

Proyecto final de carrera previo a la obtención del título de arquitectos.
Escuela de Arquitectura

Cuenca, Ecuador, 2024
Tomo I

Autores

Pamela Alejandra **Amoroso** Galarza

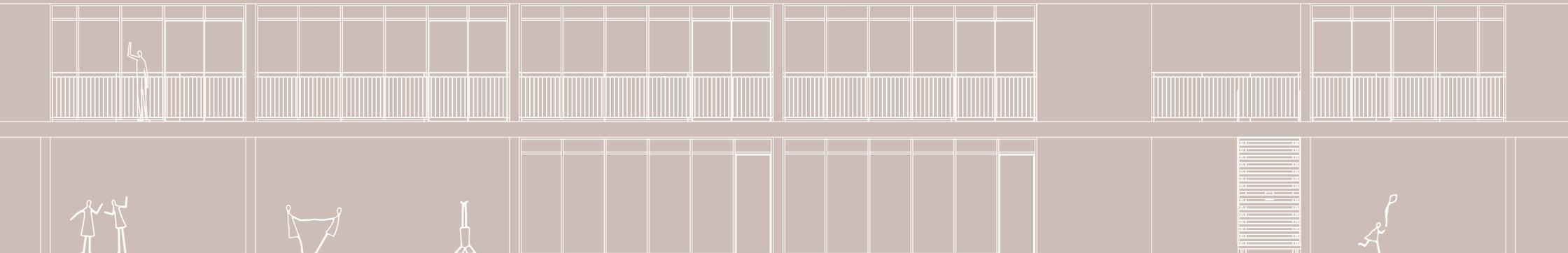
Jorge Romeo **Muñoz** Córdova

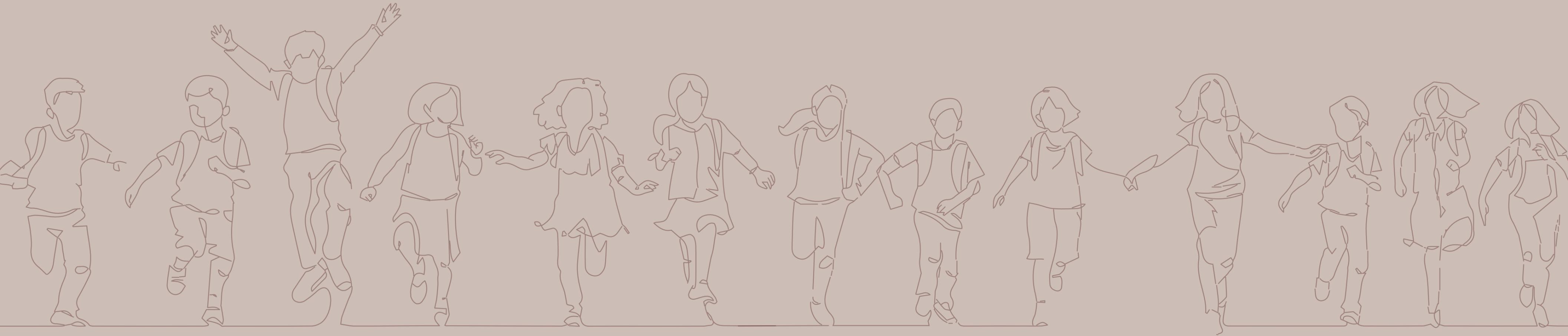
Director

Arq. Mg. Rubén Culcay



Proyecto arquitectónico para la escuela de Educación Básica “Catalina Guerrero” en la parroquia El Valle.





DEDICATORIA

A Dios, a mis padres Naty y Juan, por su apoyo incondicional, su esfuerzo para que cumpla este gran sueño, sus consejos y, sobre todo, su amor. A mis hermanos, Ana Paula y Juan Andrés, por las risas, los consejos, el cariño, y por siempre cuidar de la más pequeña de la casa. A mi fiel compañera de cuatro patas, que ha estado a mi lado en cada desvelada, te amo infinitamente. Y especialmente, a mi angelito, que me cuida todos los días desde el cielo, Livia.

Pamela Amoroso Galarza

A mis padres Caty y Coco, quienes han sido mi roca y mi fuente constante de inspiración, alentándome a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles con cada palabra de aliento y sobre todo por su amor incondicional. A mis hermanas Camila y Marcela, por todo el cariño y apoyo que me han brindado como su hermano menor. Su guía ha sido fundamental en mi vida y les dedico este logro con admiración y la esperanza de que mi camino esté iluminado por el ejemplo que han sido para mí.

Jorge Muñoz Cordova

AGRADECIMIENTOS

A nuestro director Rubén Culcay, por guiarnos y apoyarnos. A nuestro tribunal, Pablo Ochoa y Alexis Shulman, por su apoyo y consejos. Y a Carlita Hermida, por la motivación desde el primer día.

A mis amigas Mabe y Lau, y a mi prima Tami, por su apoyo constante cuando más lo necesitaba, por los momentos compartidos y por nunca dejarme sola. A Jorge Muñoz, por su paciencia, dedicación y amistad a lo largo de toda la carrera; gracias por ser el mejor amigo. A todos los que han estado ahí, gracias por ser pilares fundamentales en mi vida.

Pamela Amoroso Galarza

A mi compañera de tesis y amiga desde el primer día Pamela Amoroso, por tu compromiso, dedicación, las risas compartidas y por ser una parte esencial de esta etapa de mi vida. A mi Paulita Zabala por su compañía y paciencia, pero sobre todo quiero agradecerte por tu amor y apoyo incondicional, esta tesis no solo es el resultado de mi esfuerzo, sino también de tu constante cariño. Por último a los amigos que la carrera me ha brindado: Lucho, Wilson, Nico, Pauchis e Isa, gracias por su amistad y por todo su apoyo a lo largo de este viaje en donde las risas nunca faltaron.

Jorge Muñoz Cordova

RESUMEN

La Escuela de Educación Básica Catalina Guerrero, ubicada en la parroquia El Valle enfrenta desafíos que afectan su correcto funcionamiento, la escasez de aulas, malas condiciones de baños y áreas verdes, no solo impactan negativamente en el desarrollo educativo, sino que incumplen con las normas de infraestructura planteadas por el ministerio de educación. Por otro lado, el modelo de escuela "cerrada" limita su potencial al no aprovechar las riquezas que ofrece su comunidad. Esta tesis propone proyectar una escuela de educación básica, cumpliendo con los espacios necesarios para un correcto desarrollo de sus estudiantes, así como también una correcta apertura a su medio, logrando una relación directa con la comunidad a la que pertenece.

Palabras clave: escuela y comunidad, diseño pedagógico, arquitectura escolar, entorno.

ABSTRACT

The Catalina Guerrero Elementary School, located in El Valle, faces challenges that affect its functioning. The lack of classrooms, poor bathroom and green areas' condition negatively impact educational growth and fail to meet the infrastructure standards set by the Ministry of Education. Furthermore, the "closed" school model limits its potential because it squanders the resources the community offers. This project seeks to design an elementary school that provides the necessary spaces for the proper development of students. It also attempts to establish a closer relationship with the community it belongs to as well as its surroundings.

Keywords: school and community, pedagogical design, school architecture, environment.

INDICE

Dedicatoria	2
Agradecimientos	3
Resumen	4
Abstract	5

INTRODUCCIÓN

Antecedentes	9
Problemática	10
Objetivos	12
Metodología	16
	17

MARCO TEÓRICO

Parroquia el valle	19
Infraestructura escolar	20
Estándares para el diseño de espacios educativos	22
Áreas ideales para el diseño de espacios educativos	24
Modelo educativo motessori	26
Relación escuela - comunidad	28
	30

CASOS DE ESTUDIO

Jardín infantil rodrigo lara	33
Programa arquitectónico	34
Colegio distrital rogelio salmona	36
Programa arquitectónico	39
Colegio distrital la felicidad	41
Programa arquitectónico	43
Escuela de artes visuales oaxaca	45
Programa arquitectónico	47
Conclusiones de casos de estudio	48
	50

ÁNÁLISIS DE SITIO

Acercamiento al sitio	53
Vistas desde el terreno	54
Vistas hacia el terreno	56
	57

Principales actividades del valle	58
Ubicación del sitio nivel macro	60
Transporte público nivel macro	61
Área pública vs privada nivel macro	62
Uso de suelo por categorías nivel meso	63
Soleamiento nivel meso	64
Topografía nivel meso	65

ESTRATEGIA URBANA

Estrategias urbanas nivel micro	67
Propuesta áreas verdes	68
Propuesta paso peatonal	71
Propuesta vereda	72
	73

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Organigrama propuesto	75
Funcionamiento del equipamiento	76
Emplazamiento	77
Planta subuelo n: -3.00	78
Planta baja n: ±0.00	79
Planta alta n: +3.40	80
Planta cubiertas n: +6.80	81
Propuesta constructiva	82
Sección constructiva	88
Listado de materiales	89
	89

CONCLUSIONES

Equipamiento educativo	93
Relación con la comunidad	94
Conclusiones generales	96
	98

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía	103
Fuente de imágenes	104
	106

TOMO II

Planta cubiertas	1
Planta desnivel	2
Planta baja	3
Planta alta	4
Alzados y secciones	5
Sección constructiva y detalle	6
Ampliación de plantas arquitectónicas	7
Ampliación de plantas arquitectónicas	8
Ampliación de plantas arquitectónicas	9



ANTECEDENTES

Actualmente la ciudad de Cuenca se encuentra experimentando un rápido aumento en su población y como consecuencia el desarrollo urbano se está extendiendo significativamente. Según el PDOT la subclasificación de suelo del cantón se divide en suelos urbanos, protección, producción y expansión urbana (ver fig 01). Esta última se puede definir como zonas proyectadas y concebidas para futuros usos residenciales, servicios, comercio e industria de bajo impacto, etc. " (PDOT, 2022, p.29).

Baños, Ricaurte, Sinincay y **El Valle**, ubicada al sureste de la ciudad de Cuenca, formando parte de las 21 parroquias rurales del cantón. Esta se encuentra conformada por un total de 49 comunidades y cuenta con una población con corte al año 2010 de 24.314 habitantes (INEC, 2010), forman parte de estas áreas de expansión, que se generan a partir de la necesidad de vivienda en la población. Según planes del PDOT de la ciudad, en estas parroquias es esencial la creación de equipamientos de salud, educativos, culturales y de uso común, debido a ser áreas de futuro crecimiento residencial.

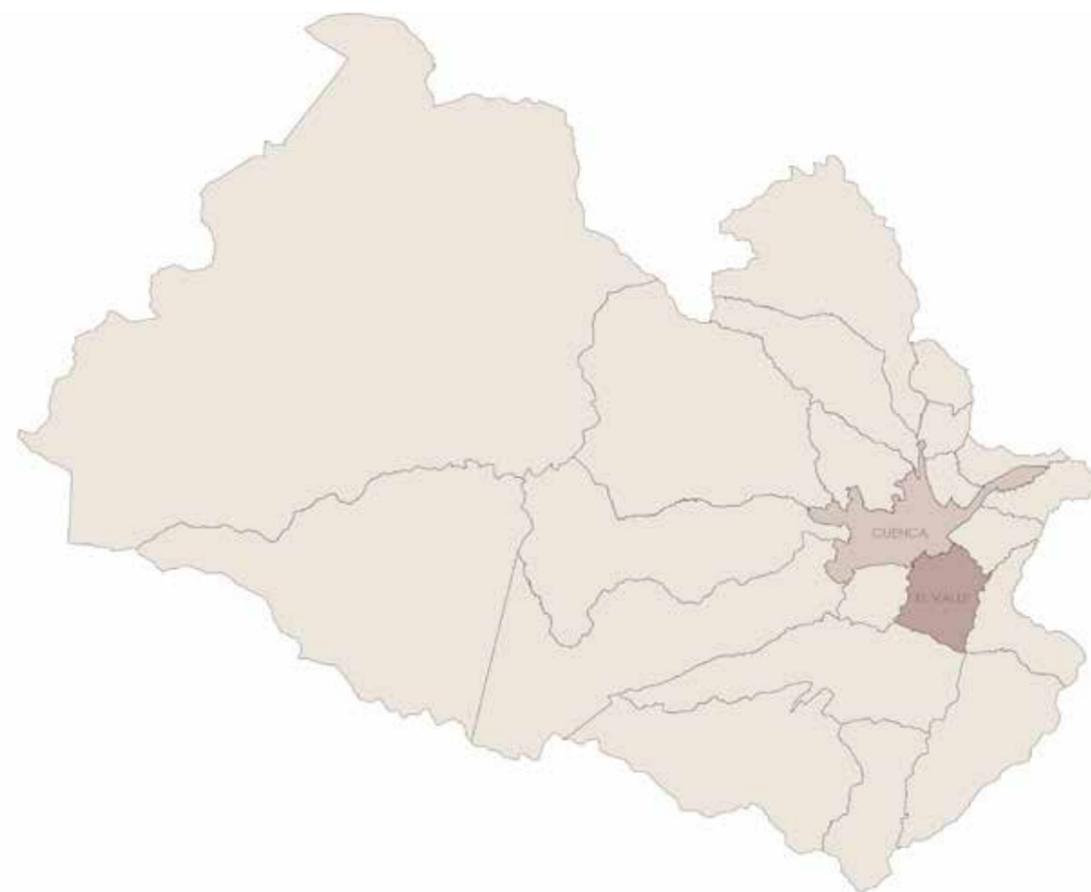


Fig.01 Mapa de El Valle. Fuente: Elaboración propia.

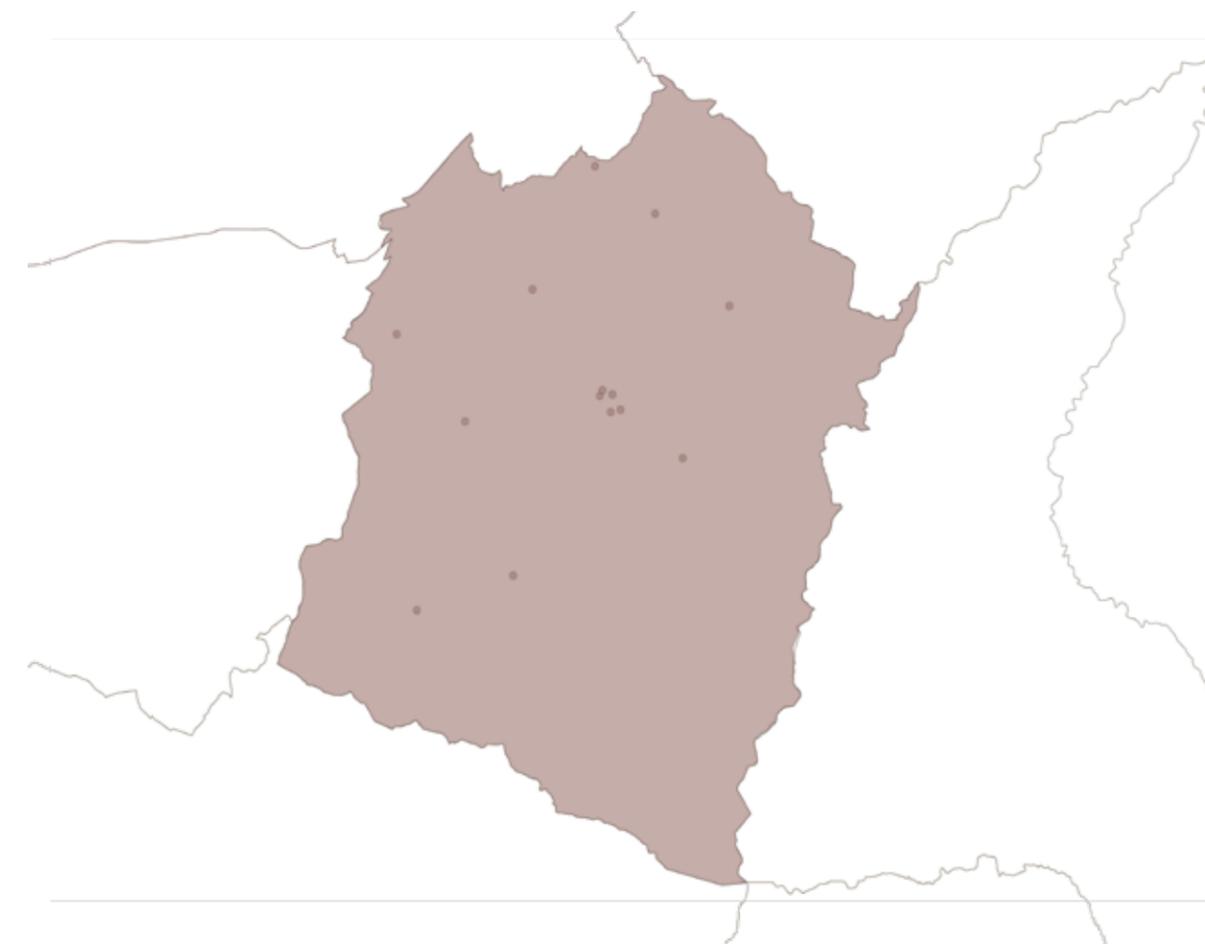


Fig.02 Ubicación de centros educativos en El Valle. Fuente: Elaboración propia.

La parroquia El Valle, ubicada al sureste de la ciudad, tenía una población de 24,314 habitantes en 2010, con una proyección de alcanzar los 47,208 para el año 2030 según datos del (INEC, 2010). A pesar de esta tendencia de crecimiento, la parroquia enfrenta una seria carencia de equipamientos indispensables para satisfacer las necesidades de su población, como centros de salud, espacios recreativos e instituciones educativas. Esta problemática se ve agravada por su ubicación distante de las zonas urbanas.

En el ámbito educativo, se han identificado 14 planteles (ver fig 02) que matriculan a un total de 8,304 estudiantes en establecimientos de enseñanza regular, fiscal, particular, municipal y Fisco misional. Sin embargo, la situación en las 49 comunidades que conforman la parroquia es preocupante. Solo 8 comunidades disponen de parques infantiles, 25 cuentan con canchas deportivas y únicamente 20 tienen una casa comunal. Esta escasez de infraestructura y servicios recreativos es un claro indicativo de la necesidad urgente de mejorar las instalaciones y los recursos disponibles en la parroquia. Invertir en estas áreas es fundamental para garantizar una mejor calidad de vida para los habitantes, proporcionando espacios adecuados para el desarrollo físico y social de los niños.

PROBLEMÁTICA

Esta parroquia enfrenta carencia de espacios recreativos e infraestructura educativa de calidad, agravada por su ubicación remota. El analfabetismo también es un reto, afectando al 8,97% de la población (INEC, 2010).

Dotar de infraestructura y equipamientos educativos, un modelo pedagógico eficaz, diseño de mobiliario flexible, mejorar vías y accesos a las instituciones en las parroquias rurales, es esencial para un correcto desarrollo integral de los estudiantes.

Sin embargo las condiciones en las que se encuentra la escuela de educación básica Catalina Guerrero, expone la realidad conflictiva a la que se enfrentan diariamente los niños que asisten a estos centros educativos.

Con 292 alumnos en jornadas matutinas y vespertinas, la escuela tiene limitaciones debido al mal estado de sus instalaciones: aulas que han cumplido su vida útil, baños insuficientes, áreas verdes no adecuadas y áreas destinadas a la recreación no cumplen con las normas de las instituciones educativas.



Fig.03: Patio central de la institución. Fuente: Elaboración propia.



Fig.04: Flujo vehicular y vereda. Fuente: Elaboración propia.



Fig.05: Vereda afuera de la institución. Fuente: Elaboración propia.



Fig.06: Acceso a la institución. Fuente: Elaboración propia.

La Escuela Catalina Guerrero enfrenta serios problemas de accesibilidad debido al deficiente estado del ingreso a la institución, causado por la mala adaptación topográfica del sitio. Las veredas y las estaciones de transporte público están en mal estado, lo que pone en grave riesgo la integridad física de los niños y los padres de familia de la comunidad durante su traslado hacia la escuela.

Por otro lado, la institución ha adoptado un modelo de escuela "cerrada" es decir, una escuela replegada sobre sí misma, limitando el potencial educativo de la escuela ya que no aprovecha las riquezas culturales, históricas y sociales que ofrece su comunidad.

Además, la priorización de vehículos en la vía Monay - Baguanchi, conocida como vía 50 por el PMP Cuenca, genera una sensación de inseguridad al caminar por las veredas, lo que representa un serio problema para la comunidad escolar.

Estas dificultades afectan no solo la accesibilidad a la escuela, sino también la seguridad y el bienestar de quienes la frecuentan, requiriendo acciones urgentes para mejorar la infraestructura y el entorno vial.

Las aulas de la Escuela Catalina Guerrero han superado ampliamente su tiempo de vida útil, lo que se evidencia en su deterioro estructural y la presencia de ventanas rotas y mal orientadas, lo que afecta la calidad del ambiente de aprendizaje.

El mobiliario de los espacios de recreación ha sido abandonado por los estudiantes debido a su deplorable estado, encontrándose en muchos casos completamente destruido, lo que limita las opciones de recreación y descanso de los alumnos.

Es preocupante que la institución cuente únicamente con cuatro sanitarios, los cuales son utilizados indistintamente por niños y niñas, lo que constituye una clara violación de las normas de infraestructura escolar que exigen contar con instalaciones separadas por género. Esta situación no solo afecta la comodidad y seguridad de los estudiantes, sino que también genera un ambiente poco propicio para el aprendizaje y el desarrollo integral de los alumnos.



Fig.07 Infraestructura de la institución actual. Fuente: Elaboración propia.



Fig.08 Baños de la institución actual. Fuente: Elaboración propia.



Fig.09 Zona de recreación de la institución. Fuente: Elaboración propia.



Fig.10 Fotografía aérea del sitio. Fuente: Elaboración propia.

OBJETIVOS

Objetivo General

Plantear el nuevo diseño de la escuela "Catalina Guerrero" de la parroquia El Valle.

Objetivos Específicos

1. Reconocer soluciones arquitectónicas mediante un análisis de referentes, para solventar las necesidades de la institución educativa.
2. Conocer las necesidades físico-espaciales que enfrenta la unidad educativa y su entorno cercano, mediante un análisis de sitio.
3. Realizar un proyecto arquitectónico que cumpla con las normas de infraestructura educativa ideales y que garantice una correcta relación con su comunidad.

METODOLOGÍA

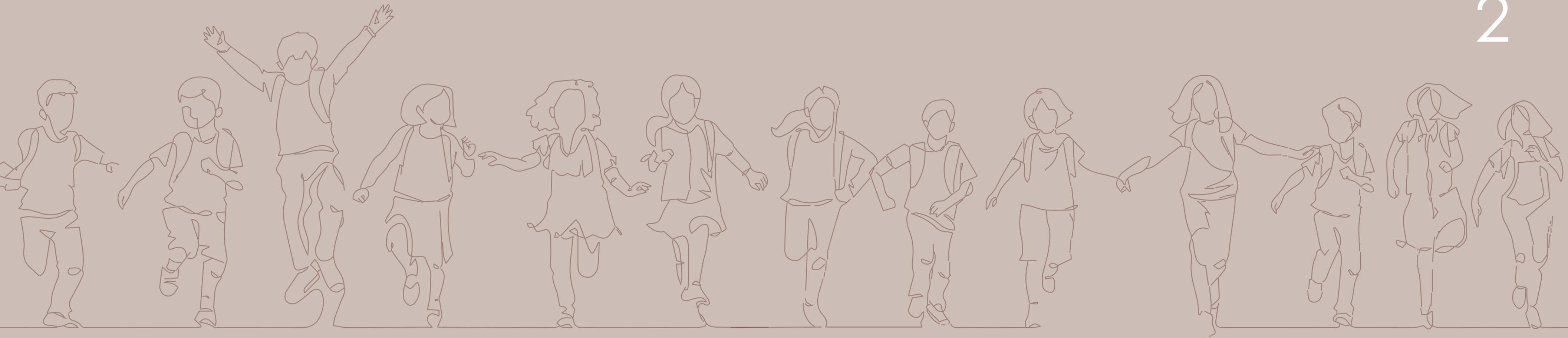
En una primera instancia se analizó información recopilada acerca de la parroquia el Valle, equipamientos educativos, el modelo pedagógico montessori, normativas para diseñar ambientes educativos en el país y por último el término de comunidad educativa y la relación entre estas.

Todo esto con la finalidad de poder conocer las necesidades que son requeridas una institución educativa en la ruralidad, así como también para lograr una apertura a su comunidad.

Mediante una revisión de casos de estudios, se conocerá soluciones arquitectónicas que respondan activamente a un modelo educativo flexible y eficaz, dejando de lado al modelo educativo tradicional.

Se realizó un análisis de sitio para conocer las necesidades y problemas que afronta la comunidad de El Valle; por consiguiente se realizaron estrategias urbanas para lograr una conexión con su comunidad inmediata.

Se realizó el proyecto de diseño de la escuela de educación básica Catalina Guerrero, cumpliendo con la normativa de infraestructuras educativas, con la finalidad de ofrecer soluciones óptimas para este contexto educativo rural, implementando modelos pedagógicos incluyentes. Por otro lado se generó una conexión eficaz con su entorno circundante, teniendo así una relación con la comunidad, el cual vuelve a la comunidad parte activa del funcionamiento del equipamiento educativo.



PARROQUIA EL VALLE

El Valle, una de las 21 parroquias rurales del Cantón Cuenca, alberga al 4.8% de la población, siendo la parroquia rural más poblada junto con Ricaurte (3.8%), Sinincay (3.2%) y otras con porcentajes menores al 2% (GADPR El Valle, 2020, p.1). Este hecho subraya la importancia de atender las necesidades de sus habitantes para mejorar su calidad de vida.

El objetivo establecido para El Valle es “lograr una parroquia incluyente, segura, donde sus ciudadanos accedan en igualdad de condiciones a servicios públicos y a una infraestructura de calidad” (GADPR El Valle, 2020, p.1). No obstante, la realidad muestra que este objetivo está lejos de cumplirse. Con solo 13 centros educativos en la parroquia y una notoria falta de espacios comunes y recreativos, es evidente que la infraestructura actual es insuficiente para satisfacer las necesidades de la población.

La escasez de infraestructuras adecuadas y servicios básicos tiene un impacto negativo significativo en la calidad de vida de los habitantes de El Valle. Esta situación limita el acceso a una educación de calidad y reduce las oportunidades

El principal factor que ha contribuido al incumplimiento de estas metas es la dispersión de los equipamientos en la parroquia. Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT, 2022), los espacios de encuentro y recreación son escasos. En el Centro Parroquial, por ejemplo, existe solo un parque central y en 8 comunidades hay un parque infantil disponible (GADPR El Valle, 2020, p.128).

Además, los centros educativos se encuentran distribuidos de manera desigual, con 5 en la cabecera parroquial y 9 centros dispersos alrededor de la parroquia, lo que complica el acceso equitativo a la educación.

Un caso destacado es el **Cruce de Monay**, la séptima comunidad más poblada con 902 habitantes. En esta comunidad, existe una capilla, una cancha y una casa comunal. Sin embargo, en cuanto a equipamientos educativos, solo se encuentra la Escuela de Educación Básica Catalina Guerrero. Esta dispersión de los equipamientos, especialmente en áreas clave como la educación y el recreo, dificulta el acceso de la población a servicios básicos, exacerbando los problemas existentes en la parroquia.

La dispersión de estos equipamientos no solo afecta la accesibilidad, sino que también reduce la eficacia de los recursos disponibles. Los residentes deben recorrer largas distancias para acceder a servicios esenciales, lo que es particularmente problemático para los niños y las familias.

Además, la falta de espacios comunes limita las oportunidades de interacción y cohesión comunitaria, aspectos cruciales para el desarrollo social y cultural de la parroquia.

Para abordar estos desafíos, es fundamental que se realice una planificación más estratégica y coordinada de la distribución de equipamientos. Consolidar los servicios en ubicaciones centralizadas y accesibles podría mejorar significativamente la calidad de vida de los habitantes de El Valle.

Asimismo, invertir en la creación de nuevos espacios de encuentro y recreación contribuiría a fomentar una mayor cohesión social y ofrecería a los residentes más oportunidades para el esparcimiento y el desarrollo comunitario.

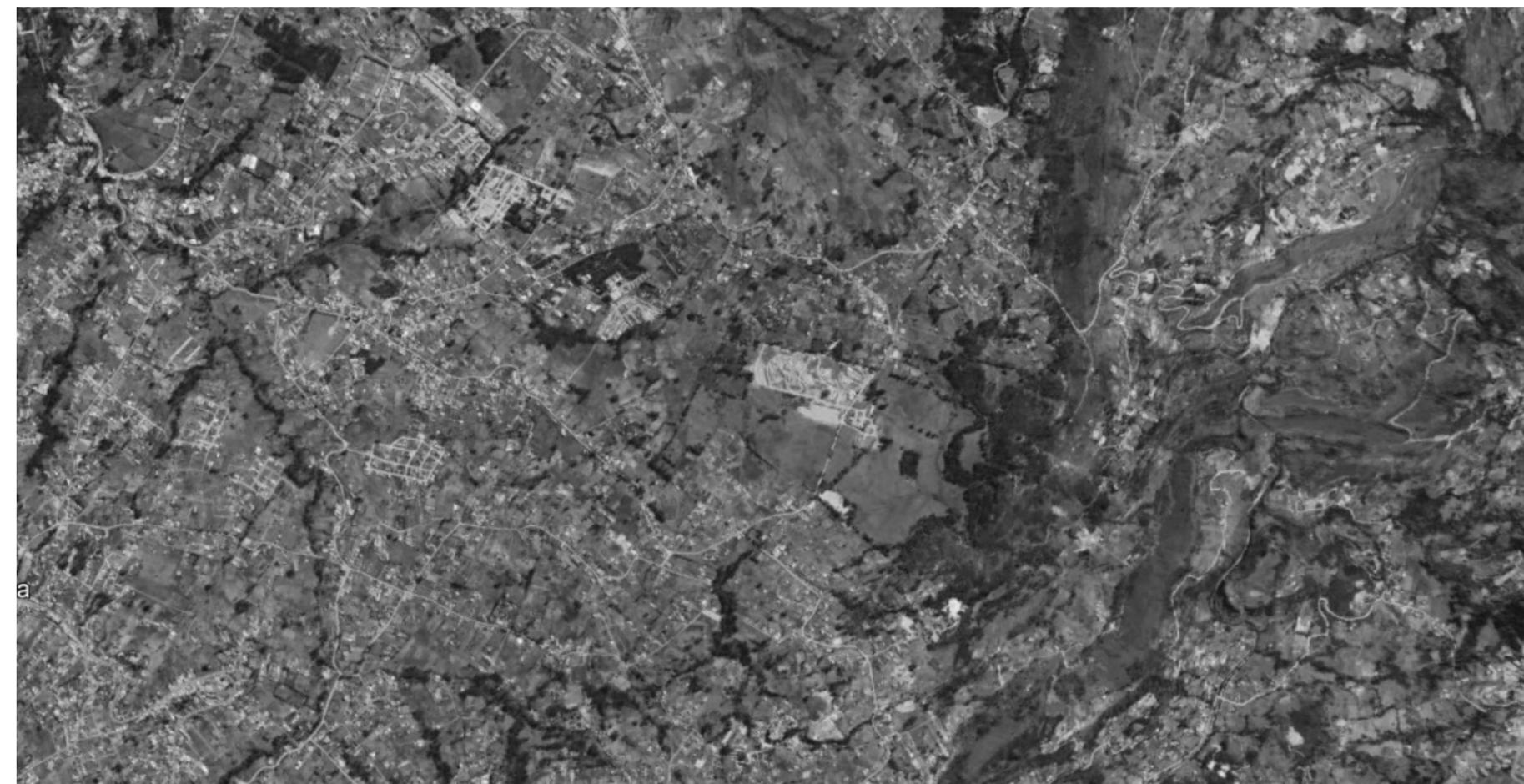


Fig.11 Fotografía aérea de El Valle. Fuente: Google Earth (2024)

INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

La infraestructura educativa pública a nivel nacional enfrenta varios problemas. Por un lado, existe una concentración de la oferta educativa en zonas urbanas, mientras que en las zonas rurales la oferta está dispersa (MINEDUC, 2015, p.18).

Esta desigualdad en la distribución de la infraestructura educativa crea un escenario donde muchas escuelas rurales operan con recursos limitados, afectando negativamente la calidad de la educación que se ofrece en estas áreas.

En muchos casos, la infraestructura presenta deficiencias significativas en capacidad y ubicación. Las aulas sobrepobladas son una consecuencia directa de la falta de planificación adecuada y de la insuficiencia de recursos para construir nuevas escuelas o ampliar.

Además, muchos establecimientos educativos están mal ubicados en relación con la dispersión de la población, lo que significa que los estudiantes a menudo deben recorrer largas distancias para llegar a la escuela, lo que puede desincentivar la asistencia regular y puntual.

Esta deficiencia en la infraestructura educativa afecta especialmente a las parroquias consideradas zonas de expansión urbana. A medida que la población y la demanda de educación aumentan, la infraestructura escolar no puede satisfacer las necesidades de los estudiantes.

En respuesta a esta demanda creciente, las escuelas han implementado horarios matutinos y vespertinos para maximizar el uso de las instalaciones disponibles. Sin embargo, esta medida temporal a menudo resulta en una reducción de la calidad educativa, ya que los recursos y el tiempo disponibles para cada estudiante se ven disminuidos.

El uso de horarios divididos también presenta desafíos logísticos y de gestión para las escuelas y las familias. Los estudiantes y los maestros enfrentan jornadas escolares fragmentadas, lo que puede afectar el rendimiento académico y el bienestar general. Además, los padres y cuidadores deben ajustar sus horarios y compromisos laborales para adaptarse a los horarios escolares no convencionales.

Por otro lado, en las escuelas de educación básica del país, el modelo educativo sigue la estructura de un aula modular. Esta concepción busca distribuir y estructurar de manera adecuada los diferentes ambientes escolares, las áreas de servicios, las áreas administrativas, y los espacios deportivos y recreativos, todo ello en función de las necesidades pedagógicas (MINEDUC, 2015, p.18).

Sin embargo, este modelo educativo busca únicamente cumplir con las necesidades básicas de un centro escolar, es decir, es un modelo limitado. No se piensa en nuevos métodos pedagógicos en los que el diseño de un aula flexible y abierta, que pueda vincular un espacio educativo al siguiente de manera continua y que tome en cuenta su entorno, pueda ayudar a un correcto desarrollo para los estudiantes.

Incorporar un enfoque más innovador y adaptable a las necesidades cambiantes de la educación actual podría mejorar significativamente la calidad y la experiencia educativa de los estudiantes.



Fig.12 Estudiantes rurales reciben mejoras en su plantel educativo Fuente: Ministerio de Educación (2022).

ESTÁNDARES PARA EL DISEÑO DE ESPACIOS EDUCATIVOS

La zona educativa, según el Ministerio de Educación (2012), abarca diferentes áreas que son esenciales para ofrecer una educación integral y de calidad. Estas áreas incluyen aulas de educación inicial y básica, cada una equipada con baterías sanitarias asignadas por aula para asegurar condiciones higiénicas adecuadas para los estudiantes. Además, se incluyen laboratorios de tecnología e idiomas, que son fundamentales para proporcionar a los alumnos habilidades prácticas y competencias esenciales en un mundo cada vez más digitalizado y globalizado.

La zona administrativa está diseñada para garantizar la gestión eficiente y eficaz de la institución educativa. Los espacios en esta zona incluyen la administración general, donde se llevan a cabo las funciones administrativas esenciales; la inspección, que se encarga de supervisar el cumplimiento de las normativas y asegurar un ambiente seguro; y la sala de uso múltiple, que puede ser utilizada para reuniones, eventos y actividades extracurriculares. Se dispone de una cocina y un comedor, una sala destinada al uso exclusivo de los profesores, proporcionando un espacio donde puedan planificar, descansar y colaborar entre ellos.

Las zonas complementarias son igualmente importantes, ya que incluyen áreas exteriores destinadas tanto a la educación inicial como a la educación general básica. Estos espacios al aire libre no solo permiten que los estudiantes participen en actividades físicas y recreativas, sino que también fomentan el aprendizaje activo y el desarrollo social. Las áreas exteriores bien diseñadas pueden ser utilizadas para una variedad de propósitos educativos, desde clases de educación física hasta proyectos de ciencias al aire libre y actividades de jardinería, que contribuyen al desarrollo integral de los estudiantes.

Esta distribución de espacios busca garantizar un ambiente adecuado para el desarrollo integral de los estudiantes y el funcionamiento eficiente de la institución educativa. Al proporcionar una infraestructura bien planificada y equipamientos adecuados, se promueve un entorno propicio para el aprendizaje y la convivencia escolar. Un ambiente escolar bien diseñado no solo facilita la adquisición de conocimientos, sino que también apoya el desarrollo emocional y social de los estudiantes, creando un espacio donde se sientan seguros, valorados y motivados para aprender.

La integración de diferentes zonas funcionales dentro de la institución educativa refleja un enfoque holístico hacia la educación. Cada área, desde las aulas hasta los espacios administrativos y exteriores, juega un papel crucial en la creación de un ecosistema educativo que fomenta la excelencia académica, el bienestar de los estudiantes y la colaboración entre el personal docente y administrativo. Esta estructura integrada asegura que todas las necesidades de los estudiantes y el personal sean atendidas, promoviendo una experiencia educativa positiva y enriquecedora.

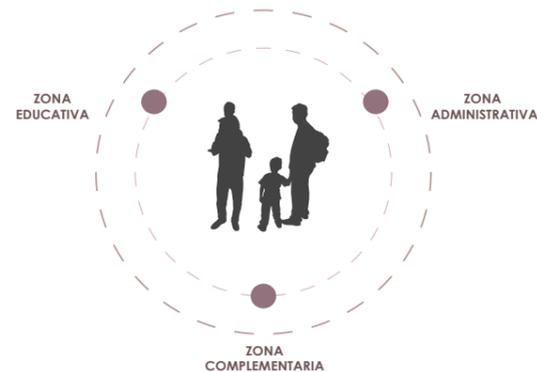


Fig.13 Esquema para diseñar planteles educativos Fuente: Elaboración propia.



Fig.14 El ministro de Educación, Daniel Calderón, en una visita a una escuela el 4 de enero del 2024. Fuente: Daniel Calderón.

ÁREAS IDEALES PARA EL DISEÑO DE ESPACIOS EDUCATIVOS

El Ministerio de Educación del Ecuador (2012) establece medidas específicas para determinar los espacios en las áreas educativa, administrativa y complementaria de las escuelas. Estas medidas se basan en normativas nacionales que buscan diseñar los locales escolares de manera que satisfagan los requisitos pedagógicos y tecnológicos de la enseñanza moderna.

Para el diseño arquitectónico de una Unidad Educativa, se definen diversos espacios pedagógicos, zonas y ambientes. Las normativas técnicas establecidas por el Ministerio de Educación (2012) buscan asegurar que cada espacio dentro de la unidad educativa cumpla con los requisitos necesarios para el desarrollo óptimo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esto incluye la implementación de tecnologías adecuadas, la provisión de materiales educativos de calidad, y la creación de ambientes que fomenten la creatividad, el pensamiento crítico y la colaboración entre estudiantes y docentes. Las normativas de 2012 del Ministerio de Educación del Ecuador para el diseño de espacios satisfacen las necesidades pedagógicas, promoviendo el bienestar integral.

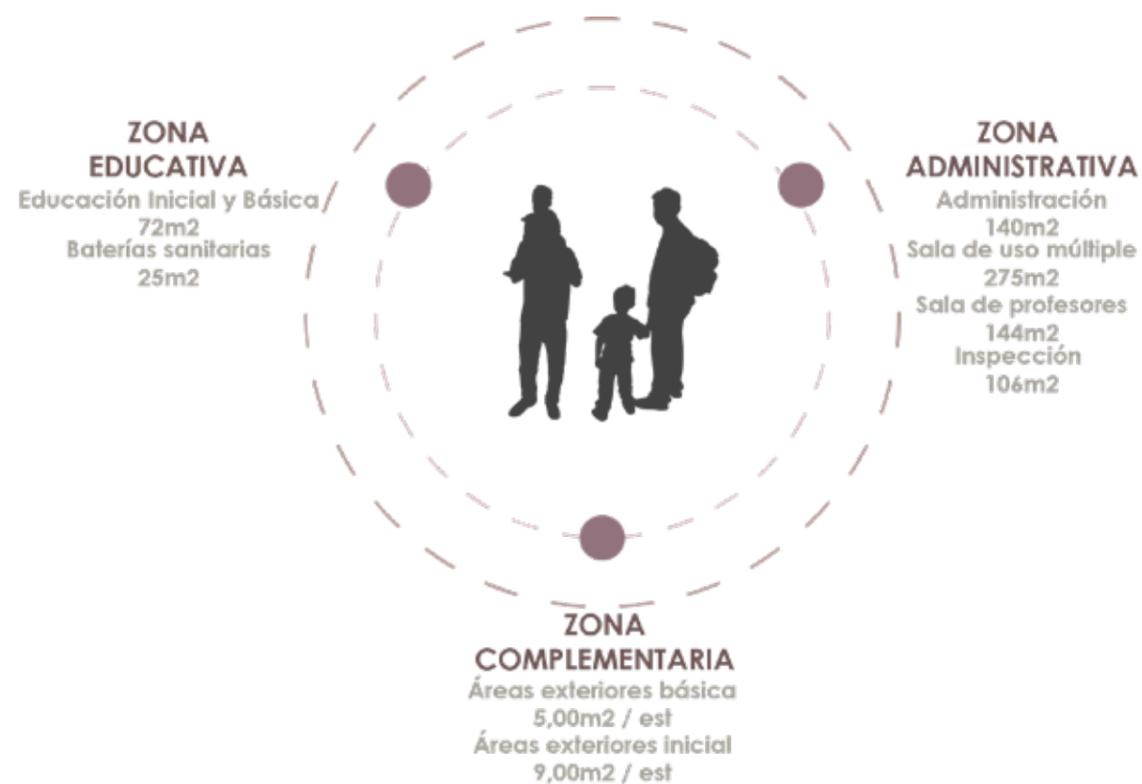


Fig.15 Esquema de áreas Ministerio de Educación (2012) Fuente: Elaboración propia.



Fig.16 Lineamientos de aprendizaje Fuente: Ministerio de Educación (2023).

MODELO EDUCATIVO MOTESSORI

El método Montessori, creado a finales del siglo XIX como alternativa al sistema educativo tradicional, es uno de los enfoques propuestos por la corriente de la escuela nueva. Se centra en la creación de entornos educativos flexibles y versátiles que funcionen de manera integral, diseñando cada aula con distintas zonas de trabajo y los servicios de apoyo necesarios.

La pedagogía desarrollada por María Montessori se basa en adaptar el ambiente de aprendizaje de cada niño según su etapa de desarrollo, permitiéndoles crecer de forma autónoma en un entorno estructurado. Este enfoque utiliza el entorno físico, el mobiliario y el material didáctico como herramientas clave para facilitar el proceso de aprendizaje y desarrollo personal de los niños.

El modelo pedagógico Montessori ha sido objeto de estudio por parte de numerosos arquitectos, destacando entre ellos Herman Hertzberger. En sus obras, se evidencia una marcada influencia de esta pedagogía, revelando una preocupación central por el niño como eje fundamental de todo el

proceso educativo, así como por los valores colectivos. Hertzberger concibe la arquitectura como un soporte que fomenta la libertad, creando espacios que se adaptan a las necesidades y desarrollo de los niños, y que promueven la interacción y la autonomía en un entorno estructurado pero flexible.

Se han establecido patrones arquitectónicos Montessori para orientar el diseño y la rehabilitación de espacios educativos bajo este modelo (Lawrence y Staehli, 2018). Estos patrones destacan la importancia del entorno, la creación de áreas de concentración, el acceso directo de los estudiantes a los materiales de trabajo y la manipulación autónoma del mobiliario.

Se resalta la relevancia de la luz natural para todas las actividades, la conexión fluida entre espacios interiores y exteriores, y la posibilidad de extender el aprendizaje más allá de las aulas. Estos principios guían la concepción de ambientes que favorecen la autonomía, la exploración y el desarrollo integral de los niños, alineándose con los preceptos fundamentales de la pedagogía Montessori.



Fig.17 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)



Fig.18 Montessori school Delft (1960-1966). Fuente: Johan van der keuken and Herman Hertzberger

RELACIÓN ESCUELA - COMUNIDAD

La relación de escuela con la comunidad se puede definir como un lugar físico de enseñanza y aprendizaje que busca integrar activamente a la comunidad en el proceso educativo. En lugar de limitarse a los docentes, alumnos y padres dentro de las paredes de la escuela, la escuela abierta integra a una gama más amplia de actores dentro de la comunidad local (Krichesky, 2006).

Una escuela abierta implica una redefinición del concepto de comunidad educativa, ampliándolo más allá del escenario tradicional de escuela, docentes y estudiantes, para incluir al público en general, como familias, vecinos y grupos del entorno escolar. En este sentido, el diseño arquitectónico se convierte en una herramienta fundamental para fomentar la integración (Gobierno de Chile, 2018). Este enfoque busca fortalecer los lazos entre la escuela y la comunidad, promoviendo una educación más relevante y adaptada a las necesidades locales. Al abrir las puertas de la escuela al entorno, se permite que los distintos actores participen activamente en el proceso educativo, enriqueciendo la experiencia de aprendizaje y fortaleciendo los vínculos entre la escuela y la sociedad.

Al pensar en la ciudad como el entorno en el que las personas conviven, podemos trasladar esta perspectiva a la escuela, considerándola como el entorno donde los niños desarrollan los primeros años de sus vidas. Al conectar la escuela con la ciudad, podemos ver el patio escolar como una plaza, un lugar donde se aprende con la ayuda del espacio público (Navarro, 2016).

Esta concepción del patio escolar como una extensión del espacio público refuerza la idea de que la educación no solo ocurre dentro de las aulas, sino que se extiende a todo el entorno escolar. Al integrar elementos propios de la ciudad, como bancos, árboles, zonas verdes y áreas de juego, el patio escolar se convierte en un espacio dinámico. Pardo & Quizhpe (2018) establecen que la arquitectura involucra definiciones y objetivos que van más allá de simplemente diseñar. Para algunos arquitectos el diseño de centros educativos no solo se trata de la construcción de estructuras individuales, sino que consideran que estos edificios desempeñan un papel importante en la identidad de la ciudad en su totalidad, así como en su relación con la comunidad.

La relación entre la escuela y la comunidad tiene un impacto significativo en la toma de decisiones y el desarrollo de propuestas para potenciar la inclusión educativa. Al integrar el entorno urbano en la experiencia educativa, se enriquece el aprendizaje y se fomenta una mayor conexión entre la escuela y su entorno, promoviendo así un desarrollo más integral de los estudiantes.

Esta integración no solo se refiere a la infraestructura física de la escuela, sino también a la participación activa de la comunidad en la vida escolar. La colaboración entre la escuela, las familias, los vecinos y otros actores locales permite identificar las necesidades y los recursos disponibles en el entorno, facilitando la creación de programas educativos más relevantes y adaptados a la realidad local.

Al integrar el entorno urbano, se fomenta una mayor conciencia y comprensión del contexto social, cultural y ambiental en el que se desenvuelven los estudiantes. Esto no solo enriquece su aprendizaje, sino que también les prepara para ser ciudadanos más comprometidos y participativos.



Fig.19 Ministerio de Educación abre las inscripciones para ser voluntarios de los Puntos de Reencuentro Fuente: Ministerio de Educación (2021).



JARDÍN INFANTIL RODRIGO LARA

FP Arquitectura
Bogotá, Colombia 2020

El proyecto consta de una construcción de 1556 metros cuadrados distribuidos en dos plantas. El edificio tiene un diseño que se extiende en sentido norte-sur, con dos alas de un solo nivel que se desprenden del volumen central y que cuentan con terrazas como áreas exteriores, conectadas al mismo.

El enfoque arquitectónico propone un aspecto sólido y sobrio en la parte exterior, donde se destacan ventanas y cajas coloreadas de amarillo, proporcionando una identidad escolar única y distintiva. Este diseño busca integrarse armoniosamente con el entorno residencial circundante, al tiempo que brinda un espacio educativo funcional y atractivo para los estudiantes.

Dentro del jardín, se favorece la transparencia lo que facilita una comunicación más directa con el patio y las áreas verdes. Estas circulaciones se convierten en espacios de interacción entre niños y docentes, teniendo un papel pedagógico activo al ser extensiones de las actividades que ocurren fuera de las aulas. (ArchDaily, 2017)



Fig.20 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)



Fig.21 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)



Fig.22 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)



Fig.23 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

En cuanto al programa, este se organiza en franjas de tres ambientes de aprendizaje relacionados entre sí (ver fig 25). Los espacios técnicos y la cocina escolar se ubican en relación al acceso de la institución para facilitar el mantenimiento y abastecimiento. Le siguen los espacios de aprendizaje, que se encuentran conectados mediante una amplia circulación y que confluyen a un gran patio central.

En contraposición a los esquemas educativos tradicionales de hilera de aulas cerradas y corredor lateral, el jardín infantil se compone por ambientes de aprendizaje abiertos y flexibles, en los que cada espacio educativo se vincula al siguiente de manera continua y fluida. Por último, se encuentran las terrazas elevadas, que funcionan como áreas exteriores para los niños. Este diseño busca crear un entorno educativo dinámico y estimulante, que fomente la creatividad.

Siguiendo el enfoque educativo Montessori, el jardín infantil incorpora dispositivos y mobiliario diseñados a la escala de los niños. Este mobiliario se encuentra ubicado tanto en el interior de los ambientes de aprendizaje como en las áreas libres del jardín infantil. (ArchDaily, 2017)



Fig.24 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)



Fig.25 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)

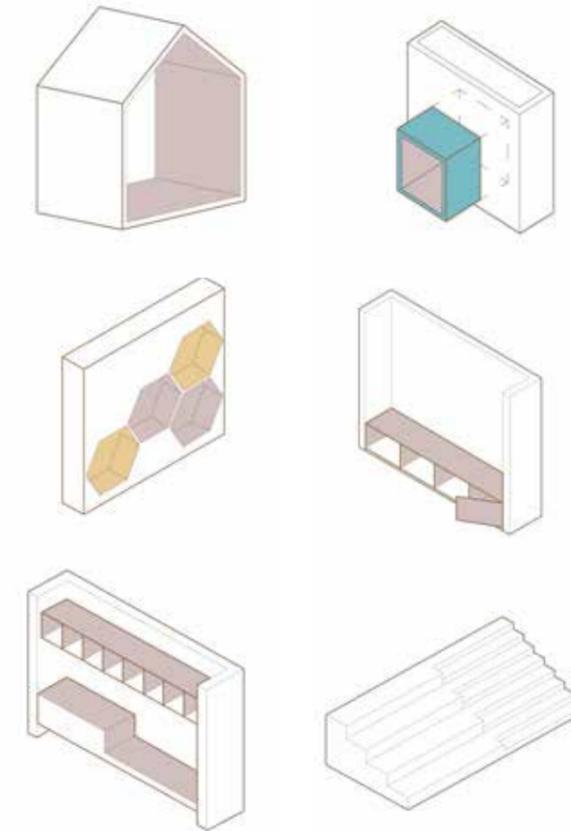


Fig.26 Mobiliario. Fuente: Elaboración propia



Fig.27 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)



Fig.28 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)

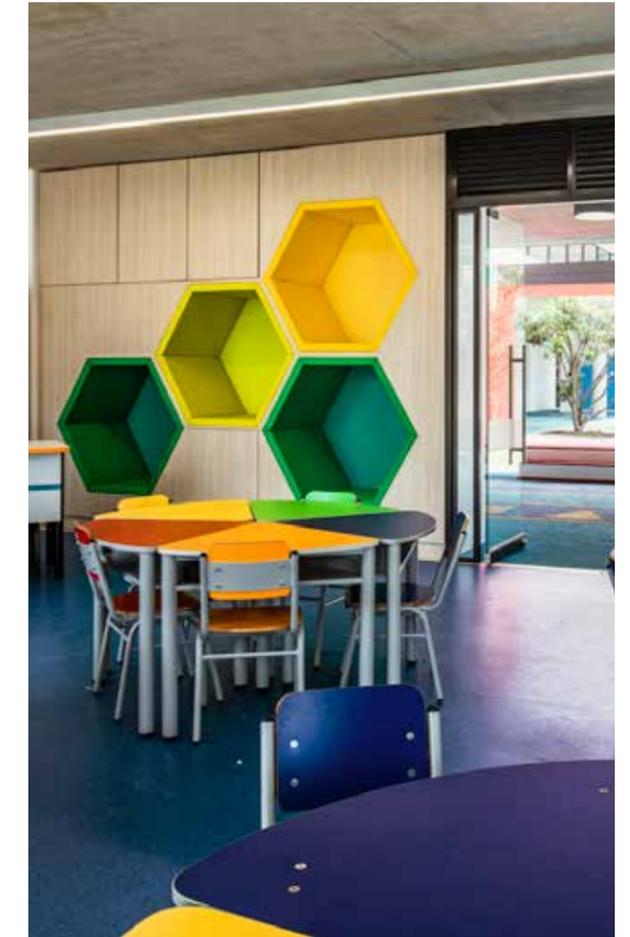
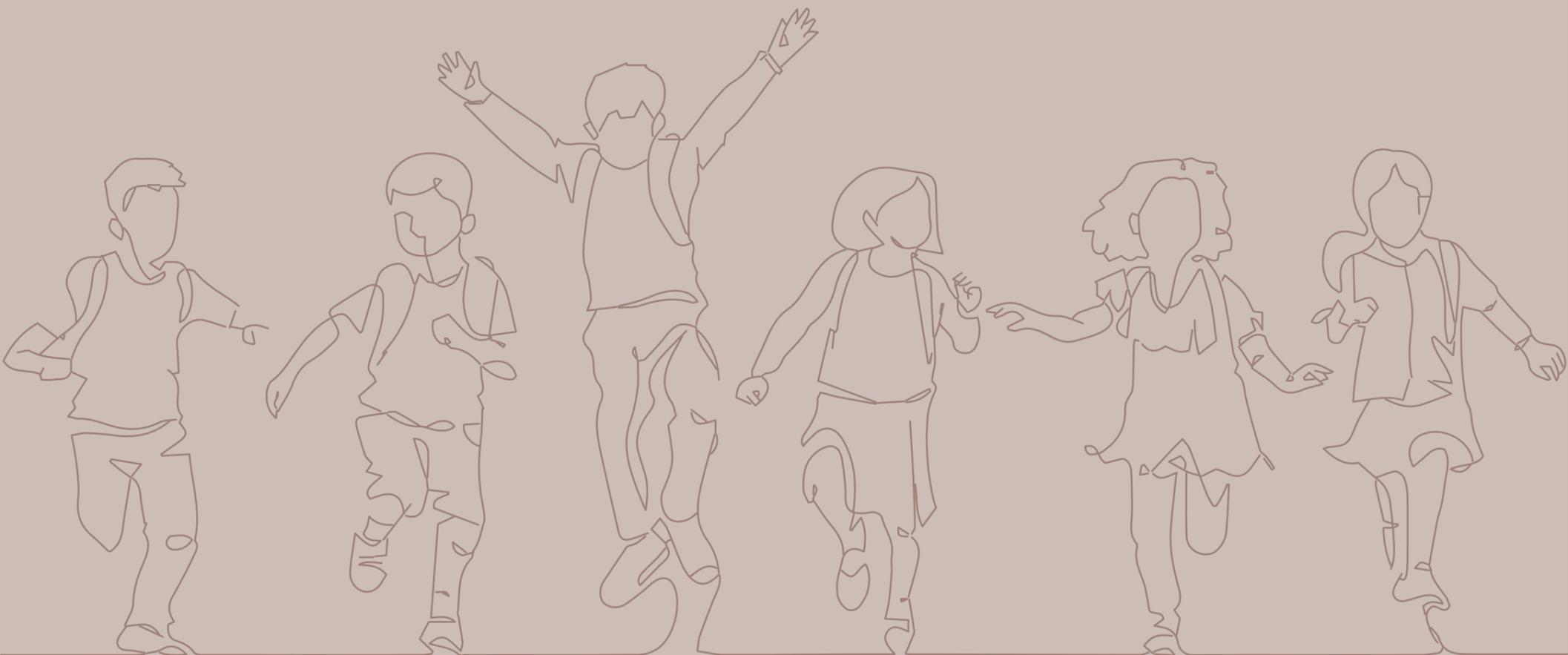


Fig.29 Jardín infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Archdaily (2022)



COLEGIO DISTRITAL ROGELIO SALMONA

FP Arquitectura
Bogotá, Colombia 2019

El diseño del colegio se basa en la interconexión de núcleos de aulas, expandiéndose en todas direcciones y rompiendo con los límites tradicionales. Se logra mediante la expansión hacia corredores y patios, permitiendo una integración espacial multidireccional que facilita llevar las actividades pedagógicas más allá de las aulas.

Los espacios entre las aulas se convierten en patios con diversos propósitos; algunos funcionan como extensiones del aula, proporcionando áreas de trabajo adicionales, mientras que otros están destinados a actividades deportivas o culturales, fomentando un enfoque holístico en la educación. Este diseño busca crear un entorno educativo dinámico y estimulante, que promueva la colaboración, la creatividad y el aprendizaje activo de los estudiantes.

El colegio Rogelio Salmons se destaca por su enfoque en la transparencia como un recurso fundamental para lograr la integración y la continuidad espacial. (ArchDaily, 2019)

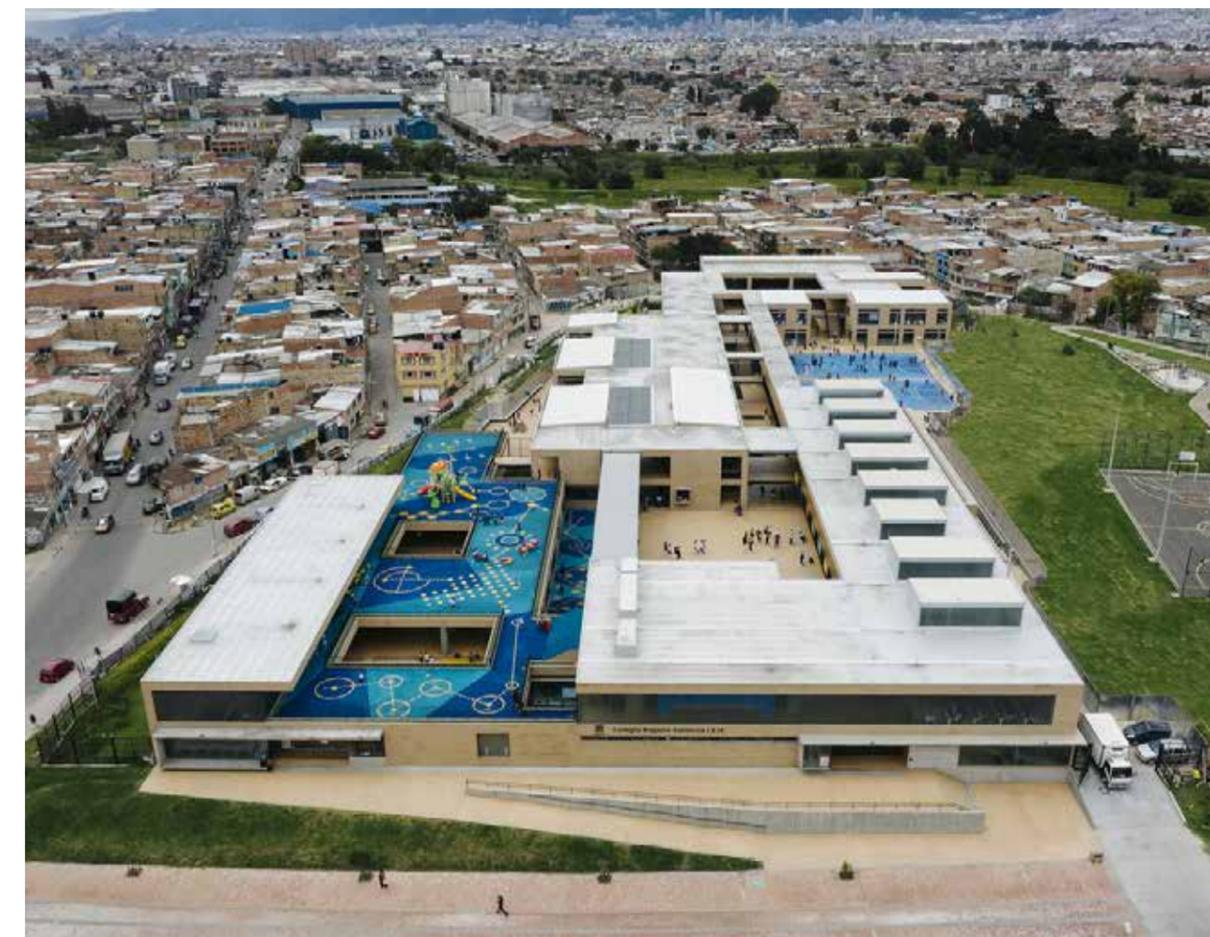


Fig.30 Colegio Rogelio Salmons. Fuente: FP arquitectura (2019).



Fig.31 Colegio Rogelio Salmona. Fuente: FP arquitectura (2019).



Fig.32 Colegio Rogelio Salmona. Fuente: FP arquitectura (2019).



Fig.33 Colegio Rogelio Salmona. Fuente: FP arquitectura (2019).

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa se estructura en torno a siete bloques distintos, cada uno destinado a funciones específicas: preescolar, auditorio, básica primaria, biblioteca, comedor, secundaria y media. Cada bloque se encuentra conectado con su propio patio, lo que no solo garantiza un nivel adecuado de privacidad y autonomía para cada área, sino que también crea un ambiente distintivo para cada uno.

La distribución espacial está diseñada para facilitar una transición fluida entre los espacios, gracias a la presencia de puertas corredizas y plegables que conectan los laboratorios, talleres y aulas entre sí. La posibilidad de integrar los espacios entre sí no solo facilita la movilidad dentro de la escuela Rogelio Salmona, sino que también fomenta y apoya a las relaciones pedagógicas más dinámicas.

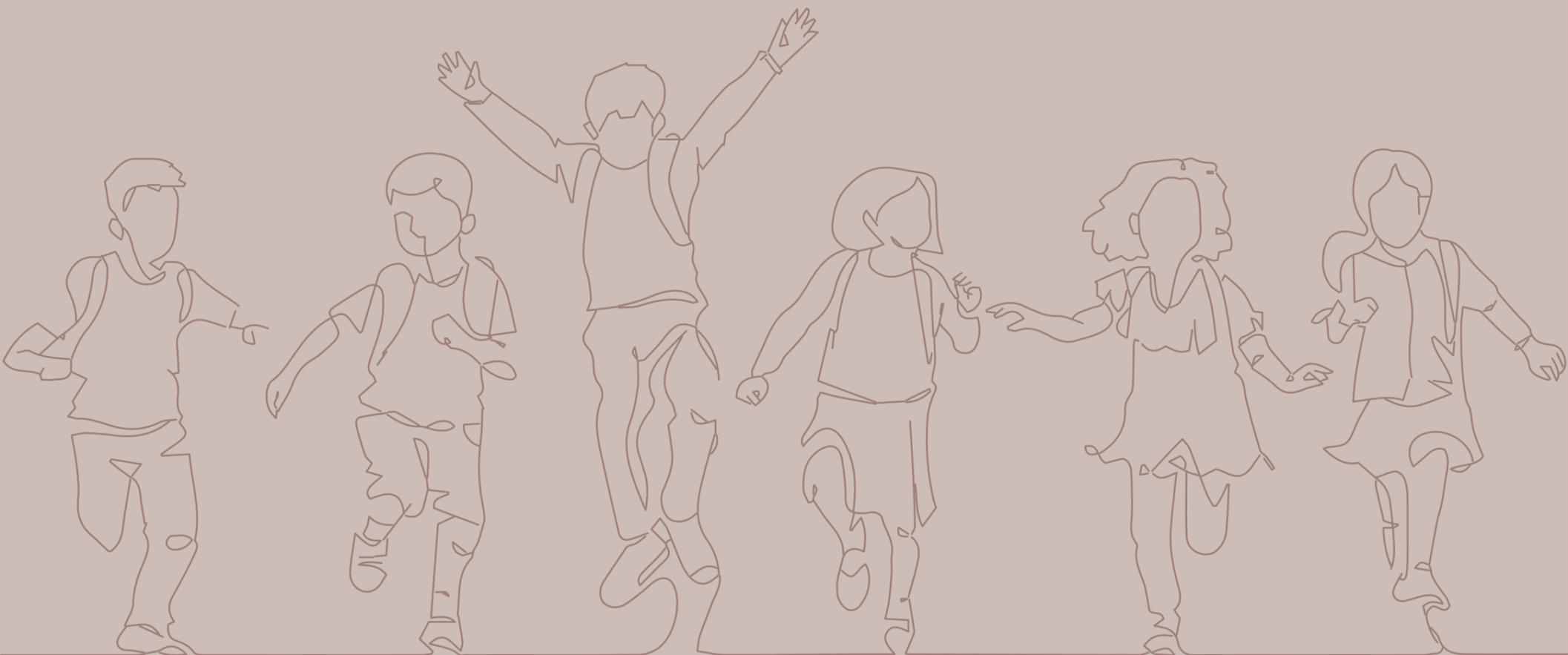
Este diseño flexible y conectado busca crear un entorno educativo que inspire la creatividad y la colaboración entre estudiantes y docentes. (ArchDaily, 2019)



Fig.34 Colegio Rogelio Salmona. Fuente: FP arquitectura (2019).



Fig.35 Colegio Rogelio Salmona. Fuente: FP arquitectura (2019).



COLEGIO DISTRITAL LA FELICIDAD

FP Arquitectura
Bogotá, Colombia 2018

El diseño del colegio La Felicidad se basa en un principio clave: una serie de patios que conectan cada parte del programa educativo. Todas las aulas pueden abrirse hacia patios o terrazas, lo que les permite ser más grandes si es necesario para las actividades de clase.

El colegio está dividido en cuatro áreas alrededor de un patio central: la primaria y secundaria están al sur, las aulas de preescolar están al norte, el restaurante y el auditorio están en un lado, y la administración en otro. Esta distribución ayuda a integrar los espacios de aprendizaje con áreas al aire libre.

Además, la conexión entre los espacios interiores y exteriores promueve la interacción y la creatividad, ofreciendo a los estudiantes un entorno enriquecedor y estimulante. (ArchDaily, 2019)



Fig.36 Colegio distrital La Felicidad. Fuente: FP arquitectura Alejandro Arango (2017).

El diseño del colegio La Felicidad también incluye áreas verdes y espacios abiertos que promueven un ambiente saludable y estimulante para los estudiantes. Estos espacios al aire libre no solo ofrecen oportunidades para actividades recreativas y deportivas, sino que también contribuyen a la sostenibilidad ambiental del colegio al proporcionar áreas verdes que ayudan a reducir el efecto de isla de calor urbana y mejorar la calidad del aire.

Además, el diseño arquitectónico del colegio se ha concebido con un enfoque en la eficiencia energética y el uso sostenible de los recursos. Se han incorporado elementos como iluminación natural, ventilación cruzada y sistemas de recolección de agua de lluvia para minimizar el impacto ambiental del edificio y promover prácticas sostenibles. Estas características hacen del colegio La Felicidad un ejemplo de diseño arquitectónico que combina funcionalidad, estética y sostenibilidad en beneficio de la comunidad educativa y el entorno urbano en general. (ArchDaily, 2019)



Fig.37 Colegio distrital La Felicidad. Fuente: FP arquitectura Alejandro Arango.



Fig.38 Colegio distrital La Felicidad. Fuente: FP arquitectura Alejandro Arango.



Fig.39 Colegio distrital La Felicidad. Fuente: FP arquitectura Alejandro Arango.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

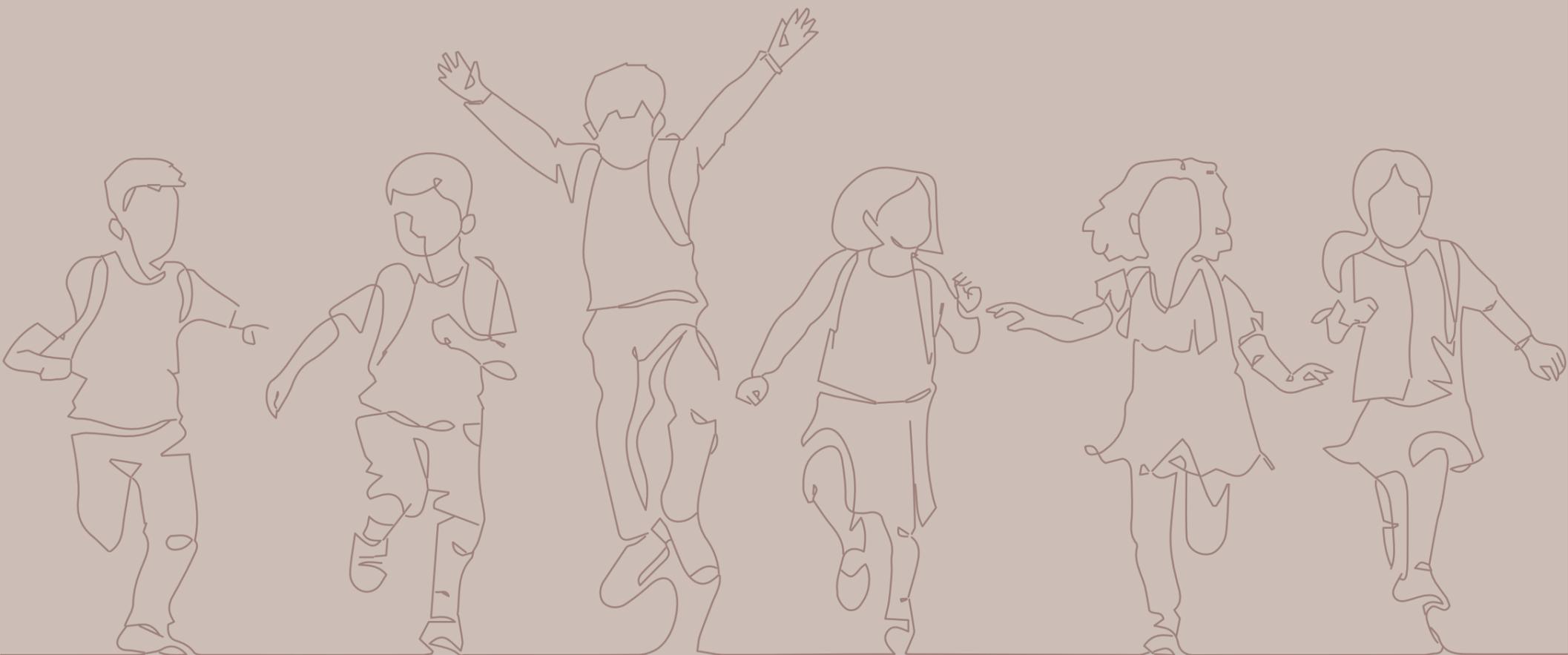
El programa del colegio se divide en cuatro zonas dispuestas alrededor de un patio central. En el lado sur se encuentran los espacios de primaria y secundaria. Al norte, con un acceso independiente, se sitúan las aulas de preescolar. En el lado oeste se encuentran el restaurante y el auditorio, mientras que en el lado este se encuentran la biblioteca y la administración, conformando la plaza de acceso al proyecto.

La utilización de patios de diferentes tamaños permite que actúen como extensiones al aire libre de los espacios educativos. Todas las aulas tienen la opción de abrirse hacia patios o terrazas, lo que permite ampliar su área interna si las actividades educativas lo requieren.

Esta idea de aulas que se abren hacia patios acerca a los estudiantes a un contacto más directo con el exterior, fomentando la conexión con el entorno natural y proporcionando un ambiente propicio para el aprendizaje y la socialización. (ArchDaily, 2019)



Fig.40 Colegio distrital La Felicidad. Fuente: FP arquitectura Alejandro Arango.



ESCUELA DE ARTES VISUALES OAXACA

Mauricio Rocha
Oaxaca, México 2008

El proyecto en el campus de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca se destaca por su integración con el entorno natural y su diseño arquitectónico que busca armonizar con la piedra y la topografía del lugar. Los edificios de piedra, además de albergar aulas teóricas y de tesis, también se integran con la vegetación local y los patios, creando un ambiente propicio para el estudio y la interacción.

Los edificios adicionales, con características y funciones distintas, se diseñan de manera complementaria para ofrecer servicios y espacios necesarios para el desarrollo académico y cultural de la comunidad universitaria. Esta diversidad arquitectónica no solo enriquece estéticamente el campus, sino que también contribuye a la funcionalidad y versatilidad de los espacios, adaptándose a las necesidades cambiantes de la universidad. (ArchDaily, 2011)



Fig.41 Escuela de Artes Visuales de Oaxaca Fuente: Archdaily (2011)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El proyecto adopta una disposición en planta ajedrezada para crear patios interiores que se suceden entre volúmenes y vacíos. Esta disposición genera un entramado de rutas de comunicación activa entre todos los espacios, como aulas, talleres y zonas verdes, con un efecto visual de puntos de fuga en parte de estos caminos.

La utilización de grandes ventanales, que van desde el piso hasta el techo, y la presencia de jardines exteriores con plantas de bajo mantenimiento contribuyen a la estética general del proyecto arquitectónico, creando un ambiente armonioso y conectado con la naturaleza. (ArchDaily, 2011)



Fig.42 Escuela de Artes Visuales de Oaxaca Fuente: Archdaily (2011)

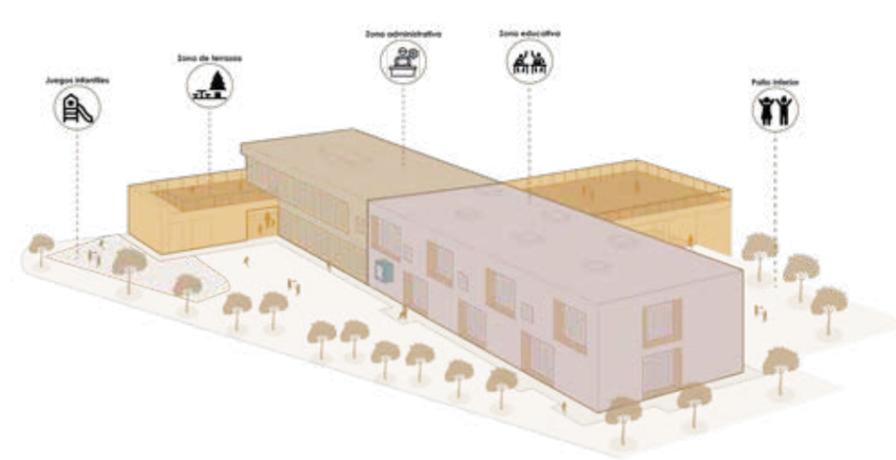


Fig.43 Escuela de Artes Visuales de Oaxaca Fuente: Archdaily (2011)



Fig.44 Escuela de Artes Visuales de Oaxaca Fuente: Archdaily (2011)

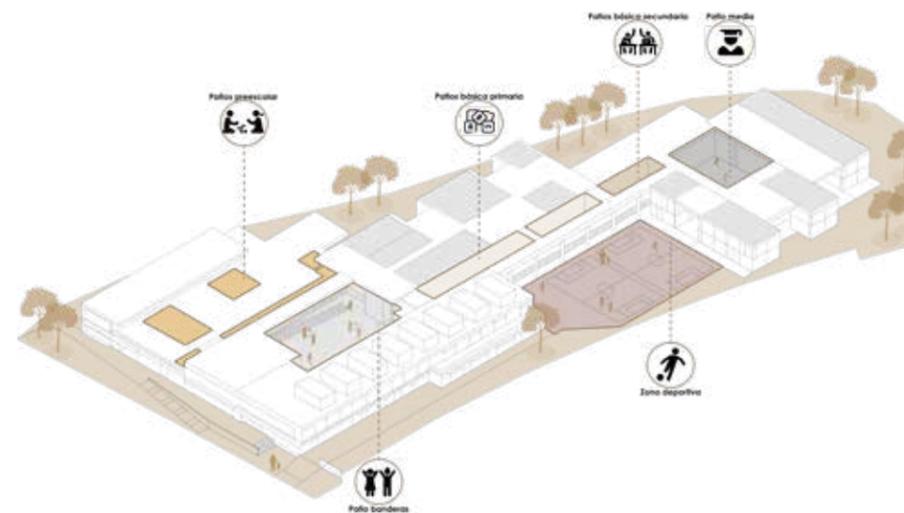
CONCLUSIONES DE CASOS DE ESTUDIO



Jardín Infantil Rodrigo Lara Bonilla

El jardín infantil, con ambientes abiertos y flexibles, promueve un aprendizaje activo y colaborativo, contrastando con esquemas tradicionales de aulas cerradas. La movilidad de puertas y la transparencia permiten una organización versátil. Las circulaciones amplias facilitan la interacción social y asumen un rol pedagógico, integrando dispositivos y muebles a la escala de los niños. (ArchDaily, 2017)

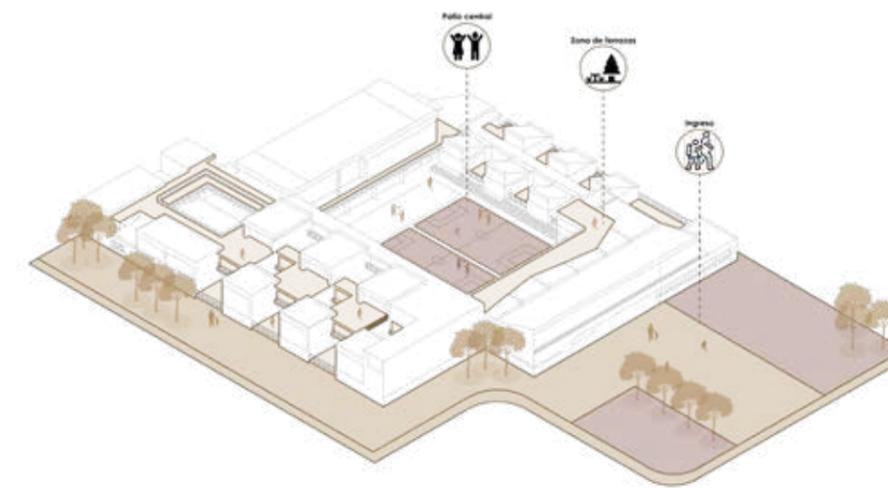
Fig.45 Jardín Infantil Rodrigo Lara Bonilla. Fuente: Elaboración propia.



Colegio Distrital Rogelio Salmona

La inclusión de patios respectivos para cada zona en el diseño arquitectónico fortalece la integración entre espacios pedagógicos y el entorno natural, fomentando un ambiente de aprendizaje abierto y flexible. Este enfoque no solo facilita actividades lúdicas, deportivas y culturales, sino que también promueve interacciones pedagógicas activas y colaborativas, adaptándose a necesidades educativas. (ArchDaily, 2019)

Fig.46 Colegio distrital Rogelio Salmona. Fuente: Elaboración propia.



Colegio Distrital La Felicidad

La organización del colegio alrededor de un gran patio central y diversos patios y terrazas fomenta un ambiente educativo integrador y flexible. Esta disposición facilita el contacto con la naturaleza y la luz, beneficiando a estudiantes y docentes. Los patios permiten actividades pedagógicas variadas y promueven la interacción comunitaria, fortaleciendo el sentido de ciudadanía. (ArchDaily, 2019)

Fig.47 Colegio distrital La Felicidad. Fuente: Elaboración propia.



Escuela de Artes Visuales Oaxaca

El diseño de la escuela, con edificios de piedra y orientación estratégica, optimiza el uso de terrazas y vistas. La elevación del Aula Magna sobre soportes de hormigón, con un patio inferior, es una idea central del proyecto. La fachada norte, con grandes ventanales, facilita la ventilación cruzada y proporciona una iluminación óptima en los talleres, minimizando la exposición directa al sol. (ArchDaily, 2011)

Fig.48 Escuela de Artes Visuales de Oaxaca Fuente: Elaboración propia.



ACERCAMIENTO AL SITIO



Fig.49 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.



Fig.50 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.



Fig.51 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.

VISTAS DESDE EL TERRENO

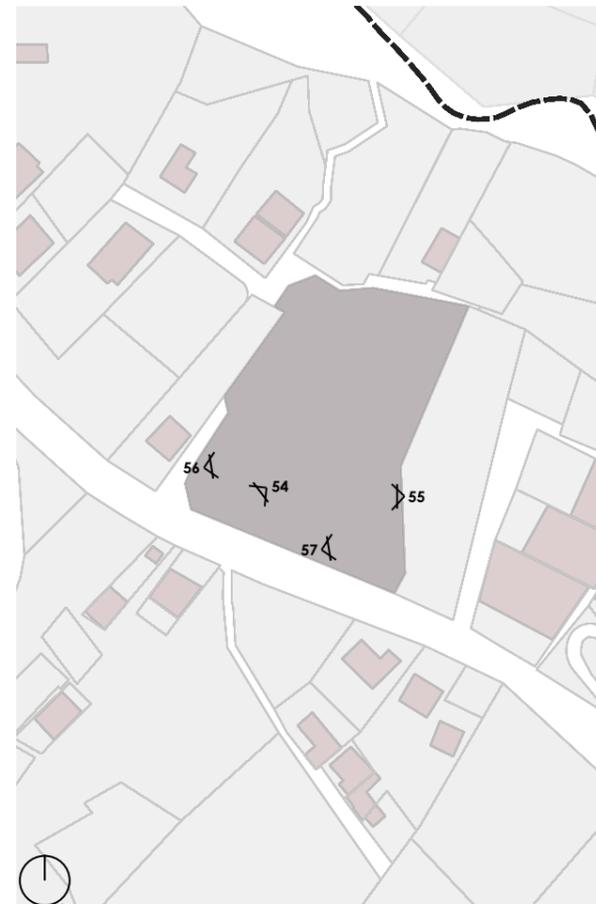


Fig.52 Mapa referencias visuales Fuente: Elaboración propia.



Fig.53 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.



Fig.54 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.



Fig.55 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.



Fig.56 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.

VISTAS HACIA EL TERRENO



Fig.57 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.



Fig.58 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.

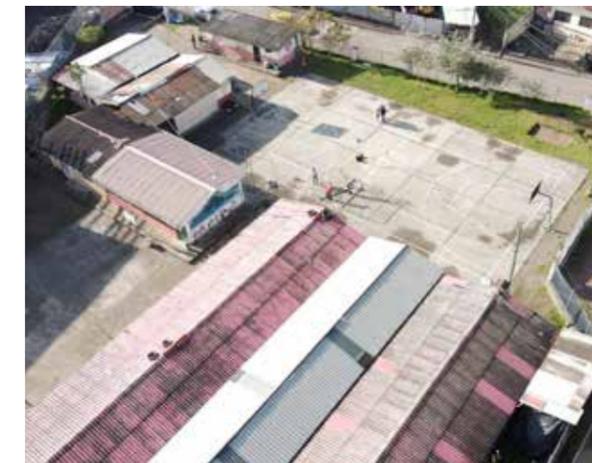


Fig.59 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.



Fig.60 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.



Fig.61 Mapa referencias visuales Fuente: Elaboración propia.

PRINCIPALES ACTIVIDADES DEL VALLE

Las actividades económicas de la población en la parroquia de El Valle se encuentran diversificadas, destacándose principalmente en la industria manufacturera. En este sector, se observa la presencia de carpinterías, talleres de construcción y otros negocios afines.

En el ámbito del comercio, la parroquia se distingue por sus ventas al por menor en establecimientos que no se especializan en la venta de alimentos y vegetales, ofreciendo una variedad de productos para satisfacer las necesidades de la comunidad.

Además, la parroquia de El Valle es reconocida por ser un sector productivo en el ámbito agrícola, ganadero y pesquero. Estas actividades son especialmente destacadas entre las mujeres, quienes juegan un papel fundamental en el desarrollo y la sostenibilidad de estas industrias locales.



Fig.62 Fotografía vía Monay Baguanchi Fuente: Elaboración propia.



Fig.63 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.

UBICACIÓN DEL SITIO nivel macro

El sitio de interés se encuentra en la parroquia de El Valle, en el cruce Monay - Baguanchi. El predio seleccionado está al lado de la vía Monay - Baguanchi.

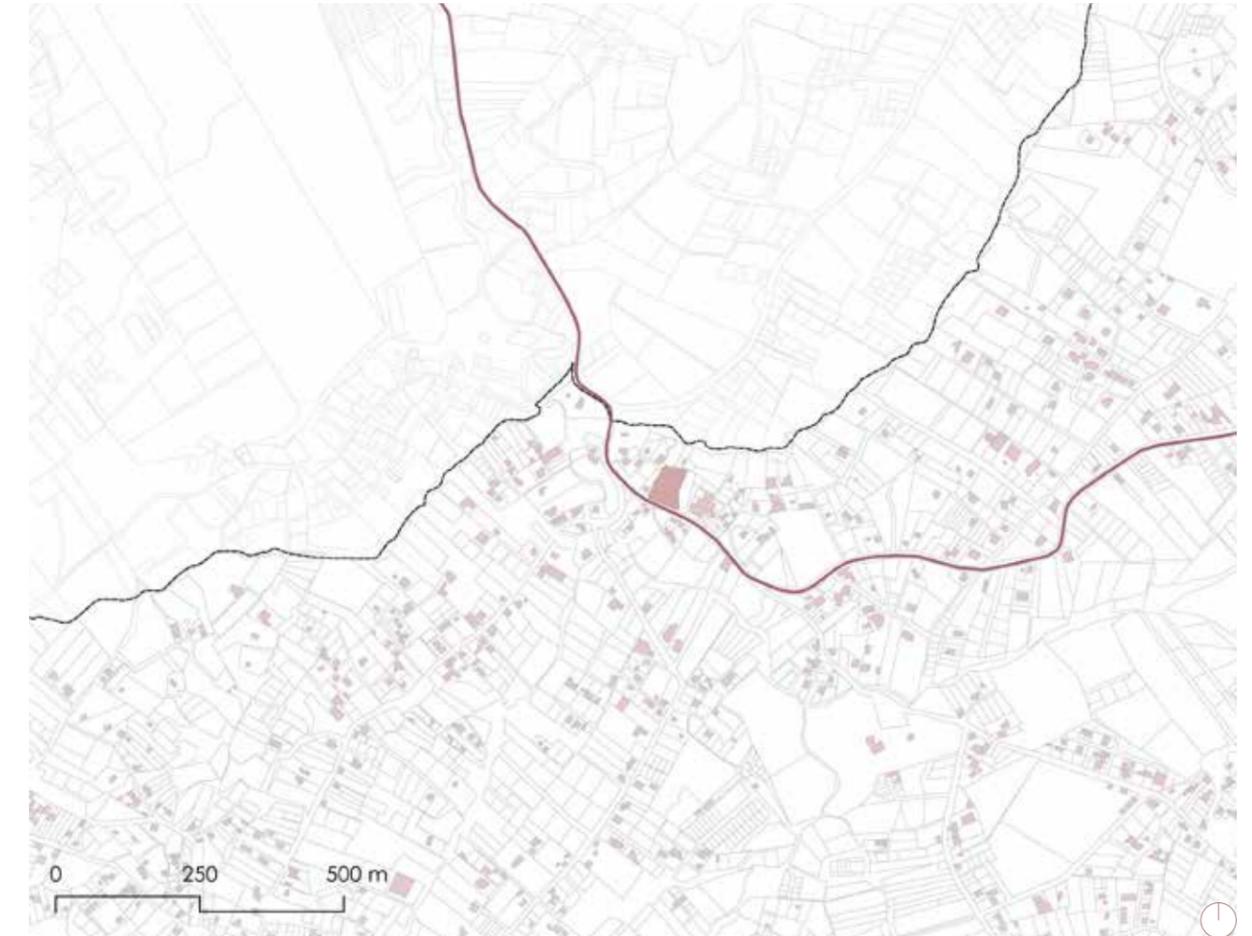


---- Limite urbano.
■ Sitio seleccionado.

Fig.64 Mapa ubicación del sitio Fuente: Elaboración propia.

TRANSPORTE PÚBLICO nivel macro

El sitio seleccionado se conecta con la ciudad únicamente a través de la línea 15, que pasa por el cruce de Monay Baguanchi. Esta línea facilita el transporte de los usuarios por el sector, permitiéndoles llegar a la ciudad sin problemas. La primera línea de esta parada es la L15, a las 6:35, y la última línea es la L15 a las 19:45.



— Línea 15.
---- Limite urbano.
■ Sitio seleccionado.

Fig.65 Mapa transporte público Fuente: Elaboración propia.

ÁREA PÚBLICA VS PRIVADA nivel macro

Esta comunidad cuenta con una área pública muy reducida, si bien la extensa cantidad de lotes vacíos generan la sensación de ser zonas públicas y abiertas, la realidad es todo lo contrario. Debido a ser una zona rural de expansión urbana, todos los lotes analizados tienen propietario, sin embargo existen muy pocas construcciones.

Es por ello que el área pública se reduce a la Vía Monay Baguanchi, mientras que el área privada consta de todos los lotes construidos o sin construir.

- Área pública.
- Limite urbano.
- Sitio seleccionado.

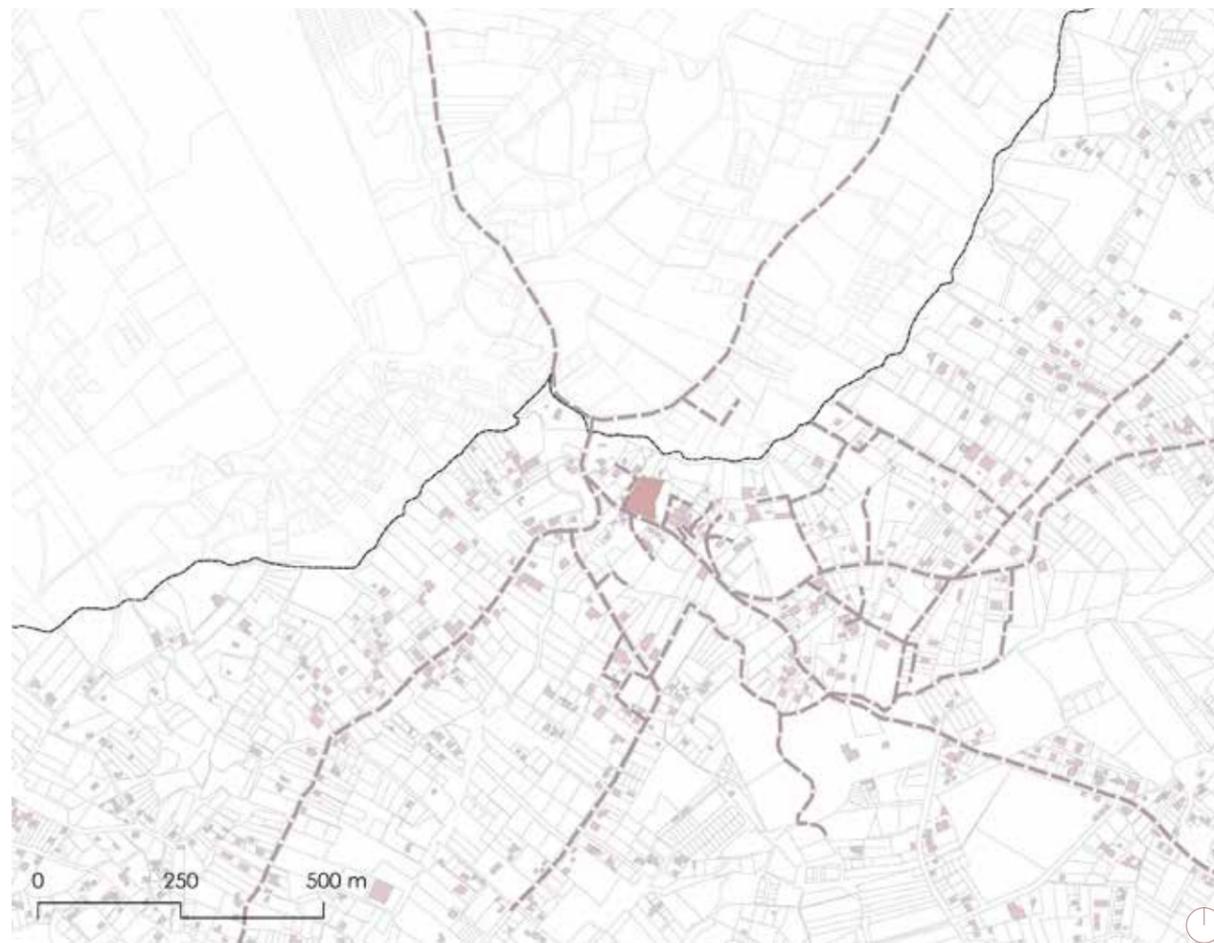


Fig.66 Mapa área pública Fuente: Elaboración propia.

USO DE SUELO POR CATEGORÍAS nivel meso

La Escuela de Educación Básica "Catalina Guerrero" al estar ubicada en una zona de suelo rural de expansión urbana, no cuenta con una amplia categorización de sus usos de suelo. Destacan las viviendas y comercios como papelerías, ferreterías y pequeños locales de comida típica, además de servicios tales como mecánicas. Sin embargo lo que más resulta notable es la presencia dominante de una extensa cantidad de lotes vacíos y desocupados.

- Servicio.
- Lotes vacíos.
- Viviendas.
- Comercios.
- Comercio y vivienda.
- Sitio seleccionado.



Fig.67 Mapa usos de suelo Fuente: Elaboración propia.

SOLEAMIENTO nivel meso

Las aulas de la escuela "Catalina Guerrero" están predominantemente orientadas hacia el noreste, lo que les permite recibir la luz solar directa durante las horas matutinas a través de sus ventanas. Esta disposición ha llevado a la necesidad de instalar cortinas con el fin de controlar y mitigar la intensidad de la luz, proporcionando un ambiente más cómodo para el aprendizaje.

A partir de las 14:00 horas, se observa un cambio en la iluminación. En ese momento, la incidencia de la luz solar disminuye, creando áreas de sombra en las aulas. Esta transición plantea consideraciones adicionales en términos de gestión del ambiente educativo, ya que la necesidad de controlar la luz solar se reduce, pero puede requerir estrategias específicas para mantener un ambiente propicio para el aprendizaje.

■ Sitio seleccionado.

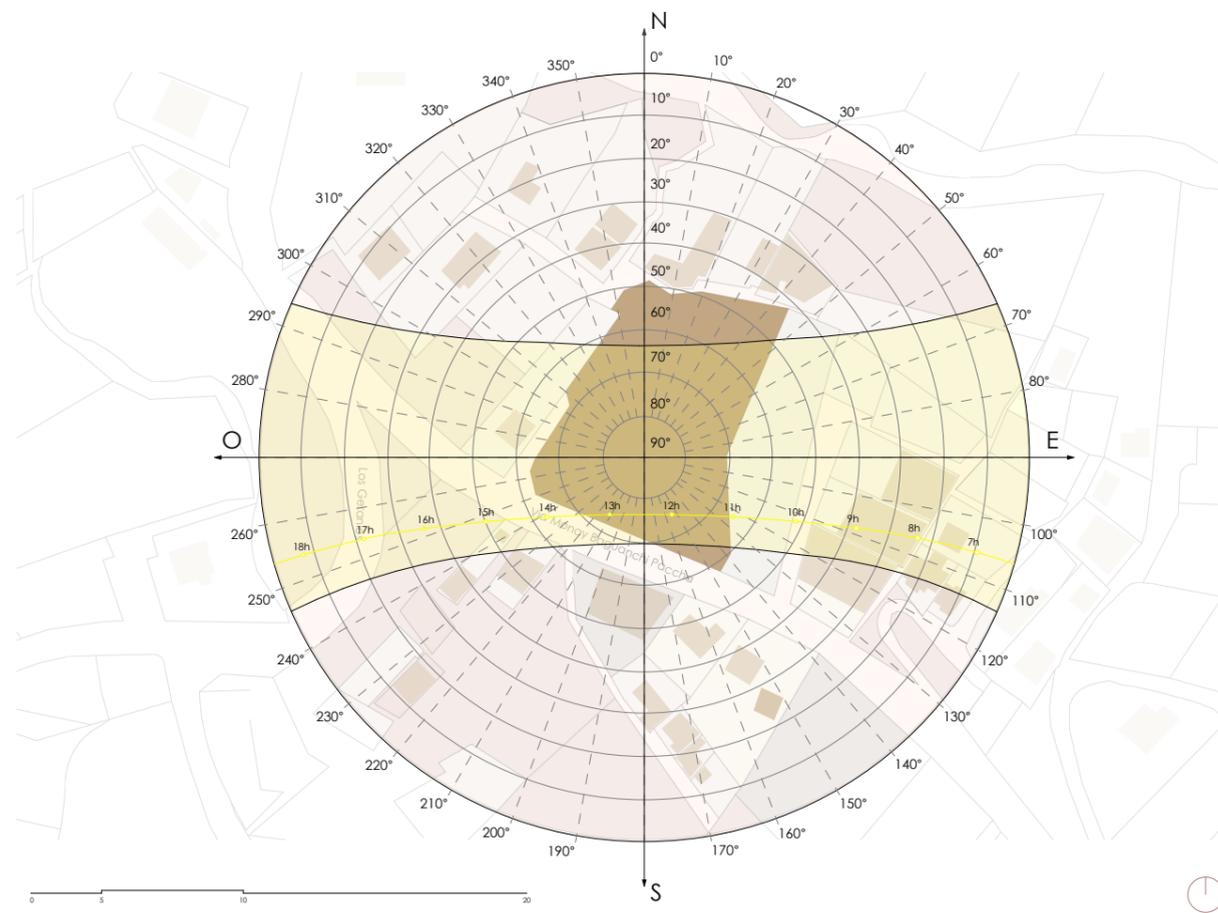


Fig.68 Mapa soleamiento Fuente: Elaboración propia.

TOPOGRAFÍA nivel meso

La configuración del terreno presenta una marcada pendiente, con una diferencia de elevación de aproximadamente un metro entre sus puntos. Este desnivel brinda la oportunidad de crear terrazas en el terreno, aprovechando al máximo las vistas hacia las montañas circundantes. En el proceso de diseño del proyecto, se busca establecer una conexión directa entre la estructura arquitectónica y la topografía del sitio a intervenir.

■ Sitio seleccionado.

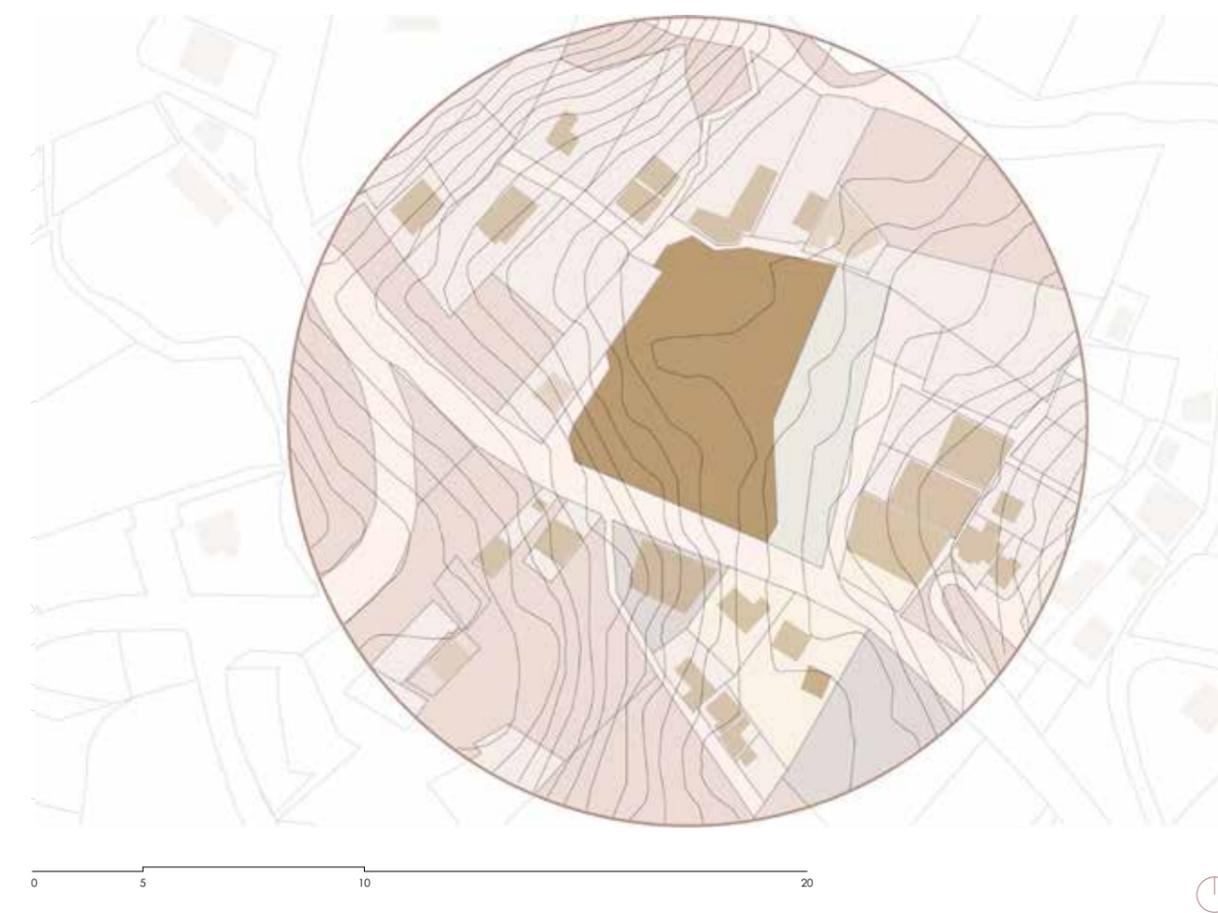


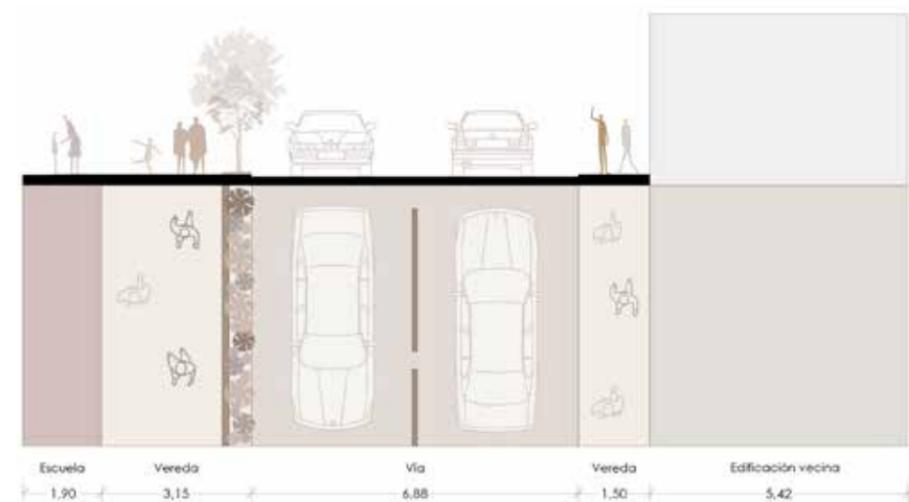
Fig.69 Mapa topografía Fuente: Elaboración propia.



ESTRATÉGIAS URBANAS nivel micro



SECCIÓN VIAL estado actual
escala 1:100



SECCIÓN VIAL propuesta
escala 1:100

Fig.70 - 72 Sección vial Fuente: Elaboración propia.

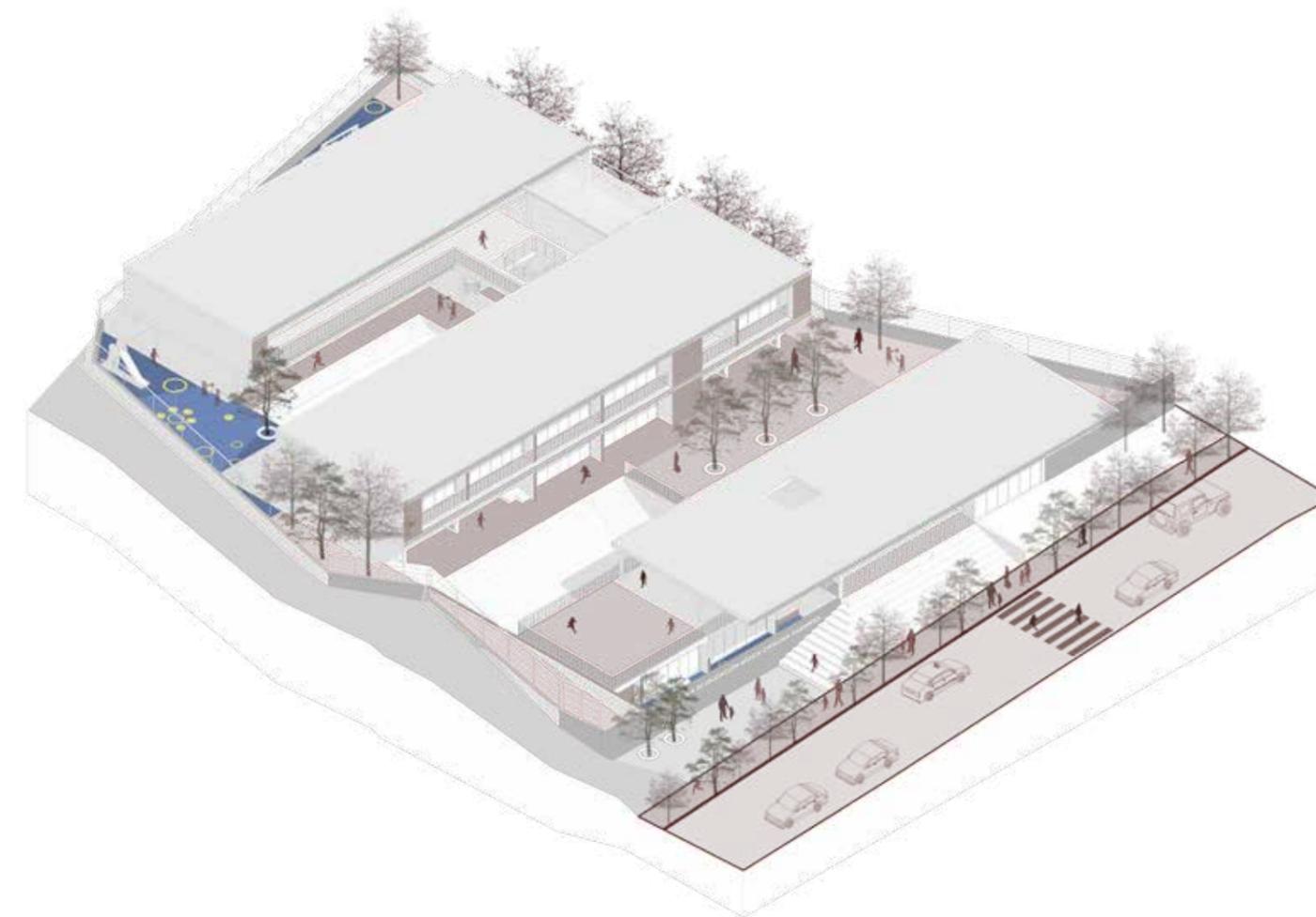


Fig.73 Axonometría estrategia urbana Fuente: Elaboración propia.



Fig.74 Fotografía aérea del sitio Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA ÁREAS VERDES

En la intervención vial propuesta en la vía Monay Baguanchi, se planea ensanchar la vereda y añadir vegetación que sirva de protección para los niños y la comunidad, permitiendo que los niños lleguen a la institución y a sus casas de manera segura.



Fig.75 Sección vial 1-1 Fuente: Elaboración propia.



Fig.76 Axonometría propuesta áreas verdes Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA PASO PEATONAL

Actualmente, no existe señalización que permita a los niños cruzar la vía de forma segura. Por ello, se propone instalar un paso peatonal y señales de advertencia para alertar a los conductores sobre la proximidad de una escuela, asegurando que los niños puedan cruzar la vía con seguridad.



Fig.77 Sección vial 1-1 Fuente: Elaboración propia.

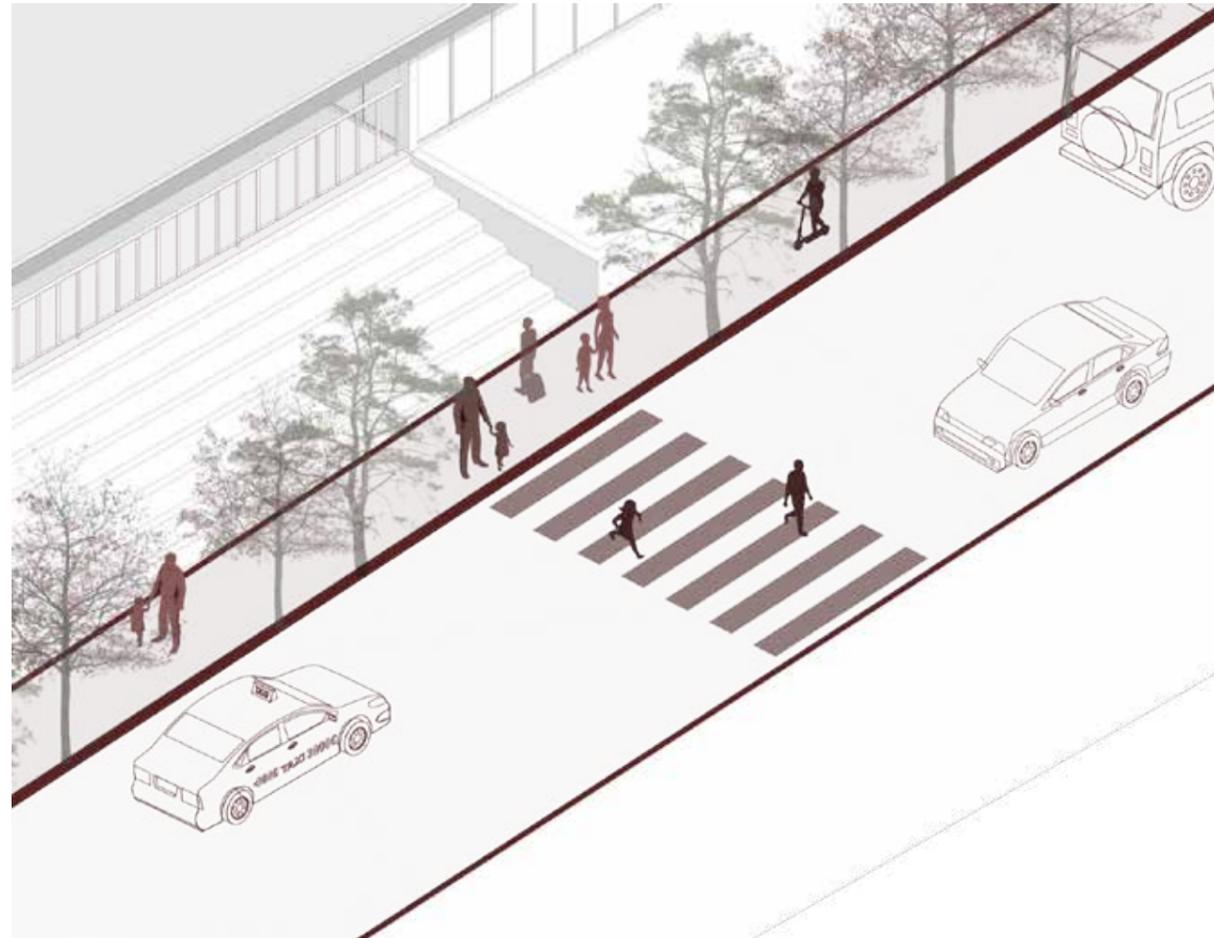


Fig.78 Axonometría paso peatonal Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA VEREDA

Actualmente, la vereda de la vía Monay Banguanchi mide 1.50 metros, lo que limita la seguridad de los peatones. Según el plan de movilidad, las vías con velocidad de 50 km/h deben tener una vereda de 2.50 metros de ancho y un carril de 3.50 metros. Por ello, hemos ampliado la vereda a 3.15 metros y reducido el carril a 6.80 metros, haciendo la acera más segura. Así, los niños y la comunidad en general pueden llegar a sus destinos con mayor seguridad.



Fig.79 Sección vial 1-1 Fuente: Elaboración propia.



Fig.80 Axonometría propuesta vereda Fuente: Elaboración propia.



ORGANIGRAMA PROPUESTO

En el proyecto propuesto, la zonificación se distribuye en tres áreas principales. En primer lugar, se encuentra el área pública, que incluye la plaza de ingreso. A la izquierda de esta plaza se ubica una plaza pública destinada para la comunidad, mientras que a la derecha se encuentra la zona de administración. Esta área se considera el corazón de la escuela, ya que mezcla los flujos privados y públicos.

En segundo lugar, se encuentra el área privada, que está conformada por los bloques de la institución. El bloque de educación inicial, que cuenta con 2 aulas, se encuentra enterrado a 3 metros de profundidad. Este bloque tiene su propio patio, lo que le brinda una zona más privada.

Por último, se encuentra el área de educación básica, cada una con su terraza. Esta disposición permite que las aulas se puedan abrir hacia el exterior. También se incluye una cancha central y patio para la básica.

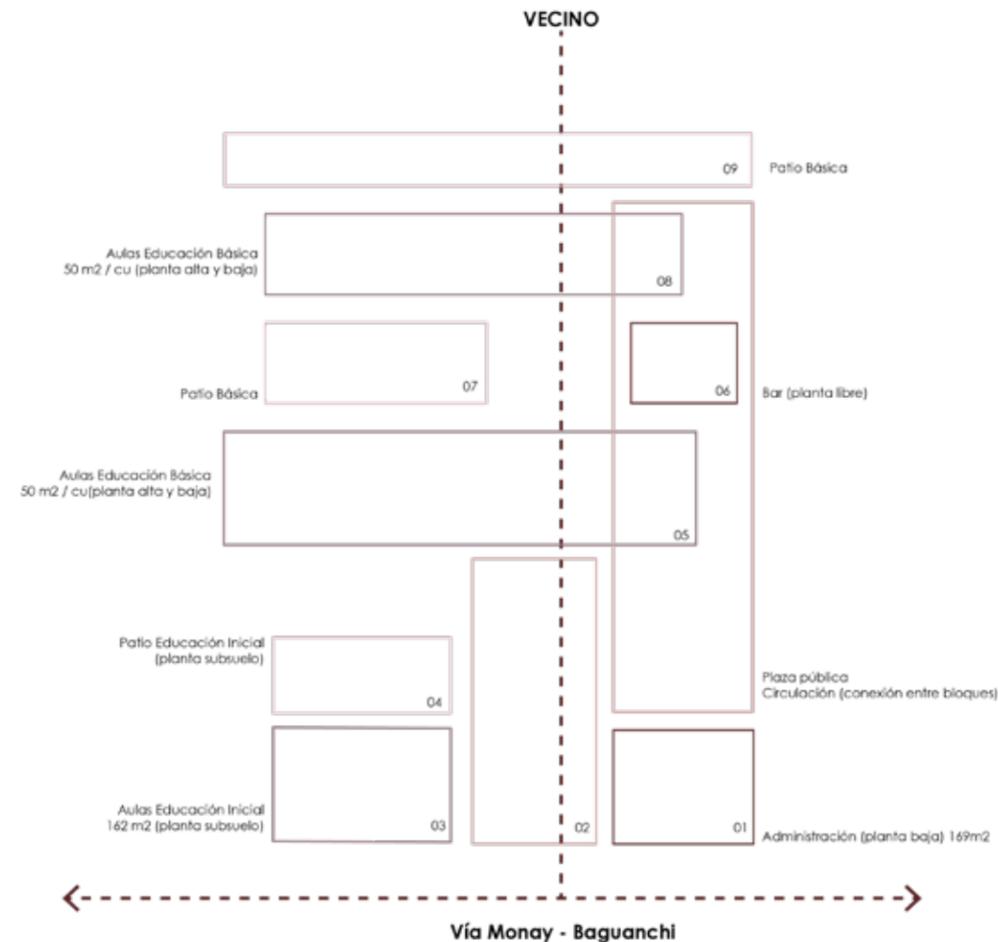


Fig.81 Organigrama propuesto Fuente: Elaboración propia.

FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO

El proyecto arquitectónico se integra con la comunidad de diversas maneras. Se ofrecerán talleres y capacitaciones en el uso de la madera, un material muy común en la parroquia, lo que no solo fortalecerá las habilidades locales, sino que también promoverá el uso sostenible de los recursos naturales.

Para fortalecer aún más esta integración, se planea organizar un mercado los fines de semana, donde la comunidad podrá vender y comprar sus productos. Esto no solo impulsará la economía local, sino que también creará un espacio de interacción social y cultural. En conjunto, estas iniciativas buscan fomentar la producción local, mejorar la calidad de vida de los habitantes y fortalecer el sentido de pertenencia e identidad comunitaria.

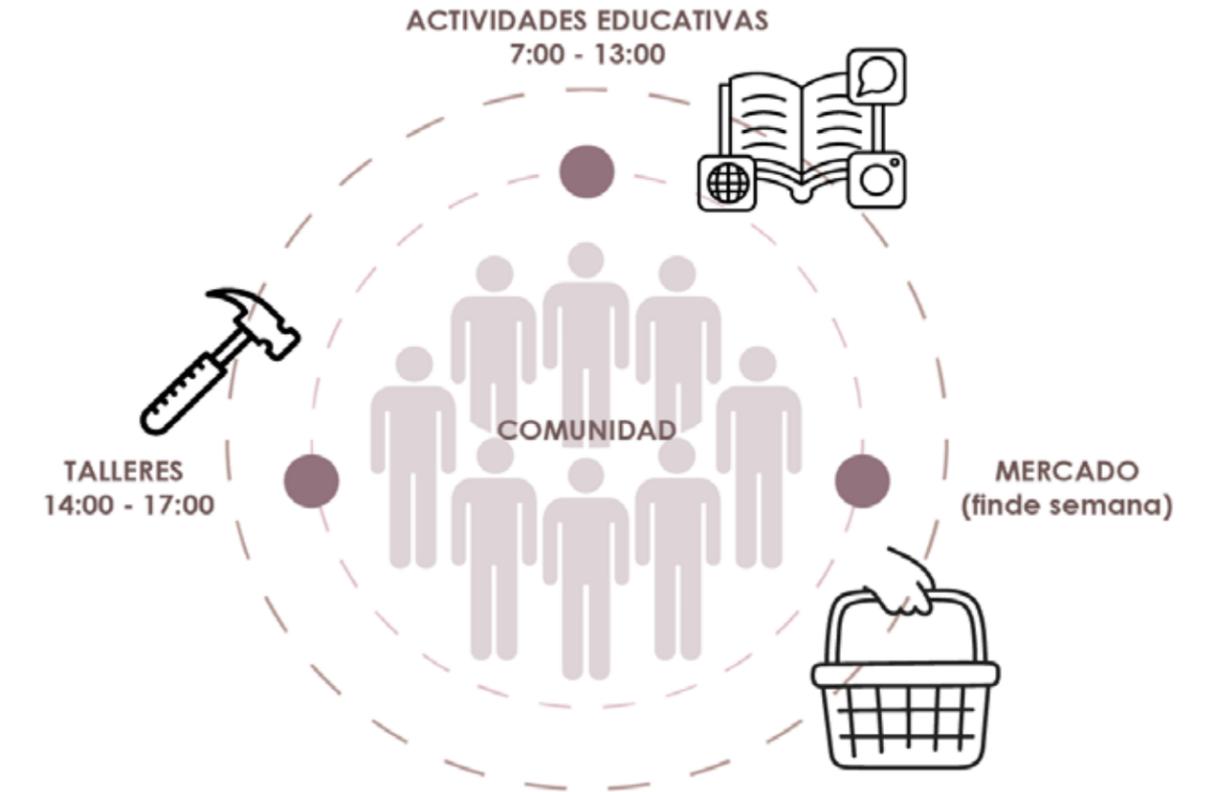


Fig.82 Funcionamiento del equipamiento Fuente: Elaboración propia.

EMPLAZAMIENTO

La configuración de los bloques se divide en tres zonas principales: la zona administrativa junto a la plaza pública, la zona de educación inicial y la zona de educación básica. Esto permite generar privacidad para cada área. La educación inicial cuenta con su propio patio, al igual que la educación básica, proporcionando espacios adecuados para cada grupo.

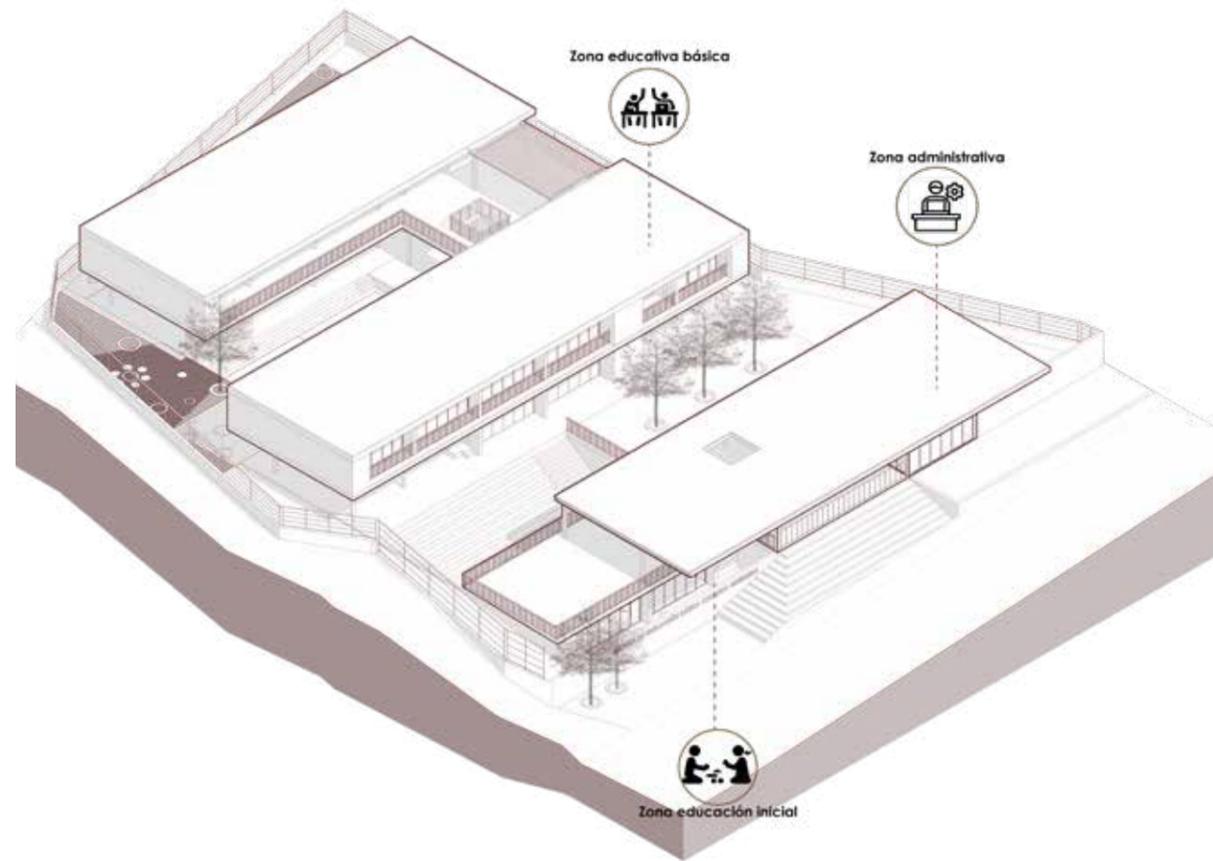


Fig.83 Axonometría emplazamiento Fuente: Elaboración propia.

PLANTA SUBUELO n: -3.00

En el nivel -3.00 se encuentra la zona de educación inicial. Este desnivel se diseñó para proporcionar mayor privacidad a los niños más pequeños de la institución. Además, se aprovechó la cubierta de esta zona para crear una plaza pública para la comunidad. (revisar tomo II)

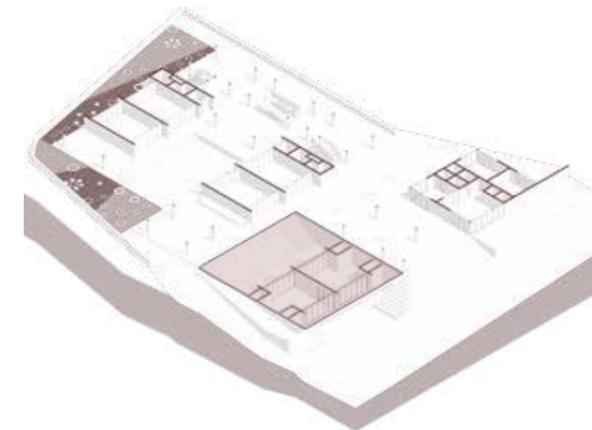


Fig.84 Axonometría emplazamiento Fuente: Elaboración propia.

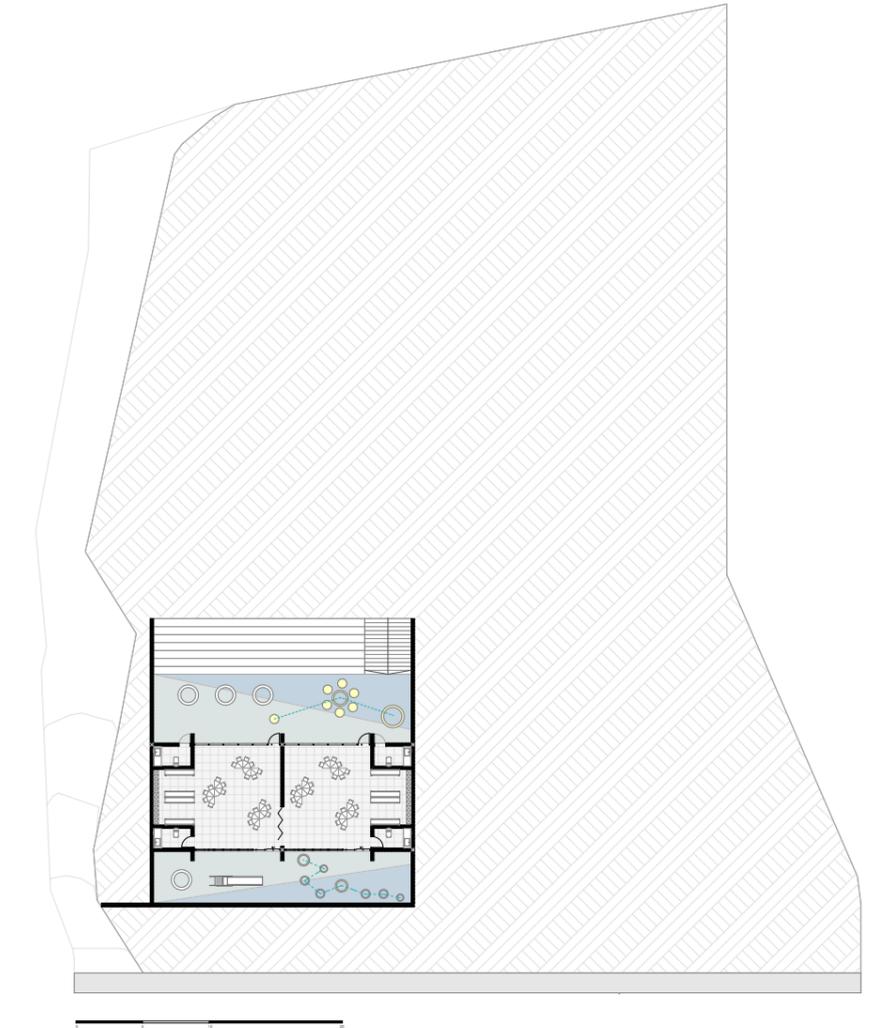


Fig.85 Planta subsuelo. Fuente: Elaboración propia.

PLANTA BAJA n: ±0.00

La planta baja de la institución incluye 4 de las 11 aulas de educación básica, cada una con su propia batería sanitaria y una zona de inspección. Un patio central se encuentra a un nivel de -0.80 metros. Además, hay una plaza donde se ubica el bar de la institución y zonas exteriores que complementan toda la escuela. (revisar tomo II)

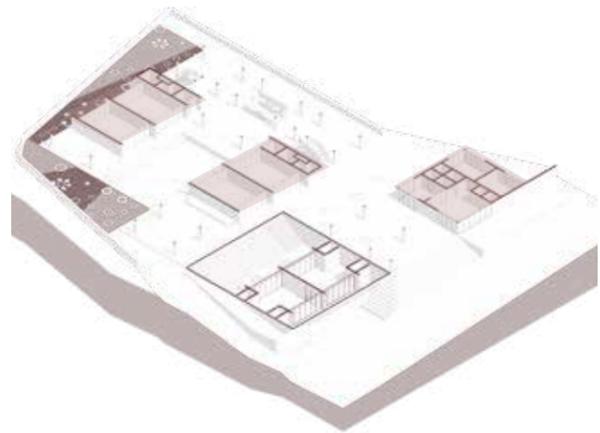


Fig.86 Axonometría emplazamiento Fuente: Elaboración propia.

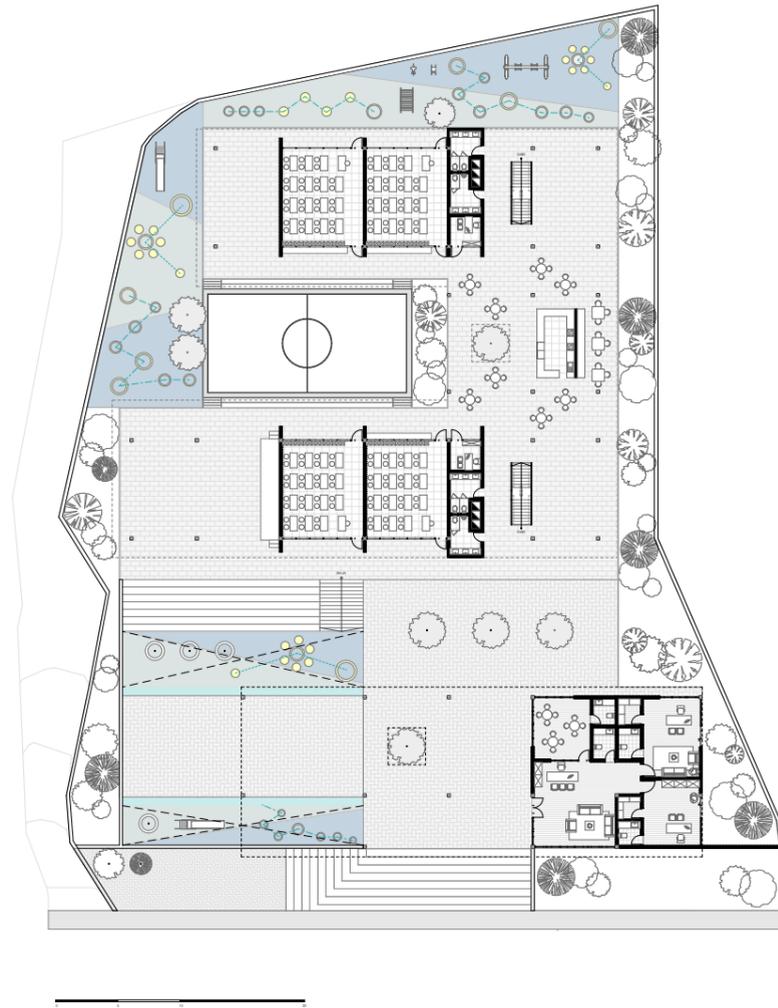


Fig.87 Planta baja. Fuente: Elaboración propia.

PLANTA ALTA n: +3.40

En la planta alta se encuentran las 7 aulas de educación básica, cada una con terrazas que facilitan la conexión con el exterior y permiten a los estudiantes tener más contacto con el entorno. Los dos bloques están conectados por una plaza elevada. Cada bloque cuenta con sus propias baterías sanitarias y una zona de inspección. (revisar tomo II)

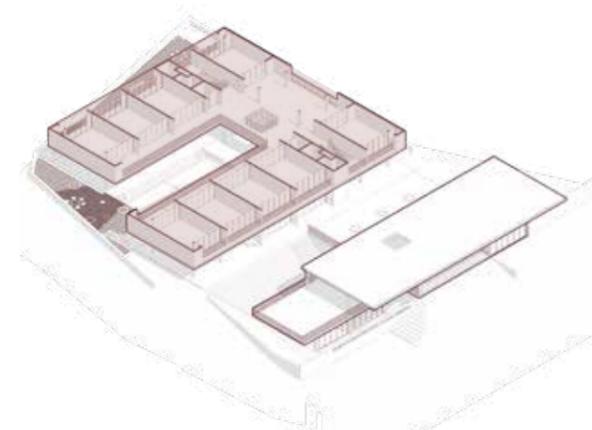


Fig.88 Axonometría emplazamiento Fuente: Elaboración propia.



Fig.89 Planta alta. Fuente: Elaboración propia.

PLANTA CUBIERTAS n: +6.80

La configuración de los bloques se divide en tres zonas principales: la zona administrativa junto a la plaza pública, la zona de educación inicial y la zona de educación básica. Esto permite generar privacidad para cada área. La educación inicial cuenta con su propio patio, al igual que la educación básica, proporcionando espacios adecuados para cada grupo. (revisar tomo II)

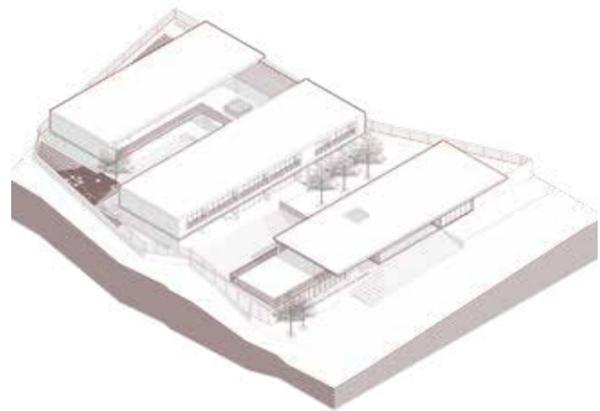


Fig.90 Axonometría emplazamiento Fuente: Elaboración propia.

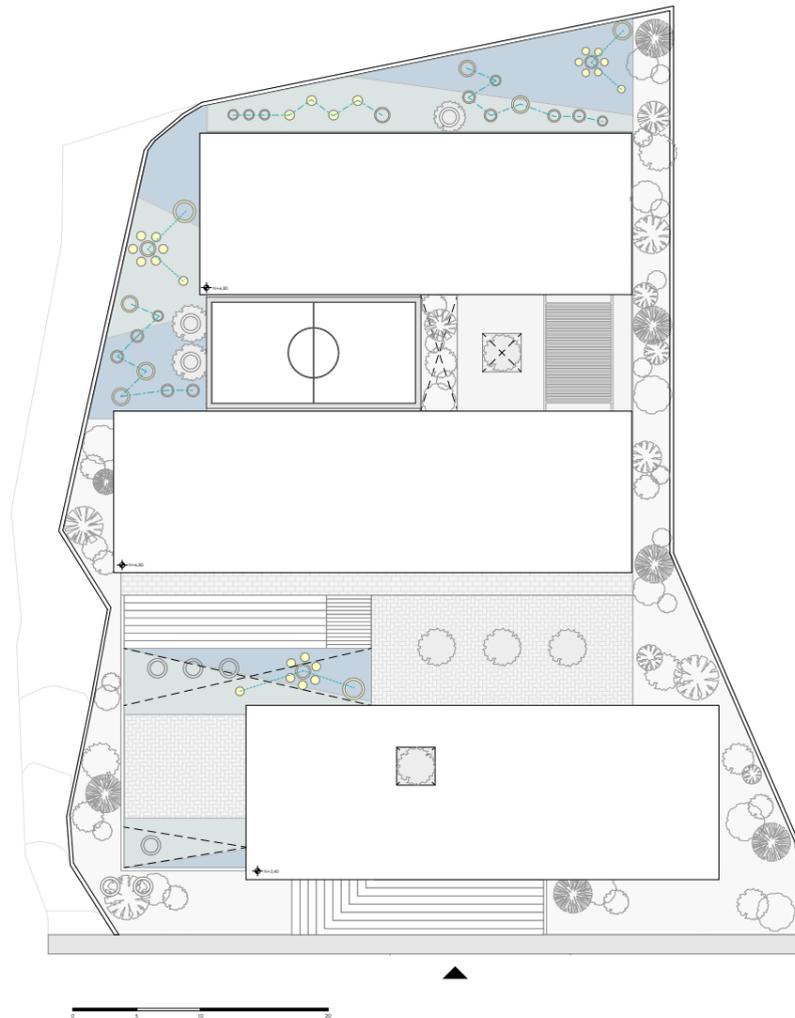


Fig.91 Planta cubiertas. Fuente: Elaboración propia.



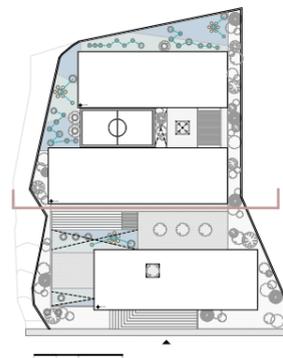


Fig.92 Alzado frontal Fuente: Elaboración propia.

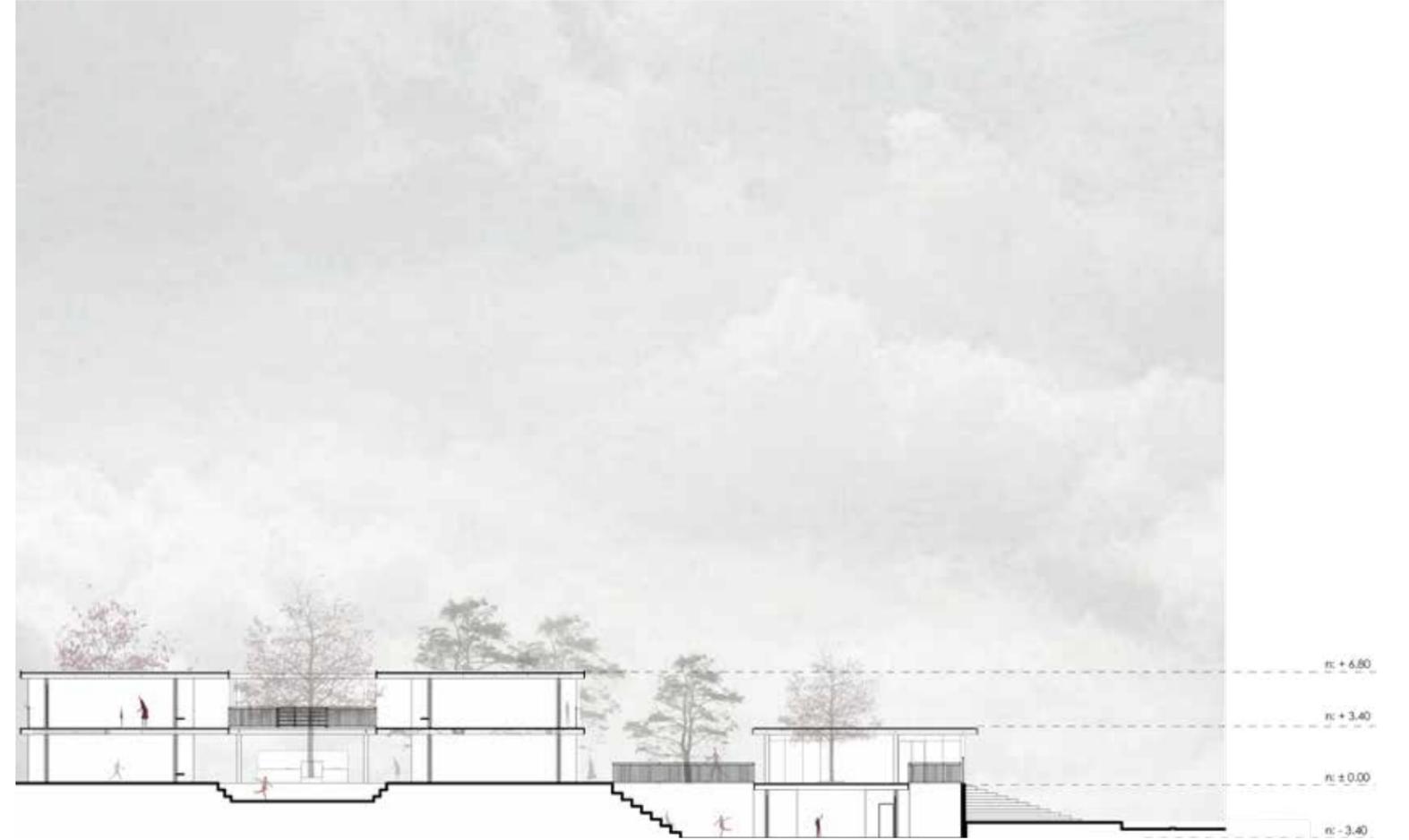
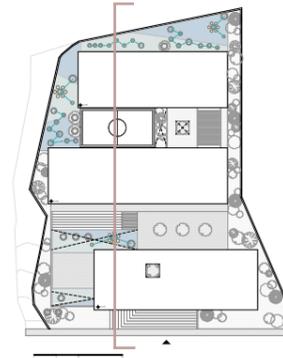


Fig.93 Sección longitudinal Fuente: Elaboración propia.

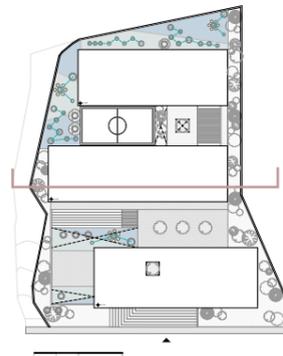


Fig.94 Sección frontal Fuente: Elaboración propia.



PROPUESTA CONSTRUCTIVA

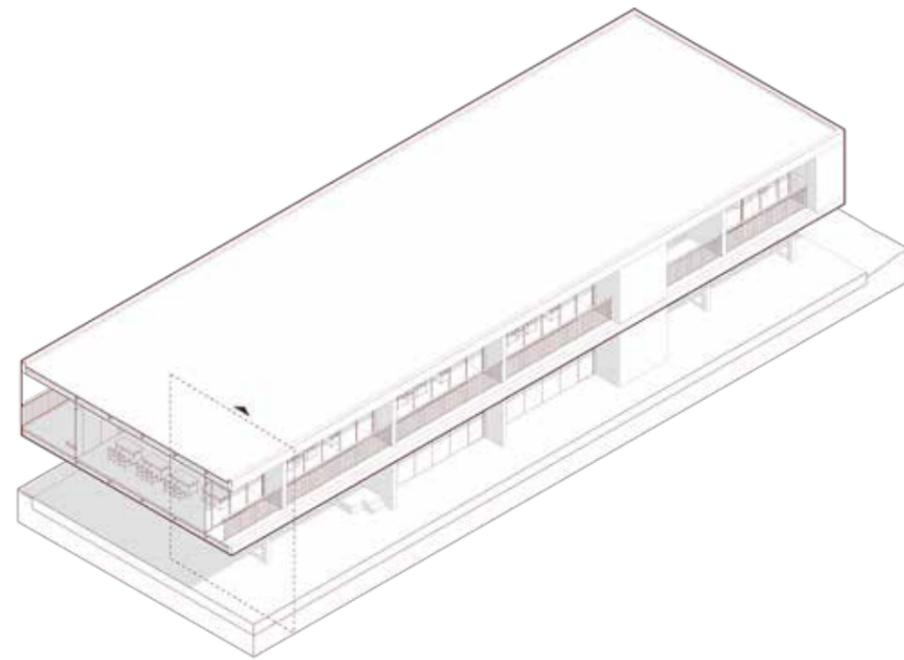


Fig.95 Axonometría completa detalle Fuente: Elaboración propia.

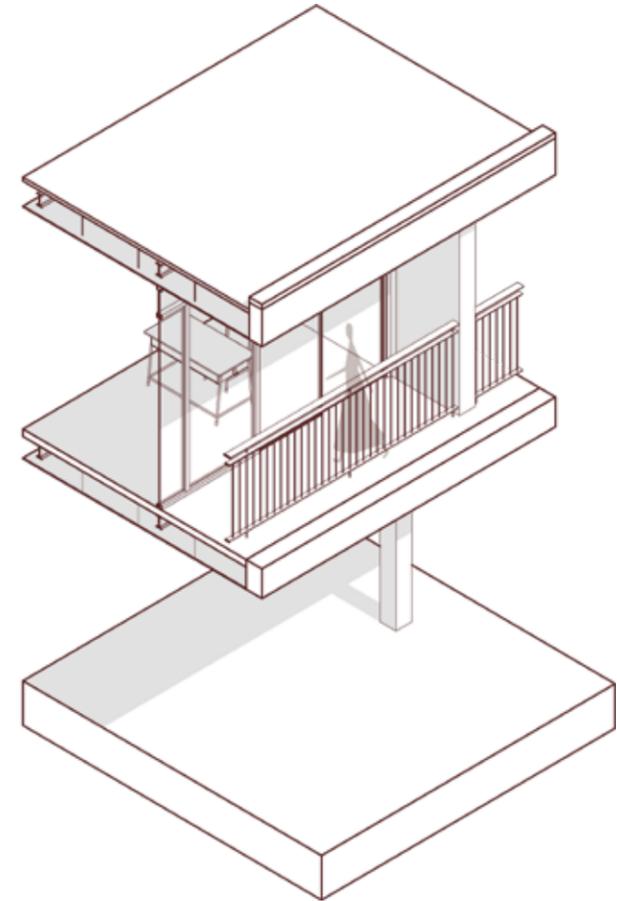


Fig.96 Axonometría sección constructiva Fuente: Elaboración propia.

SECCIÓN CONSTRUCTIVA

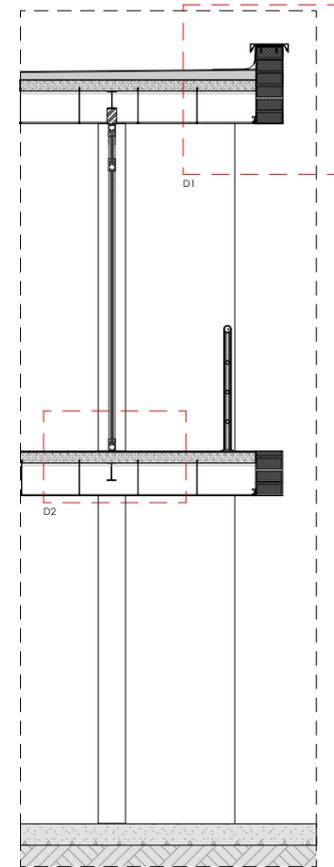


Fig.97 Sección constructiva 1:25 Fuente: Elaboración propia.

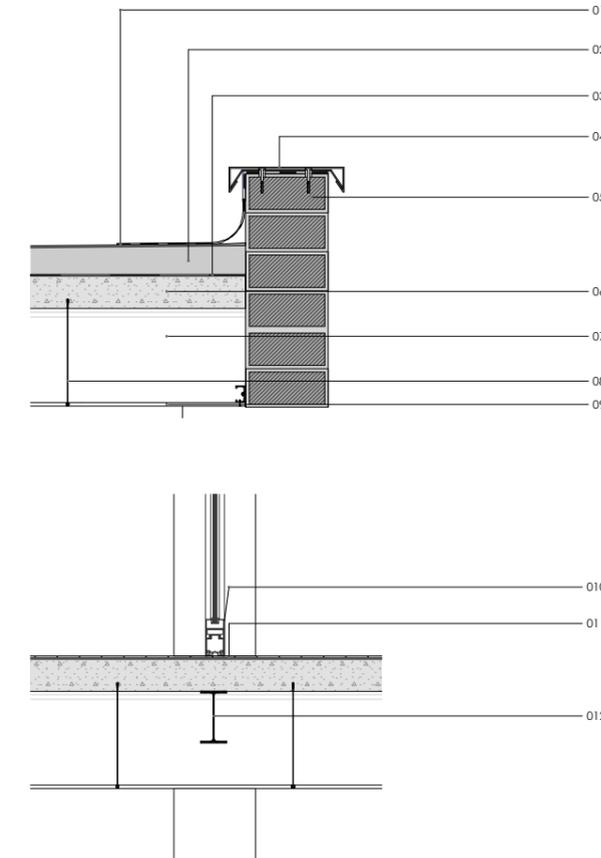


Fig.98 Detalle 01-02 escala 1:10 Fuente: Elaboración propia.

LISTADO DE MATERIALES

01. Lamina impermeabilizante Asfáltica e= 3mm.
Fijación: Autoadhesiva
02. Mortero de nivelación
03. Lamina impermeabilizante Asfáltica e= 3mm.
Fijación: Autoadhesiva
04. Goterón doble de acero galvanizado 20x5
cm e= 9mm
05. Mampostería de ladrillo panelón artesanal
vertical
06. Losa de placa colaborante (Estructura No-
valosa)
07. Viga de Acero IPE 300
08. Fijación Cielo raso: Fijado a estructura de
acero mediante tornillos de 1 y 2
pulgadas.
09. Cielo raso de yeso cartón
010. Perfil de aluminio para ventana corrediza
011. Piso de Hormigón pulido
012. Viga de Acero IPE 160





EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

La Escuela Básica Catalina Guerrero, ubicada en la parroquia de El Valle, enfrenta diversos desafíos que afectan negativamente la calidad educativa y el bienestar de sus estudiantes. Actualmente, la escuela dispone de solo 10 aulas para 292 alumnos, lo que limita la capacidad de ofrecer un ambiente de aprendizaje adecuado.

Nuestro proyecto arquitectónico busca resolver estos problemas a través de un nuevo diseño más eficiente. Hemos diseñado una estructura que incluye 11 aulas para educación básica, 2 aulas para educación inicial y 2 laboratorios, cada uno con sus respectivos baños. Esta nueva configuración no solo aumenta la capacidad de la escuela sino que también mejora significativamente las condiciones de enseñanza y aprendizaje.

La infraestructura mejorada está diseñada para optimizar el espacio disponible y crear un entorno más propicio para el desarrollo educativo. Además, se han tenido en cuenta aspectos de integración comunitaria, con el fin de fomentar una relación positiva entre la escuela y su entorno.



RELACIÓN CON LA COMUNIDAD

Nuestro proyecto no solo responde a las necesidades actuales, sino que también sienta las bases para un futuro educativo más prometedor para los estudiantes de la Escuela Básica Catalina Guerrero. Hemos abordado de manera integral la relación con la comunidad, reconociendo la ausencia de zonas públicas en la parroquia de El Valle. En respuesta a esta necesidad, hemos incluido en nuestro diseño la creación de una plaza pública, un espacio multifuncional que servirá tanto a los niños como a los habitantes de la comunidad.

Esta plaza pública permitirá la realización de una amplia variedad de actividades, desde eventos comunitarios y reuniones hasta actividades recreativas y educativas. Al proporcionar un espacio seguro y accesible para el esparcimiento y la interacción social, nuestro proyecto busca fortalecer los lazos comunitarios y fomentar una convivencia más armoniosa.

El proyecto no solo mejora las condiciones educativas y físicas de la Escuela Básica Catalina Guerrero, sino que también proporciona un valioso recurso para la comunidad, promoviendo una mejor relación entre la escuela y sus habitantes.



CONCLUSIONES GENERALES

RELACIÓN ESCUELA-COMUNIDAD

Se ha mejorado la relación entre la escuela y la comunidad mediante la creación de un espacio público accesible y seguro.

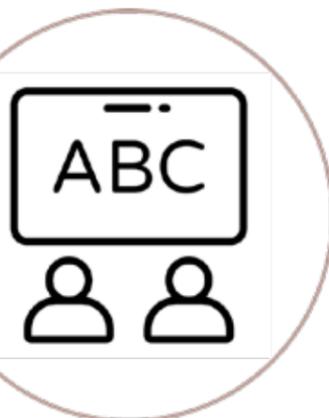


MEJOR INFRAESTRUCTURA

Las instalaciones actuales de la escuela están en un estado deplorable, por lo que se ha diseñado una nueva infraestructura moderna y funcional.

MÁS AULAS

La escuela tiene solo 10 aulas, insuficientes para los estudiantes. Se han agregado más aulas para satisfacer las necesidades.



MEJORES ESPACIOS EXTERIORES

Se han creado espacios exteriores seguros para que los estudiantes puedan disfrutar y recrearse sin peligro.



Fig.100 Esquema axonométrico conclusiones. Fuente: Elaboración propia.

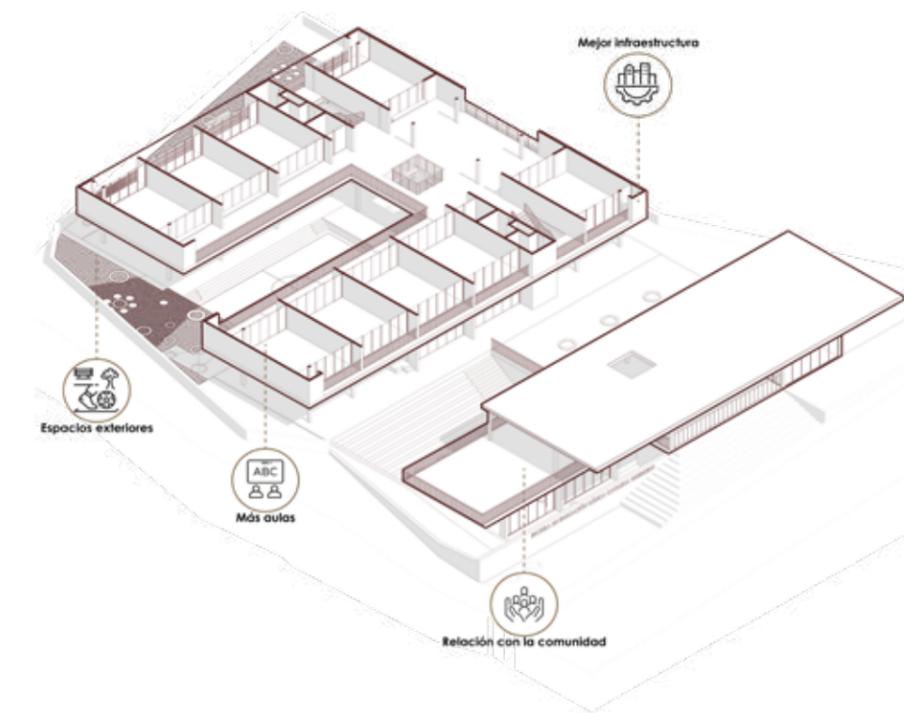


Fig.101 Esquema axonométrico conclusiones. Fuente: Elaboración propia.





BIBLIOGRAFÍA

ArchDaily. (2019, September 18). Colegio distrital Rogelio Salmona / FP Arquitectura. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/924916/colegio-distrital-rogelio-salmona-fp-arquitectura>

ArchDaily. (2019, March 12). Colegio distrital La Felicidad / FP arquitectura. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/913019/colegio-distrital-la-felicidad-fp-arquitectura>

ArchDaily. (2011, Agosto 01). Escuela de Artes Visuales de Oaxaca / Taller de Arquitectura - Mauricio Rocha. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/750038/escuela-de-artes-visuales-de-oaxaca-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

ArchDaily. (2017, November 9). Jardín Infantil Rodrigo Lara Bonilla. ArchDaily. <https://www.archdaily.cl/cl/939413/jardin-infantil-rodrigo-lara-bonilla-fp-arquitectura>

Dirección general de planificación territorial. (2022). ANEXO 2. GAD Municipal de Cuenca. from https://www.cuenca.gob.ec/sites/default/files/planificacion/dic2022/2_2_Propuesta.pdf

Frigerio, Poggi, & Tiramonti. (1994). La dimensión comunitaria.

Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia El Valle, Cantón Cuenca – Ecuador. (2022). Actualización Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial De La Parroquia Rural El Valle. El Valle GAD Parroquial. from https://elvalle.gob.ec/wp-content/uploads/2021/06/PDOT-EL-Valle_completo.pdf

Krichesky, M. (2006). Escuela y comunidad: desafíos para la inclusión educativa. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.

Navarro, V. (2016, Noviembre 3). El colegio como ciudad, el patio escolar como plaza. Fundación Arquia Blog.

Navarro Martínez, V. (2017, Marzo 11). Vista de Playgrounds: La Importancia Educativa del Espacio Exterior | Revista Internacional de Educación para la Justicia Social. Revistas UAM. from <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/7663/7952>

Naciones Unidas. (2023, Septiembre 14). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Educación - Desarrollo Sostenible. from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Ministerio De Educación Subsecretaría De Administración Escolar Proyecto: Nueva Infraestructura Educativa. Quito, Junio 2015. (2015, Junio 5). Ministerio de EducacWión. from <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Proyecto-Nueva-Infraestructura.pdf>

Ministerio de Educación. (2012, Noviembre 28). s.t. Ministerio de Educación. from <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/ACUERDO-483-12.pdf>

Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. (2018). Orientaciones para implementación de escuela abierta a la comunidad.

Schulman, A., Monsalve, F., Espinoza, C., & Bermeo, M. D. (2018, Septiembre 24). Taller Vertical 2: Taller de espacios de aprendizaje. Universidad del Azuay Casa Editora. from <https://publicaciones.uazuay.edu.ec/index.php/ceazuay/catalog/book/>

Pardo, D. P., & Quizhpe, P. D. (2018). Criterios para el diseño de patios escolares, en base al análisis de unidades educativas en el cantón Cuenca. Repositorio Institucional Universidad de Cuenca.

Universidad de Sevilla. (2017, Noviembre). ARQUITECTURA ESCOLAR Y EDUCACIÓN. PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA., 17, 18.

FUENTE DE IMÁGENES

Fig01. Autoría propia, 2024.

Fig02. Autoría propia, 2024.

Fig03. Autoría propia, 2024.

Fig04. Autoría propia, 2024.

Fig05. Autoría propia, 2024.

Fig06. Autoría propia, 2024.

Fig07. Autoría propia, 2024.

Fig08. Autoría propia, 2024.

Fig09. Autoría propia, 2024.

Fig10. Autoría propia, 2024.

Fig11. Adaptado de Google Earth, 2024

Fig12. Adaptado del Ministerio de Educación, 2022. <https://www.fmritmoibarra.com/2022/12/05/estudiantes-rurales-reciben-mejoras-en-su-plantel-educativo/>

Fig13. Autoría propia, 2024

Fig14. Adaptado de Primicias, por Redacción primicias, 2024. <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/ministro-educacion-clases-escuelas-colegios-inseguridad/>

Fig15. Autoría propia, 2024.

Fig16. Adaptado del Ministerio de Educación, 2024. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/02/LINEAMIENTOS-AMBIENTES-DE-APRENDIZAJE.pdf>

Fig17. Adaptado de Archdaily, por Alejandro Arango, 2022. <https://www.archdaily.cl/cl/939413/jardin-infantil-rodrigo-lara-bonilla-fp-arquitectura>

Fig18. Adaptado de MONTESSORI SCHOOL DELFT, por Johan van der keuken and Herman Hertzberger, 1966. <https://www.ahh.nl/index.php/en/projects2/9-onderwijs/114-montessori-school-delft>

Fig19. Adaptado del Ministerio de Educación, 2021. <https://educacion.gob.ec/ministerio-de-educacion-abre-las-inscripciones-para-ser-voluntarios-de-los-puntos-de-reencuentro/>

Fig20 - 25. Adaptado de Archdaily, por Alejandro Arango, 2022. <https://www.archdaily.cl/cl/939413/jardin-infantil-rodrigo-lara-bonilla-fp-arquitectura>

Fig26. Autoría propia, 2024

Fig27 - 29. Adaptado de Archdaily, por Alejandro Arango, 2022. <https://www.archdaily.cl/cl/939413/jardin-infantil-rodrigo-lara-bonilla-fp-arquitectura>

Fig30 - 35. Adaptado de FP Arquitectura, por Alejandro Arango y Jairo Llano, 2019. <https://www.fparquitectura.com.co/web/page/4/Proyectos>

Fig36 - 40. Adaptado de FP Arquitectura, por Alejandro Arango, 2017. <https://www.fparquitectura.com.co/web/page/4/Proyectos>

Fig41 - 44. Adaptado de Archdaily, por Luis Gordo, Rafael Carrillo, 2011. <https://www.archdaily.cl/cl/750038/escuela-de-artes-visuales-de-oaxaca-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha>

Fig45. Autoría propia, 2024.

Fig46. Autoría propia, 2024.

Fig47. Autoría propia, 2024.

Fig48. Autoría propia, 2024.

Fig49. Autoría propia, 2024.

Fig50. Autoría propia, 2024.

Fig51. Autoría propia, 2024.

Fig52. Autoría propia, 2024.

Fig53. Autoría propia, 2024.

Fig54. Autoría propia, 2024.

Fig55. Autoría propia, 2024.

Fig56. Autoría propia, 2024.

Fig57. Autoría propia, 2024.

Fig58. Autoría propia, 2024.

Fig59. Autoría propia, 2024.

Fig60. Autoría propia, 2024.

Fig61. Autoría propia, 2024.

Fig62. Autoría propia, 2024.

Fig63. Autoría propia, 2024.

Fig64. Autoría propia, 2024.

Fig65. Autoría propia, 2024.

Fig66. Autoría propia, 2024.

Fig67. Autoría propia, 2024.

Fig68. Autoría propia, 2024.

Fig69. Autoría propia, 2024.

Fig70. Autoría propia, 2024.

Fig71. Autoría propia, 2024.

Fig72. Autoría propia, 2024.

Fig73. Autoría propia, 2024.

Fig74. Autoría propia, 2024.

Fig75. Autoría propia, 2024.

Fig76. Autoría propia, 2024.

Fig77. Autoría propia, 2024.

Fig78. Autoría propia, 2024.

Fig79. Autoría propia, 2024.

Fig80. Autoría propia, 2024.

Fig81. Autoría propia, 2024.

Fig82. Autoría propia, 2024.

Fig83. Autoría propia, 2024.

Fig84. Autoría propia, 2024.

Fig85. Autoría propia, 2024.

Fig86. Autoría propia, 2024.

Fig87. Autoría propia, 2024.

Fig88. Autoría propia, 2024.

Fig89. Autoría propia, 2024.

Fig90. Autoría propia, 2024.

Fig91. Autoría propia, 2024.

Fig92. Autoría propia, 2024.

Fig93. Autoría propia, 2024.

Fig94. Autoría propia, 2024.

Fig95. Autoría propia, 2024.

Fig96. Autoría propia, 2024.

Fig97. Autoría propia, 2024.

Fig98. Autoría propia, 2024.

Fig99. Autoría propia, 2024.

Fig100. Autoría propia, 2024.

Fig101. Autoría propia, 2024.



Proyecto final de carrera previo a la obtención del título de arquitectos.
Escuela de Arquitectura

Cuenca, Ecuador, 2024
Tomo II

Autores

Pamela Alejandra **Amoroso** Galarza

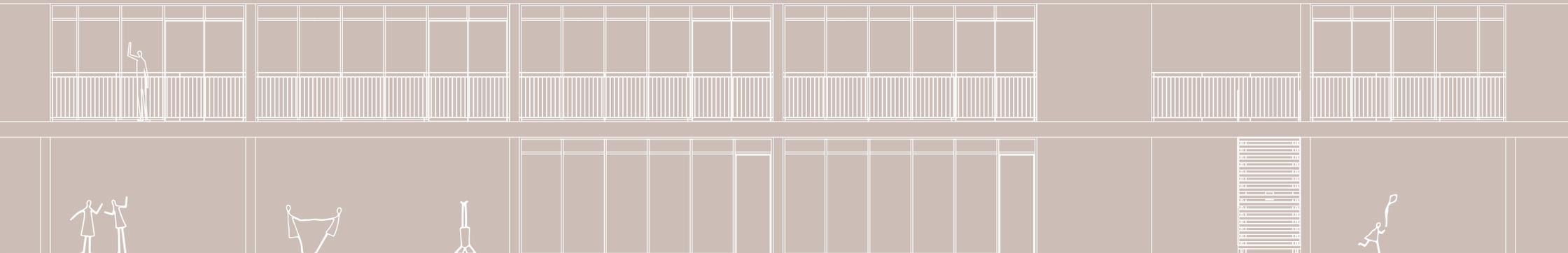
Jorge Romeo **Muñoz** Córdova

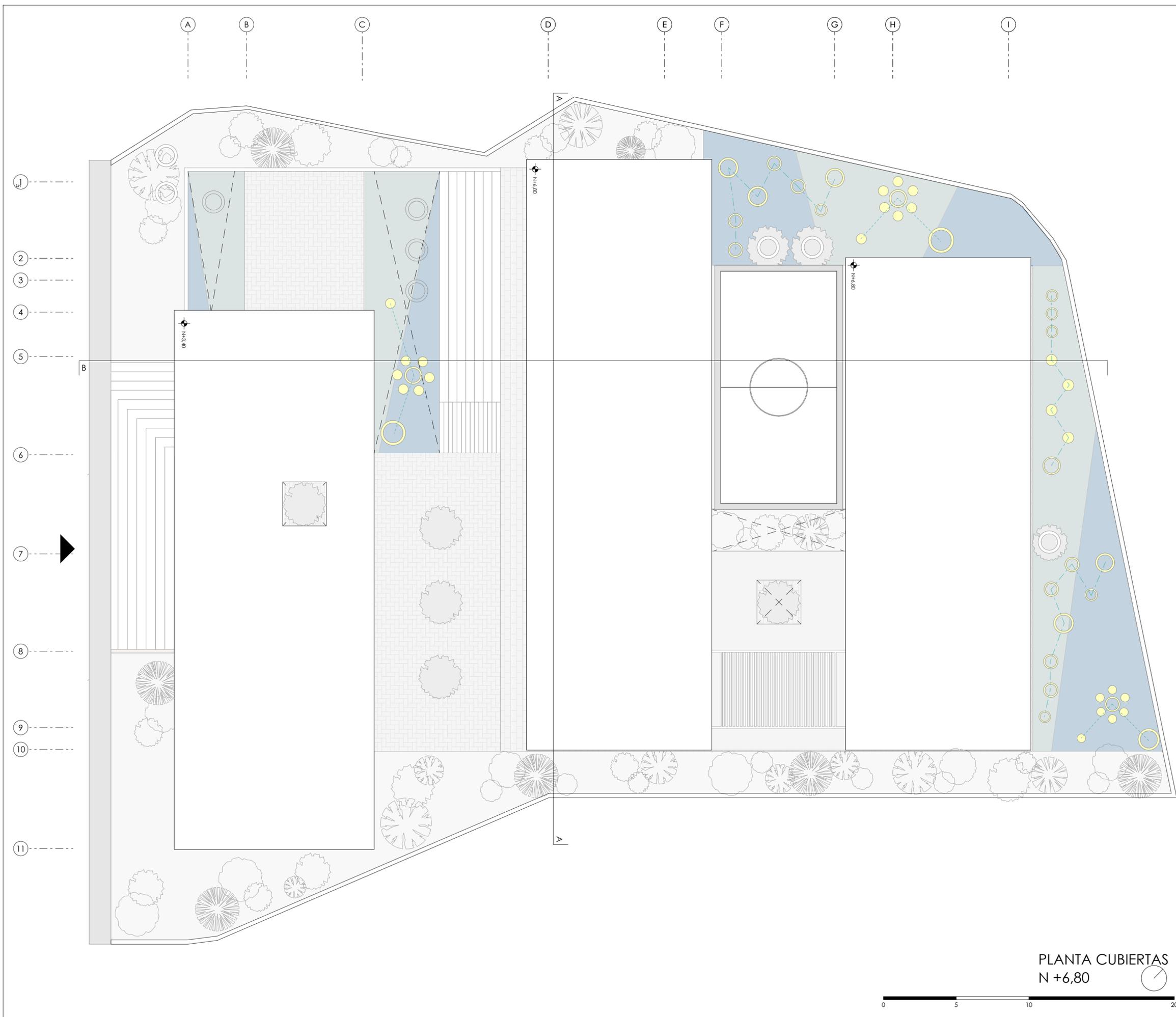
Director

Arq. Mg. Rubén Culcay



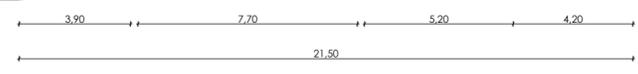
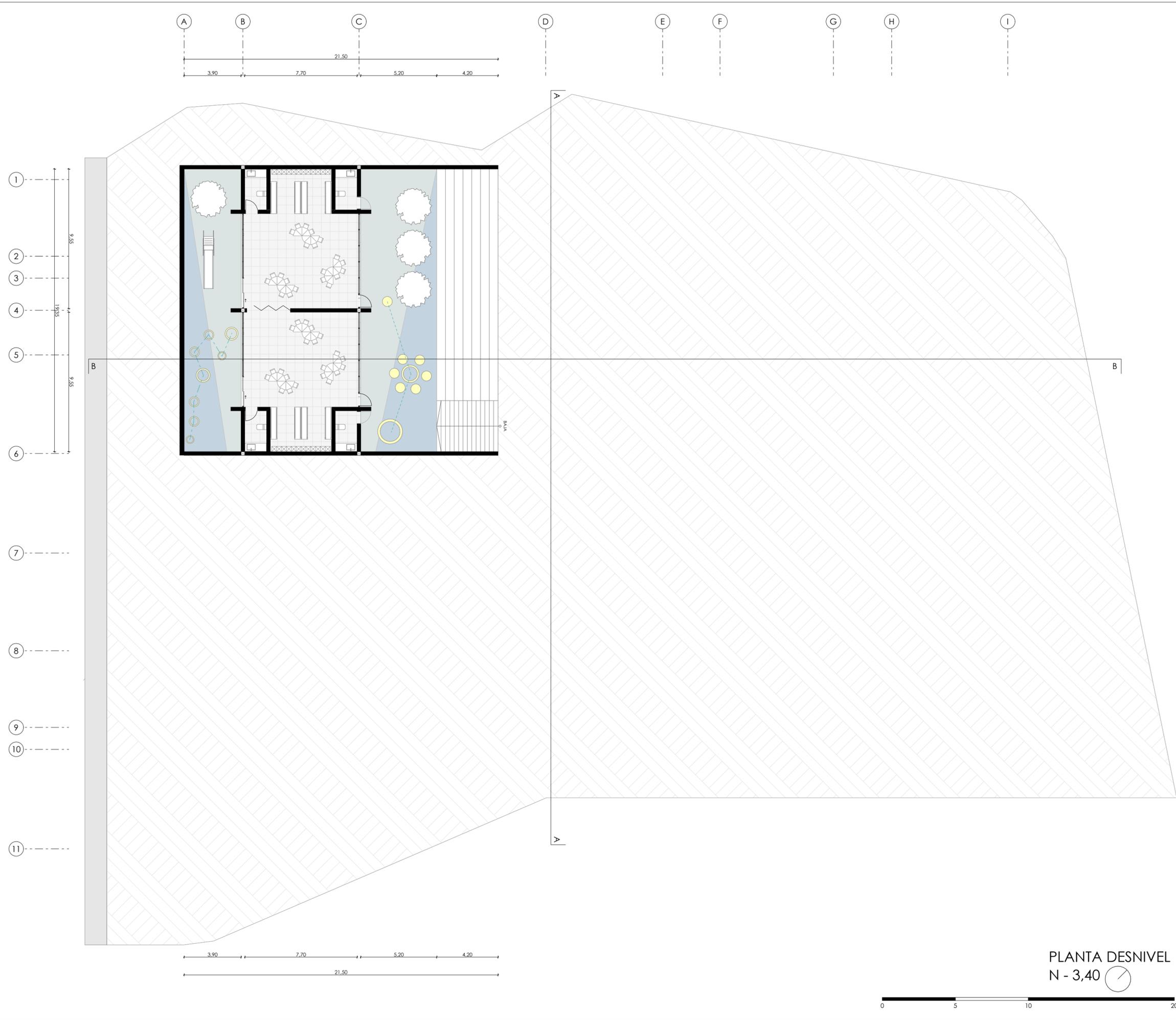
Proyecto arquitectónico para la escuela de Educación Básica “Catalina Guerrero” en la parroquia El Valle.





PLANTA CUBIERTAS
N + 6,80

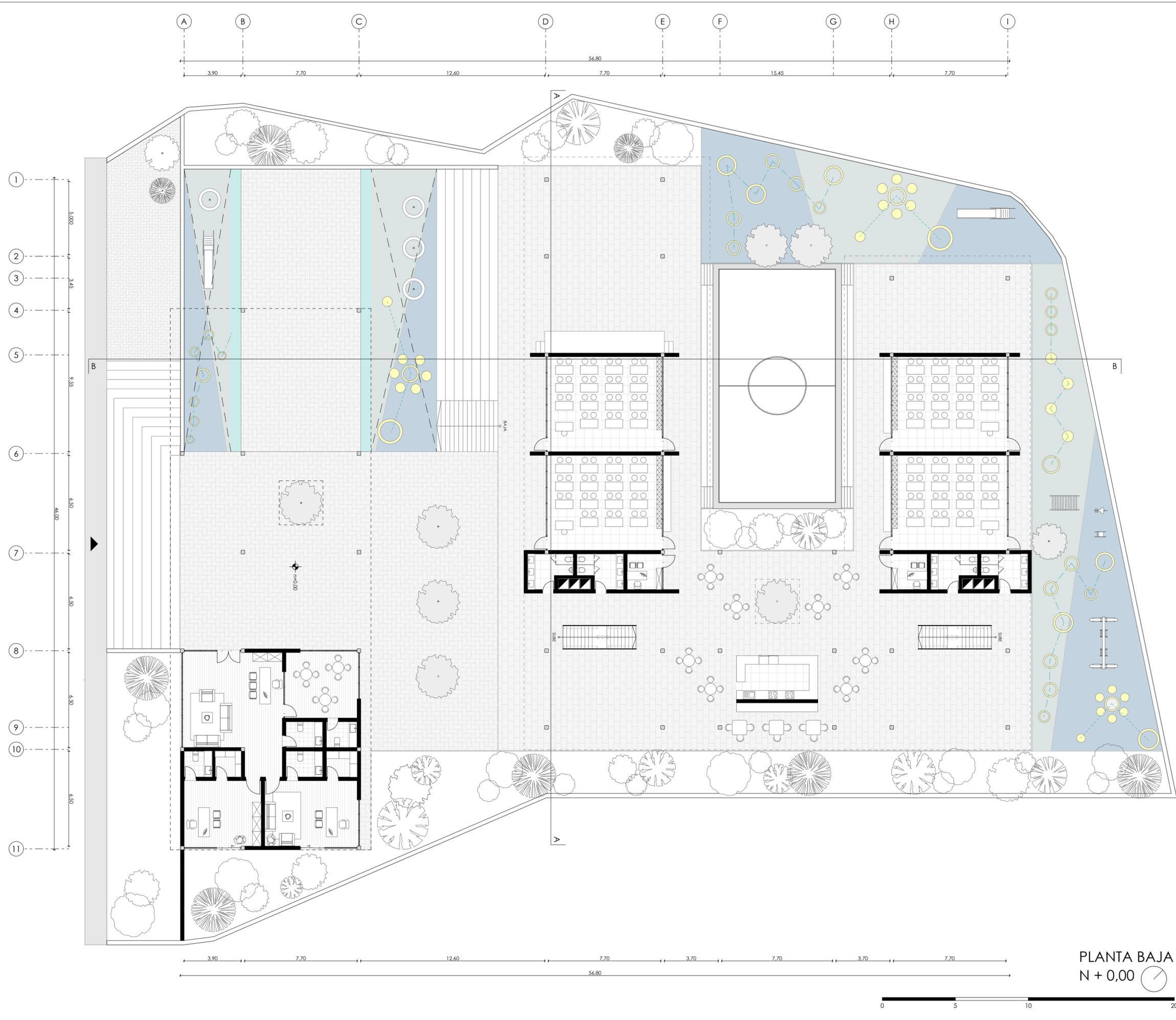
PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.	
TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA	
ESCALA: 1: 175	
OBSERVACIONES:	
Diseño: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C Dibujo: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C Revisión: Arq. Rubén Culcay	
Est. Pamela Amoroso Cédula: 0302337209	Est. Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945
CONTIENE: PLANTA CUBIERTAS N + 6,80	Cuenca, 14/06/2024 A2-01



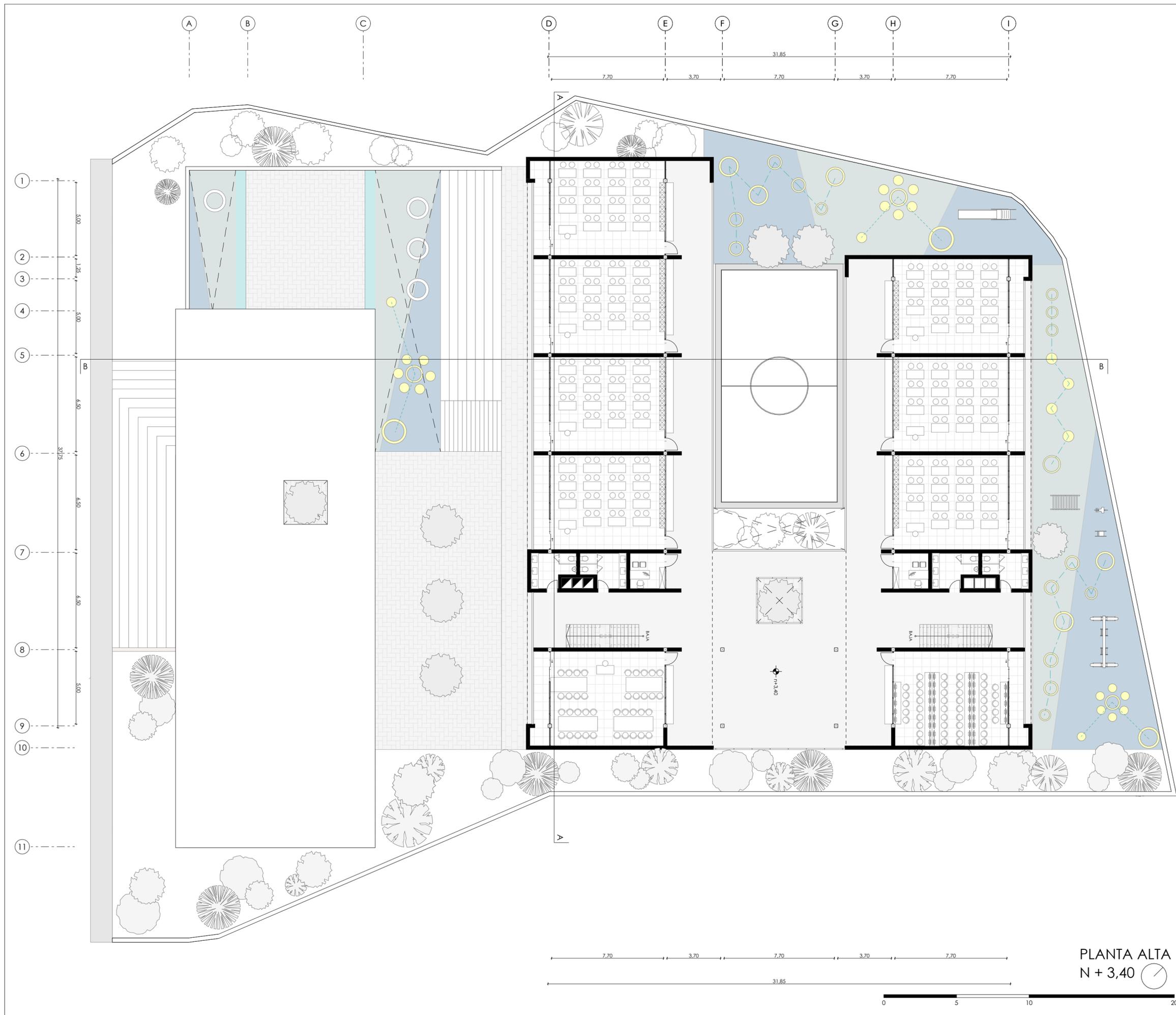
PLANTA DESNIVEL
N - 3,40



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.	
TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA	
ESCALA: 1: 175	Est. Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C Cédula: 0302337209
OBSERVACIONES:	
Est. Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945	
CONTIENE: PLANTA DESNIVEL N - 3,40	
Cuenca, 14/06/2024	
A2-02	



PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.	
TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA	
ESCALA: 1: 175	
OBSERVACIONES:	
Diseño: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C Dibujo: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C Revisión: Arq. Rubén Culcay	
Est. Pamela Amoroso Cédula: 0302337209	Est. Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945
CONTIENE: PLANTA BAJA N +0,00	
Cuenca, 14/06/2024	
A2-03	



PLANTA ALTA
N + 3,40

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.

TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA

ESCALA: 1: 175

OBSERVACIONES:

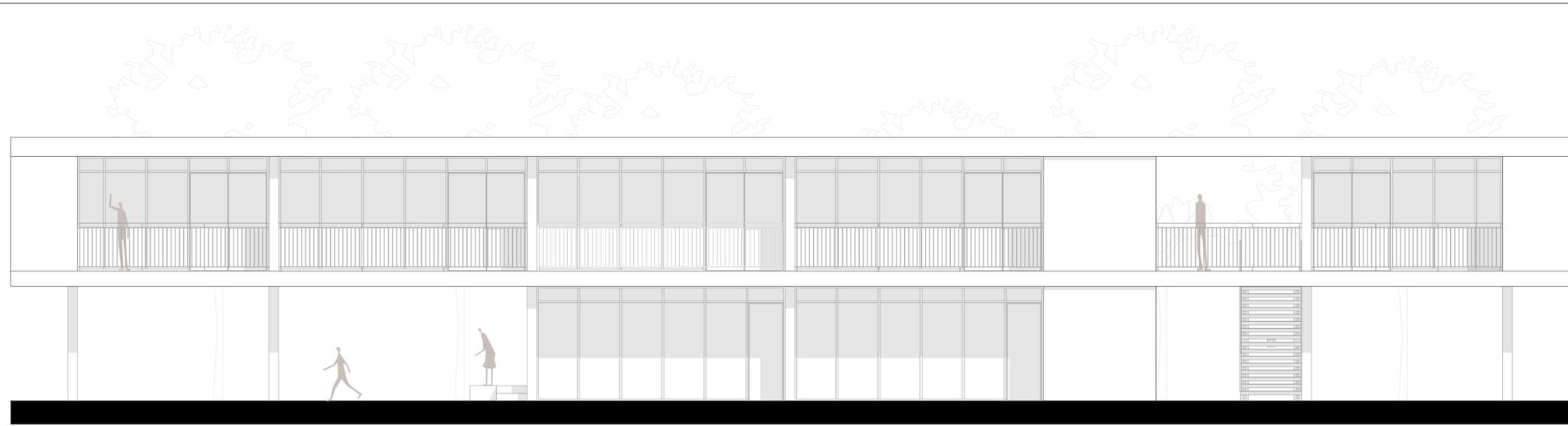
Diseño: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Dibujo: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Revisión: Arq. Rubén Culcay

Est. Pamela Amoroso Cédula: 0302337209
Est. Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945

CONTIENE:
PLANTA ALTA
N + 3,40

Cuenca, 14/06/2024

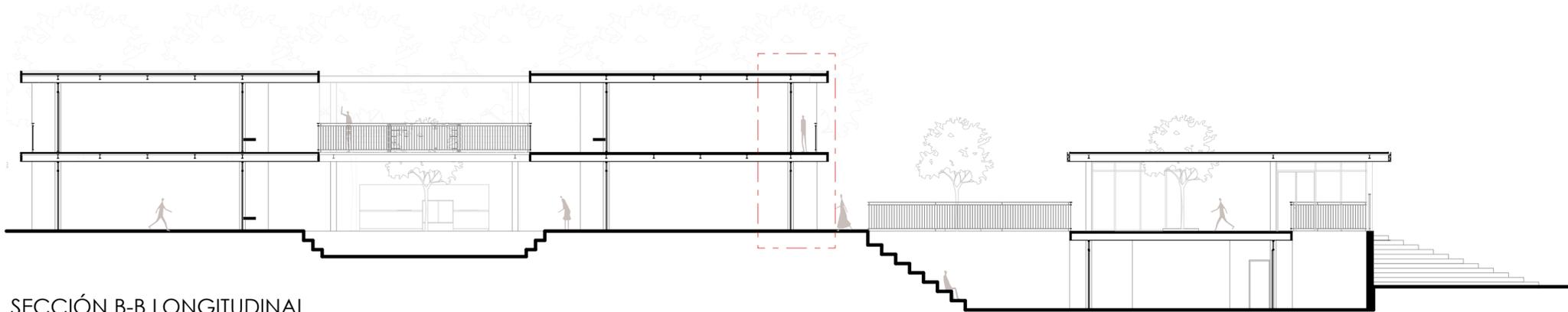
A2-04



ELEVACIÓN FRONTAL
BLOQUE EDUCACIÓN BÁSICA
ESC 1:100



SECCIÓN A-A TRANSVERSAL
BLOQUE EDUCACIÓN BÁSICA
ESC 1:100

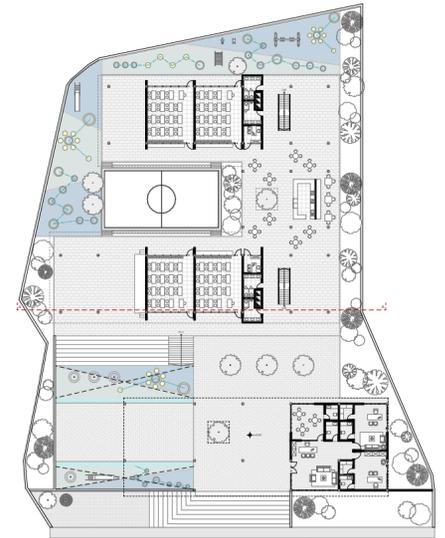


SECCIÓN B-B LONGITUDINAL
BLOQUE EDUCACIÓN BÁSICA
ESC 1:150

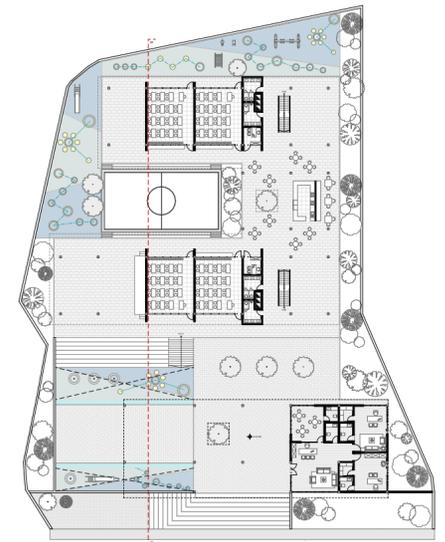
n+ 6,80
n+ 3,40
n+ 0,00

n+ 6,80
n+ 3,40
n+ 0,00

n+ 6,80
n+ 3,40
n+ 0,00



Planta Referencia
Sección A-A



Planta Referencia
Sección B-B

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.

TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA

ESCALA: Varias

OBSERVACIONES:

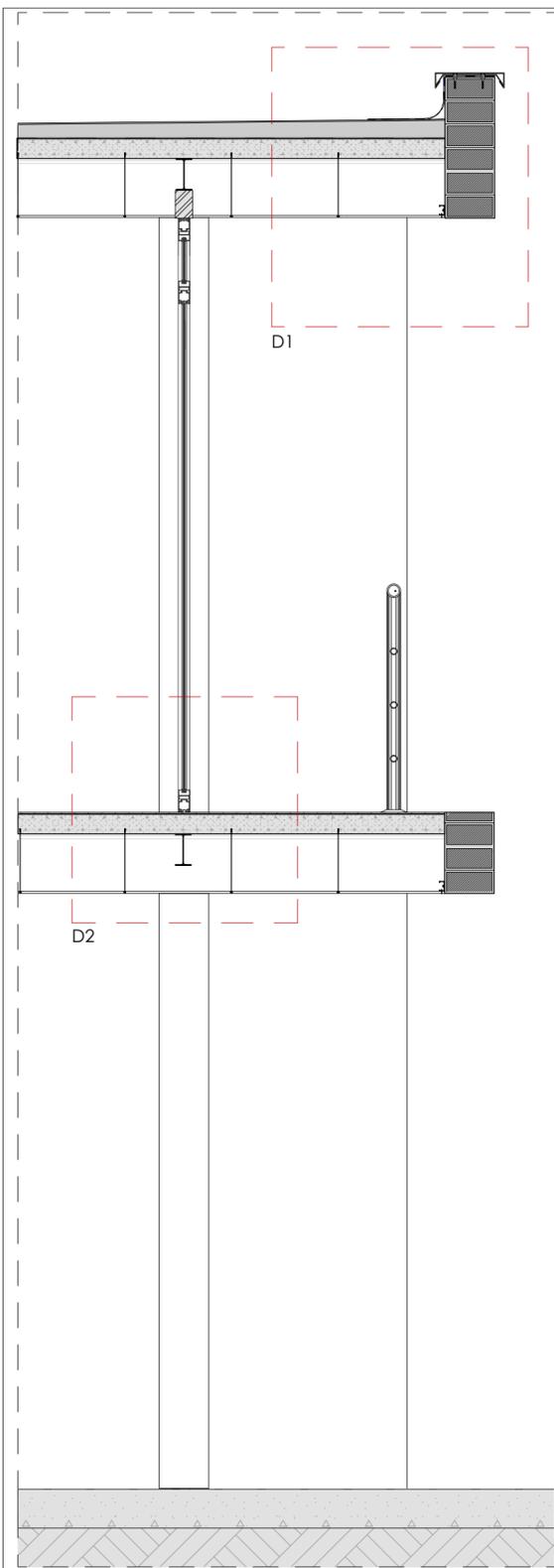
Diseño: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Dibujo: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Revisión: Arq. Rubén Culcay

Est. Pamela Amoroso Cédula: 0302337209 Est. Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945

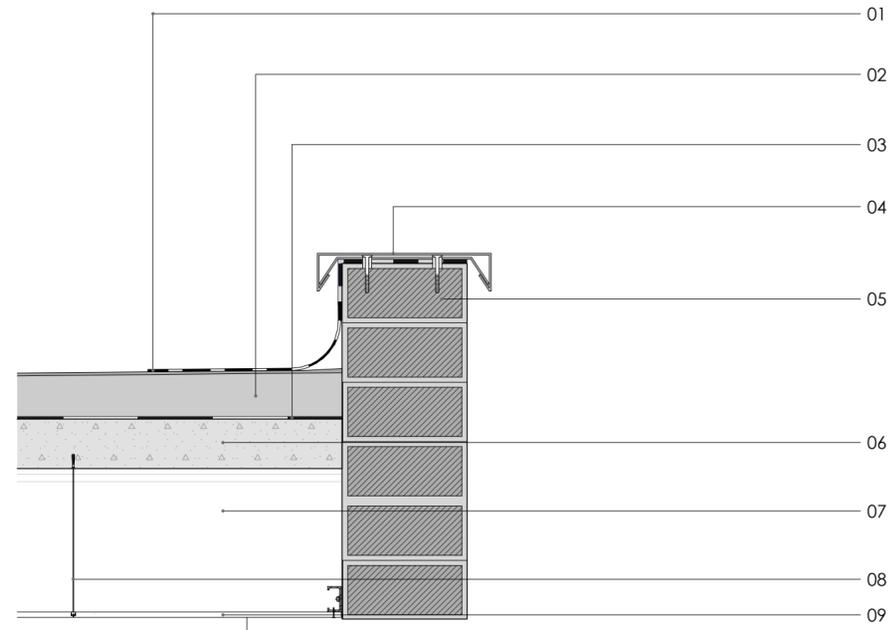
CONTIENE:
ALZADOS Y SECCIONES

Cuenca, 14/06/2024

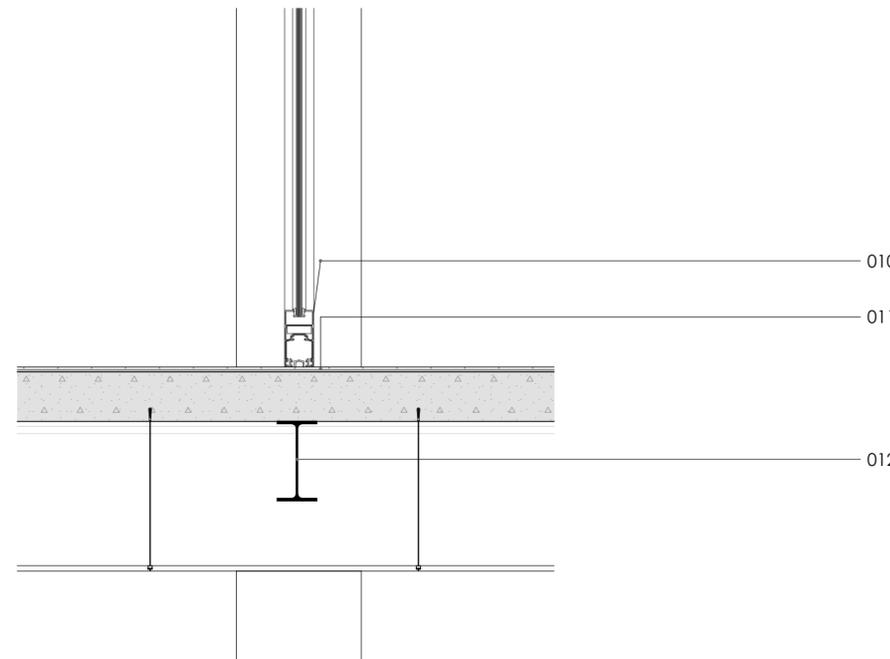
A2-05



SECCIÓN CONSTRUCTIVA
ESC 1:25



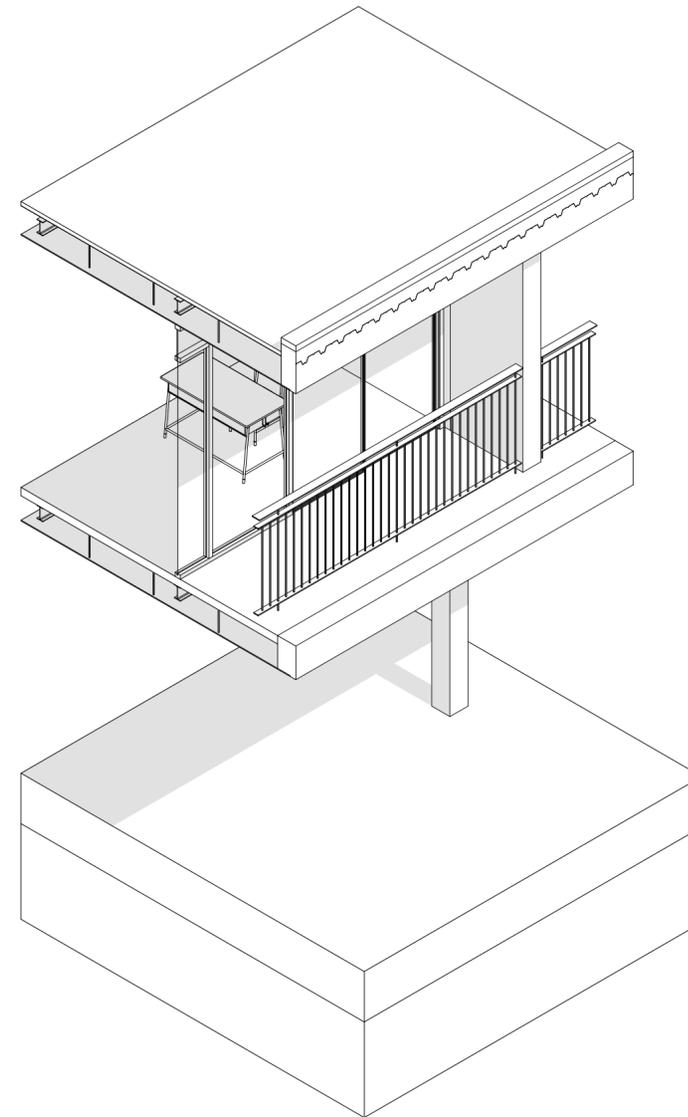
DETALLE 1
ESC 1:10



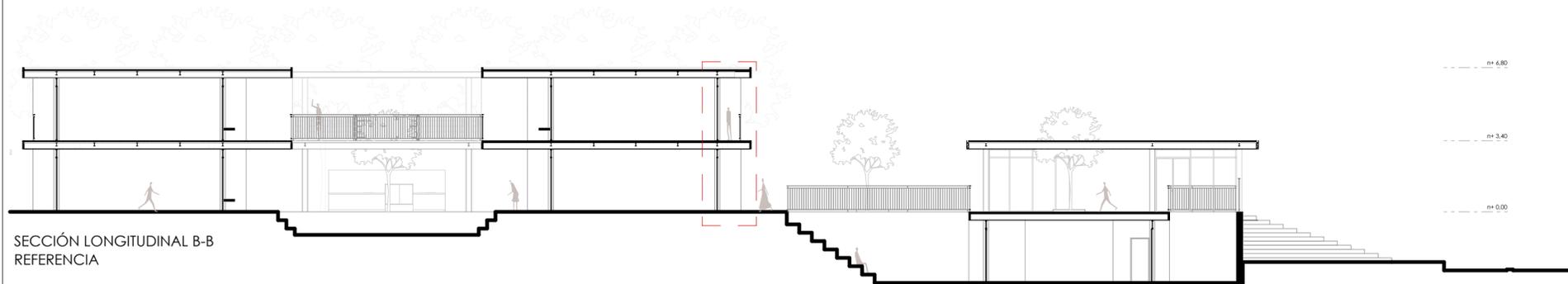
DETALLE 2
ESC 1:10

LISTADO DE MATERIALES

- 01. Lamina impermeabilizante Asfáltica e= 3mm. Fijación: Autoadhesiva
- 02. Mortero de nivelación
- 03. Lamina impermeabilizante Asfáltica e= 3mm. Fijación: Autoadhesiva
- 04. Goterón doble de acero galvanizado 20x5 cm e= 9mm
- 05. Mampostería de ladrillo panelón artesanal vertical
- 06. Losa de placa colaborante (Estructura Novalosa)
- 07. Viga de Acero IPE 300
- 08. Fijación Cielo raso: Fijado a estructura de acero mediante tornillos de 1 y 2 pulgadas.
- 09. Cielo raso de yeso cartón
- 010. Perfil de aluminio para ventana corrediza
- 011. Piso de Hormigón pulido
- 012. Viga de Acero IPE 160



SECCIÓN AXONOMÉTRICA



SECCIÓN LONGITUDINAL B-B
REFERENCIA

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.

TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA

ESCALA: Varias

OBSERVACIONES:

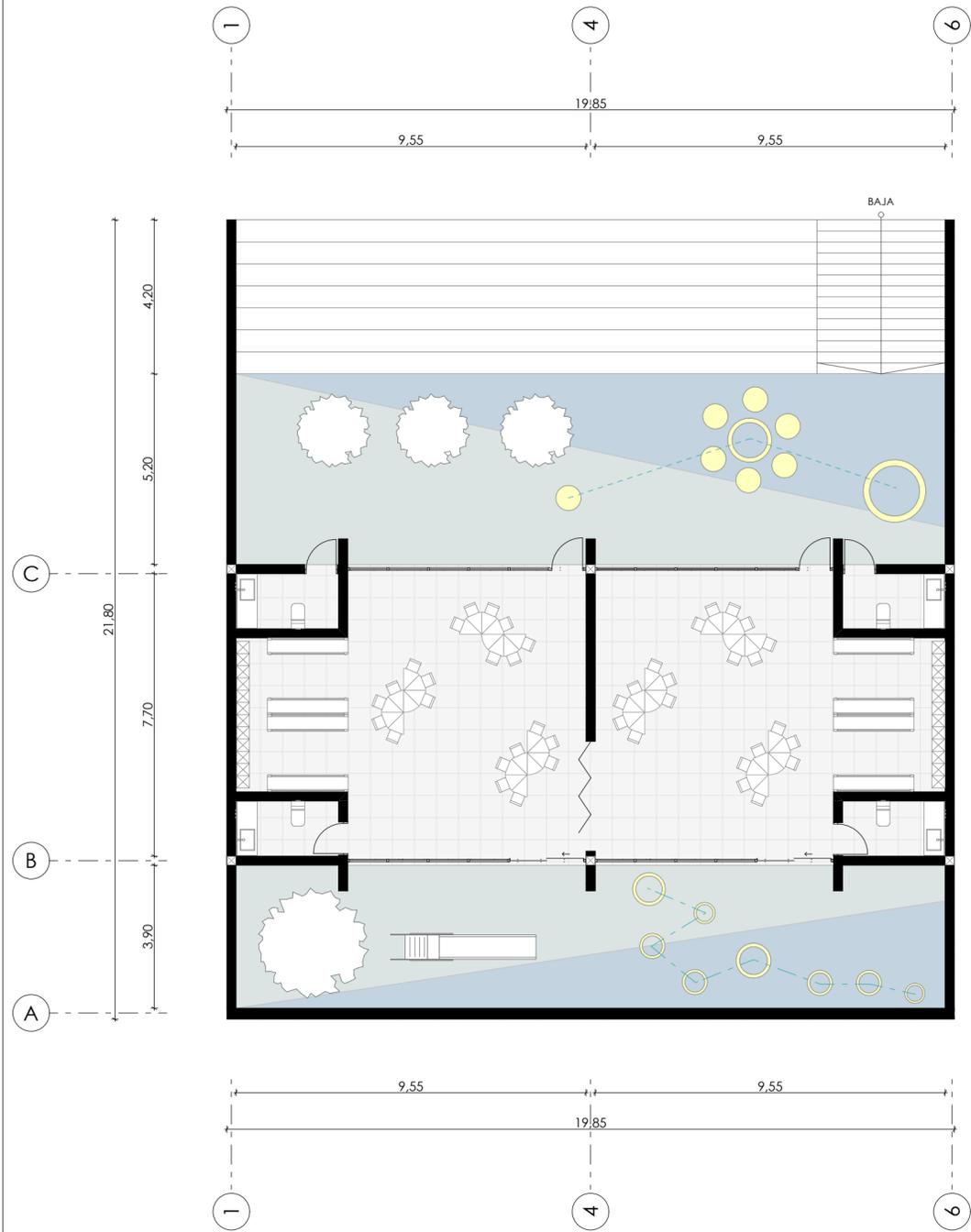
Diseño: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Dibujo: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Revisión: Arq. Rubén Culcay

Est. Pamela Amoroso Cédula: 0302337209
Est. Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945

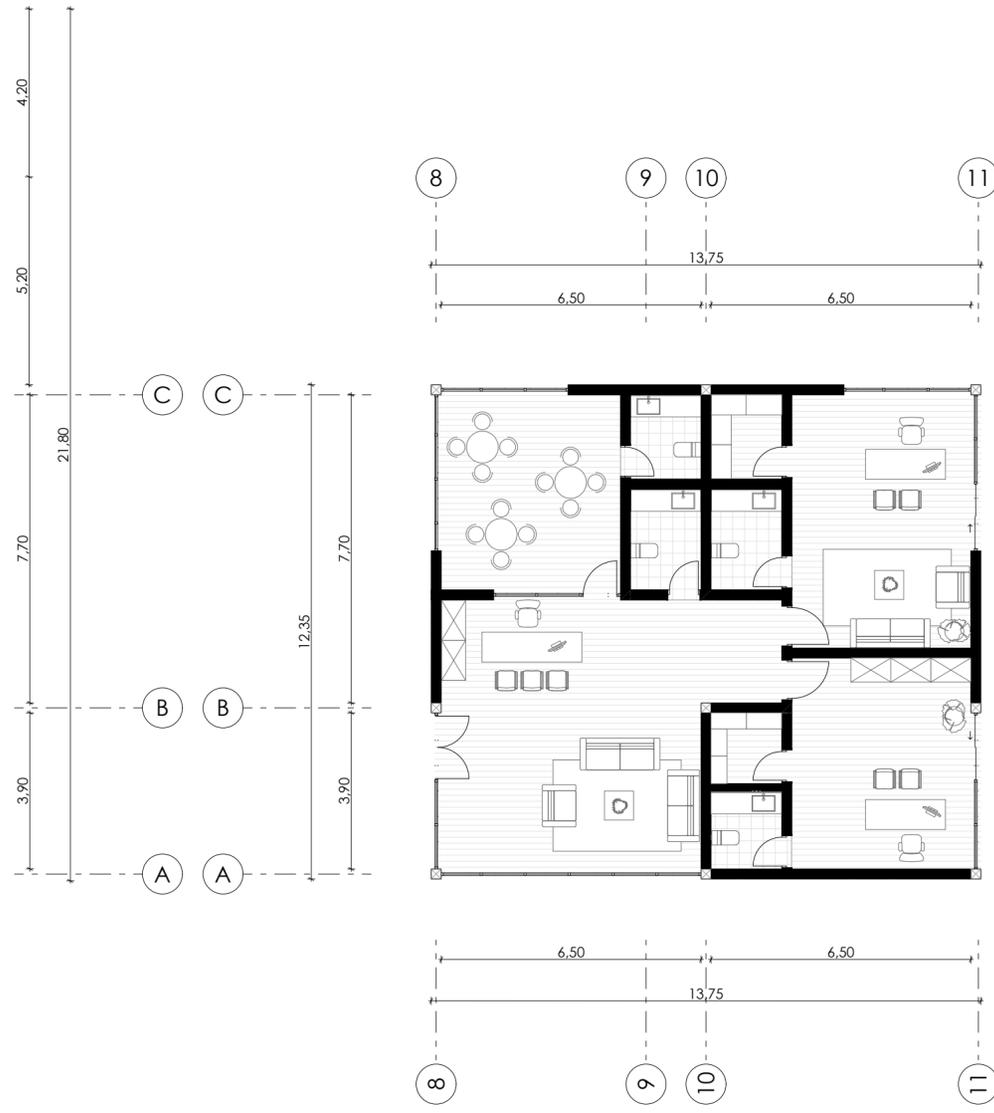
CONTIENE:
SECCIÓN CONSTRUCTIVA Y DETALLE

Cuenca, 14/06/2024

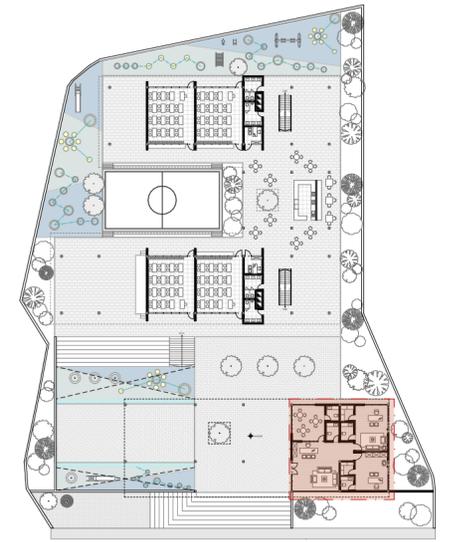
A2-06



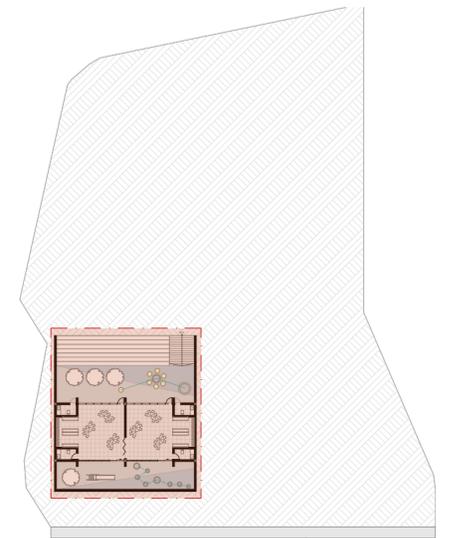
AMPLIACIÓN EDUCACIÓN INICIAL
N - 3,40
ESC 1:125



AMPLIACIÓN ADMINISTRACIÓN
N + 0,00
ESC 1:125



Planta Referencia
Ampliación Administración



Planta Referencia
Ampliación Educación Inicial

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.

TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA

ESCALA: 1:125

OBSERVACIONES:

Diseño: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Dibujo: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Revisión: Arq. Rubén Culcay

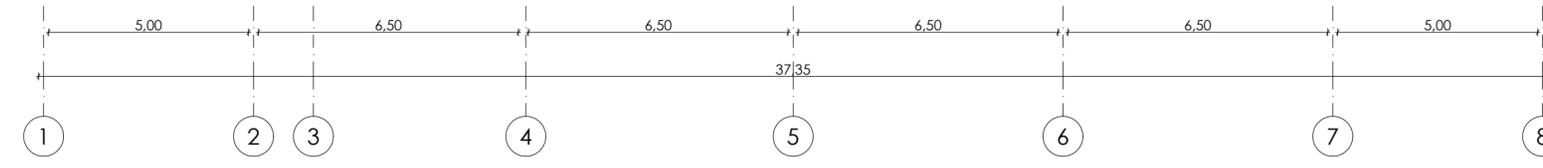
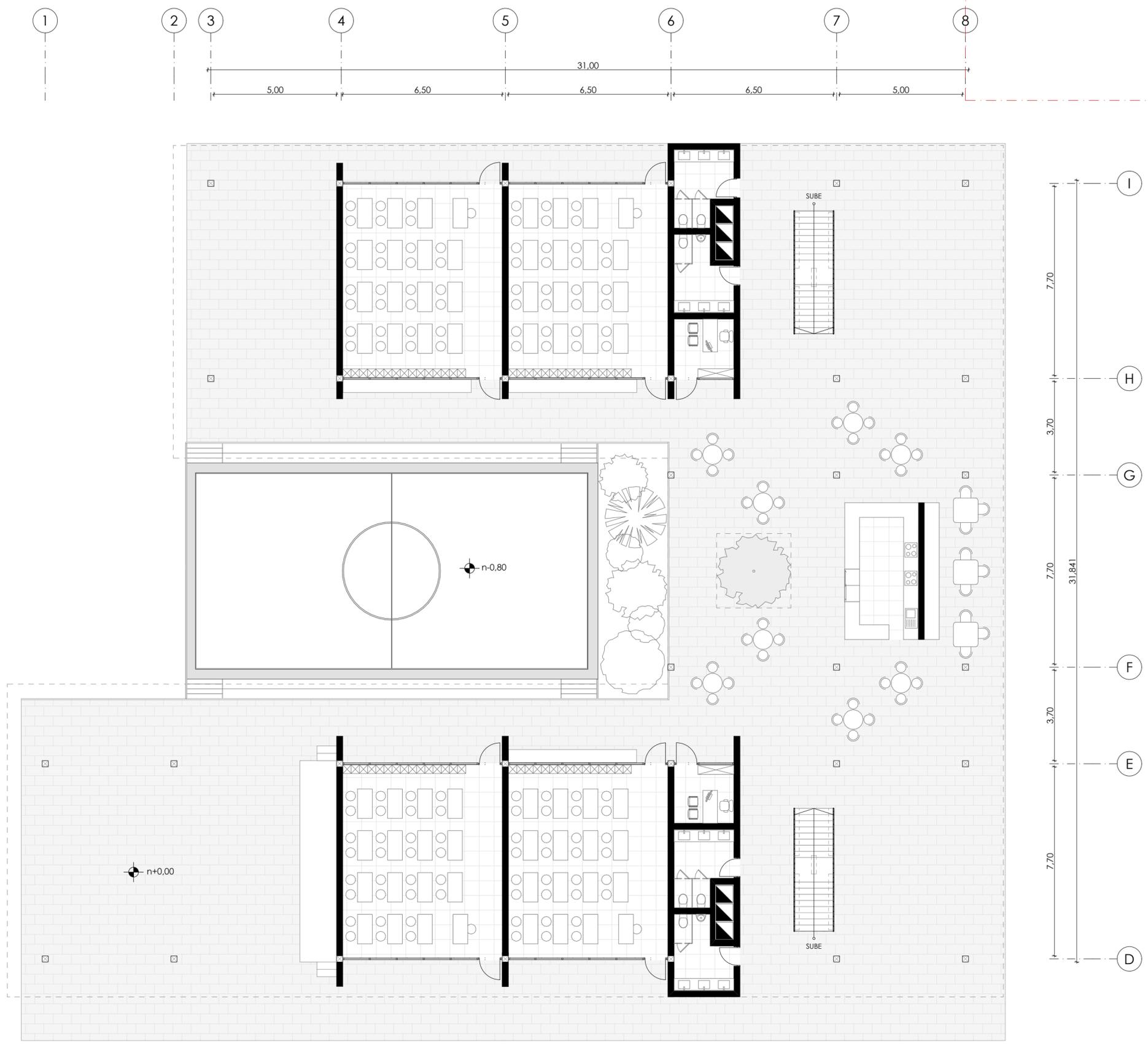
Est. Pamela Amoroso Cédula: 0302337209 Est. Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945

CONTIENE:
AMPLIACIONES DE PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

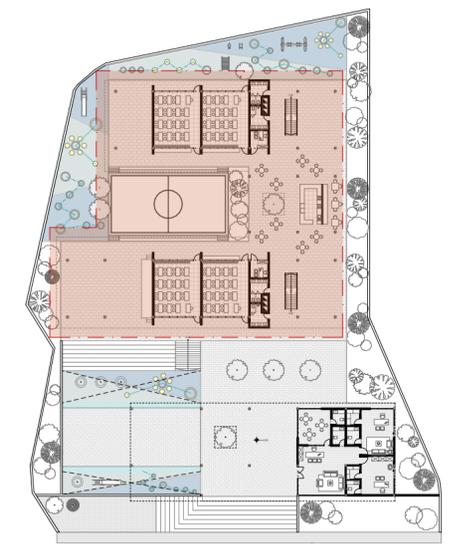
Cuenca, 14/06/2024

A2-07





AMPLIACIÓN PLANTA BAJA
N + 0,00



Planta Referencia

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.

TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA

ESCALA: 1:125

OBSERVACIONES:

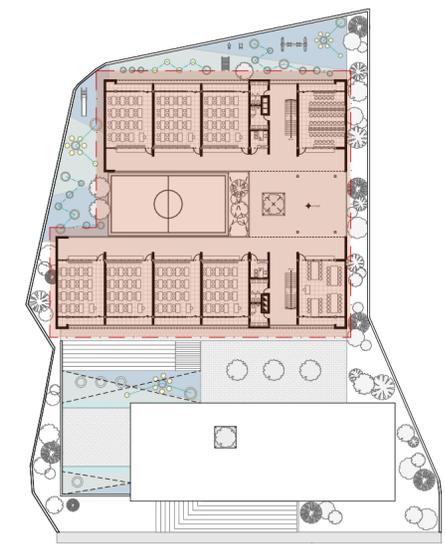
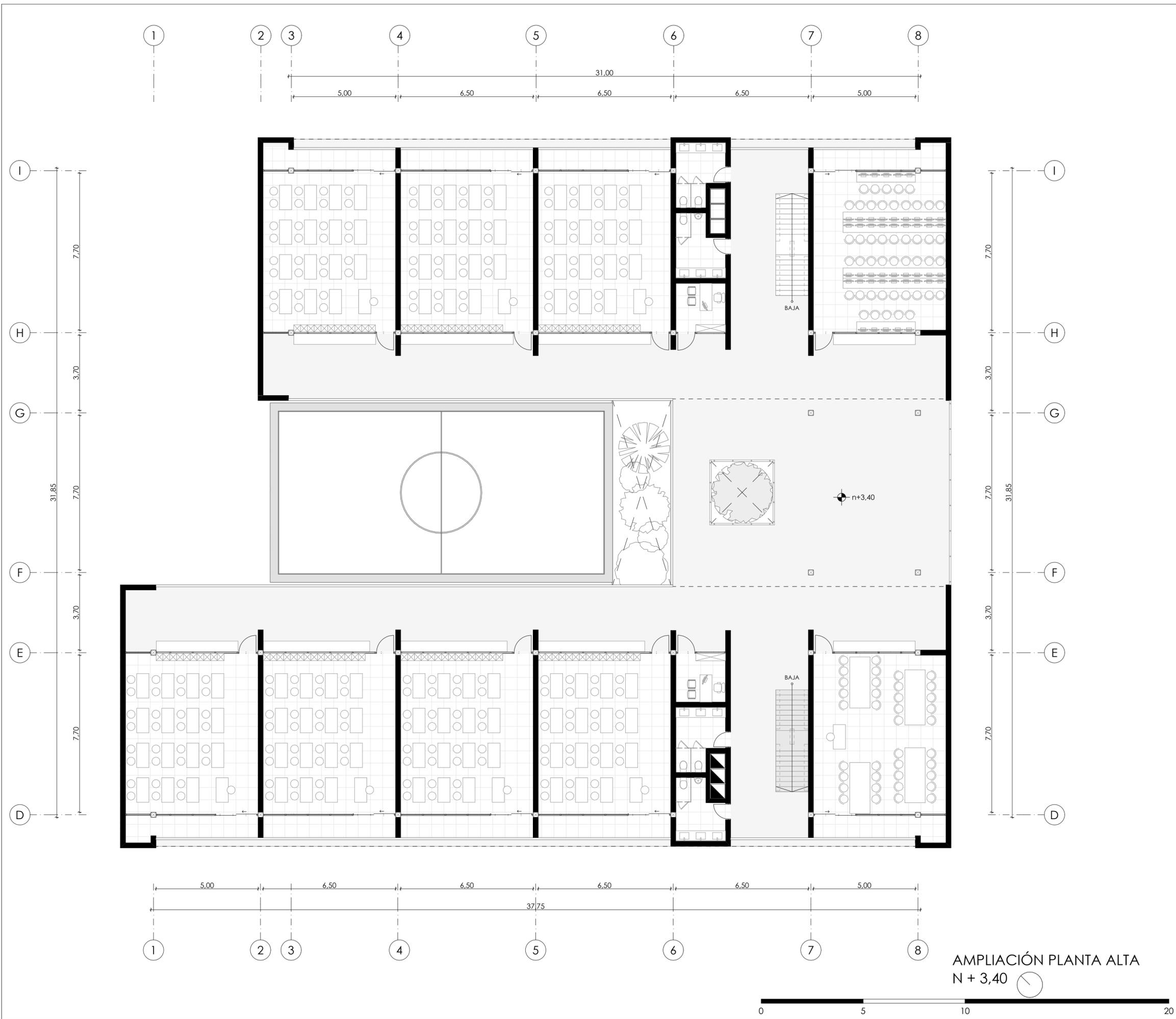
Diseño: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Dibujo: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C
Revisión: Arq. Rubén Culcay

Est. Pamela Amoroso Cédula: 0302337209
Est. Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945

CONTIENE: AMPLIACIONES DE PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

Cuenca, 14/06/2024

A2-08



Planta Referencia

PROYECTO ARQUITECTÓNICO PARA LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CATALINA GUERRERO, EN LA PARROQUIA DEL VALLE, CUENCA.	
TEMA: PROYECTO A MEDIANA ESCALA	
ESCALA: 1:125	
OBSERVACIONES:	
Diseño: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C Dibujo: Pamela Amoroso / Jorge Muñoz C Revisión: Arq. Rubén Culcay	
Est: Pamela Amoroso Cédula: 0302337209	Est: Jorge Muñoz C Cédula: 0106067945
CONTIENE: AMPLIACIONES DE PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	
Cuenca, 14/06/2024	
A2-09	