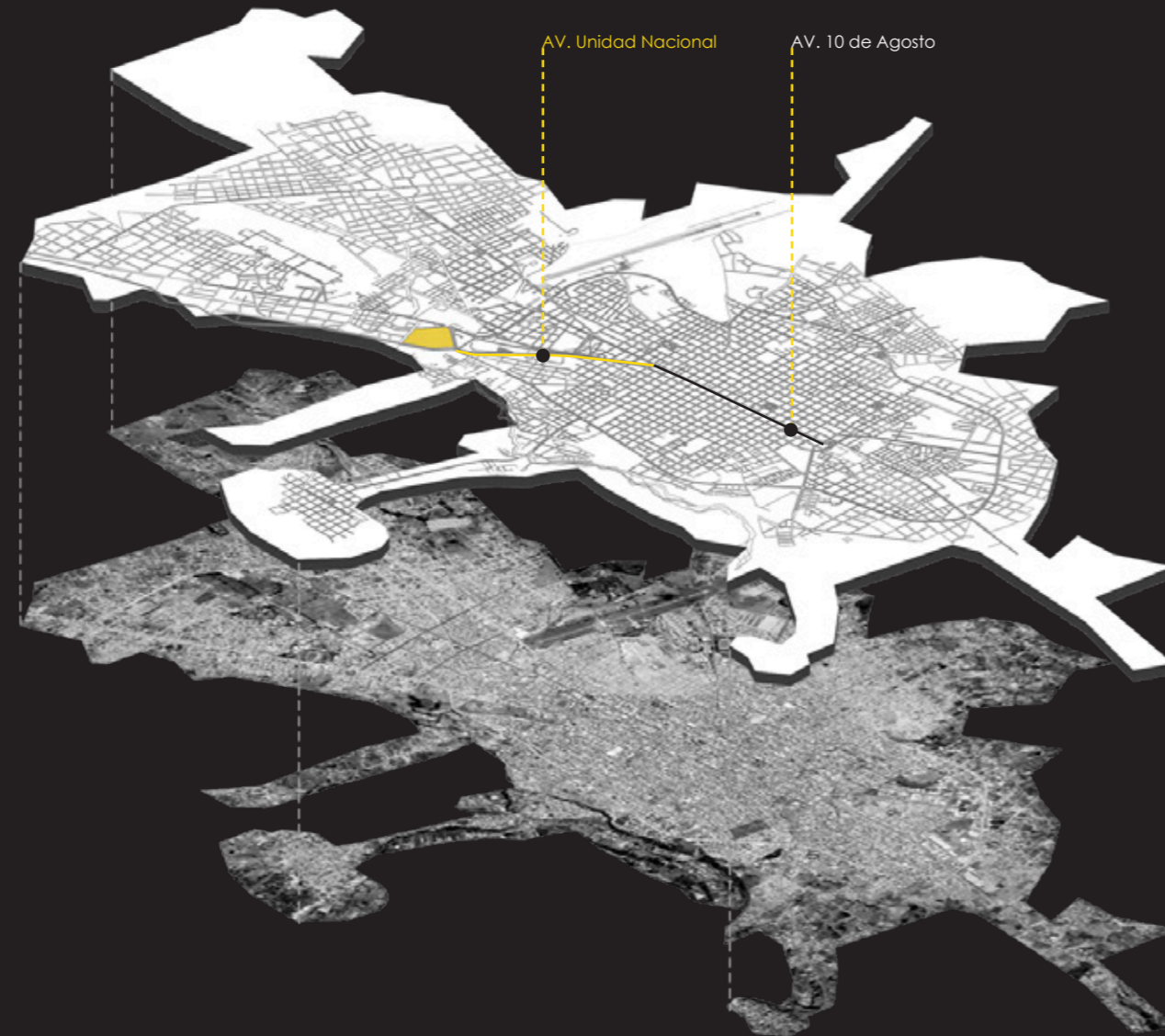
3.1 ANÁLISIS A NIVEL DE CIUDAD

Se realizó un análisis a nivel de la ciudad considerando los principales equipamientos existentes. El lote a intervenir está localizado a aproximadamente 2km del centro histórico de la ciudad.

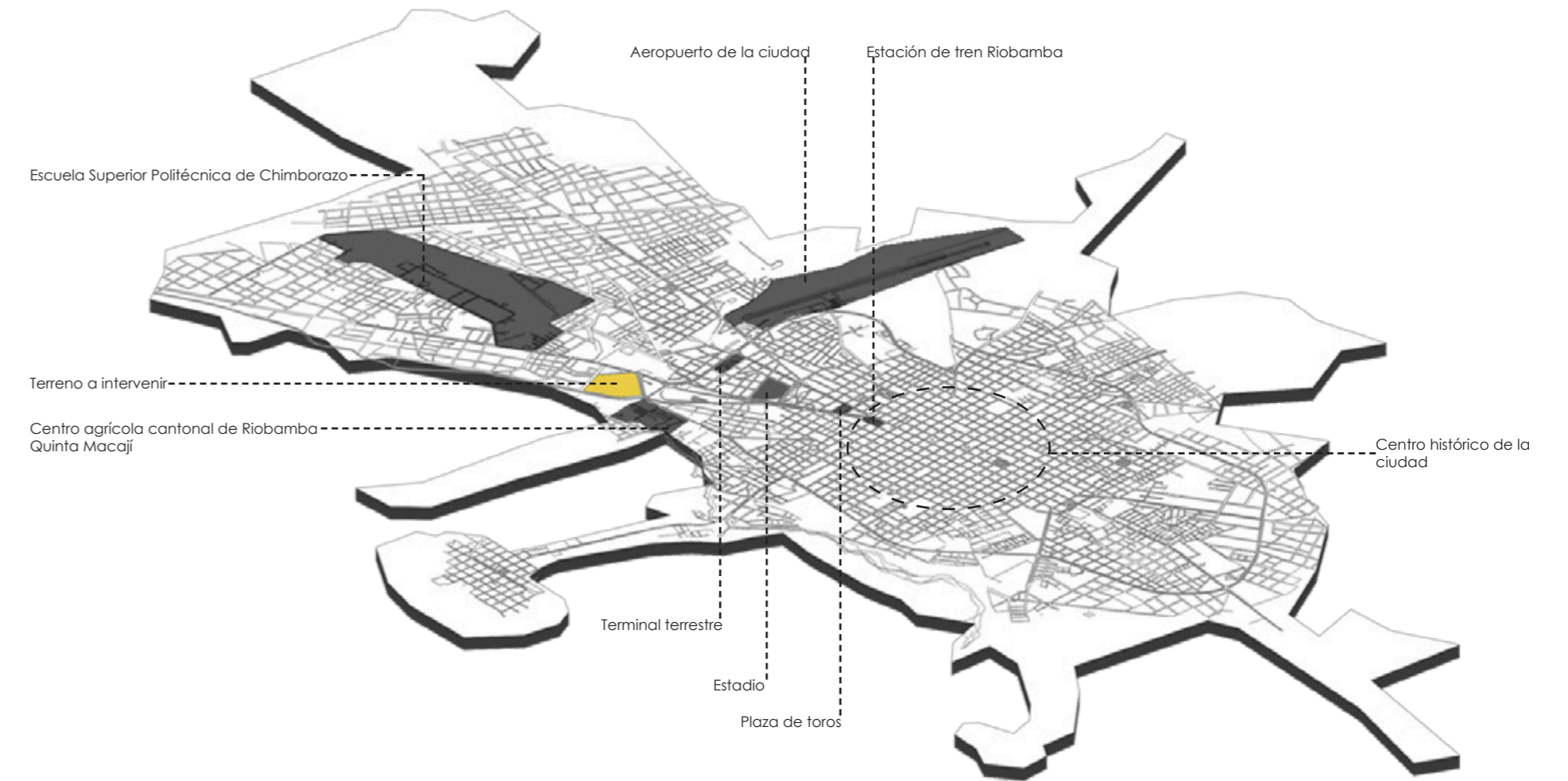
Gracias a las avenidas Unidad Nacional y 10 de Agosto el terreno encuentra una conexión con el centro de la ciudad. A lo largo de estas avenidas se localizan los principales equipamientos de la zona.

El sitio se implanta en la zona sur-oeste de Riobamba, cerca del borde urbano de la ciudad. En la zona es destacable la presencia del centro agrícola Quinta Macají que sirve como recinto ferial para la ciudad.

Cerca del lote se localizan equipamientos importantes como el terminal terrestre y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Un poco más lejanos están el estadio, la plaza de toros, el aeropuerto y la estación central del tren.

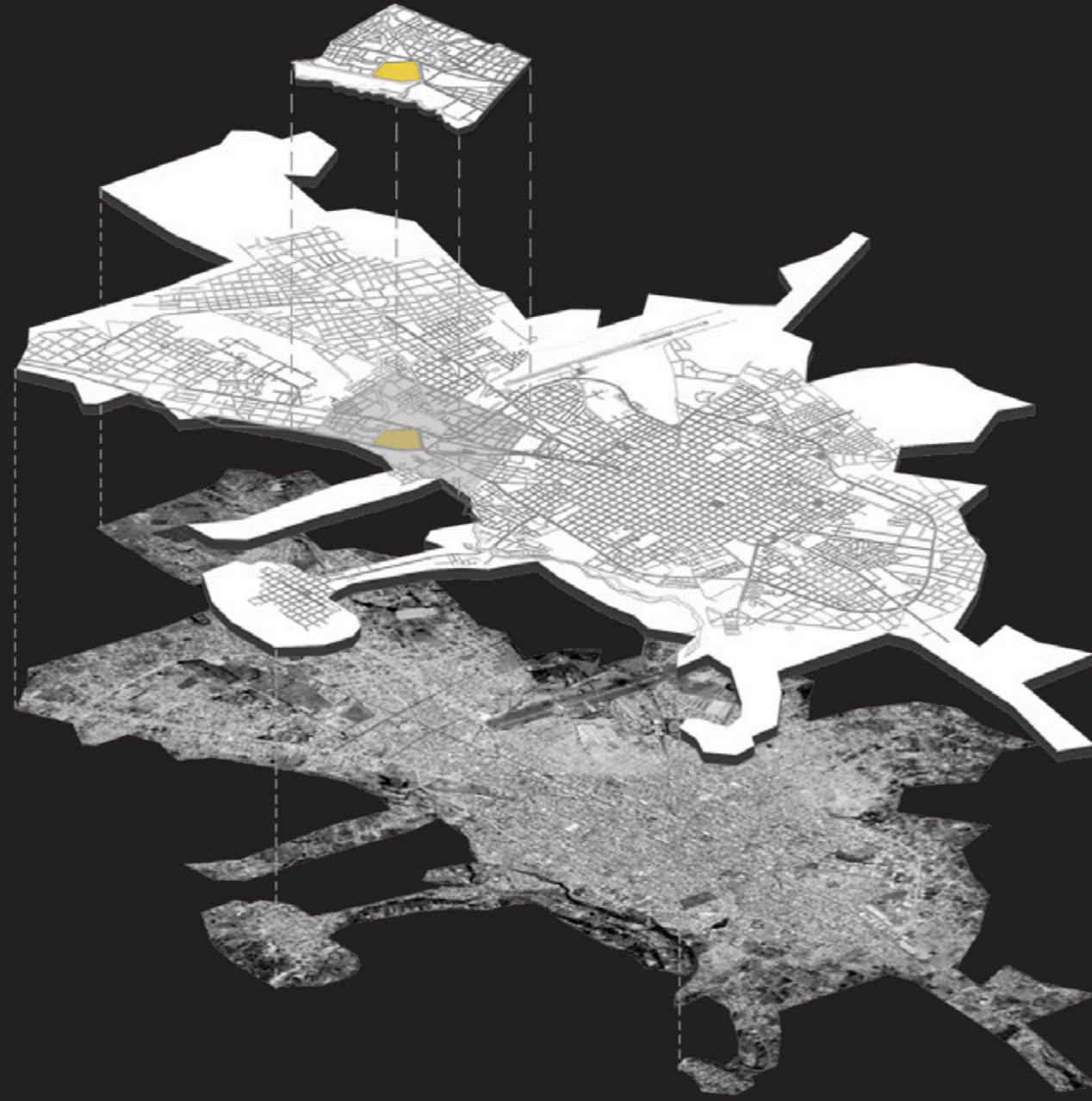


RELACIÓN CON LOS PRINCIPALES EQUIPAMIENTOS DE LA CIUDAD



3.2 ANÁLISIS A NIVEL DE SECTOR

El área de influencia escogida es de aproximadamente 1 km cuadrado en donde se realizan diferentes análisis para determinar las condiciones del sitio de estudio. Los diferentes análisis permiten determinar potencialidades y debilidades de la zona estudiada, estas condicionantes marcarán lineamientos y respuestas que el proyecto arquitectónico otorgará tanto al sector como a la ciudad.



FRACCIONAMIENTO

En cuanto al fraccionamiento hacia el norte del terreno, las manzanas se encuentran más fraccionadas resultando predios pequeños. Al dirigirnos hacia el sur podemos observar que el fraccionamiento es menor debido a la presencia de lotes agrícolas de tamaños mas grandes.

— Predios

AMANZANAMIENTO

Al analizar el amanzanamiento se observa que es irregular con manzanas de varias formas que no siguen un orden claro. La manzana del lote a intervenir es de gran tamaño, con un área de 9ha.

● Terreno a intervenir

● Manzanas





USOS DE SUELO

Gran parte del uso de suelo en la zona está dado por las viviendas. Se encuentran varios comercios, principalmente de artículos automotrices. También se observa la presencia de algunos lotes vacíos por tratarse de un borde urbano. La zona se encuentra escasa de equipamientos de encuentro social y recreación.

- Vivienda
- Comercio
- Servicios
- Equipamiento
- Producción
- Lotes sin edificación

LLENOS - VACÍOS

Se observa una zona dispersa. Alrededor del sitio a intervenir se localizan varios lotes vacíos que permiten conexiones entre el terreno y la ciudad.

- Llenos
- Vacíos

JERARQUIZACIÓN VIAL

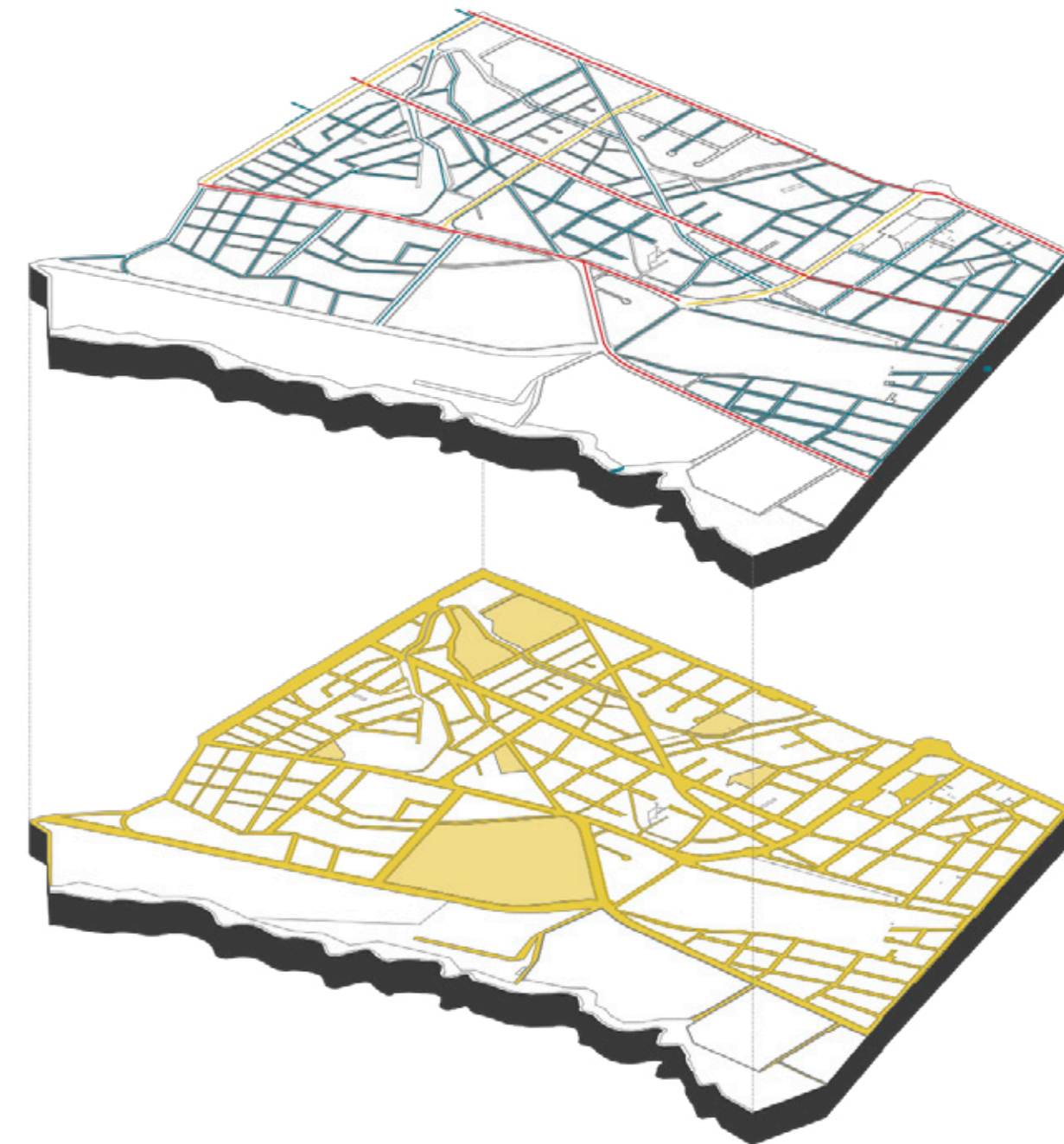
La zona del proyecto se encuentra en la entrada a la ciudad por lo que está rodeada de vías arteriales principalmente, y en su minoría vías colectoras y locales. La avenida principal que pasa por el terreno es la Av 9 de octubre.

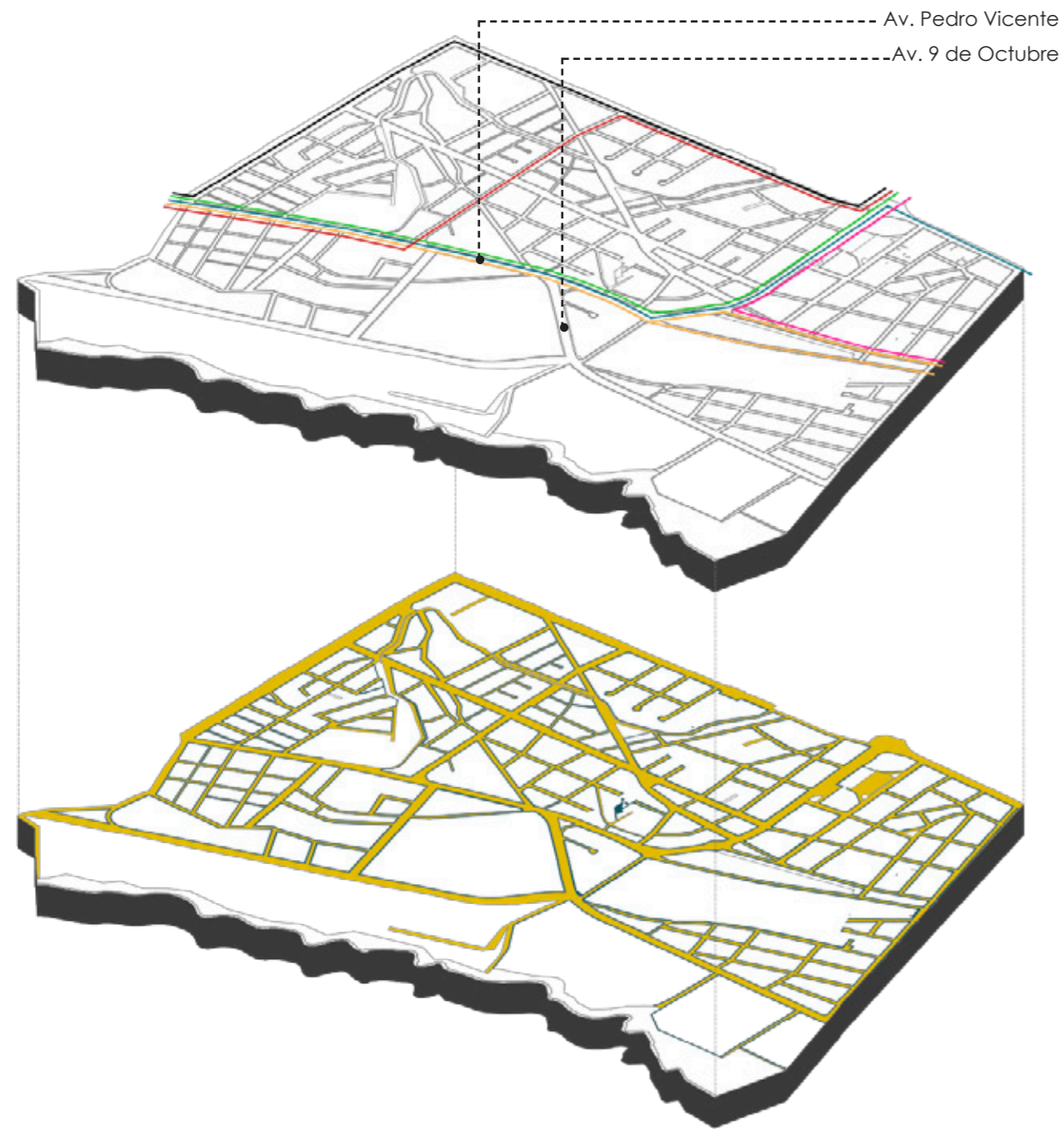
- Vías arteriales
- Vías colectoras
- Vías locales

ESPACIO PÚBLICO VS. PRIVADO

Es evidente el predominio de espacio privado sobre el público, la zona a intervenir tiene carencia de espacios públicos y áreas verdes. Además varios lotes privados hacen uso de cerramientos, los mismos que hacen que la zona se vea encerrada.

- Espacio público
- Espacio privado





LÍNEAS DE BUS

En cuanto a movilidad pública el terreno tiene acceso principalmente a las líneas de bus 9,4,5,6,13,14,16 que pasan por la Av. Pedro Vicente. Por la Av. 9 de octubre no circulan buses.

- Línea 9
- Línea 13-14
- Línea 15
- Línea 16
- Línea 7-10
- Línea 4-5-6

ÁREA PEATÓN - VEHÍCULO

El espacio para el peatón representa un porcentaje bajo en comparación al vehículo por lo que es necesario el aumento de áreas para caminar y de estancia.

- Área para el peatón
- Área para el vehículo

RELACIÓN CON LAS PRINCIPALES ÁREAS VERDES DEL SECTOR

En la zona de análisis se encuentran pocas áreas verdes, si bien hay varios lotes agrícolas, éstos no representan dentro de la sumatoria de área verde por habitante. La Quinta Macají posee grandes áreas verdes pero es un lote privado que se encuentra bordeado por un cerramiento. El área verde más significativa del sector es el parque Sesquicentenario.

- Terreno a intervenir
- Áreas verdes públicas

RELACIÓN CON LAS PRINCIPALES ÁREAS VERDES DE LA CIUDAD

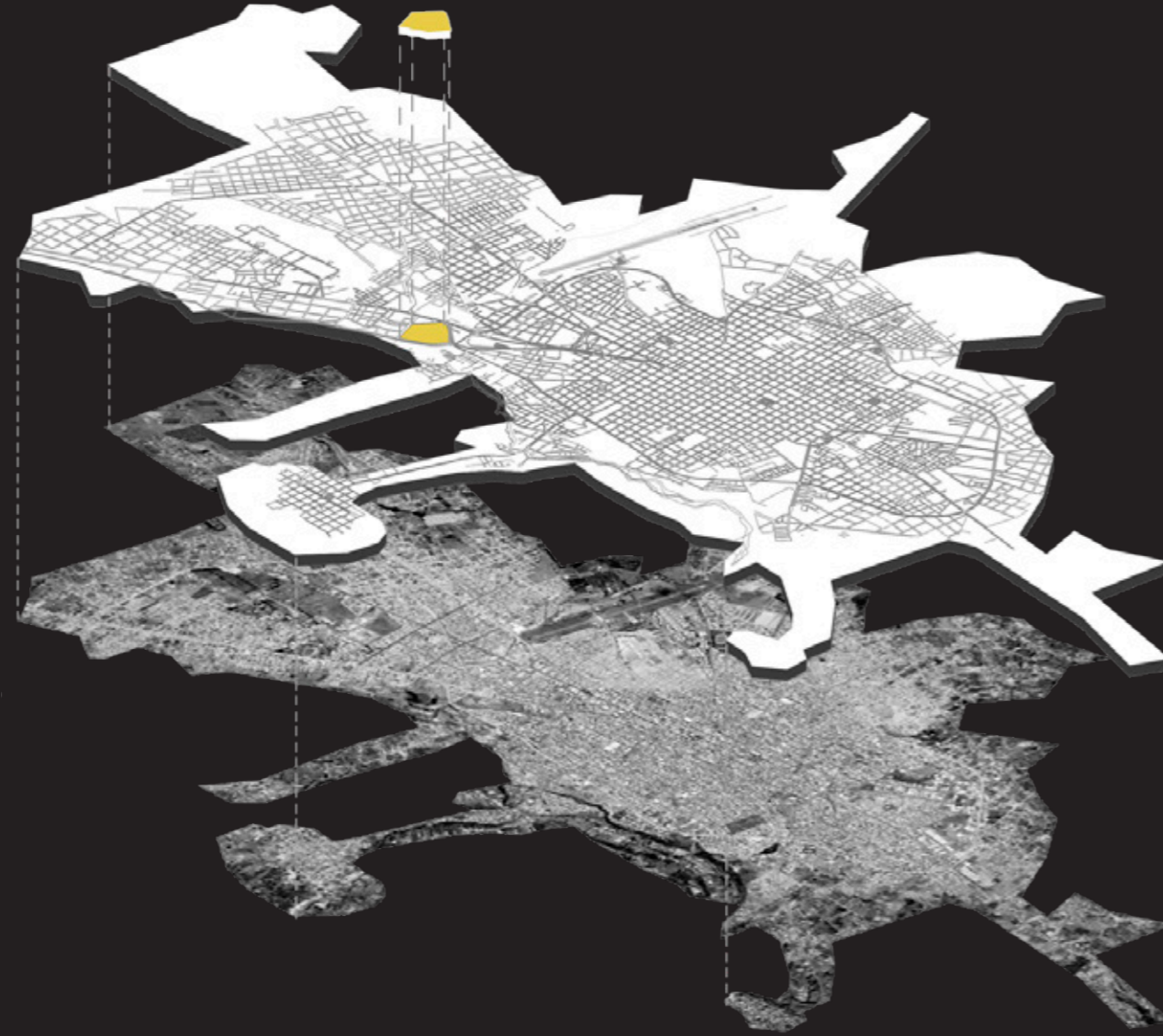
Riobamba carece de espacio público y áreas verdes, contando con 8,78 metros cuadrados de área verde por habitante, es una de las ciudades con menor porcentaje en el país. Se encuentra potencial la sucesión de áreas verdes a lo largo de la Av. 10 de Agosto, que continúa luego por la Av. Unidad Nacional y llega al terreno que se va a intervenir.

- Terreno a intervenir
- Áreas verdes públicas



3.3 ANÁLISIS A NIVEL DE MANZANA

En cuanto al análisis a nivel de manzana, se concentra en las visuales desde el terreno hacia los distintos perfiles montañosos que rodean la ciudad. Para esto se realiza un estudio de cuencas visuales para determinar que se puede observar desde el terreno y de esta manera obtener condiciones de partida para el emplazamiento del proyecto arquitectónico.



VISUALES DESDE EL TERRENO



Visuales hacia el volcán Chimborazo y nevado Carihuairazo
Imagen 32 | Fuente: Edwin Proaño



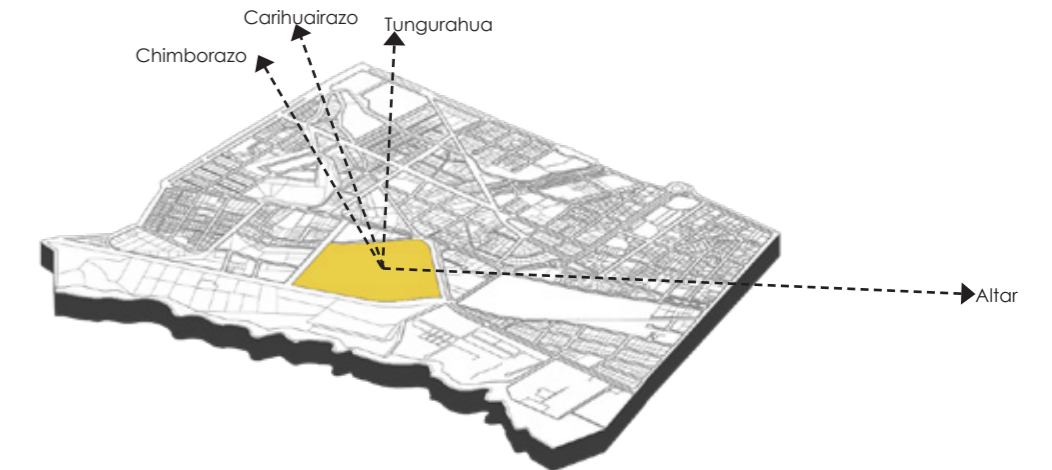
Visuales hacia el volcán Tungurahua / altura imagen: 50 m
Imagen 33 | Fuente: Danna Soto



Visuales hacia el Altar
Imagen 34 | Fuente: Edwin Proaño

Desde el terreno se logran apreciar varios nevados localizados en las periferias de la ciudad de Riobamba, entre los principales están el Chimborazo, el Altar, el Tungurahua y el Carihuairazo.

Las vistas desde el terreno son consideradas de alta calidad paisajística y dotan al sitio de oportunidades de enfoques visuales. La orientación de las mejores visuales permite tomar lineamientos a seguir para el proyecto urbano arquitectónico.



VISUALES HACIA EL TERRENO



Visual 1 hacia el terreno
Imagen 35 | Fuente: Edwin Proaño

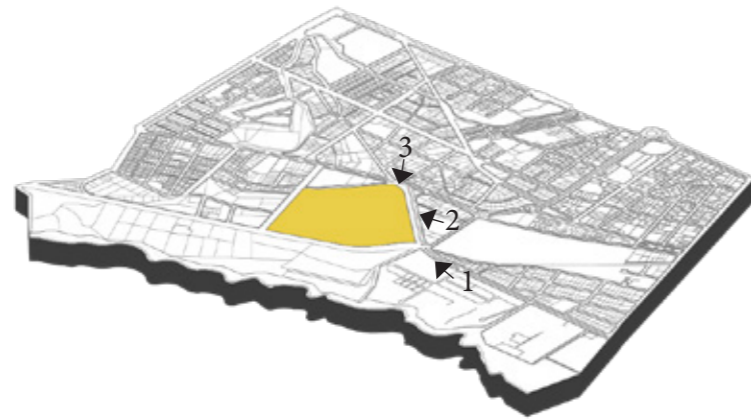


Visual 2 hacia el terreno
Imagen 36 | Fuente: Edwin Proaño



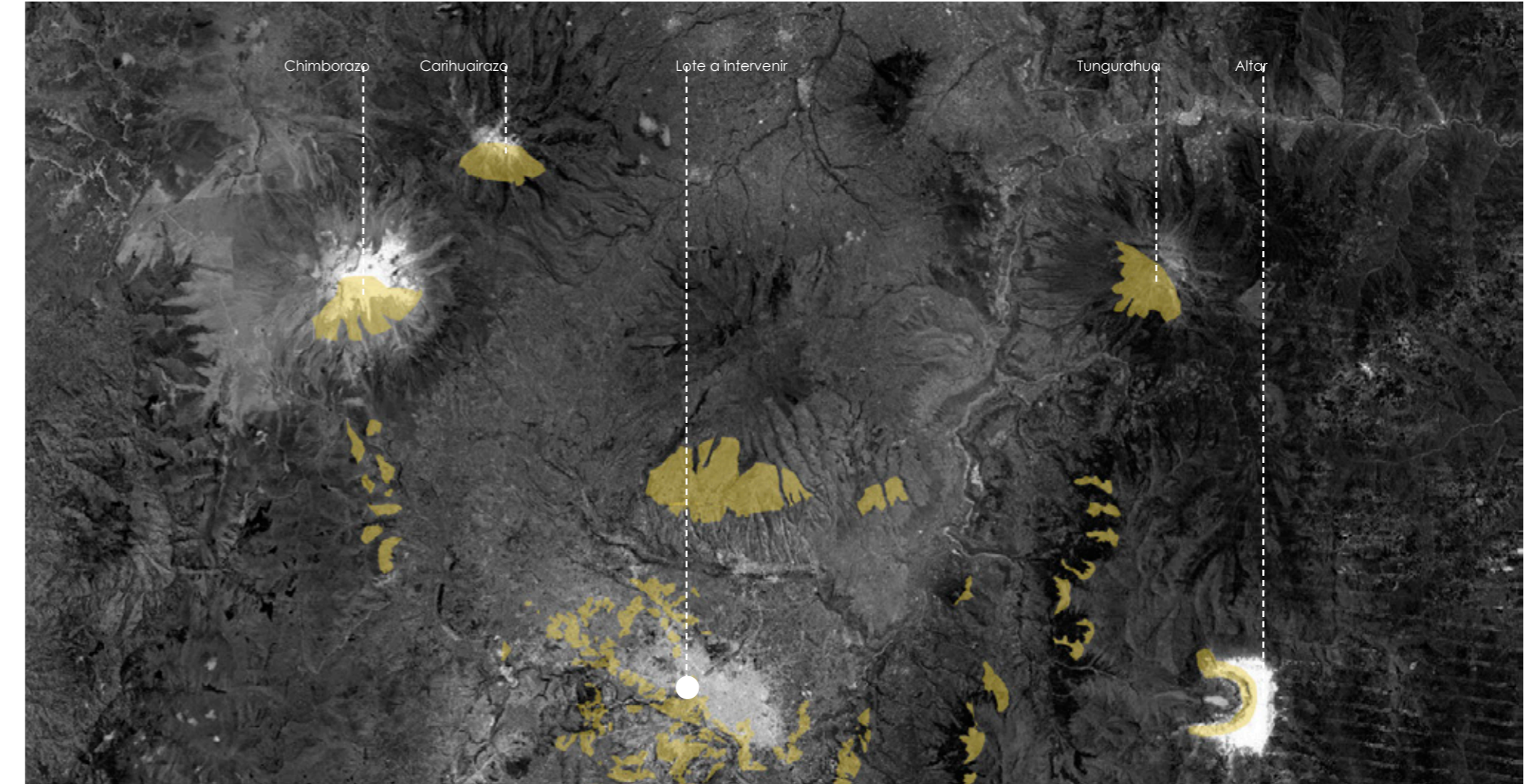
Visual 3 hacia el terreno
Imagen 37 | Fuente: Edwin Proaño

Desde los exteriores del terreno se tiene una visual de gran calidad hacia el Chimborazo. Gracias a las dimensiones amplias del terreno se permite una fácil lectura desde los exteriores sin obstrucciones hacia el lote.



Espacios visibles desde terreno

ANÁLISIS DE CUENCA VISUAL



ESTADO ACTUAL LOTE DE INTERVENCIÓN

Imagen 38 | Fuente: Edwin Proaño

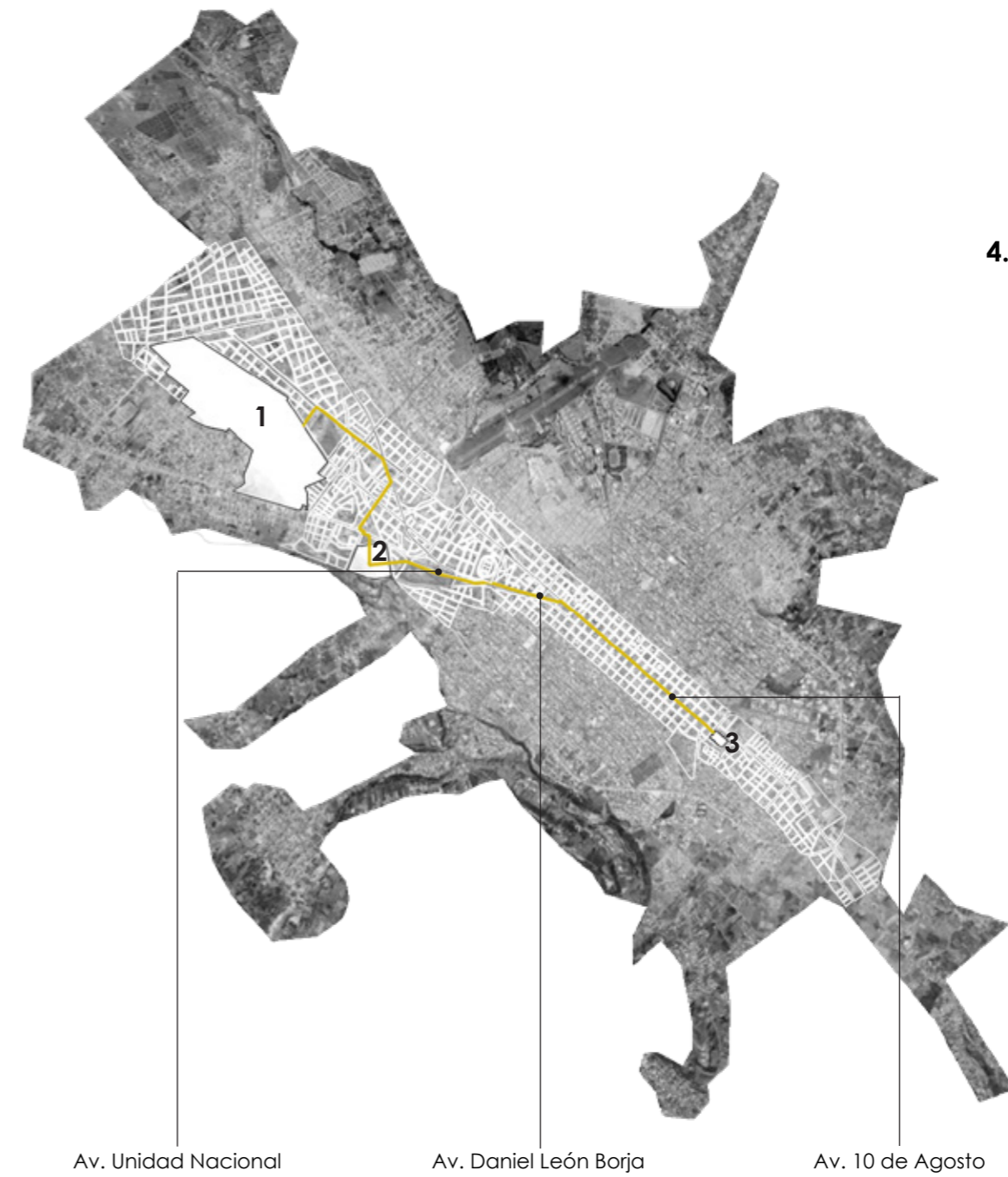
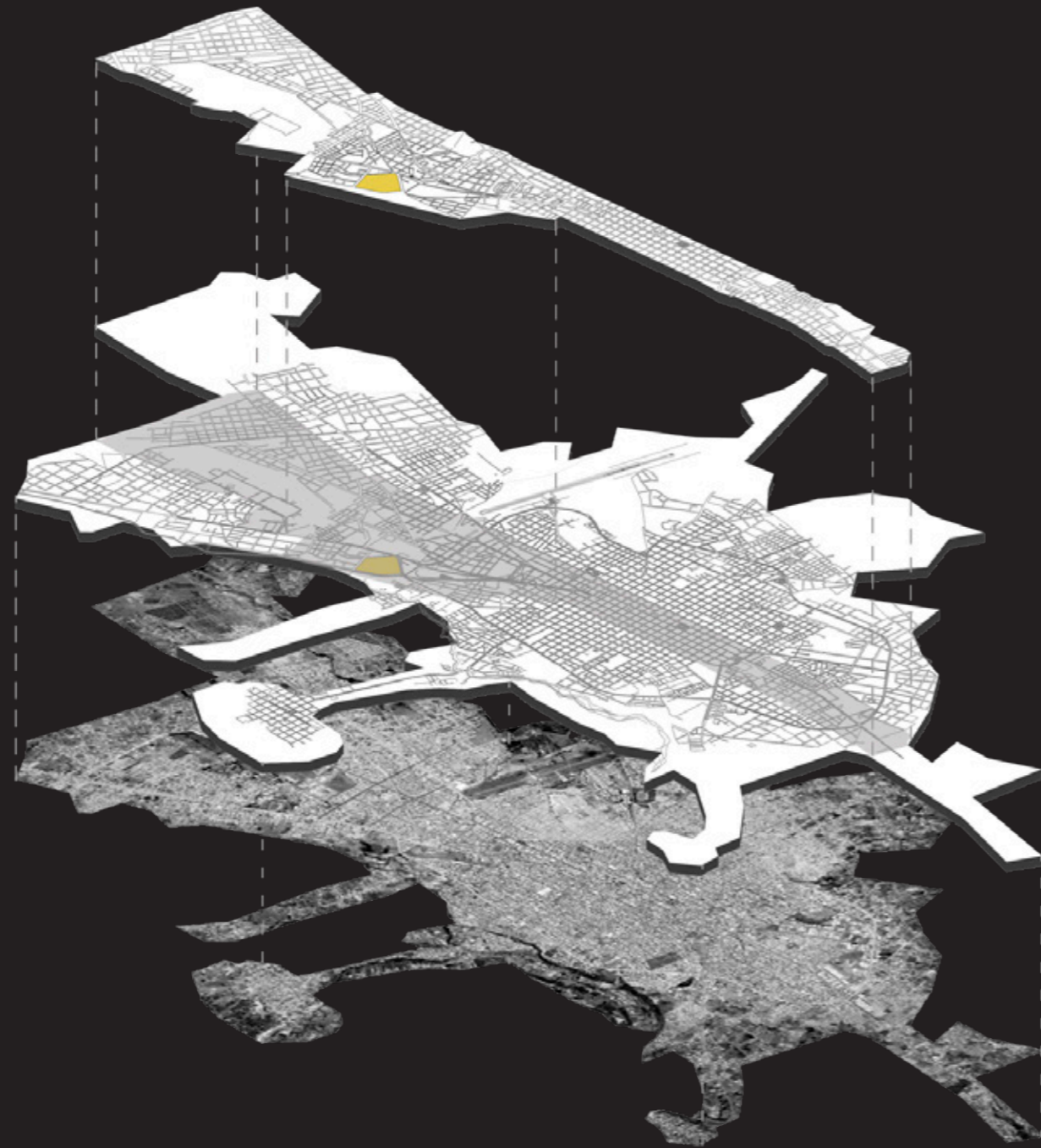


04

ESTRATEGIA URBANA

- 4.1 Red de equipamientos y espacios públicos
- 4.2 Intervenciones viales
- 4.3 Estrategia eje verde
- 4.4 Estrategia de conexión

ÁREA DE INFLUENCIA DE LA RED URBANA PROPUESTA



4.1 RED DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS PÚBLICOS

En base a un análisis urbano de la ciudad de Riobamba y el PDOT 2015-2030 de la misma, existe una carencia de espacios públicos y culturales que fomenten la cultura y el arte de los habitantes. Como respuesta a esta problemática se plantea una red de equipamientos culturales y espacios públicos a lo largo de vías principales de la ciudad como son la Av. Unidad Nacional, la Av. Daniel León Borja y la calle 10 de Agosto con el objetivo de que la red esté conectada de Norte a Sur y por la forma alargada de la ciudad atraviese por el centro de la misma conectando equipamientos existentes y equipamientos propuestos en lotes disponibles.

La red inicia al norte con el equipamiento educativo universitario más grande de la ciudad, la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ESPOCH y culmina al Sur con otro equipamiento educativo, la Universidad Nacional de Chimborazo UNACH. El objetivo de este nuevo eje propuesto es priorizar la participación del peatón e incentivar el uso de transporte alternativo.

SIMBOLOGÍA

1. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH)
2. Lote de intervención
3. Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)

EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS



- Equipamientos educativos
1. ESPOCH | 2. UNACH
- Lote de intervención

Los centro educativos principales son la ESPOCH donde da inicio la red y la UNACH ubicada al Sur de la ciudad donde la red culmina. La red permitirá una movilidad mucho más fácil y rápida por medio del transporte alternativo y una conexión más directa entre establecimientos educativos permitiendo que estos lleguen a compartir sus instalaciones.

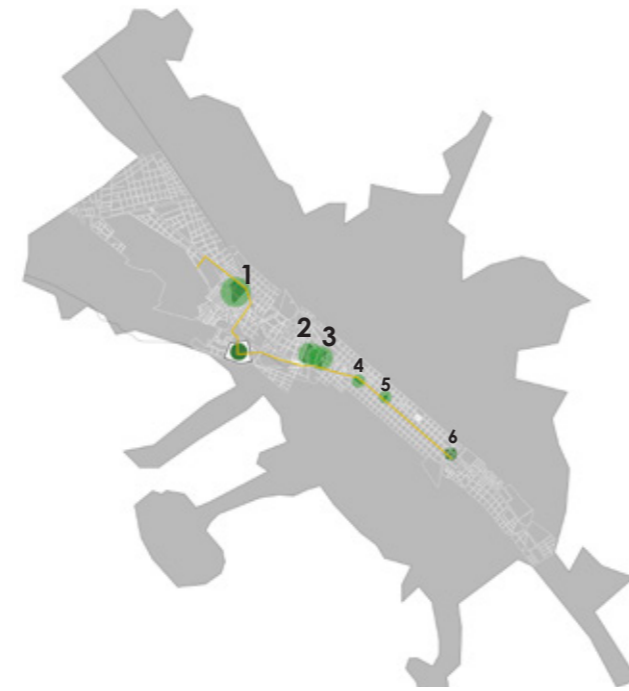
EQUIPAMIENTOS CULTURALES



- Equipamientos culturales existentes
1. Estación férrea | 2. Plaza de toros Raúl Dávalos
- Lotes vacantes o disponibles

En Riobamba existen equipamientos culturales en funcionamiento como es la Plaza de Toros Raúl Dávalos, la Estación férrea a la Plaza Alfaro y la Casa de la Cultura, la cual se la considera como un lote de intervención disponible por no satisfacer las necesidades que la ciudad demanda y se propone el Centro Cultural en el lote de intervención.

EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS



- Equipamientos recreativos existentes y áreas verdes de restauración
1. Parque Sesquicentenario | 2. Parque Infantil | 3. Estadio
4. Plaza Alfaro | 5. Parque Sucre | 6. Parque la Dolorosa

El Parque Sesquicentenario, el Parque Infantil, el Estadio Olímpico y el parque Sucre son los equipamientos recreativos en funcionamiento que formarán parte de la red propuesta, a la vez se propone la restauración del parque de La Dolorosa, que en la actualidad está en completo deterioro, y el incremento de áreas verdes en la estación férrea central (Plaza alfaro).

4.2 INTERVENCIONES VIALES: Avenida Unidad Nacional

Imagen actual Av. Unidad Nacional
Imagen 39 | Fuente: Sebastián Galindo



Sección propuesta Av. Unidad Nacional



Planta propuesta Av. Unidad Nacional



INTERVENCIÓN VIAL: Avenida Daniel León Borja



Imagen actual Av. Daniel León Borja
Imagen 40 | Fuente: Sebastián Galindo



Sección propuesta Av. Daniel León Borja



Planta propuesta Av. Daniel León Borja

INTERVENCIÓN VIAL: Avenida 10 de Agosto

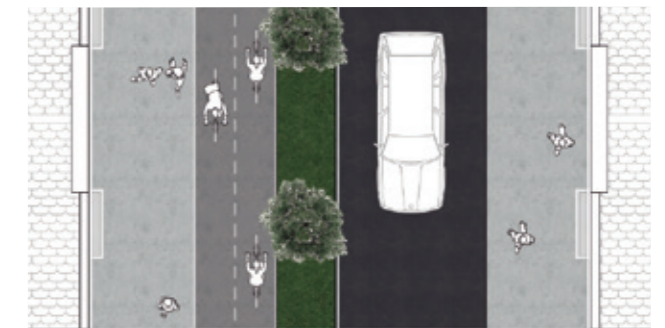


Imagen actual Av. 10 de Agosto
Imagen 41 | Fuente: Sebastián Galindo

Sección propuesta Av. 10 de Agosto



Planta propuesta Av. 10 de Agosto



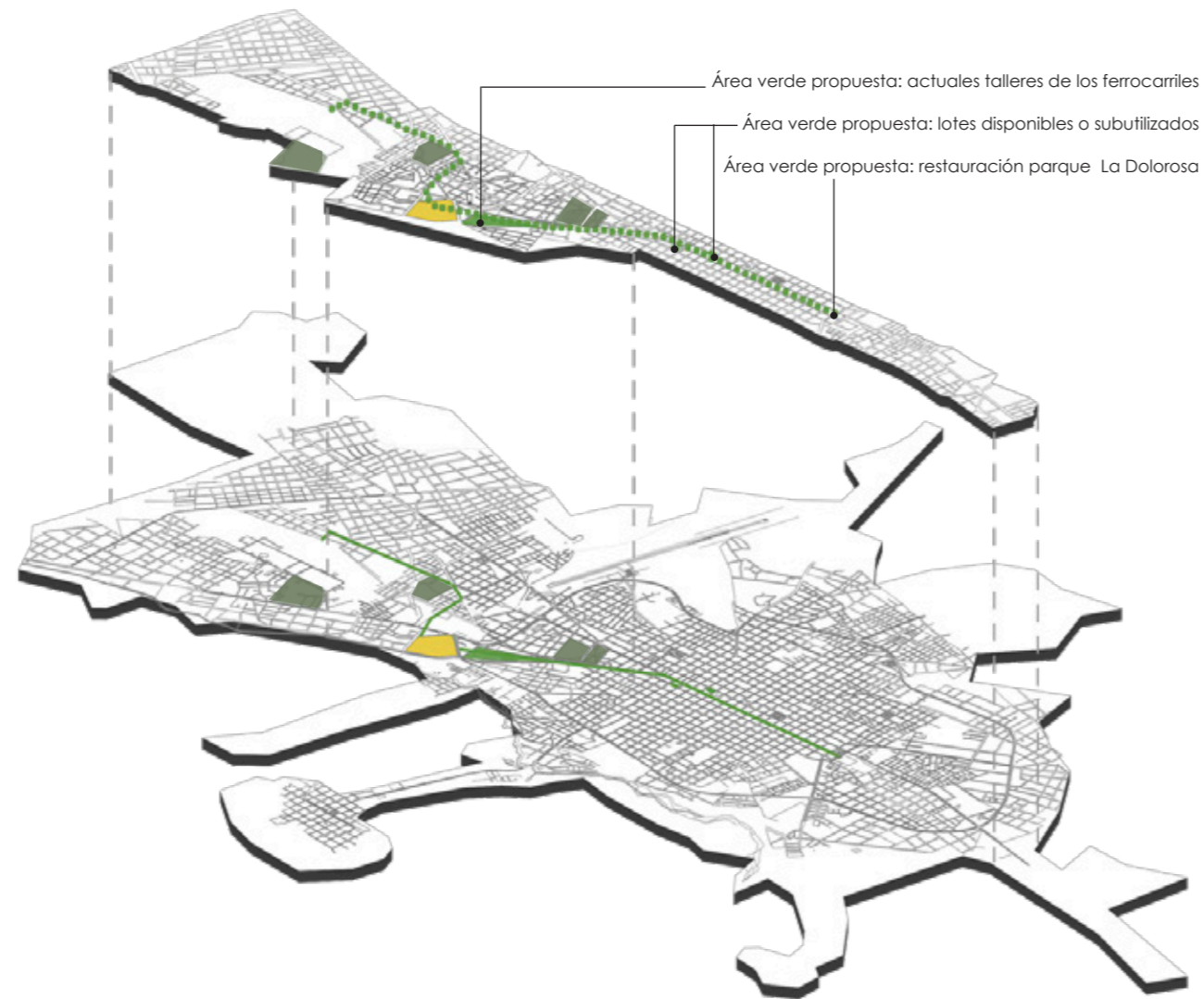
4.3 ESTRATEGIA URBANA: EJE VERDE

La estrategia urbana ya antes explicada, además de comprender la red de equipamientos culturales, se propone una serie de espacios públicos, que juntamente con los espacios públicos existentes, se crea un cordón verde que enlaza la parte norte y sur de la ciudad, logrando un incremento de m^2 de área verde y una accesibilidad más directa a estos espacios.

El lote destinado al proyecto propone una gran variedad de espacios públicos, que corresponden a diferentes necesidades, no solo del sector, sino también de la ciudad.

El predio de 9 hectáreas, está compuesto por grandes áreas verdes que acompañan a cada uso diverso que el lote presenta.

- Lote de intervención como área verde propuesta
- Eje verde propuesto
- Principales áreas verdes existentes



4.4 ESTRATEGIA DE CONEXIÓN

El terreno a intervenir se encuentra relacionado con el sector y con la red de equipamientos públicos que se propone; esto es factible debido al fácil acceso de la red al lote mediante la disponibilidad de lotes municipales y baldíos que permiten que el eje peatonal y de ciclovías sea continuo.

- Red de equipamientos
- Lotes municipales y baldíos disponibles



5.1 Emplazamiento
5.2 Programa Arquitectónico
5.3 Espacios públicos

5.1 Emplazamiento
5.2 Programa Arquitectónico
5.3 Espacios públicos

PROYECTO

ARQUITECTÓNICO

05

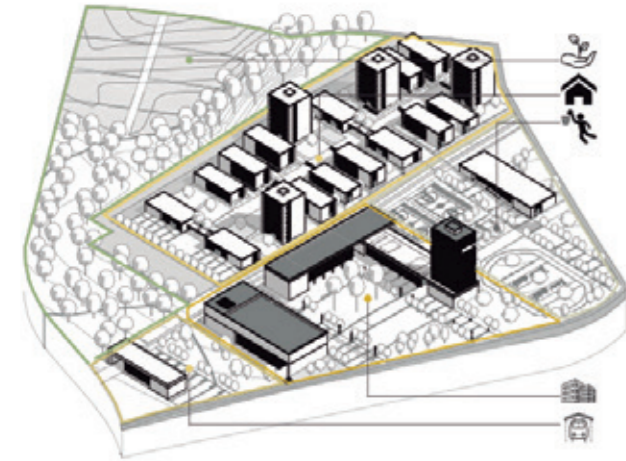
5.1 EMPLAZAMIENTO

1. Bloque cultural: talleres - galería - biblioteca
2. Bloque comercial: comercios - zona administrativa - restaurantes
3. Bloque de auditorio
4. Supermercado
5. Centro de Acopio
6. Bloque de vivienda 3 pisos
7. Torre de vivienda 9 pisos
8. Casa comunal
9. Guardería
10. Equipamiento deportivo
11. Estación del tren
12. Zona agrícola
13. Lote municipal disponible
14. Lote baldío disponible

PLANTA DE EMPLAZAMIENTO

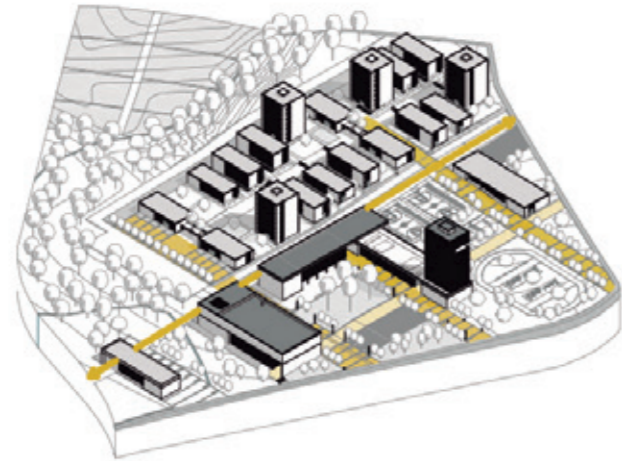


DIVERSIDAD DE USOS



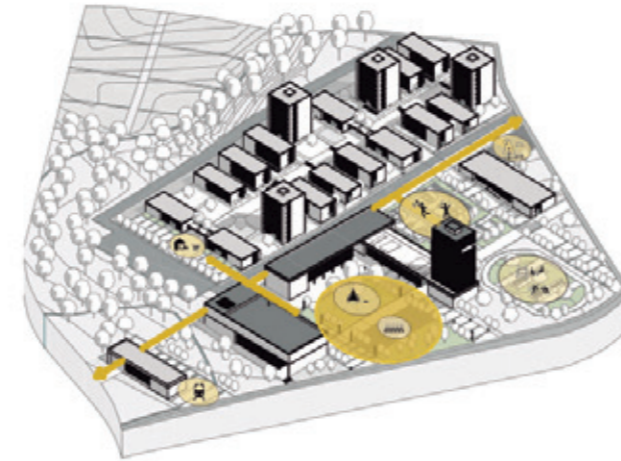
Se proyecta en el lote una mixticidad de usos. Por la ubicación del terreno en la zona periférica de la ciudad y la presencia de un canal de riego, se ha implantado lotes de agricultura, que abastezcan el equipamiento de centro de acopio y minimarket. Para el crecimiento de la densidad en la zona se incrementó viviendas en alta y baja altura. Se plantea a la vez un equipamiento deportivo acompañado de un mega parque y zonas deportivas. Y con respecto a la zona cultural, se propone una estación férrea y un Centro Cultural.

EJES DE CIRCULACIÓN



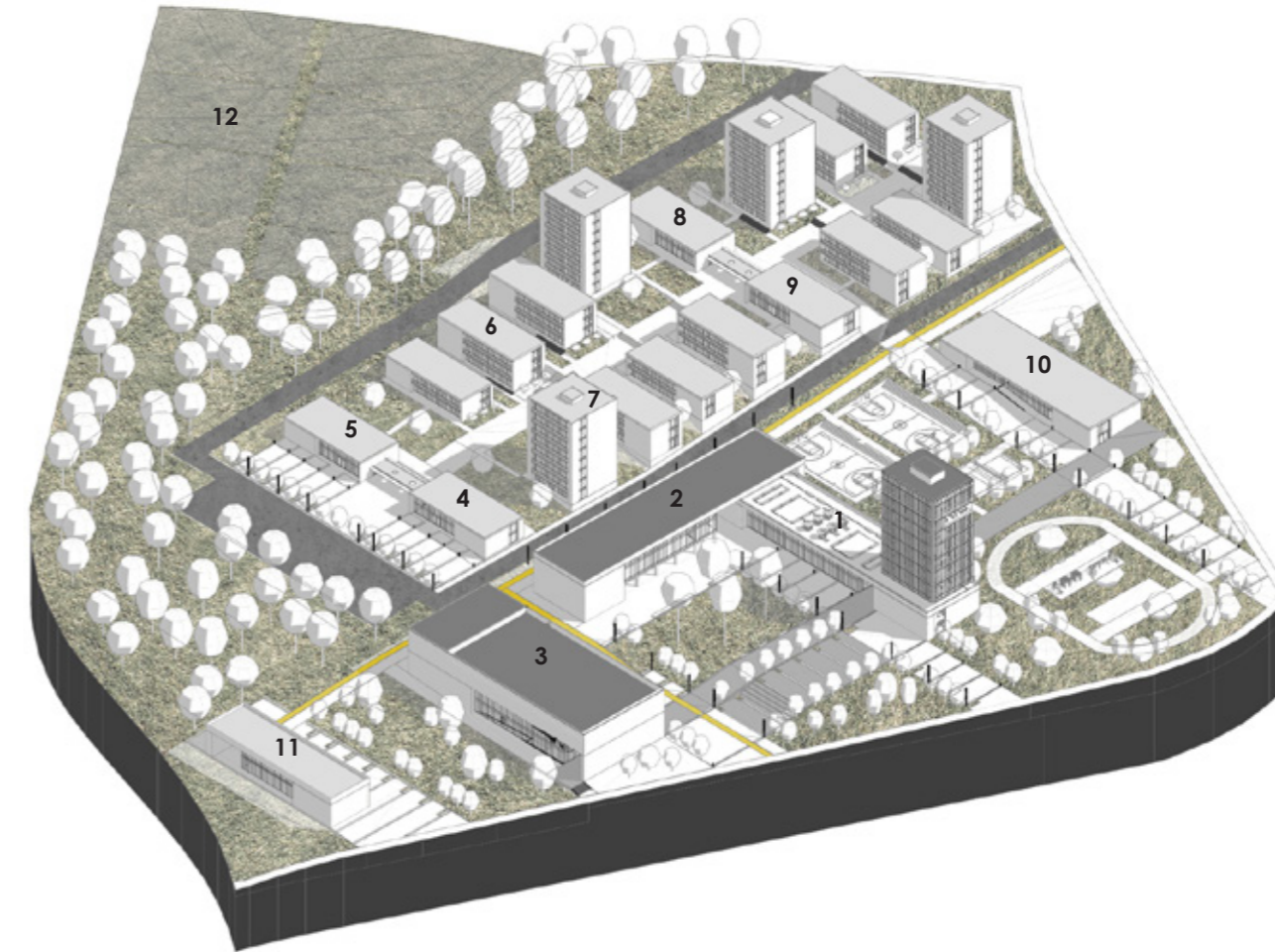
Dentro del proyecto existen ejes de circulación que conecta tanto los espacios públicos como los accesos de cada equipamiento. A la vez estos ejes se convierten en espacios de estancia, que contiene áreas de descanso, mobiliario, y el recorrido de los ejes es acompañado de vegetación, otorgando espacios de sombra y dando una diferente escala al proyecto. Los ejes tienen la función de tejer el proyecto, conectando de esta forma los diversos usos y mejorando la accesibilidad para cada espacio.

ESPACIOS PÚBLICOS



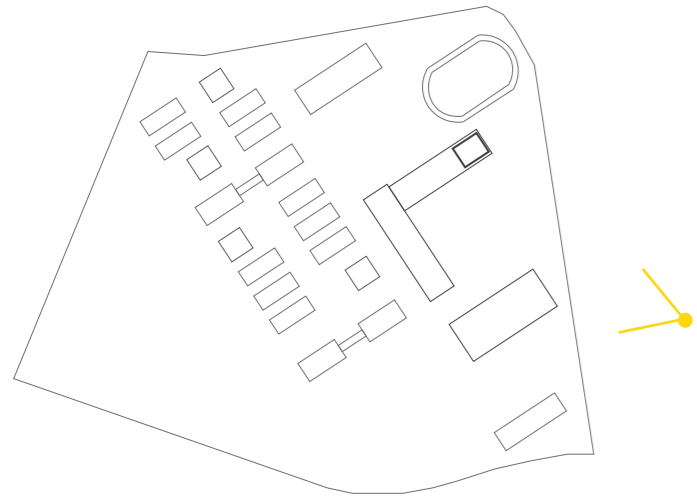
En el proyecto cada plaza de acceso corresponde a un equipamiento, siendo estas las plazas de menor escala; mientras que las plazas de escala mediana son las correspondientes a los equipamientos compatibles con la vivienda (guardería- supermercado) y con el equipamiento deportivo. El Centro Cultural enmarca su plaza principal y de acceso, siendo esta de mediana escala. Dentro de la plaza se divide en una plaza de descanso y una plaza multifuncional, complementarias de la funcionalidad de los edificios.

ESQUEMA VOLUMÉTRICO



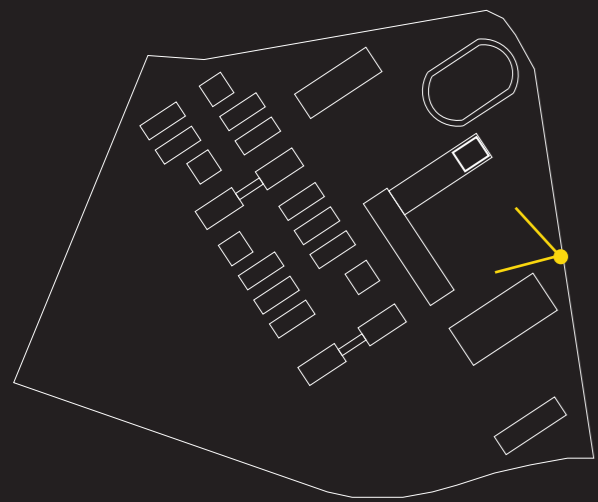
1. Bloque cultural: talleres - galería - biblioteca
2. Bloque comercial: comercios - zona administrativa - restaurantes
3. Bloque de auditorio
4. Supermercado
5. Centro de Acopio
6. Bloque de vivienda 3 pisos
7. Torre de vivienda 9 pisos
8. Casa comunal
9. Guardería
10. Equipamiento deportivo
11. Estación del tren
12. Zona agrícola

PROYECTO PROPUESTO



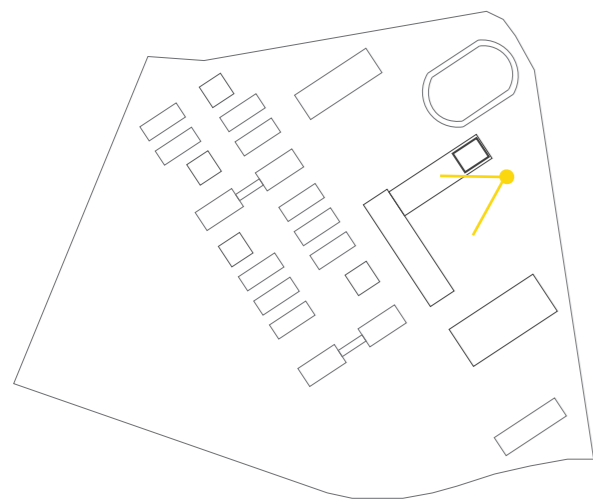
5.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

BLOQUE COMERCIAL - BLOQUE CULTURAL



BLOQUE COMERCIAL

COMERCIOS - ZONA ADMINISTRATIVA - RESTAURANTES

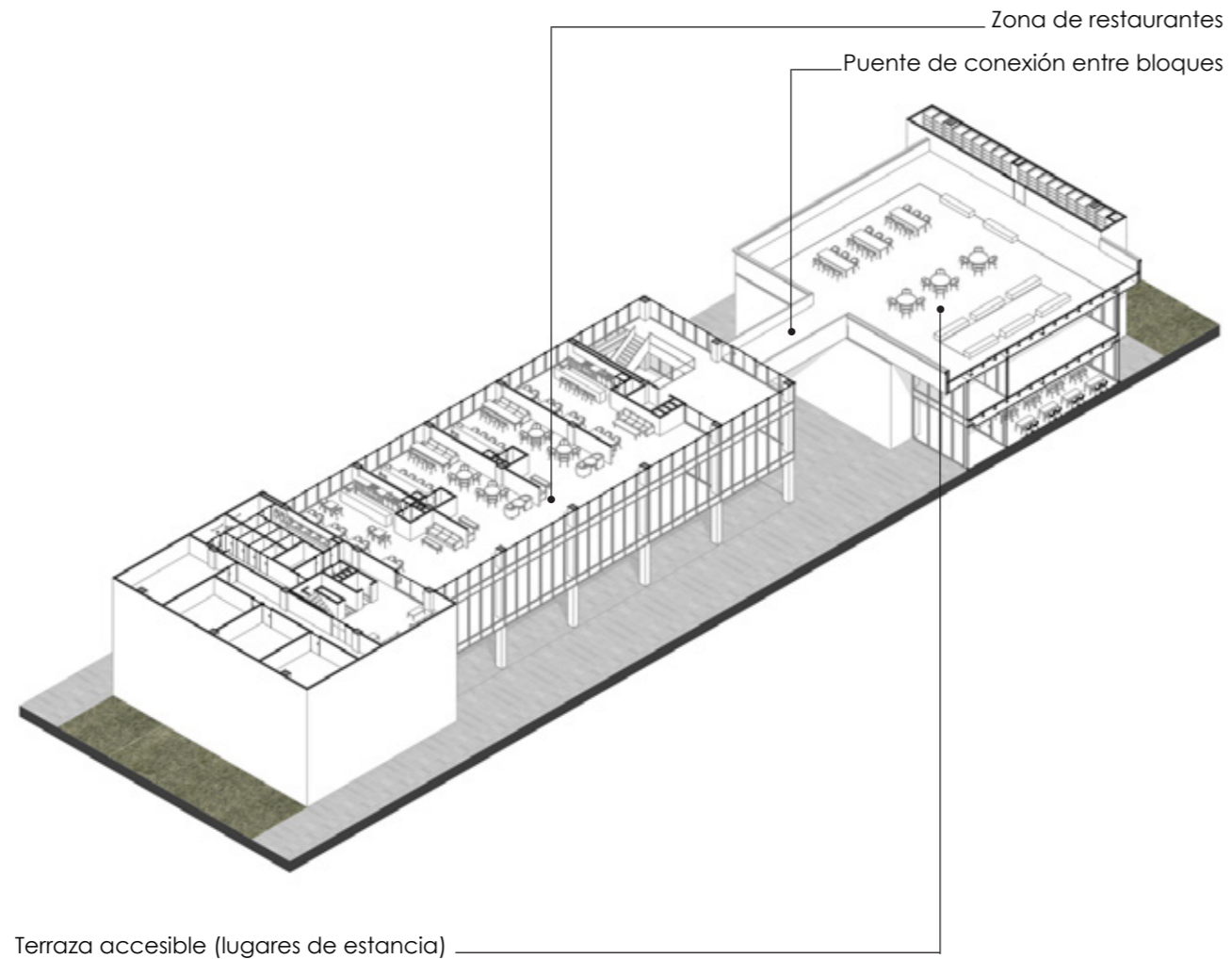
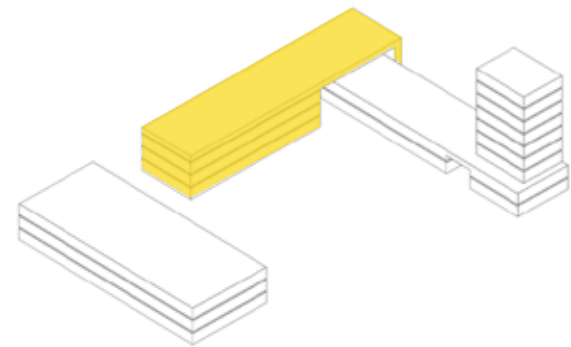


BLOQUE COMERCIAL

Para complementar los diversos usos que tiene el Centro Cultural, se ha diseñado un bloque comercial con servicios al público, el cual dará vida al proyecto independientemente.

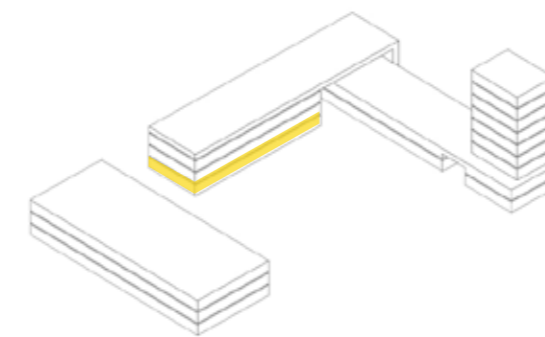
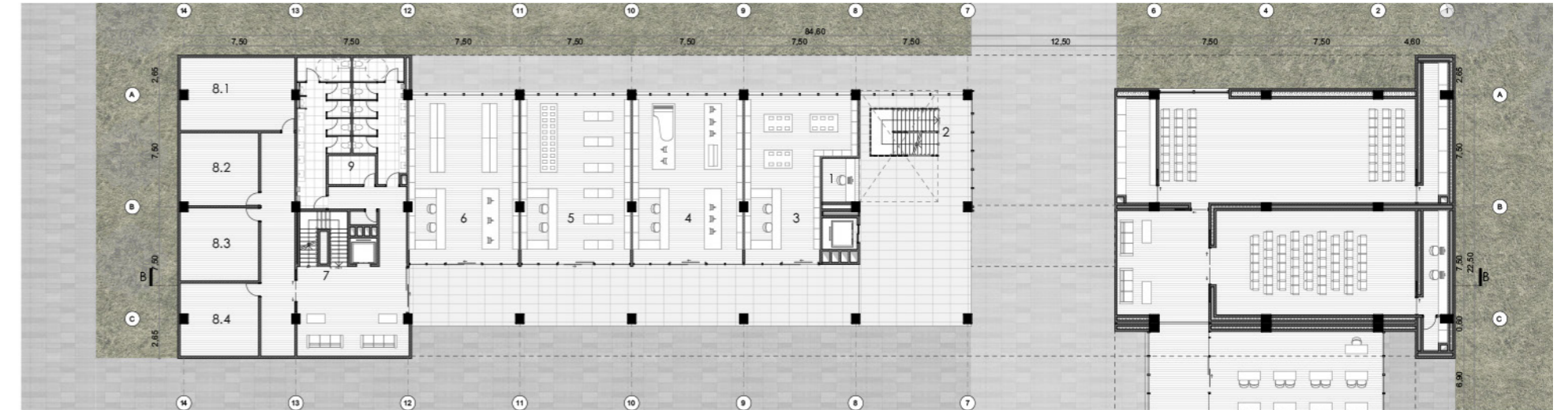
El bloque abarca en su piso inferior un portal con locales comerciales, colocados en este nivel para una mejor accesibilidad; en el segundo nivel con una circulación un poco más privada, se localiza el área administrativa del Centro Cultural; y en el tercer piso se han ubicado áreas de comida, conectadas a la terraza exterior mediante un puente.

Se ha diseñado también, la principal circulación vertical a modo de escultura, otorgando al bloque una singularidad, frente a todo el proyecto. Se ha decidido colocar este distintivo en el bloque, debido a que su función se relaciona de manera directa con el público y su emplazamiento es visible desde las vías vehiculares externas e internas.



Terraza accesible (lugares de estancia)

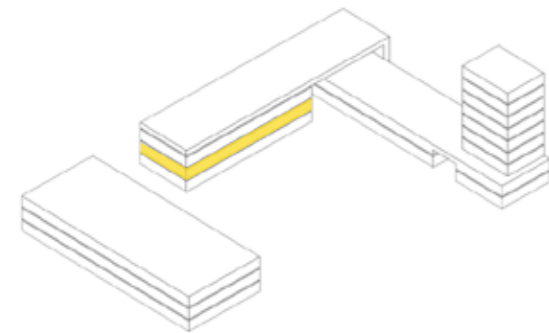
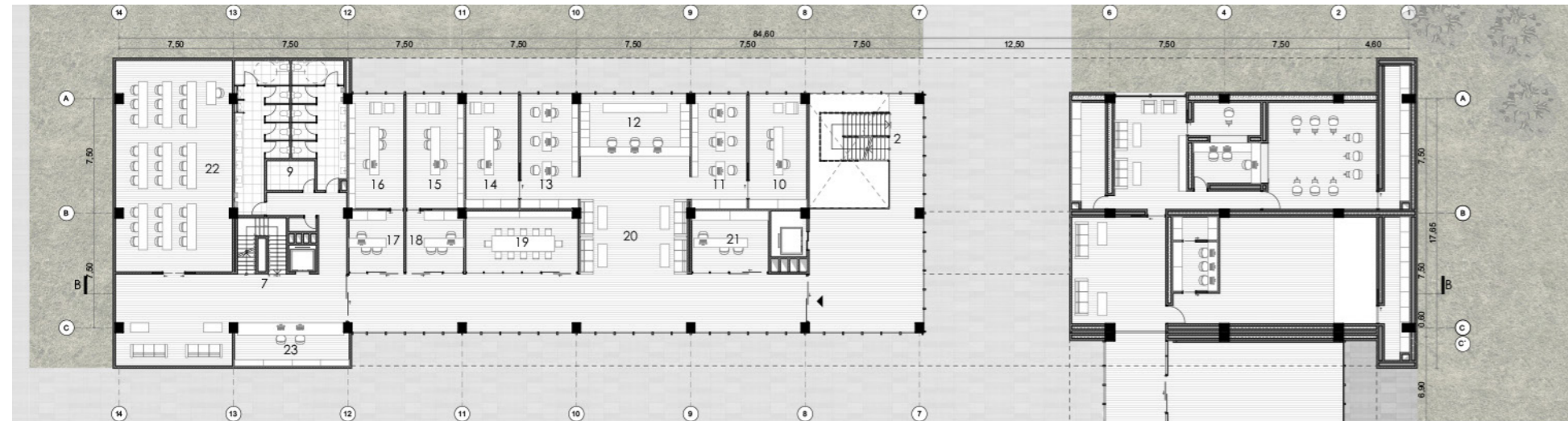
BLOQUE COMERCIAL | Planta baja (comercios)



1. Recepción restaurantes
2. Circulación vertical restaurantes
3. Comercio venta de artesanías
4. Comercio venta de instrumentos musicales
5. Comercio librería
6. Comercio venta de instrumentos de arte

7. Circulación vertical área administrativa
- 8.1. Bodega local comercial 1
- 8.2. Bodega local comercial 2
- 8.3. Bodega local comercial 3
- 8.4. Bodega local comercial 4
9. Bodega de limpieza

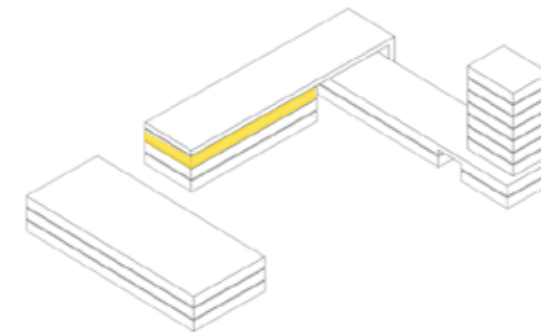
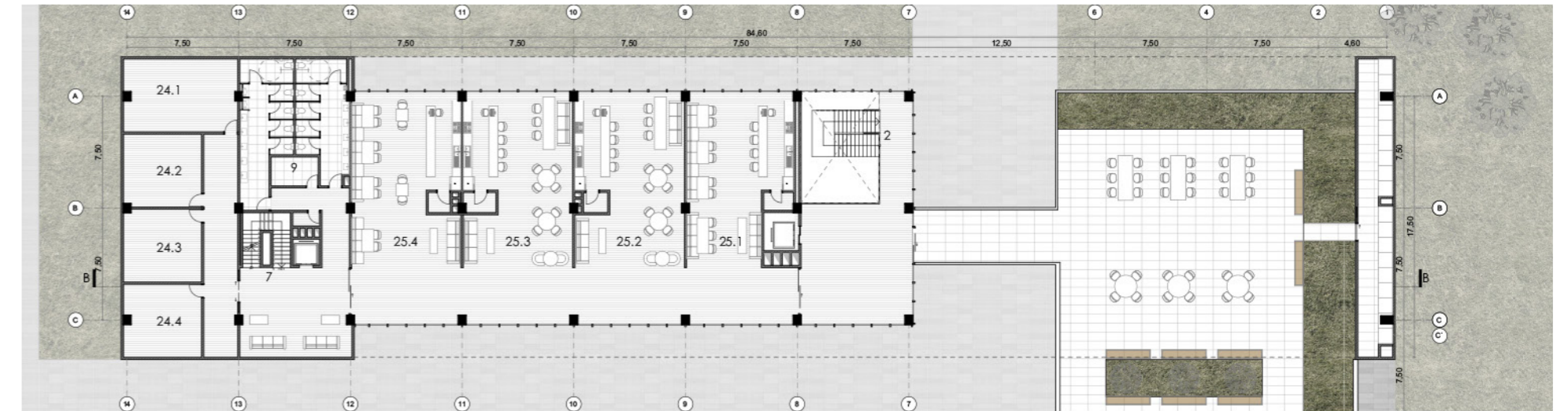
BLOQUE COMERCIAL | Planta alta 1 (zona administrativa)



- 10. Departamento de planificación oficina principal
- 11. Departamento planificación oficina secundaria
- 12. Secretaría general
- 13. Departamento de publicidad oficina secundaria
- 14. Departamento de publicidad oficina principal
- 15. Departamento financiero oficina principal
- 16. Departamento directivo oficina principal

- 17. Departamento directivo oficina secundaria
- 18. Departamento financiero oficina secundaria
- 19. Sala de reuniones
- 20. Sala de espera
- 21. Atención al público
- 22. Sala de uso múltiple
- 23. Recepción área administrativa

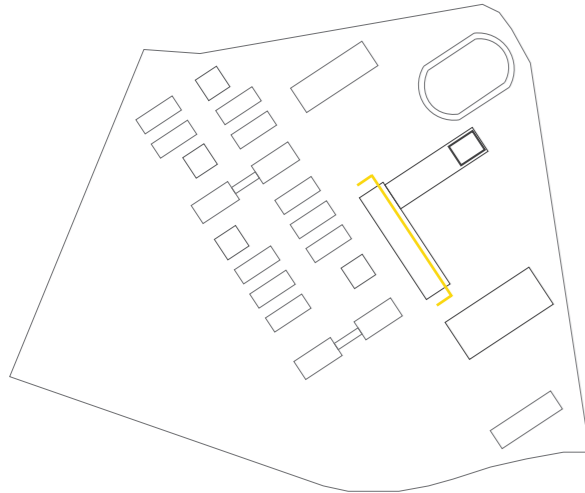
BLOQUE COMERCIAL | Planta alta 2 (restaurantes)



- 24.1. Bodega local de comida 1
- 24.1. Bodega local de comida 2
- 24.1. Bodega local de comida 3
- 24.1. Bodega local de comida 4

- 25.1. Local de comida 1
- 25.2. Local de comida 2
- 25.3. Local de comida 3
- 25.4. Local de comida 4

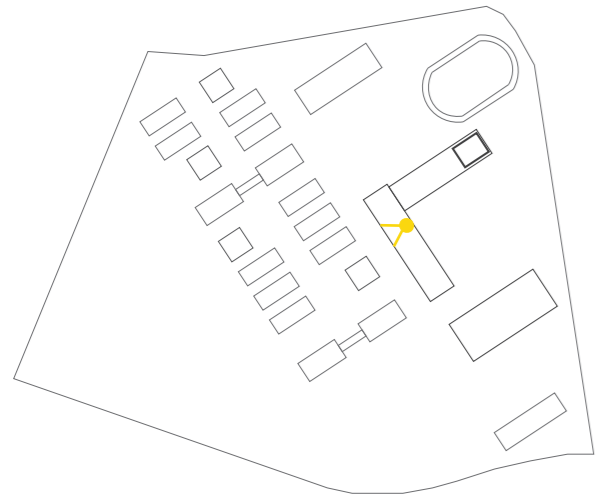
BLOQUE COMERCIAL I Corte longitudinal



CIRCULACIÓN ICÓNICA

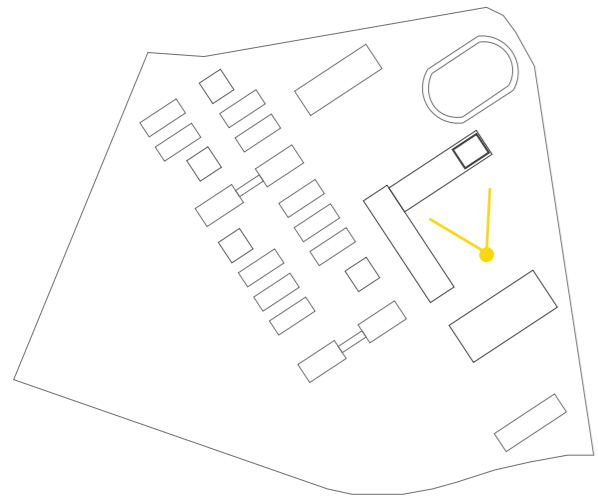
El Centro Cultural mantiene una monocromía en sus fachadas por la utilización de materiales autóctonos de la zona intervenida, como son piedra volcánica, vidrio y metal, lo cual le otorga un aspecto sobrio al proyecto.

Se diseñó una grada icónica a modo de circulación principal pública en el bloque comercial, con la intención de generar un elemento característico que dote de singularidad al proyecto.



BLOQUE CULTURAL

TALLERES - GALERÍA - BIBLIOTECA - MIRADOR

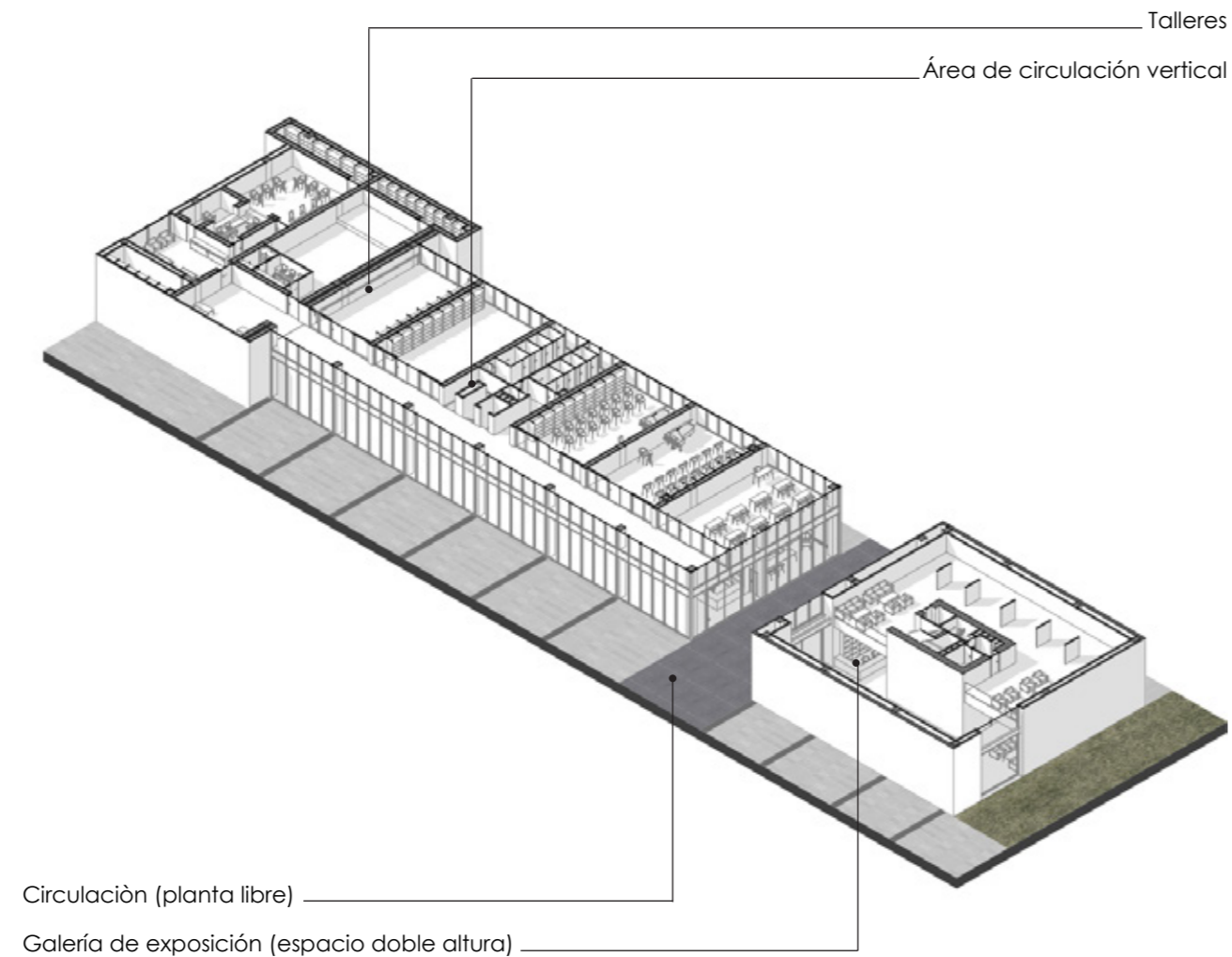
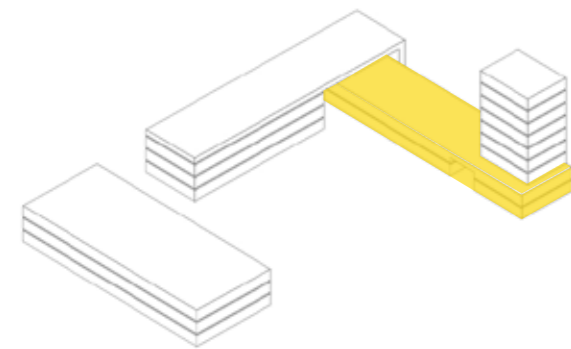


BLOQUE CULTURAL I Talleres - galería

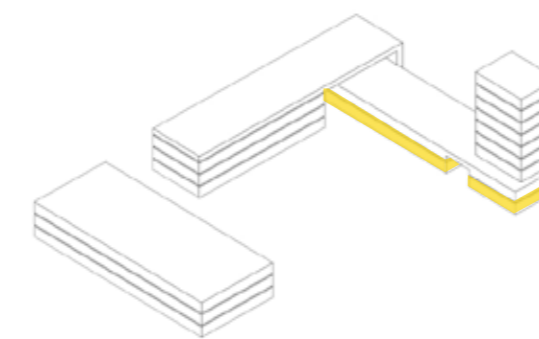
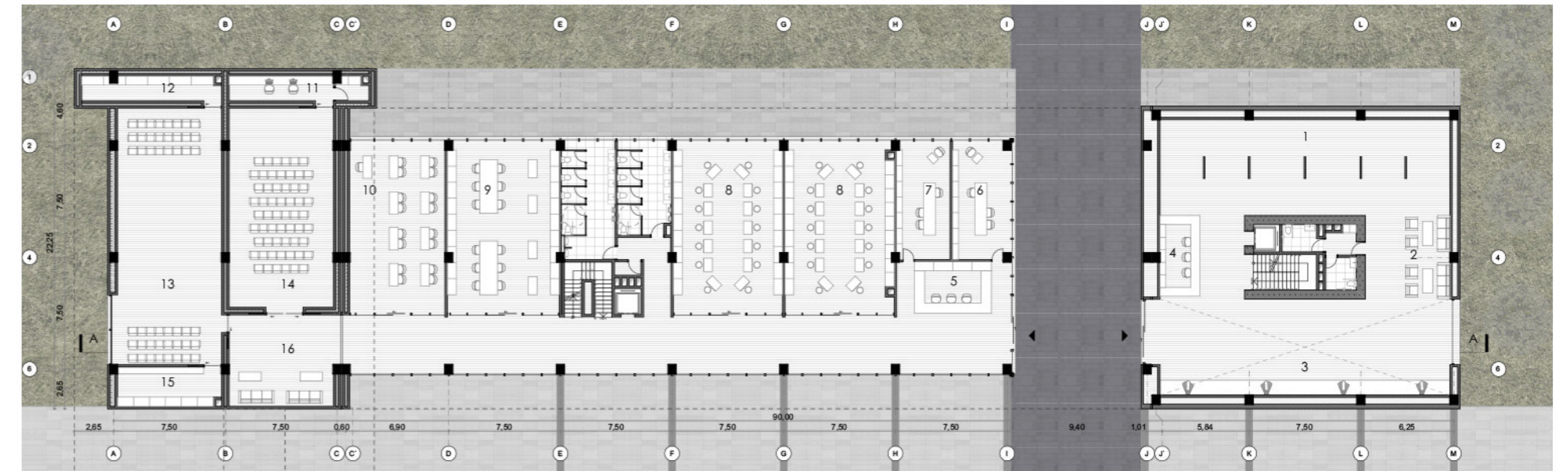
El bloque cultural en sus dos niveles contiene áreas que permiten el desarrollo y la enseñanza de varios cursos contemplados en las diferentes artes, además, el bloque cultural está emplazado de tal manera que los participantes de los cursos puedan relacionarse y ocupar los diversos espacios públicos que el centro cultural presenta.

El bloque cultural compuesto por los talleres y parte de la galería de exposición, tiene una terraza accesible y compartida tanto entre los usos de las aulas de los talleres como la biblioteca y mirador tipo restaurante.

Es importante mencionar también que el bloque descrito con anterioridad, mantiene visuales que enmarcan el nevado Chimborazo desde los espacios interiores como los exteriores, esto es posible gracias a su ubicación en orientación a dicha silueta montañosa.



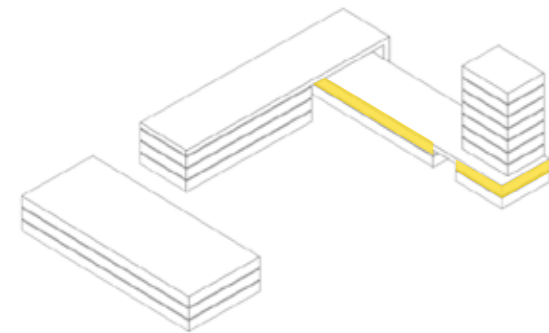
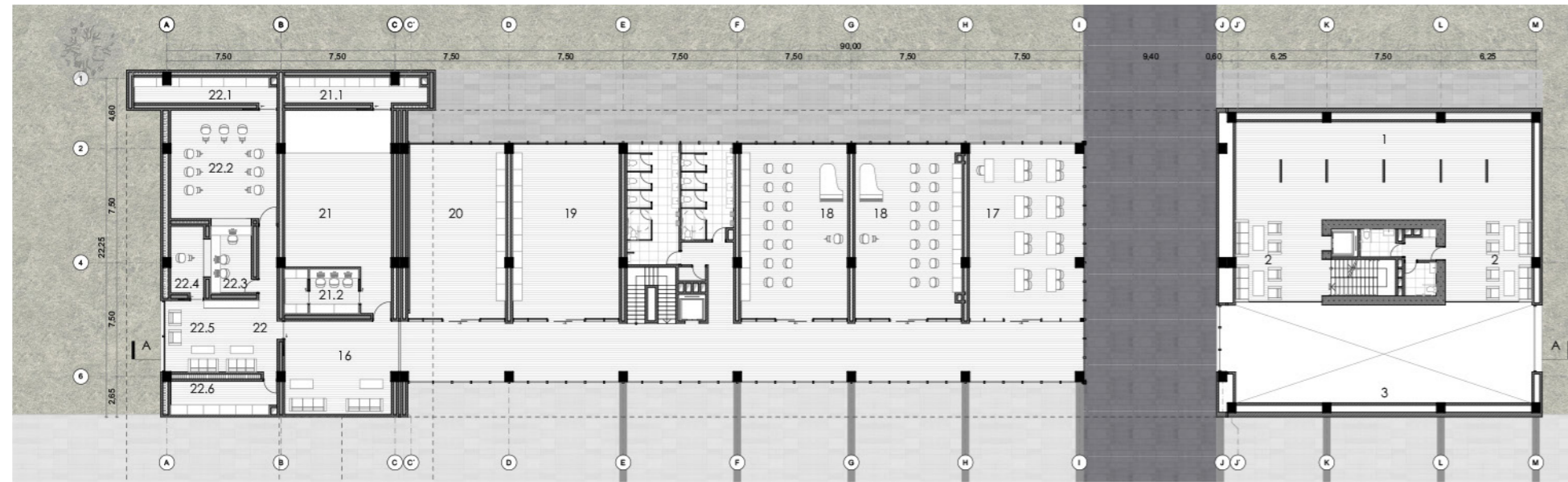
BLOQUE CULTURAL I Planta baja (talleres - galería)



1. Área de exposición de pinturas
2. Área de descanso
3. Área de exposición de esculturas
4. Recepción galería
5. Secretaría talleres
6. Oficina del director de los talleres
7. Departamento financiero talleres
8. Taller de artes gráficas

9. Taller de escultura
10. Aula
11. Cabina de proyección
12. Bodega de utilería
13. Sala de teatro
14. Sala de cine
15. Vestidores
16. Sala comunal

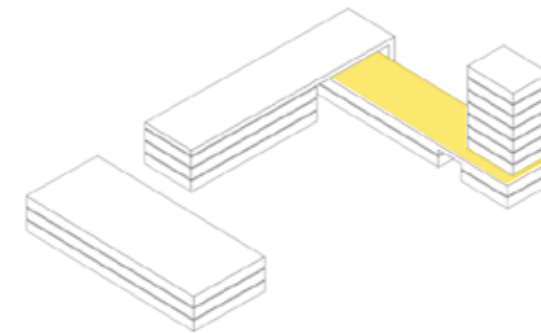
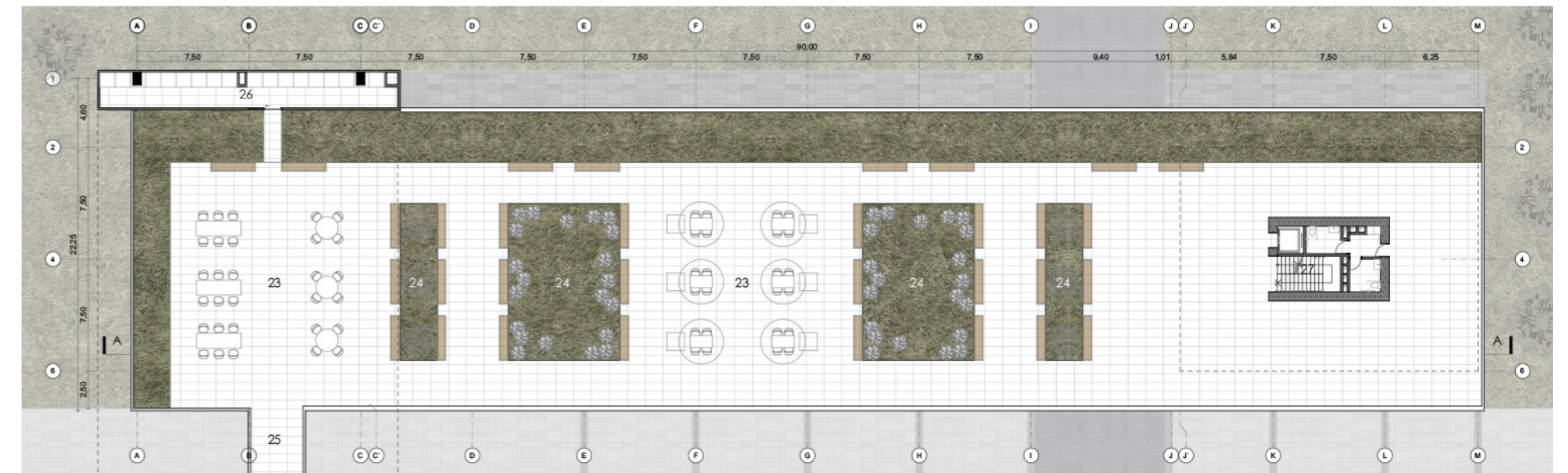
BLOQUE CULTURAL | Planta alta 1 (talleres - galería)



- 16. Sala comunal
- 17. Aula
- 18. Taller de música
- 19. Sala de danza
- 20. Sala de ballet
- 21. Estudio de grabación de video
- 21.1 Bodega de cámaras y utilería
- 21.2 Cabina de edición

- 22. Estudio de grabación de sonido
- 22.1 Bodega de instrumentos
- 22.2 Cabina de grabación instrumental
- 22.3 Cabina de control
- 22.4 Cabina de grabación de voz
- 22.5 Sala de espera
- 22.6 Bodega de archivos

BLOQUE CULTURAL | Planta alta 2 (terraza)

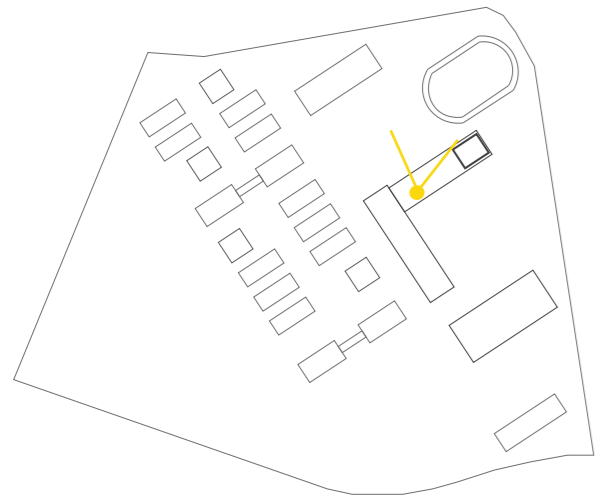


- 23. Área de comida
- 24. Área de descanso
- 25. Puente de acceso desde bloque comercial

- 26. Bodega de utilería
- 27. Circulación vertical de biblioteca

VISTA DESDE TERRAZA

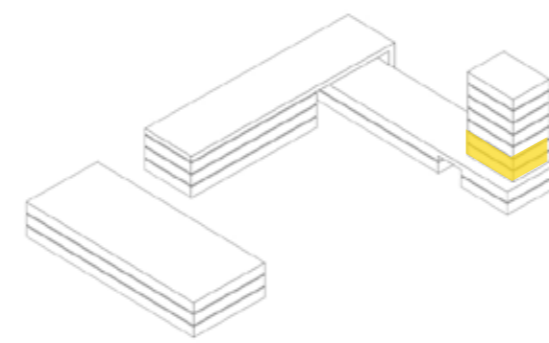
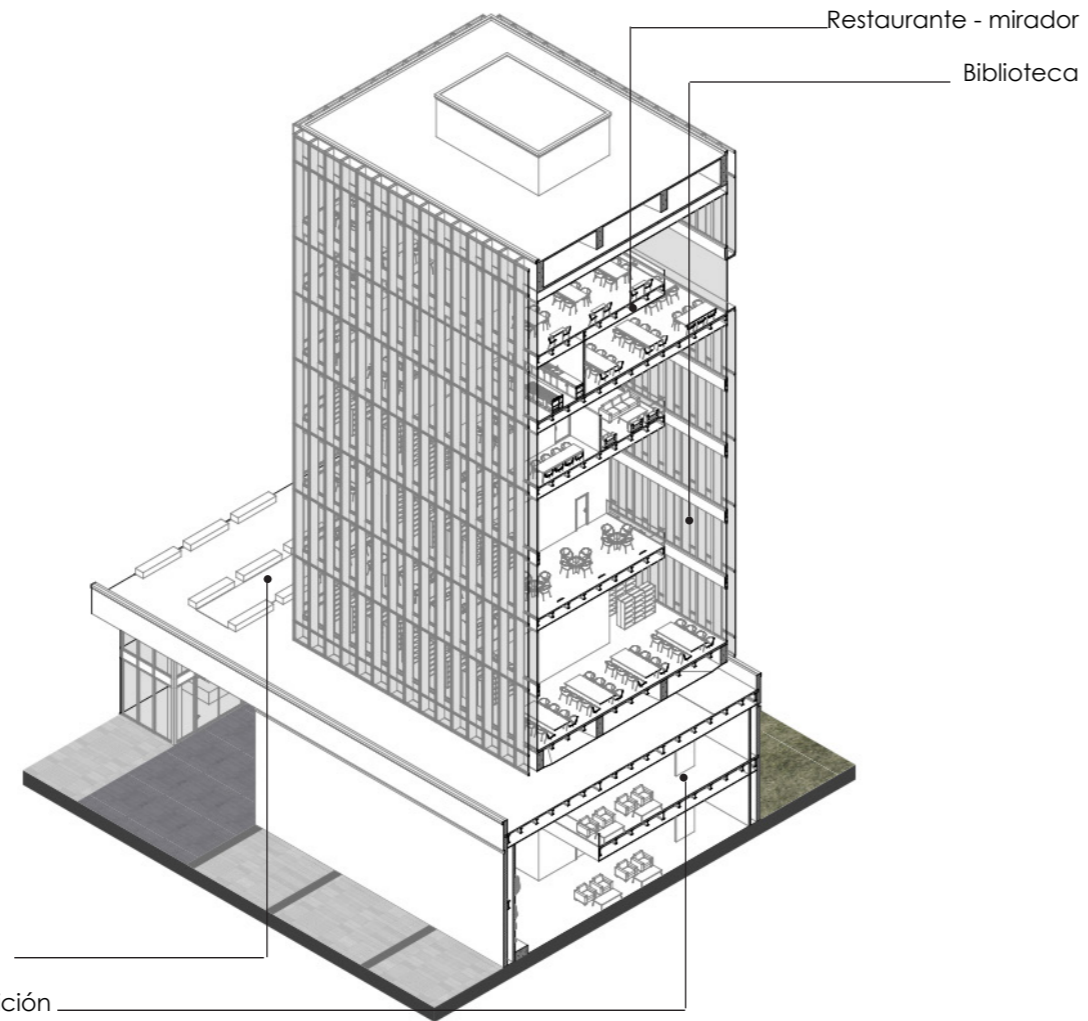
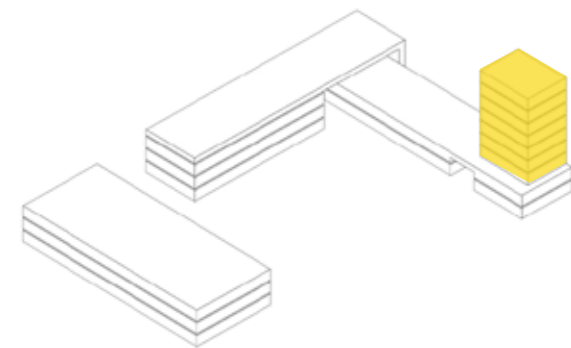
Encuadre visual: CHIMBORAZO Y CARIHUAIRAZO



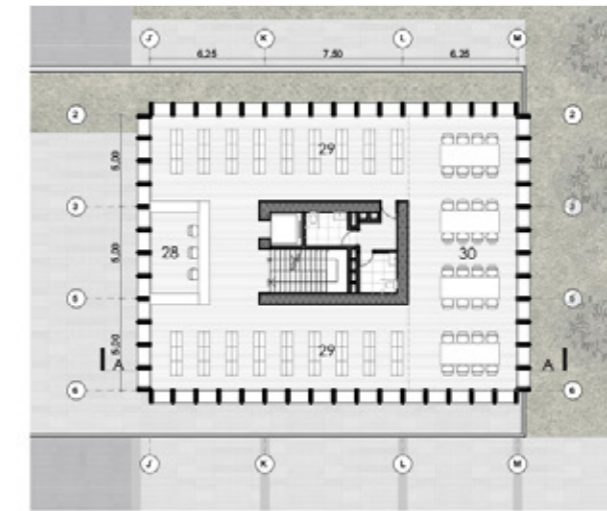
BLOQUE CULTURAL | Biblioteca - restaurante

El bloque de la biblioteca se resuelve mediante una torre de 10 pisos, este edificio alberga también una galería de exposiciones en las dos primeras plantas y un restaurante-mirador en las dos últimas plantas.

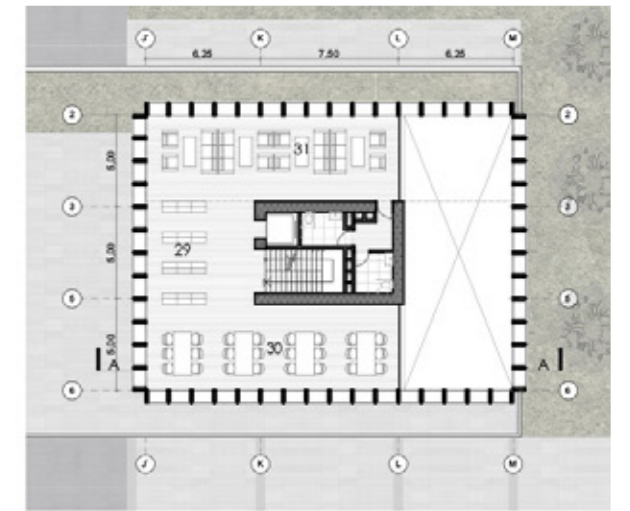
La biblioteca como tal ocupa el espacio comprendido entre el cuarto y el octavo piso. Para generar una conexión entre todas las plantas de la biblioteca se realizó un atrio de 4 pisos de altura que se logra gracias al retranqueo de las losas de los pisos superiores generando dobles alturas traslapadas cada 2 pisos.



BLOQUE BIBLIOTECA | Planta 3-4 (biblioteca)



3ra planta alta



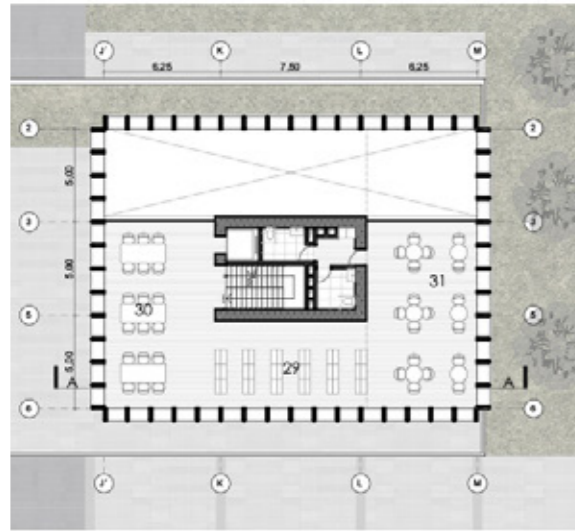
4ta planta alta

28. Recepción biblioteca
29. Estantería de libros

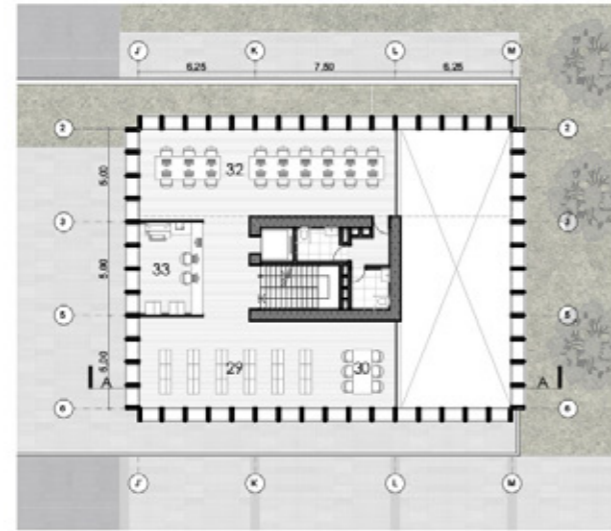
30. Área de trabajo - lectura
31. Área de lectura



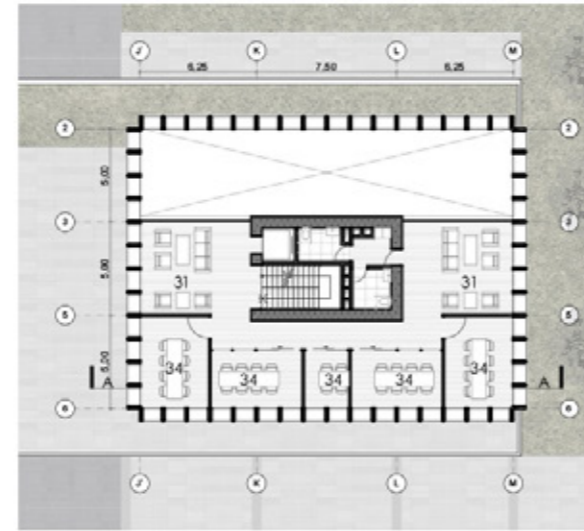
BLOQUE BIBLIOTECA | Planta 5-6-7 (biblioteca)



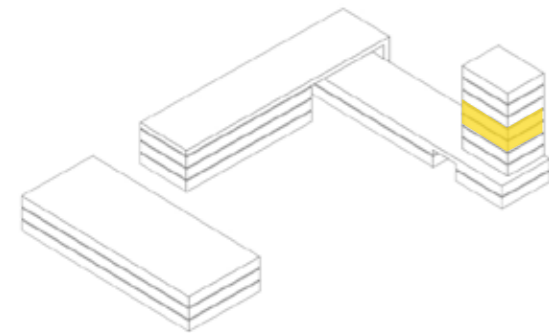
5ta planta alta



6ta planta alta



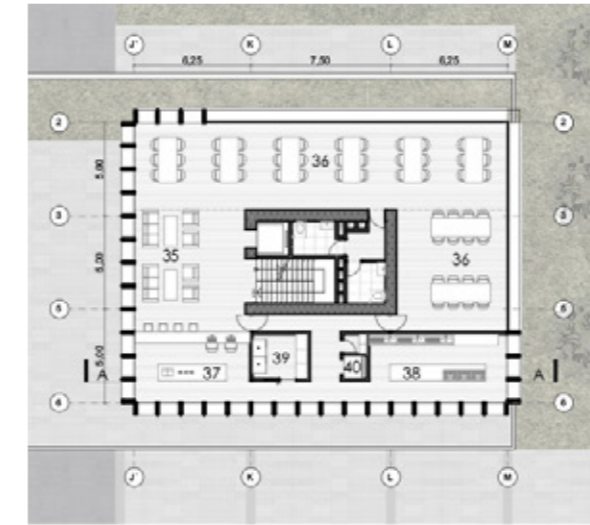
7ma planta alta



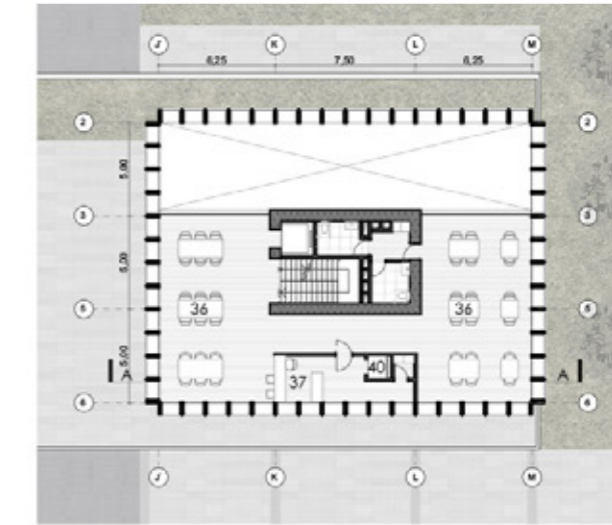
- 32. Área de computación
- 33. Área de impresión y copiado

- 34. Cabina de estudio grupal

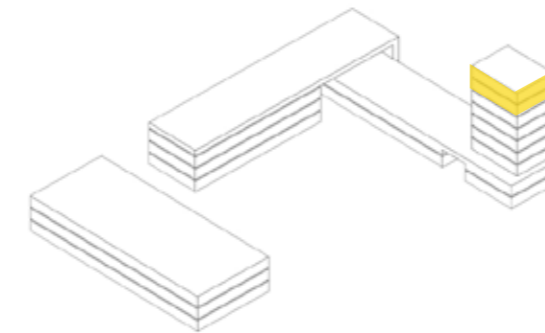
BLOQUE BIBLIOTECA | Planta 8-9 (restaurante)



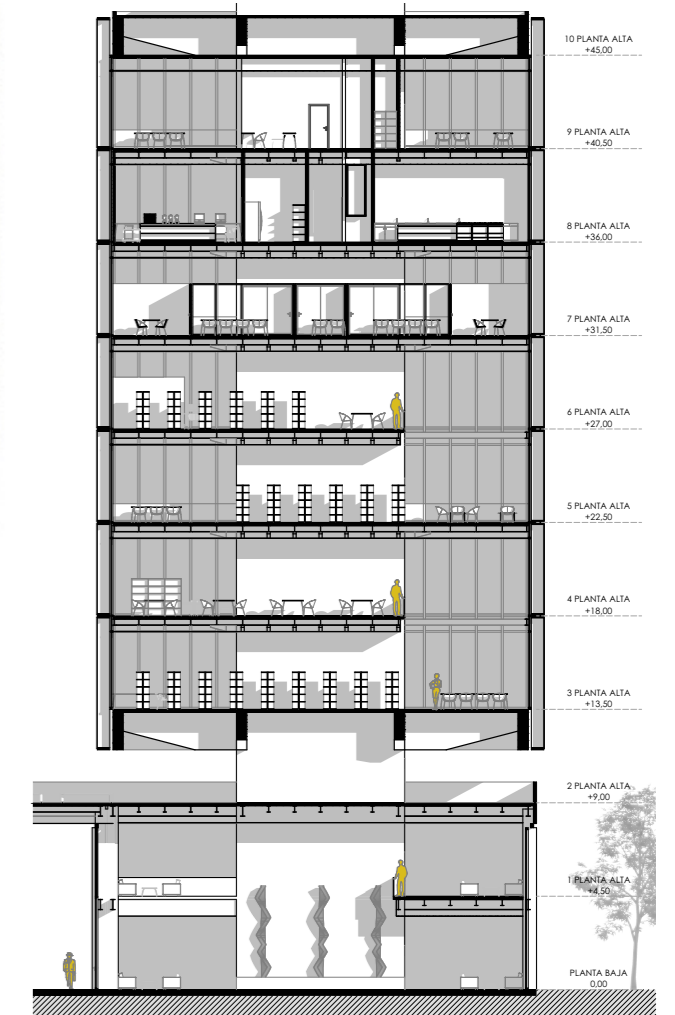
8va planta alta



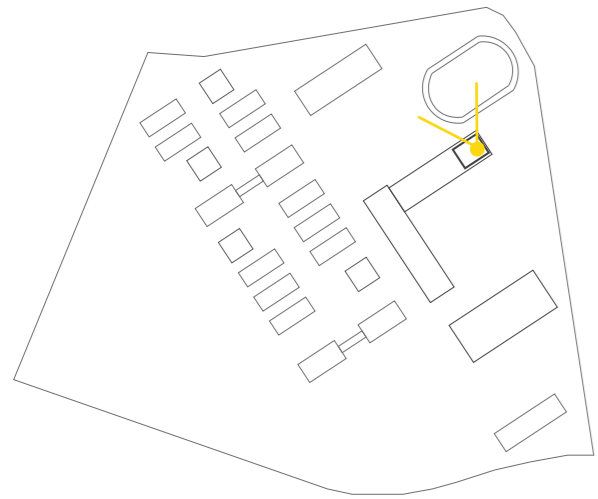
9na planta alta



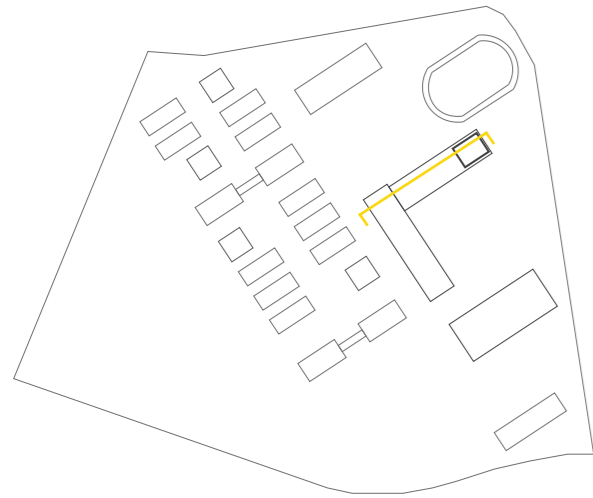
- 35. Área de espera
- 36. Área de comedores
- 37. Preparación de bebidas
- 38. Preparación de comida
- 39. Bodega-alcena
- 40. Elevador de servicio



VISTA INTERNA DE BIBLIOTECA
Encuadre visual: VOLCÁN CHIMBORAZO



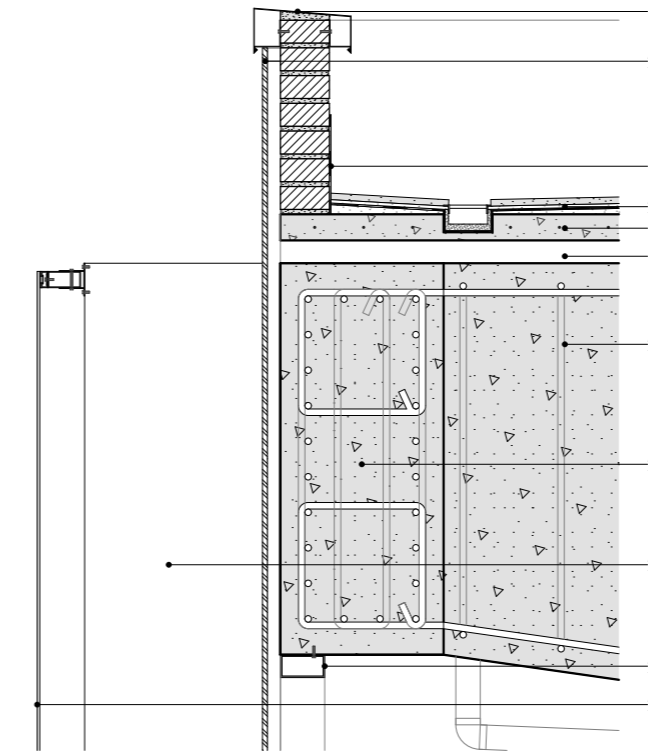
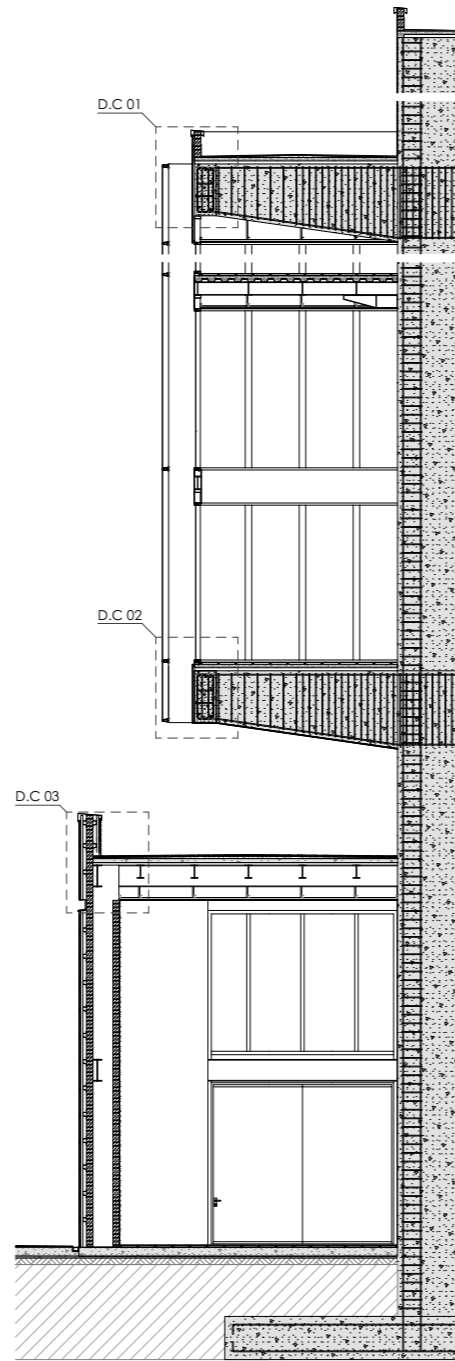
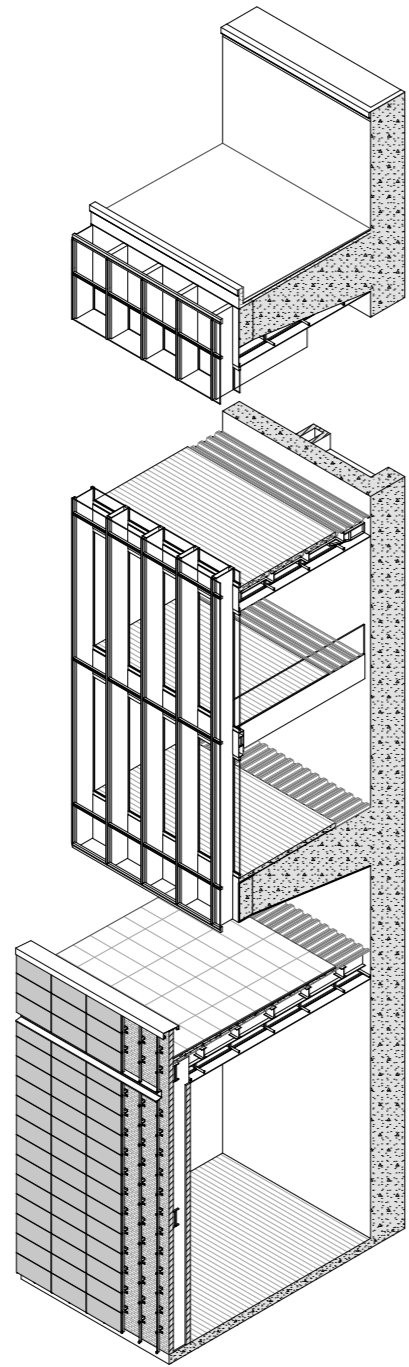
BLOQUE CULTURAL | Corte longitudinal



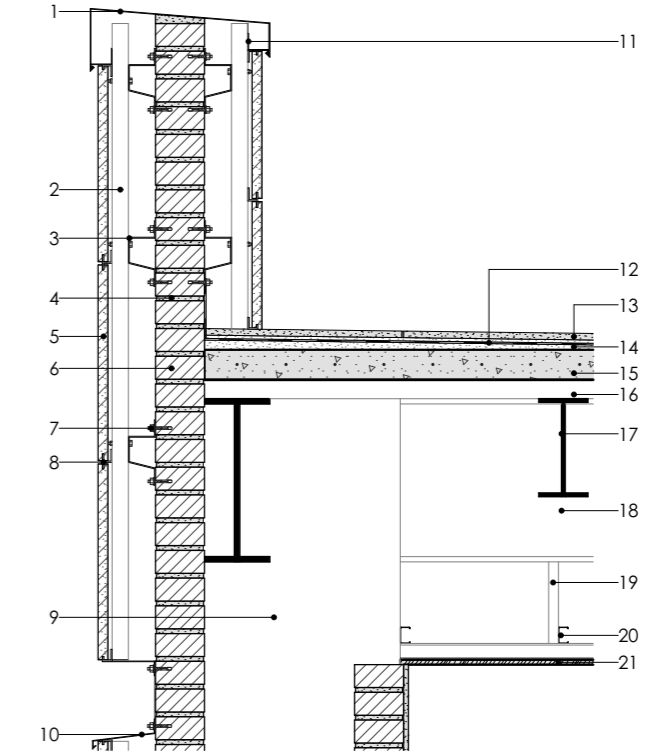
SISTEMA CONSTRUCTIVO
BLOQUE CULTURAL



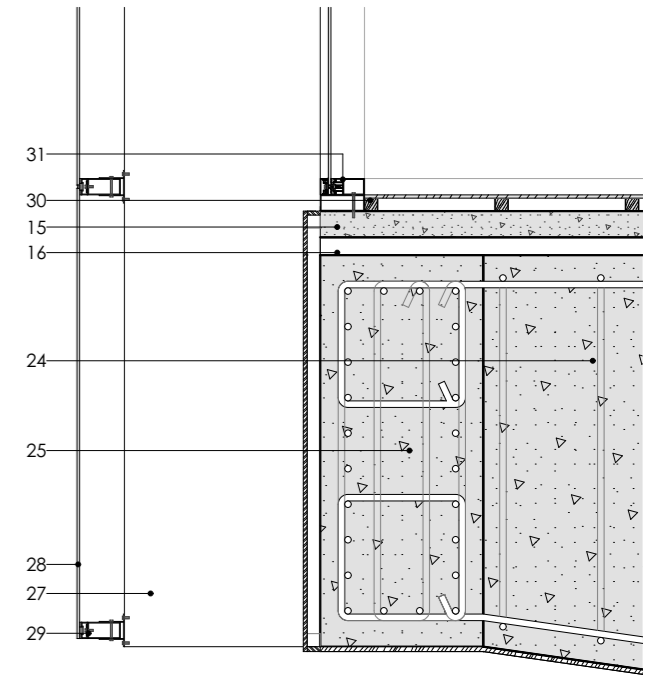
Sección transversal general (referencia)



Detalle Constructivo 01



Detalle Constructivo 02



Detalle Constructivo 03

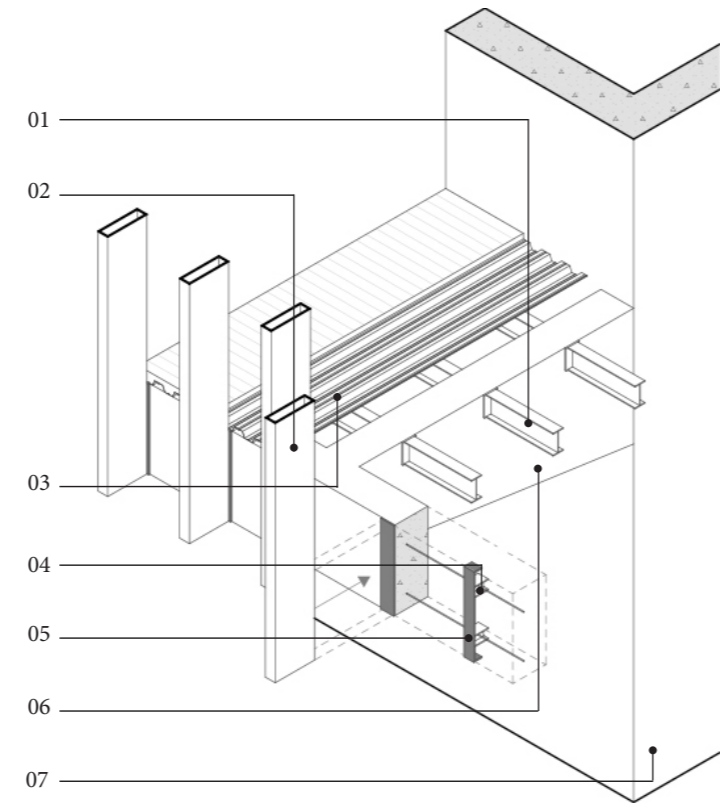
Listado de materiales

1. Goterón de aluminio e= 2mm
2. Montante de acero galvanizado 0,05 x 0,05 m
3. Subestructura acero galvanizado para montantes
4. Mortero 1:3 para mampostería
5. Piedra volcánica 0,6 x 1,2 x 0,02 m
6. Ladrillo artesanal 0,07 x 0,14 x 0,28 m
7. Fijación a mampostería con perno de anclaje
8. Anclaje de acero inoxidable para piedras
9. Columna de acero de 0,6 x 0,5 m
10. Goterón de aluminio e= 2mm
11. Perfil de aluminio para sujeción de goterón
12. Lámina impermeabilizante

13. Piedra andesita 0,6 x 1,2 x 0,02 m
14. Rasante de nivelación
15. Losa de hormigón con placa colaborante e=15cm
16. Placa colaborante
17. Vigueta IPE 0,3 x 0,15 x 0,011 m
18. Viga IPE 0,5 x 0,2 x 0,016 m
19. Perfil C vertical para sujeción de cielo raso
20. Perfil C horizontal para sujeción de cielo raso
21. Cielo raso duela de romerillo e= 1,5 cm
22. Panel de aluminio compuesto con recubrimiento negro e= 1cm
23. Mortero 1:3 pegante de piedra

24. Viga de hormigón apoyada en ménsula a núcleo estructural
25. Viga perimetral de hormigón 0,5 x 1,2 m
26. Perfil de aluminio 0,07 x 0,10 m
27. Columna de acero tipo tirante 0,15 x 0,6 m
28. Vidrio templado e= 8mm
29. Carpintería de aluminio exterior 0,05 x 0,12 m
30. Tira de madera de 0,04 x 0,04 m
31. Carpintería de aluminio interior 0,05 x 0,13 m

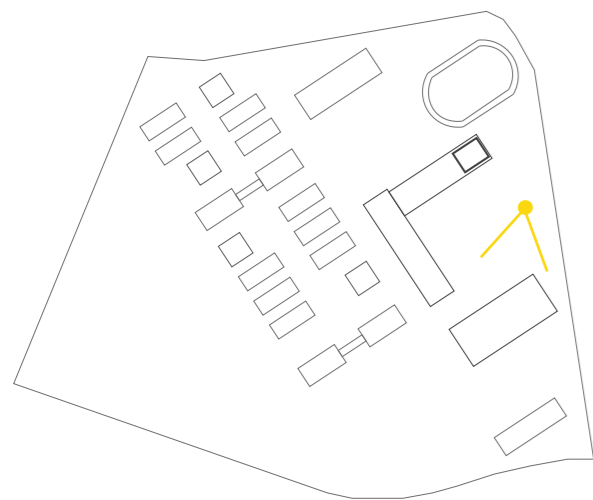
DETALLE CONSTRUCTIVO
Anclaje de vigas a núcleo estructural



- 01. Viguetas IPE de 0.3 x 0.15m
- 02. Columna tipo Tirante
- 03. Placa colaborante
- 04. Perfil IPE embebido en viga
- 05. Platinas ancladas en viga de hormigón
- 06. Viga de hormigón tipo ménsula
- 07. Núcleo estructural de hormigón



BLOQUE AUDITORIO



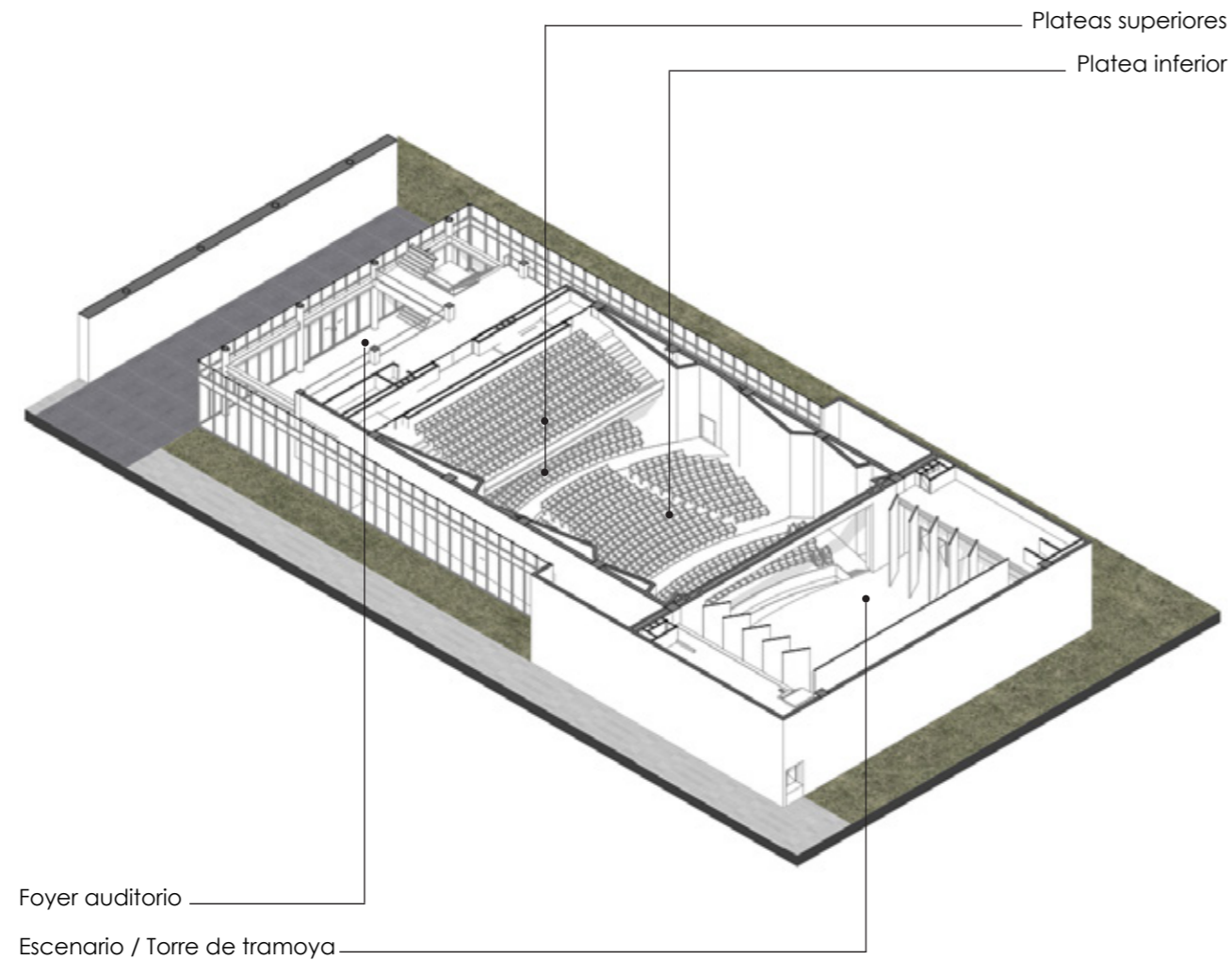
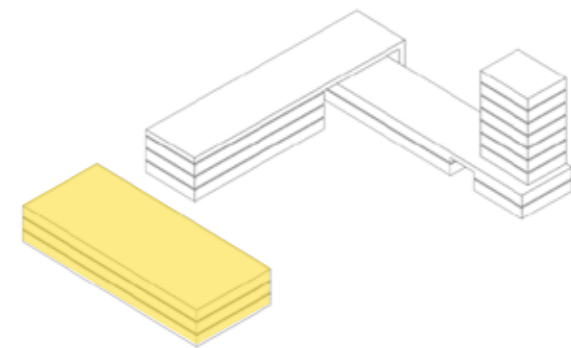
BLOQUE AUDITORIO

El bloque donde se desarrolla el auditorio, está diseñado para abarcar eventos masivos de alrededor 1041 espectadores; esto es posible, por la distribución de plateas inferiores y superiores dentro de la edificación.

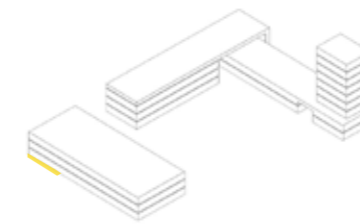
El escenario del auditorio, es un área flexible, gracias a la torre de tramoya diseñada, esto permite la realización de diferentes escenas para diversos espectáculos.

El vestíbulo de acceso al auditorio, está diseñado con una triple altura, permitiendo abrir visuales amplias hacia la parte exterior de la edificación, enmarcando nuestra visual principal que es el volcán Chimborazo.

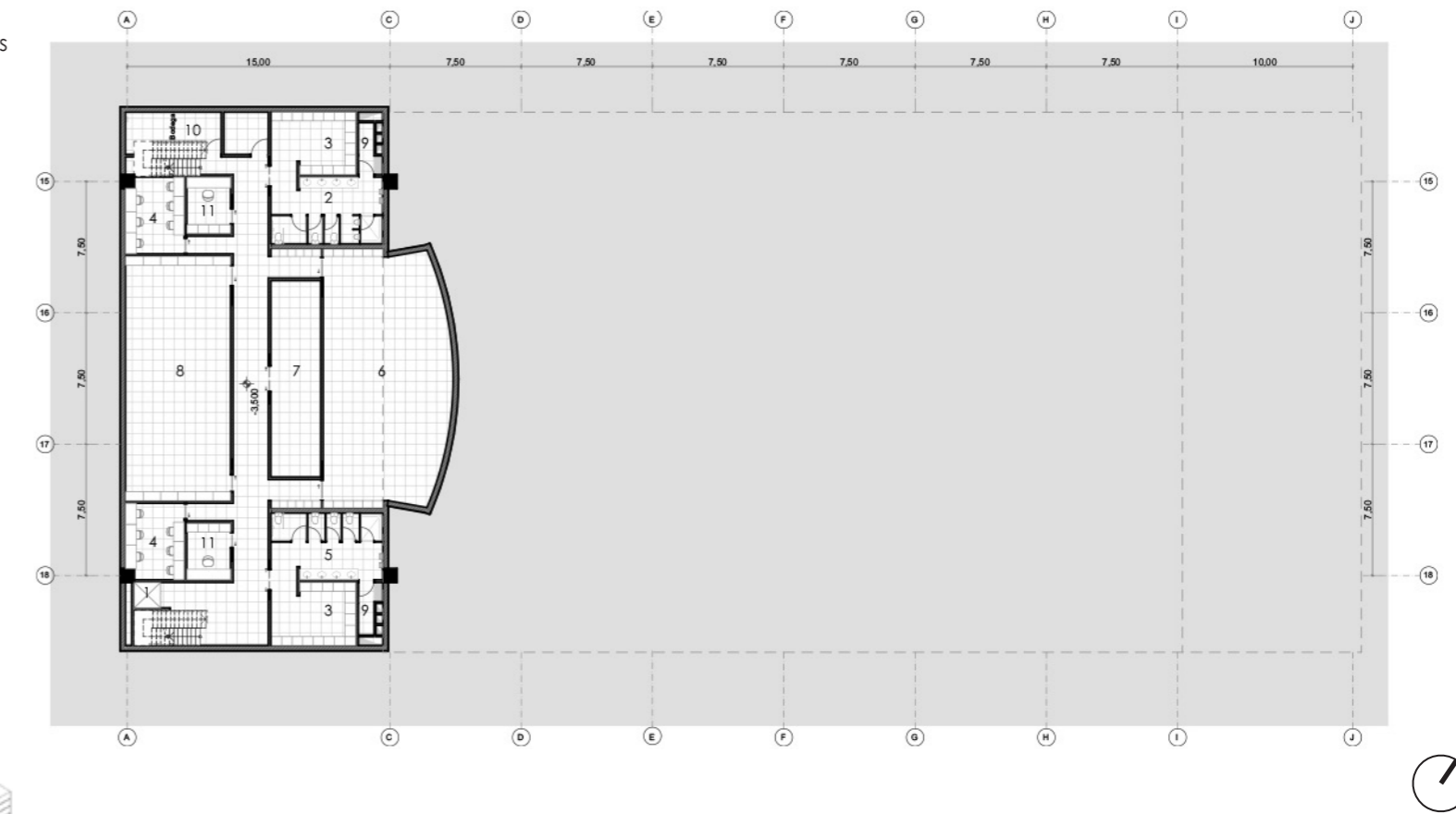
El acceso para este edificio se desarrolla mediante un eje de circulación que cruza todo el Centro Cultural, conectando no solo el auditorio sino también otros edificios como el equipamiento deportivo y la torre

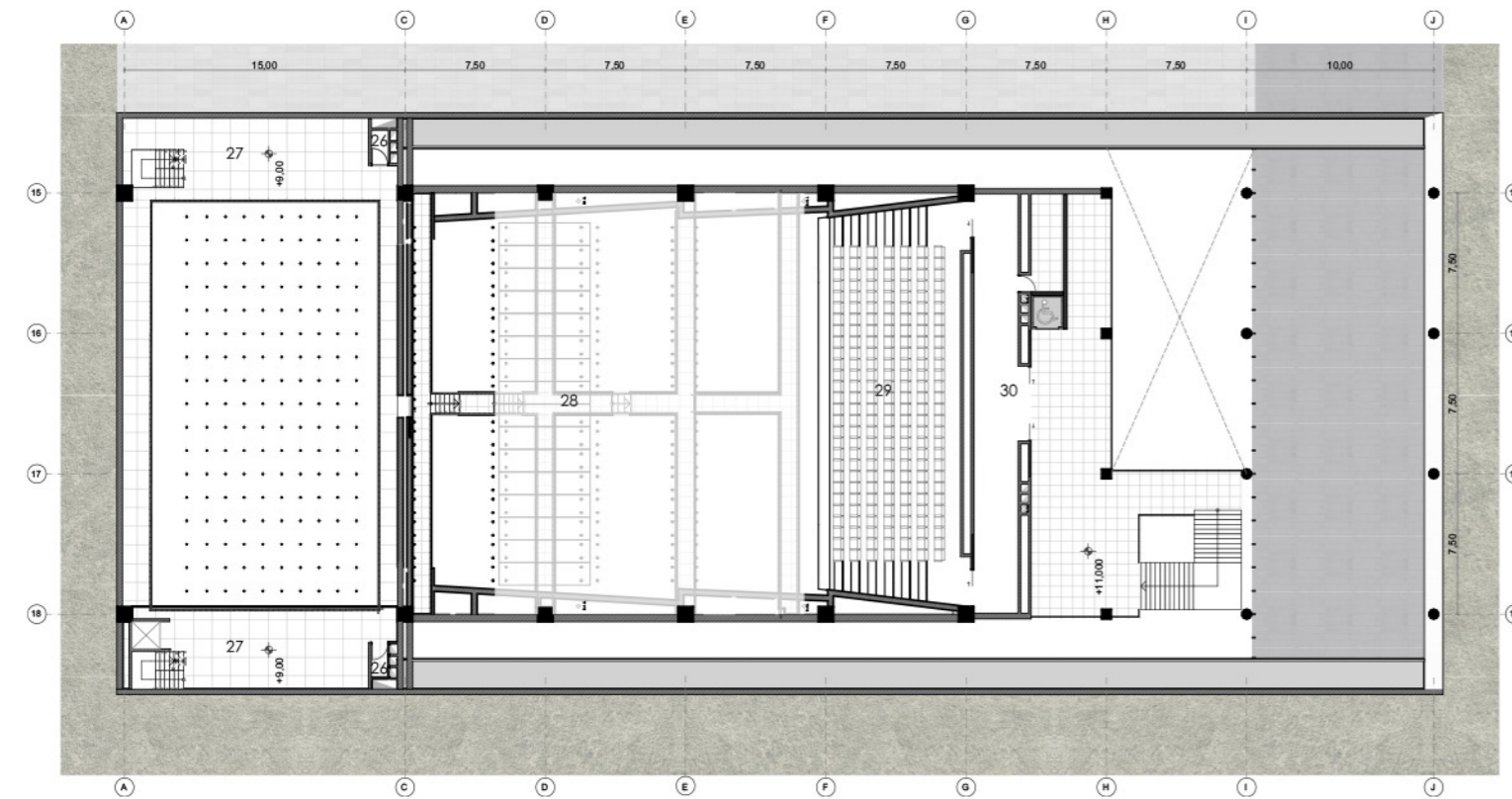


1. Montacargas
2. Servicios higiénicos Hombres
3. Vestidores
4. Camerinos Colectivos
5. Servicios higiénicos Mujeres
6. Foso de Orquesta
7. Bodega de utilería
8. Sala de ensayo
9. Cuarto de ductos
10. Bodega
11. Camerinos individuales

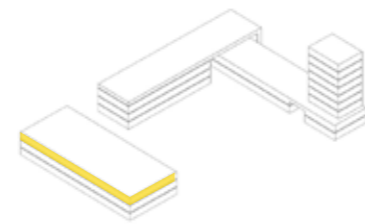


BLOQUE AUDITORIO | Planta subsuelo

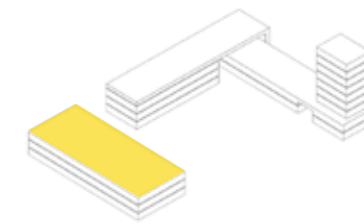
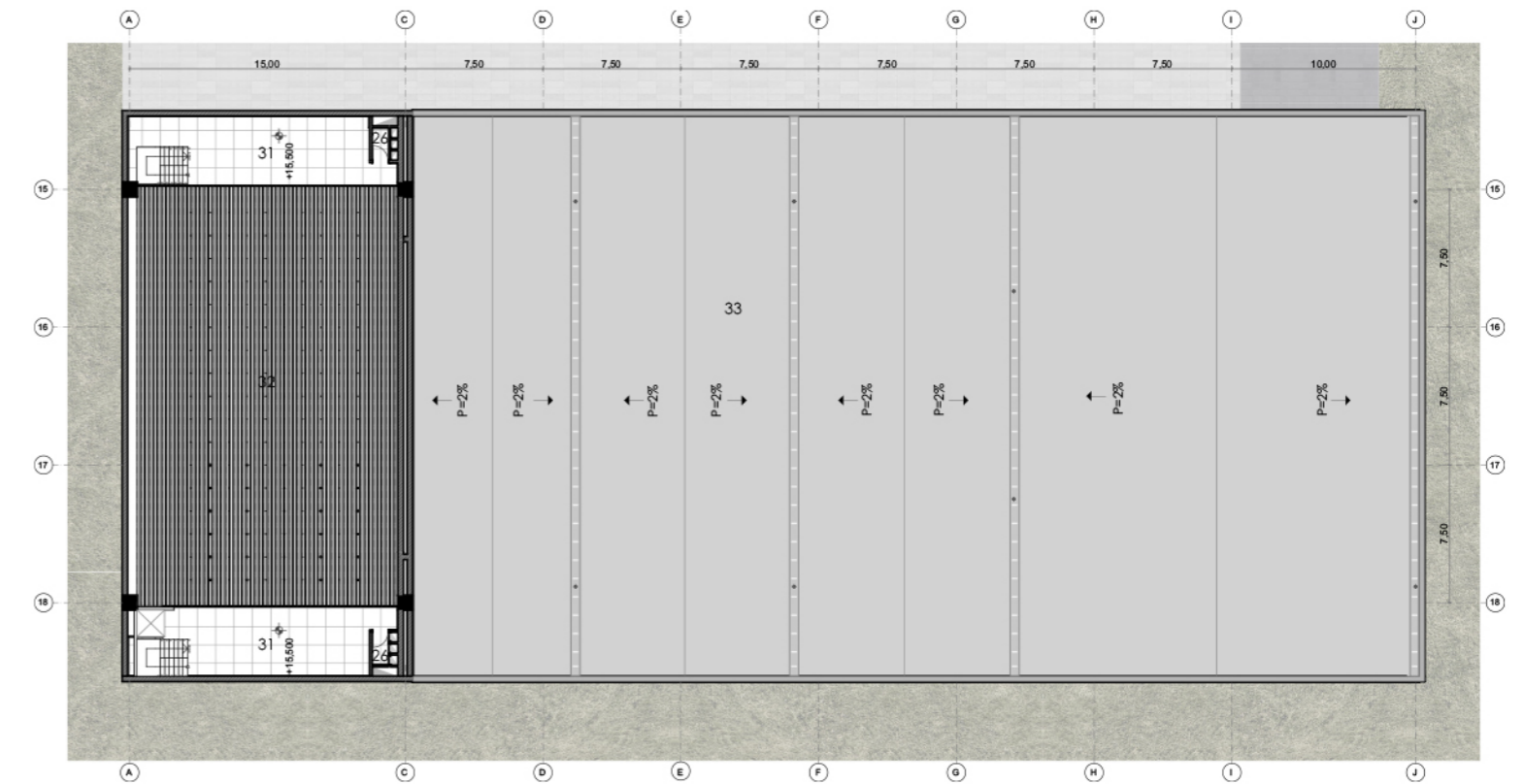




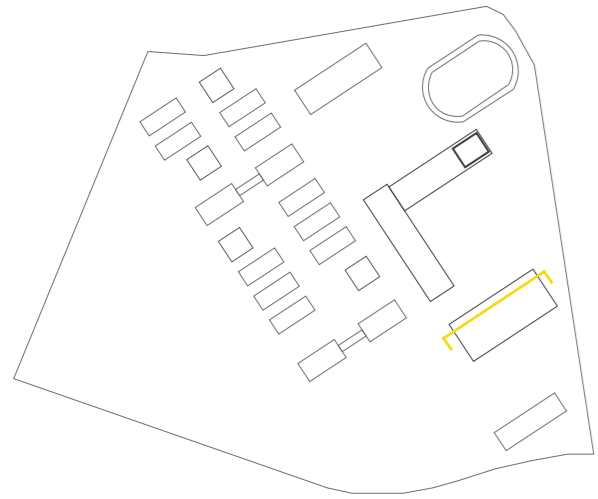
- 26. Cuarto de ductos
- 27. Galería de tiro - Torre de tramoya
- 28. Pasillos de mantenimiento
- 29. Segunda platea superior
- 30. Acceso segunda platea



- 26. Cuarto de ductos
- 31. Peine - Torre de tramoya
- 32. Estructura tipo rieles para poleas
- 33. Cubierta



BLOQUE AUDITORIO | Corte longitudinal



SISTEMA CONSTRUCTIVO

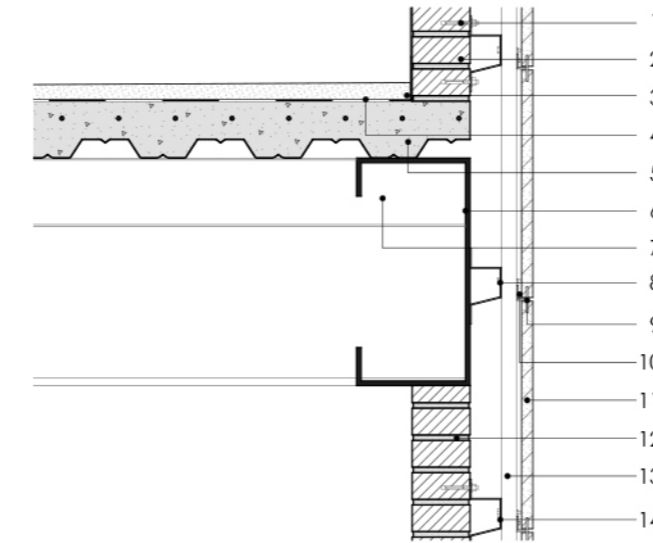
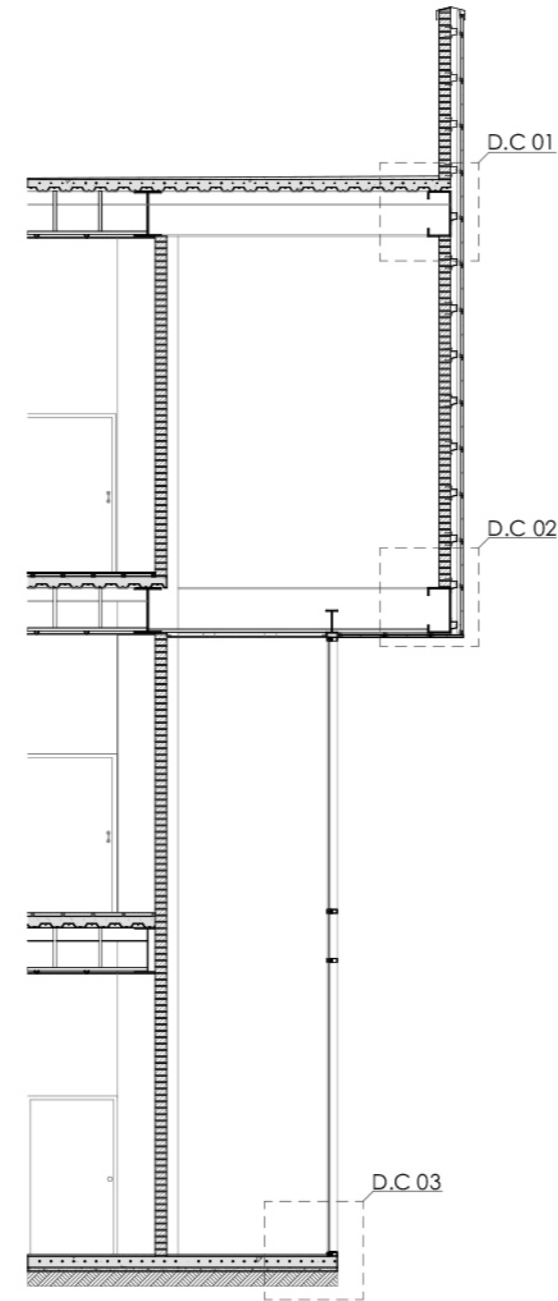
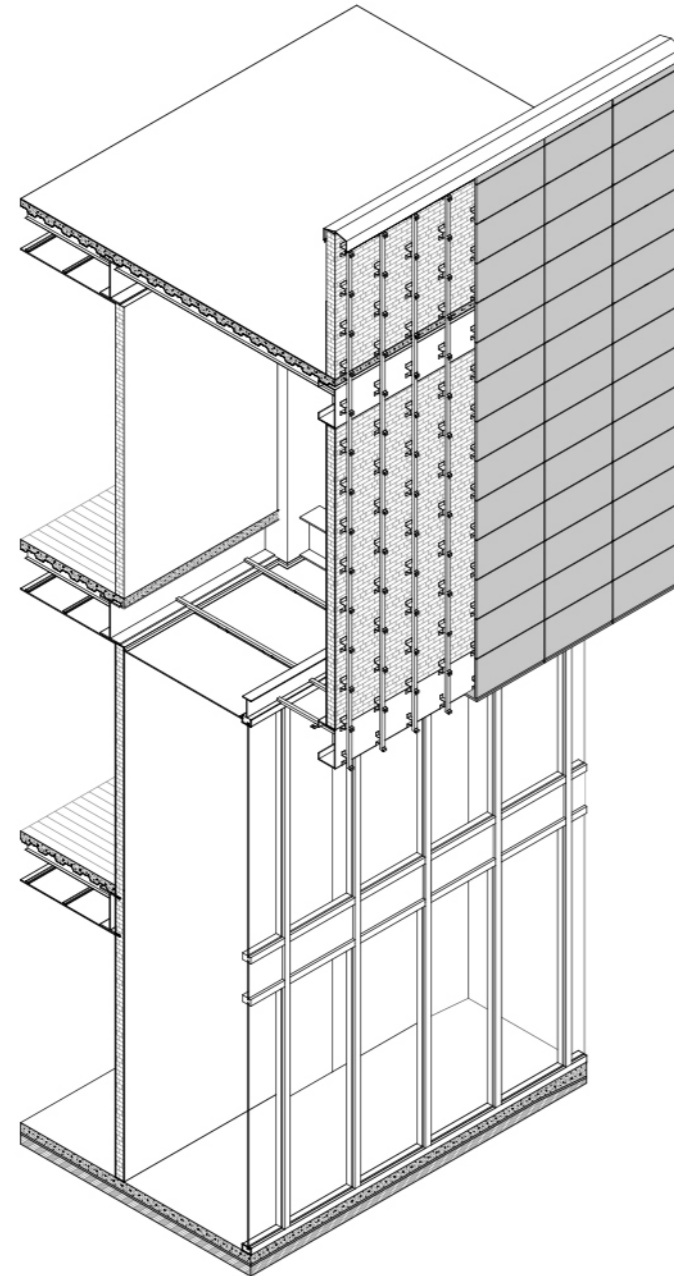
BLOQUE AUDITORIO

El sistema constructivo de la edificación utiliza una paleta compuesta por 3 materiales fáciles de identificar: piedra volcánica de formato 1,20x0,6x0,03 m, estructura de acero y vidrio templado.

La sujeción de la piedra como fachada, es mediante montantes de acero unidos a la mampostería por pernos de anclaje.

Para el anclaje de la piedra se realizan ranuras en el canto de cada placa de piedra, de tal manera que encaje con los ángulos estructurales de sujeción que fueron colocados en los montantes mediante pernos de acero.

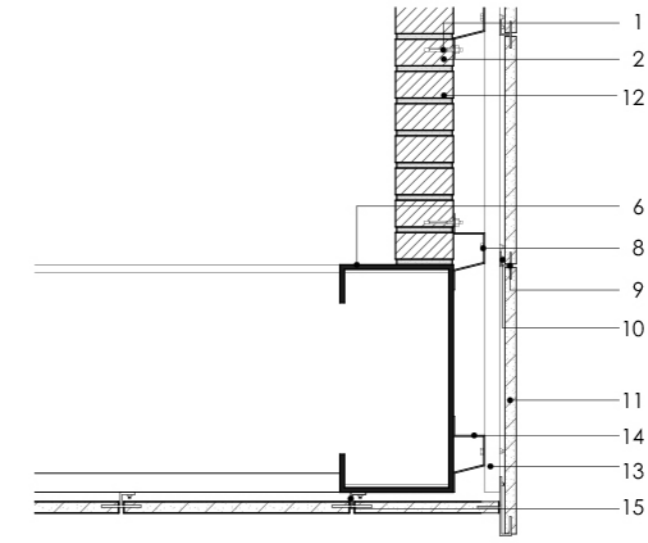
El sistema de sujeción de la fachada es similar al sistema que se utiliza en el cielo raso exterior del bloque. Además, la junta entre los planos horizontales y verticales de la piedra, se realizan con perfiles de acero que sostiene la piedra, la misma que cumple la función de goterón.



Detalle Constructivo 01

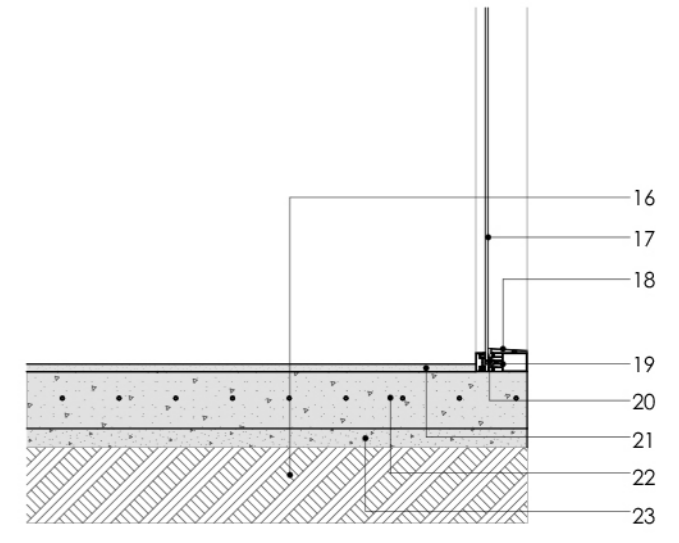
Listado de materiales

1. Fijación a mampostería con perno de anclaje
2. Ladrillo artesanal 0,07 x 0,14 x 0,28 m
3. Rasante de nivelación
4. Lámina impermeabilizante
5. Losa de hormigón e= 0,15
6. Viga IPE 0,6 x 0,3 x 0,01 m
7. Viga 0,18 x 0,09 x 0,005 m
8. Fijación con tornillos de acero inoxidable
9. Anclajes de acero inoxidable



Detalle Constructivo 02

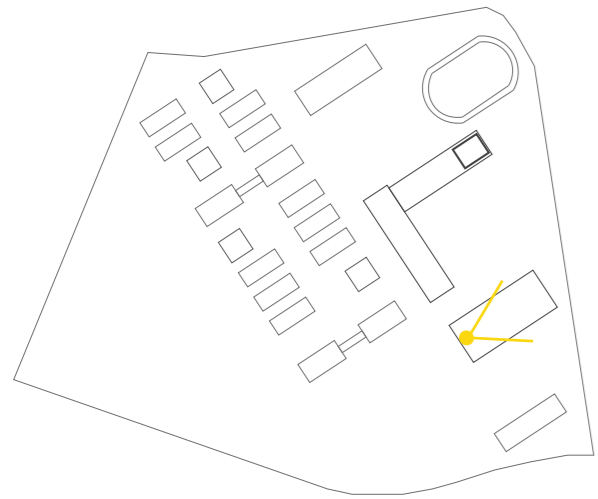
10. Fijación de anclajes con tornillos acero inoxidable
11. Placa de piedra volcánica 1,20 x 0,60 m
12. Mortero 1:3 para mampostería
13. Montante de acero de 0,05 x 0,05 m
14. Subestructura montantes de acero galvanizado
15. Anclaje de acero para piedra tipo cielo raso



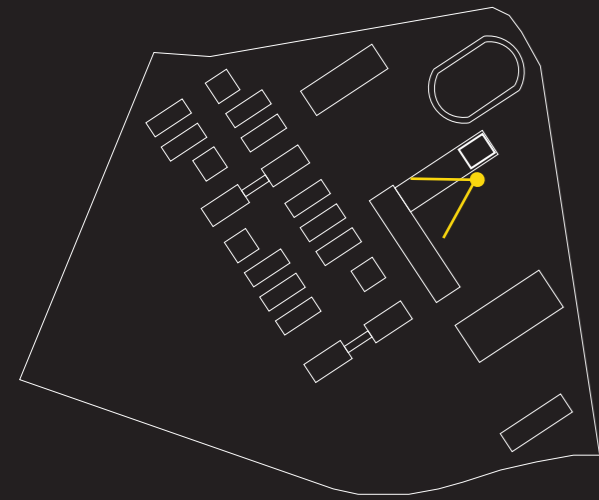
Detalle Constructivo 03

16. Subbase tipo relleno compactado
17. Vidrio templado de 8 líneas
18. Goterón de carpintería
19. Carpintería de aluminio 0,15 x 0,05 m
20. Caucho de sujeción de vidrio templado
21. Terminado de losa con hormigón pulido
22. Losa de Hormigón e= 0,15 m
23. Hormigón pobre

VISTA INTERNA DE AUDITORIO



5.3 ESPACIOS PÚBLICOS
Centro cultural





PLAZA CENTRAL

El espacio público del Centro Cultural, está contenido por las diferentes edificaciones del proyecto.

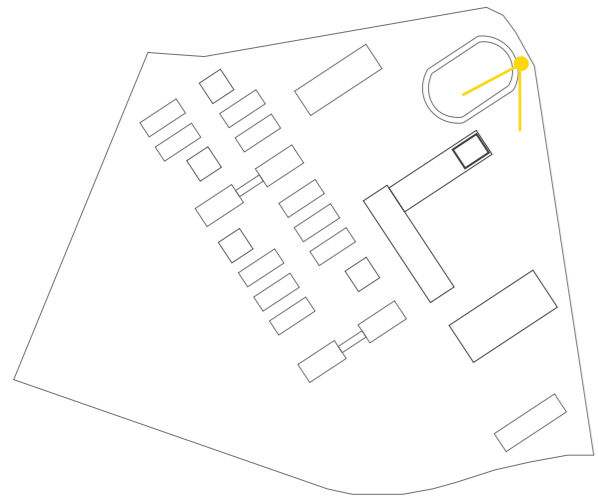
Se diseñaron ejes de circulación de 12 metros de ancho, acompañados de mobiliario urbano y vegetación (Acacias), convirtiendo estos ejes en espacios de estancia.

Las circulaciones antes mencionadas, rodean el espacio público principal, que contiene: una gran área verde con vegetación tipo Araucaria (vegetación que por su gran altura, no obstaculiza visuales hacia el proyecto), y un área mineral multifuncional, para eventos, ferias, exposiciones; que permitirá la participación y apropiación de los ciudadanos.

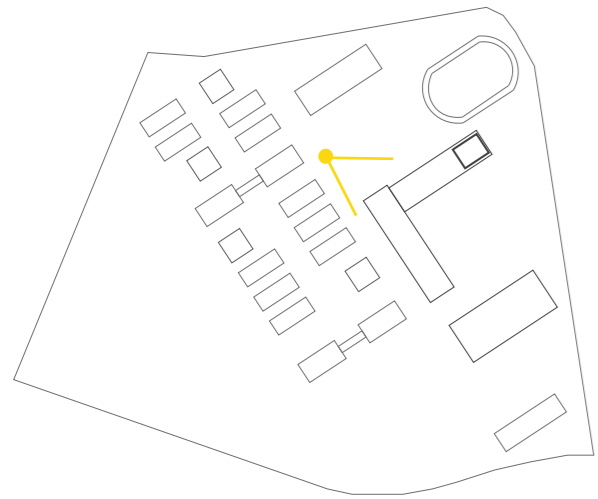
El área verde más cercana a la vía vehicular fue pensada como un aislante acústico vegetal, para esto, se colocaron árboles con follaje denso, denominados Guabisay.

- | | | |
|--|---|--|
| | <p>Nombre: Araucaria
Clasificación: Coniferopsida
Altura: 30 - 40 metros
Ancho de tronco: 1 - 1.5 m</p> | <p>Piedra andesita
0,60 x 0,30 m</p> |
| | <p>Nombre: Guabisay
Clasificación: Podocarpaceae
Altura: 10 metros
Diametro copa: 4-6 m.</p> | <p>Piedra andesita
1,20 x 0,60 m</p> |
| | <p>Nombre: Acacia
Clasificación: Mimosaceae
Altura: 8 metros
Diametro copa: 3-4 m</p> | <p>Quicuyo
Altura: 0,15 m</p> |

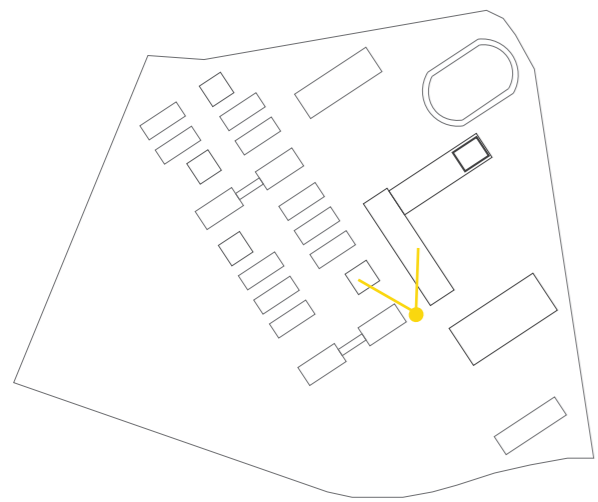
ZONA DEPORTIVA
Espacio público



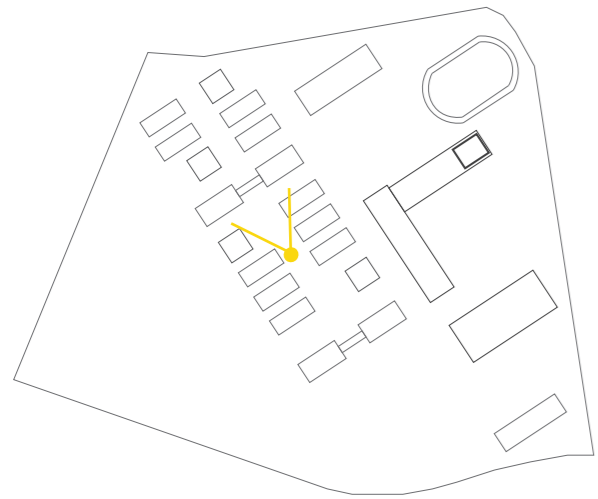
ZONA DEPORTIVA
En relación con el Centro Cultural



EJE VERDE
Espacio público



ZONA RESIDENCIAL
Espacio público



6.1 Conclusiones

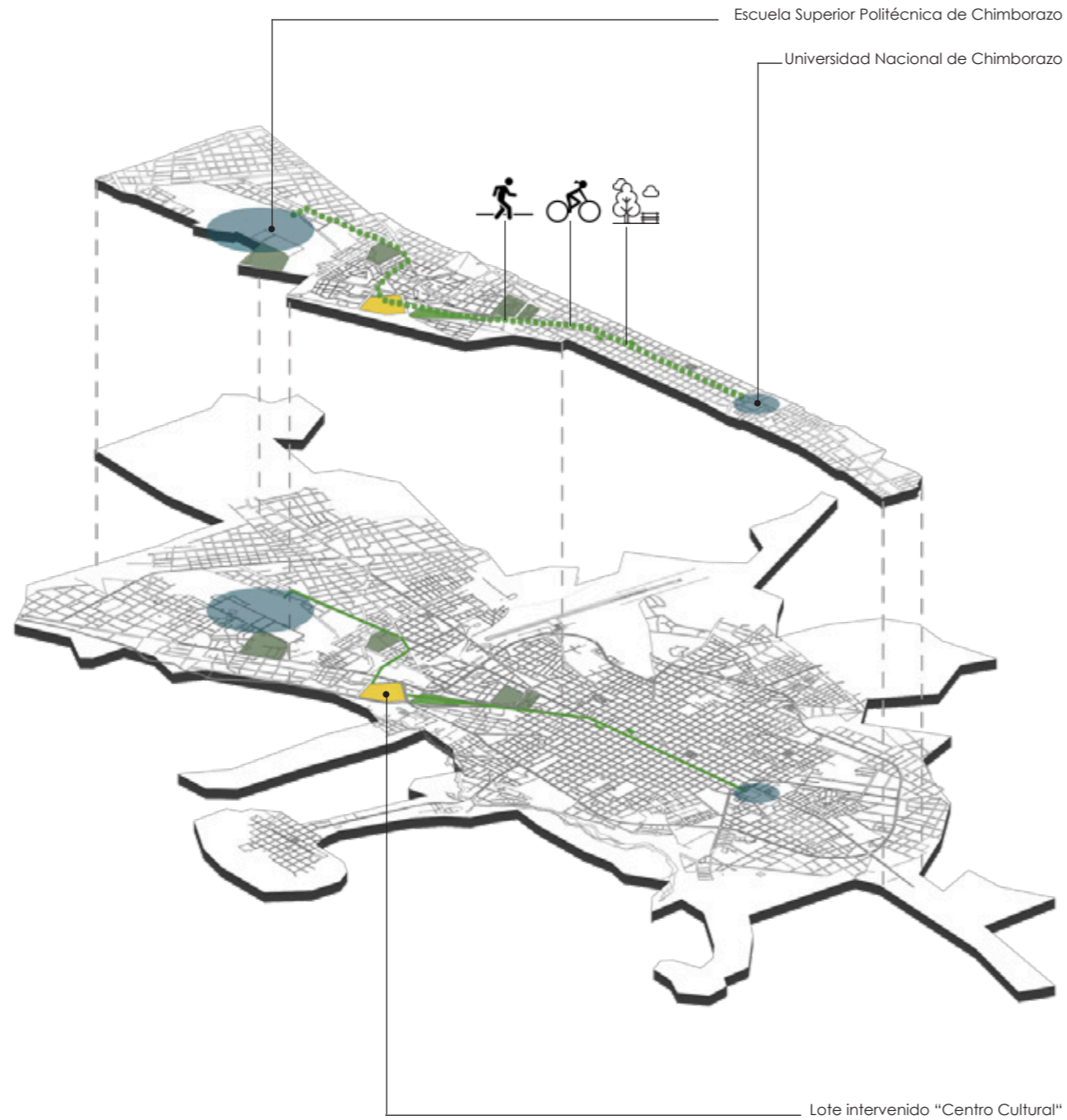
CONCLUSIONES

06

6.1 RED URBANA

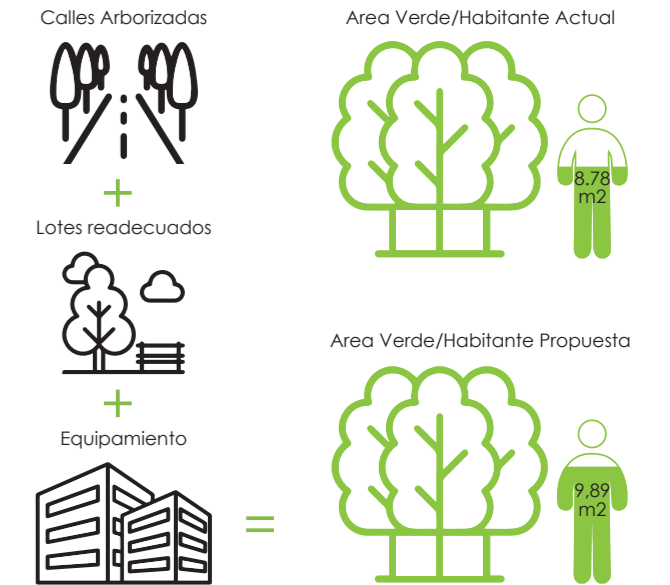
Se analizó que uno de los equipamientos educativos más grandes de la ciudad es la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ESPOCH, por lo tanto, con la creación de la red urbana tipo eje verde se logró conectar equipamientos educativos que puedan compartir y complementarse con sus instalaciones, de esta misma forma sucedió con los equipamientos culturales y recreativos, dando vida y seguridad a la ciudad.

Además, Riobamba carece de sistemas de movilidad alternativa pese a ser una ciudad sin mucho desnivel en su zona urbana. Mediante el eje verde planteado en el proyecto se implementó caminerías peatonales y ciclovías a lo largo de la ciudad, lo cual promueve la movilidad de los ciudadanos y además genera un recorrido que conecta varios equipamientos importantes de la ciudad.



6.2 AUMENTO DE ÁREA VERDE POR HABITANTE

Como se destacó anteriormente Riobamba es una ciudad con escasas áreas verdes, por debajo del ideal establecido por la OMS. Gracias al proyecto se generaron parques y áreas deportivas dentro de la manzana las cuales contribuyen a los índices de verde urbano de la zona. Los ejes de circulación están acompañados de vegetación para proteger del clima a los usuarios. La red propuesta plantea un eje verde a lo largo de la ciudad lo cual permite que las áreas verdes aumenten, además se provee a la ciudad de un eje peatonal arborizado amigable con los peatones y ciclistas.



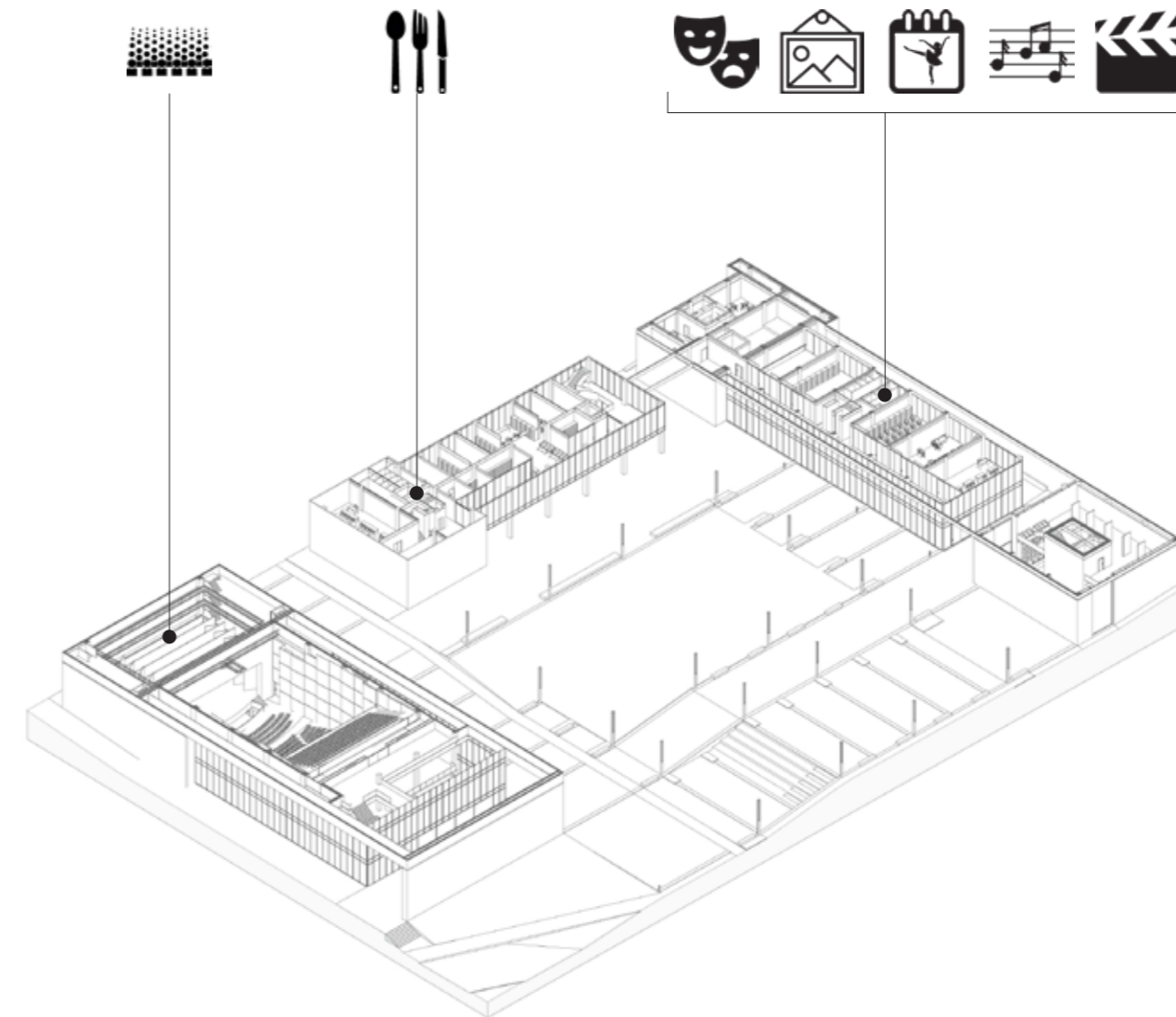
6.4 ENCUADRES VISUALES COMO DIRECTRICES DE DISEÑO

Como se mencionó en el análisis de sitio realizado a nivel de ciudad, Riobamba está dotado de un potencial turístico bastante marcado en la silueta montañosa que envuelve la misma, características que se consideraron al momento de diseñar el proyecto propuesto.

Se pensó en la implantación partiendo por una retícula direccionada a las visuales más importantes desde el lote escogido, gracias a esto se pudo llegar a la conclusión, que la relación entre entorno y proyecto, es una relación directa y complementaria. Convirtiendo al entorno, en este caso los volcanes Chimborazo, Carihuairazo, Tungurahua y Altar, en un factor que dote al proyecto de espacios singulares, ya sean estos, externos e internos.

Mientras que el proyecto propuesto cumple con el objetivo de resaltar las potencias turísticas que caracterizan a Riobamba.

De esta forma tanto entorno direccionado como proyecto se equiparán para originar las directrices principales de las cuales se deriva todo el proyecto.



6.3 FOMENTO A LA CULTURA

El proyecto busca crear espacios donde los habitantes puedan reforzar su identidad cultural y puedan expresar su arte. Se crearon espacios de capacitación como aulas para los diferentes tipos de artes y espacios de exhibición como son: galerías, salas de espectáculos y salas de proyección, para el servicios de los habitantes de la ciudad. Además se trató de evocar de manera más directa a los volcanes en el proyecto mediante la utilización de materiales de la zona, como es la piedra volcánica, y de esta forma apoyar a la producción artesanal, que forma parte de la identidad cultural de los riobambeños.

El conjunto de intenciones proyectuales y características del sector crean un espacio idóneo donde las personas pueden reunirse y donde la cultura y el arte se ven fortalecidos.

7.1 BIBLIOGRAFÍA

Alonso de los Ríos, S. (2015). Materialidad poética: arquitectura suiza en el entorno de los Grísones 1992-2004 (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid). Recuperado el 11 de mayo de 2019, de http://oa.upm.es/39734/1/SILVIA_ALONSO_DE_LOS_RIOS.pdf

Bosque Sendra, J., Gomez Delgado, M., Rodríguez Durán, A. E., Rodríguez Espinosa, V. M., & Vela Gayo, A. (1997). Valoración de los aspectos visuales del paisaje mediante la utilización de un sistema de información geográfica. *Documents d'Analisi Geografica*, 30, 19–38.

Caldas, B. B. (2012). El Centro Cultural Gabriel García Márquez. *DEARQ - Revista de Arquitectura*, 11, 108–115.

Cardona, J. (2012). LA CASA DE TODOS La experiencia de la transformación cultural en Medellín desde el Centro de Desarrollo Cultural de Moravia.

Chicote, A. (1998). Continuidad y Discontinuidad en Louis I. Kahn *Material, Estructura, Espacio* (Politécnica de Madrid). https://doi.org/10.1007/978-3-322-83224-5_10

Colectivo 720. (2014). *Cinemateca Distrital de Bogotá*. Recuperado el 18 de octubre de 2018, de <https://www.colectivo720.com/cinemateca-distrital>

Cunha Perrone, R. A. (2016). Estrategias proyectuales de Paulo Mendes da Rocha el anexo del MuBE. EN BLANCO. *Revista de Arquitectura*, 6(15), 110. <https://doi.org/10.4995/eb.2014.5883>

FEMP La Guía de estándares de los equipamientos culturales en España, 2009

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

Insa, J. R. (2009). La Cultura Como Estrategia De Desarrollo. *Jdl Xxi*, 1–22. Recuperado el 15 de octubre de 2018. de https://www.zaragoza.es/contenidos/cultura/observatorio/LA_CULTURA_COMO ESTRATEGIA_DE_DESARROLLO.pdf

Jacobs, J. (2011). La peculiar naturaleza de las ciudades. En J. Jacobs, *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades*. Madrid: Capitán Swing Libros.

Labarta Aizpún, C. (2016). Material y memoria: transformaciones en la obra de Luis Barragán. *Ra. Revista de Arquitectura*, 18, 31–40.

Lynch, K. (2008). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili

Matteucci, S., Mendoza, N., Silva, M., & Falcón, M.

(2010). El Paisaje Visual, Una Herramienta De Planificación Y Diseño. *Fronteras*, 9, 57–66.

Molano, O. (2007). Identidad cultural un concepto que evoluciona. *Opera*, 7, 69–84.

Rahola, S., & Vidal Tomás, J. (2006). Sentir la arquitectura. DC. *Revista de Crítica Arquitectónica*, 15–16, 193–197

Ramonedá, H. (2003). A favor del espacio público. *El País*.

Sáenz, L. (2016). Clásicos de Arquitectura: Centro Cultural García Márquez / Rogelio Salmons. Recuperado el 17 de octubre de 2018, de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/786448/clasicos-de-arquitectura-centro-cultural-garcia-marquez-rogelio-salmons-rogelio-salmons>

Sauer, M. (2016). *Nebelhornbahn Gipfelrestaurant*, Oberstdorf. Recuperado el 8 de junio de 2019, de https://www.hkarchitekten.at/v5/wp-content/uploads/pdf-cache/hk-13_09-nebelhornbahn-gipfelrestaurant_en.pdf

Toselli, C. (2006). Algunas reflexiones sobre el turismo cultural. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 4(2), 175–182.

UNESCO. (1982). Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales. Recuperado el 15 de octubre de

2018, de <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/>

Zumthor, Peter. (1999) *Peter Zumthor Works. Buildings and projects 1979-1997*. Basel/Boston/Berlín: Birkhäuser.

Zumthor, Peter. (2006). *PETER ZUMTHOR ATMÓSFERAS*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

A Network of Facilities and Public Spaces as Part of the Cultural Center in the City of

Riobamba

ABSTRACT

Riobamba, due to its location, its geography, and its culture, is endowed with a high tourist potential, which must be strengthened through areas where programs and activities occur by promoting the cultural, artistic, and community events of its inhabitants. This study proposes a network of facilities and public spaces with the purpose of improving urban green indices and encouraging the use of alternative transportation. At the same time, the Cultural Center was proposed as an architectural solution that solves the necessary cultural requirements in such a way that Riobamba is recognized as a city with high tourist and cultural potential.

Keywords: visuals, public space, cultural equipment, native material, mountainous profile, cultural identity, viewpoint



Student's Signature

Student's Name:

Danna Soto



Student's Signature

Student's Name:

Sebastián Galindo

Thesis Supervisor Signature

Cristian Sotomayor, Architect



Dpto. Idiomas



Translated by:
Andrew Smith

