

ESCUELA DE ARQUITECTURA

PROYECTO FINAL DE CARRERA PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

ESTRATEGIAS DE RECONFIGURACIÓN DEL EJE DE LA AVENIDA SOLANO MEDIANTE EQUIPAMENTOS REGENERADORES DEL ESPACIO PÚBLICO

CASO · ESCUELA ABIERTA: UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE INTERAMERICANA

AUTORAS:

María Verónica Astudillo Cortéz
Ana Belén Torres Santacruz

DIRECTOR:

Mgtr. Arq. Diego Proaño E.

DEDICATORIA

A **Dios**, por ser mi amigo, mi fuerza, mi protector. Por mostrarme su fidelidad durante toda mi vida, especialmente en estos últimos años que he podido ver su mano trabajando a diario en mí. Por su infinita misericordia que me levanta cada día.

A mi papá, **Marcelo Torres**, quien me ha enseñado el valor del trabajo constante y del esfuerzo, ya que sin su apoyo incondicional nada de esto sería posible.

A mi mamá, **Enedina Santacruz**, que a diario me enseña a amar incondicionalmente. Quien ha sido mi soporte para levantarme ante cualquier adversidad.

A mi hermana, **Priscila Torres**, quién siempre tiene las palabras exactas en momentos de ansiedad, quien me ayuda a enfocarme en mis metas, por ser mi mejor amiga y confidente.

A mi hermano, **Alex Torres**, quién es de mucha inspiración y ejemplo en mi vida. A **Viví, Alejandra, Mikaela** por su paciencia y apoyo incondicional, por siempre brindarme todo su amor y cariño.

Ana Belén Torres Santacruz

A **Dios**.

Este trabajo de grado está dedicado a mi madre **Janneth Cortéz** por todo su cariño y consejos, ha sido mi ejemplo de perseverancia y trabajo, por apoyarme en cada una de las decisiones de mi vida, y permanecer cada mala noche a mi lado. Por acompañarme a lo largo de todo este camino universitario, y enseñarme lo importante de la vida, gracias a ella soy quien soy.

A mis abuelos **Onofre y Julia** por su preocupación y cariño, por ayudarme a su manera y siempre estar pendientes de mí.

A toda mi familia por su cariño y preocupación.

A **David** por cada momento vivido y todo el apoyo durante estos años.

María Verónica Astudillo Cortéz

AGRADECIMIENTO

A Dios.

A nuestros padres, por ser un ejemplo de honestidad y perseverancia. Por su paciencia, comprensión, su apoyo y cariño constante.

A todos nuestros profesores, por acompañarnos durante todo este proceso de aprendizaje en estos años de carrera.

A nuestro tribunal de tesis por su ayuda e interés demostrado en estos últimos meses, así como a profesores que nos ayudaron en el proyecto.

Arq. Diego Proaño
Arq. Ing. Luis Barrera
Arq. Rubén Culcay

Arq. Gabriela Moyano
Arq. Ramón Valdivieso
Arq. Ana Llerena
Arq. Pedro Espinoza

A las autoridades de la Unidad Educativa Bilingüe Interamericana, por abrirnos las puertas de su institución y su interés demostrado al proyecto. Especialmente a:

Econ. Freddy Cordero (Ex-gerente)
Lic. Lauro García (Gerente)
Lic. Pr. Santiago Gomezcoello (Rector)
Mg. Soraya Fajardo (Vicerrectora)
Mg. Priscila Torres (DECE)

Al Departamento de Planificación Territorial del Municipio de Cuenca.

A todos nuestros compañeros y amigos, por las memorias acumuladas a lo largo de estos años.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen
Abstract

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Problemática	17
1.2 Objetivos	23
1.3 Metodología	25

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 La calle de un espacio de circulación a espacio público	28
2.2 Reintegración de las orillas del río a la ciudad	30
2.3 Construcción de la imagen urbana: criterios de diseño	32
2.4 La Avenida Fray Vicente Solano: un eje con bordes activos	34
2.5 La escuela como inicio de la ciudad	36
2.6 De lo privado a lo público: un nuevo modelo de gestión	38
2.7 Unificación del lenguaje arquitectónico	42

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE SITIO Y ESTRATEGIA URBANA

3.1 Nivel de ciudad	47
3.2 Nivel de sector	57
3.3 Sitio de intervención	73

CAPÍTULO 4: INTRODUCCIÓN

4.1 Propuesta urbana	91
4.2 Unidades de paisaje	103

CAPÍTULO 5: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

5.1 Propuesta Arquitectónica	129
5.2 Propuesta Funcional	147
5.3 Propuesta Constructiva	205

CAPÍTULO 6: NUEVO MODELO DE GESTIÓN

6.1 Estado Actual	234
6.2 Etapas de construcción	236
6.3 Presupuesto referencial	242
6.4 Financiamiento	243
6.5 Ganancias Anuales	244
6.6 Arrendamiento y Alícuotas	246
6.7 Avalúo de Inmuebles	247

CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES

CAPÍTULO 8: CRÉDITOS Y BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO 9: ANEXOS

RESUMEN

El proyecto resuelve estrategias de intervención urbana, que nacen del análisis de soluciones planteadas dentro del eje de la Av. Fray Vicente Solano, y que se proponen como modelos que podrán ser replicados en otros proyectos. Dicha intervención contempla aspectos relacionados con tratamientos de bordes, localización de predios de oportunidad y la interacción con elementos naturales. Dentro de esta intervención, se resuelve el proyecto de reconfiguración de la Unidad Educativa Bilingüe Interamericana, como un equipamiento basado en un modelo de escuela abierta, que regenere el espacio público a partir de usos complementarios y un plan de gestión administrativo.

Palabras clave: Estrategia urbana, Espacio Público, Escuela abierta, Modelo de gestión, UEBI, Proyecto urbano, Proyecto arquitectónico.

ABSTRACT

STRATEGIES FOR RECONFIGURING PUBLIC AREA
FACILITIES FOCUSING ON SOLANO AVENUE
Case study, Open School: Unidad Educativa Bilingüe
Interamericana

The project presents urban planning strategies, which arise from the solutions proposed from an analysis focusing on a portion of Fray Vicente Solano Ave. Additionally, the proposals can serve as models that can be replicated in other projects. These strategies address aspects related to border treatments, identification of site opportunities, and interaction with natural elements. By implementing these plans, the reconfiguration project of the Unidad Educativa Bilingüe Interamericana (UEBI) is addressed, being based on an open school model facility, which regenerates the public space via complementary uses and a plan of administrative management.

Keywords: urban strategy, public space, open school, management model, UEBI, urban project, architectural project

INTRODUCCIÓN

01

- 1.1 Problemática
- 1.2 Metodología
- 1.3 Objetivos



PROBLEMÁTICA

Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, declarada en 1999 como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO gracias a la conservación del trazado de su Centro Histórico. (Instituto Nacional de Patrimonio y Cultura, 2015). La Ciudad hasta 1878 mantenía una organización en cardus y decumanus (cuadrícula), con una tipología de ciudad compacta, teniendo como límite sur el Río Tomebamba con fuertes accidentes geográficos, los cuales impidieron que el trazado se siguiera extendiendo. (Cuenca Urbana, 2008)

Posteriormente con el crecimiento poblacional y la migración del campo a la ciudad, Cuenca se expandió hacia la zona del Ejido (Img. 01), por lo cual la ciudad empezó a “prever el crecimiento de la misma mediante un proyecto de ensanchamiento de la red urbana en el año de 1942.” (Cuenca Urbana, 2008). Sin embargo, este solo quedó dentro de oficinas, lo cual no soluciona el problema que estaba atravesando la ciudad. Seguidamente el Arq. Gatto Sobral planteó el Plan Regulador para Cuenca en 1947, que tuvo como eje principal la Av. Fray Vicente Solano; realizada bajo un concepto de ciudad Jardín “que implicaba tener vías amplias y

jardines que daban una nueva imagen a la ciudad”. (El Telégrafo, 2017) Este plan tenía un planteamiento modernista con un trazado radial, el cual establece “claramente zonas destinadas a vivienda, comercio, industria, destacando la incorporación de grandes áreas verdes que servirían para el ocio, descanso y actividades deportivas de la población” (Muñoz & Vanegas, 2014).

No obstante, este plan se separa de la realidad cultural de la ciudad, ya que este modelo se centra en el vehículo y en grandes áreas verdes diferenciando del centro histórico, dejando de lado al componente fundamental, el ser humano. (Cuenca Urbana, 2008)

Sin olvidar que la ciudad está rodeada de perfiles montañosos, los mismos ciudadanos se acoplaron a la topografía e hidrografía de la zona cuyo resultado fue la formación de cordones verdes en las orillas de los ríos, con parques lineales, senderos peatonales y ciclo vías. Esto es más evidente desde el año

Img. 01 | Desfile cívico al final del Barranco, inicio de la expansión de la ciudad, año 1905 | Fuente: S/A, 2019. “Cuenca de antaño”



1992 ya que se da el primer congreso cantonal el cual aprueba los márgenes de protección de los ríos de Cuenca como "ÁREA VERDE Y PARQUE" (COOTAD, 2015) Antes de que se de esta normativa, algunos de estos márgenes ya estaban tomados por usuarios tanto formales como informales, perdiendo la continuidad en algunos de los parques lineales de la ciudad.

Actualmente, "uno de los principales objetivos de El Plan de Movilidad y Espacio Públicos de Cuenca (PMEP), es potenciar los medios de transporte alternativos y amigables como caminar, para lograrlo se requiere consolidar una red de ejes peatonales y la adecuación del espacio público de manera que facilite el desplazamiento de los peatones de una manera segura, accesible y comfortable." (PMEP, 2015).

Con este enfoque, el PMEP plantea una "red de redes", basada en los centros con mayor atracción de la ciudad, ya que la "multimodalidad" de estos ejes fue tomada como concepto principal para el planeamiento de los mismos, en donde el principal corredor peatonal es: Luis Cordero/ Benigno Malo/

Fray Vicente Solano "que relaciona las tres terrazas generales que conforman topográficamente la ciudad" (PMEP, 2015). Este eje se divide en seis tramos principales, de los cuales los tres últimos se encuentran en la Av. Fray Vicente. Solano. El corredor de 3.75 km se ve perjudicado sobre todo en los tramos finales, ya que a medida que se aleja del centro histórico de la ciudad, se pierde la "multimodalidad" necesaria para la correcta funcionalidad de estos corredores debido a la falta de espacios de interés que potencien el recorrido de los mismos, ya que posee grandes muros (Img. 02), alta presencia del automóvil y falta de usos en sus bordes, (El Tiempo, 2017). Esto es más evidente especialmente en el último tramo del corredor, donde se encuentra la Unidad Educativa Bilingüe Interamericana (UEBI) siendo partícipe del problema.

Otro de los principales problemas que presenta este corredor es el sitio donde confluyen la Av. 24 de Mayo, la calle 27 de Febrero y la Av. Fray Vicente Solano, se ha convertido en un punto crítico para

Img. 02 | Falta de permeabilidad en lo cerramientos en el eje de la Av. Fray Vicente Solano Fuente: Torres A, 2019



la circulación tanto vehicular como para los medios de transporte alternativos, ya que aquí convergen vías arteriales vehiculares, ciclovías y senderos, ocasionando accidentes de tránsito debido a la mala señalización que presenta en los cruces, la discontinuidad de las ciclovías, inseguridad y construcciones actualmente fuera de la normativa. (El Tiempo, 2017)

En este mismo sector se encuentra la UEBI, la cual se fundó en el año 1959 bajo la dirección de la Misión Evangélica Luterana. En el año 1966 se establece el nivel secundario de la institución. (UEBI, 2016) En 1972 se inauguró la Unidad Educativa Bilingüe Interamericana en el terreno actual y así empezó a formar parte de la Av. Fray Vicente Solano, con un terreno esquinero de un aproximado de 25.000 m² frente al margen del río Yanuncay, con una infraestructura suficiente para los estudiantes de la época. Con el crecimiento del alumnado las instalaciones han sido modificadas, creando nuevas edificaciones y construcciones menores con una incorrecta planificación (Img. 03), perdiendo así el sentido de unidad arquitectónica planificada en sus inicios. Estas construcciones actualmente

están siendo mal aprovechadas en cuanto a su uso y forma, además que la institución ha perdido su relación con la ciudad y el río debido a sus altos cerramientos y falta de permeabilidad existente.

Es por ello que se propondrá una serie de estrategias para la reconfiguración de la Av. Fray Vicente Solano, retomando su concepción original de "Paseo Solano" mejorando la actividad en sus bordes y espacio público central, además se propondrá maneras de conectar los márgenes del Río Yanuncay prolongando el parque lineal y planteando una intervención en la UEBI como espacio integrador, con una tipología de escuela abierta, planteando un nuevo modelo de gestión para la institución y se tratará de mantener la mayoría estructura existente para garantizar el confort a los 1520 alumnos. Con esto se conseguirá un modelo de equipamiento para la Av. Fray Vicente Solano que asegure la permanencia de personas a lo largo del día, reactivando una de las peores zonas de la avenida, beneficiando tanto a la parte privada como pública.

Img. 03 | Unidad Educativa Bilingüe Interamericana y Av. Fray Vicente Solano | Fuente: Morocho D, 2019

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Proponer la reconfiguración de los espacios públicos de la Av. Fray Vicente Solano retomando su idea original de "Paseo Solano", conjuntamente modificar el Colegio Bilingüe desarrollando un equipamiento urbano arquitectónico, con una tipología de escuela abierta, como punto de unión entre la avenida y las orillas del Río Yanuncay.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Examinar los problemas en el espacio público de la Av. Fray Vicente Solano mediante el análisis de sitio, para crear una estrategia urbana como respuesta a las deficiencias existentes de movilidad, estancia y bordes.
- 2.- Identificar referentes urbanos y arquitectónicos relacionados a espacio público y escuelas abiertas para encontrar conceptos útiles para el desarrollo del proyecto.
- 3.- Desarrollar una escuela abierta en el Colegio Bilingüe como equipamiento regenerador del espacio público de los ejes de la Av. Fray Vicente Solano y las orillas del Río Yanuncay.
- 4.- Crear un programa arquitectónico dentro del predio del Colegio Bilingüe que responda a la falta de infraestructura existente, desarrollando espacios de aprendizajes óptimos para niños y jóvenes.

METODOLOGÍA

En la primera etapa se recopilará y se organizará información de la Av. Fray Vicente Solano y alrededores de la UEBI como la historia, levantamientos, fotografías, indicadores de movilidad y espacio público, análisis de bordes, conteos vehiculares y peatonales para así planificar una estrategia que compense las deficiencias encontradas, además de potenciar las oportunidades que se encuentren en el lugar como sus bordes y conexiones a la ciudad.

En la segunda etapa se usará los referentes como modelos de transformación urbana y arquitectónica. Adaptando los conceptos de estos a la realidad de la Av. Fray Vicente Solano y a el Colegio Bilingüe.

Durante la tercera etapa se recopilará información de la infraestructura del Colegio Bilingüe y se diseñará un programa arquitectónico en base a las deficiencias y necesidades encontradas a más de rescatar los elementos que en la actualidad funcionan de manera adecuada.

En la etapa final se diseñará una escuela abierta en la UEBI, reestructurando el predio, utilizando el elemento arquitectónico como generador de espacio público en la Av. Fray Vicente Solano y en los márgenes de Río Yanuncay.

MARCO TEÓRICO

02

- 2.1** La calle de un espacio de circulación a espacio público
- 2.2** Reintegración de las orillas del río a la ciudad
- 2.3** Construcción de la imagen urbana: criterios de diseño
- 2.4** La Avenida Fray Vicente Solano: un eje con bordes activos
- 2.5** La escuela como inicio de la ciudad
- 2.6** De lo privado a lo público: un nuevo modelo de gestión
- 2.7** Unificación del lenguaje arquitectónico

LA CALLE DE ESPACIO DE CIRCULACIÓN A ESPACIO PÚBLICO

En la antigüedad "la calle" era considerada un objeto dentro de la casa tradicional, concebida como un patio o ante patio, en donde su principal función era ser un pequeño sendero que dividía dos lotes, a la vez que servía como un espacio en donde se albergaban servicios básicos como: luz, agua y ventilación. (Ramos, 2014) Con el tiempo, el concepto original de la calle se alteró, debido a la evolución de la sociedad que pasó de ver a la calle como un objeto privado a un objeto público. (Img. 04)

Conforme crecía la población, empezaron a suscitarse problemas dentro de la ciudad debido a la falta de planificación urbana. La solución fue el trazado en líneas rectas con avenidas amplias y parterres que conectaban el centro de la ciudad con las periferias naciendo así los bulevares (Img. 05) que con el tiempo aportó beneficios de reactivación y comercio en los bordes de la zona, que era usado por gente que se apropiaba del lugar. (Quijano, 2011) Actualmente, la calle ha perdido su carácter de espacio público y se ha convertido en un espacio netamente de circulación, bajo la administración pública, en

donde la prioridad es la viabilidad protagonizada por vehículo, lo que ha causado un descuido en sus bordes, volviéndose totalmente cerrados. (Img. 06)

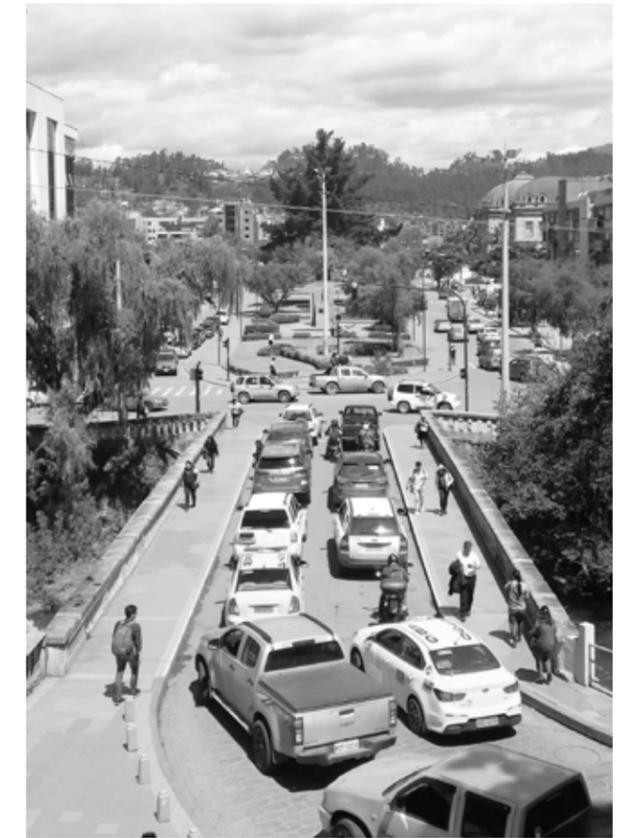
Dentro de la ciudad los bordes tienen un papel muy importante en la vida urbana, ya que las personas interactúan directamente con estos y pueden mejorar o empeorar el recorrido de un peatón dejando al vehículo en segundo plano. "A la altura de la vereda, los bordes se convierten en zonas de intercambio, ya que es a través de las puertas y ventanas que el interior y el exterior se fusionan". (Gehl, 2014). Así se potencian los recorridos peatonales y nos permite experimentar todas las actividades que suceden en la planta y a la vez los paseos a pie se vuelven más interesantes, por lo tanto, sentimos que las distancias se acortan transformando un sector centrado en el vehículo a un espacio enfocado en el peatón. "Espacios vivibles y calles vibrantes deben ser abordados como áreas multifuncionales que sirvan para la interacción social, el intercambio económico y la expresión cultural para una amplia variedad de participantes." (Gehl, 2014)



Img 04 | Av. Fray Vicente Solano como sendero de Cuenca | Fuente: S/A, 2019. "Cuenca de antaño"



Img 05 | Av. Fray Vicente Solano como bulevar de Cuenca | Fuente: S/A, 2019. "Cuenca de antaño"



Img 06 | Av. Fray Vicente Solano como arteria vehicular principal de Cuenca | Fuente: Torres, A. 2019

"Las geografías del agua son elementos íntimamente relacionados con los asentamientos humanos (...) condicionando sus procesos de crecimiento y la forma urbana (...). Como parte fundamental del soporte físico del territorio, el agua tiene la facultad de vertebrar el territorio y la ciudad de manera espacial, cultural, social y simbólica" (Durán Pamela, 2013) Es por ello que las fuentes hídricas dentro de una ciudad no pueden ser tomadas a la ligera, ya que estas son un vínculo entre los ciudadanos y la naturaleza. (Cabrera, Cabrera, 2016)

Una de las formas de intervenir dentro de las orillas de los ríos es mediante la creación de espacio público, creando una ciudad con identidad propia. Además, estos corredores verdes pueden ser atractores de turismo. Esto ha pasado en varias ciudades del mundo como por ejemplo en la ciudad de Medellín y Madrid, logrando una completa reintegración de sus orillas a la ciudad. Este espacio público debe estar bajo ciertas normas de confortabilidad como: condiciones térmicas, ergonomía, calidad de aire, condiciones acústicas, percepción de seguridad, paisaje urbano, ocupación y escala urbana, las cuales se encuentran en el

libro "Claves para proyectar espacio públicos confortables" de Enrique Mínguez Arquitectos.

La ciudad de Cuenca está conformada por 4 ríos principales, que forman corredores verdes cosiendo a la ciudad y compensan el déficit de espacio público mediante la creación de parques lineales. Pero la continuidad de estos corredores se ve afectada por ciertas construcciones en sus orillas. Este problema se evidencia a lo largo del margen del río Yanuncay, fragmentado por edificaciones, que para su época de construcción no incumplían ninguna ley. Posteriormente en 1992 la margen de protección de los ríos fue definida como ÁREA VERDE Y PARQUE dentro del plano de la ciudad de Cuenca aprobado por parte del primer congreso cantonal, por este sentido el Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización (COOTAD) faculta a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) el realizar las declaratorias de utilidad pública de áreas de propiedad privada con el objeto de ejecutar algún proyecto dentro de las mismas. (COOTAD, 2015) Gracias a esta ordenanza en la ciudad de Cuenca se puede lograr la reintegración de las orillas de los ríos recuperando la identidad de la ciudad.

PARQUE DEL RÍO MEDELLÍN

LATITUD TALLER DE ARQUITECTURA Y CIUDAD

MEDELLÍN - COLOMBIA

La ciudad de Medellín está atravesada por una cuenca hidrográfica del mismo nombre, cuyas orillas se encontraban en mal estado. Este proyecto vincula la parte natural segregada y el espacio público para la re-vinculación del parque a la ciudad, una de las estrategias que utilizaron fue el diseño de espacio público. (Img. 07) Este espacio público de calidad se da gracias a la comprensión de las diferentes actividades cotidianas que se encuentran alrededor de la zona de diseño, para así poder proponer otras actividades y usos acordes a estas. El diseño del espacio público se basó en tres parámetros esenciales complementarios a los anteriores, y son: la relación con la naturaleza, la materialidad y la cohesión social. (Fig.01)

Se empleará este referente como un ejemplo urbano que crea espacios públicos de calidad a las orillas del río manteniendo una buena relación entre lo natural, lo construido y lo histórico en nuestro caso la UEBI con la Av. Fray Vicente Solano, el Río Yanuncay y la preexistencia de Los Tres puentes. Logrando así un modelo de espacio público que puede ser replicado a lo largo de los corredores verdes. (Fig. 02).



Img. 07 | Revitalización del Parque del Río Medellín | Fuente: Plataforma arquitectura, 2013. <http://bit.ly/2Vej2bf>

Figura 1: Recurso Referente: Diseño del espacio público a las orillas del Río Medellín

Fuente: Plataforma arquitectura, 2013. <http://bit.ly/2Vej2bf>

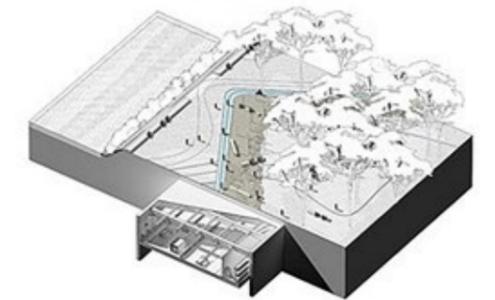
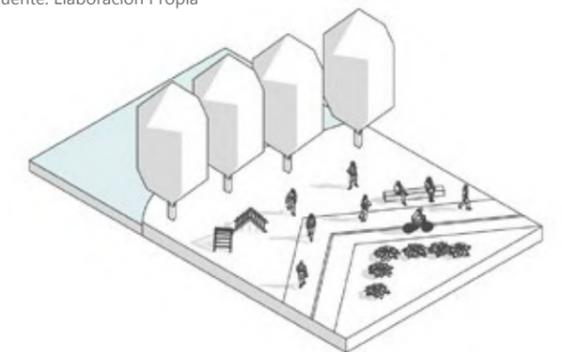


Figura 2: Aplicación a proyecto, Diseño de las orillas del río Yanuncay

Fuente: Elaboración Propia



Jacobs en su libro "Muerte y vida de las grandes ciudades" (1961) afirma que las calles y las veredas son mucho más que solamente circulación, es la primera impresión de la ciudad "cuando las calles de una ciudad ofrecen interés, la ciudad entera ofrece interés; cuando presenta un aspecto triste, toda la ciudad parece triste." (Jacobs, 2011) Los bordes son el primer contacto que tiene una persona con el resto de la ciudad, es la división entre lo público y lo privado, y la actividad que se da en estos bordes son los que dan mayor dinamismo al recorrido peatonal y así definirán las partes atractivas de la ciudad.

"El tratamiento de los bordes de una ciudad, más precisamente las plantas bajas de los edificios, ejerce una influencia decisiva en la vida urbana. Esta es la zona que una persona recorre cuando llega a una ciudad, las fachadas que se observa y con las que se interactúa." (Gehl, 2014) Cuando las plantas bajas de las edificaciones están bien realizadas y tienen un buen tratamiento tanto visual como físico mejorará el recorrido de los peatones de una manera significativa, se crearán experiencias sensoriales, y además de esto, los ciudadanos

empiezan a utilizar el lugar, apropiándose de él y generando un sentido de seguridad. El libro de Gehl, "Ciudades para la gente" (2014) nos da ciertos criterios los cuales se pueden aplicar para transformar una zona y pasar de un "borde duro" a un "borde blando", los cuales son: escala y ritmo, transparencia, estimular numerosos sentidos, la textura y los detalles, el uso mixto y las fachadas con ritmo vertical.

En 1947, debido a la expansión urbana de la ciudad de Cuenca se crea el primer Plan Regulador, en donde se plantea un boulevard denominado "Paseo Solano". En un principio este eje se planteó como un recorrido peatonal, por los grandes parterres y los monumentos allí existentes, pero más adelante se transformó en una arteria vehicular principal de la ciudad perdiendo su esencia y olvidando completamente la actividad en sus bordes. Para este proyecto actual se aplicará los conceptos antes mencionados de Jan Gehl, con esto se conseguirá una avenida que atraiga al peatón, potenciando el primer eje peatonal de la ciudad dado por el PME, el corredor Luis Cordero/ Benigno Malo/ Solano.

NEW ROAD IN BRIGHTON

GEHL ARCHITECTS
BRINGTON -INGLATERRA

La ciudad de Brighton se encuentra ubicada en una zona cercana al mar. La calle del New Road, (Img. 08) una calle importante, invadida por vehículos, dejando de lado al peatón. Uno de los puntos más importantes del proyecto fue convertir esta calle en peatonal. "El diseño de la misma refuerza la prioridad de los peatones y fomenta la conducción defensiva y las bajas velocidades: la calidad visual de la calle es marcadamente diferente del enfoque convencional, lo que obliga a todos los usuarios de la calle a ser mucho más conscientes de su entorno y fomentan el contacto visual entre personas." (Landezine, 2018) En el diseño de la calle se trabajó con diferentes texturas como: tiras de guía táctil; y áreas de pavimentación con textura para marcar umbrales y movimiento sobre la superficie compartida, mediante zonas de estancia y lugares con comercios. (Landezine, 2018) (Fig. 03)

Se utilizará este referente como modelo para la rehabilitación de la avenida. Brindando prioridad al peatón y reduciendo las velocidades de circulación vehicular. Usando texturas para marcar diferentes espacios de circulación, y cambiando los usos para reactivar la zona. (Fig. 04)



Img. 08 | New Road, Bordes activos | Fuente: researchgate.net, 2012 "New road Brighton"

Figura 3: Recurso Referente: Reactivación de bordes en la Av. New Road.

Fuente: Elaboración Propia

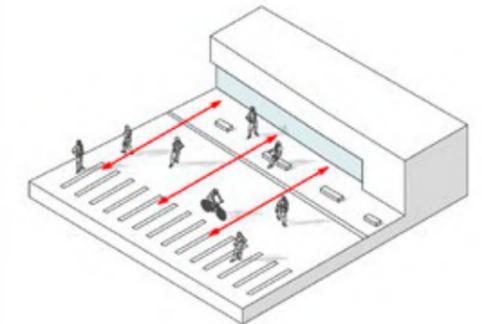
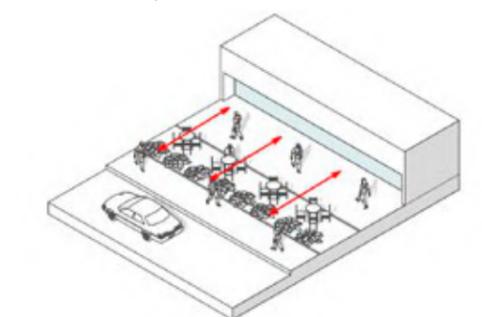


Figura 4: Recurso Referente: Esquema de reactivación de bordes en la Av. Solano.

Fuente: Elaboración Propia



Al caminar por la ciudad, observamos lugares con mayor actividad, debido a que cuentan con elementos interesantes que promueven los bordes activos, la visión del ojo humano es horizontal, por ello la planta baja es lo primero que se observa al transitar, "Esta constituye solo el 10% de los edificios, pero representa el 90% de lo que el edificio contribuye a las experiencias del entorno" (Karssenberg, Laven & van't Hoff 2012).

Jan Gehl en su libro "Ciudades para la gente" (Gehl, 2006), habla sobre el grado de atractivo de las plantas bajas en el capítulo "la ciudad a la altura del ojo – diseñar la planta baja" (Gehl, 2006, p.241). Enfatizando a los bordes como "La zona de intercambio entre los edificios y la ciudad, (...) donde los peatones tienen la posibilidad de vivir distintas experiencias." (Gehl, 2006, p.241). Este autor clasifica a los en tramos según estos criterios.

▲ Activo:

- 15 a 20 puertas durante un tramo de 100 metros.
- Gran diversidad de las funciones.
- Fachadas ciegas o lotes baldíos casi inexistentes.
- Detalles de calidad en lo materiales de fachada.

▲ Amistoso:

- 10 a 14 puertas durante un tramo de 100 metros.
- La diversidad de las funciones es relativa.
- Pocas fachadas ciegas o lotes baldíos.
- Detalles en los materiales de fachada.

▲ Mixto:

- 6 a 10 puertas durante un tramo de 100 metros.
- La diversidad de las funciones es modesta.
- Cierta número de fachadas ciegas o lotes baldíos.
- Escasos detalles en los materiales de fachada.

▲ Aburrido:

- 2 a 5 puertas durante un tramo de 100 metros.
- La diversidad de las funciones es casi nula.
- Alto número de fachadas ciegas o lotes baldíos.
- Ausencia casi total de detalles en los materiales de fachada.

▲ Inactivo:

- 0 a 2 puertas durante un tramo de 100 metros.
- Ausencia de variedad en las funciones.
- Fachadas ciegas o lotes baldíos.
- Las fachadas son uniformes.

CRITERIOS DE DISEÑO PARA EL ENCUENTRO DEL EDIFICIO Y LA CALLE

ARQ. CAROLINA ÁLVAREZ Y ARQ. LISSETH MOLINA
CUENCA - ECUADOR

En esta tesis se establecen una serie de estrategias para mejorar el dinamismo, la percepción las fachadas de las construcciones en planta baja y la vida urbana de los 5 tramos de la Av. Remigio Crespo Toral en los cuales se interviene. Después de establecer cuáles son las estrategias y cómo las mismas influyen en los usuarios del espacio público, al aplicarlas se llegó a la conclusión de que "a pesar de que ningún tramo de fachadas puntuó como "activo", el tramo "amigable" permite seis veces más diversidad de actividades que el tramo "inactivo"." (Álvarez y Molina, 2017, pág 139) También concluye que, para lograr una fachada activa:

- 1.- Altura e eliminación de cerramientos. (Fig. 05)
- 2.- Promover la diversidad de usos mediante comercios cada cierta distancia, la prohibición de parqueaderos en los retiros y la implementación de mobiliario en los mismos. (Fig. 06)
- 3.- Todos los elementos deben estar diseñados para la escala humana (Fig. 07)
- 4.- La materialidad debe estar acorde para la unificación del tramo y ser resistente a la intemperie. (Fig. 08)

Figura 5: Altura e eliminación de cerramientos

Fuente: Elaboración Propia

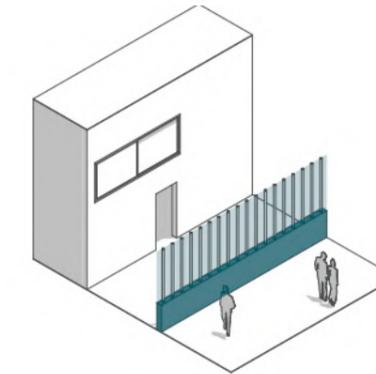


Figura 6: Diversidad de usos en planta baja

Fuente: Elaboración Propia

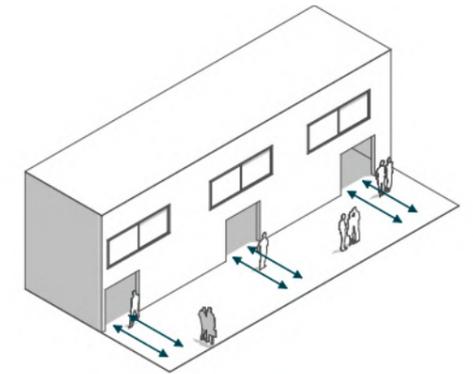


Figura 7: Escala Humana

Fuente: Elaboración Propia

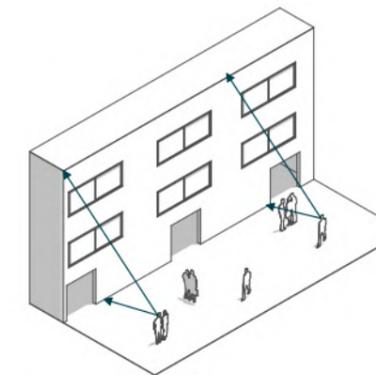
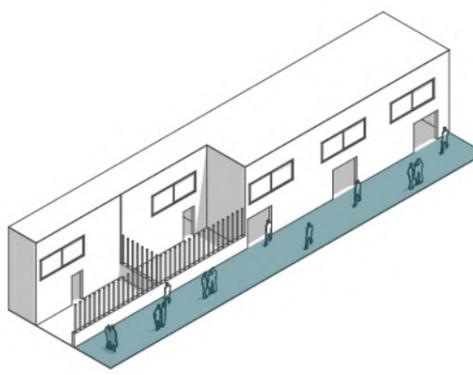


Figura 8: Materialidad acorde para unificación

Fuente: Elaboración Propia



La "política educativa" del Ecuador se basa en un modelo de pedagogía de los años 1800, con aulas cerradas sin tener la menor apreciación por el entorno, volviendo a la educación cada vez más obsoleta, caduca y con espacios repetitivos y tediosos (Taller Vertical II, 2016). La escuela en nuestra sociedad es considerada como un espacio hermético para niños y jóvenes donde el único beneficio es adquirir "conocimiento"; nos hemos olvidado que la escuela es algo que va mucho más allá, es un lugar en donde los niños y jóvenes comienzan un convivir entre ellos, creando así la ciudad del futuro (Schulman, 2016).

Actualmente, se ha incorporado a la sociedad un nuevo concepto llamado la "escuela abierta para la comunidad" en donde los alumnos no pierden su contacto con la sociedad, sino que se vinculan e interactúan con ella y tienen una retroalimentación. Esto se puede dar mediante la flexibilidad que tienen las instalaciones para adaptarse a su contexto.

Además se brinda una opción para que las familias se vinculen dentro del proceso educativo de sus hijos; Y así la escuela insertará otros elementos de

enseñanza y aprendizaje como: clubes, talleres, academias, biblioteca, auditorios y ciertos programas deportivos. (Ministerio de Educación de Chile, 2015) Conjuntamente con esto, la comunidad se beneficia de esto, participando de algunas de estas actividades, promoviendo el uso de la escuela fuera de las horas de clase, incluso los fines de semana y así se genera un nuevo modelo de sociedad participativa. (Asociación Educación Abierta, 2015)

El propósito de una escuela abierta debe ser que los estudiantes sean capaces de participar dentro de la comunidad que los rodea, a tal punto que un estudiante pueda sea apto de confiar en sus habilidades y también sea capaz de integrarse a la sociedad poniendo en práctica lo aprendido dentro de la escuela, como por ejemplo valores y respeto por la sociedad, y no solo eso, sino también su conocimiento, ya sea mediante su trabajo u otras etapas de su vida estudiantil. Esta sensibilidad se logra mediante el contacto que tiene los estudiantes con la sociedad en su vida educativa y la flexibilidad de su infraestructura al crear espacios dinámicos, con contacto hacia la comunidad que lo rodea.

COLEGIO ARGELIA II Y CENTRO DE LA BICI DAVID DELGADO ARQUITECTOS BOGOTÁ - COLOMBIA

El proyecto Colegio Argelia II y Centro de la Bici (David Delgado Arquitectos) está ubicado en Bogotá, Colombia, trata de crear una relación entre el río y la escuela, (Img. 09) incorporando espacios públicos como: el comedor y el auditorio, así como también espacios de aprendizajes flexibles que se adaptan a las necesidades de niños y jóvenes. A su vez se relaciona con la comunidad, convirtiéndose en un equipamiento de alta rotación que durante las tardes y los fines de semana brinda espacios públicos y otras actividades. (Fig. 09) En la parte urbana el proyecto se abre hacia el río a su frente e integra ciertos usos públicos como canchas como también espacio semi públicos los cuales pueden ser controlados por el colegio en las horas de clase, y a la vez se puede dividir para que la comunidad haga uso de ella.

Este concepto se tomará como base y se aplicará en el UEBl donde se quiere transformar una escuela en donde se implemente espacios de aprendizaje óptimos para los estudiantes y espacio público que se relacione con la comunidad y con su entorno natural, mediante un bloqueamiento que forme espacios públicos, semipúblicos y privados. (Fig. 10)



Img. 09 | Relación de la escuela con la ciudad. | Fuente: Plataforma arquitectura, 2017. <http://bit.ly/2Y8bC6n>

Figura 9: Recurso Referente: Zonas privadas, semi privadas y públicas del Colegio Argelia II
Fuente: Elaboración Propia

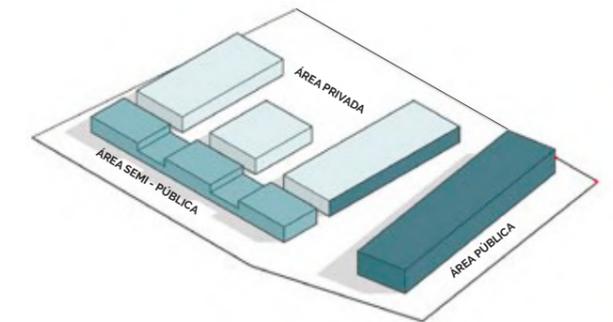
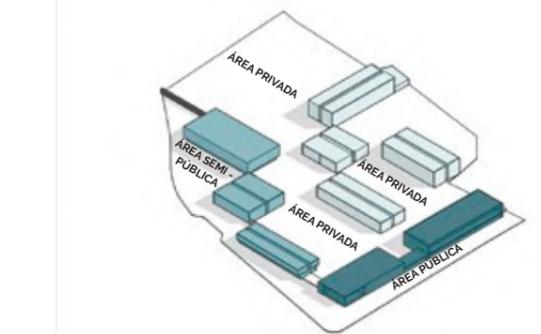


Figura 10: Recurso Referente: Zonas privadas, semi privadas y públicas de la UEBl
Fuente: Elaboración Propia



“Un modelo de gestión es una descripción simplificada de una realidad que se trata de comprender, analizar y, en su caso, modificar.” (Rafael López, 2015). Este tipo de gestión sirve para establecer un enfoque que nos de referencia de la situación actual para que de esta forma se pueda diagnosticar de manera óptima un problema dentro de una organización o comunidad, y así crear estrategias que sirvan como guía para la resolución del mismo y trabajar en su continua mejora.

En estos últimos años se ha generado un nuevo modelo de gestión conocido como “escuela abierta para la comunidad”, en el cual se trabaja con ciertos criterios y estrategias en el ámbito no solo educativo sino familiar y comunitario, transformándose en un foco cultural y social.

Originalmente este tipo de modelos son aplicados en escuelas del estado, en las que se trabaja con la regeneración de barrios y grupos sociales de escasos recursos obteniendo respuestas positivas.

¿Es posible implementar este modelo de gestión a un colegio privado? Para poder responder esta

pregunta es necesario definir que este espacio es unicamente de uso particular y al mismo tiempo produce ganancias para sus propietarios, por ello es necesario un nuevo modelo de gestión el cual se demuestre las ventajas que tendría la institución privada al abrirse hacia la comunidad mediante una nueva resolución arquitectónica que vincule a ambas partes, garantizando una estabilidad económica a sus dueños.

Este vínculo con la comunidad se garantiza mediante talleres, academias, servicios y equipamientos culturales a costos accesibles a los ciudadanos. Con esto se asegura que tanto la parte pública como la privada sean beneficiadas, y que la parte privada pueda recuperar la inversión en el terreno que pasa a formar parte del espacio público de la ciudad, sabiendo que “lo importante en las intervenciones actuales es la atención a los espacios que no son ni públicos ni privados, sino colectivos, haciendo que estos lugares intermedios no sean locales estériles pero sí piezas estimulantes del tejido urbano multiforme, porque la ciudad está donde se mezclan lo público y lo privado.” (Sansão Fontes, A. & Couri Fabião, A, 2016)

ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESCUELA ABIERTA A LA COMUNIDAD

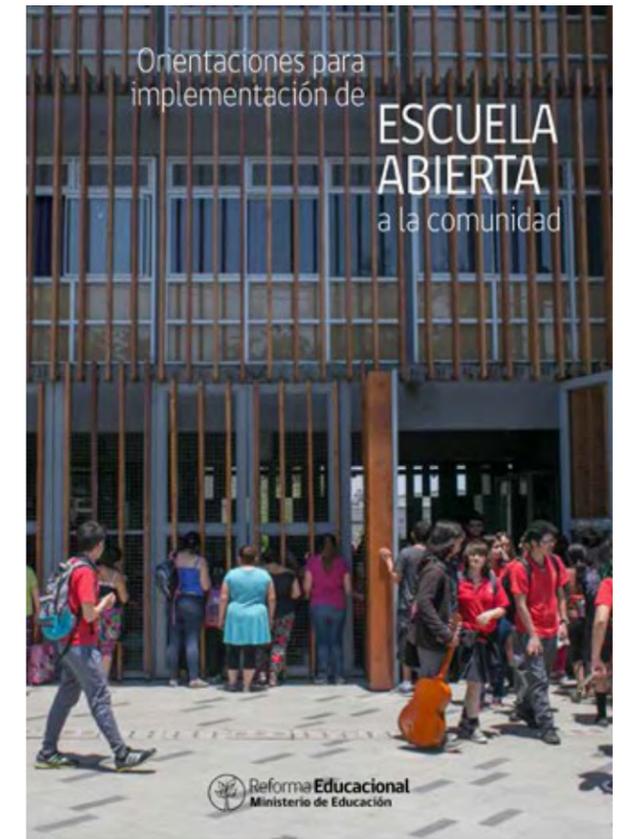
MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CHILE
CHILE

Este es un documento que fue creado por el Ministerio de Educación de Chile (Img. 10), en el cual se trata de afrontar uno de los problemas de la educación chilena, el modelo de “cerrado” de las unidades educativas en donde los únicos elementos involucrados con los profesores, alumnos e indirectamente los padres o apoderados. En este tipo de modelos no se toma en cuenta el contexto al que pertenece, haciendo que el niño o el joven pierda el vínculo con la comunidad que lo rodea.

La solución planteada fue por este organismo chileno fue crear un folleto en el cual tenga una serie de recomendaciones para la implementación de una “escuela abierta para la comunidad”. Determina conceptos en los cuales se incrementen “agentes de enseñanza y aprendizaje” no solo los docentes y estudiantes, sino también los padres y las personas que rodean el equipamiento educativo. Estos agentes pueden ser: iglesias, clubes, bibliotecas, agrupaciones culturales, agrupaciones de vecinos. Todo esto tiene la finalidad de que se cree una interacción “escuela-comunidad-entorno” para que se cada parte

pueda nutrirse de los conocimientos de otros. (Ministerio de Educación de Chile, 2015, pag. 9)

Otro de los objetivos de este texto es lograr que cada institución sea un “foco cultural”, en donde en un futuro no muy lejano se puedan ofrecer acciones educativas y culturales, en donde la comunidad ayuda también en la toma de ciertas decisiones. Es así como los alumnos desarrollan habilidades y capacidades que luego les ayuda a que se involucren con su mismo entorno, creando personas “que respetan valores y normas fundamentales de convivencia tales como respeto a los derechos de todas las personas, amor hacia su entorno, solidaridad, preocupación por el trabajo bien hecho, responsabilidad personal y social” (Ministerio de Educación de Chile, 2015, pág. 10). Creando adultos que tengan una vida “sana y productiva”. Sin embargo, la escuela no se debe acumular demasiadas tareas sociales para que no pierda su función principal, que es enseñar al niño y joven. (Ministerio de Educación de Chile, 2015, pág. 10)



Img. 10 | Portada del libro “Orientaciones para implementación de una Escuela abierta”. | Fuente: Ministerio de Educación, Gobierno de Chile, 2016

El libro trata de incrementar este modelo de “escuela abierta para la comunidad” en 3 escuelas en diferentes sectores de Chile (Recoleta, San Vicente de Tagua Tagua y San Javier). En donde reflexionan acerca de las metas a las que debe llegar la escuela para que pueda ser de beneficio a la comunidad. (Ministerio de Educación de Chile, 2015, pág. 13)

- ▲ “Crear dirigir y regular” acciones con participación de la comunidad
- ▲ Desarrollar capacidades en los estudiantes para que intervengan en dentro de su comunidad
- ▲ Cooperar con la formación de los estudiantes promoviendo valores y reglas de convivencia
- ▲ Integrar metodologías nuevas dentro del aula en la que intervengan estudiantes, docentes.

Para lograr estas metas planteadas se crean estrategias y acciones en las cuales se explicarán a continuación:

1.- “Procesos de formación-preparación al interior de la comunidad educativa”

Esta estrategia se basa en reuniones entre el personal de la escuela, que tomen decisiones para

la vinculación de los estudiantes con la comunidad, brindando espacios y actividades que formen un compromiso de los estudiantes hacia su entorno inmediato con sentimientos de colaboración y compañerismo. Estas reuniones pueden ser a través de “laboratorios culturales” y proyectos comunitarios. (Ministerio de Educación de Chile, 2015, pág. 15)

2.- “Acciones para favorecer la permanencia de los y las estudiantes en sus trayectorias educativas.”

Con estas estrategias se quiere evitar que los estudiantes abandonen la unidad educativa, para que todos se mantengan en las mismas condiciones, evitando que se les de una educación de menor calidad. Esto se reforzará mediante ayuda psicológica, talleres pedagógicos y actividades extracurriculares: como talleres, actividades deportivas, mesas de trabajo. (Ministerio de Educación de Chile, 2015, pag. 16)

3.- “Trabajo conjunto con las familias de los estudiantes para apoyar su proceso educativo”

Las familias de los estudiantes es la parte primordial de la educación de un niño o joven, es por

ello que esta estrategia se basa en fortalecer las relaciones padres-alumnos mediante consejerías, apoyo jurídico. Además se les brinda material educativo con consejos para que los padres se involucren el proceso educativo. (Ministerio de Educación de Chile, 2015, pág. 17)

4.- Apertura de la escuela a la comunidad constituyéndose como un foco cultural del territorio, barrio o localidad en que está inserta.

Es importante que el equipamiento educativo esté relacionado con el entorno que lo rodea. Que adopte las necesidades y problemas específicos del sector haciendo que la escuela sea únicamente para el lugar en donde esta. Para esto se brindará actividades culturales y sociales, programas de nivelación, programas que promuevan la salud, capacitaciones, y una tercera jornada con horarios flexibles. (Ministerio de Educación de Chile, 2015, pág. 18)

Para que todas las estrategias anteriores se puedan implementar dentro de una escuela o colegio, existen ciertas condiciones:

- ▲ Tener un coordinador zonal.
- ▲ Tener flexibilidad horaria.
- ▲ Espacios de trabajo garantizados.

Para culminar, es importante mencionar que todas estas estrategias están avaladas por el Gobierno de Chile, por lo cual se hace posible que estas se implementen parcial o totalmente en unidades educativas públicas. El verdadero reto está en implementar estos criterios hacia el área privada, en donde, los propietarios invirtieron en el terreno y construcción la institución y por ello resulta difícil que se done terreno a la ciudad sin encontrar un beneficio, limitando las estrategias que pueden implementarse.

A manera de aporte dentro del proyecto arquitectónico en la UEBI, es necesario implementar algunas de estas estrategias, para transformarla de un modelo de escuela “cerrada” (Fig. 11), a una escuela abierta (Fig. 12). Se debe garantizar un beneficio para que ambas partes, mediante la adaptación de un nuevo modelo de gestión el cual sirva de manera de ejemplo, para respaldar su correcto funcionamiento.

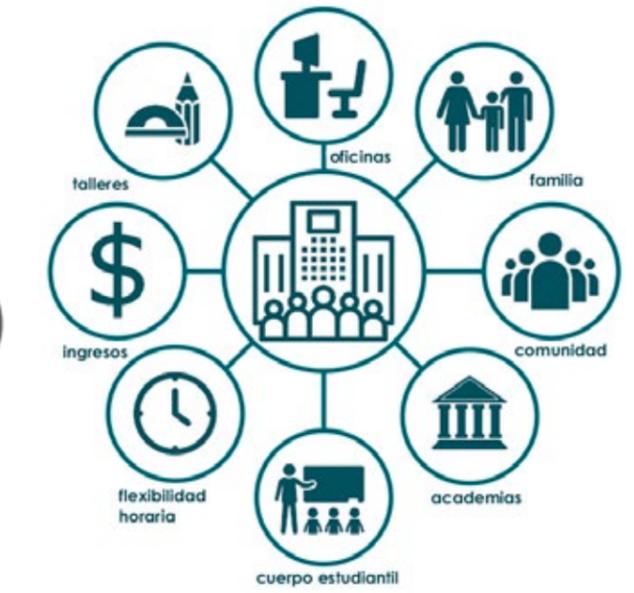
Figura 11: Esquema escuela “cerrada”

Fuente: Elaboración Propia



Figura 12: Esquema escuela “abierta” con estrategias.

Fuente: Elaboración Propia



En el año de 1966 la UEBI funcionaba en su sede en el centro de Cuenca, pero desde aquel año se vio en la necesidad de construir "un edificio funcional para niñez y juventud que allí se educaban." (UEBI 2018). La construcción se planteó con una arquitectura que seguía los lineamientos formales y tecnológicos de la época, basados en pórticos con vigas, losas, columnas y algunos con diafragmas en su totalidad de hormigón, pero debido a la mala calidad de los materiales algunas de las edificaciones tuvieron que ser demolidas, y construir encima donde estaban emplazadas las anteriores. Para las construcciones nuevas se optó por emplear una estructura metálica aporticada, con los cuales el lenguaje formal se perdió.

"Un lenguaje formal puede aspirar a propagar el grado de percepción de "vida" en el edificio. De lo contrario, puede tener otros objetivos, totalmente distintos, dependiendo de la preferencia del arquitecto que lo emplea o crea." (Salingaros, 2013) Uno de los puntos fundamentales es devolver el lenguaje formal perdido dentro de la UEBI. Siguiendo dos estrategias primordiales: el reciclaje de estructuras y utilizar un mismo sistema

de cierres, que con pequeñas modificaciones en el detalle se pueda crear edificios que se perciban como hitos y aularios.

Para este proyecto se pensó en reciclar la mayoría de las estructuras existentes que se encuentren en un estado óptimo. La mayoría de las edificaciones tiene un sistema estructural aporticado ya sea metálico o de hormigón, los cuales nos permite tener una planta libre que en este caso se realiza un cambio de uso. En caso de la edificación aumente en su volumetría se ocupando un sistema aporticado con juntas de dilatación para separar las estructuras. En cuanto a los cierres, en la mayoría de los edificios se ocupa el ladrillo, el cual es uno de los materiales predominantes dentro de la institución, lamentablemente este no se aprecia en todos ya que se encuentra enlucido o pintado mientras que en otras es totalmente visible, esto hace que la institución se perciba un mismo lenguaje arquitectónico y es así que no logra entenderse como un todo. Dentro del proyecto arquitectónico se provee utilizar un sistema de cierres con un envoltente de ladrillo y fibrocemento.

COLEGIO PRADERA EL VOLCÁN

COLECTIVO 720
BOGOTÁ - COLOMBIA

En la ciudad de Bogotá se anunció el concurso "el diseño de colegios y jardines infantiles distritales" el cual uno de los colegios a diseñar fue el "Colegio Pradera del Volcán". La oficina ganadora del concurso fue Colectivo 720, con una propuesta que crea espacios flexibles, con una estrecha relación entre lo "físico-espacial y lo psico-perceptual" (Valencia, 2015) (Img. 11) Este colegio se basa en un sistema aporticado, el cual permite la flexibilidad de espacios ya que deja la mayoría de sus plantas en estado libre, logrando que ciertos espacios se fusionen y puedan tener otros usos. (Fig. 13). En cuanto a sus cierres, esta propuesta se basa en "la durabilidad, confort y calidad que responde a las condiciones climáticas del lugar" (Colectivo 720, 2015)

En el proyecto en la UEBI, se pretende utilizar un sistema estructural aporticado metálico el cual permita una planta libre, sobretodo en edificios nuevos y acoplarse a las estructuras ya existentes para así generar espacios y aulas flexibles. (Fig. 14) Para el sistema de cierres utilizaremos el ladrillo y el fibrocemento el cual con ciertas modificaciones para diferenciar edificaciones



Img. 11 | Render del proyecto "Colegio La pradera del Volcán" | Fuente: Plataforma arquitectura, 2015. <http://bit.ly/2PMZdBU>

Figura 13: Recurso Referente: Estructura aporticada que permite espacios flexibles

Fuente: Plataforma arquitectura, 2015. <http://bit.ly/2PMZdBU>

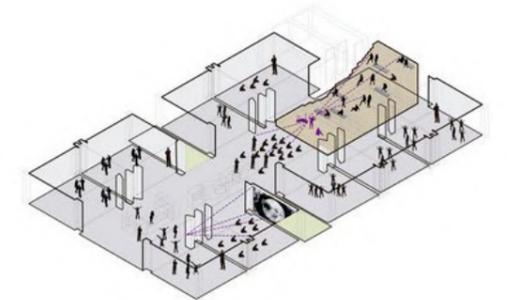
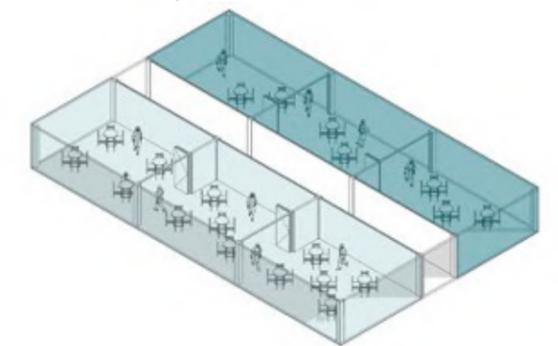


Figura 14: Recurso Referente: Estructura Portante, que permite unir aulas de clases

Fuente: Elaboración Propia



ANÁLISIS DE SITIO Y ESTRATEGIA URBANA

03

- 3.1 Nivel de ciudad
- 3.2 Nivel de sector
- 3.3 Sitio de intervención



NIVEL DE
CIUDAD

3.1

UBICACIÓN DEL PREDIO

Cuenca, la capital de la provincia del Azuay, al sur del Ecuador, considerada como una de las tres ciudades más importantes del país, conocida también como Santa Ana de los cuatro ríos, se encuentra dividida en cuatro terrazas naturales, tres de las cuales, están conectadas por el corredor peatonal Luis Cordero/ Benigno Malo/ Solano. (PMEP, 2015) (Fig. 15)

La zona del Ejido se localiza en la tercera terraza, claramente dividida del centro histórico de Cuenca por la zona del Barranco y el río Tomebamba. Aquí se puede identificar la Avenida Fray Vicente Solano como una de las arterias vehiculares más importantes de la ciudad. Al final de avenida se encuentra el sitio de intervención, la UEBI, frente al río Yanuncay, cercano a la parroquia Turi. (Fig. 16)

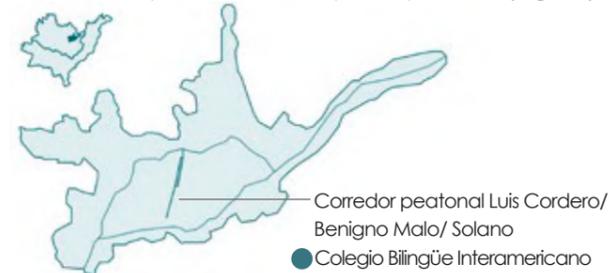
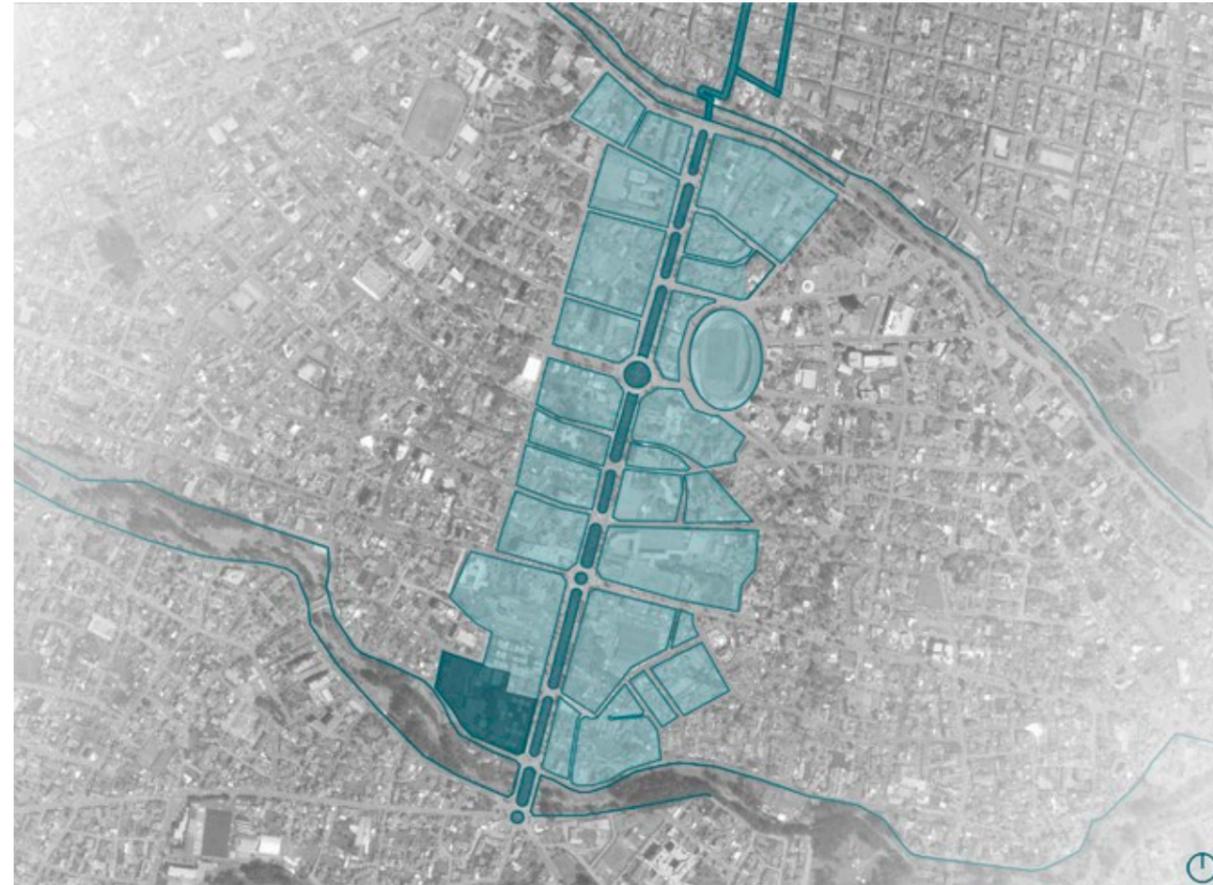


Fig. 15 | Cuenca y corredor peatonal principal | Fuente: Elaboración propia
Fig. 16 | Ubicación del sitio de intervención | Fuente: Elaboración propia



CONEXIÓN: CORREDORES VERDES

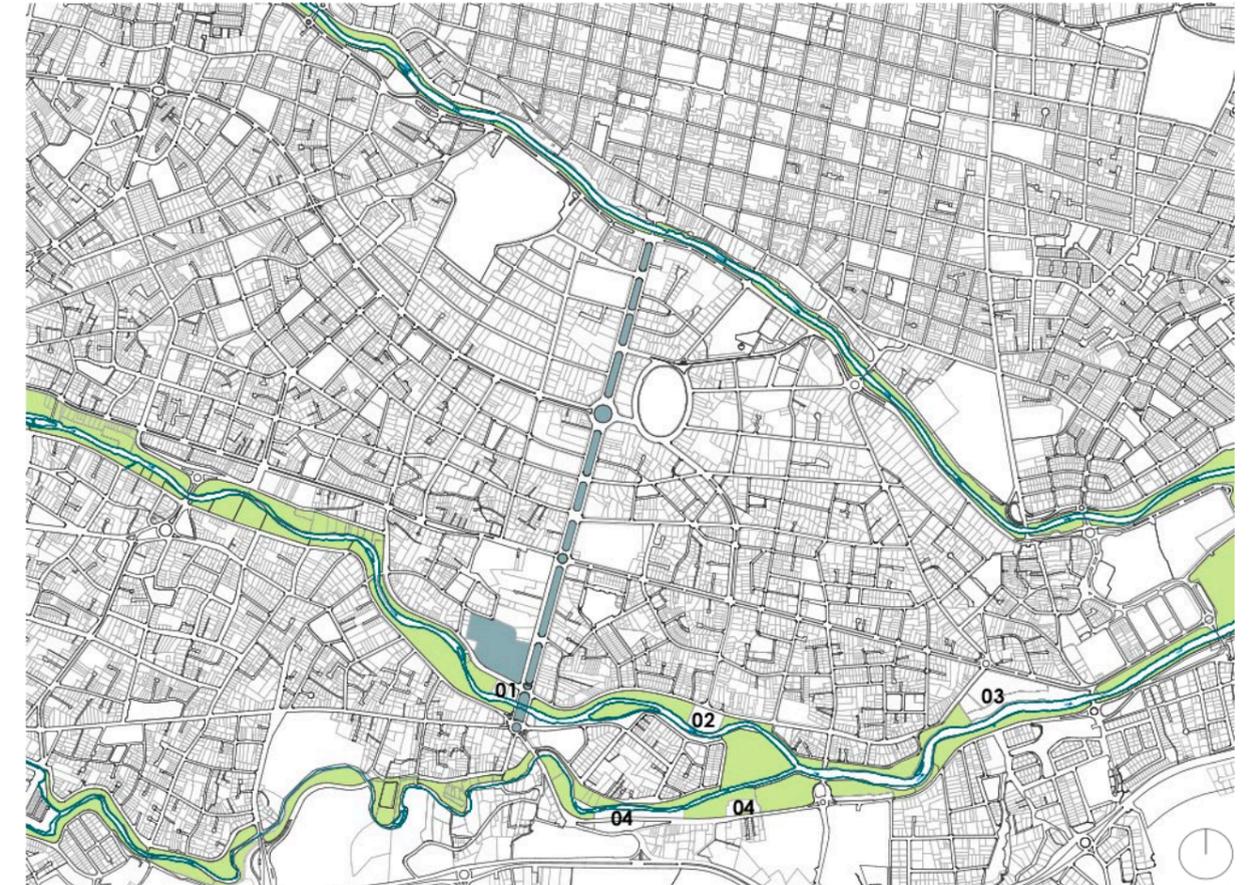
▲ ANÁLISIS DE CIUDAD

Cuenca al ser una ciudad reconocida por la presencia por cuatro ríos muy marcados, estos se han convertido en uno de los principales hitos de la ciudad. La Av. Fray Vicente Solano vincula dos de estos corredores, al norte el río Tomebamba y al sur el Río Yanuncay. Antes de 1992 las construcciones en las orillas de ríos no estaban normadas, sin embargo, a partir de este año se dio el primer congreso cantonal en donde se declara que los márgenes de los ríos se definen como áreas verdes y parques.

No obstante, antes de que se cree esta normativa existían algunas construcciones dentro de este margen, las cuales cortan esta posibilidad de que exista un parque lineal continuo, esto se da especialmente en las orillas del Río Yanuncay frente a la UEBI, en la estación de bomberos, en las actuales bodegas de Etapa y existen ciertas construcciones informales. (Fig. 17)

- 01 Construcciones formales, frente al Colegio Bilingüe
- 02 Estación de bomberos
- 03 Bodegas de Etapa
- 04 Construcciones informales en la Av. 24 de Mayo

Fig. 17 | Terrenos que cortan la continuación en corredores verdes | Fuente: Elaboración propia



CONEXIÓN: CICLOVÍAS Y TRANSPORTE PÚBLICO

▲ ANÁLISIS DE CIUDAD

El análisis se enfocó especialmente en la conectividad que tiene la Av. Fray Vicente Solano hacia el transporte público, sendas y ciclovías ya que estas son los principales medios de conectividad con las afueras de la ciudad.

En este análisis se muestran las paradas de buses principales de la Av. Fray Vicente Solano, haciendo evidencia de un alto número de líneas que pasan por la avenida y su uso. (Fig. 18)

Sin embargo, en las principales sendas peatonales y ciclovías cercanas se evidencia una falta de aprovechamiento, ya que la avenida se ha convertido en uno de los ejes que está invadido por vehículos privados, sobre todo en horas pico. (Fig. 18)

- Ciclovías
- Sendas Peatonales
- Paradas de buses

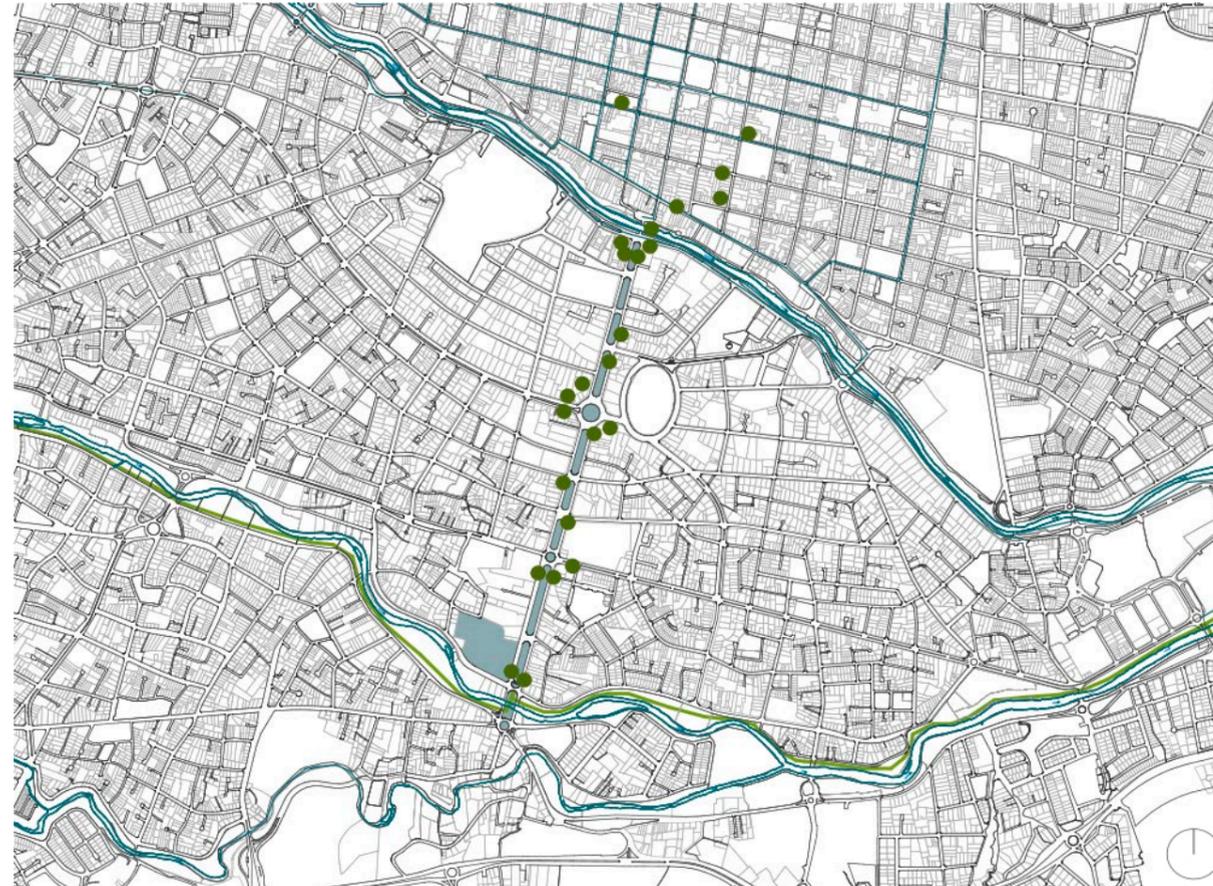


Fig. 18 | Ciclovías y sendas cercanas a la Av. Fray Vicente Solano | Fuente: Elaboración propia

EJES DE MOVILIDAD ALTERNATIVA

▲ ESTRATEGIA DE CIUDAD

En respuesta a los análisis de corredores verdes, ciclovías y transporte público, esta estrategia consiste en la comunicación de estos ejes hacia la parte norte de la ciudad, mediante el corredor Luis Cordero/ Benigno Malo/ Solano y hacia el Este y Oeste de la ciudad mediante el eje del tranvía y corredores verdes. (Fig. 19)

Con respecto a los corredores verdes se encontró una normativa dentro del COOTAD que faculta a los Gads Municipales la expropiación de ciertos terrenos en caso de que incumpla los márgenes de protección de los ríos. El municipio del respalda a través de un documento que se encuentra en la parte de anexos, con uso exclusivo para fines académicos. En cuanto a el terreno del actual cuerpo de bomberos y a las bodegas de etapa, existe un plan para retirarlos del sector y enviarlos a las afueras de la ciudad.

- Eje del tranvía
- Ciclo vías
- Sendas Peatonales
- Paradas de buses
- Terrenos expropiados

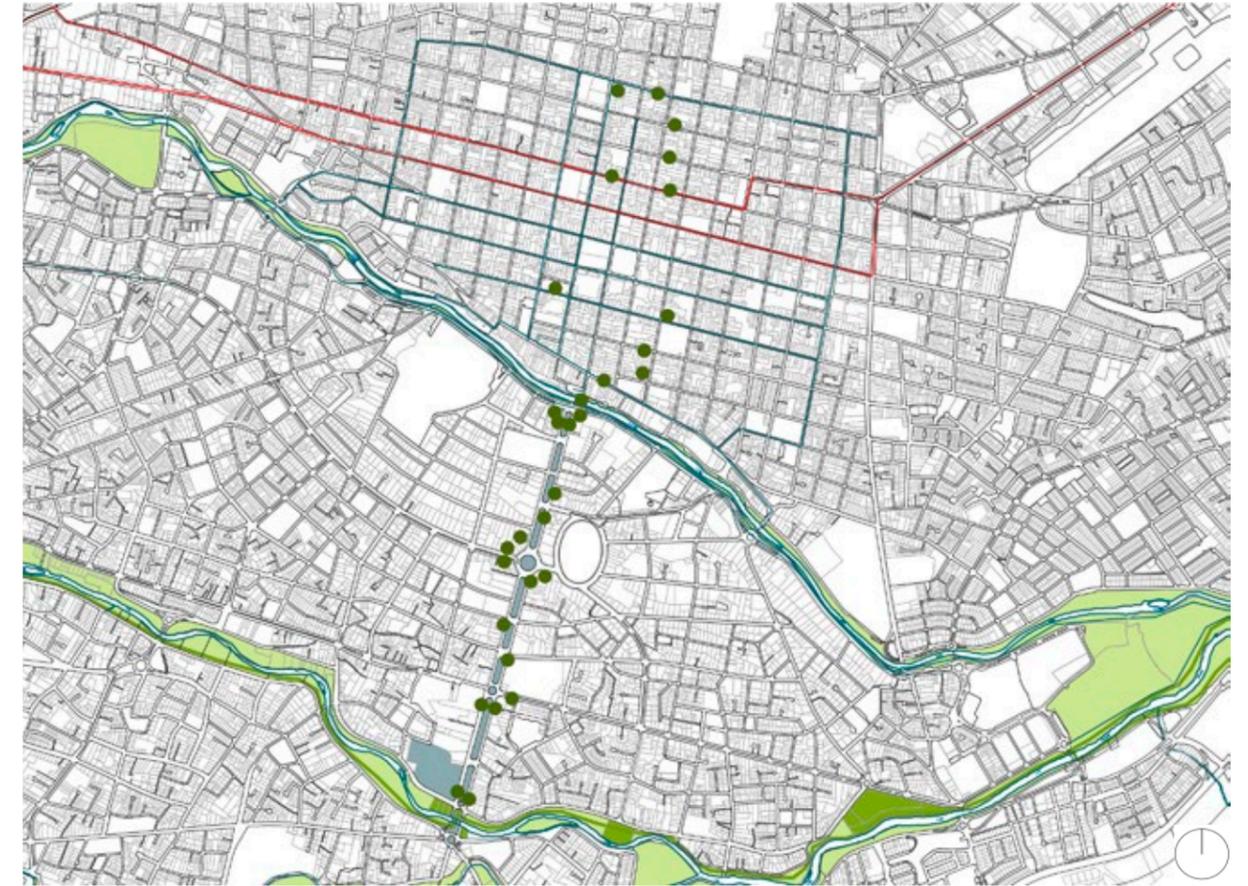


Fig. 19 | Corredores Verdes, sendas peatonales, eje del tranvía y ciclovías cercanos al eje Luis Cordero/ Benigno Malo/ Solano | Fuente: Elaboración propia

EQUIPAMIENTOS

▲ ANÁLISIS DE CIUDAD

Para este análisis se han mapeado los equipamientos más cercanos a la Av. Fray Vicente Solano, en los cuales se demuestra la concentración de infraestructura, sobretodo administrativo en el histórico de la ciudad.

Hemos encontrado que la zona Del Ejido a pesar de ser una de las más importantes de la ciudad, no hay muchos equipamientos y servicios que nos ayuden a potencializar el primer corredor peatonal de la ciudad como lo es Luis Cordero/ Benigno Malo/ Solano, sobretodo en el último tramo del corredor que es la Av. Fray Vicente Solano. (Fig. 20)

- Equipamientos educativos
- Equipamientos culturales
- Equipamientos religioso
- Equipamientos de salud
- Equipamientos deportivos
- Equipamientos de administración y gestión
- Equipamientos de abastecimiento

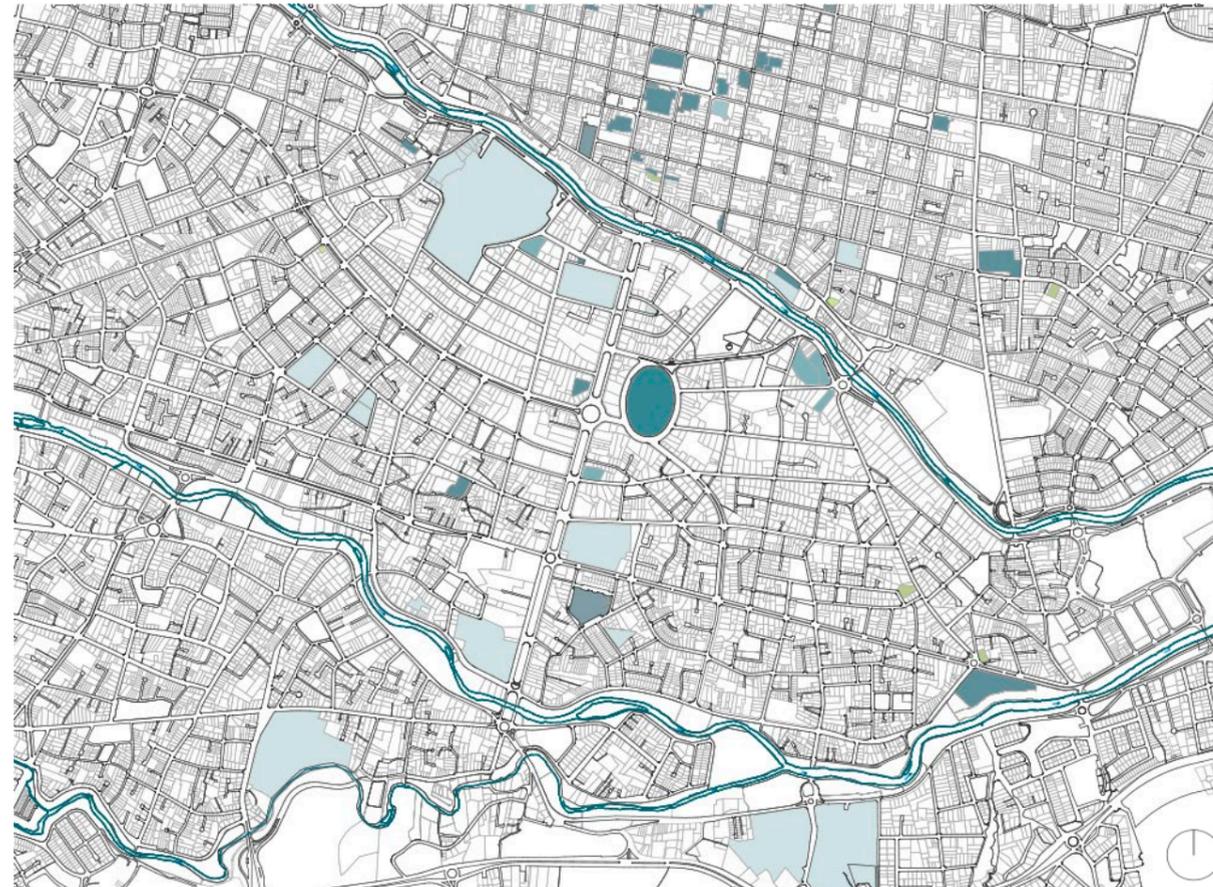


Fig. 20 | Equipamientos | Fuente: Elaboración propia

TERRENOS DE OPORTUNIDAD

▲ ESTRATEGIA DE CIUDAD

Esta estrategia de ciudad es una respuesta al análisis de equipamientos ya que se encuentra un déficit de equipamientos y usos en el sector, también es un apoyo a la estrategia anterior ya que potencia el eje peatonal mediante la identificación terrenos con construcciones menores, o sin construcción, en los que se puede dar diferentes usos ya sea como comercio, equipamientos o incluso servicios municipales, este corredor se verá más atractivo para la población incrementando los peatones en el corredor. (Fig. 21)

- Corredor peatonal Luis Cordero/ Benigno Malo/ Solano
- Terrenos mapeados, para usos complementarios

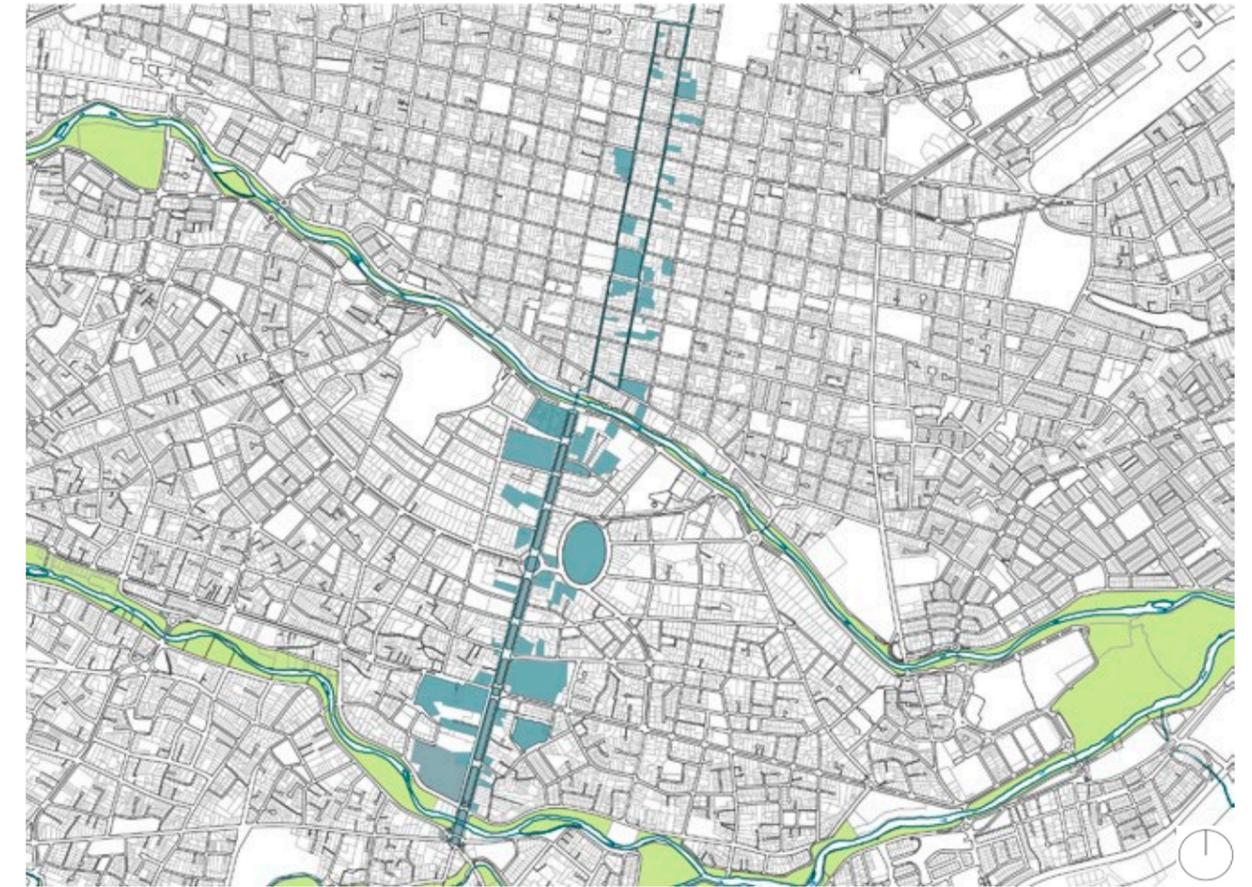
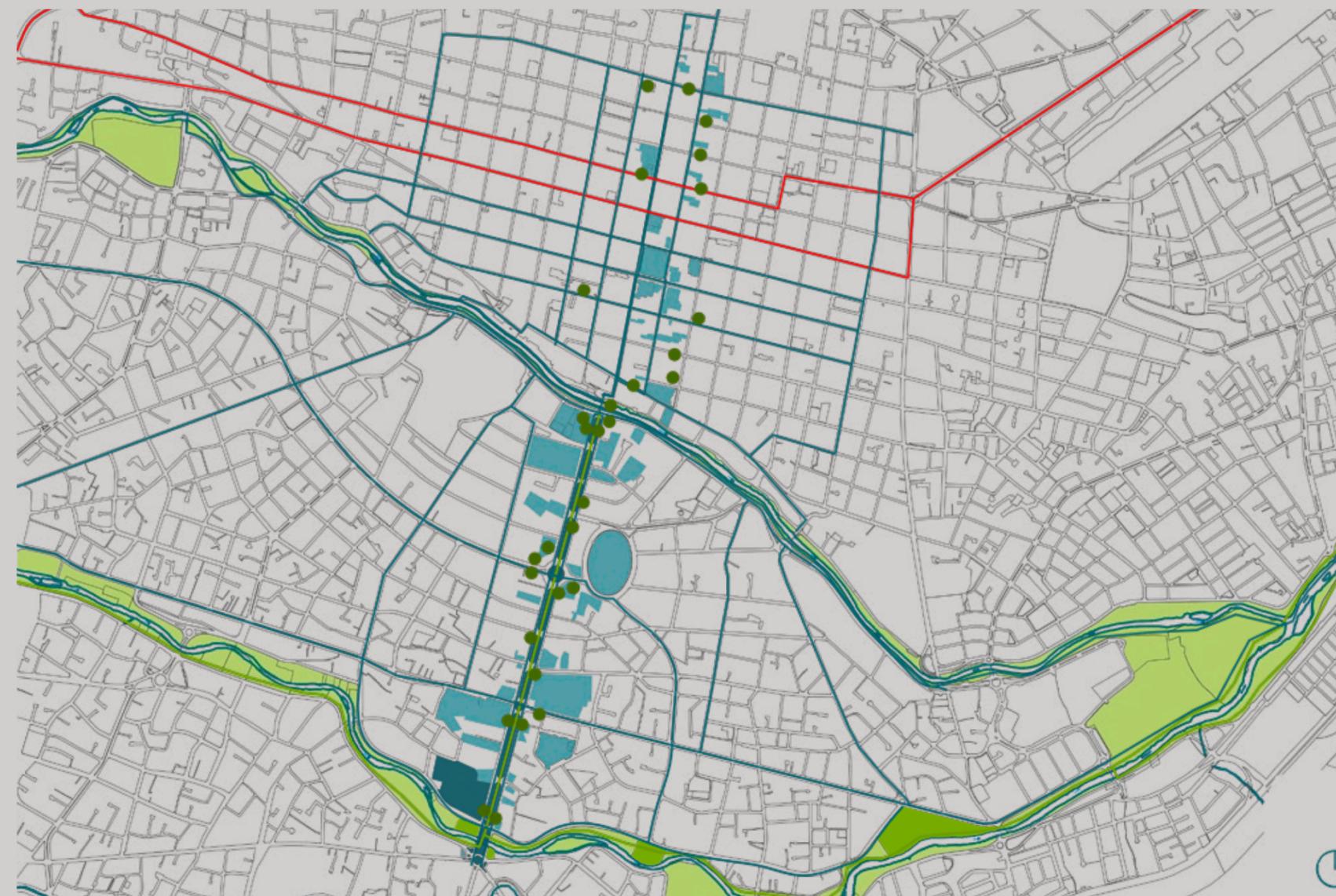


Fig. 21 | Terrenos mapeados mal aprovechados, que pueden utilizarse para usos complementarios | Fuente: Elaboración propia

Una vez planteadas las estrategias de manera individual se realiza el siguiente resumen en el cual se puede observar de mejor manera la relación que existe entre las mismas.

A nivel de ciudad se plantean, la continuación del parque lineal de la orilla del río Yanuncay, mediante la expropiación de terrenos privados y el cambio de ubicación de usos municipales como las bodegas de etapa, para devolver el espacio público a la ciudad. También se proponen ejes de movilidad alternativa y transporte público, los mismos que cruzan con el corredor Luis Cordero/ Benigno Malo / Fray Vicente Solano, que une tres terrazas importantes de la ciudad y finalmente este corredor y los ejes de movilidad antes mencionados serán potenciados mediante los nuevos usos ubicados en los terrenos de oportunidad.



EJES DE MOVILIDAD ALTERNATIVA

- Eje del tranvía
- Ciclovías
- Sendas peatonales
- Paradas de buses
- Terrenos expropiados

TERRENOS DE OPORTUNIDAD

- Corredor peatonal Luis Cordero / Benigno Malo / Solano
- Av. Fray Vicente Solano
- Terrenos de oportunidad



NIVEL DE
SECTOR

3.2

MOVILIDAD

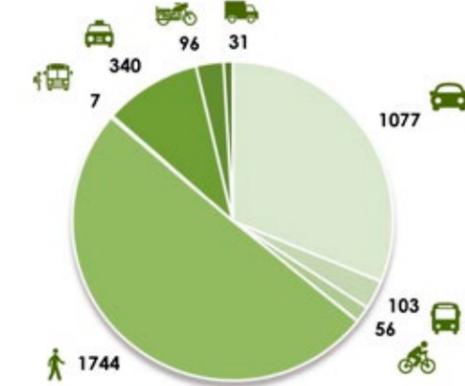
▲ ANÁLISIS DE SECTOR

El flujo vehicular y peatonal resulta muy elevado, sobre todo en ciertas intersecciones de la Av. Fray Vicente Solano (Fig. 22), debido a la prioridad que han ganado este tipo de medio de transporte frente a los medios de movilidad alternativa. Al realizar un conteo dentro de las horas más conflictivas "12:30 -13:30". El problema radica en la falta de potencialización en la movilidad alternativa.

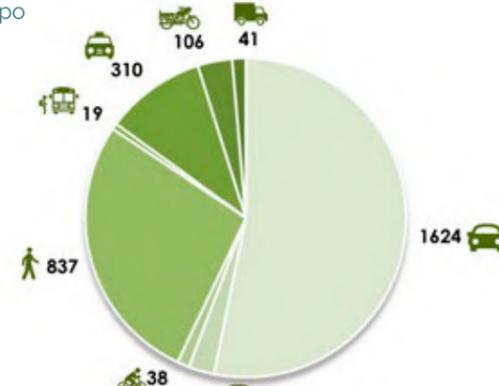


Fig. 22 | Conteo vehicular de la Av. Fray Vicente Solano | Fuente: Elaboración propia

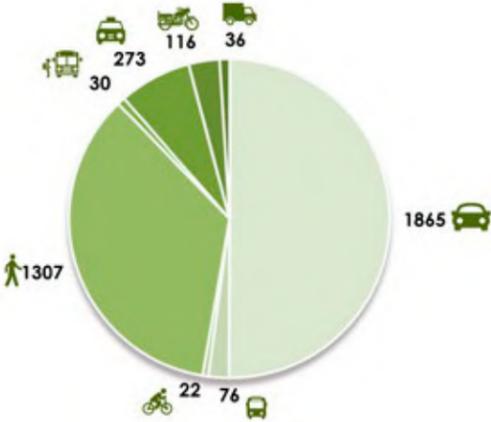
Intersección 1: Av. Fray Vicente Solano y 12 de Abril



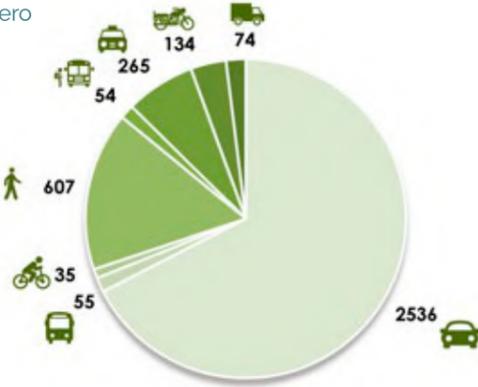
Intersección 2: Av. Fray Vicente Solano y Av. Remigio Crespo



Intersección 3: Av. Fray Vicente Solano y Av. 10 de Agosto



Intersección 4: Av. Fray Vicente Solano y Av. 27 de Febrero



VÍAS ALTERNATIVAS

▲ ESTRATEGIA DE SECTOR

En respuesta del análisis de movilidad, se revisaron vías alternas alrededor de la Av. Fray Vicente Solano, las cuales pueden ayudar como vías de desfogue para evitar pasar por la misma (Fig. 23). Dentro de estas vías están mapeados terrenos que pueden ser ocupados con usos complementarios, para que sean como un atractor a conductor. La intención con esta estrategia no es eliminar el vehículo de la Av. Fray Vicente Solano, sino reducirlo hasta un 20%. Las calles que se encuentran en el mapa son:

- 01 Calle Agustín Cueva Vallejo
- 02 Calle Federico Proaño
- 03 Calle Cornelio Merchán
- 04 Av. Paucarbamba
- Nuevos usos propuestos
- Vías alternas propuestos

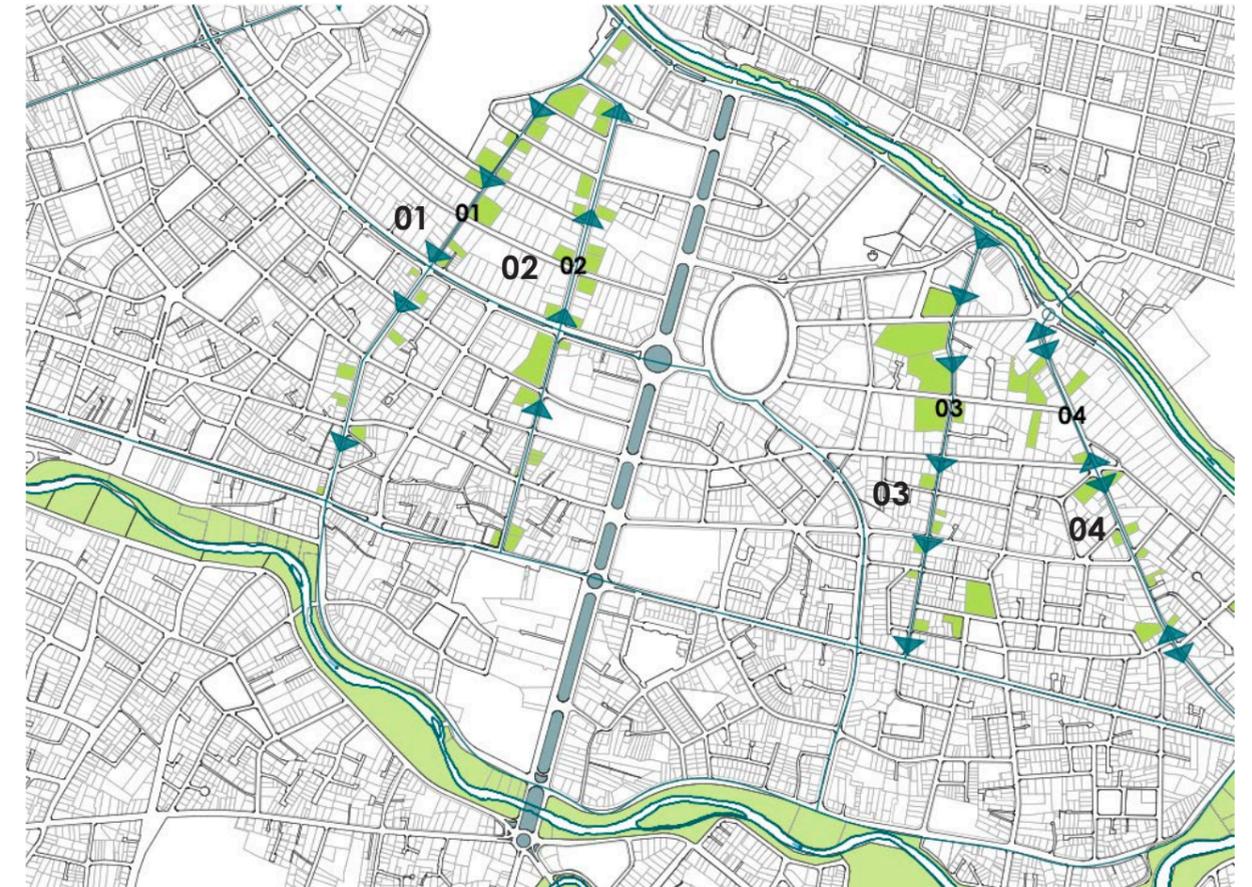


Fig. 23 | Vías alternas para la Av. Fray Vicente Solano | Fuente: Elaboración Propia

IMAGEN URBANA: ANÁLISIS DE FACHADAS

▲ ANÁLISIS DE SECTOR

"El espacio permeable es aquel que permite que el uso funcional que allí se realice sea enriquecido por otras actividades siendo flexible al cambio" (Baiche, 2014). Las fachadas permeables son de importancia para un recorrido de interés, que genere un intercambio visual y físico entre el espacio interior y exterior. Se tomó como base el análisis de permeabilidad de fachadas realizado en la tesis "Reconfiguración de equipamientos educativos como regeneradores de espacio público en la Av. Fray Vicente Solano." (Vásquez, 2018). El mismo que fue actualizado. (Fig. 24). En él se observó y analizó la existencia de obstáculos entre las veredas y cerramientos de las construcciones existentes, que beneficien o impidan el intercambio entre el espacio público y privado.

- ▲ **Permeable:** ► 22%. No posee elemento como obstáculos visuales o físicos entre el interior y exterior.
- ▲ **Semi permeable:** ► 38% no posee elementos como obstáculos visuales, pero posee barreras físicas.
- ▲ **Impermeable:** ► 40% Posee barreras físicas y visuales que impiden la relación interior-externo

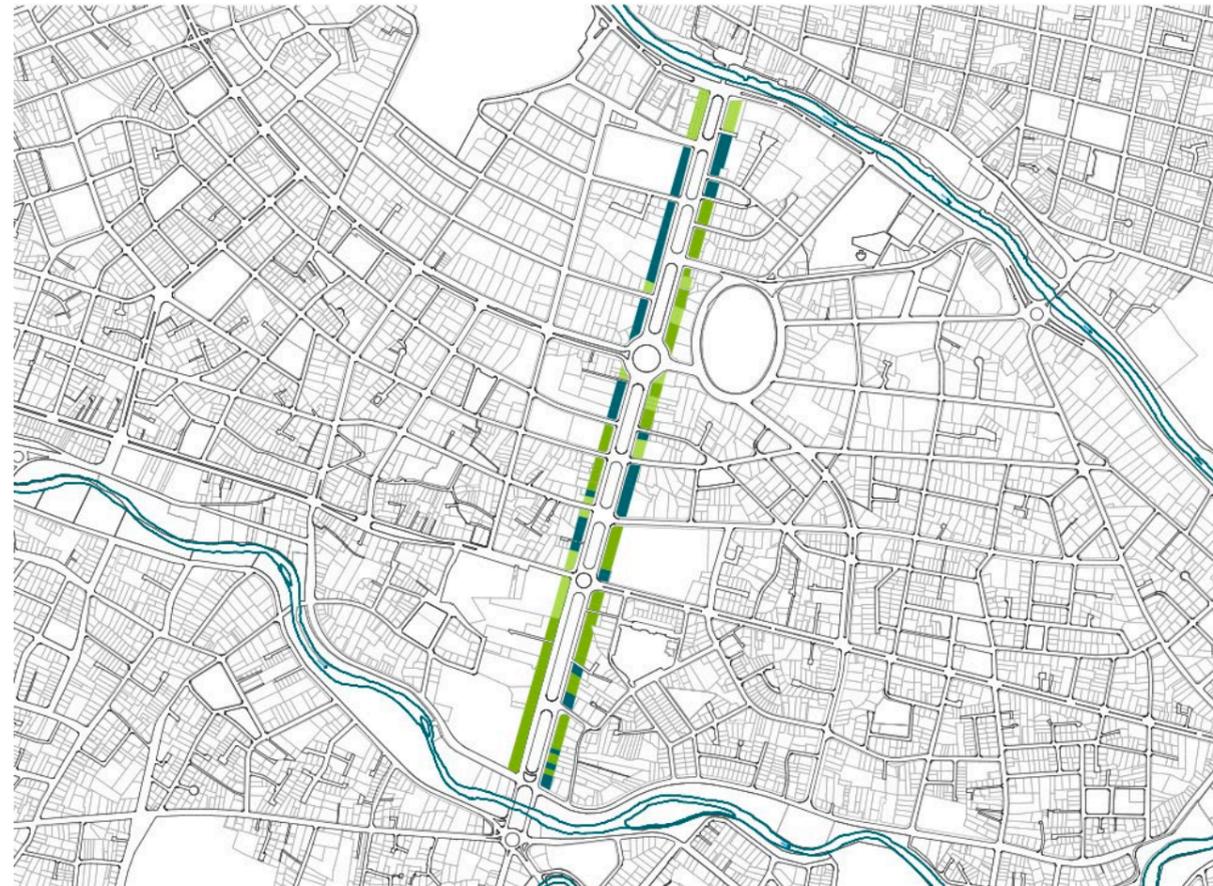


Fig. 24 | Análisis de Fachadas de la Av. Solano | Fuente: Elaboración propia
Img. 12 | Fachada de una vivienda en la Av. Fray Vicente Solano, fuera de contacto con la sociedad | Fuente: Torres A, 2019



Fotografía en donde se pueden observar los problemas de las fachadas impermeables de la Av. Fray Vicente Solano. Se tiene una sensación de inseguridad y existe problemas de vandalismo.

IMAGEN URBANA: ANÁLISIS DE BORDES

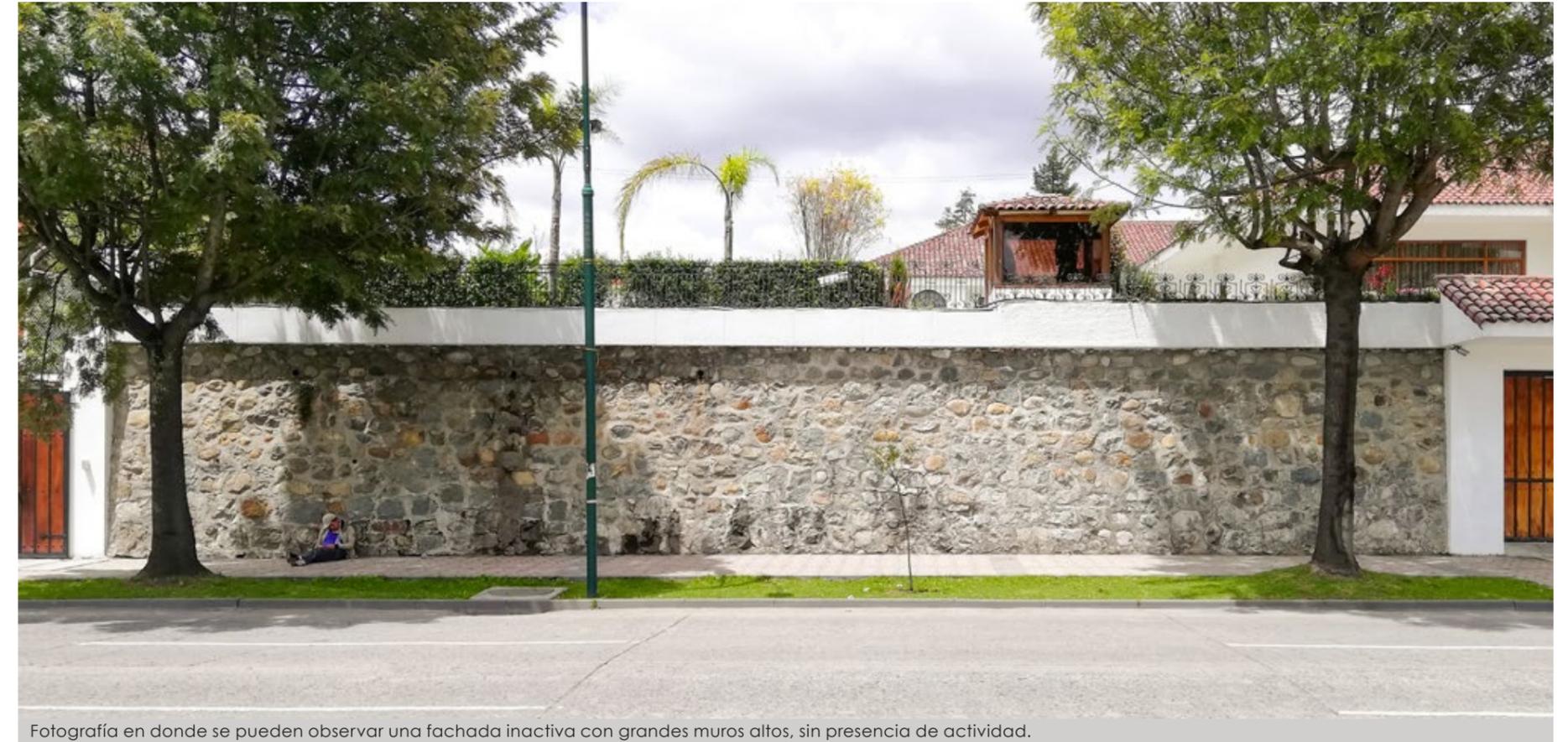
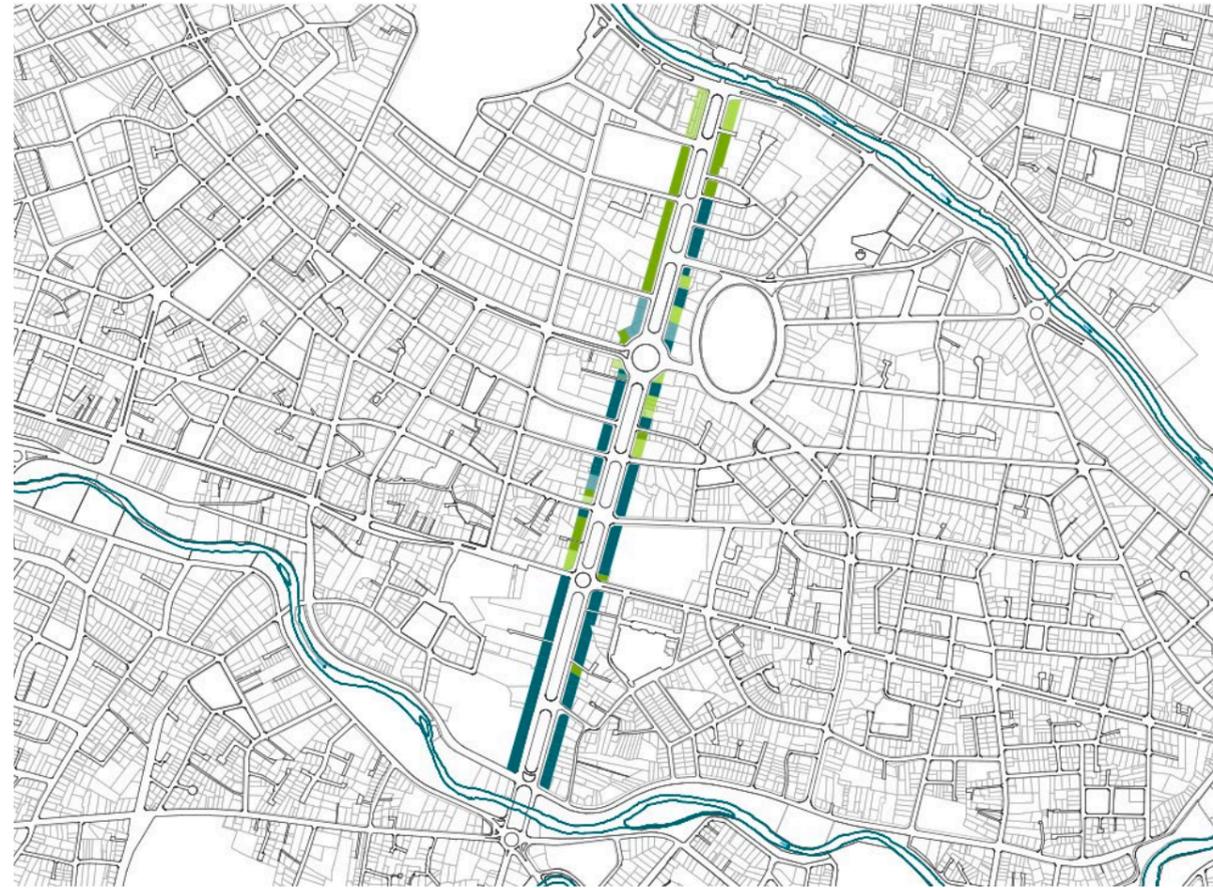
▲ ANÁLISIS DE SECTOR

Los usos en planta baja nos permiten la creación de bordes activos que brindan un dinamismo a la calle lo cual enriquece los recorridos peatonales. Se tomó como base el análisis de permeabilidad de usos en planta baja realizado en la tesis "Reconfiguración de equipamientos educativos como regeneradores de espacio público en la Av. Fray Vicente Solano" (Vásquez, 2018). El mismo que fue actualizado. (Fig. 25)

En este análisis se observó las plantas bajas de las edificaciones de la Av. Fray Vicente Solano, y se comparó la información con los conceptos de "bordes blandos y duros" del libro "Ciudades para la gente" (Gehl, 2014).

- ▲ Fachada Activa: ► 4%
- ▲ Fachada amigable: ► 12%
- ▲ Fachada mixta: ► 19%
- ▲ Fachada aburrida: ► 5%
- ▲ Fachada inactiva: ► 60%

Fig. 25 | Análisis de Bordes en planta baja de la Av. Fray Vicente Solano | Fuente: Elaboración propia
Img. 13 | Falta de permeabilidad una vivienda en la Av. Fray Vicente Solano, | Fuente: Torres A, 2019



Fotografía en donde se pueden observar una fachada inactiva con grandes muros altos, sin presencia de actividad.

PEATÓN VS. VEHÍCULO

▲ ANÁLISIS DE SECTOR

A lo largo de la Av. Fray Vicente Solano y sus alrededores, existe una infraestructura adecuada para los peatones y ciclistas, no obstante, en cuanto a espacio de ocupación el vehículo es predominante, con un 70% vehicular frente a un 30% peatonal. (Fig. 26)

Sin embargo, este predominio del vehículo motorizado ha causado una disminución de los flujos y actividad peatonal en las veredas de esta avenida, que se evidencia en los conteos de flujos mencionados anteriormente.

- Espacio para el vehículo
- Espacio para el peatón

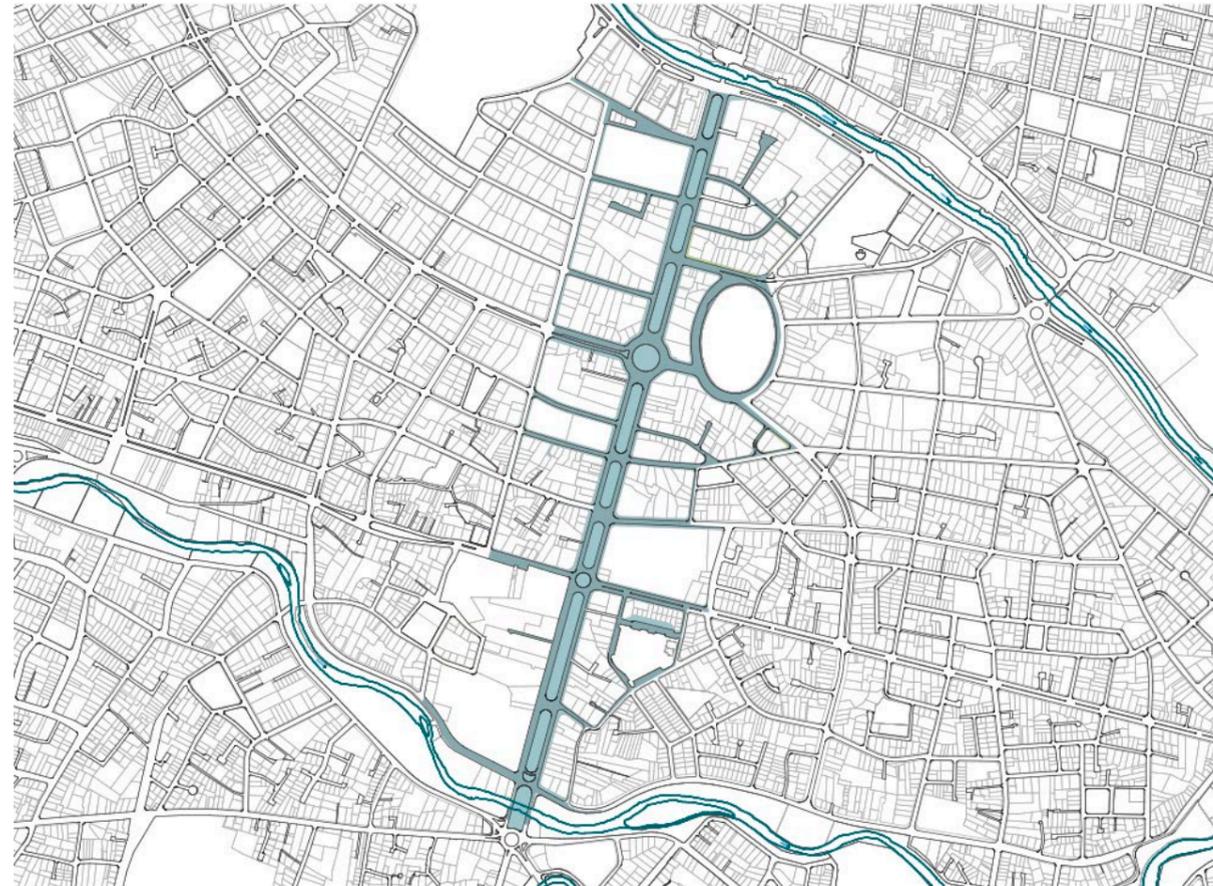


Fig. 26 | Mapa de comparación de zona del peatón y zona vehicular | Fuente: Elaboración propia

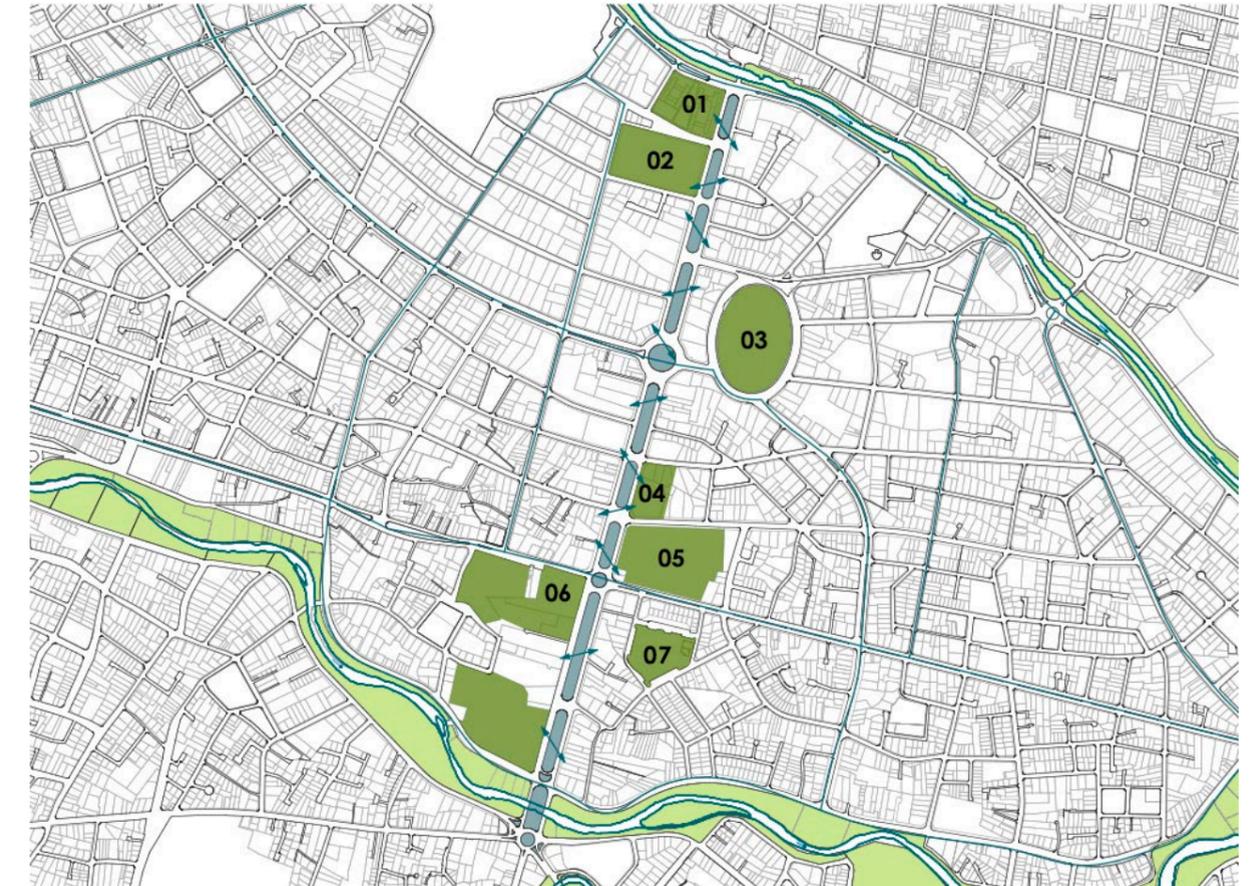
CRUCES DINÁMICOS Y RECOPIACIÓN DE TESIS

▲ ESTRATEGIA DE SECTOR

Respondiendo al análisis de imagen urbana y peatón vs. Vehículo, se concluyó que la Av. Fray Vicente Solano perdió los bordes activos y el espacio público. Para esta estrategia se tomó en cuenta los cruces peatonales más utilizados por las personas, los cuales se plantean potenciales mediante el espacio público. A su vez, como parte de la solución se revisó el repositorio de la Universidad del Azuay en el cual incluiremos algunas tesis como parte de este eje, las cuales que tienen ceder terreno, para utilizarlo como espacio público, por lo cual esto nos ayudará a recuperar el dinamismo en el sector y dar prioridad al peatón.

- 01 Revitalización de los multifamiliares del IESS a residencia estudiantil (Nájera A. 2019)
- 02 Centro público de convenciones para Cuenca (Ramón X. 2016)
- 03 Revitalización del Estadio Alejandro Serrano Aguilar de Cuenca (Arpi A. Ureña D. 2019)
- 04 Red de equipamientos post-hospitalarios de rehabilitación y convalecencia en la ciudad de Cuenca - Sector: El Ejido (Vintimilla J. 2018)
- 05 Reconfiguración de equipamientos educativos como regeneradores de espacio público en la Av. Solano. Intervención Colegio "La Salle" (Vázquez, P. 2018)
- 06 Revitalización urbano arquitectónica de espacios subutilizados en la Avenida Fray Vicente Solano. Caso: Complejo Virgen de Bronce (Delgado P. Cabrera L. 2018)
- 07 Revitalización del mercado 27 de Febrero (Cuenca-Ecuador) (Rodas S. 2018)

Fig. 27 | Propuestas de cruce en la Av. Solano y mapeo de tesis realizadas por alumnos de la Universidad del Azuay | Fuente: Elaboración propia



USOS DE SUELO

▲ ANÁLISIS DE SECTOR

En este análisis se observó un déficit de usos como: tipo comercial o equipamientos que existe dentro de la Av. Fray Vicente Solano y sus alrededores (Fig. 28), ya que es su gran mayoría es vivienda, no obstante, es clave mencionar que según el INEN la densidad de este sector es de 60 habitantes por hectárea. Concluyendo así que: la falta de peatones dentro de la Av. Fray Vicente Solano se debe a una falta de usos y equipamientos, ya que un transeúnte no tiene las suficientes dinámicas urbanas

- Administración y gestión
- Aprovechamiento
- Bienestar Social
- Comercio y servicio
- Cultura
- Educación especial
- Educación regular
- Espacios públicos
- Popular permanente
- Recreación
- Salud
- Seguridad
- Universidades

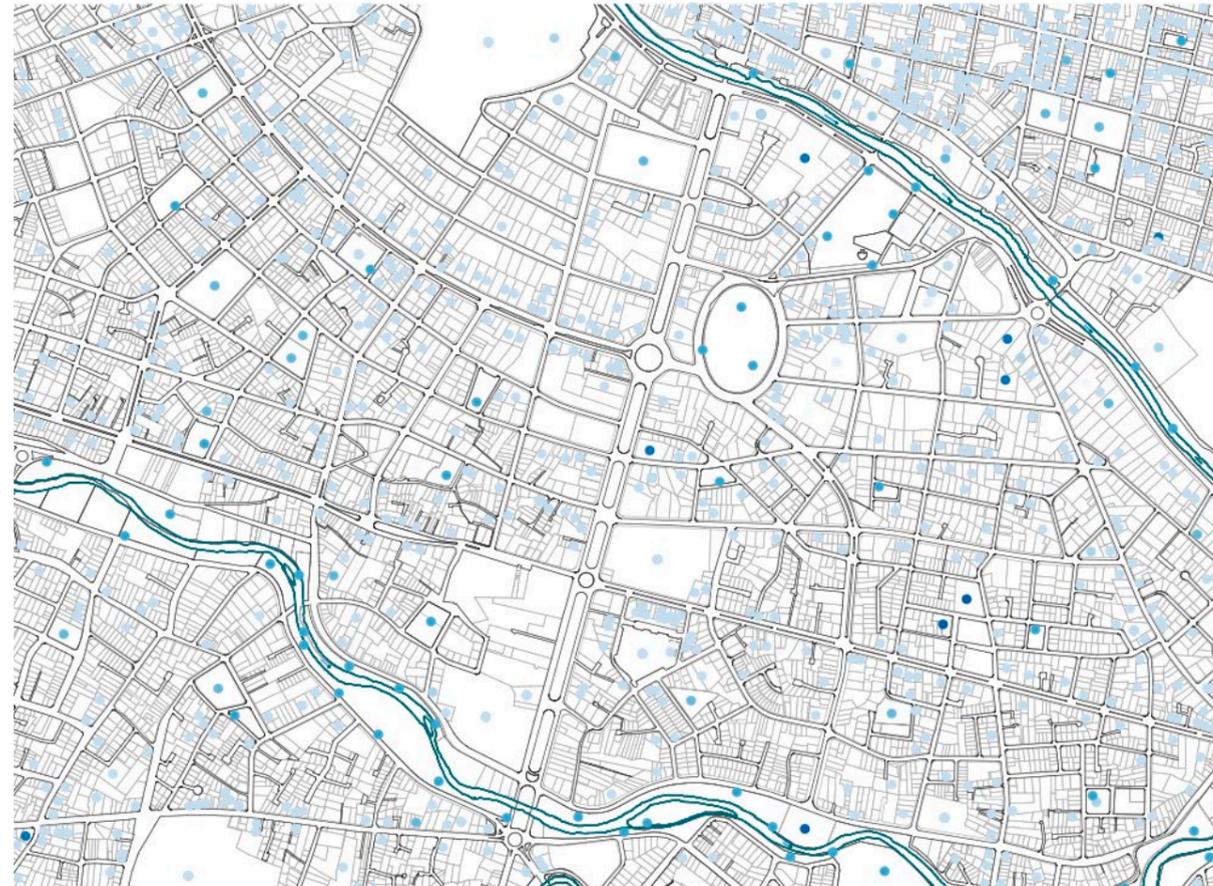


Fig. 28 | Usos de suelo alrededor de la Av. Fray Vicente Solano | Fuente: Elaboración Propia

INTEGRACIÓN DE USOS

▲ ESTRATEGIA DE SECTOR

Partiendo del análisis de sitio sobre los usos de suelo, se concluyó que existe una predominancia del uso de tipo vivienda, especialmente en el último tramo de la Av. Fray Vicente Solano, que carece de actividad en sus bordes. Al realizar el mapeo de los terrenos de la Av. Fray Vicente Solano, se tomaron en cuenta lotes que se encuentran vacíos o subutilizados y los terrenos ya antes mencionados por las tesis, en estos se plantea un uso que brinde un nuevo dinamismo a este eje, incorporando espacios capaces de generar flujos constantes (Fig. 29). En el sitio de intervención se generará un proyecto que brinde multiplicidad de usos y al mismo tiempo se relaciones con su condición de unidad educativa. Creando así un modelo que de una serie de estrategias que puedan replicarse a lo largo de la Avenida.

- Equipamientos Educativos
- Equipamientos Culturales
- Equipamientos de Administración y Gestión
- Equipamientos Deportivos
- Equipamientos Religioso
- Equipamientos de Seguridad Pública
- Equipamientos de Abastecimiento
- Comercios
- Vivienda
- Equipamiento de Salud

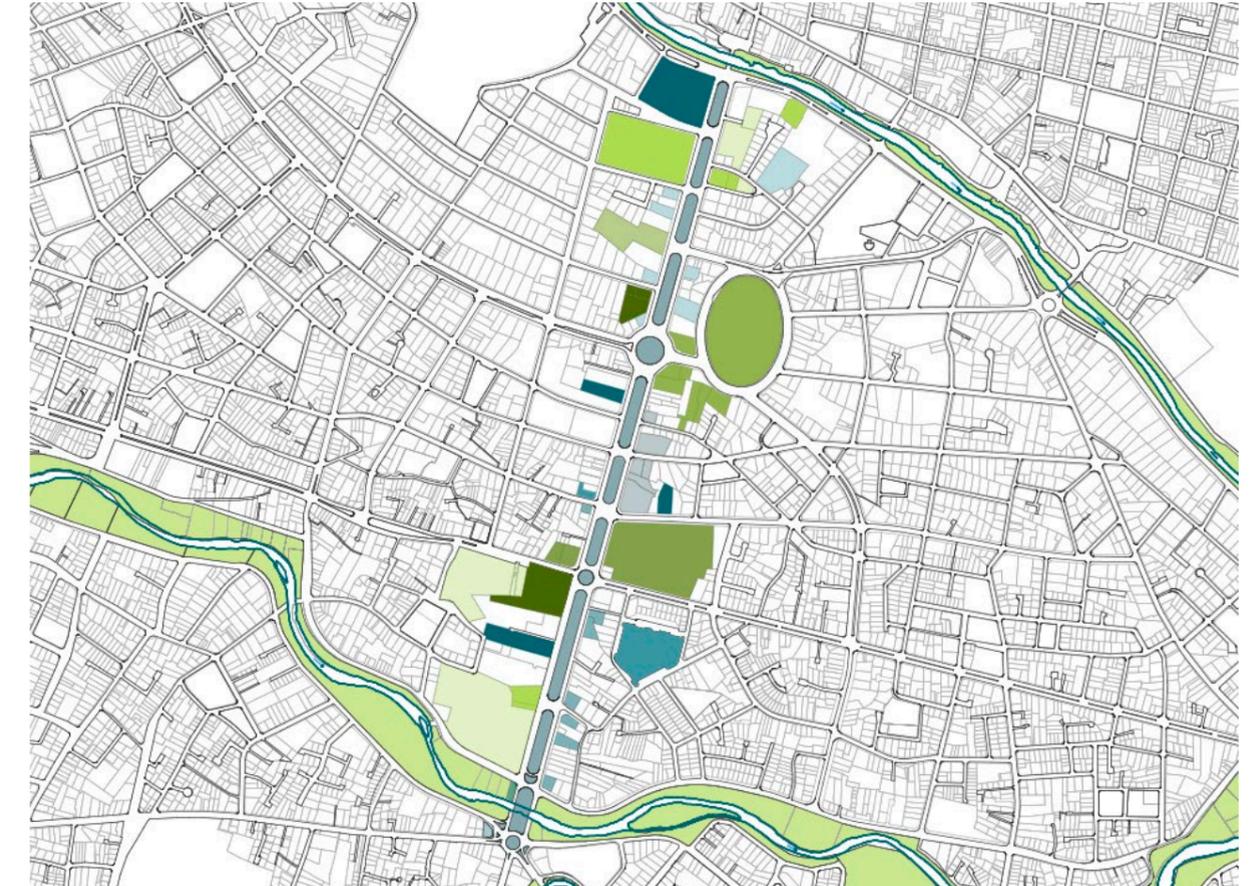


Fig. 29 | Terrenos Subutilizados de la Av. Solano | Fuente: Elaboración Propia

HISTORIA Y PATRIMONIO

▲ ANÁLISIS DE SECTOR

Los primeros indicios de la Av. Fray Vicente Solano se dan a partir del siglo XX, considerada un sendero que conectaba la parroquia de Turi con Cuenca. La ciudad se encontraba conformada únicamente por lo que ahora es su actual centro histórico, pero no es hasta 1947 que el arquitecto Guillermo Gatto Sobral plantea el primer plan regulador para la ciudad de Cuenca, donde la Av. Fray Vicente Solano figura como eje conector principal entre terrazas (Img.14), inspirada en los principios europeos de los bulevares de París, adoptando el nombre de "Paseo Solano", la cual tenía un concepto hacia el peatón y sus conexiones hacia sus bordes.

Actualmente esta avenida es una de las más importantes de la ciudad, tanto por su condición de eje arterial, como por su importancia histórica, la cual se evidencia en los monumentos colocados a lo largo de su recorrido. Estos elementos históricos, se encuentran en segundo plano, por su ubicación en la mitad del parterre lo que dificulta el reconocimiento, además las visuales hacia estos son obstruidas por la vegetación.

Img. 14 | Plan Regulador para la ciudad de Cuenca por del Arq. Gatto Sobral
| Fuente: Cuenca Urbana, 2008



RECUPERACIÓN DE LA MEMORIA HISTÓRICA

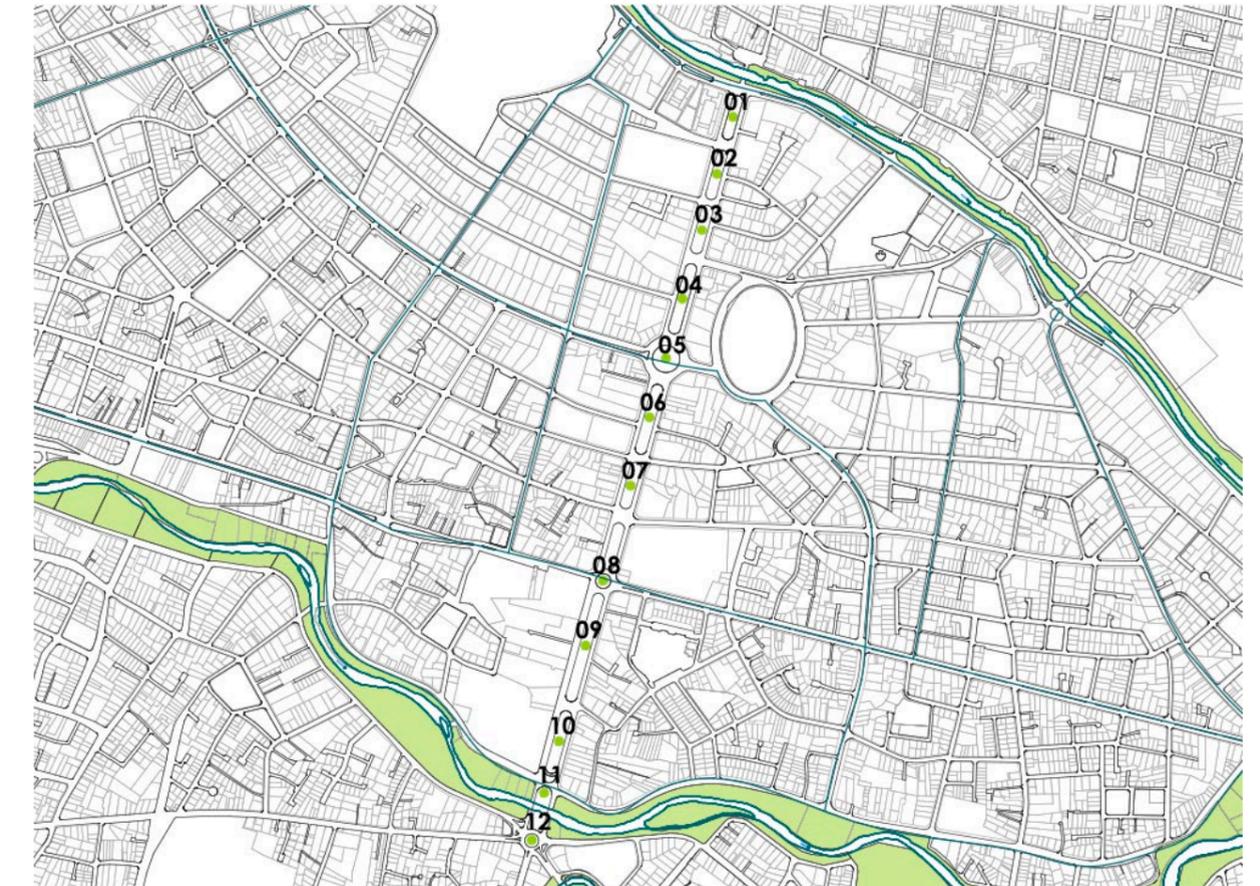
▲ ESTRATEGIA DE SECTOR

Es respuesta del análisis de historia y patrimonio la Av. Fray Vicente Solano, posee un fuerte carácter histórico, no sólo por tratarse de un bulevar planteado con los ideales del urbanismo moderno y de la ciudad jardín, sino también por los monumentos ubicados durante su recorrido los mismos que aluden a los personajes ilustres de la historia de la ciudad (Fig 30).

Por esto se plantea la recuperación de la memoria histórica de esta avenida, mediante espacios que brinden relevancia a estos elementos históricos y así sean reconocidos por las personas que circulan por la Av. Fray Vicente Solano, de igual forma estos espacios servirán de conexiones peatonales entre los márgenes de esta avenida, favoreciendo los recorridos dinámicos además de apoyar a las estrategias anteriores.

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1 Remigio Crespo Toral | 7 Antonio Borrero |
| 2 Benigno Malo | 8 Enrique Arizaga Toral |
| 3 Rafael M. Arizaga | 9 Honorato Vásquez |
| 4 Fray Vicente Solano | 10 Antonio Vega Muñoz |
| 5 Andrés F. Córdova | 11 Severo Espinza |
| 6 Roberto Crespo | 12 Carlos Cueva |

Fig. 30 | Mapeo de los monumentos existente en la Av. Solano | Fuente: Elaboración propia.



Una vez planteadas las estrategias de manera individual se realiza el siguiente resumen en el cual se puede observar de mejor manera la relación que existe entre las mismas.

A nivel de sector se plantea como alternativa para aminorar el flujo vehicular de la avenida Fray Vicente Solano, se propone la adecuación de vías alternas para desfogar el tráfico por estas, también se plantea la implementación de nuevos usos dentro del eje de la avenida ubicados en terrenos vacíos o subutilizados, a su vez se incorporan dentro de este eje los proyectos de tesis realizados en años anteriores y los que están en proceso.

Finalmente se recupera la memoria histórica de la avenida creando plazas que realcen los monumentos del parterre de la avenida, y de esta manera se genera cruces dinámicos a lo largo de el recorrido peatonal.



VÍAS ALTERNAS

- Nuevos usos propuestos
- Vías alternas propuestos

CRUCES DINÁMICOS Y RECOPIACIÓN DE TESIS

- Cruces planteados**
- 01** Revitalización de los multifamiliares del IESS a residencia estudiantil.
 - 02** Centro público de convenciones para Cuenca.
 - 03** Revitalización del Estadio Alejandro Serrano Aguilar de Cuenca.
 - 04** Red de equipamientos post-hospitalarios de rehabilitación y convalecencia en la ciudad de Cuenca - Sector: El Ejido.
 - 05** Reconfiguración de equipamientos educativos como regeneradores de espacio público en la Av. Solano. Intervención Colegio "La Salle"
 - 06** Revitalización urbano arquitectónica de espacios sub-utilizados en la Avenida Fray Vicente Solano. Caso: Complejo Virgen de Bronce
 - 07** Revitalización del mercado 27 de Febrero (Cuenca-Ecuador)

INTEGRACIÓN DE USOS

- Equipamientos Educativos
- Equipamientos de Seguridad Pública
- Equipamientos Culturales
- Equipamientos de Abastecimiento
- Equipamientos de Administración y Gestión
- Comercios
- Equipamientos Deportivos
- Vivienda
- Equipamientos Religioso
- Equipamiento Salud

MEMORIA HISTÓRICA

- 01** Remigio Crespo Toral
- 02** Benigno Malo
- 03** Rafael M. Arizaga
- 04** Fray Vicente Solano
- 05** Andrés F. Córdova
- 06** Roberto Crespo
- 07** Antonio Borrero
- 08** Enrique Arizaga Toral
- 09** Honorato Vásquez
- 10** Antonio Vega Muñoz
- 11** Severo Espinza
- 12** Carlos Cueva



SITIO DE
INTERVENCIÓN

3.3

ÁREA PRIVADA VS. ÁREA PÚBLICA

▲ ANÁLISIS DE SITIO DE INTERVENCIÓN

El primer punto a tocar como parte de este análisis es el área privada vs. el área pública, ya que dependiendo del porcentaje de área pública el peatón puede apropiarse del lugar (Fig 31). Sin embargo, se ha encontrado un déficit de área pública y falta de conexión del colegio hacia la comunidad. Llegando a la conclusión que el Colegio es casi en su totalidad es ocupado únicamente por los alumnos.

- Área Privada 99,8%
- Área Pública 0,02%



Fig. 31 | Área privada vs. Área pública de la UEI | Fuente: Elaboración propia

CEDER ESPACIO PÚBLICO A LA CIUDAD

▲ ESTRATEGIA DE SITIO DE INTERVENCIÓN

Para responder al análisis anterior, se propone que el colegio derrumbamiento de los muros hacia la calle y el ceder espacio público que sirva tanto a la parte privada como a la parte pública, con espacios públicos, semipúblicos. Con esto se beneficiaría la ciudad, porque se gana espacio público y la parte privada al poder dar servicios a la comunidad (Fig 32).

- Área pública cedida a la ciudad
- Área semipública cedida a la ciudad

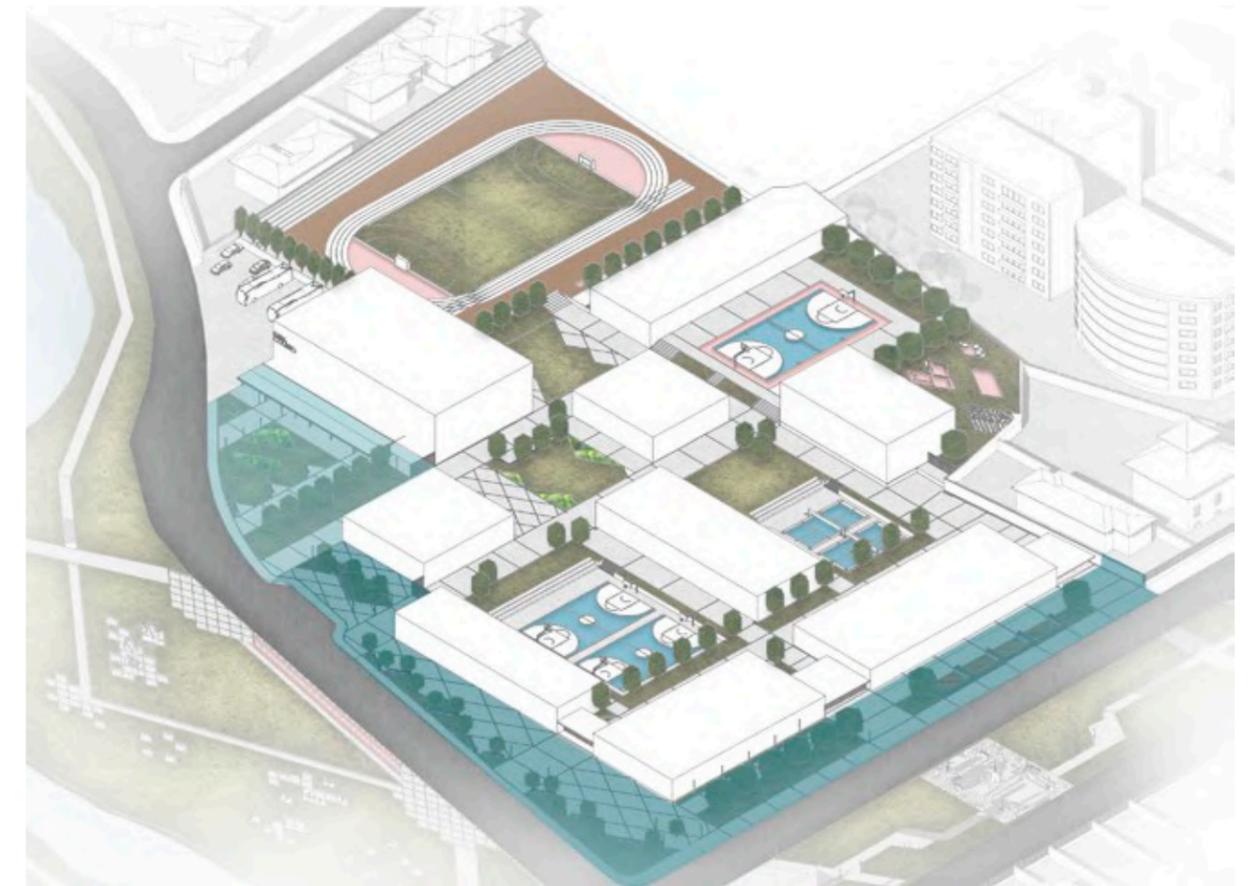


Fig. 32 | Área cedida hacia la comunidad | Fuente: Elaboración propia.

EL TERRENO

▲ ANÁLISIS DE SITIO DE INTERVENCIÓN

Debido a que la UEBI fue construida en los años 70s constaba con un terreno que llegaba hasta las orillas del río Yanuncay. Con el paso del tiempo y la planificación urbana se decidió que debía cruzar la calle 27 de Febrero paralela al río, dividiendo el predio. El Colegio perdió cierto terreno y se desordenó. Hoy en día el Colegio se encuentra dividido en dos predios, la de la Iglesia "Paz de Dios" y el del colegio mismo. Sin embargo, los alumnos hacen uso de estos dos terrenos durante sus cargas horarias. (Img. 15)



Img. 15 | La Unidad Educativa Bilingüe Interamericana vista aérea. | Fuente: Google Earth, 2019

UNIFICACIÓN DE PREDIOS

▲ ESTRATEGIA DE SITIO DE INTERVENCIÓN

Gracias al problema que genera que el colegio esté dividido, se plantea una unificación de predios, el cual permite que el colegio utilice todo su terreno y lo aproveche de gran manera. En cuanto a la iglesia "Paz de Dios" se la reubica dentro del predio como parte del auditorio, lo cual permitirá que pueda ser utilizada también los fines de semana. (Fig 33)

- Predio de la Unidad Educativa Bilingüe Interamericana
- Predio de la Iglesia "Paz de Dios"

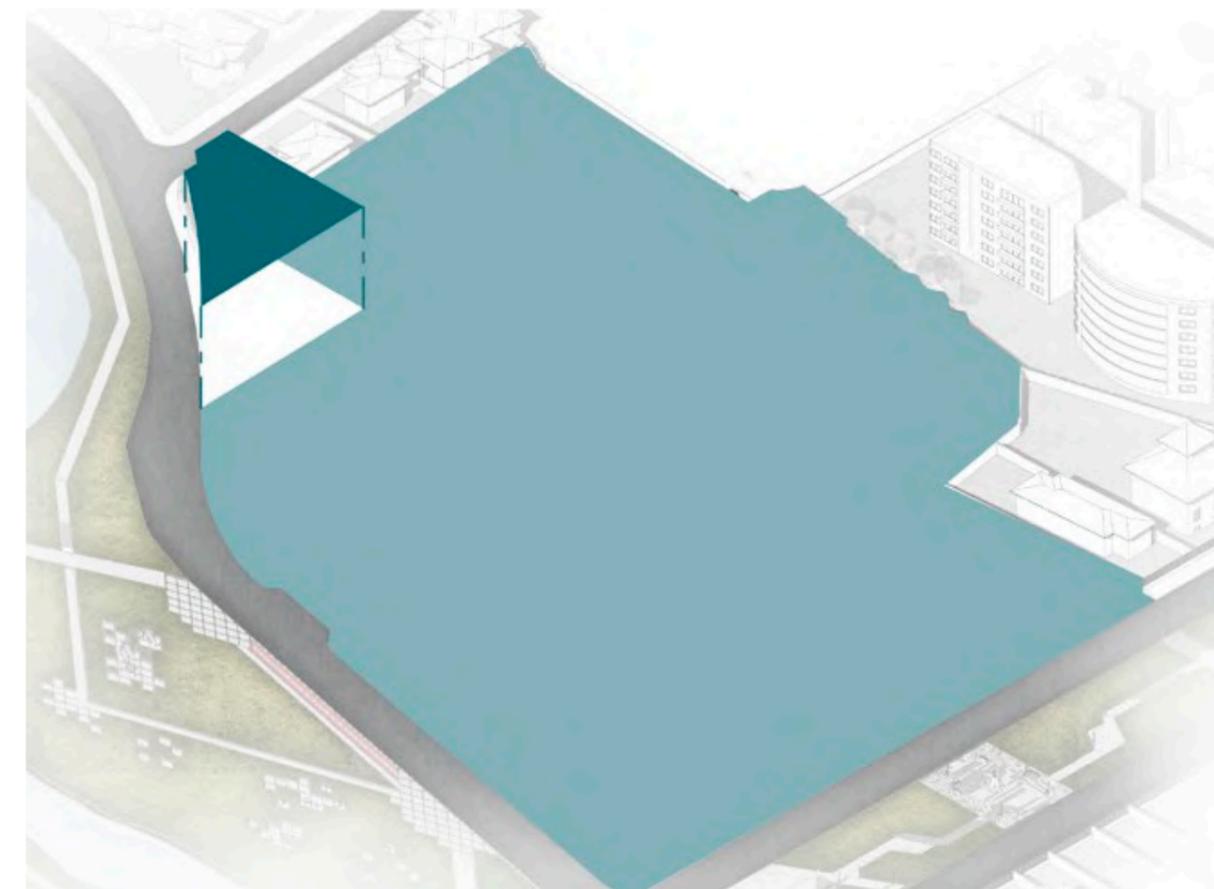


Fig. 33 | Mapeo de los monumentos existente en la Av. Solano | Fuente: Elaboración propia.

BORDES DUROS

▲ ANÁLISIS DE SITIO DE INTERVENCIÓN

La UEBI perdió completamente su contacto con la sociedad, gracias a los grandes muros que rodean el Colegio, dividiendo entre lo privado y lo público. Estos muros desde la parte exterior generan inseguridad para los transeúntes y estudiantes que caminan por el sector, empobreciendo el recorrido peatonal en el último tramo de la Av. Fray Vicente Solano. (Img. 16)



Img. 16 | Muros de la Unidad Educativa Bilingüe Interamericana | Fuente: Torres A, 2019

USOS HACIA LA CALLE

▲ ESTRATEGIA DE SITIO DE INTERVENCIÓN

La solución para este problema es generar usos a hacia la Av. Fray Vicente Solano, lo cual permitiría que el peatón se apropie del sector, haciendo que del espacio público cedido hacia la ciudad. Esto también puede traer ciertas ganancias para los dueños de la institución. En este caso para generar una escuela abierta, se han generado usos compatibles con esta, los cuales son: El patio de comidas, oficinas, auditorio, talleres y el coliseo. (Fig. 34)

- Conexión hacia la Av. Fray Vicente Solano
- Conexión hacia el Río Yanuncay

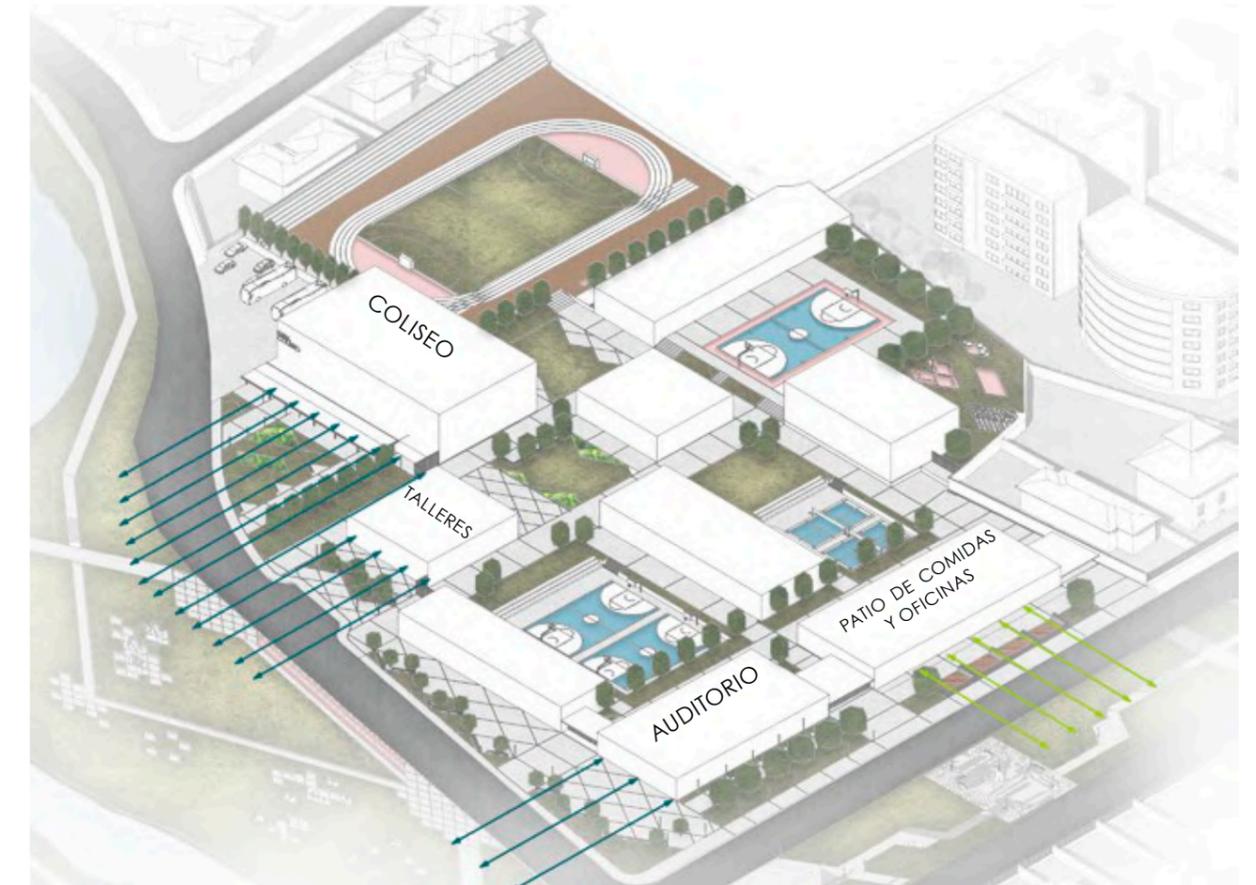


Fig. 34 | Usos generados hacia la Av. Solano | Fuente: Elaboración propia.

ESTADO ACTUAL

▲ ANÁLISIS DE SITIO DE INTERVENCIÓN

La Unidad Educativa Bilingüe Interamericana fue inaugurada en 1972, construida con la última tecnología de la época y una de las primeras escuelas en Cuenca en ser planificada.

La mayoría de aulas en la zona de la escuela fueron planificados mediante estructuras hexagonales, como panales de abejas. Pero tienen un problema funcional o estructural, haciendo que las aulas sean incómodas tanto para los alumnos en nuevas actividades escolares, y por sobre todo ya no abastece al número de alumnos que tiene en cada grado. Lo que ha causado que se construyan nuevas edificaciones, pero no se logró una adecuada planificación, llenando al colegio de galpones y espacios mal aprovechados. En cuanto los edificios originales del colegio, estaban contruidos con materiales de mala calidad y fueron derrocados. Se decidió aprovechar estos espacios para nuevas edificaciones, pero el diseño de estos no siguen el mismo lineamiento de los anteriores, provocando que el colegio no tenga una misma lectura arquitectónica (Img. 17).

Img. 17 | Estado Actual de la Unidad Educativa Bilingüe Interamericana
Fuente: Morocho D, 2019



Fotografía aérea de la UEBI, en donde se pueden ver las construcciones viejas y nuevas realizadas.

Img. 17 | Estado Actual de la Unidad Educativa Bilingüe Interamericana Fuente: Morocho D, 2019

ESPACIOS MAL APROVECHADOS

▲ ANÁLISIS DE SITIO DE INTERVENCIÓN



Rampas fuera de la normativa, espacios mal aprovechados.

Img. 18 | Espacios mal aprovechados de la UEBl | Fuente: Torres A, 2019



Edificación nueva vs. Edificación vieja

Img. 19 | Espacios mal aprovechados de la UEBl | Fuente: Torres A, 2019



Patio de comidas de la UEBl, contraste entre las edificaciones viejas, y viejas.

Img. 20 | Construcciones nuevas y construcciones antiguas de la UEBl | Fuente: Torres A, 2019

PATIOS

▲ ANÁLISIS DE SITIO DE INTERVENCIÓN



Patio de la Escuela, cubierta que cubre la iluminación en las aulas

Img. 21 | Cancha de la Escuela | Fuente: Torres A, 2019



Poco espacio entre edificios.

Img. 22 | Construcciones nuevas | Fuente: Torres A, 2019



Relación aulas viejas con juegos para niños

Img. 23 | Aulas de la Escuela | Fuente: Torres A, 2019

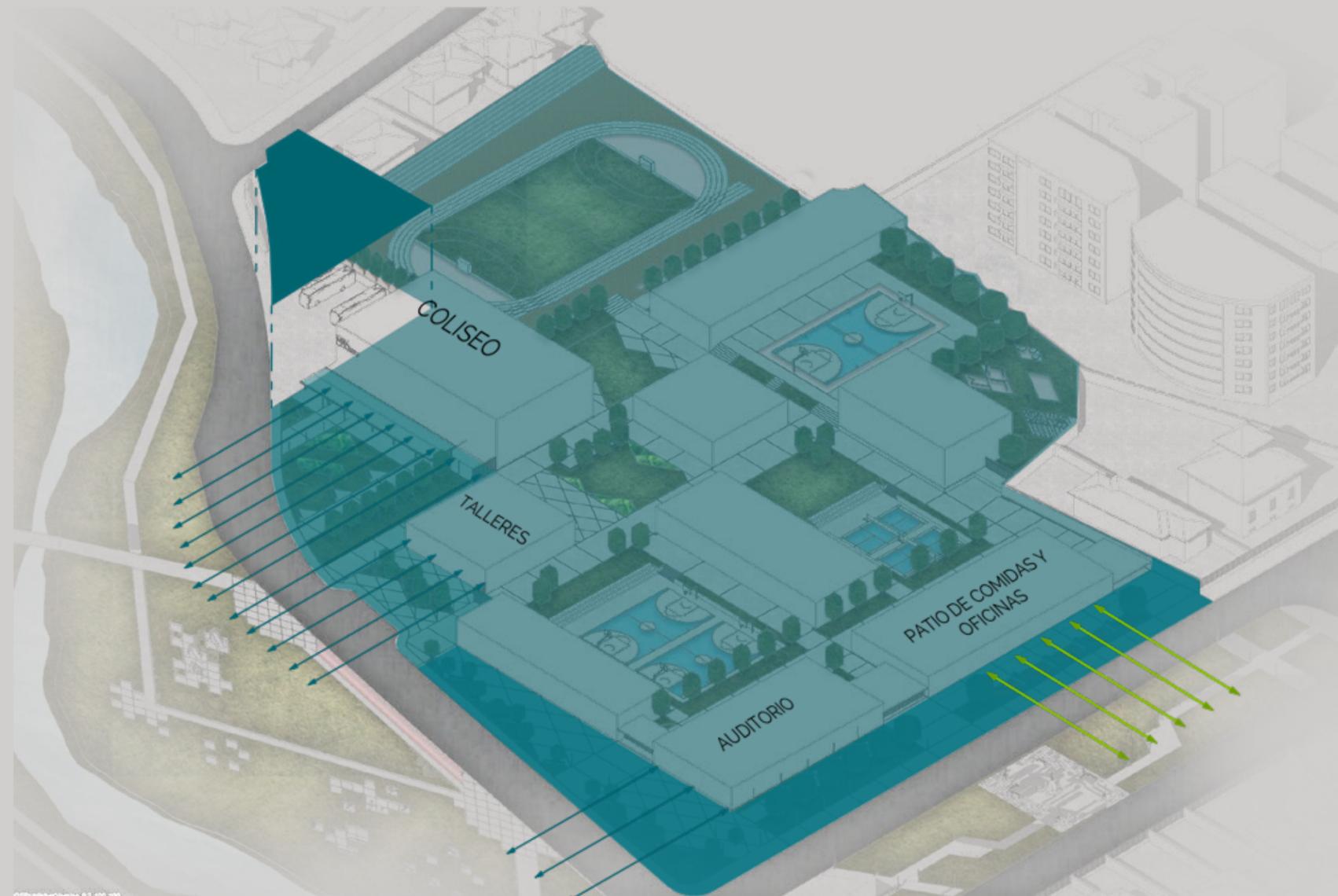


Cancha grande de la UEBl, en relación con la iglesia "Paz de Dios"

Img. 24 | Cancha de futbol, división entre los predios del Colegio | Fuente: Torres A, 2019

Una vez planteadas las estrategias de manera individual se realiza el siguiente resumen en el cual se puede observar de mejor manera la relación que existe entre las mismas.

En primer lugar, se plantea la unificación de los predios de la U.E.B.I. y la iglesia Paz de Dios, de la cual actualmente la institución educativa hace uso, para realizar un proyecto conjunto. De esta forma se opta por ceder espacio y crear conexiones hacia la ciudad, dividiendo el proyecto según sus niveles de privacidad, ubicando los usos de carácter comercial en el nivel público, hacia la Av. Fray Vicente Solano, los usos a la comunidad en el nivel semipúblico, hacia la calle 27 de Febrero y finalmente los usos educativos en el interior del predio siendo el nivel más privado.



UNIFICACIÓN DE PREDIOS

- Predio de la Unidad Educativa Interamericana
- Predio de la Iglesia "Paz de Dios"

CEDER ESPACIO A LA CIUDAD

- Área semipública cedida
- Área pública cedida

USOS HACIA LA CALLE

- Conexión hacia la Av. Fray Vicente Solano
- Conexión hacia el río Yanuncay

PROYECTO URBANO

04

4.1 Propuesta urbana
4.2 Unidades de paisaje



PROPUESTA
URBANA

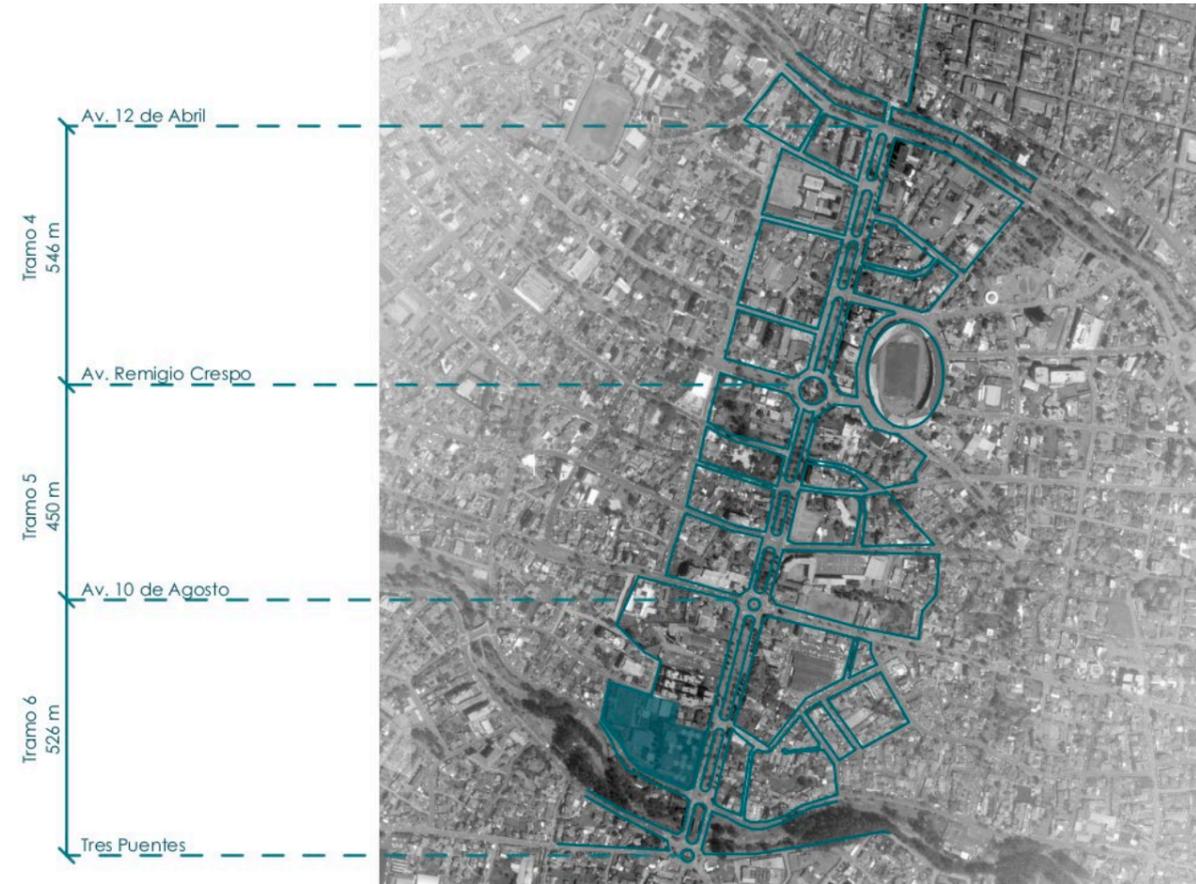
4.1

TRAMOS DE LA AV. SOLANO

La Av. Fray Vicente Solano forma parte de los 24 corredores peatonales planteados por el Plan de Movilidad y Espacio Público, siendo el corredor Luis Cordero/ Benigno Malo/ Solano uno de los principales, "Corredor que atraviesa de norte a sur la urbe de la ciudad y relaciona las tres terrazas generales que conforman topográficamente la ciudad" (P.M.E.P., 2015). Inicia al norte de la ciudad en la intersección de la Av. de las Américas y la calle Luis Cordero, continúa por la calle Rafael María Arízaga, prosigue su recorrido hacia el sur por la calle Benigno Malo, y esta desemboca en la Av. Fray Vicente Solano.

Tres de los tramos del corredor se encuentran dentro de la Avenida Solano (Fig. 35), el primero comprendido entre la Av. Doce de Abril y la Av. Remigio Crespo, el segundo entre la Av. Remigio Crespo y la Av. 10 de Agosto, y el tramo final entre la Av. 10 de Agosto y el redondel de los Tres Puentes. En el proyecto se plantea diseñar el último tramo de este corredor, proponiendo estrategias que pueden ser aplicadas a todo el eje de la Fray Vicente Solano, mediante unidades de paisaje.

Fig. 35 | Tramos de la Av. Solano | Fuente: Elaboración Propia

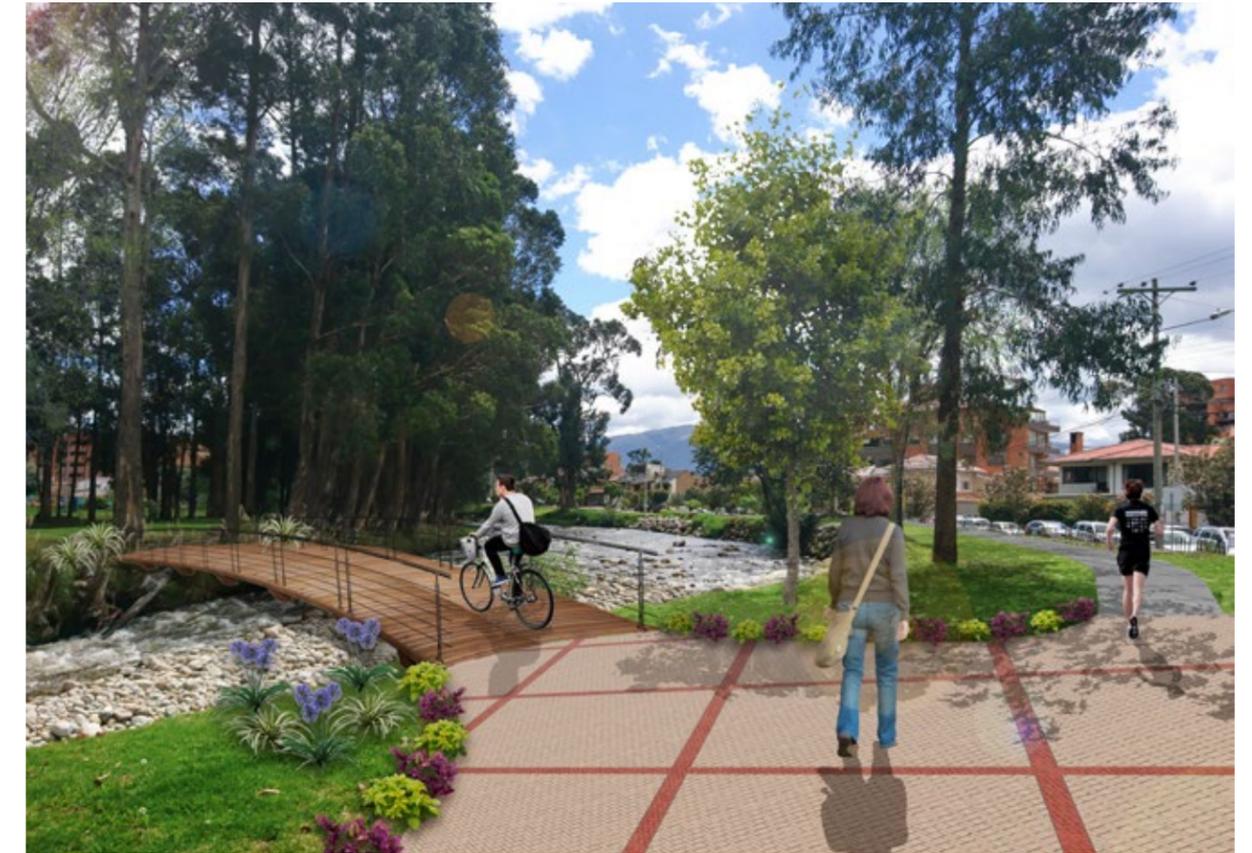


RELACIÓN CON EL SISTEMA DE MOVILIDAD ALTERNATIVO

Al iniciar con el planteamiento del diseño urbano se tomó en cuenta el plan "Ciclovías de los ríos de Cuenca" (2017) la UEBI se ubica en el tramo 4 que recorre una distancia de 2,99 km con una pendiente de 1,18%. (Ciclovías de los ríos de Cuenca, 2017) En este tramo se propone el cruce hacia el tramo 5 por la parte central de "los tres puentes".

Sin embargo, en nuestra propuesta urbana, gracias a la normativa del COOTAD (Anexo 1) se puede integrar los predios que se encuentran en la calle 27 de febrero utilizados por casas particulares, por lo cual proponemos un cambio del cruce del plan ya antes mencionado, mediante un puente peatonal y de ciclovías, planteado que conecta el parque lineal de la Av. 24 de Mayo con la continuación del parque lineal en la calle 27 de Febrero. Esta ciclovía cruza los "tres puentes y continúa con el tramo 5 del eje de ciclovías. En cuanto al parque lineal que se plantea, se dan zonas de estancias, juegos de niños, áreas de juegos para niños y áreas verdes, en los que se pueden dar diferentes actividades, relacionadas con las actividades que se dan a lo largo de los puentes lineal de la Ciudad.

Img. 25 | Relación con la ciclovía planteada | Fuente: Elaboración Propia



Fotomontaje del puente peatonal propuesto del río Yanuncay

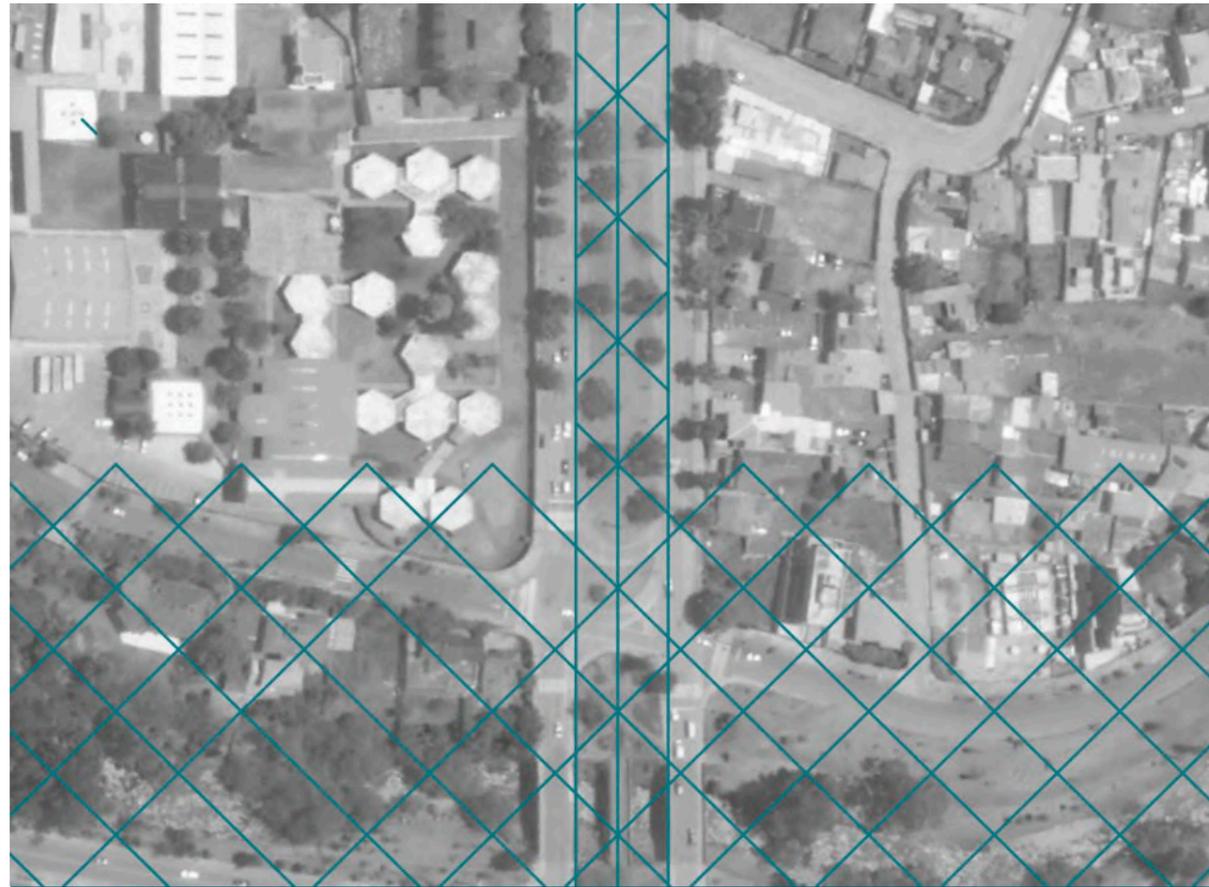
DIRECTRICES GENERALES DEL TRAZADO

RELACIÓN CON PREEXISTENCIA

En la búsqueda de una relación del parque lineal con su alrededor, se halló que los "Tres puentes" y algunos de sus árboles son patrimonio de la ciudad, por lo tanto es imposible realizar cambios mayores, de modo que es indispensable llegar a una relación de este hito con el trazado en la avenida y parque lineal. Por lo tanto, se encontraron directrices que nos marcan el eje de la Av. Fray Vicente Solano y el parque lineal. A su vez estas directrices, se relacionan también con el trazado dado en el plan "Ciclovías de los ríos de Cuenca" (2017) teniendo como fin que el parque lineal se vea como uno solo. Esto también se logra gracias a la aplicación de una especie de árboles que sean similares o iguales a los ya existentes.

En relación a la Av. Fray Vicente Solano, se toma en cuenta el eje principal para la generación de la caminera principal del parterre de la avenida y se elimina las veredas principales del parterre central. Este tiene lugares en los que se puede utilizar como estancia, paseo, etc. Referente a la vegetación, se trató de realizar un trazado en el cual se pueda mantener la mayoría de los árboles.

Fig. 36 | Malla propuesta | Fuente: Elaboración Propia



PLANTA GENERAL

Como resultado de la aplicación de estas estrategias urbanas y las unidades de paisaje, mencionadas anteriormente, se obtiene una costura urbana entre los tres puentes, el parque lineal en las orillas del río Yanuncay y el nuevo bulevar de la Av. Fray Vicente Solano.

Se respetó la vegetación existente en el parterre de la Fray Vicente Solano y las orillas del río Yanuncay, a su vez esta vegetación nos guió en la disposición de las zonas de estancia y acompaña a las camineras para brindar confort al usuario. Las plazas duras correspondientes a las zonas de monumentos se ubicaron en lugares donde no había presencia de vegetación alta, para evitar el derrocamiento de árboles.

Se propone también, que esta trama forme parte del proyecto arquitectónico, sobre todo en las plazas públicas ubicadas hacia la calle 27 de Febrero y la Av. Fray Vicente Solano. Este trazado también se incluye en las plazas principales del interior del colegio, dando una continuidad del espacio mediante el tratamiento de piso.

Fig. 37 | Planta general | Fuente: Elaboración Propia



SECCIONES VIALES

▲ SECCIÓN ACTUAL DE LA AV. FRAY VICENTE SOLANO



Fig. 38 | Sección vial antigua Av. Fray Vicente Solano | Fuente: Elaboración Propia

SECCIONES VIALES

▲ SECCIÓN MODIFICADA DE LA AV. FRAY VICENTE SOLANO

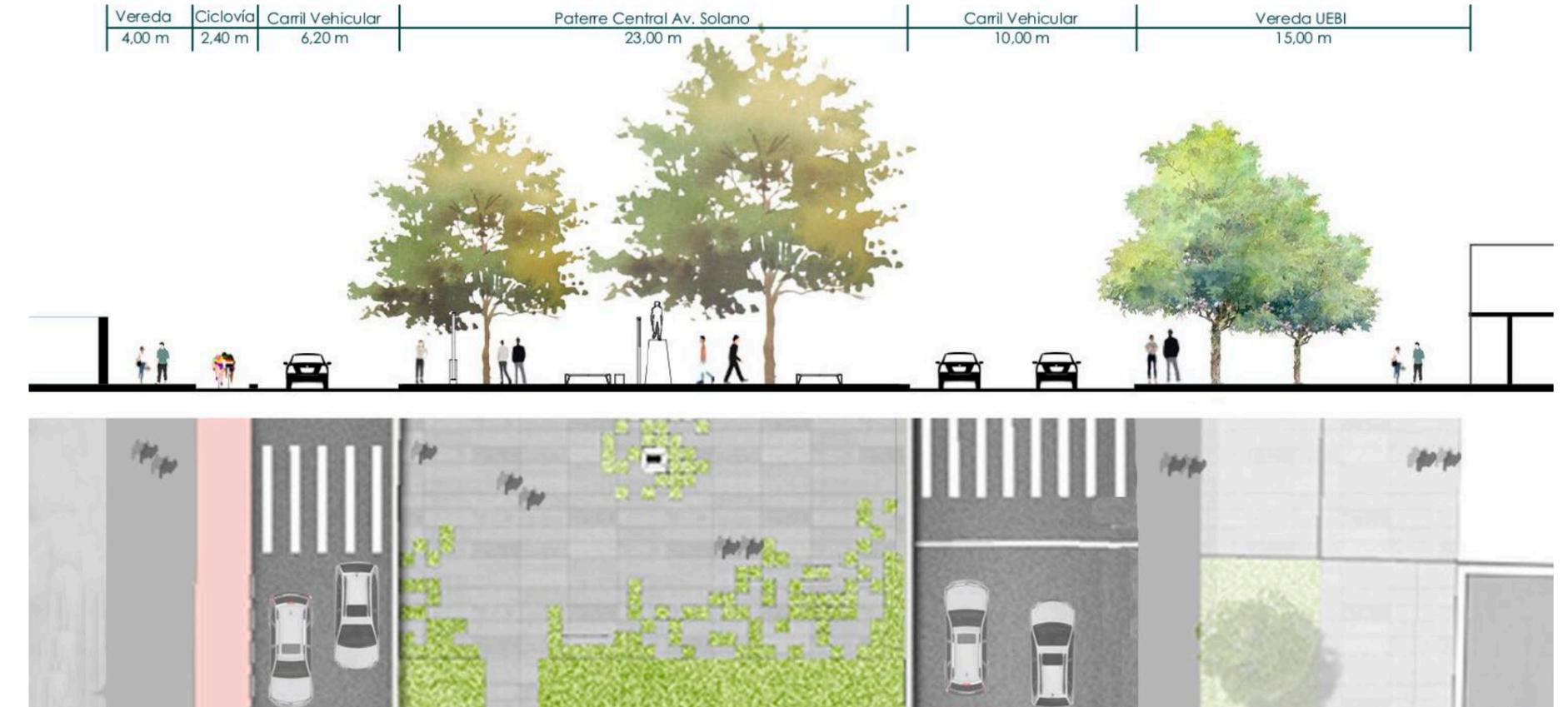


Fig. 39 | Sección vial modificada Av. Fray Vicente Solano | Fuente: Elaboración Propia

SECCIONES VIALES

▲ SECCIÓN ACTUAL DE LA AV. 27 DE FEBRERO

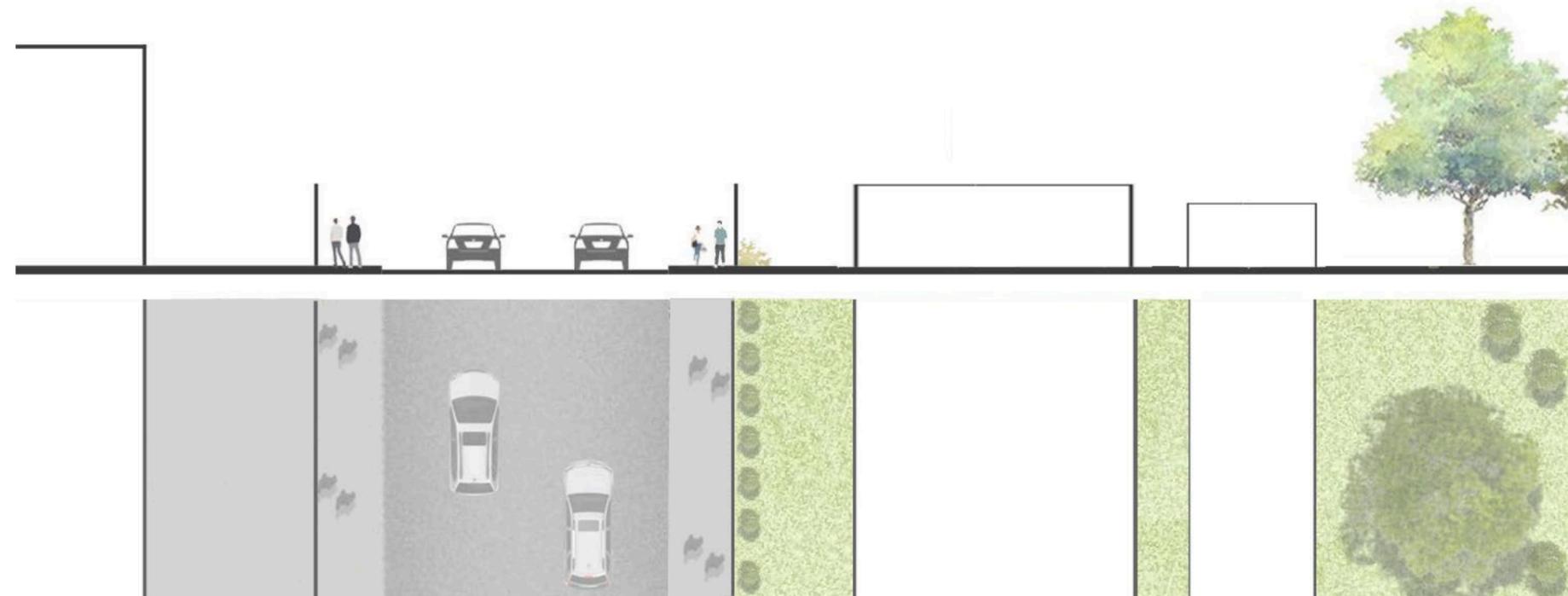


Fig. 40 | Sección vial antigua Av. 27 de Febrero | Fuente: Elaboración Propia

SECCIONES VIALES

▲ SECCIÓN MODIFICADA DE LA AV. 27 DE FEBRERO

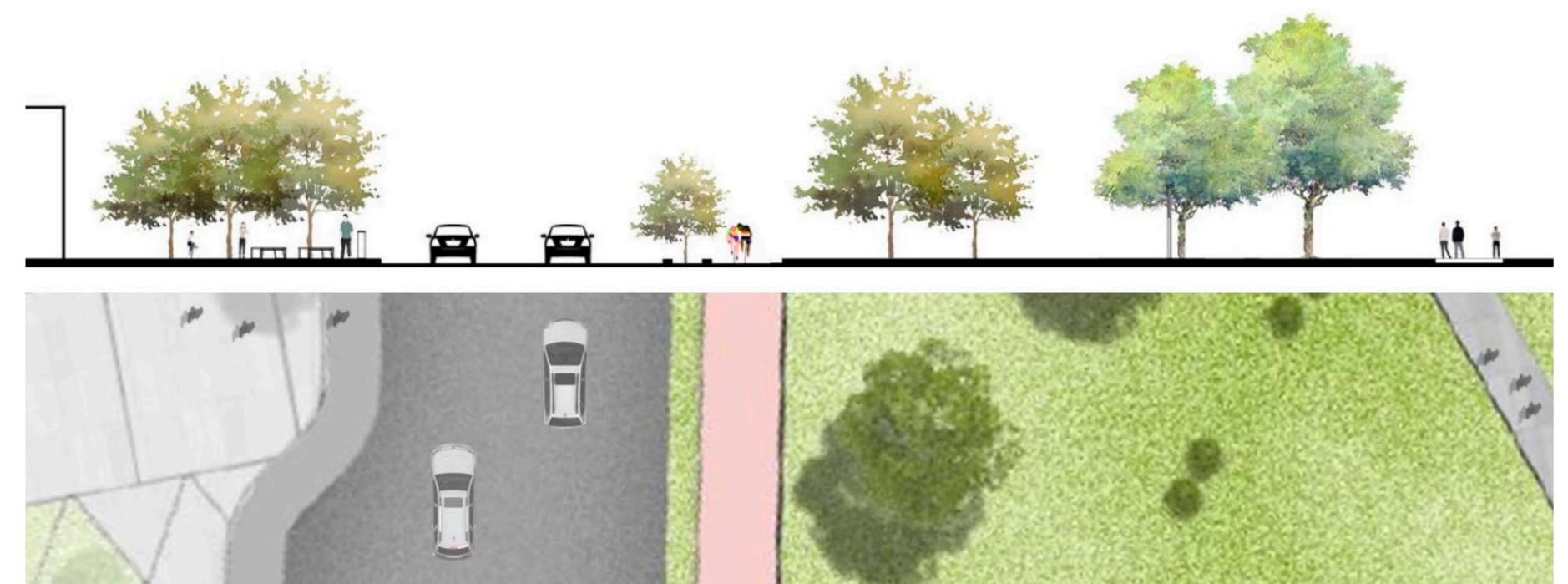


Fig. 41 | Sección vial modificada Av. 27 de Febrero | Fuente: Elaboración Propia

CERRAMIENTOS PERMEABLES

Después de analizar la permeabilidad de los bordes de la Av. Fray Vicente Solano, se concluyó que hay una falta de intercambio entre el espacio público y privado, por lo cual, dentro del diseño urbano, se recomiendan estrategias aplicables a las fachadas, para mejorar la relación interior - exterior del tramo a intervenir. Es por ello que en la imagen se muestran algunos cerramientos utilizados en el Eje de la Av. Solano, a manera de ejemplo, para que se puedan emplear en el último tramo del eje, en donde se encuentra el sitio de intervención.

Esta tipología será aplicada a los nuevos usos propuestos dentro de la estrategia urbana, ya que estos usos serán de tipo comercial y equipamientos, en este modelo estará presente una relación totalmente permeable entre el espacio público y privado, reactivando los bordes de este eje (Img. 26)



Img. 26 | Cerramientos permeables | Fuente: Elaboración Propia



CERRAMIENTOS SEMI-PERMEABLES

Esta tipología de fachada propuesta trata de crear una relación semi-permeable con el exterior, para que de esta forma las barreras visuales se eliminen, pero se mantiene cierto grado de privacidad, este tipo de fachada será aplicada en viviendas. En la imagen se muestra una fachada permeable de la Av. Solano, a manera de ejemplo, para que se puedan emplear en el último tramo del eje, en donde se encuentra el sitio de intervención.



Img. 27 | Cerramientos semi-permeable | Fuente: Torres A, 2019





UNIDADES
DE PAISAJE

4.2

MOBILIARIO URBANO

LUMINARIA

BEBEDEROS TIPO 1

BEBEDEROS TIPO 2

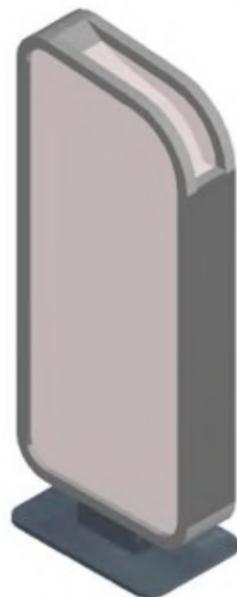
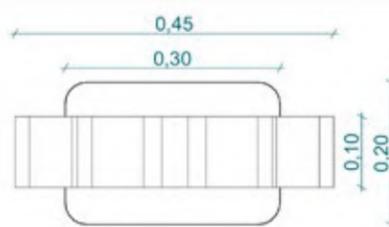
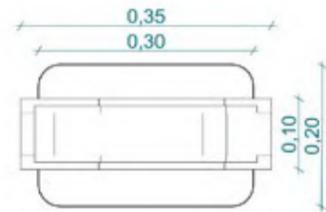
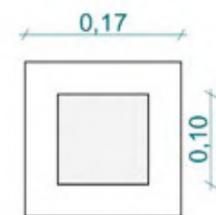


Fig. 41 | Mobiliario Urbano, Basados en mobiliario de Santa & Cole y Meet Pat Water Products | Fuente: Elaboración Propia

MOBILIARIO URBANO

BASURERO

BANCA

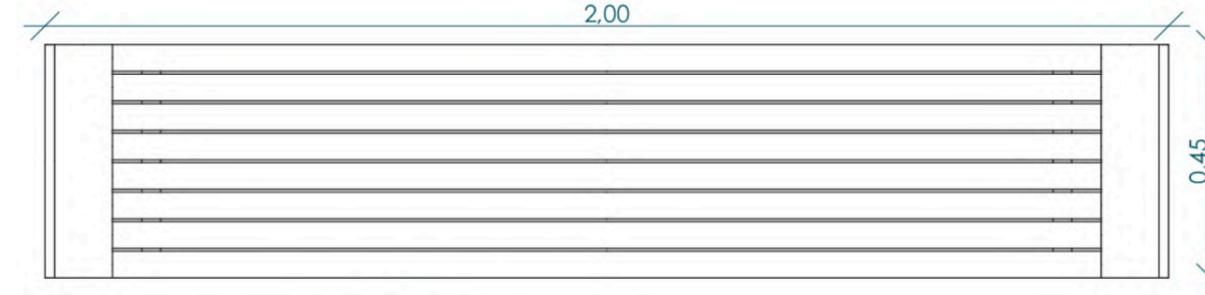
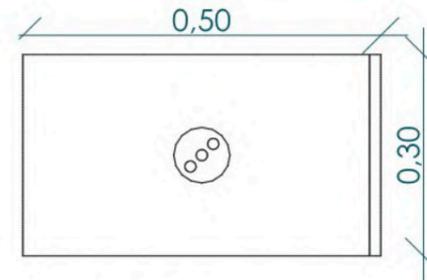


Fig. 42 | Mobiliario Urbano, Basados en el mobiliario de MM Cité Products | Fuente: Elaboración Propia

UNIDADES DE PAISAJE CRUCES

Esta unidad de paisaje se encuentra dentro de el bulevar de la Av. Fray Vicente Solano, la misma que conecta los cruces peatonales entre los dos lados de la avenida, guiando a los usuarios a un cruce seguro, está diseñada de manera que pueda ser repetida en todos los cruces peatonales a lo largo del eje de esta avenida, dando así un criterio universal aplicable al tramo.

-  **01.-** Asfalto Calles
-  **02.-** Césped
-  **03.-** Mobiliario urbano luminarias/ basureros
-  **04.-** Adoquin 30x60cm

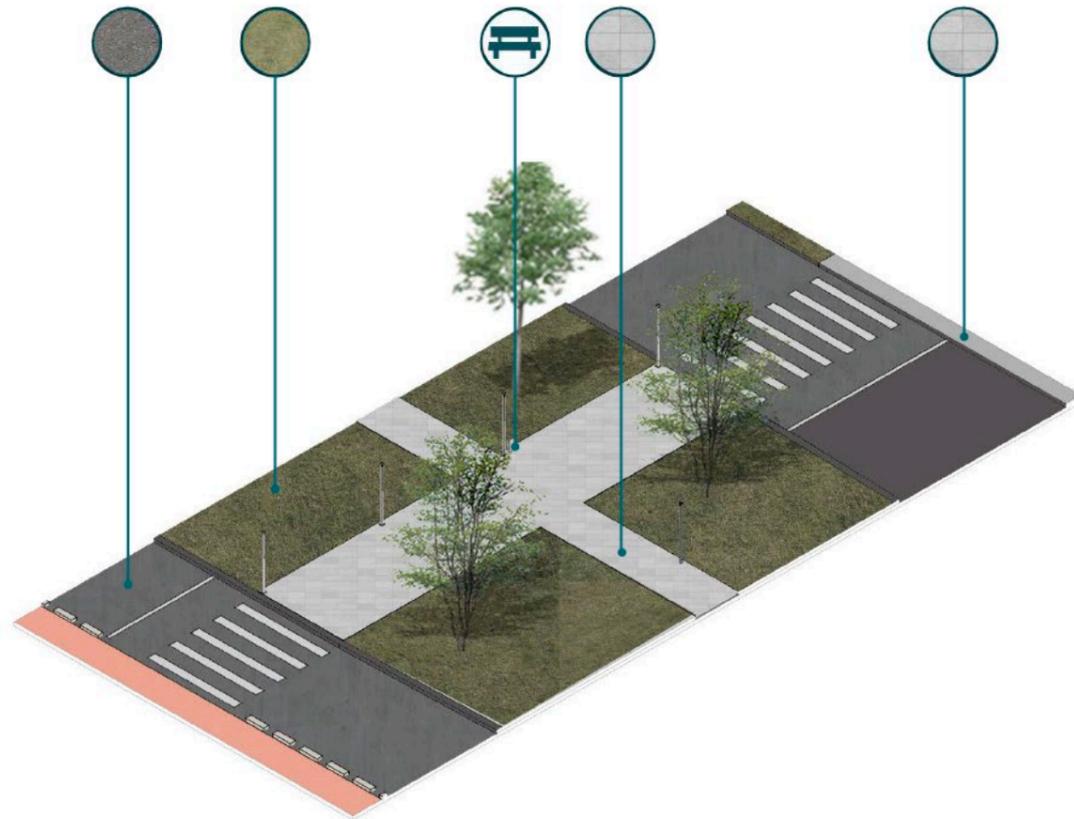


Fig. 43 | Unidad de Paisaje de la Av. Solano | Fuente: Elaboración Propia

UNIDADES DE PAISAJE ESTANCIA

Ubicada en el nuevo bulevar de la Av. Fray Vicente Solano, esta unidad de paisaje sigue las directrices de la malla creada por el trazado de los tres puentes, con esta inclinación se consigue brindar un espacio más privado para la estancia de las personas y que los peatones que circulan por este bulevar no tengan una visión directa de esta zona.

-  **01.-** Asfalto Calles
-  **02.-** Césped
-  **03.-** Mobiliario urbano luminarias/ basureros/ banca
-  **04.-** Adoquin 30x60cm

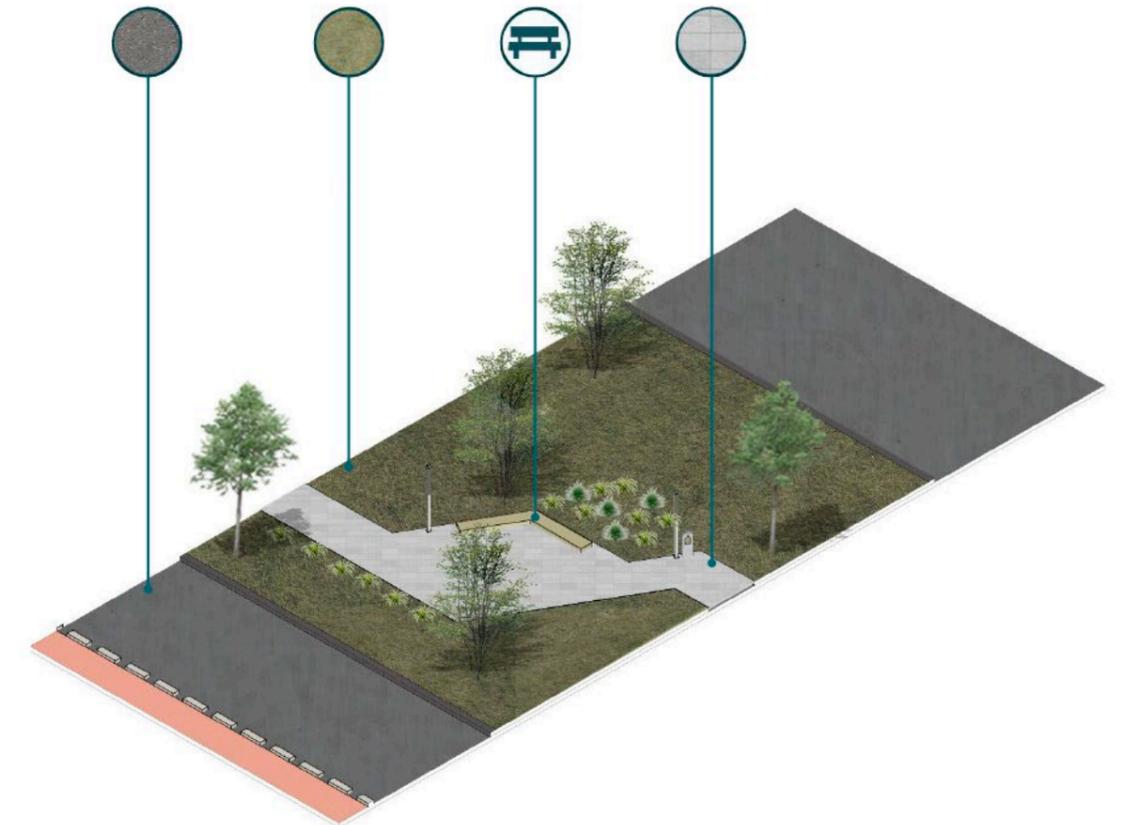


Fig. 44 | Unidad de Paisaje de la Av. Solano | Fuente: Elaboración Propia



Estado actual del parterre central de la Avenida Fray Vicente Solano

Img. 28 | Fotografía del estado actual de la Av. Solano | Fuente: Torres A, 2019



Estado propuesto del parterre central de la Avenida Fray Vicente Solano

Img. 29 | Fotomontaje de la propuesta para la Avenida Solano | Fuente: Elaboración propia

UNIDADES DE PAISAJE PLAZA MONUMENTO

Este espacio está diseñado para dar a conocer la memoria histórica de la Av. Fray Vicente Solano, realizando los monumentos que se encuentran en el parterre de la misma, se plantea una plaza mayoritariamente dura en la cual el elemento central es el monumento, este tipo de unidades de paisaje se ubican una por tramo, como actualmente están colocados los monumentos en la avenida.

-  **01.-** Asfalto Calles
-  **02.-** Césped
-  **03.-** Mobiliario urbano luminarias/ basureros/ bancas
-  **04.-** Adoquin 30x60cm
-  **05.-** Monumentos

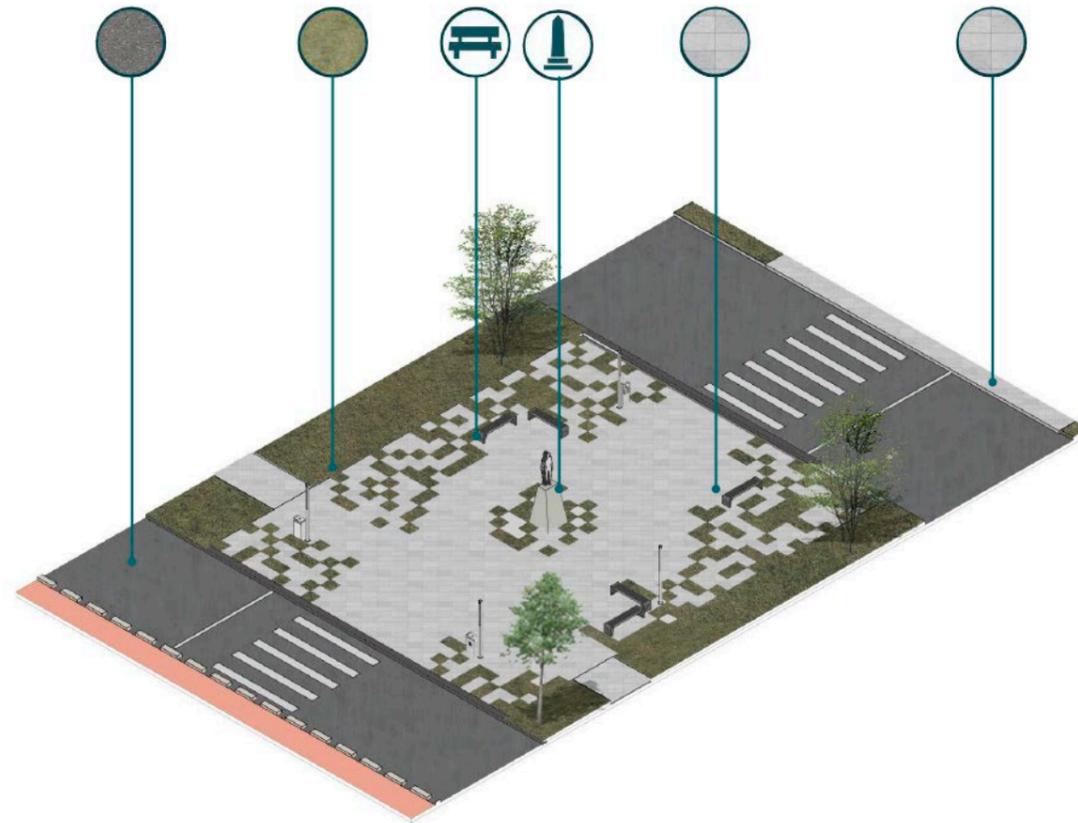


Fig. 45 | Unidad de Paisaje de la Av. Solano | Fuente: Elaboración Propia

UNIDADES DE PAISAJE CAMINERÍA

Esta unidad de paisaje estará presente durante todo el tramo diseñado, para marcar el espacio de circulación dentro del bulevar, está acompañada de vegetación y mobiliario urbano como: luminarias, basureros y bebederos, al igual que las anteriores unidades, está diseñada para ser repetida a lo largo de toda la Av. Fray Vicente Solano.

-  **01.-** Asfalto Calles
-  **02.-** Césped
-  **03.-** Mobiliario urbano luminarias/ bebederos
-  **04.-** Adoquin 30x60cm

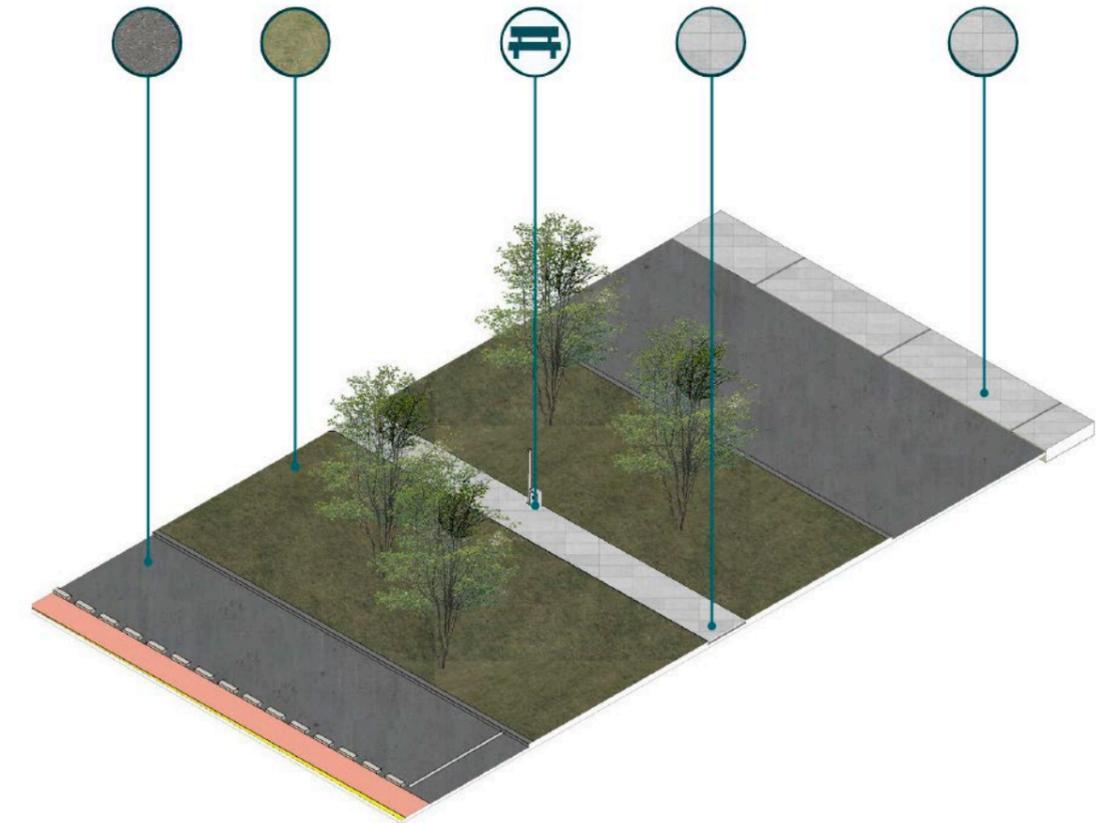


Fig. 46 | Unidad de Paisaje de la Av. Solano | Fuente: Elaboración Propia



Estado actual del parterre de la Avenida Fray Vicente Solano

Img. 30 | Fotografía del estado actual de la Av. Solano | Fuente: Torres A, 2019



Estado propuesto del parterre de la Avenida Fray Vicente Solano

Img. 31 | Fotomontaje de la propuesta para la Avenida Solano | Fuente: Elaboración propia



UNIDADES DE PAISAJE JUEGOS DE NIÑOS

Esta unidad de paisaje se basa en dar un espacio público para niños, los cuales se pueden plantear juegos lúdicos y que ayuden a la motricidad de niños pequeños. Estos se pueden repetir durante todo el trayecto del parque lineal. La trama de piso se basa en una relación con los "Tres Puentes".

-  01.- Césped
-  02.- Adoquin 30x60 cm
-  03.- Topografía para juegos
-  04.- Vegetación
-  05.- Espacio de juegos para niños

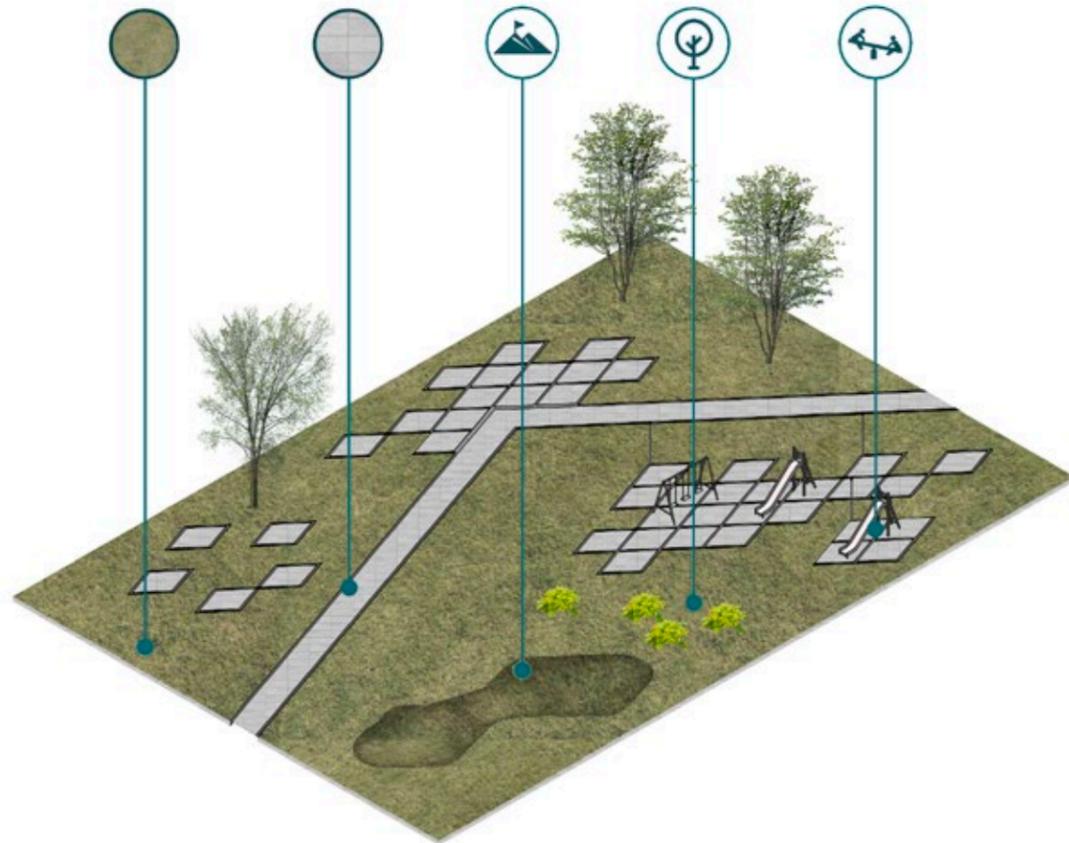


Fig. 47 | Unidad de Paisaje de la Calle 27 de Febrero | Fuente: Elaboración Propia

UNIDADES DE PAISAJE JUEGOS DE BIOSALUDABLES

Gracias a que Cuenca es una ciudad en la cual se ha ido tomando conciencia de la importancia de hacer ejercicio para sus habitantes, es por eso que se han planteado juegos biosaludables, los cuales las personas pueden usar libremente. Esta unidad de paisaje está acompañada de basureros, bebederos y luminarias.

-  01.- Césped
-  05.- Espacio de juegos biosaludables
-  03.- Adoquin 30x60 cm
-  04.- Mobiliario urbanoa
luminarias/ bancas/ bebederos

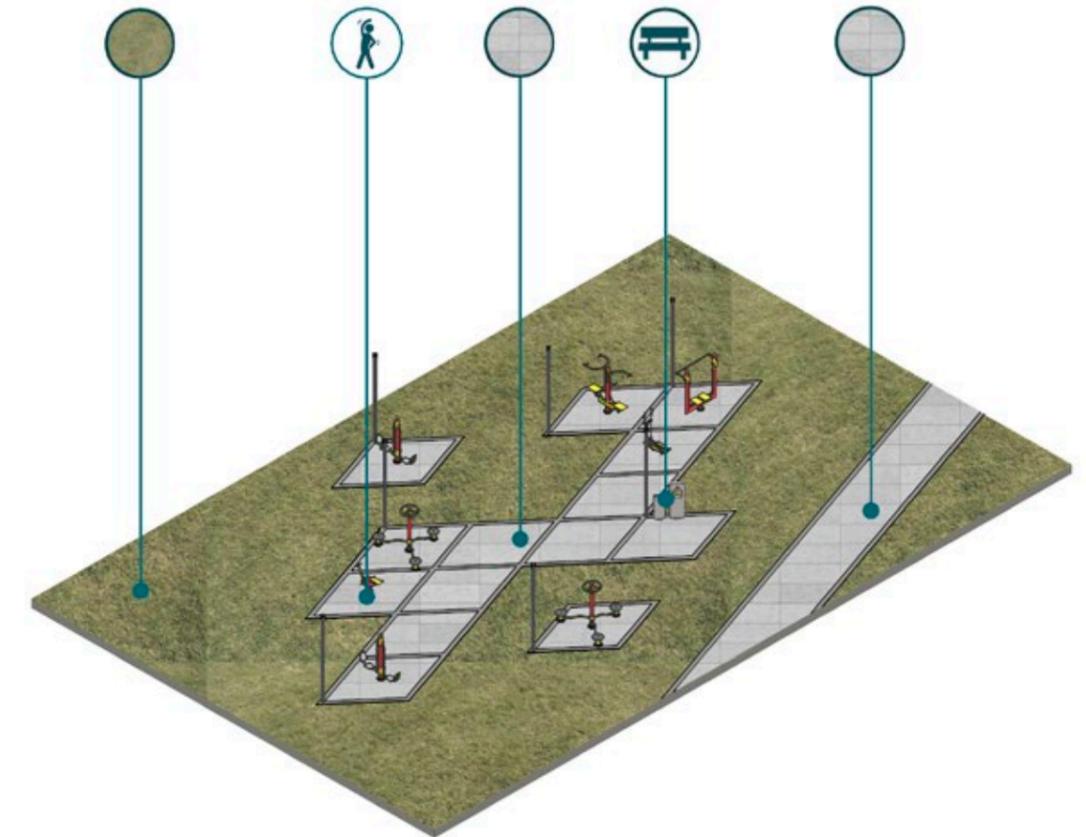


Fig. 48 | Unidad de Paisaje de la Calle 27 de Febrero | Fuente: Elaboración Propia



Estado actual del parterre de la calle 27 de Febrero

Img. 32 | Fotografía del estado actual de la calle 27 de febrero | Fuente: Torres A, 2019



Estado propuesto del parterre del espacio público de la calle 27 de febrero

Img. 33 | Fotomontaje de la propuesta para la calle 27 de febrero | Fuente: Elaboración propia

UNIDADES DE PAISAJE ESTANCIA

Esta unidad está creada para las personas que quieren dar uso al parque lineal. Estas estancias consideran la vista de las personas, haciendo que el quedarse ahí sea más placentero. También se trata de mantener la malla plateada y que el mobiliario se acople a esto. Esta se complementa con: basureros, luminarias.

-  01.- Césped
-  02.- Mobiliario Urbano
bancas/luminarias/ basureros
-  03.- Adoquín 30x60 cm
-  04.- Vegetación

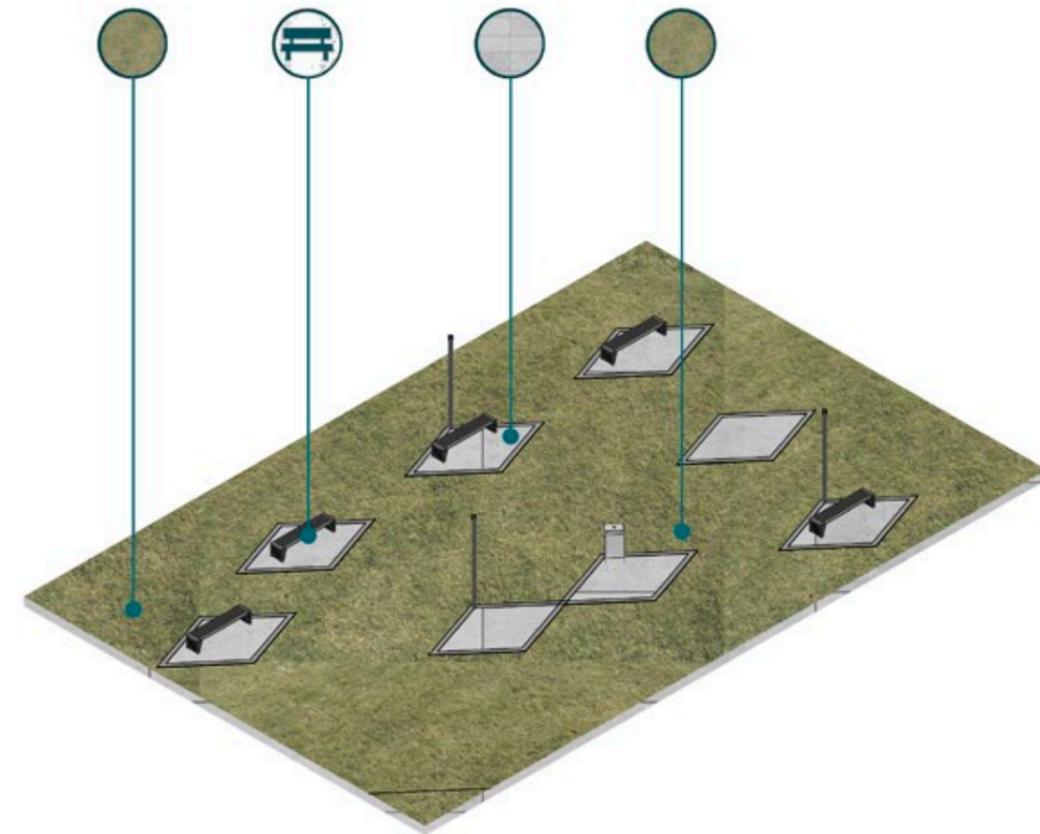


Fig. 49 | Unidad de Paisaje de la Calle 27 de Febrero | Fuente: Elaboración Propia

UNIDADES DE PAISAJE CICLOVÍA

Esta unidad está considerada para las personas que optan por la movilidad alternativa como medio de transporte, se plantea dos carriles de ciclovia, que se separa por vegetación de la calle principal. Para hacer diferencia de la calle principal se propone cambiar el color de la ciclovia, para evitar accidentes.

-  01.- Césped
-  02.- Adoquin 30x60 cm
-  03.- Vegetación
-  04.- Asfalto Calles

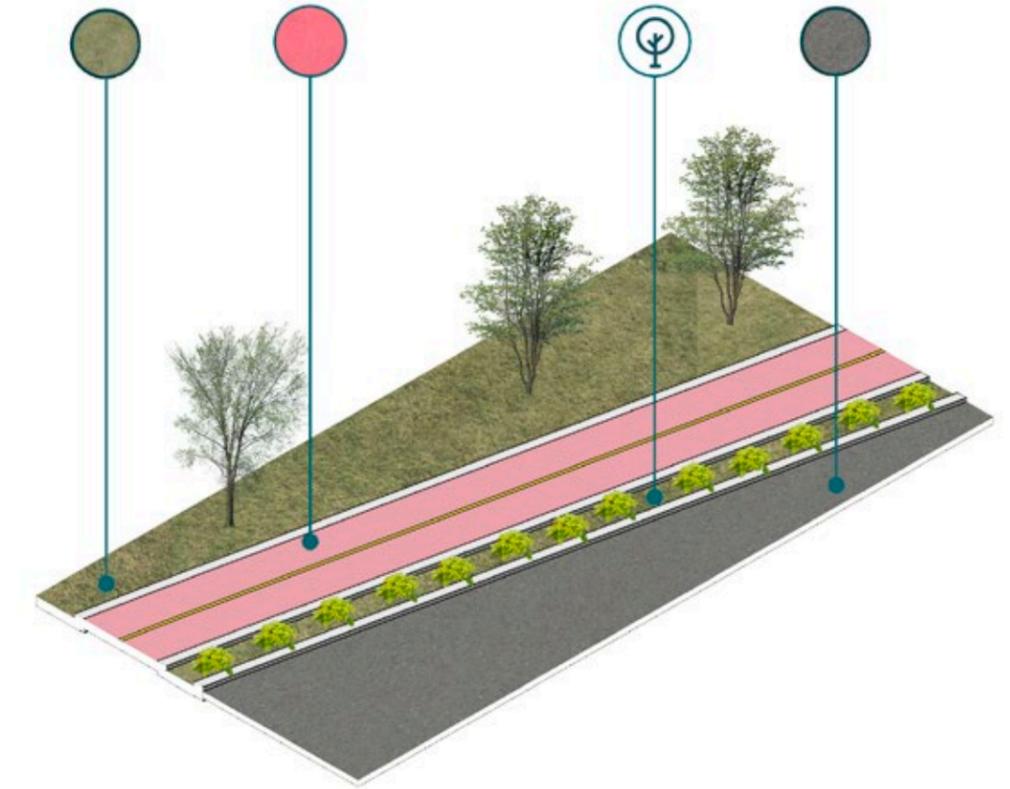


Fig. 50 | Unidad de Paisaje de la Calle 27 de Febrero | Fuente: Elaboración Propia



Estado actual del parterre de la calle 27 de Febrero

Img. 34 | Fotografía del estado actual de la calle 27 de febrero | Fuente: Torres A, 2019



Estado propuesto del parterre del espacio público de la calle 27 de febrero

Img. 35 | Fotomontaje de la propuesta para la calle 27 de Febrero | Fuente: Elaboración propia





PROYECTO ARQUITECTÓNICO

05

- 5.1 Propuesta Arquitectónica
- 5.2 Propuesta Funcional
- 5.3 Propuesta Constructiva



PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA

5.1

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ORGANIGRAMA

La parte del programa arquitectónico del proyecto, se basa en una reconfiguración de los usos de la UEBl, tratando de ceder espacio público para la comunidad y que cada edificio se articule mediante plazas o patios. Se propone un área pública hacia la Av. Fray Vicente Solano y calle 27 de Febrero como una necesidad para mejorar los bordes del sector y un área privada hacia el interior del predio.

En la parte pública hacia la Av. Fray Vicente Solano se encuentran edificaciones que logren dar un servicio a la comunidad y se vinculen con ella por medio de eventos sociales y culturales dentro del auditorio o simplemente servicios como es el caso del patio de comidas y oficinas y en la plaza hacia la calle 27 de febrero en donde se encuentra el coliseo y los talleres se puede dar diferentes usos y eventos. En la parte privada se propone recuperar edificaciones ya existentes, las cuales se mantiene parte de la estructura y se redistribuye su función ya sea parcial o totalmente. Cada uno de estos se encuentra rodeado por plazas o patios garantizando los usos de recreación, deportivos y áreas verdes de los estudiantes.



Fig. 51 | Organigrama planteado para la UEBl | Fuente: Elaboración Propia

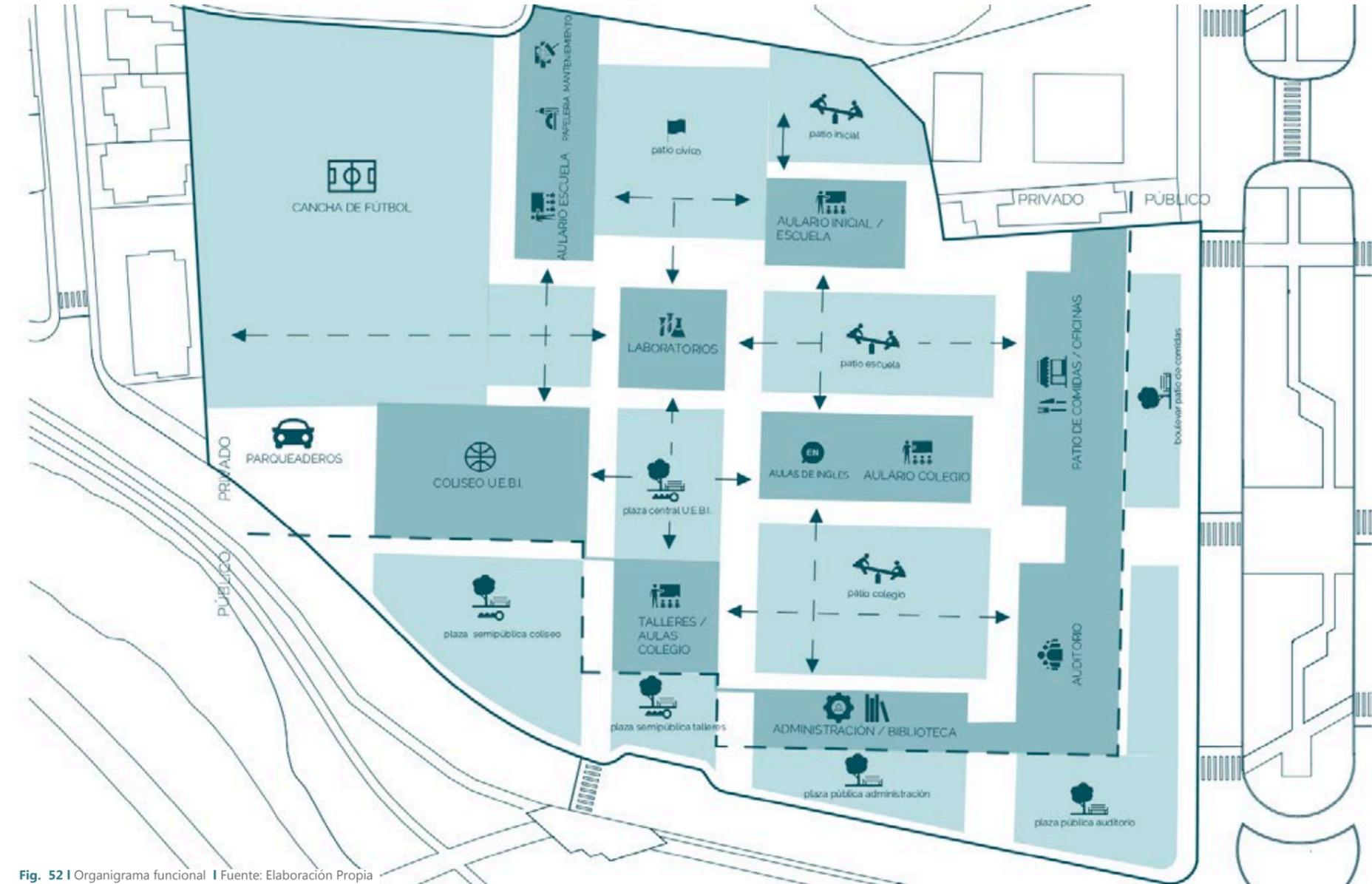


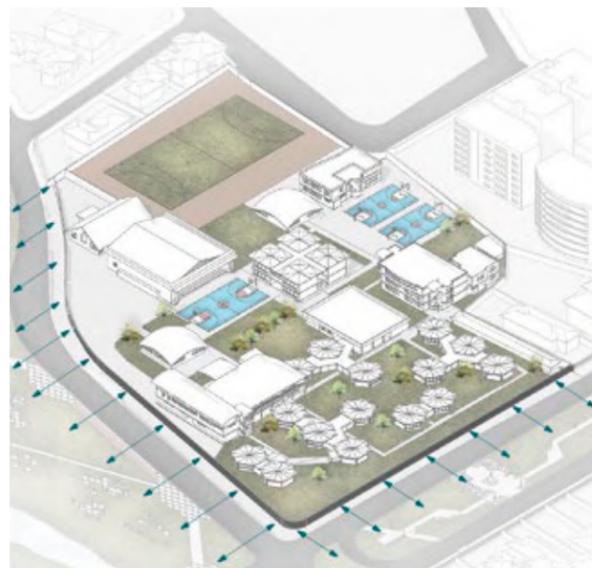
Fig. 52 | Organigrama funcional | Fuente: Elaboración Propia

LINEAMIENTO DE DISEÑO ESQUEMAS



ELIMINACIÓN DE BARRERAS

Se ha planteado la eliminación de los cerramientos perimetrales, permitiendo que el colegio se conecte directamente con la Av. Fray Vicente Solano, la calle 27 de Febrero y las orillas del río Yanuncay. Con esto se logrará dar respuesta a la estrategia urbana planteada anteriormente.



CONEXIÓN CON LA CALLE + ACCESOS

Gracias a la estrategia usada anteriormente, nos permite abrir un 18,5% del terreno a la ciudad, generando ciertos usos para activar los bordes de la Av. Fray Vicente Solano. En cuanto a los accesos, se plantea un nuevo acceso por la Av. Fray Vicente Solano y otro por la calle 27 de Febrero.



EDIFICACIONES DERROCADAS

Se eliminará el 24,9% de las edificaciones del Colegio, siendo el 30% de estos galpones, construcciones menores que no tienen uso alguno. En caso de las aulas de la escuela se derrocan por problemas funcionales, especialmente por la falta de espacio por el número de alumnos que estudian ahí.



EDIFICACIONES MODIFICADAS

Se examinó las edificaciones que pueden ser mantenidas, pero con grandes modificaciones, ya que en su mayoría se agrega volumen. Estas edificaciones son: actual aulario, para un cambio de uso a administración, el coliseo y actual aulario del colegio.



EDIFICACIONES READECUADAS

Se examinó las edificaciones que pueden ser mantenidas con pequeñas modificaciones en función y un cambio del lenguaje formal, es decir su fachada: estas edificaciones son dos edificaciones que sirven de aulario para el colegio, uno de estos edificios tiene estructura de hormigón y otro de estructura metálica.



NUEVAS EDIFICACIONES

La mayoría de estas edificaciones se dan en espacios que quedaron vacíos, y con la mayoría de estos se generarán nuevos usos a la ciudad. Logrando que se vincule directamente con el espacio público diseñado en la Av. Fray Vicente Solano.

EMPLAZAMIENTO AXONOMETRÍA GENERAL

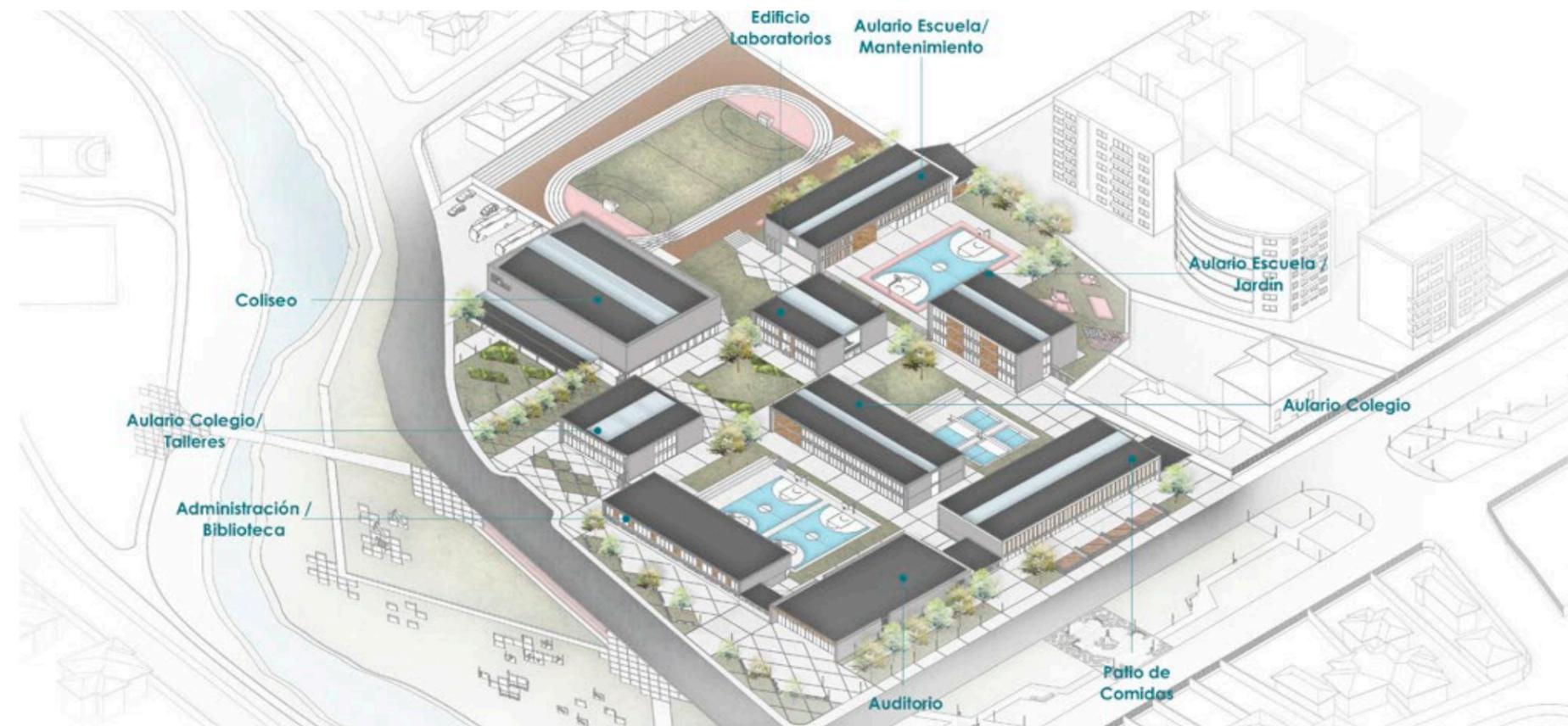


Fig. 53 | Ubicación de edificaciones | Fuente: Elaboración Propia

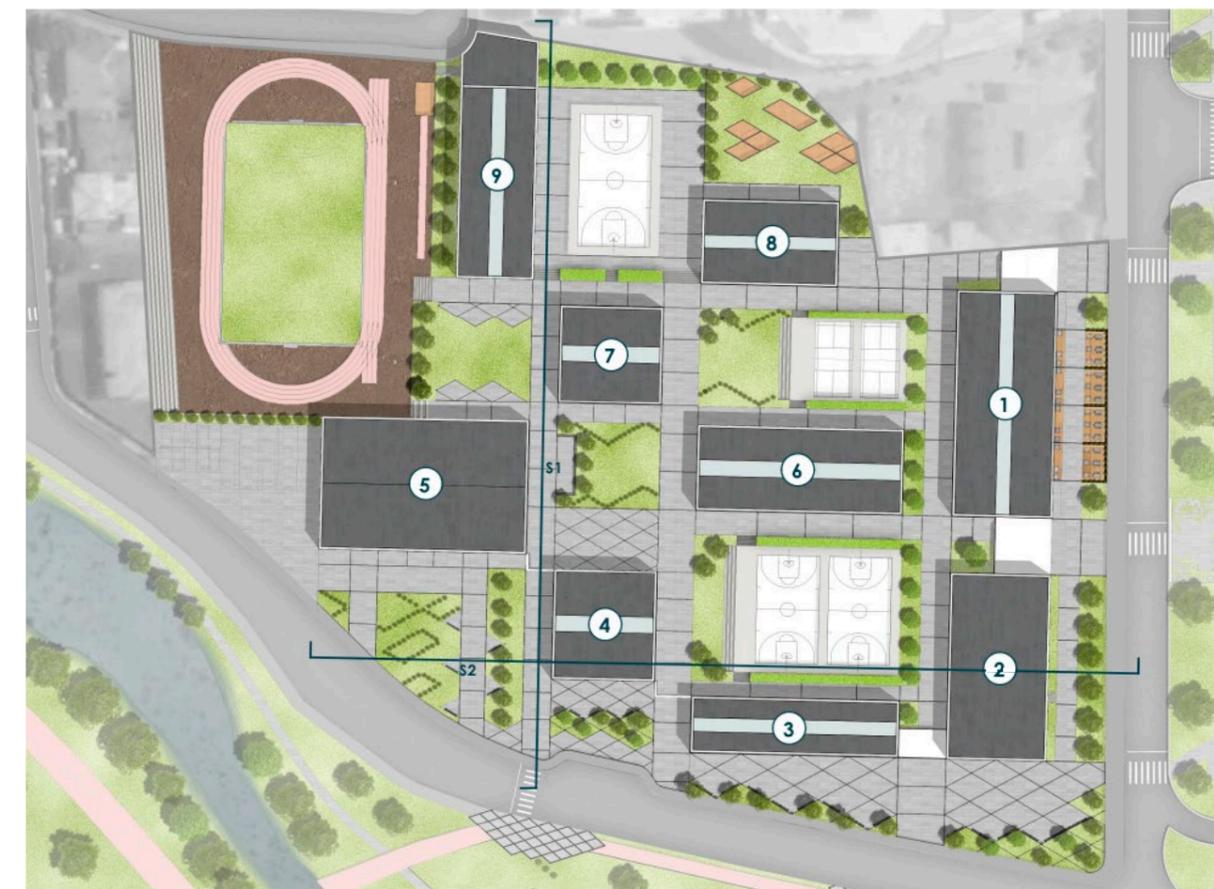
EMPLAZAMIENTO PLANTA

En el emplazamiento se propone abrir las barreras físicas de este predio, para así conectarse con la ciudad mediante usos ubicados en las plantas bajas, esto se logra gracias al alineamiento de las edificaciones a la línea de fábrica, dejando la mayoría del retiro como parte de uso compartido para área pública y privada.

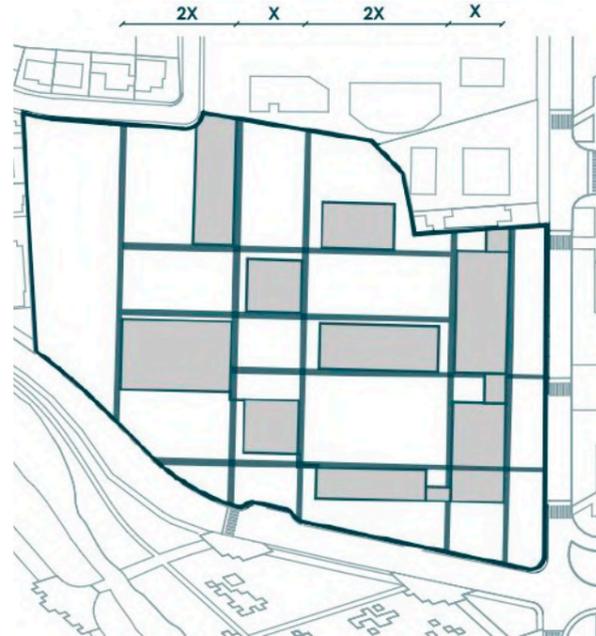
También se logra la liberación de la esquina de la Av. Fray Vicente Solano y 27 de Febrero ya que es un punto conflictivo en cuanto a las visuales para la circulación vehicular. También se propone la alineación de los edificios siguiendo las preexistencias y tomando en cuenta las visuales que se generan hacia la Av. Fray Vicente Solano y desde la calle 27 de febrero hacia el río Yanuncay y la iglesia de Turi.

- 01 Patio de comidas
- 02 Auditorio
- 03 Edificio de Administración y Biblioteca
- 04 Edificio de Talleres y Aulario
- 05 Coliseo
- 06 Edificio Aulario Colegio
- 07 Edificio Laboratorios
- 08 Edificio Aulario Jardín/Escuela
- 09 Edificio Aulario Colegio/Mantenimiento

Fig. 54 | Emplazamiento general | Fuente: Elaboración Propia



LINEAMIENTO DE DISEÑO ESQUEMAS



EJES DEL PROYECTO

Para el planteamiento de los ejes directores del proyecto se buscó encontrar un orden en las construcciones que ya existían en el sitio, y dar una relación de distancia entre las mismas, obteniendo así una lógica de emplazamiento que nos ayude a crear alineaciones entre las construcciones.



EDIFICIOS

Se plantea crear edificios regulares, para lograr esto se tomó las proporciones de las construcciones actuales, y mediante algunas modificaciones se logró regularizar las mismas, a su vez se unificó todo a un mismo lenguaje arquitectónico, mediante la materialidad.



RECORRIDOS

La base de los recorridos planteados está dada por los ejes directores, organizando los mismos de modo que las conexiones entre espacios sean totalmente directas, pero a su vez, que durante el recorrido muestren diferentes espacios de interés para los usuarios.



TRAZADO DE PLAZAS

Para el diseño de las plazas de la institución se tomó como directriz la malla dada por el trazado de los tres puentes, logrando continuidad entre el espacio público del colegio, y la ciudad, también se utilizó un trazado dado por los ejes de cada edificio para el diseño de las caminerías.



PATIOS Y PLAZAS

Estos espacios son el resultado del trazado de los recorridos del interior del proyecto, así como de los ejes planteados como generadores del emplazamiento, siendo así articuladores de los diferentes espacios y construcciones existentes, a más de lugares de recreo y estancia.



VEGETACIÓN Y ÁREA VERDE

La vegetación colocada posee relación directa con el diseño de plazas, acompañando las caminerías del proyecto, controlando la luz en los espacios de estancia, también funcionan como barreras visuales y físicas.

SECCIÓN LONGITUDINAL DEL PROYECTO

PLAZAS ARTICULADORAS

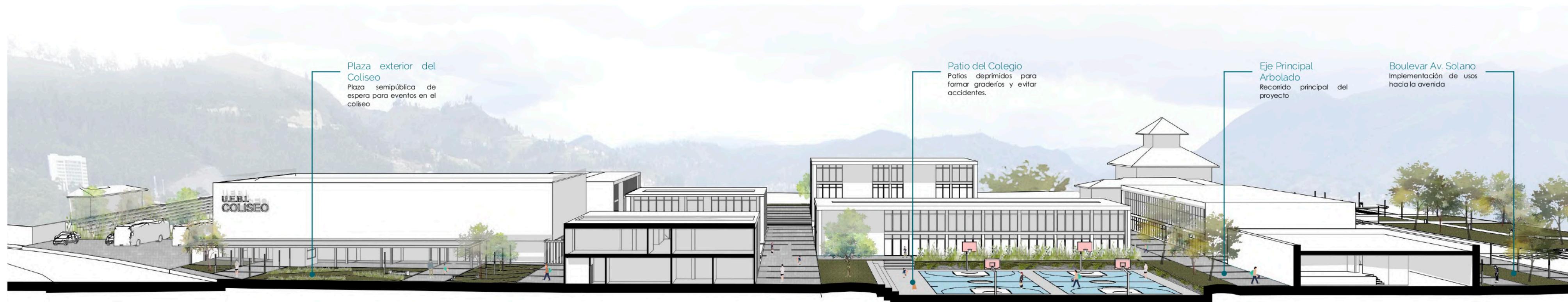


Fig. 55 | Sección general de plazas | Fuente: Elaboración Propia



SECCIÓN TRANSVERSAL DEL PROYECTO

PLAZAS ARTICULADORAS



Fig. 56 | Sección general de plazas | Fuente: Elaboración Propia





PROPUESTA
FUNCIONAL

5.2



PATIO DE COMIDAS

PLANTA BAJA

NIVEL +0.60

Se propone lograr un uso simultáneo del patio de comidas, tanto para el público como para la institución, por ello se propone el diseño de locales de comida que brinden un servicio dentro del colegio, así como hacia la Av. Fray Vicente Solano, generando al frente del mismo un bulevar con un espacio de mesas utilizable para los locales de comida.

- 01 Ingreso a las oficinas
- 02 Patio de comidas de colegio
- 03 Locales comerciales hacia la Av. Solano
- 04 Baños del patio de comidas
- 05 Oficina de guardia para el colegio

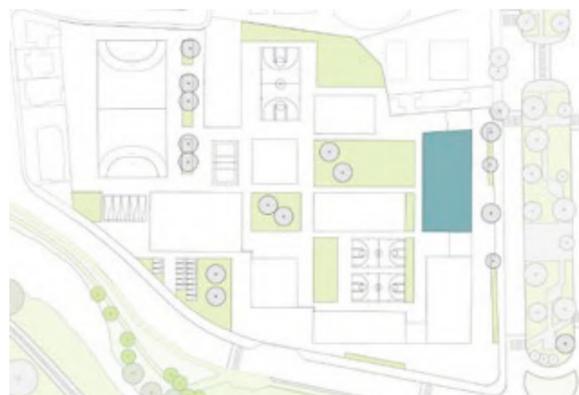
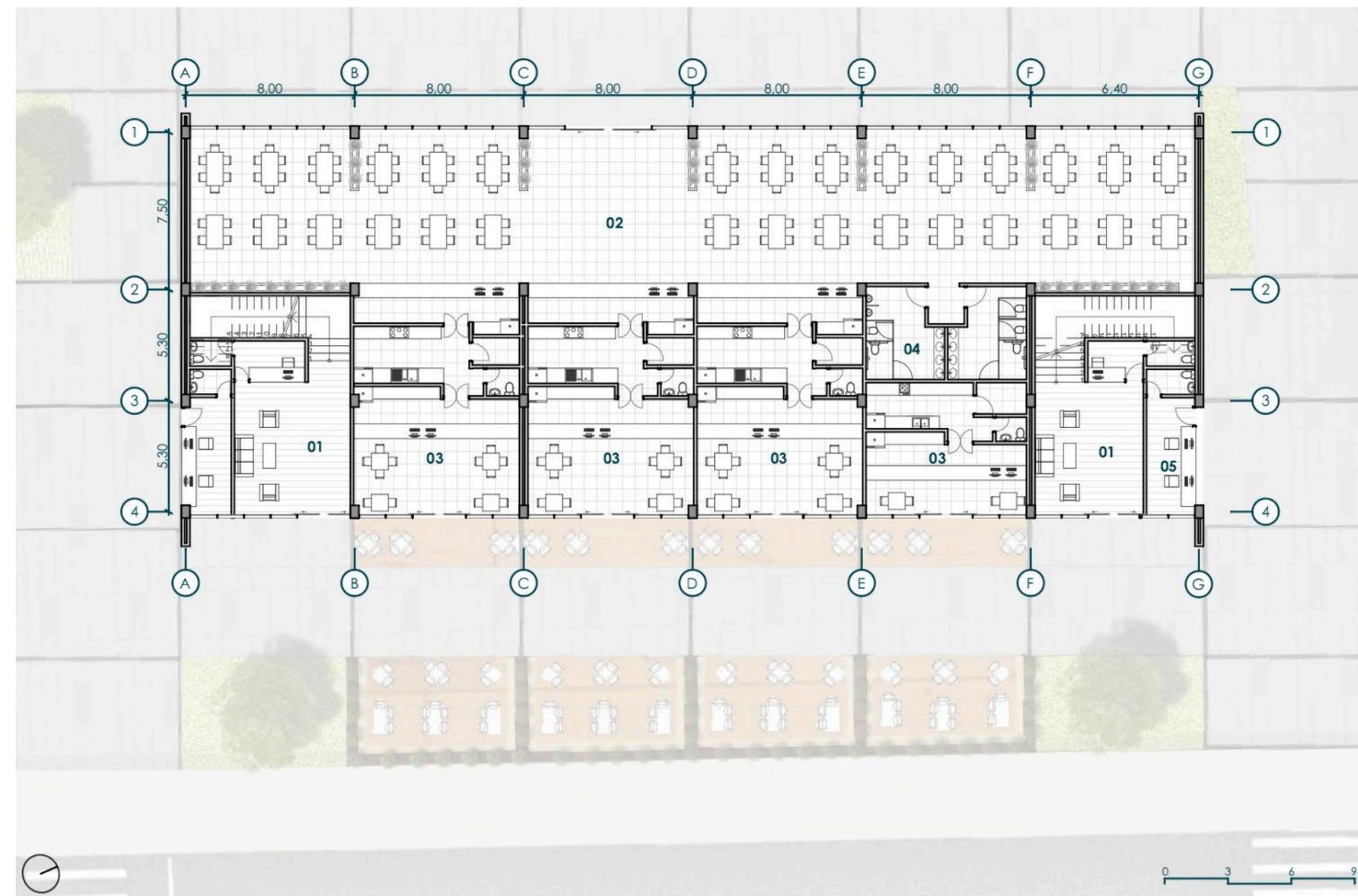
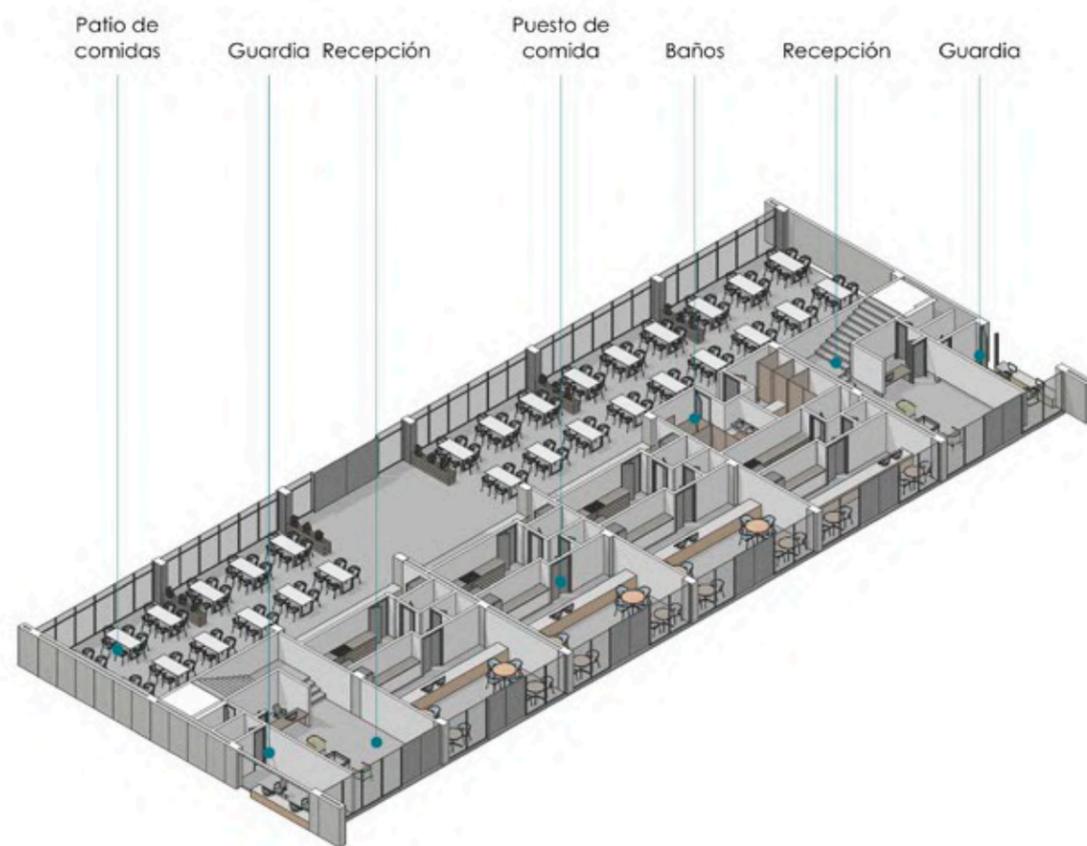


Fig. 57 | Planta baja patio de comidas | Fuente: Elaboración Propia



PATIO DE COMIDAS

PLANTA ALTA

NIVEL +4,00

Se propone zonificar la planta en oficinas administrativas y consultorios médicos, los cuales generarán ingresos a la institución mediante los arriendos de los mismos.

- 01 Patio de comidas de colegio
- 02 Oficina de arquitectura
- 03 Oficina de abogados
- 04 Notaría
- 05 Oficina de sistemas
- 06 Consultorio de terapia física
- 07 Consultorio psicológico
- 08 Consultorio psicológico
- 09 Consultorio odontológico
- 10 Consultorio médico

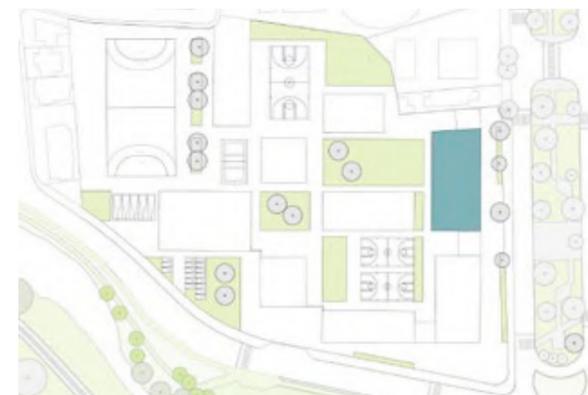
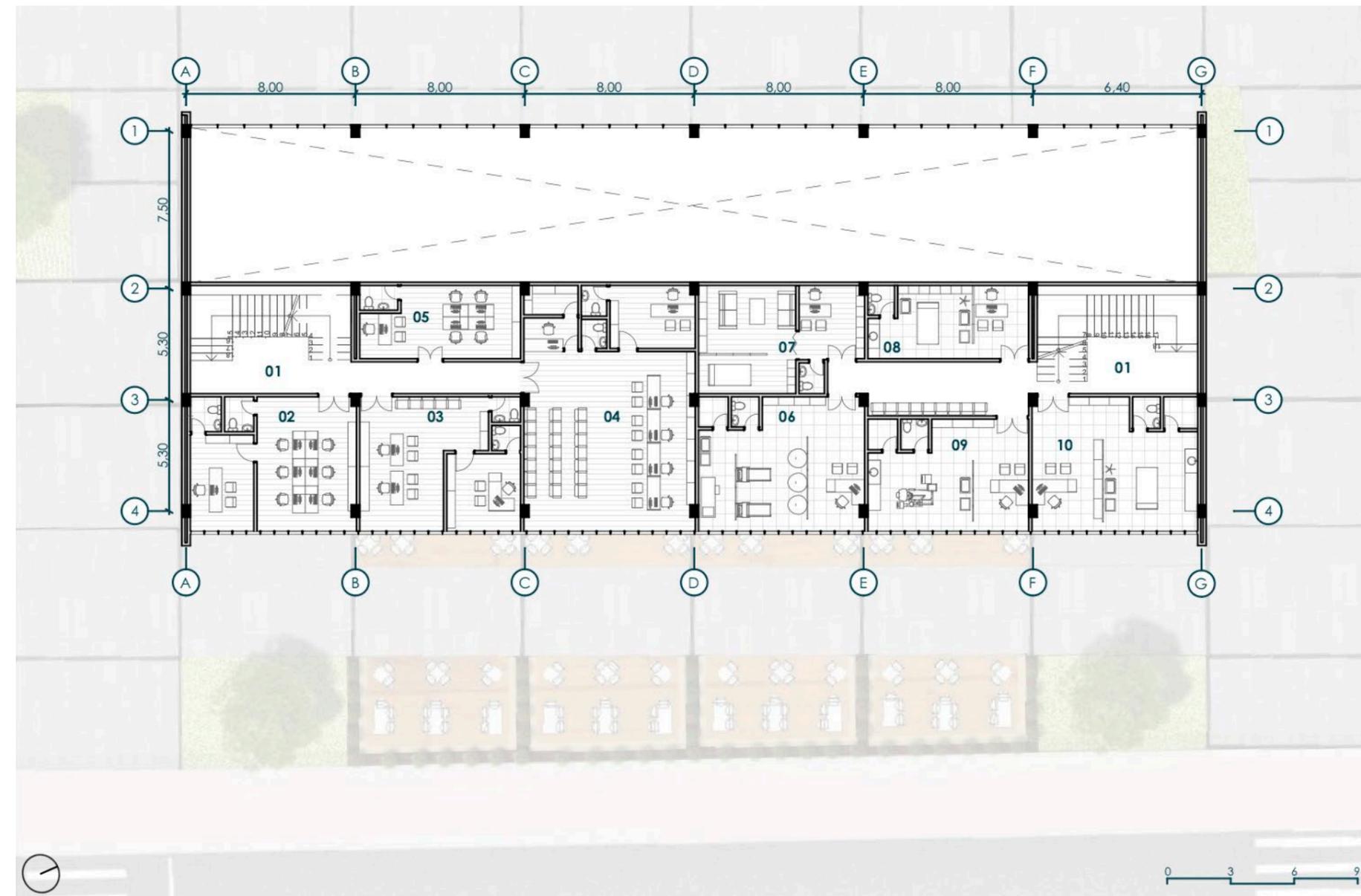
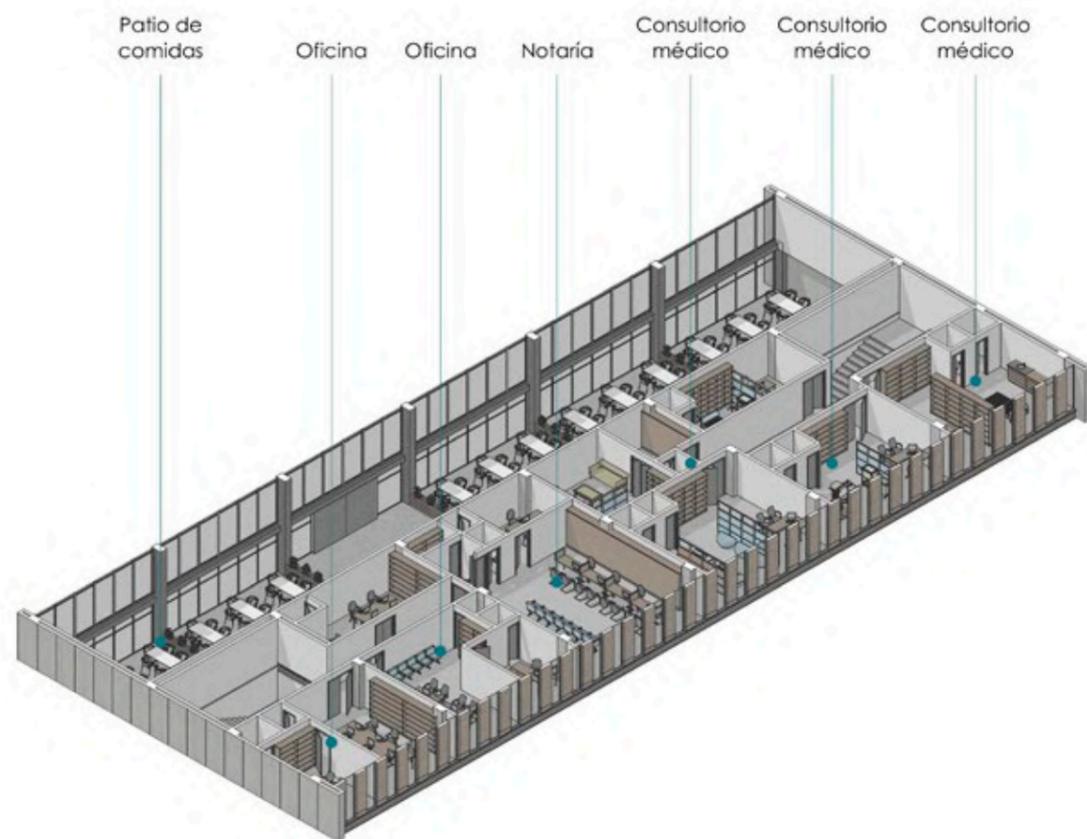


Fig. 58 | Planta alta patio de comidas | Fuente: Elaboración Propia



AUDITORIO

PLANTA BAJA

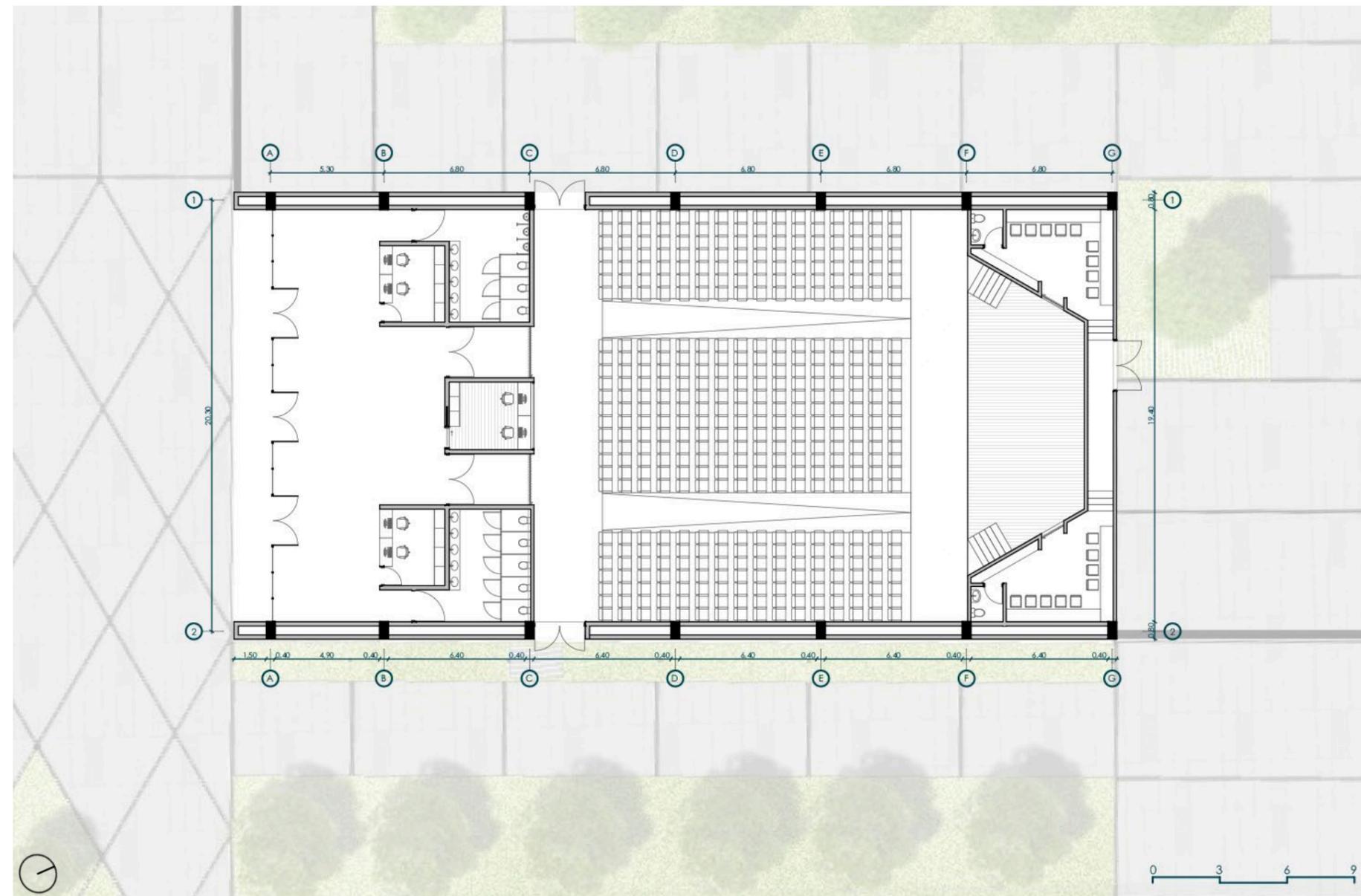
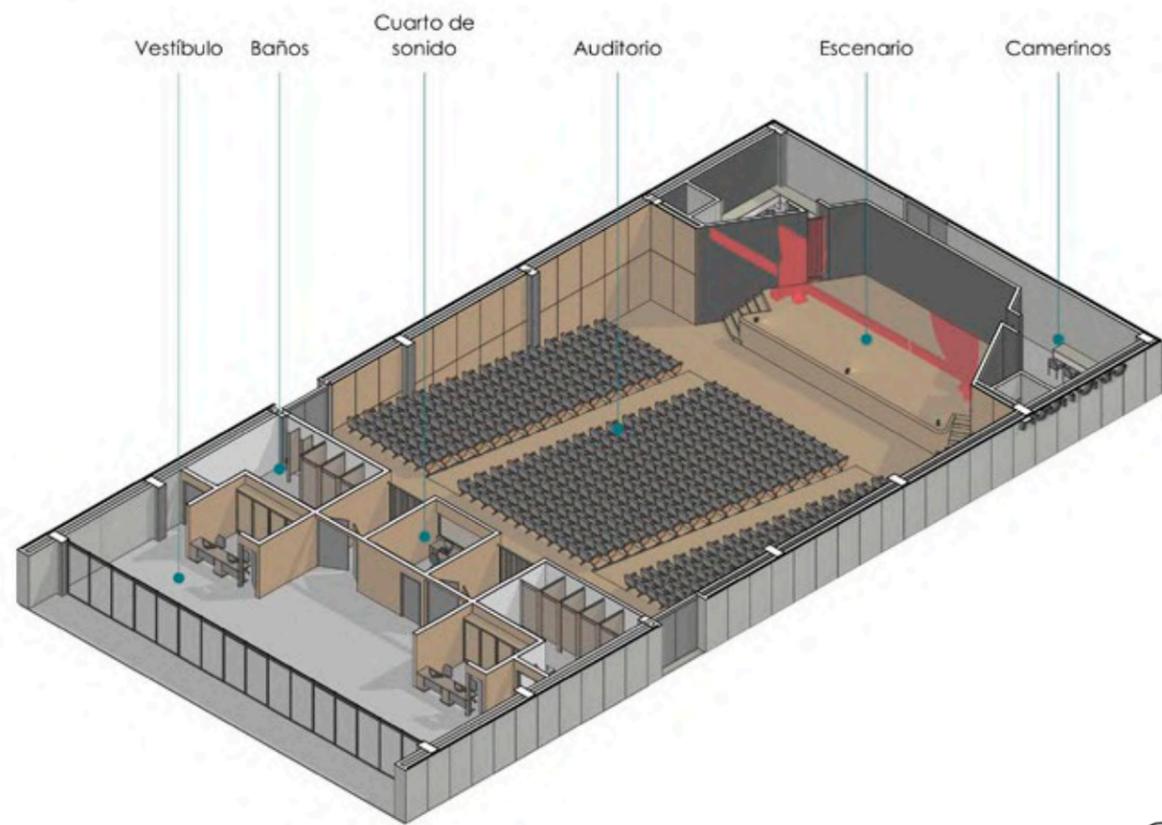
NIVEL +0.00

Este edificio se plantea como nuevo en el emplazamiento. Se ha logrado tener un aforo de 450, en el cual se pueden dar servicio a la comunidad mediante eventos culturales y sociales. Los fines de semana, se propone el uso para la iglesia "Paz de Dios", ya que fue derrocada por no abastecer al alumnado.

- 01 Ingreso a las oficinas
- 02 Patio de comidas de colegio
- 03 Locales comerciales hacia la Av. Solano
- 04 Baños del patio de comidas
- 05 Oficina de guardia para el colegio



Fig. 59 | Planta baja auditorio | Fuente: Elaboración Propia



AVENIDA FRAY VICENTE SOLANO

CONSTRUCCIÓN DE LA IMAGEN URBANA: ELEVACIÓN GENERAL



Fig. 60 | Elevación general Av. Solano | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y BIBLIOTECA

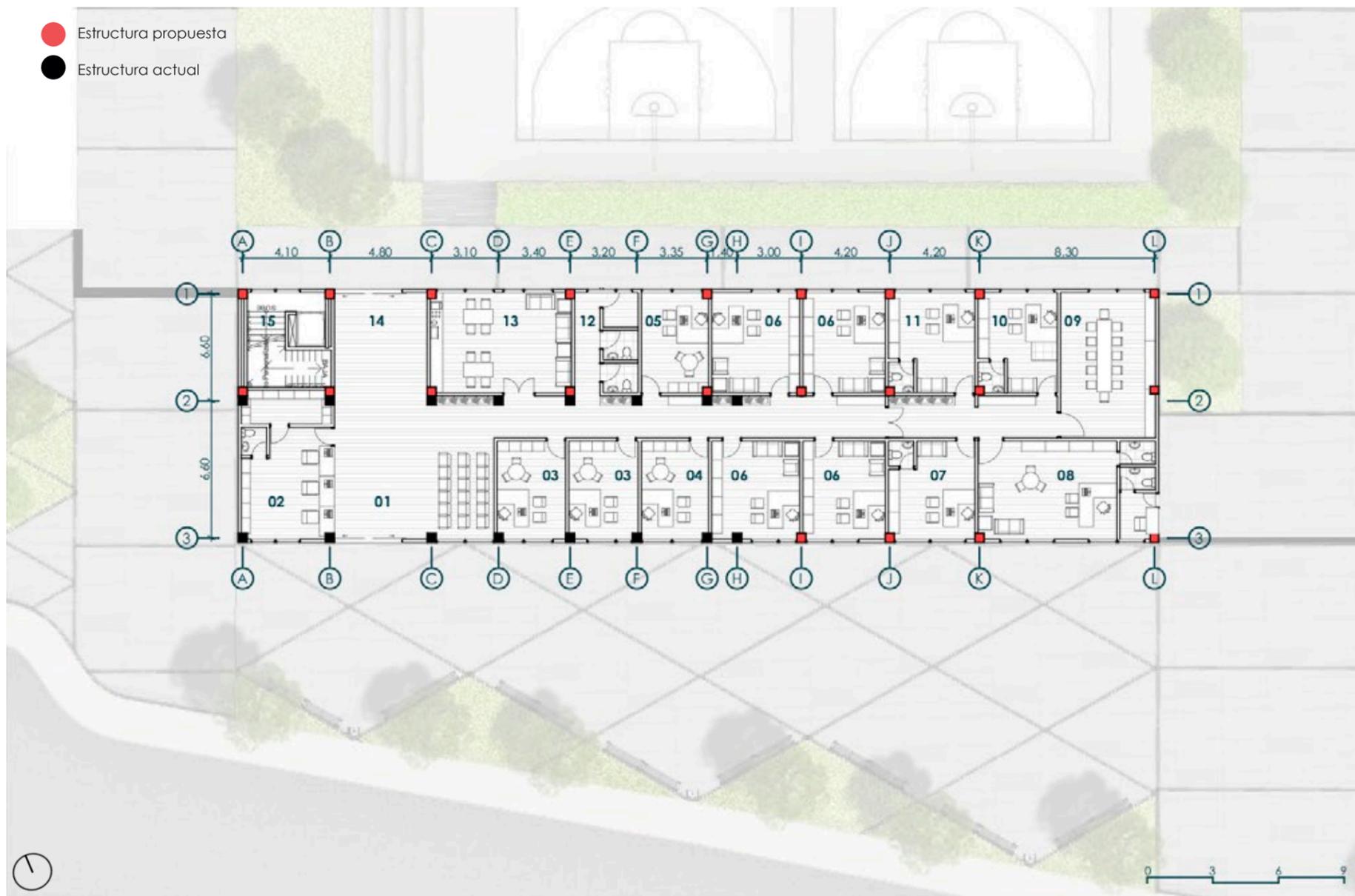
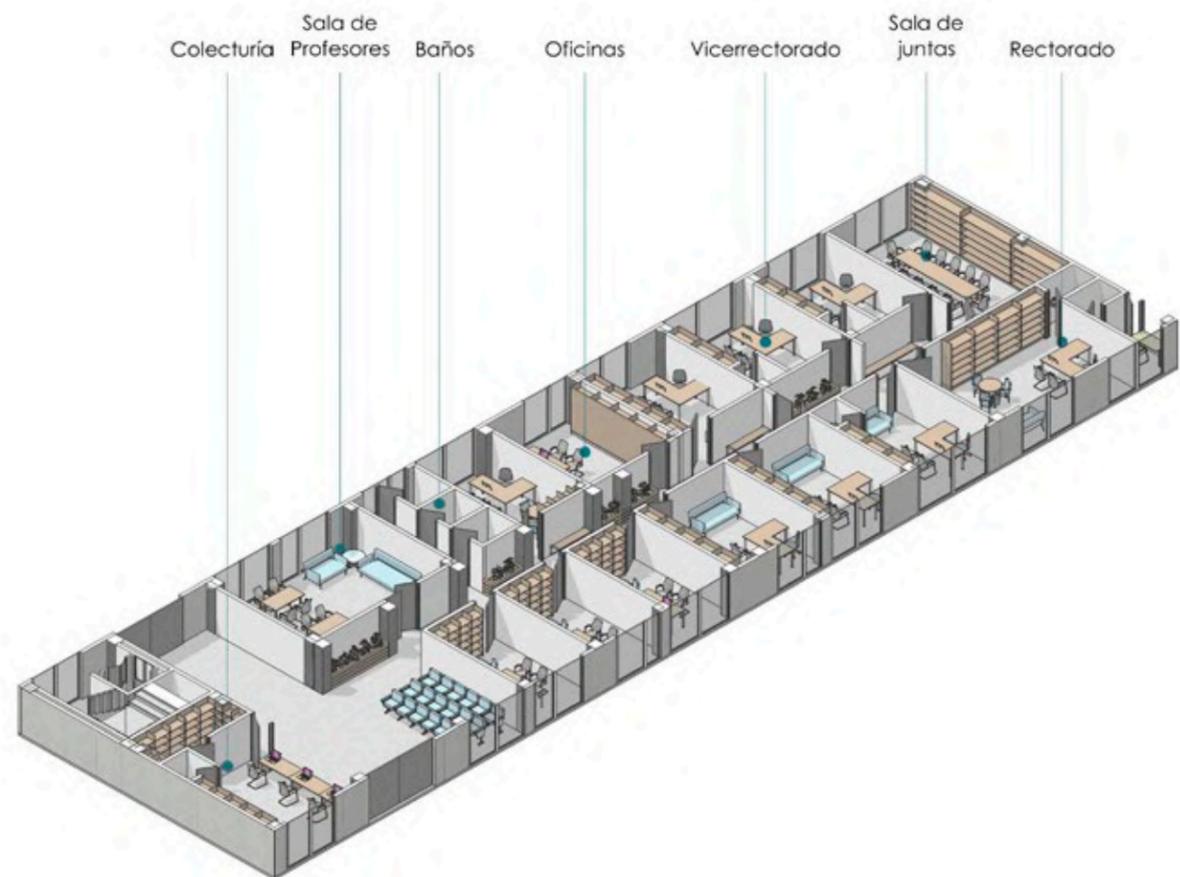
PLANTA BAJA

NIVEL +0.00

- 01 Vestíbulo
- 02 Secretaría
- 03 Oficinas de pastoral
- 04 Oficina de Sistemas
- 05 Oficinas contabilidad
- 06 Oficina de psicología
- 07 Oficina gerente
- 08 Oficina rectorado
- 09 Sala de Juntas
- 10 Vicerrector escuela
- 11 Vicerrector colegio
- 12 Baños
- 13 Sala de profesores
- 14 Vestíbulo
- 15 Ingreso biblioteca
- 08 Oficina rectorado
- 09 Sala de juntas



Fig. 61 | Planta baja administración | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y BIBLIOTECA

PLANTA ALTA

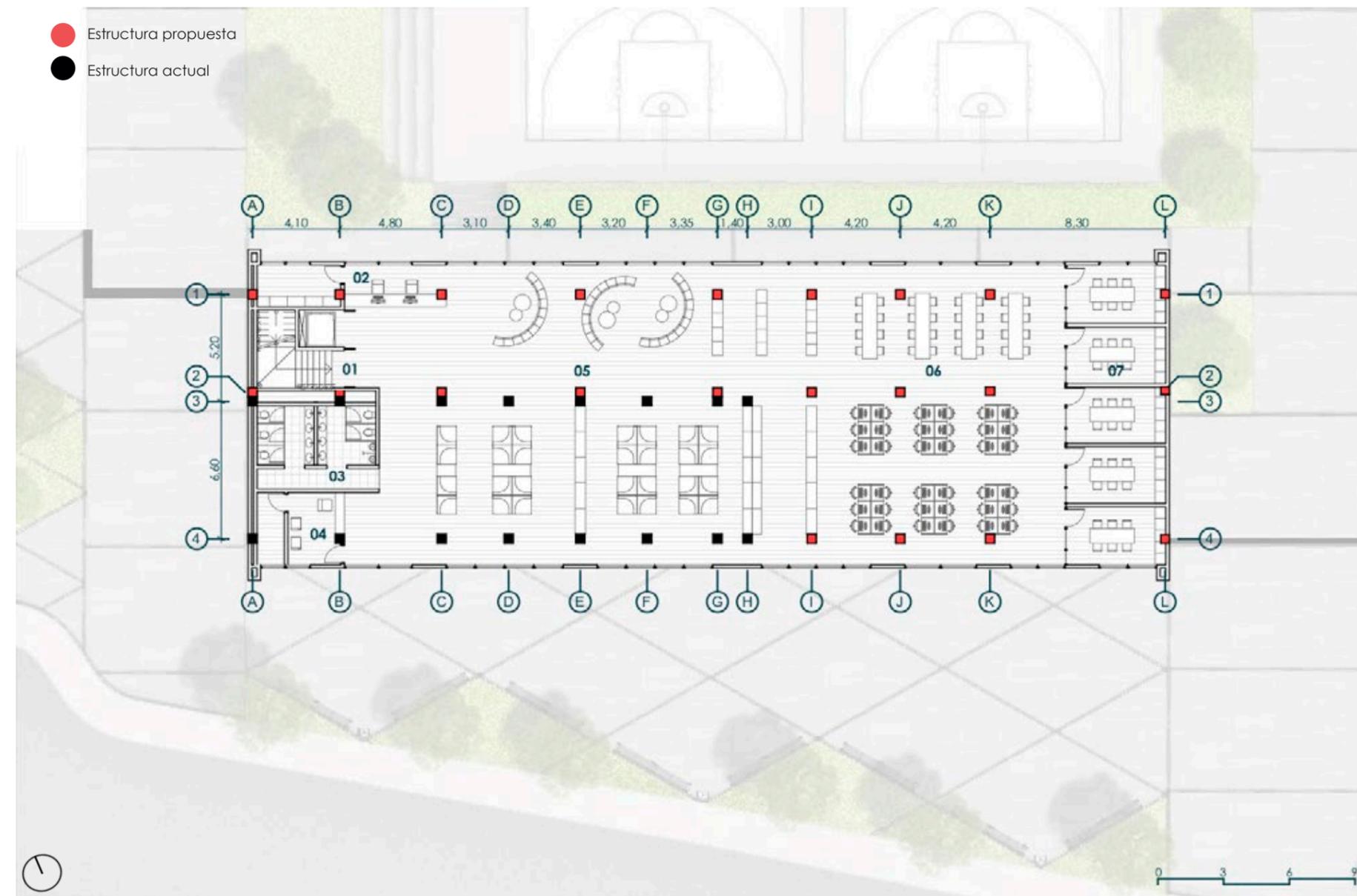
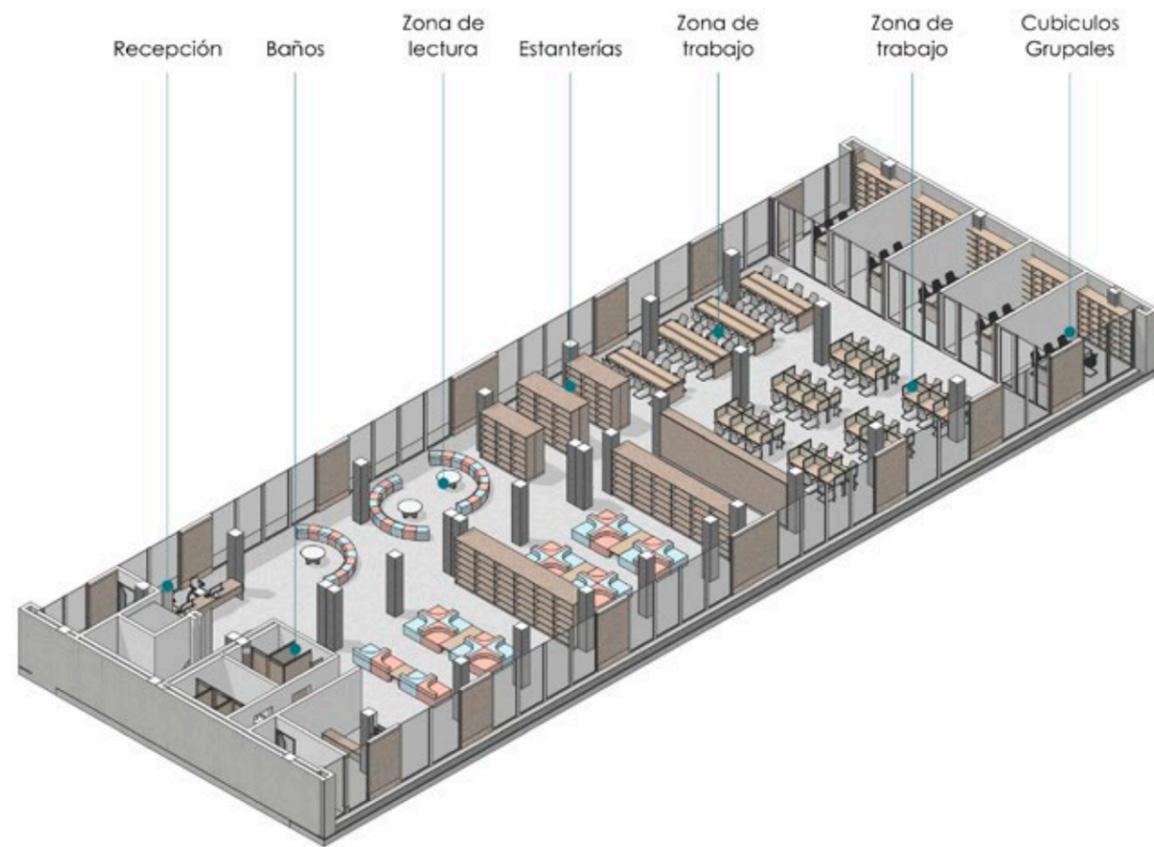
NIVEL +3.00

La biblioteca se plantea con un uso únicamente para los estudiantes de la U.E.B.I. con su acceso desde el patio del colegio, la misma se divide en tres zonas principales, la zona de lectura más cercana al acceso, la zona de trabajo equipada con mesas grupales e individuales, y al final el área de cubículos grupales, siendo la más privada.

- 01 Ingreso
- 02 Secretarías
- 03 Baños
- 04 Copiadora
- 05 Área de lectura
- 06 Área de trabajo



Fig. 62 | Planta baja administración | Fuente: Elaboración Propia





EDIFICIO DE TALLERES

PLANTA BAJA

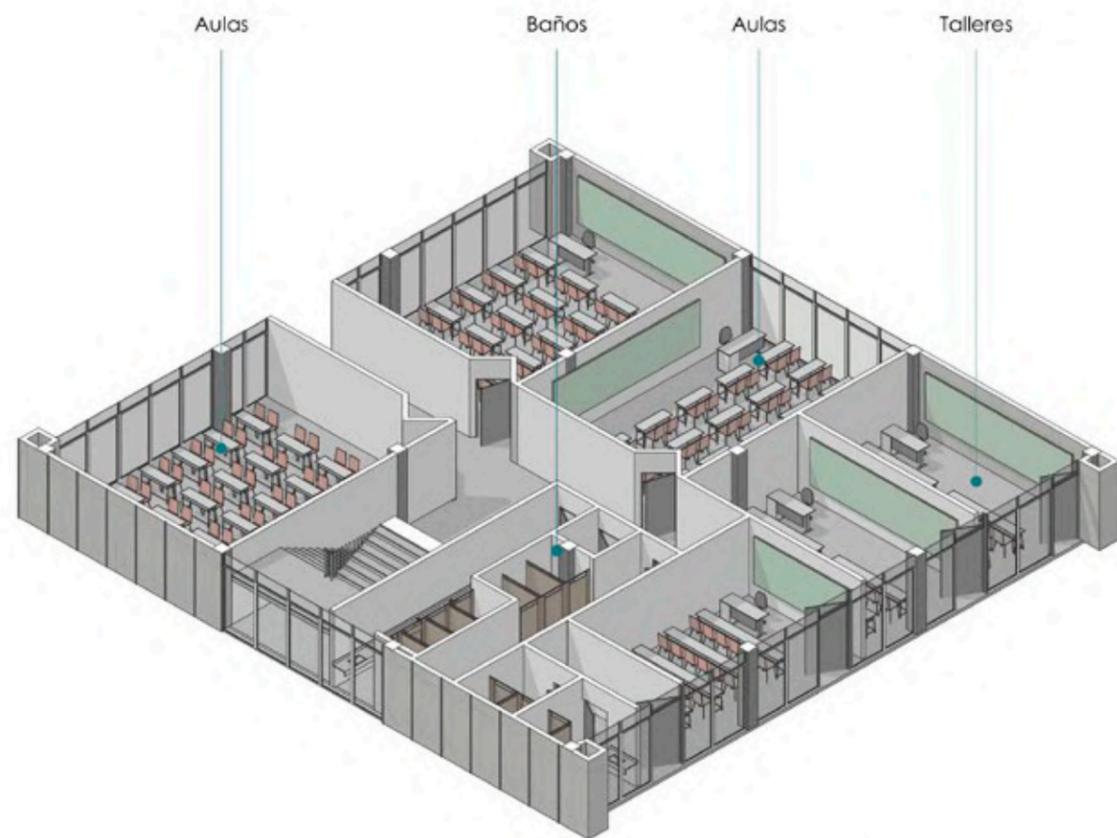
NIVEL +1,00

Este edificio se plantea como una de las construcciones de uso mixto dentro del proyecto, ubicado en el borde del mismo, ya que se propone el funcionamiento de 3 talleres accesibles a la comunidad, de usos simultáneos, en la planta baja del mismo con acceso desde la calle 27 de Febrero.

- 01 Talleres para la comunidad
- 02 Baños para Talleres
- 03 Aulas para el Colegio
- 04 Baños



Fig. 63 | Planta baja talleres | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO DE TALLERES

PLANTA ALTA

NIVEL +4.40

- 01 Aulas para el colegio
- 05 Inspección

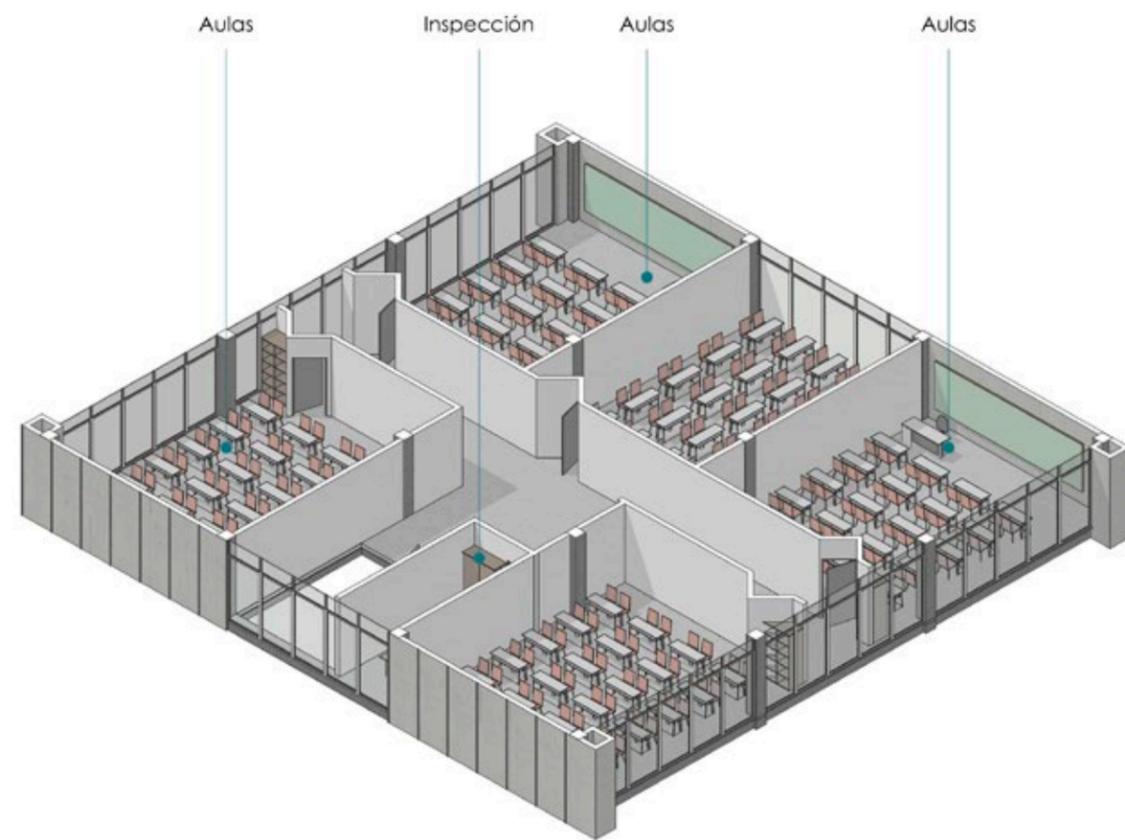
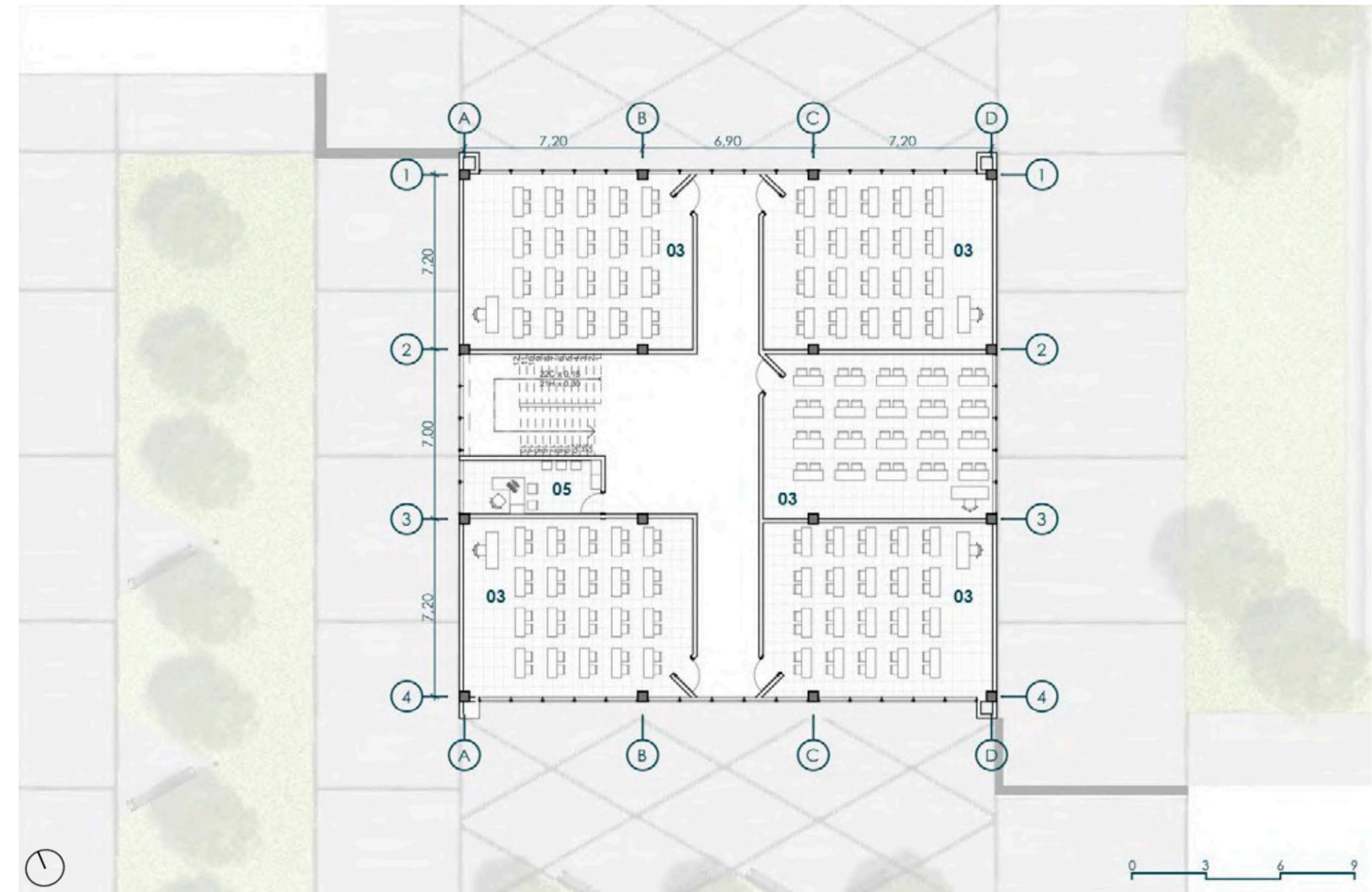


Fig. 64 | Planta alta talleres | Fuente: Elaboración Propia





COLISEO

PLANTA BAJA

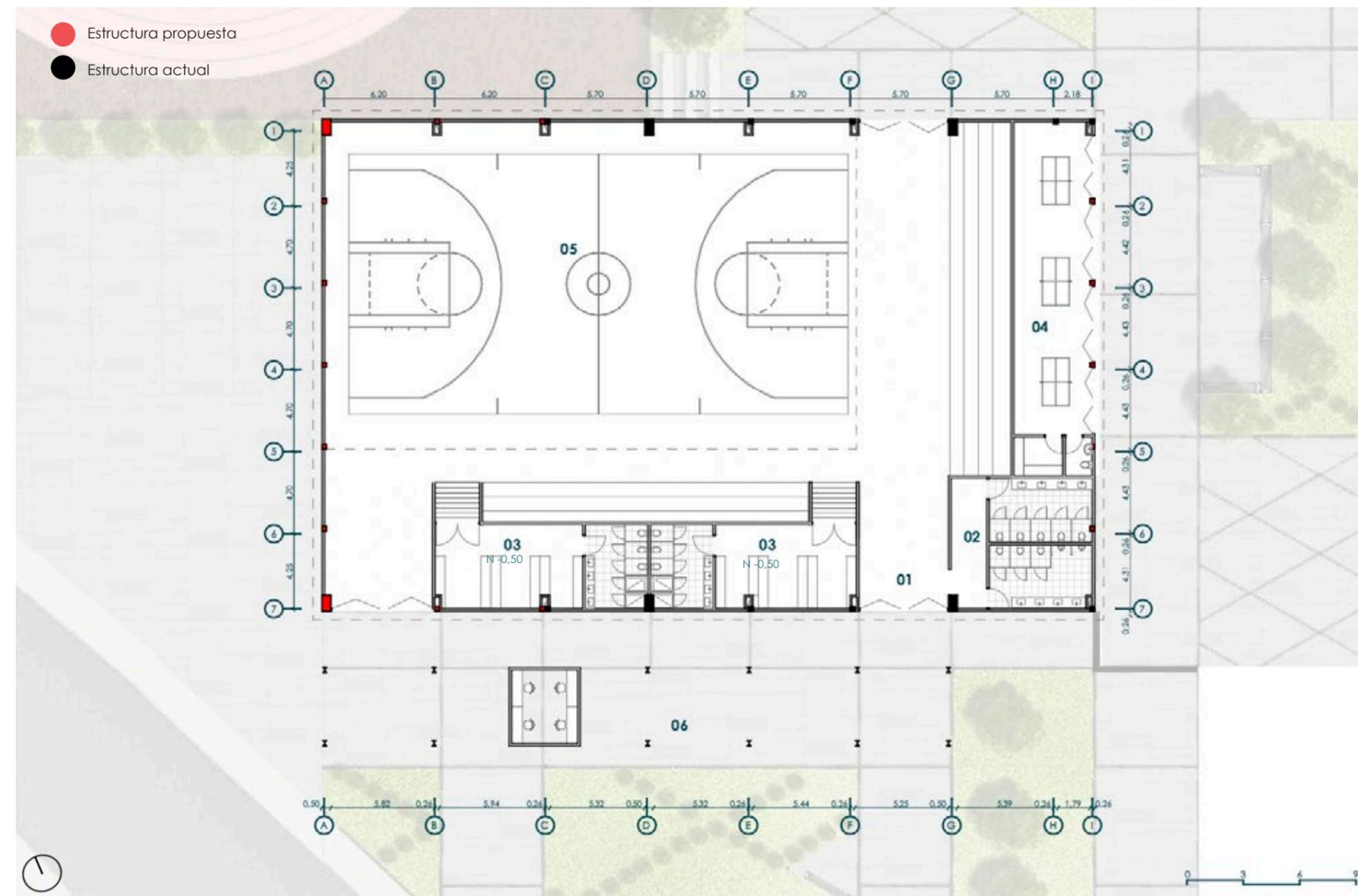
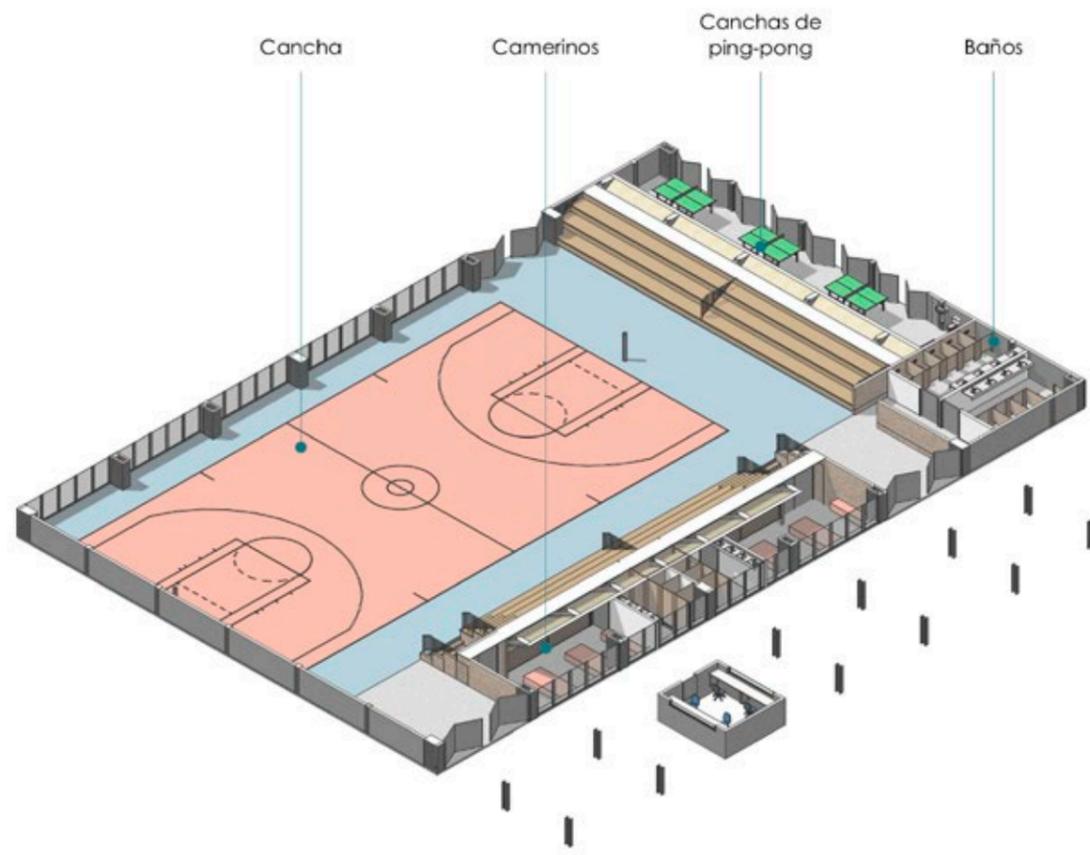
NIVEL +1,00

El coliseo se replanteó su función, ya que no cumplía con las normas mínimas de visibilidad a la cancha. En la propuesta se corrige ese defecto, se agregan módulos estructurales, los cuales permiten tener una cancha con una normativa FIBA y un aforo para 850 personas. También se propone unos camerinos soterrados, vestíbulo y boletería exteriores a este.

- 01 Ingreso del Coliseo
- 02 Baños generales
- 03 Camerinos para los equipos
- 04 Canchas de Ping-Pong
- 05 Cancha reglamentaria de la FIBA
- 06 Boletería exterior



Fig. 65 | Planta baja coliseo | Fuente: Elaboración Propia



COLISEO

PLANTA ALTA

NIVEL +4.40

- 01 Graderíos (850 personas)
- 02 Baños

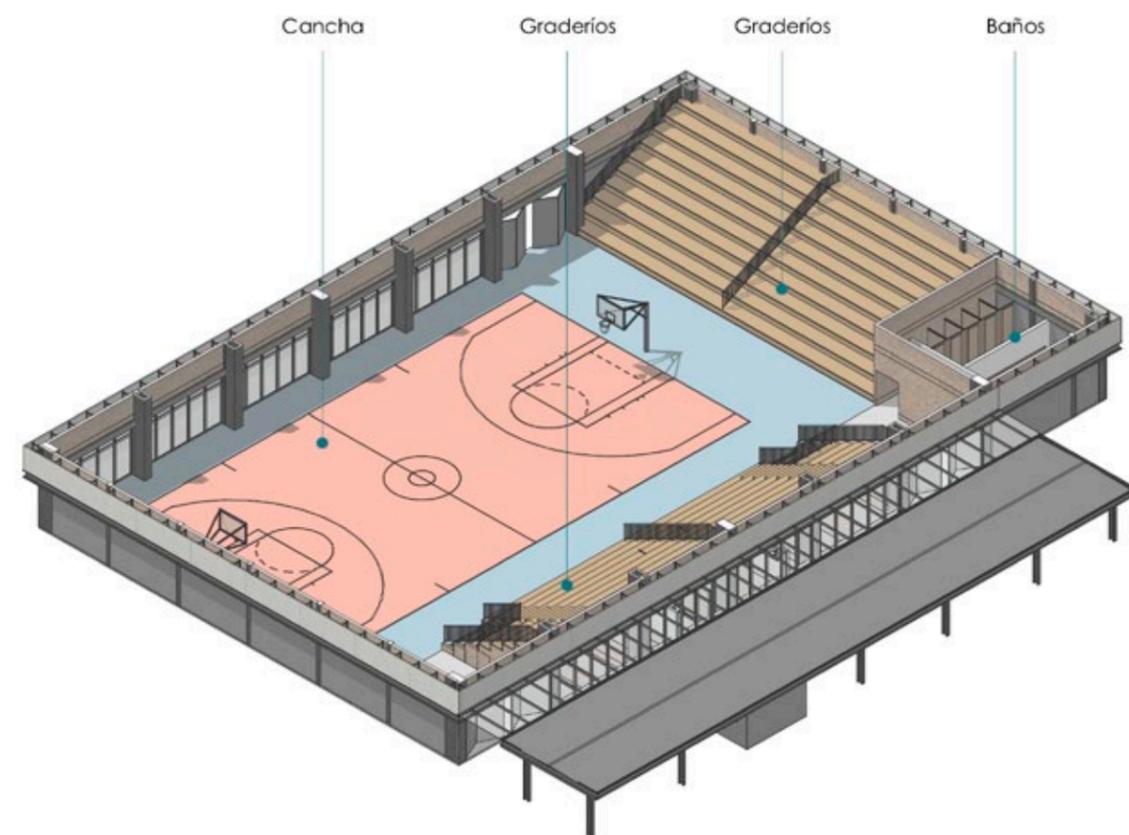
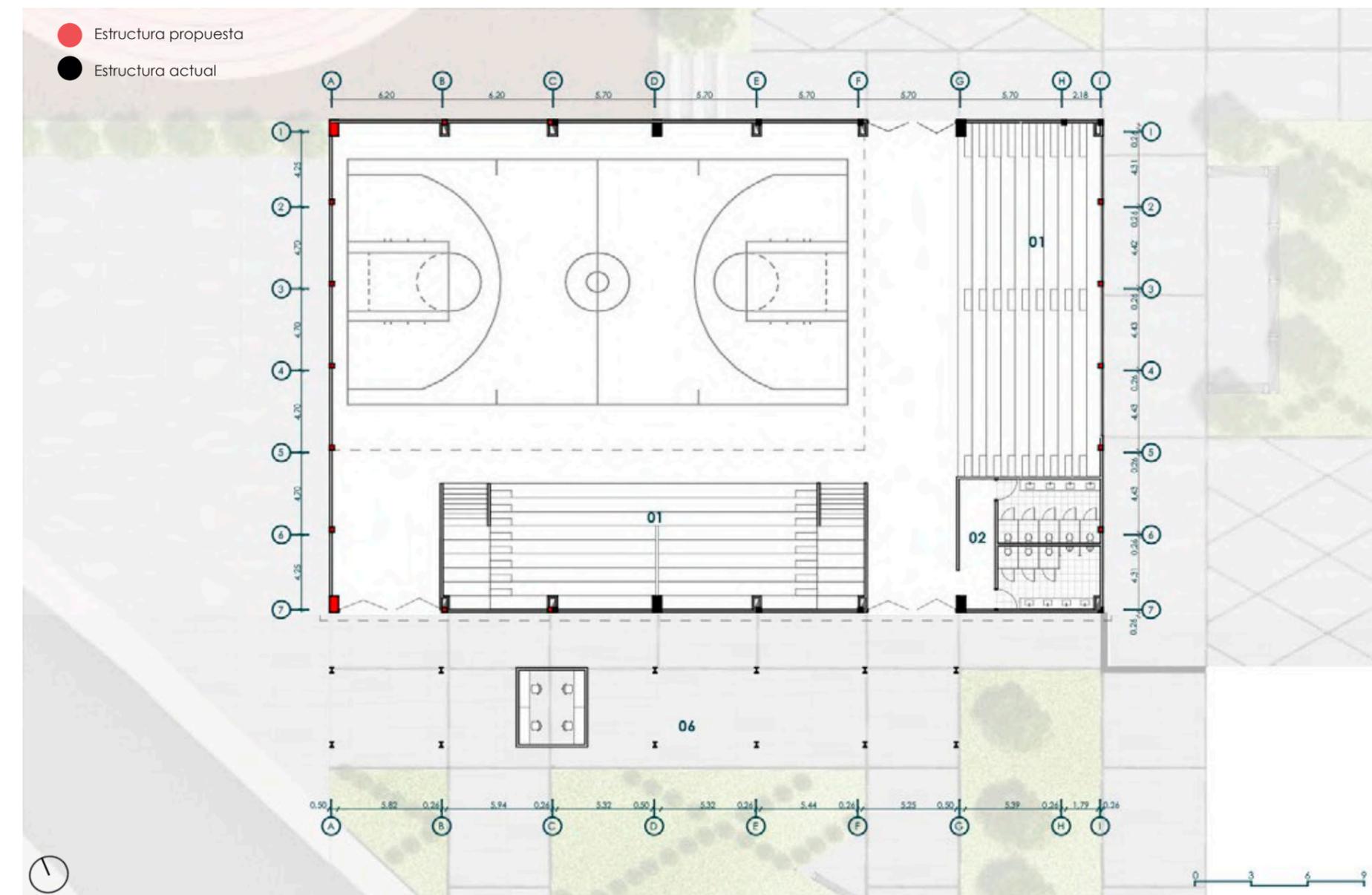


Fig. 66 | Planta alta coliseo | Fuente: Elaboración Propia



CALLE 27 DE FEBRERO

CONSTRUCCIÓN DE LA IMAGEN URBANA: ELEVACIÓN GENERAL

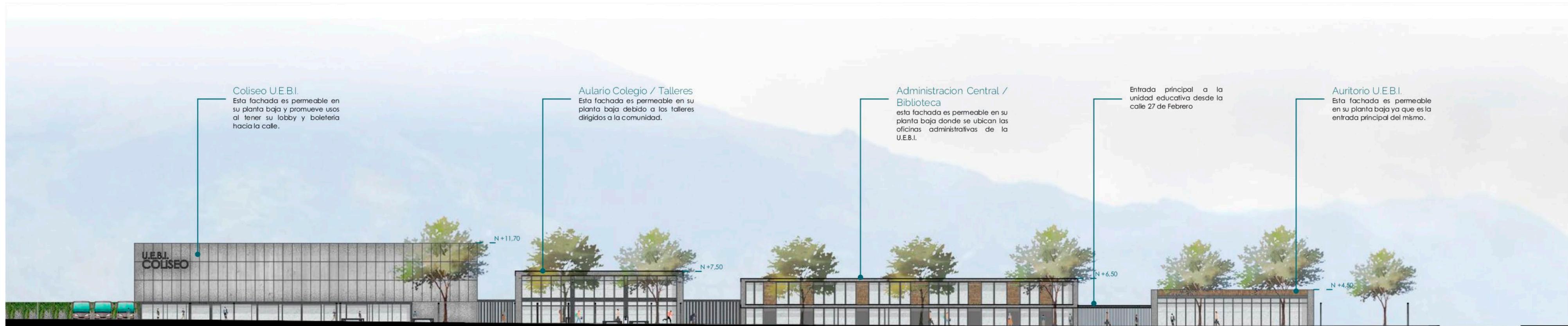


Fig. 67 | Elevación frontal Calle 27 de Febrero | Fuente: Elaboración Propia



UEBI
COLISEO

EDIFICIO AULARIO COLEGIO

PLANTA BAJA

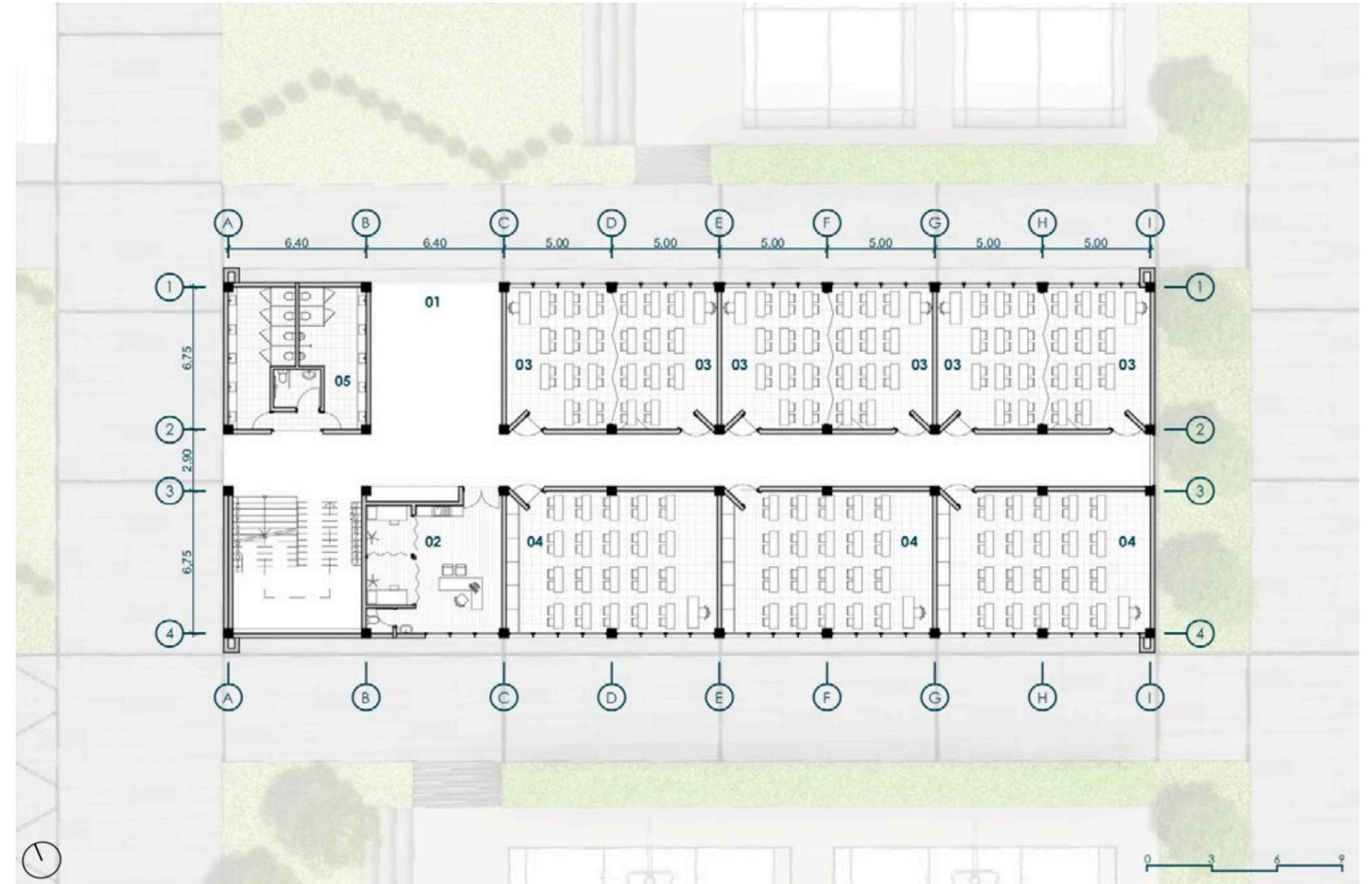
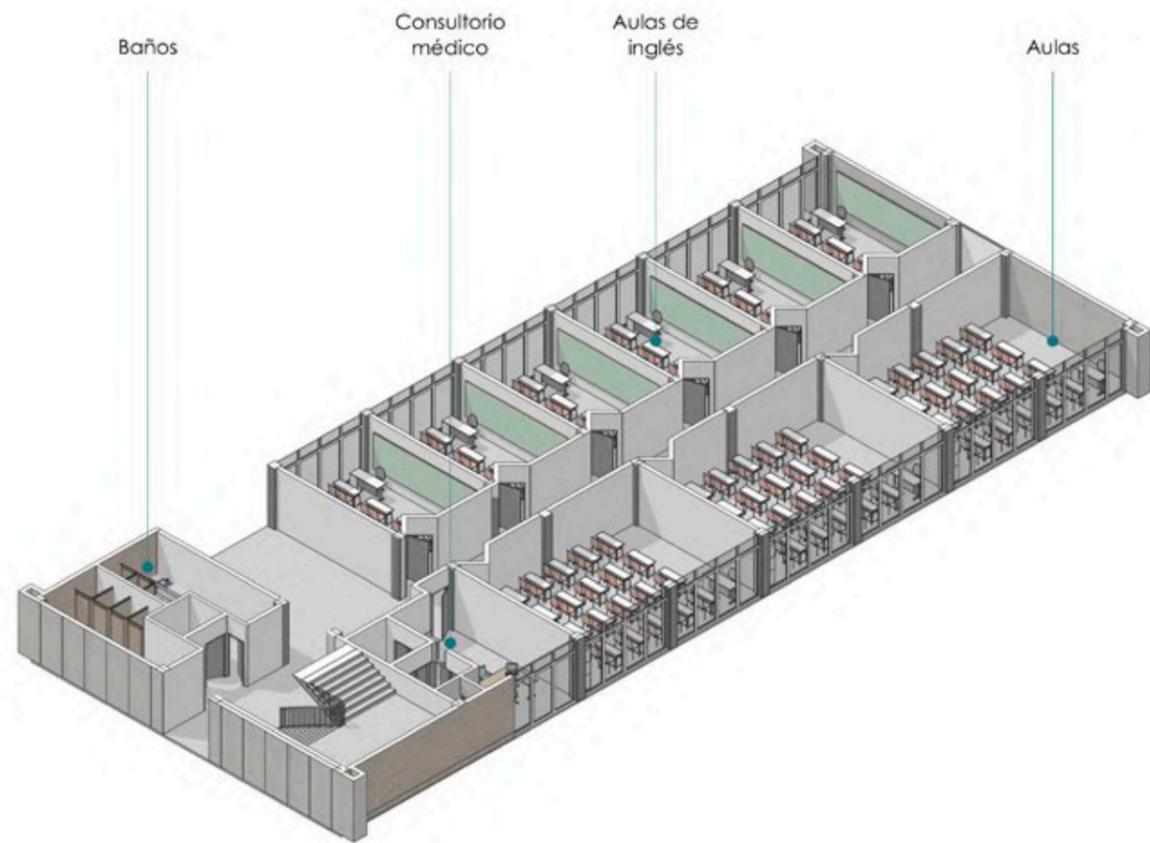
NIVEL +0.00

Este edificio es completamente nuevo, el cual se propone un en planta baja aulas de inglés, las cuales pueden ser 6 aulas para 20 alumnos y 3 aulas para 40 alumnos. Ya que al ser un colegio bilingüe necesita la integración de estas aulas. Estas aulas también están contempladas también para el tiempo de construcción en el cual funcionarán como aulas normales.

- 01 Vestíbulo
- 02 Consultorio médico
- 03 Aulas de inglés
- 04 Aulas de Colegio
- 05 Baños



Fig. 68 | Planta baja aulario colegio | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO AULARIO COLEGIO

PLANTA ALTA

NIVEL +3.40

- 01 Inspección
- 02 Aulas escuela
- 03 Baños

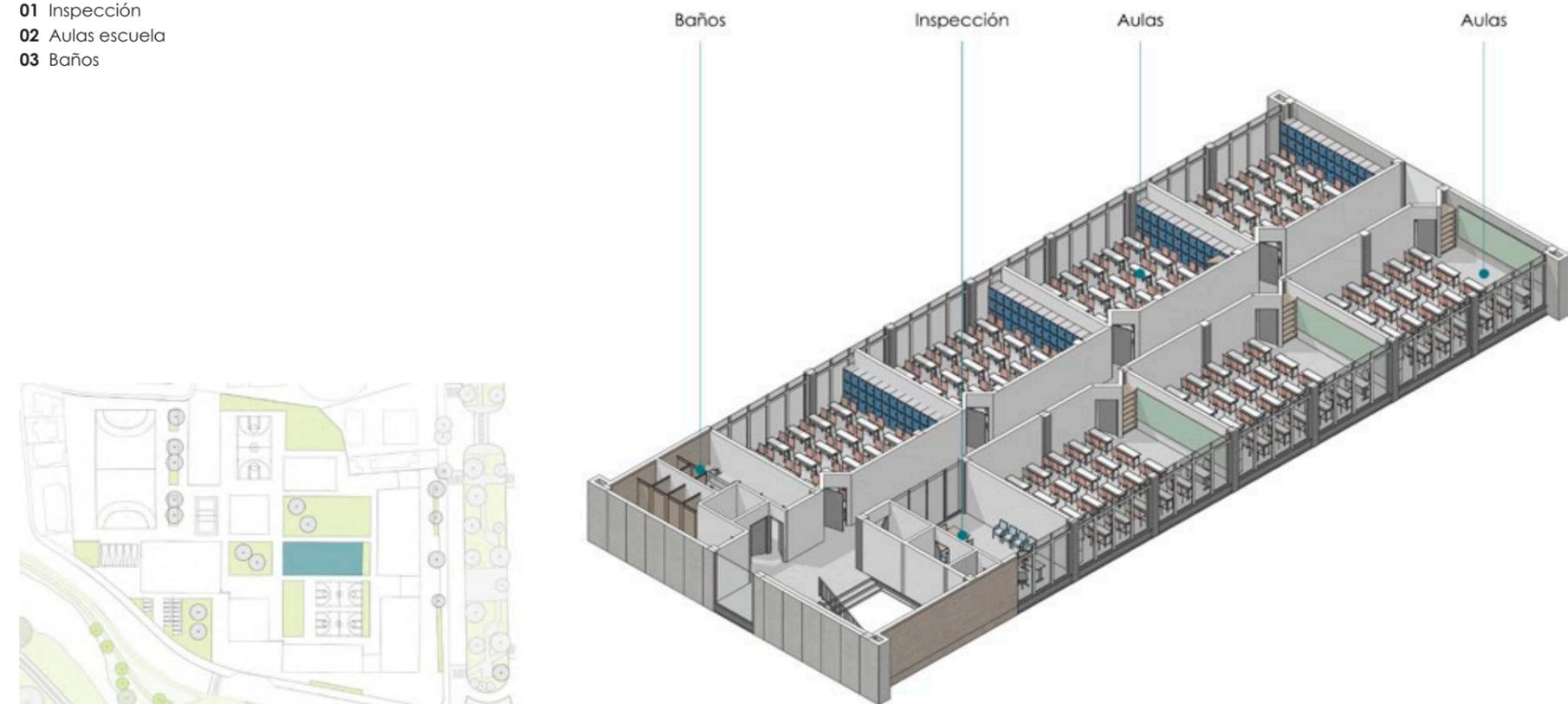
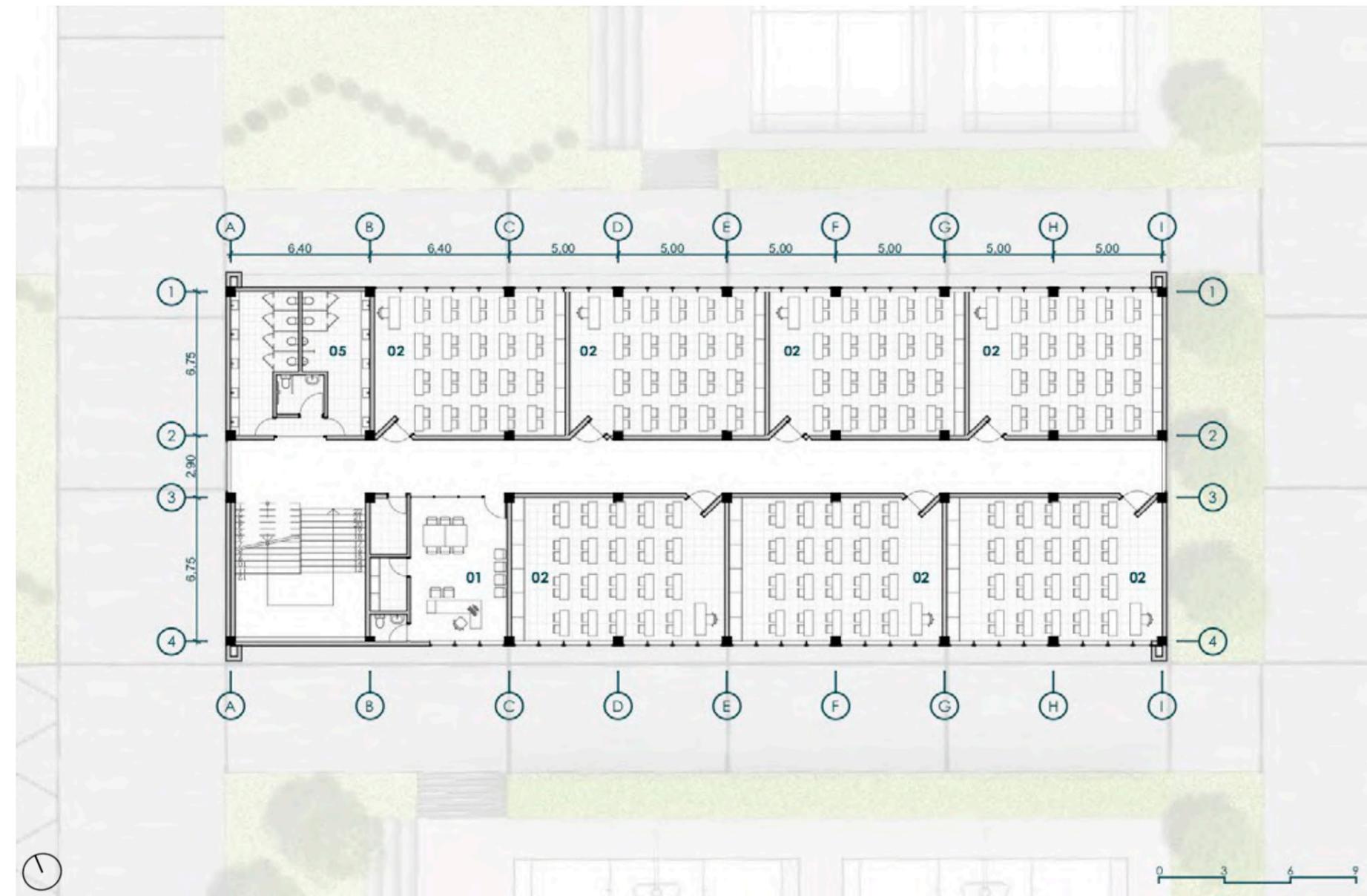


Fig. 69 | Planta alta aulario colegio | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO AULARIO COLEGIO

ELEVACIÓN



Fig. 70 | Elevación Aulario Colegio | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO LABORATORIOS

PLANTA BAJA

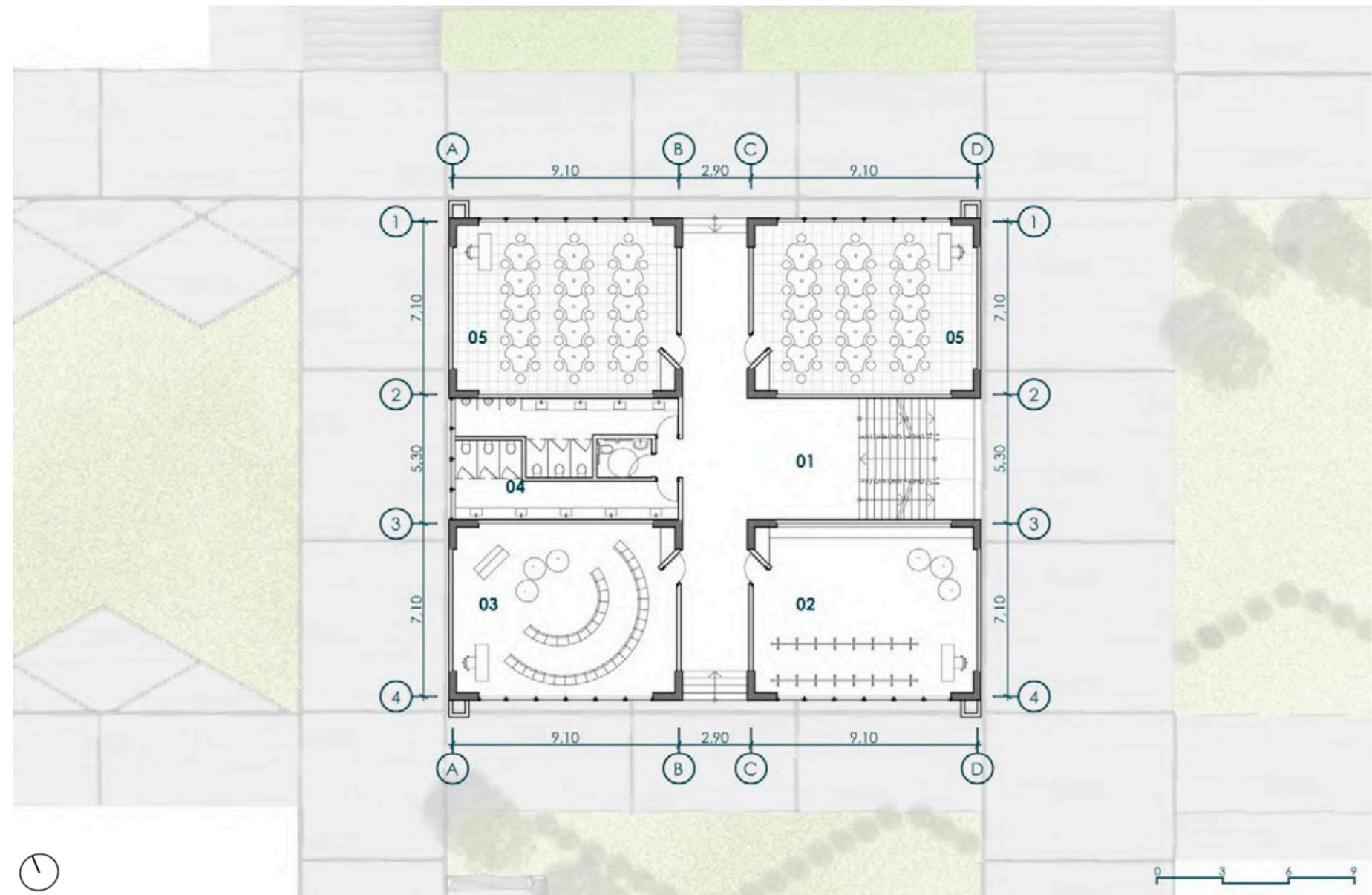
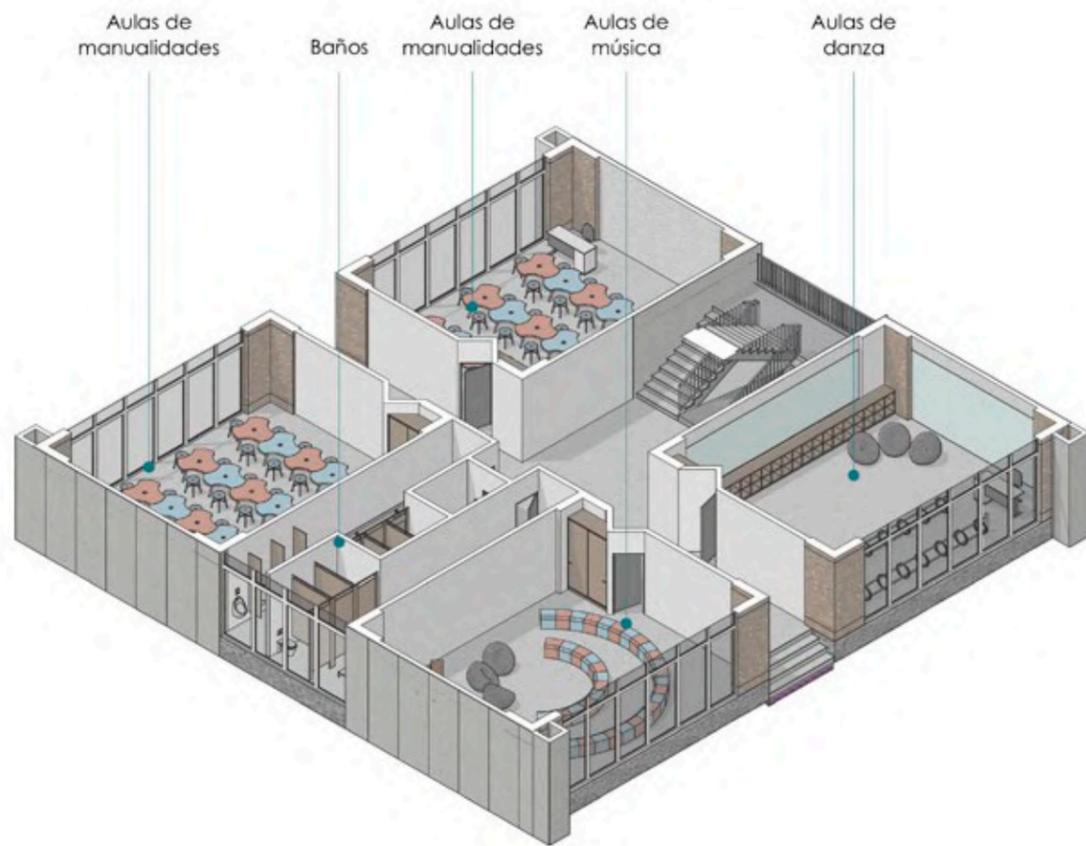
NIVEL + 0,00

El edificio destinado a los laboratorios fue readecuado para su correcto funcionamiento, ya que anteriormente funcionaba como un aula para el colegio, por ello se plantea implementar aulas de danza, música y manualidades, laboratorios de física, química y computación, los mismos que abastecen a la escuela y colegio.

- 01 Vestíbulo
- 02 Laboratorio de danza
- 03 Laboratorio de música
- 04 Baño
- 05 Aulas de Manualidades



Fig. 71 | Planta baja aula laboratorio | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO LABORATORIOS

PLANTA ALTA

NIVEL + 4,00

- 01 Vestíbulos
- 02 Laboratorios de computación
- 03 Laboratorios de física y química

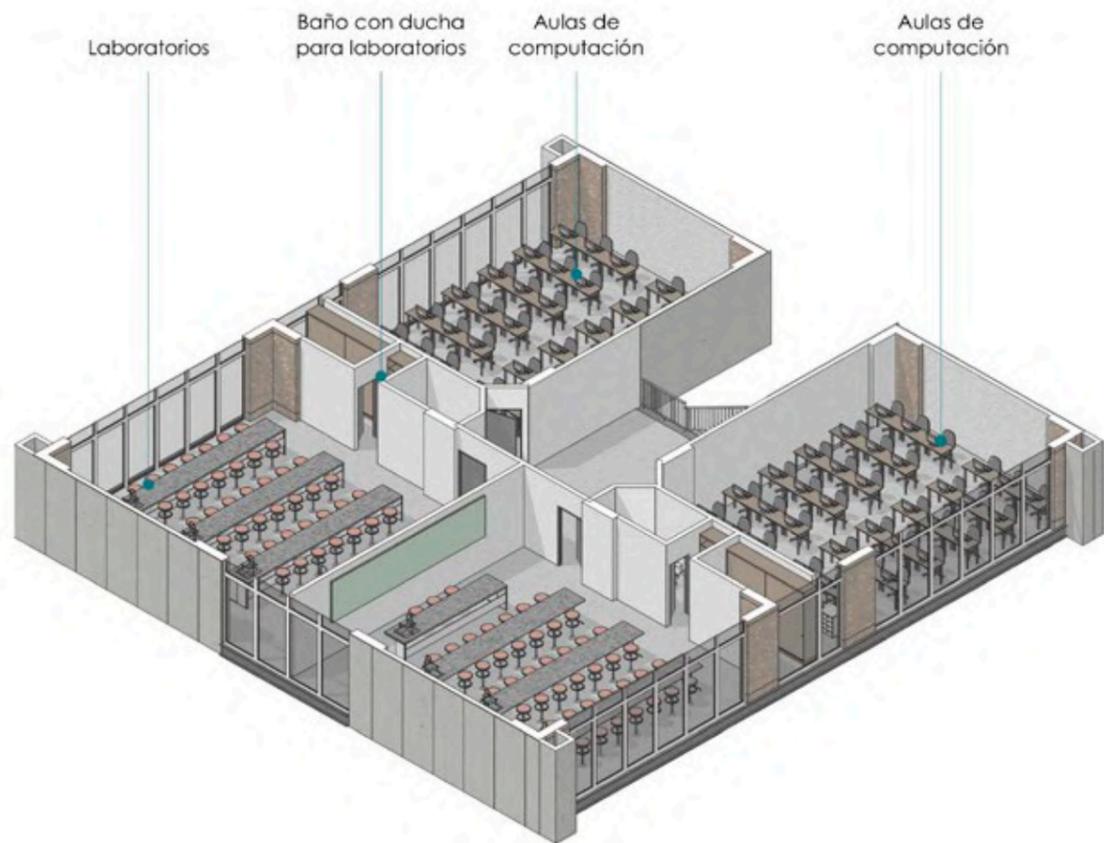
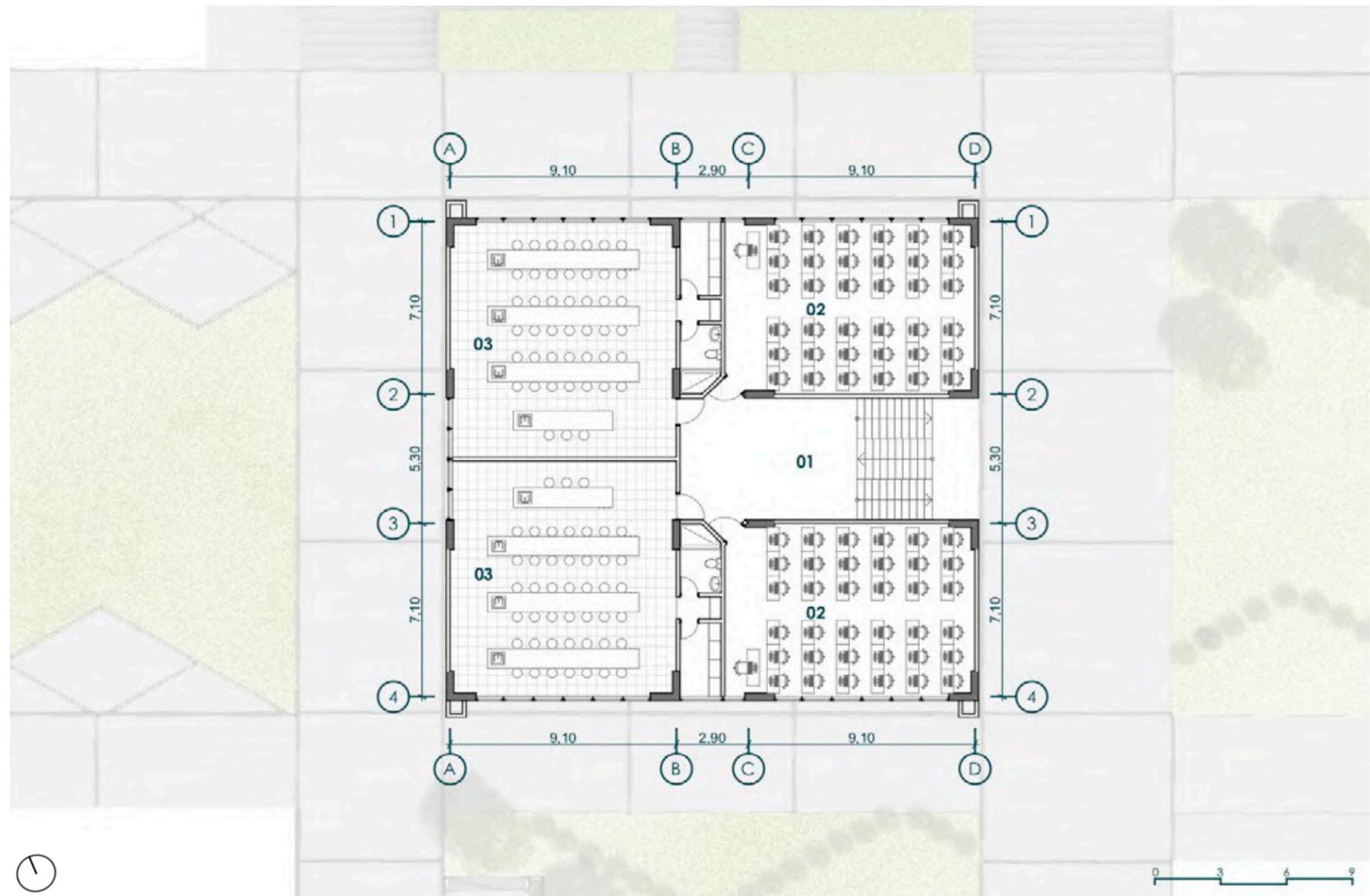


Fig. 72 | Planta alta aulaio laboratorios | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO LABORATORIOS

ELEVACIÓN



Fig. 73 | Elevación aulario laboratorios | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO AULARIO JARDÍN/ ESCUELA

PLANTA BAJA

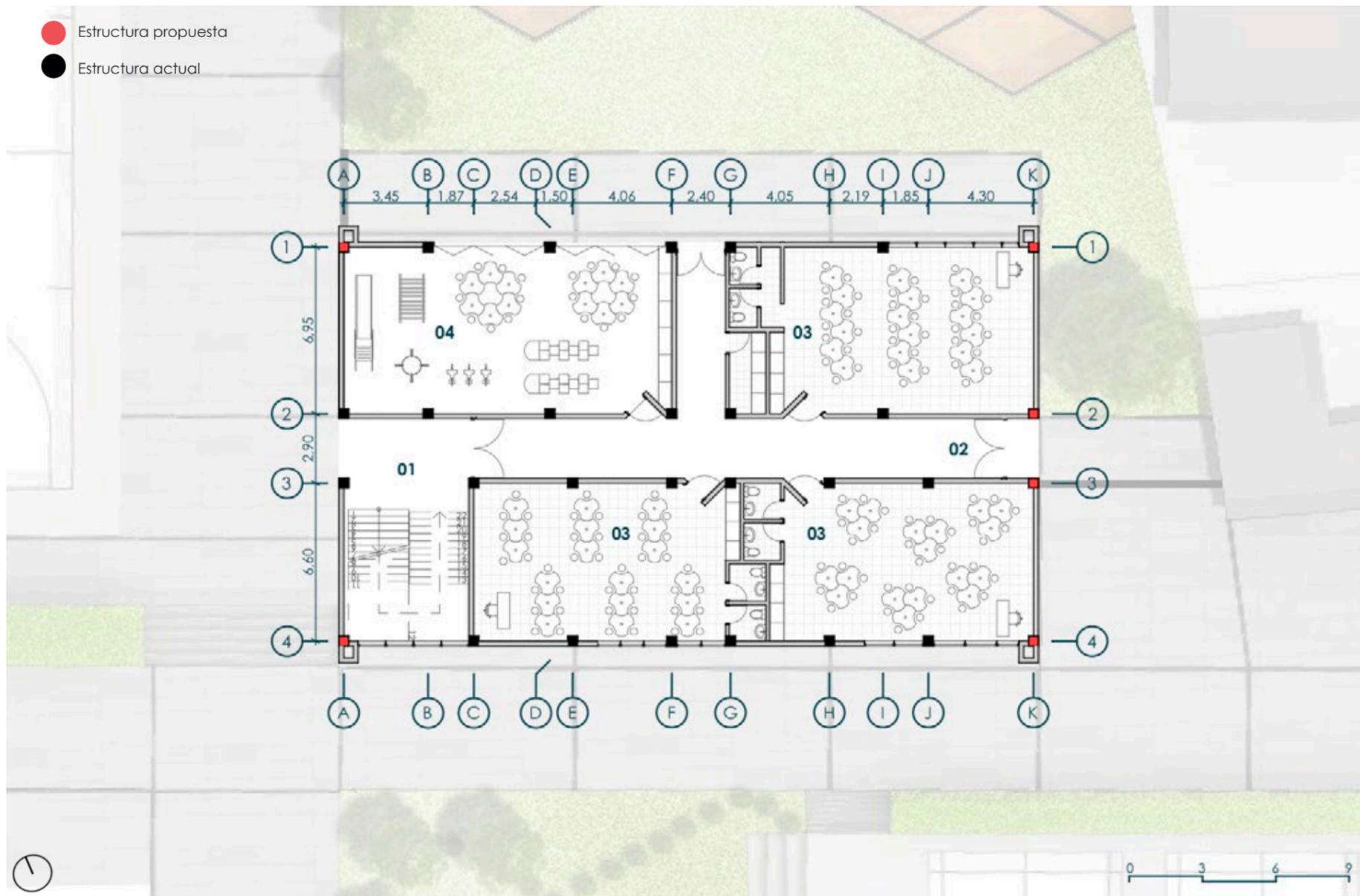
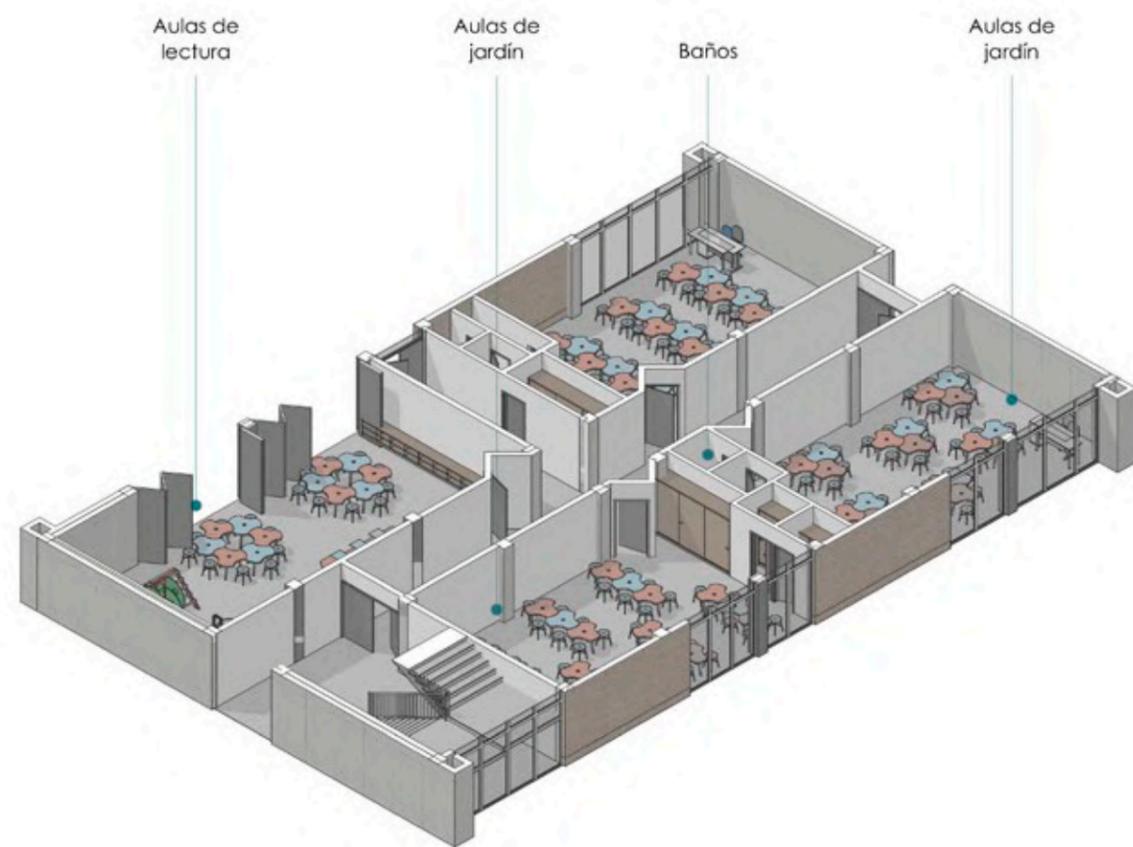
NIVEL +0.00

Este edificio actualmente funciona como aulario para estudiantes del colegio, los cuales se propone un cambio a estudiantes de la escuela. En planta baja se propone el uso del jardín, en el cual tienen un aula de juegos, con posibilidad de integrarse hacia el patio exterior, el cual tiene juegos lúdicos y de motricidad para los niños.

- 01 Vestíbulo
- 02 Ingreso, niños de jardín
- 03 Aulas de jardín
- 04 Aula de juegos



Fig. 74 | Planta baja aulario escuela | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO AULARIO JARDÍN/ ESCUELA

PLANTA TIPO

NIVEL + 3,40

- 01 Circulación
- 02 Baños
- 03 Aulas escuela

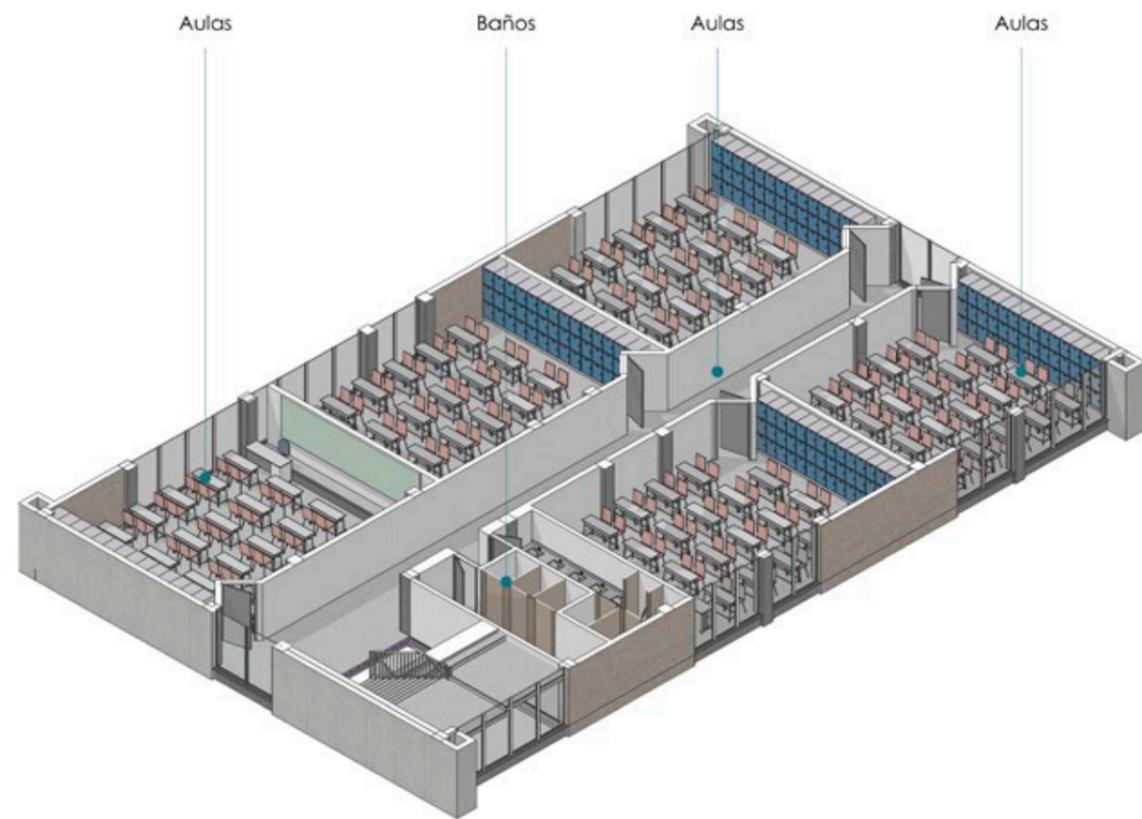
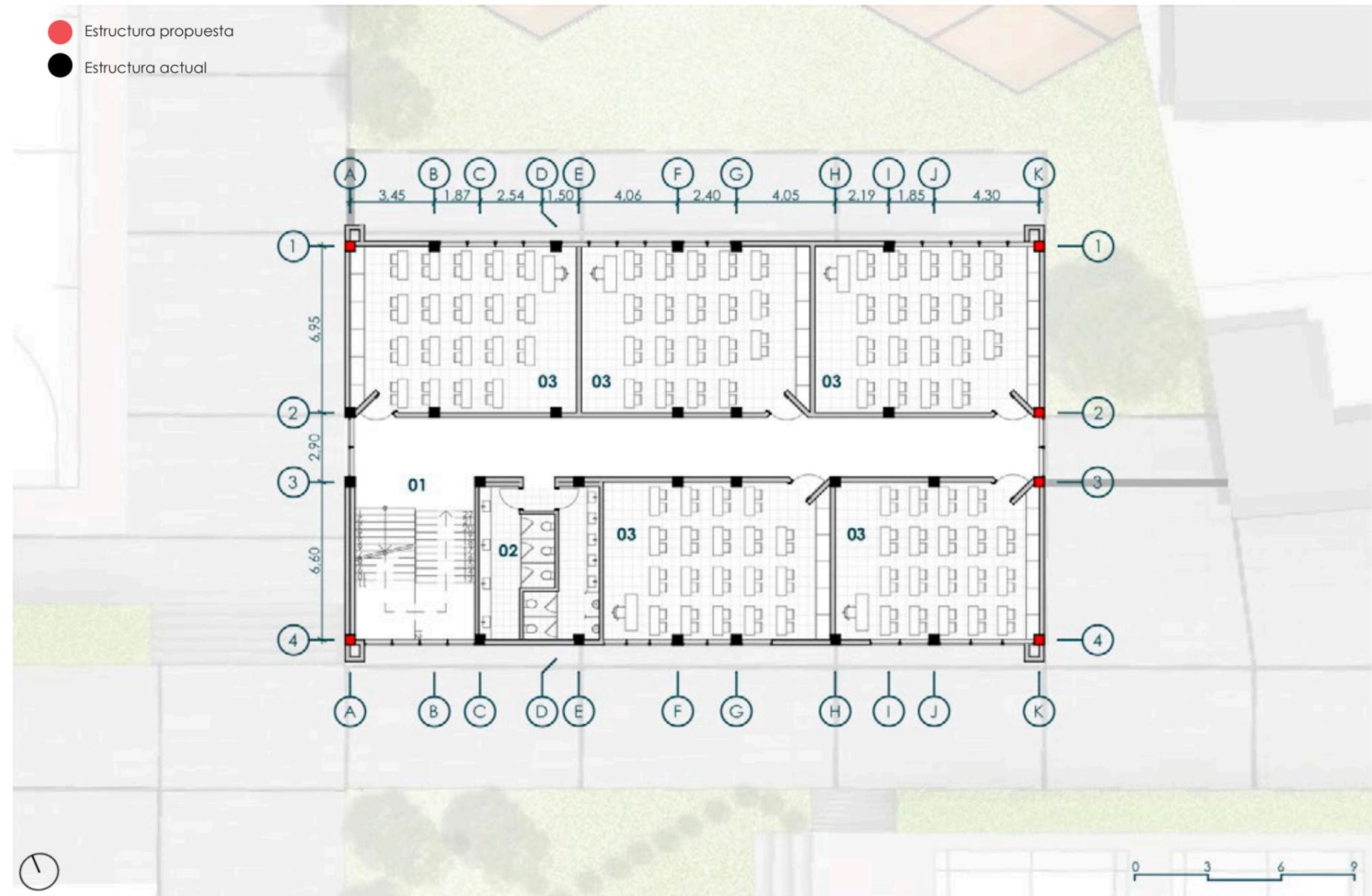


Fig. 75 | Planta alta aulario escuela | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO AULARIO JARDÍN/ESCUELA

ELEVACIÓN



Fig. 76 | Elevación aula escuela | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO AULARIO ESCUELA/ MANTENIMIENTO

PLANTA BAJA

NIVEL +0.00

Actualmente el edificio es utilizado con un aulario, se conservará esta función, ampliando el mismo para obtener aulas funcionales, implementando aulas de tutorías, área de copiado y un aula de lectura, a modo de espacio flexible el cual se abre hacia un patio para el desarrollo de varias actividades.

- 01 Vestíbulo
- 02 Aulas de tutorías
- 03 Aulas escuela
- 04 Espacio para Copiadora
- 05 Baños
- 06 Aula de lectura
- 07 Área de mantenimiento

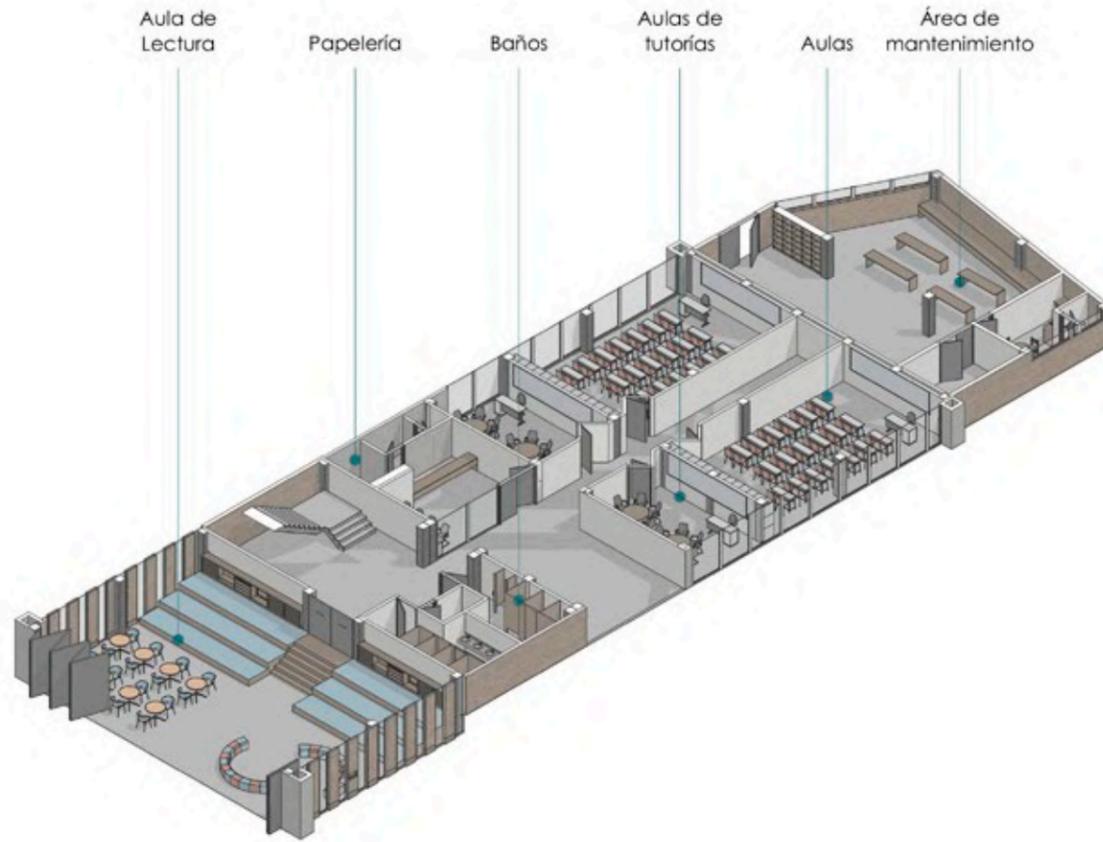
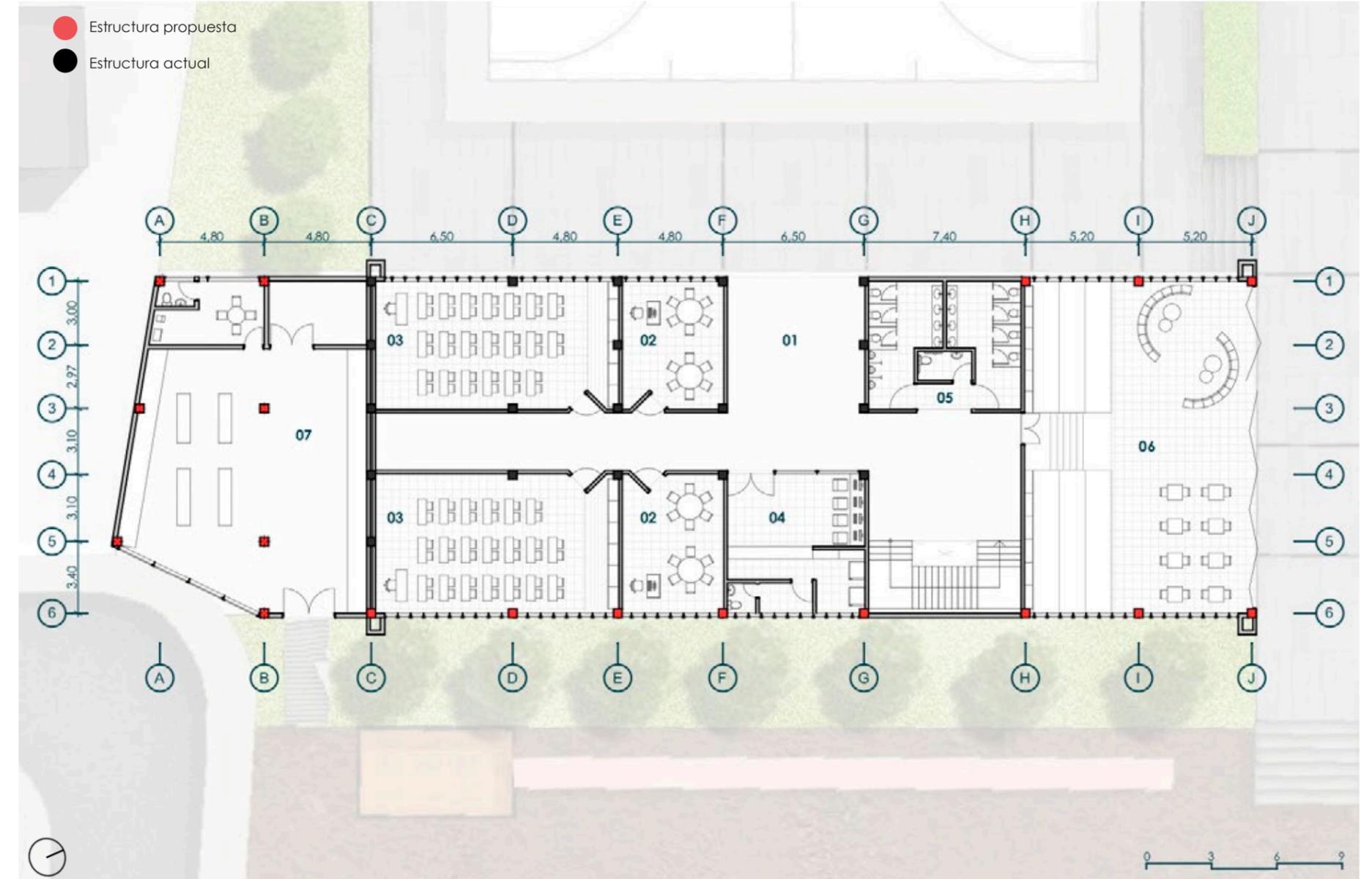


Fig. 77 | Planta baja aulario escuela/ mantenimiento | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO AULARIO ESCUELA/ MANTENIMIENTO

PLANTA TIPO

NIVEL +3.40

03 Aulas escuela

05 Baños

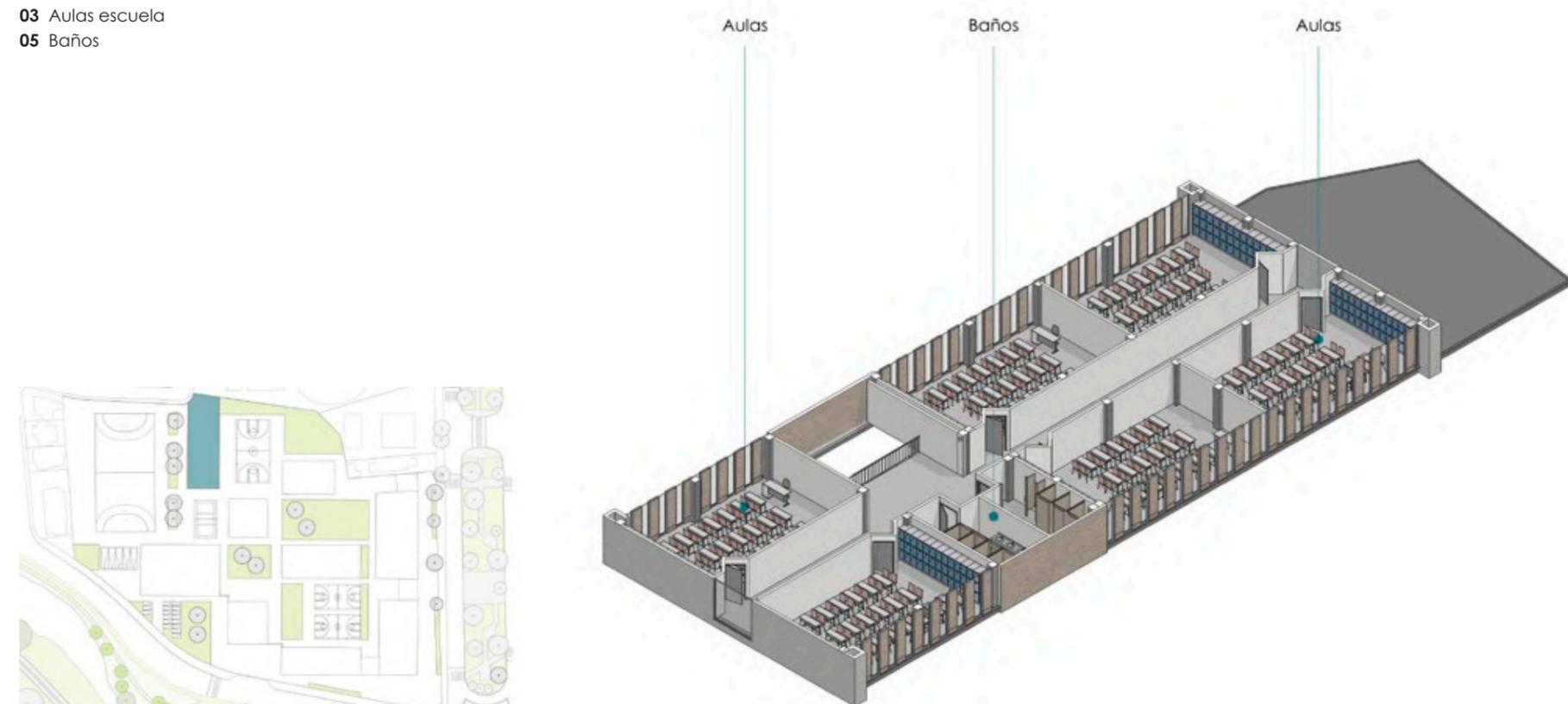
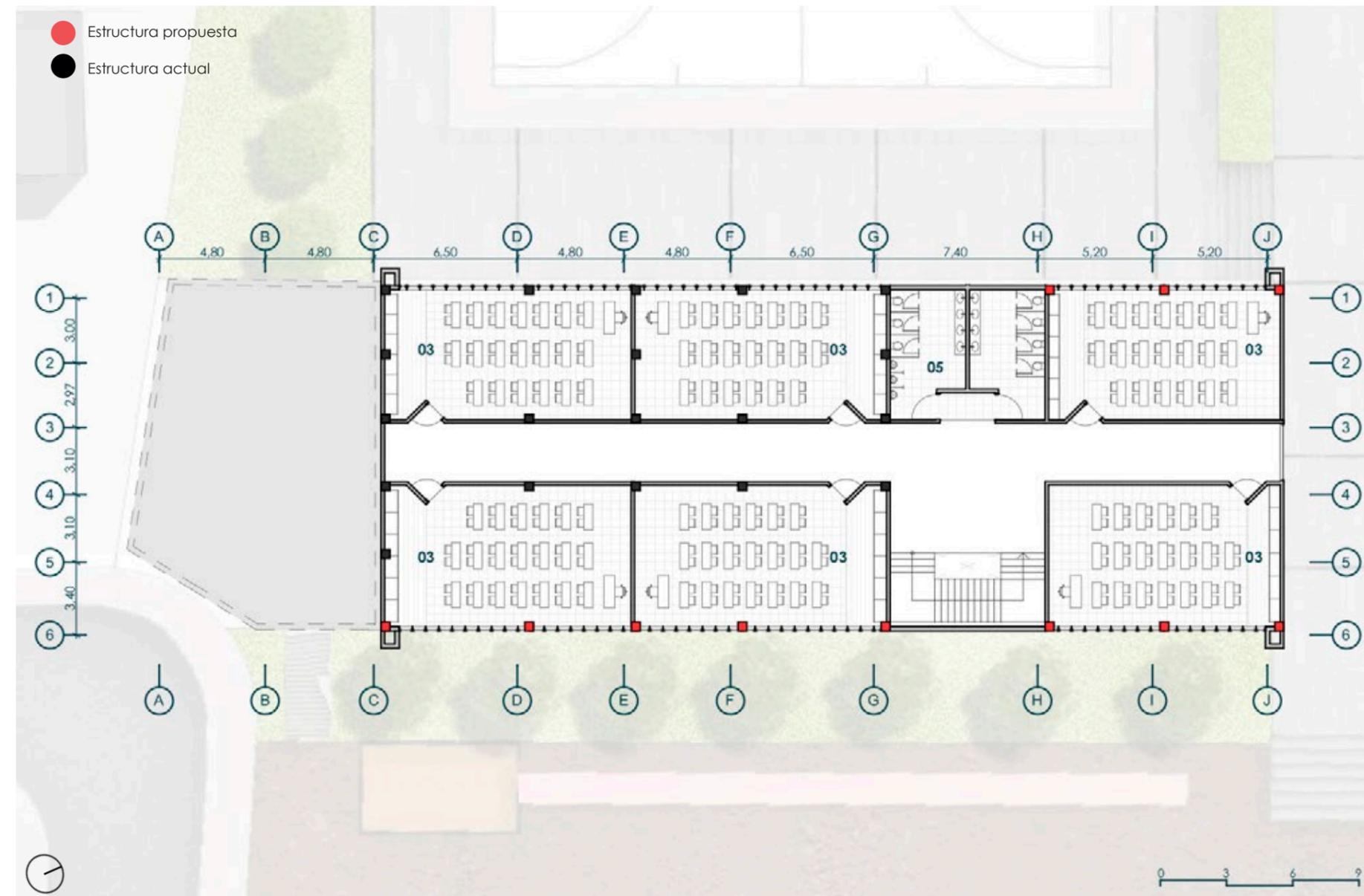


Fig. 78 | Planta alta aulario escuela/ mantenimiento | Fuente: Elaboración Propia



EDIFICIO AULARIO ESCUELA/ MANTENIMIENTO

ELEVACIÓN



Fig. 79 | Elevación aulario escuela/ mantenimiento | Fuente: Elaboración Propia





PROPUESTA
CONSTRUCTIVA

5.3

SECCIÓN TRANSVERSAL DEL PROYECTO

ESQUEMAS

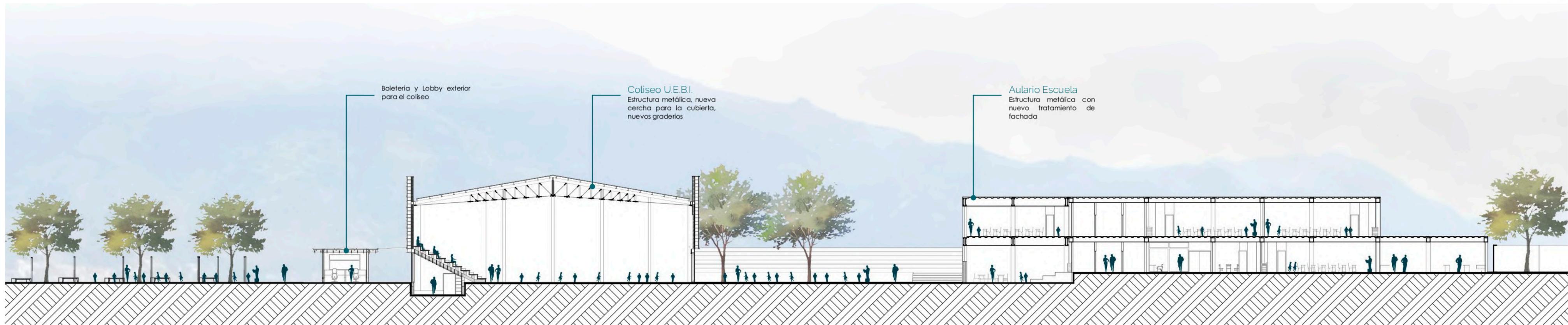
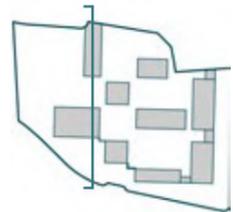


Fig. 80 | Sección General del Colegio | Fuente: Elaboración Propia

SECCIÓN LONGITUDINAL DEL PROYECTO

ESQUEMAS

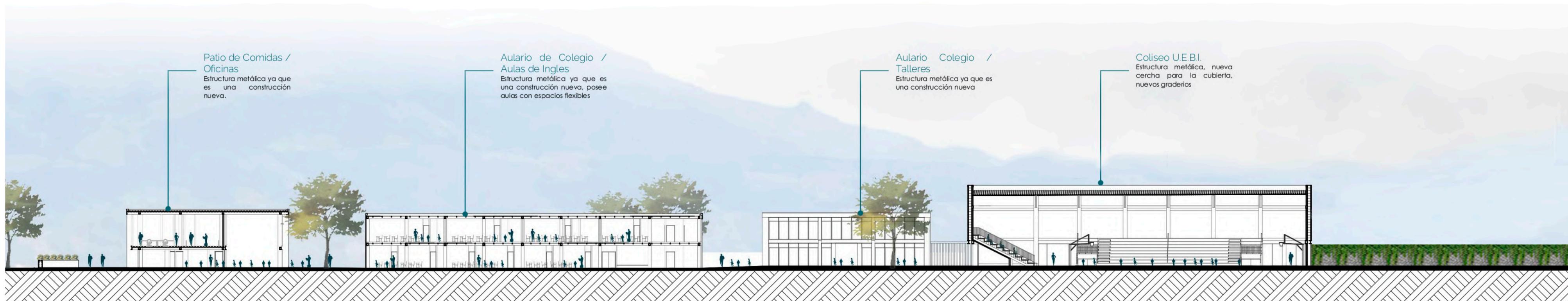
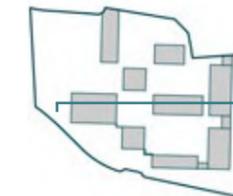


Fig. 81 | Sección General del Colegio | Fuente: Elaboración Propia

COLISEO

SECCIÓN

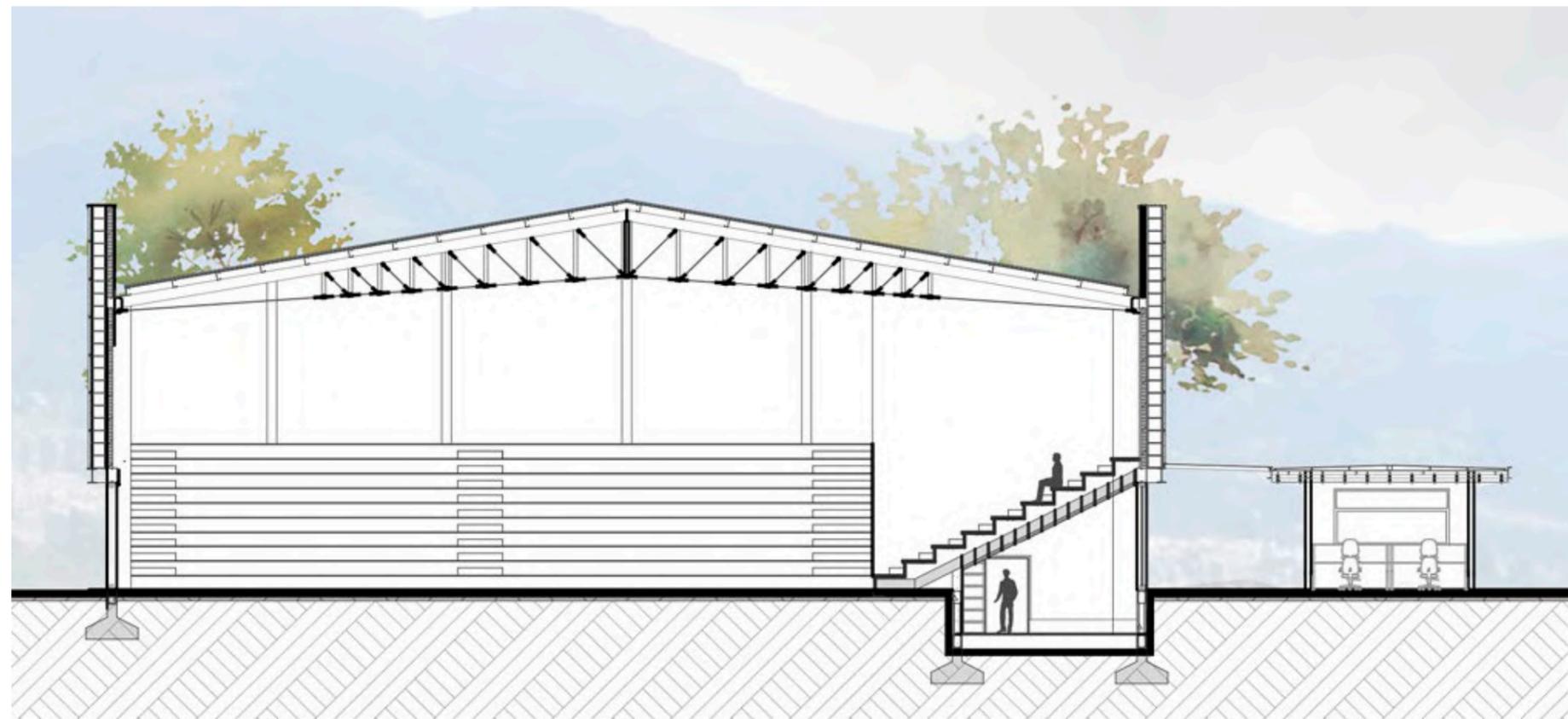


Fig. 82 | Sección general del coliseo | Fuente: Elaboración Propia



COLISEO

SISTEMA CONSTRUCTIVO

- 01 Goterón, lamina metálica e=1,2 cm
- 02 Ladrillo panelón 7x15x30 cm
- 03 Panel de cubierta tipo sándwich e=7,5 cm
- 04 Viguetas tipo G, h= 15 cm
- 05 Canal de tool 30x20 cm e= 1,2 cm
- 06 Viga metálica tipo cercha con cables tensores h=1,50 cm
- 07 Viga metálica tipo caja h= 0,30 cm
- 08 Estructura metálica para sujeción de panel de hormigón e=50cm
- 09 Panel de hormigón e= 6cm
- 10 Graderío con estructura metálica h=60 cm
- 11 Aislante tipo lana de vidrio e= 15 cm
- 12 Viga metálica tipo caja h= 0,40 cm
- 13 Aislante acústico, e= 10 cm
- 14 Carpintería de vidrio, e= 4 mm
- 15 Muro de contención h=1,50 cm

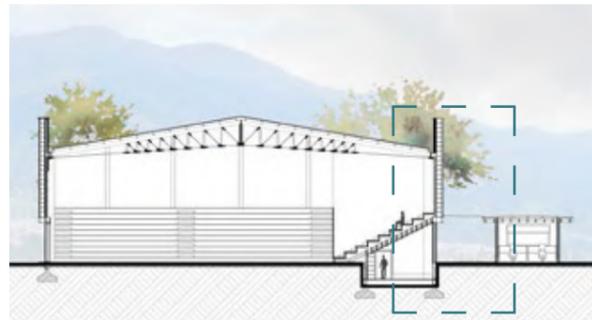


Fig. 83 | Sistema constructivo coliseo | Fuente: Elaboración Propia

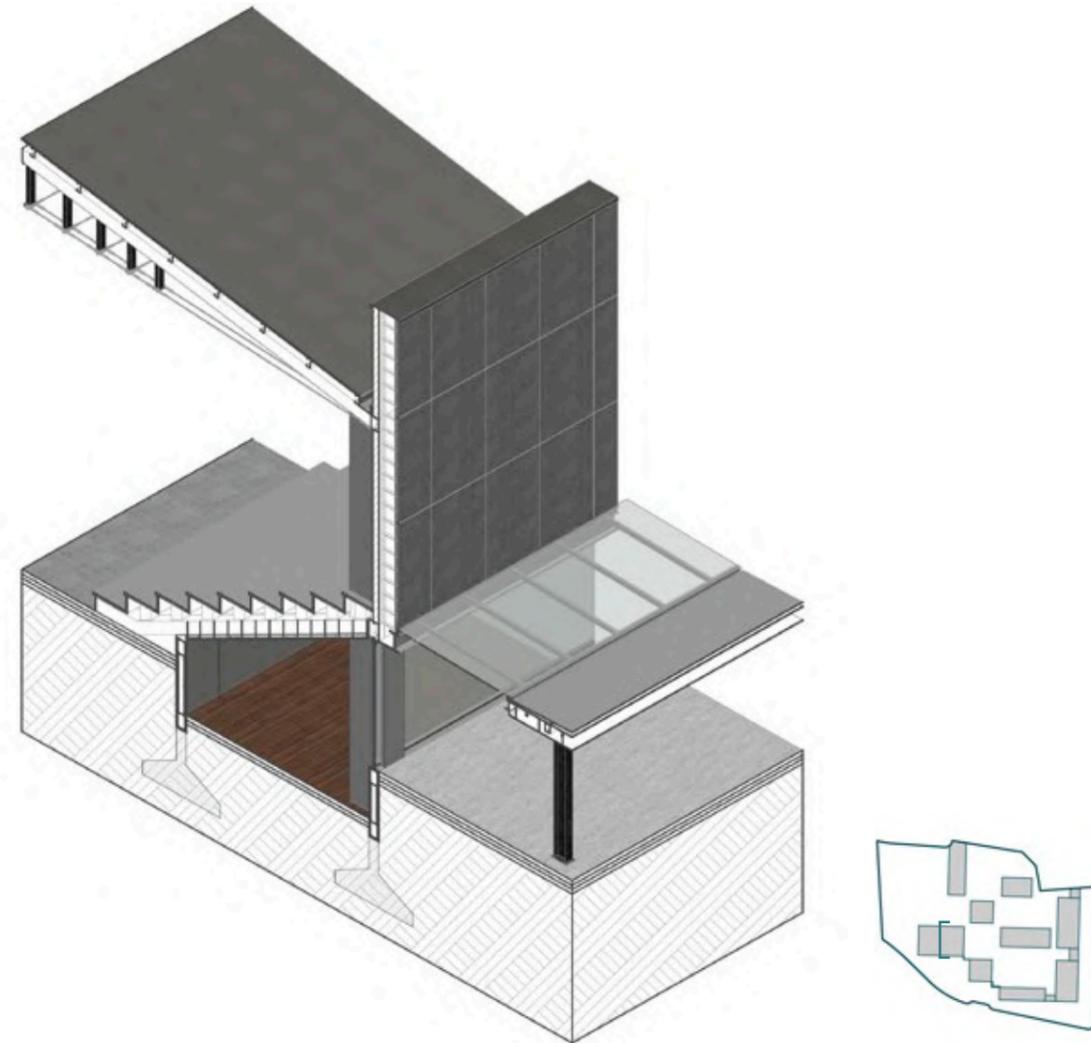


Fig. 84 | Elevación, sección y detalles coliseo | Fuente: Elaboración Propia

AUDITORIO

SECCIÓN

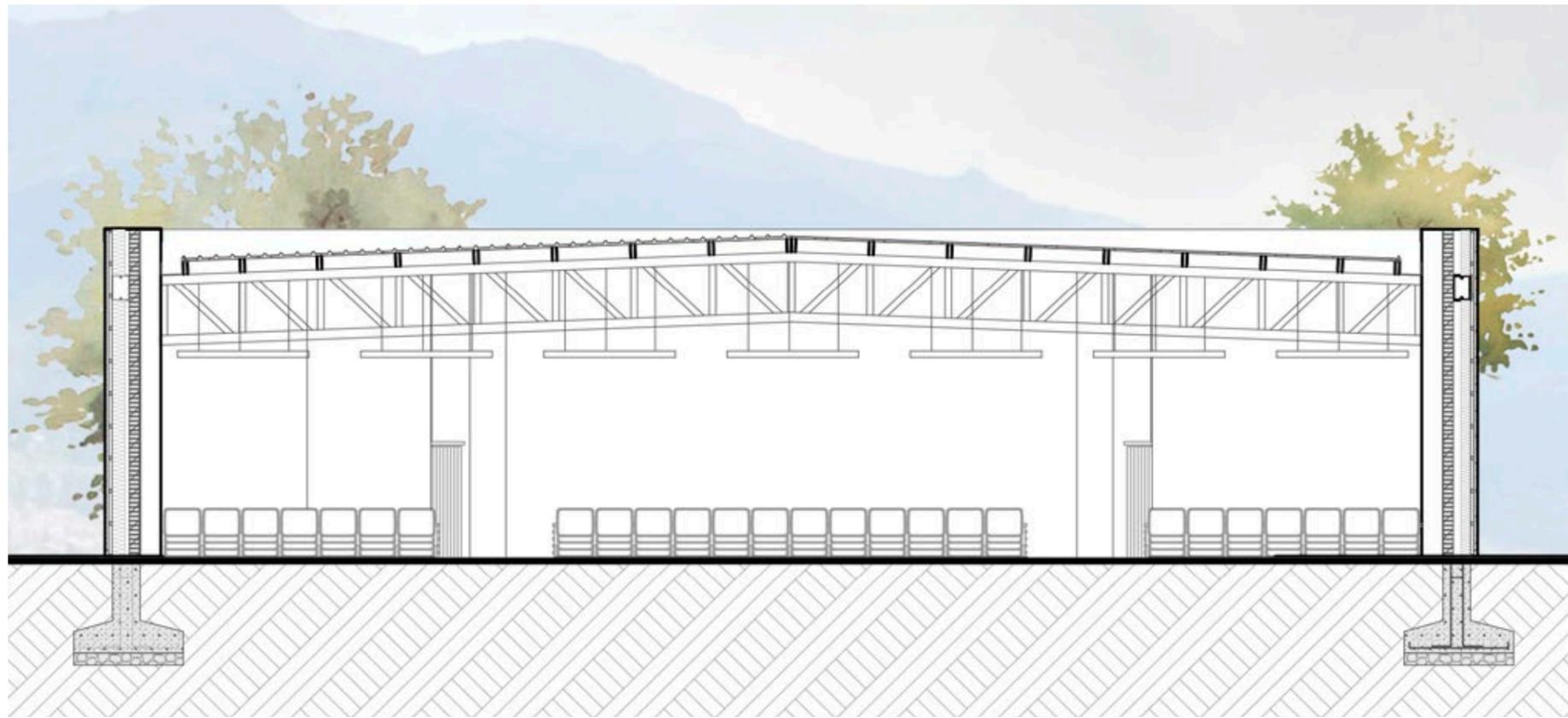


Fig. 85 | Sección general del coliseo | Fuente: Elaboración Propia



AUDITORIO

SISTEMA CONSTRUCTIVO

- 01 Goterón, lamina metálica e=1,2 cm
- 02 Panel de cubierta tipo sándwich e=7,5 cm
- 03 Viguetas tipo cercha h= 20 cm
- 04 Canal de tool e= 1,2 cm
- 05 Viga metálica tipo caja h=40 cm
- 06 Columna metálica tipo caja 80x40 cm
- 07 Viga metálica tipo cercha h=1,50 cm
- 08 Recubrimiento interior de madera e= 1,2 cm
- 09 Ladrillo Panelón 7x15x30 cm
- 10 Cámara de aire, para aislamiento acústico e= 10 cm
- 11 Aislante tipo lana de vidrio e= 15 cm
- 12 Estructura metálica para sujeción de panel de hormigón e=5cm
- 13 Panel de hormigón e= 6cm
- 14 Solera metálica tipo C; h= 10 cm
- 15 Zapata corrida de hormigón h= 2 m

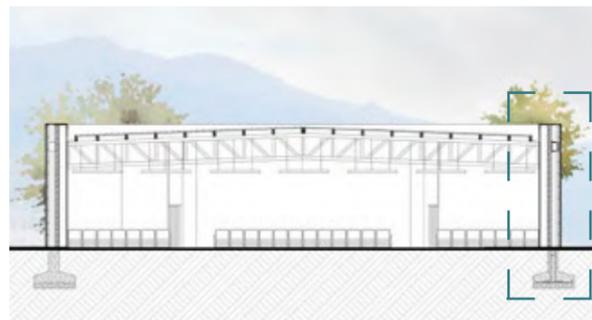


Fig. 86 | Sistema constructivo auditorio | Fuente: Elaboración Propia

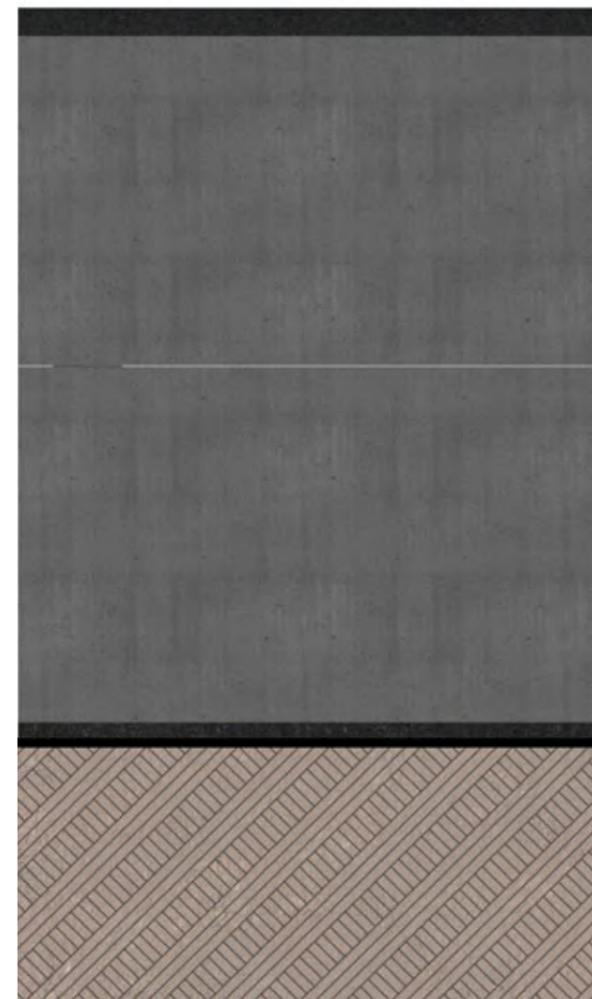
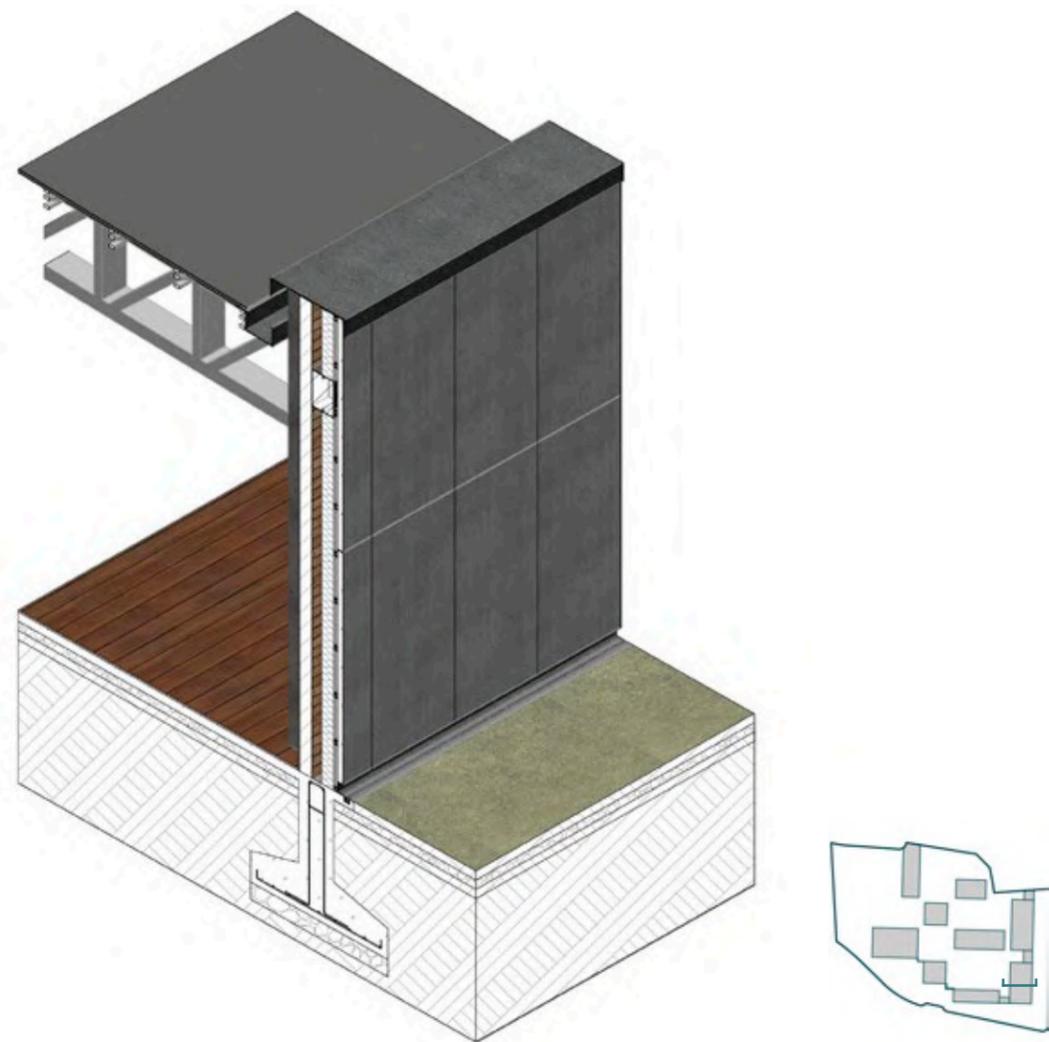
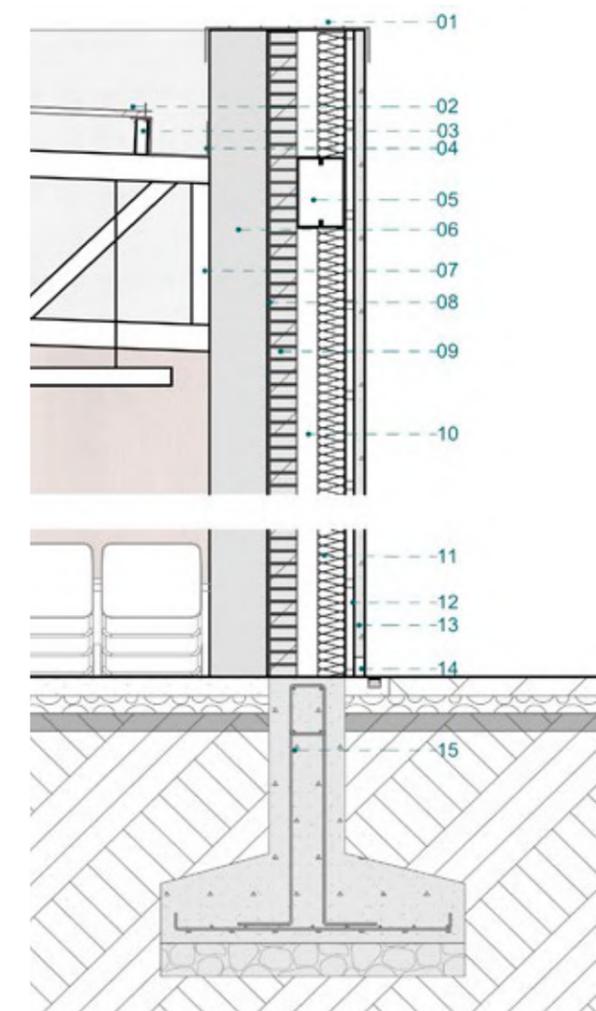
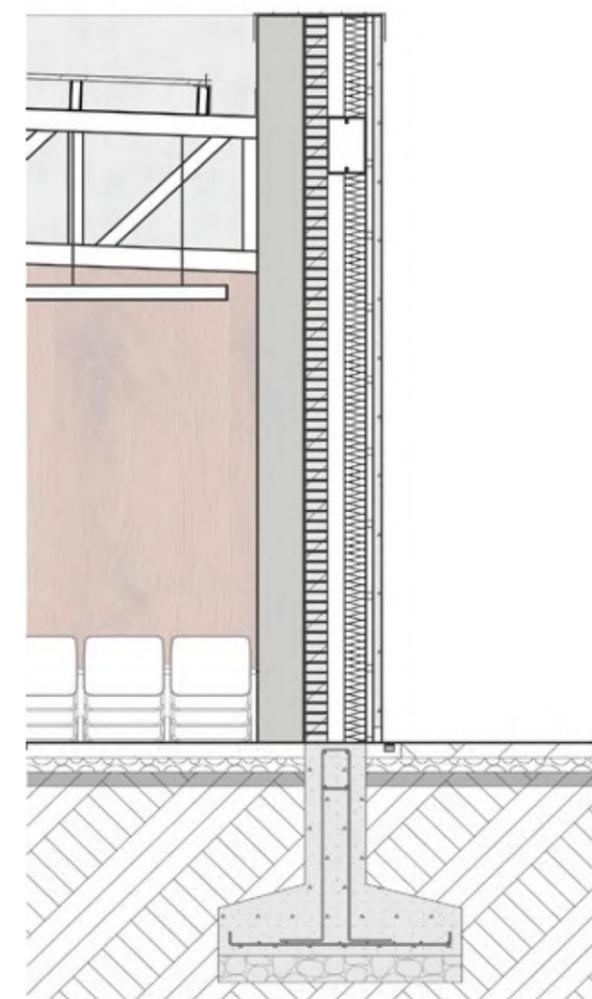


Fig. 87 | Elevación, sección y detalles auditorio | Fuente: Elaboración Propia



AULARIO COLEGIO

SISTEMA CONSTRUCTIVO VIDRIO

- 01 Goterón metálico 2mm
- 02 Ladrillo Panelón 7x15x30 cm
- 03 Rasante pendiente 2%
- 04 Losa con placa colaborante
- 05 Panel de fibrocemento e=12mm
- 06 Perfil G 300x100x35x5mm
- 07 Viga caja metálica 2G
- 08 Vidrio e= 4mm
- 09 Carpintería de ventana fija
- 10 Piso de hormigón pulido
- 11 Membrana Asfáltica
- 12 Viga caja metálica 2G 300x100x35x5mm
- 13 Platina metálica de cierre h= 45cm
- 14 Perfil Omega para cielo raso
- 15 Cortinero
- 16 Columna metálica 40x40 cm

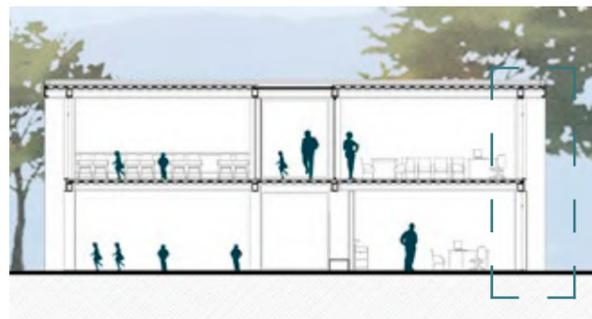


Fig. 88 | Sistema constructivo aula colegio | Fuente: Elaboración Propia

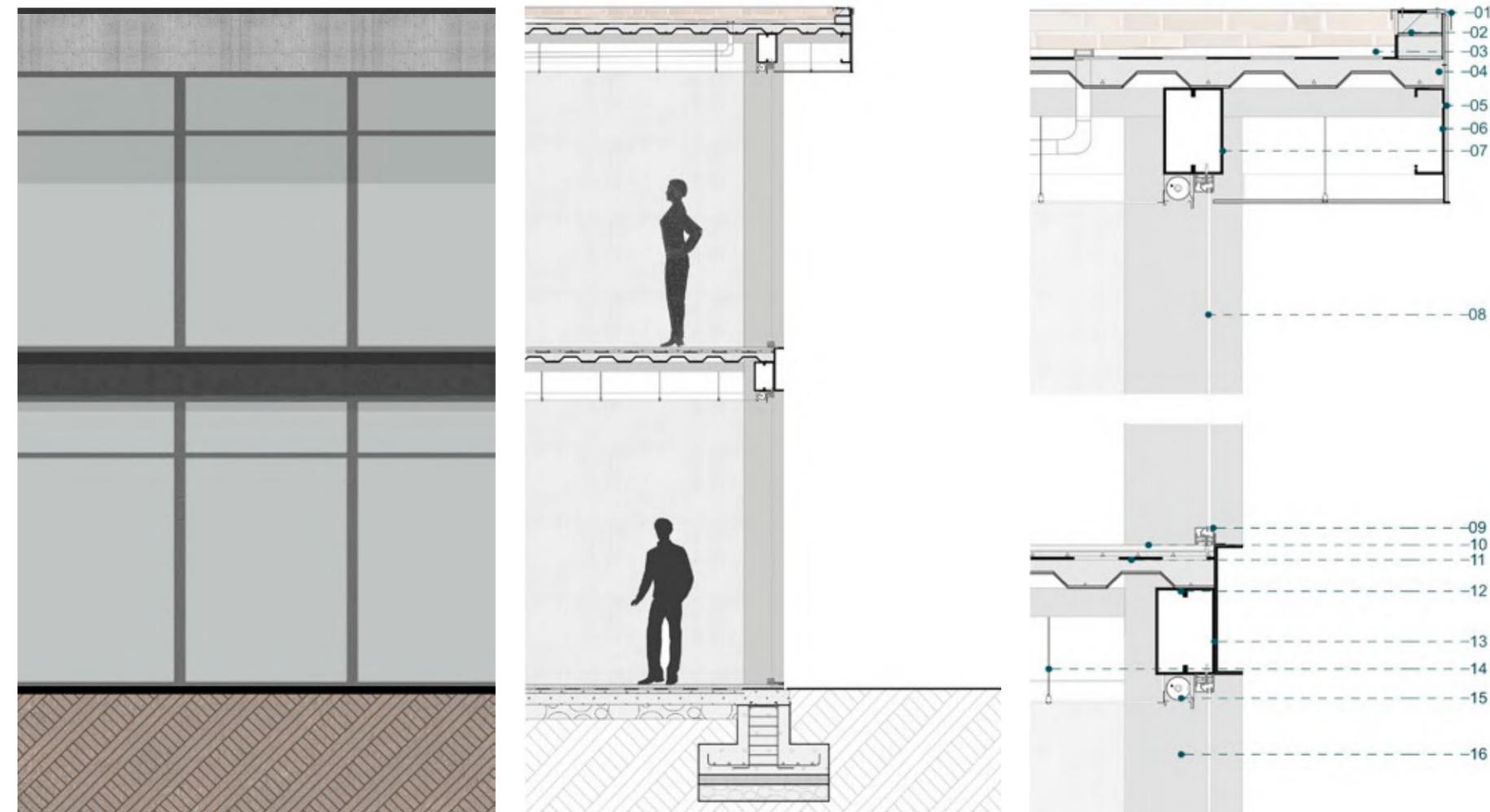
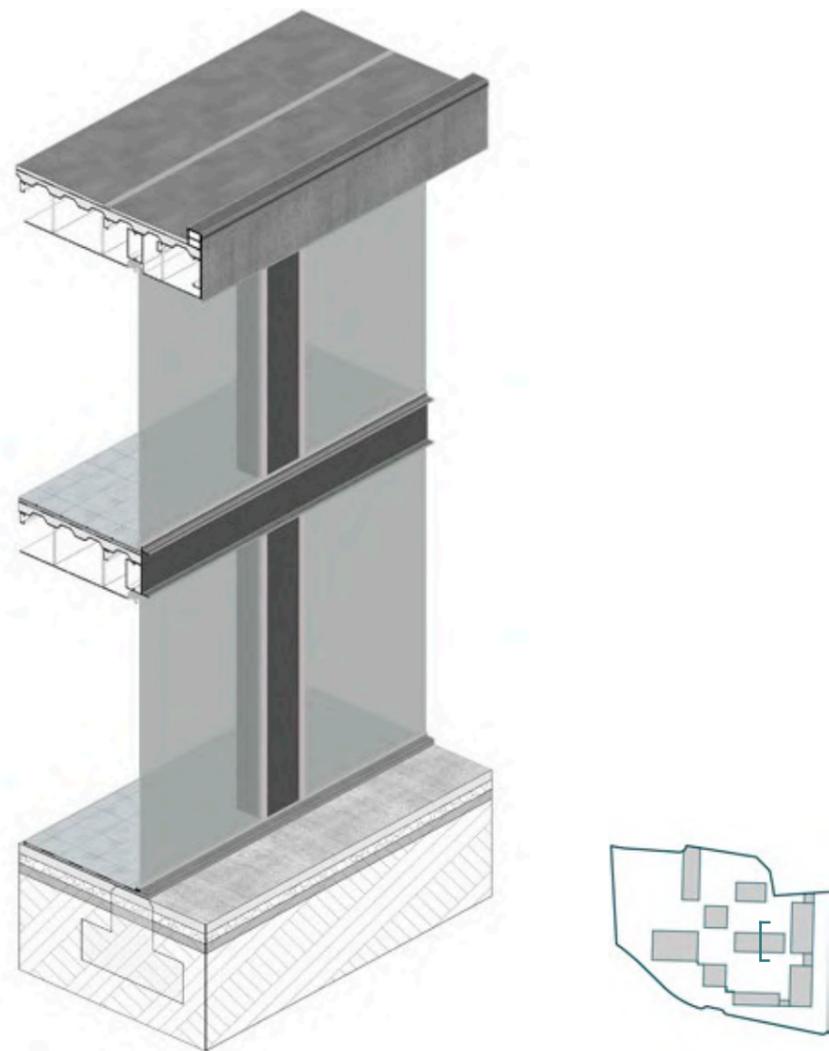


Fig. 89 | Elevación, sección y detalles aula colegio | Fuente: Elaboración Propia

AULARIO COLEGIO

SISTEMA CONSTRUCTIVO

PARED DE LADRILLO

- 01 Goterón metálico 2mm
- 02 Ladrillo panelón 7x15x30 cm
- 03 Rasante pendiente 2%
- 04 Panel de fibrocemento e=12mm
- 05 Losa de placa colaborante
- 06 Perfil G 300x100x35x5mm
- 07 Viga caja metálica 2G 300x100x35x5mm
- 08 Columnas metálicas 40x40 cm
- 09 Piso de hormigón pulido
- 10 Membrana Asfáltica
- 11 Platina para fijación de ladrillo
- 12 Viga caja metálica 2G 300x100x35x5mm
- 13 Perfil Omega para cielo raso
- 14 Cielo raso de gypsum

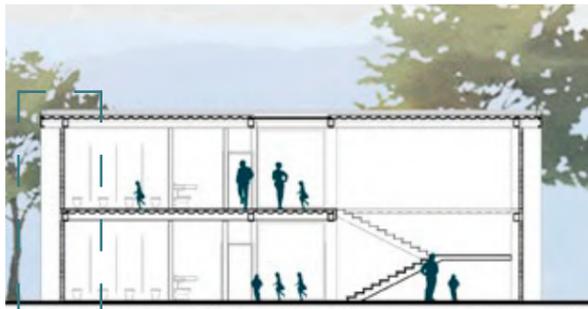


Fig. 90 | Sistema constructivo aulario colegio | Fuente: Elaboración Propia

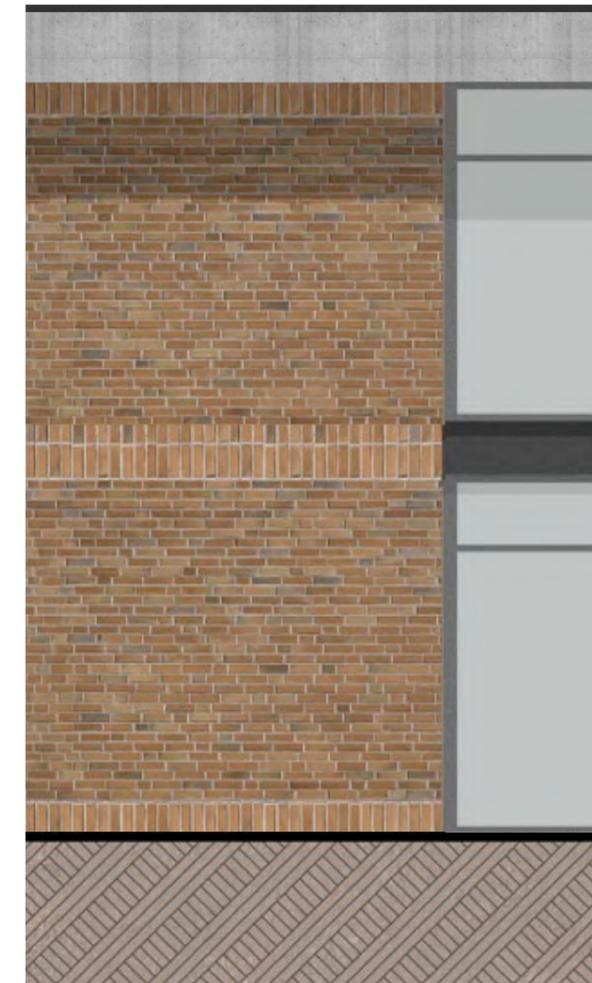
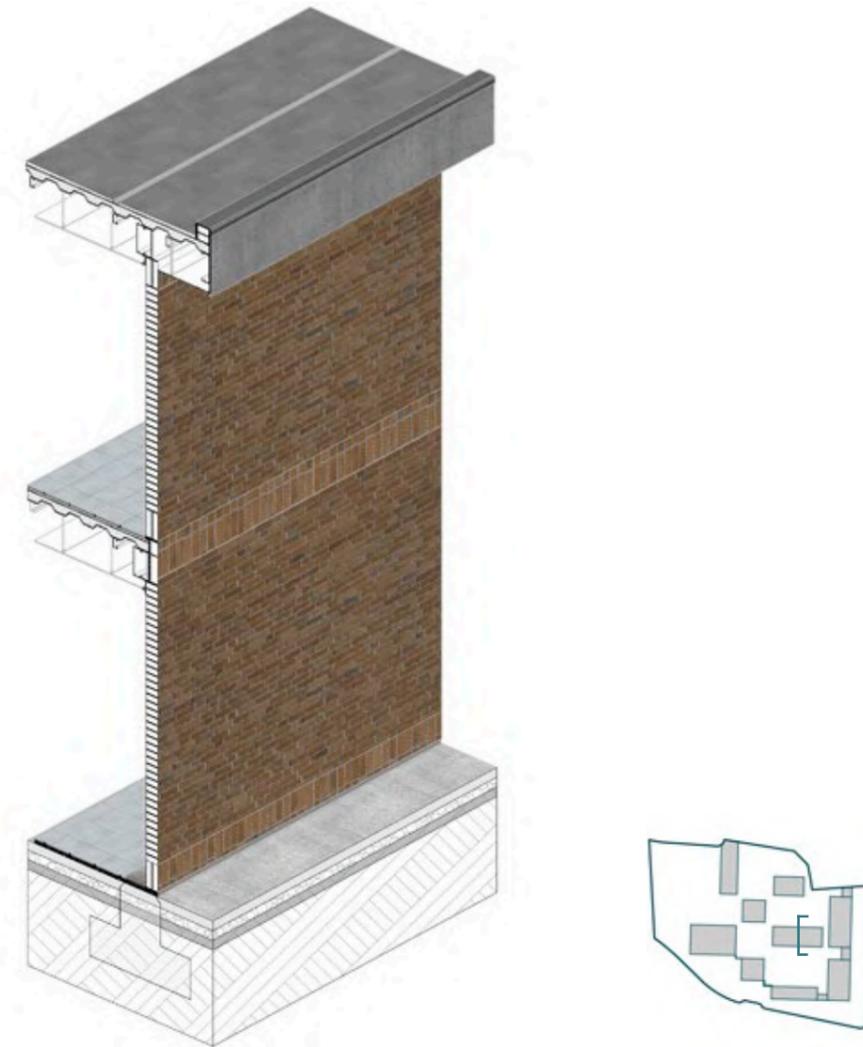
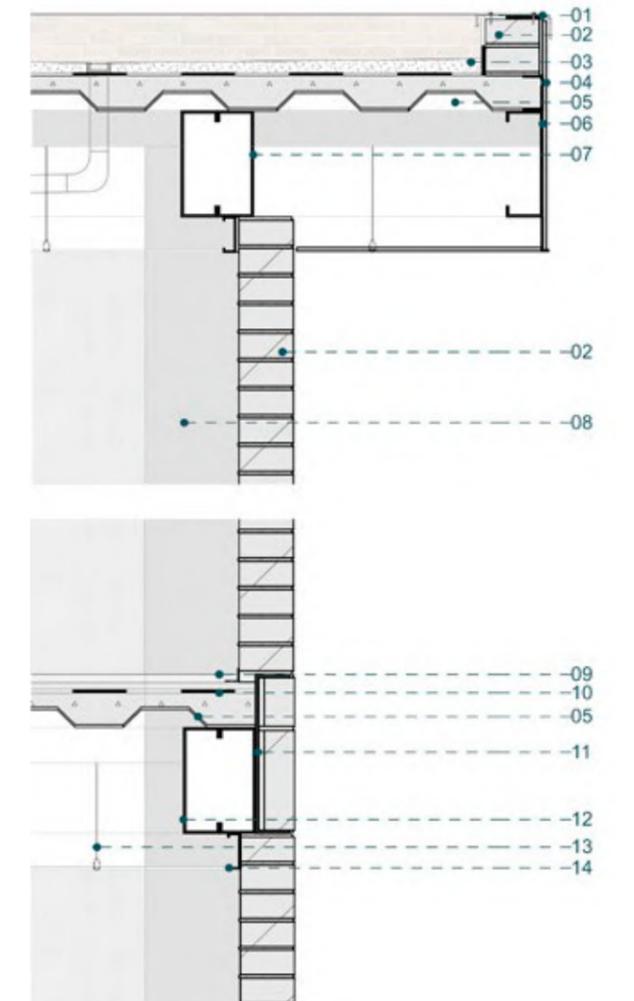


Fig. 91 | Elevación, sección y detalles aulario colegio | Fuente: Elaboración Propia



AULARIO ESCUELA/ MANTENIMIENTO SISTEMA CONSTRUCTIVO

- 01 Goterón metálico 2mm
- 02 Ladrillo Panelón 7x15x30 cm
- 03 Rasante pendiente 2%
- 04 Losa de placa colaborante
- 05 Panel de fibrocemento e=12mm
- 06 Perfil G 300x100x35x5mm
- 07 Viga caja metálica 2G 300x100x35x5mm
- 08 Columnas metálica 40x40 cm
- 09 Piso de hormigón pulido
- 10 Membrana Asfáltica
- 11 Viga caja metálica 2G 300x100x35x5mm
- 12 Cercha Metálica h= 75cm
- 13 Platina metálica de cierre h= 55cm
- 14 Perfil Omega para cielo raso

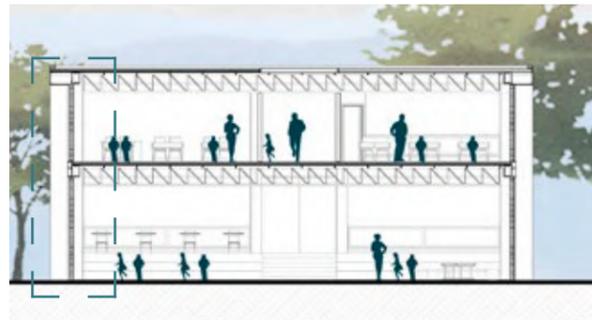


Fig. 92 | Sistema constructivo aulario escuela/ mantenimiento | Fuente: Elaboración Propia

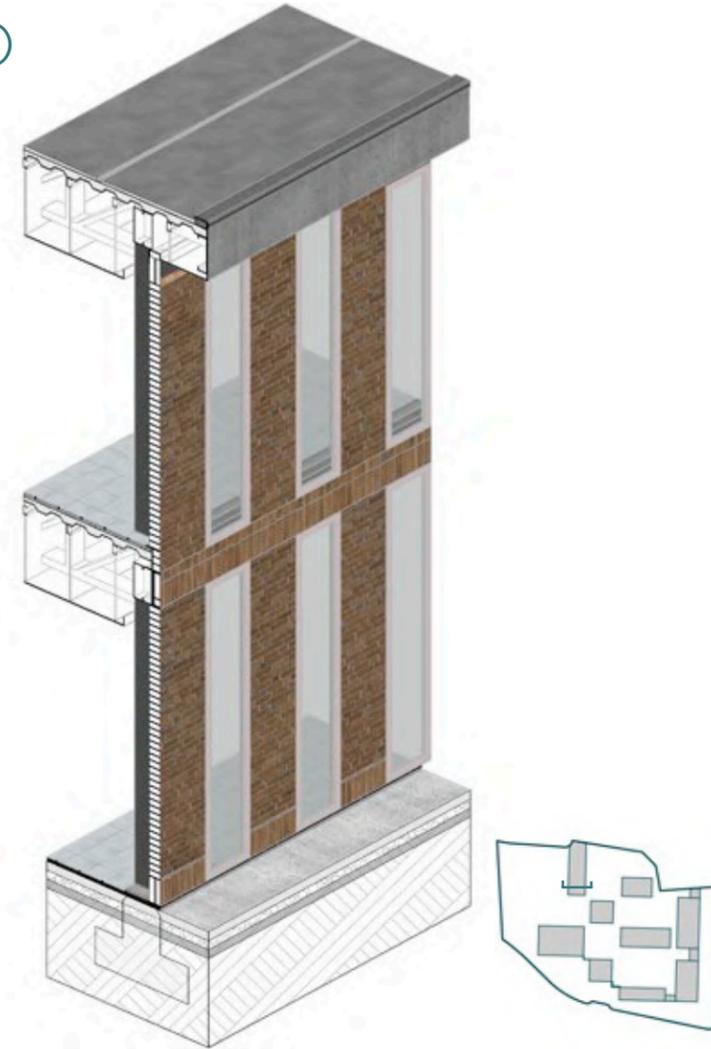


Fig. 93 | Elevation, section and details aulario escuela/ mantenimiento | Fuente: Elaboración Propia

ADMINISTRACIÓN / BIBLIOTECA

SISTEMA CONSTRUCTIVO RECICLAJE DE ESTRUCTURAS

- 01 Goterón metálico 2mm
- 02 Ladrillo Panelón 7x15x30 cm
- 03 Rasante pendiente 2%
- 04 Losa de hormigón armado (preexistencia)
- 05 Panel de fibrocemento e=12mm
- 06 Viga de hormigón de cierre (preexistencia)
- 07 Viga de hormigón h= 40x30 (preexistencia)
- 08 Vidrio e= 4mm
- 09 Carpintería de ventana fija
- 10 Piso de hormigón pulido
- 11 Membrana Asfáltica
- 12 Viga de hormigón h= 40x30
- 13 Platina metálica de cierre h= 45cm
- 14 Perfil Omega para cielo raso
- 15 Cortinero
- 16 Columna de hormigón de 40x40 (preexistencia)

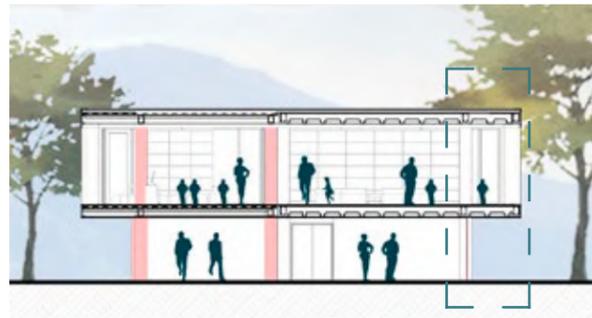


Fig. 94 | Sistema constructivo aulario administración/ biblioteca | Fuente: Elaboración Propia

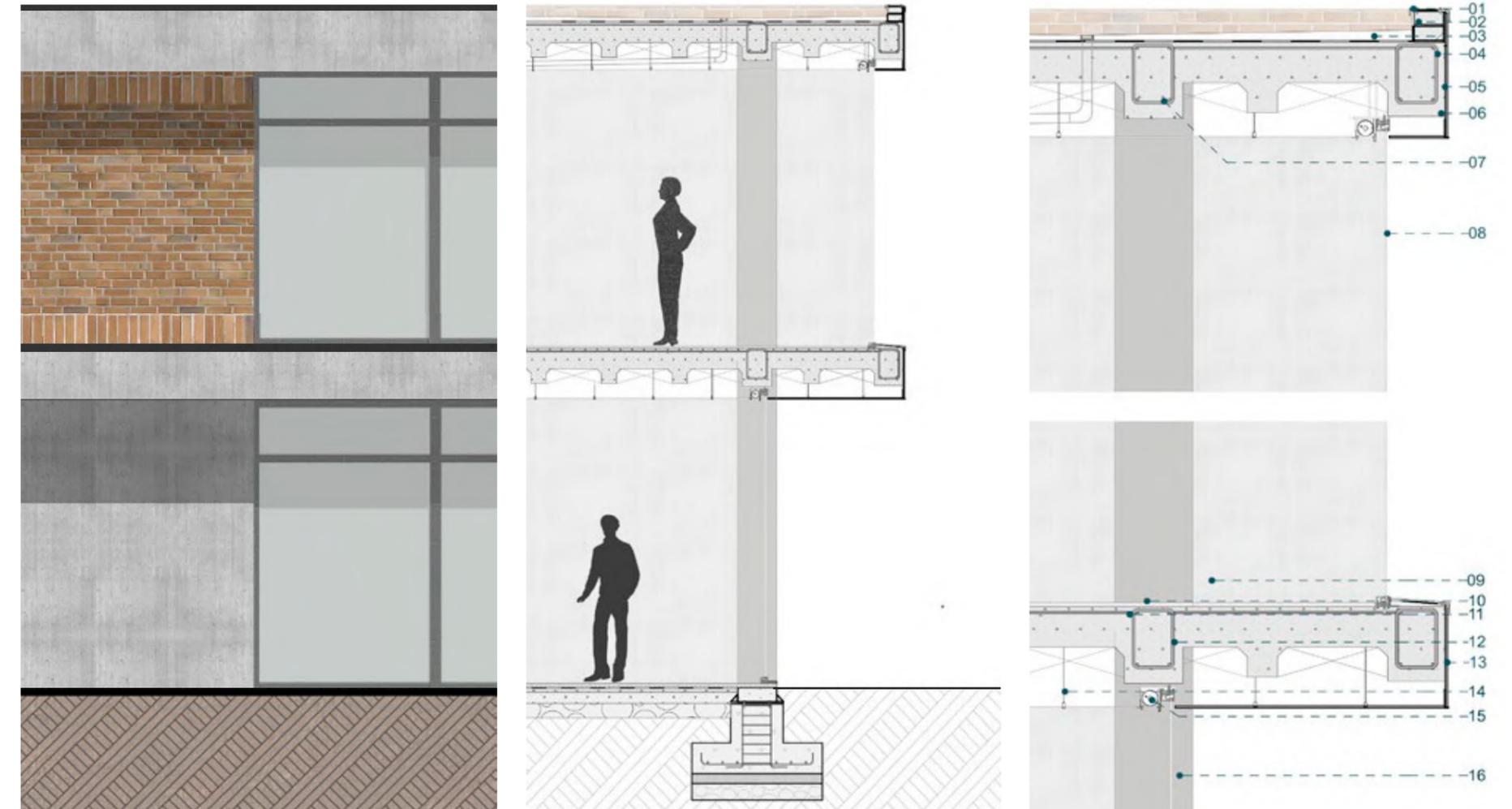
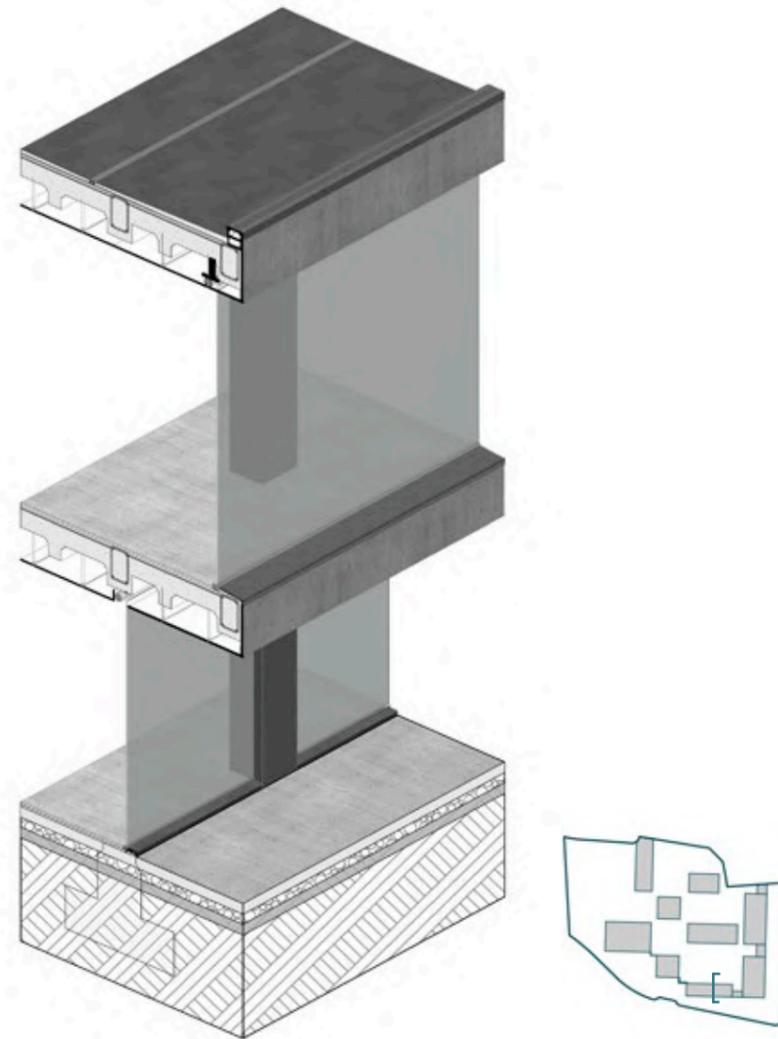


Fig. 95 | Elevación, sección y detalles aulario administración/ biblioteca | Fuente: Elaboración Propia

ADMINISTRACIÓN / BIBLIOTECA

SISTEMA CONSTRUCTIVO JUNTA DE DILATACIÓN

- 01 Tapa juntas
- 02 Rasante pendiente 2
- 03 Novalosa e= 15 cm
- 04 Viga caja metálica 2G de 300x100x35x5mm
- 05 Cielo Raso tipo yeso cartón
- 06 Losa de hormigón (preexistencia)
- 07 Columna Metálica 40x40 cm
- 08 Columna de hormigón (preexistencia)
- 09 Tapa juntas
- 10 Piso de hormigón pulido
- 11 Novalosa e= 15 cm
- 12 Viga caja metálica 2G de 300x100x35x5mm
- 13 Perfil Omega para cielo raso
- 14 Cielo Raso tipo yeso cartón
- 15 Losa de hormigón (preexistencia)

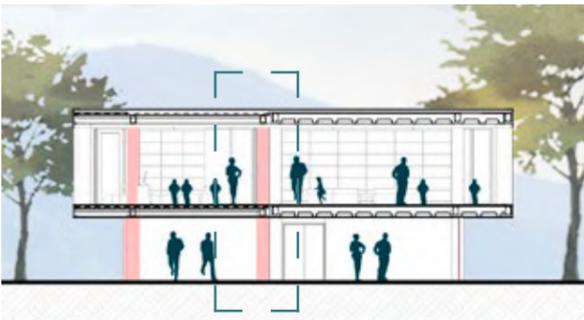


Fig. 96 | Sistema constructivo aulario administración/ biblioteca | Fuente: Elaboración Propia

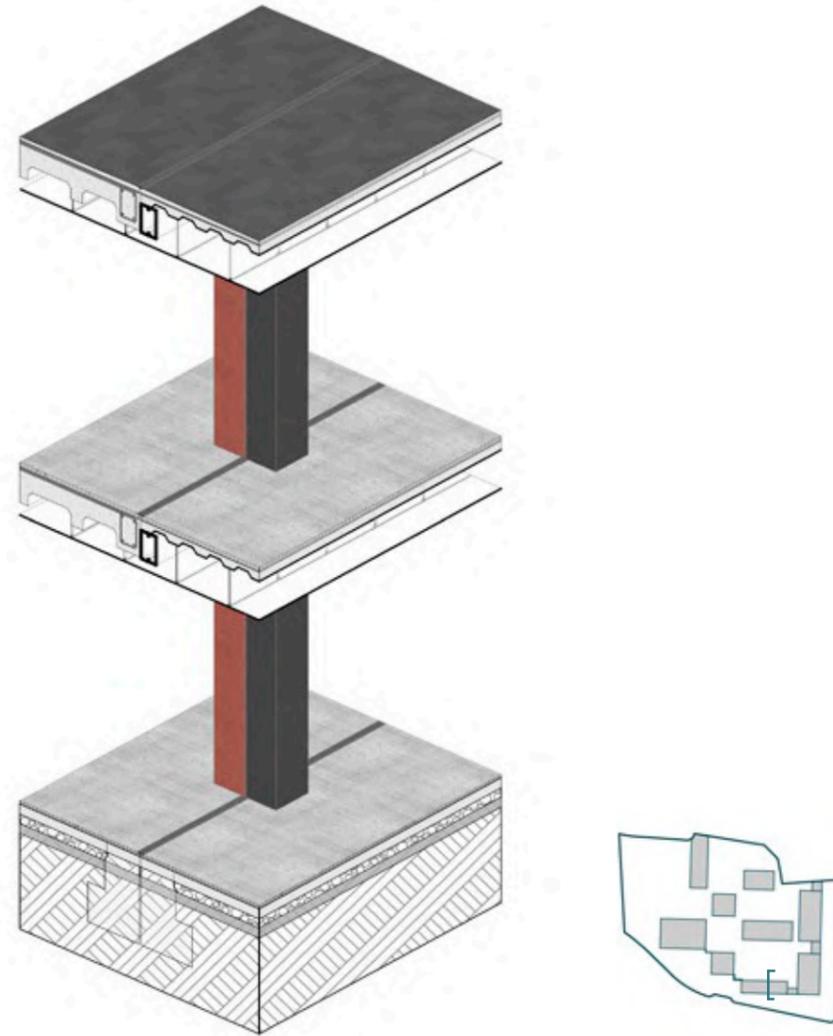


Fig. 97 | Elevación, sección y detalles aulario administración/ biblioteca | Fuente: Elaboración Propia

ADMINISTRACIÓN / BIBLIOTECA

SISTEMA CONSTRUCTIVO

SISTEMA NUEVO

- 01 Goterón metálico 2mm
- 02 Ladrillo panelón 7x15x30 cm
- 03 Rasante pendiente 2%
- 04 Losa con placa colaborante
- 05 Panel de fibrocemento e=12mm
- 06 Perfil G 300x100x35x5mm
- 07 Viga caja metálica 2G
- 08 Vidrio e= 4mm
- 09 Carpintería de ventana fija
- 10 Piso de hormigón pulido
- 11 Membrana Asfáltica
- 12 Viga de hormigón h= 40x30
- 13 Platina metálica de cierre h= 45cm
- 14 Perfil Omega para cielo raso
- 15 Cortinero
- 16 Columna metálica 40x40 cm

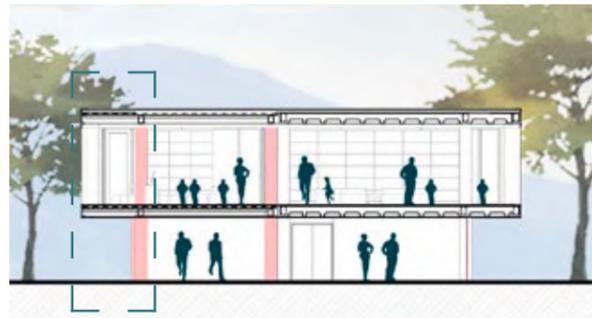


Fig. 98 | Sistema constructivo aulario administración/ biblioteca | Fuente: Elaboración Propia

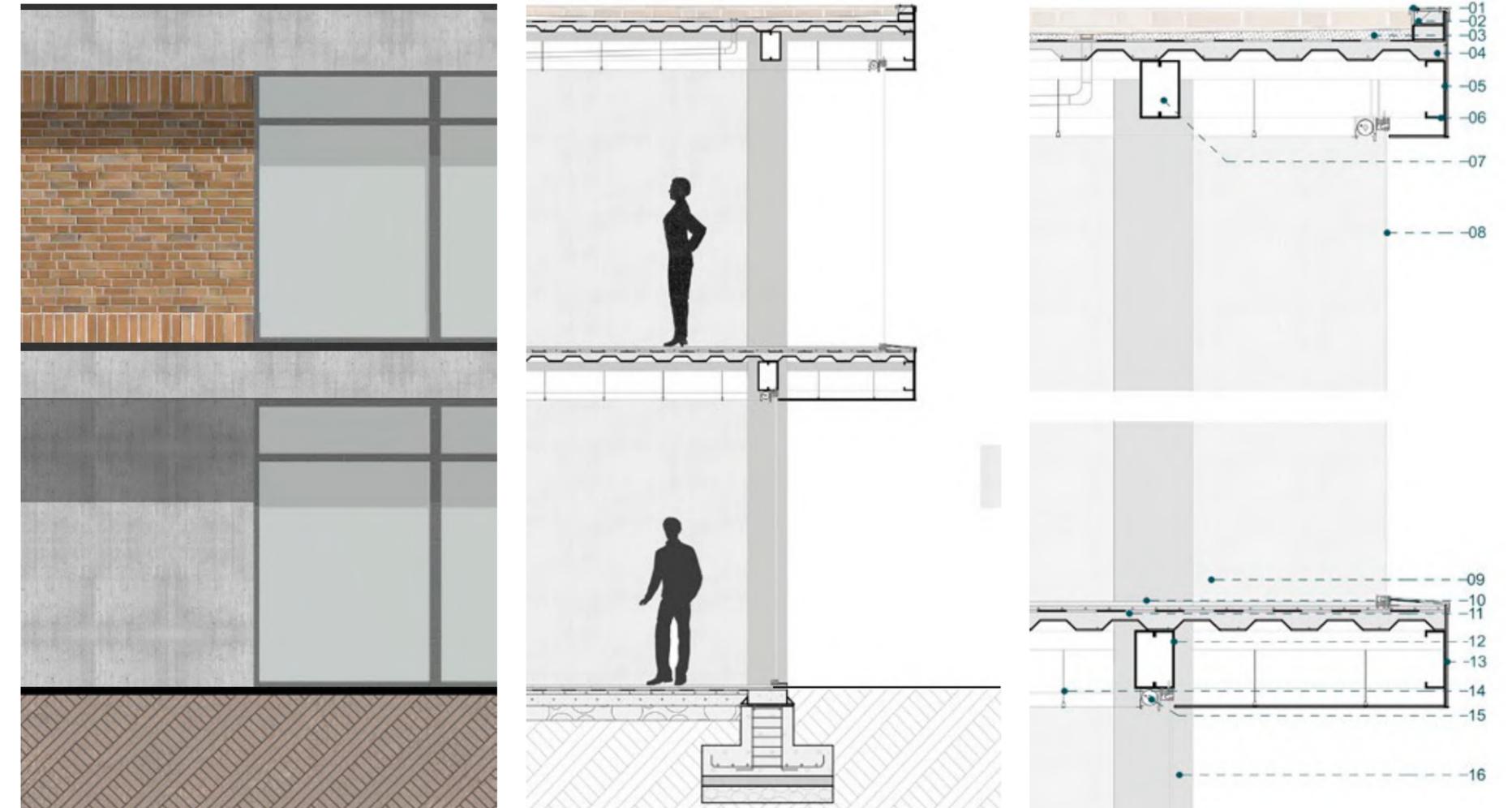
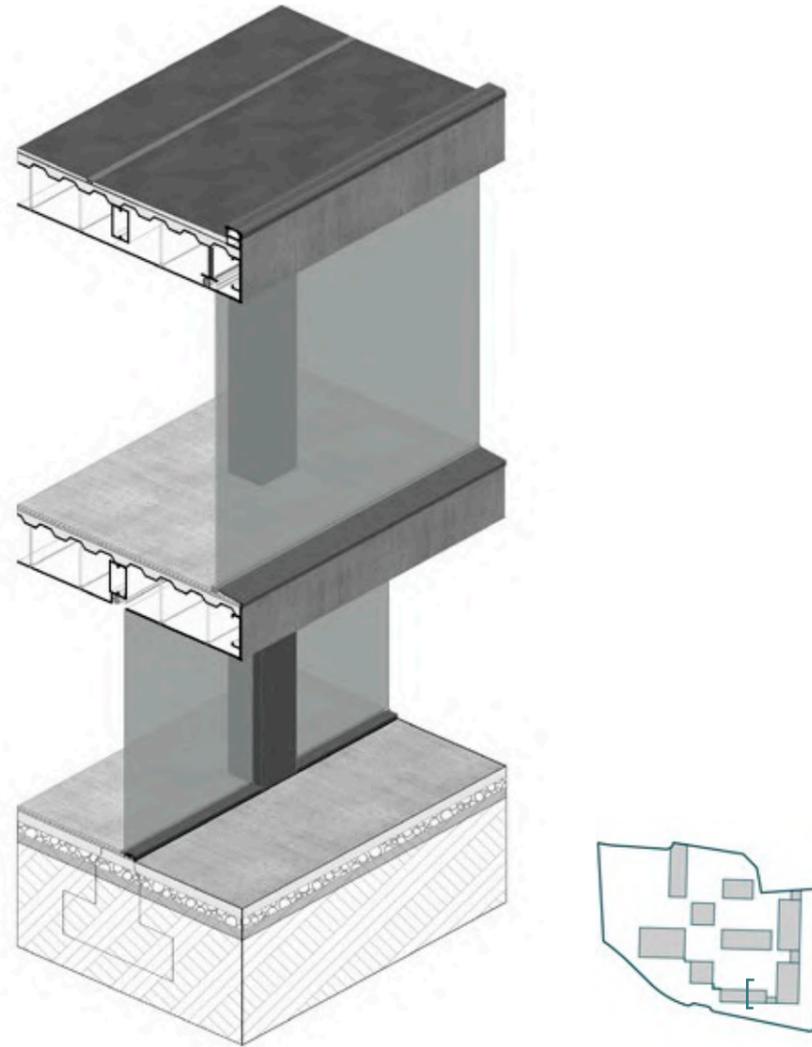


Fig. 99 | Elevación, sección y detalles aulario administración/ biblioteca | Fuente: Elaboración Propia



NUEVO MODELO DE GESTIÓN

06

- 6.1 Estado Actual
- 6.2 Etapas de construcción
- 6.3 Presupuesto referencial
- 6.4 Financiamiento
- 6.5 Ganancias anuales
- 6.6 Arrendamiento y alcúotas
- 6.7 Avalúo de Inmuebles

ESTADO ACTUAL MODELO FINANCIERO

Actualmente la UEBI posee un funcionamiento financiero basado en el ingreso producido por las matrículas y pensiones del cuerpo estudiantil principalmente, a los cuales se descuentan salarios de los docentes y personal administrativo, así como el mantenimiento de las instalaciones, pero estos ingresos se ven limitados por las leyes impuestas por el Ministerio de Educación respecto a las ganancias de las instituciones educativas.

Por esto la unidad educativa ha optado por ganar ingresos extras al arrendar sus instalaciones, fuera del horario de clases, a academias de deportes como: la academia de básquet la cual hace uso del coliseo por las tardes, igualmente las canchas de la escuela son ocupadas por una escuela de patinaje, también se arrienda un espacio, frente al coliseo el cual sirve de parqueadero para una compañía de transporte estudiantil que únicamente trabaja con los estudiantes de la unidad educativa

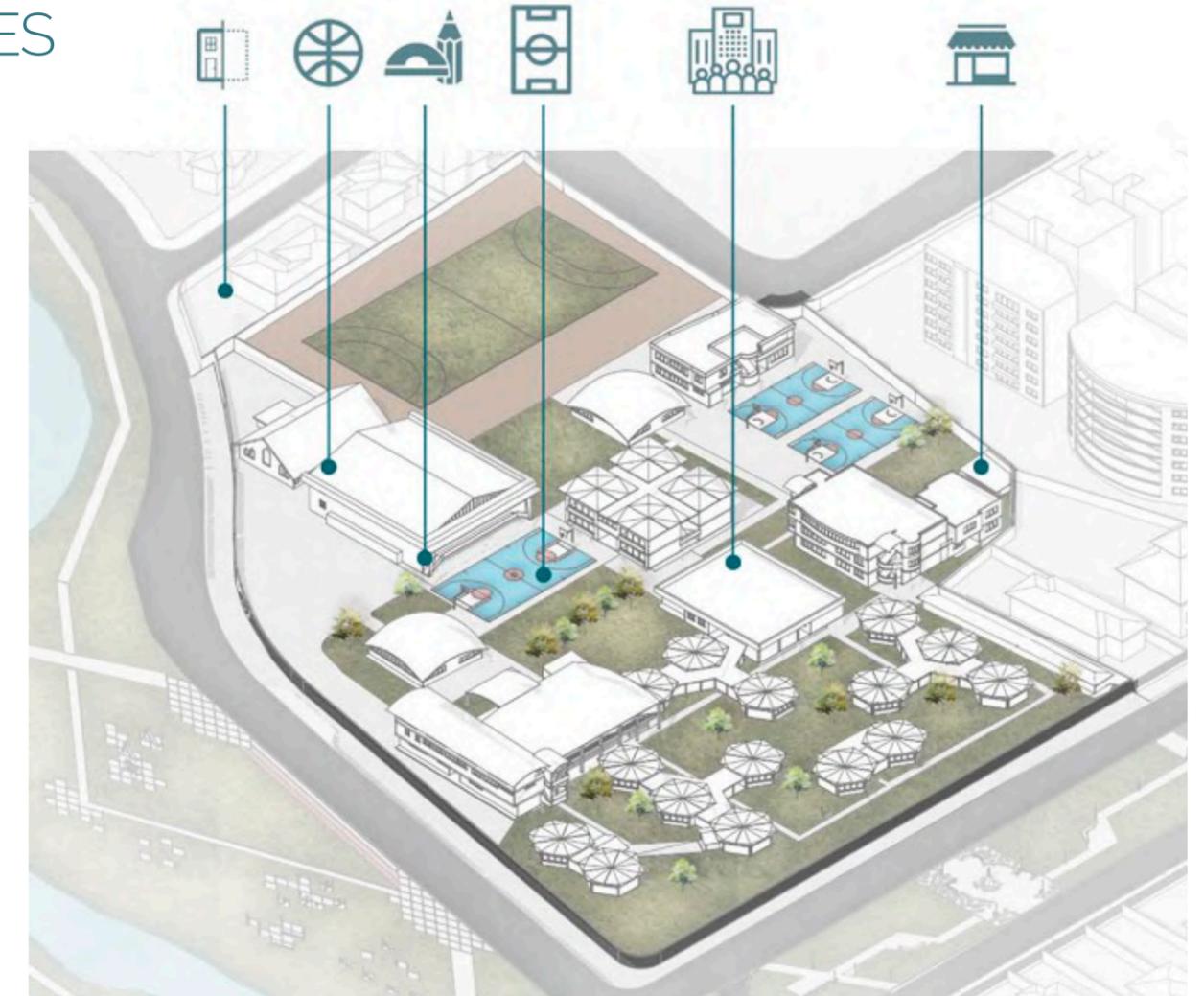
Tabla. 01 | Funcionamiento actual del la UEBI, modelo financiero | Fuente: Elaboración propia

FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL COLEGIO				
ÁREA EDUCATIVA				
INGRESOS (ÁREA EDUCATIVA)	Cantidad	Precio (MENSUAL)	Total (mensual)	Total por año
Escuela (10 meses)	737	\$130,00	\$95.810,00	\$958.100,00
Colegio (10 meses)	713	\$130,00	\$92.690,00	\$926.900,00
Matriculas (1 vez al año)	1450	\$86,00	\$124.700,00	\$124.700,00
Ingresos Adicionales				\$91.250,00
				\$2.100.950,00
COSTOS (ÁREA EDUCATIVA)				
CANTIDAD	Precio (MENSUAL)	Total (mensual)	Total por año	
Gastos presuastados				\$1.918.843,00
EXCEDENTE ANUAL				\$182.107,00
ARRIENDOS				
ARRIENDOS	Cantidad	Precio (MENSUAL)	Total (mensual)	Total por año
Coliseo (Academia de Basket)	1	\$840,00	\$840,00	\$8.400,00
Canchas (Academia de Patinaje)	1	\$495,00	\$495,00	\$4.950,00
Cancha de Voley (Academia de Voley)	1	\$495,00	\$495,00	\$4.950,00
Centro de copiado	1	\$160,00	\$160,00	\$1.600,00
Arriendo de bares	3	\$280,00	\$840,00	\$10.080,00
"Contrasein tres puentes"	1	\$380,00	\$380,00	\$4.560,00
Casa misión 1	1	\$200,00	\$200,00	\$2.400,00
Casa misión 2	1	\$275,00	\$275,00	\$3.300,00
Casa misión 3	1	\$380,00	\$380,00	\$4.560,00
EXCEDENTE ANUAL				\$3.210,00
EXCEDENTE ANUAL				\$44.800,00
GANANCIAS ANUALES				\$226.907,00

GANANCIAS ANUALES MODELO ACTUAL



Fig. 100 | Funcionamiento actual del Colegio Bilingüe | Fuente: Elaboración propia



ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN

INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN

En esta etapa inicial se derrocarán los 9 aularios de formas hexagonales donde actualmente funcionan las aulas de la escuela, y el actual patio de comidas de la institución, que se muestran en color rojo.

A lo largo de las diferentes etapas se ha previsto que los alumnos no pierdan horas de clases durante el proceso de construcción de la unidad educativa, por ello las aulas que se van a derrocar serán reemplazadas con aulas provisionales que están en color celeste, actualmente estos espacios no son utilizados en su totalidad, mientras que otros son aulas ya existentes pero abandonadas.

- Construcción nueva
- Uso parcial
- Construcción eliminada



Etapas de construcción	meses	m2 derrocados	m2 construcción nueva	m2 restaurados	m3 de movimiento de tierra	m2 de pavimento y área verde	costo de obra	ganancias anuales después de construido
INICIO DE CONSTRUCCIÓN	1 mes	765	0	50	0	0	\$53.250,00	\$0,00
Derrocamiento de 9 aulas hexagonales (escuela)	1 mes	765	0	0	0	0	\$38.250,00	-
Construcción de aulas provisionales (actual auditorio)	1 semana	0	0	50	0	0	\$15.000,00	-

Fig. 101 | Inicio de construcción de proyecto, derrocamiento de algunas edificaciones | Fuente: Elaboración propia

ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN

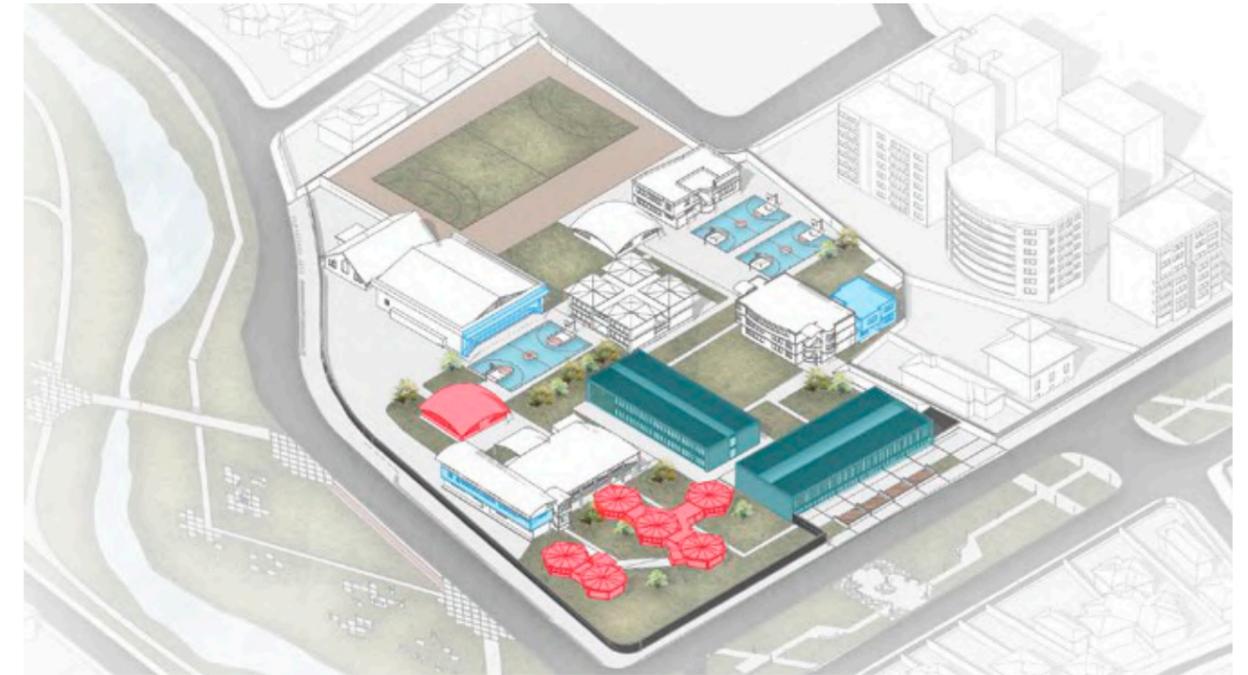
ETAPA 1

En esta etapa se procederá al derrocamiento de 6 aulas hexagonales de la escuela y al edificio donde actualmente funciona las oficinas administrativas de la institución.

Se muestra la construcción de los nuevos edificios en color azul, el bloque que tiene frente hacia la avenida Fray Vicente Solano está diseñado para patio de comidas, el cual generar ingresos desde el final de esta etapa.

El segundo edificio es el nuevo aula del colegio el mismo que abastecerá a las aulas de escuela que fueron derrocadas en la etapa anterior, y a su vez a las aulas que serán eliminadas en esta etapa. Las construcciones que se muestran en color celeste tendrán un uso parcial, donde funcionarán algunas aulas y en la parte posterior las oficinas administrativas de la institución.

- Construcción nueva
- Uso parcial
- Construcción eliminada



Etapas de construcción	meses	m2 derrocados	m2 construcción nueva	m2 restaurados	m3 de movimiento de tierra	m2 de pavimento y área verde	costo de obra	ganancias anuales después de construido
PRIMERA ETAPA: AUTOGESTIÓN	11 meses	0	2981,2	0	0	1105	\$1.604.525,00	\$79.260,00
Construcción de aulaio nuevo	10 meses	0	1452,2	0	0	0	\$726.100,00	-
Patio de Comida / Oficinas	10 meses	0	1529	0	0	0	\$764.500,00	\$79.260,00
Area verde y espacio público (pavimentos y mobiliario)	2 semanas	0	0	0	0	1105	\$77.350,00	-
Derrocamiento de 6 aulas hexagonales (escuela) y actual administración general	1 mes y 2 semanas	731,5	0,00	0	0	0	\$36.575,00	-

Fig. 102 | Etapa 1 de construcción del proyecto | Fuente: Elaboración propia

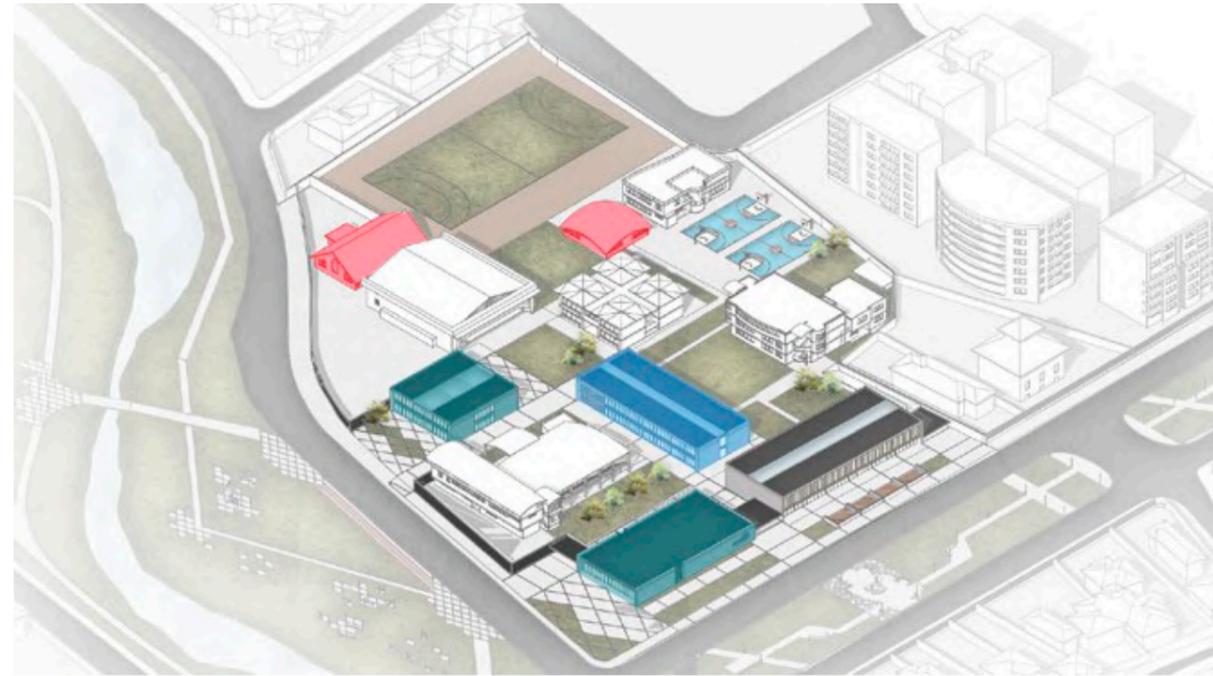
ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN

ETAPA 2

Esta etapa se inicia con el derrocamiento de la iglesia Paz de Dios, y el edificio donde actualmente funciona la inspección general del colegio de la unidad educativa, los cuales se muestran en color rojo. En color azul se muestran las nuevas construcciones del auditorio ubicado hacia la avenida Fray Vicente Solano y el aula de colegio, que a su vez posee talleres en su planta baja, los cuales generarán ingresos para la institución.

En color celeste se muestra el aula de colegio, en cuya planta baja se encuentran las aulas de inglés las mismas que son espacios flexibles que pueden ampliarse para dar abasto a las aulas faltantes.

- Construcción nueva
- Uso parcial
- Construcción eliminada



Etapas de construcción	meses	m2 derrocados	m2 construcción nueva	m2 restaurados	m3 de movimiento de tierra	m2 de pavimento y área verde	costo de obra	ganancias anuales después de construido
SEGUNDA ETAPA: AUDITORIO Y TALLERES	10 meses	0	1773	0	582,5	2848	\$1.131.560,00	\$245.460,00
Auditorio	10 meses	0	833	0	582,5	0	\$433.975,00	\$9.000,00
Edificio de talleres	10 meses	0	940	0	0	0	\$470.000,00	\$157.200,00
Area verde y espacio público (pavimentos y mobiliario)	2 semanas	0	0	0	0	2848	\$199.360,00	-
Derrocamiento de la Iglesia "Paz de Dios" y actual inspección general	1 mes y 2 semanas	564,5	0	0	0	0	\$28.225,00	-

Fig. 103 | Etapa de construcción del proyecto | Fuente: Elaboración propia

ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN

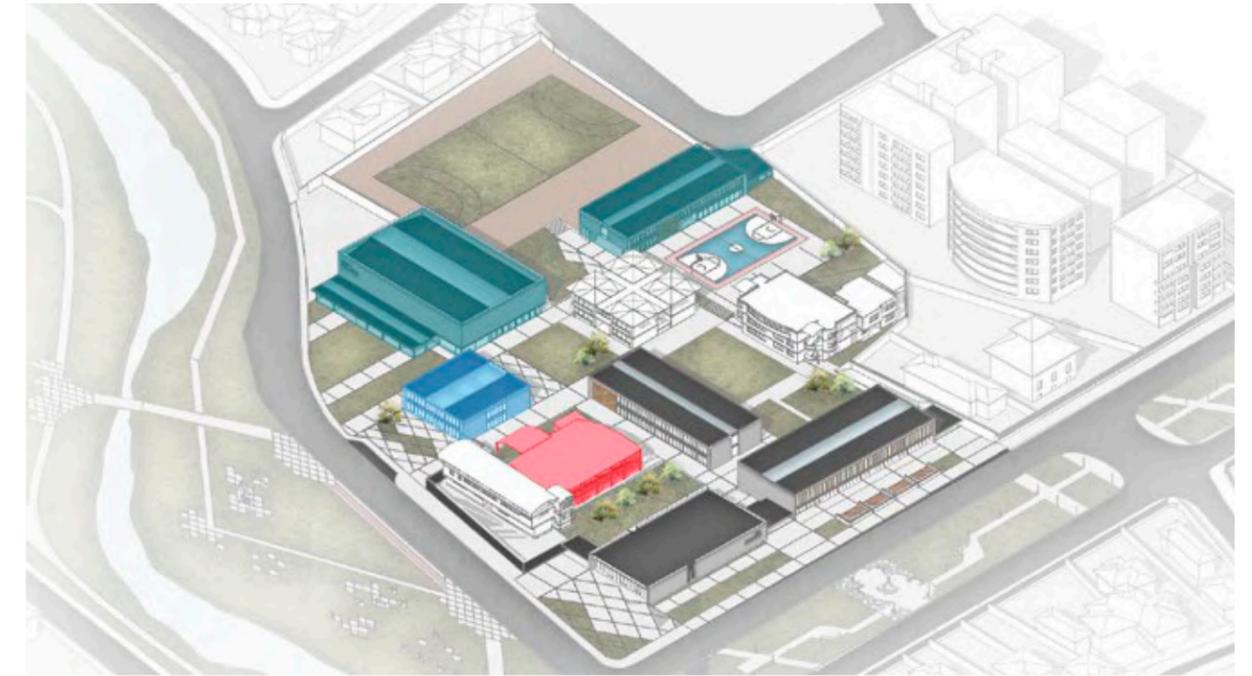
ETAPA 3

En esta etapa se procede al derrocamiento de la cancha cubierta de la escuela, la cual se muestran en color rojo, al ser un espacio mal aprovechado.

Se plantea la modificación del coliseo de la institución para adaptarlo a la normativa de la Federación Ecuatoriana de Baloncesto, y aumentar su aforo, a su vez se procede a modificar el aula de la escuela, ubicado en la parte posterior del predio, donde se ubicará una nueva aula de lectura a modo de espacio flexible, a más de las aulas para tutorías y un área de copiado, estos edificios se muestran en color azul.

Las aulas destinadas para los talleres, marcadas en color celeste, se ocuparán para reemplazar momentáneamente a las que se ubicaban en el edificio posterior del colegio.

- Construcción nueva
- Uso parcial
- Construcción eliminada



Etapas de construcción	meses	m2 derrocados	m2 construcción nueva	m2 restaurados	m3 de movimiento de tierra	m2 de pavimento y área verde	costo de obra	ganancias anuales después de construido
TERCERA ETAPA: COLISEO Y AULARIO MANTENIMIENTO	10 meses	150	1618,8	580	135	685	\$1.042.900,00	\$253.760,00
Construcción del Coliseo	10 meses	0	1146,9	0	135	0	\$577.500,00	\$600,00
Remodelación del Aulario a lado de Mantenimiento	8 meses	0	471,9	580	0	0	\$409.950,00	\$2.500,00
Area verde y espacio público (pavimentos y mobiliario)	2 semanas	0	0	0	0	685	\$47.950,00	\$5.200,00
Derrocamiento cubierta, cancha del colegio	2 semanas	150	0	0	0	0	\$7.500,00	-

Fig. 104 | Etapa 3 de construcción del proyecto | Fuente: Elaboración propia

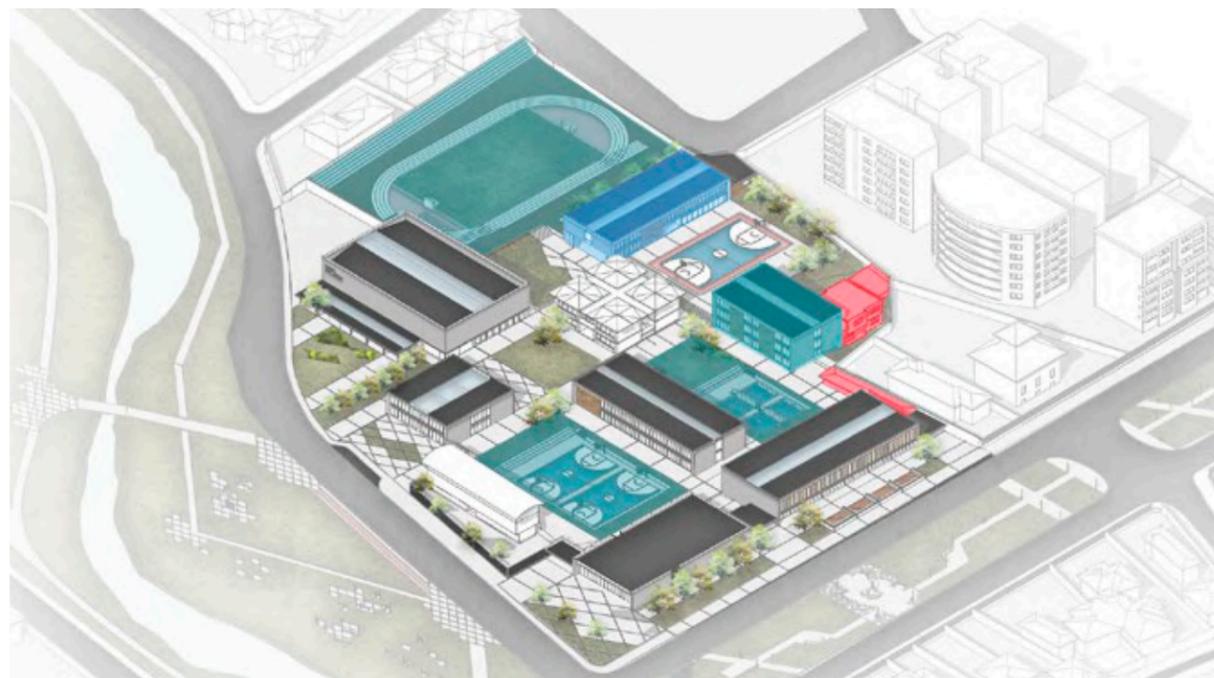
ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN

ETAPA 4

En un principio en esta etapa se procede al derrocamiento de las construcciones con en mal estado, de un solo piso o galpones de la institución, las mismas que se muestran en color rojo.

El edificio marcado en color azul será modificado para funcionar como aula de la escuela y en su planta como aulas para el nivel inicial, también se muestran en color azul las nuevas canchas construidas y adaptadas dentro del proyecto. En color celeste se marca el aula de la escuela el cual ya funciona en su totalidad y abastece a algunas aulas del edificio en construcción.

- Construcción nueva
- Uso parcial
- Construcción eliminada



Etapas de construcción	meses	m2 derrocados	m2 construcción nueva	m2 restaurados	m3 de movimiento de tierra	m2 de pavimento y área verde	costo de obra	ganancias anuales después de construido
CUARTA ETAPA: ADECUACIÓN DE ESCUELA Y CANCHA GRANDE	4 meses	340	70,72	1414,2	0	1625	\$590.370,00	\$262.160,00
Adecuación de edificio escuela (aumento de aulas)	4 meses	0	70,72	1414,2	0	0	\$459.620,00	-
Adecuación de Canchas y Graderíos (area verde)	1 mes	0	0	0	0	1625	\$113.750,00	\$8.400,00
Derrocamiento de Galpones	2 semanas	340	0	0	0	0	\$17.000,00	-

Fig. 105 | Mapa de comparación de zona del peatón y zona vehicular | Fuente: Elaboración propia

ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN

ETAPA 5

En esta etapa final del proceso constructivo, se readecua el edificio donde actualmente funciona el aula de la escuela, para funcionar como el edificio de laboratorios y aulas como: música, danza y manualidades, ya que se encuentra en el centro de lote y servirá tanto para la escuela como el colegio.

El segundo a modificarse es el aula de la escuela en la actualidad, donde se concentrará todas las funciones administrativas de la institución, y en el segundo piso del mismo se ubicará la biblioteca de la unidad educativa accesible solo para estudiantes.

- Construcción nueva
- Uso parcial
- Construcción eliminada



Etapas de construcción	meses	m2 derrocados	m2 construcción nueva	m2 restaurados	m3 de movimiento de tierra	m2 de pavimento y área verde	costo de obra	ganancias anuales después de construido
QUINTA ETAPA ETAPA: LABORATORIOS, ADMINISTRACIÓN CENTRAL Y BIBLIOTECA	4 meses	260	770	1251	0	1654	\$889.080,00	\$262.160,00
Derrocamiento de piso del actual aula de la escuela	2 semanas	260	0	0	0	0	\$13.000,00	-
Adecuación del edificio de aula de la escuela a adm. general y biblioteca	3 meses	0	770	405	0	0	\$506.500,00	-
Adecuación de aula de la escuela a laboratorios	1 mes	0	0	846	0	0	\$253.800,00	-
Area verde y espacio público (pavimentos y mobiliario)	2 semanas	0	0	0	0	1654	\$115.780,00	-

Fig. 106 | Mapa de comparación de zona del peatón y zona vehicular | Fuente: Elaboración propia

PRESUPUESTO REFERENCIAL

Una vez realizado el proyecto se procedió a realizar un presupuesto referencial, el cual tiene precios lo más acercados a la realidad y un plazo de realización estimado.

Primero se debió sacar todas las áreas derrocadas, nuevas, restauradas, movimiento de tierras y pavimentos para poder multiplicar por los precios estimados que son los siguientes:

- m2 de derrocamiento: **\$50**
- m2 de construcción nueva: **\$500**
- m2 de restauración: **\$300**
- m2 de movimiento de tierra: **\$30**
- m2 de pavimentos y área verde: **\$70**

Después de todos estos costos se añadió el costo del terreno donado a la ciudad, para tener un valor estimado del costo total de la obra.

Tabla. 02 | Presupuesto referencial del proyecto | Fuente: Elaboración propia

Etapas de construcción	meses	m2 derrocados	m2 construcción nueva	m2 restaurados	m3 de movimiento de tierra	m2 de pavimento y área verde	costo de obra
Derrocamiento de 9 aulas hexagonales (escuela)	1 mes	765	0	0	0	0	\$38.250,00
Construcción de aulas provisionales (actual auditorio)	1 semana	0	0	50	0	0	\$15.000,00
Construcción de aulaio nuevo	10 meses	0	1452,2	0	0	0	\$726.100,00
Patio de Comida / Oficinas	10 meses	0	1529	0	0	0	\$764.500,00
Area verde y espacio público (pavimentos y mobiliario)	2 semanas	0	0	0	0	1105	\$77.350,00
Derrocamiento de 6 aulas hexagonales (escuela) y actual administración general	1 mes y 2 semanas	731,5	0,00	0	0	0	\$36.575,00
Auditorio	10 meses	0	833	0	582,5	0	\$433.975,00
Edificio de talleres	10 meses	0	940	0	0	0	\$470.000,00
Area verde y espacio público (pavimentos y mobiliario)	2 semanas	0	0	0	0	2848	\$199.360,00
Derrocamiento de la Iglesia "Paz de Dios" y actual inspección general	1 mes y 2 semanas	564,5	0	0	0	0	\$28.225,00
Construcción del Coliseo	10 meses	0	1146,9	0	135	0	\$577.500,00
Remodelación del Aulaio a lado de Mantenimiento	8 meses	0	471,9	580	0	0	\$409.950,00
Area verde y espacio público (pavimentos y mobiliario)	2 semanas	0	0	0	0	685	\$47.950,00
Derrocamiento cubierta, cancha del colegio	2 semanas	150	0	0	0	0	\$7.500,00
Adecuación de edificio escuela (aumento de aulas)	4 meses	0	70,72	1414,2	0	0	\$459.620,00
Adecuación de Canchas y Graderíos (area verde)	1 mes	0	0	0	0	1625	\$113.750,00
Derrocamiento de Galpones	2 semanas	340	0	0	0	0	\$17.000,00
Derrocamiento de piso del actual aulaio	2 semanas	260	0	0	0	0	\$13.000,00
Adecuación del edificio de aulaio a adm. general y biblioteca	3 meses	0	770	405	0	0	\$506.500,00
Adecuación de aulaio a laboratorios	1 mes	0	0	846	0	0	\$253.800,00
Area verde y espacio público (pavimentos y mobiliario)	2 semanas	0	0	0	0	1654	\$115.780,00
TOTAL	43 Meses	\$750,00	\$7.213,72	\$3.245,20	\$717,50	\$7.917,00	\$5.311.685,00
Costo del terreno donado a la ciudad							\$1.960.000,00
Costo total de la obra							\$1.967.917,00

FINANCIAMIENTO

Para el proyecto planteado dentro del predio de la UEBI, se busca un financiamiento proveniente de dos partes, la inversión inicial debe ser por parte de los socios de la UEBI, los cuales deben aportar con \$3 millones de dólares para el inicio de las etapas de construcción del proyecto.

La segunda parte del financiamiento se logra mediante un préstamo de \$4 millones de dólares a la Corporación Financiera Nacional (CFN), al acceder al préstamo la corporación nos brinda un periodo de 24 meses de gracia, en los cuales se arrancará la construcción del proyecto, principalmente de las edificaciones que produzcan ingresos inmediatos. El periodo de pago será de 15 años, con cuotas semestrales de \$261.493 dólares, esta forma de pago resulta la más conveniente debido a que la unidad educativa pierde sus ingresos por pensiones durante los dos meses de vacaciones.

Tabla 03 | Tabla para el financiamiento aproximado de la construcción del proyecto | Fuente: Elaboración propia

CONDICIONES GENERALES DE LA SIMULACIÓN DE CRÉDITO		
Segmento Crédito	Crédito Productivo	
Sistema de Amortización	Francesa	
Producto Activo	Activo Fijo (inmueble hasta 180 meses)	
DATOS DE FINANCIAMIENTO		
Monto Capital Solicitado	\$4,272,000.00 dólares	Monto de crédito solicitado por el cliente
Monto de Capital a Desembolsar	\$4,272,000.00 dólares	Monto de crédito a ser desembolsado
Plazo	180 meses	Plazo solicitado del préstamo
Periodicidad de Pago	Semestral	
Tasa de Interés Nominal	8.95%	Es la tasa básica que se nombra o declara en la operación; es decir, tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de una transacción financiera.
Tasa de Interés Efectiva	9.15%	Es la tasa de interés que se obtiene como resultado del período de capitalización (mensual, trimestral o semestral) que se calcula para el pago de la cuota a lo largo del plazo de vigencia del préstamo.
Valor de Cuota	\$261.493.81	Es el valor a cancelar de acuerdo a la periodicidad de capital e intereses.
Número de Cuotas	30	Número de cuotas a cancelar en el transcurso del crédito.
Suma de Cuotas \$7,844,814.15	\$7,844,814.15	Es el valor total del capital e intereses por la vigencia por la vigencia del crédito.
Carga Financiera	\$3,572,814.15	Es la relación entre el valor total (capital e intereses) y el monto solicitado.
Relación Valor Total/Monto Solicitado de capital	1.84	Es la relación entre el valor total (capital e intereses) y el monto solicitado.

INCORPORACIÓN DE USOS Y SERVICIOS MODELO PROPUESTO

Una vez realizado el proyecto la unidad educativa podrá incrementar sus ingresos gracias a la implementación de nuevos usos de tipo comercial, de arriendo y dirigidos hacia la comunidad, el primer edificio que generará ingresos es el patio de comidas, por ello su construcción empieza en la etapa 2, donde se arrendará locales de comida que funcionen tanto al interior como exterior de la institución, a más de oficinas y consultorios en la planta alta del mismo.

El nuevo auditorio podrá ser arrendado por terceras personas, para eventos culturales, así como el coliseo de deportes, cuyo aforo es de alrededor de 800 personas. Otro de los principales edificios que producen ingresos son los talleres a la comunidad, estos se realizarán simultáneamente en las tardes y tendrán costos accesibles a la comunidad. Además, no se deja de arrendar las canchas de la institución para ciertas academias que funcionan en la tarde.

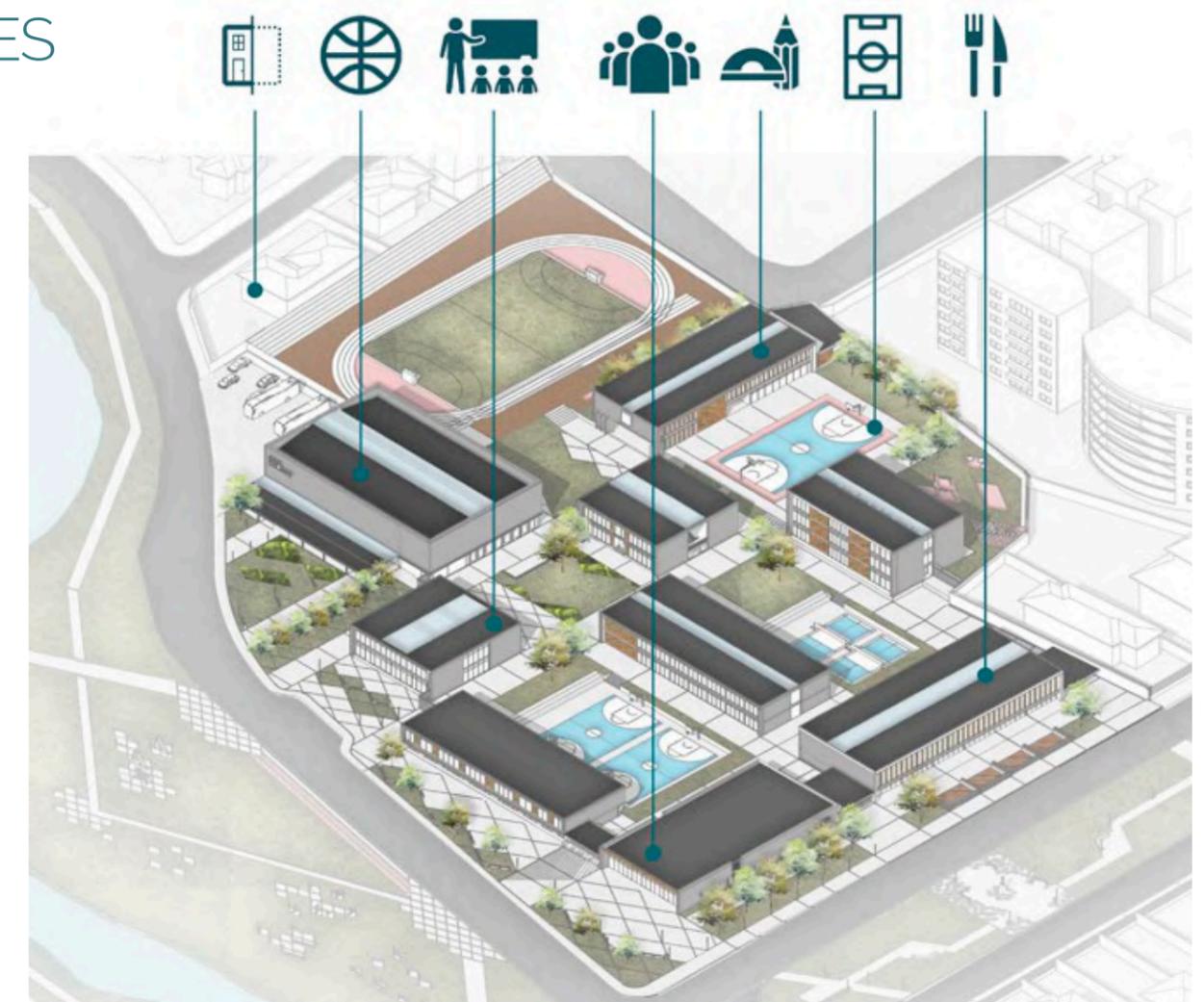
Tabla 04 | Tabla de los arriendos propuestos para el nuevo funcionamiento del Bilingüe | Fuente: Elaboración propia

Funcionamiento Propuesto del Colegio				
ÁREA EDUCATIVA				
INGRESOS (ÁREA EDUCATIVA)	Cantidad	Precio (MENSUAL)	Total (mensual)	Total por año
Escuela (10 meses)	737	\$150.50	\$110.918,50	\$1.109.185,00
Colegio (10 meses)	713	\$150.50	\$107.306,50	\$1.073.065,00
Matriculas (1 vez al año)	1450	\$99.00	\$143.550,00	\$143.550,00
Ingresos Adicionales				\$91.250,00
				\$2.417.050,00
COSTOS (ÁREA EDUCATIVA)				
Cantidad	Precio (MENSUAL)	Total (mensual)	Total por año	
Gastos presueltados				\$2.137.485,57
EXCEDENTE ANUAL				\$279.564,43
ARRIENDOS				
ARRIENDOS	Cantidad	Precio (MENSUAL)	Total (mensual)	Total por año
Coliseo (Academia de Basket)	1	\$900.00	\$900,00	\$9.000,00
Canchas (Academia de Patinaje)	1	\$520.00	\$520,00	\$5.720,00
Cancha de Voley (Academia de Voley)	1	\$520.00	\$520,00	\$5.200,00
Cancha de Futbol (Academia de futbol)	1	\$700.00	\$700,00	\$8.400,00
Centro de copiado	1	\$250.00	\$250,00	\$2.500,00
"Contraseñ tres puentes"	1	\$380.00	\$380,00	\$4.560,00
Aulas (Academia de Inglés)	8 aulas (25 alumnos)	\$30.00	\$6.000,00	\$60.000,00
3 Talleres (15 personas)	6 veces (15 personas)	\$30.00	\$8.100,00	\$97.200,00
Arriendos	5 locales de 53 m2	\$8 m2 (\$425)	\$2.125,00	\$25.500,00
	2 locales de 30 m2	\$8 m2 (\$240)	\$480,00	\$5.760,00
	1 local de 100 m2	\$8 m2 (\$800)	\$800,00	\$9.600,00
	1 local de 43 m2	\$8 m2 (\$345)	\$345,00	\$4.140,00
Auditorio	1 (cada 2 meses)	\$1.500.00	\$750,00	\$9.000,00
3 Locales Patio de Comidas	3 locales de 90 m2	\$9 m2 (\$810)	\$2.430,00	\$29.160,00
	1 local de 53 m2	\$8 m2 (\$425)	\$425,00	\$5.100,00
Casa misión 1	1	\$200.00	\$200,00	\$2.400,00
Casa misión 2	1	\$275.00	\$275,00	\$3.300,00
Casa misión 3	1	\$380.00	\$380,00	\$4.560,00
EXCEDENTE ANUAL				\$3.270,00
GANANCIAS ANUALES				\$570.644,43

GANANCIAS ANUALES MODELO PROPUESTO

-  MATRICULAS Y PENSIONES
\$279.564,43
-  PATIO DE COMIDAS / OFICINAS
\$79.260,00
-  TALLERES A LA COMUNIDAD
\$97.200,00
-  TALLERES DE INGLÉS
\$60.000,00
-  OTROS ARRIENDOS
\$10.260,00
-  CANCHAS
\$19.320,00
-  AUDITORIO
\$9000,00
-  COLISEO
\$9.000,00
-  PAPELERIA
\$2.500,00

Fig. 107 | Mapa de comparación de zona del peatón y zona vehicular | Fuente: Elaboración propia



ARRENDAMIENTO Y ALÍCUOTAS

Para las alícuotas que se toma en cuenta los gastos de los recepcionistas y personal. Estos gastos se consolidan únicamente para las personas que arriendan las oficinas.

En cuanto a lo que son servicios básicos se deberá pagar tanto las personas que arrienden las oficinas como las del patio de comidas. Estos precios con de referencia debido a que no se toma en cuenta el uso de agua y de gas, ya que estos precios se dan según el uso mensual del local.

Dentro del contrato de arrendamiento se deberá tomar en cuenta que cada local debe pagar sel Internet, y no se podrá hacer mayor cambio dentro de lo diseñado.

En cuanto a la seguridad, se dispondrá de cámaras de vigilancia las 24 horas del día.

Tabla 05 | Tabla de arrendamientos y alícuotas ara el patio de comidas del la nueva U.E.B.I. | Fuente: Elaboración propia

ALÍCUOTAS GENERALES			
GASTOS GENERALES			
Gastos generales	Cantidad	Cantidad Mensual	Total mensual
PERSONAL			
Recepción	2	\$540,00	\$1.080,00
		TOTAL	\$0,00
SERVICIOS BÁSICOS			
Luz	1023	\$0,07	\$71,61
Luz	1023	\$0,07	\$71,61
Agua	-	-	DEPENDE DEL GASTO MENSUAL
Gas	-	-	DEPENDE DEL GASTO MENSUAL
Gastos Generales	1	\$30,00	\$30,00
Otros	1	\$75,00	\$75,00
		TOTAL	\$105,00
ALÍCUOTA POR OFICINA			
Cantidad	m2	Arriendo	Cantidad Mensual
PATIO DE COMIDAS			
3 locales	90	\$810,00	\$0,00
1 local	53	\$425,00	\$43,62
OFICINAS			
5 locales	53	\$425,00	\$43,62
2 locales	30	\$240,00	\$24,63
1 local	100	\$800,00	\$82,11
1 local	43	\$345,00	\$35,41

AVALÚO DE INMUEBLES

Para realizar el avalúo de los inmuebles se tomó en cuenta el precio de construcción y de precio del terreno actuales.

Se sacó los metros cuadrados que se construirán y se multiplica por el precio real de construcción que en este caso es de quinientos dólares (\$500), y así se suma todos los precios para hacer el avalúo total de las edificaciones. Cuando el proyecto termine de pagar dentro de los 15 años planeados, se deberá emplear un “factor de uso del inmueble” en cual hará que las edificaciones por la habitabilidad se deprecien.

En cuanto al terreno se midió los metros cuadrados del terreno y se multiplico por el precio actual que es ochocientos dólares (\$800). Debido a que es una zona muy cotizada en la ciudad, después de los 15 años de haber pagado la construcción, puede que este haya subido su valor, esto depende de únicamente del comercio de los inmuebles en la ciudad.

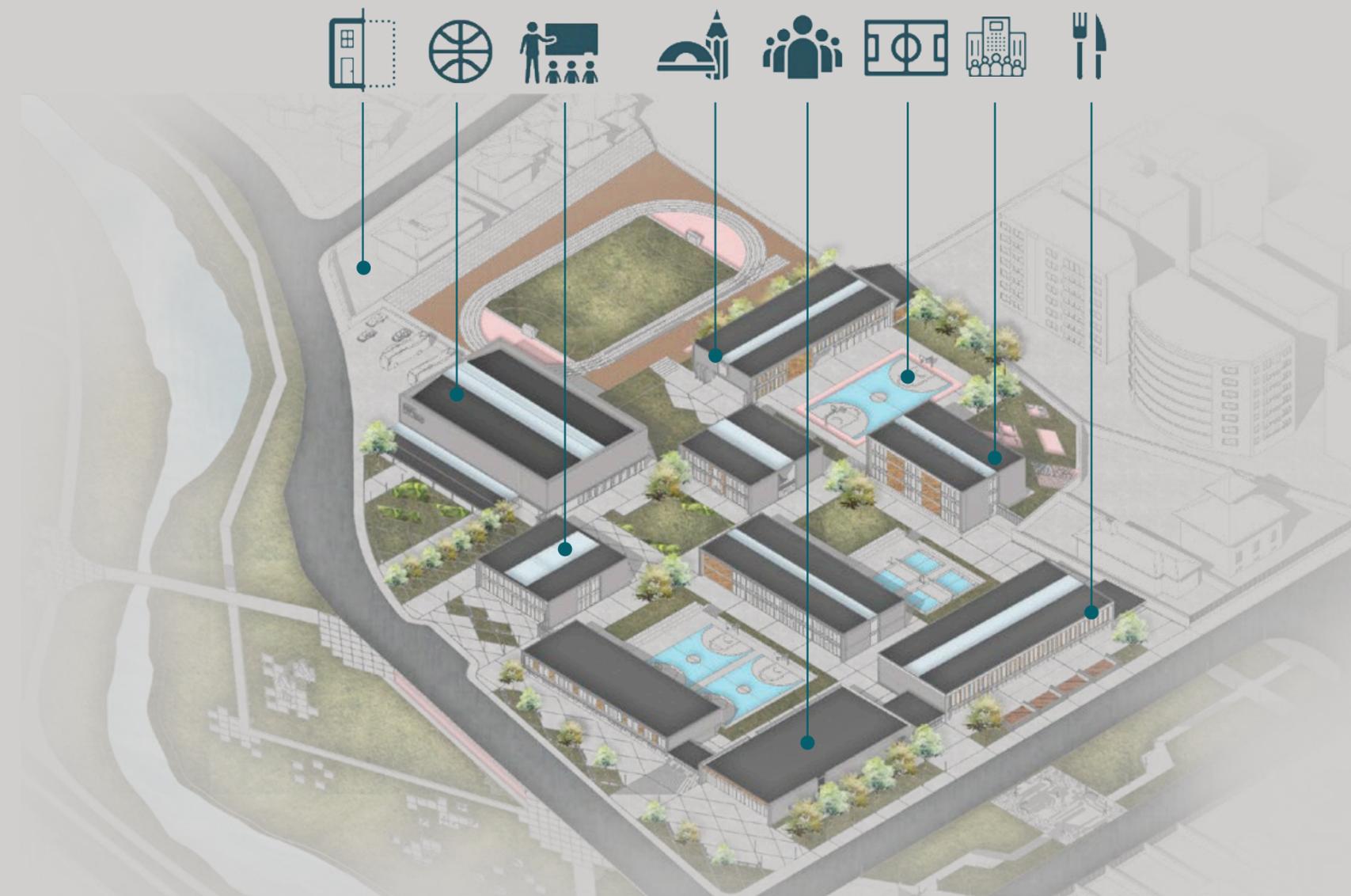
Tabla 06 | Tabla de l avalúo de inmuebles al final de la construcción del la nueva U.E.B.I. | Fuente: Elaboración propia

AVALÚOS		
EDIFICIOS		
EDIFICIOS	M2	\$
1 Aulario nuevo colegio	1452,2	\$726.100,00
2 Patio de Comida / Oficinas	1529	\$764.500,00
3 Auditorio	833	\$416.500,00
4 Edificio de talleres	940	\$470.000,00
5 Coliseo	1146,9	\$573.450,00
6 Aulario Escuela / Mantenimiento	1051,9	\$525.950,00
7 Edificio escuela	1484,92	\$742.460,00
9 Administración general / Biblioteca	1175	\$587.500,00
8 Laboratorios	846	\$423.000,00
TERRENO		
9 Costo del terreno	25.800	\$17.500.000,00
TOTAL		\$20.822.360,00

Una vez planteadas las estrategias de manera individual se realiza el siguiente resumen en el cual se puede observar de mejor manera la relación que existe entre las mismas.

Dentro del predio del Colegio Bilingüe Interamericana se proponen un cambio de usos relacionados a su vez con la de educación y comercio. Esto ayudará a que el colegio se transforme en un foco cultural y que también brinde ayuda a la comunidad, además el colegio puede recuperar gradualmente la inversión del terreno que donó a la ciudad. Sin embargo la U.E.B.I. no pierde sus actividades normales educativas.

Los usos afines al comercio son: el patio de comidas/ oficinas, las canchas, el auditorio, el coliseo y la papelería. Los usos afines a la educación son: matrículas y pensiones dadas por las actividades normales del colegio y los talleres hacia la comunidad.



USOS AFINES A COMERCIO

	PATIO DE COMIDAS \$88.260,00
	OTROS ARRIENDOS \$10.260,00
	CANCHAS \$19.320,00
	AUDITORIO \$9000,00
	COLISEO \$9.000,00
	PAPELERIA \$2.500,00

USOS AFINES A EDUCACIÓN

	MATRICULAS Y PENSIONES \$279.564,43
	TALLERES A LA COMUNIDAD \$97.200,00

CONCLUSIONES

07



DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto nace a partir de la interpretación del análisis de sitio realizado, el cual puso en evidencia los problemas que presenta el sector, en cuanto a espacio público, movilidad, bordes etc., los mismos que fueron clasificados según su escala ya sea urbana, de sector o de sitio.

En cuanto al nivel de ciudad, se buscó potenciar el corredor Luis Cordero/Benigno Malo / Fray Vicente Solano, planteando variedad de usos para aumentar el interés durante su recorrido aprovechando terrenos baldíos o subutilizados, a su vez se plantea la recuperación de las orillas del río Yanuncay, expropiando los predios de las construcciones que se encuentran frente a la UEBI y continuando con el parque lineal.

A nivel de sector se buscó potenciar el espacio público mediante la incorporación de usos y proyectos ya generados en trabajos de grado anteriores, se diseñó el parterre central de la avenida para crear espacios de estancia y enfatizar los monumentos que se encuentran en cada uno de los tramos, para así potenciarlos mediante la creación de plazas alrededor de los

mismos y así recuperar la memoria histórica de la avenida Solano. Al mismo tiempo que se obtienen recorridos dinámicos. También se plantearon a modo de sugerencia tipología de fachadas permeables y semipermeables para de esta forma reactivar los bordes del eje de la Fray Vicente Solano.

A nivel de sitio, se optó por unificar los predios pertenecientes a la UEBI y la iglesia Paz de Dios, la misma que actualmente es ocupada por la institución educativa también se eliminaron las barreras físicas como muros de cerramientos para de esta forma lograr conexiones directas con la ciudad. En el aspecto arquitectónico se creó una malla directriz a partir de las construcciones existentes y más importantes del colegio, según esta se implantaron las nuevas edificaciones para lograr un trazado regular y la articulación de las construcciones mediante plazas y patios.

En cuanto a la disposición de los edificios se buscó crear tres niveles de privacidad, el primero es el nivel público ubicado hacia la avenida Solano, donde se encuentran implantados los edificios

como el patio de comidas/oficinas, el auditorio y la entrada principal del colegio.

El nivel semipúblico se encuentra hacia la calle 27 de febrero donde se ubican el coliseo de la UEBI, el edificio de talleres, la administración central y el estacionamiento para los buses de la institución. El nivel más privado se encuentra hacia el interior del lote en el cual se ubican los aularios que son de acceso únicamente para los estudiantes.

Todos las construcciones nuevas y ampliaciones de edificios existentes están pensadas con una estructura metálica aporticada, y la utilización del ladrillo en paredes exteriores, también se utiliza paneles de fibrocemento para la tabiquería interior por la facilidad y rapidez de su construcción.

Finalmente se plantea un nuevo modelo de gestión financiero para él la UEBI, donde la institución podrá generar ingresos extras al mismo tiempo que la comunidad se beneficia del espacio cedido por parte del colegio, dentro de este modelo se mencionan las etapas de construcción y la forma de financiamiento para el proyecto.

EJES DE MOVILIDAD ALTERNATIVA ESTRATEGIA DE CIUDAD

ESTRATEGIA: Se propone brindar continuidad a los ejes de movilidad alternativa, vinculando las ciclovías de la avenida Fray Vicente Solano, la orilla del río Yanuncay y el centro histórico de la ciudad, a su vez se conectan con sendas peatonales existentes y nuevas planteadas en el proyecto, finalmente estos ejes de movilidad se articulan con el transporte público lo que crea una red de movilidad accesible.

RESULTADO: Se brinda continuidad a los ejes de movilidad antes mencionados, generando una conexión entre las tres terrazas principales por las que está compuesta de la ciudad, a su vez se refuerza la importancia de el corredor Luis Cordero / Benigno Malo / Fray Vicente Solano, como eje principal articulador del proyecto.

RECOMENDACIONES: Al plantear el trazado de las ciclovías y sendas peatonales, se debe tomar en cuenta la topografía, así como la seguridad y continuidad en los cruces tanto para peatones como ciclistas.



Fig. 106 | Comparación de ejes de ciclovías y sendas actual vs. la estrategia utilizada | Fuente: Elaboración propia

TERRENOS DE OPORTUNIDAD ESTRATEGIA DE CIUDAD

ESTRATEGIA: Al plantear al corredor Luis Cordero / Benigno Malo / Fray Vicente Solano, como eje principal de conexión en la ciudad, se propone enfatizarlo mediante la implementación de usos a lo largo de su recorrido, estos se ubicaron a partir de un mapeo en el sector, y se proponen usos en lotes vacíos o subutilizados y centros de manzana especialmente en el centro histórico.

RESULTADO: Se crean nuevos usos a lo largo de el corredor, los mismos que aumentan el flujo de personas, al funcionar como focos atractores de actividad en el sector potenciando estos recorridos, principalmente en los tramos finales de la avenida Fray Vicente Solano donde existe una ausencia de usos y actividad.

RECOMENDACIONES: Se debería implementar una normativa en la ciudad, que plantee una mixticidad de usos en los sectores de la ciudad, de modo que los mismos siempre cuenten con actividad y flujos de personas avenida se encuentra el sitio de intervención, la UEBl.

Fig. 107 | Comparación de terrenos actuales utilizados vs. la estrategia utilizada | Fuente: Elaboración propia



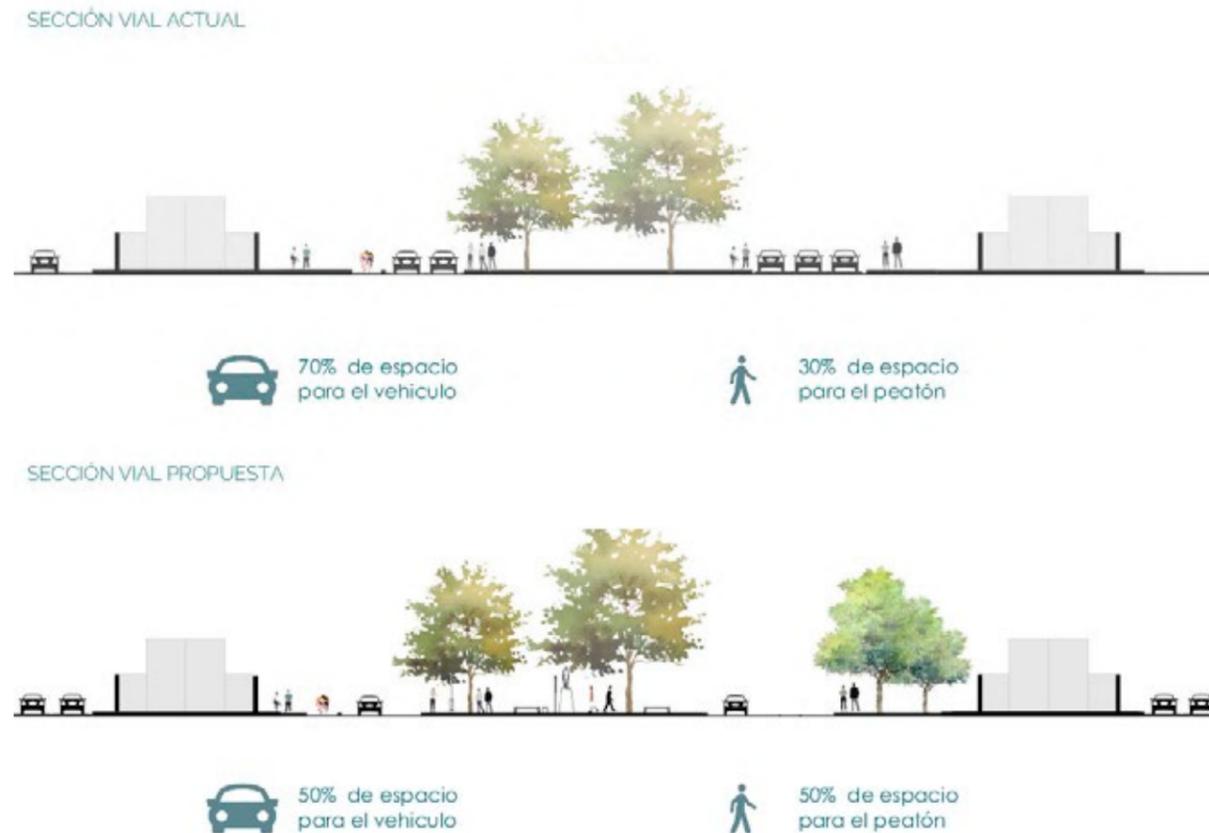
VÍAS ALTERNATIVAS ESTRATEGIA DE SECTOR

ESTRATEGIA: La avenida Fray Vicente Solano presenta un alto flujo vehicular, sobre todo en las horas pico, siendo una arteria vial principal de la ciudad. Por ello se plantea nuevas vías alternas, que poseen recorridos similares y cercanos a la avenida, las cuales serían un medio de descongestión del tráfico en el eje, a su vez estas vías están potenciadas con usos en sus recorridos.

RESULTADO: Se consigue reducir la afluencia vehicular de la avenida Solano en un 20%, para de esta forma lograr regresar a su idea original de "Paseo Solano", retirando la supremacía al automóvil y regresando el espacio público a el peatón. Siendo el ideal 60% para el vehículo y en 40% para el peatón, según la tesis "Criterios de diseño para el encuentro del edificio y la calle"

RECOMENDACIONES: Las vías propuestas deben contar con una sección vial que logre abastecer el tráfico para el cual están proyectadas, no poseen quiebres fuertes y se consolidan como ejes que atraviesan de la manera más directa un sector.

Fig. 108 | Comparación influencia del vehículo actual en la Av. Solano vs. la propuesta | Fuente: Elaboración propia



CRUCES DINÁMICOS E INTEGRACIÓN DE USOS ESTRATEGIA DE SECTOR

ESTRATEGIA: Al realizar la estrategia de Terrenos de oportunidad a lo largo del corredor Luis Cordero / Benigno Malo / Fray Vicente Solano, se plantea una relación entre los mismos, esta se realiza dentro del sector, mediante cruces que conecten los diferentes usos planteados, a su vez, estos cruces estarán contemplados dentro del trazado de las plazas del nuevo "Paseo Solano".

RESULTADO: Se obtiene una serie de cruces a lo largo del trayecto de la avenida Fray Vicente Solano, los mismos que ayudan a que el recorrido de este eje no sea completamente rígido sino que brinda opciones de cruce y cambio de dirección a medida que se avanza por el mismo, para brindar dinamismo al tramo.

RECOMENDACIONES: Se recomienda tomar en cuenta las direcciones de estos recorridos dentro de la malla del trazado urbano para el diseño de las plazas, ya que al atravesar de forma transversal la avenida pueden convertirse en puntos inseguros debido al tráfico vehicular.

Fig. 109 | Ubicación del sitio de intervención | Fuente: Elaboración propia



REACTIVACIÓN DE BORDES

ESTRATEGIA DE SECTOR

ESTRATEGIA: La Av. Solano presenta una falta de permeabilidad sobre todo en el tramo final de la misma, por lo cual se plantea criterios a manera de sugerencias que se pueden implementar en los bordes de la misma. Estos criterios incluyen temas como: la permeabilidad de una fachada, una escala urbana amigable, conexiones planteadas hacia la calle y la unificación de los tramos mediante su materialidad.

RESULTADO: Se consigue generar bordes y fachadas amigables con los usuarios, mejorando la permeabilidad de las mismas, diseñando los elementos arquitectónicos y urbanos a escala humana y consiguiendo que el tramo se entienda como un solo recorrido mediante la utilización de la materialidad. En el predio de la U.E.B.I. se consiguió un 69% de permeabilidad siendo el óptimo el 63%

RECOMENDACIONES: Se recomienda realizar un análisis previo al tramo en el cual se va a implementar la estrategia, tomando en cuenta el sector y las actividades que se realizan en el mismo.

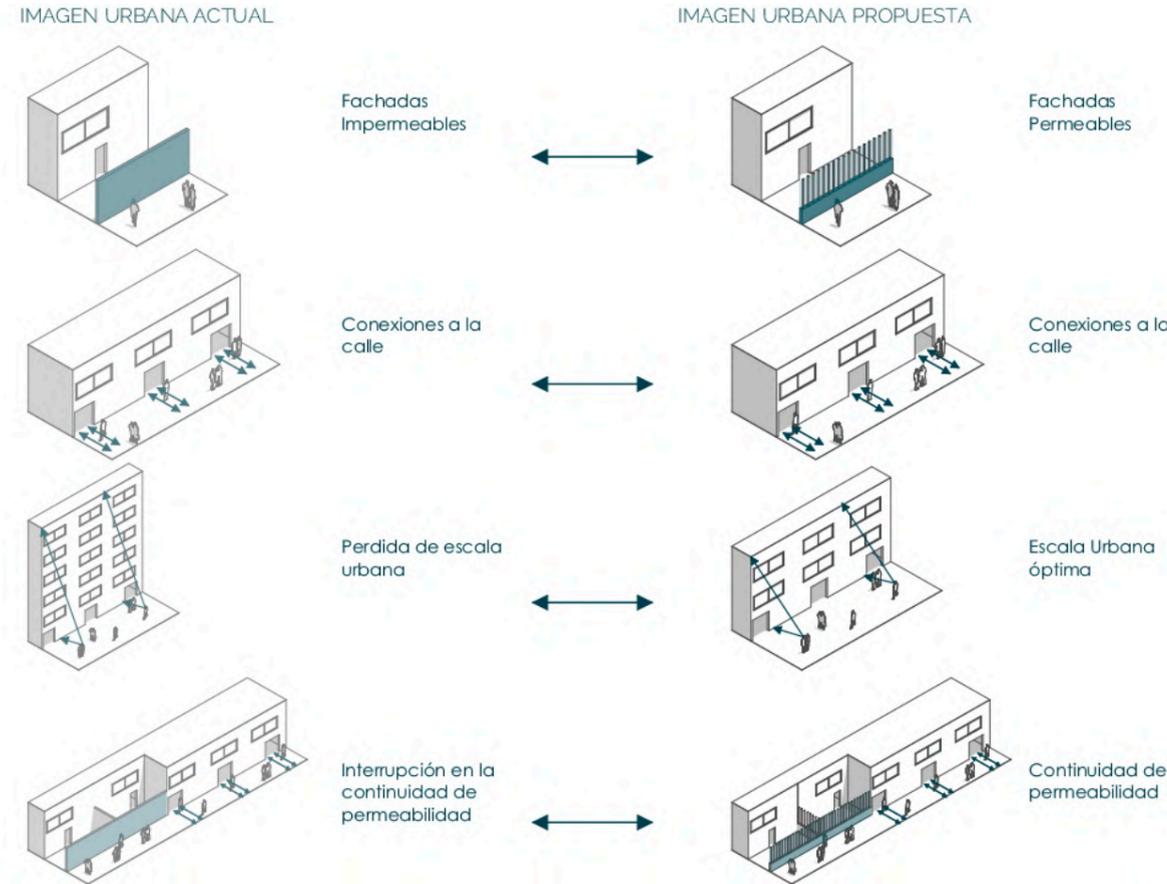


Fig. 110 | Comparación de la imagen urbana actual vs. Imagen urbana propuesta | Fuente: Elaboración propia



ESCUELA COMO INICIO DE LA CIUDAD CEDER ESPACIO A LA CIUDAD

ESTRATEGIA: A partir de un análisis de sitio se observa que el predio a intervenir presenta fuertes barreras físicas, como muros ciegos de cerramiento, que aíslan al predio de la actividad de la ciudad, por lo cual se plantea la eliminación de barreras arquitectónicas, que impidan el intercambio de información entre el interior y el exterior.

RESULTADO: Se obtiene la creación de usos hacia la calle, los mismo que se convierten en focos atractores de usuarios hacia el sector promoviendo un intercambio entre el interior y el exterior, al mismo tiempo el proyecto cede espacio público hacia la ciudad. En el predio de la U.E.B.I se consiguió aumentar el porcentaje del espacio público de 0.002% a un 11,56 % de espacio público que puede ser usado por la ciudad.

RECOMENDACIONES: Se recomienda evaluar previamente el valor arquitectónico de las barreras que van a ser eliminadas

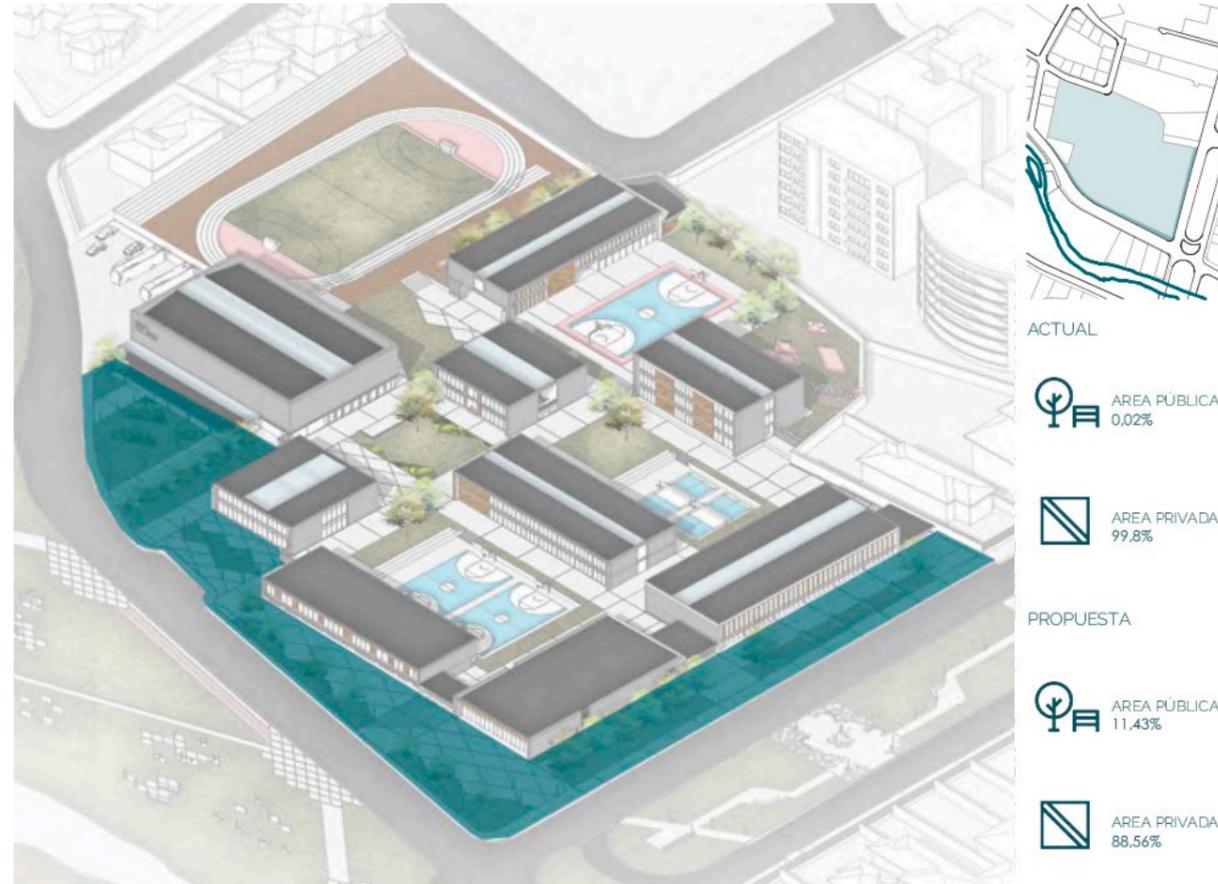


Fig. 111 | Comparación de ceder espacio a la ciudad actual vs. la propuesta | Fuente: Elaboración propia

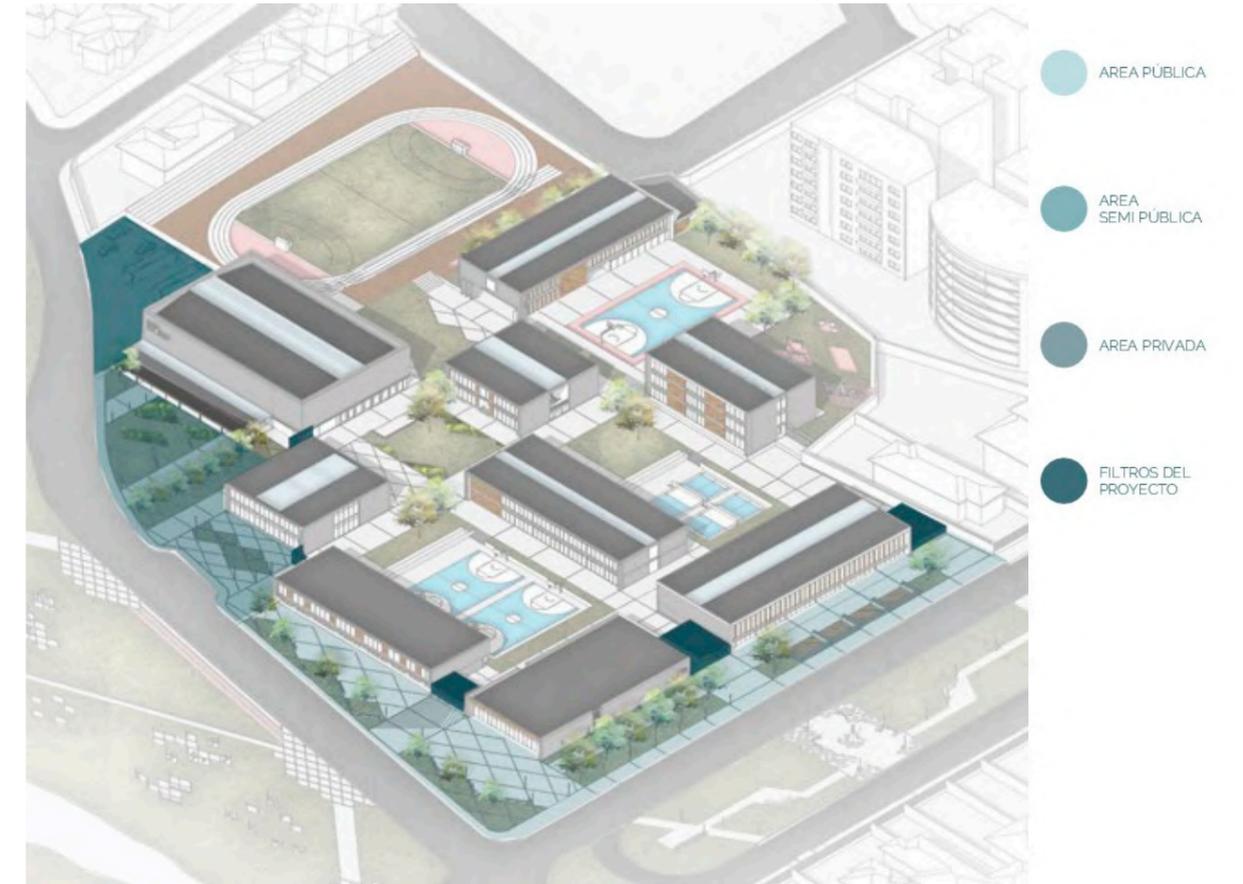
ESCUELA COMO INICIO DE LA CIUDAD CONEXIÓN A LA CIUDAD Y GRADOS DE PRIVACIDAD

ESTRATEGIA: Debido a la eliminación de barreras, propuesta en la estrategia anterior, se plantea los grados de privacidad que debe tener el proyecto, zonificando los espacio en tres categorías, el área pública ubicada hacia las calles principales, el área semipública, como un nivel medio, donde se plantean usos más privados, y finalmente el área privada hacia el interior del predio.

RESULTADO: Se logra una clara separación de usos, y la delimitación de los grados de privacidad, desde los usos más públicos hasta llevar al nivel más privado, de esta manera no se necesitan elementos extras para lograr privacidad, sino que la propia arquitectura responde al problema y actúa como barrera.

RECOMENDACIONES: Se recomienda plantear los tipos de usos del proyecto según el grado de permeabilidad que requieren, mientras menos privacidad se necesite se ubicará más hacia el exterior del predio.

Fig. 112 | Comparación de espacio público, semipúblico y privado vs. la propuesta | Fuente: Elaboración propia





RECICLAJE DE ESTRUCTURAS APROVECHAR PREEXISTENCIAS

ESTRATEGIA: Al trabajar con preexistencias se buscó aprovechar la infraestructura existente, por lo cual el proyecto busco acoplarse al actual trazado de la institución, y sobre todo en la parte constructiva se realizó un reciclaje de edificaciones planteando readecuaciones o modificaciones para aprovechar las estructuras con las que actualmente cuenta la unidad educativa.

RESULTADO: Se obtuvo una disminución en los costos y el tiempo de construcción, ya que la mayor parte de construcciones importantes, y con estructuras grandes se mantienen, con pequeñas modificaciones. En el Predio de la U.E.B.I se conservó el 46,58% de estructuras existentes.

RECOMENDACIONES: Se recomienda realizar un análisis estructural previo a la conservación o derrocamiento, se sugiere conservar estructuras en buen estado, sin fallas en su planteamiento estructural, que funcionen de manera correcta y con alturas mayores a un piso.

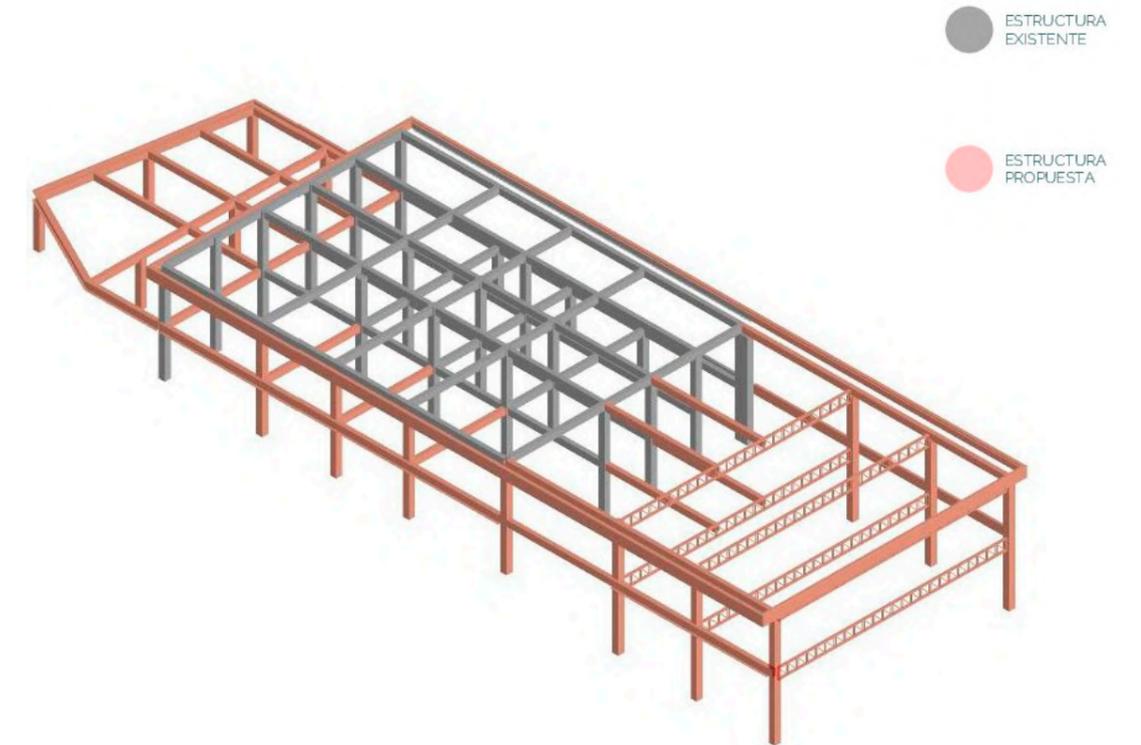


Fig. 113 | Reciclaje de estructuras | Fuente: Elaboración propia

DE LO PRIVADO A LO PÚBLICO IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS USOS

ESTRATEGIA: Actualmente la Unidad Educativa Bilingüe cuenta únicamente con los usos de carácter educativo, por lo cual se plantea usos complementarios, que fueron usados para la creación de un nuevo modelo de gestión, lo mismos que serán de carácter comercial ubicados hacia la parte más pública del predio.

RESULTADO: Se obtiene un proyecto con multiplicidad de usos que puede ser aprovechado para funcionar fuera de los horarios de clase normal, y generará un equipamiento de alta rotación e intercambio en el sector.

RECOMENDACIONES: Se recomienda implementar usos de tipo comercial y de arriendo principalmente, pero a su vez estos deben estar relacionados con el funcionamiento normal de la institución educativa.

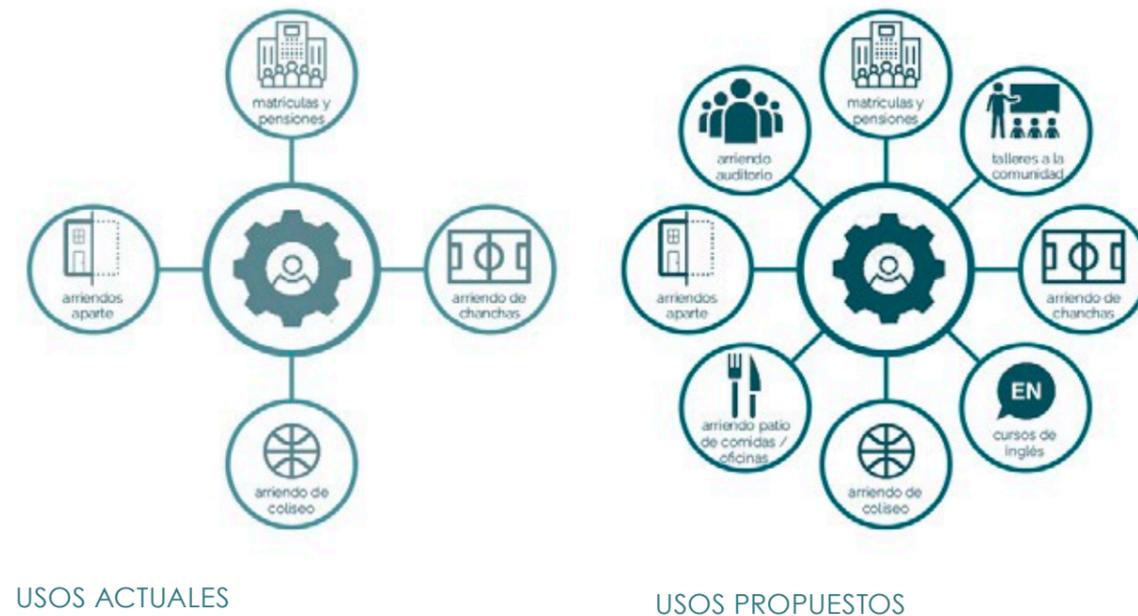


Fig. 114 | Comparación de usos actuales del colegio vs. la propuesta | Fuente: Elaboración propia

DE LO PRIVADO A LO PÚBLICO REACTIVACIÓN ECONÓMICA

ESTRATEGIA: Al trabajar con una unidad educativa privada, se consideró el hecho de que la institución reciba una ganancia a partir del proyecto, por lo cual se elaboró una estrategia de gestión en la cual se ofrecía que el proyecto aumentará las ganancias anuales de la institución, para ellos se plantearon nuevos usos comerciales y educativos y culturales que generan ingresos adicionales a los que actualmente recibe el colegio, además de que estos usos convertirán a la institución como un foco cultural.

RESULTADO: Al aplicar este nuevo modelo de gestión la unidad educativa obtuvo una ganancia de más del doble de los ingresos anuales totales, una vez que las etapas de construcción finalizaron, a más del avalúo de los inmuebles nuevos.

GANANCIAS ACTUALES



GANANCIAS PROPUESTAS



Fig. 115 | Ubicación del sitio de intervención | Fuente: Elaboración propia



CRÉDITOS Y
BIBLIOGRAFÍA

08

CRÉDITOS

Figuras y renders

Las figuras realizadas en esta tesis son de elaboración propia, a excepción de los renders y su post producción que fue realizado por:

David Patricio Cárdenas Pesantez

Estilo del documento

Para el estilo del documento se busco la asesoría y revisión de:

Dis. Ivonne Andrea Orellana de Bermeo

- Álvarez, N., & Molina, C. (2017). Criterios de diseño para el encuentro del edificio y la calle. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Arquitectos, E. M. (2011). Claves para proyectar espacios públicos confortables. Murcia.
- Cabezas, C. (23 de Diciembre de 2013). Plataforma Arquitectura. Obtenido de Primer Lugar Concurso Público Internacional de Anteproyectos Parque del Río en la ciudad de Medellín: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin>
- Cabrera, S., & Cabrera, N. (2016). Segregación del espacio público en los márgenes de los ríos de Cuenca: Estudio del caso del río Tomebamba. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Chile, M. d. (2015). Orientaciones para la implementación de escuela abierta hacia la comunidad. Santiago de Chile.
- Código orgánico de organización territorial. (2015). Quito.
- Díaz, P. D. (2014). El río como eje de vertebración territorial y urbana : el río San Marcos en Ciudad Victoria, México. Cataluña: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Gehl, J. (2010). Ciudades para la gente. Buenos Aires: Ediciones Infinito.
- Interamericana, U. E. (2017). UEBI. Obtenido de Historia: <http://uebi.edu.ec/index.php/historia/>
- Jacobs, J. (2011). Muerte y vida de las grandes ciudades. Navarra: Graficas Lizarra.
- Jaramillo, C. (2008). Cuenca Urbana. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Karssenber, H., & Laven, J. (2012). The City at Eye Level. Chicago: Eburon.

Landezine Architecture Plataform. (2007). Obtenido de New Road Landscape Project: <http://www.landezine.com/index.php/2011/04/new-road-by-landscape-projects-and-gehl-architects/>

López, R. (2015). Modelos de Gestión de Calidad. Provincia de León.

Martín, R. (2014). La calle en 30 autores. Cataluña: Universidad politécnica de Cataluña.

Plataforma Arquitectura. (28 de Agosto de 2013). Obtenido de Vittra School Södermalm / Rosan Bosch: <https://www.archdaily.com/420645/vittra-school-sodermalm-rosan-bosch>

Plataforma Arquitectura. (27 de Febrero de 2018). Obtenido de Magazzino Italian Art / MQ Architecture: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/889524/magazzino-italian-art-mq-architecture>

Quijano, D. (2011). Causas y consecuencias de los Grands Travaux de Haussaman en París. IES Sierra de Mijas.

Sansão-Fontes, A., & Couri-Fabião, A. (2016). <http://www.redalyc.org>. Obtenido de Más allá de lo público y lo privado. Intervenciones temporales y creación de espacios colectivos en Río de Janeiro: <http://www.redalyc.org/jatsRepo/1251/125148006012/html/index.html>

Urbanismo, L. d. (2016). Taller Vertical II: Espacios de aprendizaje. Cuenca: Graficas Hernández.

Valencia, N. (20 de Noviembre de 2017). Plataforma Arquitectura. Obtenido de David Delgado Arquitectos, primer lugar en diseño del Colegio Argelia II y Centro de la Bici: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/883833/david-delgado-arquitectos-primer-lugar-en-diseno-del-colegio-argelia-ii-y-centro-de-la-bici>



ANEXOS

09



 DIRECCIÓN MUNICIPAL
DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL

Oficio Nro. DGPT-0490-2019
Cuenca, 16 de febrero de 2019

 Señora
 María Verónica Astudillo Cortez
 Presente.

De mis consideraciones:

En atención al oficio N° 4685-2019, a través del cual en calidad de estudiante de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Arte de la Universidad del Azuay, solicita se indique la factibilidad de expropiación de los predios descritos en su solicitud; información que solicita por motivos de investigación y fines académicos; al respecto me permito indicar:

Los predios de claves catastrales N° 0803088004000; 0803088003000; 0803088002000; 0803088001000; y, 0904015001000, se emplazan en su totalidad dentro del Área correspondiente a la Margen de Protección del Río Yanuncay, en su costado Sur, misma que se encuentra definida como AREAS VERDES Y PARQUES dentro del Plano de la Ciudad de Cuenca, aprobado por parte del I. Concejo Cantonal, en sesión realizada el 30 de julio de 1992.

En este sentido vale indicar que el COOTAD, faculta a los GADs el realizar las Declaratorias de Utilidad Pública de áreas de propiedad privada, con el objeto de ejecutar algún proyecto dentro de las mismas; proceso que se lleva a cabo a través de la Dirección General de Avalúos del GAD Municipal de Cuenca, con informes favorables de la Dirección General de Planificación y Dirección Financiera. Para el caso en específico de los predios consultados, efectivamente una vez que surja la necesidad de ejecutar un proyecto dentro del área marginal al río en donde se emplazan, se deberán iniciar los procesos técnicos y legales que correspondan para su adquisición.

Cabe indicar que la información descrita respecto a los predios solicitados, se emite únicamente para fines académicos y de investigación.

Particular que informo a usted para los fines correspondientes.

Atentamente,


 Documento Firmado
 Electrónico emitido por
 FANNY JANNETH
 OCHOA PIÑA

 Arq. Fanny Janneth Ochoa Piña
DIRECTORA GENERAL DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL (E)

 Referencias:
 - EXT-4685-2019

NUT: IMC-2019-11422

JC/fs


 DIRECCIÓN MUNICIPAL
DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL

 Municipal Surco y Benigno Malo,
 Cuenca GAD,
 Teléfono: 4154900 / 4154901 Ext. 1430
 Cuenca, Ecuador
www.cuenca.cuap.gub.ec
 @municipio.cuenca
 MunicipioCuenca

28/5/2019

CFN - Simulador de Crédito



© Página CFN (<http://www.cfn.fin.ec/>) / Simuladores /

CONDICIONES GENERALES DE LA SIMULACIÓN DE CRÉDITO			
Segmento Crédito	Crédito Productivo	Subsegmento de Crédito	Productivo Pymes
Sistema de Amortización	Francesa		
Producto	Activo Fijo (Inmuebles Hasta 180 meses)		
DATOS DE FINANCIAMIENTO			
Monto Capital Solicitado	\$4,272,000.00 dólares	Monto de crédito solicitado por el cliente	
Monto de Capital a Desembolsar	\$4,272,000.00 dólares	Monto de crédito a ser desembolsado	
Plazo	180 meses	Plazo solicitado del préstamo	
Periodicidad de Pago	Semestral		
Tasa de Interés Nominal	8.95%	Es la tasa básica que se nombra o declara en la operación; es decir, tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de una transacción financiera.	
Tasa de Interés Efectiva	9.15%	Es la tasa de interés que se obtiene como resultado del período de capitalización (mensual, trimestral o semestral) que se calcula para el pago de la cuota a lo largo del plazo de vigencia del préstamo.	
Valor de Cuota	\$261,493.81	Es el valor a cancelar de acuerdo a la periodicidad de capital e intereses.	
Número de Cuotas	30	Número de cuotas a cancelar en el transcurso del crédito.	
Suma de Cuotas	\$7,844,814.15	Es el valor total del capital e intereses por la vigencia por la vigencia del crédito.	
Carga Financiera	\$3,572,814.15	Es el valor correspondiente a los intereses generados en el transcurso del crédito.	
Relación Valor Total/Monto Solicitado de Capital	1.84	Es la relación entre el valor total (capital e intereses) y el monto solicitado.	

NOTAS EXPLICATIVAS E INFORMATIVAS
 Los valores presentados en esta simulación de crédito son solamente una guía de carácter informativo con valores aproximados. No conlleva responsabilidad alguna de la Corporación Financiera Nacional S.P. para la entrega de recursos sobre esta simulación.
 Esta información cambia sin previo aviso, los pagos periódicos al tener tasa reajustable cada 90 días, pueden aumentarse o reducirse, según la tasa vigente.
 Los gastos financieros no incluyen pagos adicionales a terceros, ni valores de comisiones u otros gastos de instrumentación de crédito.

CONCEPTOS BÁSICOS
 1. Tasa de Interés: Precio que se paga por el uso del dinero durante determinado período. Es el porcentaje de rendimiento o costo, respecto al capital comprometido por un crédito.
 2. Tasa de Interés activa: Es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado y las disposiciones del Banco Central, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito (comercial, consumo, vivienda y microcrédito). Son activas porque son recursos a favor de la banca.
 3. Tasa activa de interés nominal: Es la tasa básica que se nombra o declara en la operación; es decir, tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de una transacción financiera.

Tipo de tabla de amortización
Frances o dividendos iguales: Aquel que genera de pagos periódicos iguales, cuyos valores de amortización del capital son crecientes en cada período, y los valores de intereses sobre el capital adeudado son decrecientes.
Alemán o cuotas de capital iguales: Aquel que genera dividendos de pago periódicos decrecientes, cuyos valores de amortización del capital son iguales para cada período y los valores de intereses sobre el capital son decrecientes.

Numero_Cuota	Fecha	Saldo_Capital	Capital	Interes	Valor_Cuota
0	28/05/2019	4,272,000.00			
1	24/11/2019	4,201,678.19	70,321.81	191,172.00	261,493.81
2	22/05/2020	4,128,209.49	73,468.71	188,025.10	261,493.81
3	18/11/2020	4,051,453.06	76,56.43	184,737.37	261,493.81
4	17/05/2021	3,971,261.78	80,191.28	181,302.52	261,493.81
5	13/11/2021	3,887,481.94	83,779.84	177,713.96	261,493.81
6	12/05/2022	3,799,952.95	87,528.99	173,964.82	261,493.81
7	08/11/2022	3,708,507.04	91,445.91	170,047.89	261,493.81
8	07/05/2023	3,612,968.92	95,538.12	165,955.69	261,493.81
9	03/11/2023	3,513,155.48	99,813.45	161,680.36	261,493.81
10	01/05/2024	3,408,875.38	104,280.10	157,212.71	261,493.81
11	28/10/2024	3,299,928.75	108,946.63	152,547.17	261,493.81
12	26/04/2025	3,186,106.75	113,821.99	147,671.81	261,493.81
13	23/10/2025	3,067,191.23	118,915.53	142,578.28	261,493.81
14	21/04/2026	2,942,954.23	124,237.00	137,256.81	261,493.81
15	18/10/2026	2,813,157.63	129,796.60	131,697.20	261,493.81
16	16/04/2027	2,677,552.62	135,605.00	125,888.80	261,493.81
17	13/10/2027	2,535,879.30	141,673.33	119,820.48	261,493.81
18	10/04/2028	2,387,866.09	148,013.21	113,480.60	261,493.81
19	07/10/2028	2,233,229.29	154,636.80	106,857.01	261,493.81
20	05/04/2029	2,071,672.50	161,536.79	99,937.01	261,493.81
21	03/10/2029	1,903,886.04	168,786.46	92,707.34	261,493.81
22	31/03/2030	1,726,546.38	176,339.65	85,154.15	261,493.81
23	27/09/2030	1,542,315.53	184,230.85	77,262.95	261,493.81
24	26/03/2031	1,349,840.35	192,475.19	69,018.42	261,493.81

<https://banking.cfn.fin.ec/SimulatorServiceWebSite/CreditSimulador.aspx>

1/2

Strategies for Reconfiguring Public Area Facilities Focusing on Solano Avenue

Case study, Open school: Unidad Educativa Bilingüe Interamericana

ABSTRACT

The project presents urban planning strategies, which arise from the solutions proposed from an analysis focusing on a portion of Fray Vicente Solano Ave. Additionally, the proposals can serve as models that can be replicated in other projects. These strategies address aspects related to border treatments, identification of site opportunities, and interaction with natural elements. By implementing these plans, the reconfiguration project of the Unidad Educativa Bilingüe Interamericana (UEBI) is addressed, being based on an open school model facility, which regenerates the public space via complementary uses and a plan of administrative management.

Keywords: urban strategy, public space, open school, management model, UEBI, urban project, architectural project


Student's Signature

Student's Name:
Astudillo Cortéz María Verónica


Student's Signature

Student's Name:
Torres Santa Cruz Ana Belén



Thesis Supervisor Signature
Proaño Escandón Diego




Translated by
Andrew Smith, MA



UNIVERSIDAD
DEL AZUAY

DISEÑO
ARQUITECTURA
Y ARTE
FACULTAD