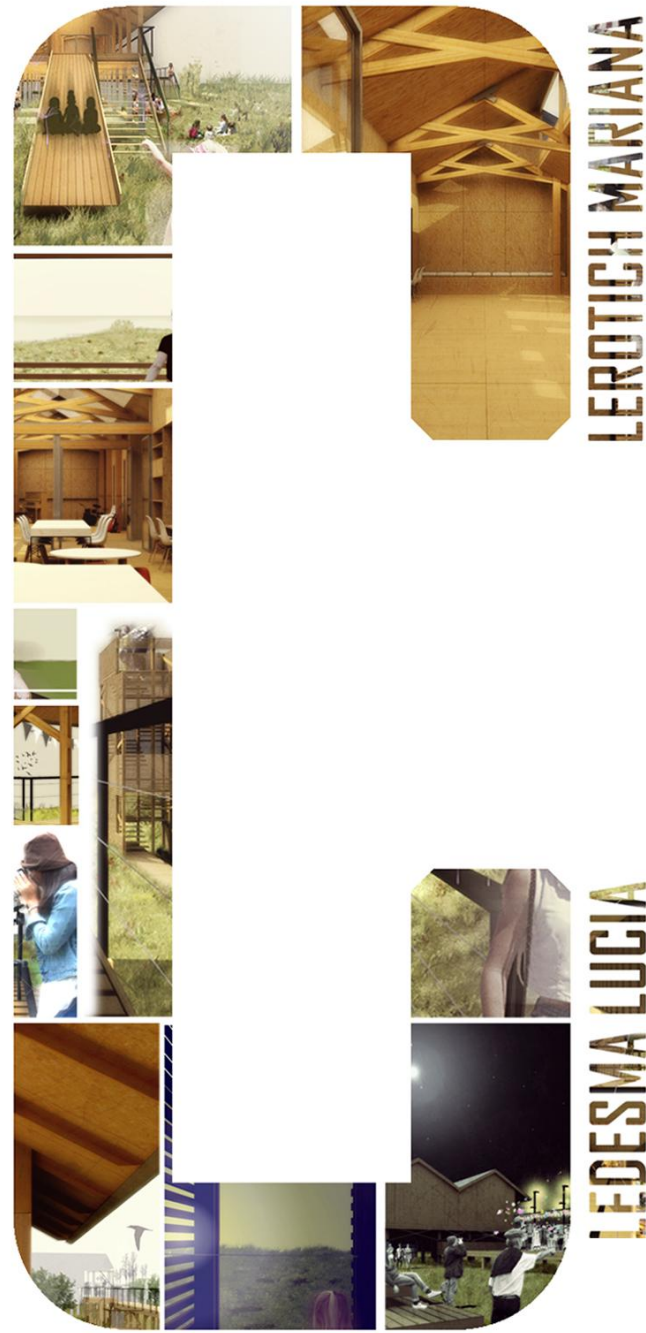
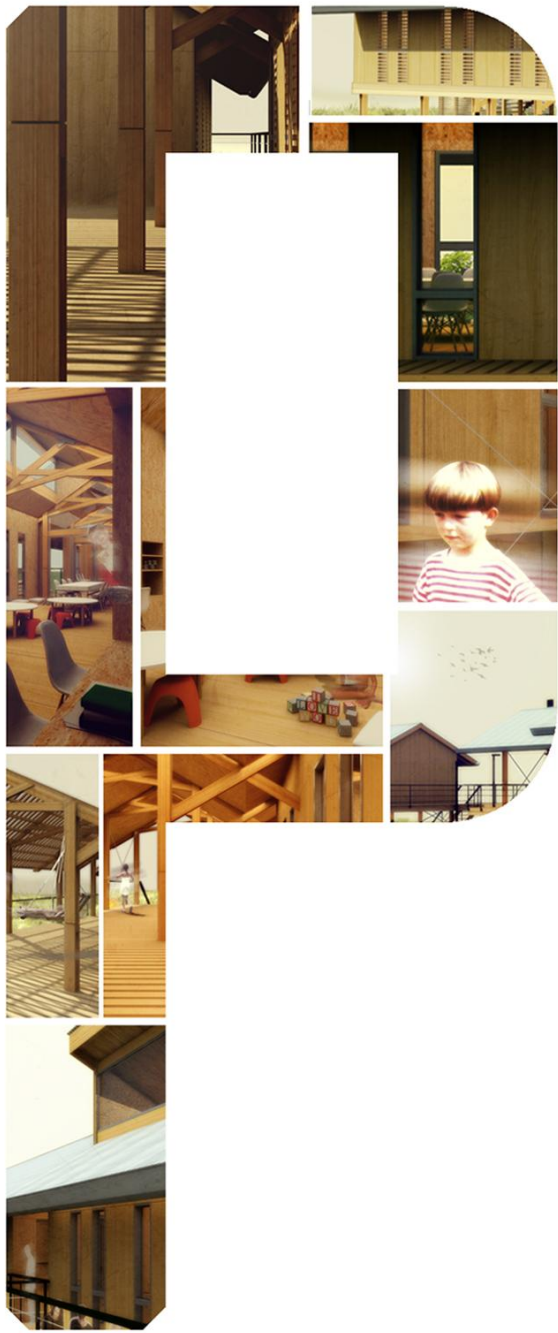






AUTORAS:

Lucía Ledesma
L-1702/7

Mariana Lerotich
L-1673/1

INGRESO: **2009**

ASIGNATURA: **Proyecto Final de Carrera**

CÁTEDRA: **Arq. Marcelo Barrale**

TUTOR: **Arq. Marcelo Barrale**

CIUDAD: **Rosario, Sta. Fe**

AÑO: **2015**

FAPyD

Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño



Universidad Nacional de Rosario

AGRADECIMIENTO

A lo largo de la experiencia proyectual, contamos con el apoyo de un grupo de docentes de diferentes asignaturas de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Con ellos consultamos diferentes aspectos del proyecto, brindándonos sus conocimientos y enriqueciendo ampliamente nuestro trabajo. Estos intercambios permitieron que nuestro proyecto complementara diferentes puntos de vista y enriquezca nuestra enseñanza en la última etapa académica.

Con estos docentes pudimos consultar temáticas importantes como la materialidad, la estructura, la relación con el entorno y el estudio del sitio, entre otras cosas.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a:

- Arq. Marcelo Barrale
- Arq. Gabriel Chiarito
- Arq. Enrique Bolla
- Mgter. Arq. Ana Valderrama
- Mgter. Ing. Mario Domínguez Texeira
- Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño - UNR

INDICE.

1

EXPERIENCIAS

8
Experiencia Conjunta
Por Barrale Marcelo

10
Experiencia en el Taller
Por Barrale Marcelo

4

LA ESCUELA

34
Introducción

36
Historia
Por Raúl Domínguez

5

EL PROYECTO

58
Sector UNO

76
Sector DOS

104
Sector TRES

120
Detalles constructivos

134
Proceso de montaje

136
Cerramiento

40
Anteproyecto

42
Programa

44
Síntesis Proyectual

46
El Proyecto

2

ANÁLISIS DE SITIO

Humedales del Paraná	14
Aspectos de la isla en el Delta Medio del Paraná	16
Agentes climáticos-Actividades Productivas	18
Paisaje - Inundaciones	20
Flora - Fauna	22
SITIO: El Charigüé	24

3

INICIOS

BIAU IX 2014	30
Análisis del movimiento de los niños	30

6

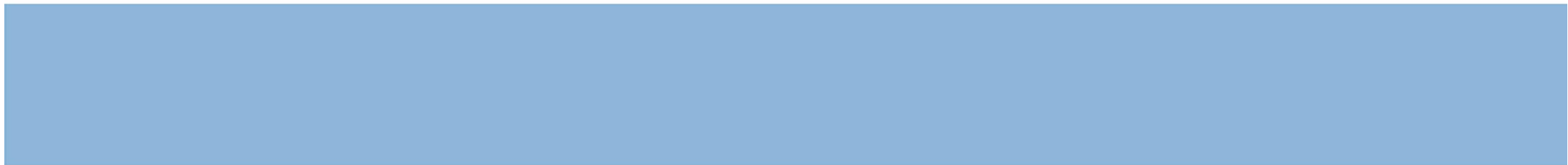
INSTALACIONES

Energía Solar	140
Agua	142
Tratamiento Cloacal	144
Calefacción	146
Protocolo de Salud y Seguridad	148

7

BIBLIOGRAFÍA

La Isla y la Escuela	154
Referentes	154
Materiales	155



EXPERIENCIAS

EXPERIENCIA CONJUNTA

Por Marcelo Barrale.

Con esta publicación, culmina auspiciosamente el largo proceso de la primera experiencia de PFC, en el ámbito académico de nuestro Taller, a partir del cambio del Plan de Estudios de la FAPyD en el año 2008.

Las futuras arquitectas Lucía Ledesma y Mariana Lero-tich, han realizado en el espacio del Taller BARRALE sus últimos estudios y prácticas proyectuales, anteriormente en PII y -en esta oportunidad de Final de Carrera-, con destacada dedicación y responsabilidad.

En el año 2013, desarrollaron la actividad del Seminario Morar Carioca, aportando claridad respecto de la producción de edificios y espacios públicos, además de entusiasmo y precisión, en un conjunto de viviendas y su equipamiento social y deportivo, ubicados en la favela Santa Marta, barrio Botafogo en la ciudad de Río de Janeiro, que visitamos en mayo de ese año junto al Arq. Jorge Jáuregui.

En esa oportunidad, resolvieron con esmero y perseverancia, el dato de la fuerte pendiente del morro, que otorga a su vez atractivo en la circulación peatonal del conjunto, pero dificultad en la resolución general y particular del proyecto. Exploraciones proyectuales que abordaron el diseño de senderos peatonales, escaleras y rampas, naturaleza a cada paso, terrazas accesibles, cuidado de las visuales y resolución de las pieles o cerramientos adaptadas al clima tórrido, fueron consideradas e incluidas en el proyecto tanto de vivienda como de equipamiento comunitario (1). El vínculo del nuevo conjunto

con la preexistente favela, el diseño de los dispositivos de relación su vez con el barrio Botafogo, su dinámica y vitalidad, fueron desafíos prioritarios en el proyecto.

Es oportuno, observar la producción y el ajustado trabajo acerca de los espacios públicos, los recorridos, lugares de sombra y encuentro, su austera resolución funcional, como así también la objetiva manera de mostrarlos.

La Casa del Niño, en la Isla del Charigué.

En este caso, el Proyecto Final de Carrera, se abordó inicialmente en el primer cuatrimestre, en la forma de un Concurso de Estudiantes de carácter internacional, en el marco de la BIAU realizada en Rosario, en el año 2014.

Esto permitió una primera etapa que tuvo exigencia y competitividad, permitiendo a las proyectistas, afirmar sus vocaciones e identidades en la arquitectura, en unas condiciones ambientales para el proyecto, de inestabilidad y fragilidad territorial y social.

El sitio disponible, un angosto lote, con frente al Arroyo La Lechiguana y un profundo largo que culmina en la laguna interior de la Isla, multiplicaron las dificultades de las consideraciones en la ampliación de la Escuela, igualmente respetando la exigencia del programa funcional y de actividades.

Por otro lado, nuestro Taller acredita largo tiempo y resultados en las investigaciones teórico-prácticas (2) además de experiencias de construcción en un predio próximo, el Centro Cultural del Charigué que dirige el Mg.

Ing. Mario Domínguez, profesor de la FAPyD. Esta circunstancia, consideradas como tareas de campo realizadas en conjunto por docentes y estudiantes, acompañó el desarrollo y enriquecimiento del proyecto, habiendo participado las autoras de este proyecto, en distintas etapas del trabajo a escala 1:1 (3).

El cursado de la Optativa A0961. Construcción industrializada liviana, con el aporte del Arq. Gabriel Chiarito, fue un complemento destacado en la formulación de los aspectos estructurales y constructivos de la propuesta.

El proyecto avanzó en la definición de la estructura portante con base de hormigón, columnas y vigas de madera, adecuada a la contingencia natural específica del humedal, en el ajuste de superficies designadas a las funciones de la Escuela, y finalmente en el diseño de los servicios de apoyo, como la cocina y los sanitarios, que aportan ligereza y adecuación a las condiciones del espacio natural y a la contingencia climática, con ahorro energético. La relación entre el plano de uso de la Escuela y el suelo de la Isla, ha sido siempre un tema de desarrollo en el proyecto, que se ubica en los habituales modos y costumbres del habitar en el acuífero.

Finalmente, esta primera experiencia concluye con sobrados méritos por parte de las postulantes, constituyendo un verdadero estímulo a futuro, para la producción de conocimientos en esta última etapa de la carrera de Arquitectura, tanto para docentes como estudiantes.



EXPERIENCIA EN EL TALLER

Por Marcelo Barrale.

El trabajo realizado en el conjunto del Taller Barrale de Proyecto Arquitectónico I, II y actualmente Proyecto Final de Carrera, ha tenido distintas derivaciones y profundizaciones en los aspectos pertinentes a la docencia, la investigación y la extensión.

Desde el año 2007 nos hemos concentrado en desarrollar sucesivas exploraciones en estos campos, que han concluido con una serie de instalaciones espaciales construidas por docentes y estudiantes, en el marco de la optativa Manifestaciones Espaciales de la Cultura y la Naturaleza, u de otros desarrollos denominados "Matericos en construcción" -inicialmente Talleres de obra- que se desplegaron en el Centro Cultural Isla del Chariqué.

Asimismo estos iniciales insumos han enriquecido y aportado en la Tesis de Maestría "Accidente informe. Una acción hacia la caída", de la Mg. Arq. Ana Valderrama docente en este Taller y Profesora Titular de Análisis Proyectual.

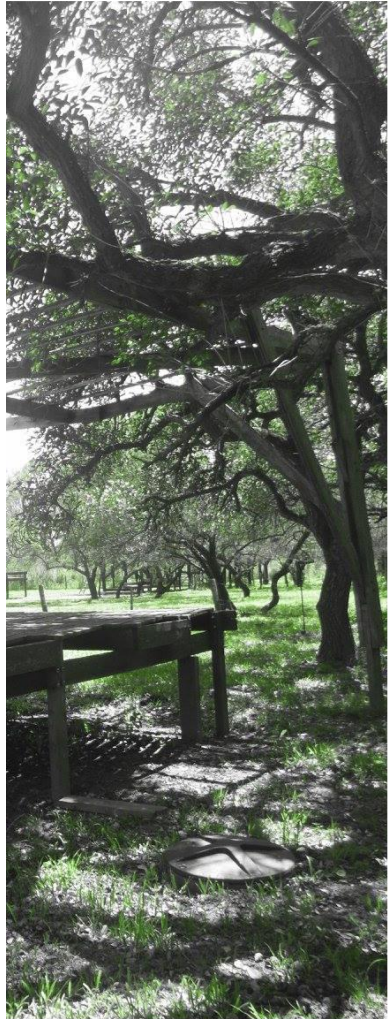
En años anteriores se han desarrollado diversos Seminarios y Workshops, organizados por nuestra cátedra como el Seminario Internacional "Habitar el acuífero Guaraní. Aislados", con participación de Universidades de Brasil, España e Italia, en vínculo conceptual con estas iniciativas.

Estas pequeñas construcciones han tenido usos diversos: un anfiteatro y lugar de la palabra para recepción de visitantes, un reservorio de agua, una ampliación de la capilla a cielo abierto, un observatorio del cielo, un albergue actualmente en construcción, entre otras obras secundarias.

Este trabajo de Final de Carrera, es continuidad de estos estudios, exploraciones y experiencias constructivas, aportando refecciones y fortalezas.



CENTRO CULTURAL ISLA CHARIGÜE





ANÁLISIS DEL SITIO



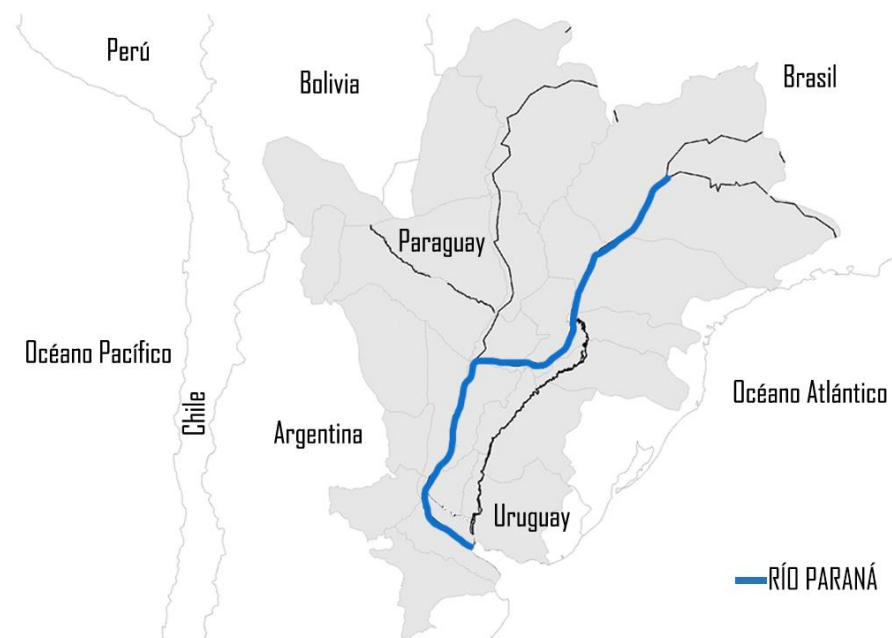
HUMEDALES DEL PARANÁ

El río Paraná y sus islas forman parte del Sistema de Humedales Paraguay-Paraná –el corredor de humedales más importante del mundo–, que se extiende desde el Pantanal de Mato Grosso (Brasil) hasta el Río de la Plata (Argentina y Uruguay). Sus últimos 300 kilómetros constituyen el Delta, ecoregión de Argentina que ganó visibilidad en los medios de comunicación nacionales y extranjeros durante 2008, cuando una serie de incendios de una magnitud y una duración sin precedentes arrasaron gran parte de su territorio y provocaron, además de la destrucción de biodiversidad, la pérdida de vidas humanas.

Millones de personas dependemos de su vitalidad y de los numerosos beneficios esenciales que nos brindan; entre ellos, el de proveernos de agua dulce.

Se considera que la **región del Delta** puede dividirse en tres grandes sectores o ecosecciones: el **Delta Superior**, el **Delta Medio** y el **Delta Inferior** (Burkart 1957, Malvárez 1995).

- El **Delta Superior** abarca la porción que se extiende desde el inicio de la región, en la ciudad de Diamante (Entre Ríos), hasta una línea imaginaria que cruza la planicie aluvial en sentido este-oeste y une, de un modo aproximado, las ciudades de Victoria (Entre Ríos) y Rosario (Santa Fe).
- El **Delta Medio** se extiende desde esta línea imaginaria hasta el nacimiento del Río Paraná de las Palmas, ubicado al sur de otra línea imaginaria que une las localidades de Baradero (Buenos Aires) e Ibicuy (Entre Ríos).
- El **Delta Inferior** abarca la porción terminal de la región.



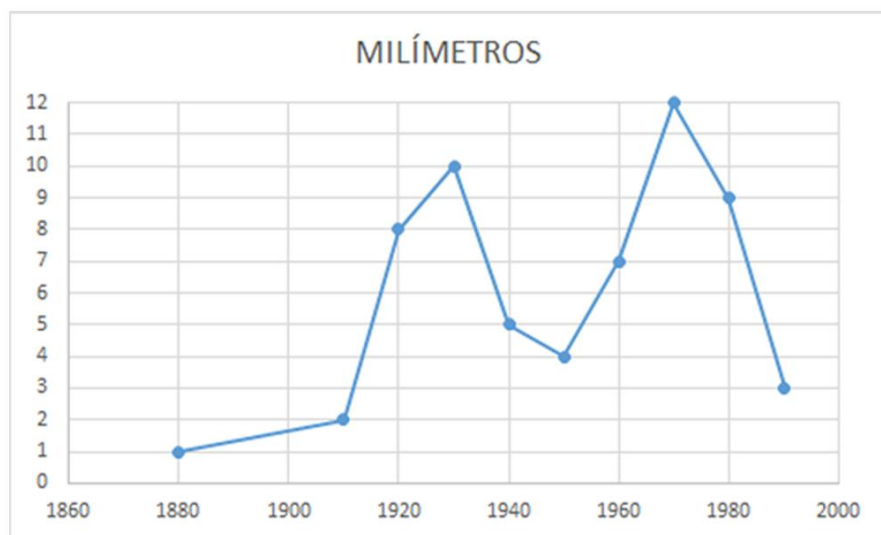
Estos humedales no sólo poseen un valor incontrastable por sus funciones ecológicas, sino que impactan con su belleza, y logran conmover con su transformación vital a través de las estaciones, con la riqueza de matices, sonidos y silencios que pueden desplegar a lo largo de un



HUMEDALES

Ecosistemas particulares, cuyas características ecológicas están íntimamente relacionadas con el régimen hidrológico al que están expuestos, su rasgo distintivo es la presencia de agua somera sobre la superficie del suelo o sustrato, o la saturación del mismo por considerables períodos de tiempo, cuyas fluctuaciones determinan condiciones de anegamiento y tipos de vegetación que los diferencian tanto de los ecosistemas terrestres como de los acuáticos.

El régimen hidrológico condiciona la estructura y el funcionamiento a través de variables como la inundabilidad, la energía del agua, el tiempo de permanencia y la tasa de recambio del agua. Estas variables determinan las características estructurales y funcionales de los humedales, así como los bienes y servicios que estos prestan a la sociedad.

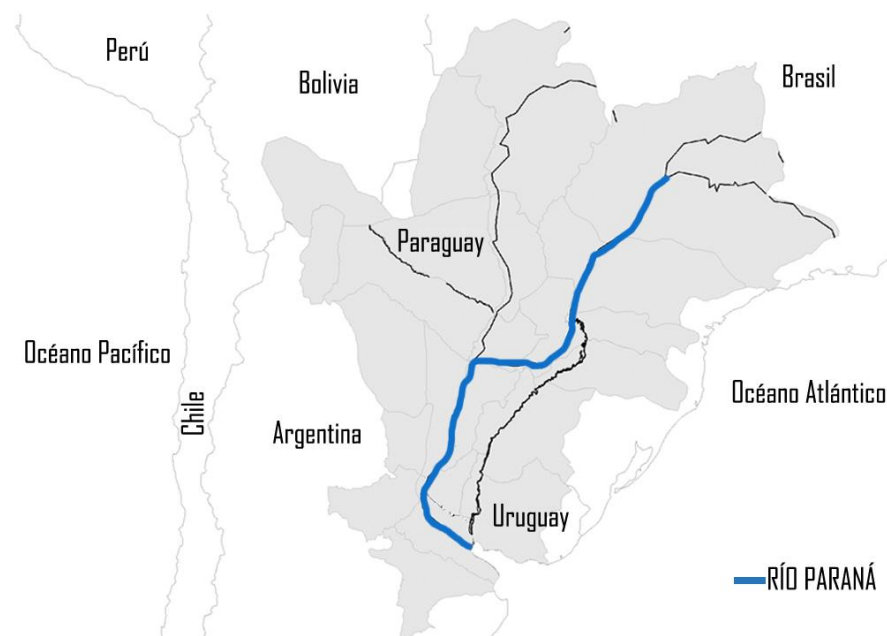


MÁXIMOS REGISTRO DE PRECIPITACIONES

ASPECTOS DE LAS ISLAS DEL DEPARTAMENTO VICTORIA EN EL DELTA MEDIO DEL PARANÁ

El sector de islas correspondientes al Departamento Victoria es la unidad político-administrativa más extensa de la región y, conforma un área con paisajes y características ecológicas singulares.

La región del Delta del Paraná conforma una extensa planicie de inundación en la porción final de la Cuenca del Paraná, enmarcada entre la región pampeana santafesina, entrerriana y bonaerense.



El Paraná, con sus 4.000 kilómetros de longitud. Es el único de los grandes ríos del mundo que circula desde latitudes tropicales hasta una zona templada, confluyendo junto al río Uruguay en el estuario del Río de la Plata. La descarga media anual del Paraná es de 16.000 m³/s con picos de 60.000 m³/s; la carga de sedimentos en suspensión es de más de 100 millones de toneladas por año.

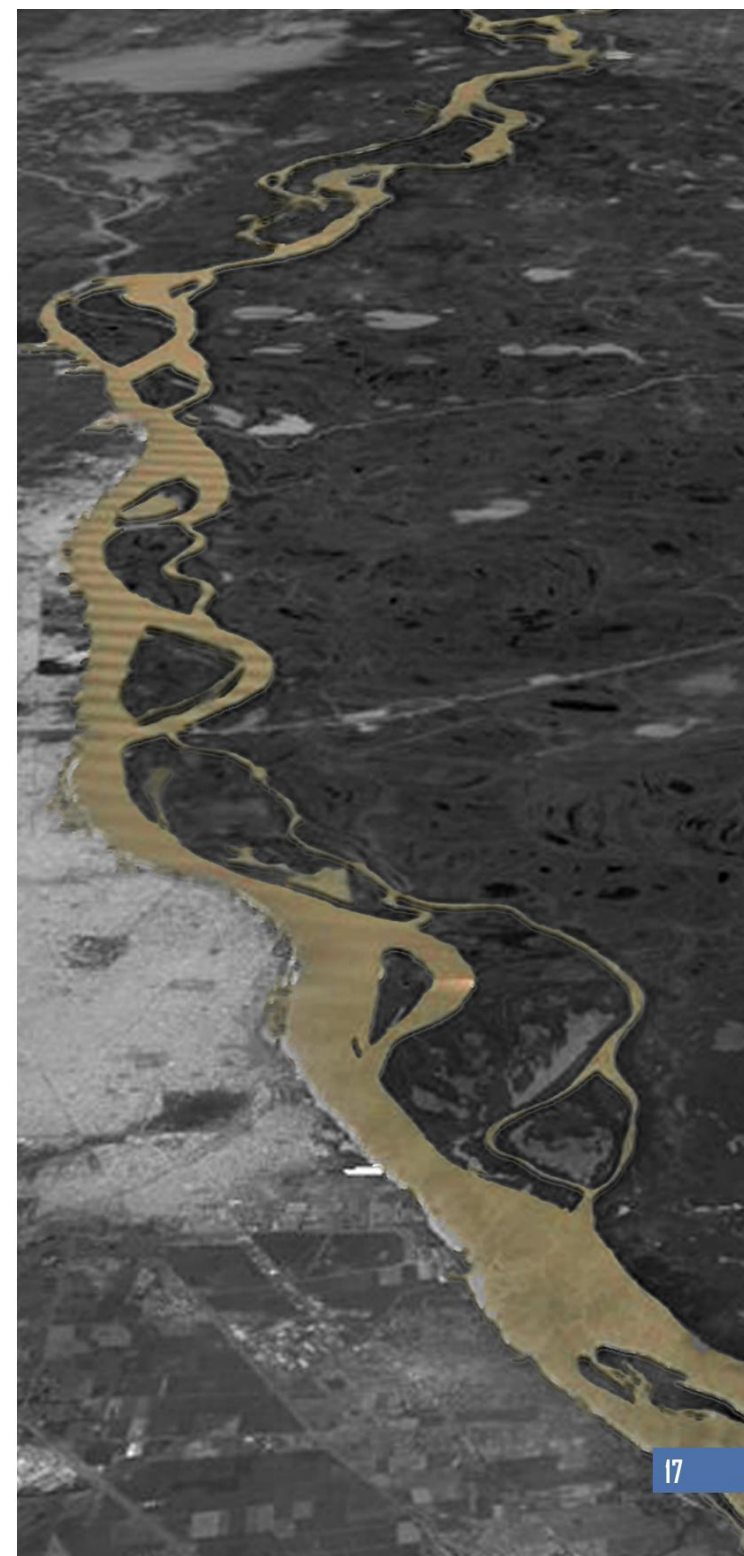


Gran parte de los paisajes de la región está conformada por depósitos litorales originados en procesos de ingresión y regresión marina ocurridos aproximadamente 5.000 años antes del presente, además de fases fluviales y deltaicas pasadas y actuales . Estos procesos dan como resultado un complejo de paisajes, entre los que se destacan una antigua planicie costera con playas, lagunas y cordones litorales, deltas. Por otra parte, la llanura aluvial del Paraná presenta un desarrollo de espiras e islas de cauce típicas de la acción fluvial.

En base al origen geomorfológico de los paisajes y al régimen de inundación, es posible identificar diferentes Unidades Ecológicas de Humedal . Estas unidades se diferencian por sus características ecológicas emergentes en relación a su biodiversidad, la estructura y funcionamiento de sus ecosistemas y por las condiciones ambientales para el desarrollo de diferentes actividades productivas.

Al área sur- este de la Provincia de Santa Fe y sur-oeste de la Provincia de Entre Ríos le corresponde la siguiente descripción en cuanto a su UEH de acuerdo a sus características ecohidrogeomórficas:

- **Formas de origen fluvial:** secuencias de altos y depresiones conformados por albardones y espiras de meandros.
- **Crecientes del río Paraná.**
- **Tiempos de permanencia de agua:** breves
- **Altos:** bosques de sauce.
- **Zonas deprimidas:** comunidades de herbáceas latifoliadas o de herbáceas graminiformes flotantes.
- **Usos dominantes :** Ganadería - Apicultura - Pesca comercial - Turismo y Recreación - Extracción de recursos (caza, juncos, arena, entre otros)



suelo

Influencia marítima

El mar ingresó y regresó por la región asociado a grandes cambios en el clima que se manifestaron a través de Ciclos Secos / Húmedos y Fríos / Cálidos.

clima

Templado Húmedo

Sin Estación Seca.

lluvia

Precipitaciones regulares a lo largo del año, durante los meses de invierno disminuyen.

El valor promedio anual es de 1.020 milímetros.

temp.

La más cálida se registra en enero con un promedio de 22,6 °C

La más baja en julio con 10,5 °C.

El promedio anual es de 16.7 °C.

vientos

Suaves con una media de 4 kilómetros por hora.

El mes más ventoso es septiembre y el menos ventoso abril.

Durante todo el año predominan los vientos desde el cuadrante Noroeste, que favorecen las bajantes. Los del cuadrante Sureste frenan o retardan la velocidad de escurrimiento complicando muchas veces las situaciones de inundación.



ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Los humedales de la zona de islas de Victoria proveen un conjunto de bienes y servicios que garantizan la calidad de vida de los pobladores locales, de los habitantes de áreas vecinas, e inclusive de personas que viven fuera de su área de influencia directa. Los más reconocidos se vinculan a la: ganadería (cría y engorde), la apicultura, la pesca, la caza de fauna silvestre, la recolección de hierbas aromáticas, paja de techar y junco, y también a las diversas actividades turísticas que allí se desarrollan.

Ganadería

Desde el punto de vista productivo, las islas ofrecen recursos naturales de alta calidad y en cantidad (pasturas y agua), lo que hace posible desarrollar allí el ciclo completo de producción bovina (cría, recría y engorde). Su aislamiento natural y su condición climática atemperada por efecto del agua, permiten producir carnes de calidad diferencial respecto de las de tierra firme. Una de las restricciones ambientales sobre la actividad está ligada a la dinámica ecológica propia del área –que es la que aporta a la vez las ventajas productivas–, el ciclo de inundaciones periódicas, que puede afectar de modo diferencial las instalaciones ganaderas y la infraestructura habitacional.

Pesca

Los pescadores desarrollan sus actividades en distintos espacios, de acuerdo a la movilidad del recurso, al clima, a los pulsos del río (crecientes-bajantes), y a la demanda del mercado.

Apicultura

En el Delta existe una larga tradición de producción de miel; algunos productores hablan de una “abeja criolla”, producto de distintos cruzamientos (genética introducida mayoritariamente de Europa) y de la adaptación al ambiente.

La zona de islas es considerada una de las más productivas del país con promedios de 50-80 kg./colmena/año, comparadas con la de tierra firme, cuyos promedios históricos rondan los 2030kg/colmena/año.

Caza de fauna silvestre

Constituye una actividad tradicional de la zona.

La caza deportiva, la suelen realizar en forma esporádica los habitantes de los grandes centros urbanos.

La caza comercial es de carácter artesanal y se concentra en una especie: el coipo o nutria. En mucha menor medida se comercializan también cueros de lagarto o iguana overa carpincho, e incluso pieles de lobito de río.

Agricultura industrial

El proceso de sojización de la agricultura no sólo desplazó la producción ganadera hacia tierras insulares (menor valor, inundables) como las del Delta. También hizo posible que se utilizaran esas mismas tierras para ensayar la producción agrícola extensiva, con el capital y la tecnología necesarios para acondicionar el área de siembra mediante la construcción de terraplenes para el manejo del agua.

Recolección de hierbas y plantas medicinales

La recolección de plantas destinadas al uso doméstico es una actividad de larga data en la región, y más recientemente a la industria farmacéutica y alimenticia.

Minería

Las dos actividades mineras extractivas son la obtención de arena de los cauces de los cursos de agua y de arcillas en las islas.

Turismo y Recreación



La marcada heterogeneidad ambiental que presenta esta zona de islas es una característica típica de las planicies sometidas a procesos fluviales , a los que se suma la impronta dejada por el mar, por lo que constituye una llanura aluvial compleja. Presenta paisajes con fuertes improntas marinas , junto a componentes fluviales antiguos y actuales .

Las **geoformas marinas** se encuentran representadas por un extenso cordón litoral arenoso, niveles de playas subparalelas y áreas de llanura disectada por canales de marea.

Las **geoformas fluviales** incluyen a los albardones de los ríos principales, y a la intrincada trama de patrones de espiras de meandros que se desarrollan a lo largo del Paraná y sus cursos menores, sobreimpuestas a la antigua llanura de mareas.

La región de las islas de Victoria está definida por un patrón de espiras de meandros y albardones producto de la acción morfogénica directa del curso principal del Paraná, que se expresa en el paisaje como una secuencia de altos y bajos relativos. Su conectividad con el Paraná determina que esté directamente afectada por las crecientes del Paraná, con un casi inmediato descenso de las aguas cuando el río entra en estiaje . En íntima relación con la dinámica fluvial, los bancos e islas se encuentran sujetos a permanentes procesos de construcción por sedimentación y remoción por erosión, procesos que son reflejados y acompañados por la dinámica de las comunidades vegetales.

INUNDACIONES

Toda la zona se encuentra sometida al régimen de inundaciones del río Paraná y al aporte de lluvias locales. Se registran también influencias adicionales de las crecientes de los principales cursos que desaguan sobre la margen izquierda, arroyos y el río. Los efectos de las sudeltas y mareas del Río de la Plata son particularmente evidentes en situaciones de bajantes extraordinarias, en las proximidades del curso principal del Paraná.

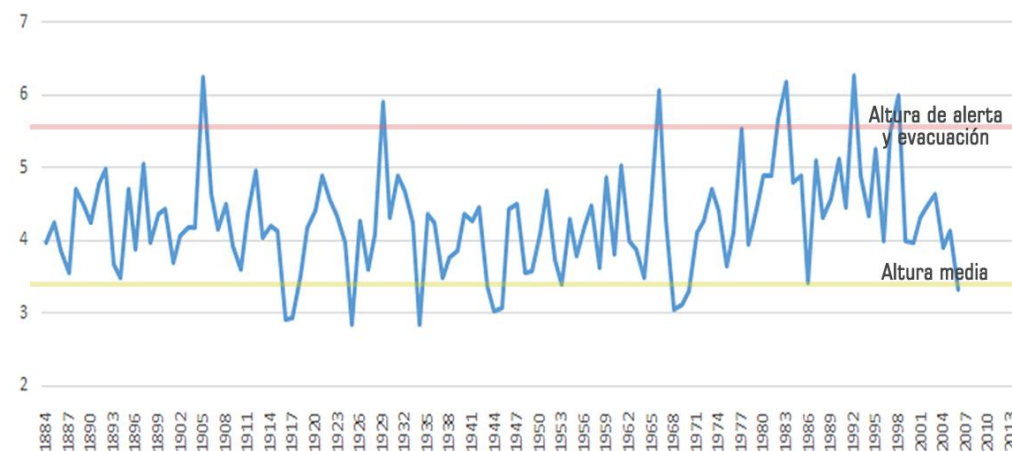
La recurrencia periódica de las fases de inundación y sequía (o creciente y bajante) conforman el llamado régimen de "pulso". Este régimen involucra también movimientos de materia (sedimentos y nutrientes) por lo que puede hablarse de regímenes pulsátiles hidrosedimentológicos,

El régimen del Paraná conforma un sistema de pulsos variable a lo largo del tiempo, relacionado con procesos climáticos definidos por la circulación general de la atmósfera. Estos procesos determinan la ocurrencia de ciclos húmedos y secos que abarcan décadas y anomalías como el ENOS (El Niño/Oscilación del Sur), de duración anual y recurrencia interanual.

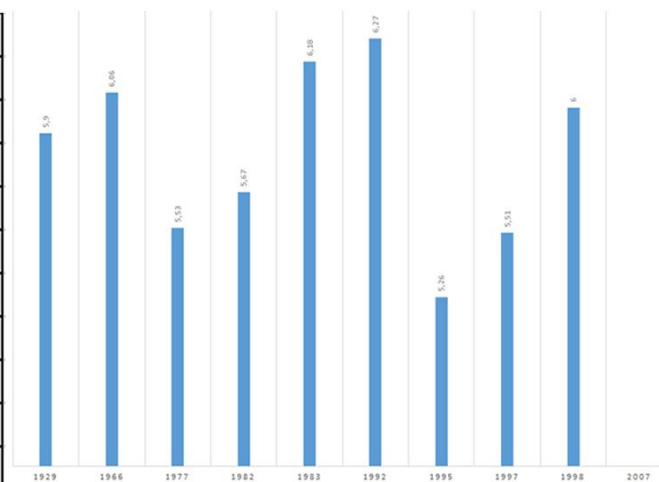
En el Delta, se producen crecientes extraordinarias, con eventos de inundación significativos pero variables en cuanto a su expresión y consecuencias.

Los eventos ENOS fuertes ocurridos desde 1981 (1982-3, 1991-2 y 1997-8) causaron crecidas que superaron los máximos históricos con permanencias prolongadas, mientras que el evento moderado de 2006-2007 se combinó con una gran concentración de lluvias locales extraordinarias, ocasionando la inundación completa de la planicie pero con un drenaje mucho más rápido, favorecido probablemente por la profundización del dragado para la consolidación de la Hidrovía, realizado con posterioridad a las crecientes mencionadas.

RÉGIMEN DE PULSO DEL RÍO PARANÁ (ROSARIO)



AÑOS	ALTURA MÁXIMA
1929	5,9
1966	6,06
1977	5,53
1982	5,67
1983	6,18
1992	6,27
1995	5,26
1997	5,51
1998	6
2007	

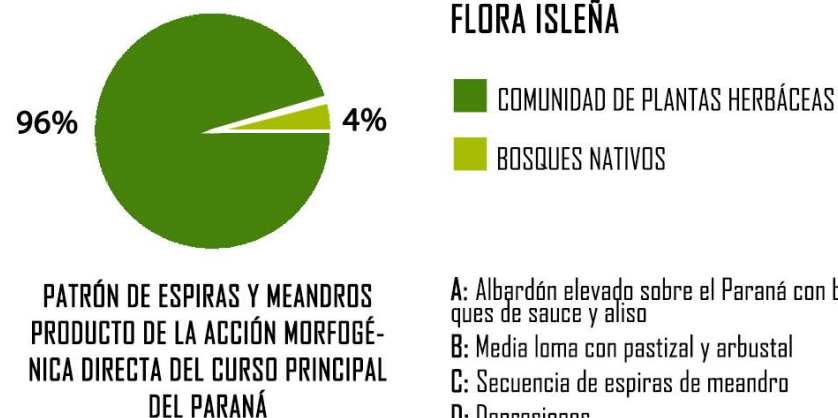


FLORA

Las comunidades vegetales presentes en las islas brindan refugio, alimento y sitios de nidificación a una diversa fauna de aves, mamíferos, reptiles y anfibios, y la variada vegetación sumergida y emergente provee refugio y alimentación a moluscos, crustáceos, oligoquetos, insectos y una gran cantidad de peces.

En esta región hay una gran biodiversidad florística, conformada por plantas vasculares, con especies exclusivas. Se pueden observar comunidades de plantas herbáceas: extensos **juncuales** y **pirizales**, **pajonales**, **pastizales** y praderas de **herbáceas higrófilas** que cubren el 96% del total de la región.

Apenas el 4% de la región, está ocupado por bosques nativos. A pesar de su escasa representación espacial, estos bosques presentan una variedad de tipos diferentes. En el Delta Medio se pueden observar especies como: **Algarrobo, Espinillo, Coronillo, Ceibo, Sauce, Aliso de Río.**



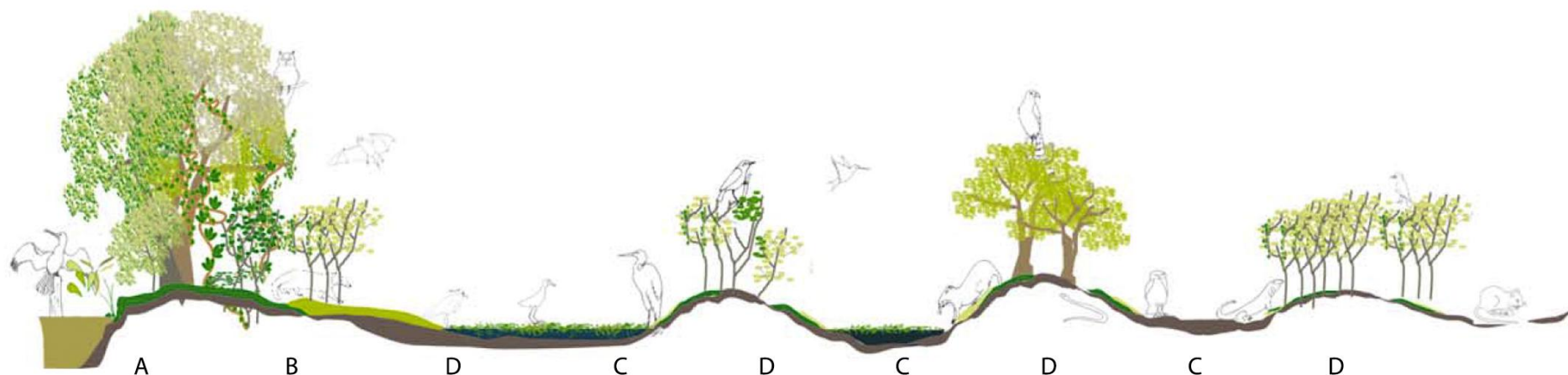
A: Albardón elevado sobre el Paraná con bosques de sauce y aliso

B: Media loma con pastizal y arbustal

C: Secuencia de espiras de meandro

D: Depresiones

Bosquecillos de espinillo y ceibo o arbustales en los altos, chilcales en la media loma y comunidades de hidrófitas arraigadas y flotantes en los bajos.



Los peces y las aves son los grupos más diversos.

Hay más de 200 especies de peces observadas en el Delta del Río Paraná, si bien ninguna es endémica de la región. Las especies más conocidas por su valor comercial son las migradoras: **surubíes**, el **dorado**, **pejerreyes**, la **boga**, el **patí**, el **sábalo**, el **manguruyú**, el **bagre**, los **armados**, el **pacú** y el **pirapitá**, entre otros.

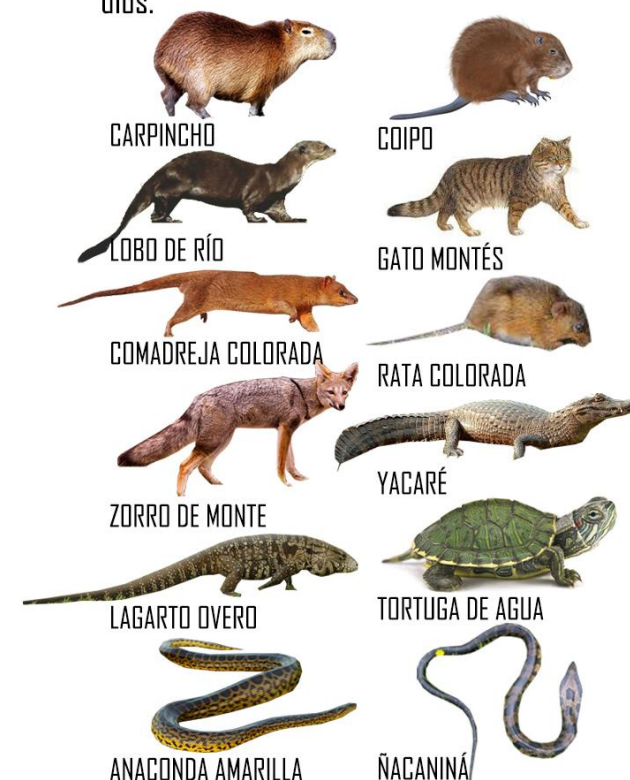


Entre las aves se destacan el **biguá**, el **biguá víbora**, la **garza blanca**, la **garza mora**, las **cigüeñas**, el **ipacaá**, el **chajá**, los **cuervillos**, los **cisnes**, la **pava de monte común**, el **carao**, el **federal**, los **cabecita negra**, las **gallaretas** y varias especies de **macáes**, **gallinetas**, **chorlos** y **playeros**. Rapaces como el **caracolero**, el **taguató**, el **aguilucho colorado** y el **carancho** son comunes. Hay especies de **patos**.



Los mamíferos más conspicuos son el **carpincho**, el **coipo**, el **lobo de río**, el **ciervo de los pantanos**, el **gato montés**, la **comadreja colorada** y la **rata colorada**, el **zorro de monte**, la **comadreja overa**, y el **quirquincho grande**.

Entre los reptiles destacan el **yacaré**, el **lagarto overo** conocida popularmente como "iguana", **tortugas de agua**, la **boa curiyú** o **anaconda amarilla**, la **ñacaniná** y otros ofidios.



SITIO EL CHARIGÜÉ

localidad: el Charigüé

isla: Charigüé, sección Islas de Victoria

arroyo: La Lechiguana

ubicación: Valle Aluvional del Paraná, km 430. lat. 32°56'-long. 60°36'

departamento: Victoria

provincia: Entre Ríos

país: Argentina

EL CASERÍO SE DESARROLLA LINEALMENTE SOBRE LA COSTA DE UN BRAZO DEL
RÍO PARANÁ QUE DELIMITA EL SUR DE LA ISLA CHARIGÜÉ,
FRENTE A LA CIUDAD DE ROSARIO.

DE LOS CINCO FACTORES CONSTITUTIVOS DE CUALQUIER PAISAJE -TERRENO, HIDROLOGÍA, CLIMA, SUELO, FLORA-,
EL RÉGIMEN DEL RÍO PARANÁ CONSTITUYE EL MÁS DETERMINANTE.



30-40
FAMILIAS





CHARIGÜÉ

ESTACIÓN FLUVIAL DE ROSARIO

ENTORNO + EQUIPAMIENTO



VIEJO PARANÁ

LECHIGUANA

VIEJO PARANÁ

DISPENSARIO CHARIGUE

ESCUELA L. ALEM Nº26



DISPENSARIO CHARIGÜÉ
ESCUELA L. ALEM Nº26

CENTRO CULTURAL ISLA CHARGÜÉ

DESTACAMENTO POLICIAL

VIEJO PARANÁ

LOS MARINOS

CENTRO CULTURAL ISLA CHARGÜÉ
MUSEO
Del artista plástico Dominguez "eixeira"

DESTACAMENTO POLICIAL



INICIOS

LA CASA DEL NIÑO

El proyecto de ampliación para la escuela de la Isla Charigüe, nace del programa para el Concurso para estudiantes de arquitectura, en el marco de la IX BIAU, realizada en Rosario en el año 2014.

El tema abordado por este Concurso de Ideas, es el proyecto de La Casa del Niño, el cual es concebido a modo de un Hogar Escuela, es decir, un edificio al cual infantes y adolescentes puedan asistir complementando el horario escolar, o por motivos específicos, todo el día, para desarrollar prácticas socio-educativas que estimulen el desarrollo formativo en un sentido integral. El mismo puede ser pensado como una unidad que pueda ser adosada a una escuela existente o como una unidad autónoma en un medio urbano o rural caracterizado por situaciones de inestabilidad social o ambiental. Se prevé que en los casos de medios rurales aislados, la estadía de los niños se amplíe, proporcionando alojamiento y prácticas educativas durante toda la semana. Los jóvenes hospedados de tiempo parcial o total reciben una cobertura de las necesidades alimentarias básicas y albergue durante la semana escolar, así como también de aquellas que garantizan la salud, la higiene, la convivencia y las actividades de formación educativa en profunda relación con el lugar al que pertenecen.

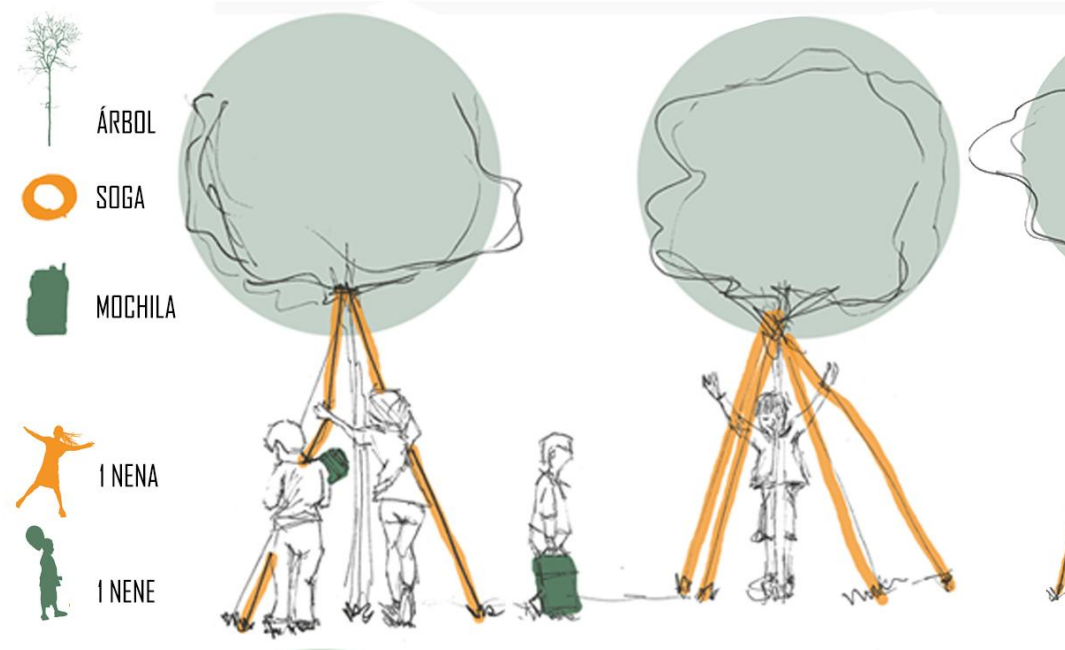
IX BIENAL
IBEROAMERICANA
DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO
ROSARIO 2014

IX
BI
AU

ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DE LOS NIÑOS

Paralelo al inicio de la etapa proyectual, se realizó un análisis del movimiento de los niños, propuesto como actividad complementaria de la cátedra dirigida por Ana Valderrama. La misma consistió en la observación de niños de diversas edades en diferentes contextos, y su posterior análisis y conclusión.

En una primera instancia visitamos, recorrimos y experimentamos los espacios que conforman el Tríptico de la infancia de la ciudad de Rosario. El circuito está conformado como bien lo dice su nombre por tres espacios públicos: La Granja de la Infancia, - El Jardín de los Niños - La Isla de los Inventos.

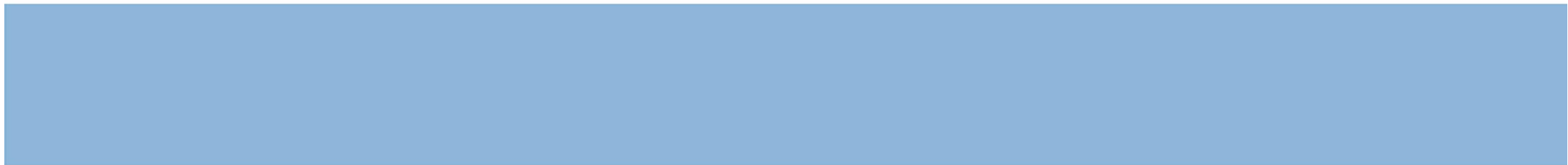


Estos espacios fueron proyectados bajo el lema de que.... Jugar es el verbo del aprendizaje, el modo de acción para investigar, experimentar, preguntarse. Implica a su vez, aprender a simbolizar, compartir y socializarse, participar y respetar...

Luego de realizar las visitas correspondientes al circuito, se llevo a cabo el mismo proceso de análisis y observación pero esta vez en contextos que no estaban proyectados directamente ni específicamente para niños.

Como conclusión luego de los recorridos por los diferentes espacios, tanto por lugares pensados específicamente para el desarrollo de actividades para niños, como de espacios públicos de usos múltiples o privados, podemos decir que en todos los espacios analizados los niños buscan un objeto o elemento que les permita desarrollar sus movimientos y juegos, sin importar el lugar dónde se encuentren. Los niños logran encontrar algo que les permita desarrollarse y tomar ese juego específico o elemento para iniciar su diversión.





LA ESCUELA

LA ESCUELA



1- LA ESCUELA

2- CENTRO CULTURAL ISLA CHARIGÜÉ

La Escuela Leandro N. Alem N° 26, pertenece a la educación pública estatal. En ella se dictan clases de diferentes niveles, como Jardín de Infantes y Nivel Inicial (EGB1-EGB2-EGB3).

Está ubicada en zona rural, Paraje Charigüe y pertenece a la provincia de Entre Ríos. La llegada al sitio es por vía fluvial.

Una escuela rural está asociada a la distancia, pero una escuela en las islas, incorpora una serie de variables específicas, producto de su entorno singular, el extenso valle fluvial del Paraná.

La escuela isleña constituye un hito relevante en el contexto, dónde maestros y alumnos comparten la tarea cotidiana de la enseñanza y el aprendizaje.

Se estima un alumnado de 20 a 30 alumnos, organizados en dos grupos: por un lado 1º y 2º, por otro 3º, 4º, 5º y 6º (este descenso en la cantidad de alumnos se debe a situaciones de deserción y repitencia, según índices históricos). La enseñanza parte desde el personal docente del lugar, integrado por: un director/a con grado a cargo y un maestro/a con grado a cargo, ambos residen en el mismo edificio. Los contenidos que se dictan son los básicos comunes (Lengua, Matemática, Cs. Naturales, Cs. Sociales, Tecnología, Educación Artística y Educación Física).

La escuela funciona en un único turno, de 10 a 15hs., por lo que incluye lugares para preparación de comidas y zonas para comer. La cocina está a cargo de un personal no docente, también encargado del mantenimiento y limpieza del edificio.

La escuela no cuenta con alimentación de energía eléctrica. El predio fue donado por la comunidad de 1800m², con un frente de 30m y una profundidad de 90m. En el interior hay varios sauces, dos montes de alisos, y en la parte trasera linda con áreas de pajonales densas. El albardón alcanza un nivel máximo de 5.30m, descendiendo hacia el fondo.



HISTORIA DE LA ESCUELA

Fuente: "El Paraná y las Islas", por Raúl Domínguez (1991)

De acuerdo con las actas oficiales, la Escuela de Charigüé Nº 26 figura fundada el 23 de noviembre de 1925. Una primera escuela data de 1912, al lado de donde estuvo la primera comisaría.

La Sra. Zamponi comienza su labor como maestra en el año 1928 en un local que había hecho construir Don Antonio Simó, luego se traslada a otro local alquilado. Esa gran educadora, muy especial por su ejemplo y su responsabilidad didáctica, culminó su labor en esa Escuela al jubilarse en el año 1950.

Doña Elena supo las verdaderas necesidades de este inhóspito lugar, más aún en esos tiempos cuando la colaboración de las autoridades no llegaba como en la actualidad. En ese entonces la directora era maestra para los tres grados, limpiaba, cocinaba y atendía a algunos niños que pernoctaban en la escuela.

En sus escritos, alguno de sus párrafos dice "La escuela está situada en zona inundable de las islas, situación que le confiere especial aspecto y la torna particularmente pintoresca. Está ubicada a 30 minutos, cruzando el majestuoso Paraná, suave y pacífico unas veces, iracundo y traicionero otras, y varios arroyuelos que prestan marco encantador a la natural belleza de la hermosa tierra entrerriana". Y sigue la descripción que manifiesta la dura lucha, diciendo "Mi tarea no ha sido fácil, he luchado siempre con la pobreza del medio, pero en la medida de



La escuela, alumnos y autoridades, escuela que mandó a hacer Don Antonio Simó - año 1934

De acuerdo con las actas oficiales, la Escuela de Charigüé Nº 26 figura fundada el 23 de noviembre de 1925. Una primera escuela data de 1912, al lado de donde estuvo la primera comisaría.

La Sra. Zamponi comienza su labor como maestra en el año 1928 en un local que había hecho construir Don Antonio Simó, luego se traslada a otro local alquilado. Esa gran educadora, muy especial por su ejemplo y su responsabilidad didáctica, culminó su labor en esa Escuela al jubilarse en el año 1950.

Doña Elena supo las verdaderas necesidades de este inhóspito lugar, más aún en esos tiempos cuando la colaboración de las autoridades no llegaba como en la actualidad. En ese entonces la directora era maestra para los tres grados, limpiaba, cocinaba y atendía a algunos niños que pernoctaban en la escuela.

En sus escritos, alguno de sus párrafos dice "La escuela está situada en zona inundable de las islas, situación que le confiere especial aspecto y la torna particularmente pintoresca. Está ubicada a 30 minutos, cruzando el majestuoso Paraná, suave y pacífico unas veces, iracundo y traicionero otras, y varios arroyuelos que prestan marco encantador a la natural belleza de la hermosa tierra entrerriana". Y sigue la descripción que manifiesta la dura lucha, diciendo "Mi tarea no ha sido fácil, he luchado siempre con la pobreza del medio, pero en la medida de mis posibilidades he vencido y he hecho gente útil a la patria y asimismo a la población infantil numerosa, que casi siempre ha debido abandonar la escuela en el tercer grado para atender a la subsisten-

cia". Por ese entonces, los niños para asistir a la escuela debían viajar, algunos hasta 10km.

Para recaudar dinero, junto a la cooperadora, realizaba fiestas con corridas de sortijas y baile danzante. Con lo reunido, Doña Elena compraba libros para la formación de una Biblioteca, que fue desapareciendo lentamente con el alejamiento de esta maestra.

En 1950, ante la jubilación de esta notable educadora, llegó un joven maestro de apellido Algañaraz, que estuvo a penas un año. Tras este llegó la Sra. Palau, una mujer mayor, que prosiguió la lucha varios años hasta la llegada de la Srta. Paula Mansilla, joven educadora que estuvo hasta la llegada de la Sra. Teresa Peralta de Cáceres, otra abnegada maestra que luchó duramente y vivió en la isla dejando su hogar en la ciudad, al que retornaba únicamente en días festivos.

La Sra. Teresa Peralta de Cáceres sufrió presiones por parte de las autoridades del Paraná, para Desalojar la escuela, quedando el edificio abandonado. Los niños sin escuela continuaron las clases en una habitación de la casa de la maestra.

Más adelante, en un intento por contar con un edificio para la escuela, la Directora Peralta consigue un lote de la Fundación Deliot, perteneciente a la Municipalidad de Rosario. Se forma una comisión y se inicia con una entusiasta campaña a través de las

radios de Rosario, consiguiendo no sólo materiales, sino también mano de obra para concretar el sueño de un edificio propio para la escuela. Al iniciar los trámites de derrumba todo, ya que no se podía aceptar un terreno en empréstito. Allí quedó el material arrumbado, que entre la maleza y la gente de malos vicios ha ido lentamente desapareciendo, siendo en vano el esfuerzo de la Directora Peralta, siendo imposible cumplir su sueño antes de su retiro jubilatorio, hecho que le permitió retornar a su hogar en Rosario.

Es así como hasta ese momento, la escuela del Charrugüé funcionó en locales alquilados.

En el año 1988 se cumplen las "Bodas de Oro" de la carrera profesional en la pintura del Sr. Raúl Domínguez, recibiendo distinciones de mucha importancia. Entre gente amiga, lo visitan dos maestras y

le entregan dos terrenos en la isla para que usara para ampliar la actividad en la zona. Estas dos personas, docentes jubiladas, permitieron que estos terrenos fueran transferidos para una mejor finalidad. Es así como en ese terreno se destina para la construcción de un edificio digno para la Escuela Nº 26 Leandro Alem.

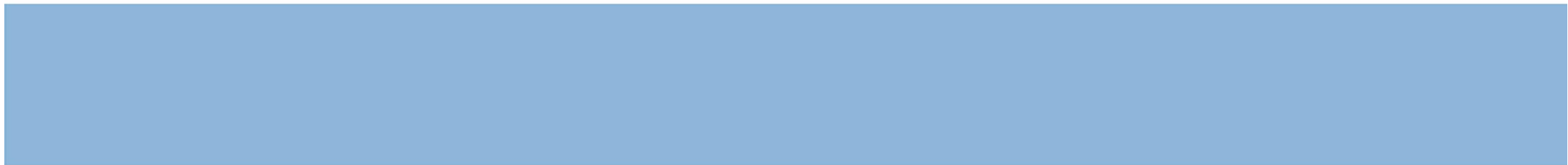
En el año 1992 se inaugura una hermosa escuela. Las autoridades comprendieron la gran necesidad de hacerla amplia, con las comodidades necesarias, toda de material, sobre pilotes de cemento con tres aulas, un gran salón comedor, cocina, baños azulejados y alojamiento para dos maestras. Es una escuela por la que luchó mucho el Director Departamental de escuelas de islas de Victoria, Don Rubén Norberto Bruner y por supuesto las autoridades de la Provincia de Entre Ríos.



La escuela en construcción - 1991



Escuela Nº 26 Leandro Alem - actualidad



EL PROYECTO

DECISIONES DE ANTEPROYECTO

Adaptando la idea básica del programa de la BIAU, comenzamos a pensar el Proyecto de extensión para la Escuela de la Isla del Chari-güé. Siempre teniendo en cuenta uno de los principales condicionantes del terreno, que es el río y sus variaciones a lo largo del año.

Se plantea un conjunto de nuevos edificios, adosados a la estructura existente, pero independientes de la misma y de cada uno en sí.

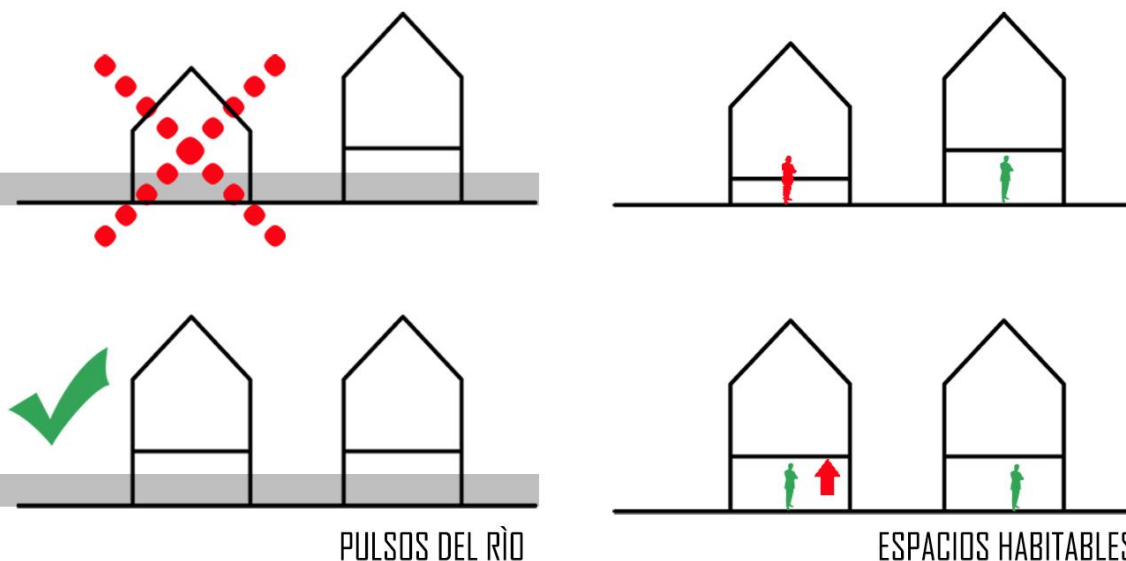
El proyecto alberga diferentes funciones y destinos, utilizando los diferentes sectores de manera parcial o completa.

El proyecto amplía las instalaciones para la enseñanza escolar y ofrece nuevas actividades, destinadas para los isleños y un gran salón para realizar actos y eventos que requieran un espacio cerrado. En paralelo se piensa todo el conjunto como un centro público, que complemente los escasos equipamientos existentes en la isla y sea un espacio para desarrollar actividades para los habitantes.

Al igual que el programa que plantea La Casa del Niño, se proyecta un área para habitaciones. Este sector es pensado para alojar a los docentes durante la semana y habitantes de la isla en caso de emergencia por crecidas del río o situaciones particulares. Tiene una capacidad de alojamiento para 30 personas aproximadamente. En caso de mayor demanda por alguna situación eventual, el SUM podría tomar el mismo criterio y complementar la demanda.

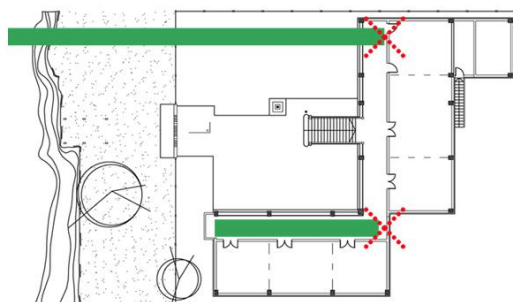


PENDIENTE EL TERRENO PRESENTA UNA PENDIENTE DE UN CENTÍMETRO POR METRO

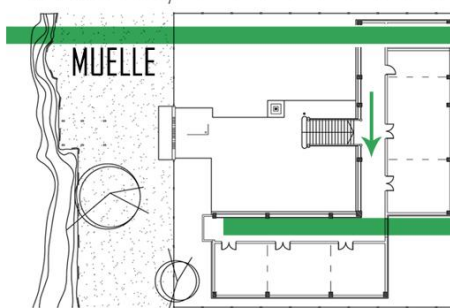


NIVEL INUNDACIÓN EXTRAORDINARIA

NIVEL INUNDACIÓN ORDINARIA



Una de las principales estrategias de proyecto que tomamos fue la de plantear dos corredores longitudinales paralelos a las medianeras, que lograran resolver las conexiones de los diversos niveles, además de los ingresos y egresos del edificio. Estos corredores se transforman en un elemento unificador y de conexión en todo el conjunto. Para materializar ambos corredores se plantearon una serie de reformas en la escuela, que llevan desde aperturas de vanos, hasta remodelación y sustracción de algunas partes del edificio existentes. Todo esto con el fin de lograr una circulación fluída y eficiente.



MUELLE

CORREDOR A

PROGRAMA RECREATIVO

CORREDOR B

PROGRAMA FORMAL

ANÁLISIS DEL PROGRAMA

- SUM
- TALLER DE MÚSICA Y DANZAS AUTÓCTONAS
- COCINA
- HABITACIONES
- TALLER DE LECTURA Y ACTIVIDADES LÚDICAS
- VESTUARIOS
- TALLER DE CIENCIAS NATURALES
- COMEDOR

TALLERES

SECTOR 1

COCINA-COMEDOR
VESTUARIOS-SUM

SECTOR 2

HABITACIONES

SECTOR 3

ESPACIOS DE
RECREACIÓN Y
ESPARCIMIENTO

- PLAZA
- TIROLEZA
- BANCOS
- SOMBRA
- REPOSO
- MESAS
- ASADOR
- JUEGOS
- MIRADOR



EL PROGRAMA

SECTORIZACION

El proyecto se plantea como una serie de sectores que se van acomodando a lo largo de un corredor longitudinal. Todo se sectoriza en 3 sectores.

- 1 Biblioteca y Talleres:** son el primer grupo ordenado sobre el corredor, ubicados de esta manera para estar en cercanía inmediata con la escuela, ya que de los 3 sectores es el más relacionado con la educación y actividades complementarias con la actividad escolar.
- 2 SUM-Sanitarios:** la sala de usos múltiples en primer instancia cumple la función de comedor, conteniendo una cocina, destinada para poder no sólo para cubrir las necesidades alimentarias básicas de los alumnos y docentes, sino para ofrecer en eventos especiales un servicio de buffet o de cocina multitudinaria. La amplitud del sum permite que se pueda utilizar en diferentes ocasiones y para diversos fines, ya sea actividades físicas que tienen que ver con la escuela como eventos en la isla que requieran un espacio de mayor escala. En lo que tiene que ver con los sanitarios, decidimos que se sitúe estratégicamente en el medio del proyecto, sobre el corredor para acortar distancias y funcionar para todo el conjunto. Tanto los sanitarios como la cocina funcionan independientemente del sum, pudiendo utilizarlos sin que éste este en funcionamiento.
- 3 Habitaciones:** el proyecto contiene seis habitaciones, de las cuales dos son de el doble tamaño que las otras cuatro. Estas habitaciones pueden alojar tanto camas simples como cuquetas, aumentando su capacidad de hospedaje.

PROGRAMA DE PROYECTO

taller de lectura y actividades lúdicas. capacidad: **20** alumnos.

taller de música y danzas autóctonas. capacidad: **20** alumnos.

SUM. capacidad: **50** personas.

comedor. capacidad **20** personas.

cocina centralizada con despensa.

sanitarios, vestuarios y lugares de guardado.

2 habitaciones. capacidad: hasta **6** camas o cuquetas c/u.

4 habitaciones. capacidad: hasta **3** camas o cuquetas c/u.

aula al aire libre.

anfiteatro abierto.

guardería para kayaks.

juegos para niños.

asadores.

lugar para fogón.

huerta.

mirador.

FACHADA PRINCIPAL | ESC. 1:1000 |





PLANTA BAJA

PLANTA ALTA

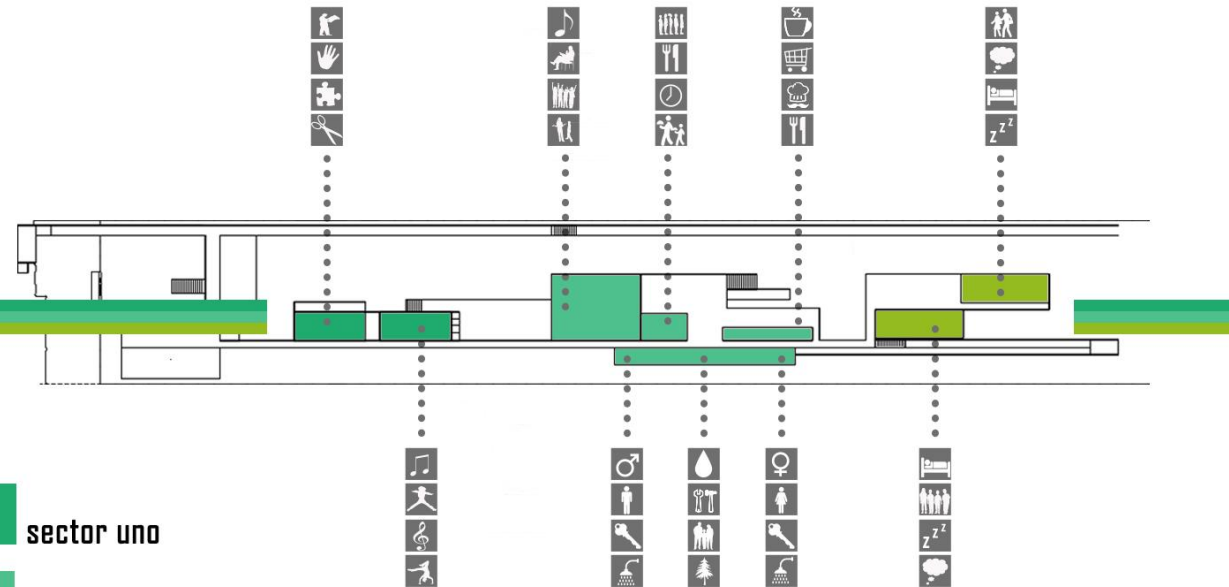
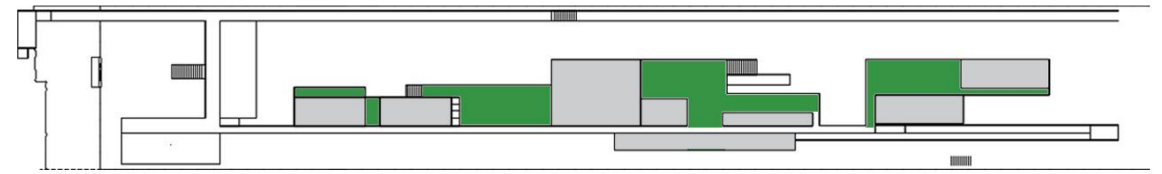
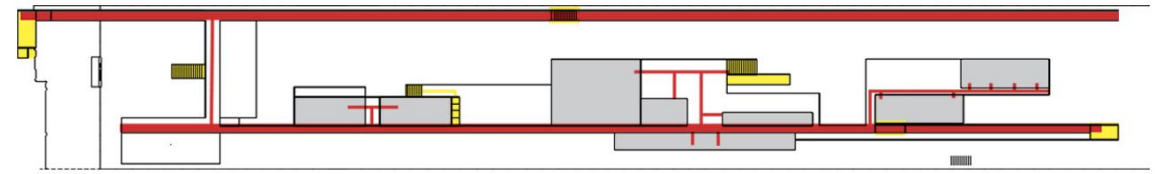
PLANTA DE TECHOS

SÍNTESIS PROYECTUAL

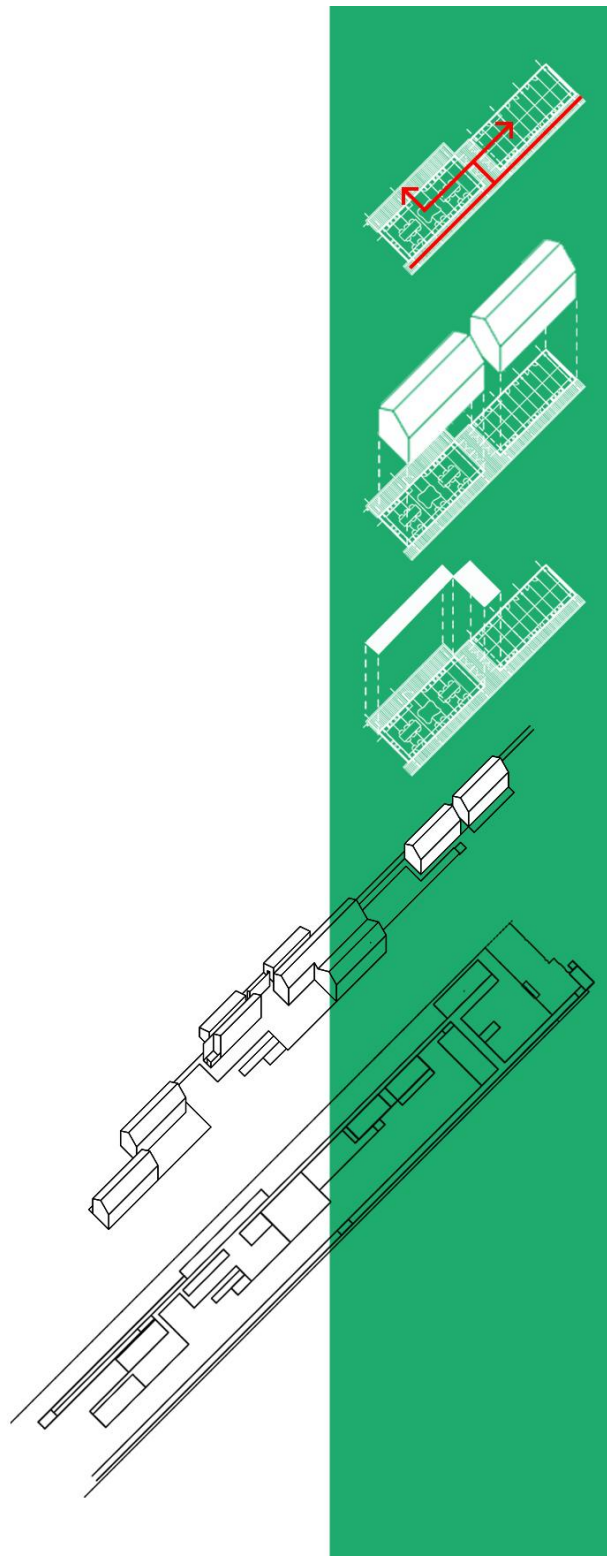
CIRCULACIÓN

EXPANSIÓN

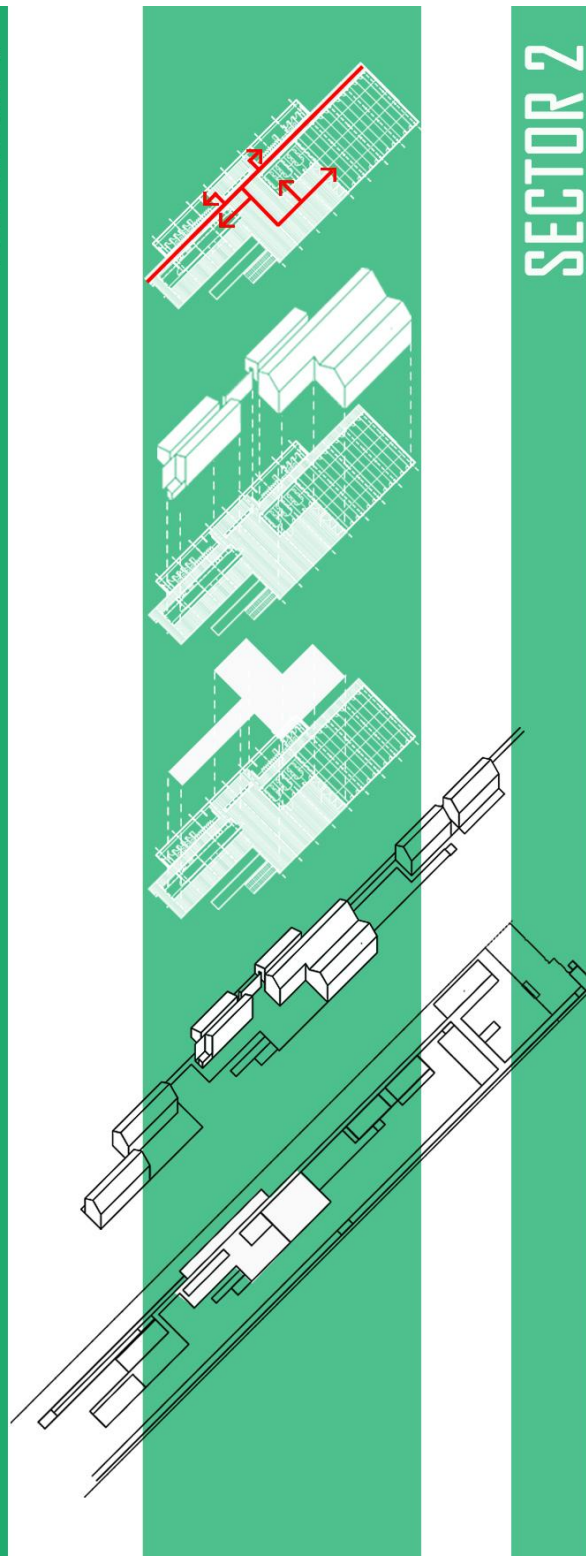
SECTORES



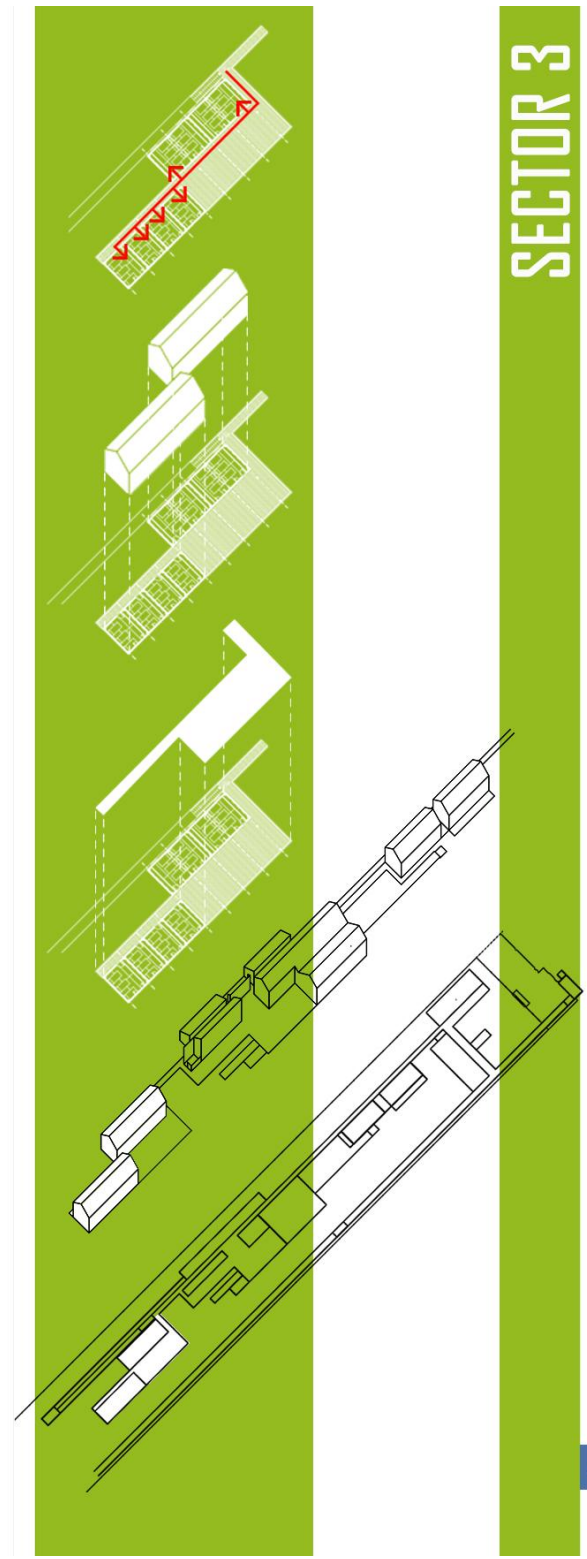
- sector uno
- sector dos
- sector tres



SECTOR 1



SECTOR 2



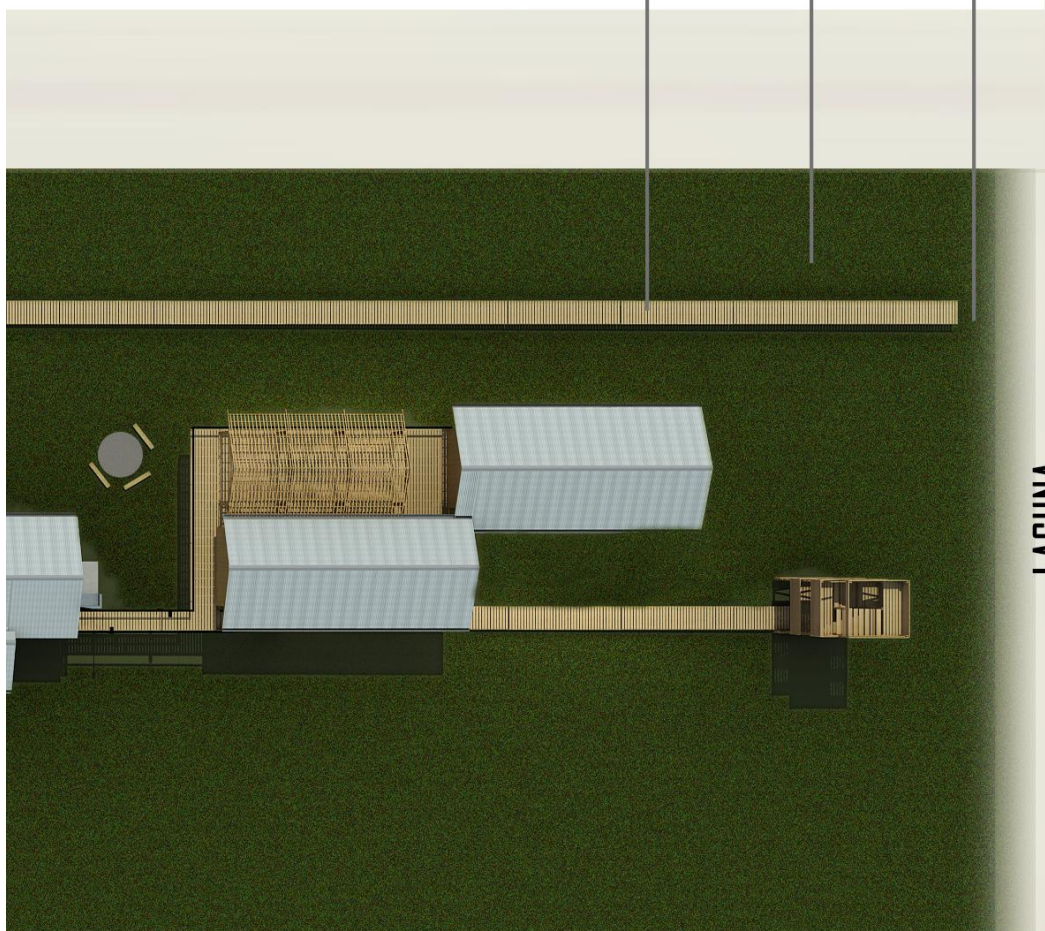
SECTOR 3

VISTA AÉREA



ARROYO LA LECHIGUANA





LAGUNA



IMPLANTACIÓN



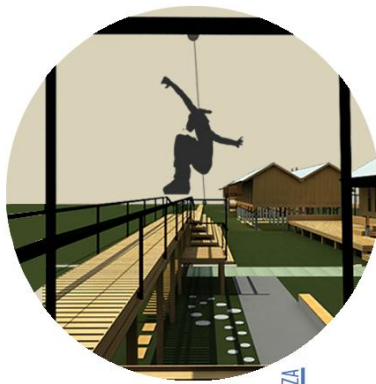
ECUELA LEANDRO N. ALEM 26

PLANTA BAJA

ESC. 1:500



INGRESO MUELLE



GUARDERIA KAYAK

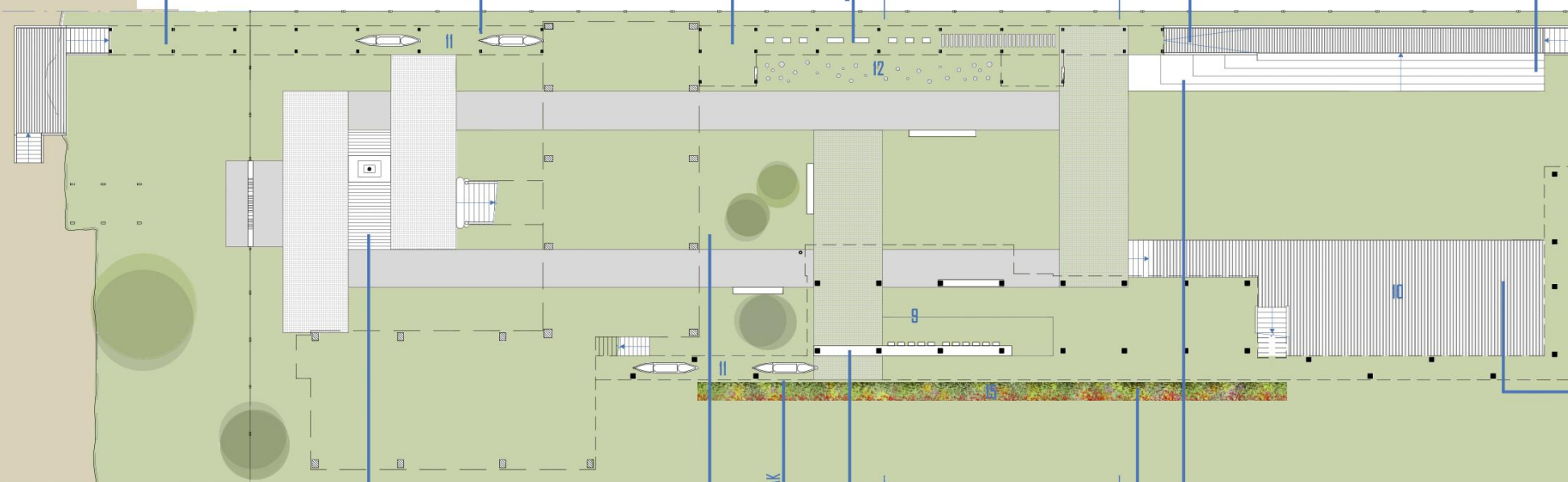


JUEGOS INFANTILES



CORREDOR B

TRIBUNA



9. aula abierta.

10. anfiteatro abierto.

11. guardería para kayaks.

12. juegos infantiles.

13. asadores.

14. lugar para fogón.

15. huerta.

16. mirador.

MÁSTIL



PLAZA

GUARDERIA KAYAK

AULA ABIERTA

A



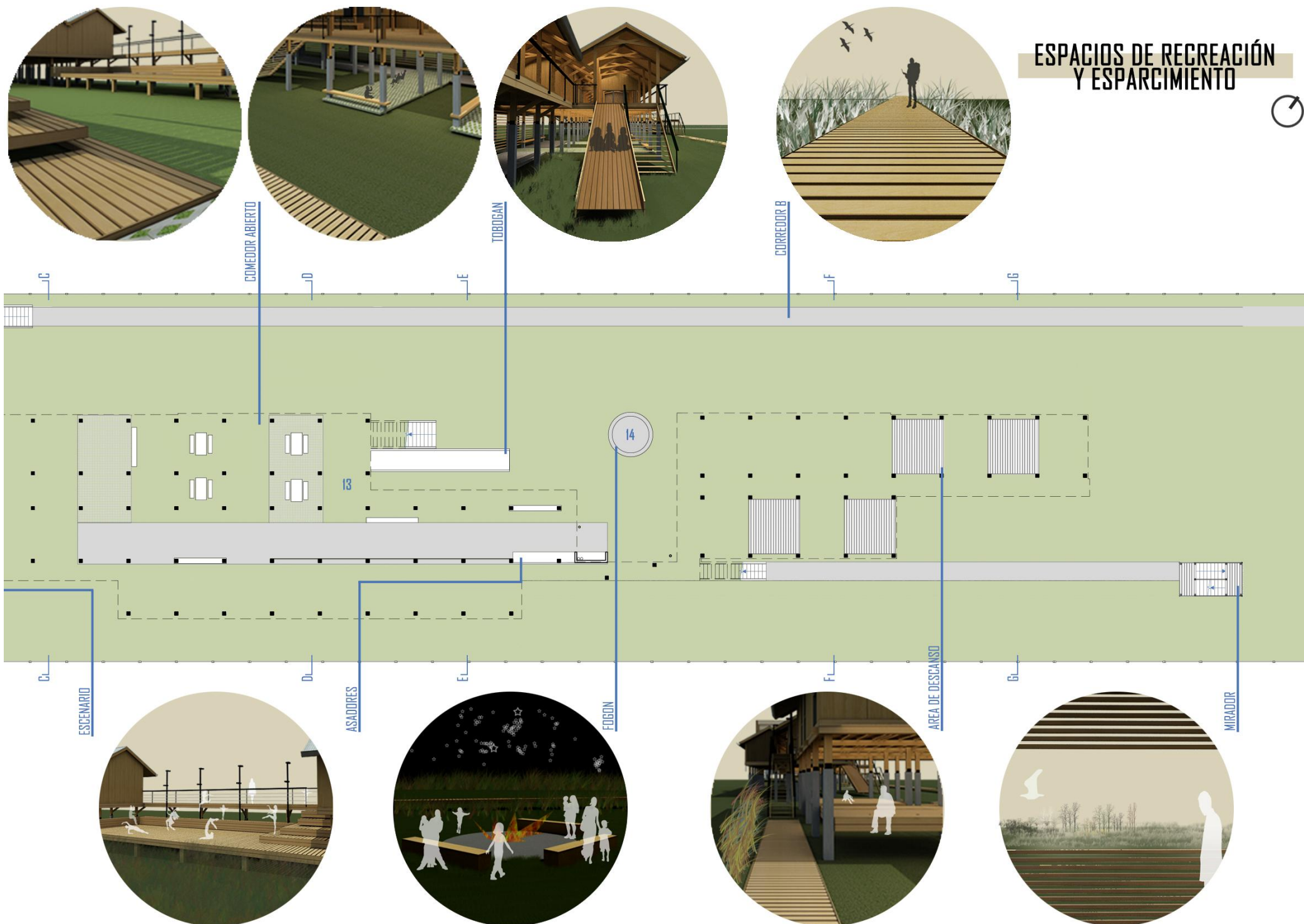
HUERTA

BI

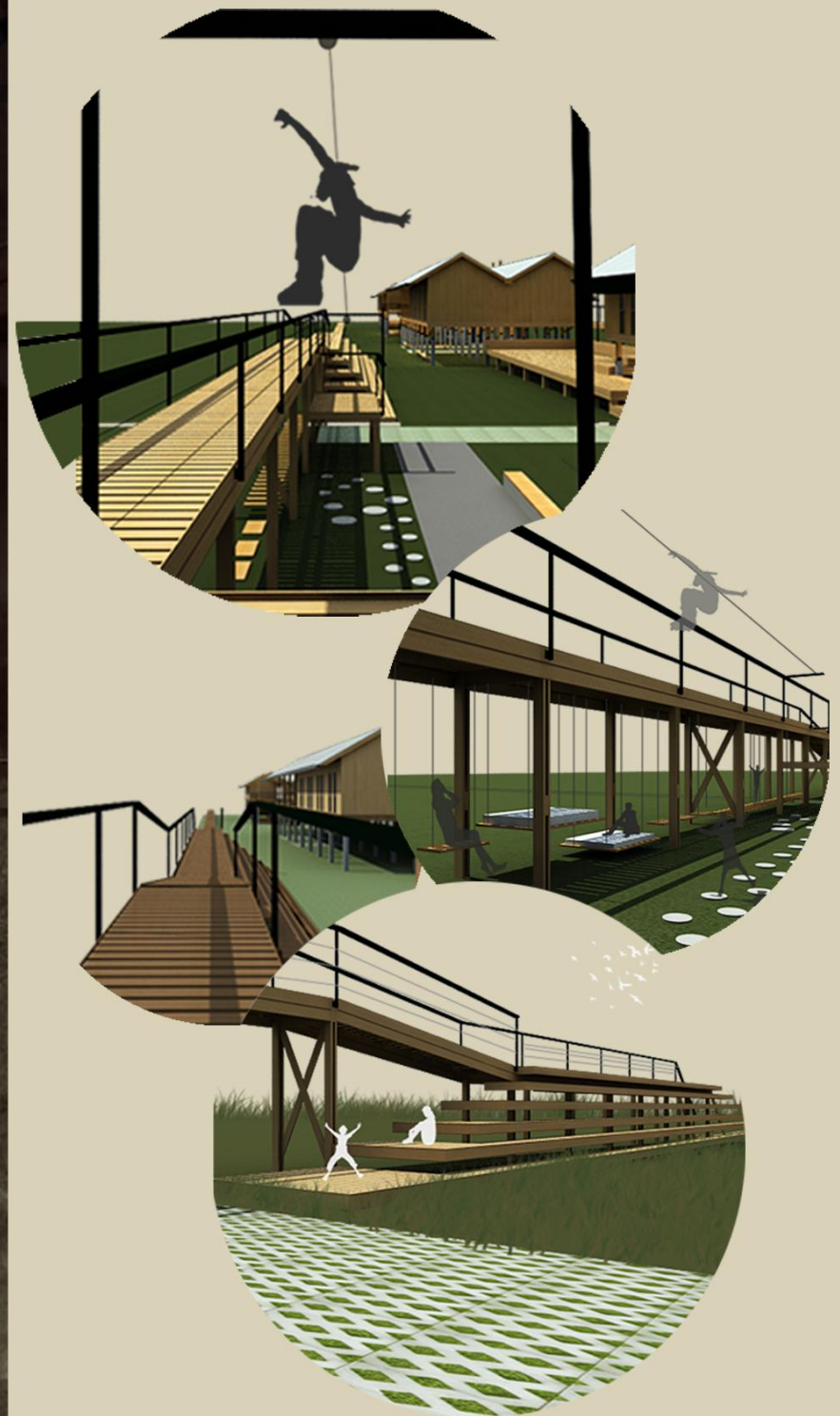
TRIBUNA



ESPACIOS DE RECREACIÓN Y ESPARCIMIENTO



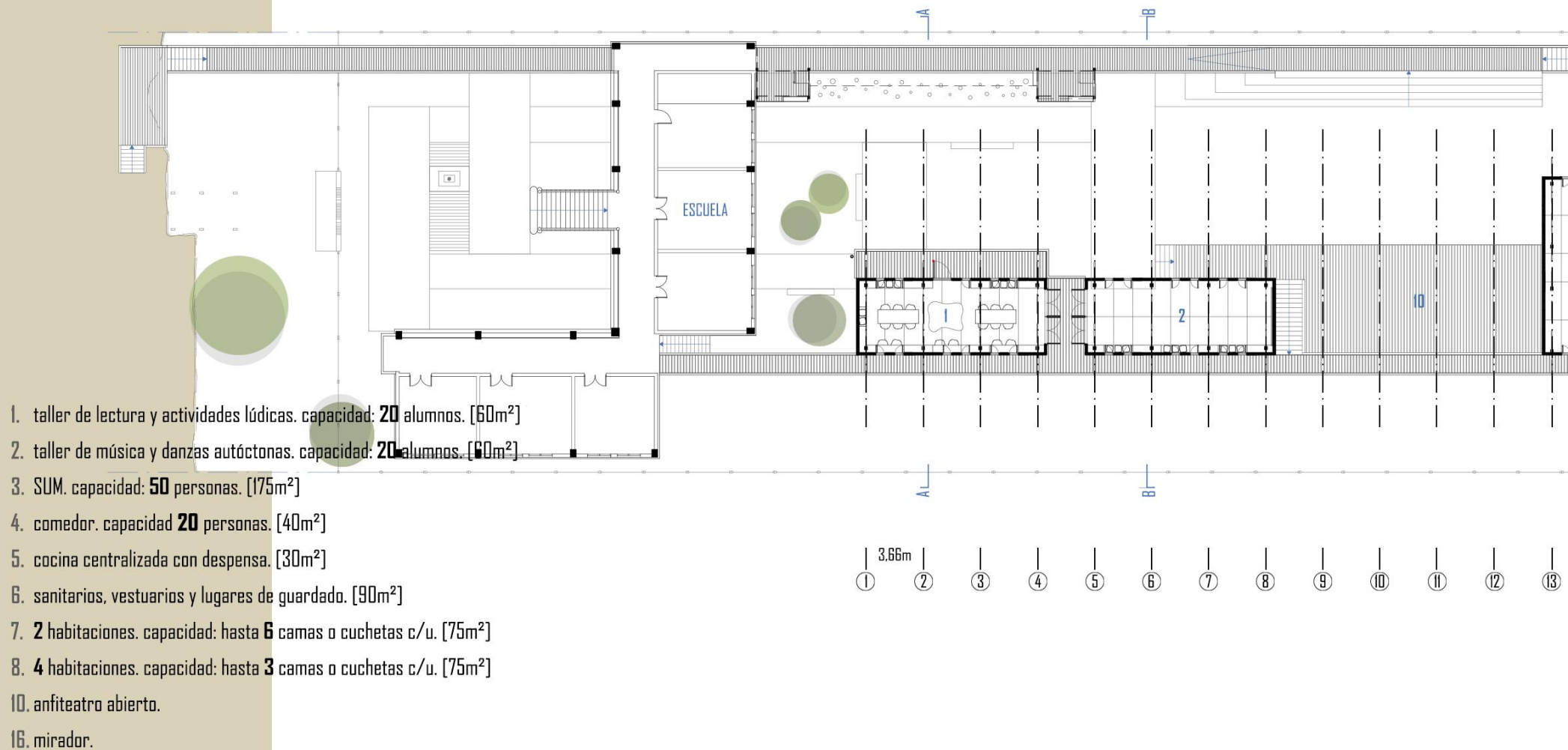
ESPACIOS RECREACIÓN ESPARCIMIENTO

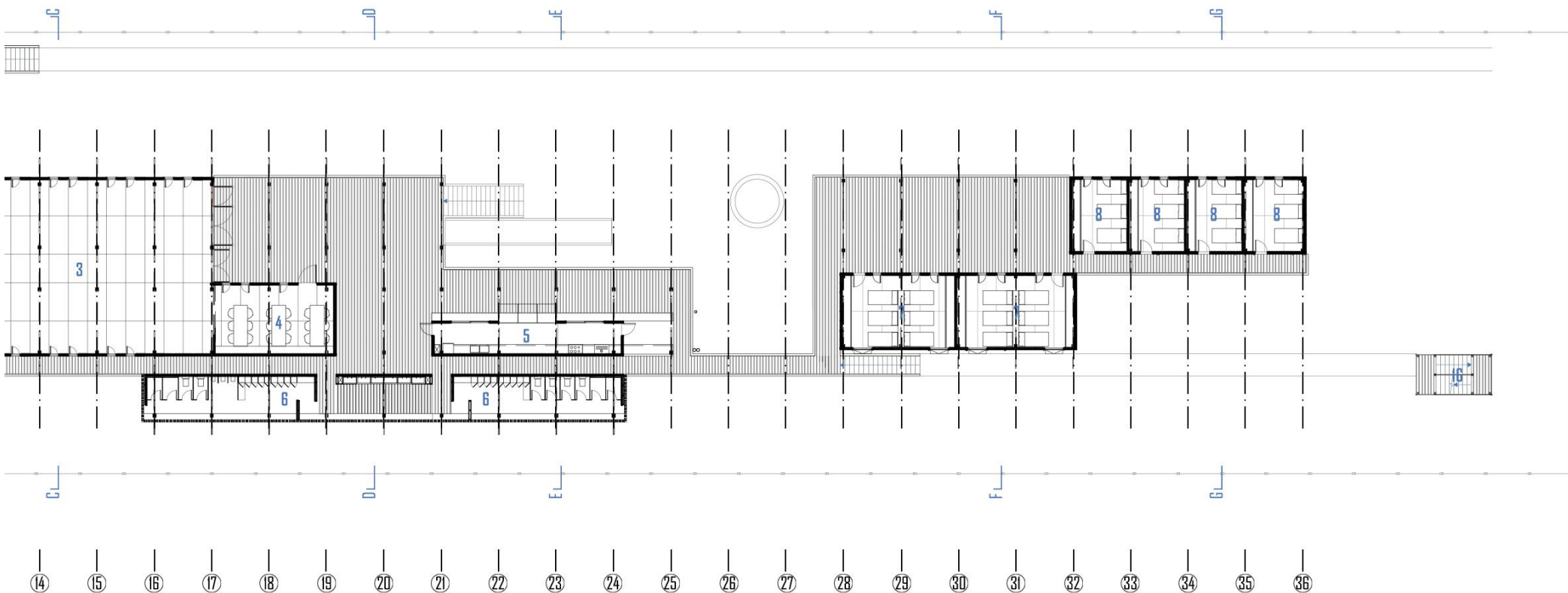




PLANTA ALTA

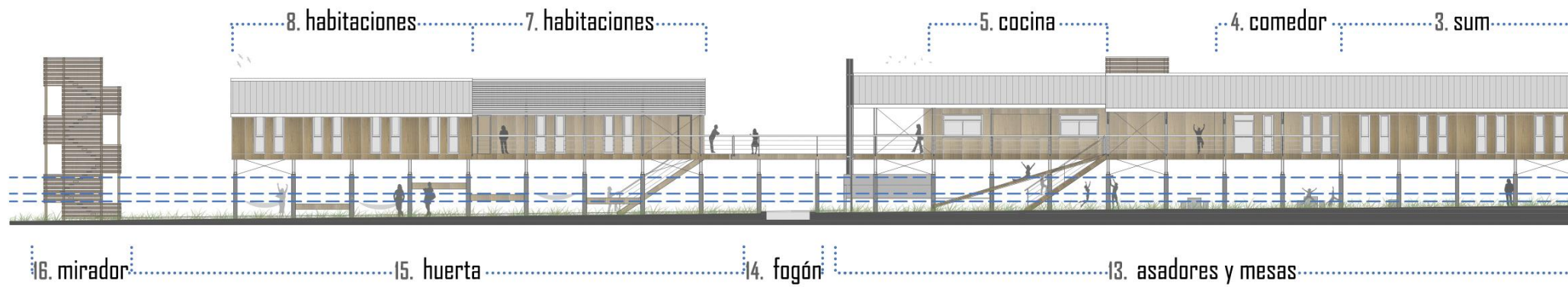
| ESC. 1:500 |

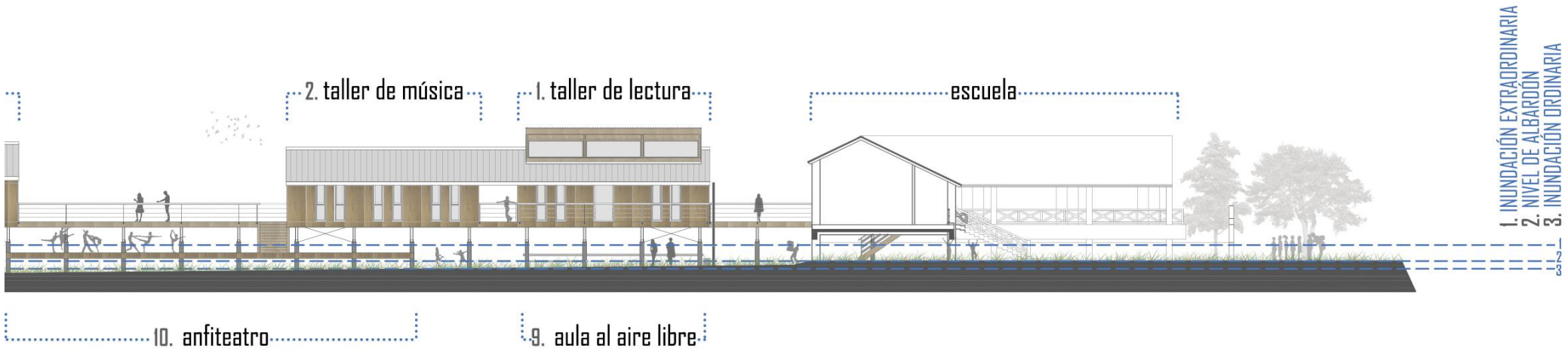




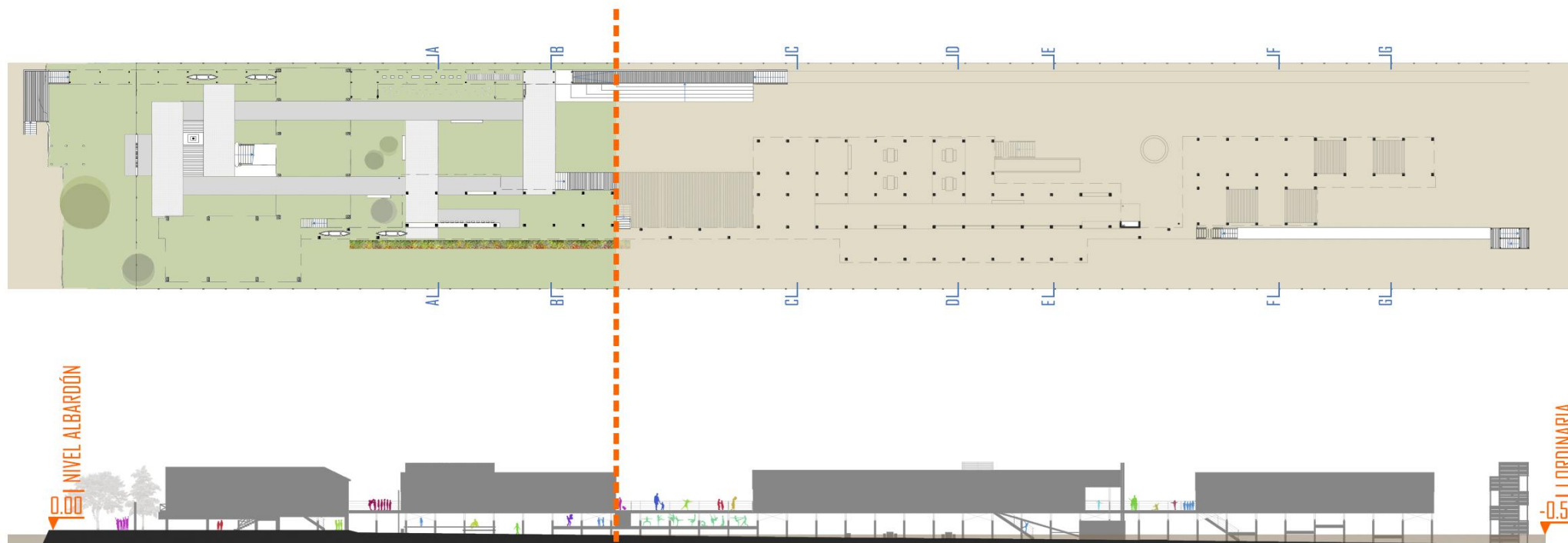
FACHADA PRINCIPAL

| ESC. 1:500 |

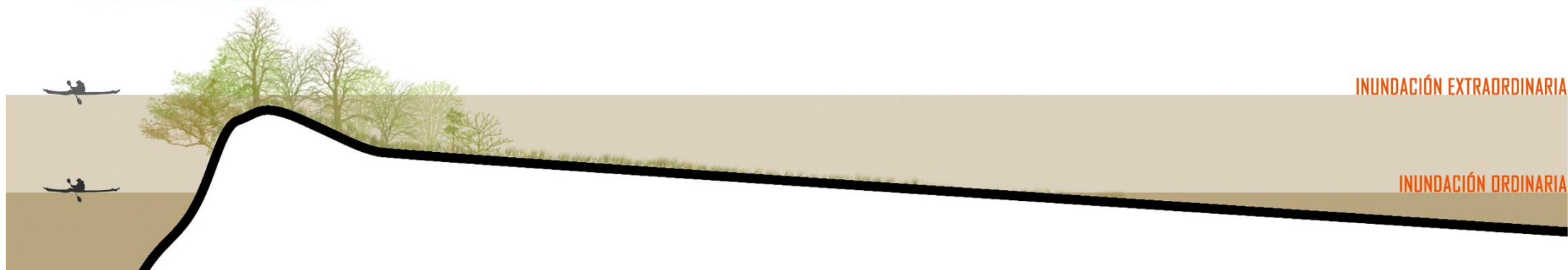




INUNDACIÓN ORDINARIA | -0.50m SNA

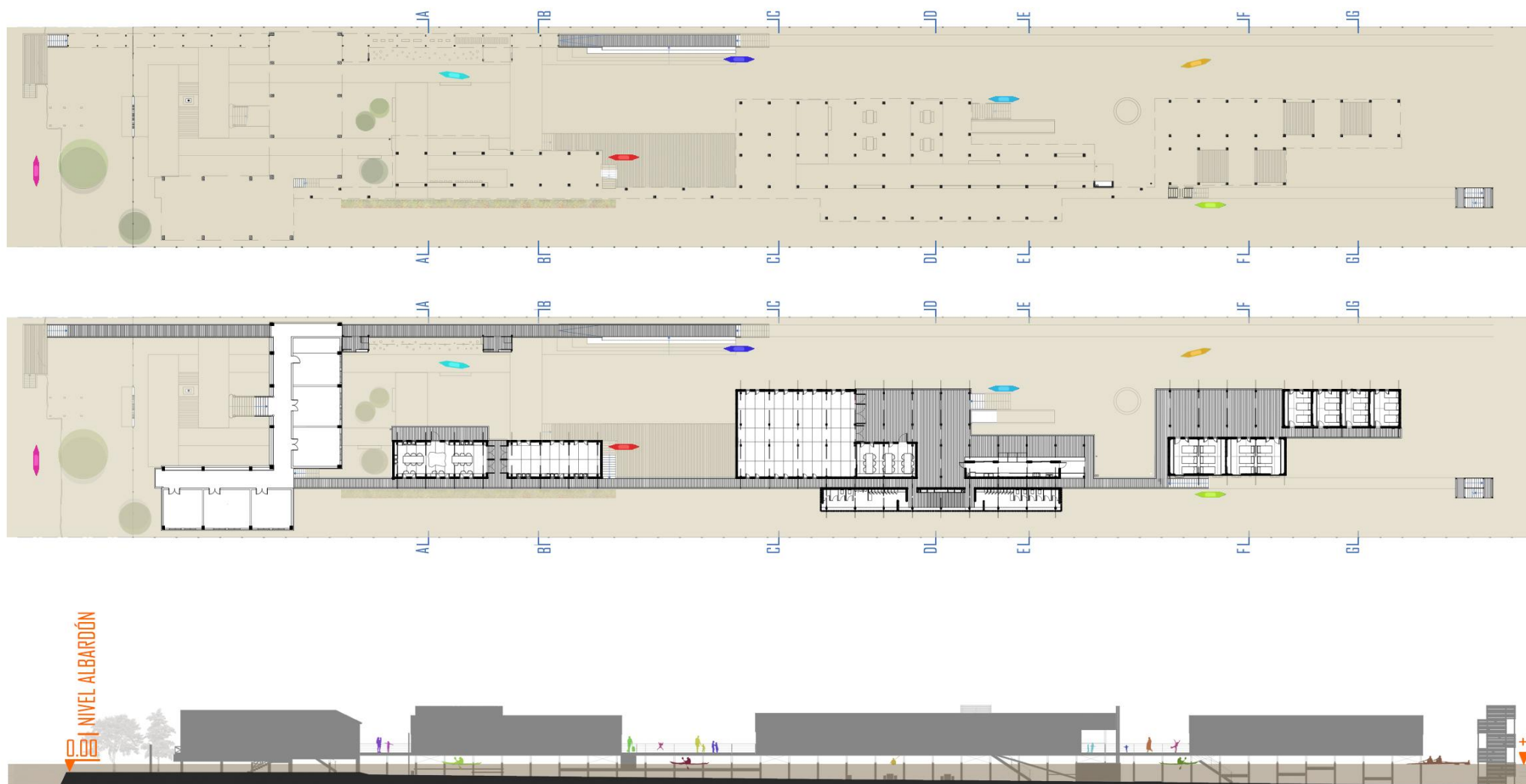


ESQUEMA DE LA COSTA



INUNDACIONES

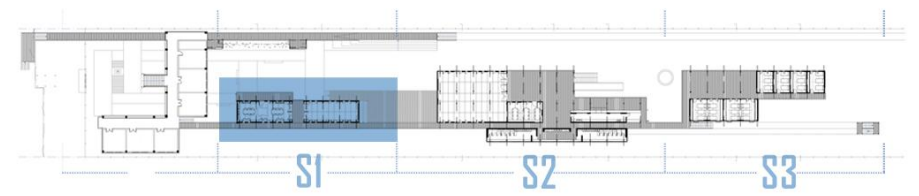
INUNDACIÓN EXTRAORDINARIA | +1.00m SNA



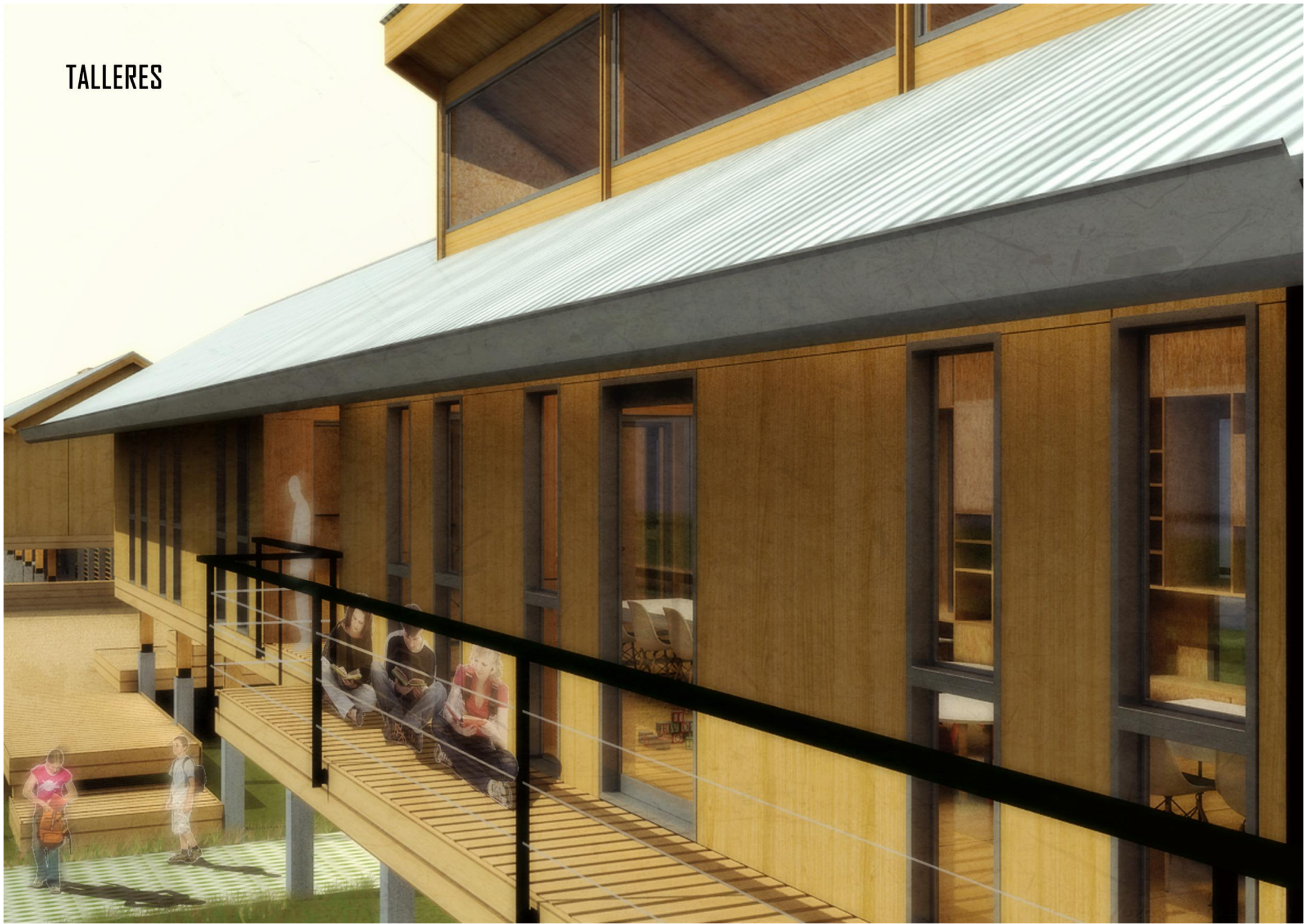
0.00 | NIVEL ALBARDÓN

+1.00 | EXTRAORDINARIA

SECTOR UND



TALLERES



1. INUNDACIÓN EXTRAORDINARIA
2. NIVEL DE ALBARDÓN
3. INUNDACIÓN ORDINARIA

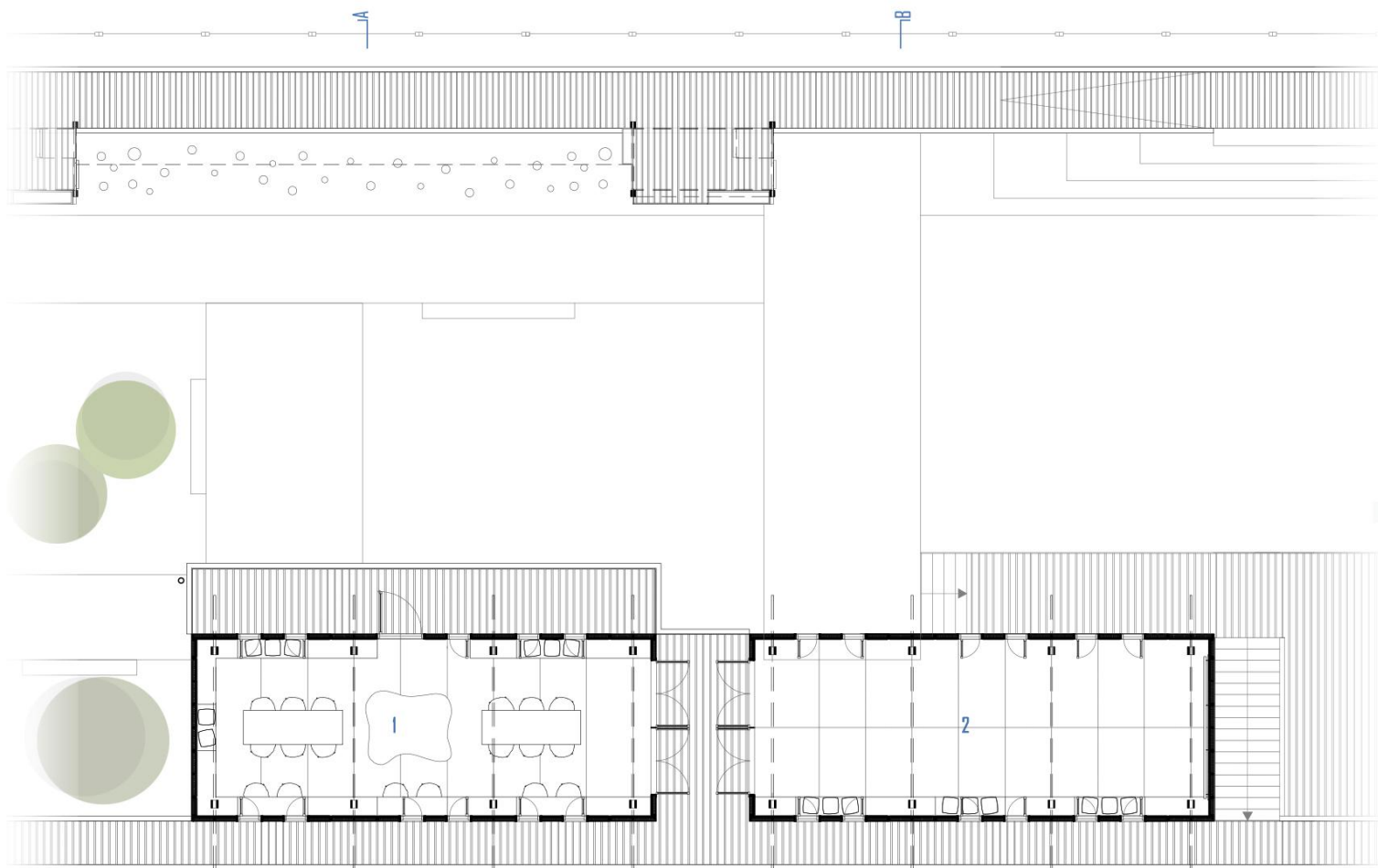
1
2
3

| ESC. 1:250 |

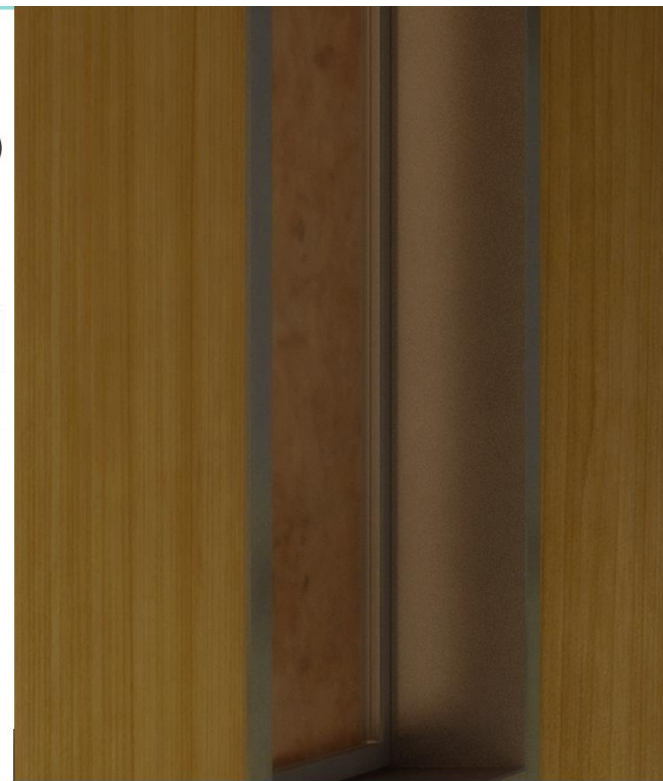


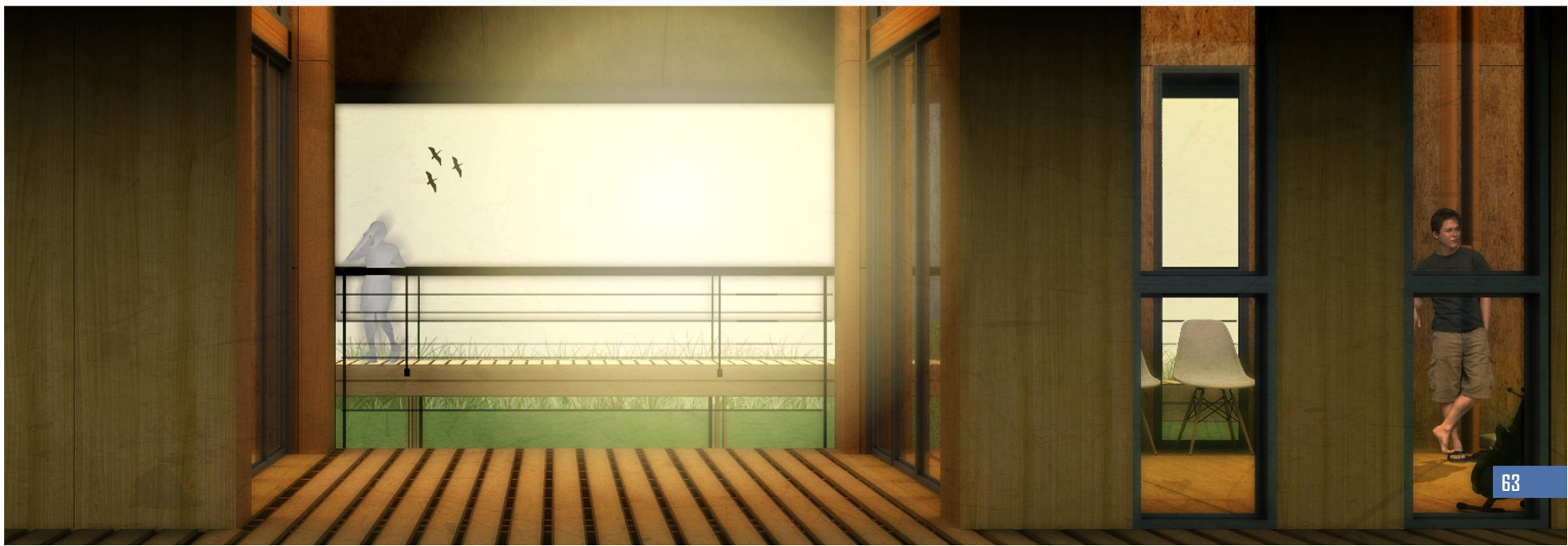
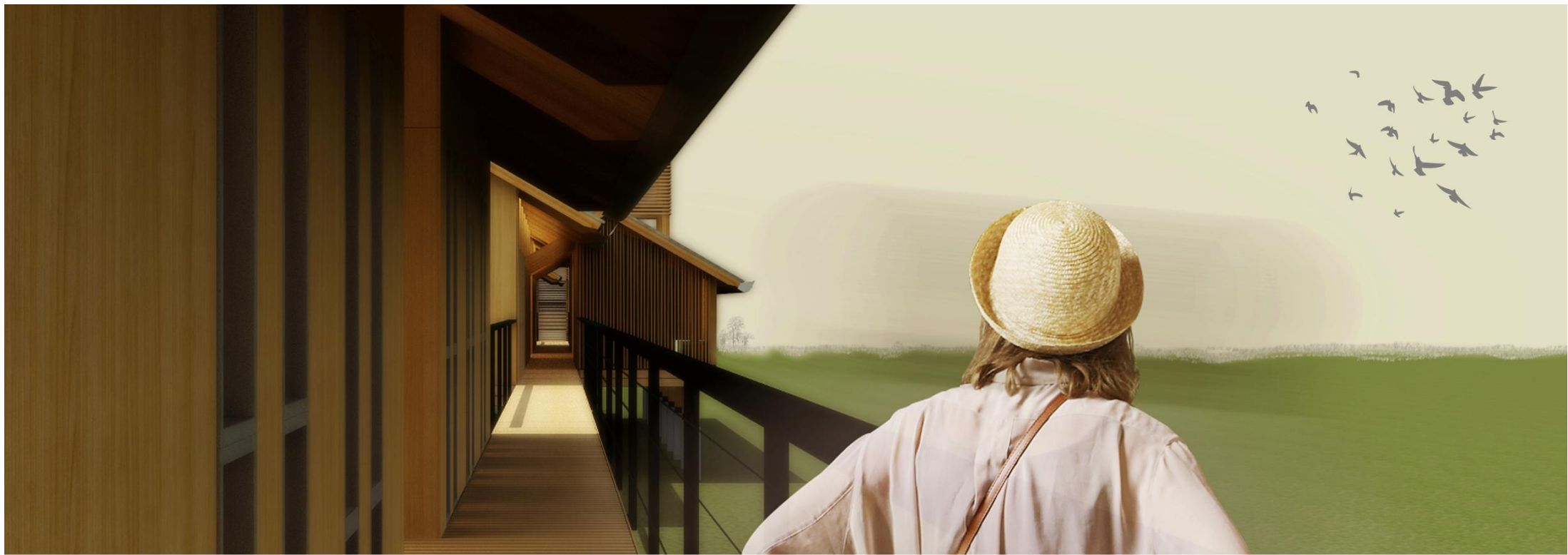
TALLERES

| ESC. 1:250 |



1. Taller de lectura y actividades lúdicas
2. Taller de música y danzas autóctonas





SINTESIS

TALLERES

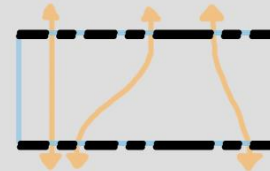
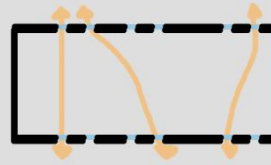
SALA 1

SALA 2

SALA 1

SALA 2

CONEXION



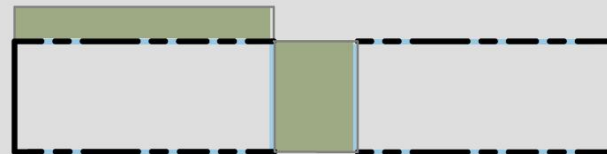
VENTILACION CRUZADA



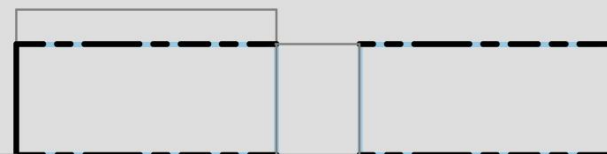
TALLER DE LECTURA Y
ACTIVIDADES PRÁCTICAS



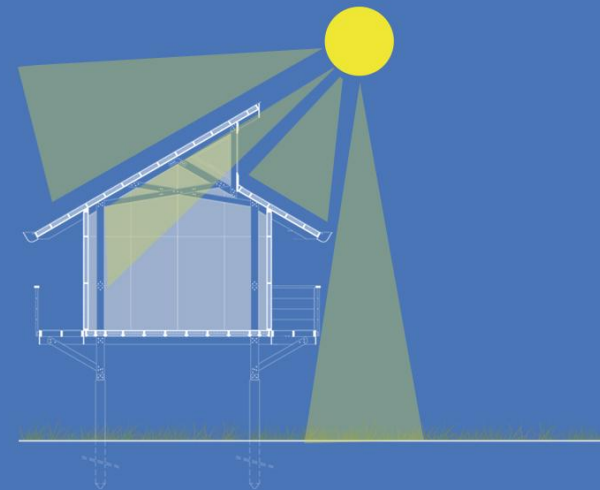
TALLER DE MÚSICA Y
DANZAS AUTÓCTONAS



EXPANSIONES



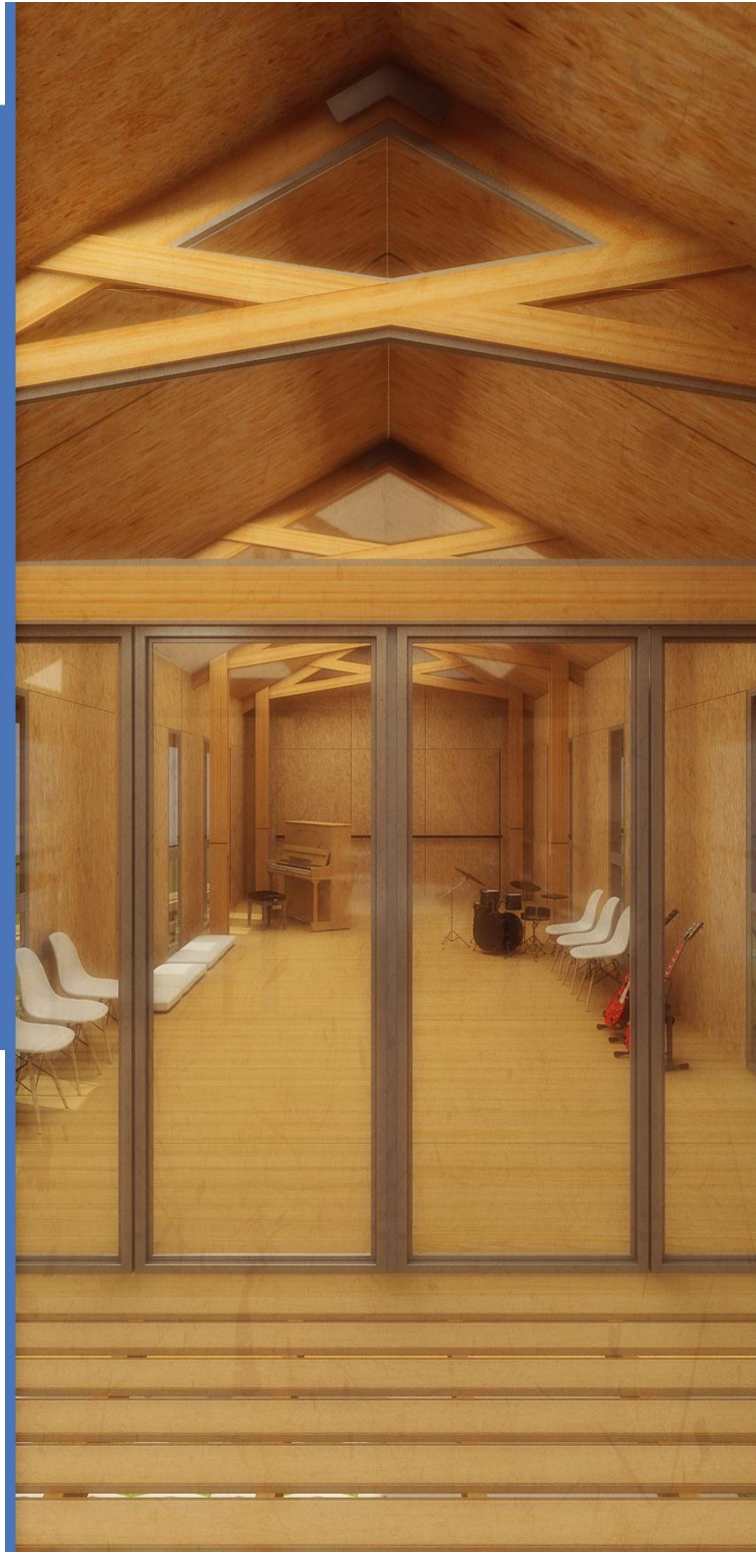
LUCERNARIO
TALLER DE LECTURA Y
ACTIVIDADES LÚDICAS



INGRESO TALLER DE LECTURA Y ACTIVIDADES LÚDICAS

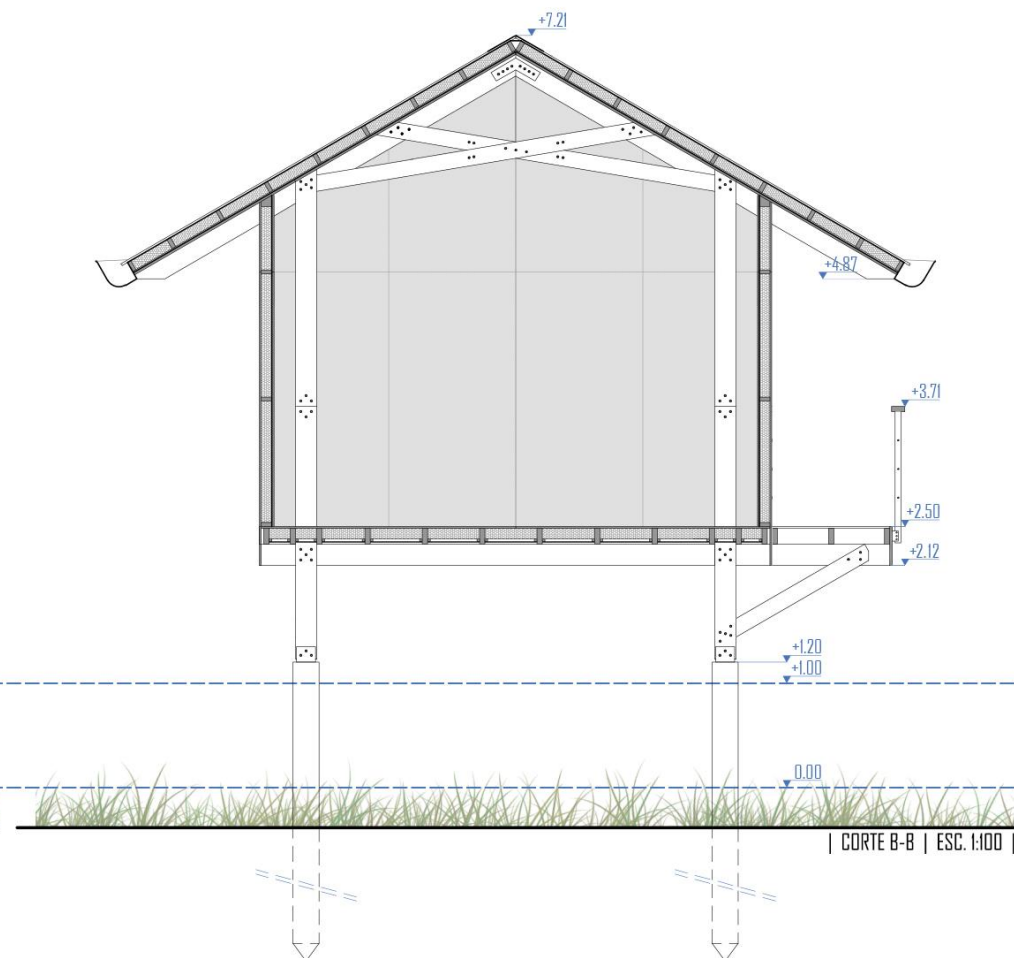
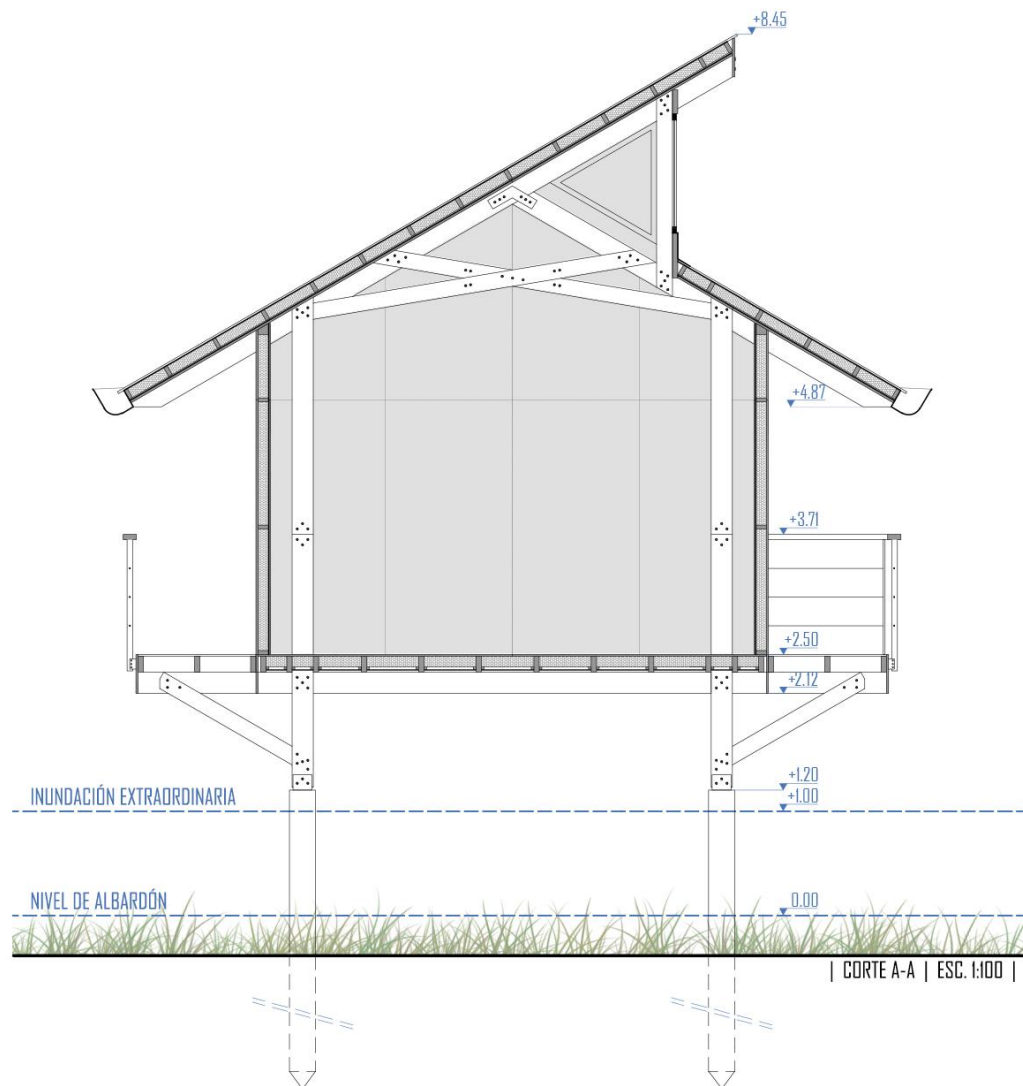
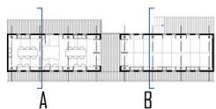


INGRESO TALLER DE MÚSICA Y DANZAS AUTÓCTONAS



TALLERES

| CORTES A-A B-B | ESC. 1:100 |





| CORTE PERSPECTIVADO EXPANSIÓN |

TALLER DE LECTURA Y ACTIVIDADES LÚDICAS





TALLER DE LECTURA Y ACTIVIDADES LÚDICAS





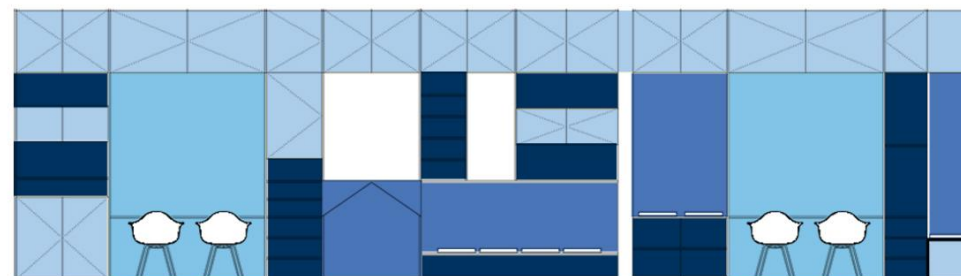
TALLER DE LECTURA Y ACTIVIDADES LÚDICAS



AMOBLAMIENTO

REPISAS  ÁREAS DE DESCANSO 

ÁREAS DE TRABAJO  ÁREAS PARA GUARDADO 



ADULTOS
NIÑOS
INFANTES

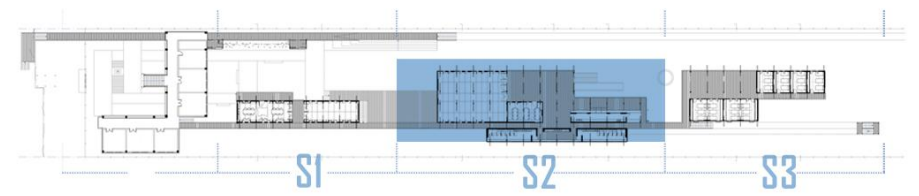


TALLER DE MÚSICA Y DANZAS AUTÓCTONAS

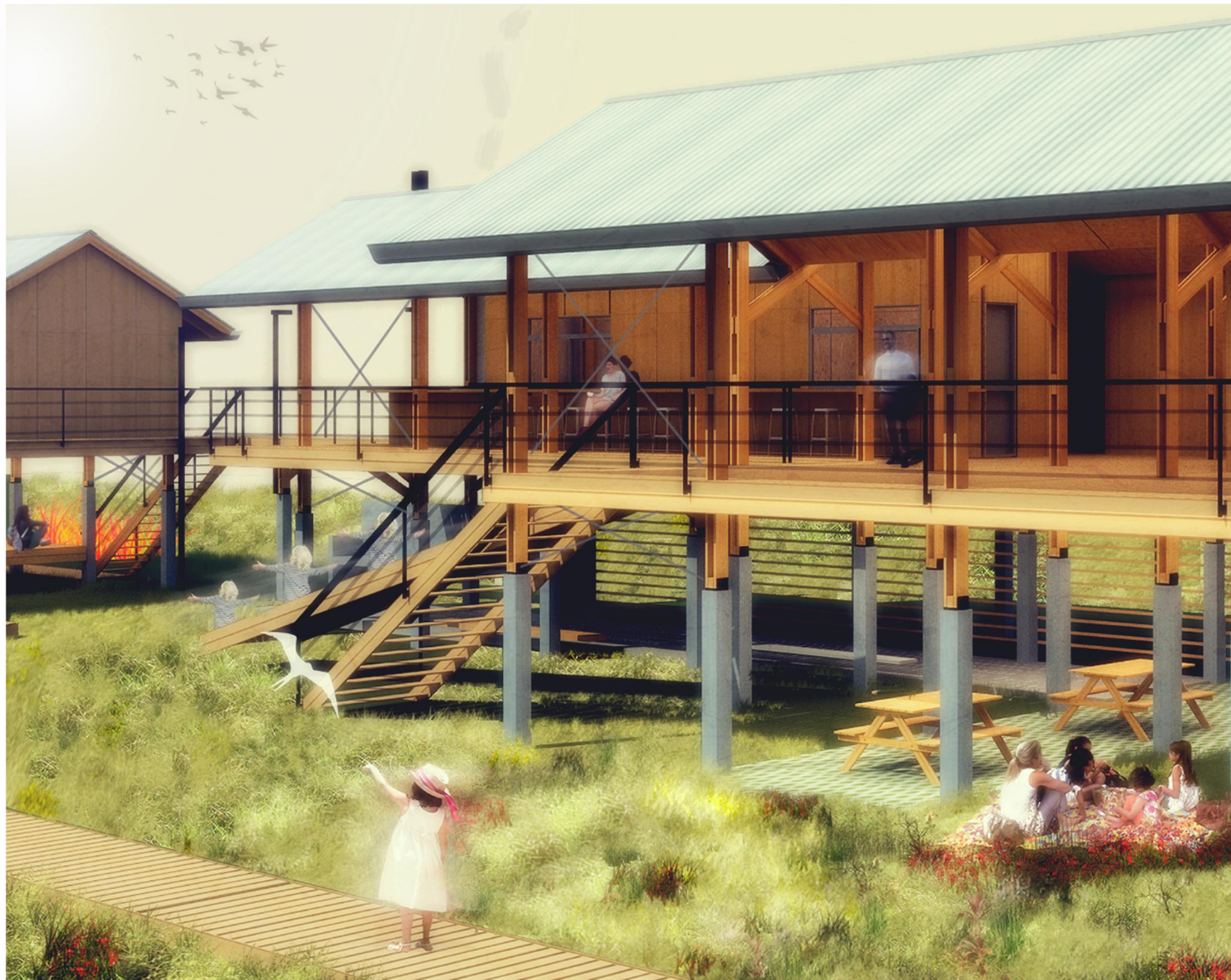


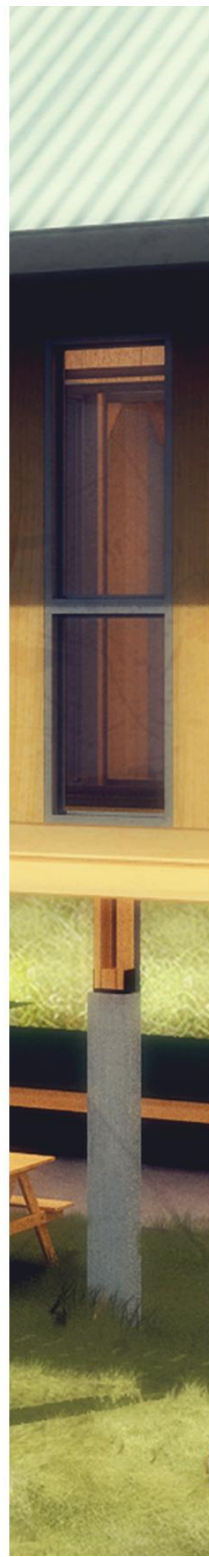
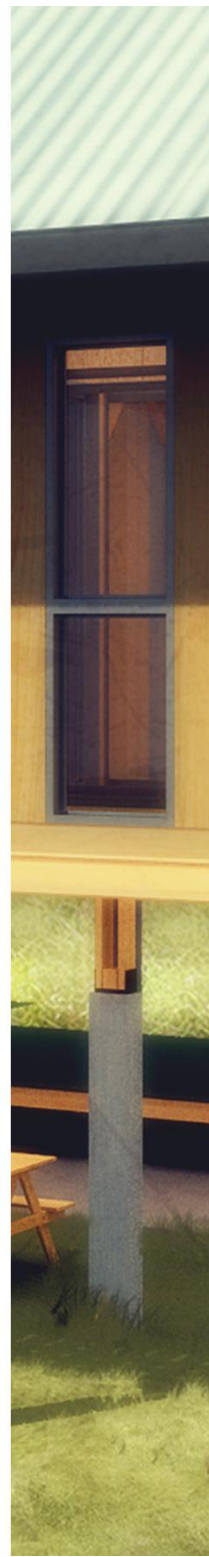
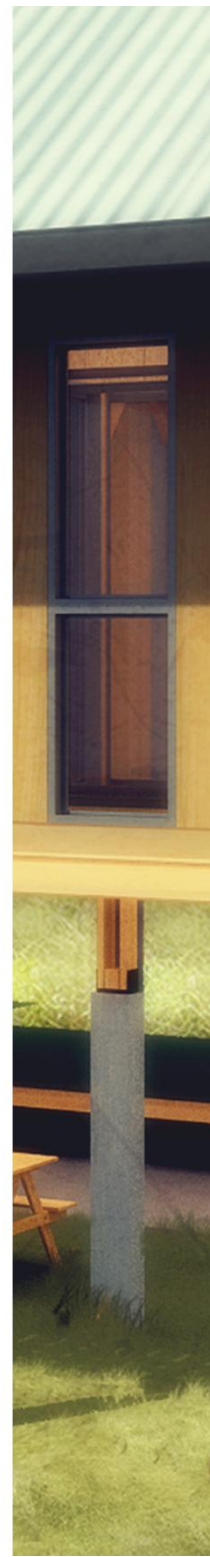


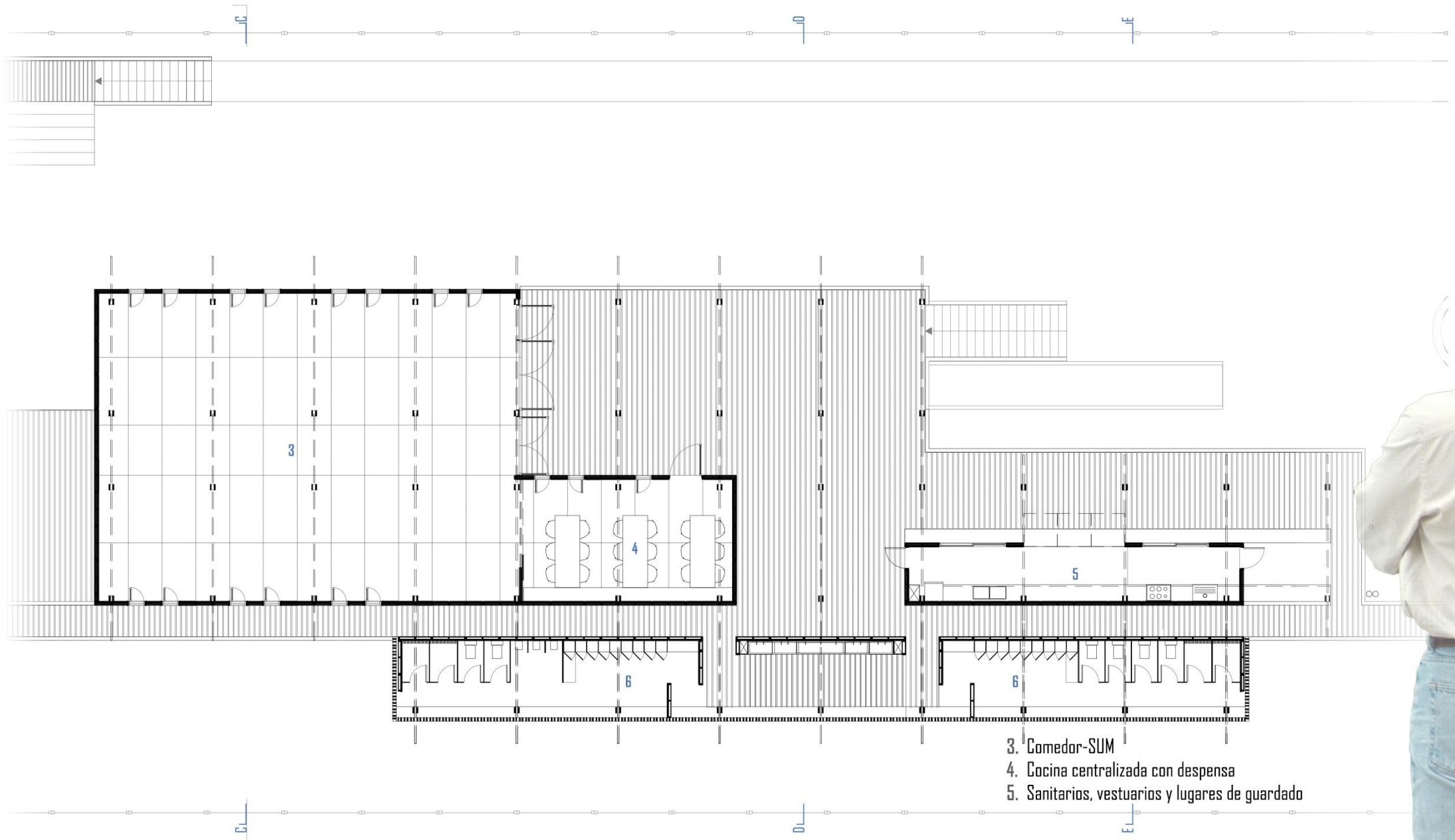
SECTOR DOS



SUM



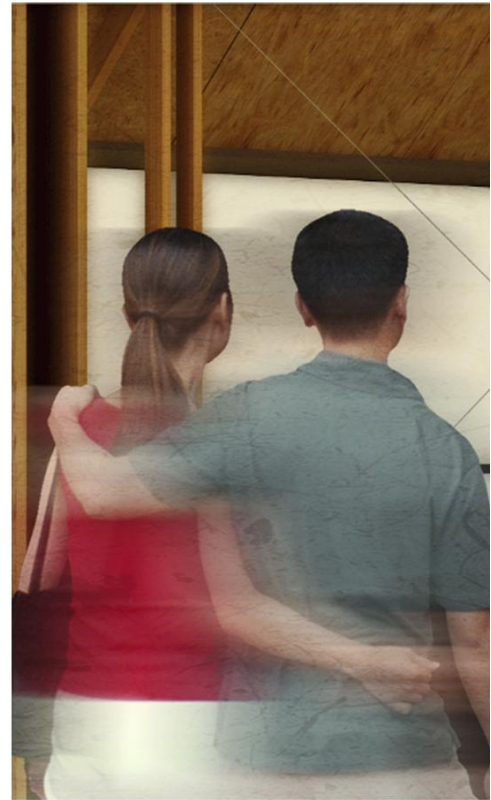
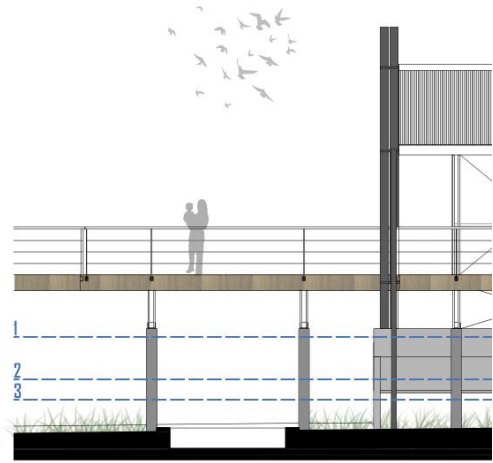




- 3. Comedor-SUM
- 4. Cocina centralizada con despensa
- 5. Sanitarios, vestuarios y lugares de guardado



SUM
| ESC. 1:250 |





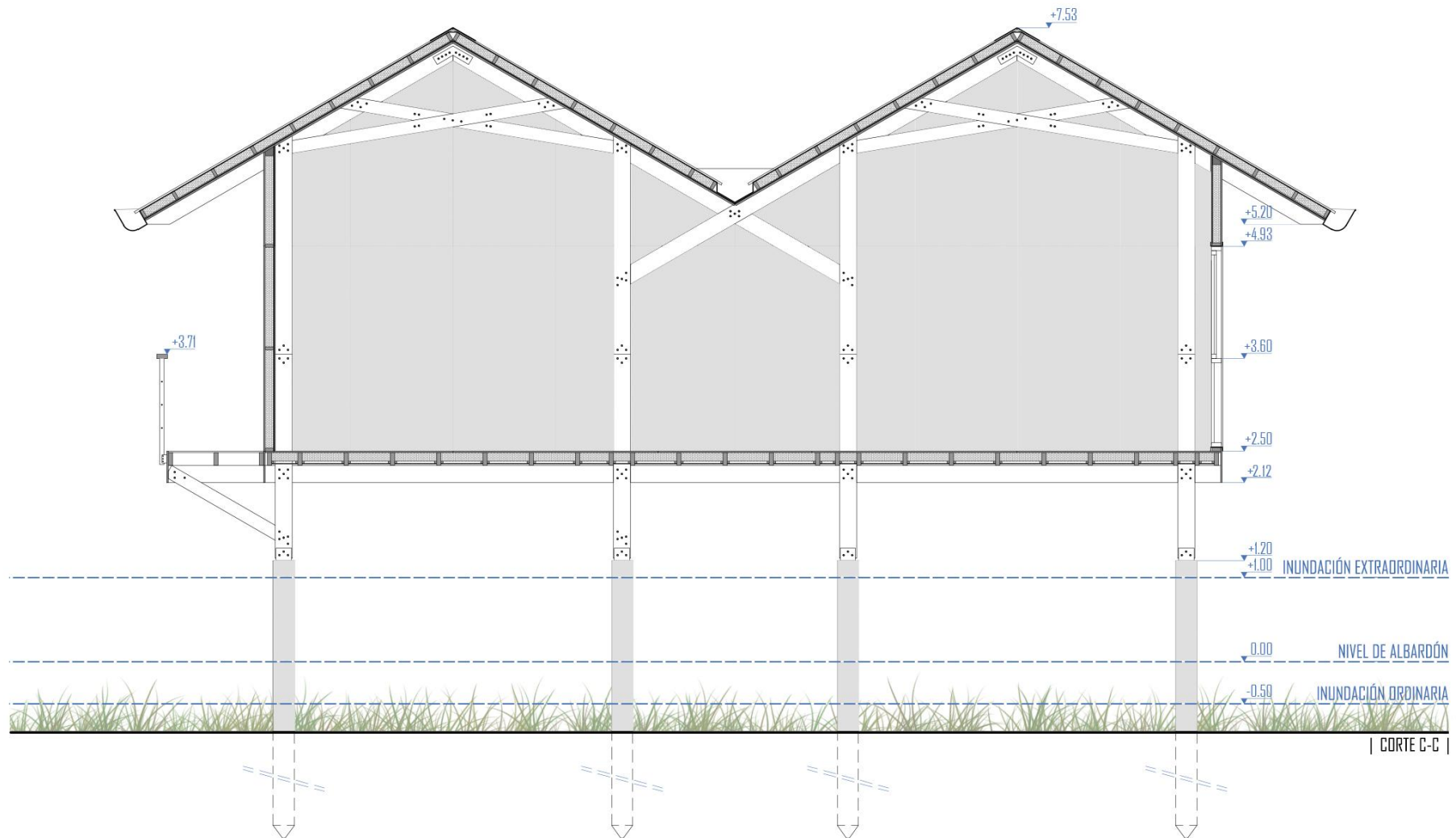
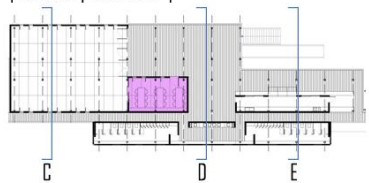
- SALA DE USOS MÚLTIPLES - COMEDOR - REFUGIO DE EVACUACIÓN - SALA DE JUEGOS -



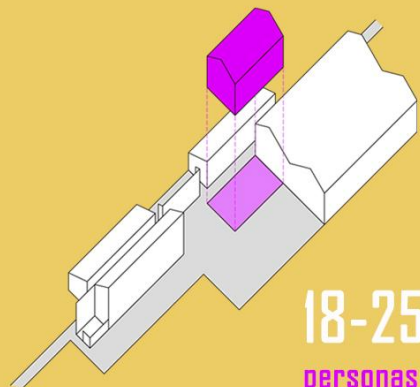


SUM

| CORTES | ESC. 1:100 |



COMEDOR DIARIO

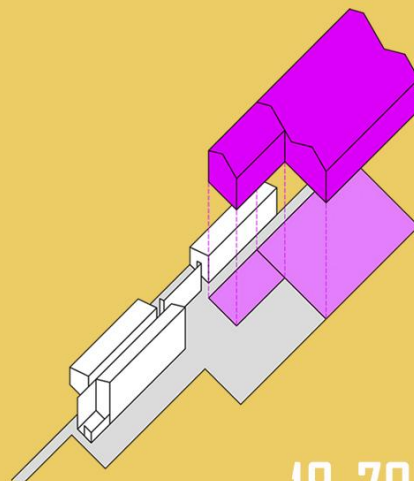


18-25

personas

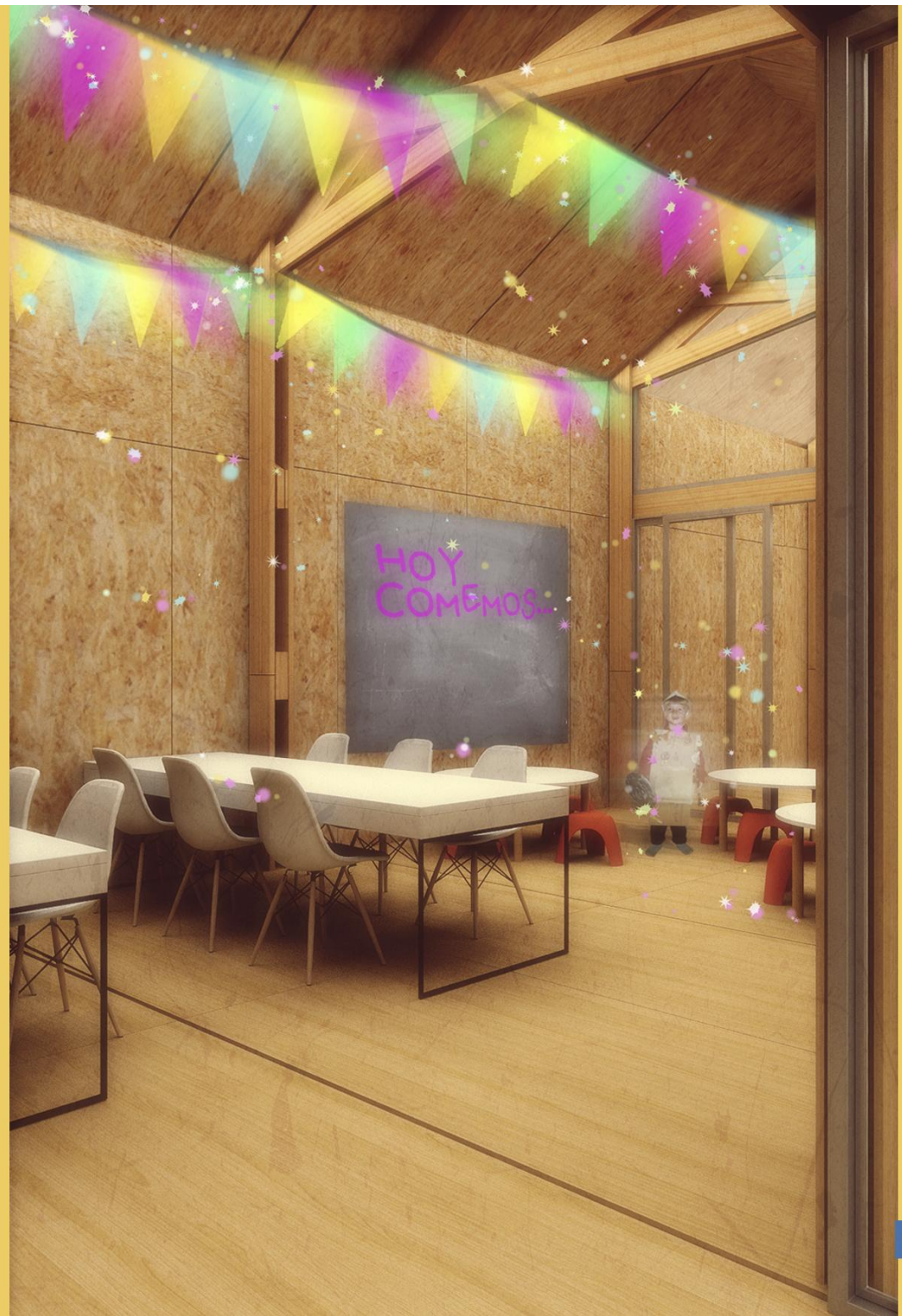


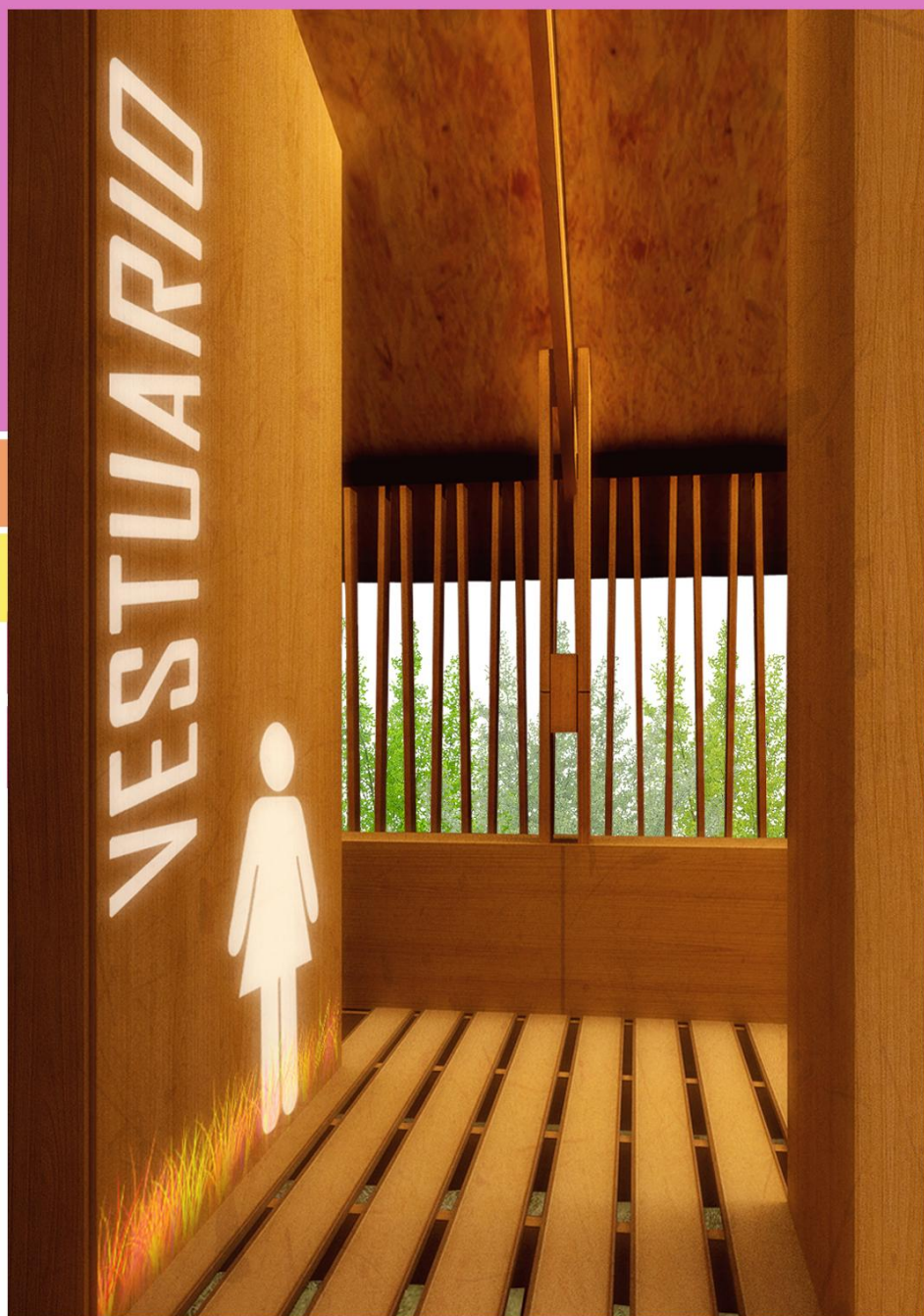
COMEDOR AMPLIACIÓN



18-70

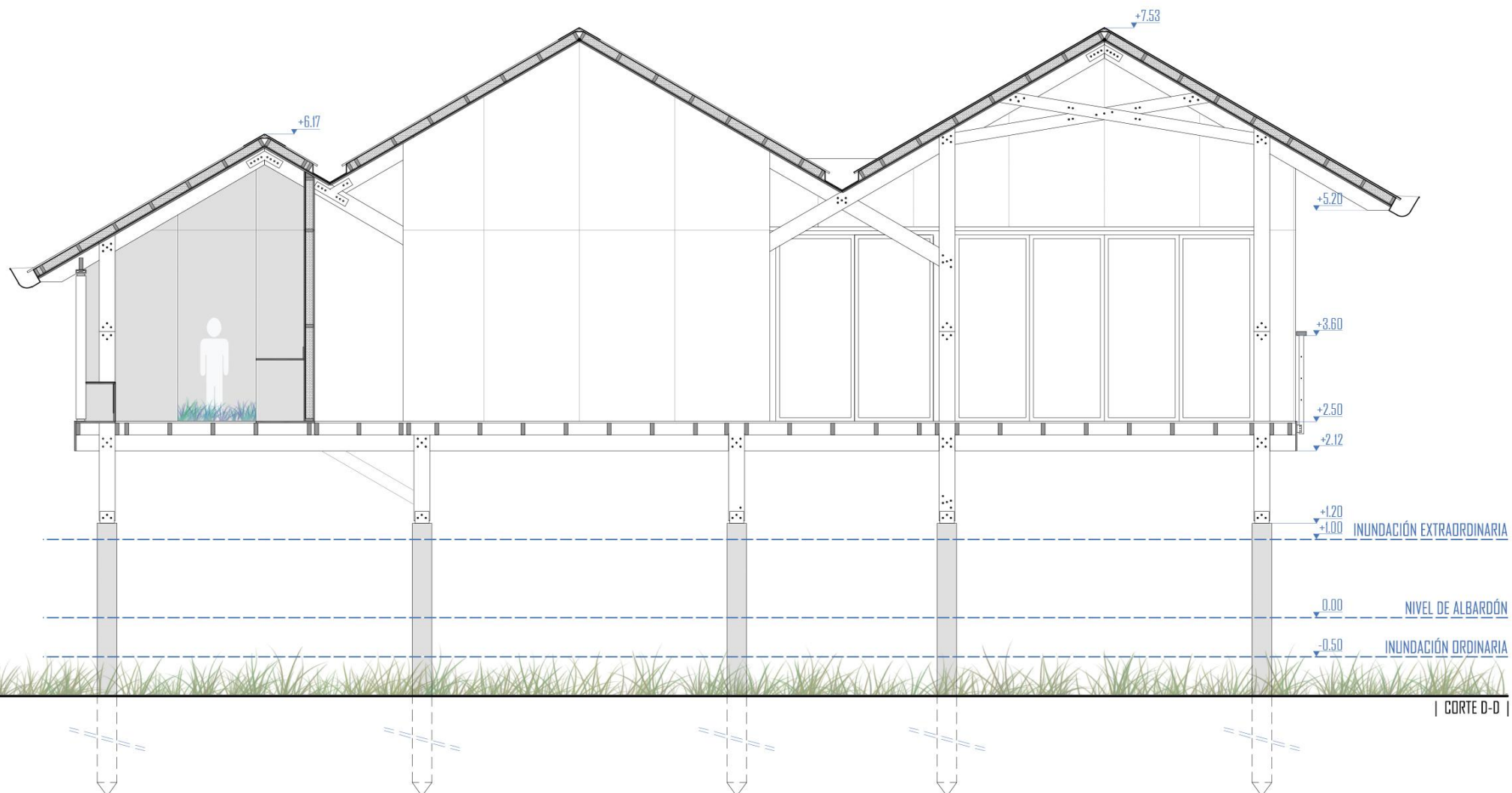
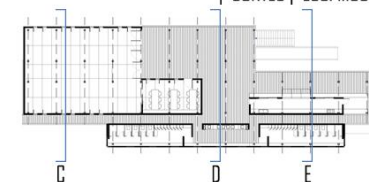
personas





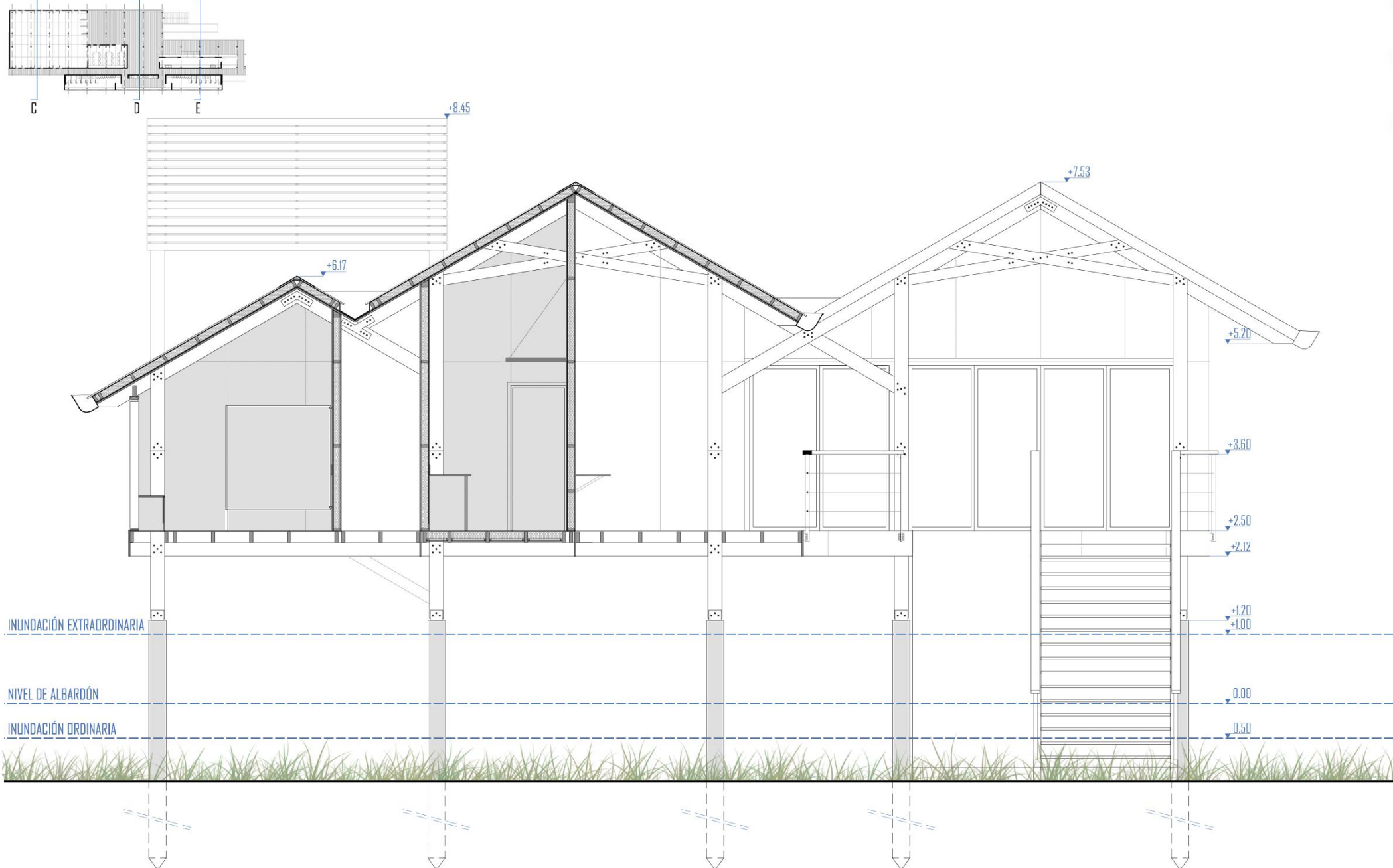
SUM

| CORTES | ESC. 1:100 |

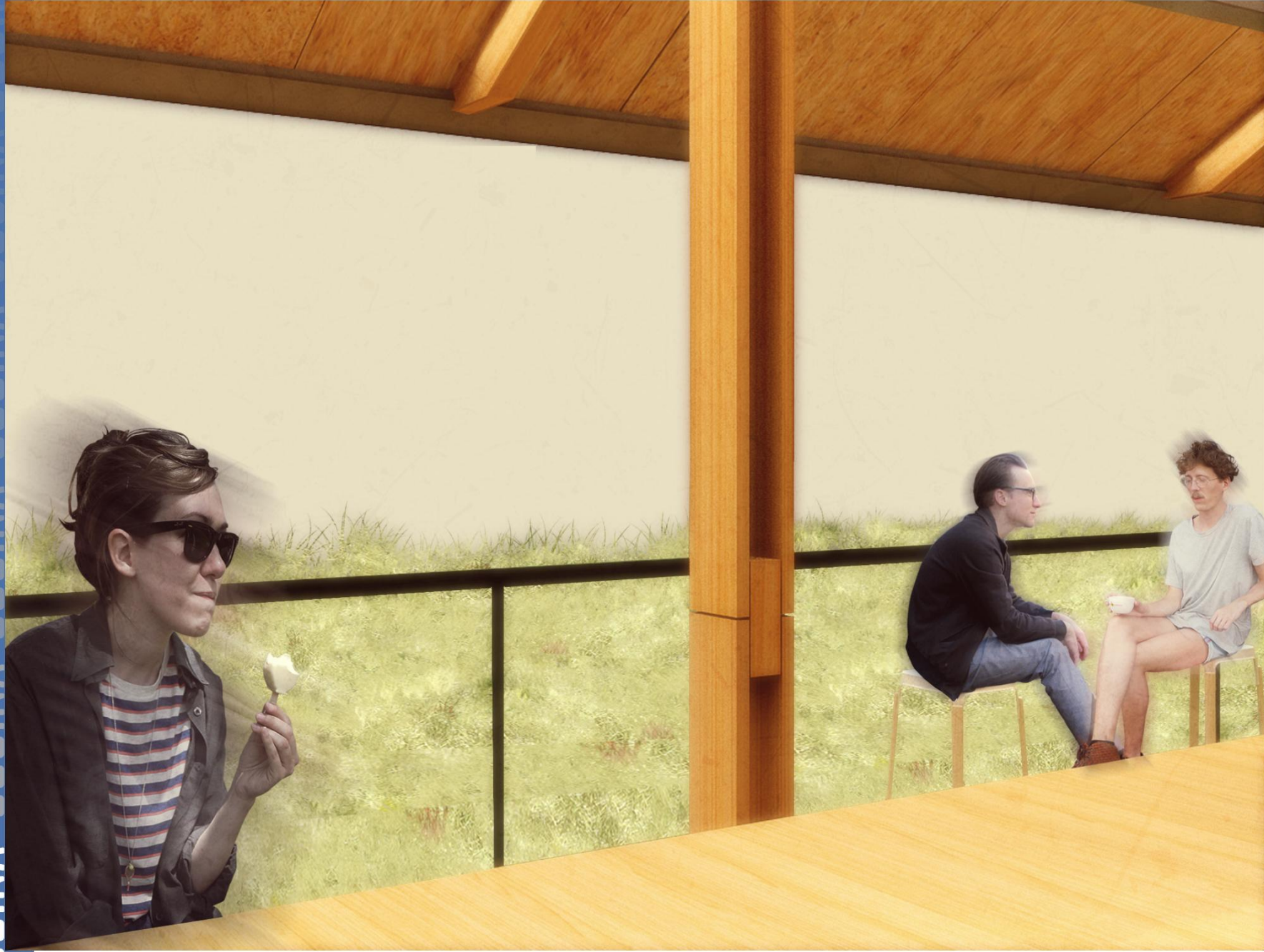


SUM

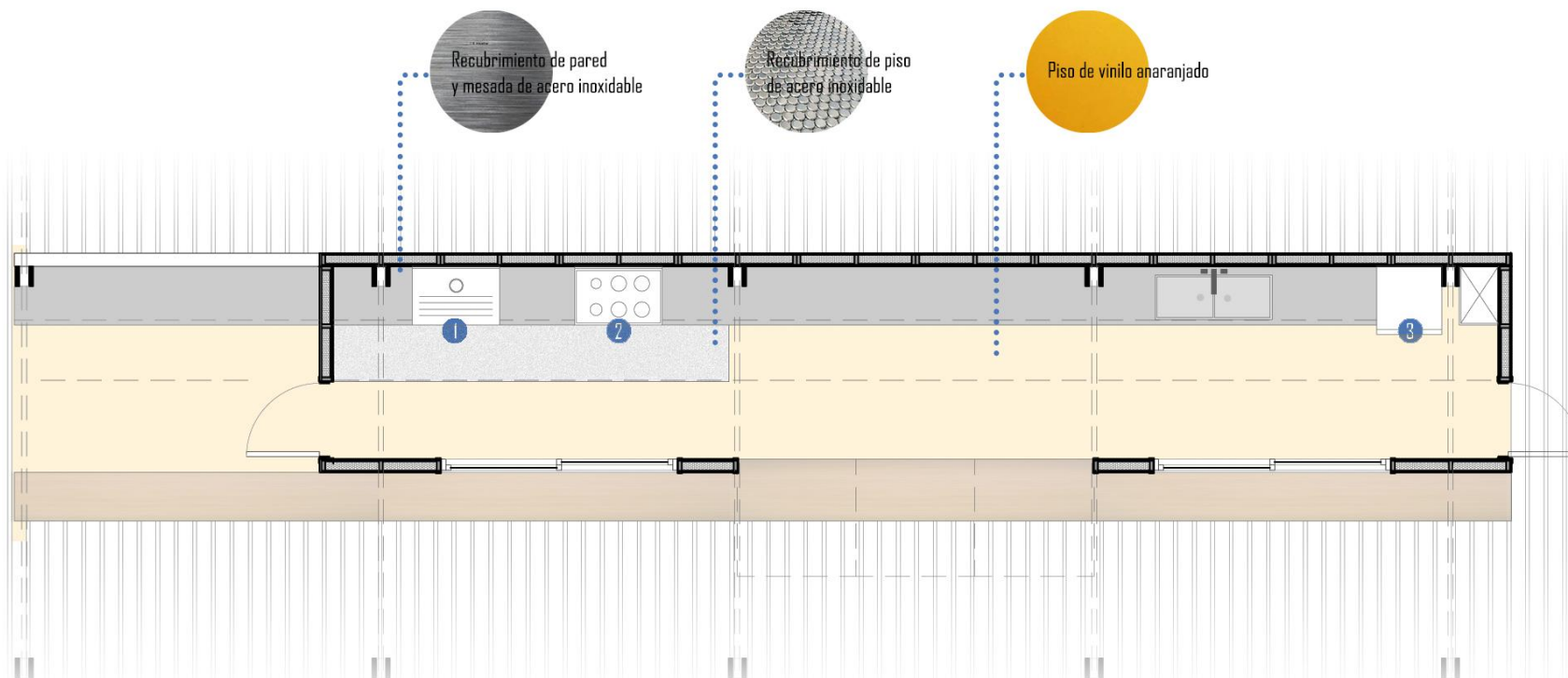
| CORTE E-E | ESC. 1:100 |







ARTEFACTOS DE COCINA



1- Horno-Caldera a leña

La caldera sirve como horno y para calentar agua, además de calefaccionar el local.



2- Cocina Industrial

Cocina con capacidad para cocinar para muchas personas, con horno incorporado.



3- Heladera a gas

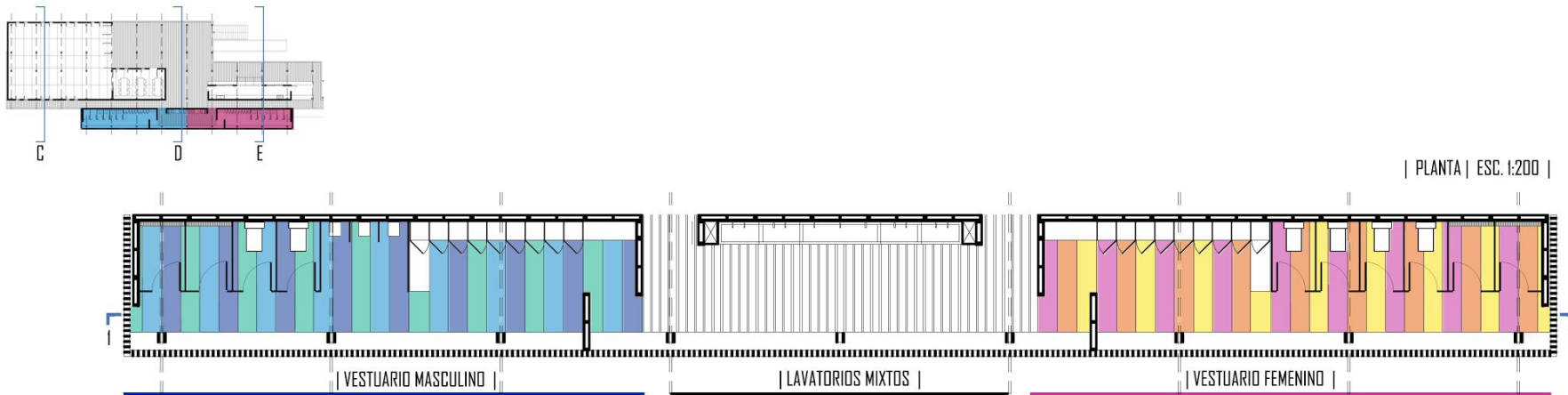
Sistema dual, funciona a gas y a 220v. El consumo de gas aproximadamente de una garrafa de 15kg por mes, encendida las 24 hs del día.





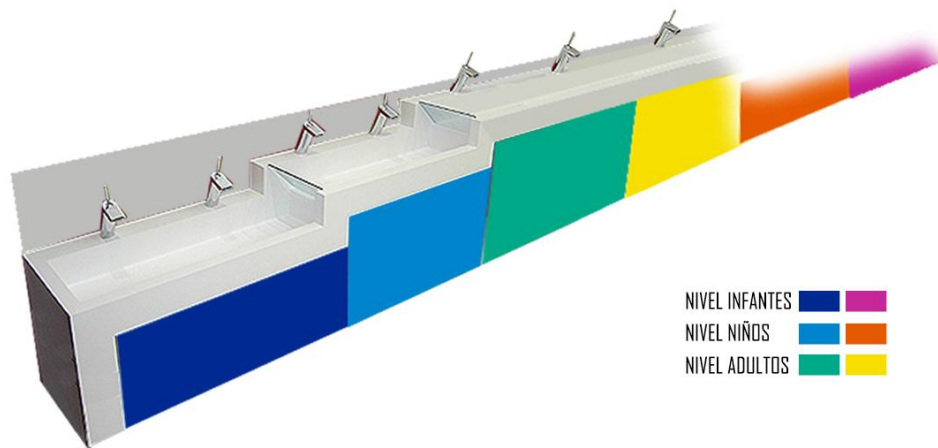


VESTUARIOS

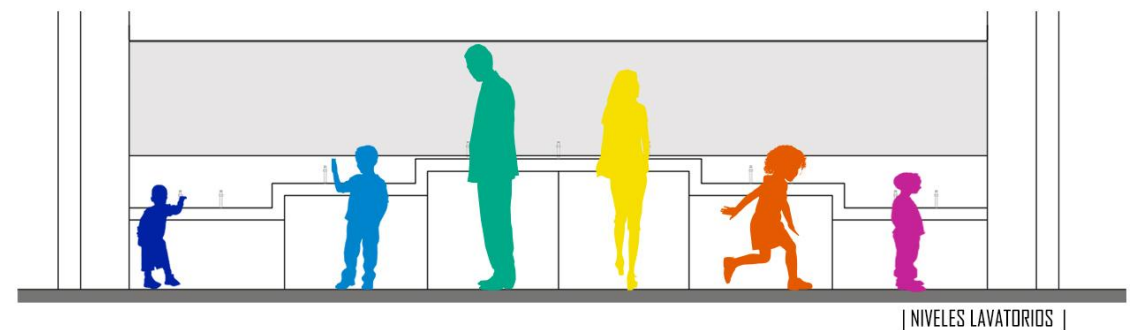
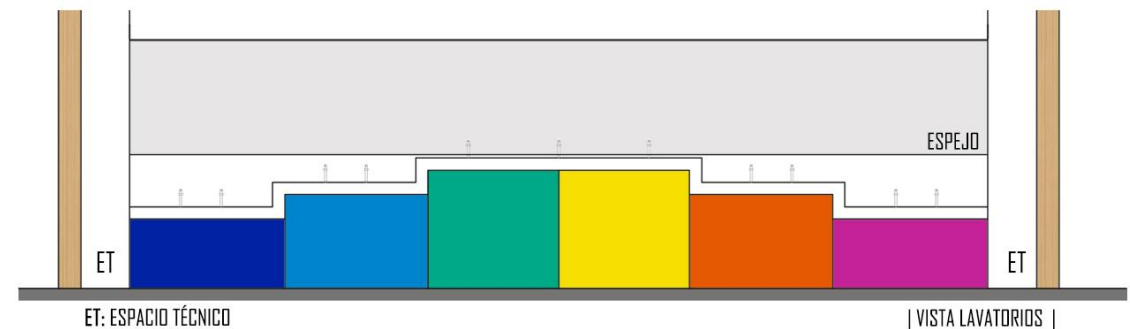


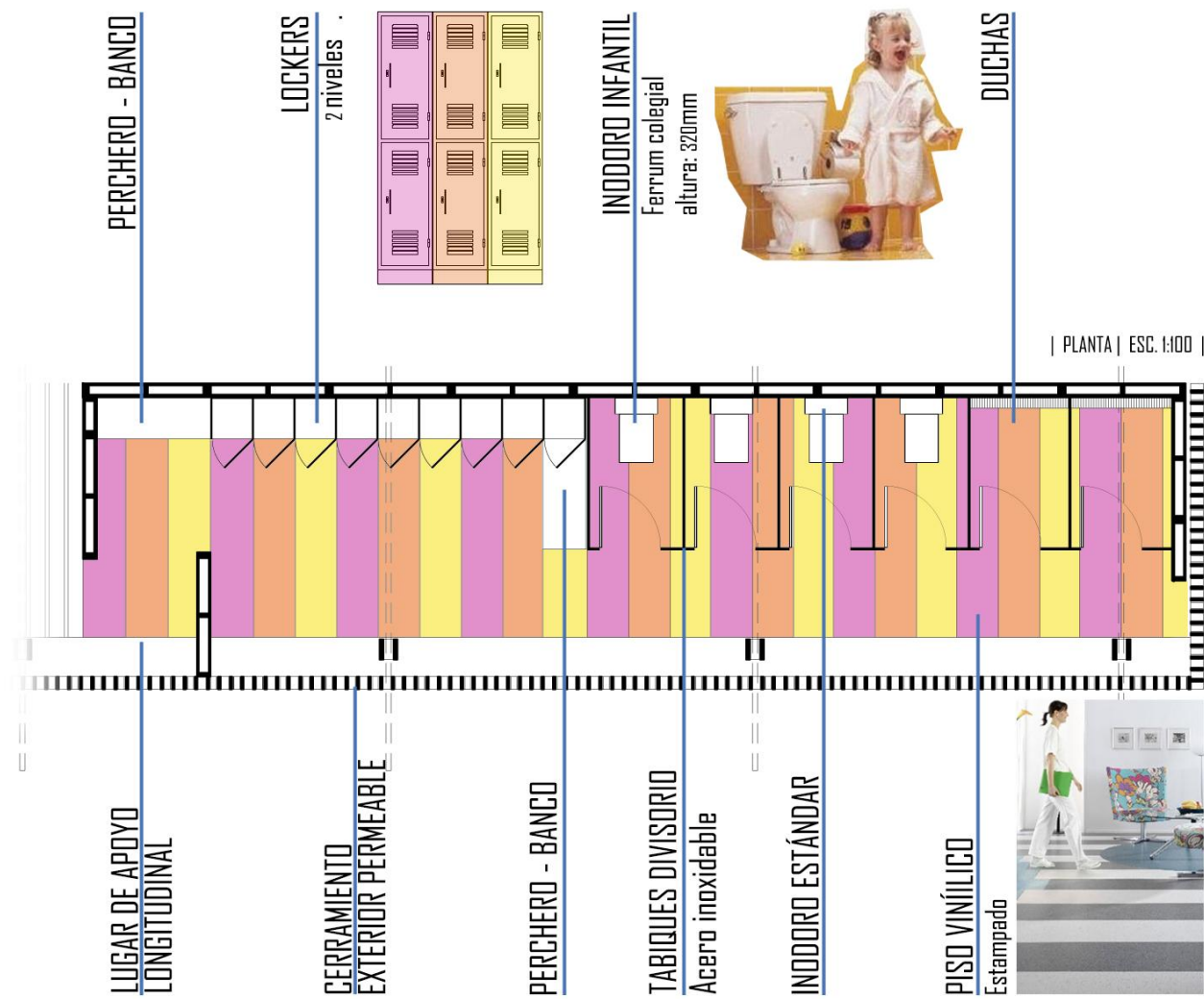
LAVATORIO PARA VESTUARIOS

El sector de los lavatorios de los vestuarios se pensó como un área compartida entre ambos sexos. Al momento de diseñarlo no se quiso dejar de lado las diferencias de alturas que presentan las personas que van a habitar el proyecto, esto se resolvió desarrollando un mueble de lavado acorde a los diferentes niveles de altura de las personas, para su mayor comodidad.



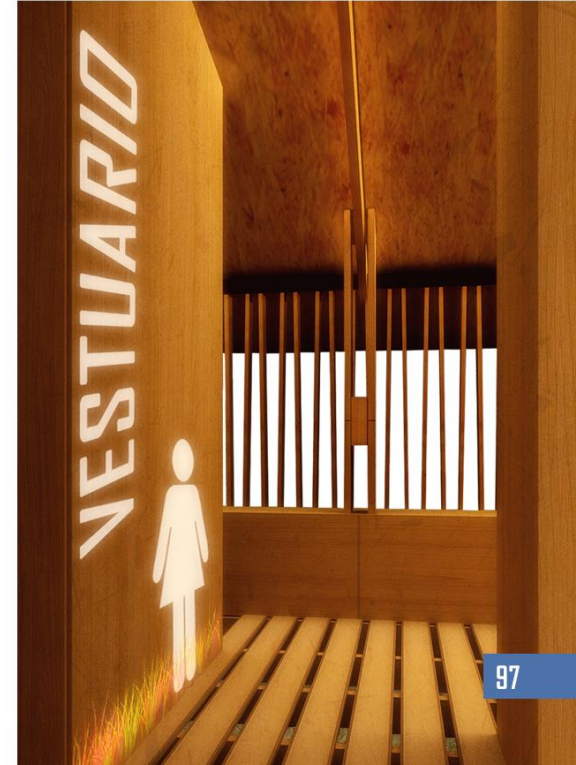
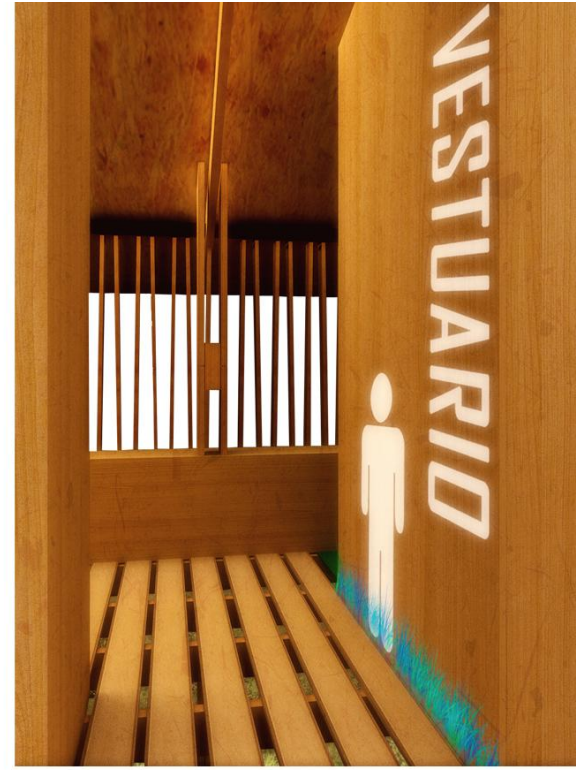
NIVEL INFANTES ■■■
 NIVEL NIÑOS ■■■
 NIVEL ADULTOS ■■■



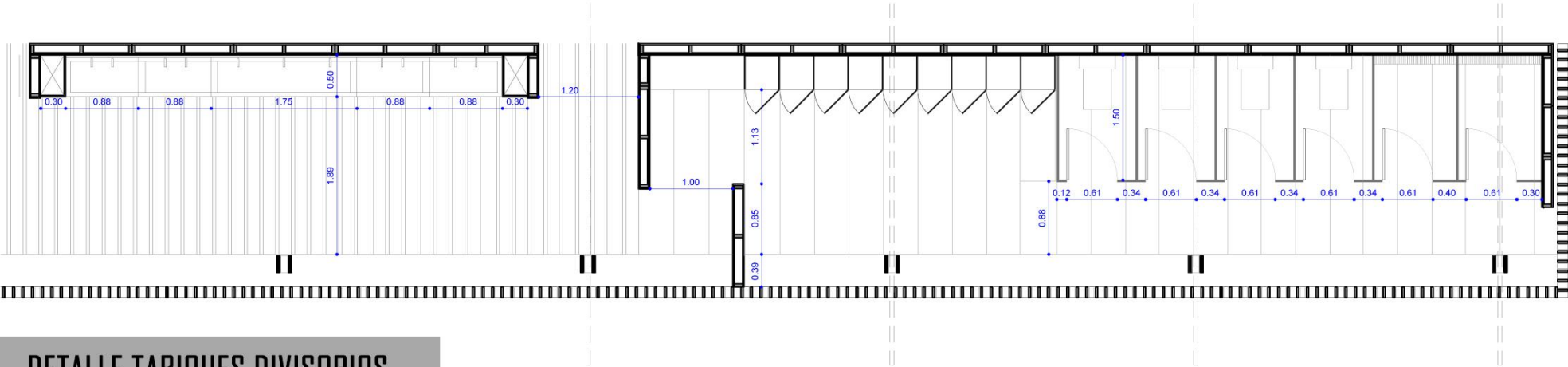
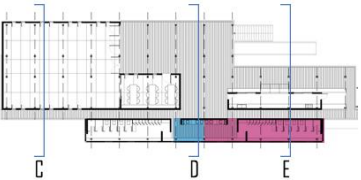


PISO VINÍLICO Y REVESTIMIENTO DE PAREDES TRASERAS

Es un revestimiento vinílico con propiedades antideslizantes, flexible, compuesto con resinas de PVC plastificantes y pigmentos de cargas minerales. Tiene un tratamiento bacterioestático.

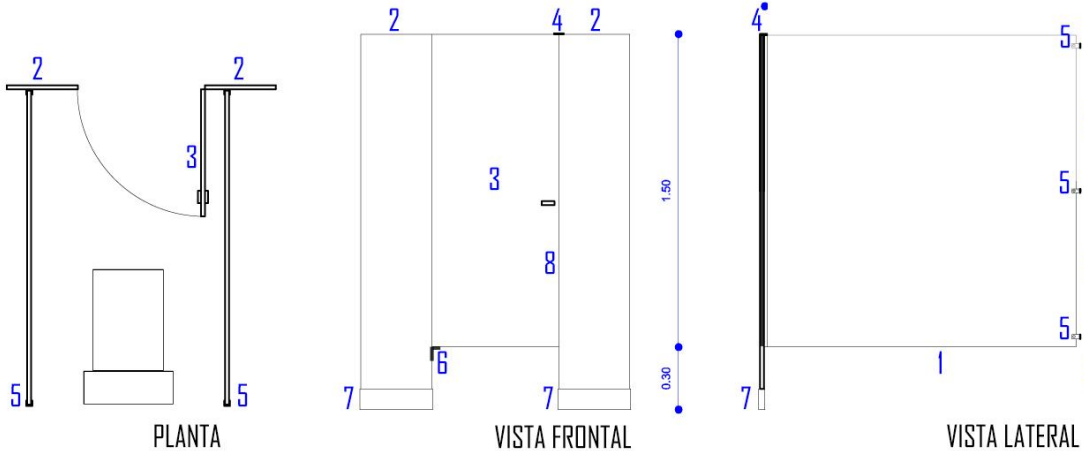


VESTUARIOS



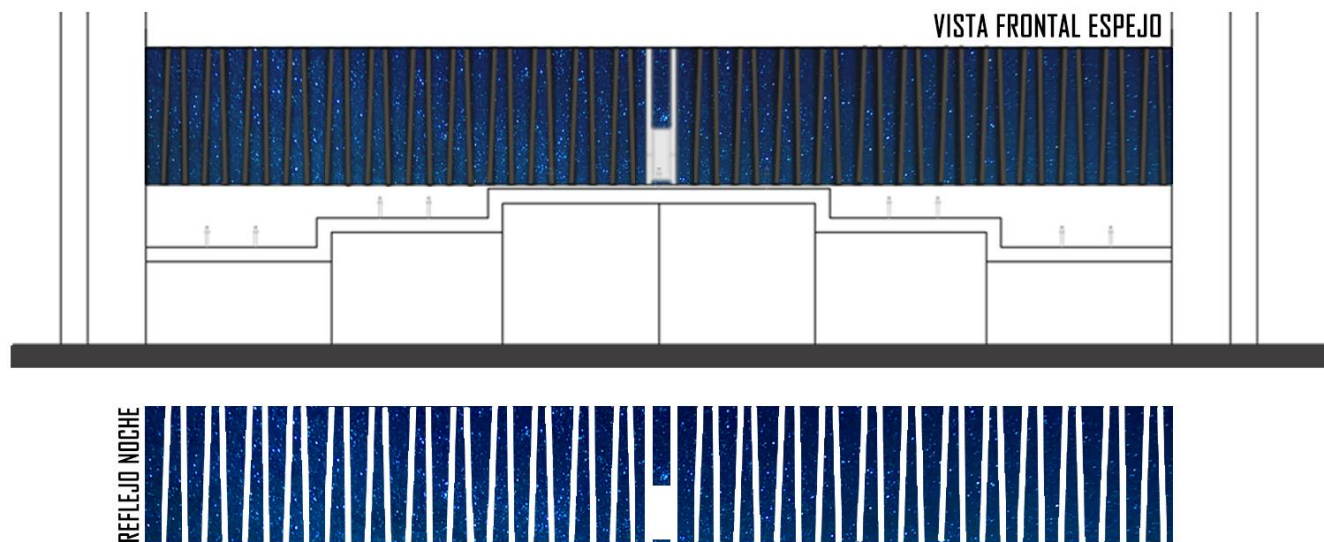
DETALLE TABIQUES DIVISORIOS

Acero inoxidable - Medidas disponibles



- 1- Panel lateral estándar
- 2- Pilastras
- 3- Puerta estándar
- 4- Bisagra superior
- 5- Canal con tres agujeros
- 6- Bisagra inferior
- 7- Zócalo de acero inoxidable
- 8- Moldura de acero inoxidable

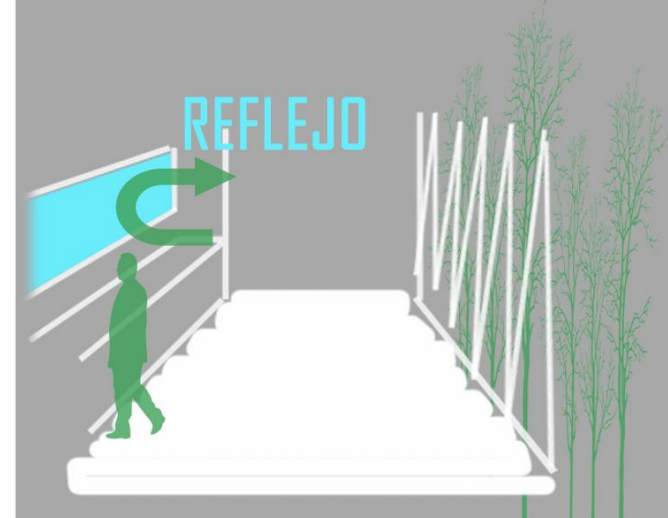
MEDIDAS "B" (PANEL)	MEDIDAS "Z" (PUERTAS)
0.90 0.97 1.22 1.35 1.50 1.78	0.55 0.61 0.85 0.90
MEDIDAS "Y" (PILASTRAS)	
0.12 0.15 0.17 0.20 0.24 0.30 0.34 0.40 0.50 0.60	



ESPEJO

EL **ESPEJO** QUE FORMA PARTE DEL MUEBLE DE LOS LAVATORIOS, OCUPA SU LUGAR TRADICIONAL EN UN SANITARIO, PERO EN ESTE CASO GENERA UN DOBLE REFLEJO INFINITO. ESTO SE GENERA GRACIAS A QUE EL CERRAMIENTO DE LOS VESTUARIOS ES **PERMEABLE**, PERMITIENDO UN REFLEJO CONSTANTE DEL PAISAJE EXTERIOR.

...SENSACIÓN
INTERIOR-EXTERIOR
CONSTANTE...



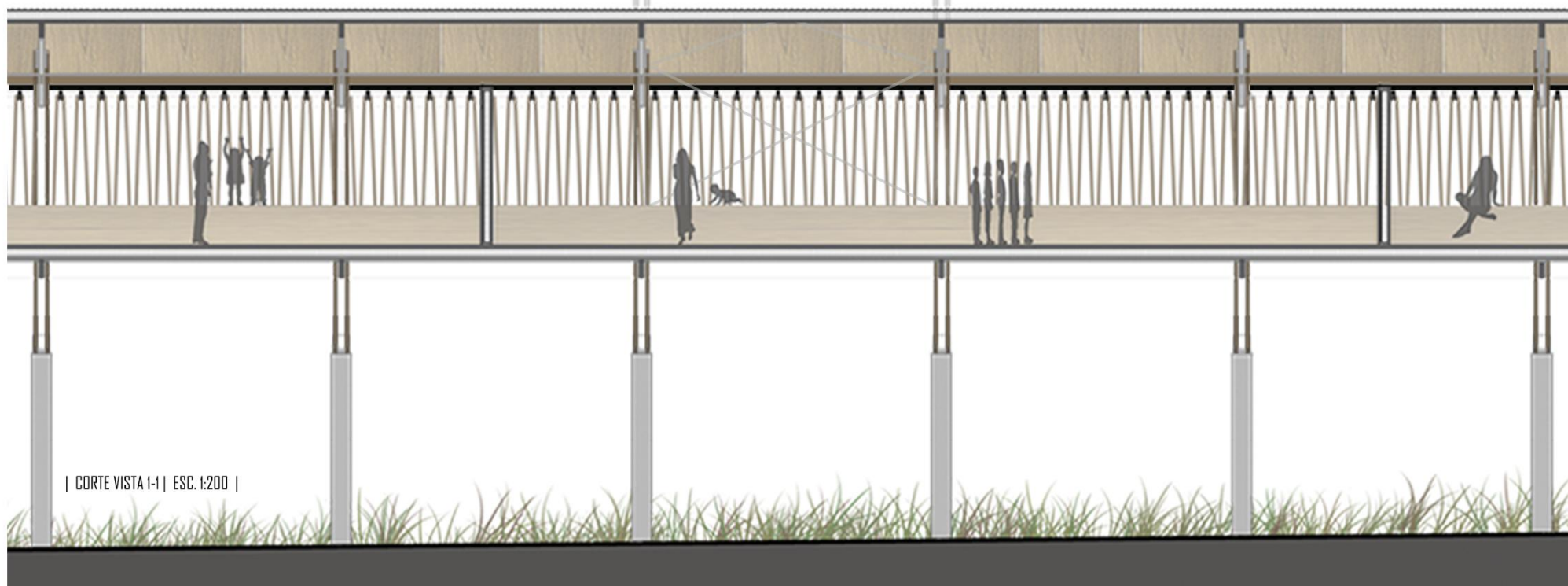
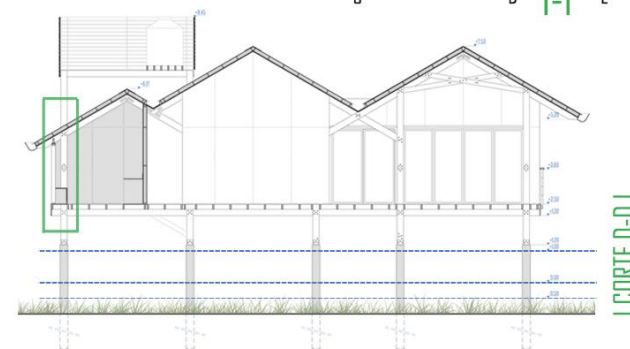
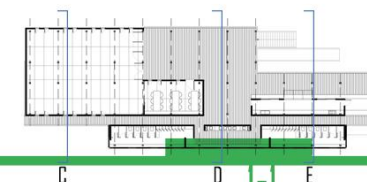
CERRAMIENTO EXTERIOR PERMEABLE

EL CERRAMIENTO EXTERIOR DE LA FACHADA SUR DE LOS
VESTUARIOS, ES UN FILTRO DE LUZ E INTIMIDAD.

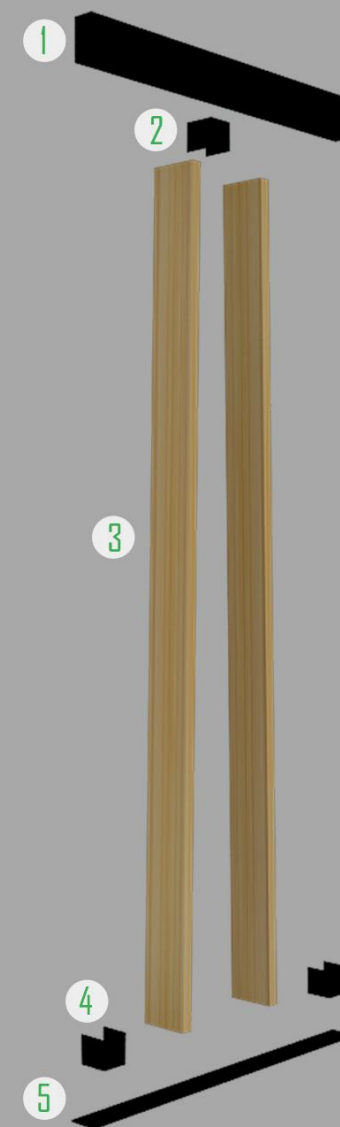
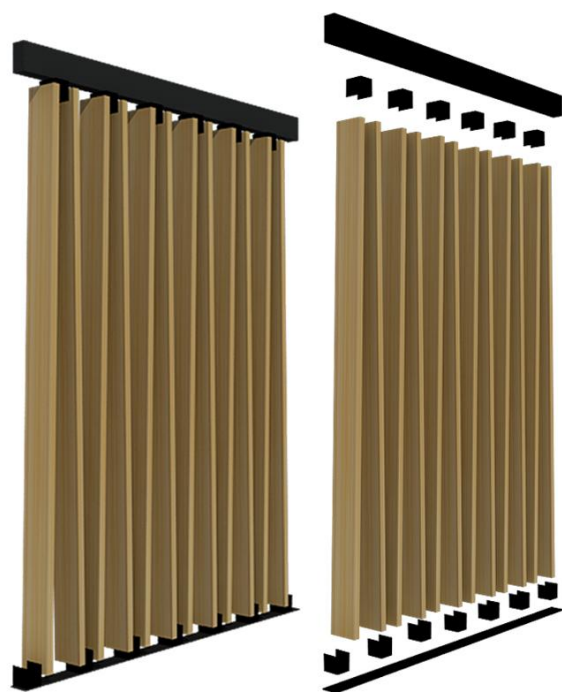
Mientras que diversifica el plano de fachada del conjunto, aporta otro tipo de mirada y vivencia hacia el exterior, generando un recorte del paisaje diverso de los demás sectores del proyecto.

Además favorece a la ventilación del ambiente, de una manera diferente a los aventanamientos tradicionales.

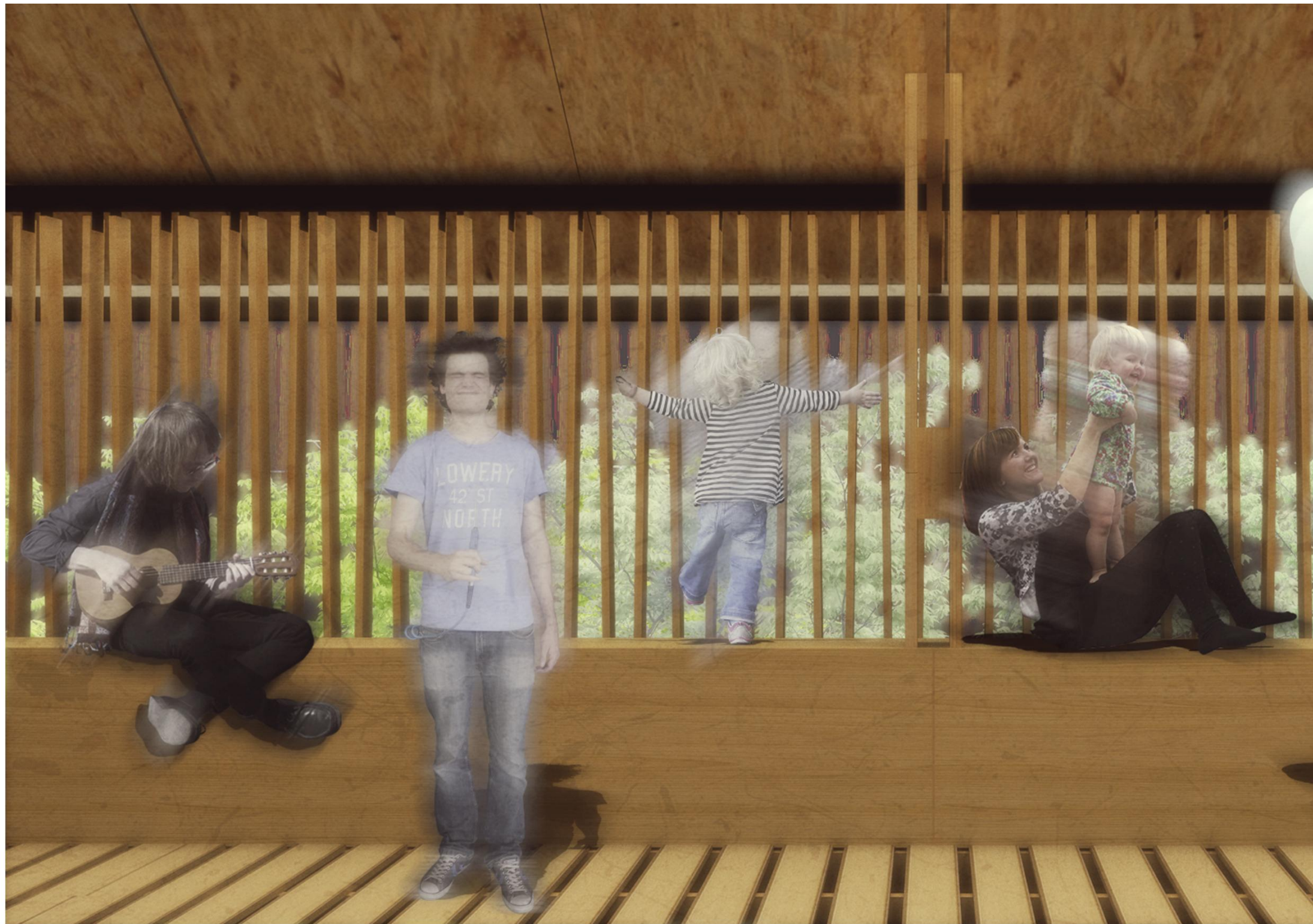
El banco inferior longitudinal, que penetra y se hace presente en todos los sectores de los vestuarios, se transforma en un elemento unificador. Permite utilizarlo de diversas maneras en toda su extensión.



| CORTE VISTA I-I | ESC. 1:200 |

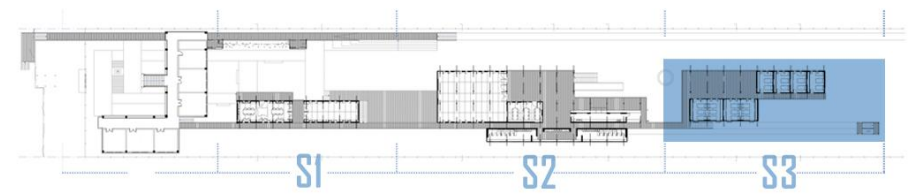


- 1- Tubo estructural metálico rectangular (100x50x4.00mm)
- 2- Pieza de unión metálica tipo U
- 3- Tabla de madera eucalipto 1 1/2" x 5"
- 4- Pieza de unión metálica tipo U
- 5- Lámina metálica de unión al tablero del piso y la pieza metálica tipo U





SECTOR TRES







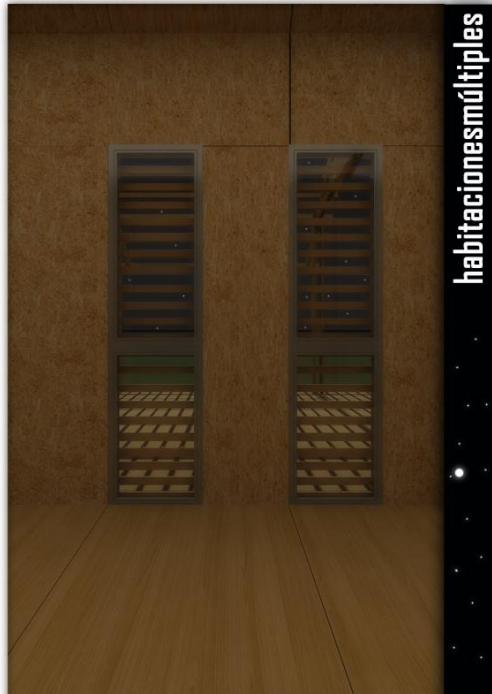
- 6. Habitaciones con espacio para 6 camas o cuchetas
- 7. Habitaciones con espacio para 3 camas o cuchetas
- 8. Mirador - Observatorio de naturaleza



HABITACIONES

| ESC. 1:250 |





habitaciones múltiples



habitaciones individuales

HABITACIONES

| ESC. 1:250 |

DESCANSAR

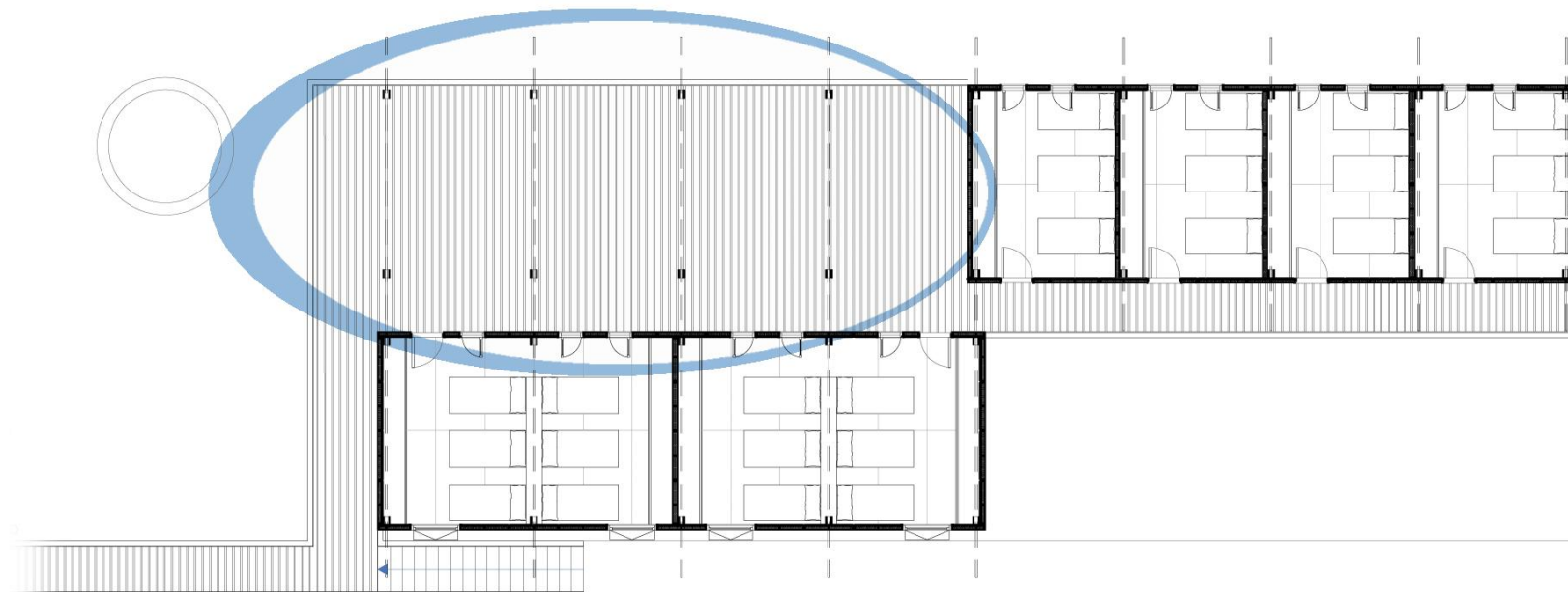
OBSERVAR

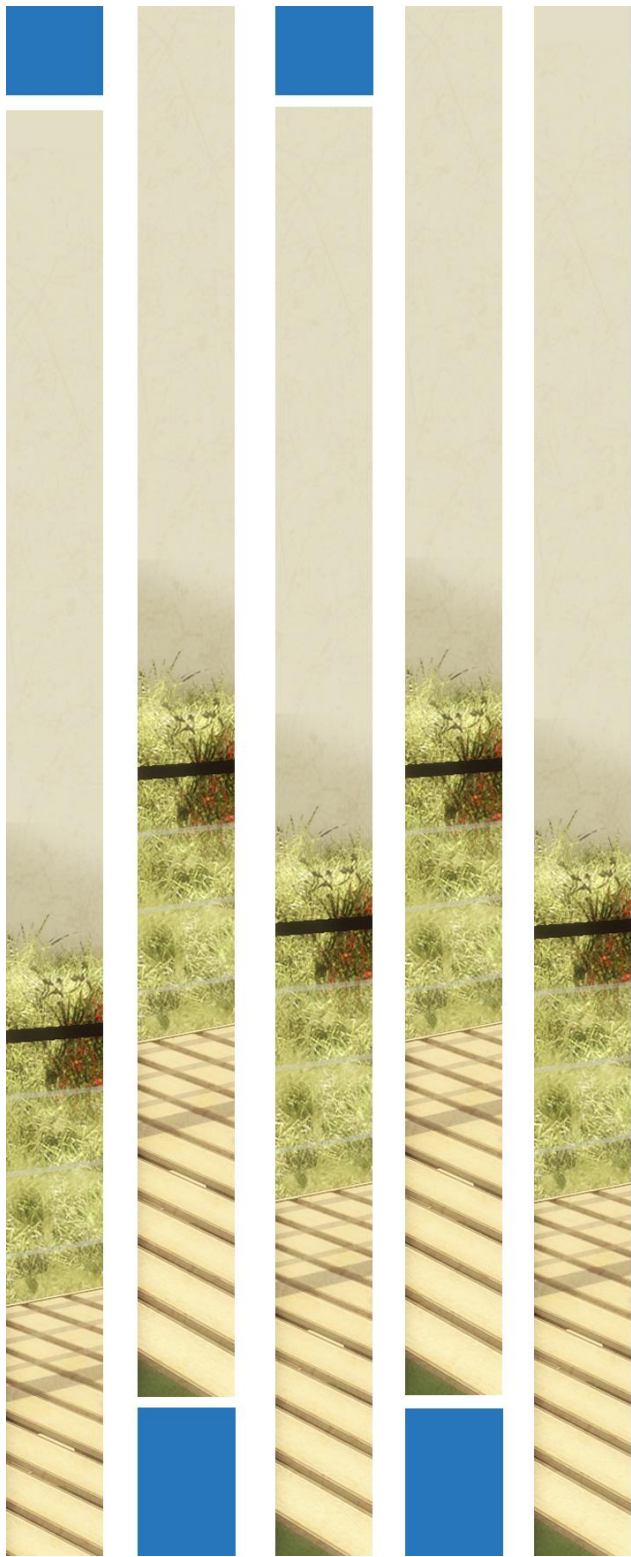
JUGAR

EXPANSIÓN

FILTRO
SOLAR

SOMBRA

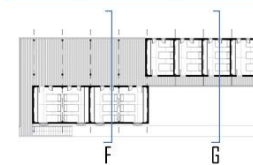






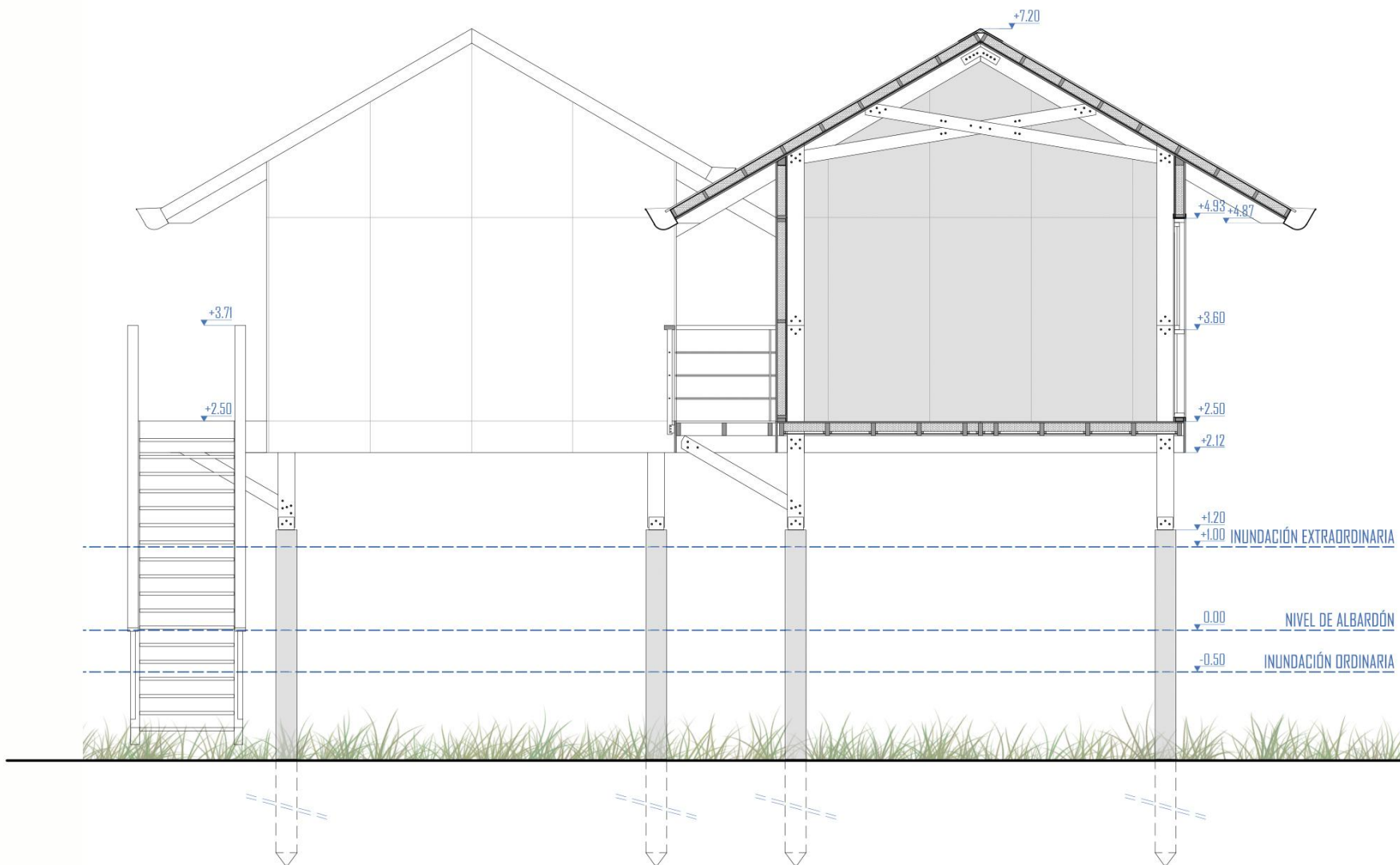
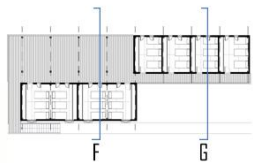
HABITACIONES

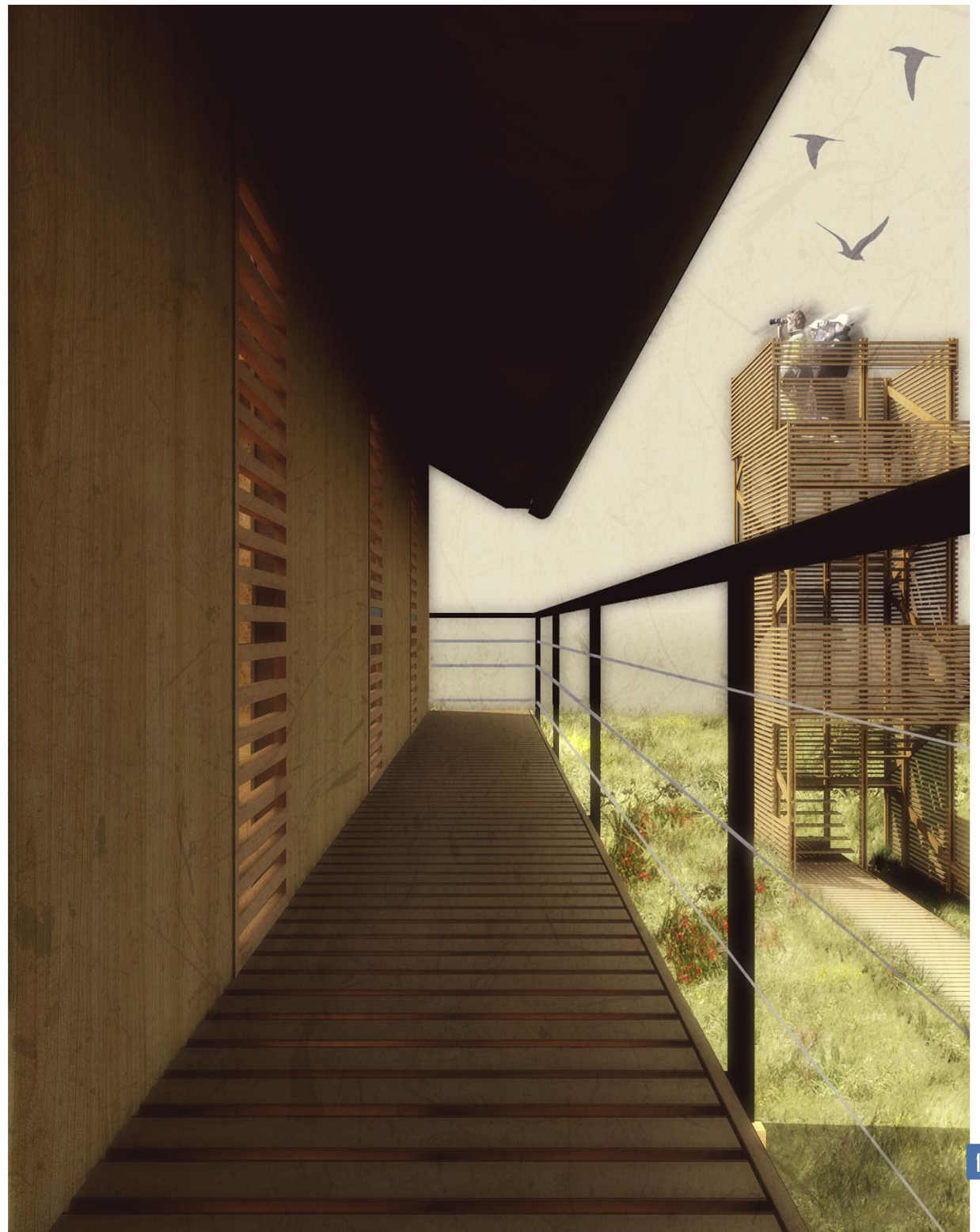
| CORTE F-F | ESC. 1:100 |



HABITACIONES

| CORTE G-G | ESC. 1:100 |





MIRADOR



AMANECER



LLUVIA

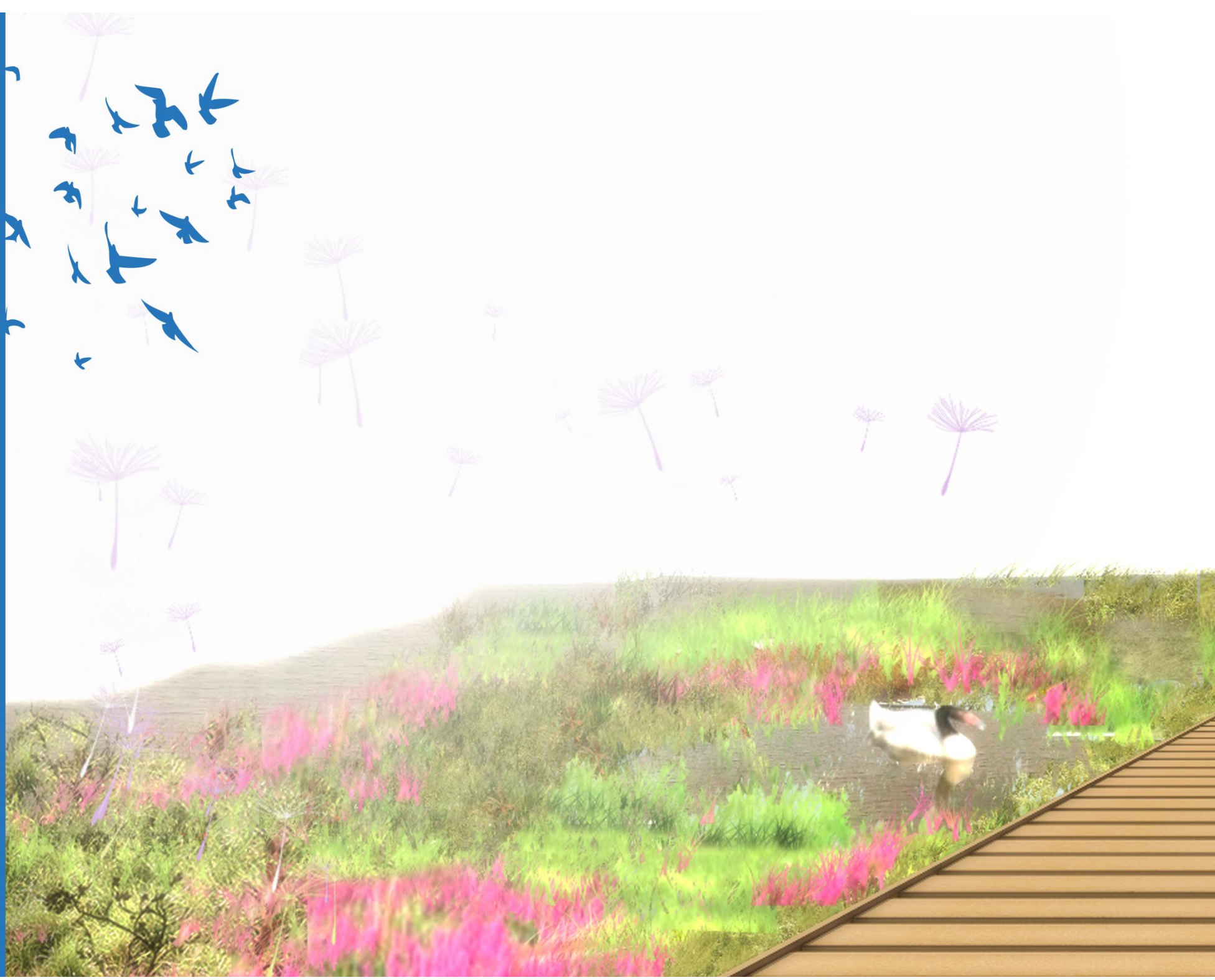




NOCHE



PASARELLA



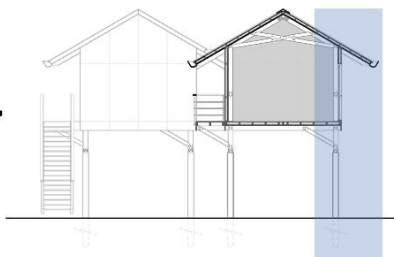




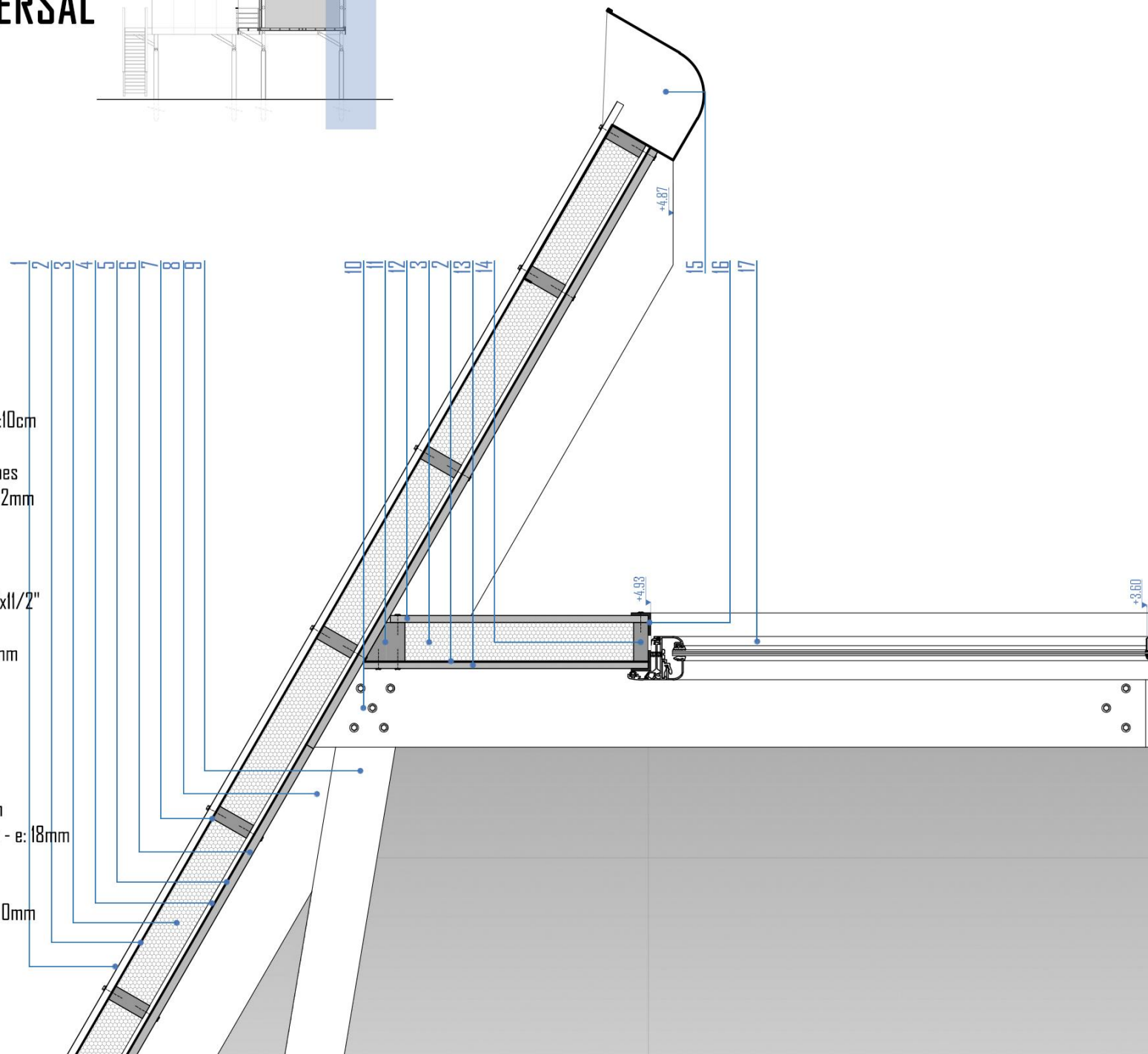
DETAILS

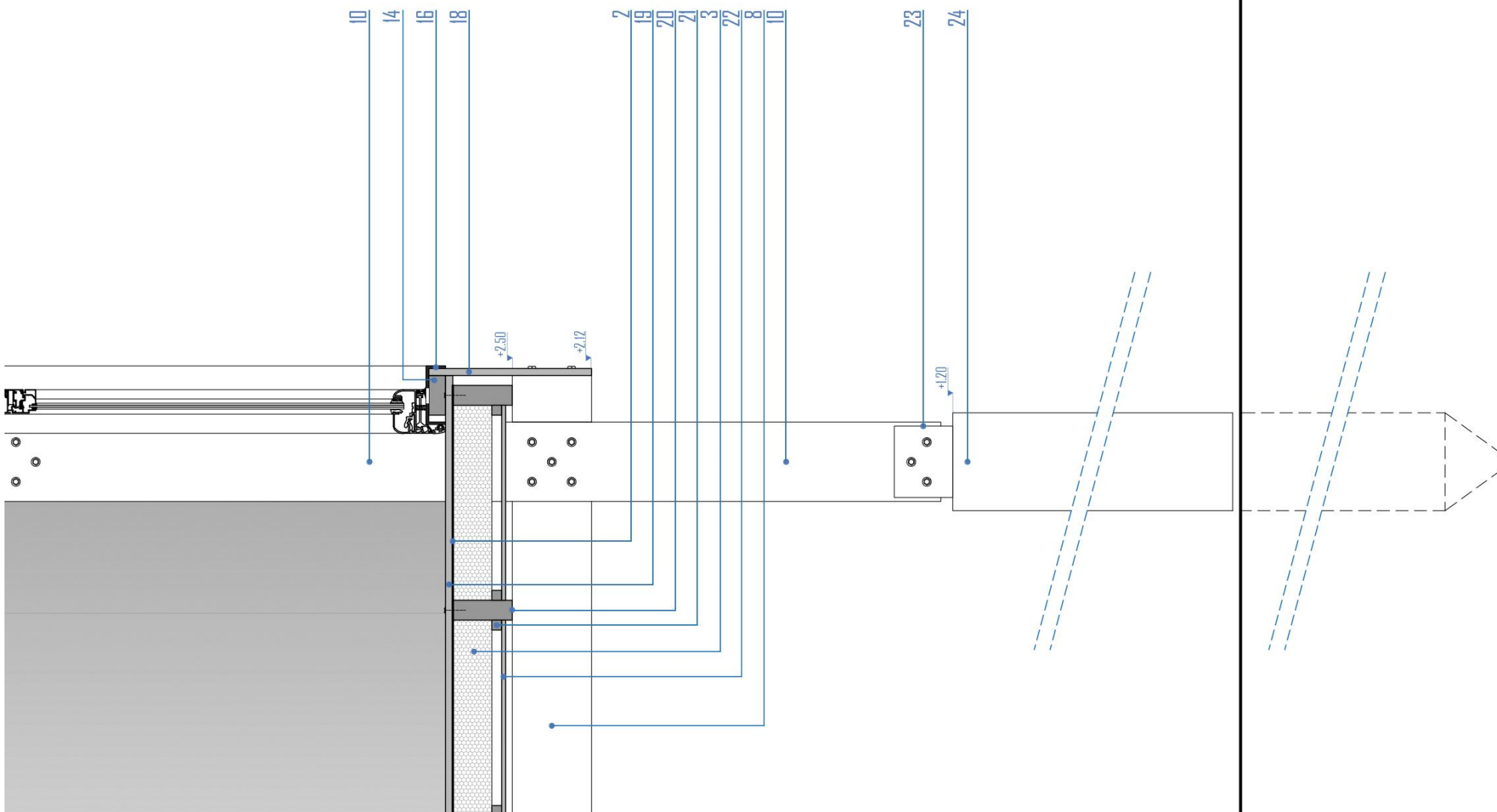
DETALLE CORTE TRANSVERSAL

| ESC. 1:20 |



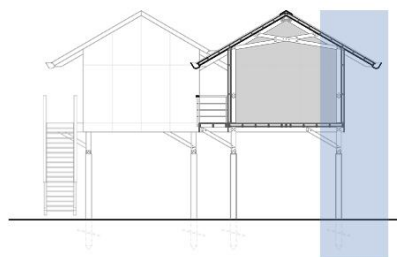
1. Chapa sinusoidal 1,10x4,80m
2. Film de polietileno de 200 micrones
3. Aislante térmico de EPS de 1x0,5m dens: 25kg/m³ - e:10cm
4. Clavadores de madera de pino de 2"x 1/2"
5. Barrera de vapor de film de polietileno de 200 micrones
6. Cielorraso de tableros aglomerados de 2,44x1,22m-e:22mm
7. Clavadores de madera de pino de 1 1/2"x4"
8. Viga de madera de eucalipto de 2"x8"
9. Viga de madera de eucalipto de 1"x6"
10. Columna de madera de eucalipto de 2 columnas de 8"x1 1/2"
11. Solera de madera de pino
12. Tableros de multilaminado fenólico 2,44x1,22m - e: 18mm
13. Tableros aglomerados de 2,44x1,22m - e: 18mm
14. Solera de madera de pino de 1 1/2"x4"
15. Canaleta de chapa galvanizada plegada
16. Perfiles en "L" de aluminio de 5x5cm - e: 6mm
17. Ventana de abrir de aluminio con mosquitero
18. Cenefa de multilaminado fenólico 0,41x1,22m - e: 18mm
19. Piso de tableros multilaminado fenólico de 2,44x1,22m - e: 18mm
20. Viga de madera de eucalipto de 2"x6"
21. Listones de pino de 1"x1"
22. Tableros de multilaminado fenólico de 2,44x0,5m - e: 10mm
23. Planchuela de hierro plegada - e: 7,94mm
24. Pilote de hormigón de 25x25cm



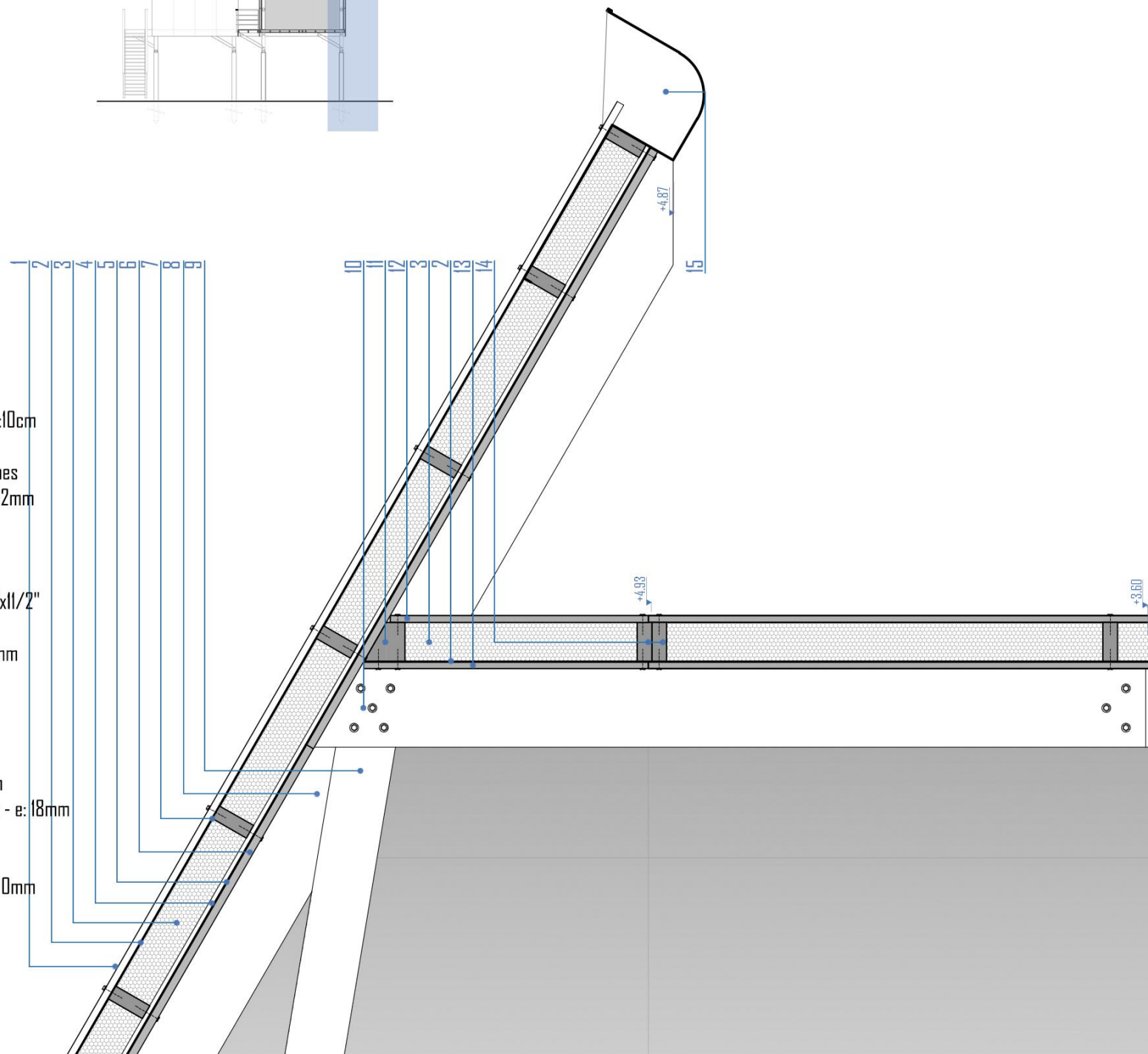


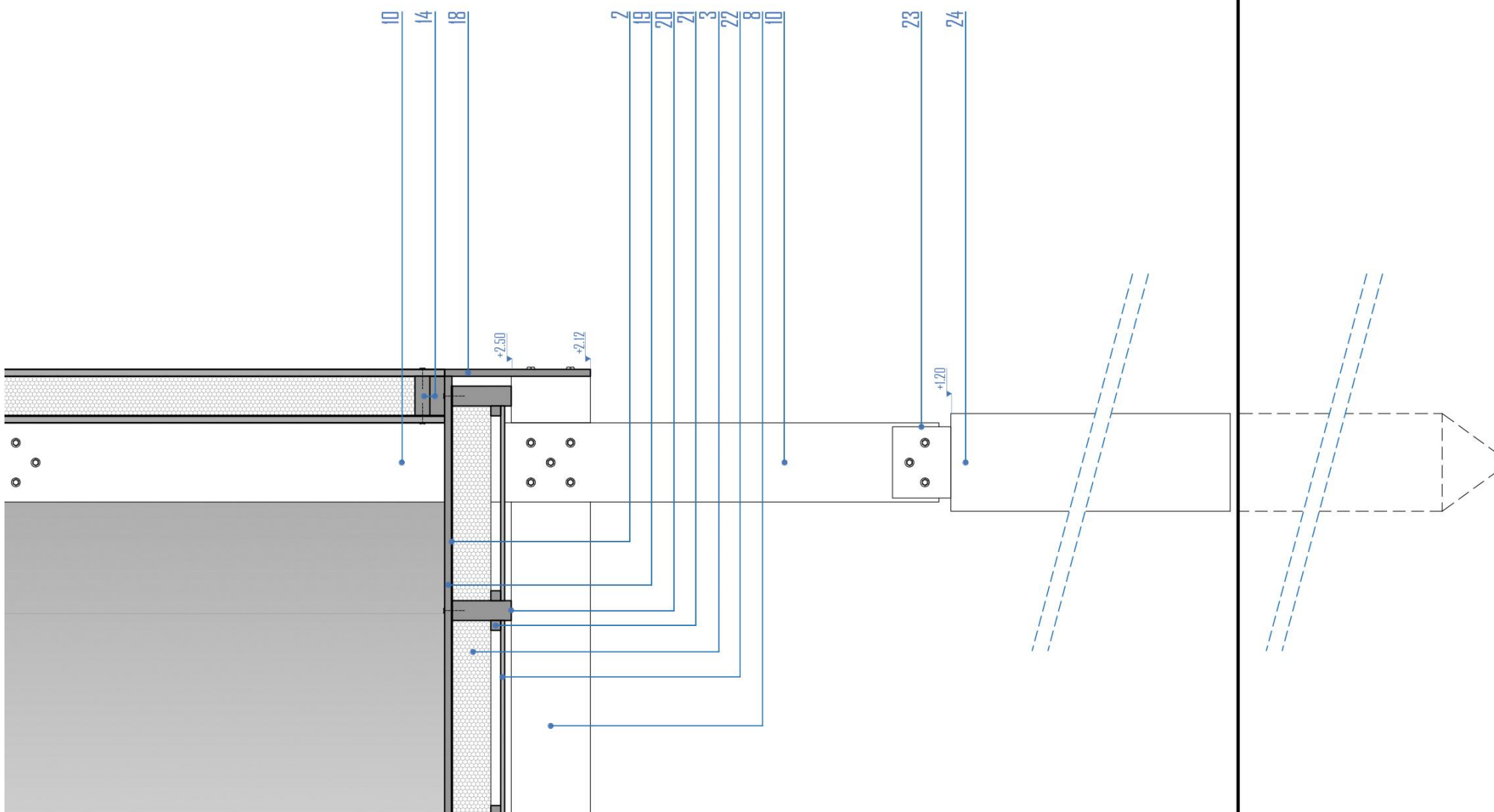
DETALLE CORTE TRANSVERSAL

| ESC. 1:20 |



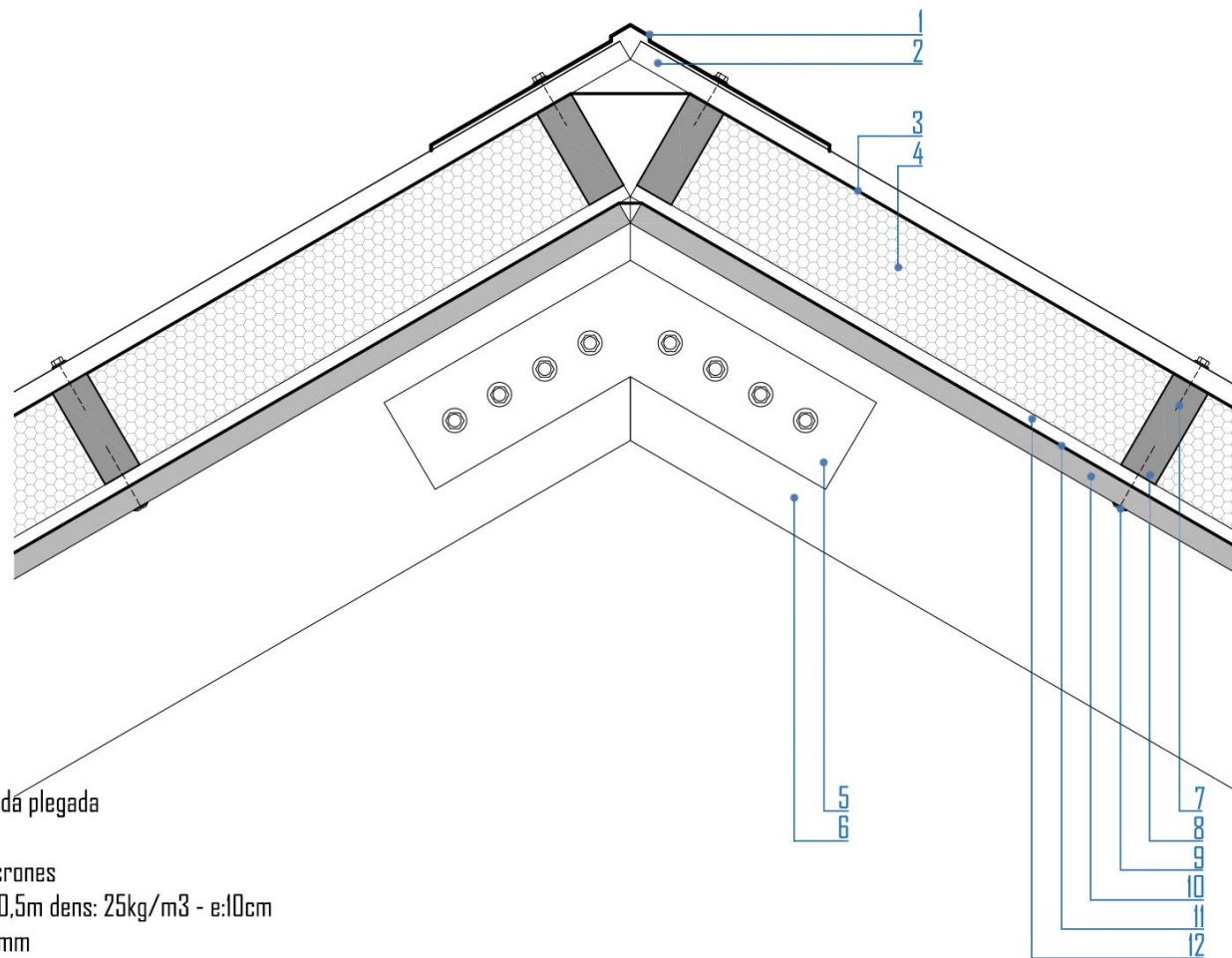
1. Chapa sinusoidal 1,10x4,80m
2. Film de polietileno de 200 micrones
3. Aislante térmico de EPS de 1x0,5m dens: 25kg/m³ - e:10cm
4. Clavadores de madera de pino de 2"x 1/2"
5. Barrera de vapor de film de polietileno de 200 micrones
6. Cielorraso de tableros aglomerados de 2,44x1,22m-e:22mm
7. Clavadores de madera de pino de 1 1/2"x4"
8. Viga de madera de eucalipto de 2"x8"
9. Viga de madera de eucalipto de 1"x6"
10. Columna de madera de eucalipto de 2 columnas de 8"x1 1/2"
11. Solera de madera de pino
12. Tableros de multilaminado fenólico 2,44x1,22m - e: 18mm
13. Tableros aglomerados de 2,44x1,22m - e: 18mm
14. Solera de madera de pino de 1 1/2"x4"
15. Canaleta de chapa galvanizada plegada
16. Perfiles en "L" de aluminio de 5x5cm - e: 6mm
18. Cenefa de multilaminado fenólico 0,41x1,22m - e: 18mm
19. Piso de tableros multilaminado fenólico de 2,44x1,22m - e: 18mm
20. Viga de madera de eucalipto de 2"x6"
21. Listones de pino de 1"x1"
22. Tableros de multilaminado fenólico de 2,44x0,5m - e: 10mm
23. Planchuela de hierro plegada - e: 7,94mm
24. Pilote de hormigón de 25x25cm





DETALLES CONSTRUCTIVOS

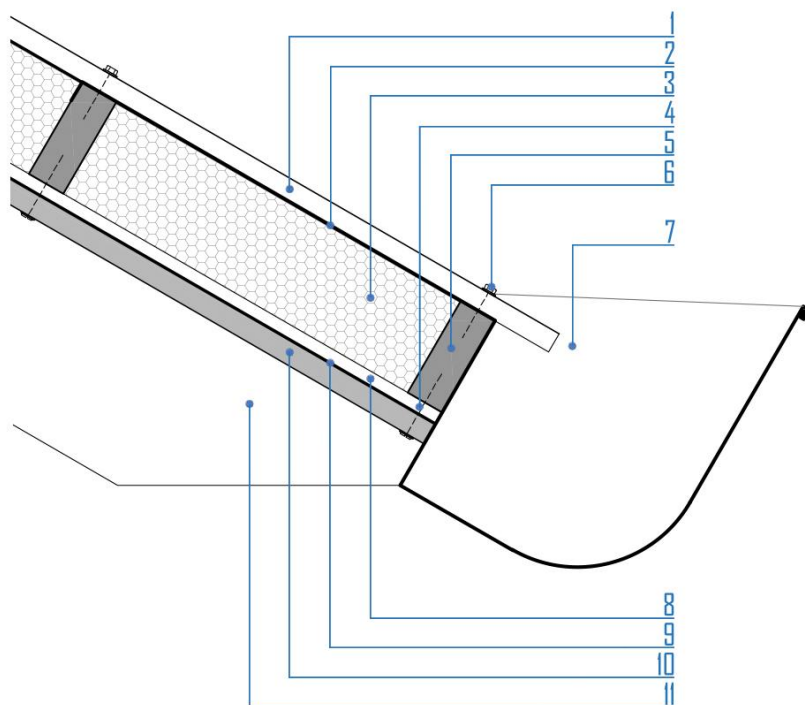
Corte cumbre | ESC. 1:10 |



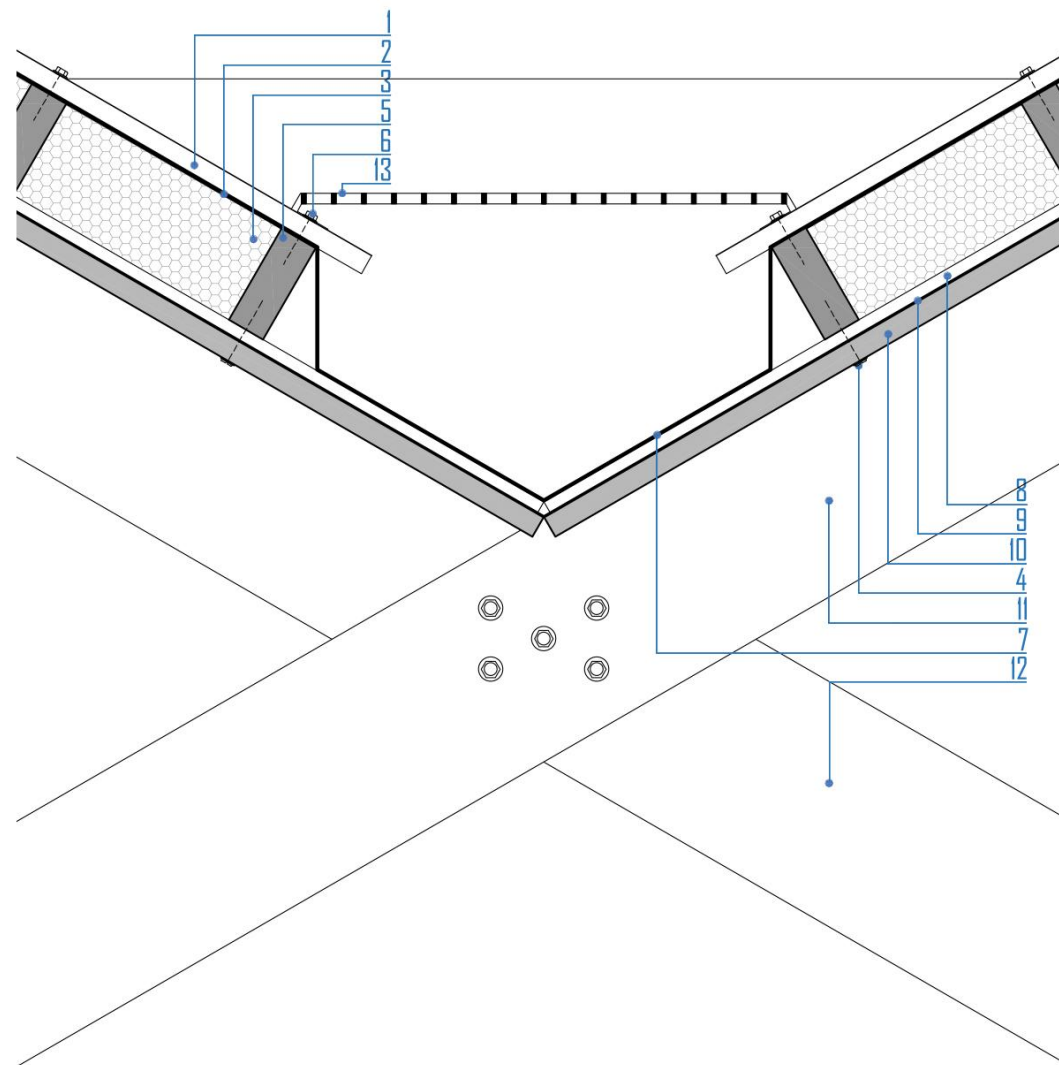
1. Cumbre de chapa galvanizada plegada
2. Chapa sinusoidal 1,10x4,80m
3. Film de polietileno de 200 micrones
4. Aislante térmico de EPS de 1x0,5m dens: 25kg/m³ - e:10cm
5. Planchuela de hierro - e: 3,18mm
6. Viga de madera de eucalipto de 2"x8"
7. Tornillo de 3" con arandela de goma
8. Clavadores de madera de pino de 2"x 1/2"
9. Tornillo de 3"
10. Cielorraso de tableros aglomerados de 2,44x1,22m-e:22mm
11. Film de polietileno de 200 micrones
12. Clavadores de madera de pino de 1 1/2"x4"

DETALLES CONSTRUCTIVOS

Cortes canaletas | ESC. 1:10 |

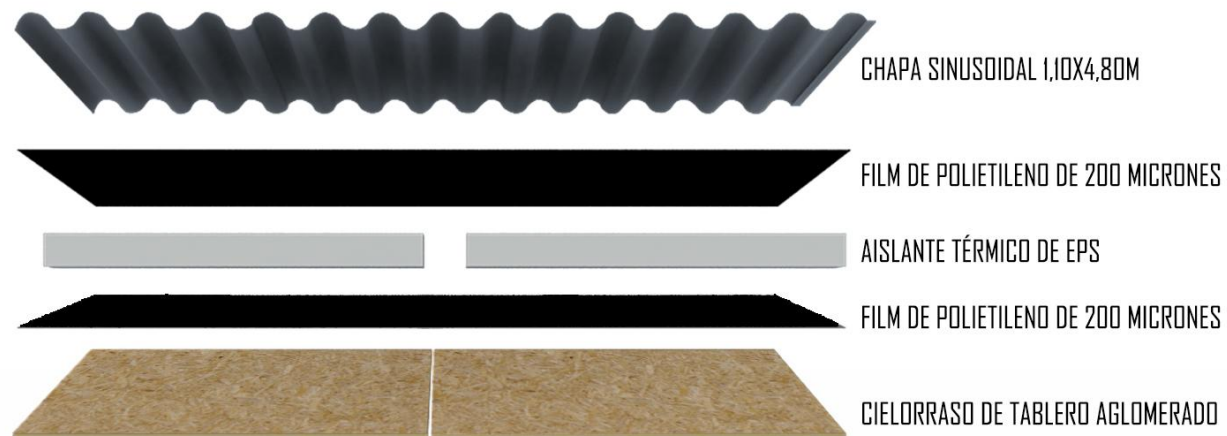


1. Chapa sinusoidal 1,10x4,80m
2. Film de polietileno de 200 micrones
3. Aislante térmico de EPS de 1x0,5m dens: 25kg/m³ - e:10cm
4. Tornillo de 3"
5. Clavadores de madera de pino de 1 1/2"x4"
6. Tornillo de 3" con arandela de goma
7. Canaleta de chapa galvanizada plegada
8. Clavadores de madera de pino de 2"x 1/2"
9. Film de polietileno de 200 micrones
10. Cielorraso de tableros aglomerados de 2,44x1,22m-e:22mm
11. Viga de madera de eucalipto de 2"x8"
12. Viga de madera de eucalipto de 2"x8"
13. Canaleta de chapa galvanizada plegada

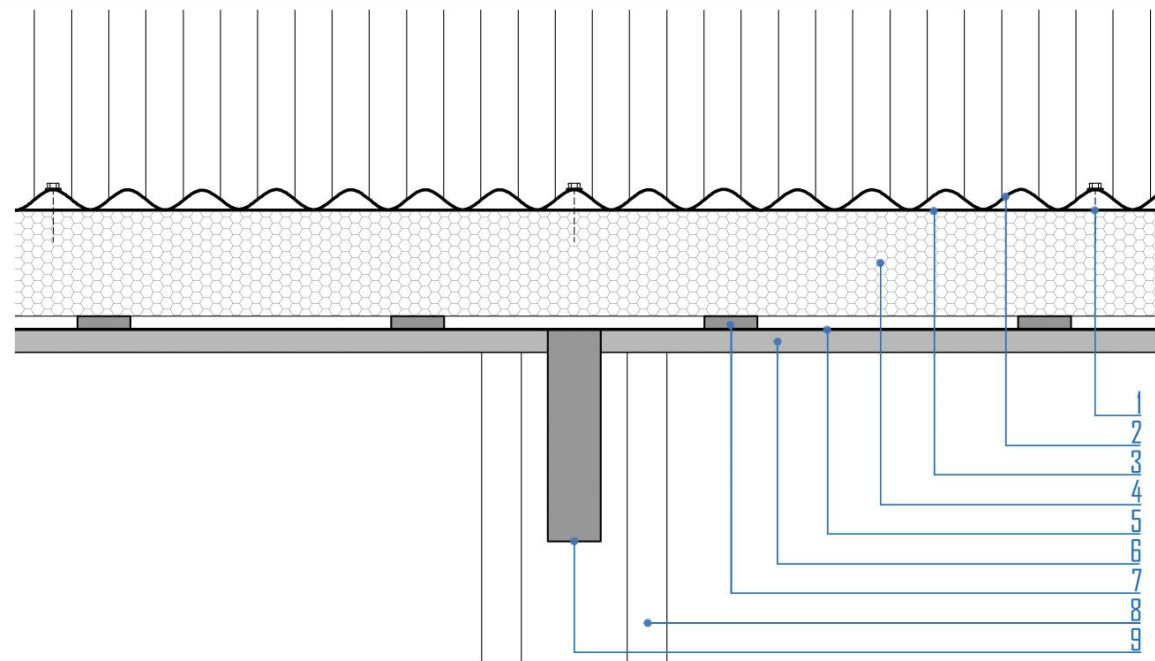


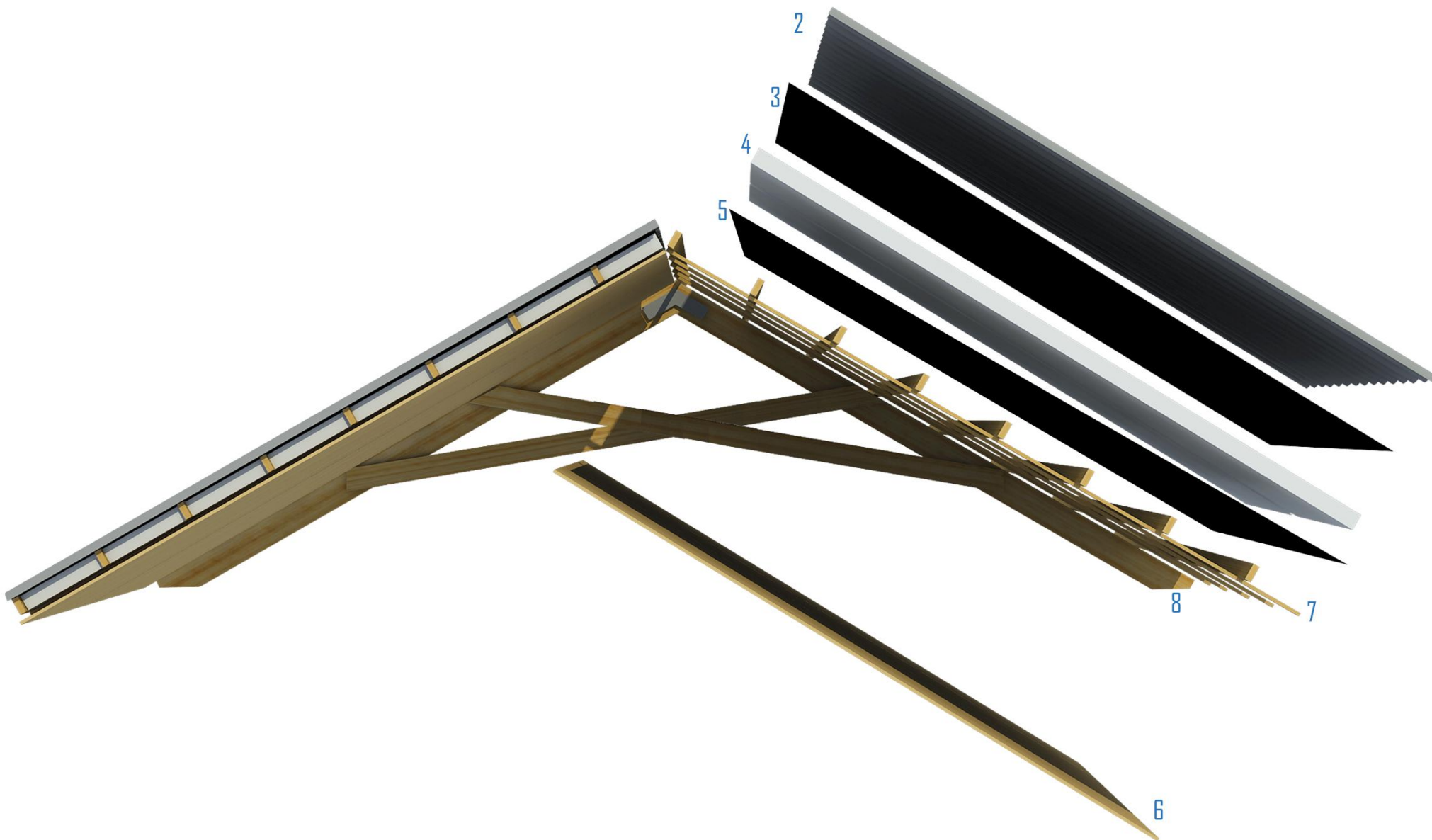
DETALLE CONSTRUCTIVO

Corte longitudinal cubierta | ESC. 1:10 |



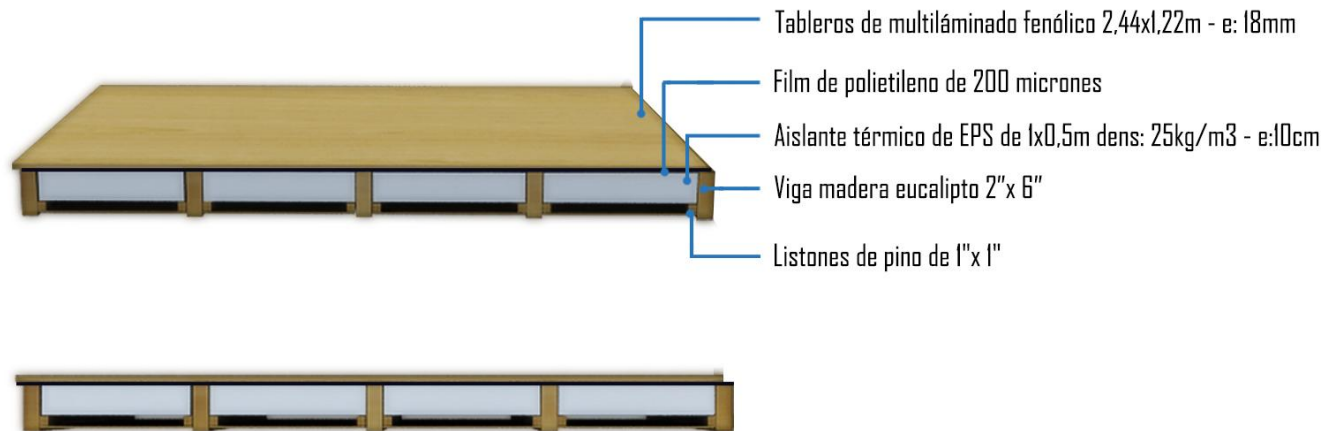
1. Tornillo de 3" con arandela de goma
2. Chapa sinusoidal 1,10x4,80m
3. Film de polietileno de 200 micrones
4. Aislante térmico de EPS de 1x0,5m dens: 25kg/m³ - e:10cm
5. Film de polietileno de 200 micrones
6. Cielorraso de tableros aglomerados de 2,44x1,22m-e:22mm
7. Clavadores de madera de pino de 2"x 1/2"
8. Columna de madera de eucalipto de 2 columnas de 8"x11/2"
9. Viga de madera de eucalipto de 2"x8"





DETALLE CONSTRUCTIVO

| PISO |



PROCESO DE MONTAJE



1. Tablero multilaminado fenólico 2,44x1,22m - e: 18mm
2. Film de polietileno 200 mic.
3. Viga de madera de eucalipto de 2"x6"
4. Aislante térmico de EPS de 1x0,5m dens: 25kg/m³ - e: 10cm
5. Listones de pino de 1"x1"
6. Tableros multilaminados fenólicos de 2,44x0,5 - e: 10mm



1



2



3



4

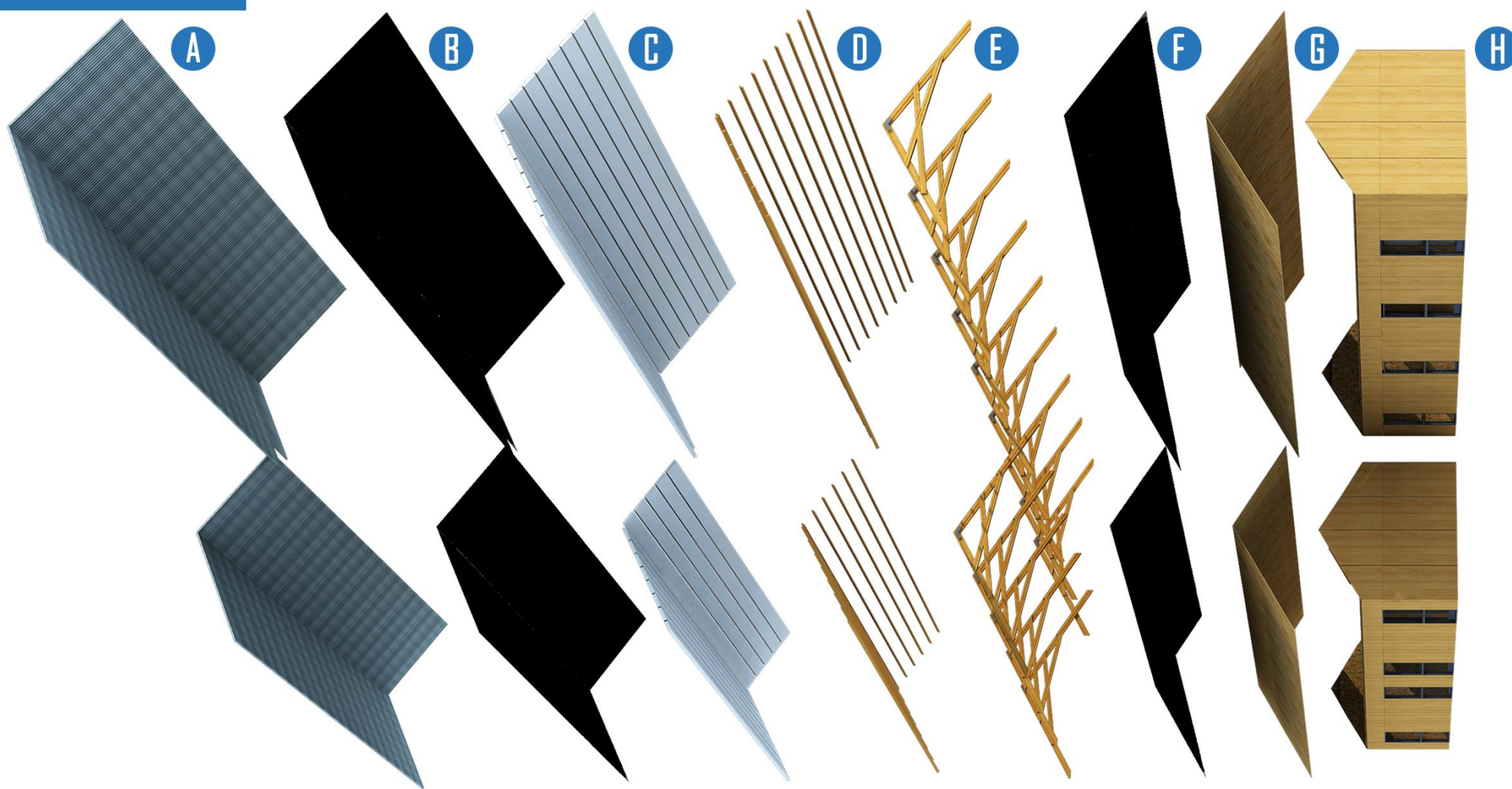


5



6

DESPIECE



A-Chapa sinusoidal 1,10x4,80m

B-Film de polietileno de 200 micrones

C-Aislante térmico de EPS de 1x0,5m dens: 25kg/m3 - e:10cm

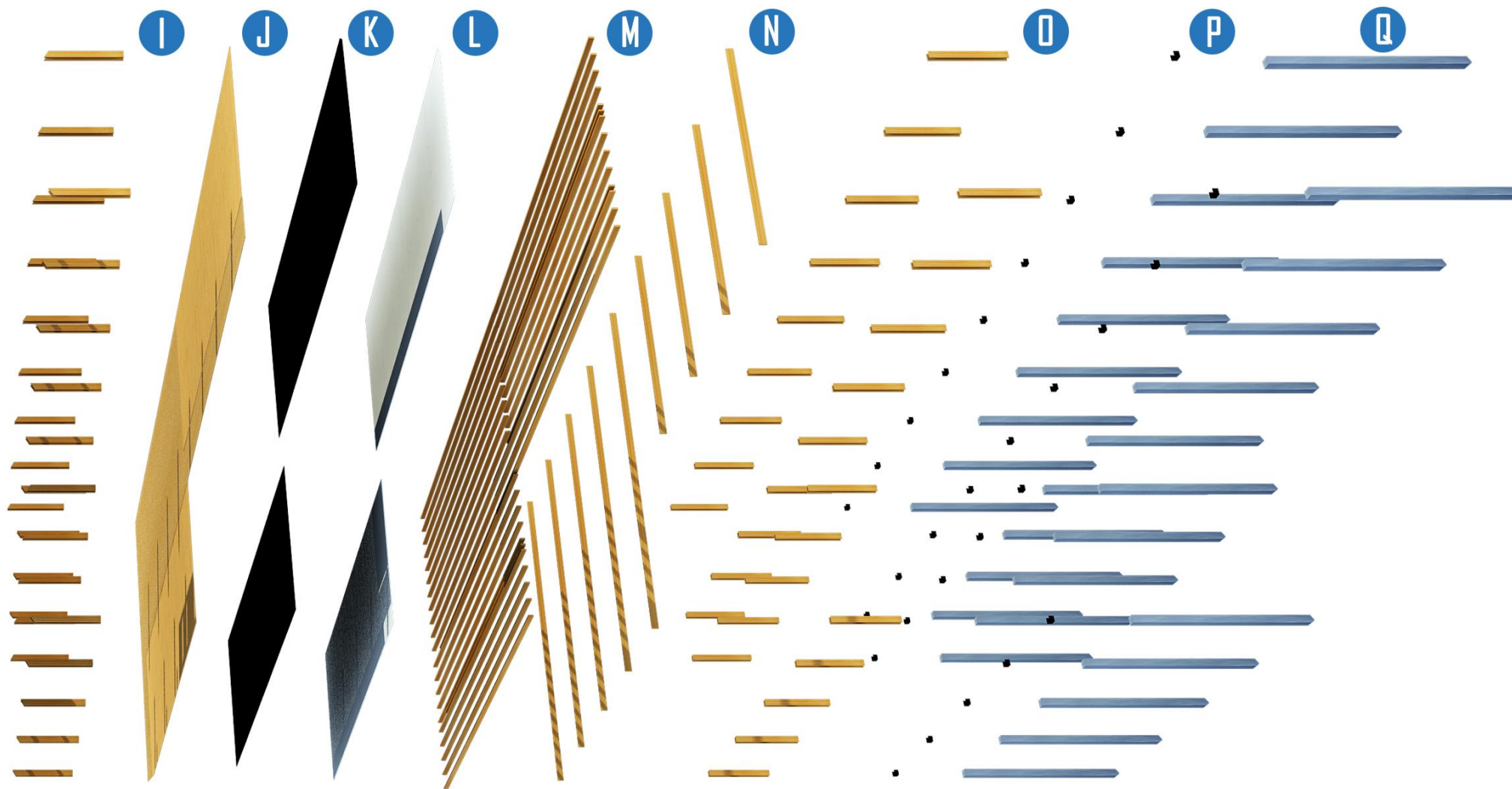
D-Clavadores de madera de pino de 1 1/2"x4"

E-Viga de madera de eucalipto de 2"x8"

F-Film de polietileno de 200 micrones

G-Cielorraso de tableros aglomerados de 2,44x1,22m-e:22mm

H-Paneles de cerramiento compuestos



I-Columna de madera de eucalipto de 2 columnas de 8"x 1 1/2"

J-Piso de tableros multilaminado fenólico de 2,44x1,22m - e: 18mm

K-Film de polietileno de 200 micrones
L-Aislante térmico de EPS de 1x0,5m
dens: 25kg/m³ - e:10cm
M-Vigas de madera de eucalipto de 2"x6"

N-Viga de madera de eucalipto de 2"x8"
O-Columna de madera de eucalipto de 2 columnas de 8"x 1 1/2"
P-Planchuela de hierro plegada e: 7,94mm
Q-Pilote de hormigón de 25x25cm

PROCESO DE MONTAJE

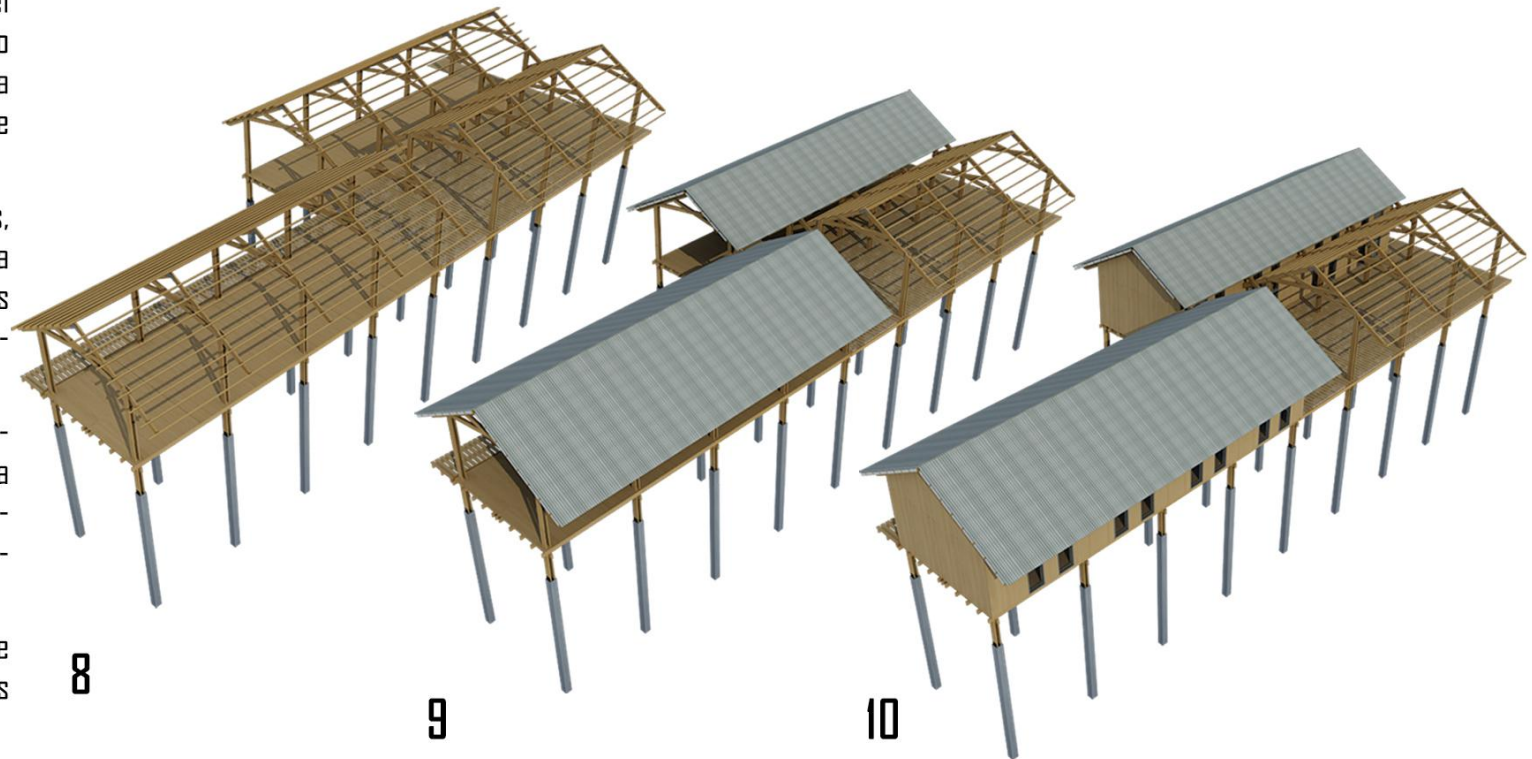
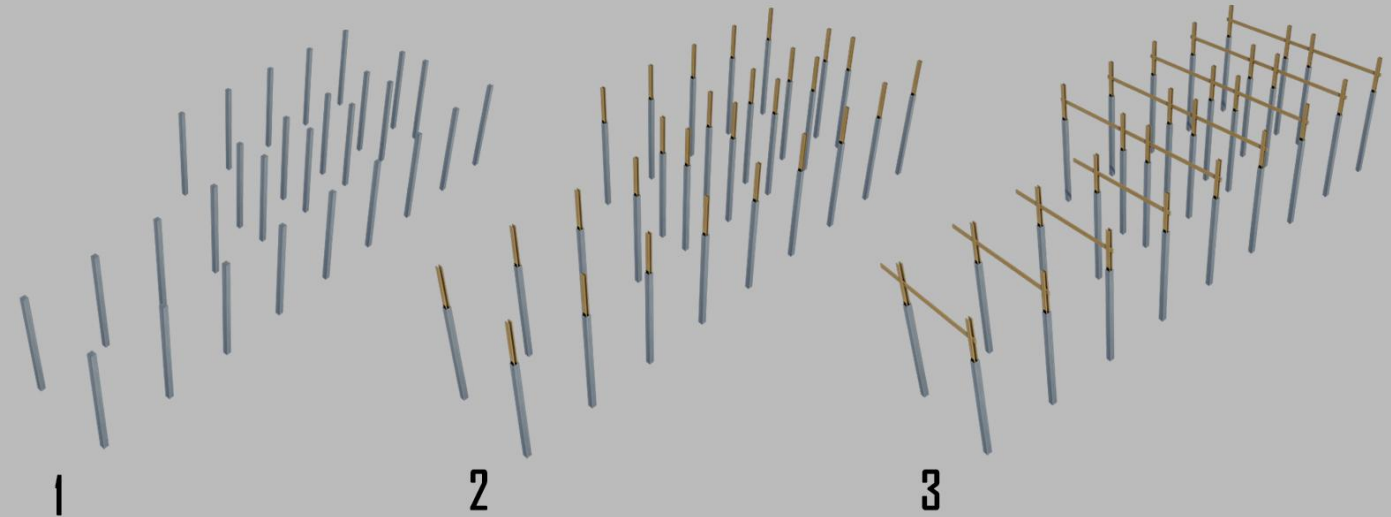
La estructura está conformada por diferentes componentes.

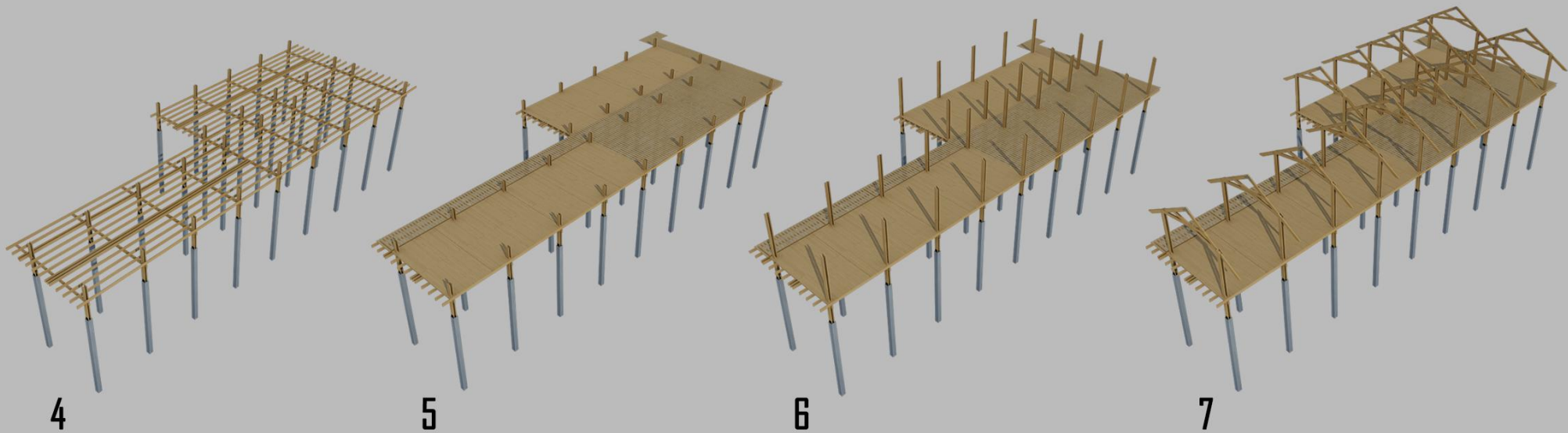
Para realizar las fundaciones optamos por pilotes de hormigón hincados, ya que al ser una pieza premoldeada lo único que se realiza in situ será la penetración del terreno y colocación de los pilotes. Este proceso le otorga practicidad y comodidad al proceso de fundación, debido a que el terreno presenta dificultades propias de su ubicación. En la isla uno siempre se enfrenta a variaciones de altura del río, provocando pesencia de agua en el terreno a intervenir o próximo a éste. Este sistema brinda rapidez y practicidad en la etapa de montaje.

Una vez montadas las fundaciones puntuales, pilotes de hormigón hincados, y mediante una pieza metálica de unión, le siguen columnas conformadas por dos tablas de eucalipto iguales, de sección rectangular.

Las vigas que hermanan las columnas de eucalipto, al igual que las columnas de la planta alta y todas las vigas que conforman el piso y la cubierta, también son de la misma madera, utilizada en diferentes secciones.

El eucalipto es una madera noble y resistente a lo largo del tiempo y frente a los distintos agentes naturales y climáticos de la isla.





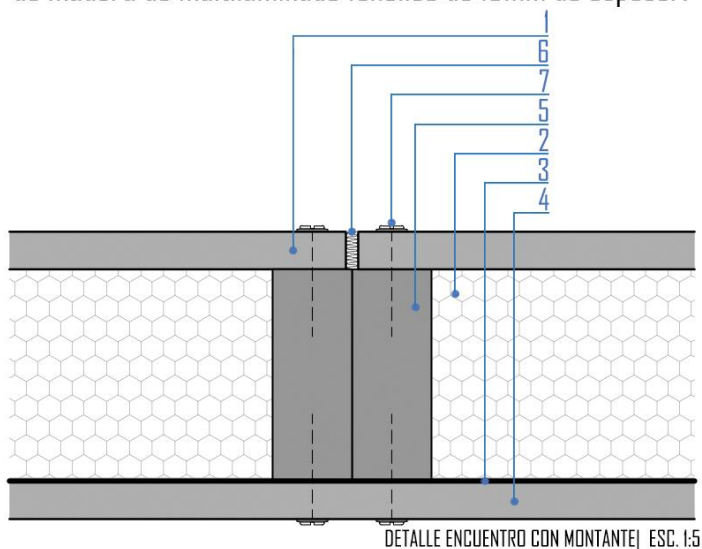
CERRAMIENTO

COMPONENTES DEL PANEL

El cerramiento está compuesto por paneles modulados.

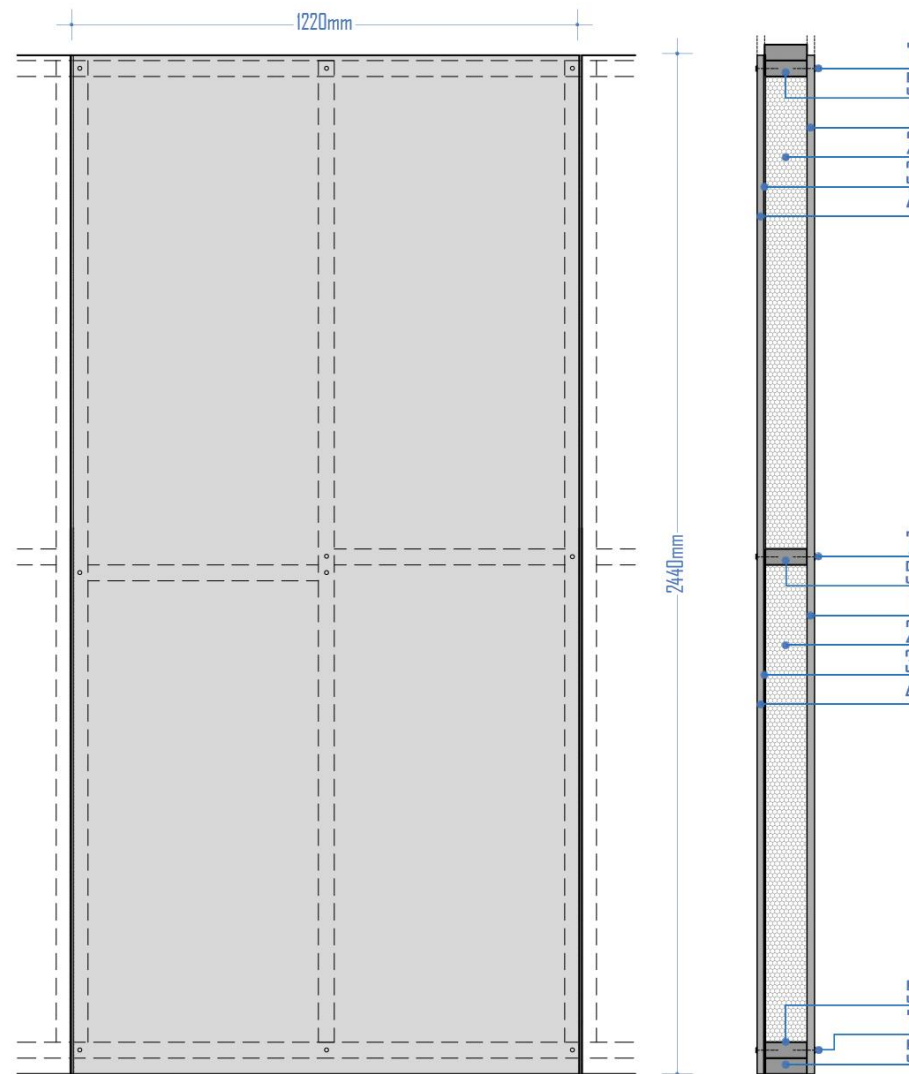
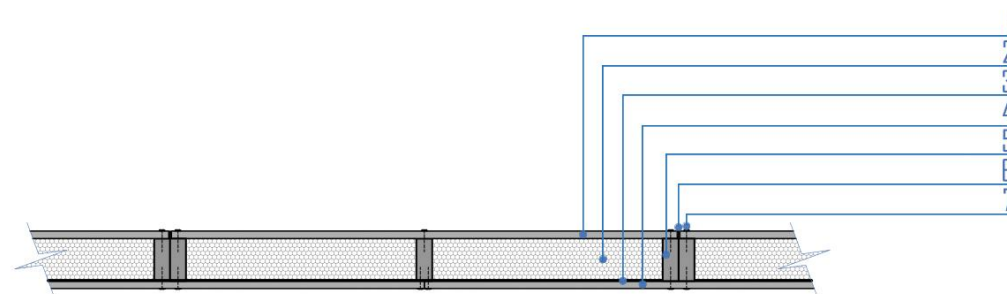
El panel se conforma por 2 tableros de madera de distinta composición, con las distintas barreras aislantes entre medio de éstos.

Comenzando de adentro hacia afuera, en primer lugar aparece un tablero de aglomerados de madera de 18mm de espesor, seguido por la barrera de vapor, constituida por film de polietileno, luego continúa el aislante térmico, conformado por polietileno expandido de 25kg/m³ de densidad y, como última componente, otro tablero de madera de multilaminado fenólico de 18mm de espesor.



DETALLE ENCUENTRO CON MONTANTE | ESC. 1:5

1. Tableros de multilaminado fenólico 2,44x1,22m - e: 18mm
2. Aislante térmico de EPS de 1x0,5m dens: 25kg/m³ - e: 10cm
3. Film de polietileno de 200 micrones
4. Tableros aglomerados de 2,44x1,22m-e: 22mm
5. Clavadores de madera de pino de 1 1/2"x4"
6. Sellador de silicona para juntas
7. Tornillo de 2"



DETALLE PANEL | ESC. 1:25

Etapas previa al montaje in-situ

En primer lugar se realizan los paneles. La composición se da de la siguiente manera:

1- se atornillan montantes y soleras al tablero fenólico,

2- se recortan y ubican entre montantes y soleras las planchas de polietileno expandido.

Estos paneles pre-fabricados, se transportan al sitio, listos para su montaje, evitando ciertas etapas que puedan llegar a complejizarse en un lugar desprovisto de recursos como es la isla.

Etapas de montaje in-situ

Una vez terminado el piso, se colocan las montantes inferiores. Éstas serán las que unirán los paneles pre-fabricados a la estructura existente.

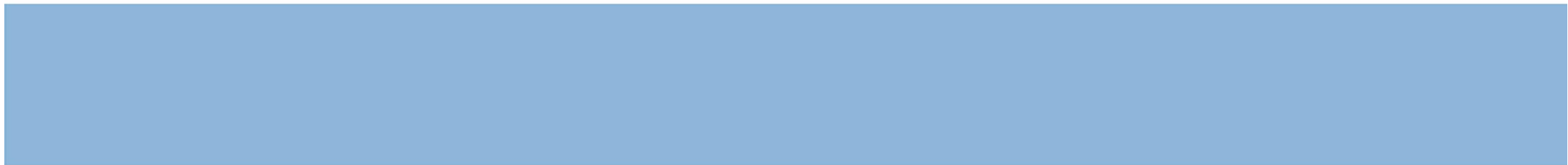
Luego de montar los paneles, se termina la composición de la siguiente manera:

3- se realizan todas las instalaciones que vayan por dentro de los tabiques (instalación clacal, de agua, eléctrica, etc.),

4- se coloca la barrera de vapor de film de polietileno, logrando que sea continua,

5- se termina el cerramiento con el tablero aglomerado.





INSTALACIONES

ENERGÍA SOLAR

Con el uso de paneles fotovoltaicos, podemos asegurar un ahorro total o parcial de energía.

El sistema es ideal para utilizarlo en la isla. Combina paneles fotovoltaicos, regulador de carga y baterías. Es fácil, rápido de instalar y de utilizar.

El procedimiento consiste en captar la ENERGÍA DEL SOL y almacenarla para disponer de ella a requerimiento en el momento que decidamos utilizarla.

Es un sistema altamente eficiente, seguro y de muy bajo mantenimiento.

Funcionamiento del circuito

PANELES SOLARES



REGULADOR DE CARGA



TIRA LED



INVERSOR

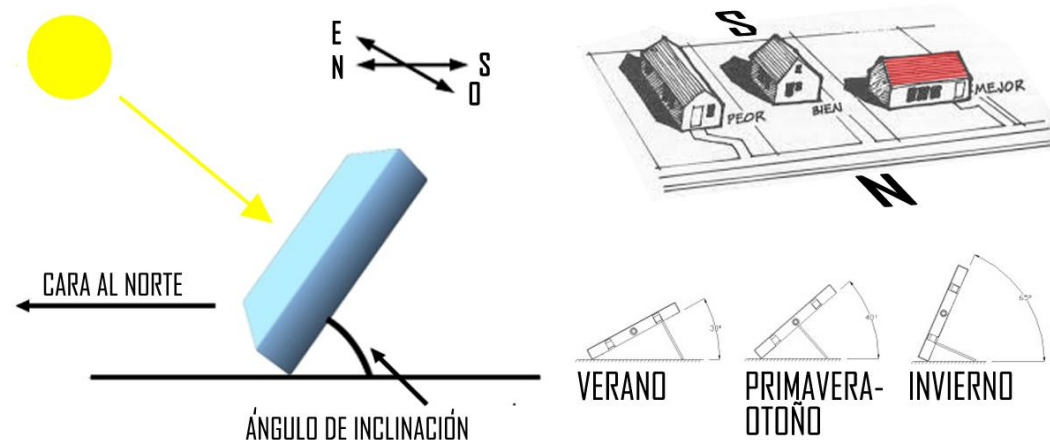


BATERIAS

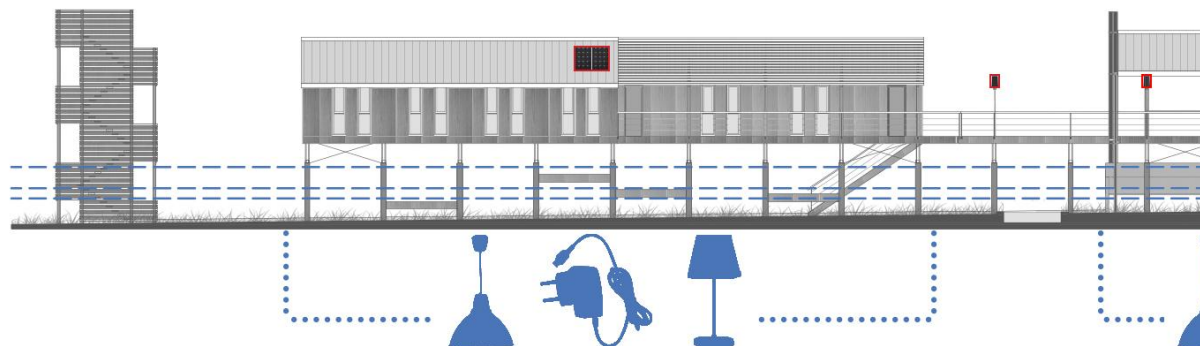


Ubicación

Para un eficiente funcionamiento de uno o más paneles solares fotovoltaicos es importante exponerlos el mayor tiempo posible en la posición perpendicular a los rayos solares.



funciones



KIT Sector 1-3

2 Paneles Solar 85W

2 Batería 6V 220Ah

1 Regulador 12V 20A

Lámparas Led - Tira led (7)

1 Inversor 12Vcc a 220Vca 1000W

KIT Sector 2

6 Paneles Solar 85W

6 Batería 6V 220Ah

3 Regulador 12V 20A

Lámparas Led - Tira led (21)

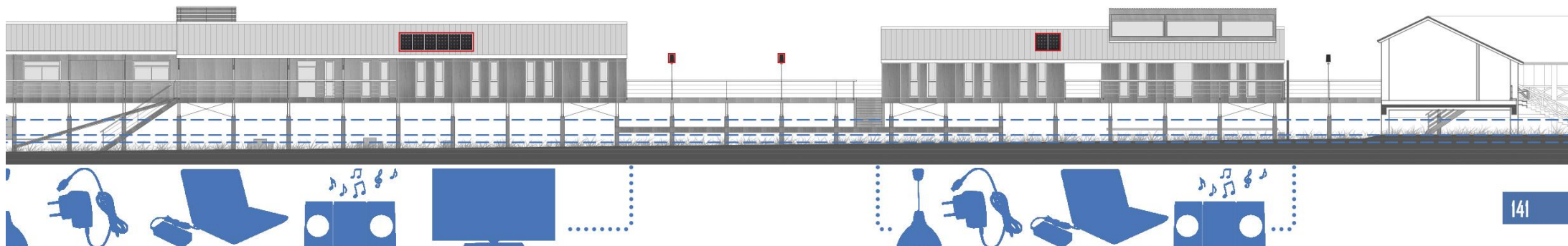
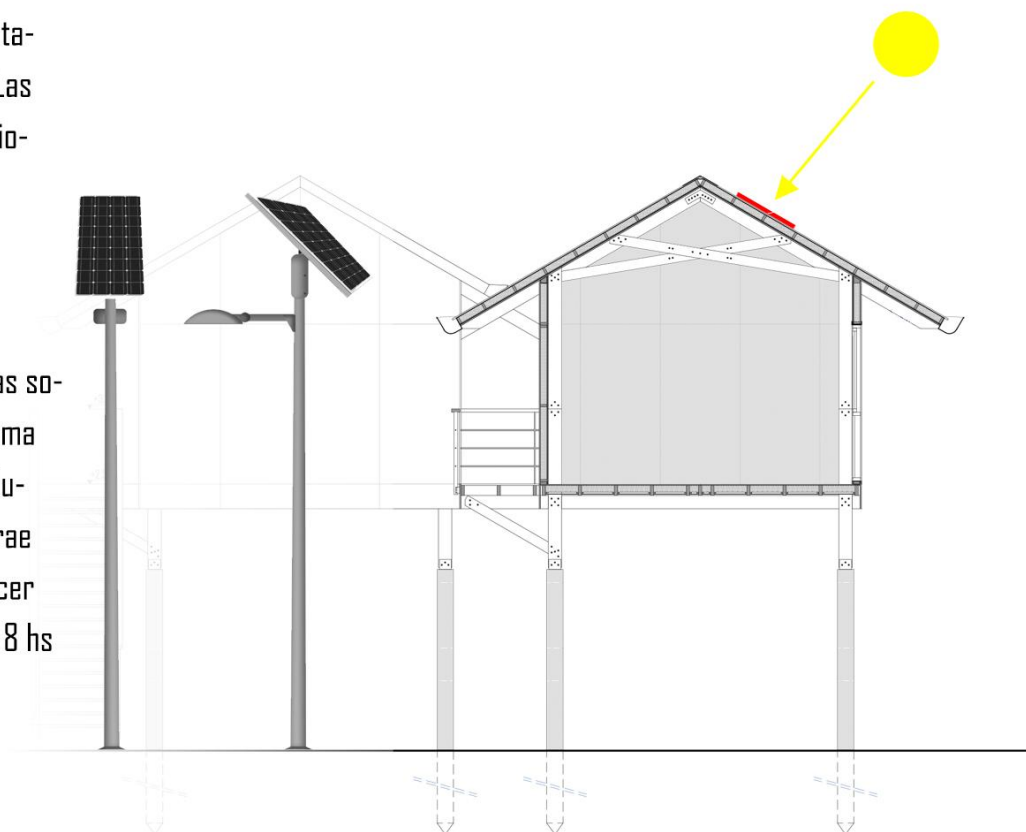
1 Inversor 12Vcc a 220Vca 1000W

Iluminación interior

La iluminación se realiza en cada sector por tiras y lámparas tipo led, alimentadas por el kit solar de cada sector. Las tiras led ofrecen la ventaja de fraccionarse.

Iluminación de pasarelas

Para las pasarelas, utilizamos farolas solares autonomas, sin cables. El sistema posee un pequeño panel solar, que durante el día carga una batería que trae incorporado. Al momento de oscurecer enciende la lampara de LED durante 8 hs aproximadamente.



ABASTECIMIENTO DE AGUA

POZO DE BOMBEO

La captación de agua para abastecimiento de los sanitarios y cocina se realiza mediante una electrobomba sumergible, alimentada por un generador eléctrico, que extrae agua desde la napa subterránea hasta el tanque de reserva.

COLOCACIÓN

Se coloca dentro de una perforación encamisada con caño de Ø110. El encamisado llegará por encima del nivel de inundación extraordinaria, para evitar la contaminación de la napa. Su colocación va por debajo del nivel dinámico de la napa.

MATERIALES

Dado que la bomba tendrá un trabajo intenso sumergida en un medio relativamente agresivo como es el agua, y dado que no será fácilmente accesible para su reparación, sus partes se fabrican en materiales inoxidables y de gran resistencia.

VENTAJA EN SU USO

Por estar el motor sumergido, el agua lo mantiene constantemente refrigerado.

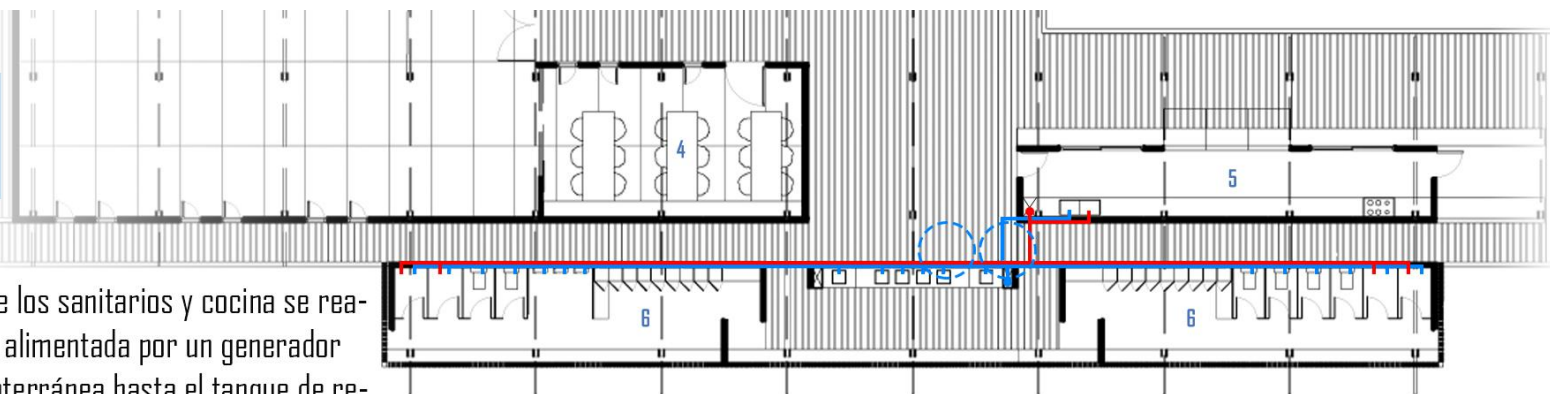


Entre las bombas sumergibles que se encuentran en el mercado, encontramos las "RotorPump".

Esta marca cuenta con gran variedad de tamaños, cada una con diferente caudal, consumo y longitud.

A partir de diferentes cálculos, consideramos que la electrobomba ideal para el edificio es la **ST 1005**.

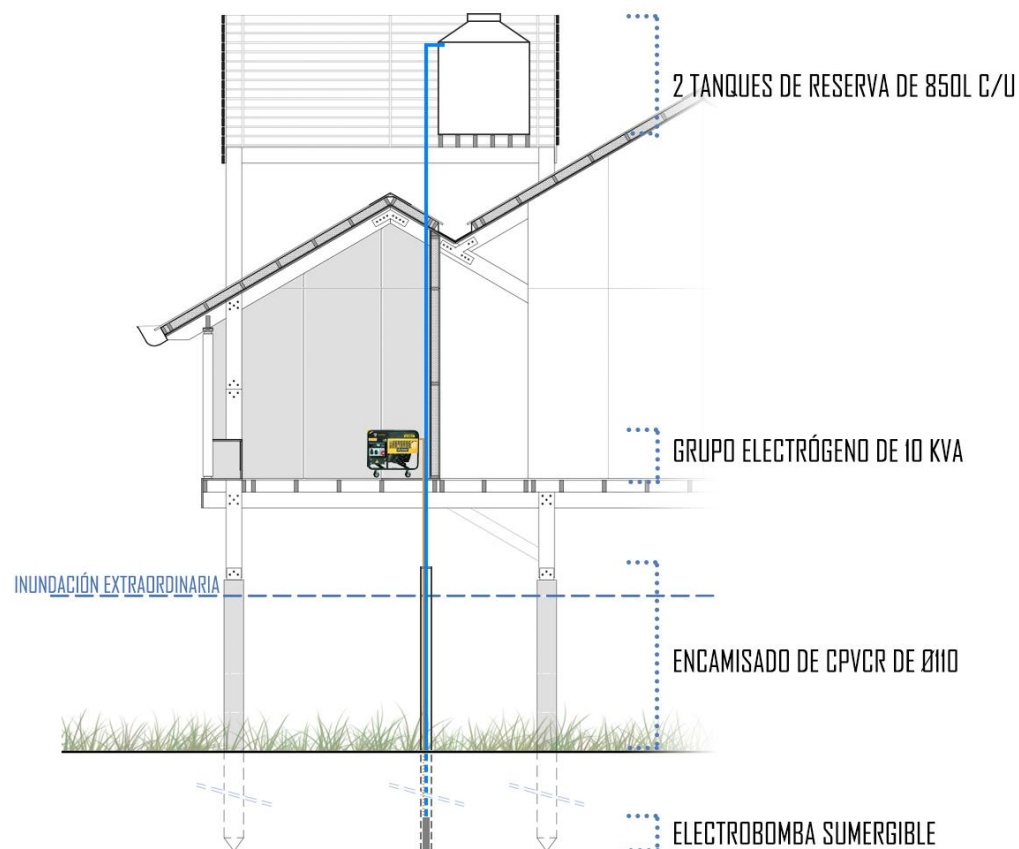
Al activar esta bomba con un grupo electrógeno de 10kva, los dos tanques de 850L c/u se llenarían aproximadamente en 38 minutos. Mientras la bomba funciona, podemos tener conectados al grupo electrógeno otros electrodomésticos, trabajando en simultáneo.



4. comedor. capacidad **20** personas.

5. cocina centralizada con despensa.

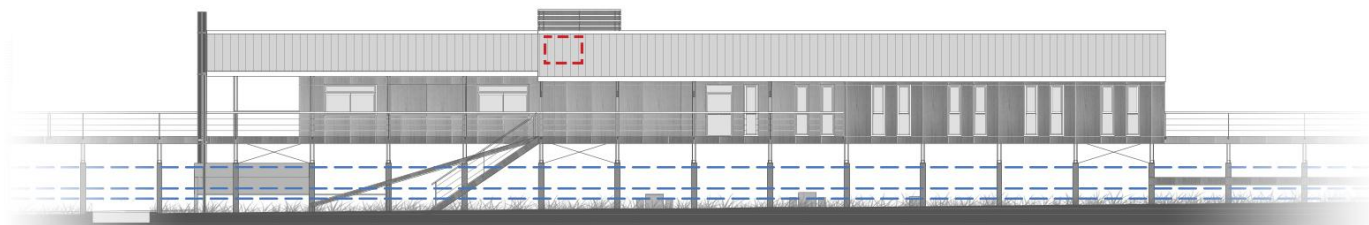
6. sanitarios, vestuarios y lugares de guardado.



AGUA CALIENTE

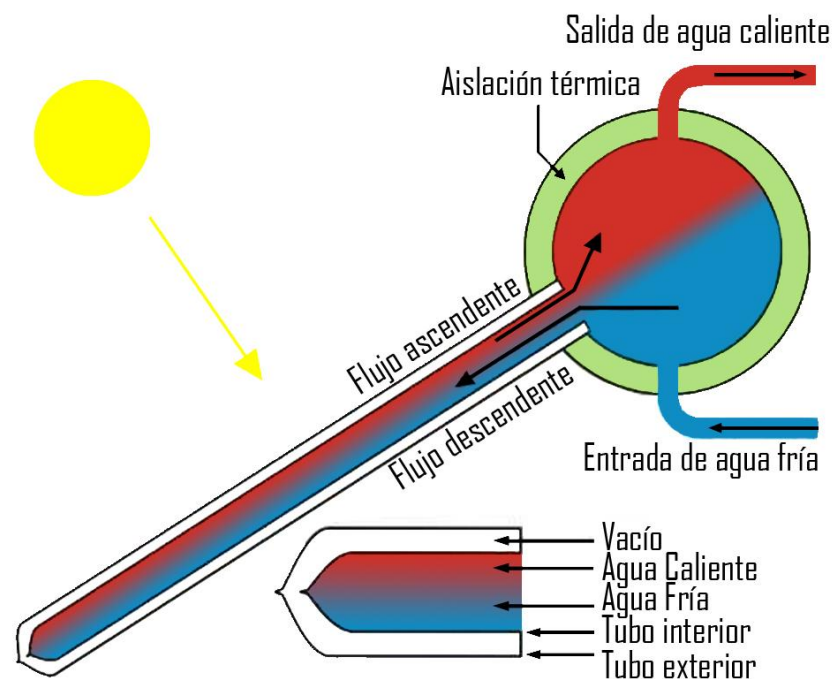
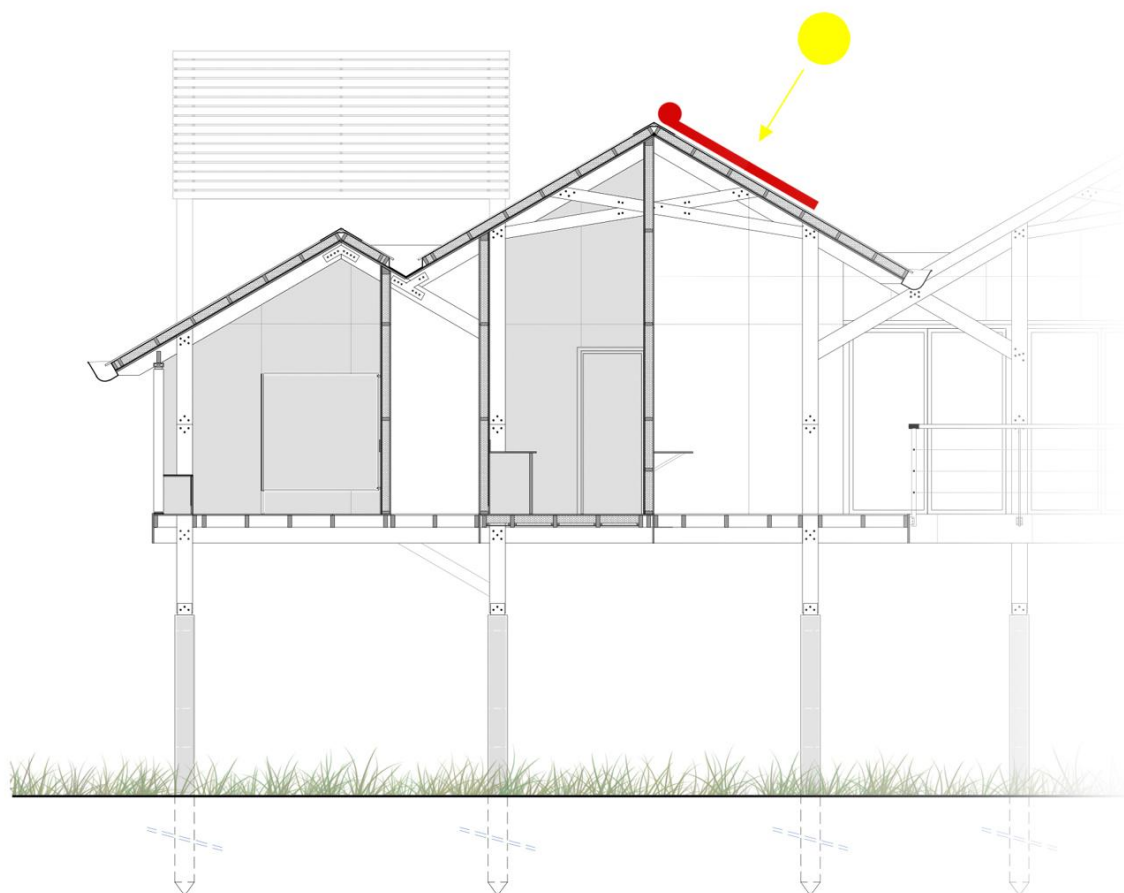
TERMOTANQUE SOLAR

Los colectores de tubos de vidrio al vacío están hechos en líneas paralelas. Cada uno se constituye de un tubo exterior y uno interior o tubo de absorción. Éste está cubierto con una capa especial que absorbe la energía solar e inhibe la pérdida de calor radiante. El aire es evacuado (extraído) del espacio entre los dos tubos para formar el vacío, el cual elimina la pérdida de calor convectivo y conductivo y calienta el agua que fluye adentro de él.



El componente clave son los tubos de vidrio al vacío de alta tecnología que absorben no solamente los rayos solares directos (radiación solar directa) sino también el calor del medio ambiente y cuando está nublado (radiación solar difusa).

Cada tubo de vidrio al vacío consiste en dos tubos de vidrio, el tubo exterior está hecho de borosilicato transparente de alta resistencia capaz de resistir el impacto de un granizo de hasta 2.5 cms. de diámetro.



El agua tratada por el termotanque solar se utilizara para abastecer la cocina y los sanitarios.

INSTALACIÓN CLOACAL

Para el tratamiento de aguas residuales, optamos por utilizar un Biodigestor. Este producto está disponible en el mercado ya que es de producción nacional. El Biodigestor es proyectado con el propósito de brindar solución a la problemática de la disposición y uso inadecuado de los desagües domésticos, así como también de los lodos generados por su tratamiento.

El componente principal del sistema está conformado por el Biodigestor, cuyo diseño incluye un proceso de retención de materia suspendida y degradación séptica de la misma, así como un proceso biológico anaerobio en medio fijo (biofiltro anaerobio); el primero de ellos se realiza en el tanque donde se lleva a cabo la sedimentación de la materia suspendida, mientras que el segundo proceso se lleva a cabo en la segunda cámara que esta conformada por el filtro biológico.

Se cuenta con un volumen destinado a la digestión de los lodos, desde donde son extraídos periódicamente mediante una tubería gracias a su diseño hidráulico, sin necesidad del uso de bombas ni ningún medio mecánico.

La generación de gases es prácticamente imperceptible, son evacuados por el mismo sistema de ventilación del modulo sanitario.

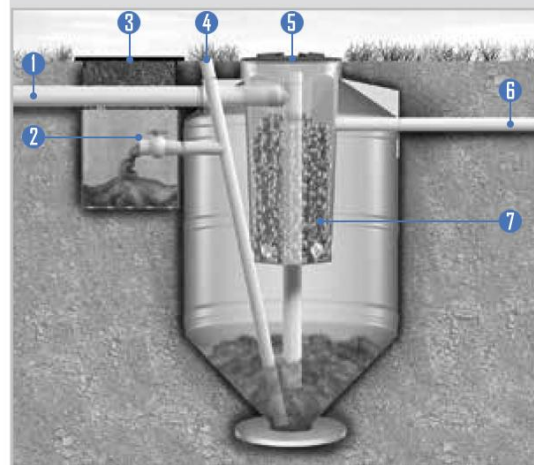
Luego de su tratamiento el efluente séptico se deriva mediante una tubería de 2" a su infiltración en el terreno.

Capacidades del Biodigestor

Hay tres tamaños de Biodigestores y su elección esta ligada a la cantidad de personas y el uso que tendrá el edificio.



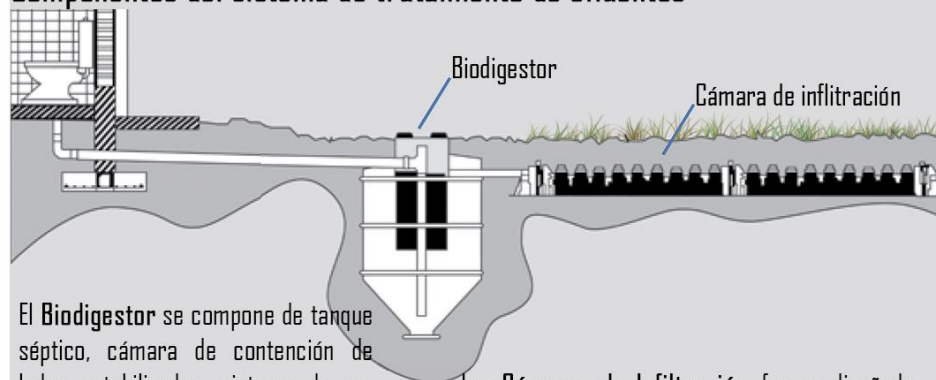
Afluente	Número de Personas por capacidad		
	600 L	1300 L	7000 L
Descargas domésticas totales	2	5	23
Inodoro y preparación de alimentos	5	10	57
Oficinas	20	50	30



Biodigestor

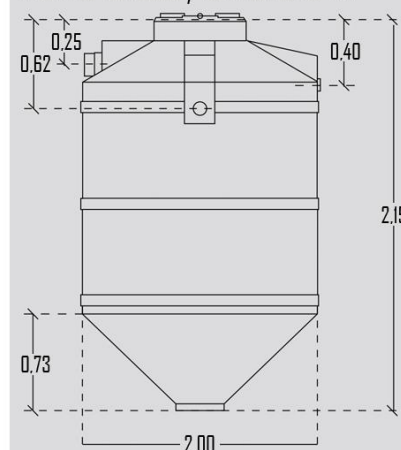
1. Entrada de efluente PVC 110 mm 3,2
2. Válvula de extracción de lodos 2"
3. Cámara de extracción de lodos
4. Acceso para desobstrucción PVC 63 mm 3,2
5. Tapa click
6. Salida de efluente tratado PVC 50 mm 3,2
7. Filtro de aros PET (Material Reciclado)

Componentes del sistema de tratamiento de efluentes

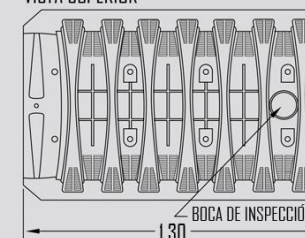


El Biodigestor se compone de tanque séptico, cámara de contención de lodos estabilizados, sistema de extracción de lodos y filtro de aros PET

Las Cámaras de Infiltración, fueron diseñadas para completar el sistema, infiltrando el efluente tratado.



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

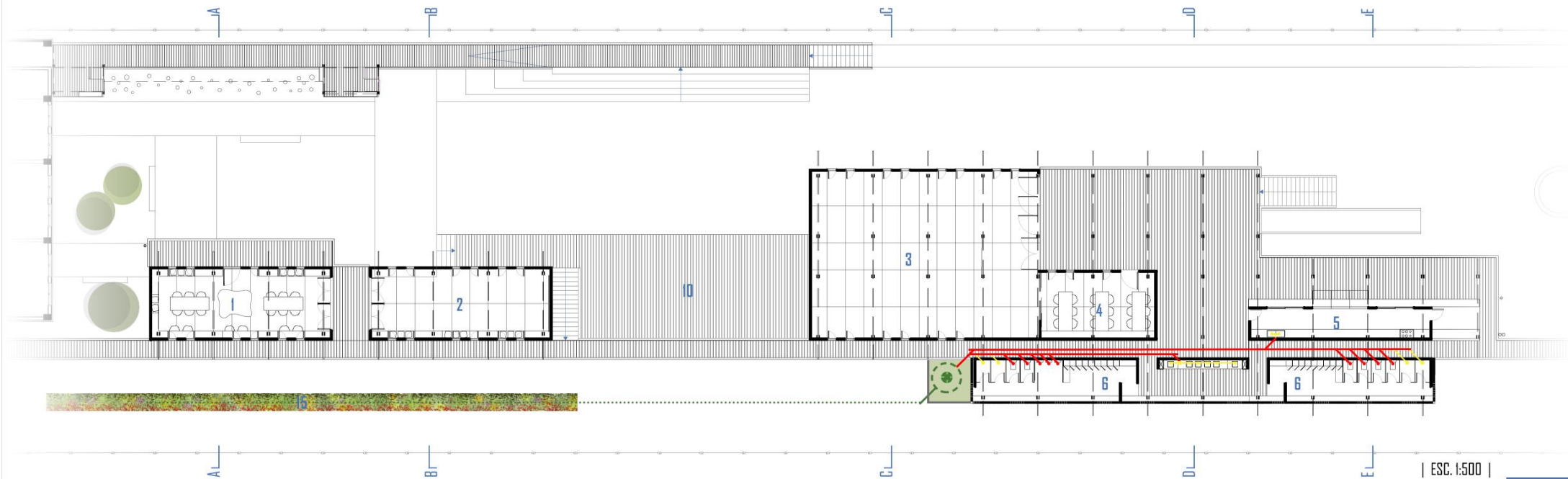


1. taller de lectura y actividades lúdicas. capacidad: **20** alumnos.
2. taller de música y danzas autóctonas. capacidad: **20** alumnos.
3. SUM. capacidad: **50** personas.
4. comedor. capacidad **20** personas.
5. cocina centralizada con despensa.
6. sanitarios, vestuarios y lugares de guardado.
10. anfiteatro abierto.
15. huerta

● biodigestor

— instalación cloacal primaria

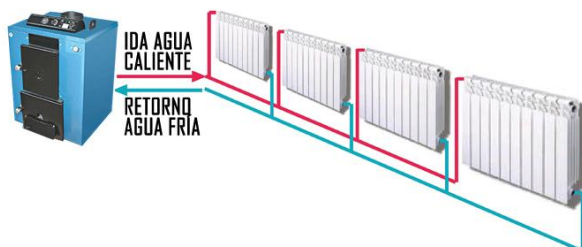
— instalación cloacal secundaria



ESC. 1:500

CALEFACCIÓN

SECTORES 1-2: SISTEMA POR CALDERA Y RADIADORES



La calefacción de los sectores 1 y 2 se realiza mediante una caldera a leña, radiadores y cañerías que transportan agua.

Basicamente, es un circuito que contiene líquido (agua) que aumenta su temperatura por un foco de calor (caldera a leña). El circuito de la calefacción es un entramado de tuberías que pasan por los radiadores donde se produce la transmisión de temperatura. Ese circuito está cerrado y tarado con una presión determinada.

La cantidad de radiadores por local, esta directamente relacionado a la superficie del mismo y su tamaño es determinado según cálculos.

La combustión se realiza mediante residuos naturales y leña del lugar, siendo un sistema ecológico, económico y práctico para desarrollarse en el sitio de la isla.



SECTOR 3: SISTEMA POR CALDERA CENTRAL

Comedor:

Para la calefacción del comedor diario, optamos por una caldera cerrada con chimenea, que cumple las mismas funciones que un hogar pero al ser cerrada evita problemas que pueda producir un incendio.



Cocina:

Para la calefacción de la cocina, optamos por un sistema similar al del comedor, caldera a leña, con diferentes funciones. Aparte de servir como estufa, la caldera sirve como horno y para calentar agua.



PLAN DE CONTINGENCIAS

Al tratarse de una construcción que se compone casi por completo por madera, siendo uno de los materiales con rápida inflamabilidad, decidimos tomar una serie de precauciones para lograr retardar la acción del fuego y así brindar seguridad para las personas que habiten y hagan uso del edificio.

En primer lugar se realiza un tratamiento con **IGNÍFUGO PARA MADERA** a todos los elementos que tienen como materia prima a la madera, ya sean vigas, correas, piso, cielorraso, etc. Para darle terminación a este material y hacerlo perdurable en el tiempo, se le aplica un **BARNIZ ANTIFUEGO**. (Ambos materiales fueron llevados a ensayo y aprobados por el INTI, se adjunta el informe del ensayo)

Además de estos tratamientos de terminación del material, realizamos una estrategia de ubicación de **MATAFUEGOS** de tipo ABC, siguiendo la **EY 19587 DE HIGIENE Y SEGURIDAD**.



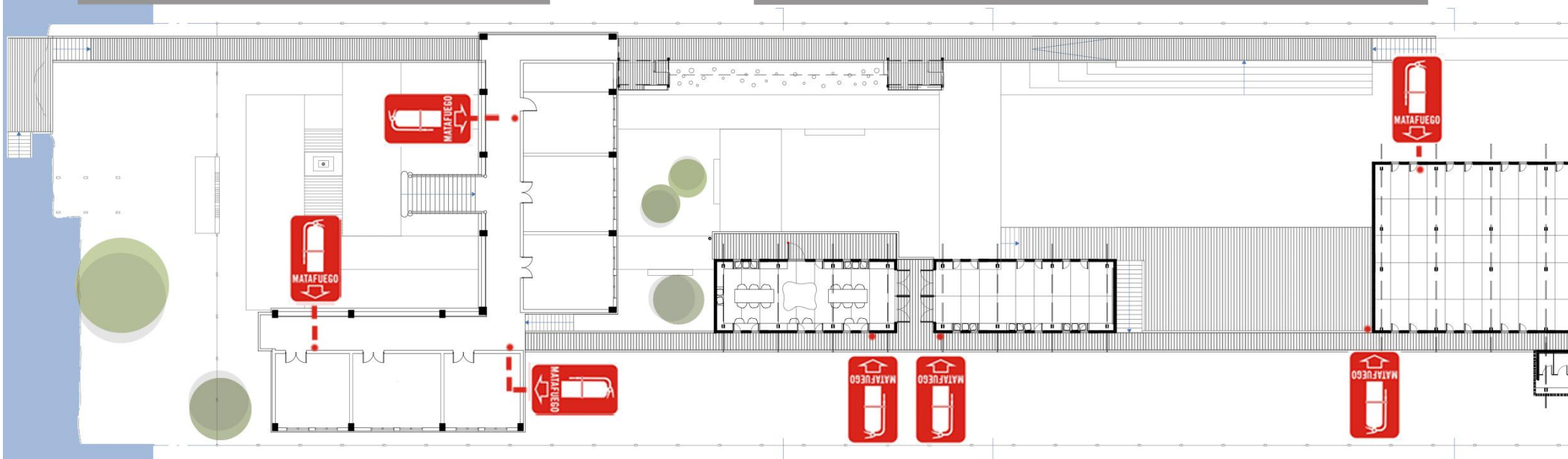
IGNÍFUGO PARA MADERA

Es una solución biodegradable, cuya fórmula le imparte características de incombustibilidad a la madera, impidiendo la generación de llamas y brasa, evitando de esta forma la iniciación y propagación del fuego.

Se puede aplicar en: todo tipo de construcción de madera, pisos, paredes, vigas, techo. Puertas, machimbres, muebles, etc.

BARNIZ ANTIFUEGO

Barniz especialmente desarrollado con resinas y pigmentos que a partir 185°C producen una reacción química de modo que el espesor de la película aplicada se convierte en una capa espumosa denominada intumescencia, que proporciona un efecto aislante, retardando la acción del fuego



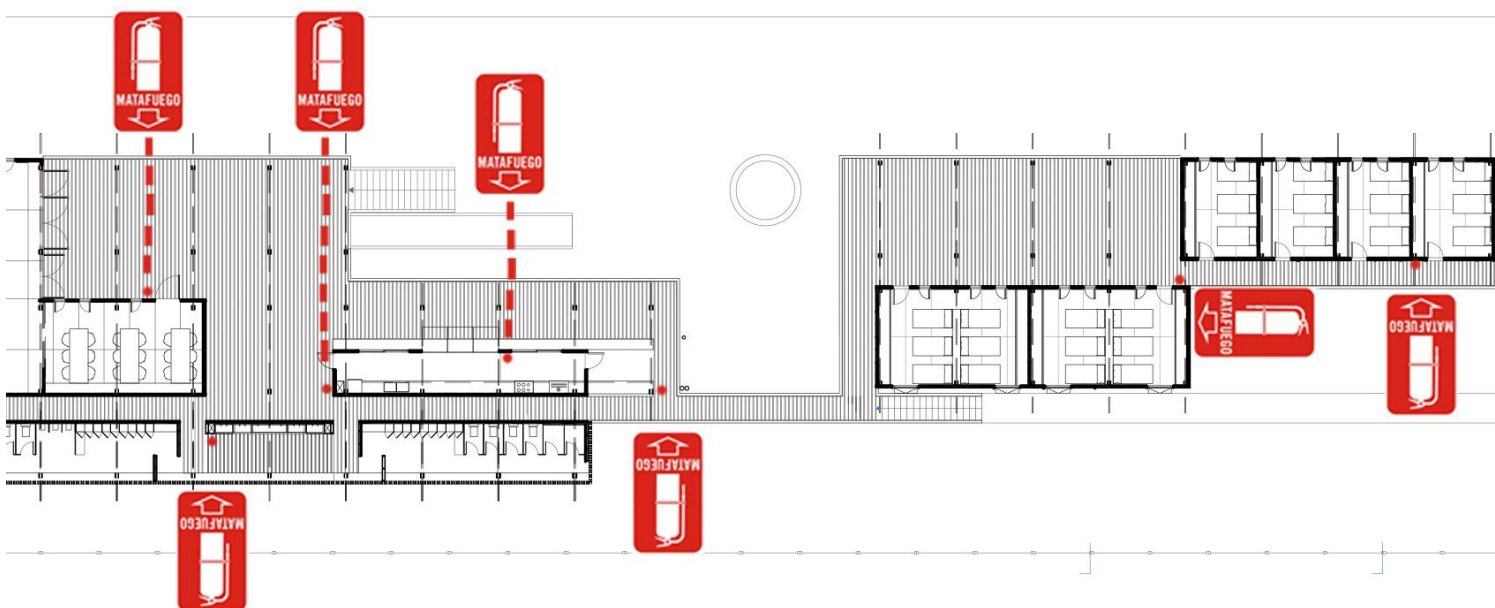
LEY 19587 LEY DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Capítulo 18

ARTICULO 176.- La cantidad de matafuegos necesarios en los lugares de trabajo, se determinarán según las características y áreas de los mismos, importancia del riesgo, carga de fuego, clases de fuegos involucrados y distancia a recorrer para alcanzarlos. Las clases de fuegos se designarán con las letras A-B-C y D y son las siguientes:

- 1. Clase A:** Fuegos que se desarrollan sobre combustibles sólidos, como ser maderas, papel, telas, gomas, plásticos y otros.
- 2. Clase B:** Fuegos sobre líquidos inflamables, grasas, pinturas, ceras, gases y otros.
- 3. Clase C:** Fuegos sobre materiales, instalaciones o equipos sometidos a la acción de la corriente eléctrica.
- 4. Clase D:** Fuegos sobre metales combustibles, como ser el magnesio, titanio, potasio, sodio y otros.

Los matafuegos se clasificarán e identificarán asignándole una notación consistente en un número seguido de una letra, los que deberán estar inscriptos en el elemento con caracteres indelebles. El número indicará la capacidad relativa de extinción para la clase de fuego identificada por la letra. Este potencial extintor será certificado por ensayos normalizados por instituciones oficiales. En todos los casos deberá instalarse como mínimo un matafuego cada 200 metros cuadrados de superficie a ser protegida. La máxima distancia a recorrer hasta el matafuego será de 20 metros para fuegos de clase A y 15 metros para fuegos de clase B. El potencial mínimo de los matafuegos para fuegos de clase A, responderá a lo especificado en el anexo VII e idéntico criterio se seguirá para fuegos de clase B, exceptuando los que presenten una superficie mayor de 1 metro cuadrado.



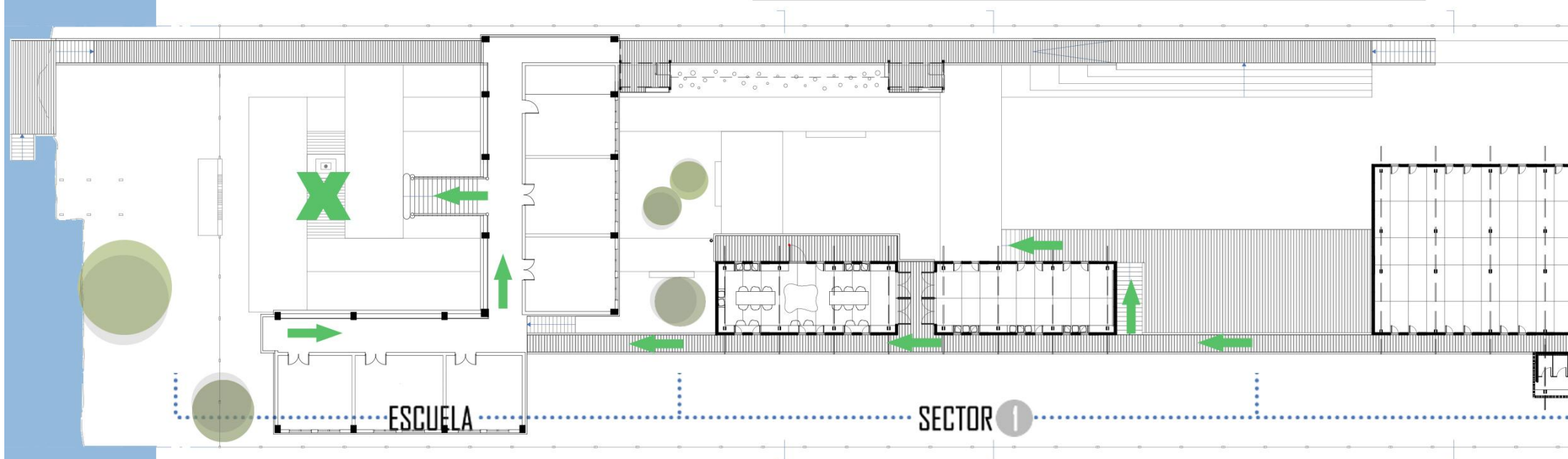
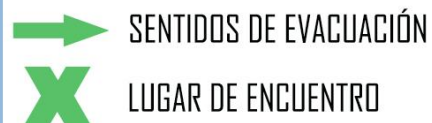
MATAFUEGOS



PLAN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Realizamos un Plan de Emergencia, en el que se describe la metodología a seguir en las instalaciones de la ESCUELA L N ALEM Nº26, para poder proceder ante una situación de emergencia. En el mismo se definen los responsables y las acciones a tomar a fin de asegurar el control de la situación en el menor tiempo posible. (Se adjunta el Plan completo de Emergencia formal)

Estarán señalizadas las salidas de los sectores y el recorrido a seguir en caso de algún evento extraordinario, con los carteles pertinentes.



ACCIDENTES

En caso de que se produzca algún tipo de accidente, multitudinario o individual se dará información al superior a cargo y se trasladará al herido de ser posible hacia el DISPENSARIO, que se encuentra en el terreno vecino al de la Escuela. De no ser posible el traslado se informará al Médico que se encuentre en el Dispensario y el profesional tomará los recaudos necesarios para su traslado y el informe a algún centro de salud cercano que le corresponda.

Cabe destacar que tanto la Escuela como el Proyecto de Extensión de la misma cuenta con botiquines de primeros auxilios a lo largo de su extensión.

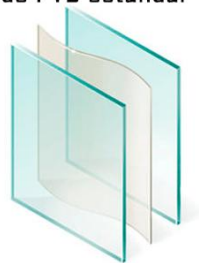


VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD

El vidrio de laminado de seguridad está compuesto por dos hojas de FLOAT íntimamente unidas entre sí mediante la interposición de una o más láminas de polivinil butiral (PVB), aplicadas con calor y presión en un autoclave. Para satisfacer requerimientos de control solar puede estar compuesto por cualquier tipo de Float®, incoloro, color y/o reflectivo, no siendo necesario que ambos vidrios sean del mismo tipo o espesor. El espesor de PVB estándar es 0.38 mm.

Float Laminado es considerado el vidrio de seguridad y protección por excelencia. Brinda seguridad a las personas y protección a bienes materiales.

Para nuestro Proyecto y las demandas del mismo se recomienda utilizar vidrio Float 3+3 unidos por lámina de polivinil butiral (PVB) estándar de 0.38 mm/0.76 mm



PELÍCULA 3M™

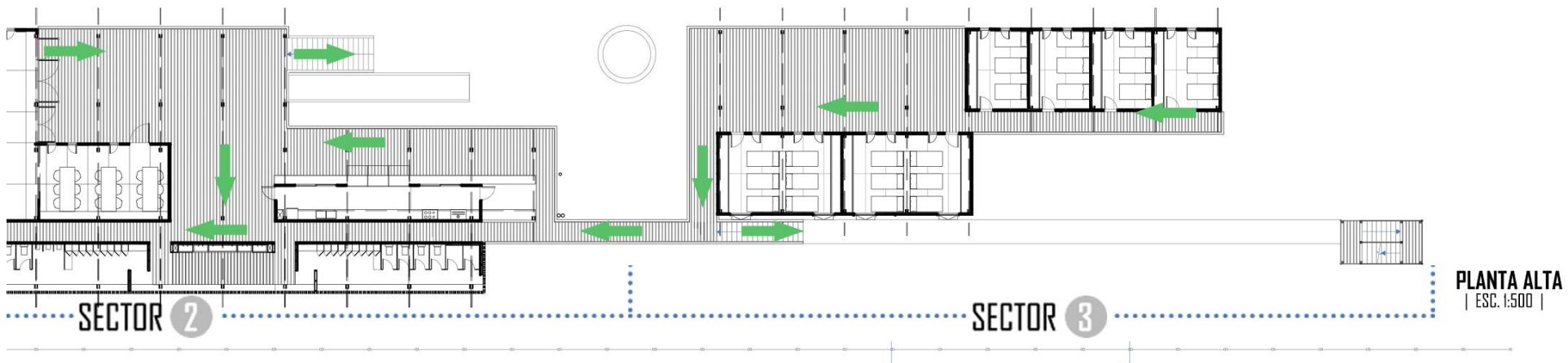
Película de protección y seguridad para ventanas de 3M™

Las láminas de seguridad 3M ayudan a disminuir los daños producidos por esquirlas y vidrios rotos ante accidentes, catástrofes naturales e incluso explosiones. Una vez roto, el vidrio queda firmemente unido, brindando además un sello contra agua y viento.

Láminas transparentes compuestas por un multilaminado de 14 microcapas de poliamidas, siendo las películas más delgadas y resistentes. Las mismas además están recubiertas por una capa de adhesivo grueso especialmente diseñado para ayudar a sostener el vidrio roto y mejorar la seguridad contra esquirlas. Esta tecnología de 3M le brinda una mayor resistencia ante el rasgado y una mayor capacidad de elongación para absorber los impactos.



Para nuestro Proyecto y las demandas del mismo se recomienda utilizar la lámina 3M SI40/S80





BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

LA ISLA Y LA ESCUELA

<http://www.tallerecologista.org.ar/menu/archivos/Humedales%20del%20Parana.pdf>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Charig%C3%BC%C3%A9>
<http://www.fapyd.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2014/02/Bases-Concurso-estudiantes-BIAU-2014.pdf>
http://www.fceia.unr.edu.ar/darquitectonico/darquitectonico/data/2012_2/unidad_3_2012_2.htm
<http://tallerflotanteislas.blogspot.com.ar/2014/05/carpa-islera-en-el-charigue-un-lugar-de.html>
<http://centroculturalislacharigue.blogspot.com.ar/>
<http://www.unr.edu.ar/noticia/5721/arquitectura-sustentable-en-isla-del-charigue>
<https://rioparana.wordpress.com/tag/sociedad-rural/>
<http://www.entrerios.gov.ar/msalud/wp-content/uploads/2011/01/SS-CONTINGENCIA-VICTORIA-abril-mayo.pdf>
<http://www.matericosweb.com/integrantes/77-ana-valderrama>
"El Paraná y Las Islas", Raúl Dominguez
"Materiales Perisféricos", Arq. Ana Valderrama

REFERENTES

<http://www.revistaplot.com/es/contenidos-plot-19/>
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/624532/parque-educativo-vigia-del-fuerte-mauricio-valencia-diana-herrera-lucas-serna-farhid-maya>
http://www.etsavega.net/dibex/Miralles_Kolonihaven.htm
<http://tallerflotanteislas.blogspot.com.ar/2014/05/carpa-islera-en-el-charigue-un-lugar-de.html>
<http://www.archello.com/en/project/slow-food-pavilion-milan-expo-2015#>
<http://www.archello.com/en/project/walumba-elders-centre>
<http://www.archello.com/en/project/early-childhood-center-and-renovation-monument-farm-ter-weer>

MATERIALES

Normas IRAM 2015

"Manual de Construcción Industrializada", Ing. Horacio Mac Donell, Ing. Horacio Patricio Mac Donell

"Manual Práctico del Aislamiento Térmico en la Construcción", Arq. Pablo Azqueta

"Manual Práctico de las Instalaciones Sanitarias 1", Arq. Jaime Nisnovich

"Manual Práctico de las Instalaciones Sanitarias 2", Arq. Jaime Nisnovich

LEY 19587-Ley de Higiene y Seguridad

<http://www.knauf.com.ar/>

<http://www.dpaluminio.com.ar/productos/carpinteria/a30new/a30new.php>

<http://www.mundoseco.com.ar/productos/aislaciones/>

<http://isolant.com.ar/viv-tbal0.html>

<http://www.arqhys.com/articulos/panel-construccion-enviroboard.html>

<http://www.greenenergylight.com.ar/>

<http://www.climaxrosario.com/>

<http://www.balaguer.com.ar/>

<http://www.rotoplasargentina.com.ar/>

<http://www.peisa.com.ar/>

<http://lasinstalacionessanitarias.blogspot.com.ar/2012/05/agua-capacidad-de-tanques.html>

<http://www.infoleg.gov.ar/>

http://solutions.3m.com.ar/wps/portal/3M/es_AR/Laminas-para-ventanas/Soluciones/Productos/Hogar/

http://www.pinturasvenier.com/ignifugos/barniz_antifuego.htm

<http://www.pinturasvenier.com/ignifugos/maderas.htm>