ASESORÍAS

MATRIZ DE PAISAJE RESQUECOMO

Escala Zonal



Circunstancia

El cementerio Municipal de Cuenca es un espacio con grandes áreas verdes, con un alto potencial paisajístico y de espacio publico. Aún así estos terminan siendo áreas muertas dentro de los corazones de nuestras ciudades



Intención

Generar proyectos arquitectónicos y de espacio público alrededor de las entradas del Cementerio Municipal de Cuenca para potenciarlas las mismas.



Estrategia

Se interviene en el lote sur que se encuentra justo al frente de una de las entradas sur del Cementerio.
Se interviene en un conjunto de lotes al sur este del cementerio que se encuentran cerca del parque Huangrahuma

Escala Barrial



Circunstancia

La entrada sur del cementerio municipal se encuentra cerrada y es poco atractiva.



Intención

Potenciar la entrada y el espacio público através de un proyecto arquitectónico.



Estrategia

Generar en el proyecto un pasaje de espacio público ,donde predomine la vegetación interior y la luz natural.

Intervenir la vía que conecta el proyecto al cementerio.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	PROYECTO Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	CONTENIDO Matriz Resquecomo	UBICACIÓN Cuenca (Azuay) Ecuador	AUTOR Leonardo Borja	TUTOR Arq. Cesar Perez	ASCESOR Arq. Francisco Ramirez	AÑO 2023	LÁMINA P01

CUADRO DE ESPECIES VEGETALES

OLIVO
(Olea Europea)



Origen: Región Mediterránea
Alto: 1-3m **Ancho:** 3m
Las hojas perennes,de color verde-gris en su cara superior y plateadas por debajo,otorgan un carácter luminoso, fresco y brillante

Uso: Para marcar el ingreso y el patio interior del proyecto.

HELECHO MACHO
(Dryopteris filix-mas)



Origen: Común en el hemisferio Norte
Alto: 0,5-1,5m **Ancho:** 0,5m
Crece mejor en áreas sombreadas, y es particularmente ubicado en bosques.

Uso: Para las jardineras internas, aportar color al interior.

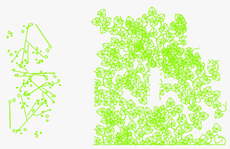
COSTILLA DE ADÁN
(Monstera Deliciosa)



Origen: México, selvas tropicales
Alto: 1-2m **Ancho:** 1,5m
Crea unos tallos flexibles ya que en realidad es una planta trepadora que requiere soportes para mantenerse erguida.

Uso: Ubicada en las jardinerías que colindan con muros.

HIEDRA COMÚN
(Hedera Hélix)



Origen: Europa, África y Asia
Alto: Trepadora **Ancho:** -
Es una planta trepadora leñosa tan fácil de cuidar que casi no necesita ningún tipo de atención y aun así crecerá fuerte y frondosa.

Uso: Ubicada en las jardinerías que colindan con muros.

JACARANDA
(Jacaranda mimosifolia)

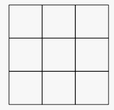


Origen: Sudamérica
Alto: 5-20m **Ancho:** 4m
Ampliamente cultivado por sus vistosas y duraderas flores violetas

Uso: Ubicada en la calle pacificada

CUADRO DE TIPOS DE PISOS

HORMIGÓN CON TEXTURA *Tipo 1*



A1

Hormigón gris de F=210 kg/cm2, textura cuadrada de 1x1m con un espaciado de 5mm.

Uso: Para comunicar las áreas abiertas en el eje de la calle que no colinda con el cementerio.

HORMIGÓN CON TEXTURA *Tipo 2*



A2

Hormigón con textura rugosa, cada 3cm antideslizante F=210 kg/cm2.

Uso: Enfatizar la la entrada del proyecto

HORMIGÓN PULIDO

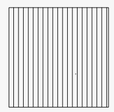


A3

Hormigón con pulido F=210 kg/cm2.

Uso: Enfatizar la la entrada del proyecto

DECK DE MADERA



A4

Fabricados de madera compuesta de 0,4m por listón.

Uso: Delimitar área de esparcimiento de patio interior, cerca de jardinería.

ESPEJO DE AGUA



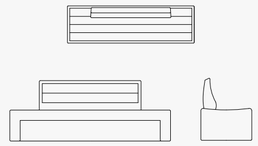
A5

Espejo de agua con acabado de baldosa cerámica de 50cm x 50cm

Uso: Delimitar las circulaciones/ uso estético.

CUADRO DE MOBILIARIO

BANCA DE HORMIGÓN

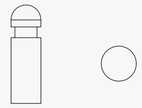


Hormigón de tonalidades rojas de F=210 kg/cm2, armado de varillas y acabados de madera en asiento y respaldar.

Uso: en entrada secundaria en retranqueo de espacio público

Cantidad: 4 unidades

BOLARDO



Bolardo metálico de 0,3x0,9m

Uso: No permitir el ingreso de automóviles en calle pacificada

Cantidad: 28 unidades



ÁRBOLES

#	PLANTA	NOMBRE	NOMBRE TÉCNICO	H (m)	D (m)	DENSIDAD	COLOR / FOLLAJE	NATIVO / INTRODUCIDO	USO
1		Olivo	Olea europea	3	3 a 10	Abundante	Verde gris	introducido	Para marcar el ingreso y el patio interior del proyecto.
4		Jacaranda	mimosifolia	5 a 20	4 a 8	Medio	Verde Lila	Introducido	Ubicada en la calle pacificada

ARBUSTOS

#	PLANTA	NOMBRE	NOMBRE TÉCNICO	H (m)	DENSIDAD	COLOR / FOLLAJE	NATIVO / INTRODUCIDO	USO
10		Helecho	Dryopteris filix-mas	1	Alto	Verde	Introducido	Ornamental, jardineras medias
20		Costilla de Adán	Monstera deliciosa	2	Medio	Verde Amarillo	Introducido	Ubicada en las jardinerías que colindan con muros.
50		Hiedra	Hera hélix	-	Abundante	Verde	Introducido	Ubicada en las jardinerías que colindan con muros.

PISOS

NOMBRE	SIMBOLOGIA	USO	ESPECIFICACION
HORMIGÓN TEXTURADO TIPO 1	A1	Para comunicar las áreas abiertas en el eje de la calle que no colinda con el cementerio.	Hormigón gris de F=210 kg/cm2, textura cuadrado de 1x1m con un espaciado de 5mm.
DECK DE MADERA	A4	Delimitar área de esparcimiento de patio interior, cerca de jardinería.	Fabricados de madera compuesta de 0.4m por listón.
HORMIGÓN PULIDO	A3	Plazas e ingresos al espacio público	Modulos de hormigón que reducen la temperatura y drenan el 60% Resistencia: 200 kg/cm²
HORMIGÓN TEXTURADO TIPO 2	A2	Para enfatizar la estructura y las entradas del proyecto.	Hormigón gris de F=210 kg/cm2.
ESPEJO DE AGUA	A5	Delimitar las circulaciones/ uso estético.	Espejo de agua con acabado de baldosa cerámica de 50cm x 50cm

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	PROYECTO Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	CONTENIDO Planta baja general	UBICACIÓN Cuenca (Azuay) Ecuador	AUTOR Leonardo Borja	TUTOR Arq. Cesar Perez	ASCESOR Arq. Francisco Ramirez	AÑO 2023	LÁMINA P03

ÁRBOLES

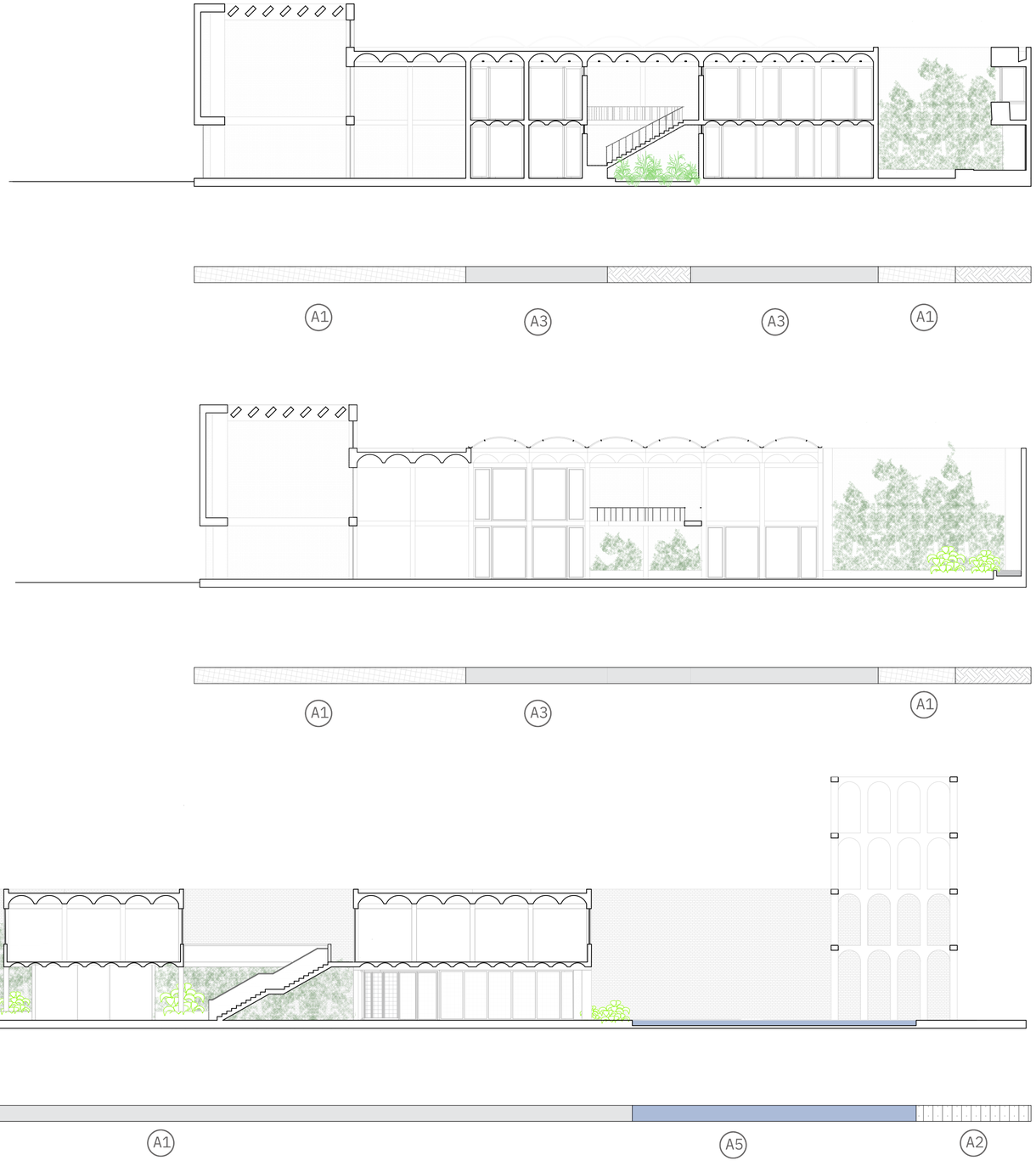
#	PLANTA	NOMBRE	NOMBRE TÉCNICO	H (m)	D (m)	DENSIDAD	COLOR / FOLLAJE	NATIVO / INTRODUCIDO	USO
1		Olivo	Olea europea	3	3 a 10	Abundante	Verde gris	introducido	Para marcar el ingreso y el patio interior del proyecto.
4		Jacaranda	mimosifolia	5 a 20	4 a 8	Medio	Verde Lila	Introducido	Ubicada en la calle pacificada

ARBUSTOS

#	PLANTA	NOMBRE	NOMBRE TÉCNICO	H (m)	DENSIDAD	COLOR / FOLLAJE	NATIVO / INTRODUCIDO	USO
10		Helecho	Dryopteris filix-mas	1	Alto	Verde	Introducido	Ornamental, jardineras medias
20		Costilla de Adán	Monstera deliciosa	2	Medio	Verde Amarillo	Introducido	Ubicada en las jardinerías que colindan con muros.
50		Hiedra	Hera hélix	-	Abundante	Verde	Introducido	Ubicada en las jardinerías que colindan con muros.

PISOS

NOMBRE	SIMBOLOGIA	USO	ESPECIFICACION
HORMIGÓN TEXTURADO TIPO 1		Para comunicar las áreas abiertas en el eje de la calle que no colinda con el cementerio.	Hormigón gris de F=210 kg/cm2, textura cuadrada de 1x1m con un espaciado de 5mm
DECK DE MADERA	A4	Delimitar área de esparcimiento de patio interior, cerca de jardinería.	Fabricados de madera compuesta de 0,4m por listón.
HORMIGÓN PULIDO	A3	Plazas e ingresos al espacio público	Modulos de hormigón que reducen la temperatura y drenan el 60% Resistencia: 200 kg/cm²
HORMIGÓN TEXTURADO TIPO 2	A2	Para enfatizar la estructura y las entradas del proyecto.	Hormigón gris de F=210 kg/cm2.
ESPEJO DE AGUA	A5	Delimitar las circulaciones/ uso estético.	Espejo de agua con acabado de baldosa cerámica de 50cm x 50cm



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes

PROYECTO
Expansión Cementerio Municipal de Cuenca

CONTENIDO
Cortes generales

UBICACIÓN
Cuenca (Azuay) Ecuador

AUTOR
Leonardo Borja

TUTOR
Arq. Cesar Perez

ASCESOR
Arq. Francisco Ramirez

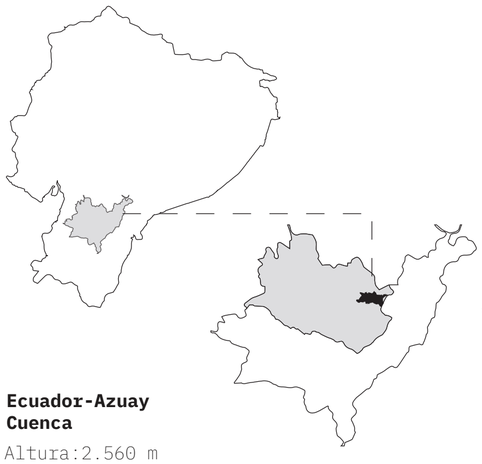
AÑO
2023

LÁMINA
P04

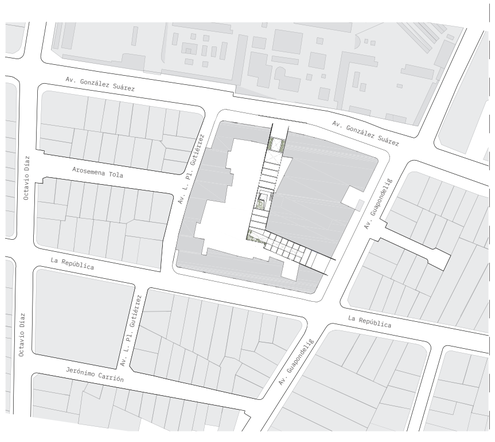
CARACTERIZACIÓN BIOCLIMÁTICA

Expansión del cementerio municipal de Cuenca es un proyecto desarrollado en dos etapas, el primer proyecto (y el que será desarrolado a continuación) se encuentra en un lote adosado que se encuentra justo al frente de la entrada sur del Cementerio.

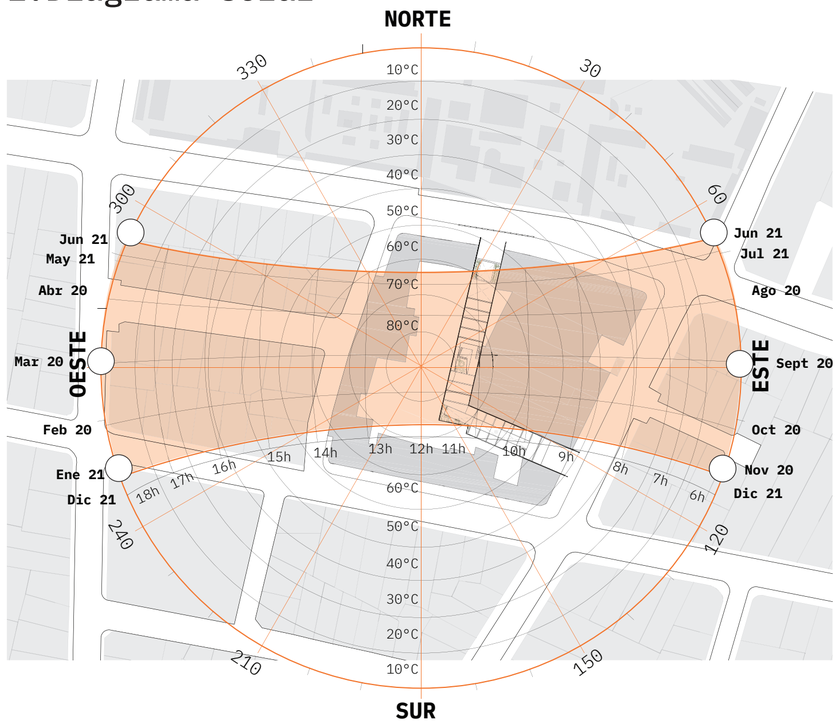
El programa de dicha edificación constará de por un lado consultorios psicológicos y talleres artísticos. Todo el proyecto funciona como un gran pasaje y espacio público, el cual usa patios interinos para recibir iluminacipon y ventilación natural.



Ecuador-Azuay
Cuenca
Altura:2.560 m
Coordenadas:S2°54'1.98" O79°0'16.31"

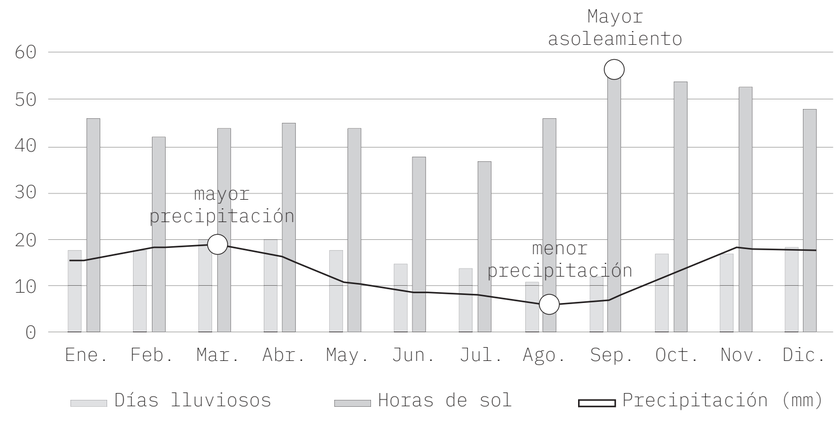


1.Diagrama solar



Fechas de incidencia solar importantes:
- Solsticio de invierno **21 de Junio**
- Equinoccio de primavera y otoño **20 de Marzo y 23 de Septiembre**
- Solsticio de verano **21 de Diciembre**

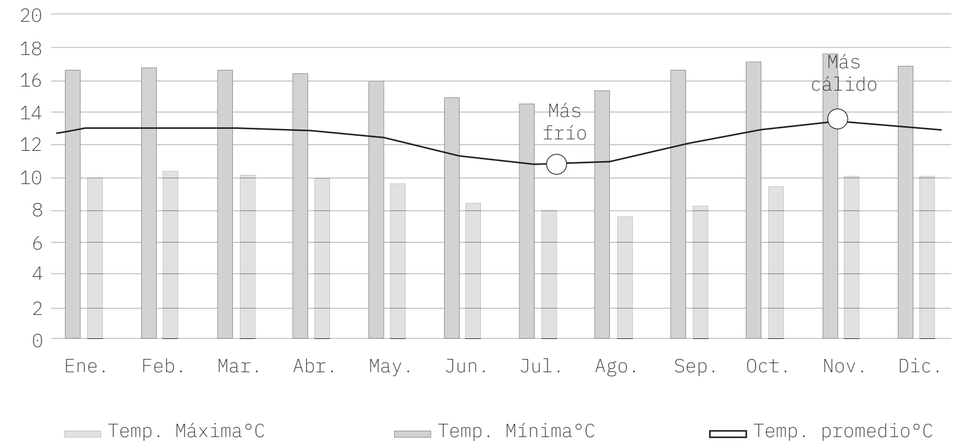
2.Clima: sol, cielo nublado y precipitación



FUENTE: Wethear Spark (https://es.weatherspark.com/y/19348/Clima-promedio-en-Cuenca-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Precipitation)

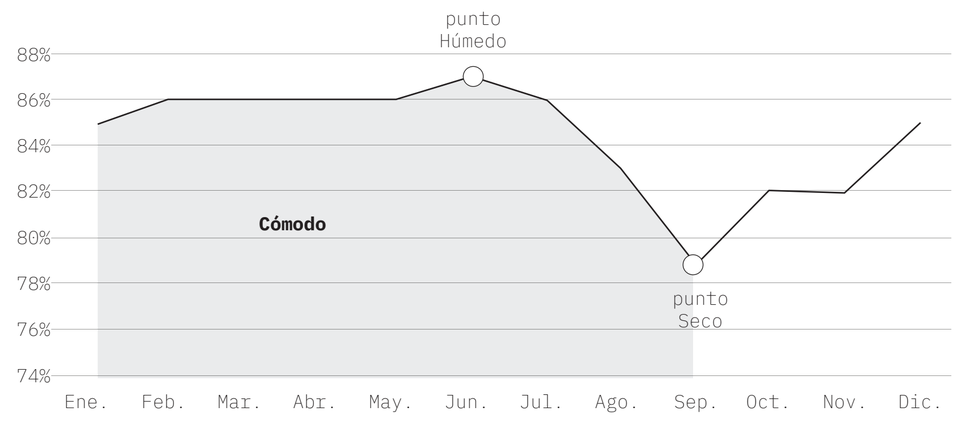
3. Temperatura: máxima, mínima y humedad

La época más cálida del año en **Noviembre (13.5°C)**, la época más fría en **Julio (10,9°C)**



4.Humedad promedio

La humedad promedio adecuada en la ciudad entre el **80 y 86% en los meses de Junio a Septiembre**



Conclusión

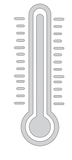


Septiembre

21 de Junio
20 de Marzo
23 de Septiembre
21 de Diciembre



Marzo
190mm



Noviembre
13,5°C



Junio
87%

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	**PROYECTO** Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	**CONTENIDO** Caracterización bioclimática	**UBICACIÓN** Cuenca (Azuay) *Ecuador*	**AUTOR** Leonardo Borja	**TUTOR** Arq. Cesar Perez	**ASESOR** Arq. Andrés Cevallos	**AÑO** 2022	**LÁMINA** ***S01***

DIAGRAMA PSICOMÉTRICO

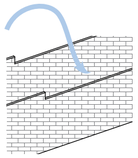
1.Estrategias



Patios para la entrada de luz, ventilación ruido y espacio público



Ventilación e iluminación natuRal a través de la cubierta



Muros lindantes generan confort climático

2.Actividades y disipación de calor



-Consultorios psicológicos

60W 60W **240W**

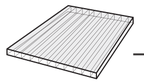


-Aulas y talleres de arte

60W 350W **1290W**

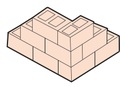
3.Materiales:

Los materiales que mejoran la condición climática al interior del proyecto son:



0.19-0.22 W/(m·K)

Policarbonato



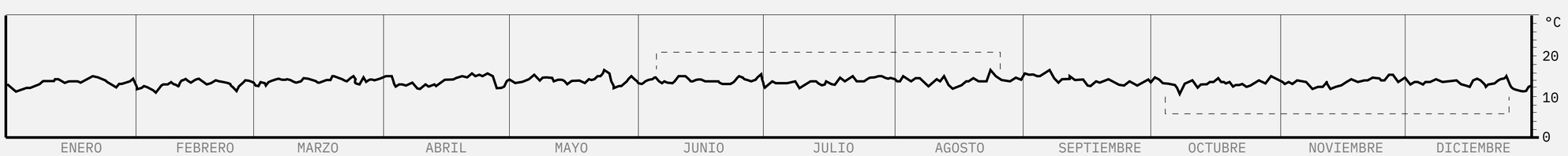
0.8 W/(m·K)

Ladrillo

Espectro de temperatura durante el día con mayor confort térmico entre 14-19 **°C**

ANÁLISIS DE TEMPERATURA DISTRIBUCIÓN HORARIA DE HUMIDIFICACIÓN

La temperatura promedio y de confort climático en la ciudad de Cuenca es de **14°C**, la humedad del ambiente en un **72.24%**. la zona de confort regula la humedad del ambiente, asoleamiento, calefacción, clima de invierno y enfriamiento masivo.



TEMPERATURA AMBIENTE

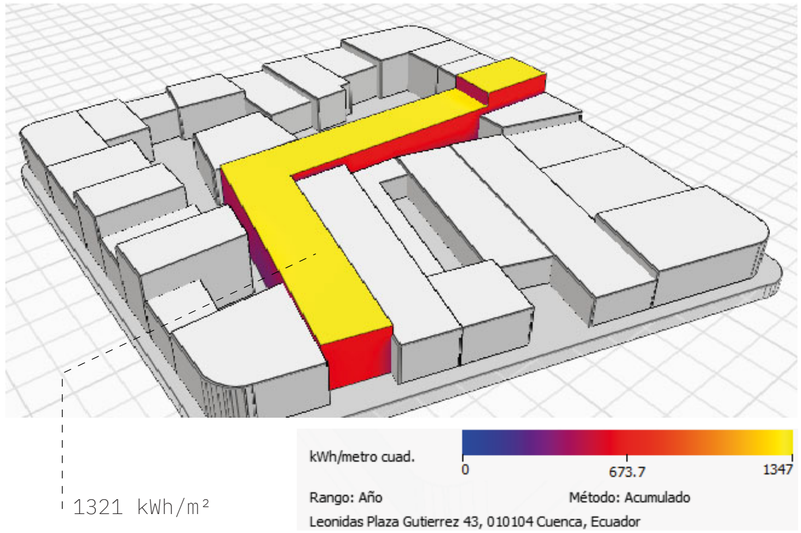
Temperaturas más bajas entre los meses de Octubre a Diciembre,temperaturas más altas entre los meses de Junio a Agosto.

FUENTE: Psychrometric Chart , Dr. Andrew Marsh, 2018.

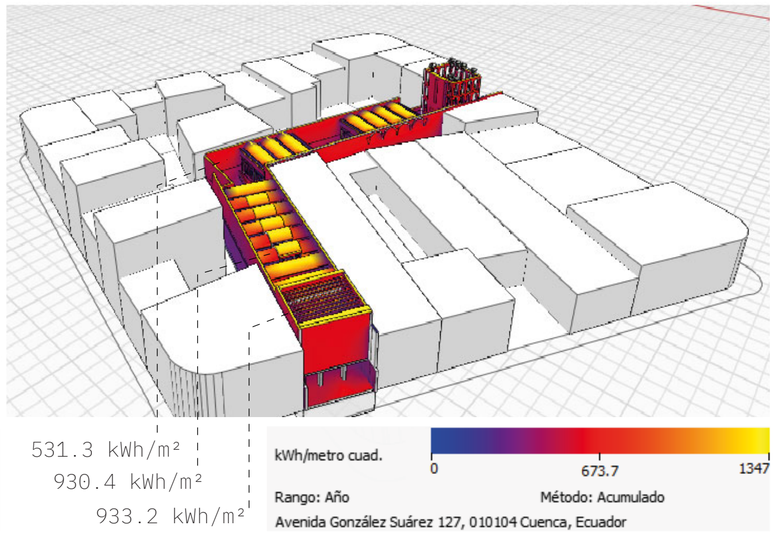
ELABORACIÓN: https://drajmarsh.bitbucket.io/psychro-chart2d.html

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	**PROYECTO** Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	**CONTENIDO** Diagrama psicométrico	**UBICACIÓN** Cuenca (Azuay) *Ecuador*	**AUTOR** Leonardo Borja	**TUTOR** Arq. Cesar Perez	**ASESOR** Arq. Andrés Cevallos	**AÑO** 2022	**LÁMINA** *S02*

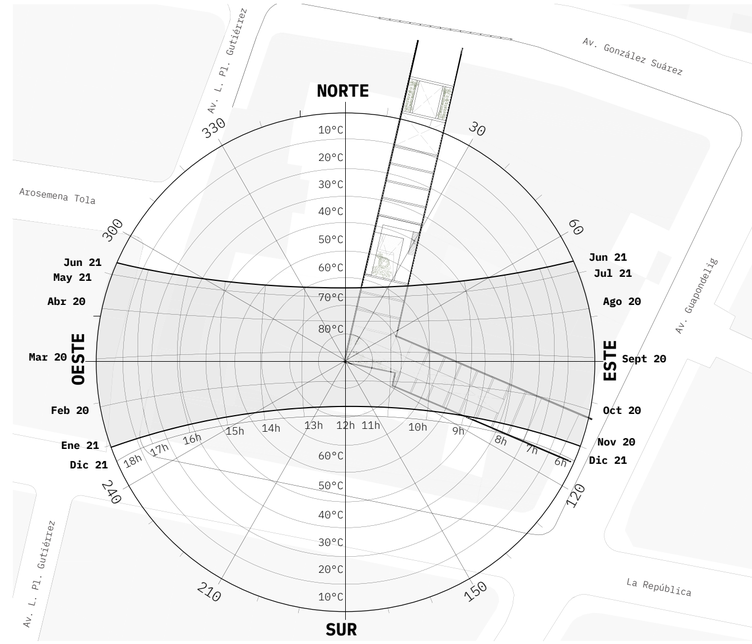
ANÁLISIS ASOLEAMIENTO



El estado actual del los predios muestran un asoleamiento de **1321 kWh/m² en cubiertas**

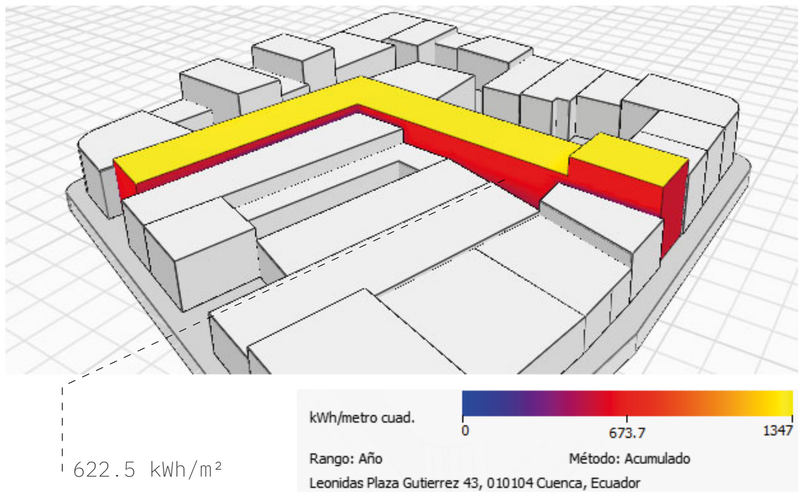


Estrategia: Crear **arcos, cubiertas apergoladas y vacíos** generando **patios interiores** que permiten la ventilación natural y reducción de asoleamiento en esta superficie.

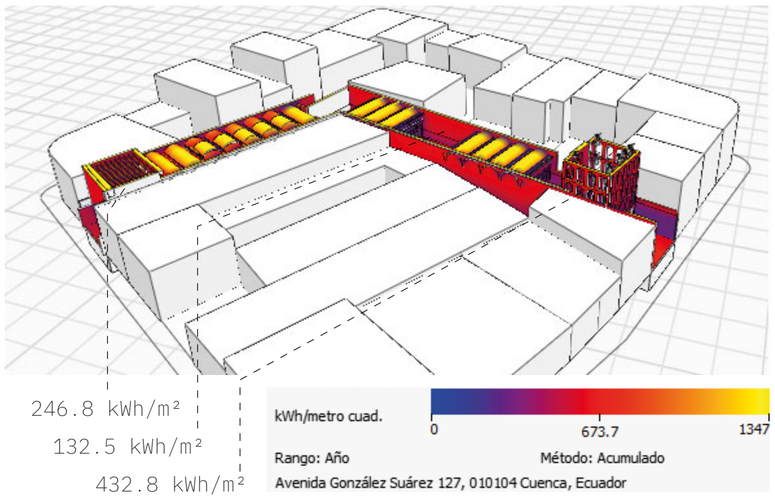


FUENTE:Confort térmico en el área social de una vivienda unifamiliar en Cuenca-Ecuador (Moncayo María, 2012)

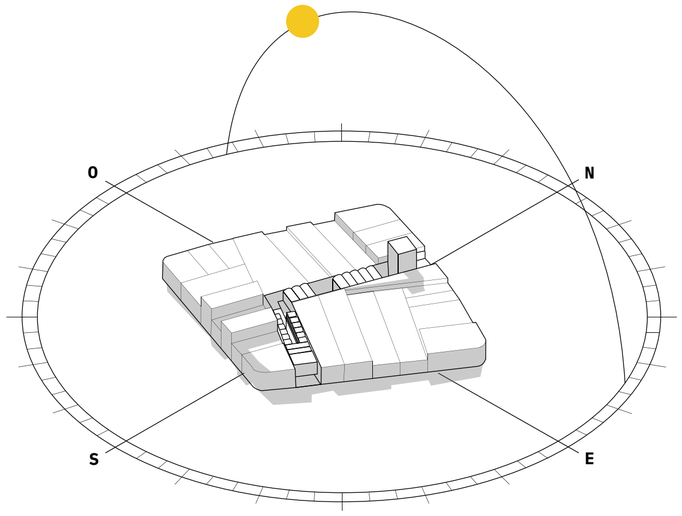
Periodo más cálido **11 am a 5pm** de **Enero a Mayo y de Noviembre a Diciembre**. En los meses de **Junio a Octubre la temperatura más cálida** es entre las **6pm a las 12am.**



El estado actual del los predios muestran un asoleamiento de **622.5 kWh/m² en los muros aislados y 335.1 kWh/m² en muros internos**



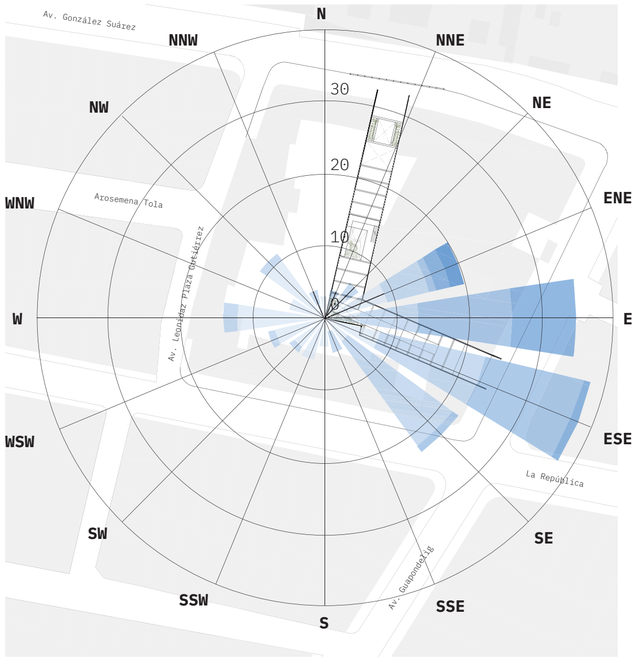
Estrategia: El **diseño de fachadas interiores y exteriores**, además del manejo de los **arcos y vacíos** permiten la ventilación natural y confort climático en el interior bajando el asoleamiento en **246.8kWh/m²**.



ELABORACIÓN: Autodesk FormIt

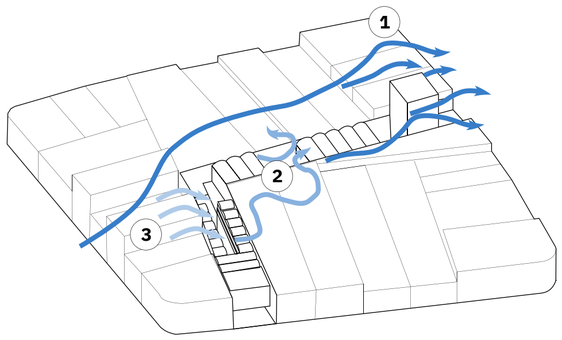
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	**PROYECTO** Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	**CONTENIDO** Análisis de asoleamiento	**UBICACIÓN** Cuenca (Azuay) *Ecuador*	**AUTOR** Leonardo Borja	**TUTOR** Arq. Cesar Perez	**ASESOR** Arq. Andrés Cevallos	**AÑO** 2022	**LÁMINA** ***S05***

ANÁLISIS DE VIENTO

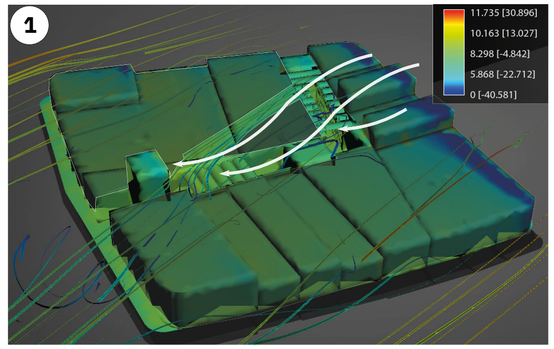


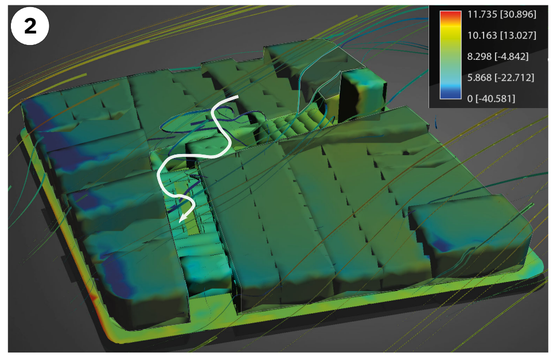
0 a 5km/h · 5 a 10km/h · 10 a 15km/h · 15 a 20km/h · 20 a 25km/h

FUENTE: Meteoblue (https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/cuenca_ecuador_3658666)

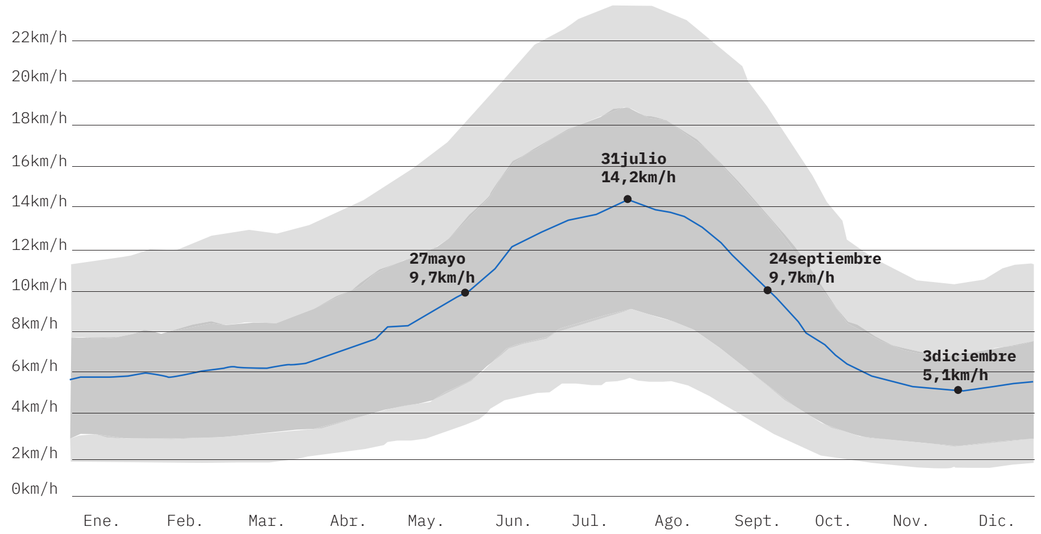


3 tipos de estrategias de ventilación:
1.**Ventilación cruzada** sobre el volumen
2.**Efecto chimenea** en los patios interiores.
3.Muros lindantes como **barrera** contra vientos fuertes especialmente cuando la temperatura baja.





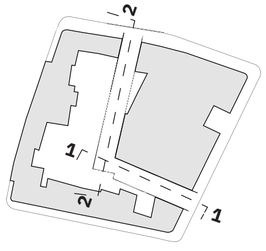
ELABORACIÓN: Autodesk Flowdesign



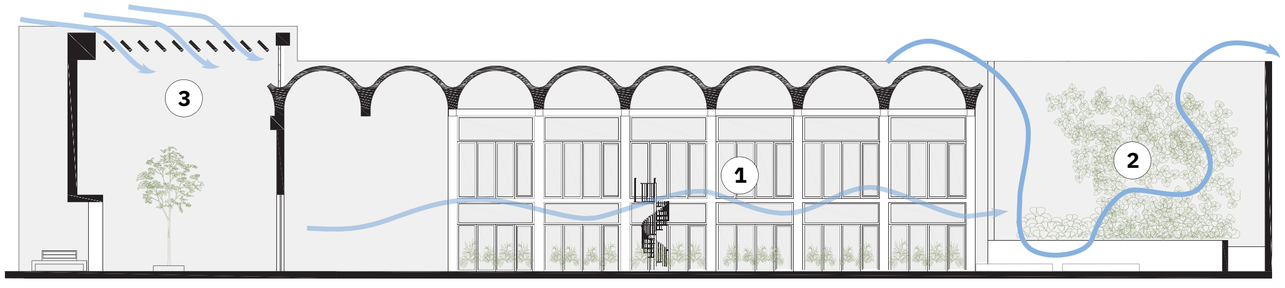
Vel. del viento (kph)	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
	5.8	6.0	6.3	7.3	8.9	11.9	13.7	13.5	10.7	6.9	5.4	5.4

La **estación más ventosa** del año desde el **27 de mayo al 24 de septiembre**, con un promedio de **9,7 km/h**, el mes más ventoso es julio. La **estación más calmada desde 24 de septiembre al 27 de mayo**,el mes más calmado es **noviembre**.

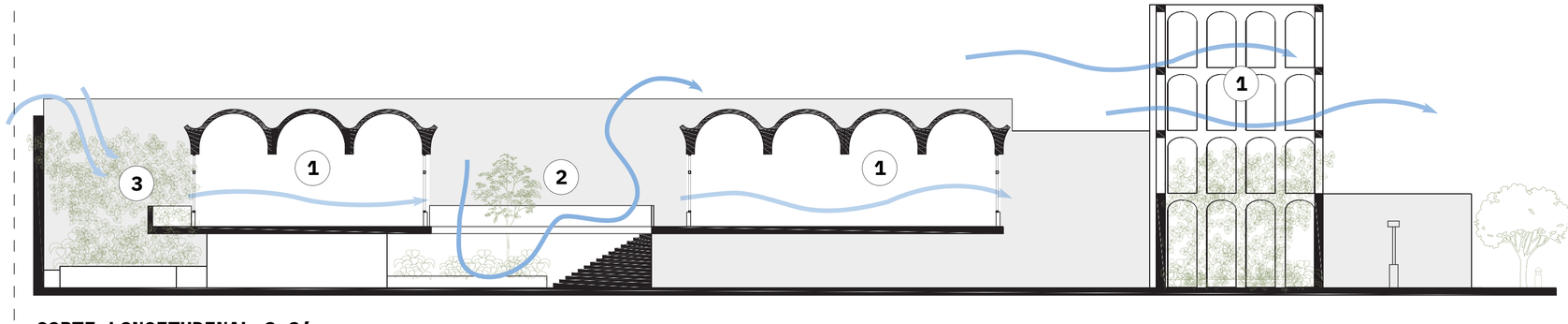
FUENTE: Wethear Spark (https://es.weatherspark.com/y/19348/Clima-promedio-en-Cuenca-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Precipitation)



Esquema de ubicación



CORTE LONGITUDINAL 1-1'

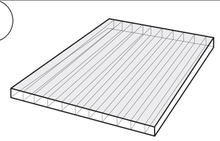
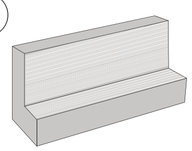
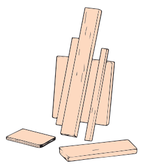
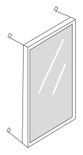
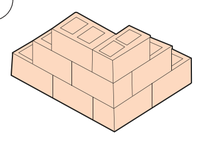
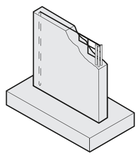


CORTE LONGITUDINAL 2-2'

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	**PROYECTO** Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	**CONTENIDO** Análisis de viento	**UBICACIÓN** Cuenca (Azuay) *Ecuador*	**AUTOR** Leonardo Borja	**TUTOR** Arq. Cesar Perez	**ASESOR** Arq. Andrés Cevallos	**AÑO** 2022	**LÁMINA** *S06*

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

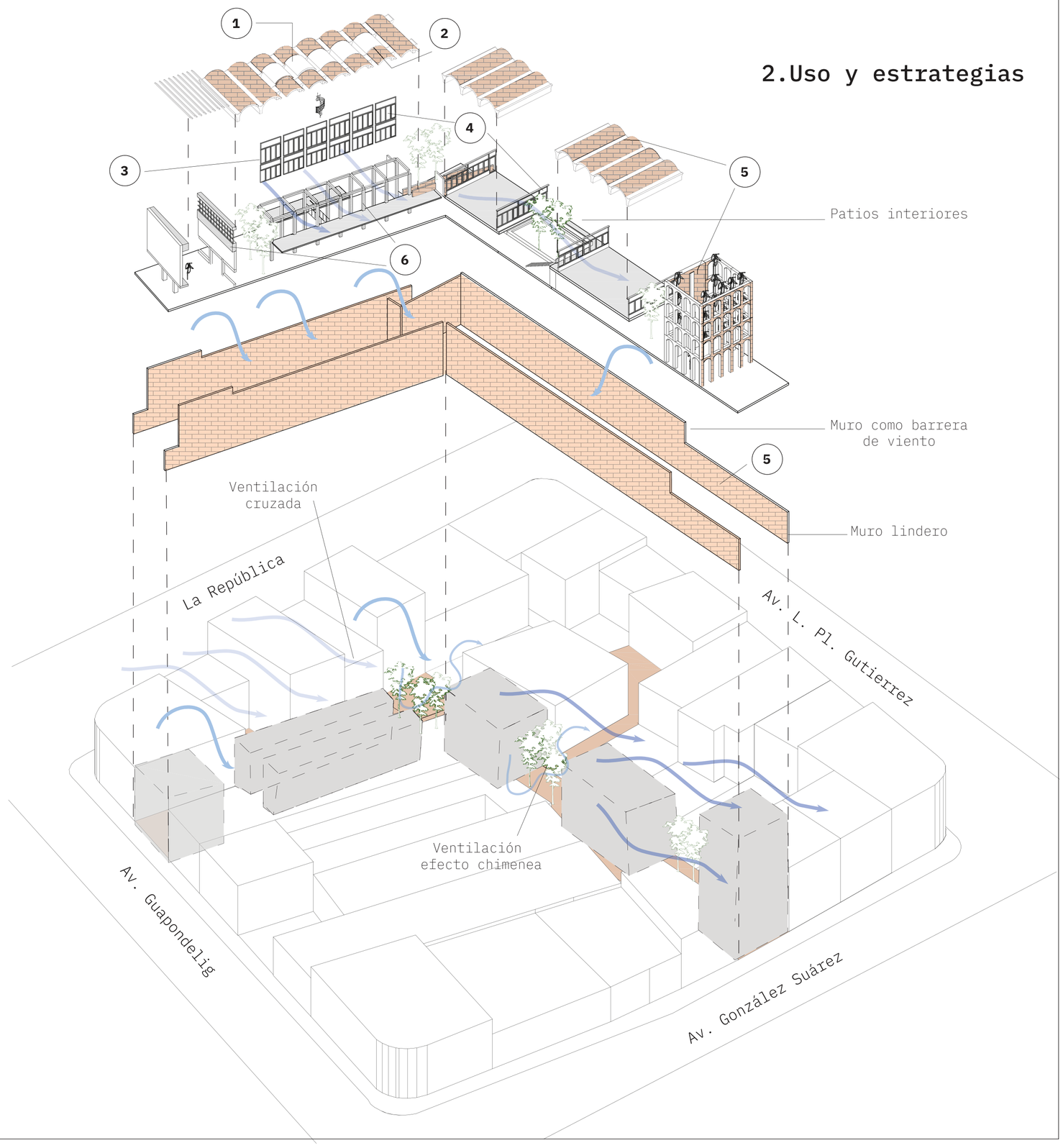
1.Materiales y conductividad térmica

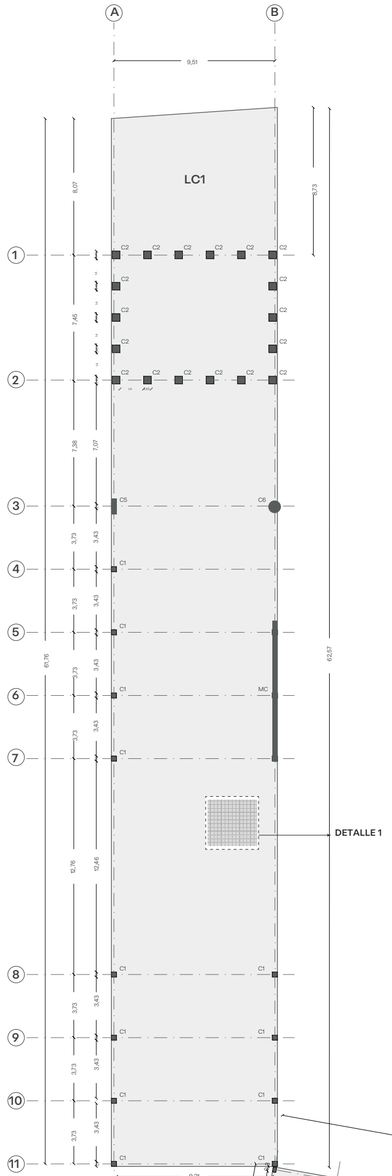
Material	Especificaciones	Conduc. térmica
1  Policarbonato	El policarbonato usado en cubiertas como elemento de transparencia (longitud máxima: 3.66 m, ancho máximo: 0.92 m). -Peso máximo: 6.15 kg -Resistencia a la tensión: 551 kg/cm^2 -Resistencia a la compresión: 830 kg/cm^2	0.19-0.22 W/(m·K)
2  Perfiles de acero	Los perfiles de acero usados en estructuras de cubierta (longitud: 6 m, ancho: 40 mm, espesor: 2,0 mm). -Peso: 3,56 Kgf/m. -Resistencia a flexión (Fu): 427 Mpa. -Módulo de elasticidad (E): 200.000 Mpa.	47-58 W/(m·K)
3  Madera	La madera utilizada en los perfiles de ventanas y el interior del proyecto (ancho: 0.28 m, largo: 2.90 m, grosor: 0.02 m). -Dureza: 416 kg.	0.04-0.4 W/(m·K)
4  Vidrio	El vidrio utilizado en el interior del proyecto (espesor nominal: 4 mm, altura : 240 cm,ancho variable: 200/240m) -Peso: 9.52 kg/m^2. -Aislamiento acústico: 28 Hz db/A. -Reflectancia: 8 %.	0.6-1.1 W/(m·K)
5  Ladrillo	El ladrillo utilizado en las bóvedas de cubierta, arcos y mampostería interior (largo: 24 cm ± 4 mm, ancho: 12 cm ± 2 mm., alto: 6 cm ± 2 mm.). -Peso / unidad: 3 Kg. -Absorción de agua: máximo 14%. -Resistencia compresión: mayor a 20 MPa.	0.8 W/(m·K)
6  Hormigón armado	Hormigón armado se utiliza en la estructura del proyecto (mezcla de cemento, agua, agregado fino y agregado grueso). -Relación:1:2:2 (cemento:grava:arena). -Asentamiento de 5-10 cm. -Tiempo de fraguado: 24 horas.	1.7 W/(m·K)

FUENTE: AREACIENCIAS (https://www.areaciencias.com/fisica/conductividad-termica/)

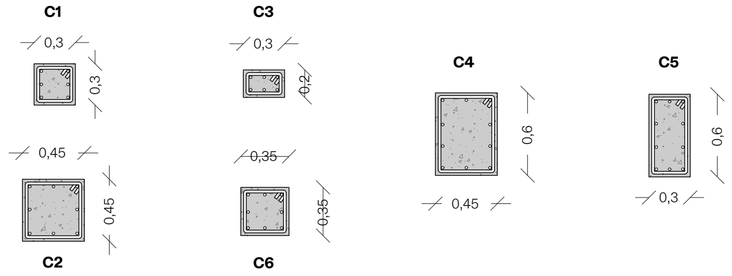
FUENTE: Especificaciones Técnicas para Construcción de Viviendas (https://sites.google.com/a/correo.udistrital.edu.co/manualviviendas/3-especificaciones-de-materiales)

2.Uso y estrategias



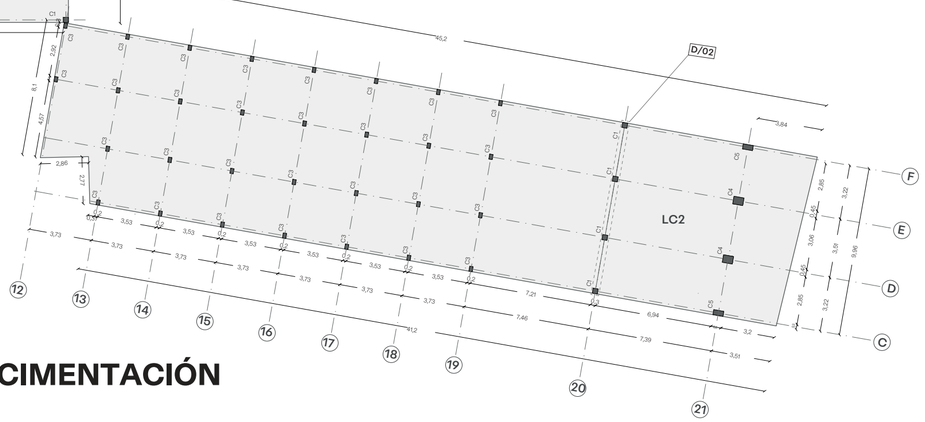


CUADRO DE COLUMNAS					
TIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN	DIMENSIONES		
			a(m)	l(m)	h(m)
C1	12	A3,B3,A4,B4,A5,B5,A6,B6,A7,B7,A8,B8 ,A9,B9,A10,B10,A11,B11,C20,D20,E20,F20	0,3	0,3	7,1
C2	18	A1,B1,A2,B2	0,45	0,45	15
C3	30	F12,F13,F14,F15,F16,F17,F18,F19,E12 ,E13,E14,E15,E16,E17,E18,E19,D13, D14,D15,D16,D17,D18,D19,C13,C14,C15 , C16,C17,C18,C19,	0,2	0,3	7,1
C4	2	D21,E21	0,45	0,6	3,3
C5	2	C21,F21	0,3	0,6	11,37
C6	1	B3	0,35	0,35	7,1



CUADRO DE MURO DE CIMENTACIÓN					
TIPO	CANTIDAD	DIMENSIONES			
		a (m)	lma (m)	lme (m)	h (m)
MC	1	0,30	8,23	8,23	7,1

CUADRO DE LOSA DE CIMENTACIÓN					
TIPO	CANTIDAD	DIMENSIONES			
		a (m)	lma (m)	lme (m)	h (m)
LC1	1	9,51	62,57	61,83	0,75 0,40
LC2	1	9,96	45,2	41,2	0,75 0,40

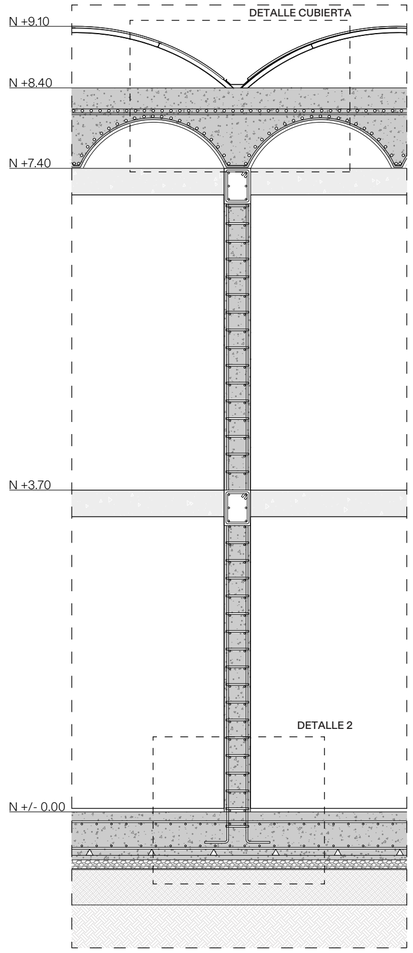


1. PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESC. 1:250

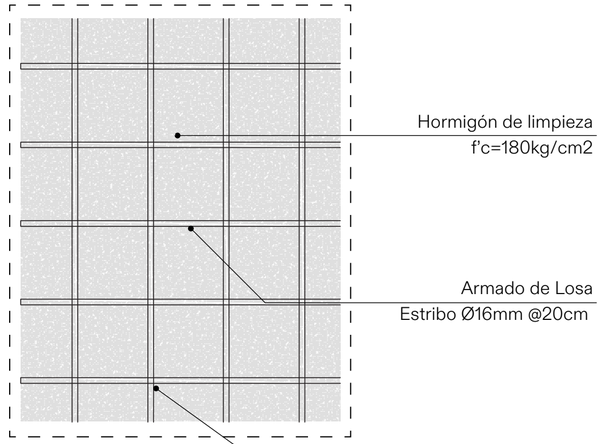
2. CORTE COLUMNA

ESC. 1:50



3. DETALLE 1

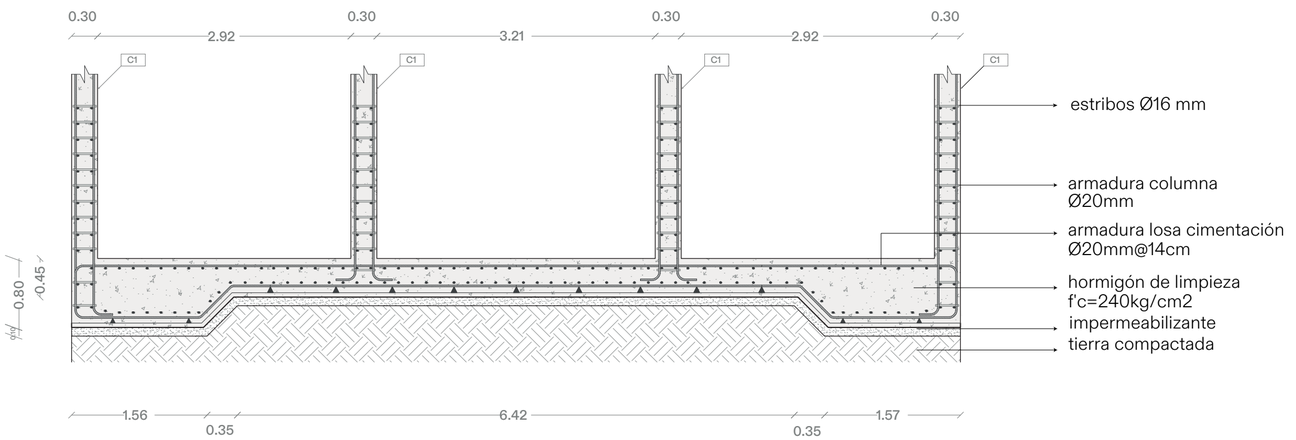
ESC. 1:50



4. DETALLE 2

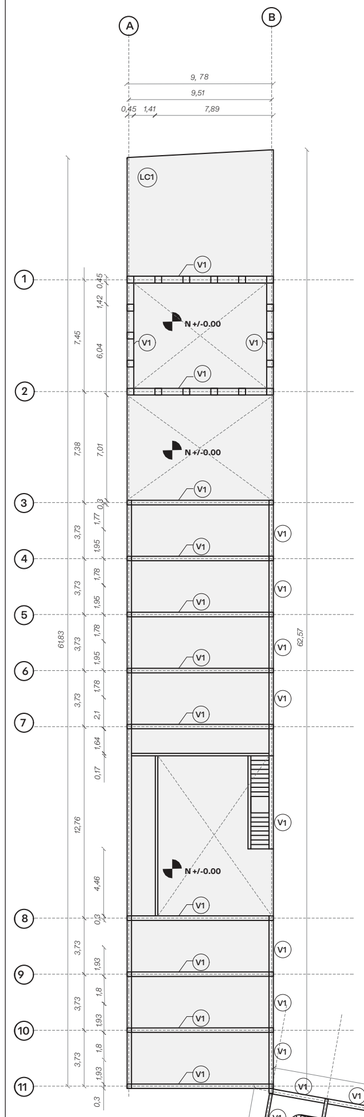
ESC. 1:50

Losa de Cimentación
LC2

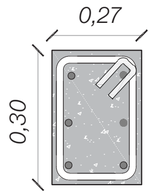


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	PROYECTO Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	CONTENIDO Cimentaciones: Planta, Detalles y Cuadros	UBICACIÓN Cuenca (Azuay) Ecuador	AUTOR Leonardo Borja	TUTOR Arq. Cesar Perez	ASCESOR Ing. Luis Soria	AÑO 2023	LÁMINA ***E01***

1. PLANTA DE ENTREPISO
ESC. 1:100

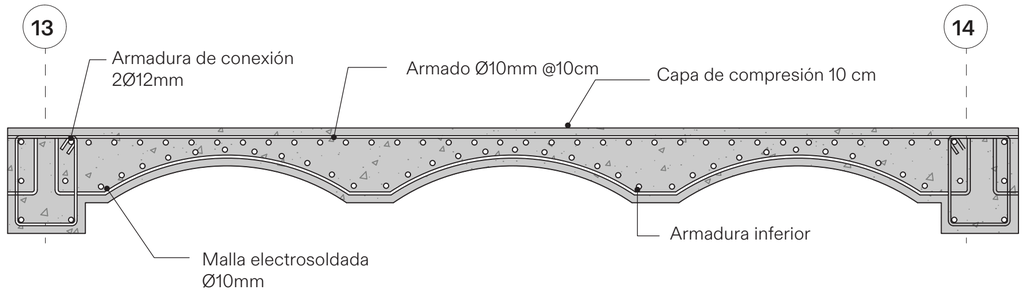


2. CUADRO DE VIGAS

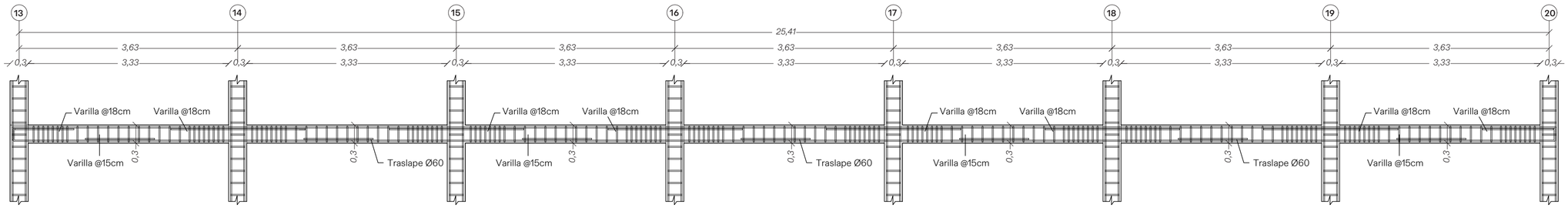


CUADRO DE VIGAS					
TIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN	DIMENSIONES		
			a(m)	l(m)	h(m)
V1	74	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7,A8,A9,A10, C11,C12,C13,C14,C15,C16,C17,C18, C19,C20,C21,B1,B2,B3,B4,B5,B6,B 7,B8.B9.B10,B11,F12,F13,F14,F15,F1 6,F17,F18,F19,F20,F21, DE19,DE20, DE21	0.27	3.22	0.30

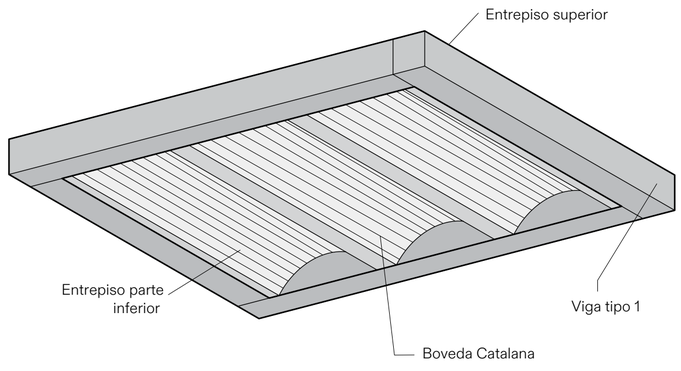
4. CORTE POR DETALLE
ESC. 1:15



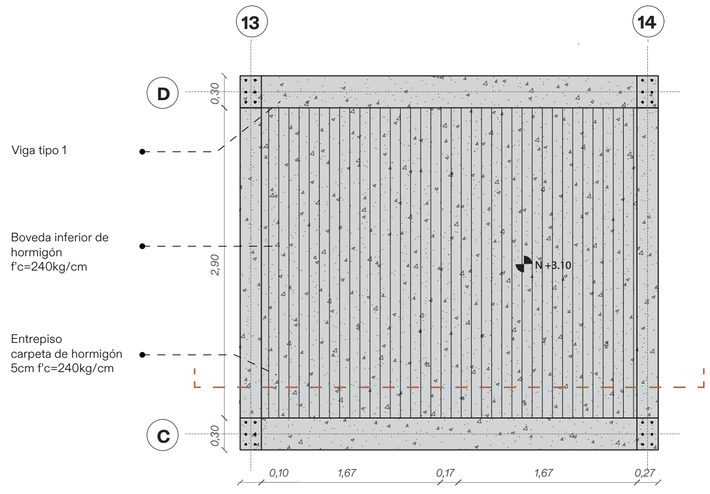
3. CORTE LONGITUDINAL DE VIGAS
ESC. 1:50

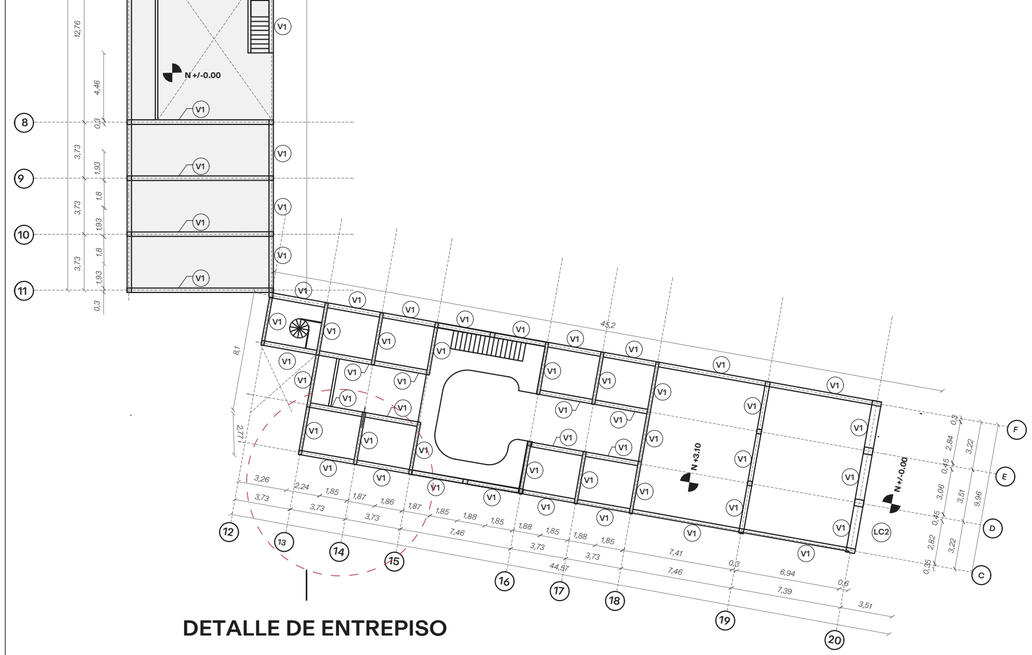


6. ISOMETRÍA CONTRAPISO



5. DETALLE ENTREPISO
ESC. 1:25

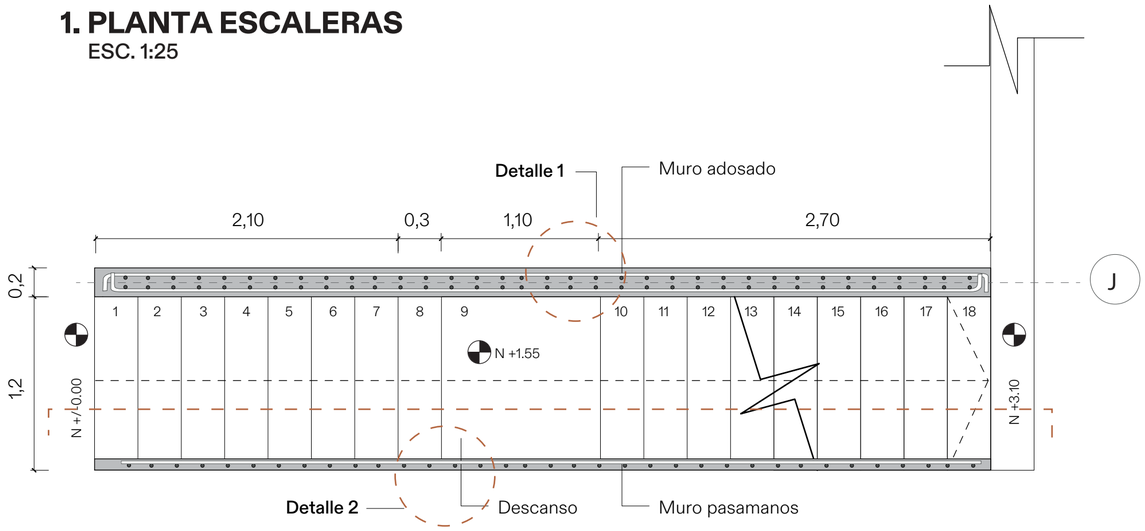




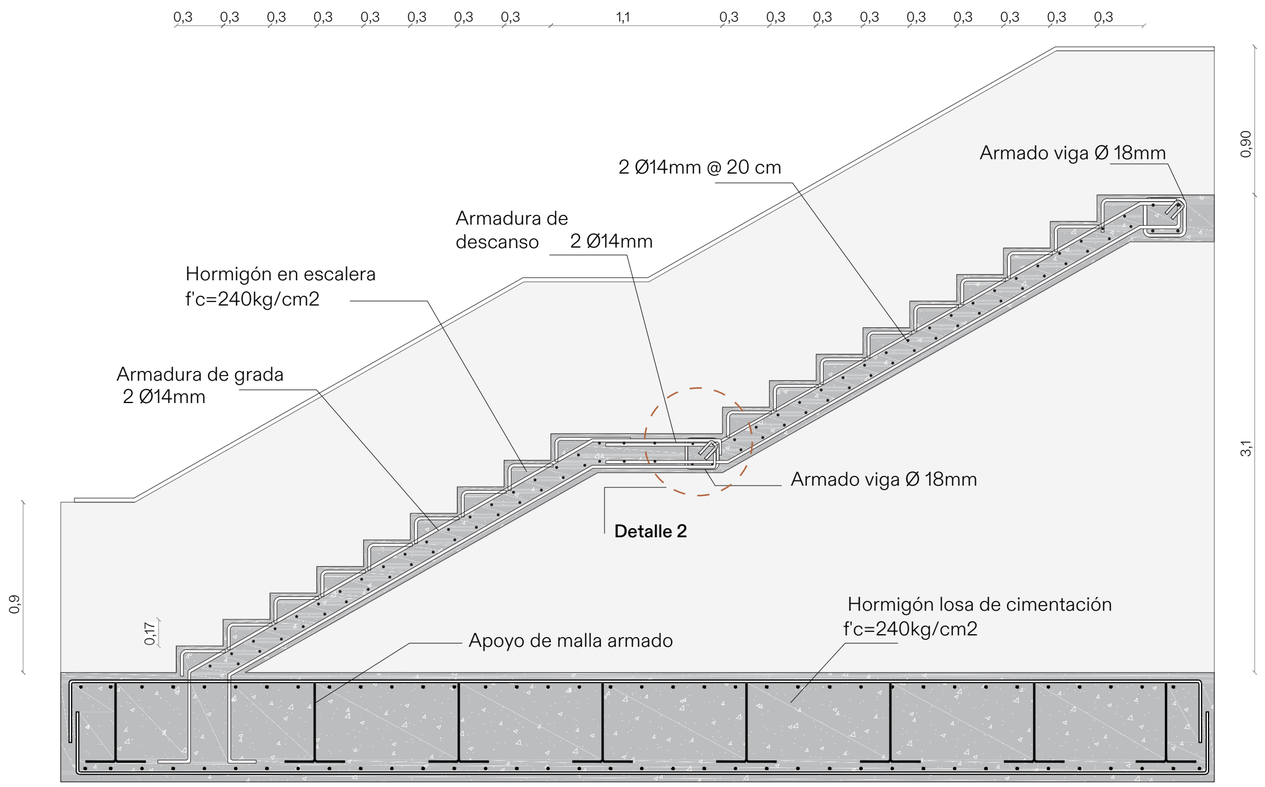
DETALLE DE ENTREPISO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	PROYECTO Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	CONTENIDO Entrepiso	UBICACIÓN Cuenca (Azuay) Ecuador	AUTOR Leonardo Borja	TUTOR Arq. Cesar Perez	ASCESOR Ing. Luis Soria	AÑO 2023	LÁMINA E02

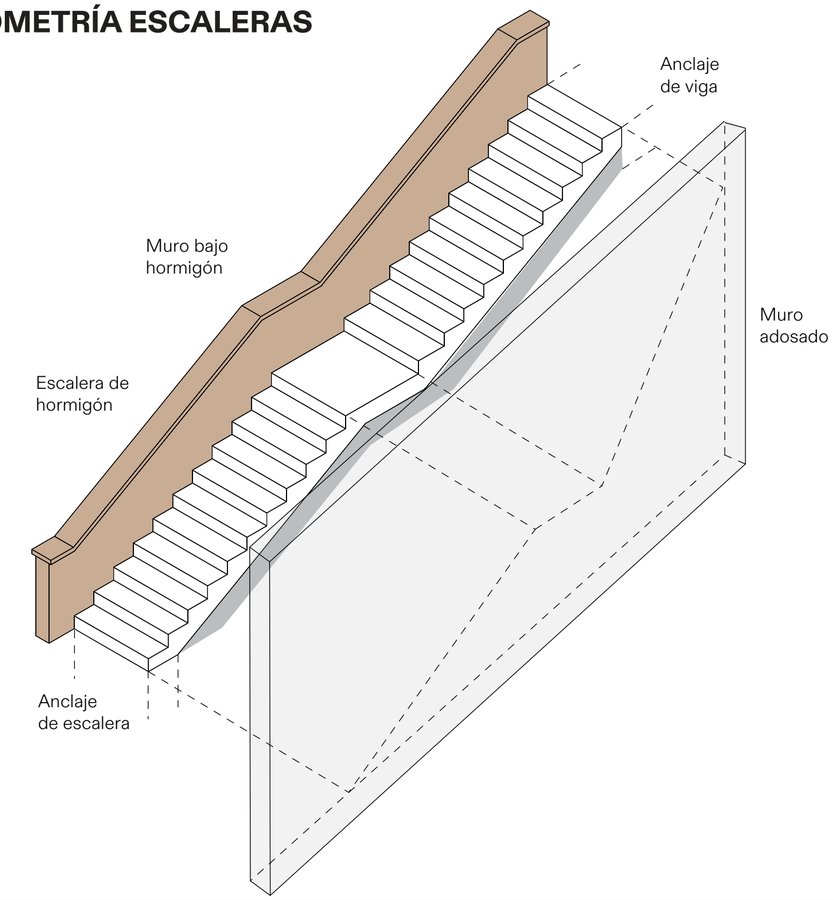
1. PLANTA ESCALERAS
ESC. 1:25



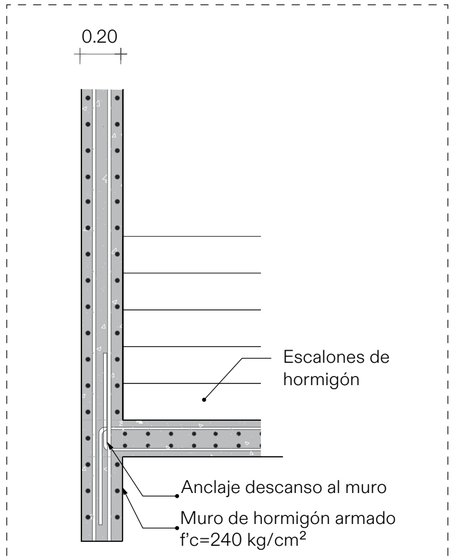
2. SECCIÓN ESCALERAS
ESC. 1:25



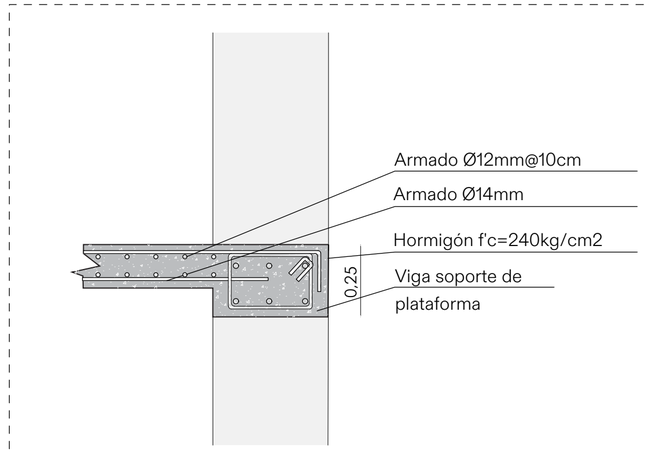
3. ISOMETRÍA ESCALERAS



4. Detalle 1
ESC. 1:15



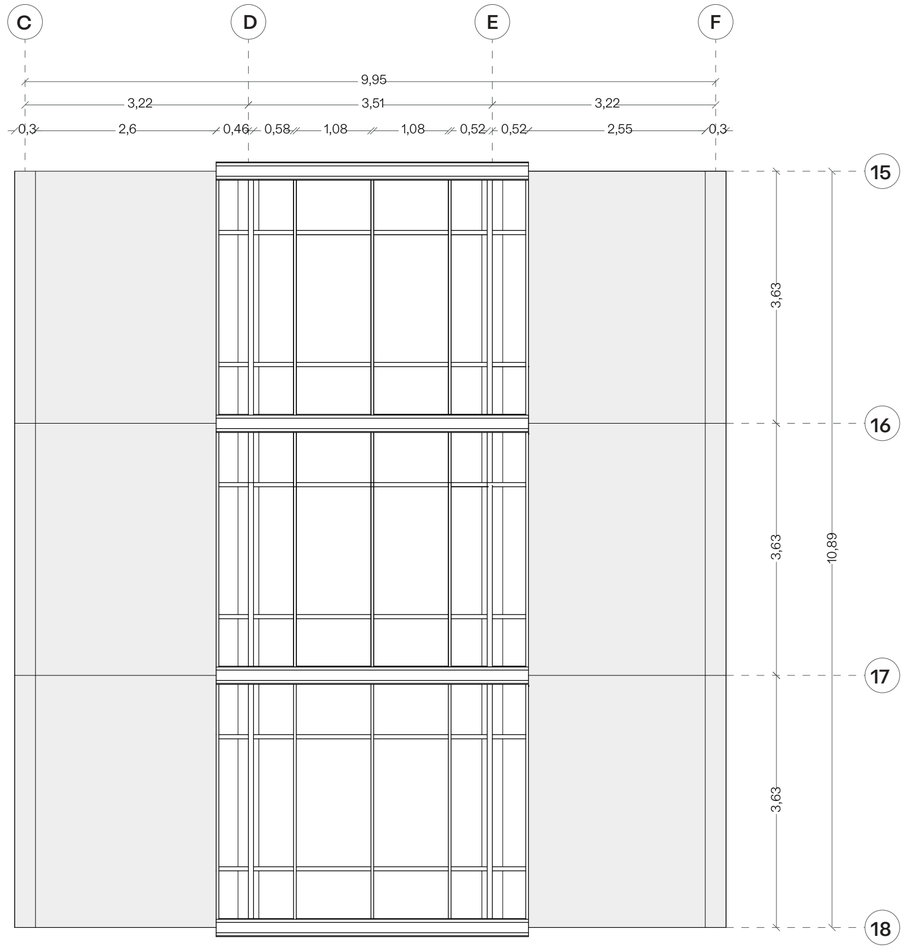
5. Detalle 2
ESC. 1:15



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	PROYECTO Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	CONTENIDO Detalle de Escalera	UBICACIÓN Cuenca (Azuay) Ecuador	AUTOR Leonardo Borja	TUTOR Arq. Cesar Perez	ASCESOR Ing. Luis Soria	AÑO 2023	LÁMINA ***E03***

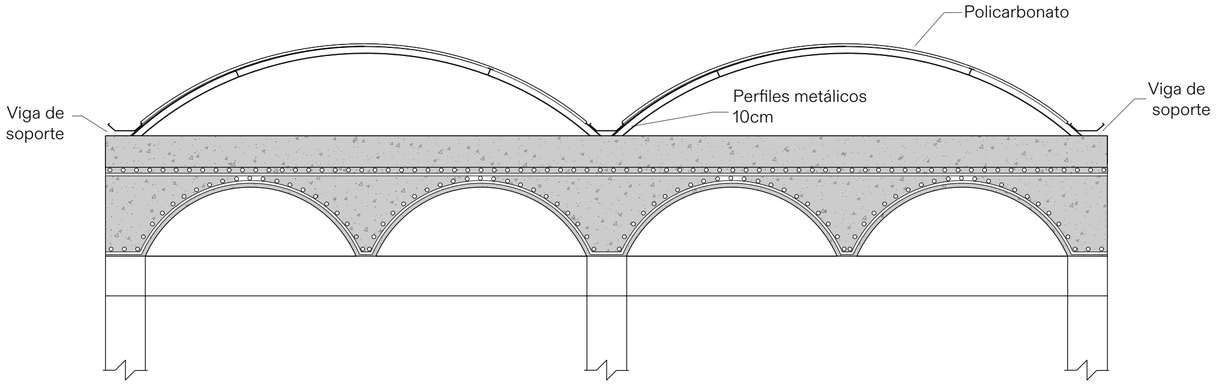
1. PLANTA DE CUBIERTAS

ESC. 1:25

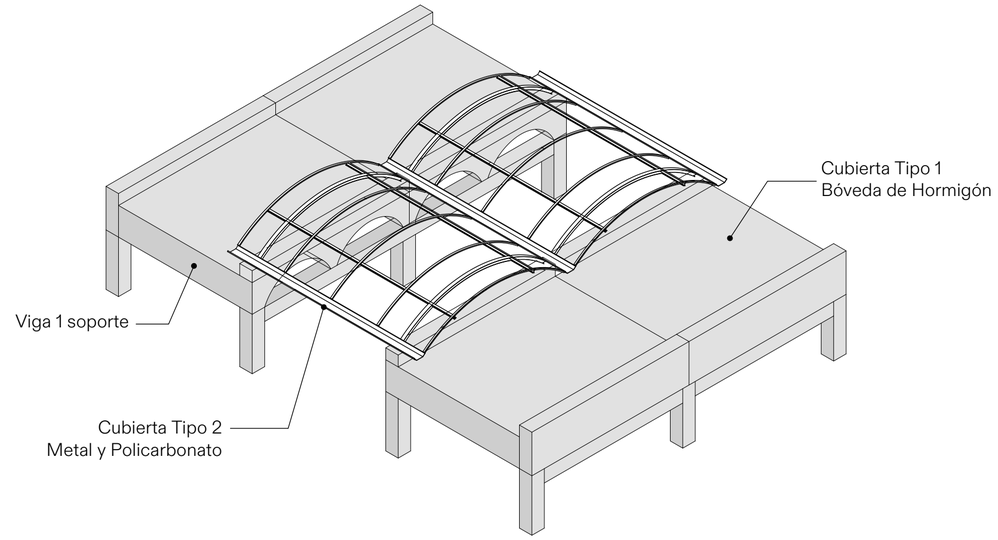


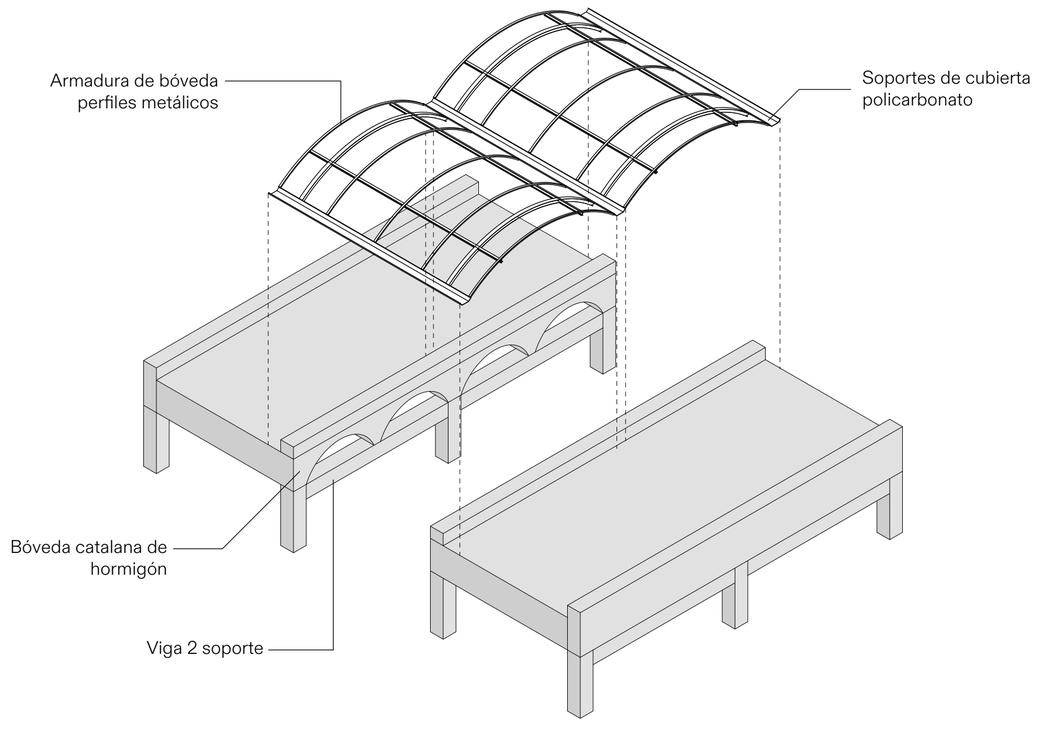
2. SECCIÓN TRANSVERSAL CUBIERTA

ESC. 1:50

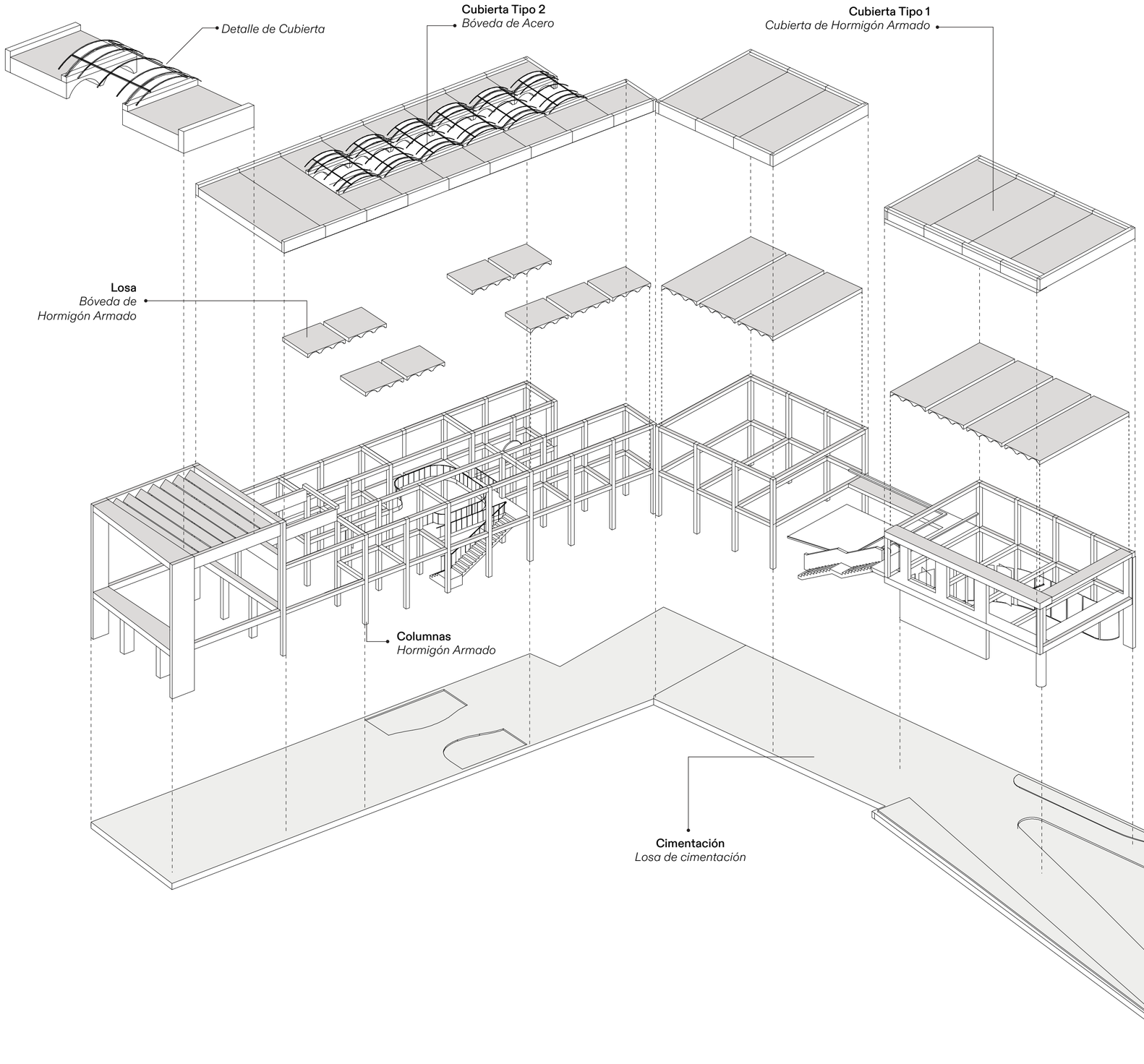


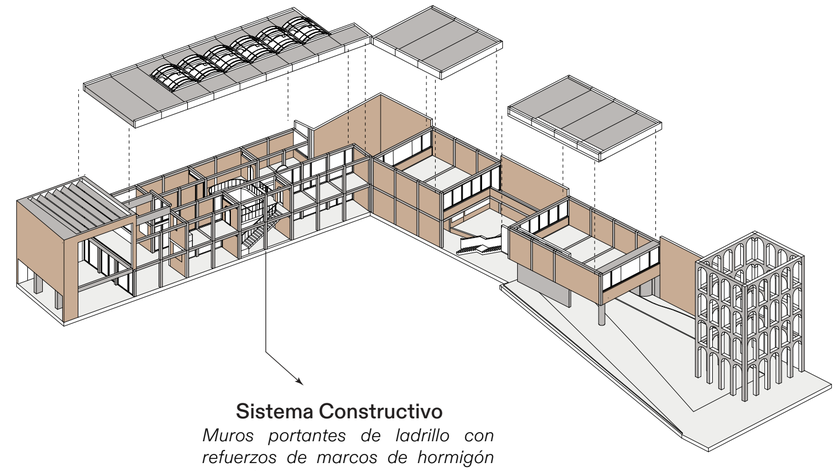
3. ISOMÉTRICA CUBIERTAS





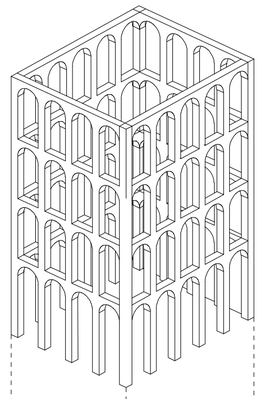
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	PROYECTO Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	CONTENIDO Cubierta	UBICACIÓN Cuenca (Azuay) Ecuador	AUTOR Leonardo Borja	TUTOR Arq. Cesar Perez	ASCESOR Ing. Luis Soria	AÑO 2023	LÁMINA ***E04***





Sistema Constructivo

Muros portantes de ladrillo con refuerzos de marcos de hormigón armado



ISOMETRÍA Y DESPIECE ESTRUCTURAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Facultad de Arquitectura Diseño y Artes	PROYECTO Expansión Cementerio Municipal de Cuenca	CONTENIDO Isometría Estructural	UBICACIÓN Cuenca (Azuay) Ecuador	AUTOR Leonardo Borja	TUTOR Arq. Cesar Perez	ASCESOR Ing. Luis Soria	AÑO 2023	LÁMINA **E05**