PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE ARQUITECTO

“CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE EN LA COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN”

VOLUMEN II

MILENA RASHEL LOMBEIDA AVEROS

DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO

QUITO ECUADOR
2022

Agradecimientos

A Dios, por ser mi guía.
A mis padres, por llenarme de todo su amor y apoyo infinito en este y todos los caminos.
A mi tutor Arq. Esteban Jaramillo por todo el aprendizaje.
A mi familia, amigos, profesores y a todas las personas que han caminado a mi lado en esta experiencia universitaria.

Dedicatoria

Con todo el amor a mis padres, que a lo largo del camino han sido el mayor ejemplo de valentía, constancia y lucha por los sueños. Son luz en cada paso que doy y mi mayor fuente de fortaleza en momentos en los que el miedo me supera.

ÍNDICE

M0 MEMORIA

M01 DMQ, quebradas y mancha urbana
M02 Sistema de quebradas
M03 Polígono de intervención
M04 Problemática
M05 Análisis de equipamientos
M06 Intenciones
M07 Plan masa general
M08 Análisis del lote
M09 Estado actual de lote
M10 Imaginario del proyecto
M11 Plan masa general
M12 Soluciones basadas en la naturaleza
M13 Propuesta parque inundable
M14 Funcionamiento
M15 Cuadro de vegetación
M16 Planta general
M17 Programa arquitectonico

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

A01 Implantación general
A02 Planta baja general
A03 Planta baja
A04 Planta de subsuelo general
A05 Segunda planta
A06 Corte longitudinal 1
A07 Corte tranversal bloque 1
A08 Corte transversal bloque 2
A09 Corte transversal bloque 3
A10 Fachada frontal
A11 Fachada lateral derecha
A12 Fachada lateral izquierda
A13 Fachada posterior

PLANOS CONSTRUCTIVOS

M01 Replanteo general
M02 Cuadro de acabados
M03 Cuadro de acabados
M04 Planta constructiva 1
M05 Planta constructiva 2
M06 Planta constructiva 3
M07 Corte constructivo 1
M08 Corte constructivo 2
M09 Fachada constructiva
M10 Corte por muro y detalles bloque 1 -3
M11 Isometía constructiva

ASESORIA DE ESTRUCTURAS

M01 Prediseño y cimentación
M02 Corte de cimentación y detalles bloque 1 - 3
M03 Corte de cimentación y detalles bloque 2
M04 Sistema de entrepiso y cubierta
M05 Detalle de gradas
M06 Detalle de graderío
M07 Detalle de graderío exterior
M08 Sistema constructivo de piscina
M08 Isometría

ASESORIA DE SOSTENIBILIDAD

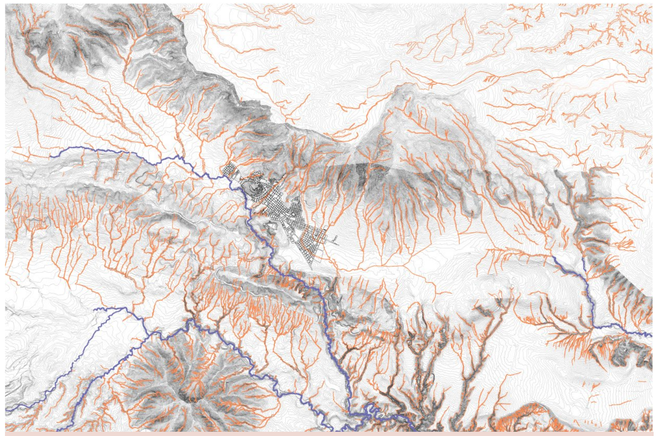
M01 Análisis
M02 Espacio público
M03 Recolección de agua
M04 Sistema de drenaje sostenible

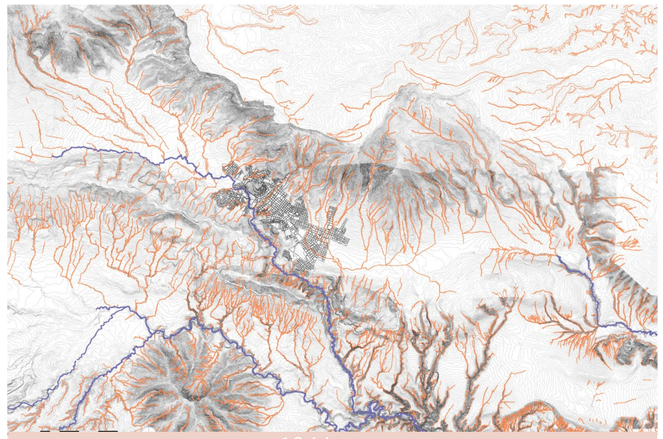
ILUSTRACIONES Y MAQUETA

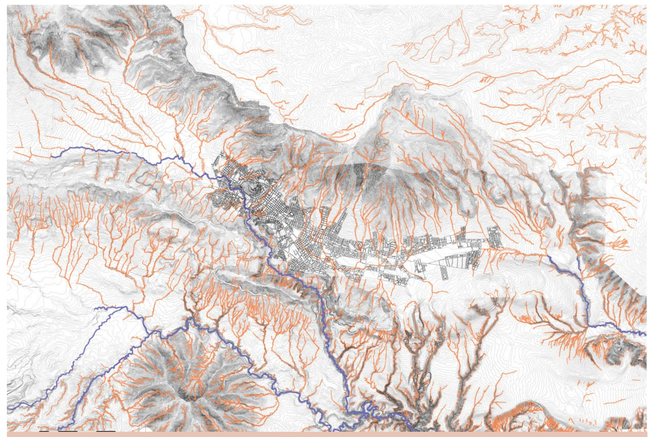
M01 Ilustración pabellón polideportivo
M02 Ilustración cancha y graderío
M03 Ilustración espacio público
M04 Ilustración cancha de basquetball
M05 Ilustración piscina
M06 Ilustración parque
M07 Ilustración memorial

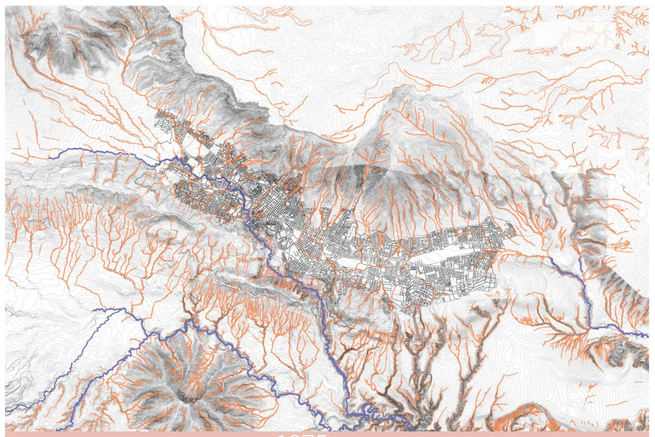
M0 MEMORIA

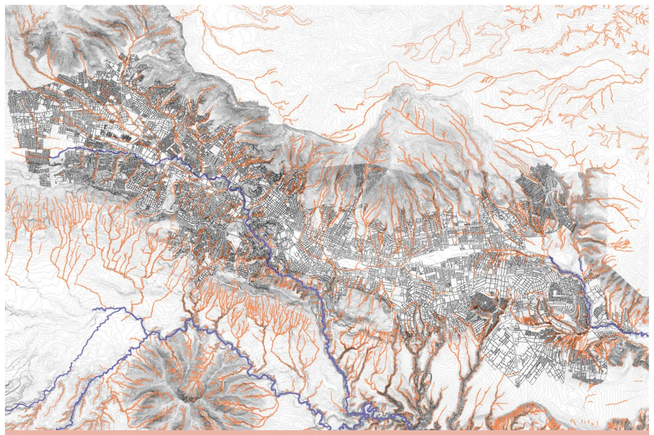
CRECIMIENTO DE MANCHA URBANA Y TAPONAMIENTO DE QUEBRADAS EN EL DMQ

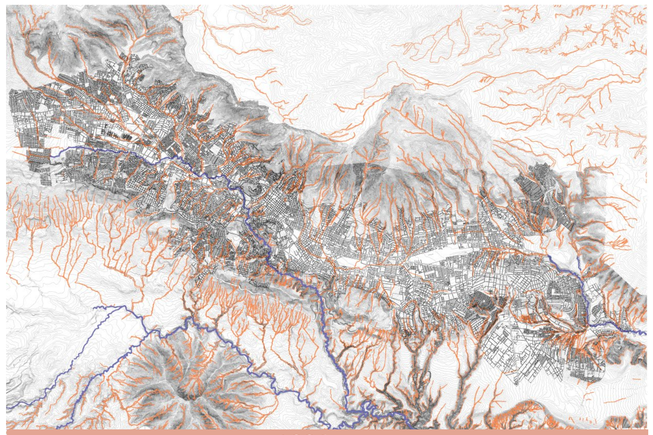

1928

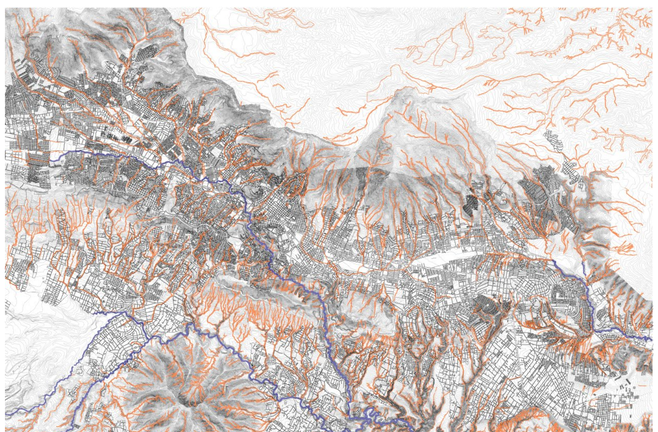

1944

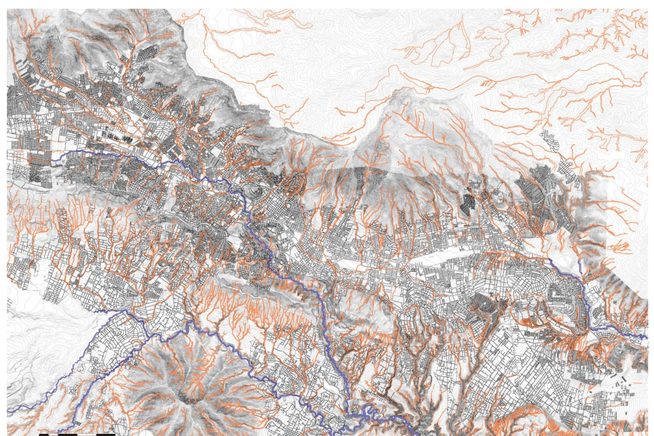

1960

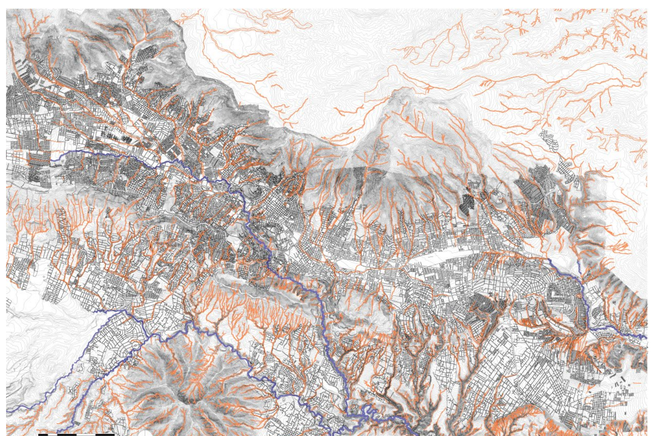

1975


1983


1996


2009


2018


2020

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: EXTENCIÓN MANCHA URBANA	ESCALA: VARIAS FECHA: 20/10/2022	NORTE:	M-01

RIESGOS EN EL DMQ

INUNDACIONES



El DMQ se encuentra expuesto a un alto porcentaje de riesgos de inundaciones, las zonas que más están expuestas a las mismas son las del Centro de la ciudad

ALUVIONES



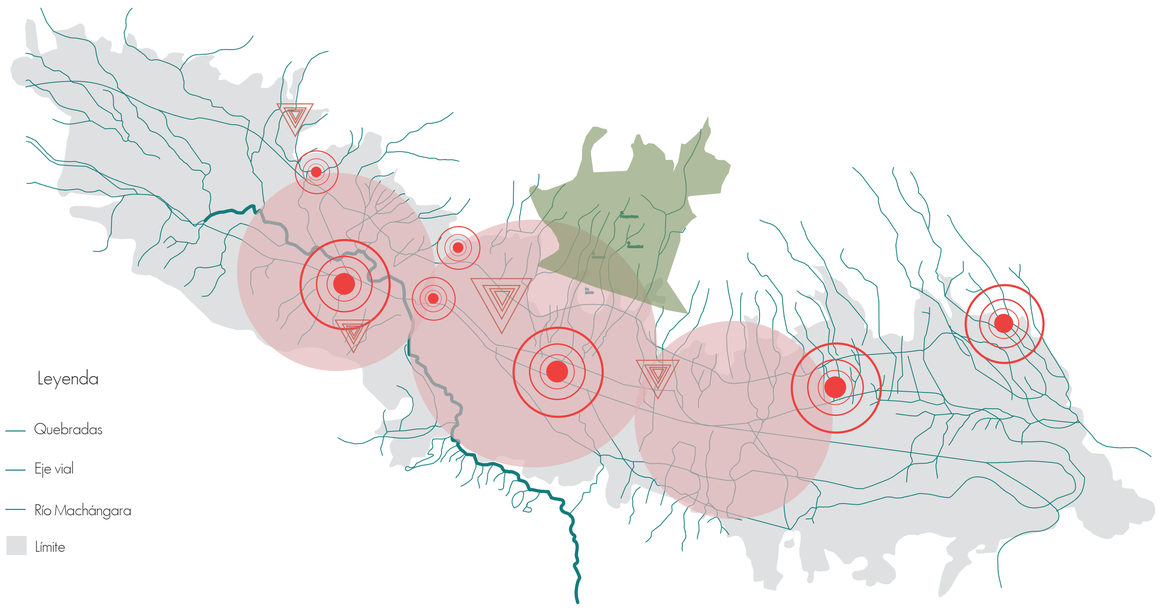
El riesgo de aluviones evientemente se encuentra dentro del sistema de quebradas, el mayor porcentaje lo observamos en las zonas ubicadas en las faldas del Pichincha.

HUNDIMIENTOS



Los riesgos de hundimientos son mucho menores a los anteriores sin embargo estos de igual manera los encontramos en su mayoria las zonas del centro de la ciudad.

MAPEO DE RIESGOS



ÍNDICE DE RIESGOS



FENÓMENOS CLIMÁTICOS



FENÓMENOS HIDROMORFOLÓGICOS



RIESGO DE SISMOS

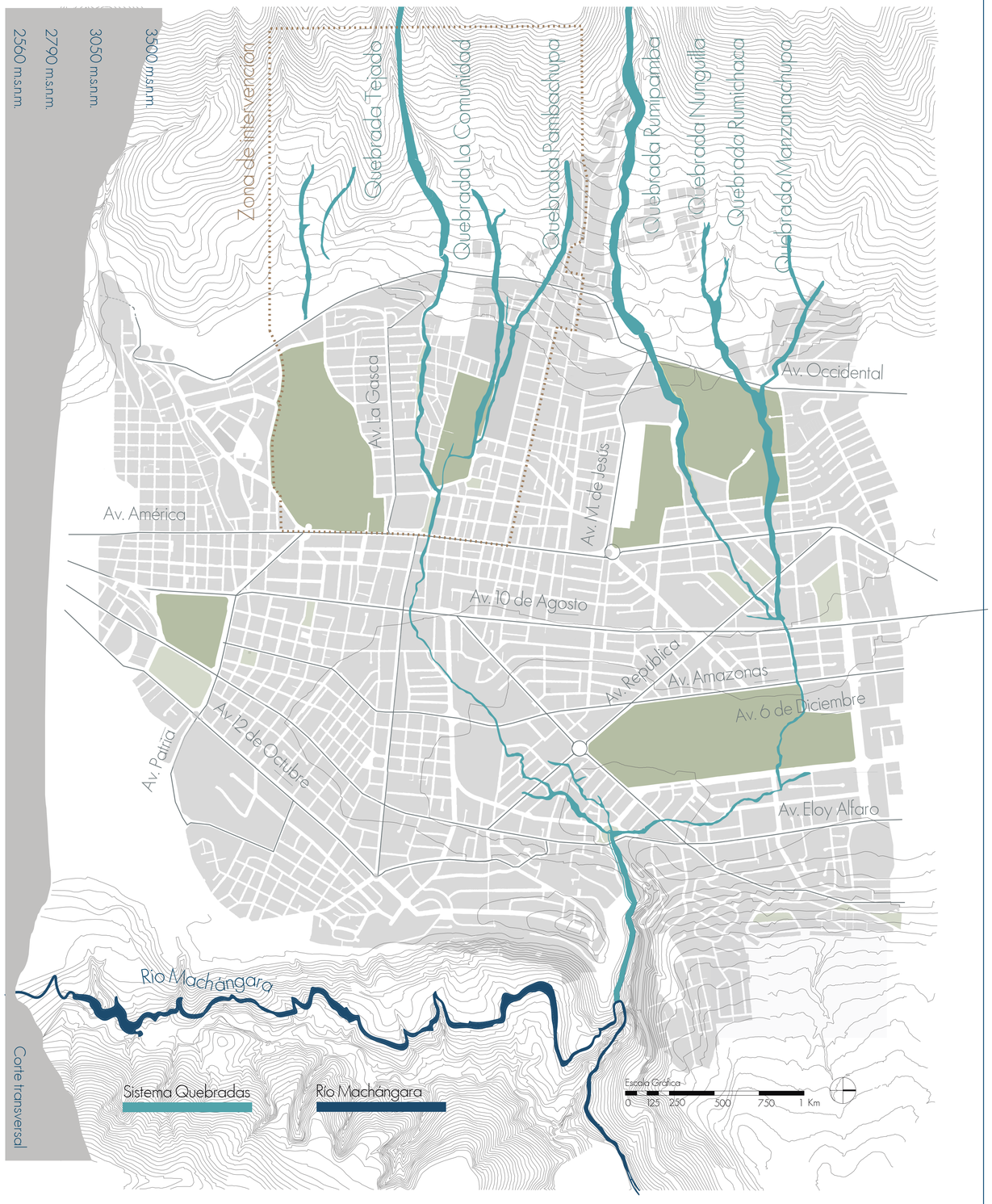


ERUPCIONES VOLCÁNICAS

La ciudad de Quito siempre ha sufrido accidentes de origen tanto climático como geomorfológico relacionados con los escurrimientos de superficie perturbados por la urbanizaci6n: inundaciones, avenidas de lodo, derrumbes y hundimientos. Los archivos españoles mencionan frecuentemente estos problemas desde el tiempo de la fundación de la ciudad, en 1534. Todavía en la actualidad, son raros los años en que no se produce ningún accidente o emergencia en las mismas zonas en donde ya ocurrio. (P. Peltre 1900)

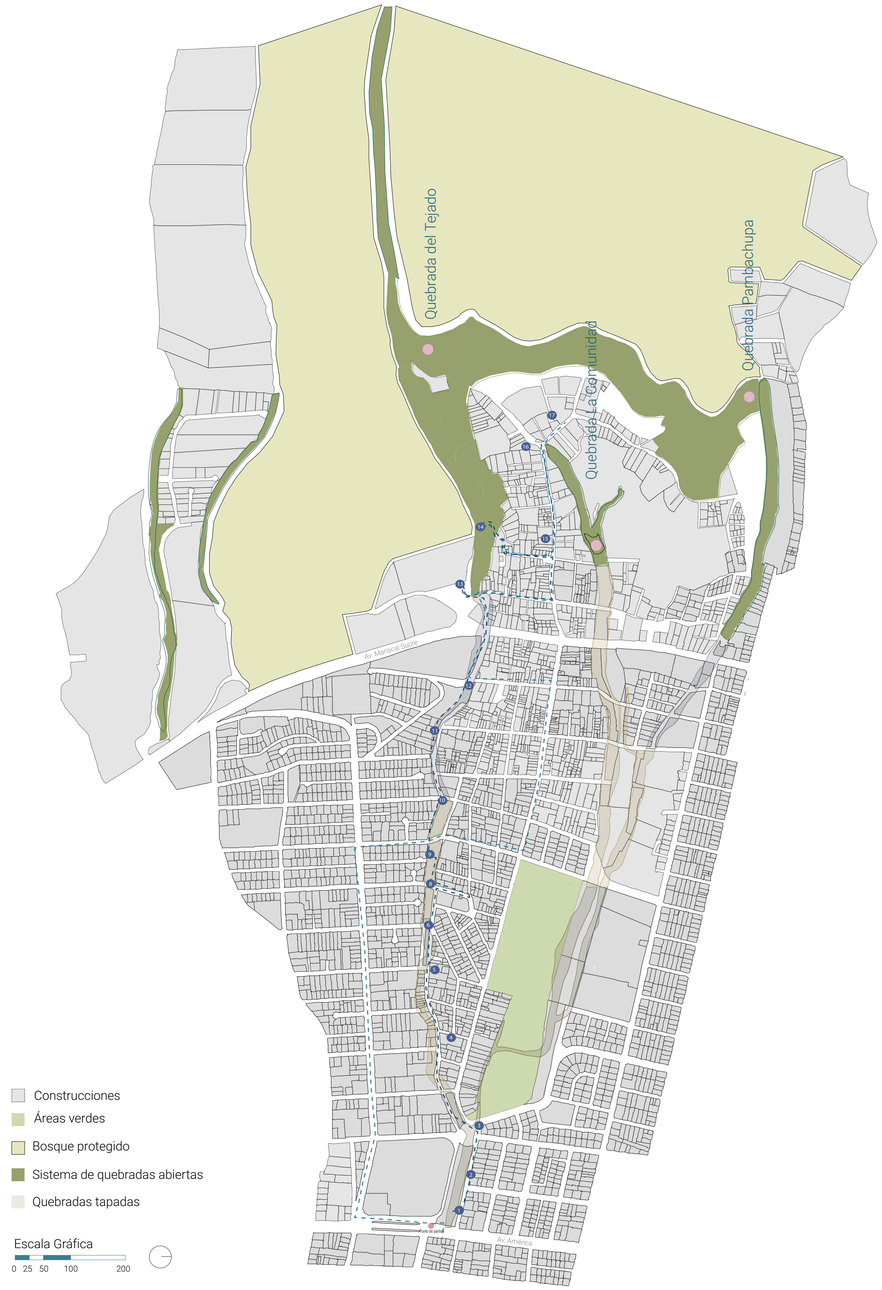
Las características del DMQ de estar rodeado de varias cadenas montañosas, volcanes y ser atravesado por un extenso sistema de quebradas junto con la mala planificación urbana, los asentamientos informales, el poco cuidado de los elementos naturales entre otros es lo que lo ha llevado a pasar por un sinnúmero de accidentes y a su vez seguir expuesto a un alto índice de vulnerabilidad y concurrencia de eventos similares. Sin embargo los mayores problemas del sitio urbano están directamente relacionados con el reemplazo del sistema natural de drenaje de las quebradas por una red de alcantarillas que no puede ser técnicamente dimensionada para evacuar las crecidas brutales y violentas de los torrentes que dan lugar las precipitaciones más intensas del clima ecuatorial de altura perteneciente a la ciudad de Quito.

MAPEO DE QUEBRADAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: SISTEMA DE QUEBRADAS	ESCALA: GRÁFICA FECHA: 20/10/2022	NORTE:	M-02

POLÍGONO DE INTERVENCIÓN



El polígono de intervención contiene los barrios de La Gasca y La Comuna de Santa Clara de San Millán, barrios que en el pasado mes de enero fueron afectados por un aluvión que dejó varias perdidas materiales y alrededor de 23 personas fallecidas.

RECORRIDOS DEL BARRIO 1



17 Fin del Recorrido - 11:45
Line de Bus - Trans Alfa



16 UPC La Comuna - 11:37 am
Equipameinto



15 Av. Humberto Albornoz - 11:27 am
Vivienda



14 Centro de Salud Santa Clara de Millan 11:08 am
P. Ecol/Conser. Patri. N



13 Quebrada El Tejado - 10.52 am
P. Ecol/Conser. Patri. N



12 Cancha de Volley Belisario Quevedo - 10:43am
Equipamiento



11 Viviendas - 10:37
Vivienda



10 Colegio Nueve de Octubre- 10:30
Equipamiento



9 Parque Pambachupa - 10:26
Equipamiento



8 UPC La Gasca - 10:20
Equipamiento



6 7 Canchas uso múltiples -10:07 am
Equipamiento
Iglesia Cristo Redentor - 10:14am
Equipamiento



5 Parterre 1 - 10:05 am
Equipamiento



4 Av. Nuñez de Bonilla - 9:55 am
Vivienda



3 Embajada Italia - 9:40 am
Equipamiento



2 Parque Italia - 9:21 am
Equipamiento



1 Seminario Mayor
Punto de partida - 9:00 am
Equipamiento

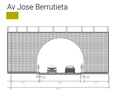
Av Humberto Albornoz



Av Fulgencio Araujo



Av Jose Berrutieta



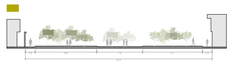
Av Jose Berrutieta



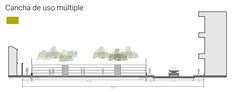
Vivienda



Parque Pambachupa



Cancha de uso múltiple



Parterre 2 Av. Nuñez de Bonilla



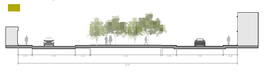
Viviendas



Viviendas



Parterre Embajada Italia



Parque Italia



RECORRIDOS DEL BARRIO 2



Av Diego Martín Urteaa - 12: 40 pm
Line de Bus - Trans Alfa



Calle Atacames - 12: 20 pm
Viviendas



Av. Humberto Albornoz Cabildo Santa Clara de Millan - 11:50 am
Equipamientos



Parque - UPC Las Casas 11:40 am
Equipamiento



Av. Selva Alegre - 11:35 am
Equipamientos



Q. Pambachupa - Av. Occidental - 11: 23 am
Viviendas



Av. 4 de Junio - 11:00
Vivienda



Quebrada Pambachupa - 10:35
Protección Ecológica



Av 12 de Agosto- 10:20 am
Viviendas

Pasaje Frisco Valenzuela - 10:05 am
Viviendas



Av 12 de Agosto - 9:50 am
Viviendas

La Comuna Alta - 9:40 am
Viviendas

Av. La Gasca - 9:20 am
Equipamiento

Parada de Metro UCE
Punto de partida - 9:15 am
Equipamiento

Av. Occidental

Calle Atacames

Av. 4 de Junio

Calle Fransisco de Orellana

Av. 12 de Agosto

Av. Humberto Albornoz

Av. Humberto albornoz

Av. Gaspar de Carvajal

Av. La Gasca

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: POLÍGONO DE INTERVENCIÓN	ESCALA: 1:1000 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	M-03

ALUVIÓN 31.01.2022

FUENTE: Reportaje Teleamazonas



ALUVIÓN GASCA 1975



ALUVIÓN GASCA 2022

- Várias pérdidas materiales
- 5 heridos
- 2 fallecidos

- Innumerables pérdidas materiales
- 52 heridos
- 27 fallecidos

1 El día de este incidente en la ciudad de Quito existieron fuertes lluvias, en un día cayeron aproximadamente 75 litros por metros cuadrados de agua, lo que generalmente llueve en un mes.

Previsión	31.01.20202
2 l/m2 diarios	75 l/m2 en un día

23 m3 de flujo de lodo

2 Estas cantidades produjeron alrededor de 18 y 23 mil metros cúbicos de flujo de lodo a esto hay que sumarle que en esta zona se encuentran 3 quebradas La quebrada Pambachupa, La quebrada del Tejado y la quebrada de la Comunidad.

3 La saturación del suelo por su vegetación es otra problemática. En la zona alta del paramo hay gran variedad de pajonales sin embargo en la baja existe vegetación no endemica como el eucalipto, especie que provoca erosión en el suelo.

FUENTE (El Universo 2022),

Vegetación no endémica

3 Como consecuencia Esta mezcla de agua, sedimentos y vegetación, bajó por el cause natural de la quebrada, hasta llegar a la torre de captación ubicada a la altura de la Avenida Occidental, cuya capacidad es de 4 000 m3 de agua, sin embargo, este día se registró una acumulación de 20 000 m3.

FUENTE (INHAMI),

Infraestructura insuficiente

PROBLEMÁTICA

FUENTE: El Comercio





- 62 edificaciones afectadas
- 70 hectareas afectadas
- 5 equipamientos afectados

ZONA CERO

CANCHA DE ECUVOLLEY EDUARDO ORTIZ



ESTADO DESPUÉS DEL ALUVIÓN

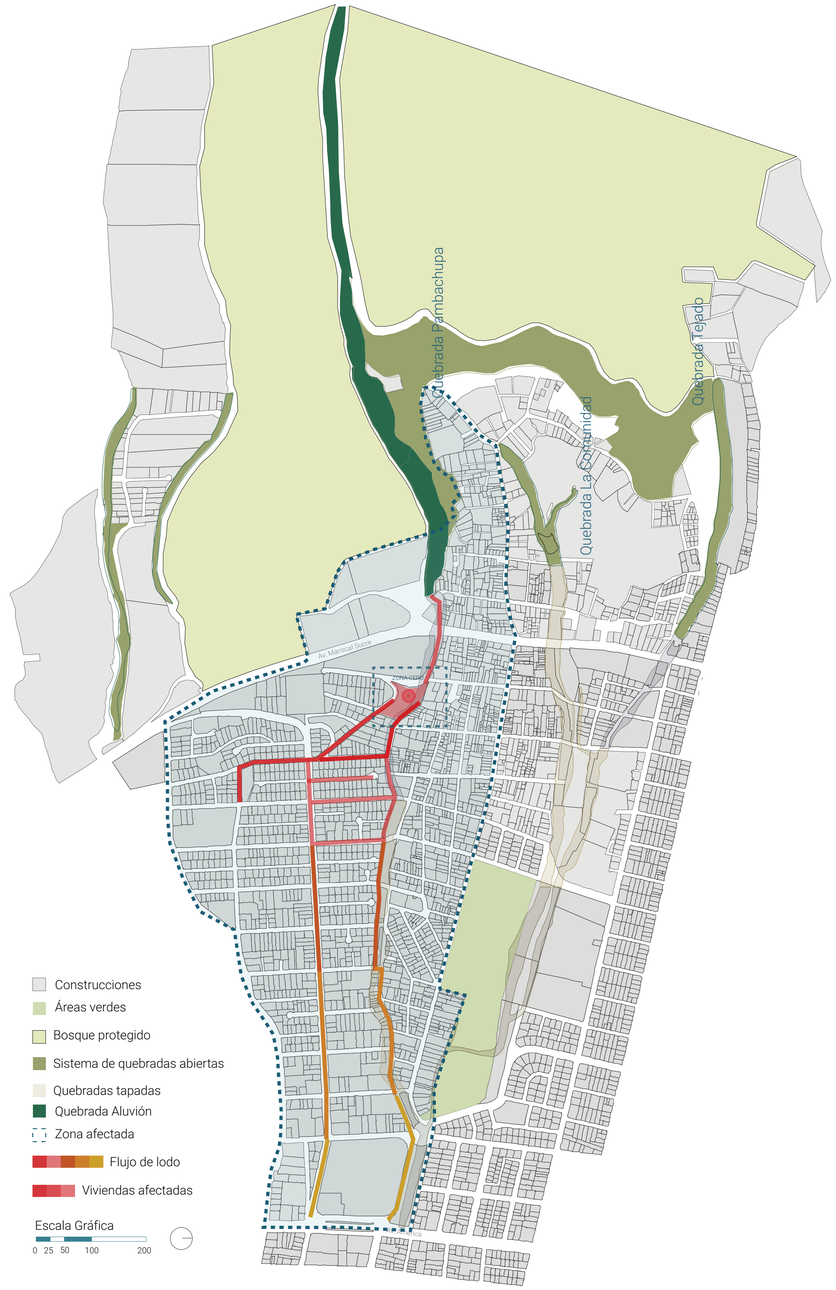




EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN ZONAS DE RIESGO

Dentro de las 27 personas que fallecieron en el último aluvión, la mayoría de las víctimas se encontraban en la cancha de Ecuavoley Eduardo Ortiz, punto de encuentro desde hace más de 20 años para varios vecinos de la comuna que se reunían allí a practicar deporte y recrearse. Con esto se evidencia que uno de los motivos por los que más fallecidos hubieron, es por que en el barrio existen equipamientos y espacio público altamente concurrido en zonas de riesgo.

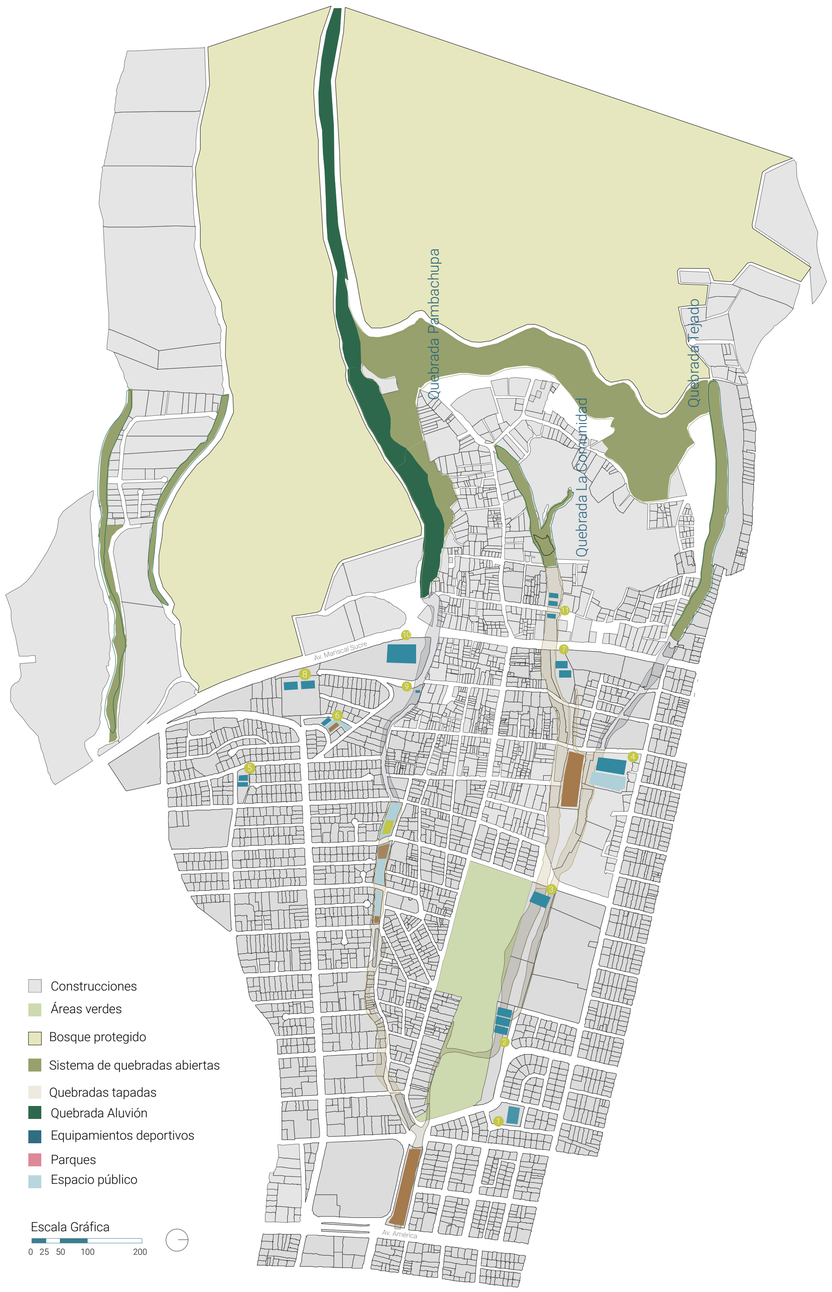
RECORRIDO DE ALUVIÓN



Los barrios afectados por el aluvión fueron los barrios de La Gasca y de la Comuna de Santa Clara de San Millán. El flujo recorrido en un principio la Avenida de La Gasca y sus calles aledañas bajando hacia la Av. América.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA : UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: Mapeos de Análisis	ESCALA: 1:1000 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	M-04

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO Y RECREATIVO EN ZONAS DE RIESGO



Existen varios equipamientos deportivos en el barrio, sin embargo algunos de ellos no se encuentran en las mejores condiciones, estan dotados de pocas actividades deportivas y son concurridos generalmente por el género masculino.

ANÁLISIS

	FOTOGRAFÍA	NOMBRE	BARRIO	TIPO	DEPORTE	ESTADO	CONCURRENCIA	GÉNERO PÚBLICO	EDADES PÚBLICO
1		CANCHA LA ISLA	LA GASCA	PÚBLICA	FÚTBOL	■■□□□	BAJA	MASCULINO	19 - 45
2		CANCHA LA ISLA	LA GASCA	PRIVADA	FÚTBOL	■■■■□	ALTA	MASCULINO FEMENINO	13 - 25
3		CANCHA JAVIER LIZARAZU	LA GASCA	PÚBLICA	FÚTBOL VOLLEY	■■■□□	MEDIA	MASCULINO	30 - 55
4		LIGA DEPORTIVA LAS CASAS	LA GASCA	PÚBLICA	FÚTBOL BASQUET	■■■□□	BAJA	MASCULINO	
5		CANCHA UCE	LA GASCA	PRIVADA	BASQUET	■■■□□	ALTA	MASCULINO FEMENINO	18 - 25
6		CANCHA DE LA RITTER	LA GASCA	PÚBLICA	FÚTBOL BASQUET	■■■□□	BAJA	MASCULINO	10 - 15
7		CANCHA LA ACEVEDO	LA GASCA	PÚBLICA	FÚTBOL	■■■□□	MEDIA	MASCULINO	10 - 15
8		ECUADOR TENIS CLUB	LA GASCA	PRIVADA	TENIS	■■■■□	ALTA	MASCULINO FEMENINO	15 - 30
9		CANCH EDUARDO ORTIZ	COMUNA DE SANTA CLARA	PÚBLICA	VOLLEY	■■□□□	ALTA	MASCULINO	30 - 55
10		LIGA BARRIAL DE LA COMUNA	COMUNA DE SANTA CLARA	PÚBLICA	FÚTBOL	■■□□□	ALTA	MASCULINO	30 - 55
11		CANCHA DE LA COMUNA	COMUNA DE SANTA CLARA	PÚBLICA	FÚTBOL	■□□□□	ALTA	MASCULINO	30 - 45

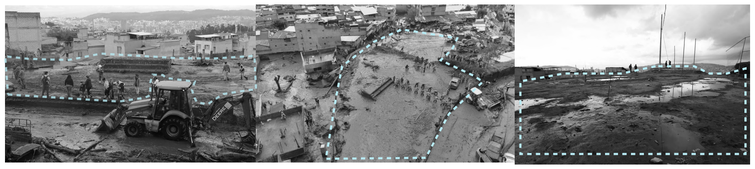
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: Mapeos de equipamientos	ESCALA: 1:1000 FECHA: 20/10/2022	ESCALA: M-05

RESUMEN PROBLEMA ARQUITECTÓNICO

1 EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS EN ZONAS DE RIESGO



CANCHA EDUARDO ORTIZ



El mayor número de víctimas del aluvión del pasado mes de enero surgio de la cancha de ecuavolley Eduardo Ortiz, en este equipamiento este día habían alrededor de 60 personas entre jugadores y vecinos que asistieron a observar el partido.

A esta zona se le denomina zona cero, dado que recibe el primer impacto del aluvión. La ubicación que tiene frente a la boca de la quebrada y la ubicación del tunel, hacen que sea la zona más riesgosa del barrio.

2 EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS EN DESUSO Y NO INCLUSIVOS

RESULTADOS DE ANÁLISIS DE EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS















La mayoría de equipamientos deportivos se encuentran ubicados en La Gasca, La comuna de santa clara está dotada unicamente de dos equipamientos, estos son canchas de fútbol y no estan en buen estado.

Los equipamientos deportivos son en su mayoría concurridos por adultos, dado que generalmente se hacen partidos entre equipos barriales y eston llevan de por medio apuestas.











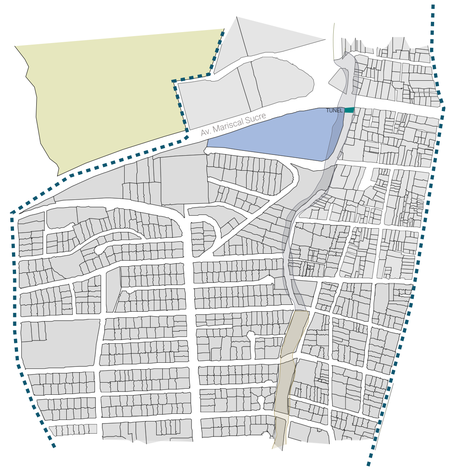


Los equipamientos concurridos por mujeres unicamente son 3 en estos se practican basquet y tenis sin embargo son equipamientos privados, es decir la concurrencia a equipamientos públicos por parte de las mujeres es casi nula.

Los equipamientos que se encuentran en estado óptimo y cumplen con los requerimientos deportivos son 3 y son privados. Los demás son equipamientos en un mal estado y sin los requerimientos necesarios para una buena práctica deportiva

¿QUE HACER?

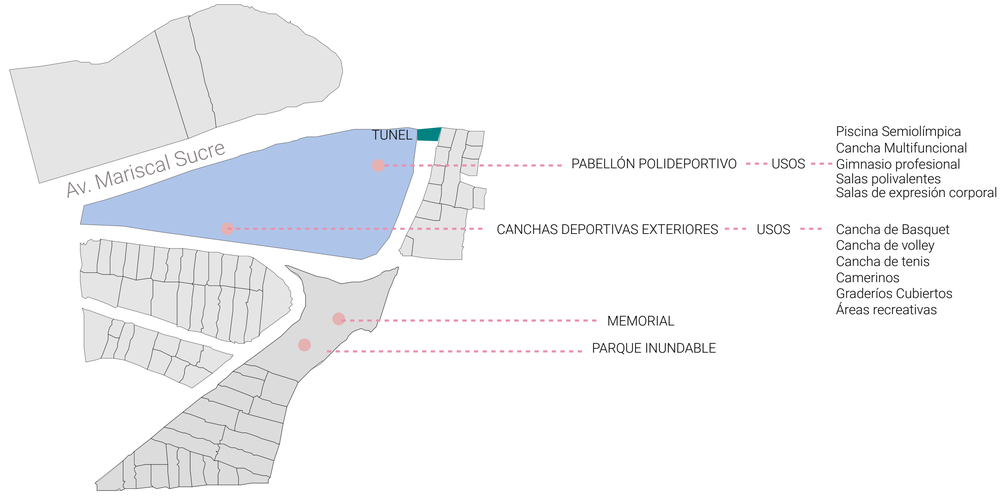
1 IMPLEMENTAR UN EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN UN SITIO SEGURO





Se propone trabajar con el lote de la liga barrial de la Comuna de Santa Clara. Este solo contiene una cancha de fútbol y es medianamente concurrido. El espacio restante del lote es abandonado y contiene viviendas en desuso.

2 GENERAR UN CENTRO DEPOTIVO INTEGRAL, QUE SEA INCULSIVO Y DIVERSIFIQUE LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS.



El objetivo es mover las actividades deportivas ubicadas en sitios de riesgo hacia un sitio seguro, por ello se potencializara el lote de la liga barrial de La Comuna de Santa Clara y a su vez se implementará un centro deportivo que responda a las necesidades de sus usuarios .

Se busca generar una propuesta que responda a todas las problemáticas del lugar. La zona cero del aluvión se convertira en un parque inundable que tenga un conjunto de dispositivos que mitiguen nuevos aluviones o desastres naturales y a su vez adviertan a la gente de estos eventos de emergencia.

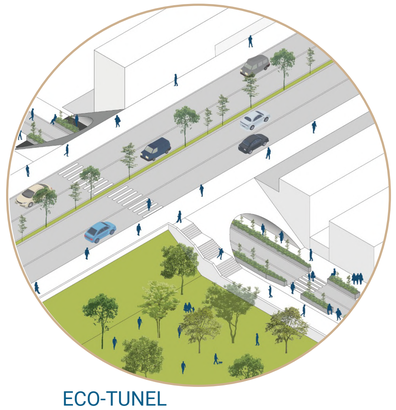
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: Mapeos de equipamientos	ESCALA: 1:1000 FECHA: 20/10/2022	ESCALA: M-06

PLAN MASA GENERAL

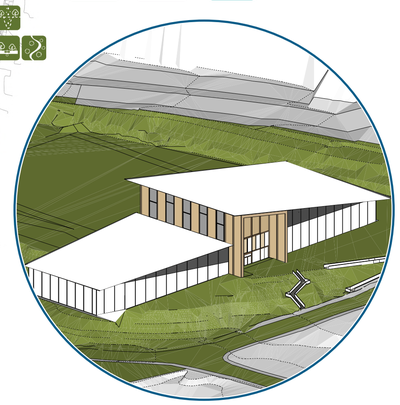




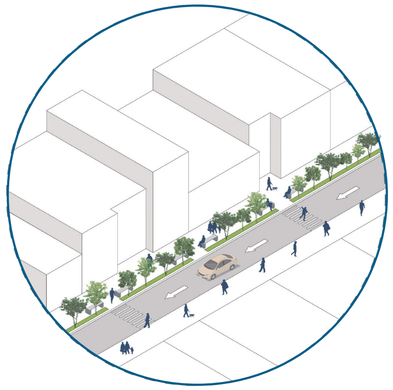
ECO-PUENTE



ECO-TUNEL



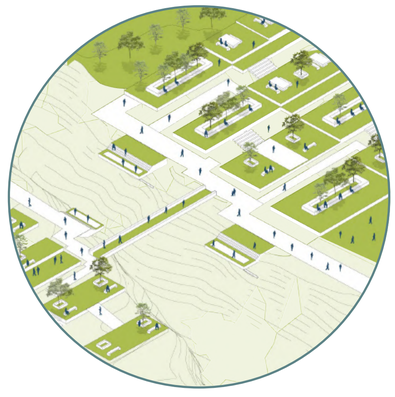
CENTRO DEPORTIVO



CALLES PACIFICADAS



PARQUE INUNDABLE



REHABILITACION QUEBRADA

ESPACIAL

- Crear una **red de espacio público** a través de **eco-corredores, proyectados** en los que fueron rellenados sobre las quebradas.lotes
- Articular un **sistema de equipamientos** para el **bienestar de la comunidad**: salud, educación, cuidados, recreación, etc.
- Potenciar espacios de **huertos urbanos** para fomentar la **productividad laboral y comercial** en los espacios públicos.
- Regeneración y ampliación de aceras para **priorizar la movilidad** peatonal mejorando la conexión de la Comuna y la Gasca con el metro de Quito.
- Renovar la infraestructura de **saneamiento en Quebradas** para la **prevención** de aluviones o movimientos en masa, e incorporar un sistema de bombeo para mejorar la **accesibilidad al agua potable**.
- Incorporar puntos de **recogida y reciclaje de deshechos solidos** que permitan mantener las quebradas libres de basura.
- Instaurar **vivienda social** de calidad en lotes de oportunidad para reubicar vecinos cuyas viviendas se encuentran en **zonas de riesgo**.

AMBIENTAL

- Recuperar la **memoria del cauce natural de la quebrada** como adaptación a los eventos **climáticos extremos**.
- Plantear un **eco corredor** como medida de mitigación a las inundaciones antropogénicas y precipitaciones extremas por el cambio climático.
- El eco corredor es una **solución basada en la naturaleza** que recrea servicios ecosistémicos de bosque de páramo andino para enfrentar los desafíos socioeconómicos causados por los asentamientos informales, impermeabilización del suelo, relleno y contaminación de las quebradas.
- Rediseñar el **túnel** ampliando su sección priorizando al **peatón**, mejorando los sistemas de recolección de agua lluvia, canalización de escorrentía superficial y permeabilidad del suelo.
- Espacios públicos como **puntos seguros** de evacuación y articuladores vegetales con el eco-corredor con **reforestación** de especies nativas como: arupo, mortiño, chilco, etc.
- Proponer un **eco-puente** para aumentar la seguridad y **movilidad ciudadana** y de especies nativas, a su vez, el eco-puente es un elemento de **reactivación urbana** fomentando la cohesión social y es parte de la **ruta de evacuación** en caso de desastre.

ECONOMICA

- Desarollo de espacios de **agricultura urbana** que permita generar una **economía de excedentes** para comercialización.
- Generar un circuito de interés con un área de **exhibición cultural** y de **comercialización** de productos locales.
- Priorizar la contratación de **mano de obra local**, proporcionando oportunidades de trabajo formal, en los procesos de construcción de espacio público, equipamiento y vivienda.
- Promover equipamientos que generen **crecimiento económico** e inversión como: plazas gastronómicas, centro de **capacitación e innovación local**, viviendas taller, entre otros.

SOCIAL

- **Repotenciación de programas culturales** que permitan el **reconocimiento**, tanto propio como hacia el resto de la ciudad de la comuna urbana dentro del territorio del Distrito Metropolitano de Quito, evitando la marginalización.
- Es necesario implementar nuevos equipamientos enfocados en el **cuidado** de la población más **vulnerable** como: niños, personas y adultos mayores.
- Creación de un **sistema de alerta temprana** de riesgos de aluviones y movimientos en masa en puntos estratégicos de las quebradas e implementación de **zonas seguras** en caso de catástrofes.
- Incorporación de nuevos equipamientos que acojan diferentes actividades de **deporte recreacion, educacion y salud** para los **diversos grupos sociales, etarios y de género**.
- **Reubicación de vivienda** precarias en zonas de riesgos, por medios de nuevos proyectos de vivienda social que sean incluyentes con grupos en situación de **vulnerabilidad**.

GOBERNANZA

- Propuesta que busca dar respuesta a las necesidades de la población que se encuentra en condiciones de **vulnerabilidad**.
- Enfoque **inclusivo, participativo, ambiental, intercultural** en el marco del **Derecho a la Ciudad**.
- **Articulación y coordinación** de la población de la Comuna urbana de Santa Clara de San Millán con la academia, entidades públicas y privadas.
- Mecanismos de **participación** que permitan la **vinculación** de la población en la ejecución de las propuestas y garanticen su **sostenibilidad** logrando **transparencia** en los procesos.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: Plan masa grupal	ESCALA: VARIAS FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	M-07

ANÁLISIS DE LOTE

UBICACIÓN



Sudamerica



Ecuador



Distrito
metropolitano de Quito



Quito



La comuna y la Gasca

NORMATIVA DE LOTE

LOTE N° 01

Area: 20009.43 m2
N°: 186661
Lote: Público MDMQ
Uso: Residencial Urbano 2
COS PB: 50%
COS Total: 200%
#Pisos: 4
Forma de ocupación: (A) Aislada
Uso de suelo: (RU3) Resid urbano 3
Clasificación de suelo: (SU) Urbano
Clasificación: (SU) Suelo Urbano
Subclasificación: Consolidado

LOTE N° 02

Area: 5640.01 m2
N°: 80644
Lote: Privado - Propietario
Uso: Residencia Urbano 2
COS PB: 50%
COS Total: 200%
#Pisos: 4
Código edificabilidad B13 (B306-50)
Número de pisos: 6
Altura de pisos: 24 m
COS total: 300 %



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ANÁLISIS DEL LOTE	ESCALA: Varias FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	M-09

ESTADO ACTUAL DE LOS LOTES



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: Situación actual del lote	ESCALA: Varias FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	M-10

PLAN MASA



01 PARQUE INUNDABLE

02 MEMORIAL

01 CENTRO DEPORTIVO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: Imaginario del proyecto	ESCALA: Varias FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	M-11

01 PARQUE INUNDABLE

SBN SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

ABOR Desafios de
D A N la sociedad
ATRAVÉS
G E S TIÓ N **SOSTENIBLE** + **R E S TA** Ecosistemas
URACIÓN n a t u r a l e s

Las soluciones basadas en la naturaleza abordan los desafíos de la sociedad a través de la protección, la gestión sostenible y la restauración de los ecosistemas naturales y modificados, en beneficio tanto de la biodiversidad como del bienestar humano. Las soluciones basadas en la naturaleza están respaldadas por beneficios que provienen de ecosistemas saludables. Se centran en retos importantes como el cambio climático, la reducción del riesgo de desastres, la seguridad alimentaria e hídrica, la pérdida de biodiversidad y la salud humana, y son fundamentales para un desarrollo económico sostenible.

FUENTE: IUCN.ORG

SBN APLICADAS AL PROYECTO

Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS)

Habitualmente a la hora de gestionar el agua de lluvia y escorrentía en las ciudades se ha recurrido a sellar los pavimentos y derivar el agua al sistema de alcantarillado general. Esto ocasiona mayor velocidad del agua de escorrentía, mayor erosión y muchas veces saturación del sistema de saneamiento. Aparte se rompe el ciclo natural del agua y se pierde la oportunidad de aportar humedad al terreno. Esto es lo que tratan de resolver los SUDS, infiltrando el agua de lluvia y de escorrentía al terreno en vez de canalizarlo al sistema de saneamiento..

Como solución a:



Escorrentia | Agua lluvia | Inundaciones | Eventos de riesgo

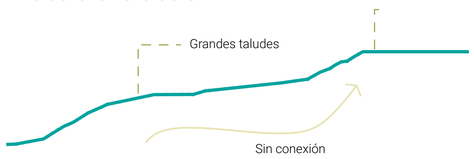
TÉCNICAS



Cubiertas ajardinadas | Franjas filtrantes | Drenes filtrantes | Estanques de retención

INTENCIONES

Estado actual



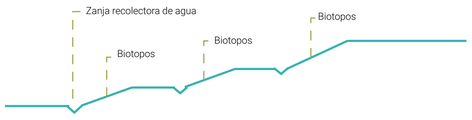
El terreno actualmente se encuentra con grandes talude que impiden el uso total del área, no tiene uso y sus grandes pendientes no lo hacen transitable.

Propuesta



Se propone generar plataformas que se conecten por taludes con pendientes que permitan la implementación de rampas para una circulación adecuada.

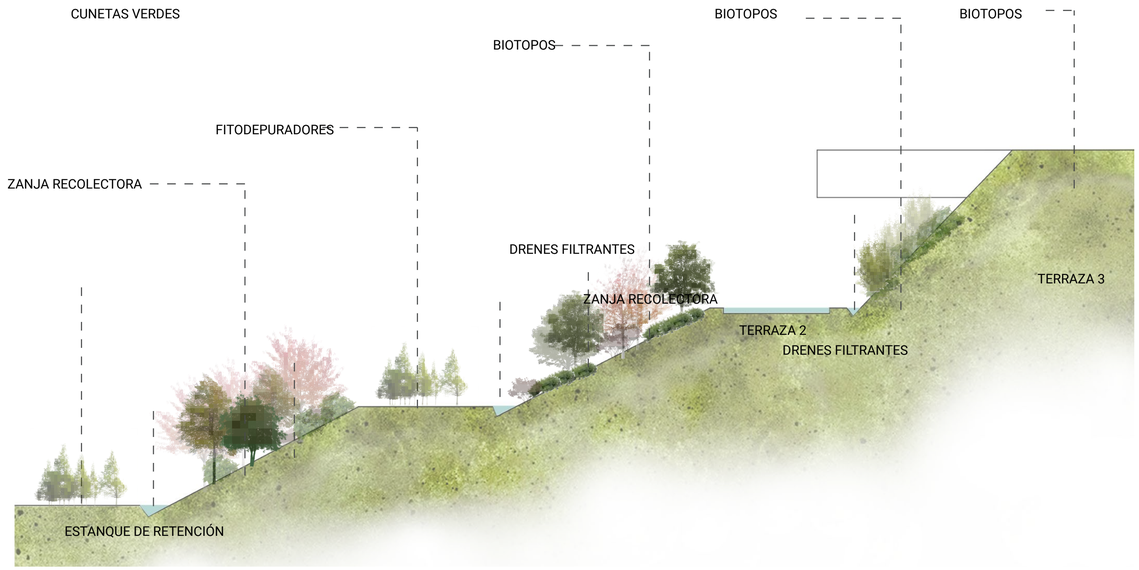
Sistema de drenaje sostenible



Elementos

- Zanja recolectora de agua — Almacenar agua y evitar inundacones
- Áreas de bioretención — Vegetación como sistemas de retención.
- Estanque de retención — Almacenamiento de agua.
- Fitodepuradores — Limpiar aguas residuales.

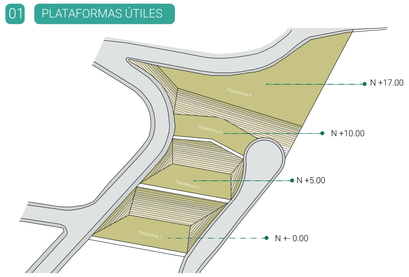
CORTE DE PROPUESTAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: Situación actual del lote	ESCALA: Varias FECHA: 20/10/2022	ESCALA: M-12

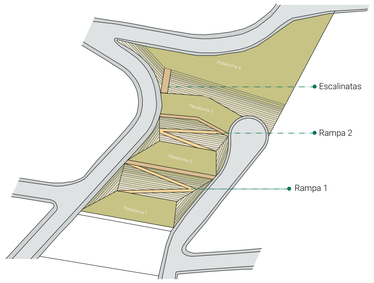
ESTRATEGIAS LOTE DE INTERVENCIÓN

01 PLATAFORMAS ÚTILES



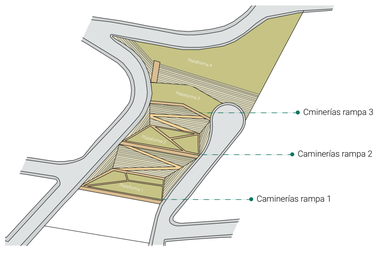
Se generan distintas plataformas desde la cota 0 del terreno hasta la cota más alta con el fin de utilizar toda el área de intervención y no dejar espacios en desuso. Esto debido a que el lote tiene una topografía muy pronunciado y esto no lo hace ser útil al 100%.

02 RAMPAS COMO CONEXIÓN DE PLATAFORMAS



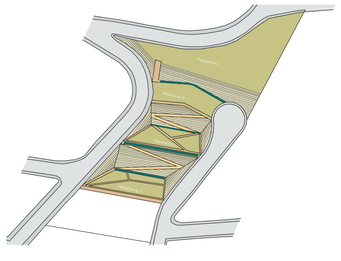
Se utilizan las rampas como elementos de conexión entre plataformas, esto con el objetivo de tener circulación universal y a su vez generar distintos recorridos a lo largo el parque para que } las personas se sientan en contacto con la naturaleza .

03 CAMINERÍAS ALREDEDOR DEL PARQUE



Se utilizan las rampas como elementos de conexión entre plataformas, esto con el objetivo de tener circulación universal y a su vez generar distintos recorridos a lo largo el parque para que } las personas se sientan en contacto con la naturaleza .

04 SISTEMA DE DRENAJE SOSTENIBLE



Los sistemas de drenaje funcionarán en cada talud acabando con una zanja que recolectara toda el agua, evitando así la escorrentía y optimizando su uso.

ESQUEMAS DE FUNCIÓN



1 ZANJAS VEGETALES
2 ZANJA DE GRAVA
3 VIVÉROS
4 BIOTOPOS
5 PAVIMENTO DE RETENCIÓN DE AGUA
6 CASA DE MANEJO DE AGUA
7 PARQUEADERO DE BICICLETAS
8 ÁREAS INUNDABLES
9 PLATAFORMA PARA ADULTOS MAYORES
10 PLATAFORMA PARA ADOLESCENTES
11 PLATAFORMA PARA NIÑOS
12 MEMORIAL
13 ESTANQUES

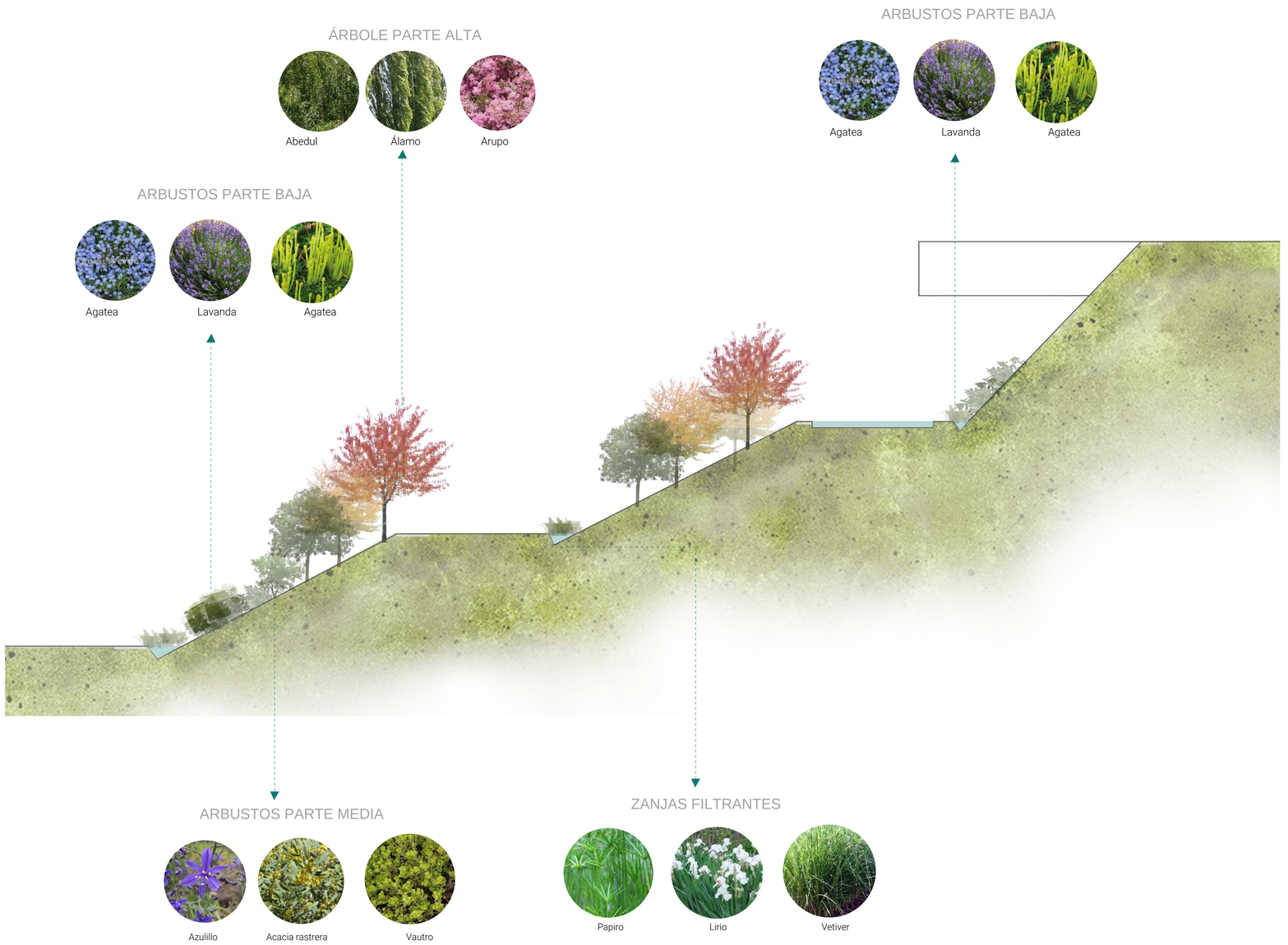
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: Situación actual del lote	ESCALA: Varias FECHA: 20/10/2022	ESCALA: M-13

VEGETACIÓN

ÁRBOLES PROPUESTOS			
	CS	ABEDUL (nativo - caduco) · *Caesalpinia spinosa*	25 un
	QS	ALAMO (nativo - perenne) · *Quillaja saponaria*	18 un
	BP	ARUPO (perenne) · *Brachychiton populneus*	13 un
	SM	ACACIA (nativo - perenne) · *Schinus molle*	31un
	PA	ROBLE (nativo - perenne) · *Parkinsonia aculeata*	16 un
	A	AGAVE EXISTENTES (Dentro polígono de proyecto)	44 un

ARBUSTOS PROPUESTOS			
	Fa	AGATEA · *Felicia amelloides*	32 un
	Hb	VERÓNICA BUXIFOLIA · *Hebe buxifolia*	193 un
	Ls	LAVANDA · *Lavandula stoechas*	239 un
	pt	PITA VERDE · *Phormium tenax*	125 un
	Sc	SANTOLINA · *Santolina chamaecyparissus*	175 un

VEGETACIÓN PROPUESTA			
	Er	ÑIPA · *Escallonia rubra var. macantha*	320 un
	Bm	VAUTRO · *Baccharis macraei*	215 un
	aa	AZULILLO · *Pasithea caerulea*	207 un
	Ar	ACACIA RASTRERA · *Acacia redolens*	105 m2 6 un / m2
	Sa	MALVITA DE CALIFORNIA · *Sphaeralcea ambigua*	247 un
	st	STIPA · *Stipa laevissima*	370 un



A0 ARQUITECTÓNICO



01 Escalinatas de acceso

02 Rampa de acceso

03 Acceso principal

04 Pabellón polideportivo

05 Tribuna

06 Cancha de fútbol tipo 7

07 Cancha de basquet 1

08 Cancha de basquet 2

09 Cancha de tenis

10 Memorial

11 Espejo de agua

12 Parque Inundable

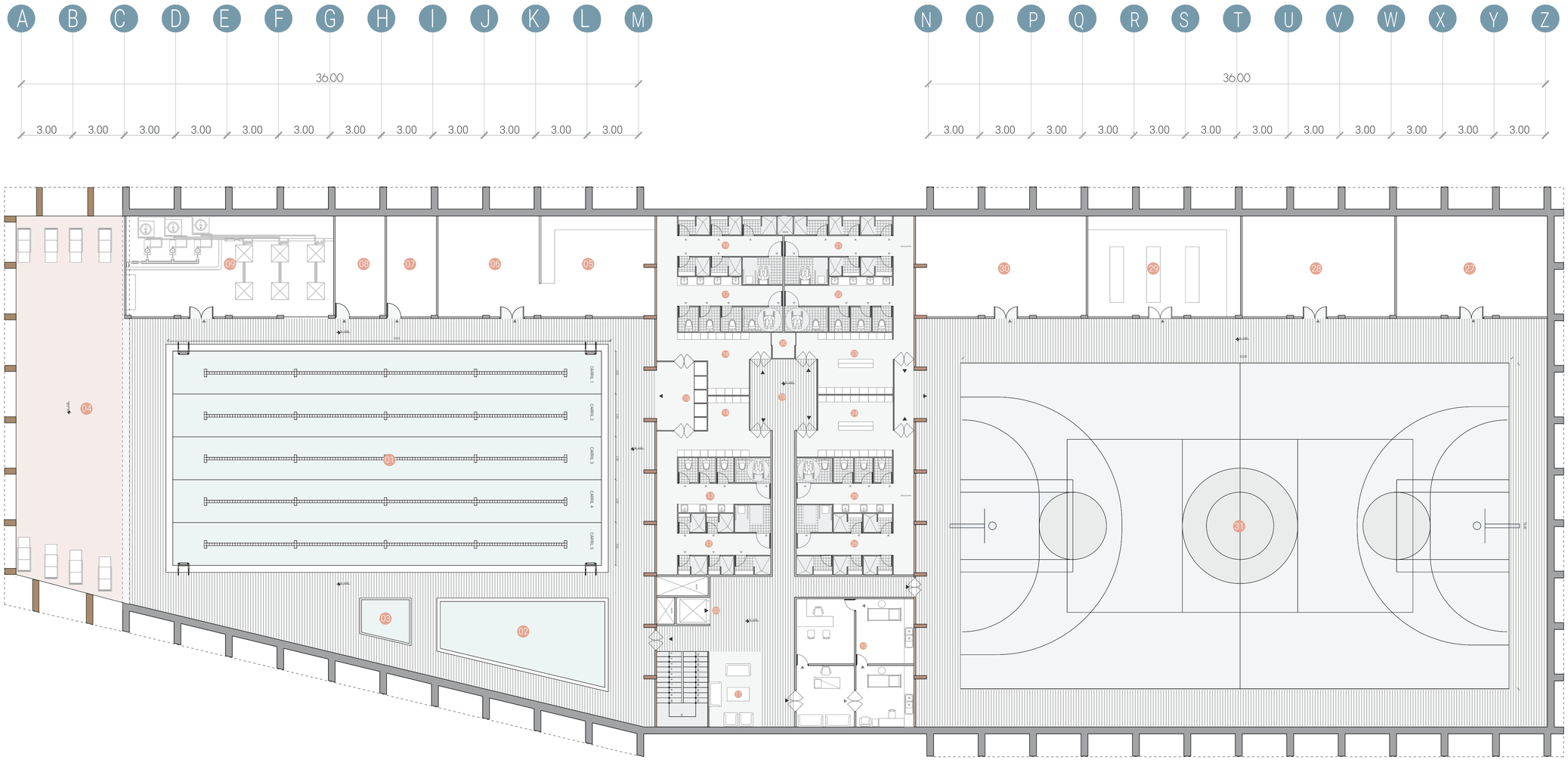
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: IMPLANTACIÓN GENERAL	ESCALA: 1:1500 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	A-01

IMPLANTACIÓN

ESC: 1:500

1 2 4

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA BAJA GENERAL	ESCALA: 1:1000 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	A-02



PLANTA SUBSUELO

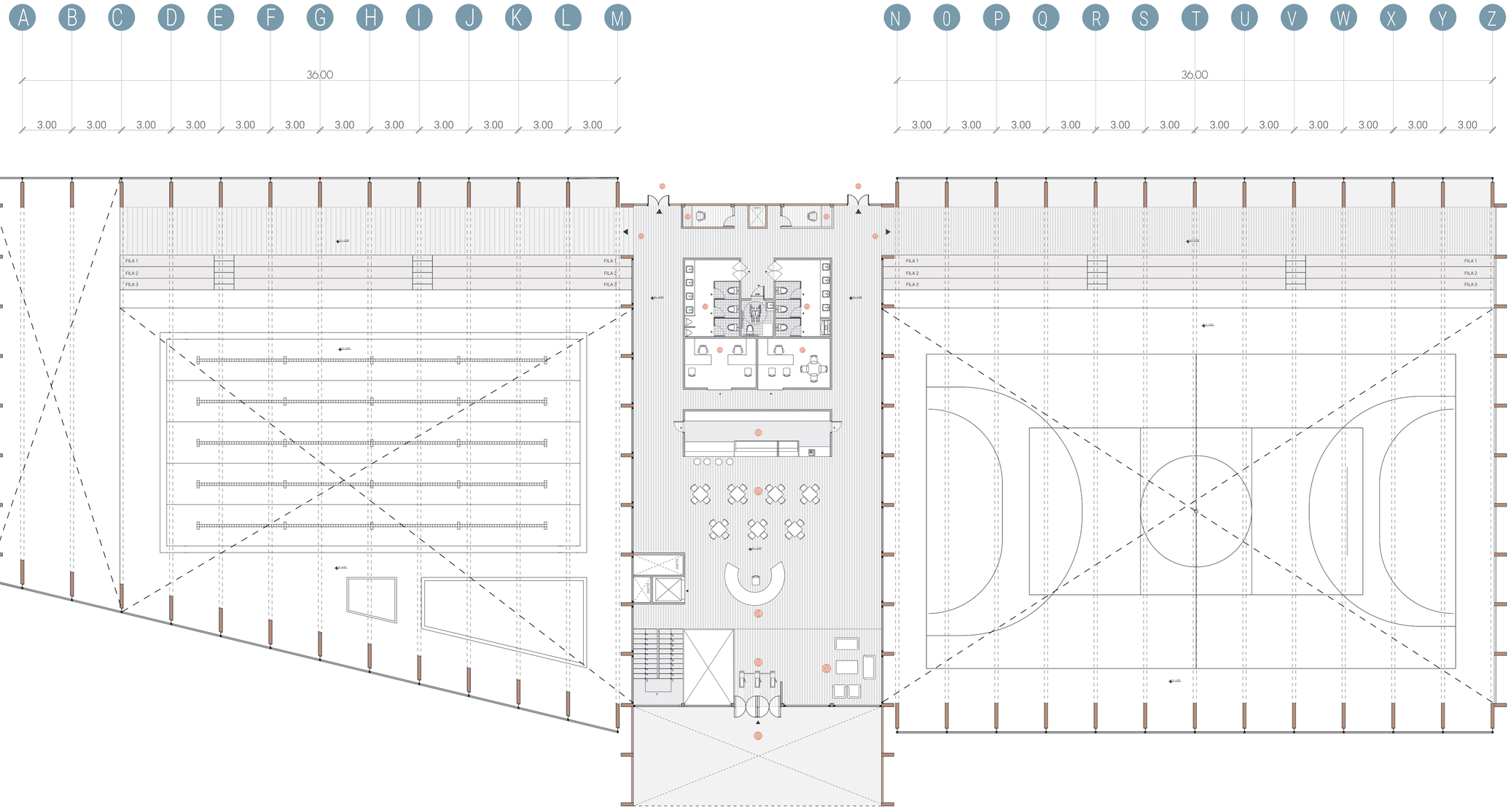
ESC: 1:150

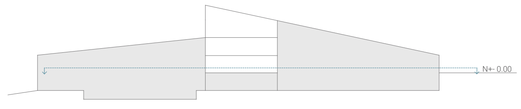
1 2 4

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

01 PISCINA SEMIOLÍMPICA
02 PISCINA DE RELAJACIÓN
03 PISCINA PARA NIÑOS
04 SOLARIUM
05 DEPÓSITO DE IMPLEMENTOS
06 BODEGA
07 CUARTO DE LIMPIEZA
08 CUARTO ELÉCTRICO
09 CUARTO DE MÁQUINAS
10 DEPARTAMENTO MÉDICO
11 ÁREA DE DESCANSO
12 DUCHAS Y VESTIDORES MUJERES PISCINA
13 BAÑOS MUJERES PISCINA
14 LOCKERS MUJERES PISCINA
15 DUCHAS DE DESINFECCIÓN GENERALES
16 DUCHAS Y VESTIDORES HOMBRES PISCINA
17 BAÑOS HOMBRES PISCINA
18 LOCKERS HOMBRE PISCINA
19 ÁREA DE CIRCULACIÓN
20 CUARTO DE LIMPIEZA
21 DUCHAS Y VESTIDORES HOMBRES CANCHA
22 BAÑOS HOMBRES CANCHA
23 LOCKERS HOMBRESCANCHA
24 LOCKERS DE MUJERES CANCHA
25 BAÑOS DE MUJERES CANCHA
26 DUCHAS Y VESTIDORES MUJERES CANCHA
27 BODEGA 1
28 BODEGA 2
29 DEPÓSITO
30 CUARTO DE MÁQUINAS
31 CANCHA MULTIFUNCIONAL
32 ASCENSOR

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTONICAS SUBSUELO	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	A-01





PLANTA BAJA

ESC: 1:150

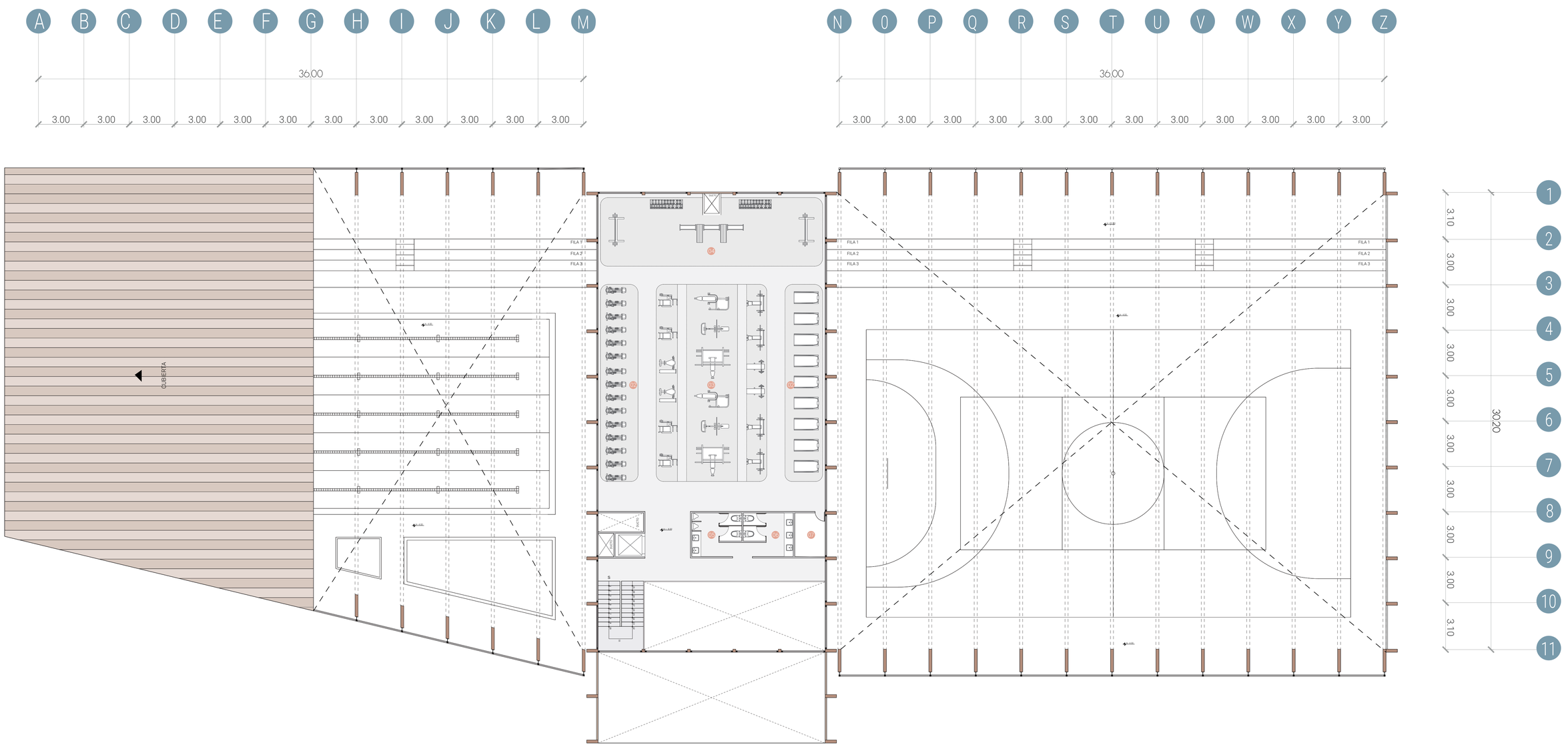
1 2 4

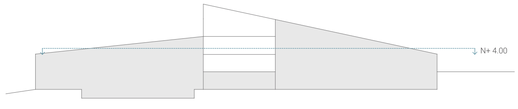
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

01 ACCESO PRINCIPAL
02 SALA DE ESPERA
03 CONTROL DE ACCESO
04 INFORMACIÓN
05 CAFETERÍA
06 COCINA
07 DIRRECCIÓN GENERAL
08 ADMINISTRACIÓN
09 BAÑOS MUJERES
10 BAÑOS HOMBRES
11 ACCESO GRADERÍOS PISCINA
12 ACCESOS GRADERÍOS CANCHA
13 BOLETERÍA 1
14 BOLETERÍA 2
15 SALIDA HACIA CANCHA DE FUTBOL 1
16 SALIDA HACIA CANCHA DE FUTBOL 2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS PLANTA BAJA	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:

A-02





SEGUNDA PLANTA

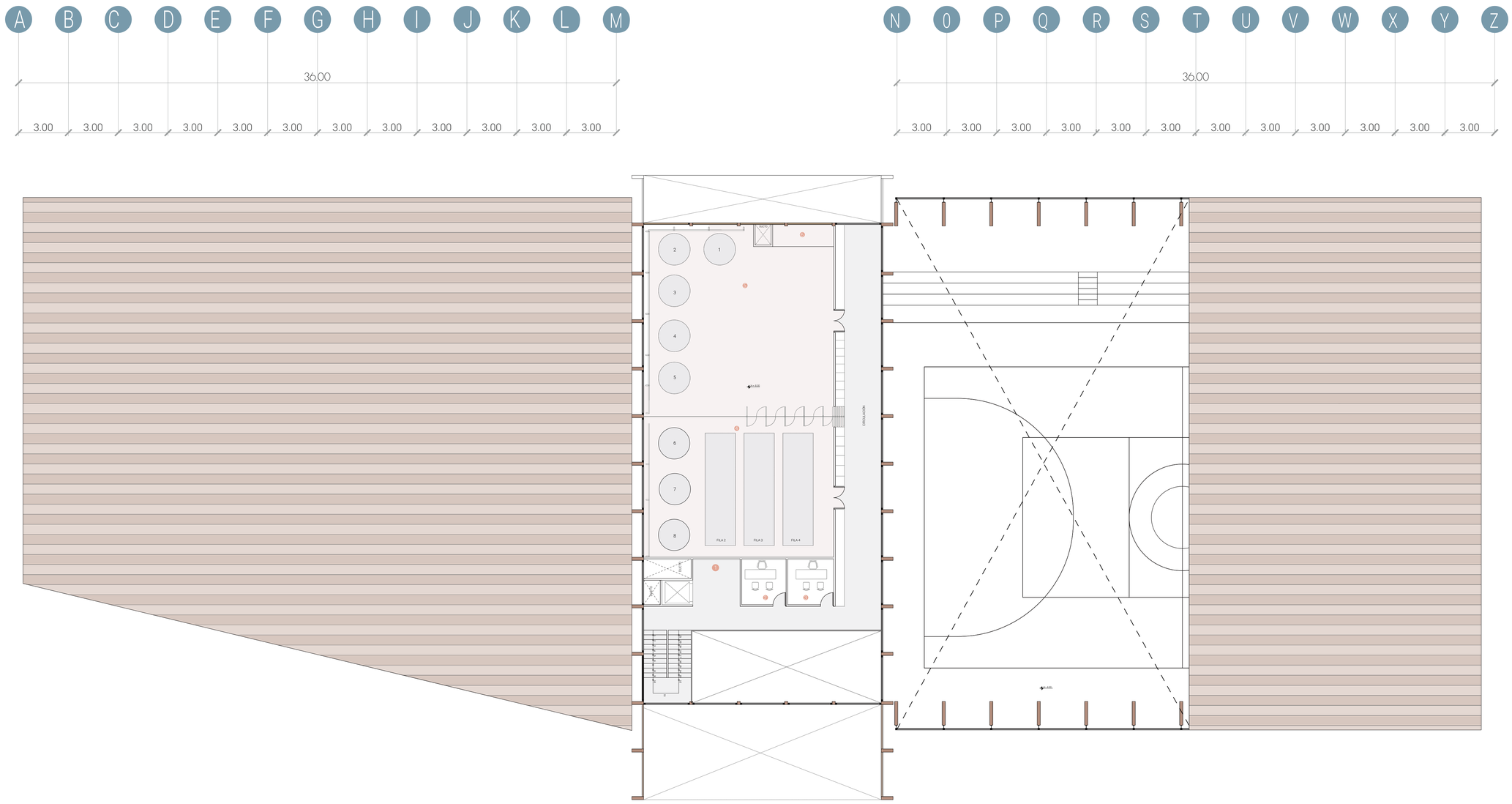
ESC: 1:150

1 2 4

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

01 ACCESO A GIMNASIO
02 ÁREA CARDIOVASCULAR
03 ÁREA DE PESAS Y FUERZA
04 ÁREA DE CROSSFIT Y FUNCIONAL
05 SSHH HOMBRES
06 SSHH MUJERES
07 BODEGA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS SEGUNDA PLANTA	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	A-03





TERCERA PLANTA

ESC: 1:150

1 2 4

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

01 ACCESO
02 CONSULTORIO NUTRICIÓN
03 CONSULTORIO PSICOLOGÍA
04 SALA DE EXPRESIÓN CORPORAL
05 SALA DE BALLET
06 ÁREA DE SONIDO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS TERCERA PLANTA	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	A-04

A B C D E F G H I J K L M

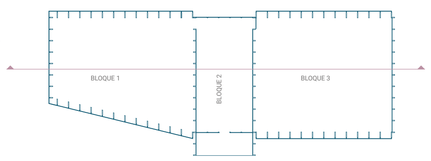
N O P Q R S T U V W X Y Z



CORTE LONGITUDINAL

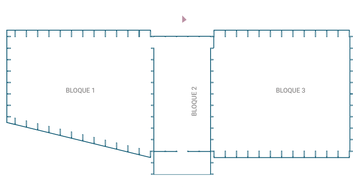
ESC: 1:150

1 2 4



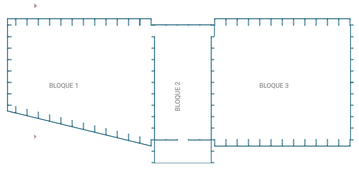
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	A-06



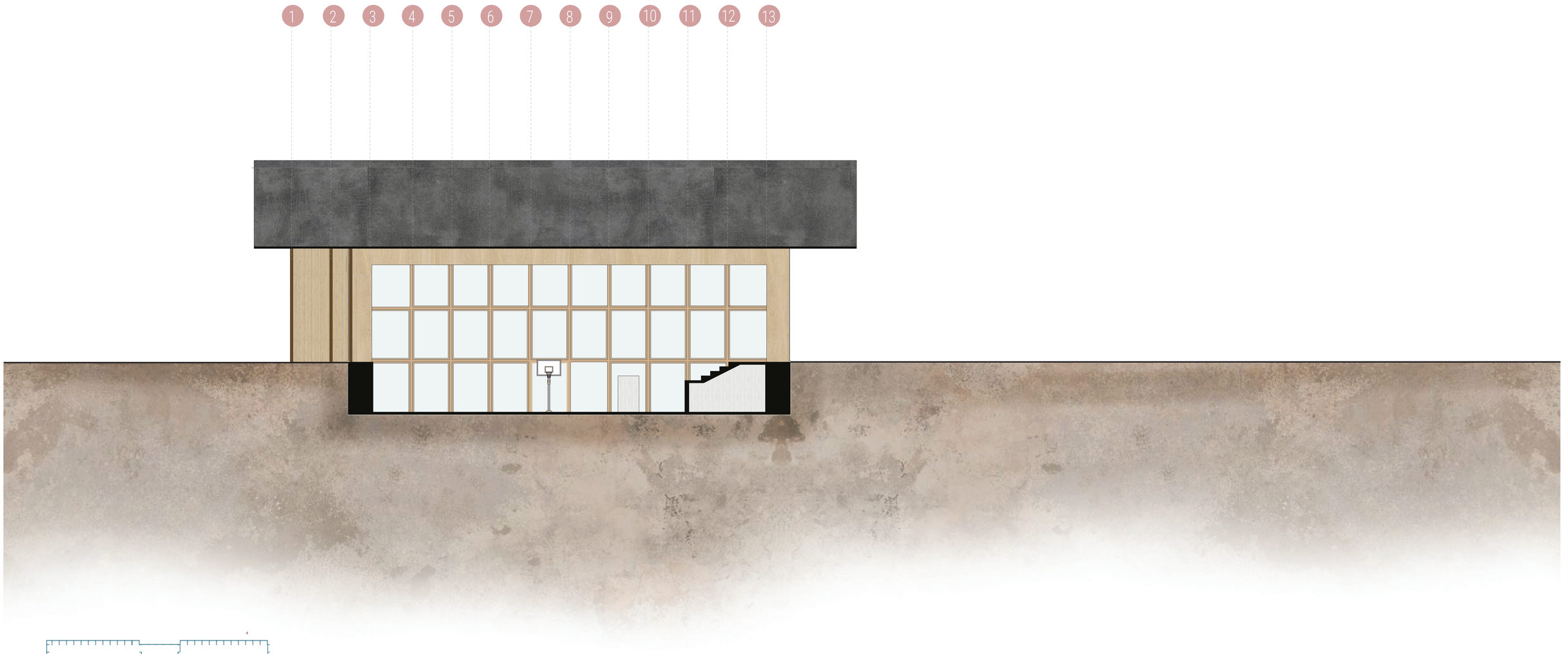


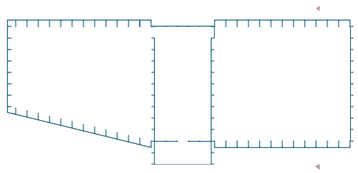
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: CORTE TRANSVERSAL	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	A-07



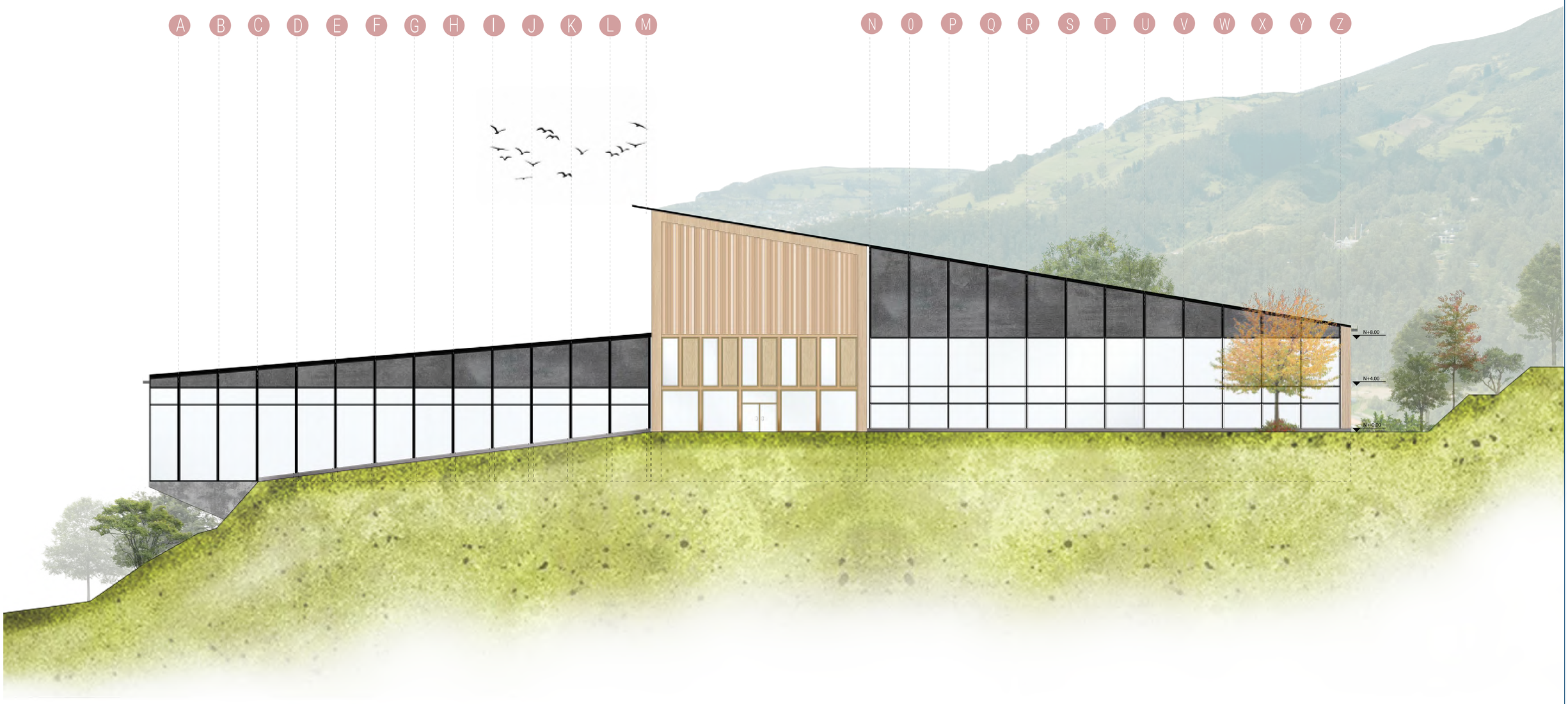


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: CORTE TRANSVERSAL 2	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	C-08





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: CORTE TRANSVERSAL 3	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	C-09



FACHADA LATERAL DERECHA

ESC: 1:150

1 2 4

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	A-08



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESC: 1:150

1 2 4

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	A-09

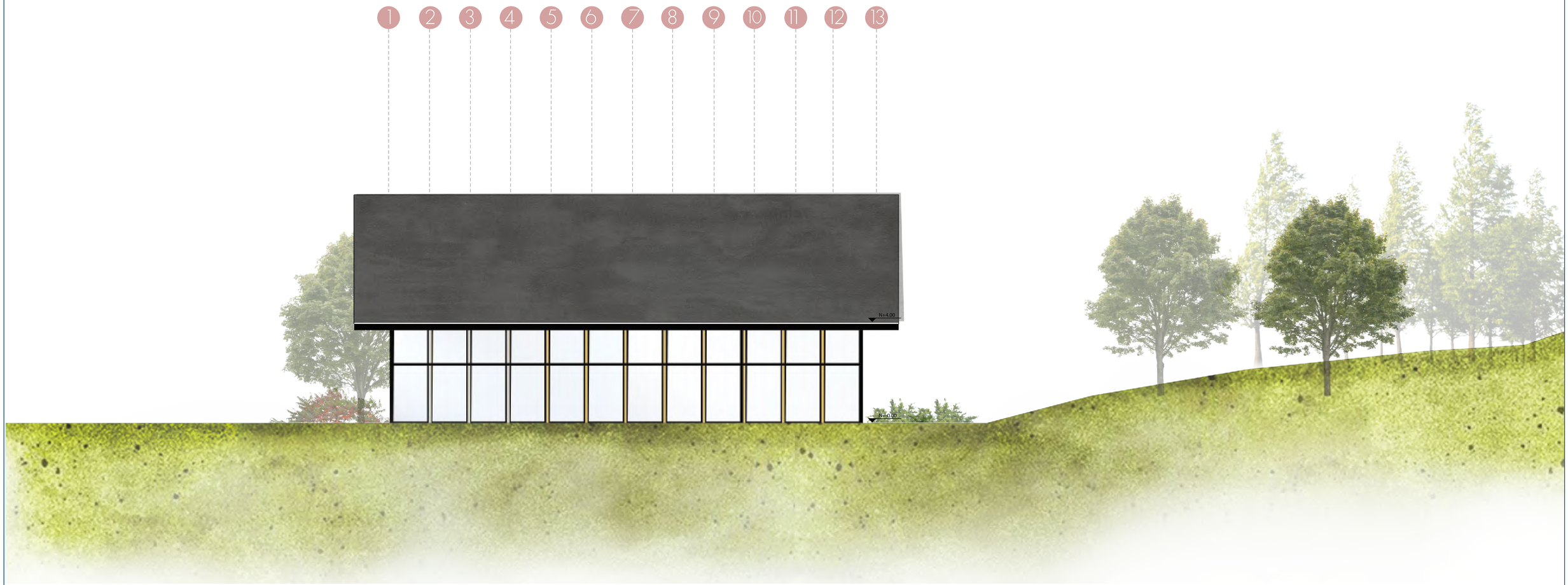


FACHADA LATERAL FRONTAL

ESC: 1:150

1 2 4

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	A-10



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESC: 1:200

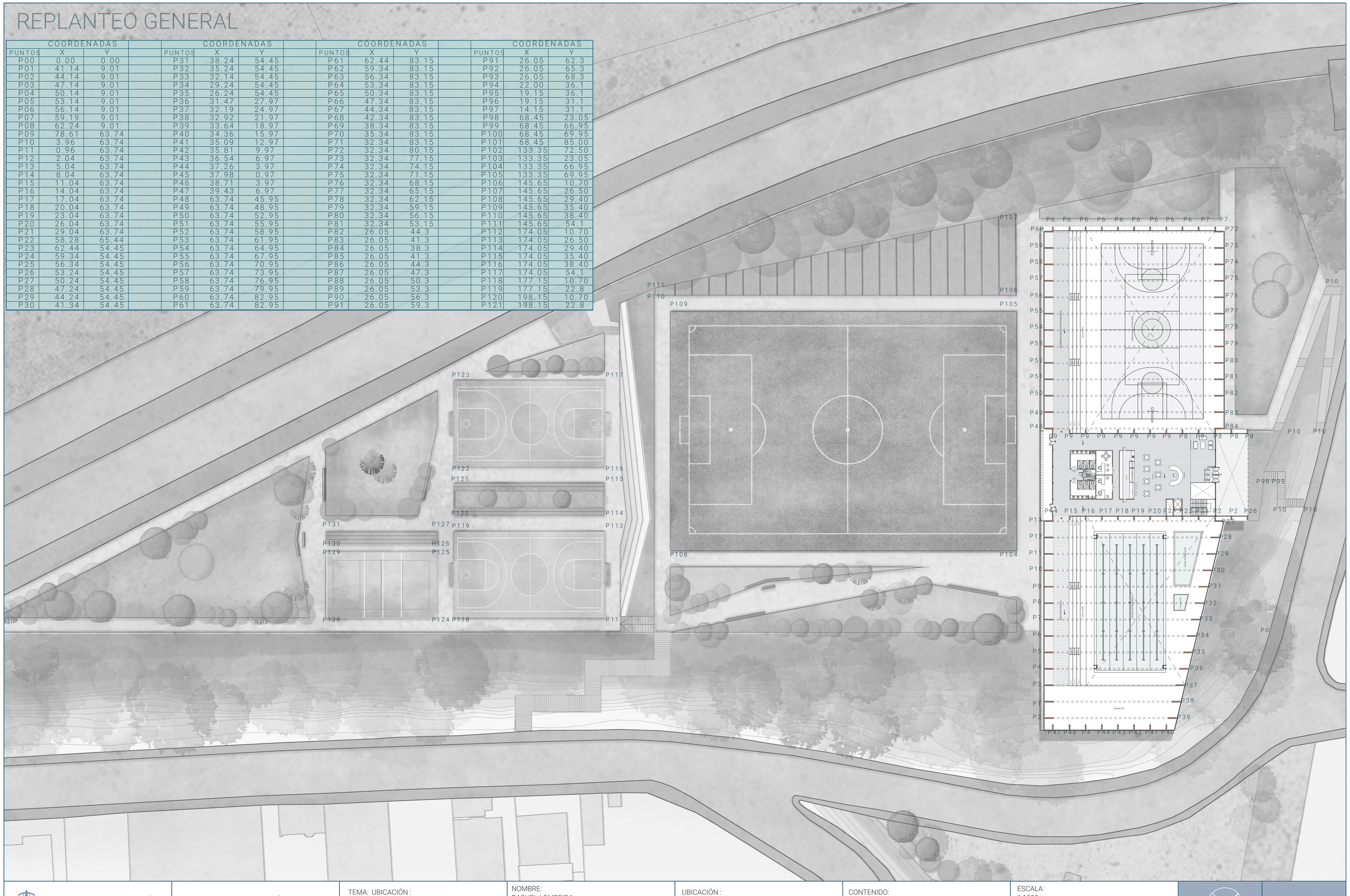
1 2 4

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	ESCALA: A-11

C0 CONSTRUCCIONES

REPLANTEO GENERAL

COORDENADAS			COORDENADAS			COORDENADAS			COORDENADAS		
PUNTOS	X	Y	PUNTOS	X	Y	PUNTOS	X	Y	PUNTOS	X	Y
P00	0.00	0.00	P31	38.24	54.45	P61	62.44	83.15	P91	26.05	62.3
P01	41.14	9.01	P32	35.24	54.45	P62	59.34	83.15	P92	26.05	65.3
P02	44.14	9.01	P33	32.14	54.45	P63	56.34	83.15	P93	26.05	68.3
P03	47.14	9.01	P34	29.24	54.45	P64	53.34	83.15	P94	22.00	36.1
P04	50.14	9.01	P35	26.24	54.45	P65	50.34	83.15	P95	19.15	36.1
P05	53.14	9.01	P36	31.47	27.97	P66	47.34	83.15	P96	19.15	31.1
P06	56.14	9.01	P37	32.19	24.97	P67	44.34	83.15	P97	14.15	31.1
P07	59.19	9.01	P38	32.92	21.97	P68	42.34	83.15	P98	68.45	23.05
P08	62.24	9.01	P39	33.64	18.97	P69	38.34	83.15	P99	68.45	66.95
P09	78.61	63.74	P40	34.36	15.97	P70	35.34	83.15	P100	68.45	69.95
P10	3.96	63.74	P41	35.09	12.97	P71	32.34	83.15	P101	68.45	85.00
P11	0.96	63.74	P42	35.81	9.97	P72	32.34	80.15	P102	133.35	72.50
P12	2.04	63.74	P43	36.54	6.97	P73	32.34	77.15	P103	133.35	23.05
P13	5.04	63.74	P44	37.26	3.97	P74	32.34	74.15	P104	133.35	66.95
P14	8.04	63.74	P45	37.98	0.97	P75	32.34	71.15	P105	133.35	69.95
P15	11.04	63.74	P46	38.71	3.97	P76	32.34	68.15	P106	145.65	10.70
P16	14.04	63.74	P47	39.43	6.97	P77	32.34	65.15	P107	145.65	26.50
P17	17.04	63.74	P48	63.74	45.95	P78	32.34	62.15	P108	145.65	29.40
P18	20.04	63.74	P49	63.74	48.95	P79	32.34	59.15	P109	145.65	35.40
P19	23.04	63.74	P50	63.74	52.95	P80	32.34	56.15	P110	145.65	38.40
P20	26.04	63.74	P51	63.74	55.95	P81	32.34	53.15	P111	145.65	54.1
P21	29.04	63.74	P52	63.74	58.95	P82	26.05	44.3	P112	174.05	10.70
P22	58.28	65.44	P53	63.74	61.95	P83	26.05	41.3	P113	174.05	26.50
P23	62.44	54.45	P54	63.74	64.95	P84	26.05	38.3	P114	174.05	29.40
P24	59.34	54.45	P55	63.74	67.95	P85	26.05	41.3	P115	174.05	35.40
P25	56.34	54.45	P56	63.74	70.95	P86	26.05	44.3	P116	174.05	38.40
P26	53.24	54.45	P57	63.74	73.95	P87	26.05	47.3	P117	174.05	54.1
P27	50.24	54.45	P58	63.74	76.95	P88	26.05	50.3	P118	177.15	10.70
P28	47.24	54.45	P59	63.74	79.95	P89	26.05	53.3	P119	177.15	22.8
P29	44.24	54.45	P60	63.74	82.95	P90	26.05	56.3	P120	198.15	10.70
P30	41.34	54.45	P61	63.74	82.95	P91	26.05	59.3	P121	198.15	22.8



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: REPLANTEO GENERAL	ESCALA: 1:1500 FECHA: 20/10/2022	M-01

CUADRO DE ACABADOS

SIMBOLOGÍA							
PUERTA	CELOSÍA	VENTANA	MÁMPARA	PASAMANOS	TUMBADO	PISO	PARED
P01	C01	V01	M01	PM01	TU01	PI01	PA01

CUADRO DE PISOS

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
PI	01	Porcelanato cementado	60 x 120 cm E: 10.3 mm	Márfil	Porcelanato cementado marfil para piso de alto tráfico de acabado mate	Vestibulo de ingreso PB y circulación.	
PI	02	Porcelanato piedra sierra	30 x 60 cm E: 9,8 mm	Gris	Porcelanato piedra sierra piso pared, variación máxima, anti deslizante acabado liso mate.	Gradas y ascensor.	
PI	03	Porcelanato piedra basalt	29 x 59 cm E: 9,8 mm	Gris	Porcelanato piedra basalt piso pared de tipo comercial general, acabado mate.	Cafetería	
PI	04	Porcelanato marmoleado	45 x 90 cm E: 9,8 mm	Ocre	Porcelanato marmoleado variación alta con acabado mate para tráfico moderado.	Área administrativa	
PI	05	Porcelanato siena	29 x 59 cm E: 9,8 mm	Blanco	Porcelanato siena antideslizante de acabado liso con brillo.	Baterías Sanitarias	
PI	06	Porcelanato Maderado	30 x 24cm	Cool	Porcelanato maderado de alto tráfico acabado mate..	Circulación y graderíos	
PI	07	Porcelanato Coastal Concentric	32,3 x 32,3cm	Gris - Blanco	Porcelanato coastal concentric de alto tráfico alto, antideslizante de acabado mate.	Circulación vestidores	
PI	08	Porcelanato Terrazo	50 x 50cm	Gris	Porcelanato glazed real touch esmaltado de textura granulada graiman. Uso comercial para tráfico pesado.	Departamento médico	
PI	09	Cerámica texture sail	25x75 cm	Tetra gray	Tetra gray cerámica con textura piso pared para duchas, antideslizante de tráfico moderado.	Duchas	
PI	10	Porcelanato Maderado	30 x 24cm	Cool	Porcelanato maderado de alto tráfico acabado mate..	Vestidores	
PI	11	Porcelanato Hernes	59X59cm	Gris claro	Porcelanato Hernes de tráfico moderado acabado mate.	Cuarto de máquinas	
PI	12	Porcelanato Icaria White	32x32 cm	Gris	Porcelanato Icaria White de tráfico moderado antideslizante acabado semi mate.	Bodegas	
PI	13	Porcelanato Travertine	59.5 x 59.5 cm	Silver	Granito lavado.	Circulación piscina	
PI	15	Porcelanato Básico	29,5 x 29,5cm 9,5 mm	Sea	Porcelanato Básico barlavento sea mate para piso y pared.	Piscinas de relajación	
PI	16	Piso laminado de madera	0.20x0.60cm	Claro	Piso laminado antideslizante de acabado mate.	Circulación Cancha	
PI	17	Porcelanato Lemy Venom	80x80 cm E: 9 mm	Negro	Porcelanato básico mate metálico, variación moderada para piso - pared.	Salas polivalentes	
PI	18	Piso deck madera	0.20x80 cm E: 9 mm	Beige	Piso deck con acabado de madera.	Solarium.	

CUADRO DE PISOS EXTERIORES

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
TU	01	Cesped Sintético decorativo	m2	verde	Césped decorativo tipo alfombra está compuesto por un hilo principal e hilos secundarios en espiral. No requiere relleno.	Cancha de futbol tipo 7	
TU	02	Adoquin Colonial	23 x 14 cm E: 6 mm	terracota	Combinación de octógonos con cuadrados, formando tramas que pueden ser instaladas en hiladas o en espina de pescado.	Caminerías	
TU	03	Adoquin Tulipán	18 x 19 cm E: 8 mm	Ocre	Está compuesto por una pieza rectangular con acanaladuras en las paredes laterales para mejorar la traba entre adoquines.	Zonas de estancia	
TU	04	Adoquin Español	20 x 20 cm E: 8 mm	gris	El adoquín Español 30x30 8 cm. se instala en tablero de ajedrez o en hiladas trabadas.	Graderíos	
TU	05	Adoquin Ecológico Rombos	60 x 40 cm E: 10 mm	gris	Es una pieza grande rectangular con orificios en forma de rombos que favorecen el crecimiento natural de césped dentro del tramado	Plazas	
TU	06	Adoquin Español	15 x 15 cm E: 8 mm	gris	Se instala en tablero de ajedrez o en hiladas trabadas. Su diseño es muy atractivo, en especial cuando se combina colores en patrones	Rampas	
TU	07	Adoquin Holandés Rustico	20 x 10 cm E: 8 mm	Ambar	. La geometría de su superficie permite instalarlo en hiladas simples o trabadas, en espina de pescado-de la misma pieza	Escalinatas	

CUADRO DE VENTANAS

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
V	01	Ventana corrediza + ventana fija	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada frontal	
V	02	Ventana batiente + ventana fija	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada lateral derecha	
V	03	Ventana corrediza doble	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada lateral izquierda	
V	04	Ventana corrediza + ventana fija	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Ventanales	
V	05	Ventana abatible	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	salón de ballet	

SIMBOLOGÍA

PUERTA	CELOSÍA	VENTANA	MÁMPARA	PASAMANOS	TUMBADO	PISO	PARED
P01	C01	V01	M01	PM01	TU01	PI01	PA01

CUADRO DE PUERTAS

CÓDIGO		TIPO	DIMENSION	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
PI	21	Batiente Doble	1.50x0.80	Vidrio satinado con perfileria de	Vidrio satinado de 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color negro		
PI	22	Batiente Simple	1.50x0.70	Madera melamínica	Puerta de madera melaminico Rh con marco de alamo acabado con base,	Baños	
PI	23	Batiente Simple	1.50x1,20	Acero galvani-zado	La hoja de la puerta esta reforzada con barras de acero transversales coloca-	Oficinas	
PI	24	Batiente Simple	1.50x1.00	Acero galvani-zado	La hoja de la puerta esta reforzada con barras de acero transversales coloca-	Depósitos	
PI	25	Batiente Simple	1.50x0.60	Vidrio arenado con perfileria de	Vidrio arenado de 4mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Duchas y vestidores	
PI	26	Batiente Doble	1.50x0.80	Madera melamínica Rh	Puerta de madera melaminico Rh con marco de roble acabado con base,	Camerinos	
PI	27	Corredi-za	1.50x0.70	Vidrio satinado con perfileria de	Vidrio satinado de 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Gimnasio y Salas	

CUADRO DE PAREDES

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
PA	01	Acabado de hormigón pigmentado blanco		Blanco	Hormigon f' 280 con pigmentacion blanca	Piscina y Cancha	
PA	02	Paneles de Gypsum ST Estandar	122 x 244 cm	Blanco	Placas de yeso Acimco de 122 x 244 cm	Camerinos	
PA	03	Porcelanato Belmont	32.3 x 32.3 E: 7.8 mm		Porcelanato Belmont pared de alto tráfico con acabado semi brillante antideslizante.	Duchas	
PA	04	Porcelanato Dune Stand	40 x 80 E: 10 mm	Blanco hueso	Porcelanato en 3d Dune Stand para pared , con acabado mate, con un espesor de 10 mm	Baños	
PA	05	Paneles de Gypsum ST Estandar	122 x 244 cm	Blanco	Placas de yeso Acimco de 122 x 244 cm	Gimnasio	
PA	06	Porcelanato Arkshade	40 x 80 E: 8 mm	Blaco diamante	Porcelanato en 3d arkshade para pared , con acabado mate, con un espesor de 8 mm	Baños	
PA	07	Acabado de hormigón pigmentado blanco		Blanco	Hormigon f' 280 con pigmentacion blanca	Exteriores	

PASAMANOS

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
PM	01	Barandilla de acero AISI 316	Metros lineales	Plateado	pasamanos superior y pies realizados con tubo de Ø50.8mm, pasamanos	Graderíos	
PM	02	Barandilla de acero AISI 304	Metros lineales	Plateado	pasamanos realizado con tubo de Ø63mm, pies con tubo cuadrado	Gradas	
PM	03	Barandilla de acero AISI 304	Metros lineales	Plateado	Realizado con tubo de Ø50.8mm y pies con pletina de 100x10mm. Fijación	Plantas Altas	

MAMPÁRAS

CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
M	01	Mampara fija de vidrio templado		Vidrio reflectivo-con perfileria de	Vidrio reflectivode 10 mm con perfileria de aliminio Seteco de color negro	Envolvente	
M	02	Mampara fija + batiente de vidrio templado		Vidrio reflectivo-con perfileria de	Vidrio reflectivo de 10 mm con perfileria de aliminio Seteco de color negro con	Interiores	
M	03	Mampara fija + batiente de vidrio satinado antiru-ido		Vidrio satinado con perfileria de	Vidrio satinado de 10 mm con perfileria de aliminio Seteco de color negro con	Oficinas	

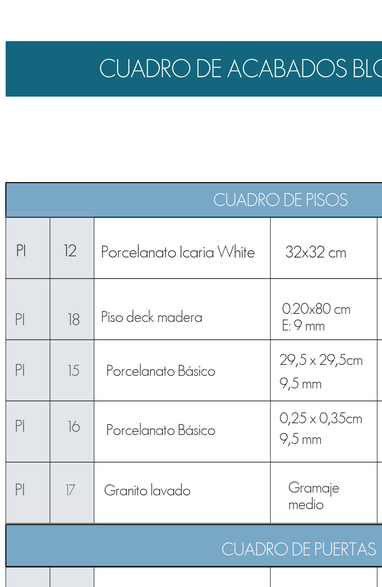
CUADRO DE ACABADOS BLOQUE A

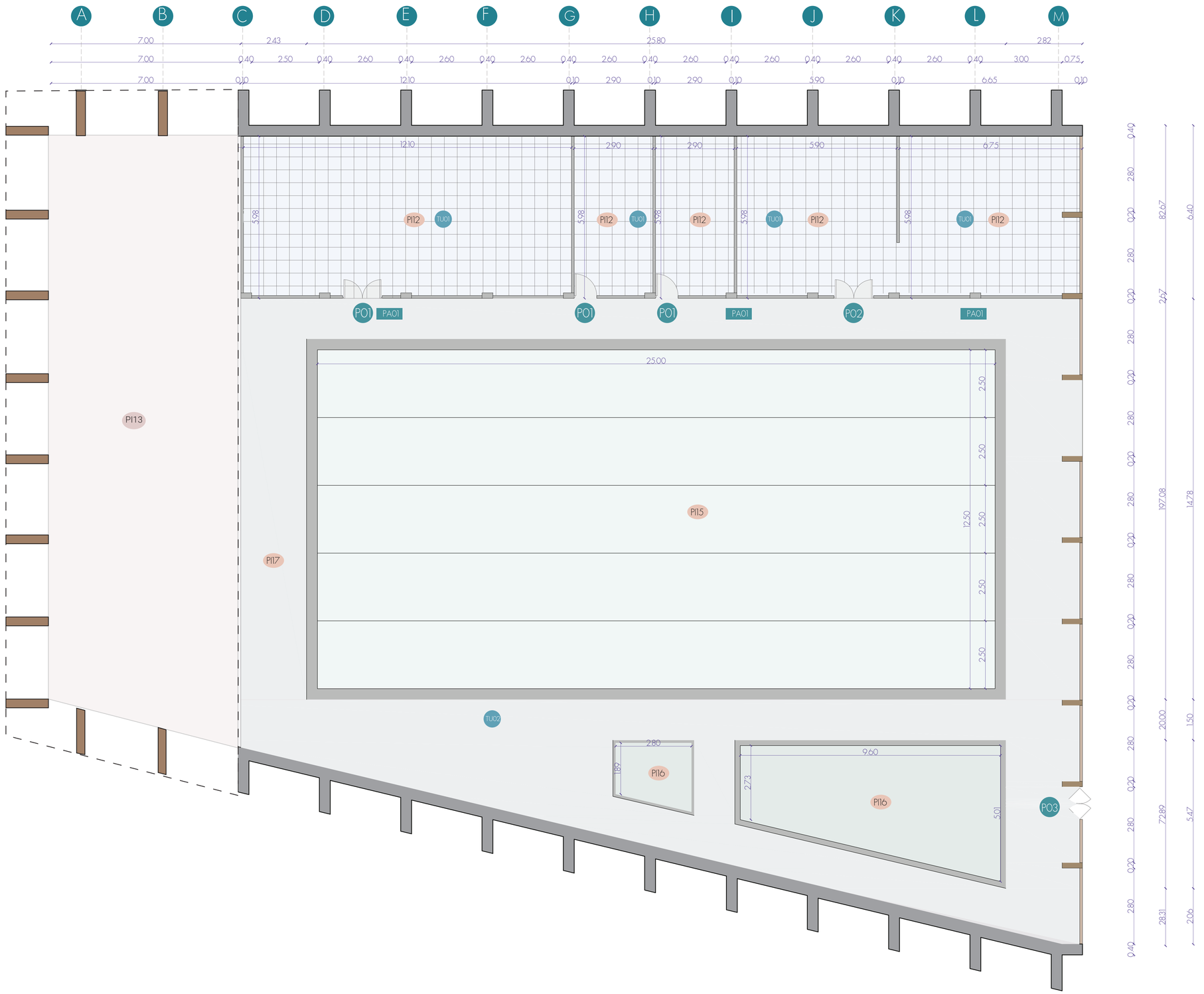
CUADRO DE PISOS					
PI	12	Porcelanato Icaria White	32x32 cm	Gris	Bodegas
PI	18	Piso deck madera	0.20x80 cm E: 9 mm	Beige	Solarium
PI	15	Porcelanato Básico	29,5 x 29,5cm 9,5 mm	Sea	Piscina Semilimpica
PI	16	Porcelanato Básico	0,25 x 0,35cm 9,5 mm	Claire	Piscinas secundarias
PI	17	Granito lavado	Gramaje medio	Gris claro	Circulación piscina

CUADRO DE PUERTAS					
PO	01	Batiente Simple	0.82x2.10 cm	Madera	Bodegas
PO	02	Batiente Doble	1.60x2.10 cm	Madera	Solarium
PO	03	Abatible	1.80 x 2.10 cm	Madera y cristal	Piscina Semilimpica

CUADRO DE TUMBADO					
TU	01	Paneles de madera	1.20x2.40 cm	Clara	Bodegas
TU	02	Gypsum	1.20x2.40 cm	Clara	Solarium
TU	03	Paneles de madera laminada	300x300cm	Clara	Piscina

CUADRO DE PAREDES					
PA	01	Acabado de hormigón pigmentado blanco	Interior Exterior	Blanco	Bodegas
PA	02	Paneles de madera CLT	Interior Exterior	Madera clara	Bloque B
PA	03	Gypsum	Interior	Blanca	Paredes de separación

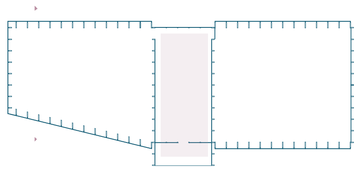


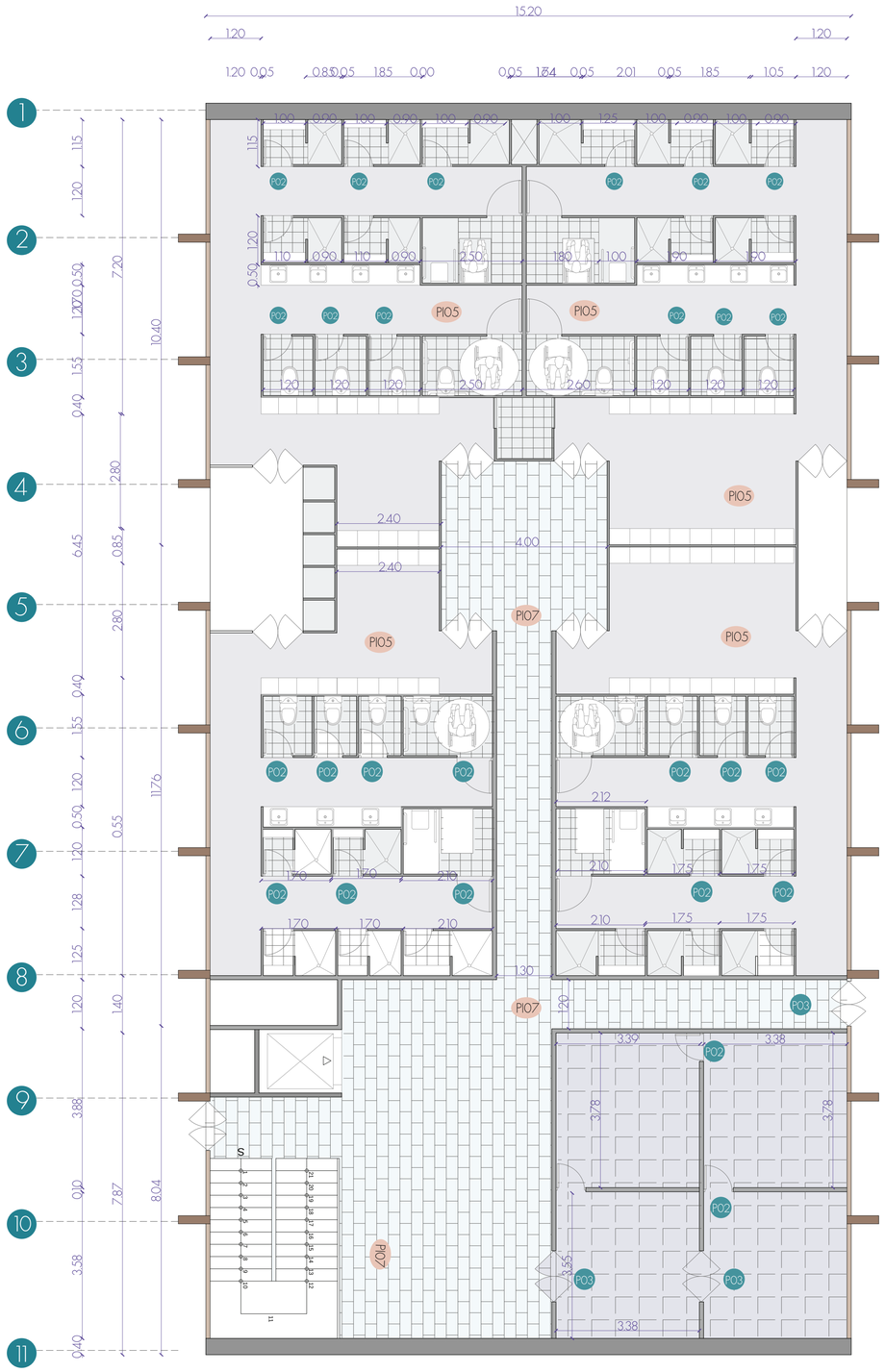


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA CONSTRUCTIVA 1	ESCALA: 1:75 FECHA: 20/10/2022	NORTE	M-04

CUADRO DE ACABADOS BLOQUE A

CUADRO DE PISOS					
PI	05	Porcelanato Icaria White	29 x 59 cm E: 9,8 mm	Blanco	Vestidores
PI	08	Porcelanato	25x75 cm	Tetra gray	Duchas
PI	10	Porcelanato Básico	30 x 24cm	Cool	Baños
PI	06	Porcelanato Básico	0,25 x 0,35cm 9,5 mm	Claire	Circulación vestidores
PI	07	Granito lavado	30x60cm	Gris claro	Circulación general
PI	08	Porcelanato Terrazo	50 x 50cm	Gris	Departamento médico
PI	09	Cerámica texture sail	25x75 cm	Tetra gray	Duchas generales
CUADRO DE PUERTAS					
P0	01	Batiente Simple	0.82x2.10 cm	Madera	Baños y duchas
P0	04	Abatible tipo 1	1.60x2.10 cm	Madera	Accesos a cancha
P0	05	Abatible tipo 2	1.80 x 2.10 cm	Madera y cristal	Departamento médico
CUADRO DE TUMBADO					
TU	01	Paneles de madera	1.20x2.40 cm	Clara	Circulación
TU	02	Gypsum	1.20x2.40 cm	Clara	Vestidores
CUADRO DE PAREDES					
PA	03	Gypsum	Interior	Blanca	Paredes de separación
PA	02	Paneles de madera CLT	Interior Exterior	Madera clara	Bloque B

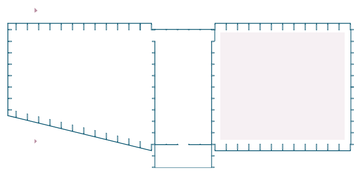


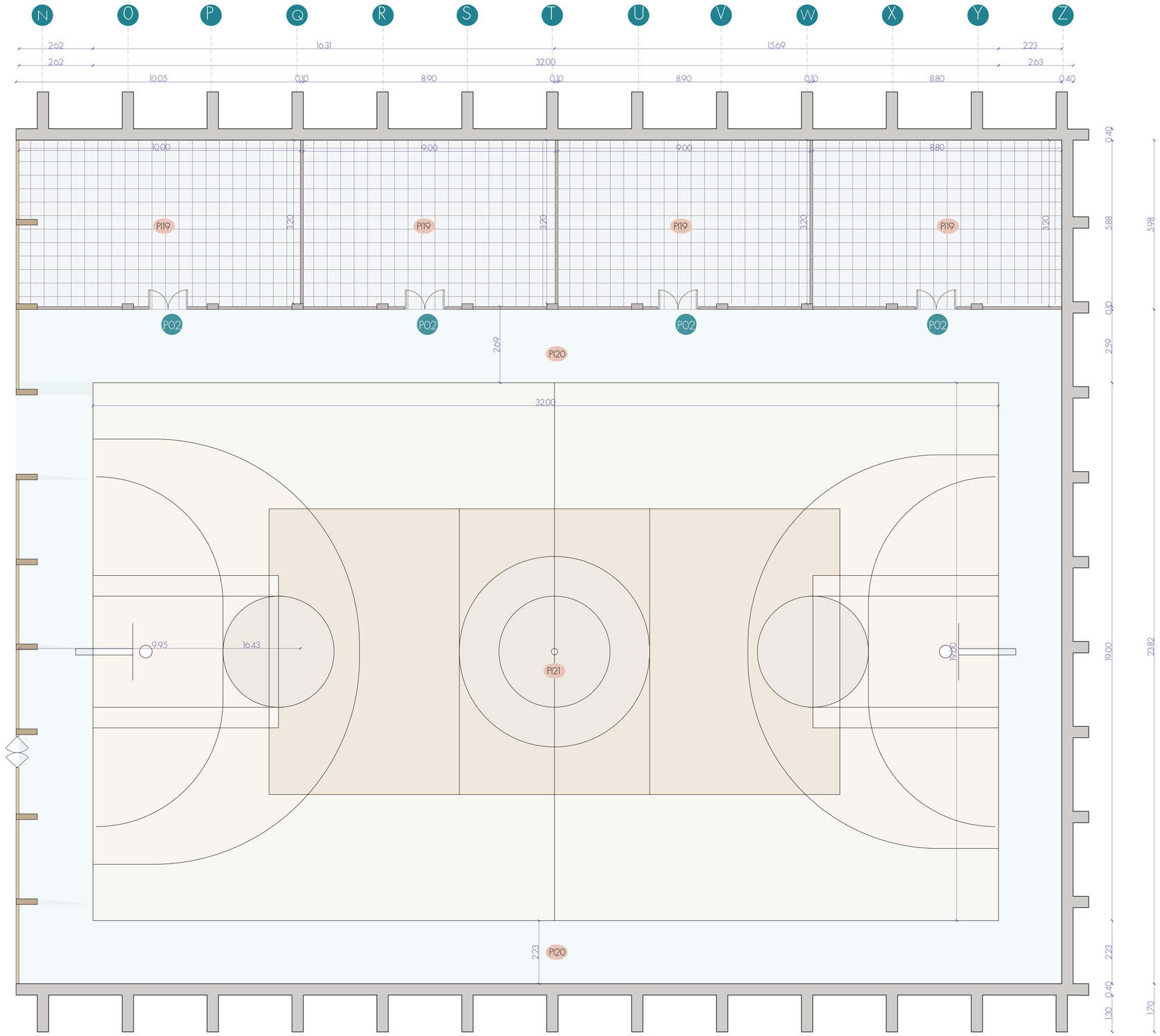


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA CONSTRUCTIVA 2	ESCALA: 1:75 FECHA: 20/10/2022	NORTE :	M-05

CUADRO DE ACABADOS BLOQUE A

CUADRO DE PISOS					
PI	19	Porcelanato Icaria White	32x32 cm	Gris	Bodegas
PI	20	Piso de madera	0.20x80 cm E: 9 mm	Claro	Circulación
PI	21	Madera	29,5 x 29,5cm 9,5 mm	Claro	Cancha
CUADRO DE PUERTAS					
PO	01	Batiente Doble	1.40x2.10 cm	Madera	Bodegas
PO	02	Batiente Doble	1.60x2.10 cm	Madera	Bodegas
CUADRO DE TUMBADO					
TU	01	Paneles de madera	1.20x2.40 cm	Clara	Bodegas
TU	02	Gypsum	1.20x2.40 cm	Clara	Solarium
TU	03	Paneles de madera laminada	300x300cm	Clara	Piscina
CUADRO DE PAREDES					
PA	01	Acabado de hormigón pigmentado blanco	Interior Exterior	Blanco	Bodegas
PA	02	Paneles de madera CLT	Interior Exterior	Madera clara	Bloque B
PA	03	Gypsum	Interior	Blanca	Paredes de separación





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA CONSTRUCTIVA 3	ESCALA: 1:75 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	M-06

A B C D E F G H I J K L M

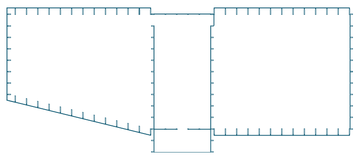
N O P Q R S T U V W X Y Z



CORTE LONGITUDINAL

ESC: 1:150

1 2 4



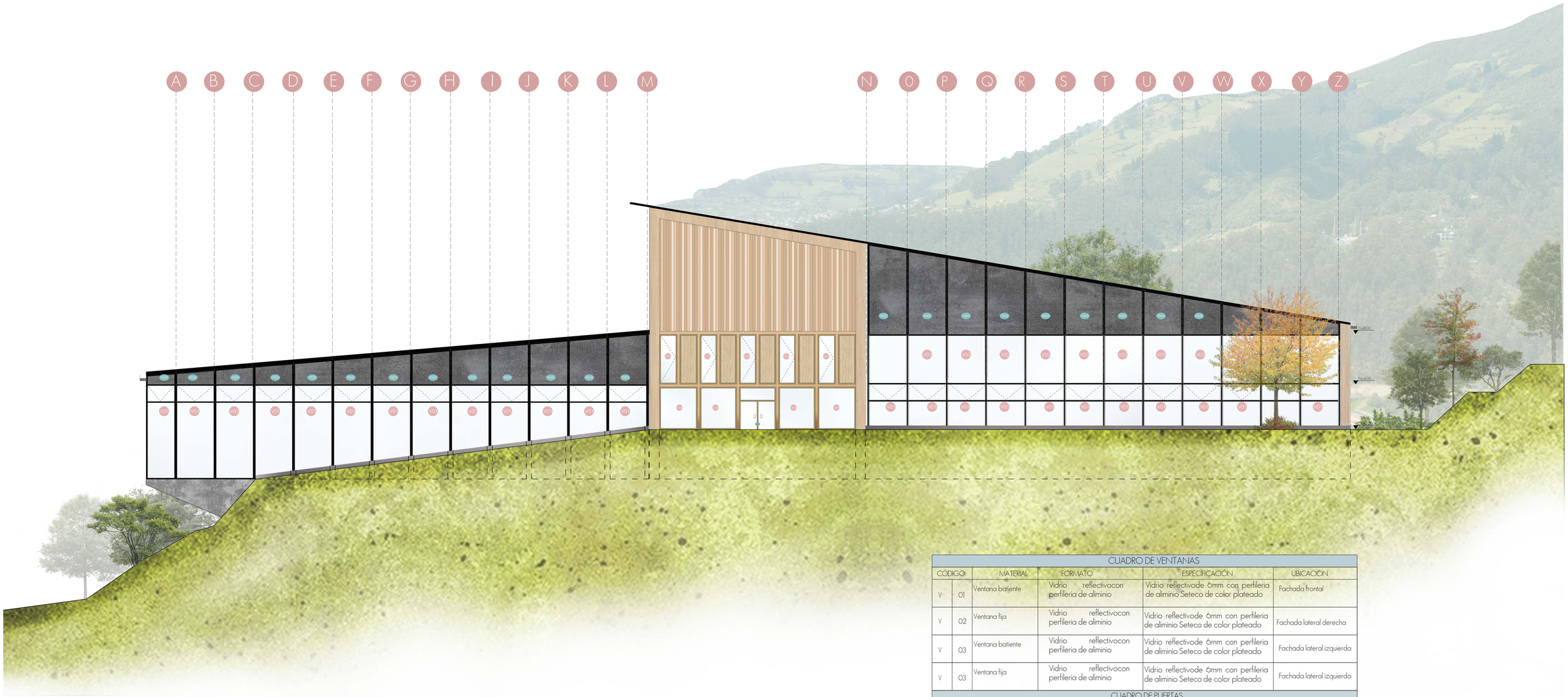
CUADRO DE VENTANAS					
CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
V	01	Ventana batiente	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada frontal
V	02	Ventana fija	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada lateral derecha
V	03	Ventana batiente	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada lateral izquierda

CUADRO DE PUERTAS						
CÓDIGO		TIPO	DIMENSION	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
PI	21	Batiente Doble	1.50x0.80	Madera	Puerta de manera melamímico	Bodegas
PI	22	Batiente Simple	1.50x0.70	Madera melaminica	Puerta de madera melaminico Rh con marco de alamo acabado con base,	Baños
PI	23	Batiente Doble	1.60x0.90	Madera y vidrio	Puerta de madera lacada con cristales	Accesos

CUADRO DE PAREDES						
CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
PA	01	Acabado de hormigón pigmentado blanco	60x60	Blanco	Hormigon f' 280 con pigmentacion blanca	Piscina y Cancha
PA	02	Paneles de Gypsum ST Estandar	122 x 244 cm	Blanco	Placas de yeso Acimco de 122 x 244 cm	Camerinos
PA	03	Porcelanato Belmont	32.3 x 32.3 E: 7.8 mm		Porcelanato Belmont pared de alto tráfico con acabado semi brillante antideslizante.	Duchas
PA	04	Tireado de madera	40 x 80 E: 10 mm	Claro	Paneles de madera en tiras	Cafetería - Salas

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: CORTE CONSTRUCTIVO	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:

C-07



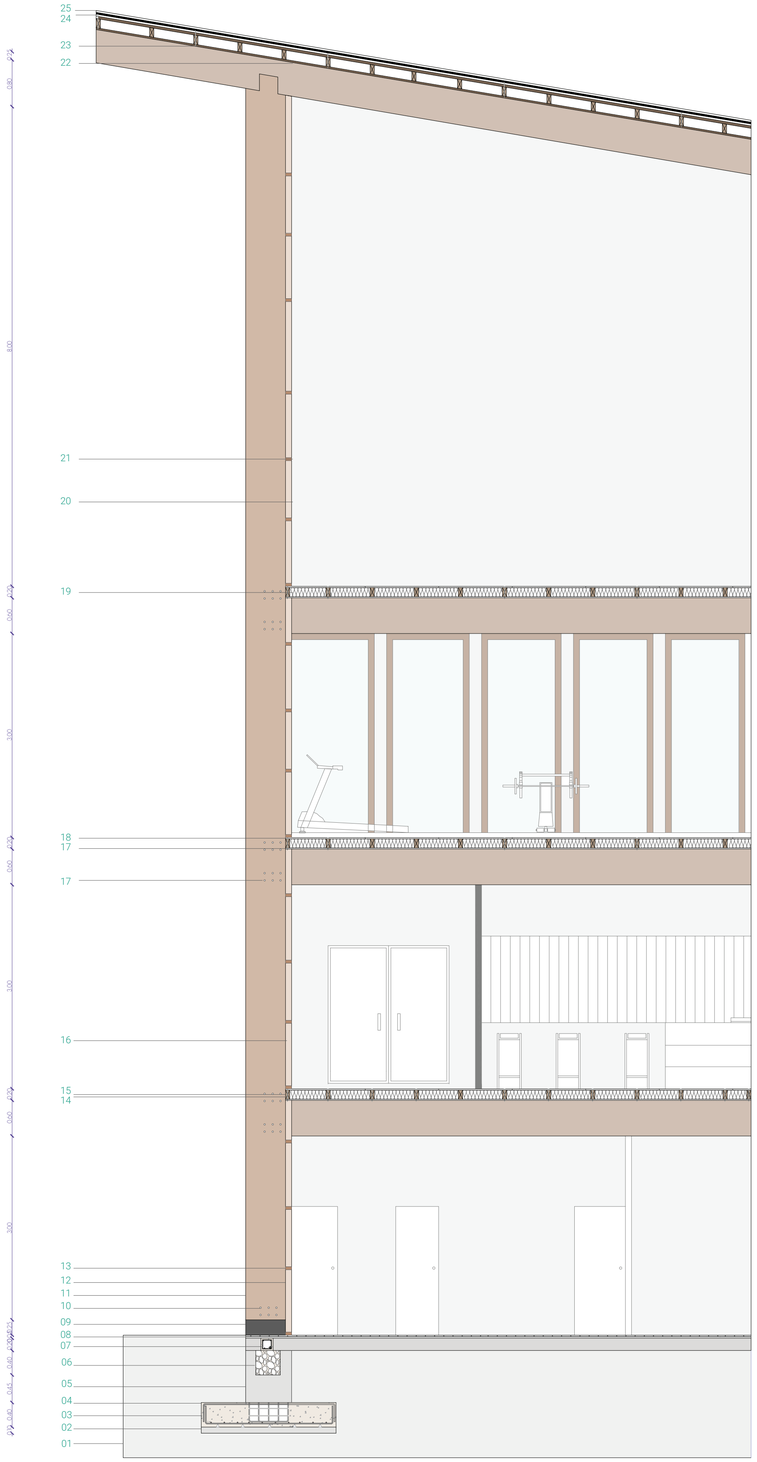
CUADRO DE VENTANAS					
CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN
V	01	Ventana batiente	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada frontal
V	02	Ventana fija	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada lateral derecha
V	03	Ventana batiente	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada lateral izquierda
V	03	Ventana fija	Vidrio reflectivocon perfileria de aliminio	Vidrio reflectivode 6mm con perfileria de aliminio Seteco de color plateado	Fachada lateral izquierda

CUADRO DE PUERTAS							
CÓDIGO		TIPO	DIMENSION	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
PI	21	Batiente Doble	1.50x0.80	Vidrio satinado con perfileria de madera	Vidrio satinado de 6mm con perfileria de madera		

CUADRO DE PAREDES							
CÓDIGO		MATERIAL	FORMATO	COLOR	ESPECIFICACIÓN	UBICACIÓN	MUESTRA
PA	05	Panelería de zinc	3x3 cm	Negro	Panelería de zinc negro de 3x3	Fachada	
PA	06	Paneles de madera	3x3 cm	Claro	Placas de madera de 3x3	Fachada	
PA	05	Madera tireada	3x3 cm	Claro	Placas de madera de 3x3	Fachada	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: CORTE CONSTRUCTIVO	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:

C-08



01 Tierra apisonada

02 Replantillo de 7.5 cm

03 Parilla de acero Φ de 14 mm

04 Hormigon f' 280

05 Tierra compactada

06 Armado de acero Φ de 14 mm

07 Contrapiso de piedra

08 Losa de hormigon f' 240

09 Platina metálica de 2cm

10 Tiranfondos para madera de 6 plg

11 CLT de 2cm

12 Listones para mamposteria

13 Columna de madera laminada

14 Tormillos tirafondos de 3 plg

15 Correas de madera de 15x7 cm

16 Placas de Clt para mampostería de 2cm

17 Placas de CLT de 2 cm

18 Placas de CLT De 4 cm

19 Aislante acústico

20 Placas de CLT De 4 cm u OSB de 3 cm

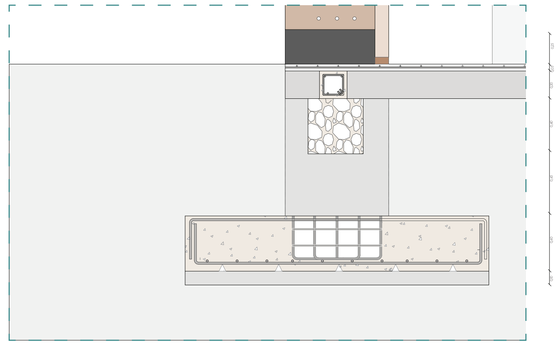
21 Listones para mampostería de madera

22 Placas de CLT De 4 cm u OSB de 3 cm

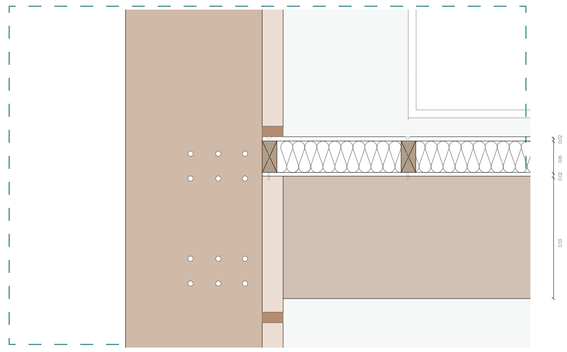
23 Listones para cubierta

24 Choba 1 ccm

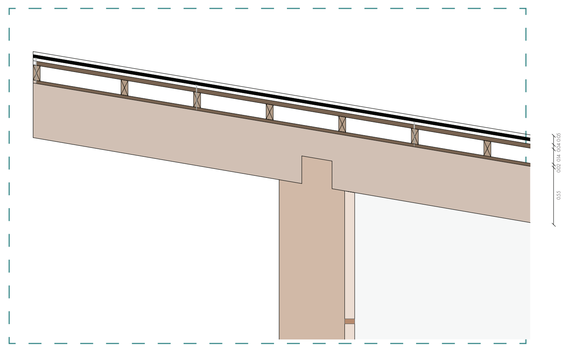
25 Paneles de zinc de 3x3 m



DETALLE CIMENTACIÓN

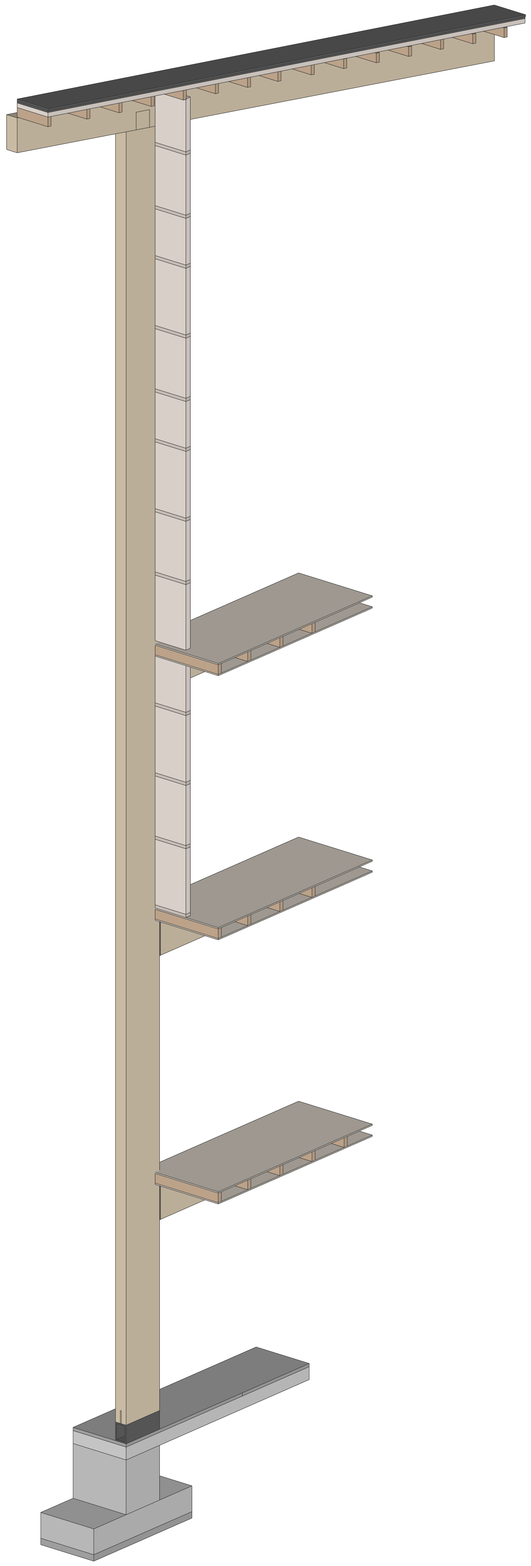


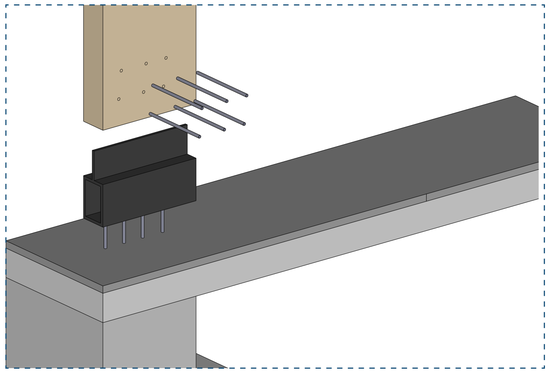
DETALLE ENTREPISO



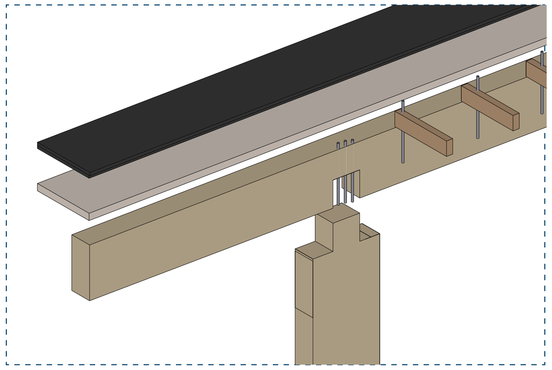
DETALLE CUBIERTA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: CORTE POR MURO	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	C-09

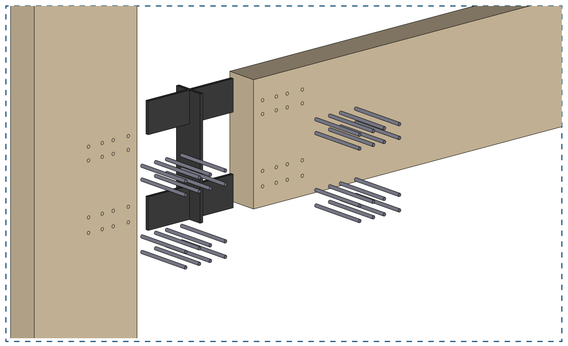




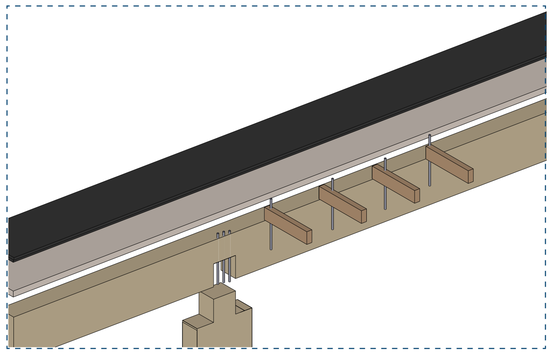
DETALLE DE CIMENTACIÓN



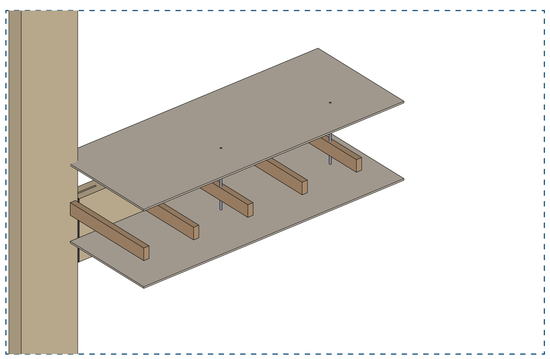
DETALLE DE CUBIERTA



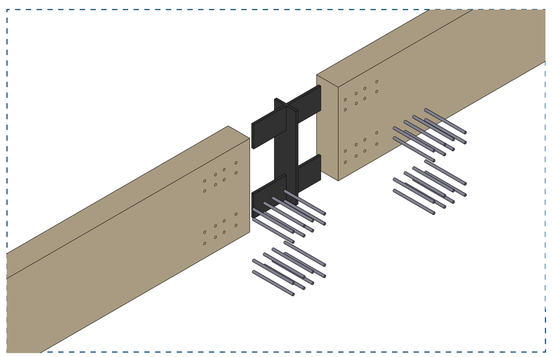
DETALLE DE YBUÓN VIGA Y COLUMNA



DETALLE DE CUBIERTA 2



DETALLE DE ENTREPISO

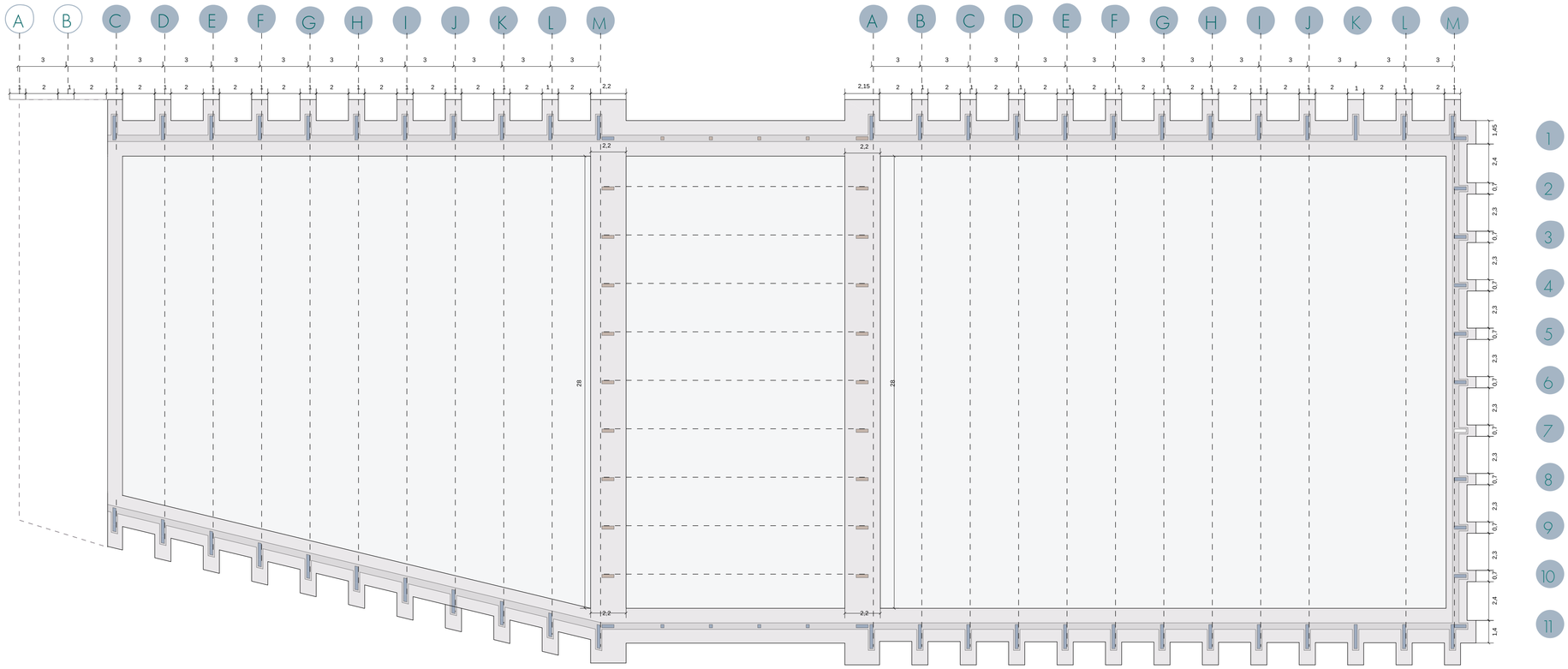


DETALLE UNIÓN DE VIGAS

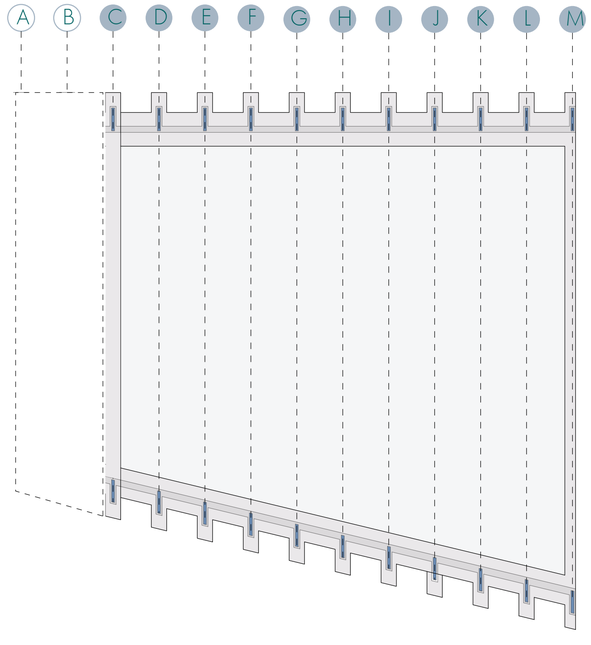
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: CORTE POR MURO	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	C-10

E0 ESTRUCTURAS

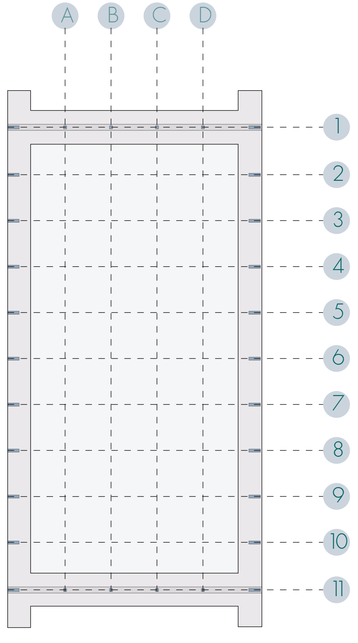
DATOS	
Material: Madera laminada	
Luz 1: 30 metros	Luz 2 : 15 metros
Distancia entre ejes	3,00 metros
Tipología	Estructura unidirreccional
Tipo de unión	Platinas metálicas
CIMENTACIÓN	
Altura de soporte	8,00 metros
Escuadrón de soporte	0,20 x 1,50
Axil Caractaerístico	Nk
Madera tipo B	80 kg/cm2
AC	45 M2
CM	70 KG/m2
CU	70 KG/m2
W	CM + CV = 140 KG/m2
Pu	6.3 T
Esfuerzo del suelo	12 Ton/m2
AF	0.5 m2
PLINTOS	
Area cooperante Bloque 1	45 m2
Area de fundición muro	215 m2 m2
	2.30 x 60
Area cooperante Bloque 2	45 m2
Area de fundición	305 m2
	2.30 x 60 m
Area de fundición	115 m2
Area cooperante	0,75 x 1.00 m2
COLUMNAS	
Altura de Soporte	8,00 metros
Escuadrón de soporte	0.20 x 1.50
Coeficiente de pandeo	1
Ass	3000 cm2
	5,33
Cálculo	5
Nu	27.90 m2
Pu	9.9 T
AC	45 M2
CM	0.015 T/m2
Cu	0.07 T/m2
Pw	0.22 T/m2
VIGAS	
Luz	30.00 m
Vigas de madera	h ≥ L/20
Vigas tipo 1	1.50 m
Vigas tipo 2	0.75
Correas	h ≥ L/20
Separación	0.65 - 0.85
Correas tipo 2	0.15 x 0.07
Correas tipo 1	0.10 x 0.05
Separación	0.75



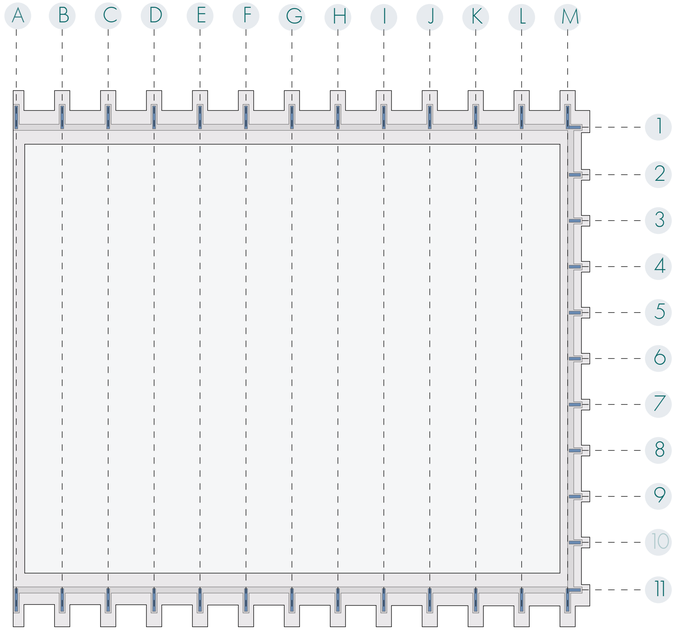
BLOQUE TIPO 1



BLOQUE TIPO 2



BLOQUE TIPO 3



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	E-01

CIMENTACIÓN Y DETALLES 1 - 3

DATOS BLOQUE 1

BLOQUE TIPO 1	
Luz mayor: 30,00 m	Luz menor: 21,00 m
Bloque de piscina semiolímpica	
Distancia entre ejes	3,00 metros
Tipo de cimentación	Corrida
Estructura	Muro de contención

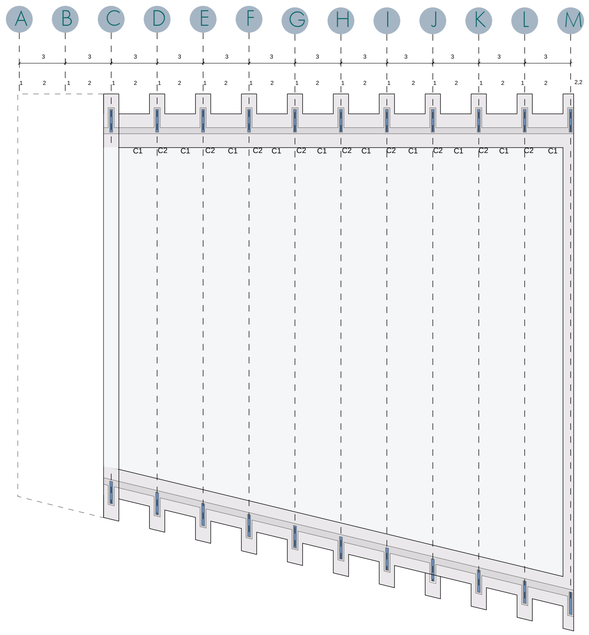
DATOS BLOQUE 2

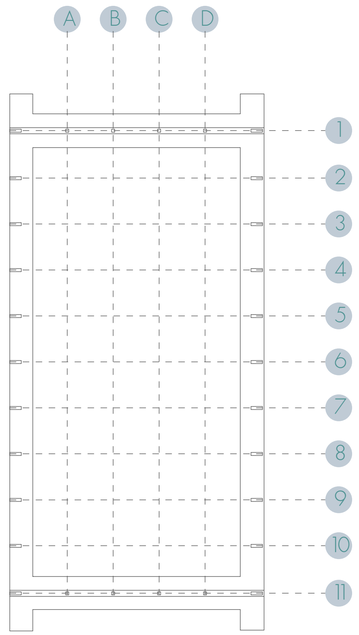
BLOQUE TIPO 2	
Luz: 30,00 m	
Bloque de cancha multifuncional	
Distancia entre ejes	3,00 metros
Tipo de cimentación	Corrida
Estructura	Muro de contención

Cimentación
Muro de contención
Columnas de madera

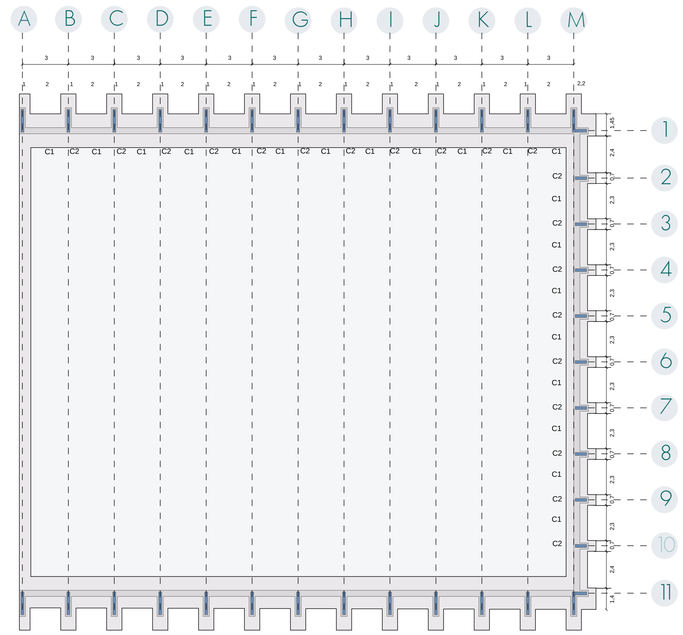
C 1 Cimentación tipo 1 Muro tipo 1
C 2 Cimentación tipo 2 Muro tipo 2

BLOQUE TIPO 1



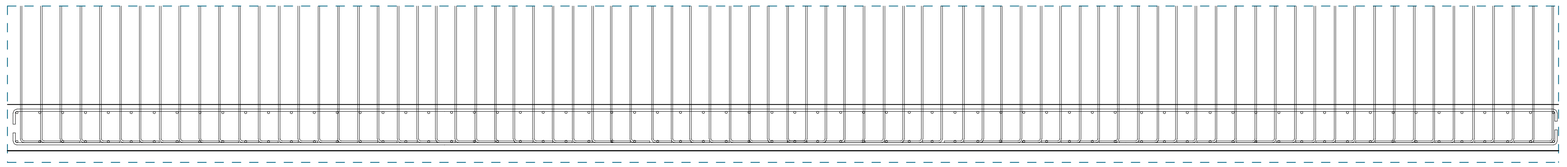


BLOQUE TIPO 3



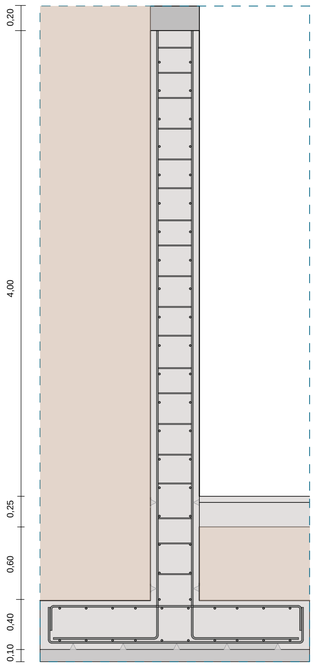
ESC: 1:200

CORTE LONGITUDINAL CIMENTACIÓN Y MURO DE CONTENCIÓN



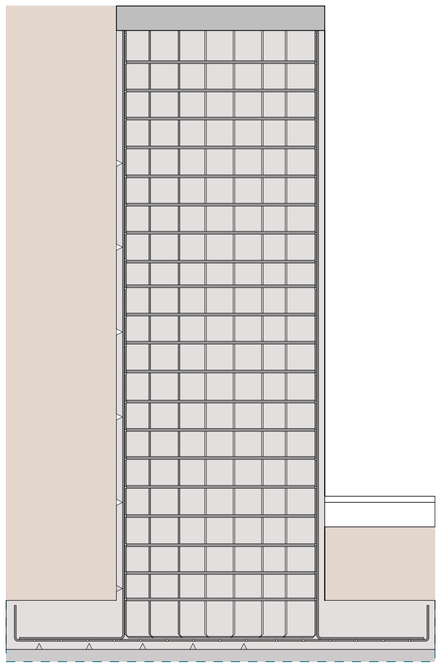
DETALLE DE TIPOS DE MURO

MURO TIPO 1



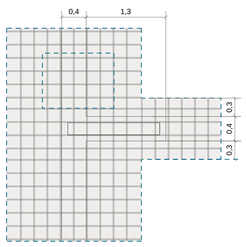
ESC: 1:25

MURO TIPO 2

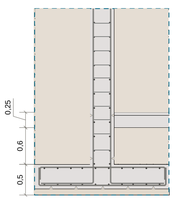


ESC: 1:25

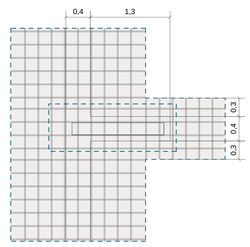
BLOQUE TIPO 1



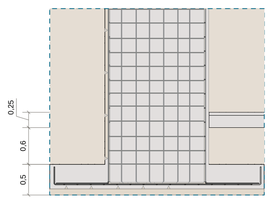
PLANTA DE CIMENTACIÓN



DETALLE



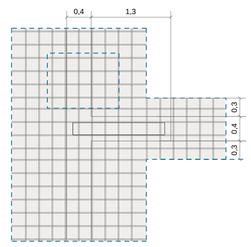
PLANTA DE CIMENTACIÓN



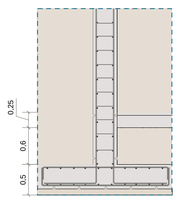
DETALLE

BLOQUE TIPO 2

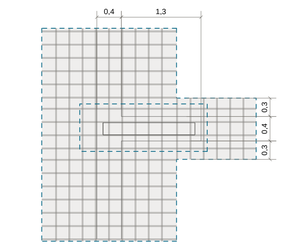
ESC: 1:25



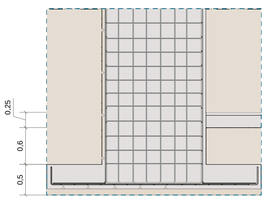
PLANTA DE CIMENTACIÓN



DETALLE



PLANTA DE CIMENTACIÓN



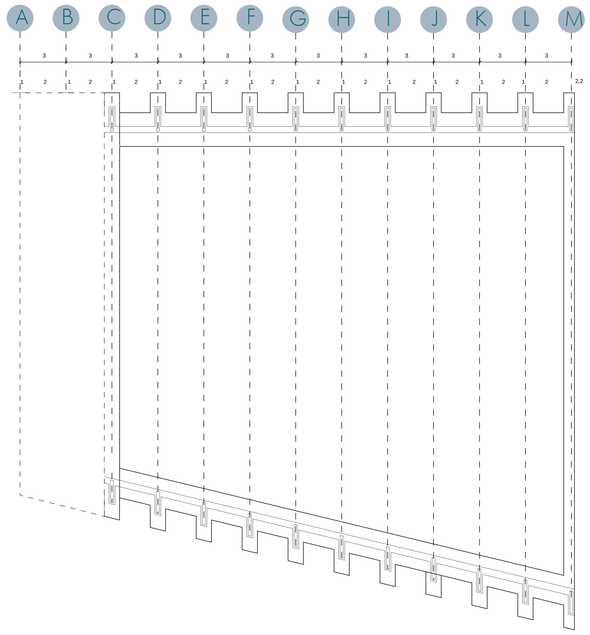
DETALLE

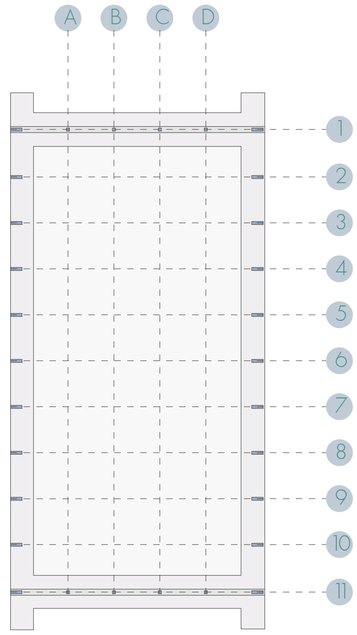
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA: E-02

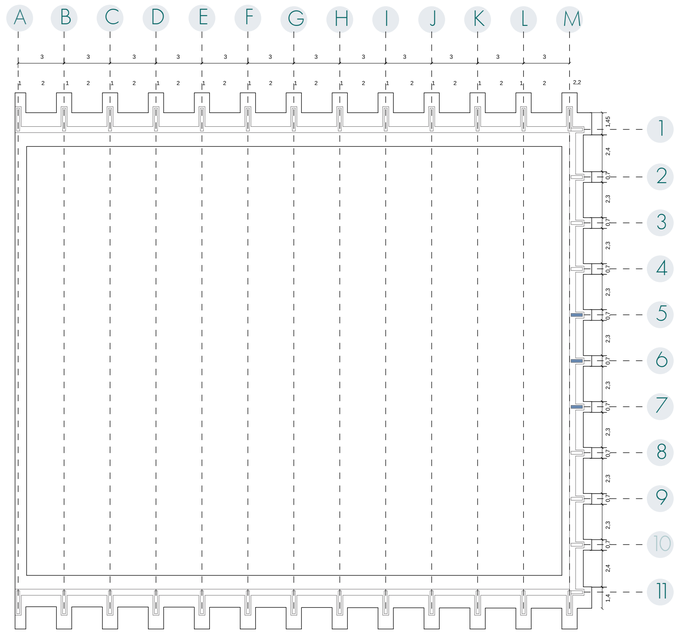
CIMENTACIÓN Y DETALLES 2

DATOS BLOQUE 2

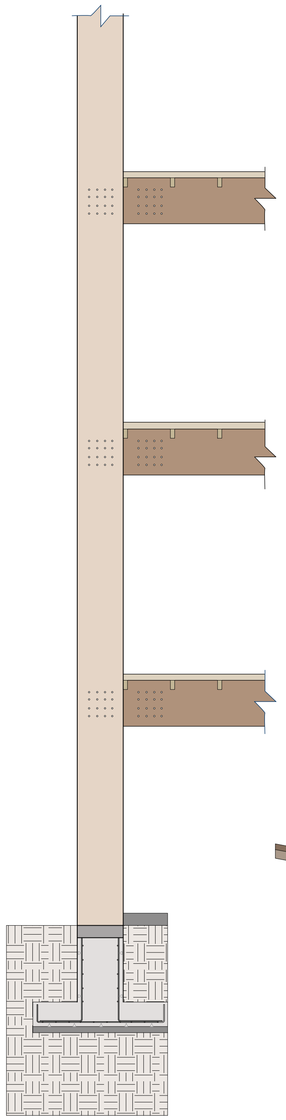
BLOQUE TIPO 1	
Luz : 15 m	
Bloque de salas y servicios	
Distancia entre ejes	3,00 metros
Tipo de cimentación	Corrida
Estructura	Madera con placa metálica







CORTE TRANSVERSAL



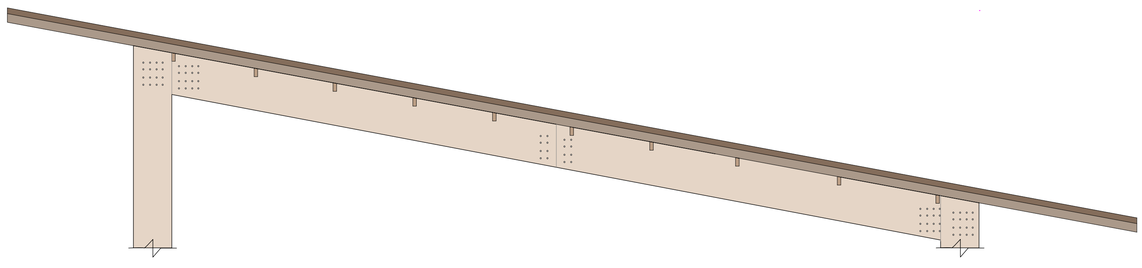
CIMENTACIÓN

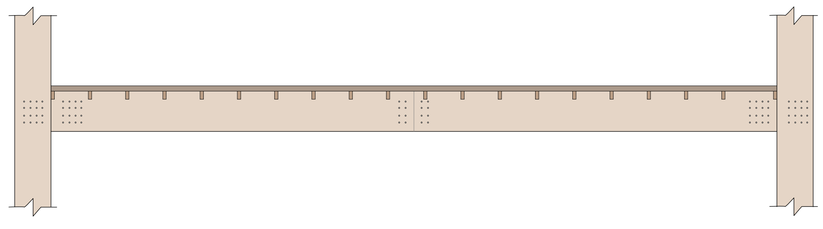
PLANTA DE CIMENTACIÓN

CORTE DE CIMENTACIÓN

DETALLE DE ENTREPISO

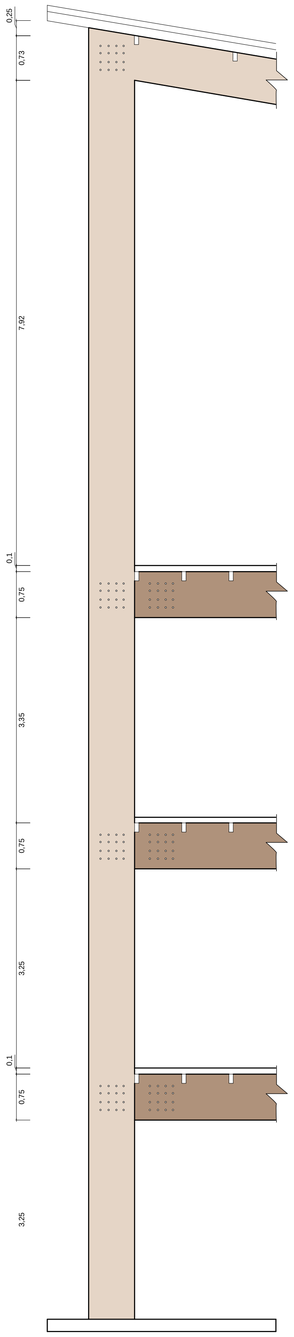
CORTE TRANSVERSAL DE ENTREPISO Y CUBIERTA

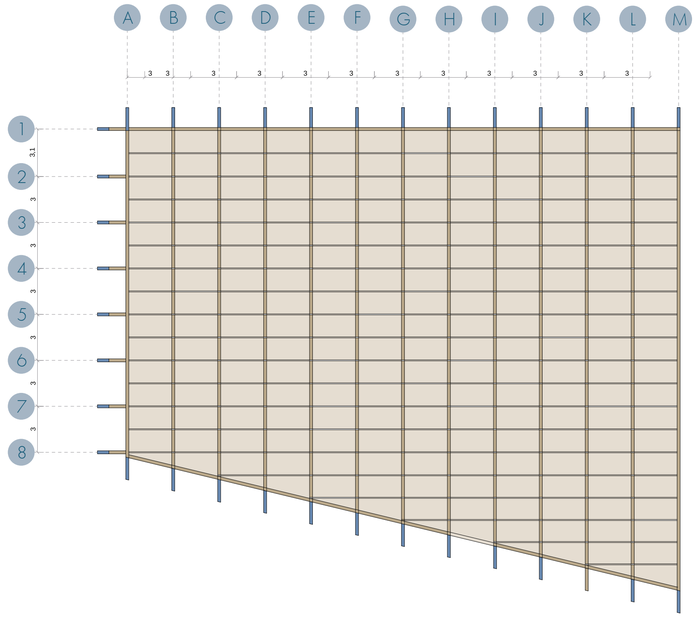


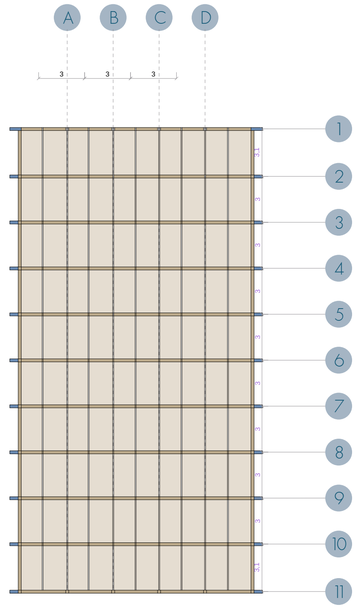


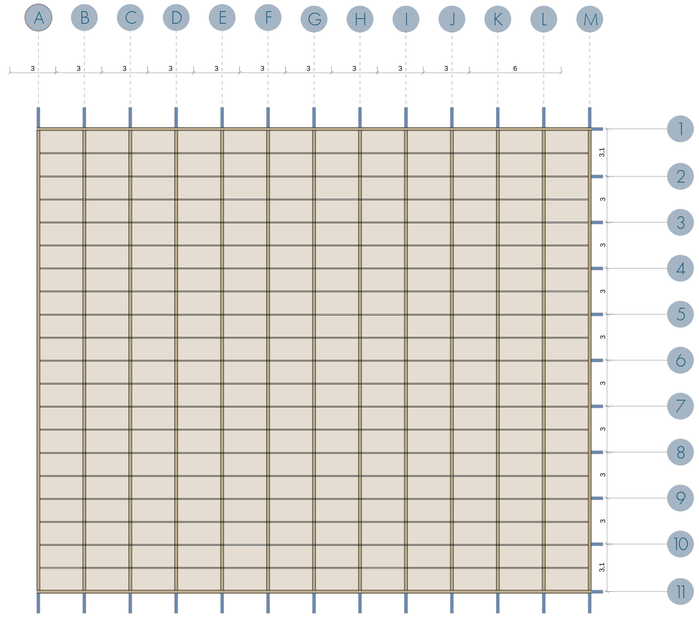
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	E-03

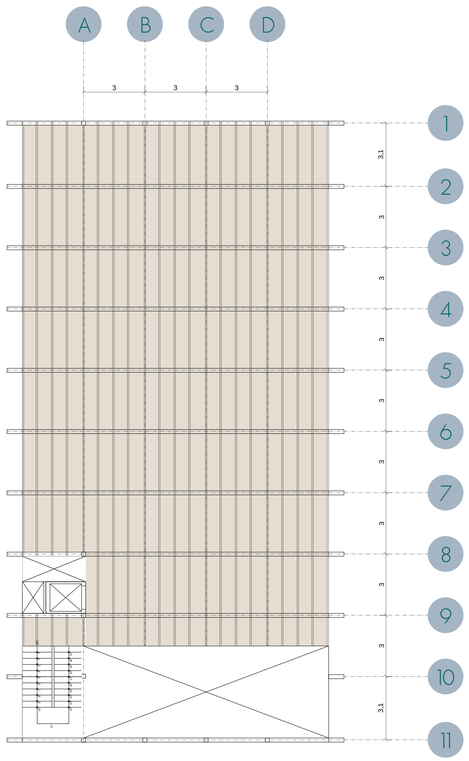
CUBIERTA Y ENTREPISO BLOQUE 1 - 2 - 3

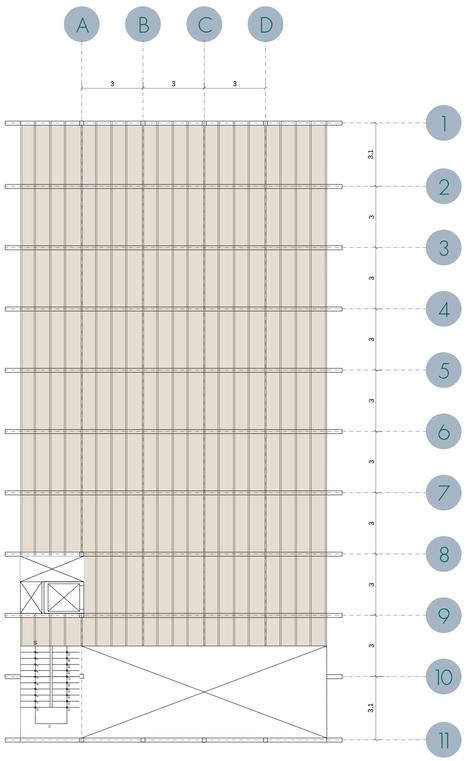


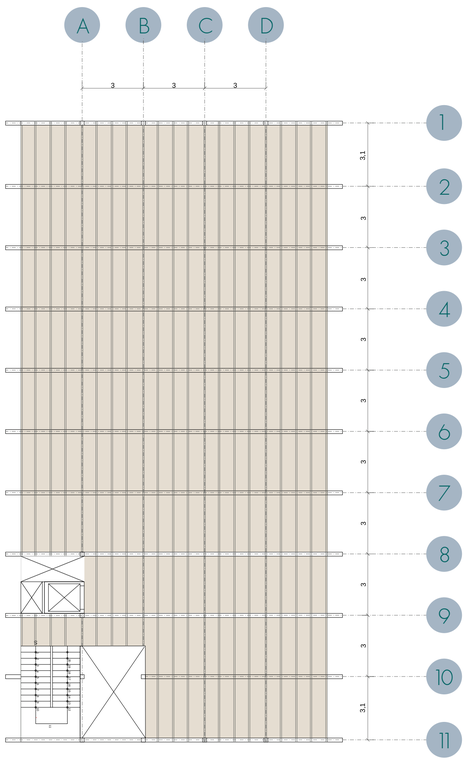






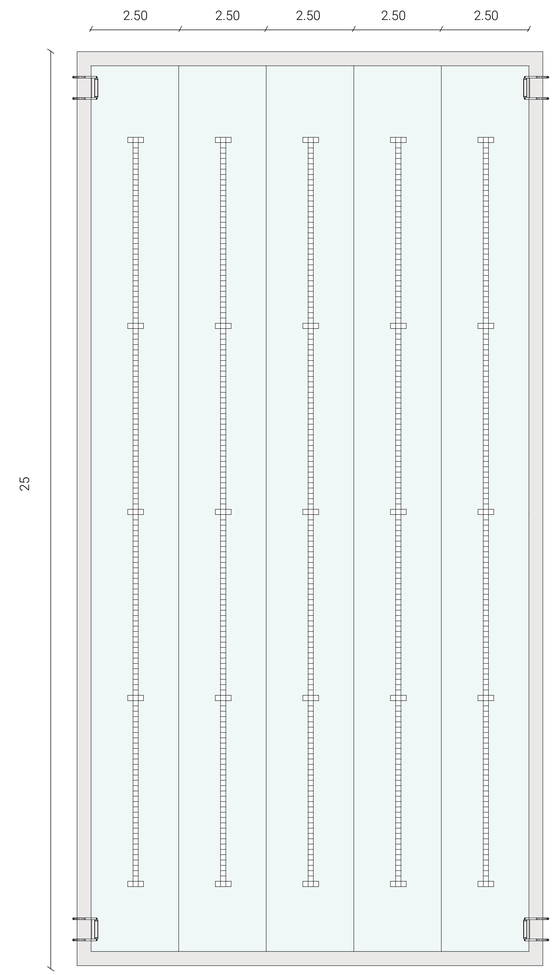




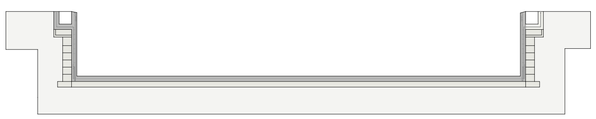


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA: E-04

ESTRUCTURA DE PISCINA SEMIOLÍMPICA



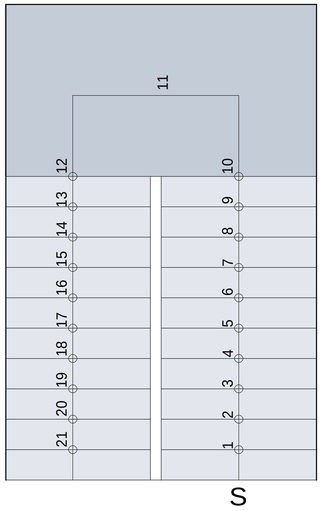
CORTE TRANSVERSAL DE MURO



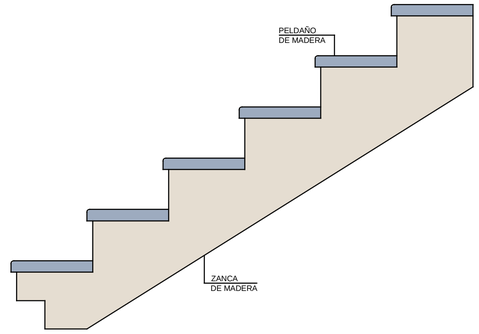
Muro	Muro de ormigón armado de 240
Varilla	Varilla de 10 mm

DETALLES DE GRADAS

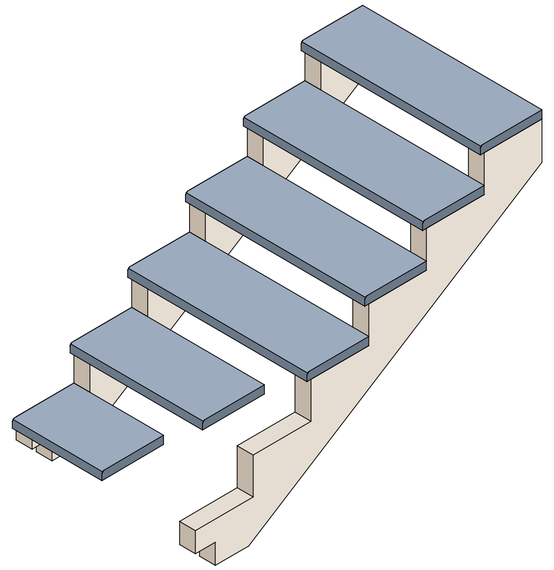
DETALLE DE GRADAS



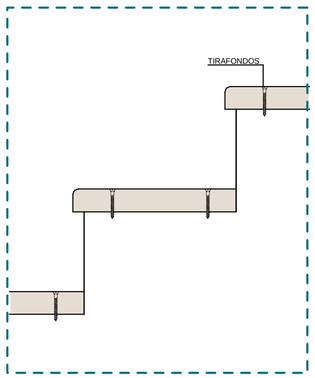
CORTE DE ESTRUCTURA DE GRADAS

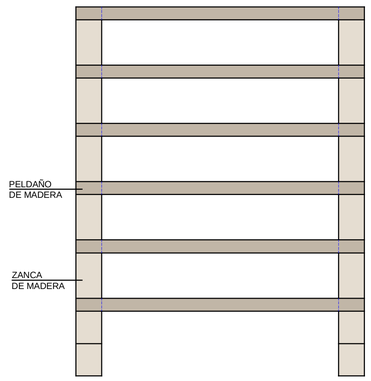


ISOMETRÍA DE DETALLE

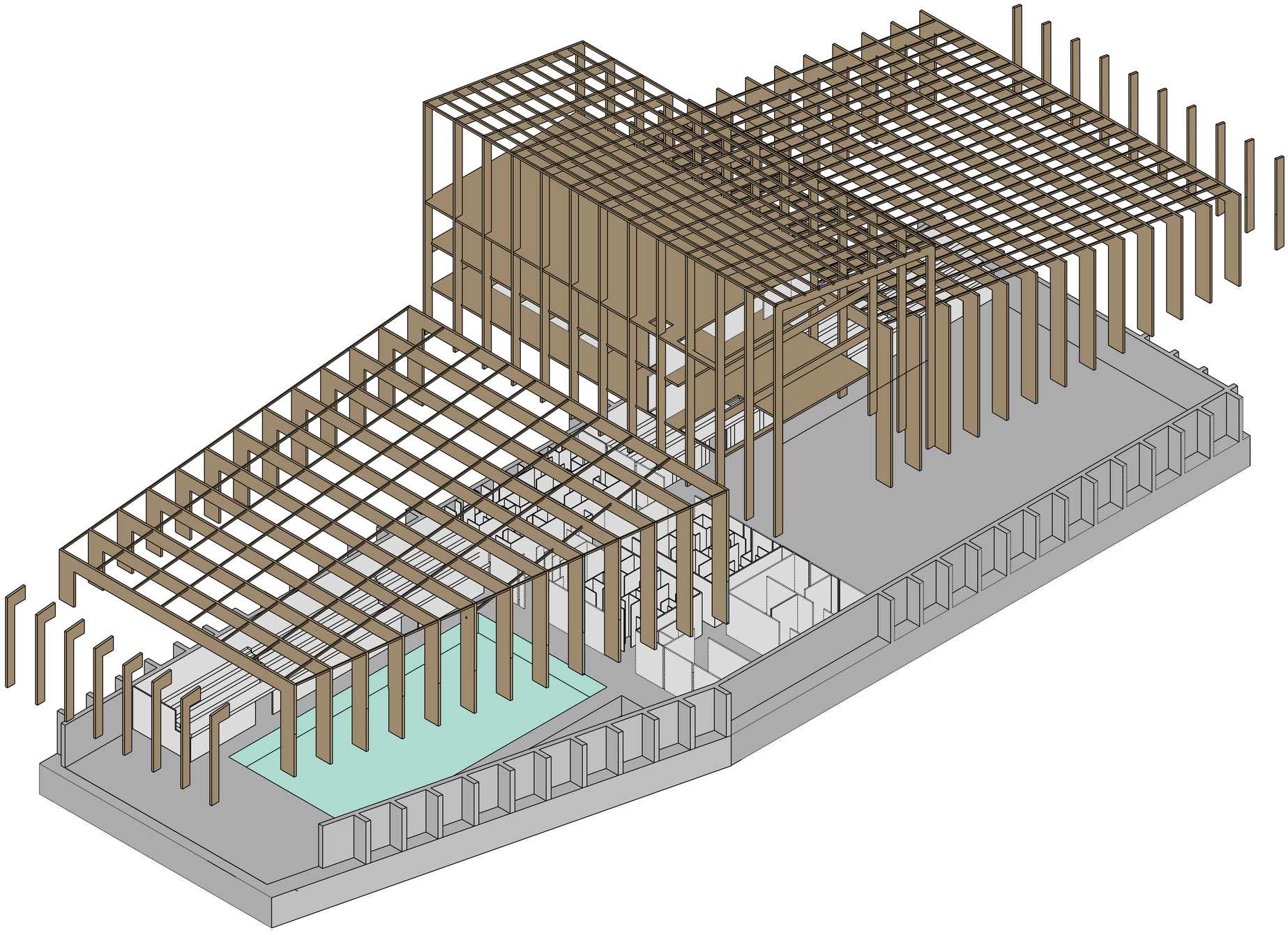


DETALLE DE GRADAS DE MADERA





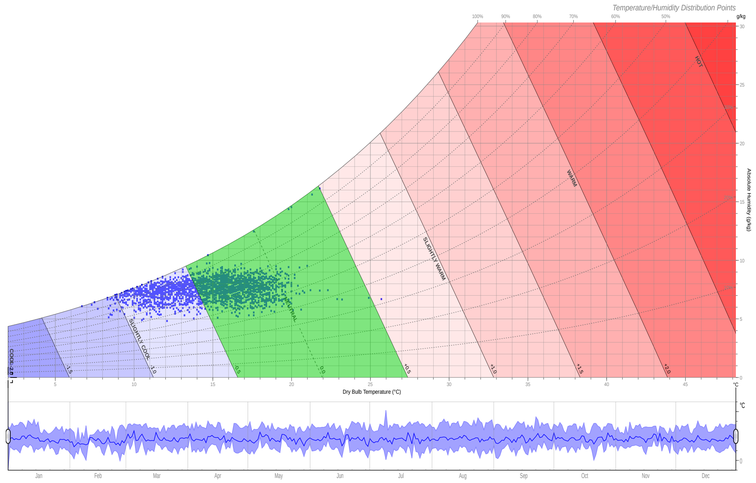
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	E-05



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	E-06

S0 SOSTENIBILIDAD

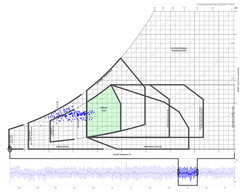
ANALISIS CLIMATICO



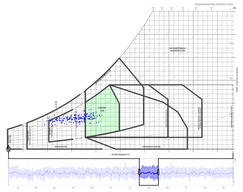
Percepción del confort climatico



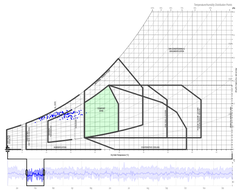
Diciembre



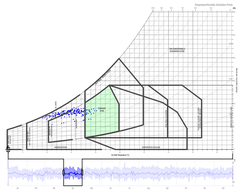
Octubre



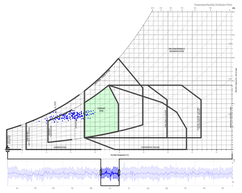
Agosto



Febrero



Abril



Junio

Confort Ginovi - Mensual

EQUIPAMIENTO

DIVERSIFIQUE LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS DEL BARRIO

ATIENDA TEMAS DE SALUD FÍSICA Y MENTAL

CONCEPTOS WELL

AIRE

AGUA

NUTRICIÓN

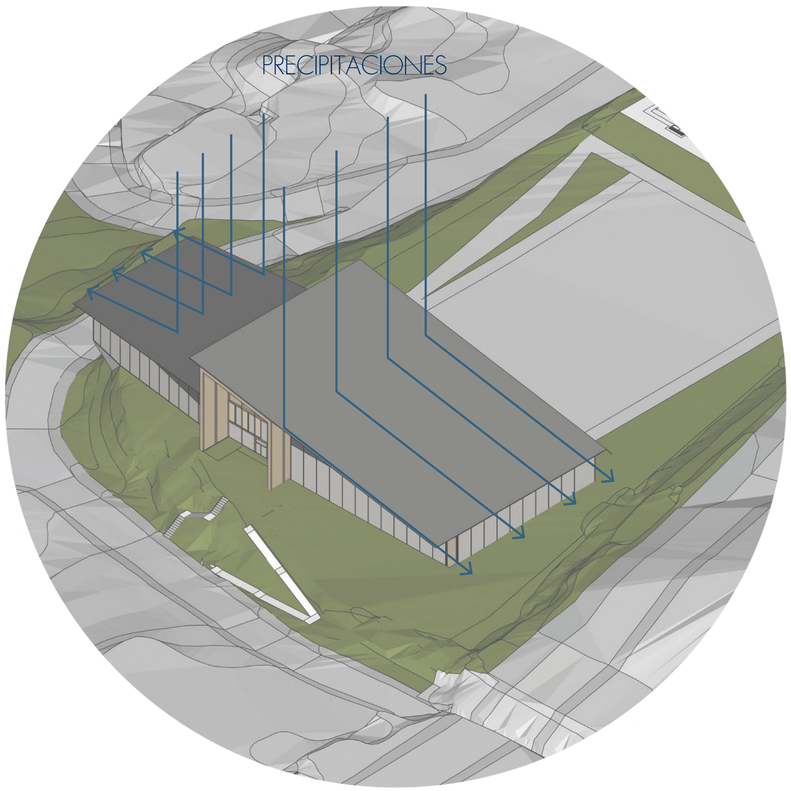
ILUMINACIÓN

BIENESTAR FÍSICO

CONFORT

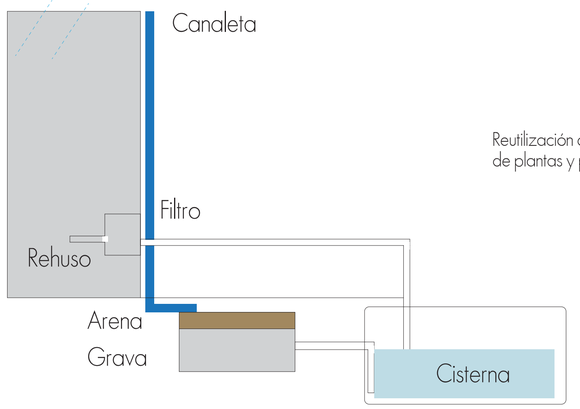
MENTE

RECOLECCIÓN AGUA LLUVIA



Area de recolecion





CUBIERTAS VERDES PARA RECOLECCIÓN DE LLUVIA

Reutilización de agua para riego de plantas y pareas verdes.

Uso interior de ciertos servicios del centro deportivo

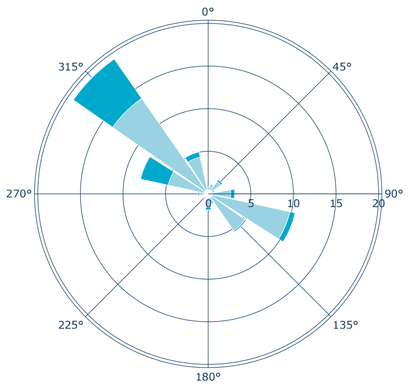
Las cubiertas verdes tambíen mitigaran las inundaciones que siempre se presentan en este lugar de implantación.

Cálculos de recolección de agua

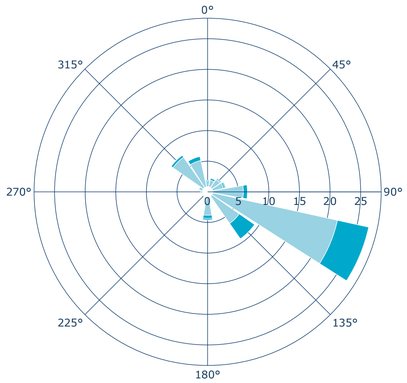
Formula:	Volumen tanque=	Superficie cubierta x	Factor de cubierta x	Eficiencia del filtro x	Promedio anual lluvia x	Potencial anual
Unidades	litros	m2	factor	factor	mm/año	factor
Tabla a insertar valores		1701	0,5	0,6	1384,3	0,05
RESULTADO (LT)	35320,41					
RESULTADO (M^3)	35,32					

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD	ESCALA: Varias FECHA: 20/10/2022	NORTE:	S-01

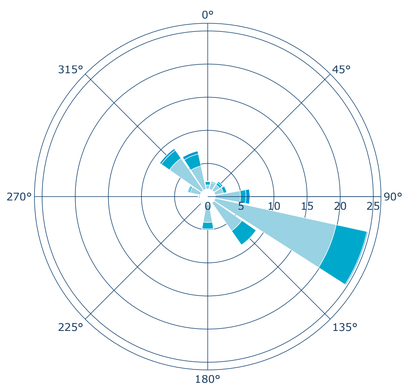
ANALISIS DE VIENTOS



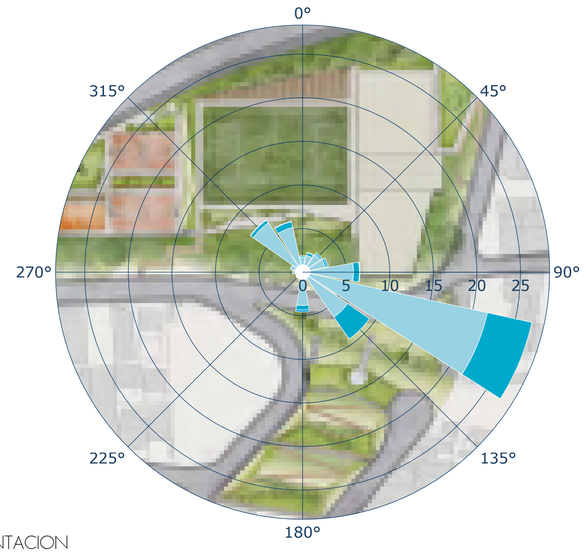
Enero - Febrero



Mayo - Junio



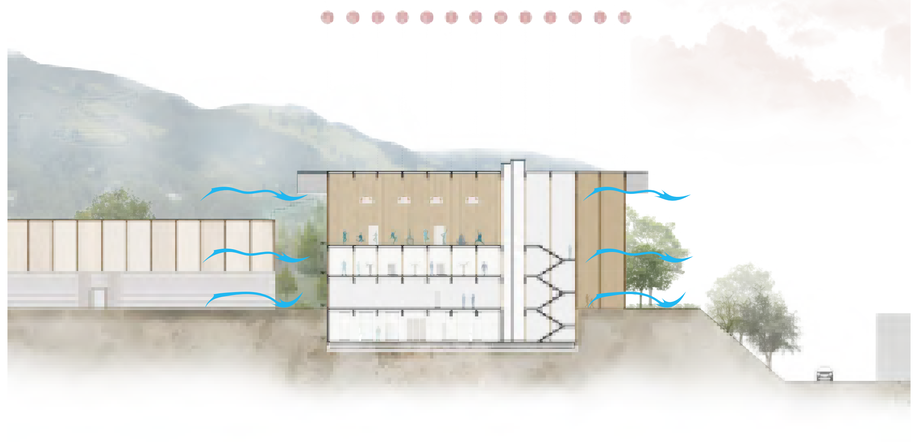
Septiembre - Octubre



IMPLANTACION



CORTE



CORTE

CÁLCULO RENOVACIONES DE AIRE

Datos

300 personas

Área: 1950 m2

Volumen: 17570

$QVIENTO = K \times A \times V$

$\frac{10 l}{S} \times \frac{5600 s}{1 h} \times 300 = 10.800.00$

$A = \frac{QVIENTO}{K \times U} = \frac{10.800.00}{300} = 36.000$

$A = 36.000 / (10.800.000)(0,4)$

$A = \frac{36.000}{4.320.000}$

$A = 0,0085$

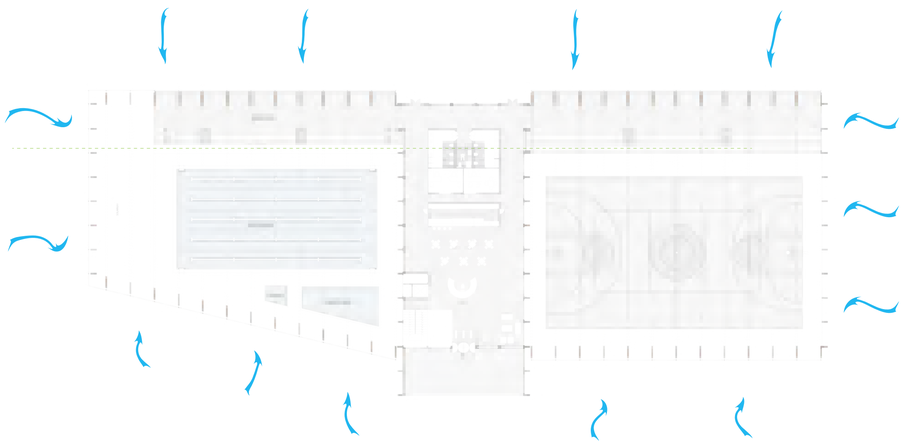
$Q = (0,025)(0,0085)(7,9\ M/S)$

$Q = 0,00018\ M3/S$

$Q = 6,05\ M3/H$

Renovaciones por hora

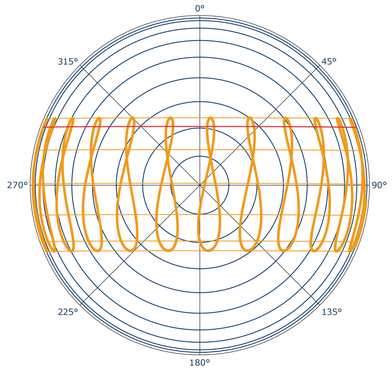
0,02



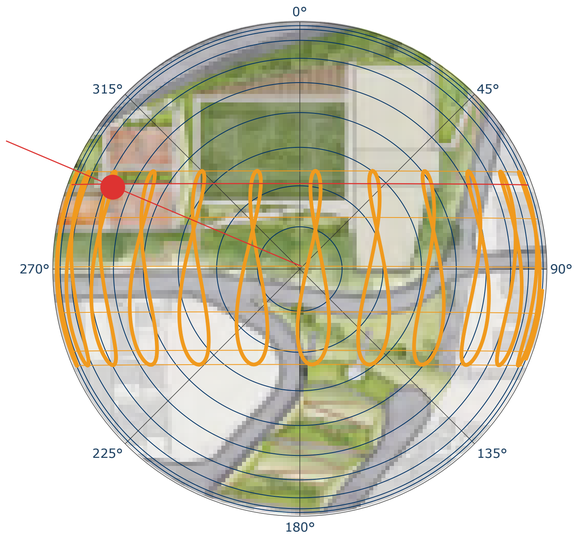
PLANTA

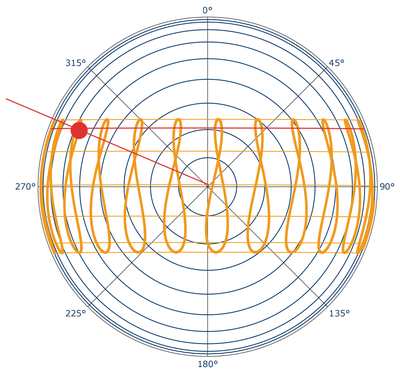
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ANÁLISIS SOSTENIBILIDAD	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	S-02

ANALISIS SOLAR

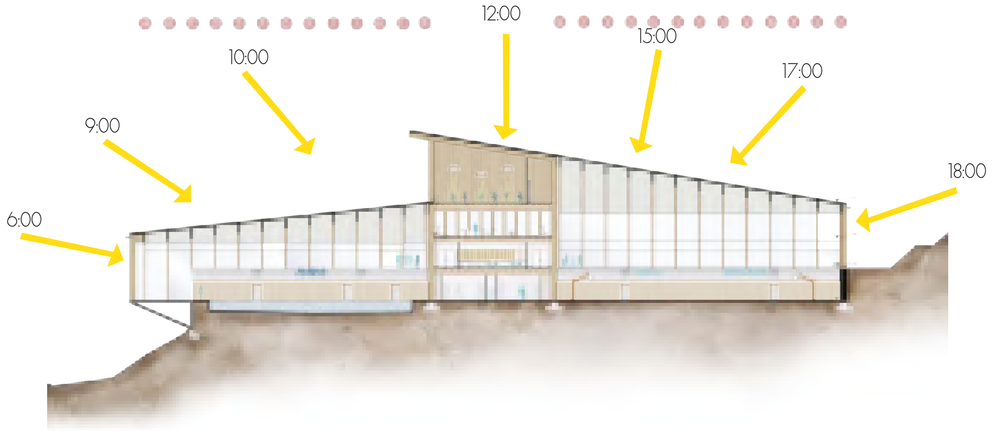


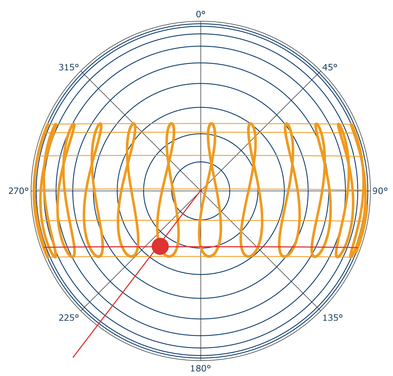
20 de Mayo 9 a.m.



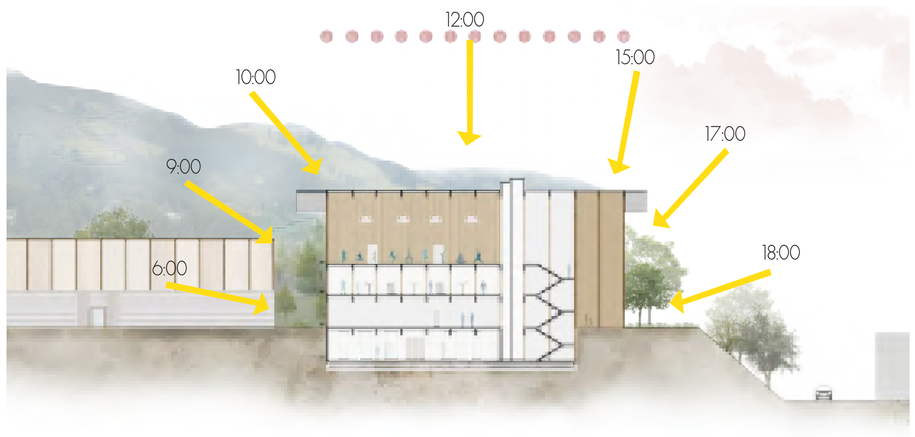


20 de Mayo 4 p.m.





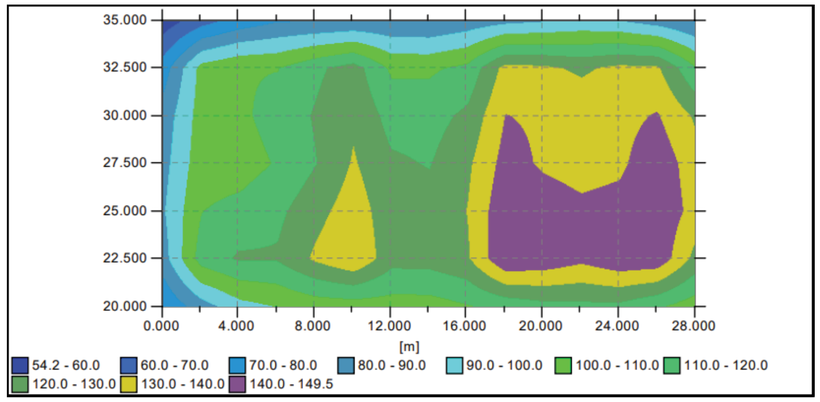
15 de Nov. 1 p.m.



ILUMINACIÓN PISTAS POLIDEPORTIVAS DE INSTALACIONES AL AIRE LIBRE		
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (medido a 1,00 m sobre la zona de juego)	**Iluminancia horizontal E med (lux)**	**Uniformidad E min / E med**
Competiciones Locales	200	0,6
Entrenamiento, uso recreativo	100	0,5

ILUMINACIÓN PISTAS POLIDEPORTIVAS DE INSTALACIONES A CUBIERTO		
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (medido a 1,00 m sobre la zona de juego)	**Iluminancia horizontal E med (lux)**	**Uniformidad E min / E med**
Competiciones	500	0,7
Entrenamiento, uso recreativo	200	0,5

CANCHA - ILUMINANCIA EN LUX



COMPOSICIÓN

2 TIPOS DE VOLÚMENES

PARA ÁREAS DE GRANDES LUCES

Piscina
Polideportivo
Gimnasio
Servicios

MÓDULOS DE MENOR TAMAÑO

Salas deportivas
Centro médico

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	S-03

10 ILUSTRACIONES



VISTA FRONTAL CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ILUSTRACIONES	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	I-01



VISTA CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ILUSTRACIONES	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	I-02



PISCINA SEMIOLÍMPICA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ILUSTRACIONES	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	I-03



SALA DE EXPRESIÓN CORPORAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ILUSTRACIONES	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	I-04



CANCHA POLIDEPORTIVA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ILUSTRACIONES	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	I-05



COMPLEJO DEPORTIVO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ILUSTRACIONES	ESCALA: 1:150 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	I-06



MEMORIAL PARA LAS VÍCTIMAS DEL ALUVIÓN DEL 31.01.2022

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: ILUSTRACIONES	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	NORTE:	I-07

MA0 MAQUETA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FOTOGRAFÍAS MAQUETA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	MA-01



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FOTOGRAFÍAS MAQUETA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA: MA-02



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FOTOGRAFÍAS MAQUETA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA: MA-03



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FOTOGRAFÍAS MAQUETA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	MA-04



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: UBICACIÓN : CENTRO DEPORTIVO INTEGRAL Y PARQUE INUNDABLE	NOMBRE: RASHEL LOMBEIDA DIRECTOR: ARQ. ESTEBAN JARAMILLO	UBICACIÓN : COMUNA DE SANTA CLARA DE SAN MILLÁN	CONTENIDO: FOTOGRAFÍAS MAQUETA	ESCALA: 1:200 FECHA: 20/10/2022	ESCALA:	MA-05