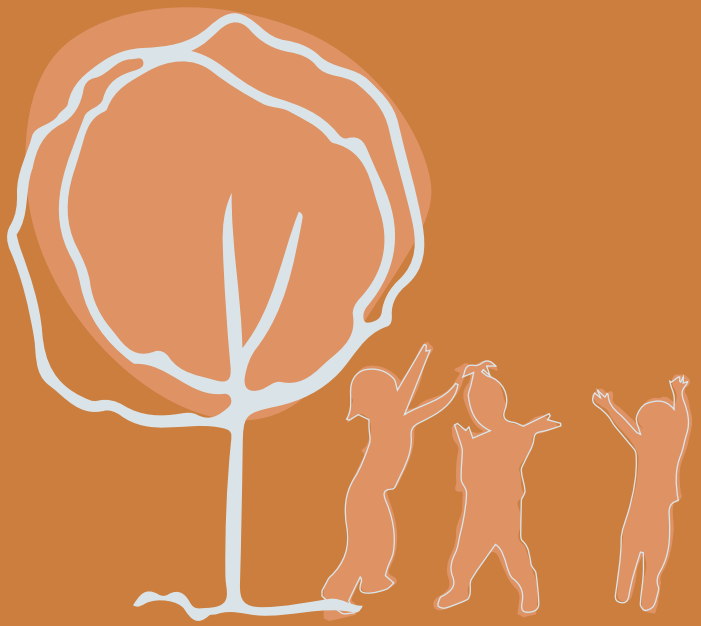
COLMENAS LÚDICAS

REVITALIZANDO "EL PATIO" A TRAVÉS DE PROTOTIPOS LUDICOS PARA ESCUELAS CON CICLOS BASICOS DE ENSEÑANZA

Estudiante: Anelore Chanceaulme

Profesor Referente: Marcela Soto
Profesor Co-Referente: Raúl Solis



"PIENSO EN LA ESCUELA COMO UN ENTORNO DE ESPACIOS DONDE DA GUSTO APRENDER. LAS ESCUELAS COMENZARON CON UN HOMBRE BAJO UN ÁRBOL, QUE NO SABIA QUE ERA UN PROFESOR, DEBATIENDO SUS PERCATACIONES, SUS CONOCIMIENTOS, CON UNOS CUANTOS QUE NO SABÍAN QUE ERAN ESTUDIANTES" (KAHN,2003)

Quiero expresar mi agradecimiento a las personas e instituciones que desempeñaron un papel crucial en la realización de este proyecto: Mis Profesores, Amigos que trasnocharon conmigo y siempre estuvieron ahi, a mi familia, Hermanos, papas, mama y abuelos.

AGRADECIMIENTOS

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a todos los estudiantes, maestros y profesionales de la educación que encuentran valor en la mejora continua de los entornos escolares, quienes comparten el compromiso de proporcionar espacios donde el juego, la interacción y el aprendizaje se fusionen de manera armoniosa. Y a quienes atesoran sus experiencias lúdicas y educativas en el patio. En especial a mi abuela, maestra, que marco mi infancia mediante la expresión artística y el juego....

El proyecto "Colmenas Lúdicas" propone una intervención en los patios escolares, incorporando estructuras adosadas a los edificios educativos. Estas "Colmenas" buscan redefinir el concepto de patio, transformándolo en un entorno educativo dinámico. Inspiradas en teorías como el "Tercer Maestro" de Loris Malaguzzi y la importancia del juego, las estructuras están diseñadas para fomentar la interacción directa, la libertad de elección y la coeducación. El proyecto aspira a contribuir al desarrollo integral de los estudiantes, estimulando el juego, la creatividad y la exploración en el entorno escolar.

RESUMEN

ABSTRACT

The "Playful Hives" project proposes an intervention in schoolyards by integrating structures attached to educational buildings. These "Hives" aim to redefine the concept of the schoolyard, transforming it into a dynamic educational environment. Inspired by theories such as Loris Malaguzzi's "Third Teacher" and the significance of play, the structures are designed to encourage direct interaction, freedom of choice, and coeducation. The project aims to contribute to the comprehensive development of students by stimulating play, creativity, and exploration in the school environment.

INDICE

12

INTRODUCCIÓN

Objetivos generales

14

MARCO TEÓRICO

Aprendizaje y desarrollo: interacción con el entorno

Tercer maestro

El patio escolar: espacio educativo fundamental

El juego

El Ambiente Educativo: Explorando la emocionalidad del Niño

Comunidad escolar

Espacios seguros

27

REFERENTES

OB Kindergarten and nursery

Guardería ATM

30

ESTUDIO ESTABLECIMIENTOS

Modelos educativos

Morfología Tipo

Instancia diseño participativo

38

PROYECTO
“COLMENAS LÚDICAS“

Concepto general

Estrategias generales

Estrategias constructivas

INTRODUCCIÓN

El proyecto de arquitectura "Colmenas Lúdicas" propone una intervención en los patios de los establecimientos educacionales. Esta intervención consiste en estructuras adosadas a los edificios que configurarán espacios intermedios dinámicos. Estas estructuras, diseñadas con columnas y costillas para trepar, buscan generar interacción directa y re-definir el concepto de patio escolar como un entorno educativo esencial.

Este proyecto se sustenta en un marco teórico que reconoce la influencia del entorno en el aprendizaje humano. Según Shuell (1991), el aprendizaje es un cambio duradero en la conducta derivado de la práctica y la experiencia. A su vez, las teorías del "Tercer Maestro" de Loris Malaguzzi destacan el papel activo del entorno físico y social en la experiencia educativa. Las "Colmenas Lúdicas" buscan intervenir en los patios escolares en consonancia con estas perspectivas, reconociendo la importancia de estos espacios como agentes educativos. La estructura, diseñada para fomentar la libertad de elección y la interacción directa con la estructura.

A medida que exploramos la relación entre el juego, el entorno educativo y el desarrollo integral de los niños, surge la comprensión de que el patio escolar es más que un lugar de recreo. Es un espacio educativo fundamental donde el juego y el movimiento convergen para contribuir al desarrollo emocional, cognitivo y social de los estudiantes (Chaves, 2013). La conexión entre el juego y la teoría del "Tercer Maestro" refuerza la idea de que el aprendizaje no se limita al aula, sino que se extiende a los espacios externos que conforman la experiencia educativa.

En resumen, las "Colmenas Lúdicas" buscan transformar la concepción y el uso de los patios escolares. Estas estructuras no son solo elementos arquitectónicos, sino herramientas educativas dinámicas que buscan potenciar la co-educación, la creatividad y el aprendizaje a través del juego y la interacción con el entorno. El proyecto aspira a ofrecer un espacio intermedio que no solo sirve como refugio lúdico, sino como un agente activo en el proceso educativo de los estudiantes.

OBJETIVOS GENERALES

1. Reconfigurar el Concepto de Patio Escolar: Transformar la percepción del patio escolar como un simple espacio de recreo, convirtiéndolo en un en- torno educativo dinámico que contribuye al desarrollo integral de los estudiantes. 2. Promover la Libertad de Elección y la Ausencia de Coacción: Diseñar las estructuras de manera que fomente la libertad de elección y juego espontáneo de los estudiantes, alineándose con la perspectiva de Sully (1902)y Millar (1968) sobre la importancia de la ausencia de coacción en el juego. 3. Potenciar el Desarrollo Motor y Cognitivo: Estimular el desarrollo motor y cognitivo de los niños y niñas a través de actividades lúdicas y de trepa proporcionadas por las "Colmenas Lúdicas". 4. Generar Espacios que Faciliten la Co-educación: Configurar las estructuras de manera que promuevan la co-educación, permitiendo a maestros, padres y es- estudiantes interactuar de manera colaborativa en un entorno educativo al aire libre. 5. Contribuir al Desarrollo Emocional y Social: Proporcionar un espacio que favorezca el desarrollo emocional y social de los estudiantes, facilitando la comunicación, la cooperación y la resolución de conflictos a través del juego y la interacción. 6. Aportar a la Diversidad de Experiencias Educativas: Ampliar la diversidad de experiencias educativas al ofrecer un entorno dinámico que va más allá de lo académico, reconociendo el juego y la interacción como elementos esenciales en el aprendizaje. 7. Adaptarse a las Diferentes Etapas de Desarrollo: Diseñar las "Colmenas Lúdicas" considerando las diferentes etapas de desarrollo de los estudiantes, desde la infancia temprana hasta la pre-adolescencia, proporcionando desafíos y estímulos apropiados para cada fase. 8. Estimular la Creatividad y la Imaginación: Fomentar la creatividad y la imaginación de los estudiantes a través de espacios que permitan la libre expresión y la construcción de mundos ficticios durante el juego. Estos objetivos generales del proyecto "Colmenas Lúdicas" buscan no solo transformar los patios escolares, sino también enriquecer la experiencia educativa, reconociendo la importancia de la interacción directa con el entorno en el proceso de aprendizaje.



"imagen x, Colectivo Basurama, 2017

MARCO TEORICO

APRENDIZAJE Y DESARROLLO: INTERACCIÓN CON EL ENTORNO

El aprendizaje humano se origina en la interacción entre la persona y su entorno, siendo una consecuencia directa de la experiencia y el contacto con el mundo circundante. Este proceso, inicialmente natural y arraigado en el entorno familiar y social, evoluciona hacia una fase deliberada y previamente planificada. La evidencia tangible de este aprendizaje se manifiesta cuando la persona logra expresar respuestas adecuadas, tanto interna como externamente (Shuell, 1991).

Según Shuell, el aprendizaje es definido como un "[...] un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de una determinada manera, la cual resulta de la práctica o de alguna otra forma de experiencia ". Este cambio es intrínsecamente duradero, marcando una transformación permanente en la persona. Este proceso implica la aprehensión de hechos e información del entorno a través de los sentidos y conlleva un desarrollo continuo de la inteligencia y la comprensión psicológica (Bigge, 1985).

Según (Shuell, 1993) en el contexto real de la educación, los procesos cognitivos asocia- dos con el aprendizaje no operan de manera aislada. En cambio, subraya que factores motivacionales, afectivos, meta-cognitivos, evolutivos y sociales convergen en un estudiante, quien actúa como una entidad completa. Al enfrentarse a las actividades de aprendizaje, el estudiante aporta no solo conocimientos previos, capacidades y estrategias de aprendizaje, sino también una gama de elementos que influyen en su experiencia educativa.

El aprendizaje se centra en cambios en la estructura cognitiva, moral, motivacional y física del individuo. Es un proceso dinámico que se relaciona directamente con la interpretación de su entorno y como el cuerpo interactúa con él, de manera física y simbólica.

TERCER MAESTRO

La teoría del "Tercer Maestro" de Loris Mala- guzzi destaca la importancia del entorno físico y social en el aprendizaje, equiparándolo con la labor de los maestros y padres. Es decir, se visualiza el ambiente como un agente educador, un maestro implícito que moldea activamente la experiencia educativa. Este principio reconoce la influencia directa que la arquitectura y la configuración de los ambientes ejercen sobre el aprendizaje, subrayando así la necesidad de diseñar entornos propicios que estimulen el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes.

Este principio conecta significativamente la idea de que el patio escolar, concebido como un entorno vivo que co-educa junto a maestros y padres. La configuración del patio, enfocada en la inspiración, colaboración y autonomía, refleja la comprensión de que la arquitectura y la disposición de espacios impactan directa- mente en el proceso educativo. Así, el diseño intencional del patio escolar no solo lo transforma en un lugar de recreo, sino en un núcleo educativo dinámico que potencia la educación y enriquece el desarrollo integral de los niños. La sinergia entre la teoría del "Tercer Maestro" y la conceptualización del patio como un espacio educativo subraya la importancia de considerar cada componente del entorno escolar como un agente activo en la formación de los estudiantes.



[Multifuncionalidad]



[Ruptura limites]



[Iluminacion]



[Distribucion]

¿COMO ES EL ENTORNO QUE CONDICIONA EL APRENDIZAJE?



[Materialidad]



[Accesibilidad]



[Naturaleza]



[Escala]

EL PATIO ESCOLAR: ESPACIO EDUCATIVO FUNDAMENTAL

El patio escolar, lugar donde el estudiante dispone de libertad de juego y movimiento (Bonal, 2014). Un entorno donde el juego y el libre movimiento convergen, el espacio se convierte en una herramienta educativa significativa. Un espacio que permite el desarrollo integral de niños y niñas, pues no solo implica el movimiento y la actividad física, también contribuye al desarrollo del lenguaje emocional, cognitivo y social (Chaves, 2013). El juego, al ser más que una actividad recreativa, se presenta como una experiencia educativa que facilita el aprendizaje a través de la exploración, la experimentación y la interacción social. Es decir, el patio es, en sí mismo, un espacio educativo (Marín, 2010).

Los niños, al participar en juegos al aire libre, desarrollan habilidades sociales esenciales como la cooperación, la comunicación y la resolución de conflictos. Este ambiente también promueve la creatividad al permitir a los niños imaginar y crear mundos ficticios, desarrollando así habilidades de pensamiento abstracto y resolución de problemas. Paralelamente, el libre movimiento en el patio contribuye al desarrollo de habilidades motoras fundamentales, fortaleciendo músculos y huesos, mejorando la coordinación y el equilibrio.

Al participar en juegos no estructurados, los estudiantes se ven inmersos en situaciones que requieren pensamiento crítico, toma de decisiones y resolución de problemas. En cuanto a esto, Figuerola & Larraz, 1988 nos hablan de: Espacios para descubrir, que serán espacios donde el niño pueda practicar, explorar y experimentar lo más libremente posible; Espacios para apropiarse, en los que los niños puedan identificarse, estableciendo con ellos relaciones de tipo afectivo, de posesión, y de prolongamiento de sí mismo. Deberá disponer de rincones para él solo o para compartir con sus compañeros; Espacios para modificar y transformar, lugares en los que sea posible cambiar las estructuras.

Los beneficios del patio se extienden a mejorar la concentración y la capacidad de atención, traduciéndose en un rendimiento académico más sólido. En resumen, el patio escolar se erige como un terreno fértil para el aprendizaje a través del juego y el movimiento, subrayando la importancia de diseñar entornos educativos que fomenten estas actividades para el desarrollo integral de los estudiantes.

Aunque, a pesar de una clara intención sobre la transformación de la escuela en los últimos años, evolucionado y adaptándose a necesidades educativas. Aun vemos que los patios se mantienen prácticamente iguales (Marín, 2012). Quizás debido a una falta de visión del juego como un agente que influye el aprendizaje. El patio no resulta esencial al transformar escuelas, que giran en torno a lo académico. Y así seguimos viendo patios bajo un modelo cultural dominante, que coincide con el estereotipo masculino, lo cual implica la una desigualdad de género dentro de la educación. Donde se prefiere la actividad física de alto impacto o rendimiento, dejando de lado la actividad pasiva. Así, "las distintas características de cada tipo de juego, según sea masculino o femenino, socializan a cada grupo sexual en un tipo de relaciones determinadas que incorporan relaciones de poder o subordinación y valores to- talmente distintos en cada caso" (Bonal, 2014).

EL JUEGO

El juego, omnipresente a lo largo de toda la vida humana según la perspectiva de Caurcel (2010), se convierte en un vínculo fundamental entre las teorías del "Tercer Maestro" de Loris Malaguzzi y la concepción del patio escolar como un entorno educativo dinámico. Desde la visión de Piaget, quien sostiene que el desarrollo condiciona el juego, se destaca el juego como una expresión de capacidades ya consolidadas. En este contexto, el patio escolar, diseñado con la intención de fomentar la inspiración, colaboración y autonomía, se convierte en un espacio propicio para que los estudiantes desplieguen sus habilidades consolidadas de manera libre y creativa.

La perspectiva de Sully (1902) y Millar (1968) se alinea con la idea de que la libertad de elección y la ausencia de coacción son elementos esenciales del juego. En este sentido, el patio escolar, concebido como un tercer maestro, ofrece un entorno donde la libertad de elección florece. Los estudiantes pueden decidir cómo participar en actividades, interactuar con el espacio y explorar su creatividad sin coacciones externas. La ausencia de restricciones en este entorno dinámico no solo refleja la esencia del juego según Sully y Millar, sino que también respalda la noción de que el entorno físico y social es un maestro implícito, guiando sutilmente el juego y enriqueciendo la experiencia educativa.

En conclusión, la conexión entre el juego, las teorías del "Tercer Maestro" y la conceptualización del patio escolar como un núcleo educativo radica en la idea de que el juego es una expresión natural de las capacidades humanas, y el entorno educativo influye significativamente en la forma en que se desarrolla, ofreciendo libertad de elección y un espacio propicio para la co-educación y la formación integral de los individuos a lo largo de toda su vida.



Imagen x; Jardín infantil ojos del salado, 2018

EL AMBIENTE EDUCATIVO: EXPLORANDO LA EMOCIONALIDAD DEL NIÑO

El término "ambiente", derivado del latín "ambiens" que significa "que rodea", refleja la noción de todo lo que envuelve y acontece alrededor de algo. Según (Ingold, 2000) el ambiente cobra existencia en relación con nosotros, siendo dinámico y desarrollándose junto a nosotros. No es estático; más bien, se moldea a medida que vamos interactuando con él.

En cuanto al "ambiente educacional" se puede entender como el espacio físico-sensorial que rodea el aprendizaje. y de hecho, un factor que condiciona el aprendizaje, según plantea Juan Casassus.

El ambiente educativo abarca elementos físicos, sociales, culturales y emocionales. Aunque la estructura física pueda mantenerse, la percepción y atmósfera del ambiente pueden cambiar significativamente. Hay que tener en consideración que el establecimiento educacional se comporta como una comunidad urbana (Hertzberger, 2008).

La transformación en la forma de habitar el espacio educativo implica no solo considerar la comprensión de las necesidades emocionales y cognitivas de los estudiantes. La adecuación del entorno físico para reflejar estas transformaciones puede ser esencial para mantener la relevancia y efectividad del ambiente educativo.

"SABEMOS QUE LA EMOCIÓN ES UNA ENERGÍA QUE NOS AFECTA Y QUE NOS IMPULSA A LA ACCIÓN.[...] DE LA FÍSICA SABEMOS QUE LA ENERGÍA ES ALGO QUE ESTÁ SIEMPRE EN MOVIMIENTO, QUE CONLLEVA LA POSIBILIDAD DE HACER ALGO Y QUE SIEMPRE IMPLICA UN CAMBIO."

- JUAN CASASSUS

COMUNIDAD ESCOLAR

La comunidad escolar constituye el contexto primario donde se establecen las primeras interacciones sociales fuera del núcleo familiar.



Comunidad Educativa

Funcionarios

Gu´as/Profesores

Estudiantes

Familia



Adolescentes



Infancia



Primera Infancia

"CORRIDORS BECO-
ME STREETS, INTERIOR
LIGH- TING BECOMES
STREET LIGHTING AND SO
ON. ALTHOUGH A BUILDING
CAN NEVER BE A CITY NOR
ANYTHING BETWEEN THE TWO, IT
CAN STILL BECOME CITY-LIKE [...] THE
SCHOOL COMMUNITY PROBABLY ACTS
MORE LIKE AN URBAN COMMUNITY"
-HERMAN HERTZBERGER

ESPACIOS SEGUROS

"EL MIEDO Y LA INSEGURIDAD EVITA EL SENTIMIENTO DE PERTENENCIA Y DISMINUYE LA PARTICIPACIÓN" (COL·LECTIU PUNT 6, 2019)

Percepción de seguridad según el usuario.

Si nos agarramos del pensamiento sobre las comunidades educacionales como pequeñas comunidades urbanas. Podemos analizar algunos conceptos urbanos para replicar al interior de estos establecimientos.

¿QUE PARÁMETROS DEFINEN UN ESPACIO SEGURO?

En el trabajo realizado en Montreal, 2002, en la "Guide d'Aménagement por un environnement sécuritaire". Se abordan 6 Principios básicos para un entorno seguro: Saber donde estas y a donde vas, Ver y ser visto (literal, simbólico y social), Escuchar y ser escuchado (literal, simbólico y social), Ambiente limpio y acogedor, Actuar en comunidad.

También, lo postulado por Jan Gehl,2017. Evitar calles ciegas, Ósmosis de actividad, Ojos en las calles, Iluminación escala personas, Presencia cívica amigable, Vecinos unidos e informados, Espacios vivos y activos, Espacios cuidados.

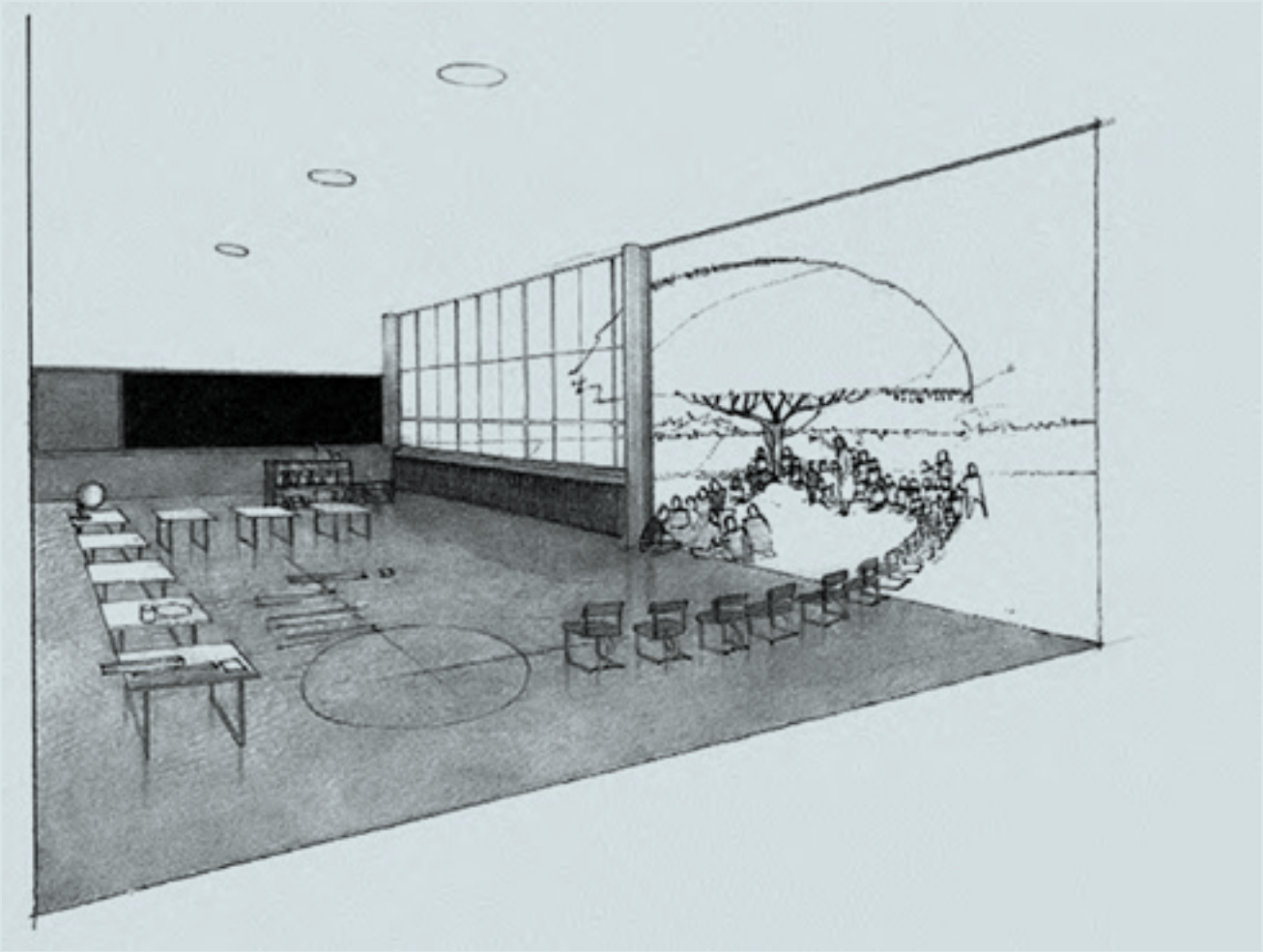


Imagen x, Richar Neutra

REFERENTES

OB KINDERGARTEN AND NURSERY

HIBINOSEKKEI + YOUJI NO SHIRO

Se plantea que las actividades artísticas son un elemento importante para aumentar la sensibilidad. Proponen una habitación especial acristalada que es fácil de ver y entender, los niños pueden concentrarse y relacionarse. El proyecto cuenta con intervenciones que tocan temas de verticalidad, visibilidad, escala, entre otros que brinda una experiencia.

"Creemos que las actividades artísticas son un elemento importante para aumentar la sensibilidad. Al proporcionar una habitación especial acristalada que es fácil de ver y entender, los niños pueden concentrarse aún más interesados"









GUARDERIA ATM

HIBINOSEKKEI + YOUJI NO SHIRO

Se plantea que las actividades artísticas son un elemento importante para aumentar la sensibilidad. Proponen una habitación especial acristalada que es fácil de ver y entender, los niños pueden concentrarse y relacionarse. El proyecto cuenta con intervenciones que tocan temas de verticalidad, visibilidad, escala, entre otros que brinda una experiencia.

"Creemos que las actividades artísticas son un elemento importante para aumentar la sensibilidad. Al proporcionar una habitación especial acristalada que es fácil de ver y entender, los niños pueden concentrarse aún más interesados"







ESTUDIO ESTABLECIMIENTOS

El proyecto se plantea como un prototipo con un enfoque de replicabilidad. Por ende se realiza un análisis de diversos colegios en la avenida Alemania, centrándose en características morfológicas, metodologías de enseñanza y los grados de cursos impartidos, desde jardín infantil hasta enseñanza media. El objetivo es comprender las diferentes configuraciones y prácticas educativas presentes en estas instituciones. Este enfoque sistemático busca identificar patrones y tendencias que puedan ser útiles para la configuración del prototipo y sus variaciones.

Se ha realizado un estudio de la configuración morfológica de siete colegios ubicados en la avenida Alemania. En este análisis, se identificaron patrones específicos en relación con las situaciones y morfologías, respeto a la relación edificio - patios escolares.

Los colegios fueron clasificados en tres grupos: viviendas adaptadas a colegios, edificios monumentales y escuelas prototipadas, módulos estandarizados que se utilizaron ampliamente en la década del 60 para abordar la deficiencia educativa

MODELOS EDUCATIVOS

Los modelos educativos se refieren a las filosofías, enfoques y prácticas pedagógicas que guían la enseñanza y el aprendizaje en una institución. A continuación, se proporciona una descripción general de algunos modelos educativos relacionados con los colegios de estudio.

Enfoque pedagógico activo, adopta métodos que fomentan la participación activa de los estudiantes en su propio aprendizaje.

Modelo de inclusión, para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad.

Modelos de educación popular, pueden centrarse en principios de justicia social, participación comunitaria y equidad educativa. Buscan empoderar a los estudiantes a través de un enfoque participativo y consciente de su entorno social.

modelo educativo tradicional pueden basarse en prácticas pedagógicas convencionales, con un énfasis en la transmisión de conocimientos y la evaluación mediante exámenes.

educación integral buscan desarrollar no solo el conocimiento académico, sino también habilidades sociales, emocionales y éticas.

MORFOLOGÍAS TIPO



Patio Escuela Florida

Se ha realizado un estudio de la configuración morfológica de siete colegios ubicados en la avenida Alemania. En este análisis, se identificaron patrones específicos en relación con las situaciones y morfologías, respeto a la relación edificio-patios escolares. Los colegios fueron clasificados en tres grupos: viviendas adaptadas a colegios, edificios monumentales y escuelas prototipadas, módulos estandarizados que se utilizaron ampliamente en la década del 60 para abordar la deficiencia educativa



Escuela España



Escuela san luis



Colegio Pablo Neruda



Colegio Alimapu

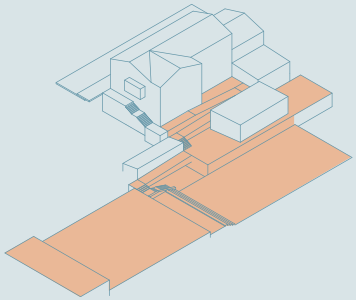


Liceo Pedro Montt



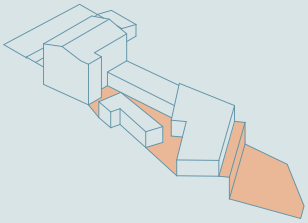
Patio colegio internacional

VIVIENDA ADAPTADA



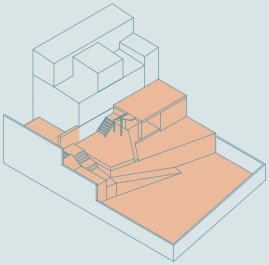
COLEGIO INTERNACIONAL

208 Estudiantes



ESCUELA SAN LUIS

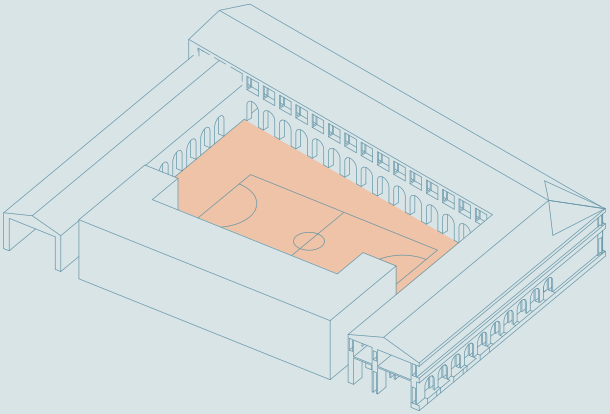
208 Estudiantes



COLEGIO ALIMAPU

99 Estudiantes
kinder-6to básico

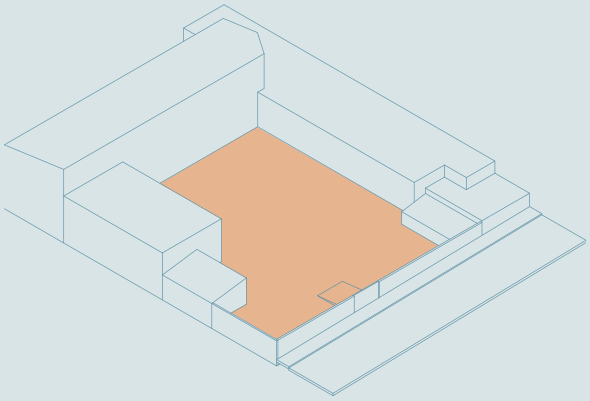
MONUMENTAL



LICEO PEDRO MONTT

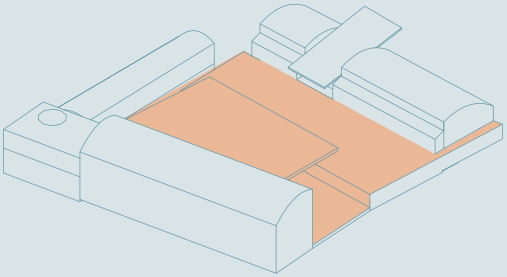
248 Estudiantes
Parbularia-4to medio

ESTANDARIZADO



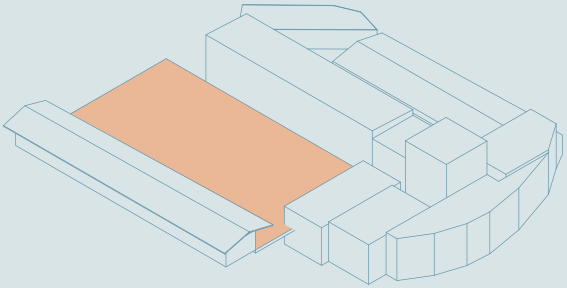
COLEGIO PABLO NERUDA

214 Estudiantes



ESCUELA ESPAÑA

389 Estudiantes



ESCUELA FLORIDA

124 Estudiantes

INSTANCIA DISEÑO PARTICIPATIVO

Actividad de diseño en conjunto a representantes de estudiaste (Kinder-6to), profesores y apoderados. En la cual se pudo hacer un levantamiento de las distintas perspectivas sobre el patio y conceptos asociados como la seguridad, el aprendizaje en el patio y actividades de recreación.



Lugar de encuentro: colegio alimapu
04-10-2023

En la reunión se presento la idea general del proyecto "Colmenas Lúdicas" asistieron catorce estudiantes, dos por cada nivel de kínder a 6to, además de las monitoras parvularias, quienes ofrecieron sus perspectivas sobre los riesgos y potenciales mejoras.

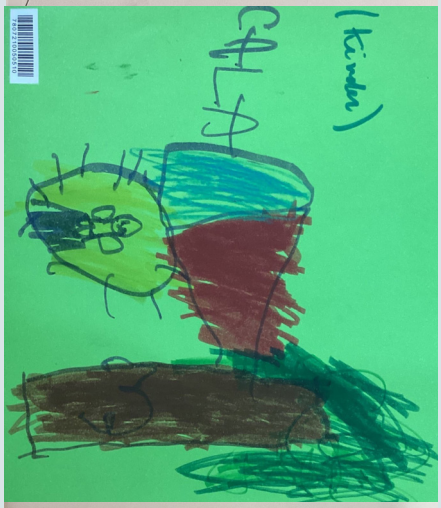
Entre las opiniones, surgieron varias preocupaciones en relación con la seguridad y los riesgos percibidos. Se mencionó la posibilidad de un riesgo de escalada, sugiriendo la regulación de las distancias en estructuras suspendidas. También, el temor hacia la presencia de insectos y roedores, junto con el contacto directo con el suelo, reflejan inquietudes compartidas. El riesgo de accidentes debido a alturas generó múltiples comentarios, en particular sobre la altura de los pasamanos y la efectividad de las contenciones en bordes asomados. Asimismo, se propuso garantizar mejores agarres en las áreas de escalada y establecer precauciones para evitar el atrapamiento de extremidades en las estructuras abiertas. Adicionalmente, se sugirió definir la carga máxima de uso de cada elemento, tanto en términos de peso como de cantidad de usuarios.

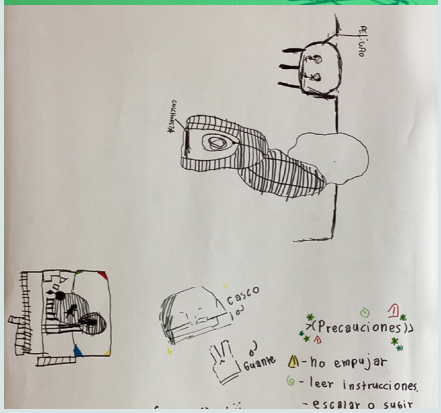
El interés en la consolidación del patio incluyó ideas para mejorar y diversificar el entorno de juego. Entre ellas se destaca la posibilidad de una segunda etapa del proyecto que incluya estructuras adicionales, como una casita en el árbol y otros elementos recreativos (trampolín, sube y baja, resbalín, entre otros), así como la incorporación de seguridad adicional mediante colchonetas, cascos y una mayor supervisión en los recreos. En relación a los aspectos lúdicos, los participantes sugirieron incorporar estantes y rincones interiores para estimular el juego creativo, con dinámicas que promuevan el juego dentro de las estructuras. También, se recomendó incluir un sistema de iluminación para realzar los espacios y ofrecer orientación espacial. Finalmente, para asegurar un escalado seguro, se propuso un sistema de arnés con línea de vida y estructuras de enganche para escalar de manera guiada y controlada.

Durante la reunión con apoderados y el cuerpo educativo del Colegio Alimapu, se discutieron aspectos de seguridad, como los riesgos asociados a la escalada y a la interacción con los bordes de la estructura, sugiriendo el uso de amortiguación adicional (arena o colchonetas). Se planteó también la necesidad de más elementos de juego en el patio, lo cual enriquecería los tiempos de recreo.

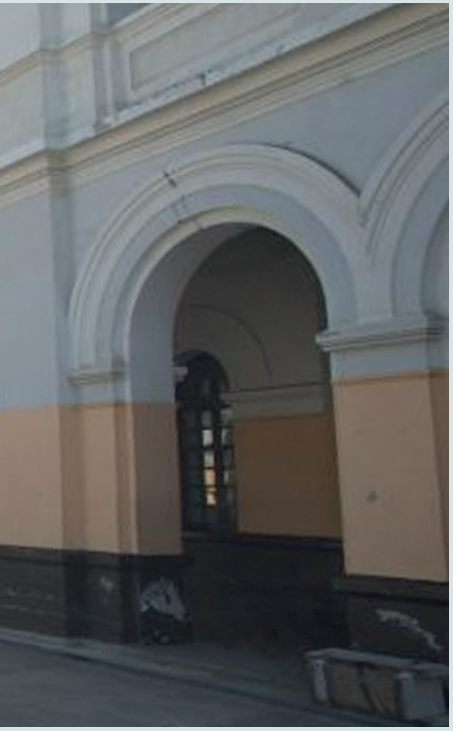
En cuanto a los beneficios pedagógicos, se valoró la estructura como un elemento de contención que permite actividades grupales, además de jornadas de colación y ejercicios como yoga. Para mejorar la durabilidad, se recomendó vitrificar las piezas, y realizar una revisión del diseño una vez asegurado el financiamiento..









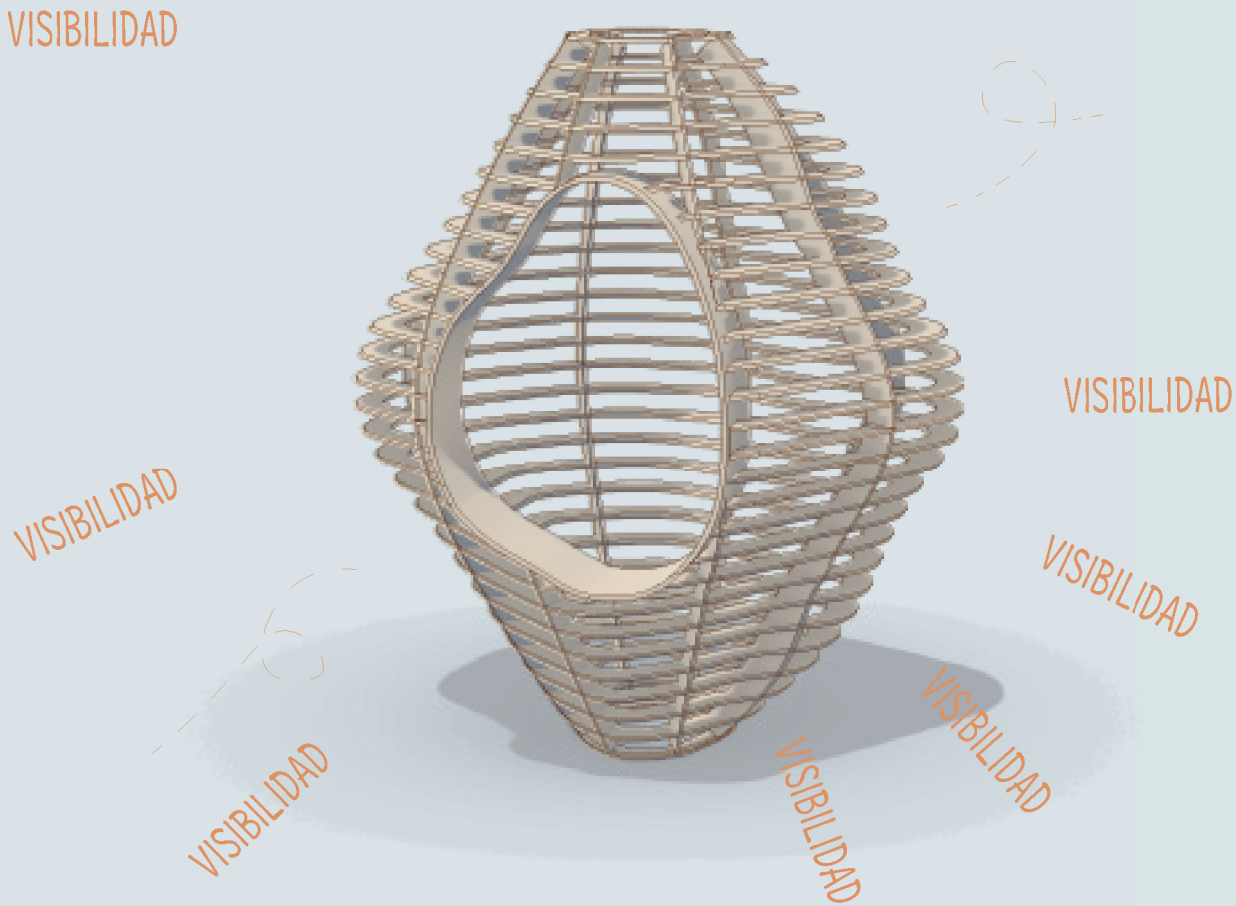




PROYECTO
"COLMENAS LUDICAS"

CONCEPTO GENERAL

Diseño de una estructura interactiva que promueva el encuentro, desafíos y trabajo colaborativo de manera activa. Facilita una conexión visual continua para generar una sensación de seguridad y presenta una forma orgánica, incorporando elementos naturales que atiendan a las necesidades de las infancias. La estructura tiene la capacidad de controlar estímulos externos, resguardando la emocionalidad de los estudiantes y fomentando su autonomía.



“COLMENAS LUDICAS“

“Colmenas Lúdicas”, un proyecto que responde a la noción del espacio arquitectónico como el “tercer maestro”, según la pedagogía Reggio Emilia. Estas colmenas son espacios de juego anexados a los patios de escuelas públicas y subvencionadas, comenzando en los cerros de Valparaíso.

Las Colmenas Lúdicas consisten en estructuras adosadas a los edificios escolares, diseñadas con columnas y costillas para trepar, redefiniendo el concepto de patio escolar como entorno educativo esencial. Este proyecto se basa en un marco teórico que reconoce la influencia del entorno en el aprendizaje humano y en las teorías del “Tercer Maestro” de Malaguzzi.

El diseño de estas estructuras busca fomentar la libertad de elección y la interacción directa, transformando el patio escolar en un espacio educativo dinámico. Se reconoce que el juego y el movimiento en el patio contribuyen al desarrollo emocional, cognitivo y social de los estudiantes.

En resumen, las Colmenas Lúdicas buscan transformar la percepción y la utilidad de los patios escolares. Estas estructuras no son solo elementos arquitectónicos, sino herramientas educativas que potencian la coeducación, la creatividad y el aprendizaje a través del juego y la interacción con el entorno. El proyecto aspira a ofrecer un espacio intermedio que no solo sirve como refugio lúdico, sino como un agente activo en el proceso educativo de los estudiantes.

La intervención propone tres instancias a través de diferentes módulos, cuya combi- nación busca cambiar la concepción actual del patio escolar, que actualmente se centra en el desarrollo deportivo popular. La idea es enriquecer y diversificar ese espacio.



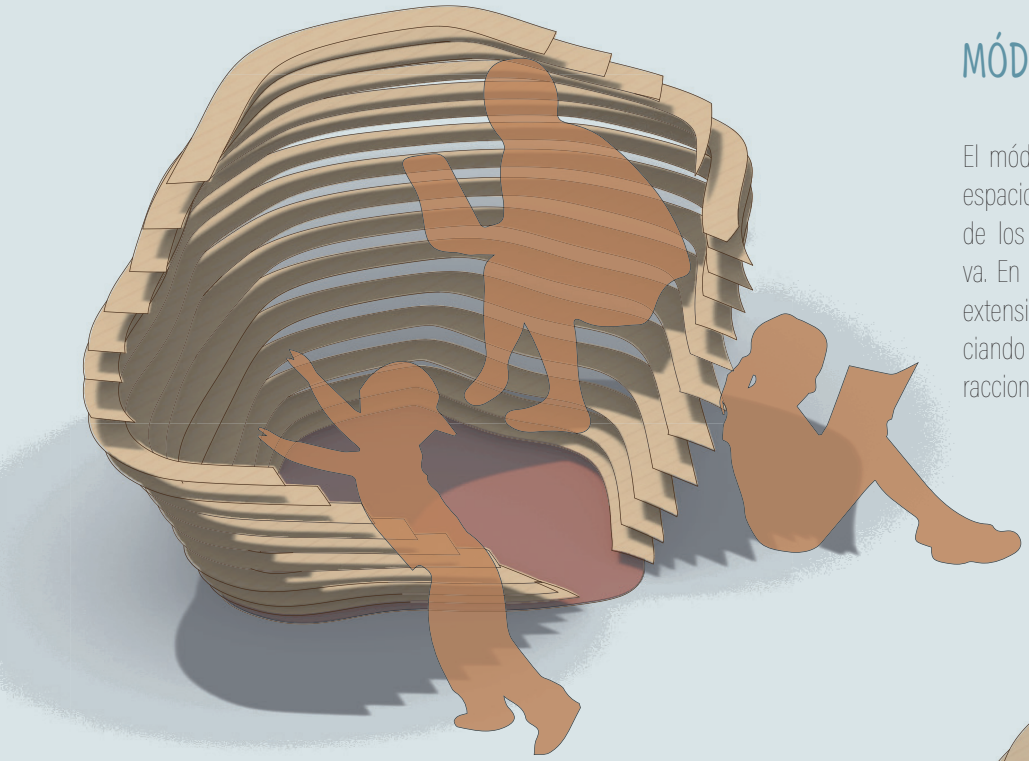










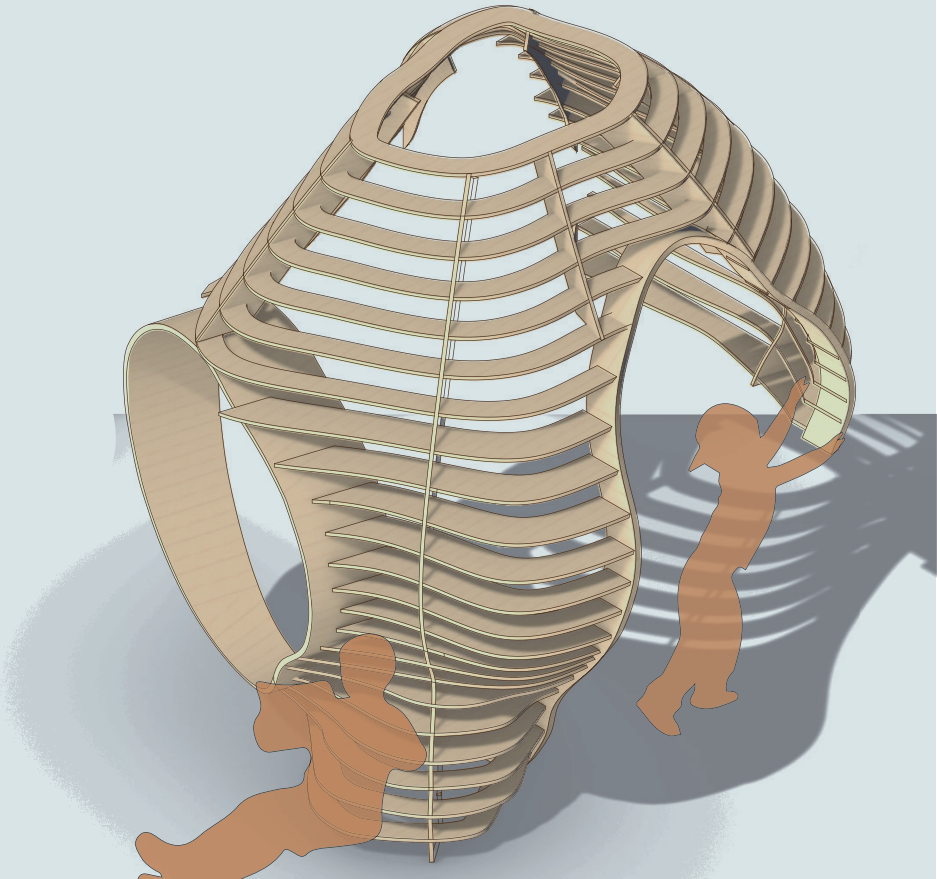


MÓDULO DE REUNIÓN

El módulo de reunión se configura como un espacio abierto que facilita la convergencia de los miembros de la comunidad educativa. En este entorno, se pueden llevar a cabo extensiones de actividades de aula, propiciando un espacio colaborativo para interacciones y diálogos entre los participantes.

MÓDULO DE TRASPASO

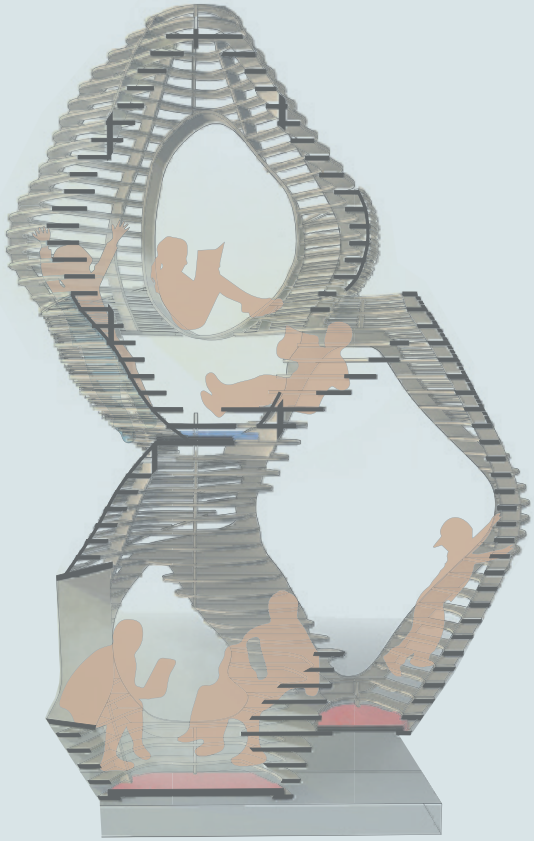
El módulo de traspaso establece una conexión entre un programa educativo y el sistema de espacios intermedios propuesto por el proyecto. En otras palabras, posibilita que el mencionado programa se extienda y se integre al entorno del patio, creando así una interacción más fluida entre el ámbito educativo y los espacios exteriores.





MODULO COMPUESTO 1

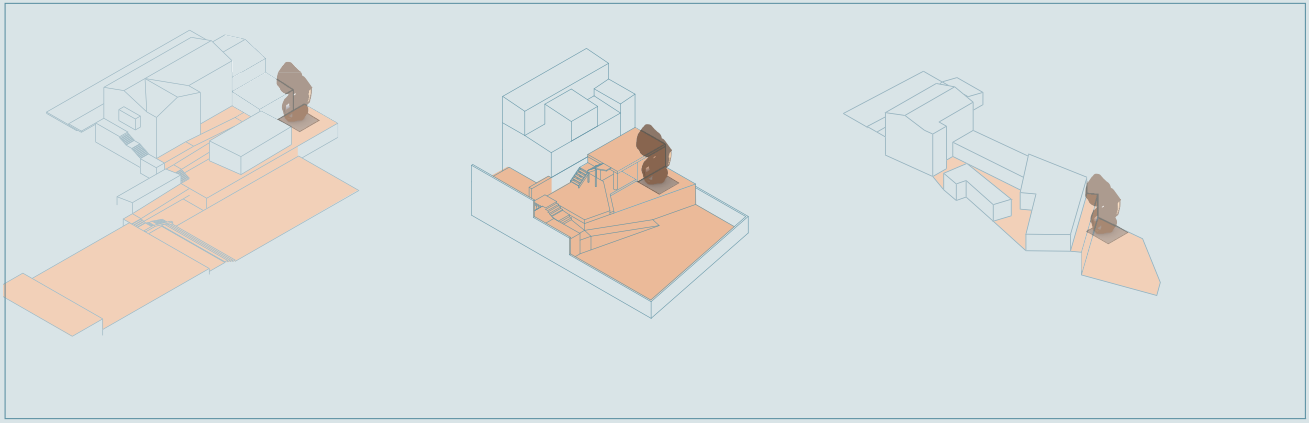
MODULO COMPUESTO 2



ESTRATEGIAS GENERALES

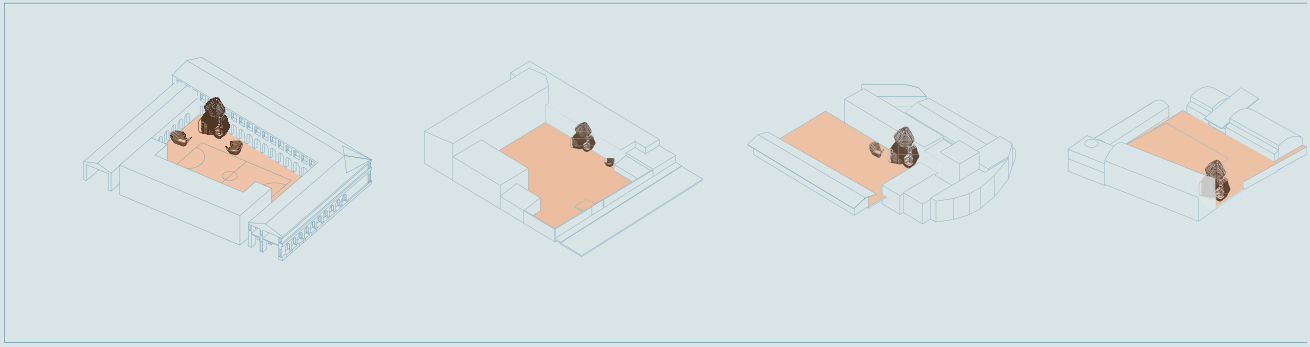
PROTOTIPO 1

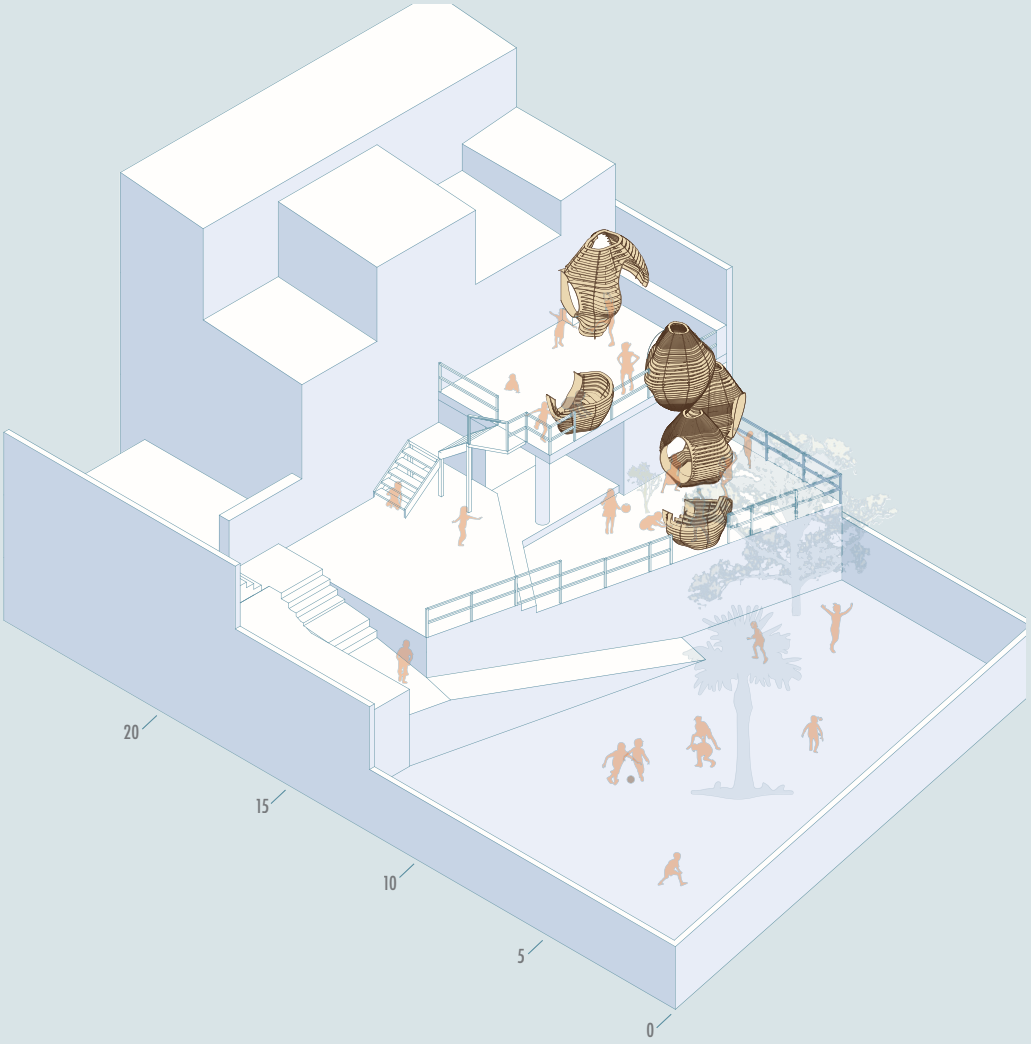
Configuración de sistema para establecimientos educacionales "viviendas adaptadas"



PROTOTIPO 2

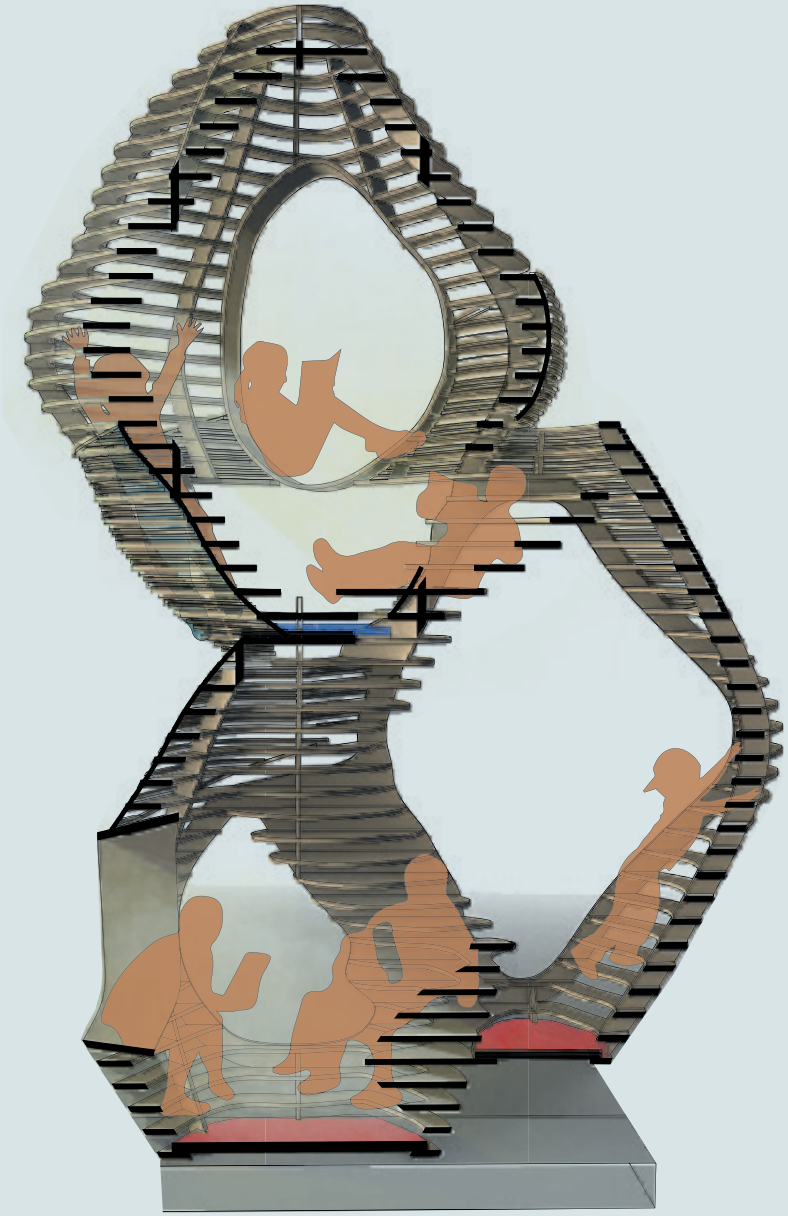
Configuración de sistema para establecimientos educacionales "monumentales" y "estandarizados"




20
15
10
5
0

PROTOTIPO 1

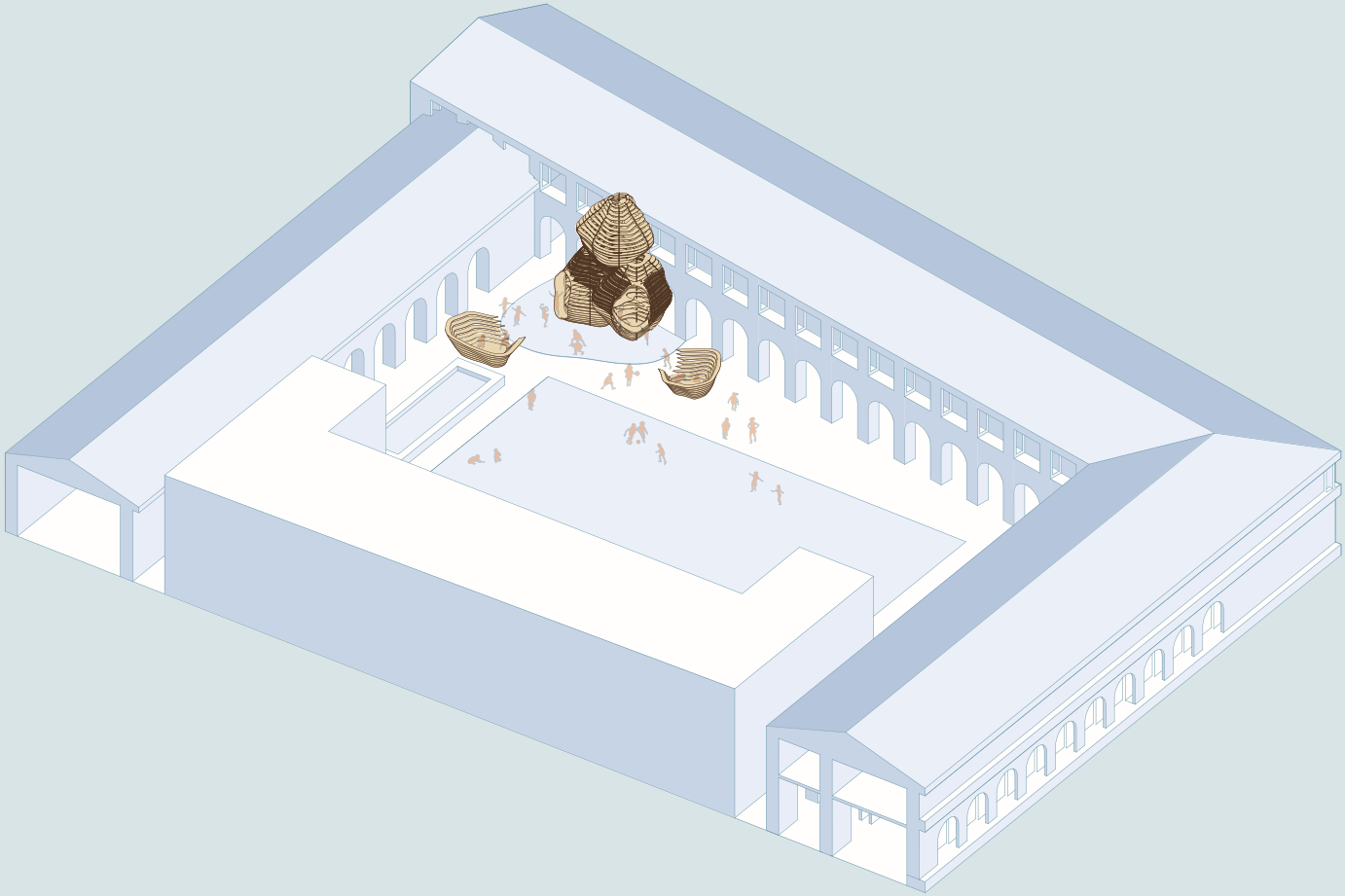
El módulo compuesto aborda la verticalidad de los patios al crear tres niveles distintos. El nivel superior se vincula con las actividades de la extensión de patio asociada, enfocándose en el descanso y el estar, promoviendo actividades como la lectura y el arte. Por otro lado, los dos niveles inferiores, interconectados entre sí, se centran en la motricidad activa del estudiante en relación con la estructura. Estos niveles posibilitan actividades como trepar, arrojarse, colgarse, asomarse y explorar, incentivando así la participación física y la exploración creativa.



PROTOTIPO 2



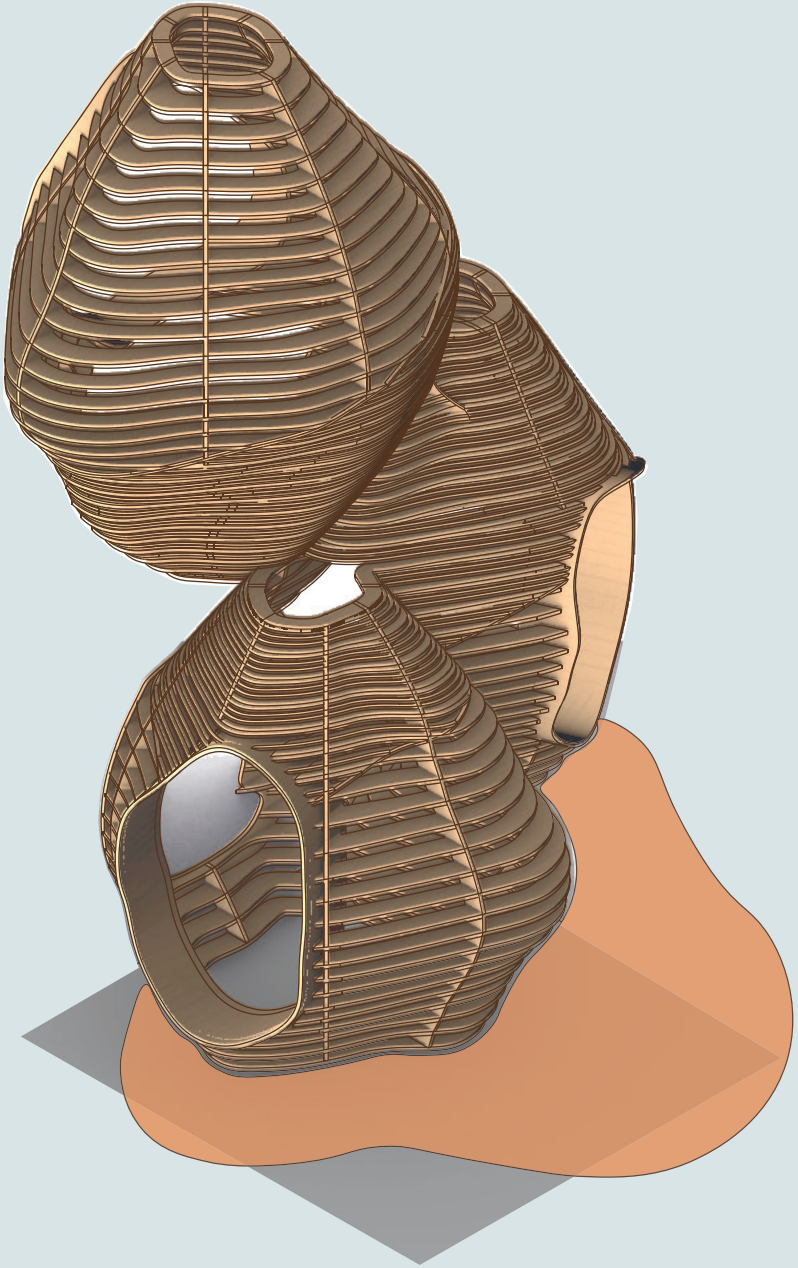
Esta variante del módulo compuesto, diseñada para colegios monumentales y estandarizados, también aborda la verticalidad. Las dimensiones más amplias de estos colegios permiten abarcar una mayor área. Este prototipo establece una conexión entre el nivel superior de la estructura educacional y los patios centrales, posibilitando el uso del nivel superior con un enfoque universal dirigido a la comunidad educativa. Este espacio se centra en la contemplación, el descanso y actividades de encuentro. Por otro lado, el nivel inferior, vinculado con la extensión del patio que incluye principalmente una cancha, se enfoca en el usuario infantil, creando espacios entre niveles propicios para la conexión y la exploración.







ESTRATEGIAS CONSTRUCTIVAS



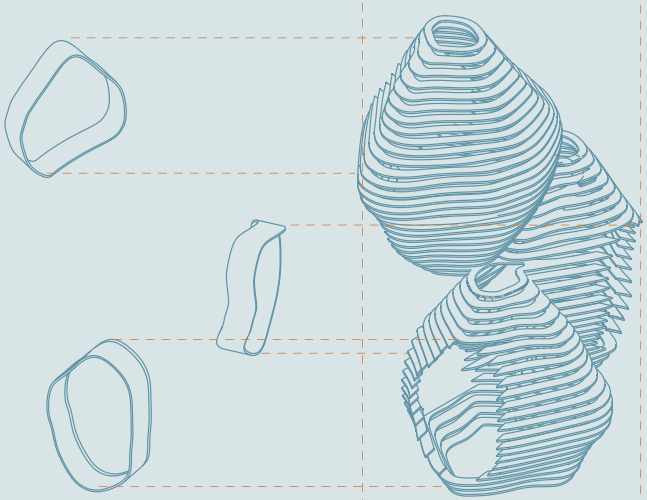
Se contempla una estructuta de madera, compuesta por una estructura de madera, basada en el concepto "columnas y costillas", la estructura converge entre el edificio y el patio.

La estructura se ancla al edificio y sobre una loza, si el patio cuenta con ella en el patio, se intervendra la existente. Si el patio no cuanta una loza, se incluira en el diseño.

En exteriores, se instalara un pastelon de caucho. La instalación del pastelón se lleva a cabo sobre las lozas de hormigón existentes. En situaciones donde estas no estén disponibles, se contempla la opción de diseñar una loza con las dimensiones del prototipo.

MARCOS

Los marcos se confeccionan utilizando madera laminada, sometiéndolos a un proceso de curvado con vapor. Permitiendo posteriormente dar forma a los marcos mediante doblado.



COLUMNAS DE TERCIADO ESTRUCTURAL IPE

El Ipe se elige por su densidad, dureza y resistencia natural a la descomposición, insectos y condiciones climáticas adversas. Tratamiento para la Intemperie: preservativos o selladores diseñados para proteger la madera contra la humedad y los rayos UV. Se realiza el corte de piezas en CNC. También se realza un sellado adicional, con un mantenimiento continuo.

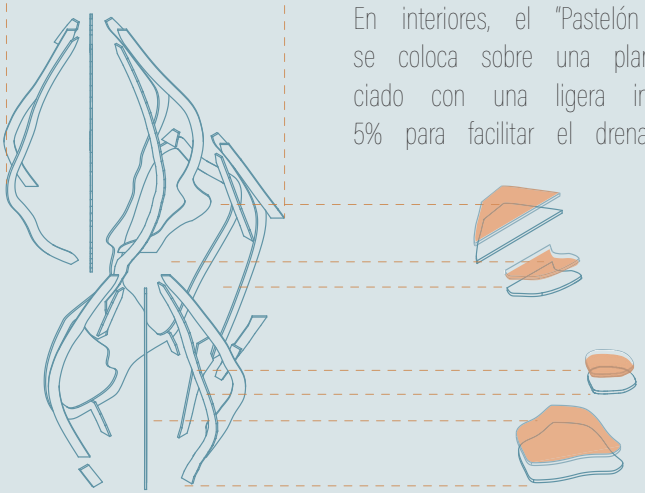


REVESTIMIENTO SEGURIDAD

Revestimiento de entramado de madera, que restringe la posibilidad de trepar.

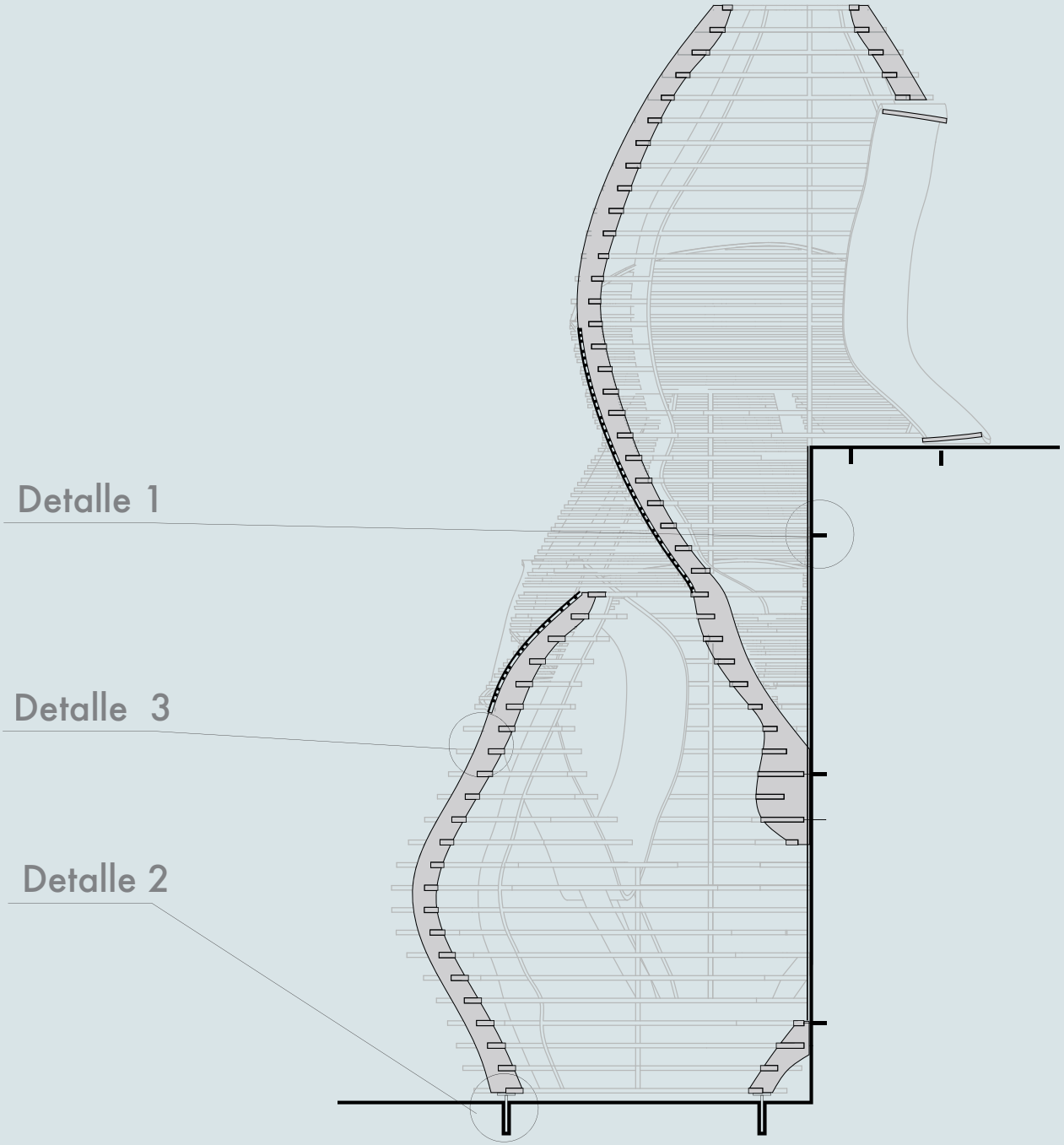
COSTILLAS DE TERCIADO ESTRUCTURAL IPE

El Ipe se elige por su densidad, dureza y resistencia natural a la descomposición, insectos y condiciones climáticas adversas. Tratamiento para la Intemperie: preservativos o selladores diseñados para proteger la madera contra la humedad y los rayos UV. Se realiza el corte de piezas en CNC. También se realza un sellado adicional, con un mantenimiento continuo.

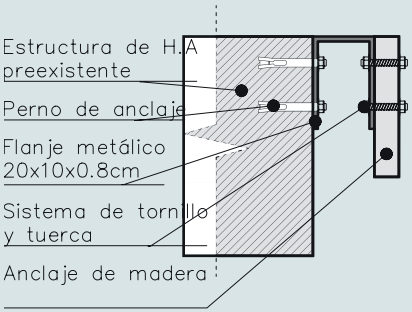


SUELO PASTELÓN CAUCHO

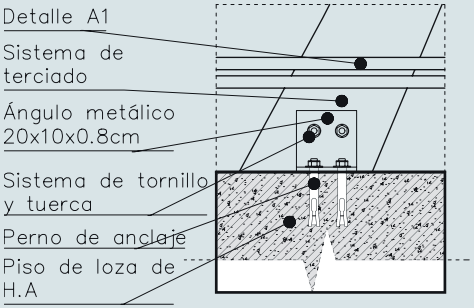
En interiores, el "Pastelón de Caucho" se coloca sobre una plancha de terciado con una ligera inclinación del 5% para facilitar el drenaje controlado.


Detalle 1
Detalle 3
Detalle 2

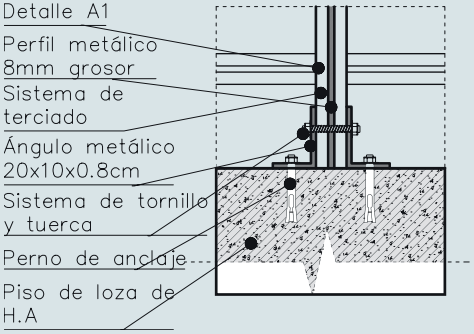
Detalle 1



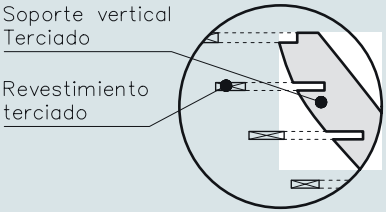
Detalle 2.1



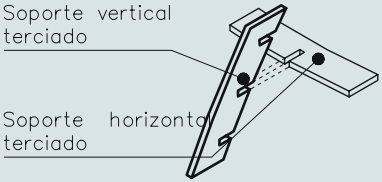
Detalle 2.2



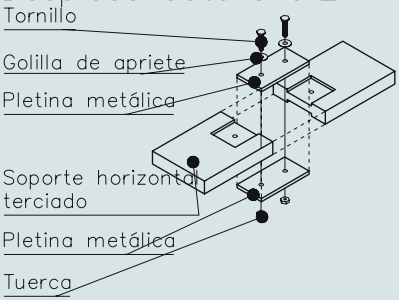
Detalle 3.1



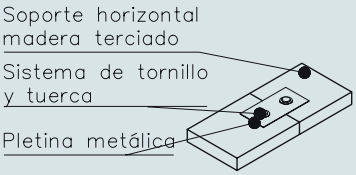
Isométrica detalle 3.1



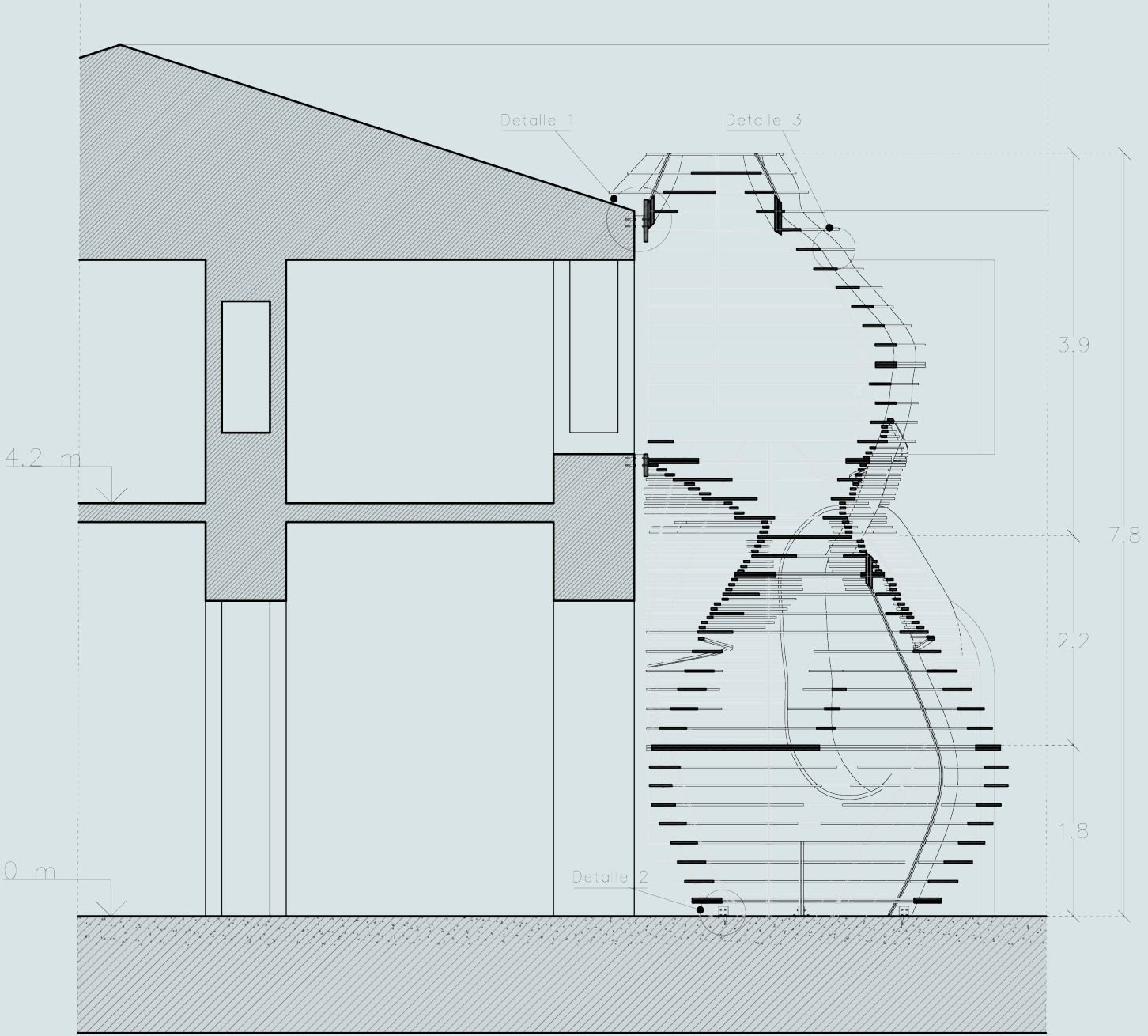
Despiece detalle 3.2



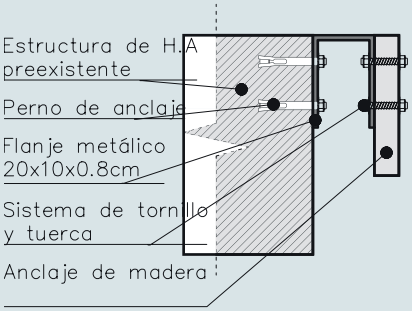
Detalle A2



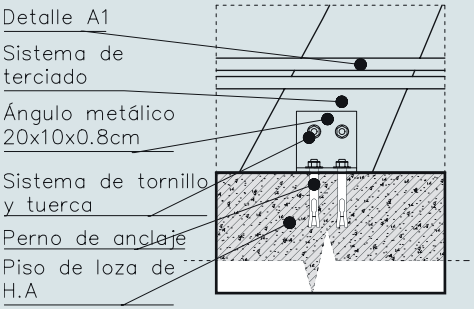
PROTOTIPO 2



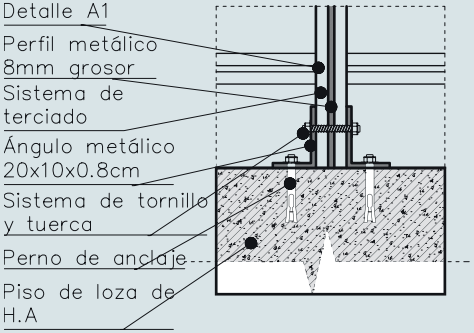
Detalle 1



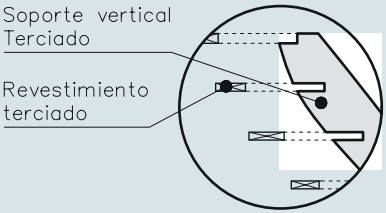
Detalle 2.1



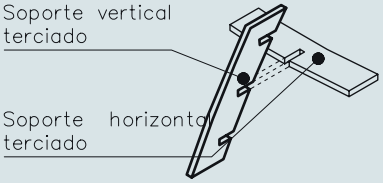
Detalle 2.2



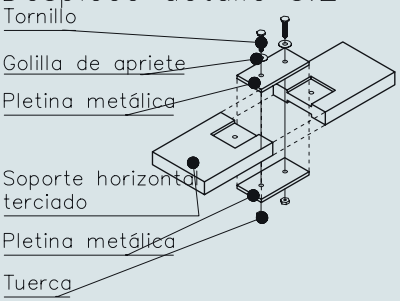
Detalle 3.1



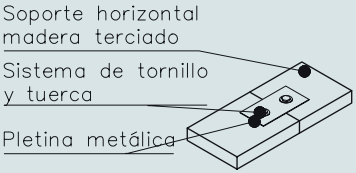
Isométrica detalle 3.1



Despiece detalle 3.2



Detalle A2











BIBLIOGRAFÍA

SHUELL, T. J. (1993). TOWARD AN INTEGRATED THEORY OF TEACHING AND LEARNING. EDUCATIONAL PSYCHOLOGST, 28, 291-311.

BONAL, X. (2014). CAMBIAR LA ESCUELA: LA COEDUCACIÓN EN EL PATIO DE JUEGOS. BARCELONA: INSTITUT DE CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA.

CHAVES, A. L. (2013). UNA MIRADA A LOS RECREOS ESCOLARES: EL SENTIR Y PENSAR DE LOS NIÑOS Y NIÑAS. ELECTRÓNICA EDUCARE VOL.17, 67-87.

FIGUEROLA, A., & LARRAZ, J. (1988). EL ACONDICIONAMIENTO DE LOS PATIOS DE RECREO. CUADERNOS DE PEDAGOGÍA, 24-29.

CAURCEL, M. J. (2010). CONTEXTOS DE DESARROLLO Y JUEGO EN LA EDAD INFANTIL. PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL, 165-196.

MILLAR, S. (1968). THE PSYCHOLOGY OF PLAY. PELICAN.
HERTZBERGER, H. (2008). SPACE AND LEARNING: LESSONS IN ARCHITECTURE 3.

CASASSUS, J. (2017). UNA INTRODUCCIÓN A LA EDUCACIÓN EMOCIONAL. UNTREF, 121-130.

COL·LECTIU PUNT 6. (2019). URBANISMO FEMINISTA: POR UNA TRANSFORMACIÓN RADICAL DE LOS ESPACIOS DE VIDA. BARCELONA: VIRUS EDITORIAL.

INGOLD, T. (2000). THE PERCEPTION OF THE ENVIRONMENT: ESSAYS ON LIVELIHOOD, DWELLING AND SKILL. LONDON: ROUTLEDGE.

INGOLD, T. (2012). AMBIENTES PARA LA VIDA: CONVERSACIONES SOBRE HUMANIDAD, CONOCIMIENTO Y ANTROPOLOGÍA . MONTEVIDEO: EDICIONES TRILCE.

KAHN, L. (2003). ESCRITOS, CONFERENCIAS Y ENTREVISTAS. EL CROQUIS.