



MAESTRÍA DE DISEÑO INTERIOR

Tesis previa a la obtención del título
Magister en Diseño de Interiores

Remodelacion zonas de comedor y aulas en
centro educativo Liceo Los Girasoles
"CON-TACTO"

AUTOR: Santiago Israel Imbaquingo Peralta

TUTORES: María Lorena Palíz Puente
Fernando José Larrea Cárdenas

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, **Santiago Israel Imbaquingo Peralta** declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para detallada. Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.

Santiago Israel Imbaquingo Peralta

Autor

Yo, **María Lorena Palíz Puente**, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad como de su contenido.

María Lorena Palíz Puente

Director de Tesis

DEDICATORIA

A mis padres, por su infinito apoyo, dedicación y amor incondicional, que me han acompañado y sostenido a lo largo de esta etapa de formación y crecimiento profesional. A mis sobrinas, cuya alegría y sonrisas iluminan mis días y me recuerdan la importancia de la ilusión y la ternura en el camino. A mis hermanos, por estar siempre presentes, por su respaldo constante y por ser un pilar fundamental en mi vida. Finalmente, agradezco a las maravillosas personas que he conocido durante este proceso, con quienes compartí aprendizajes, experiencias, risas y de quienes también me llevo una valiosa amistad.

RESUMEN

p.5

La presente Tesis aborda la remodelación interior de las aulas y el comedor del Centro Educativo Girasoles Day School, ubicado en el norte de Quito, actualmente implantado en una vivienda adaptada que no responde a las demandas pedagógicas contemporáneas. A partir de la metodología de educación Singapur y ABP (aprendizaje basado en proyectos), el proyecto desarrolla el concepto de contacto aprendizaje flexible, entendiendo el aprendizaje como una experiencia espacial basada en la exploración espacial y la interacción entre las diferentes áreas. La propuesta reorganiza 154 m² mediante nodos de acción interconectados, mobiliario adaptable y criterios ergonómicos para niños de 3 a 6 años, integrando iluminación natural, materialidad significativa y una paleta cromática cálida que favorece la concentración. El diseño transforma el espacio en un recurso pedagógico activo que potencia la autonomía, el aprendizaje colaborativo y la relación entre entorno, cuerpo y conocimiento.

ABSTRACT

This research addresses the interior remodeling of classrooms and the dining area at Girasoles Day School, located in northern Quito, currently housed in an adapted dwelling that does not meet contemporary pedagogical needs. Based on the Singapore and PBL (project based learning) education methodologies, the project develops the concept of contact, understanding learning as a space experience grounded in space exploration and flexible interaction between areas. The proposal reorganizes 154 square meters through interconnected action nodes, adaptable furniture, and ergonomic criteria for children aged 3 to 6, integrating natural lighting, meaningful materiality, and a warm color palette that enhances concentration. The design transforms the educational space into an active pedagogical resource that strengthens autonomy, collaborative learning, and the relationship between environment, body, and knowledge.

1

Capítulo 1:

CONTEXTO

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Justificación
- 1.3 Girasoles Day School
- 1.4 Metodología enseñanza Singapur
- 1.5 Problemática

2

Capítulo 2:

PLANTEAMIENTO

- 2.1 Propuesta general
- 2.2 Usuario
- 2.3 Ubicación y análisis del lugar
- 2.4 Estado actual
- 2.5 Iluminación
- 2.6 Análisis de referentes
 - Vitra Telefonplan School
 - Feldballe School
 - AllSchool Union Square

3

Capítulo 3:

PROYECTO

- 3.1 ADN de Marca
- 3.2 Metas del diseño
 - Qué – Quién – Cómo
- 3.3 Concepto
- 3.4 Subconceptos
- 3.5 Enlaces
- 3.6 Token de diseño espacial
- 3.7 Diagrama de adyacencias
- 3.8 Zonificación
- 3.9 Paleta de colores
- 3.10 Material Board
- 3.11 Moodboard
- 3.12 Diseño espacial

4

Capítulo 4:

PLANIMETRÍA Y RENDERS

- 4.1 Planta arquitectónica
- 4.2 Planta arquitectónica amb.
- 4.3 Cortes
 - 4.3.1 Cortes ambientados
- 4.4 Elevaciones
 - 4.4.1 Elevaciones ambientados
- 4.5 Plano de pisos
- 4.6 Plano de pisos ambientado
- 4.7 Plano de revestimientos vert.
- 4.8 Plano de techos
- 4.9 Plano de iluminación
- 4.10 Styling
- 4.11 Renders

5

Capítulo 5:

MOBILIARIO

- 5.1 Mueble Pivot Con-Tacto flexible
- 5.2 Mueble Biblioteca Con-Tacto

6

Capítulo 6:

EPÍLOGO

- 6.1 Conclusiones
- 6.2 Recomendaciones
- 6.3 Índice de ilustraciones
- 6.4 Bibliografía

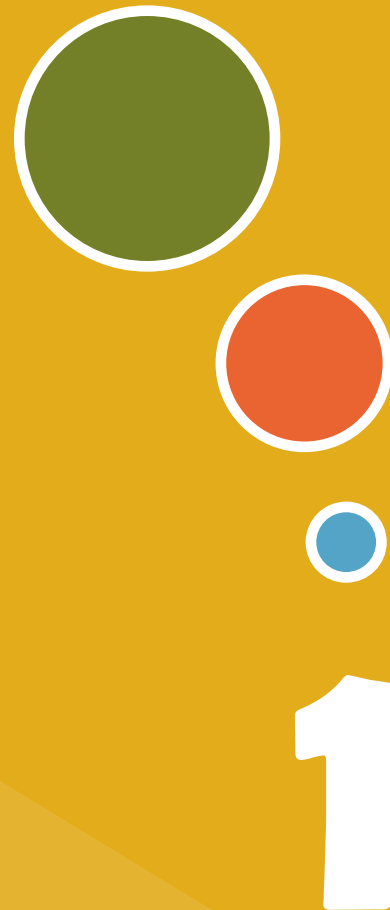
Capítulo 1: CONTEXTO

1.1 Antecedentes

La educación es considerada un derecho fundamental y un servicio público prioritario en la Constitución ecuatoriana. Por esta razón, en las últimas dos décadas se han incorporado modelos de gestión pública destinados a la ampliación de la cobertura (como las Escuelas del Milenio), la profesionalización del cuerpo docente y la estandarización de la malla curricular.

En Quito, estas políticas se han articulado conforme a la expansión urbana; sin embargo, muchas escuelas de gran escala no logran abastecer la demanda. Esto ha dado espacio a instituciones pequeñas, cercanas y accesibles que se vinculan con su entorno, especialmente para atender a niños de niveles iniciales y suplir los vacíos de cobertura. Por su escala reducida, estas instituciones pueden integrarse en barrios en crecimiento aprovechando la infraestructura preexistente, sin alterar el entorno urbano.

P. 6



1.2 Justificación

Según datos del Ministerio de Educación (MINE-DUC), se estima que en Quito funcionan alrededor de 1.426 instituciones educativas para atender a una población de 582.809 estudiantes. De esta cifra, 104.000 pertenecen al nivel de educación inicial, lo que evidencia déficit general de planteles. A consecuencia con este vacío, el Municipio de Quito ha identificado la necesidad de 123 nuevos centros de desarrollo infantil según lo reportado por el diario El Telégrafo (2023).

Evidenciando el déficit escolar, es necesaria la implementación de centros educativos de pequeña escala (menos de 100-150 alumnos), los cuales son fácilmente adaptables dentro del tejido urbano y en infraestructura preexistente. Se debe garantizar que dichos centros brinden garantías de seguridad y que sean un espacio adecuado y sano para ejercer la enseñanza



P. 7

ILUSTRACIÓN: Fuente Pinterest búsqueda educación

1.3 Girasoles Day School

La institución nació en 1989 bajo la visión y el compromiso de la economista Greta Peralta, con el lema: “Educar para la vida y en la vida”.

Los inicios fueron modestos en el sector de la 9 de Octubre y Cordero, donde se rentó y acondicionó una casa unifamiliar para fines educativos, brindando servicio a niños de uno a seis años de edad. En 2006, se logró adquirir una propiedad en el sector del Mercado Santa Clara. Esta también fue una casa unifamiliar adaptada para el mismo fin, lo que permitió la apertura del nivel de primaria para niños de hasta doce años.

En 2018, se abrió una segunda sucursal en el barrio de Carcelén dentro de una edificación multifamiliar, siendo esta adaptación de estructuras preexistentes una constante en el modelo. Es aquí es donde se implementará el proyecto de titulación. Esta sede se enfoca en la educación de niños de tres a once años, brindando servicio de tareas dirigidas, actividades extracurriculares y ha adoptado nuevas metodologías educativas, siendo una de ellas y la principal el Método de Enseñanza Singapur, utilizado para aprender matemáticas principalmente, pero también implementable en otras áreas del conocimiento.



ILUSTRACIÓN: Fuente: Girasoles Day School

1.4 Metodología Aprendizaje

El método Singapur y ABP (aprendizaje basado en proyectos) son modelos que se basan en el razonamiento, a día de hoy son uno de los modelos más exitosos para la enseñanza de las matemáticas principalmente, aunque su metodología se adapta también en otras áreas.

1. Enfoque CPA (Concreto – Pictórico – Abstracto)

Los alumnos aprenden en tres niveles, los cuales van progresando y van desde:

Concreto: materiales reales, manipulables, objetos

Pictórico: diagramas y modelos visuales.

Abstracto: números, fórmulas y simbología.

Se requiere de un espacio donde los estudiantes puedan manipular, luego observar y finalmente conceptualizar para sacar sus conclusiones.

2. Aprendizaje colaborativo

En esta etapa los alumnos conversan e intercambian sus ideas para resolver en grupo y comparar resultados, permitiendo generar un razonamiento conjunto.

Se necesita mesas colaborativas y el espacio debe ser flexible.

3. Pensamiento visible

La metodología busca que los niños enseñen sus ideas, las muestren en forma de dibujos, discutan sus ideas y expliquen frente al grupo los resultados. Se requiere de pizarras, paredes gráficas y mobiliario móvil donde mostrar su razonamiento.

4. Autonomía guiada

El profesor permite que el alumno intente primero y guíe después.

Se requiere de microespacios donde el alumno pueda concentrarse y razonar, además de mobiliario de fácil manipulación por el alumnado.

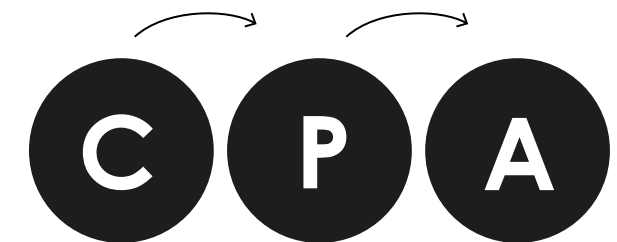


ILUSTRACIÓN: Producción propia

1.5 Problemática

Girasoles Day School actualmente funciona en una vivienda adaptada, misma que, por sus características originales de uso residencial, no responde de manera ideal a las necesidades espaciales, pedagógicas y funcionales que un centro educativo demanda. Su distribución fue pensada para su uso doméstico, por tanto, los espacios se perciben fragmentados, reducidos en metraje y sin continuidad visual, teniendo recorridos poco eficientes entre las diferentes áreas.

Esta condición preexistente limita la interacción adecuada entre docentes y estudiantes, dificultando la implementación de metodologías contemporáneas como la Singapur, basadas en experiencias sensoriales, trabajo colaborativo entre estudiantes y docentes, y la exploración autónoma. Los ambientes no logran una adecuada relación entre el interior y exterior, lo que restringe las actividades pedagógicas que necesitan de contacto con el entorno, áreas de juego seguras y espacios destinados al aprendizaje tangible y exploratorio.



ILUSTRACIÓN: Fotografía producción propia

El área a intervenir carece de zonas de estimulación, rincones temáticos, patios pedagógicos y espacios de psicomotricidad, lo cual repercute en la concentración, la experiencia de aprendizaje y el acompañamiento óptimo para el desarrollo infantil entre docentes y alumnado.

Por dichas carencias y necesidades, es necesario un planteamiento arquitectónico que responda a los nuevos requerimientos espaciales, normativos, ergonómicos y pedagógicos, permitiendo así que Girasoles Day School evolucione hacia un centro con identidad propia, diseñado y pensado específicamente para el aprendizaje por medio de la experiencia y la interacción, siendo coherente a su metodología y filosofía educativa.



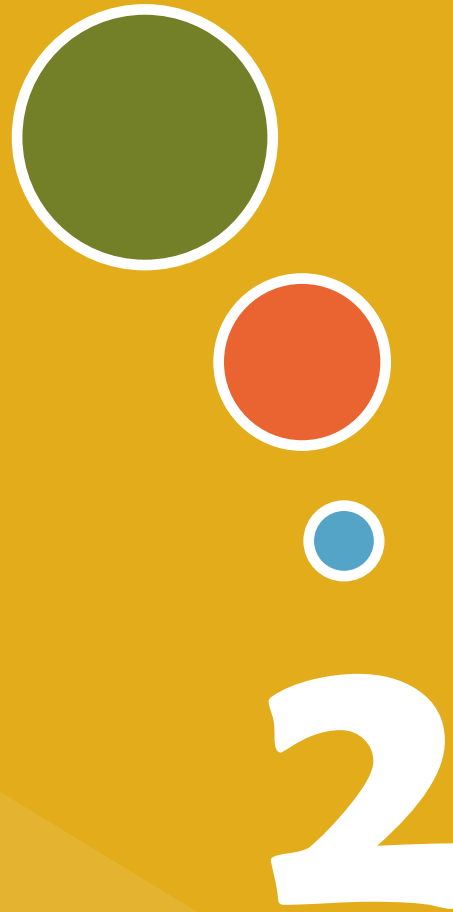
ILUSTRACIÓN: Fotografía producción propia

Capítulo 2: PLANTEAMIENTO

2.1 Propuesta general

La propuesta para el centro educativo Girasoles Day School tiene la finalidad de evidenciar la metodología de enseñanza implementada (Metodología Singapur) mediante la configuración arquitectónica, el diseño de mobiliario didáctico y manipulable, y la adecuación del entorno preexistente. Para tal sentido, se plantea intervenir en las aulas de kínder, pre-kínder y primer grado, (niños de 3 a 6 años), así como en el área de uso múltiple, espacio que durante la jornada diurna funciona como área de juegos, mientras que, en horario vespertino, tiene la función de ser comedor de los alumnos que se quedan en actividades extracurriculares.

De igual manera, se incorpora a esta intervención un patio exterior que actualmente se encuentra en desuso y un área de cocina, siendo estos los espacios que conforman el programa arquitectónico de la presente, mismo que debe plantear soluciones espaciales flexibles, adaptables y seguras.



2.2 Usuario

El usuario principal de la presente propuesta arquitectónica corresponde a los niños y niñas de entre 3 y 6 años de edad. Por lo tanto, la ergonomía, el estudio antropométrico y la determinación de dimensiones adecuadas resultan determinantes, tanto en relación con la capacidad física para manipular el mobiliario como para alcanzar determinados elementos y zonas dentro del aula. Estos parámetros constituyen un criterio central en el desarrollo del diseño.

En segundo lugar, se identifican como usuarios al cuerpo docente, conformado mayoritariamente por maestras, cuyas características antropométricas también deben ser consideradas, a fin de facilitar la interacción pedagógica y la supervisión del grupo de estudiantes.

Finalmente, se contempla un tercer grupo de usuarios, integrado por los estudiantes que permanecen en la institución durante las actividades extracurriculares —entre 3 y 11 años—, así como el personal auxiliar de parvularia, responsable de la preparación y gestión de los alimentos en horario vespertino.



ILUSTRACIÓN: Fotografía producción propia

2.3 Ubicación y análisis del lugar

El Centro Educativo Los Girasoles se localiza al norte de la ciudad de Quito, en el barrio de Carcelén. La institución se implanta en la intersección de las calles Liborio Madera y José Ordóñez, ocupando una vivienda esquinera que le otorga presencia visual significativa dentro del entorno inmediato. Esta condición favorece su reconocimiento en el barrio, tanto por parte de los residentes como por los transeúntes del sector, constituyéndose en un referente urbano identificable.

En el entorno inmediato se encuentra la Escuela pública Gonzales Suarez, asimismo se identifican diversos establecimientos de caracter comercial como, panaderías, tiendas, y una plaza comercial(Plaza Milan) que da sentido y caracter comunitario al lugar.



ILUSTRACIÓN: Fotografía producción propia

2.3 Ubicación y análisis del lugar



ILUSTRACIÓN: Fotografía Google earth + Producción propia

P. 14

P. 15

2.4 Estado actual



ILUSTRACIÓN: Fotografía producción propia
cocina



ILUSTRACIÓN: Fotografía producción propia
aula de uso múltiple



ILUSTRACIÓN: Fotografía producción propia
ingreso a cocina



ILUSTRACIÓN: Fotografía producción propia
aula tipo

2.4 Estado actual

En las fotografías se evidencia que la principal fuente de iluminación natural se encuentra obstruida por las paredes preexistentes de las dos aulas, generando un ambiente central sombrío, especialmente durante las horas de la tarde. Asimismo, se observa que el mobiliario presente corresponde a equipamiento genérico adquirido en grandes cadenas comerciales; por tanto, carece de personalización y no aporta identidad institucional ni responde a la metodología pedagógica implementada. De igual manera, se aprecia que la cocina no cumple con criterios técnicos adecuados. Esta requiere la incorporación de normativas y estándares de seguridad.

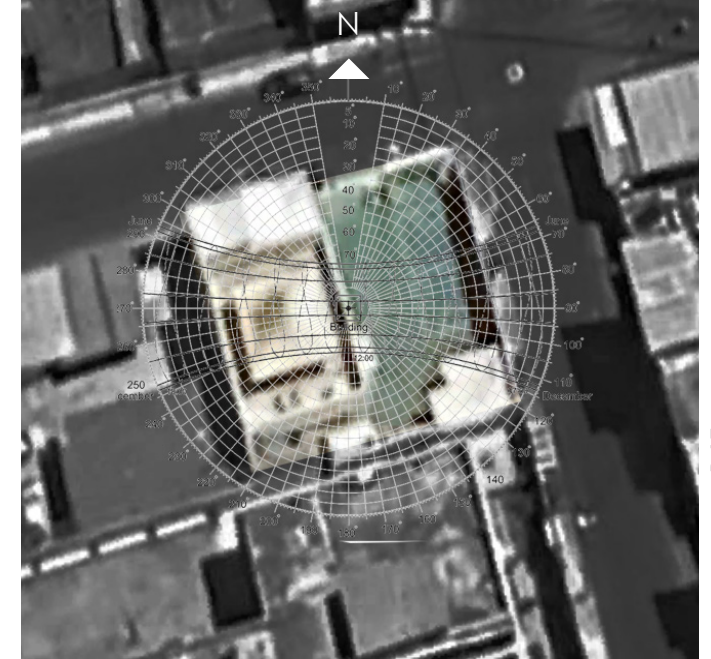


ILUSTRACIÓN: Fotografía Google earth + Producción propia

2.5 Iluminación

El proyecto se orienta hacia el este, favoreciendo un importante ingreso de radiación solar durante las primeras horas del día. Esta condición requiere una adecuada estrategia de control solar, mediante la incorporación de persianas, quiebrasoles u otros dispositivos de sombreado, a fin de asegurar niveles de confort térmico apropiados dentro de las aulas durante la mañana. Por otro lado, la fachada oeste se configura como un plano prácticamente ciego, lo que implica ausencia de iluminación natural en horas de la tarde. En consecuencia, resulta pertinente incorporar superficies acristaladas de mayor tamaño en las fachadas norte y sur, de manera que permitan compensar esta carencia y garantizar una adecuada iluminación natural en las diferentes etapas del día.

2.6 Análisis de referentes

Vittra Telefonplan School

Área: 1900m²

Año: 2011

Ubicación: Estocolmo, Suecia

Diseñadores: Rosan Bosch Studio



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/202358/vittra-telefonplan-rosan-boschinterest>



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/202358/vittra-telefonplan-rosan-boschinterest>



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/202358/vittra-telefonplan-rosan-boschinterest>

Espacios abiertos. Permiten flexibilidad, adaptar el ambiente según actividad, favorecer circulación libre y visibilidad general.

Zonas diferenciadas según actividad. Permiten atender distintos estilos de aprendizaje: individual, colaborativo, creativo, exploratorio, práctico.

Mobiliario customizado, a escala variable, flexible y lúdico. Comodidad, movimiento, juego, adaptación a la edad y tamaño de los estudiantes. Facilita el aprendizaje activo, no sedentario.

Uso de espacios flexibles no son solo aulas. estructuras que funcionan como plataformas, relax, cine, escenarios, talleres, rincones de lectura

Adaptación al uso de tecnologías digitales. El diseño prevé estudiantes trabajando con laptops o dispositivos, en distintas posturas: sentados, de pie, estirados

Reuso de infraestructura. Se aprovecha la infraestructura preexistente, originalmente destinada a usos industriales, para ser readecuada y adaptada a un programa educativo, optimizando recursos existentes y resignificando el espacio

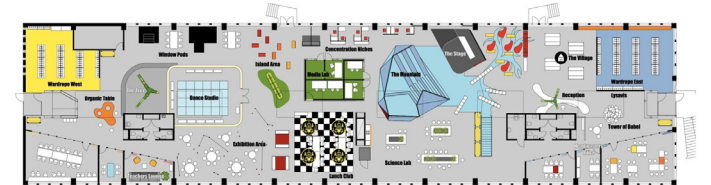


ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/202358/vittra-telefonplan-rosan-boschinterest>

Rosan Bosch Studio. (2011). Vittra School Telefonplan. Stockholm, Sweden. ArchDaily. Recuperado de <https://www.archdaily.com/202358/vittra-telefonplan-rosan-bosch>

2.6 Análisis de referentes

Feldballe School

Área: 250 m²

Año: 2022

Ubicación: Rønne, Dinamarca

Diseñadores: Henning Larsen Architects.



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/997310/feldballe-school-henning-larsen>



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/997310/feldballe-school-henning-larsen>



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/997310/feldballe-school-henning-larsen>

Iluminación natural como protagonista. Los espacios interiores están diseñados para capturar la mayor cantidad de luz: lucernarios, fachadas acristaladas, control de deslumbramientos con madera y lamas, y una profundidad de planta adecuada

Mobiliario pedagógico. Las piezas no son solo mesas y sillas: son herramientas de aprendizaje. Hay mobiliario de diferentes alturas, superficies inclinadas, rincones semienclapsulados y zonas de descanso tipo “cueva”.

Transparencia y visibilidad. Uso de vidrio interior para conectar aulas con áreas comunes, talleres y zonas de descanso.

Acústica trabajada desde el material. Superficies de madera perforada, paneles fonoabsorbentes integrados al diseño, volumetrías que reducen reverberación.

Espacios intermedios: el aula expandida. Pasillos amplios, graderíos interiores, “learning commons”, zonas de reunión informal. El interior no segmenta: fluye.



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/997310/feldballe-school-henning-larsen>

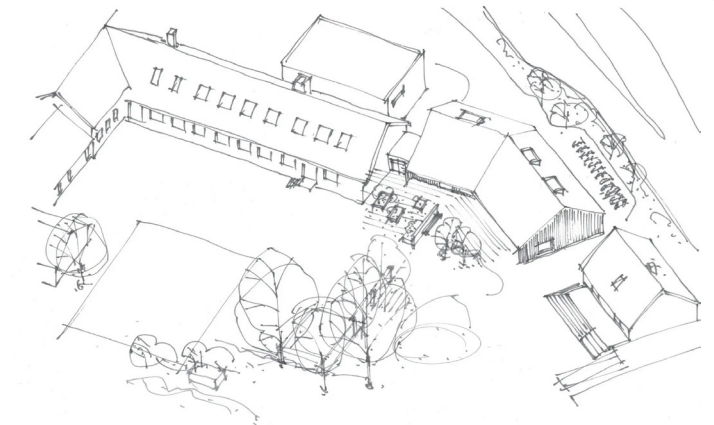


ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.archdaily.com/997310/feldballe-school-henning-larsen>

Feldballe School (extensión). (2023). Feldballe School / Henning Larsen. Rønne, Denmark. ArchDaily. Recuperado de <https://www.archdaily.com/997310/feldballe-school-henning-larsen>

2.6 Análisis de referentes

AltSchool Union Square

Área: 1170 m²

Año: 2017

Ubicación: 90 Fifth Avenue, Manhattan

Diseñadores: A+I Architecture (arquitectura/interiores) + Murphy Burnham & Buttrick Architects



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.mbbarch.com/work/the-altschool/>



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.mbbarch.com/work/the-altschool/>



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.mbbarch.com/work/the-altschool/>

Flexibilidad espacial. No todos los aprendizajes ocurren igual: unos requieren silencio, otros colaboración, otros creatividad, otros concentración.

Empoderamiento del estudiante: Al brindar opciones, autonomía y un entorno abierto, se promueve la responsabilidad, la motivación, la creatividad y la auto-dirección

Ambiente más humano, menos institucional: Al alejarse del modelo rígido de aulas tradicionales, el diseño genera confort, bienestar, comunidad.

Adaptabilidad y eficiencia: Espacios reconfigurables permiten maximizar el uso del área, responder a cambios pedagógicos, adaptar los entornos según número de estudiantes o tipo de actividad.

Transparencia y comunidad visual: Al permitir visibilidad y conexión, se fomenta un sentido de colectividad, colaboración, supervisión orgánica, integración entre estudiantes y docentes.

Soporte del aprendizaje activo y por proyectos: El diseño acompaña la pedagogía contemporánea, facilitando metodologías que requieren flexibilidad.

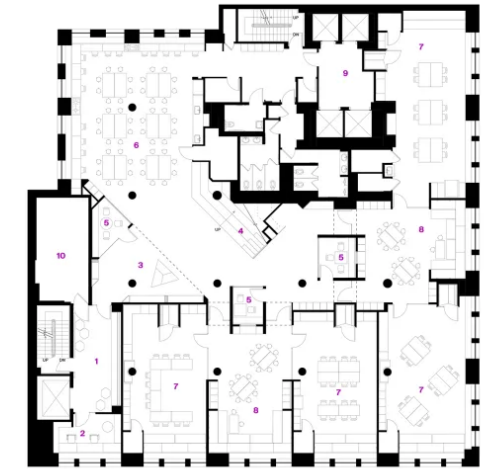


ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.mbbarch.com/work/the-altschool/>



ILUSTRACIÓN: Fuente <https://www.mbbarch.com/work/the-altschool/>

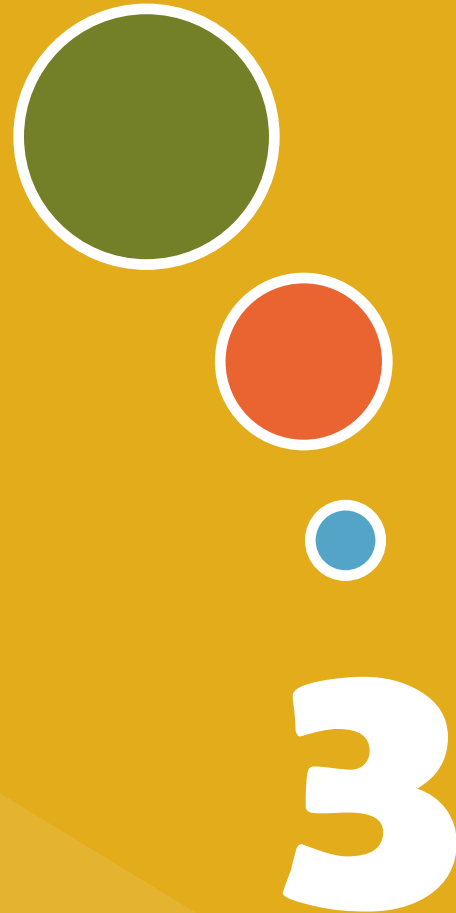
AltSchool Union Square. (2017). AltSchool – School interior design. MBB Architecture + Interiors. Recuperado de <https://www.mbbarch.com/work/the-altschool/>

Capítulo 3: PROYECTO

3.1 ADN de Marca

Girasoles Day School es una institución educativa con más de tres décadas de trayectoria en el ámbito formativo de niños y niñas. Fundada inicialmente en el centro de Quito donde funcionó hasta el 2021, trasladó su segundo campus al norte de la ciudad en el año 2018, en un entorno más abierto y natural. Desde entonces, la institución ha buscado mantenerse a la vanguardia y tecnología de las metodologías educativas contemporáneas, incorporando un enfoque pedagógico propio, centrado en la individualidad de cada estudiante. Al tratarse de una institución de escala reducida, se promueve una educación personalizada que responde de manera precisa a las necesidades particulares de cada niño.

P. 24



3.2 Metas del diseño

QUÉ

Diseñar espacios de aula innovadores mismos que potencien el vínculo entre estudiantes y entorno inmediato, favoreciendo el aprendizaje por medio de la exploración espacial. La propuesta entiende al espacio como un recurso pedagógico activo que estimule los sentidos y fomente una educación en constante diálogo con su entorno.

QUIÉN

El proyecto está dirigido a estudiantes de entre 3 y 11 años del Centro Educativo Girasoles Day School, así como al personal docente, parvularias y al equipo de servicio. De manera complementaria, se considera la incorporación de espacios aptos para la recepción de padres de familia, concebidos como ámbitos de encuentro, observación y permanencia.

CÓMO

A través de la creación de espacios donde las texturas, la exploración espacial y las variaciones de escalas se convierten en el punto de convergencia entre lo pedagógico y el bienestar del estudiante. Se prioriza el uso de materiales crudos, así como de mobiliario adaptable y ergonómico, adecuado para niños, docentes y parvularias.

P. 25

3.3 Concepto

CON-TACTO Aprendizaje Flexible

La remodelación de las nuevas áreas del Centro Educativo Girasoles Day School se fundamenta en el ADN institucional y en la metodología de enseñanza Singapur. El concepto surge del entendimiento que el aprendizaje es un proceso que se construye mediante la relación directa entre entorno, materiales y las personas.

A su vez, fortalece la autonomía del estudiante, promoviendo la expresión creativa mediante dibujos, abstracciones y representaciones espaciales derivadas de su interacción con el entorno, para finalmente compartir su experiencia y resultados con sus compañeros, maestros y padres.



ILUSTRACIÓN: Imagen generada por Gemini+Producción propia

Bajo el enfoque de contacto-aprendizaje flexible, la propuesta busca potenciar la experiencia educativa por medio de la manipulación y la exploración sensorial y la flexibilidad espacial, permitiendo que el conocimiento trascienda lo abstracto (simbología, procesos repetitivos, letras) para convertirse en una vivencia experimental. El estudiante interactúa con el espacio, experimenta y este se modifica según su etapa de aprendizaje.

Este enfoque da lugar a un entorno sensorial, dinámico y participativo, que fomenta el descubrimiento a través de la práctica, la experiencia compartida y la construcción colaborativa.

P: 26

3.4 Subconceptos

-El espacio transformable El aula se entiende como un sistema que puede mutar y sea capaz de cambiar su configuración según las actividades que vayan a llevarse a cabo por parte del profesor. La flexibilidad espacial permite que el entorno acompañe al alumnado en su ritmo de aprendizaje, favoreciendo las diferentes escalas de interacción escolar (uno a uno, grupos pequeños, colectivos)

-Núcleo Adaptativo Un nodo organizador articula diferentes posibilidades. El espacio se estructura de un núcleo que funciona como zona de encuentro, contiene y distribuye. Este núcleo no es fijo sino que puede expandirse, contraerse o fragmentar según las necesidades pedagógicas.

La geometría y organización espacial permiten:

- Generar superficies de contacto.
- Crear zonas de transición.
- Articular circulación y permanencia.

-Continuidad Espacial Desaparecen las fronteras entre aulas, circulación y zonas de estancias. El aprendizaje toma lugar en la continuidad, no en compartimientos cerrados. El espacio abierto permite múltiples recorridos, flexibilidad de exposición y la relación entre diferentes áreas de la institución, para compartir resultados.



ILUSTRACIÓN: Imagen generada por Gemini+Producción propia

P: 27

3.5 Enlaces

La materia y el espacio se convierte en el eje articulador del proyecto al ser el medio a través del cual se establece el contacto entre el usuario y el espacio, reforzando los procesos de aprendizaje vinculados.

Desde una lectura científica, la vida se estructura a partir del carbono, elemento esencial en la materia orgánica, cuya estabilidad y diversidad provienen de la capacidad de generar enlaces covalentes. Empleamos estos enlaces para representar unión, contacto e interacción constante entre los elementos, concepto que es trasladado al ámbito arquitectónico como una lógica organizativa del espacio.

Adoptamos el diagrama de enlaces covalentes como una herramienta de abstracción y lo reinterpretamos espacialmente para estructurar el proyecto. A partir de esta lógica, los espacios se conciben como comunidades interconectadas que se relacionan entre sí mediante vínculos físicos, visuales y sensoriales. Donde las actividades toman lugar

P. 28

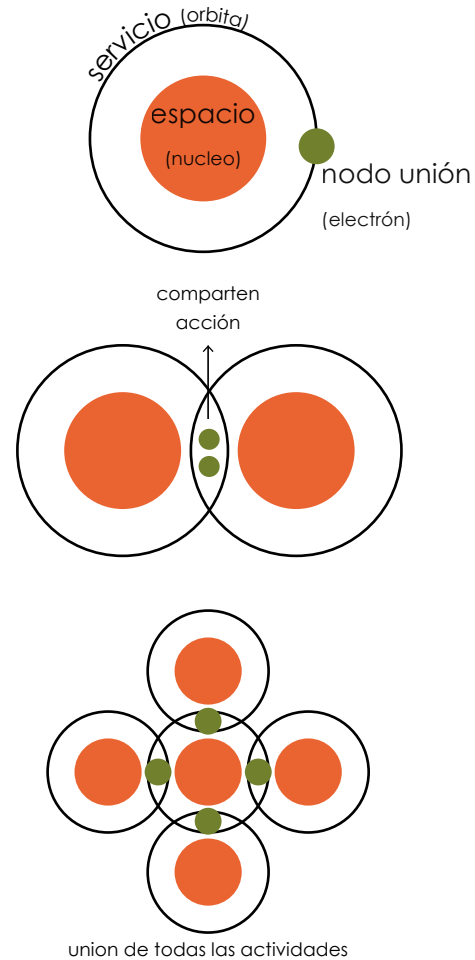


ILUSTRACIÓN: Producción propia

3.6 Token de diseño espacial

El espacio se concibe como un núcleo, entendido como el elemento central generador que organiza. En las representaciones gráficas, este núcleo se expresa como una esfera o una forma orgánica que simboliza continuidad y protección. Sin embargo, al tratarse de una superficie curva, esta no permite generar planos de contacto funcionales.

Por ello, se realiza un proceso de abstracción geométrica, descomponiendo el círculo en secciones que derivan en un hexágono. Esta figura mantiene la idea de centralidad y equilibrio, e introduce caras planas que permiten generar superficies de contacto claras.

Es en estas donde se generarán las actividades y se posibilitará la mayor flexibilidad y dinamismo del espacio, especialmente pensados en función del usuario.

P. 29

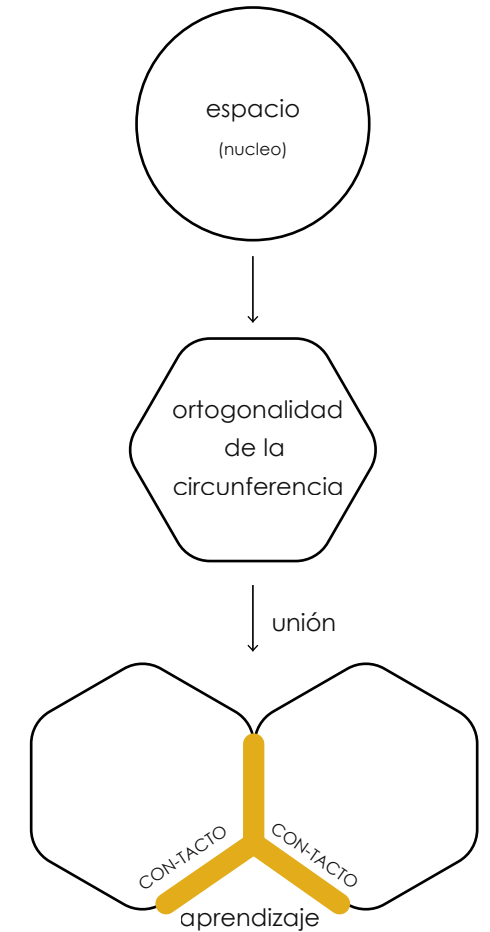


ILUSTRACIÓN: Producción propia

3.7 Diagrama de adyacencias - programa

Nº	PROGRAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	NODO UNION 1	-	II	III	III	I	I	III	III	I	III
2	COCINA	II	-	III	II	I	I	I	I	I	I
3	COMEDOR	III	III	-	III	I	I	II	I	I	II
4	SALA MULTIPLE	III	II	III	-	III	III	I	III	I	II
5	SALA LECTURA	I	I	I	III	-	III	I	II	III	I
6	NODO UNION 2	I	I	I	III	III	-	I	II	III	I
7	AULA 1	III	I	II	I	I	I	-	II	I	III
8	AULA 2	III	I	I	III	II	II	II	-	I	III
9	AULA 3	I	I	I	I	III	III	I	I	-	I
10	BAÑOS	III	I	II	II	I	I	III	III	I	-

FUERTE	III
MEDIA	II
DEBIL	I

P. 30

La propuesta de diseño arquitectónico abarca un área total de 154 m², distribuida en una sola planta, con un desnivel de 70 cm entre el área A y el área B.

A continuación, se detallan los espacios que se desarrollan al interior.

Áreas privadas

- Aula 1: 19,40 m²
- Aula 2: 18,80 m²
- Baño: 8,40 m²
- Aula 3: 24,10 m²

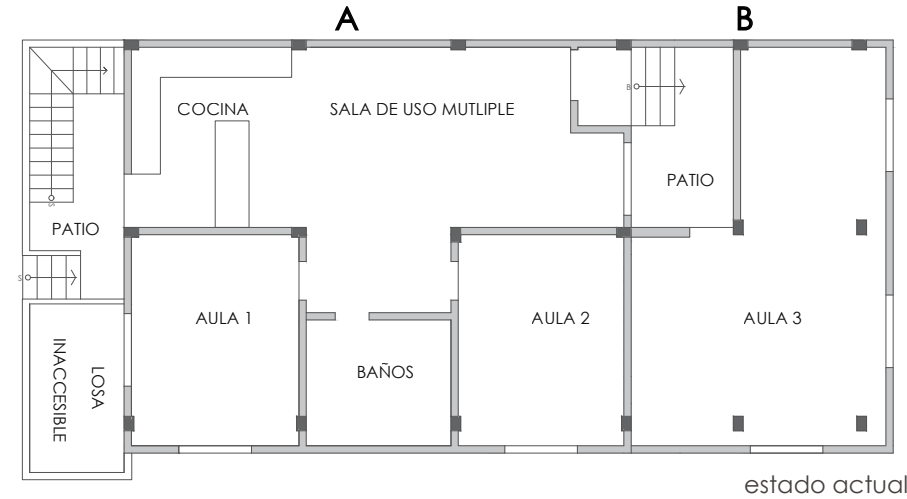
Áreas semipúblicas

- Cocina: 11,30 m²
- Nodo de unión 2: 9,20 m²
- Sala de lectura: 12,80 m²

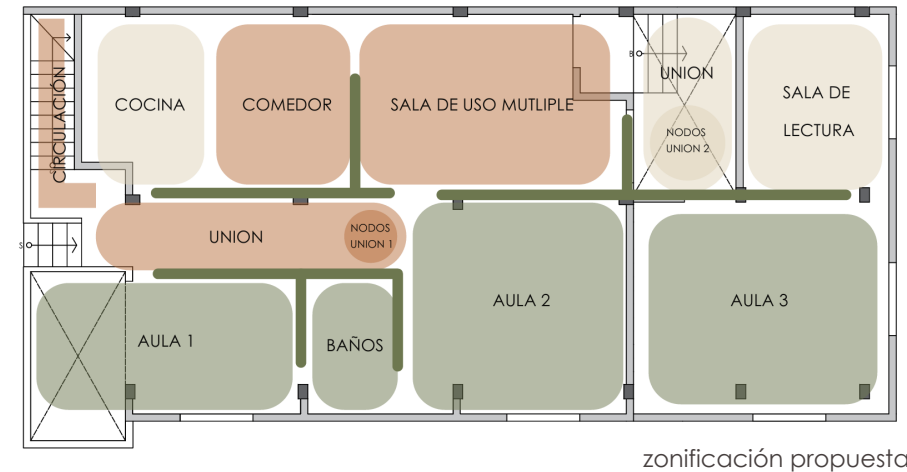
Áreas públicas

- Circulación exterior: 4,90 m²
- Nodo de unión 1: 10,70 m²
- Comedor: 11,30 m²
- Sala de uso múltiple: 23,20 m²

3.8 Zonificación



P. 31



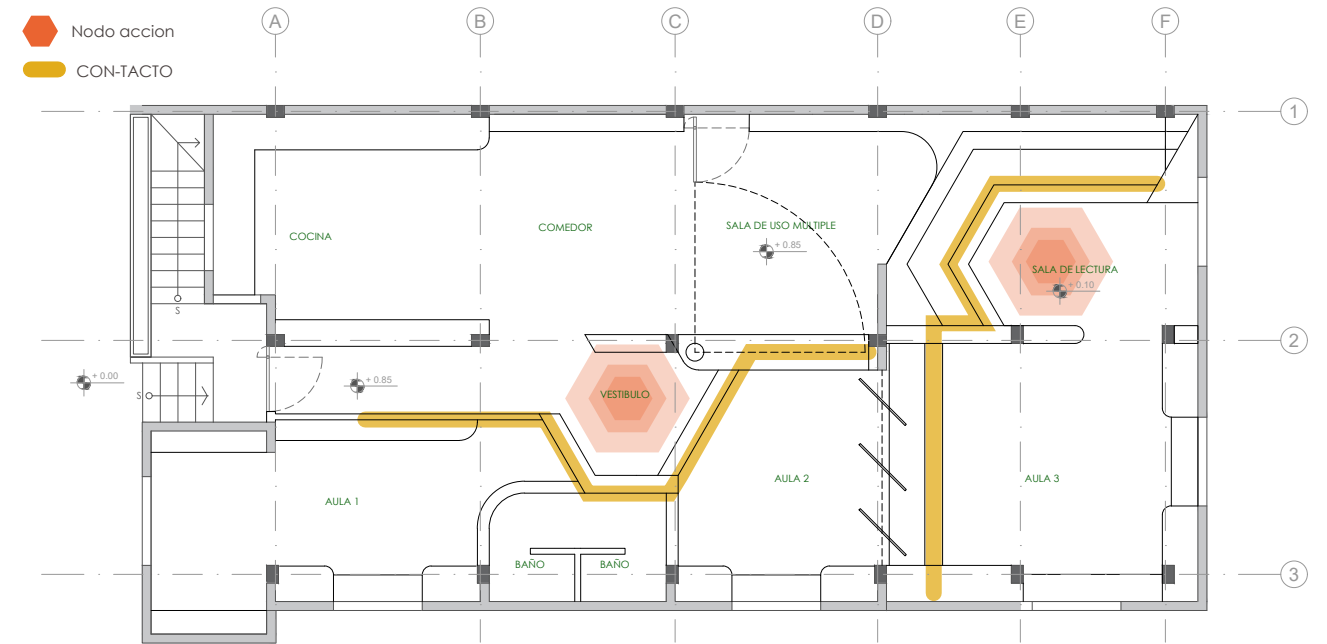
3.11 Moodboard



ILUSTRACIÓN: Producción propia

P. 34

3.12 Diseño espacial



P. 35

El diseño espacial se organiza mediante nodos de acción, siendo el vestíbulo y la sala de lectura los principales. Estos nodos articulan y conectan las salas de uso múltiple, las aulas y los servicios, siendo espacios de transición y encuentro.

El punto de contacto se genera por medio del mobiliario, que deja de ser un elemento estático para convertirse en un límite activo y transformable entre los espacios. De este modo, el espacio se vuelve dinámico y adaptable, alineado con el partido arquitectónico (CON-TACTO), donde la acción y el modelo de aprendizaje son los que definen y activan el lugar.

Capítulo 4: PLANIMETRÍA Y RENDERS

P. 36

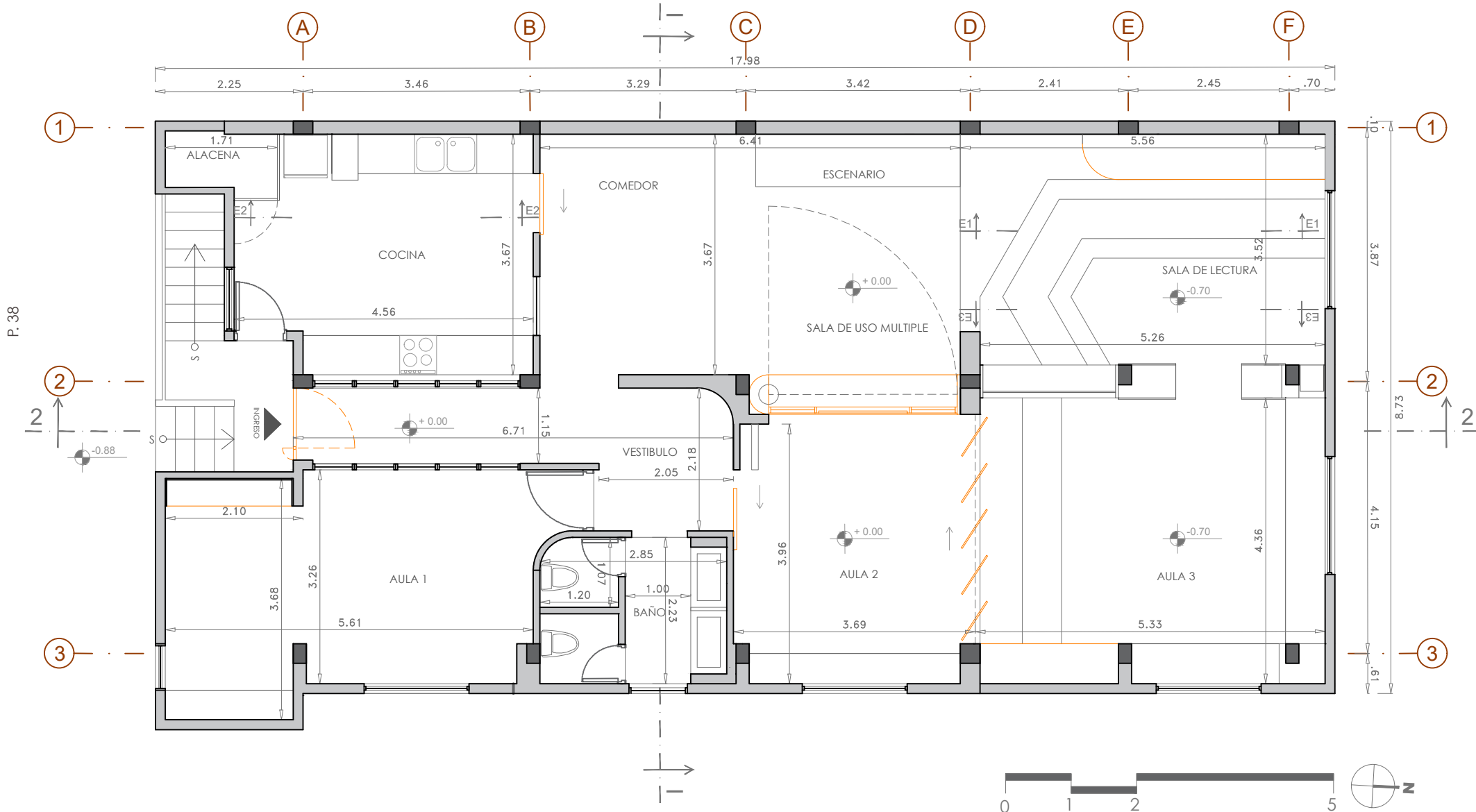


4



P. 37

4.1 Planta Arquitectónica



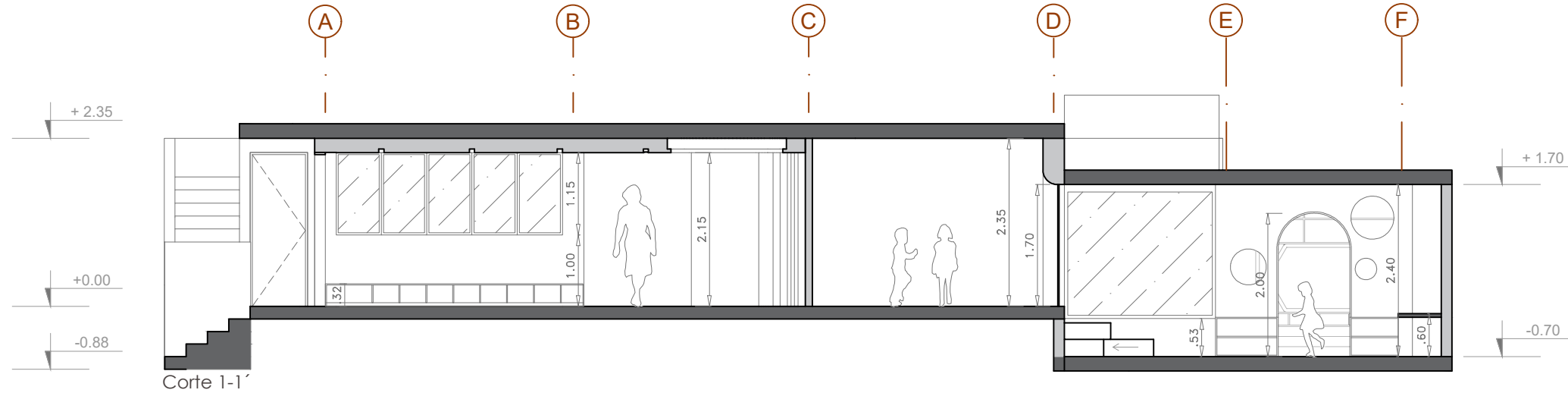
La planta del Centro Educativo Los Girasoles se estructura a partir del concepto CON-TACTO aprendizaje flexible, el cual se materializa mediante dos nodos de acción principales ubicados en el vestíbulo y en la sala de lectura. Estos espacios funcionan como articuladores del proyecto, estando rodeados por mobiliario flexible y elementos tipo panelería que permiten la interconexión entre las aulas, la sala de usos múltiples y las áreas complementarias. Gracias a esta estrategia, el espacio puede transformarse al activarse, generando configuraciones como aulas magnas, áreas multifuncionales amplias o zonas destinadas a la exposición de proyectos y visualización de las etapas de aprendizaje. De esta manera, el mobiliario deja de ser un elemento estático para convertirse en un eje fundamental de cambio, posibilitando la flexibilidad espacial y reforzando la idea de contacto como principio organizador del diseño

4.2 Planta Ambientada

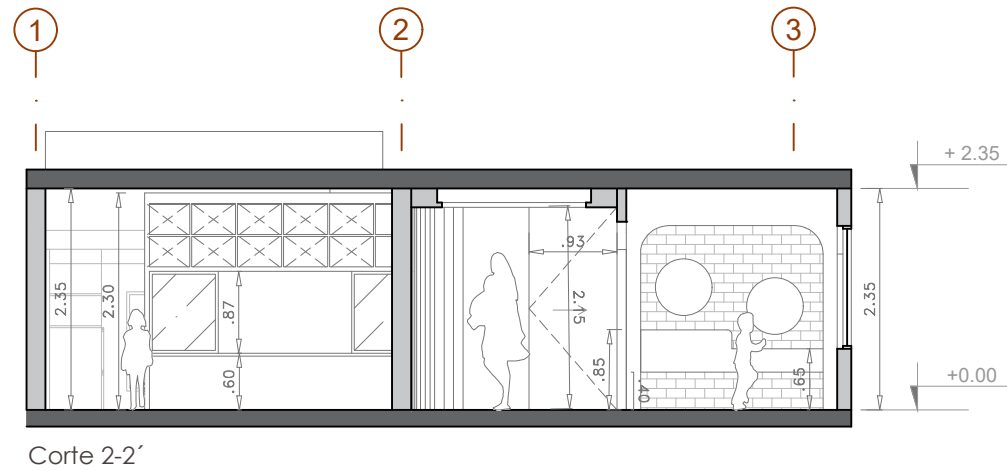


4.3 Cortes

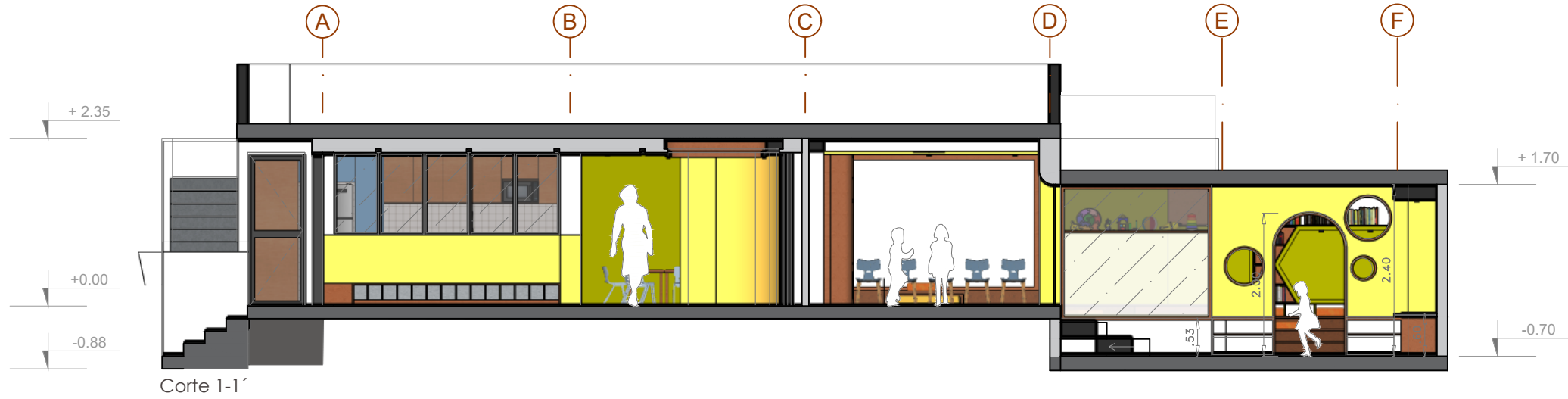
P. 42



P. 43

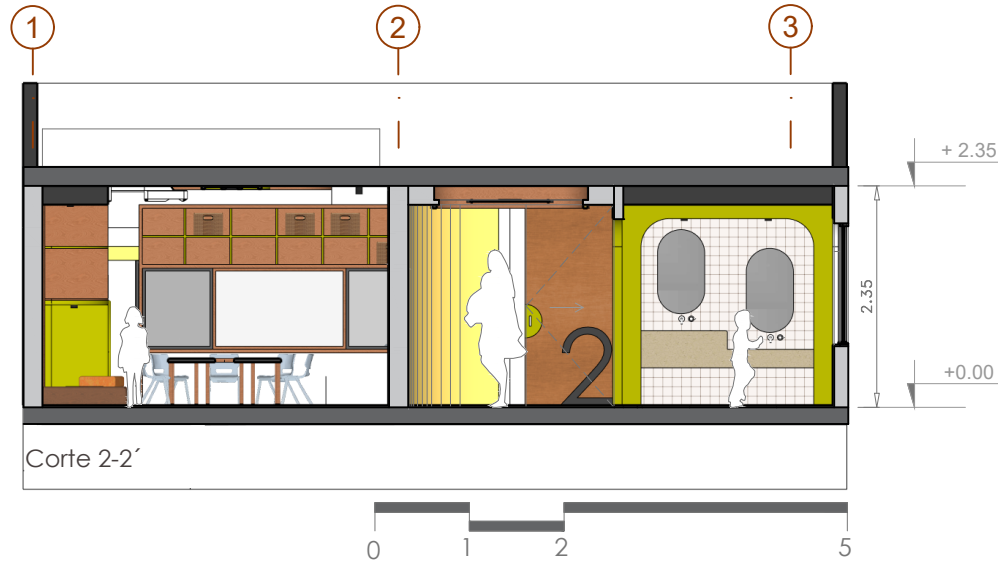


4.3.1 Cortes ambientados

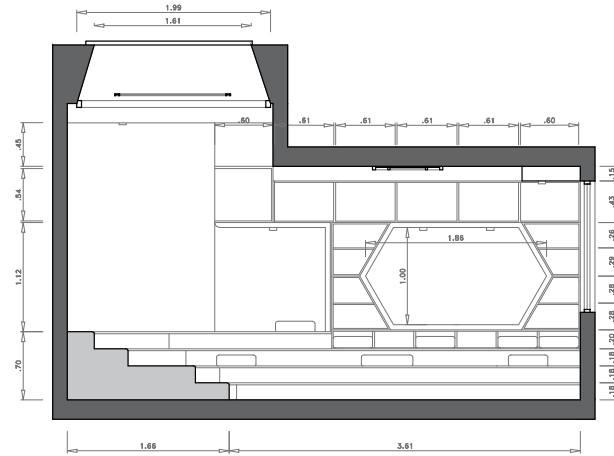


P. 44

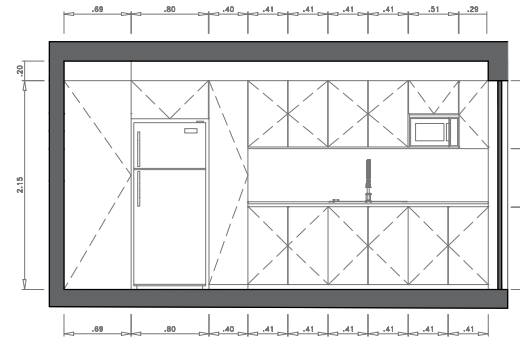
P. 45



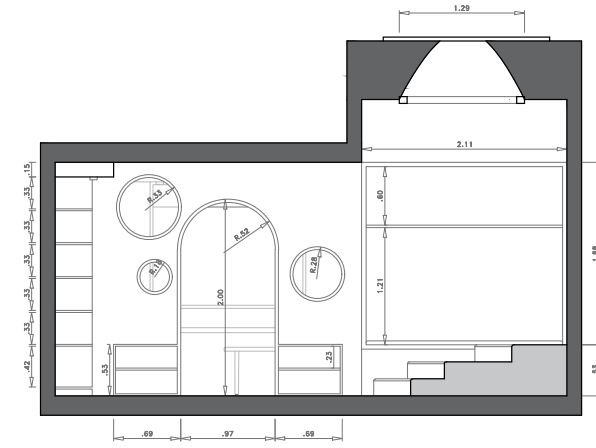
4.4 Elevaciones



Elevación 1-1'



Elevación 2-2'

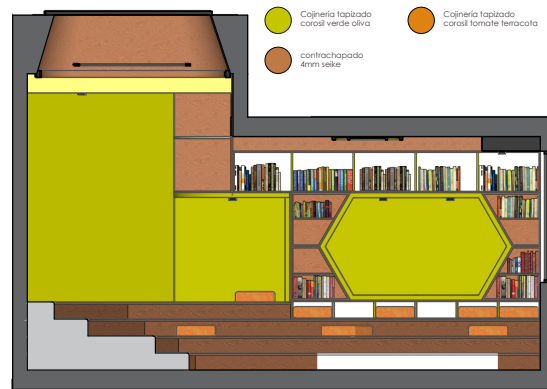


Elevación 3-3'

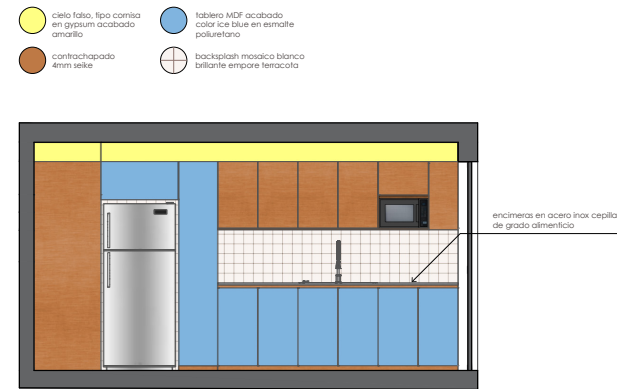
P. 46

P. 47

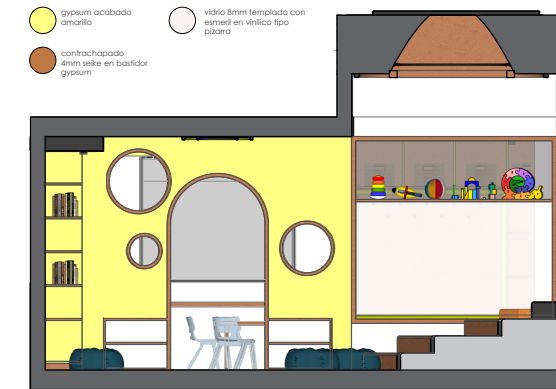
4.4.1 Elevaciones ambientadas



Elevación 1-1'

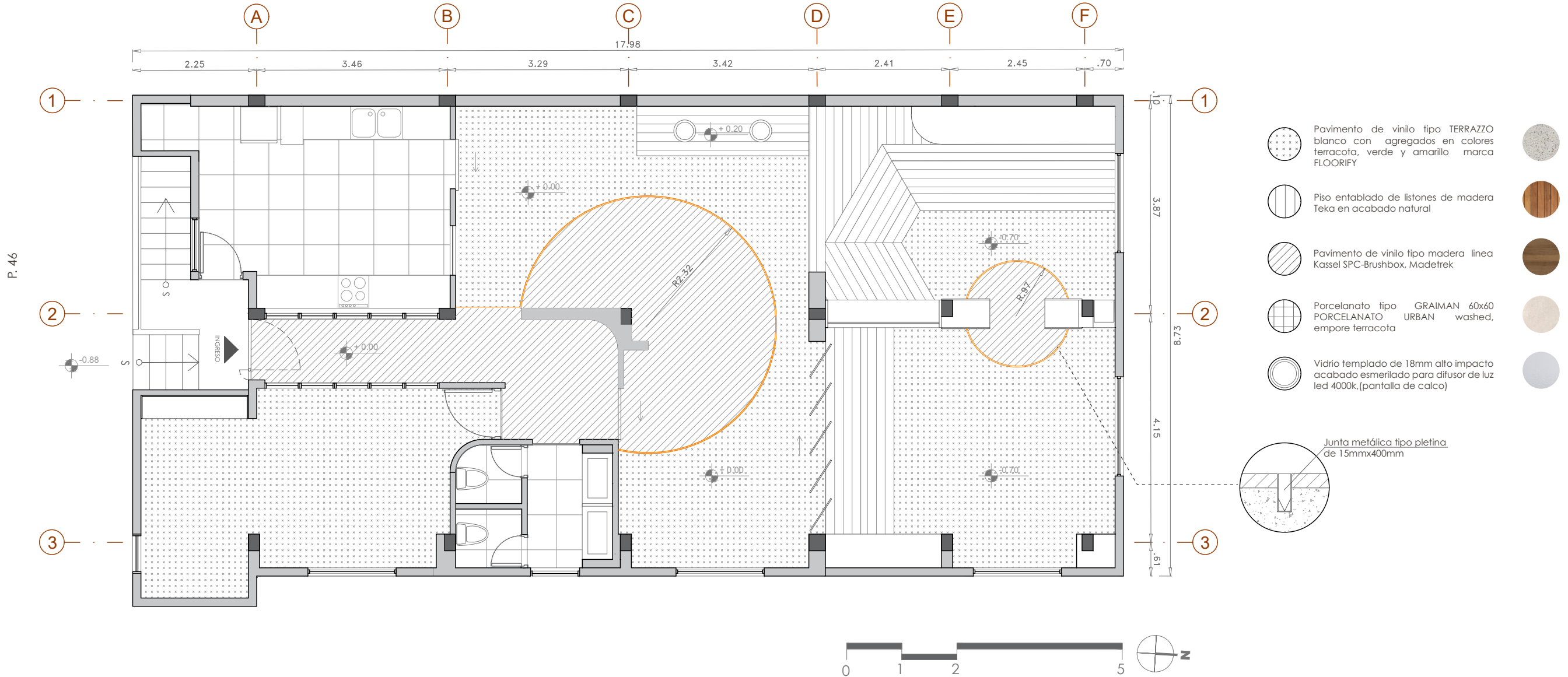


Elevación 2-2'



Elevación 3-3'

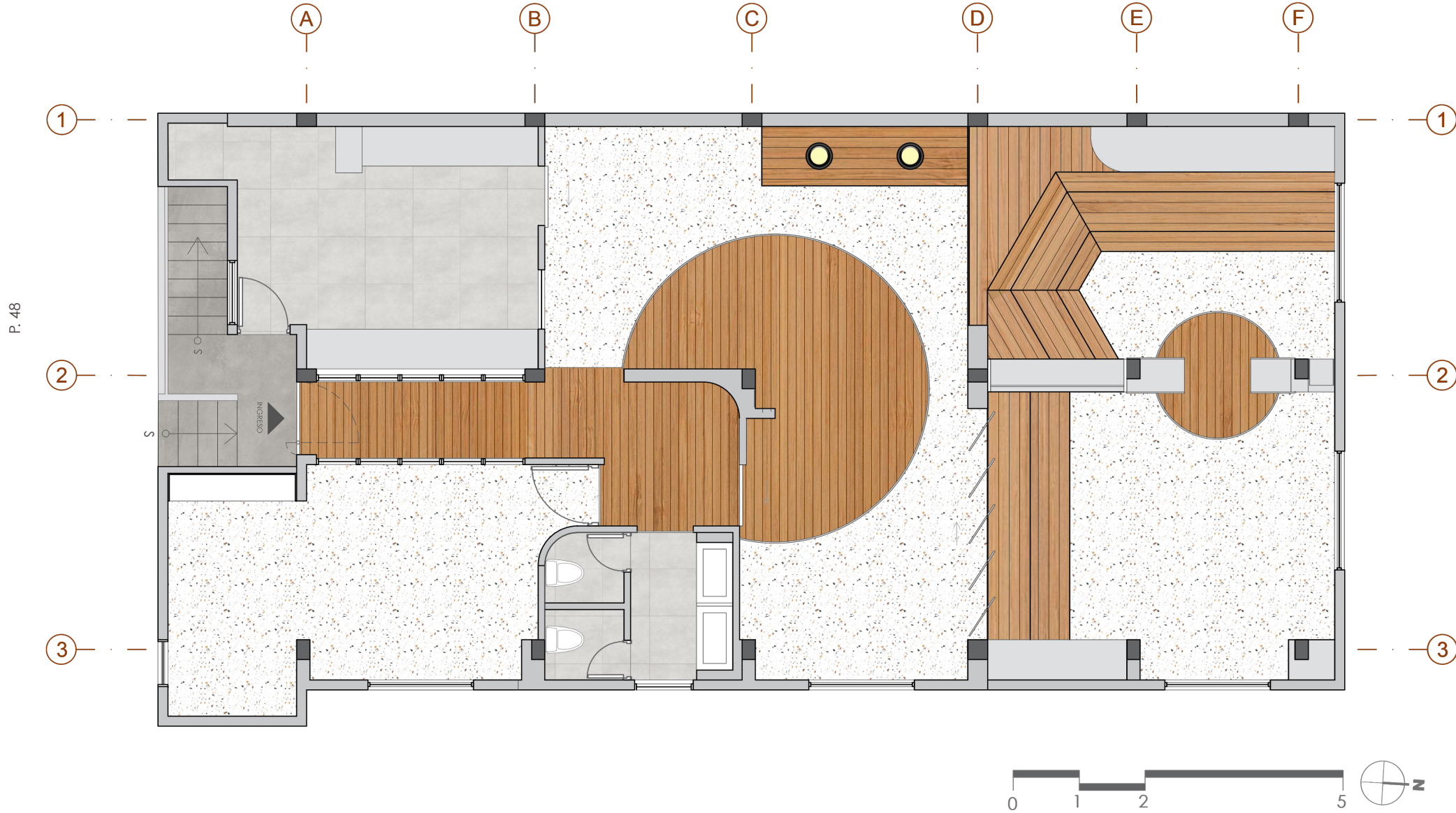
4.5 Plano de pisos



P. 46

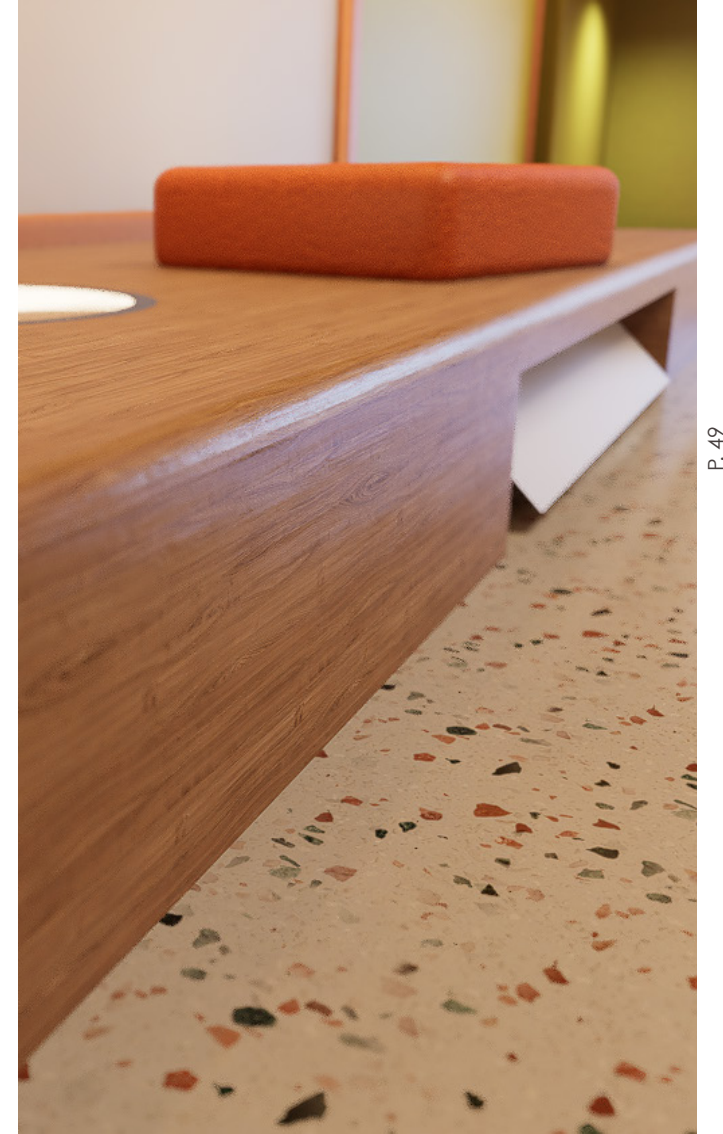
P. 47

4.6 Plano de pisos ambientado

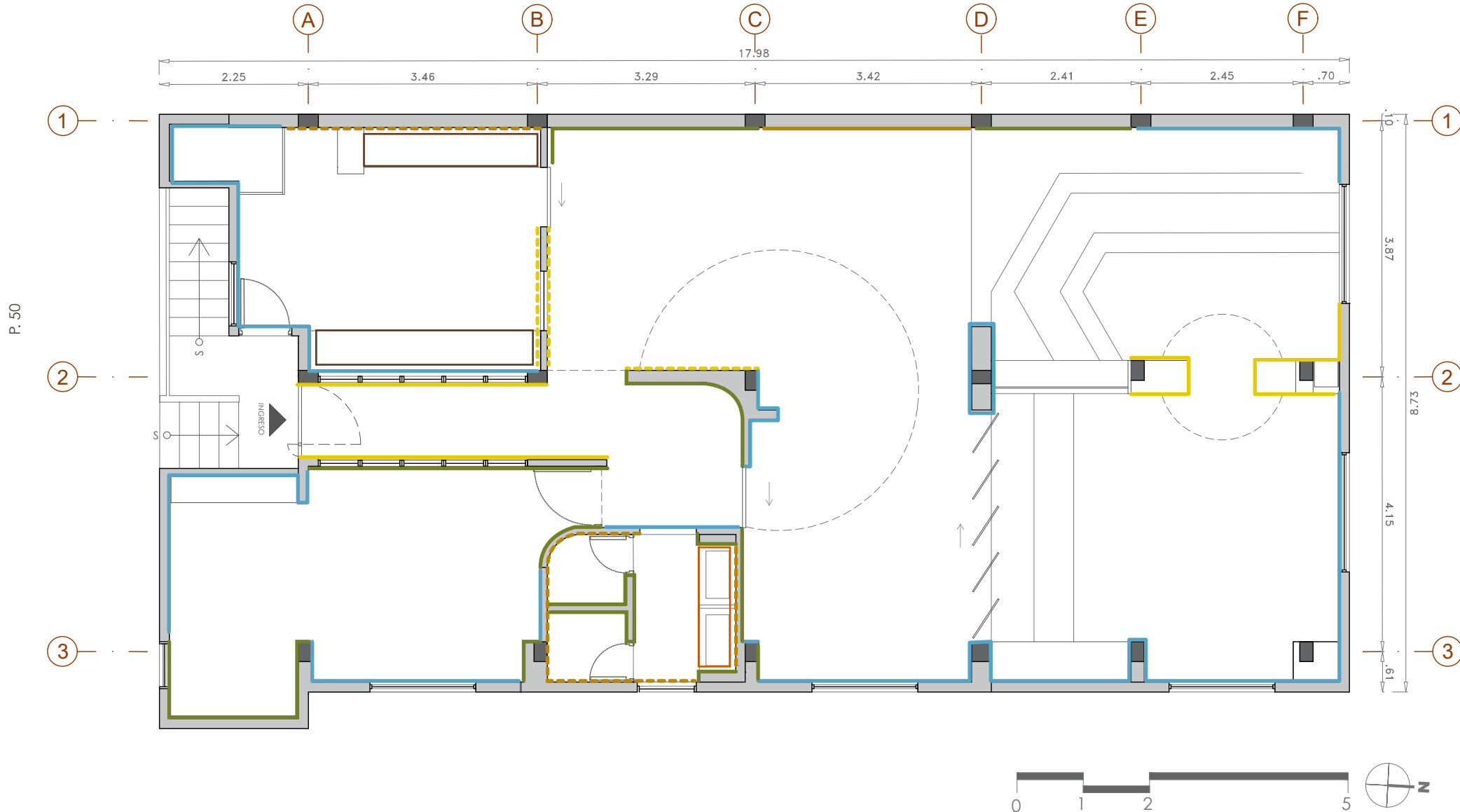


P. 48

P. 49



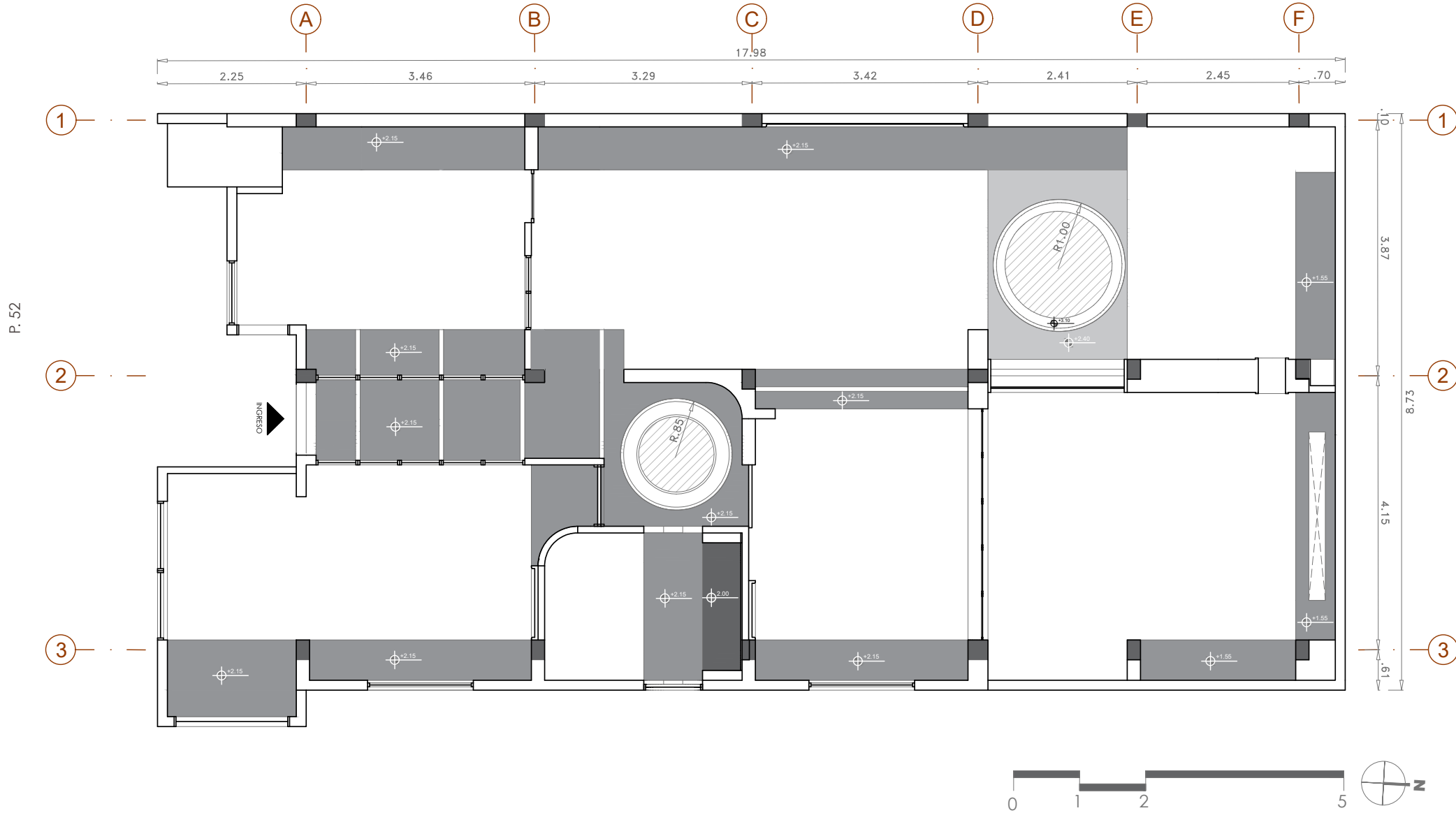
4.7 Plano de revestimientos verticales



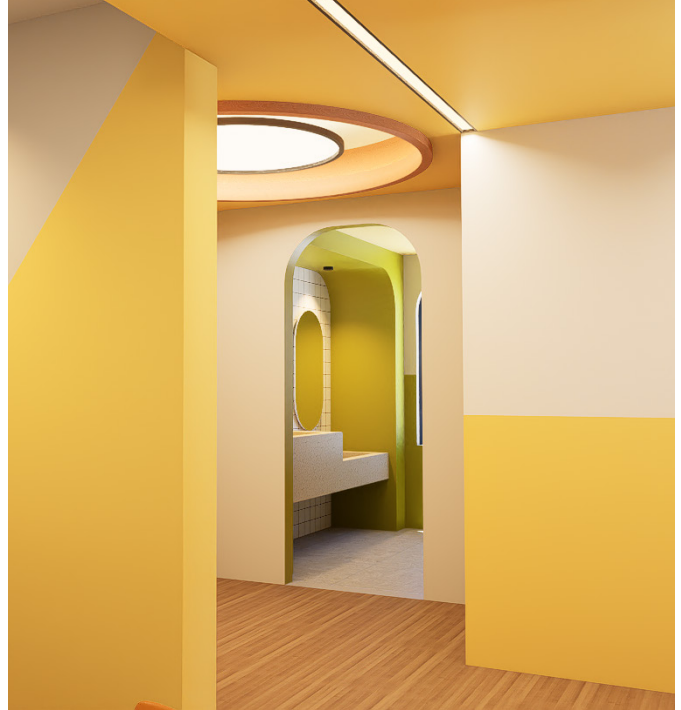
-  Cerámica cuadrada 10x10 brillo Graiman blanca empore terracota
 
-  Pizarra blanca para proyección mate, para rotuladores antirreflejo para proyección.
 
-  Pintura santinada blanca lavable Monto
 
-  Pintura santinada combinada h:1m zocalo Blanco-Amarillo cod. 45-6D Sun Catcher, según diseño
 
-  Pintura santinada amarilla lavable cod. 45-6D Sun Catcher catálogo Pintuco
 
-  Pintura santinada verde lavable cod. 53-8A Leap Frog catálogo Pintuco
 
- ENCIMERAS**
-  Dekton Blanc Concrete revestimiento sobre mesón de concreto
 
-  Acero inox grado alimenticio cepillado en mesón
 



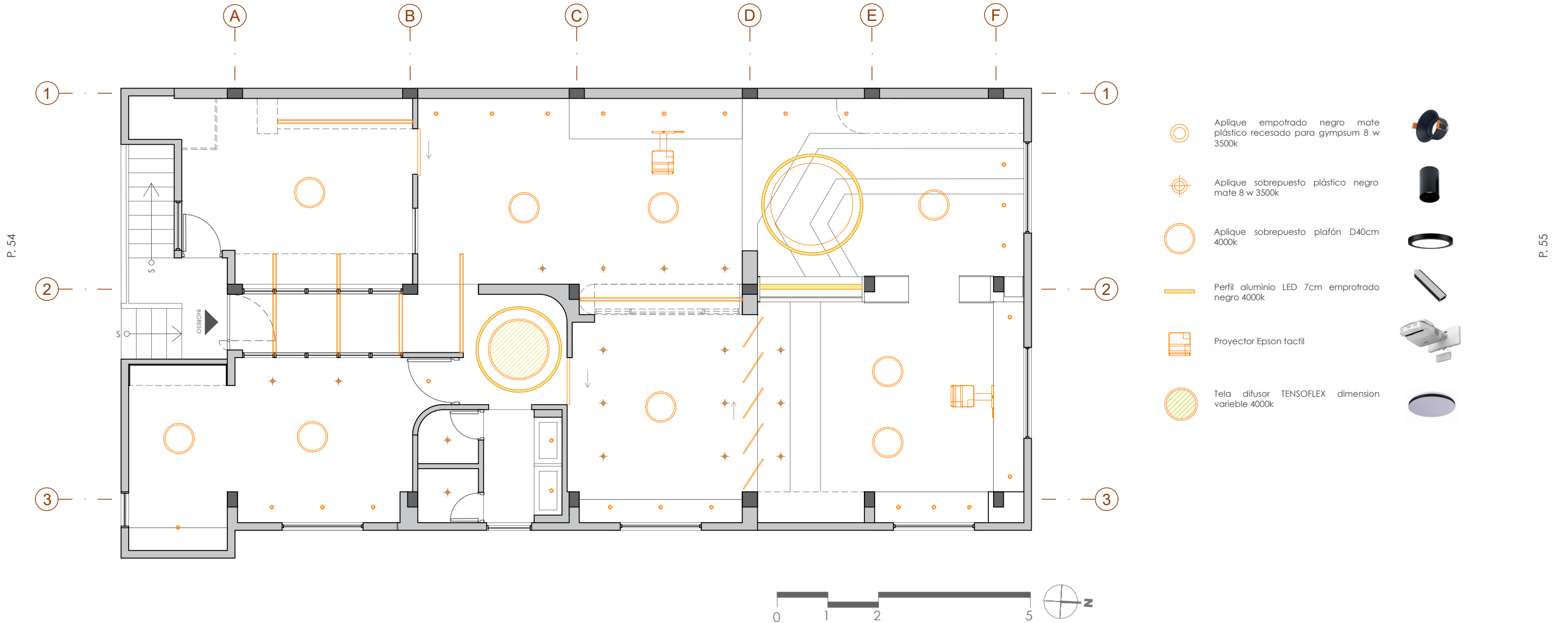
4.8 Plano de techos



- Cielo falso en Gypsum acabado en Pintura satinada amarilla lavable cod. 45-6D Sun Catcher catálogo Pintuco
-
- Pintura satinada blanca lavable Monto aplicada en techo existente liso.
-



4.9 Plano de iluminación



4.10 Styling

4.11 Renders

P. 56



Mesa Escolar Half – Actiflex®



Mesa Escolar Link – Actiflex®



Silla Escolar Postura+



Silla Escolar Dida Wood

P. 57



INGRESO

4.11 Renders



P. 58

P. 59

4.11 Renders

4.11 Renders

P. 60



P. 61

4.11 Renders



P. 62

P. 63

4.11 Renders



P. 64

P. 65

4.11 Renders

P. 66



P. 67



4.11 Renders

P. 68



P. 69



4.11 Renders



P. 70

P. 71

4.11 Renders

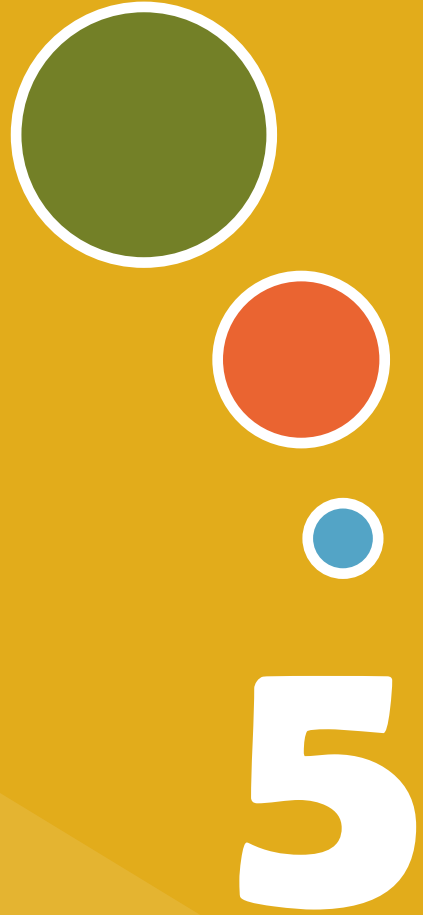
P. 72



P. 73

Capítulo 5: MOBILIARIO

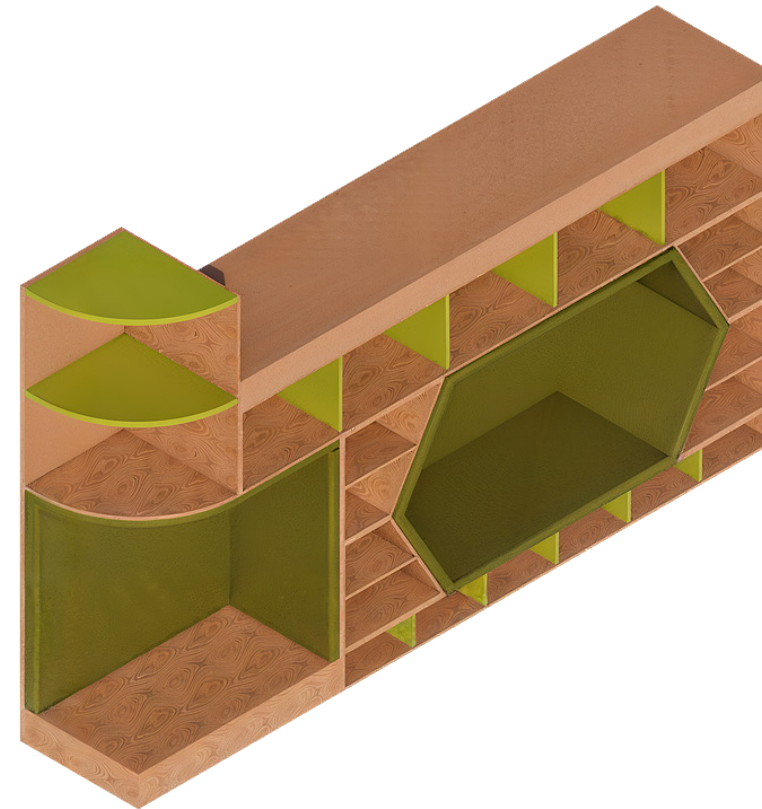
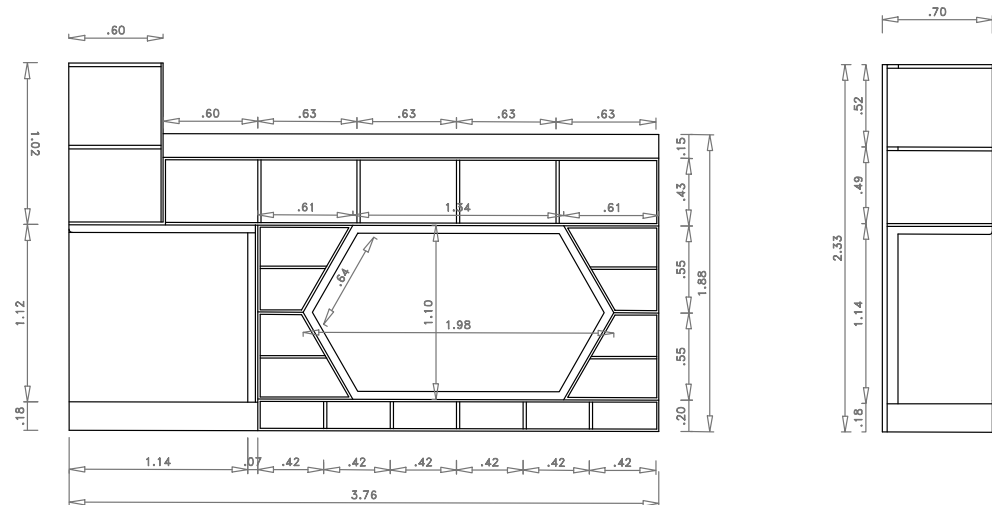
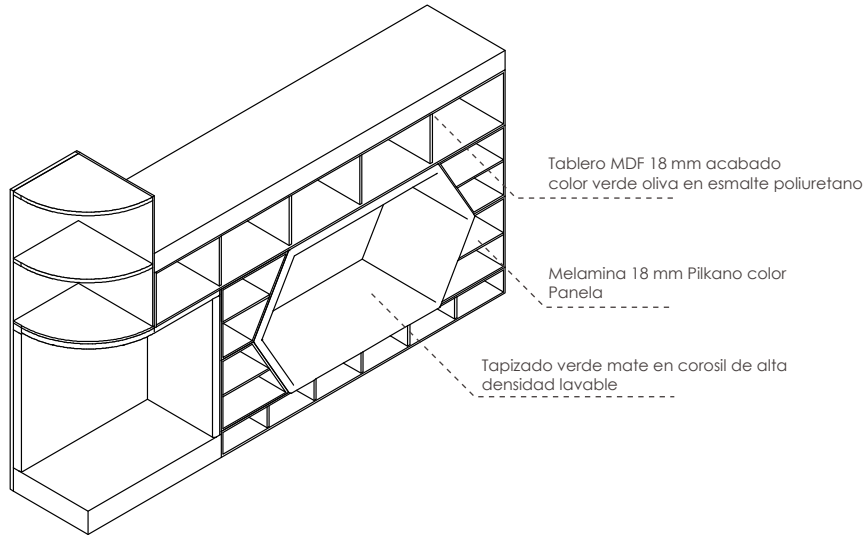
P. 74



P. 75

5.2 Mueble Biblioteca Con-Tacto

P. 78



P. 79

Mueble Biblioteca CON-TACTO

Mueble empotrado ubicado en el nodo zona de lectura.

Descripción.

El mueble de biblioteca se ubica en el nodo de la zona de lectura y funciona como elemento articulador y de estancia. Además de almacenar la librería institucional y el material didáctico generado en este espacio, incorpora en su parte central un nicho tapizado con cojinería en corosil color verde, concebido como un espacio íntimo donde el niño puede recostarse, leer o compartir con otro compañero, permitiendo albergar cómodamente a dos infantes.

En la parte inferior, el mueble integra nichos de almacenamiento para guardar la cojinería móvil, la cual puede ser utilizada por los niños en los distintos puntos de la zona de lectura y en la tribuna que se configura en este nodo, fomentando flexibilidad y apropiación del espacio.

Capítulo 6:
EPÍLOGO

P. 80



6



P. 81

6.1 Conclusiones

El espacio como sistema activo de aprendizaje.

El espacio ya no se entiende como un contenedor estático, sino como un sistema activo que responde a las necesidades del usuario.

Por medio del concepto núcleo, el diseño interior plantea una estructura flexible capaz de transformarse según las dinámicas educativas. Esto permite que el aprendizaje ocurra a través de la experiencia, la interacción y el uso del entorno a favor del alumnado y los profesores. De esta manera, el espacio se convierte en una herramienta pedagógica adicional que acompaña y potencia los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La flexibilidad como principio de diseño y no como recurso.

La flexibilidad espacial no solo se entiende como una evolución funcional, sino también como un principio conceptual que estructura el presente proyecto. La transformación del núcleo orgánico en geometrías ortogonales permite generar superficies de contacto adaptables, capaces de organizarse sin perder la coherencia espacial. Esto demuestra que un diseño flexible puede mantener la identidad, orden y legibilidad, respondiendo a múltiples usos y necesidades sin modificar permanentemente el espacio construido

Relación usuario–espacio generadora de significado

La relación entre el usuario y el espacio es activa y da sentido al proyecto. A través de núcleos de estancia, mobiliario adaptable y configuraciones variables, el diseño promueve la apropiación del espacio por parte del alumnado y profesores, fomentando la autonomía, la participación y la exploración. Así, el interiorismo se consolida como una herramienta capaz de influir positivamente en el comportamiento, el aprendizaje y la experiencia emocional del usuario



6.2 Recomendaciones

Mantener la flexibilidad como criterio evolutivo

Para futuras intervenciones dentro de la institución, se debe mantener la flexibilidad espacial como principio rector del diseño y concepto. El sistema de nodos y mobiliarios adaptables debe entenderse como una estructura abierta capaz de evolucionar según los cambios pedagógicos, número de estudiantes o nuevas metodologías educativas implementadas. Esto permite que el espacio continúe siendo una herramienta pedagógica y no en un simple contenedor.

Evaluación post-ocupacional.

Se sugiere realizar una evaluación post-ocupacional tras la implementación del proyecto para analizar el comportamiento real del usuario dentro del espacio. Esto permitirá entender las dinámicas que se generan, entre el alumnado y el profesorado dentro del espacio, las configuraciones más frecuentes y los niveles de apropiación de los elementos móviles. El objetivo es mejorar la ergonomía y optimizar la relación entre flexibilidad y funcionalidad

Replicabilidad del modelo

El sistema conceptual basado en núcleos, enlaces y nodos de acción puede ser replicado en otros centros educativos de pequeña escala que funcionen en infraestructura adaptada. Se recomienda documentar el proceso como un modelo de intervención para viviendas reconvertidas en equipamientos educativos, especialmente en contextos urbanos consolidados como Quito



6.3 Índice de ilustraciones

-Ilustración 1. Imagen referencial educación inicial. Fuente: Pinterest. p. 7.

Ilustración 2. Fotografía institucional Girasoles Day School. Fuente: Producción propia. p. 8.

Ilustración 3. Esquema metodología CPA (Concreto-Pictórico-Abstracto). Fuente: Producción propia. p. 9.

Ilustración 4. Estado actual aula tipo. Fuente: Producción propia. p. 16.

Ilustración 5. Diagrama de orientación solar y análisis del lugar. Fuente: Google Earth + Producción propia. p. 16.

Ilustración 6. Vittra Telefonplan School, espacios flexibles educativos. Fuente: ArchDaily. p. 18.

Ilustración 7. Feldballe School, aula expandida y espacios intermedios. Fuente: ArchDaily. p. 20.

Ilustración 8. AltSchool Union Square, espacios reconfigurables. Fuente: MBB Architecture. p. 22.

Ilustración 9. Imagen conceptual CON-TACTO. Fuente: Gemini + Producción propia. p. 26.

-Ilustración 10. Diagrama token espacial: núcleo y abstracción geométrica. Fuente: Producción propia. p. 28.

Ilustración 11. Zonificación propuesta. Fuente: Producción propia. p. 30.

Ilustración 12. Moodboard conceptual del proyecto. Fuente: Producción propia. p. 34.

Ilustración 13. Planta arquitectónica general. Fuente: Producción propia. p. 38.

Ilustración 14. Planta arquitectónica ambientada. Fuente: Producción propia. p. 40.

Ilustración 15. Cortes arquitectónicos 1-1' y 2-2'. Fuente: Producción propia. p. 42.

Ilustración 16. Elevaciones arquitectónicas ambientadas. Fuente: Producción propia. p. 46.

Ilustración 17. Plano de pisos y acabados. Fuente: Producción propia. p. 48.

Ilustración 18. Plano de revestimientos verticales. Fuente: Producción propia. p. 50.

Ilustración 19. Plano de iluminación. Fuente: Producción propia. p. 54.

Ilustración 20. Renders interiores del proyecto. Fuente: Producción propia. pp. 56-72.

Ilustración 21. Mueble Pivot CON-TACTO flexible. Fuente: Producción propia. p. 76.

Ilustración 22. Mueble Biblioteca CON-TACTO. Fuente: Producción propia. p. 78.

6.4 Bibliografía

-AltSchool. (2017). AltSchool Union Square. MBB Architecture + Interiors. <https://www.mbbarch.com/work/the-altschool/>

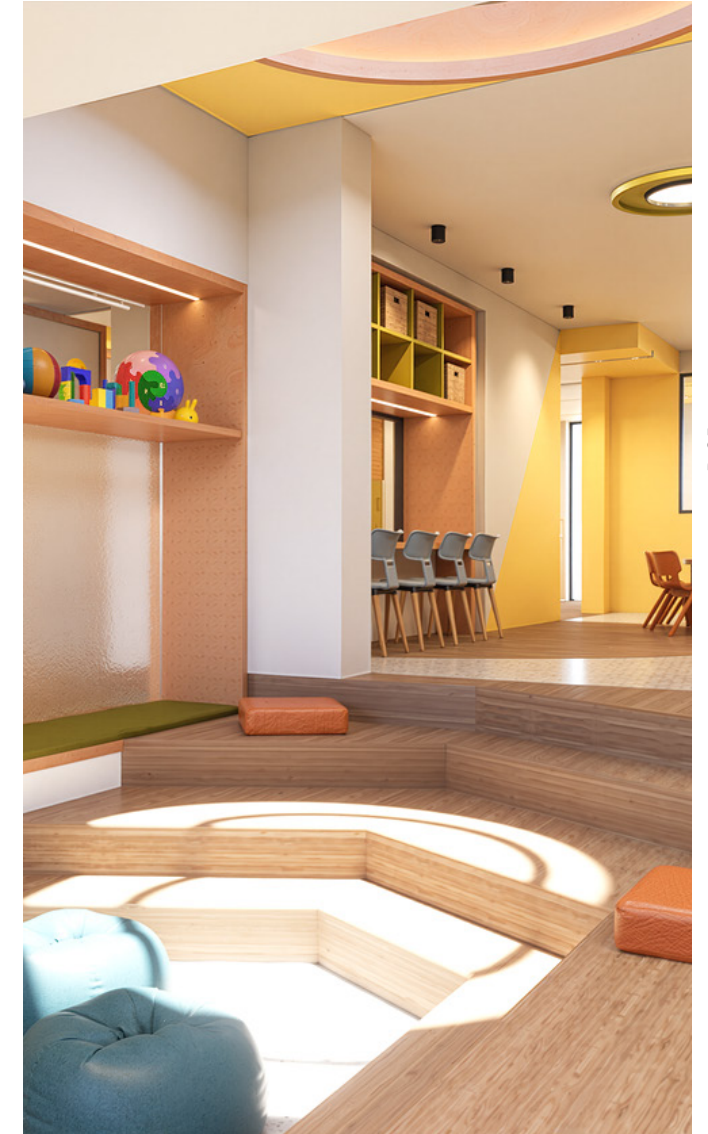
-El Telégrafo. (2023). Municipio de Quito identifica déficit de centros de desarrollo infantil. <https://www.eltelegrafo.com.ec>

-Feldballe School (extensión). (2023). Feldballe School / Henning Larsen. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/997310/feldballe-school-henning-larsen>

-Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Estadísticas del sistema educativo nacional. <https://educacion.gob.ec>

-Rosan Bosch Studio. (2011). Vittra School Telefonplan. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/202358/vittra-telefonplan-rosan-bosch>

-Girasoles Day School. (2024). Información institucional y metodología educativa. Archivo interno institucional.



CONTACTO 

