PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

“MUERTE Y CIUDAD: CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO. READECUACIÓN DE FUNCIONES EN COTOCOLLAO”

Volumen II

MÉLANIE ANDREA ESPINOZA JARRÍN

DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES

QUITO – ECUADOR

2016

Presentación.

El siguiente TT: “Muerte y Ciudad: Cementerio como ordenador del espacio público. Readecuación de funciones en Cotocollao” consta de:

El volumen I que contienen la memoria teórica y conceptual del proyecto.

El Volumen II que contiene la memoria gráfica, los planos arquitectónicos, constructivos, detalles y especificaciones técnicas del proyecto.

Un DVD que contiene los archivos en formato pdf. de los volúmenes I y II, el recorrido virtual del proyecto y otros archivos anexos.

Agradecimiento.

Al Instituto Metropolitano de Patrimonio que facilitó información que contribuyó a la realización de este trabajo.

Dedicatoria.

A Dios por su amor y fidelidad.

A quienes con amor y paciencia me han enseñado desde el primer día de mi vida; este Trabajo de Titulación se lo dedico a Orlando y Esther, mis padres, que me han dado su apoyo incondicional en todo tiempo.

Índice.

1. Planos Arquitectónicos. ..... A

1.1 Memoria conceptual y analítica del proyecto. A1

1.2 Implantación general con contexto inmediato A5

1.3 Planta baja con contexto y plantas arquitectónicas..... A6

1.4 Elevaciones arquitectónicas A14

1.5 Cortes arquitectónicos A16

1.6 Vistas y perspectivas de la espacialidad del proyecto A18

1.7 Renders del proyecto ..... R

2. Planos Constructivos. C

2.1 Replanteo. C1

2.2 Implantación constructiva C2

2.3 Plantas constructivas y cuadro de acabados C3

2.4 Detalle de evacuación y detalle de nichos, osarios y columbarios..... C5

2.5 Fachada constructiva C6

2.6 Corte constructivo..... C7

2.7 Corte por muro C8

Detalles Constructivos..... C

2.8 Detalle de baño y cocina. C9

2.9 Detalle especial C10

2.10 Detalle de escalera..... C12

2.11 Cuadro de gradas y rampas C13

2.12 Detalle de puerta C14

2.13 Detalle de mampara C17

2.14 Cuadro de puertas y mamaparas C16

3. Asesorías. .....

3.1 Estructuras. ..... E

3.2 Paisaje..... P

3.3 Diseño sustentable ..... S

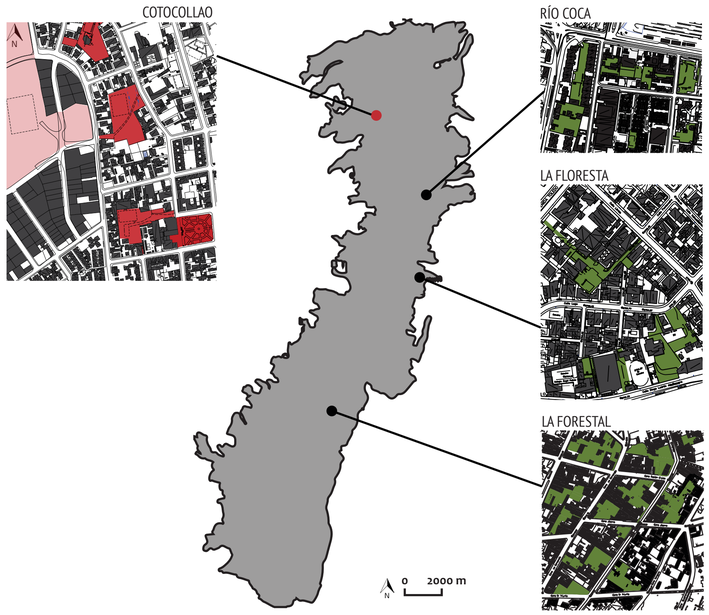
Arquitectónicos

INTEGRACIÓN DE ELEMENTOS URBANOS - ORDEN DEL ESPACIO PÚBLICO

Readecuación del Núcleo Histórico de Cotocollao

PROBELMA DE FRAGMENTACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO QUE NO SATISFACE NECESIDADES DEL USUARIO

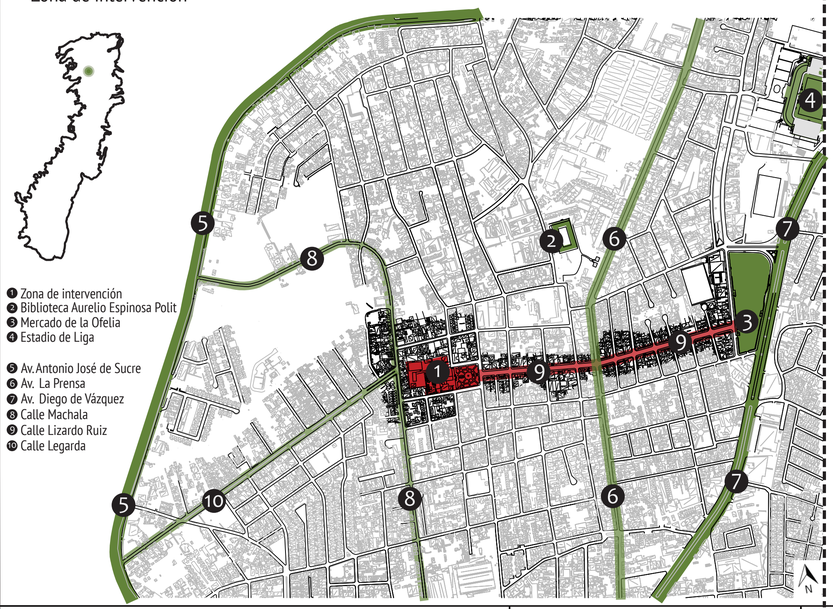
Mediante percepciones se elige un problema en la ciudad, en este caso la fragmentación espacial y falta de caidad del espacio público sólido pues carece de una estructura que lo relacione con su contexto.



Se elige Cotocollado debido a que al analizar la zona es un problema más evidente considerando que el único espacio público (sólido) del sector es la plaza de Cotocollao que a pesar de su relevancia y uso no satisface las necesidades del lugar y se encuentra fuera de su contexto urbano.

UBICACIÓN

Zona de intervención

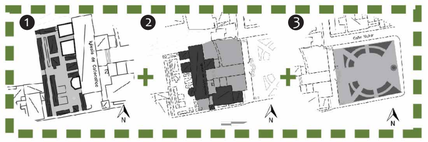


DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Elementos icónicos aislados









RAZÓN

- Definir el problema y posibles soluciones

CONCLUSIÓN

- Elementos se convierten en islas impenetrables.
- Pérdida de la relación de elementos con lo urbano

INTENCIÓN

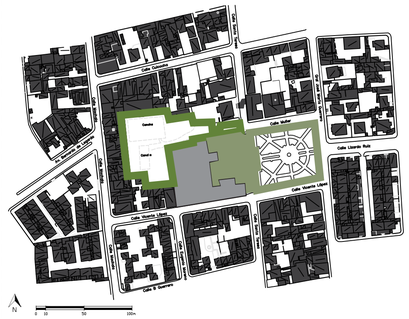
- Articular elementos entre sí y con el entorno

El cementerio de una iglesia mantenía el carácter de lugar público y de reunión, lo que lo relaciona con la plaza y desde entonces se entendía a este elemento como una nave con un campanario, un cementerio y una plaza.

FONDO Y FIGURA

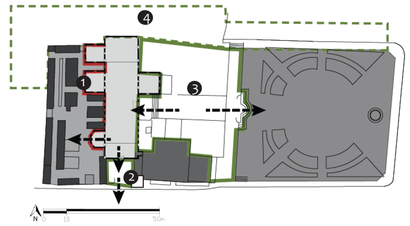
Composición de la manzana para encontrar elementos de articulación

- Tres tipos de vacíos:
  - Vacío residual atrás de la iglesia
  - Atrío (entre plaza e iglesia)
  - Plaza (Esp. público)
- Vacío como elemento vinculante
  Unificar vacíos para generar espacio público



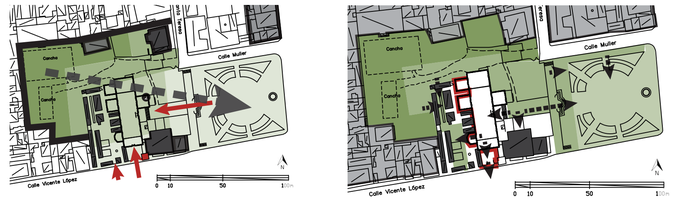


ELEMENTOS VINCULANTES





Incorporar espacios residuales como elementos útiles y vinculantes.



DISPOSICIONES ESPACIALES

Franjas de función actual.
Zonificaciones que permita ordenar el espacio y a su vez ubicar y reubicar funciones.

Elementos longitudinales con carencia de continuidad transversal.



Conectar todos los espacios al generar continuidad transversal evitando la fragmentación.



CIRCULACIÓN Y TRAMA

Ejes de encuentro.
Encontrar los puntos de convergencia de ususarios.
-Generar en espacio público respetando una estructura que ordene el espacio y que propicien la realización de actividades.





Relaciones espaciales, recepción de ejes.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD – CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO – 2016
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: MEMORIA ARQUITECTÓNICA	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA

A01
01/18

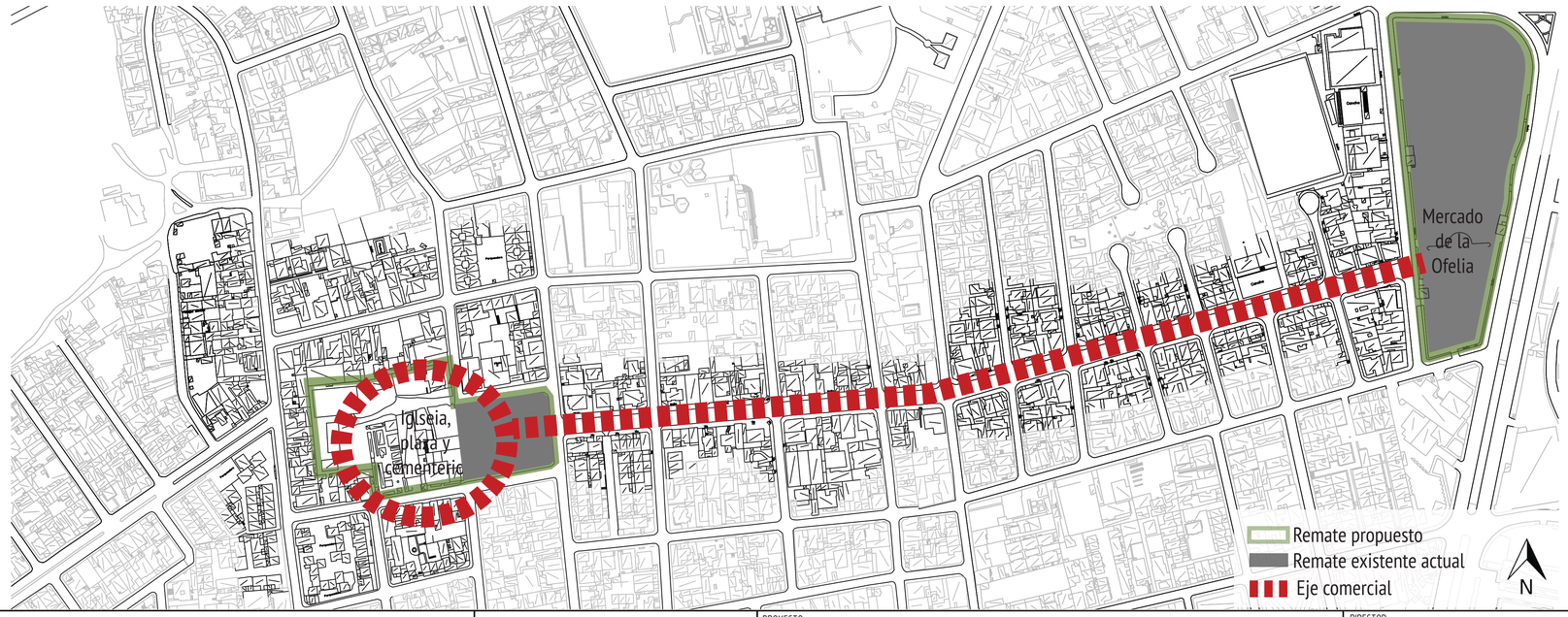
CARENCIA DE ESPACIO PÚBLICO SÓLIDO EN EL SECTOR

Incorporar espacios residuales como elementos útiles y vinculantes.



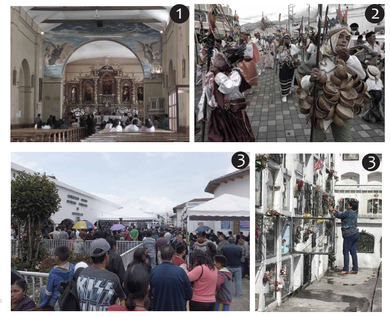
CONFORMACIÓN DE ESTRUCTURA URBANA DEL SECTOR

La plaza sólida que conforma la totalidad de espacio público sólido del sect un remate de un eje comercial importante que se ha generado en la calle Lizardo Ruiz, y que lo comunica con el mercado de la Ofelia.
Se busca generar un remate acorde al eje existente y en una proporción conrrecta para consolidar una estructura urbana existente al encontrar un equilibrio en la proporción en los elementos del eje.



NECESIDAD DE ESPACIO PÚBLICO SÓLIDO



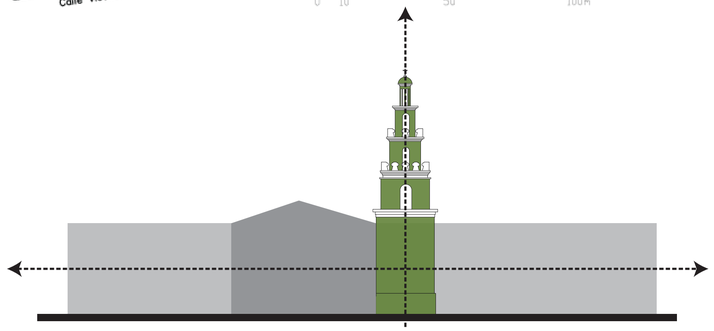


Proporcionar suficientes espacios adecuados para mantener actividades tradicionales.

IMPORTANCIA EN EL BARRIO - PERFIL URBANO



Los elementos verticales rompen con la horizontalidad del barrio y permite ubicar al lugar como punto referencial.

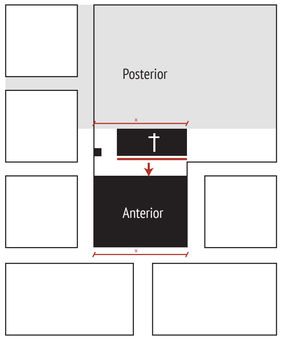


Pérdida de jerarquía en el perfil urbano debido al crecimiento urbano y la débil estructura urbana creada que permite el adosamiento a elementos tan fuertes e icónicos.

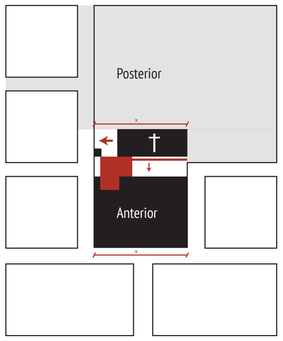


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	A02 02/18
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: MEMORIA ARQUITECTÓNICA	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	

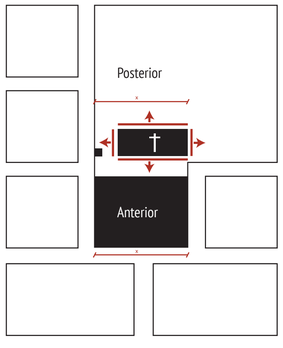
RELACIONES TIPOLÓGICAS



Tipología original, con la fachada principal de la iglesia dando a la plaza y al mismo tiempo la espalda a otra parte de la ciudad.



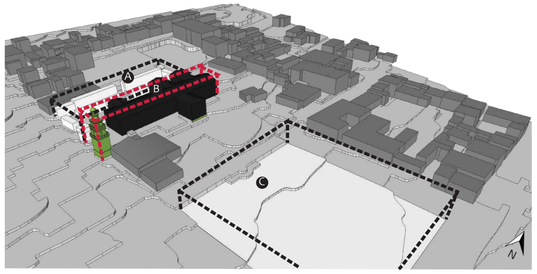
Situación actual. Tipología modificada por elementos ajenos



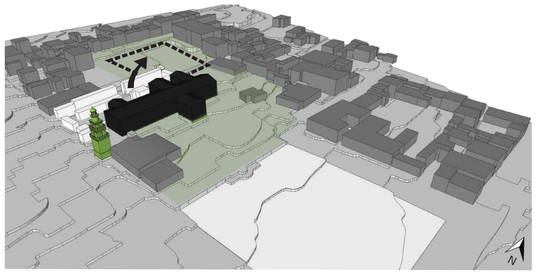
Tipología recuperada y modificada para mejorar la relación con su contexto sin dar la espalda a una parte de la ciudad.

FORMA

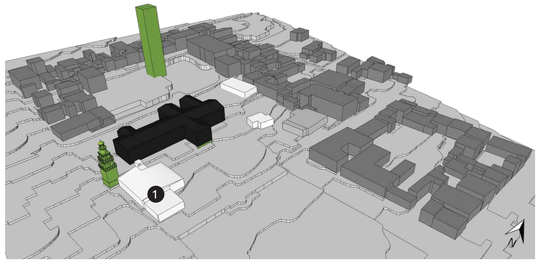
CONFIGUARACIÓN FORMAL DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO PROPUESTO



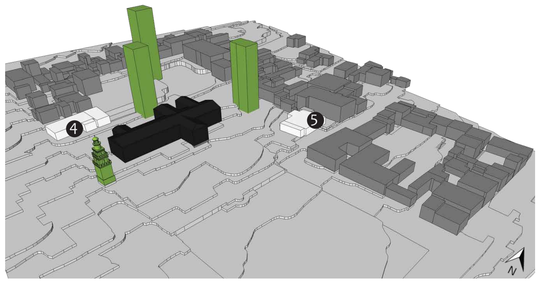
01 Identificar la desconección de elementos importantes del lugar y posibles articuladores.



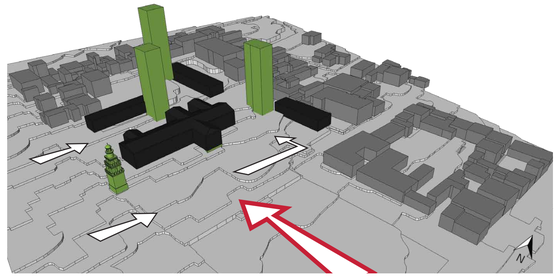
02 Reubicación del cementerio para devolver la importancia que pierde al estar escondida .



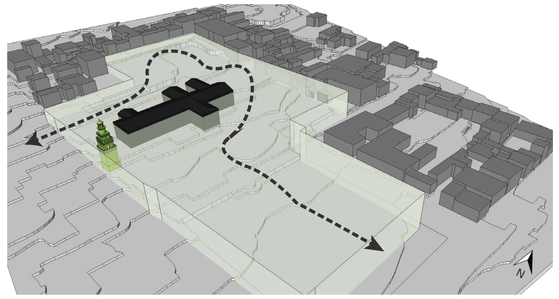
03 Liberar el espacio de elementos que no aporten un orden espacial para el espacio público liderado por la iglesia.



04 Reubicar funciones existentes en elementos que respondan a su entorno. Al liberar la superficie se recoge en un sentido vertical que se relacina con el campanario.



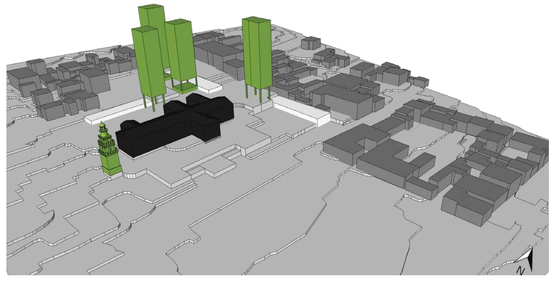
05 Ubicar elementos que direccionen y ordenen el espacio y respondan a ejes existentes.
Empatar al objeto con la estructura urbana



06 Jerarquizar la iglesia al considerarla como un elemento fuerte capaz de controlar la totalidad del espacio que lo rodea.



07 Liberar la planta baja deprimiendo y elevando elementos.



08 Aumentar una torre en el cementerio para poder acomodar la función y capacidad necesaria.

LIBERACIÓN ESPACIAL Proceso formal 03 y 04

Edificaciones que no contribuyen a una estructura urbana, ni tampoco satisfacen las necesidades de las funciones.





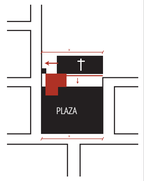








❶ Edificación en mal estado que agrede a la tipología original (iglesia- plaza- campanario).
Fracciona el espacio público y esconde a la iglesia y la relación con su campanario.

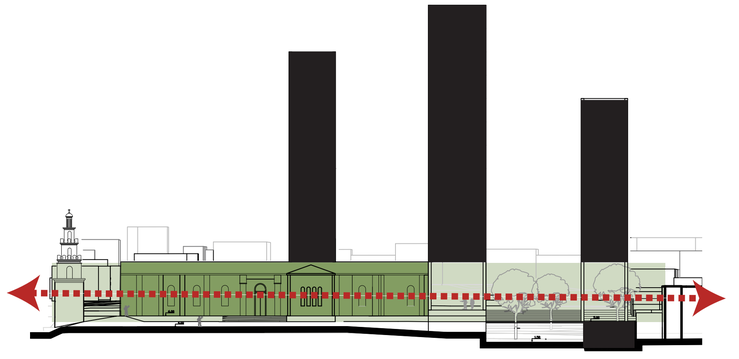


❷ Edificaciones abandonadas pertenecientes a la Iglesia de Cotocollao.

❸ Edificación que impide relaciones urbanas con el lugar, no se relaciona con la iglesia ni con ningún elemento existente.

❹ Edificación en mal estado que no aporta a la estructura urbana que prioriza el espacio público y lo conecta con ejes viales existentes.

❹ Edificación de carácter comercial que impide una relación del espacio público con su contexto inmediato.



Relación: Iglesia, espacio y objetos propuestos

- Iglesia como elemento jerárquico
- Espacio público libre para control de la iglesia
- Elementos propuestos
- Relaciones espaciales entre objetos

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	A03 03/18
		CONTIENE: MEMORIA ARQUITECTÓNICA	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	

DEFINICIÓN DE LA FUNCIÓN

La función se ha establecido considerando criterios de readecuación, concibiendo así funciones complementarias a las existentes.

Estado actual:



Propuesta (readecuación y complemento):



Se mantiene:

1. Iglesia

Se readecua:

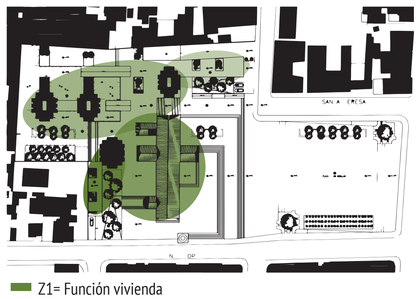
2. Cementerio
3. Vivienda parroquial
4. UPC
5. Espacio público

Se complementa:

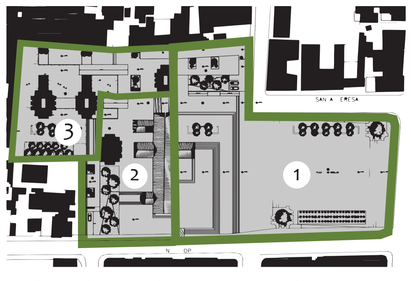
6. Dependencias Eclesiásticas
7. Dependencias funerarias

ZONIFICACIÓN POR FUNCIONES Y RELACIONES ESPACIALES

Los equipamientos se relacionan según sus funciones y a su vez tienen un contacto con la comunidad mediante el espacio público

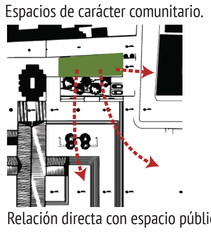


Z1= Función vivienda
Z2= Funciones religiosas
Z3= Funciones funerarias y sociales
Z4= Funciones comunitarias



Espacio público como vínculo en todos los espación en planta baja.

1. Espacios de carácter comunitario.



Relación directa con espacio público y calles más transitadas

2. Espacios de carácter religioso



Relación directa con la iglesia y la comunidad.

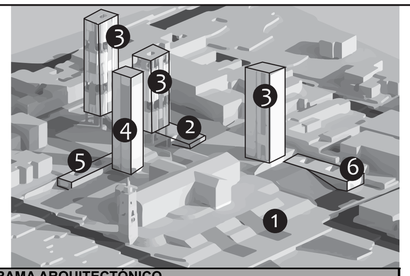
3. Cementerio y actividades relacionadas



Recepción de ejes

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico se realizó considerando las necesidades del lugar y la relación que debe mantenr con el resto de funciones, su espacio público y su contexto inmediato.

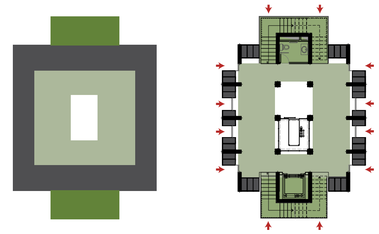


PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

	Función / Zonas / Subzonas	N. Zonas/ N. pisos	m² subzonas	m² por zonas	Subtotales	m² Totales por función
1	**Espacio público**					9433.00
	Plazas				6683.00	
	Plaza 1	1		2075.00		
	Plaza 2	1		2195.00		
	Plaza 3	1		1220.00		
	Plaza 4	1		1193.00		
	Átrio	1			1800.00	
	Áreas verdes	1			950.00	
2	**Cementerio**					4665.00
	Zona administrativa				88.00	
	Recepción e información	1		9.00		
	Oficinas			59.00		
	Administración	1	34.00			
	Secretaría	1	25.00			
	Archivo (Registros)	1		10.00		
	Circulación			10.00		
	Tanatorio				155.00	
	Oficina y sala de espera	1		30.00		
	Sala tanatopráxica	1		30.00		
	Vestidores	1		2.25		
	Baterías sanitarias	1		3.75		
	Cámara frigorífica	1		9.00		
	Sala de espera	1		10.00		
	Circulación			70.00		
3	Zona de inhumaciones				596.00	
	Nichos	8	50.00	400.00		
	Osarios	7	20.00	140.00		
	Columbarios	7	8.00	56.00		
	Circulación				1575.00	
	Torre 1	8	70.00	560.00		
	Torre 2	7	70.00	490.00		
	Torre 3	7	75.00	525.00		
	Zona de velación				409.00	
	Salas de velación	3	72.00	216.00		
	Baterías sanitarias	1	56.00	56.00		
	Cafetería	1	27.00	27.00		
	Espacios de estancia y espera		110.00	110.00		
	Circulación de servicio				100.00	
	Circulación principal				445.00	
	Parqueaderos				1230.00	
	Áreas verdes				67.00	
4	**Dependencias eclesiásticas**					1202.00
	Torre 3				1055.00	
	Capillas	6	5.00	30.00		
	Aulas	3	65.00	195.00		
	Talleres	2	65.00	130.00		
	Salas de estudio y reunión	1	85.00	85.00		
	Oficinas	1	65.00	65.00		
	Centro de documentación	2	85.00	170.00		
	Espacios de estancia	12	9.00	108.00		
	Baterías Sanitarias	4	18.00	72.00		
	Circulación			200.00		
5	Casas parroquiales				115.00	
	Cocina	1	8.00	8.00		
	Comedor	1	10.00	10.00		
	Sala de estar	1	22.00	22.00		
	Espacios comunes	1	11.00	11.00		
	Dormitorios	2	15.00	30.00		
	Servicios	2	4.50	9.00		
	Circulación			25.00		
	Áreas verdes	2		16.00	32.00	
6	**Unidad de policía comunitaria**					250.00
	Recepción e información	1		6.00	6.00	
	Sala de espera	1		17.00	17.00	
	Oficinas	3		16.00	48.00	
	Sala de reunión	1		17.00	17.00	
	Archivo	1		3.50	3.50	
	Baterías sanitarias	1		3.50	3.50	
	Vivienda temporal				111.00	
	Cafetería y comedor	1	17.00	17.00		
	Sala de estar	1	9.00	9.00		
	Dormitorios (Capacidad:6p.)	1	30.00	30.00		
	Baterías sanitarias	2	3.50	7.00		
	Vestidores y duchas	2	4.00	8.00		
	Circulación			40.00		
	Áreas verdes	2		22.00	44.00	
	TOTAL					**15550.00**

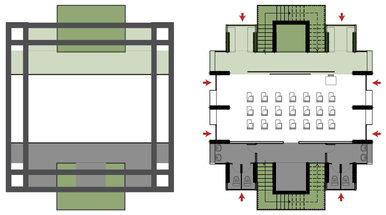
DISTRIBUCIÓN Y ORDEN DE PLANTAS

TORRE TIPO 1



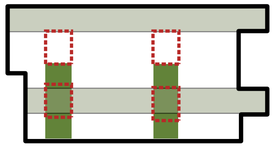
Circulación vertical
Circulación horizontal
Servidores
Manejo de iluminación
Estructura

TORRE TIPO 2



Circulación vertical
Circulación horizontal
Servidores
Manejo de iluminación
Estructura

BLOQUE DEPENDENCIAS FUNERARIAS

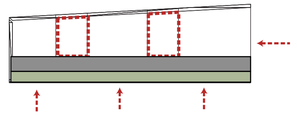


Circulación vertical
Circulación horizontal
Servidores
Manejo de iluminación
Estructura

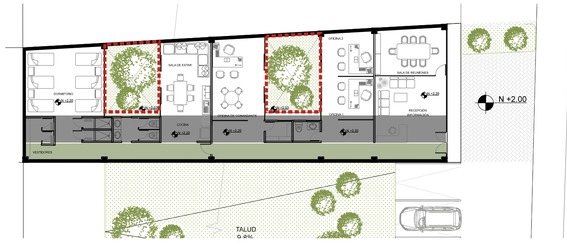




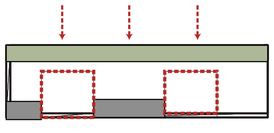
BLOQUES ENTERRADOS: UPC-VIVIENDA COMUNITARIA



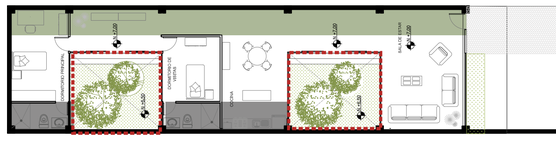
Circulación vertical
Circulación horizontal
Servidores
Manejo de iluminación
Estructura



BLOQUE VIVIENDA PARROQUIAL



Circulación vertical
Circulación horizontal
Servidores
Manejo de iluminación
Estructura



En la distribución interna de los bloques influyó el orden que marca la función que desempeña cada elemento y la consideración espacial según la zonificación de la circulación, espacios servidos o servidores, espacios húmedos o secos y la consideración de lo que para el ser humano es más público o privado.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: MEMORIA ARQUITECTÓNICA	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA

A04
04/18



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD – CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO
CONTIENE: IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA

DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES
ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN

FECHA: ENERO – 2016
ESCALA: 1:250

A05
05/18



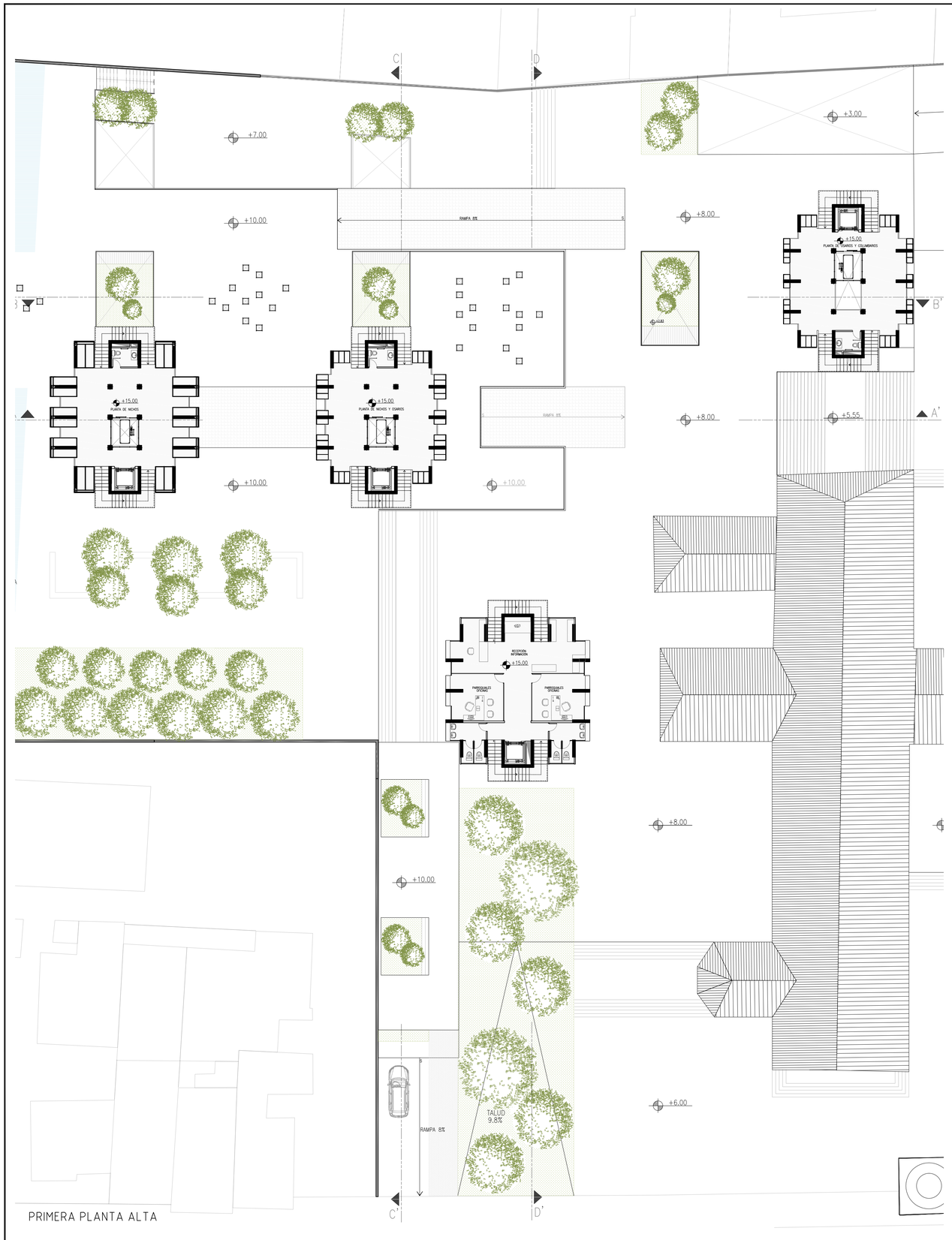
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: PLANTA SUBSUELO 2	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: 1:200	UBICACIÓN:	A06 06/18



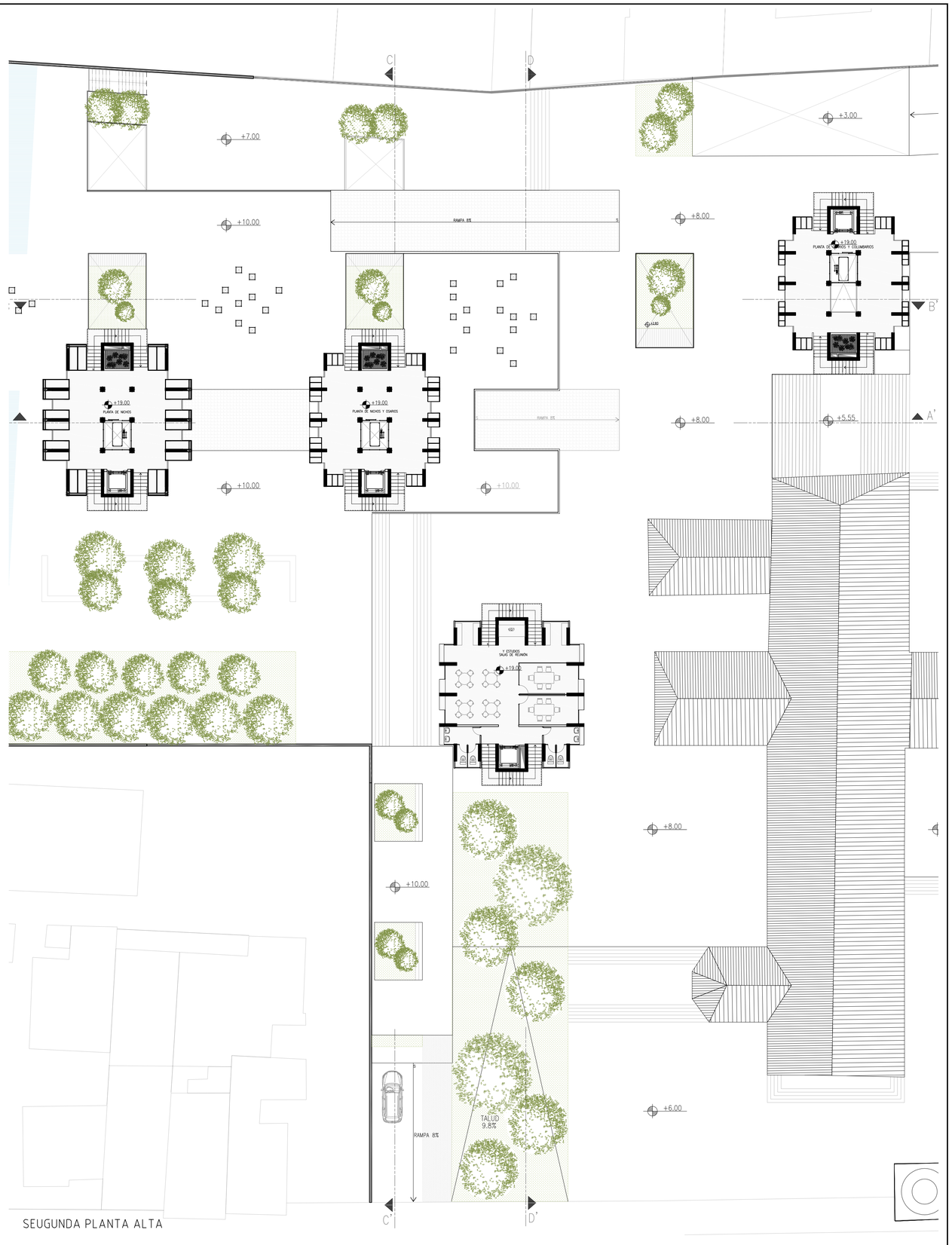
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	UBICACIÓN:
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTA BAJA - SUBSUELO 1	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:200	A07 07/18



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: PLANTA BAJA GENERAL	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: 1:200	UBICACIÓN: 	A08 08/18

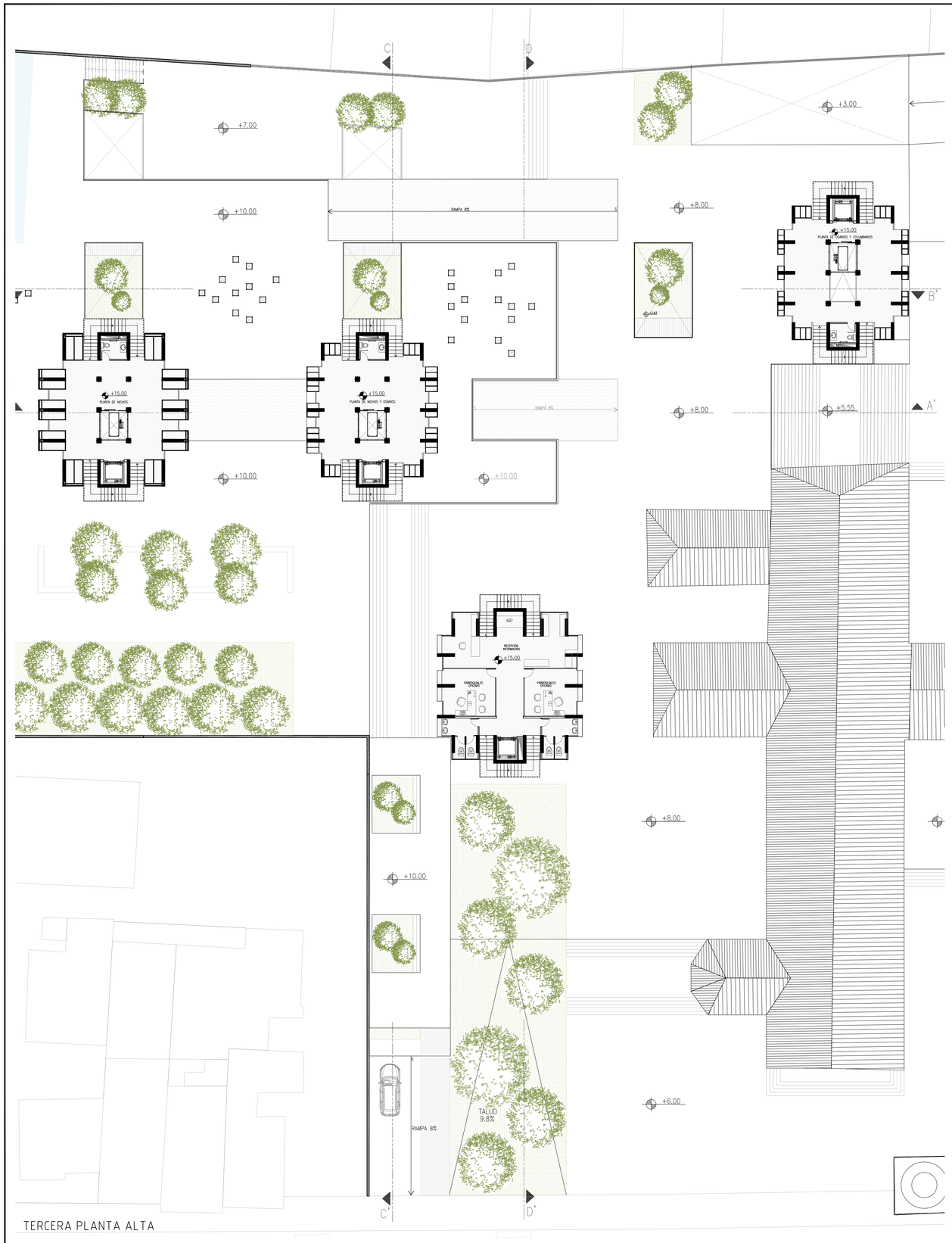


PRIMERA PLANTA ALTA

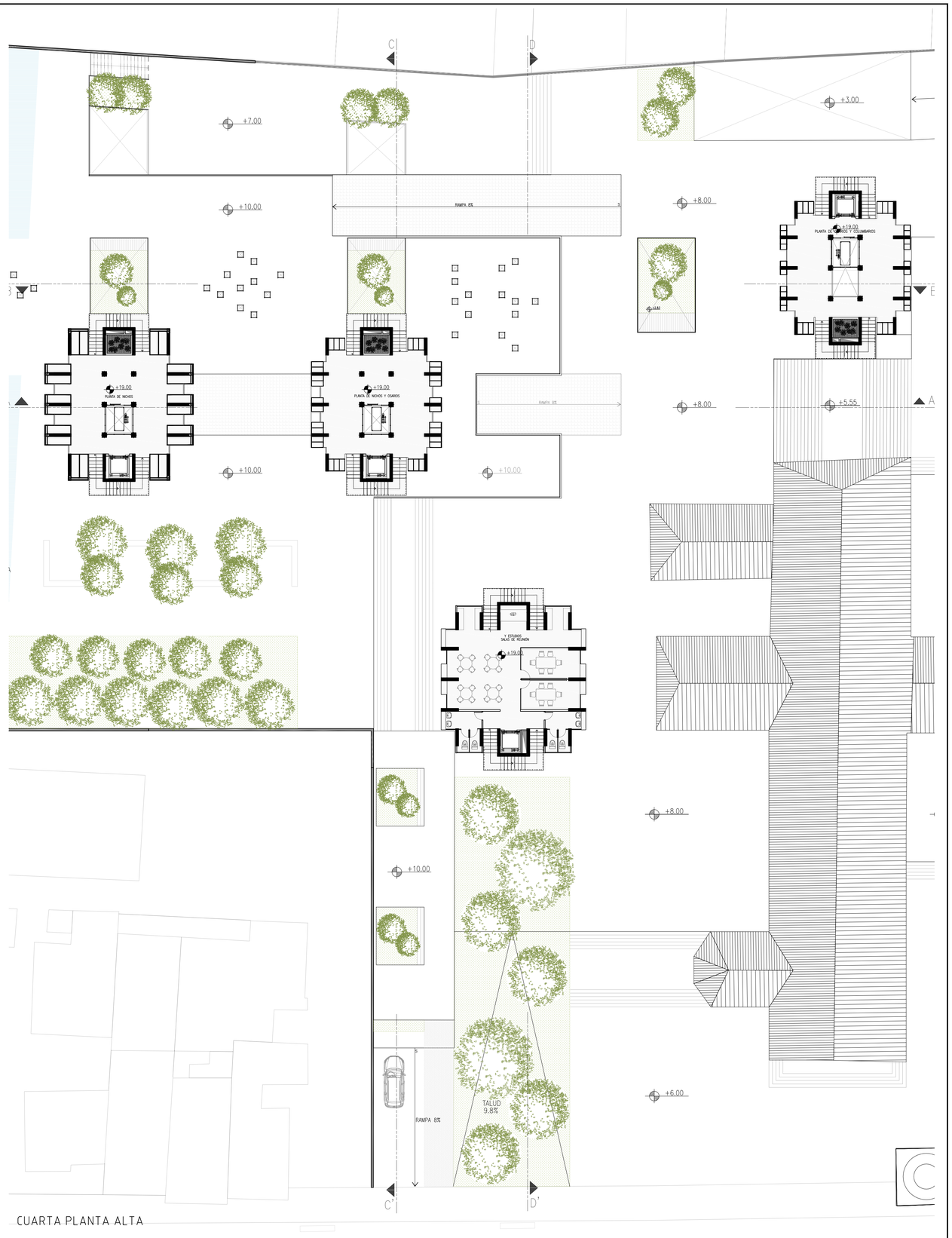


SEUGUNDA PLANTA ALTA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: PLANTAS ALTAS 1 Y 2	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: 1:200	UBICACIÓN:	A09 09/18

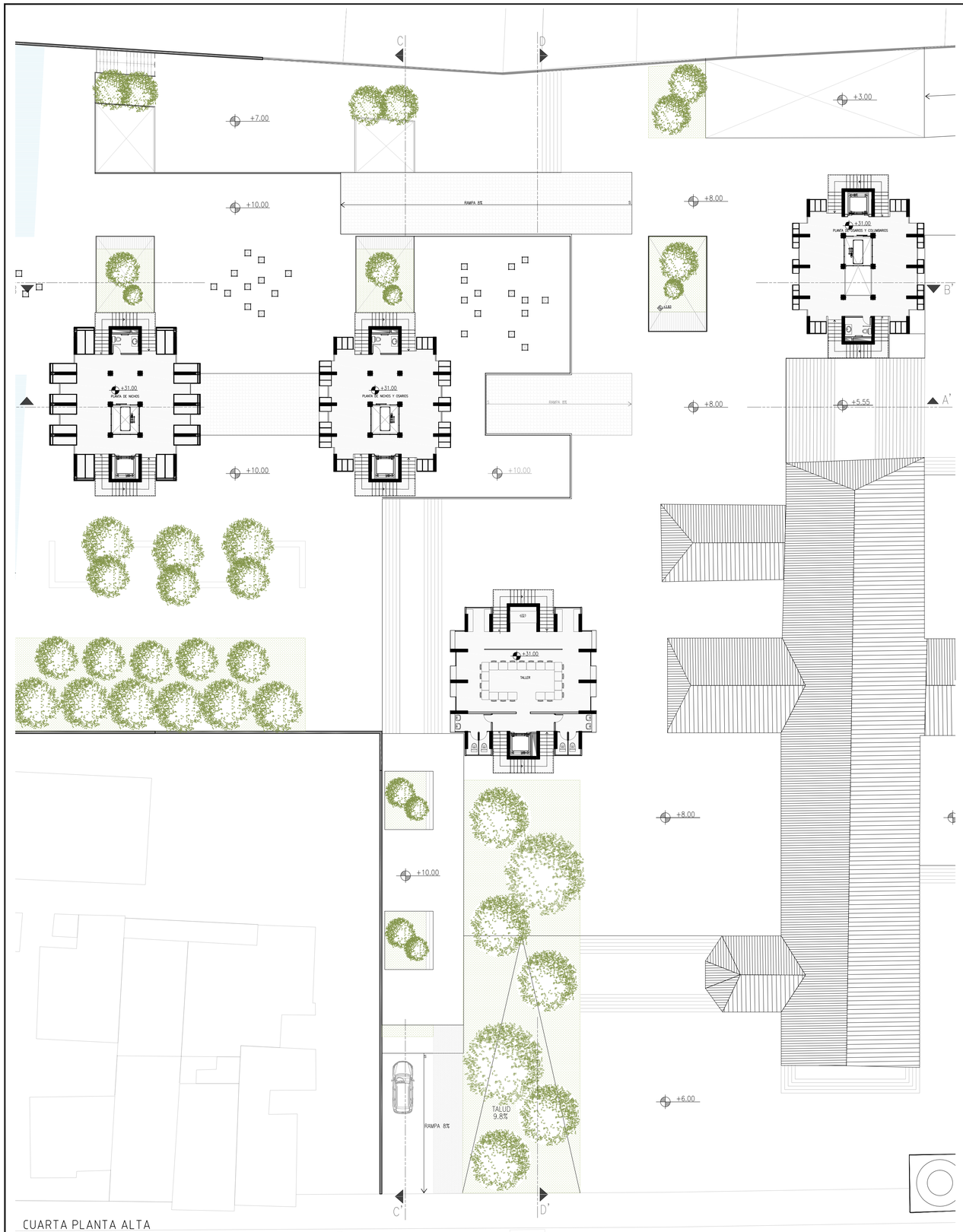


TERCERA PLANTA ALTA

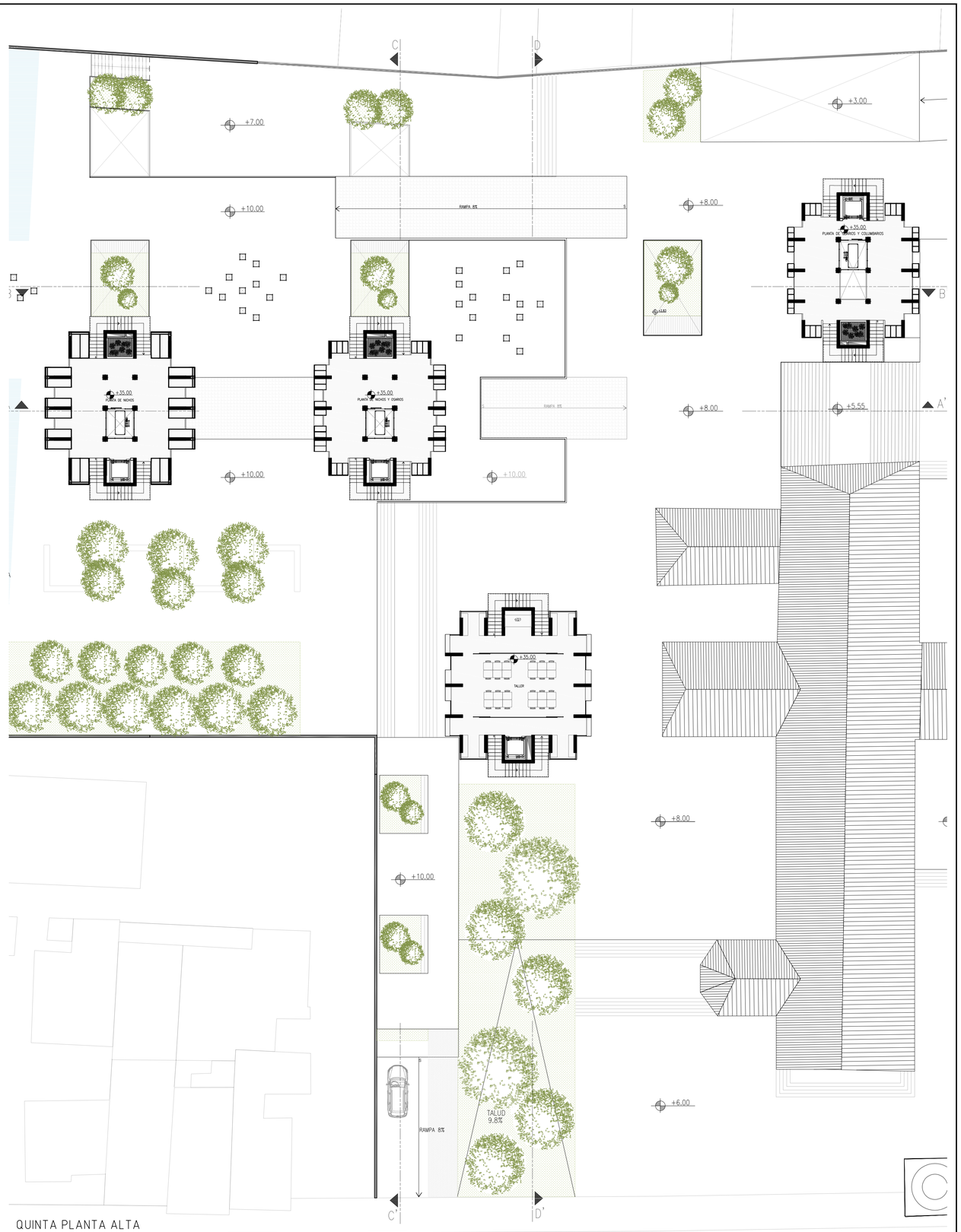


CUARTA PLANTA ALTA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	UBICACIÓN:
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTAS ALTAS 3 Y 4	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:200	A10 10/18



CUARTA PLANTA ALTA



QUINTA PLANTA ALTA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO

CONTIENE:
PLANTAS ALTAS 5 Y 6

DIRECTOR:
ARQ. HÉCTOR PAREDES

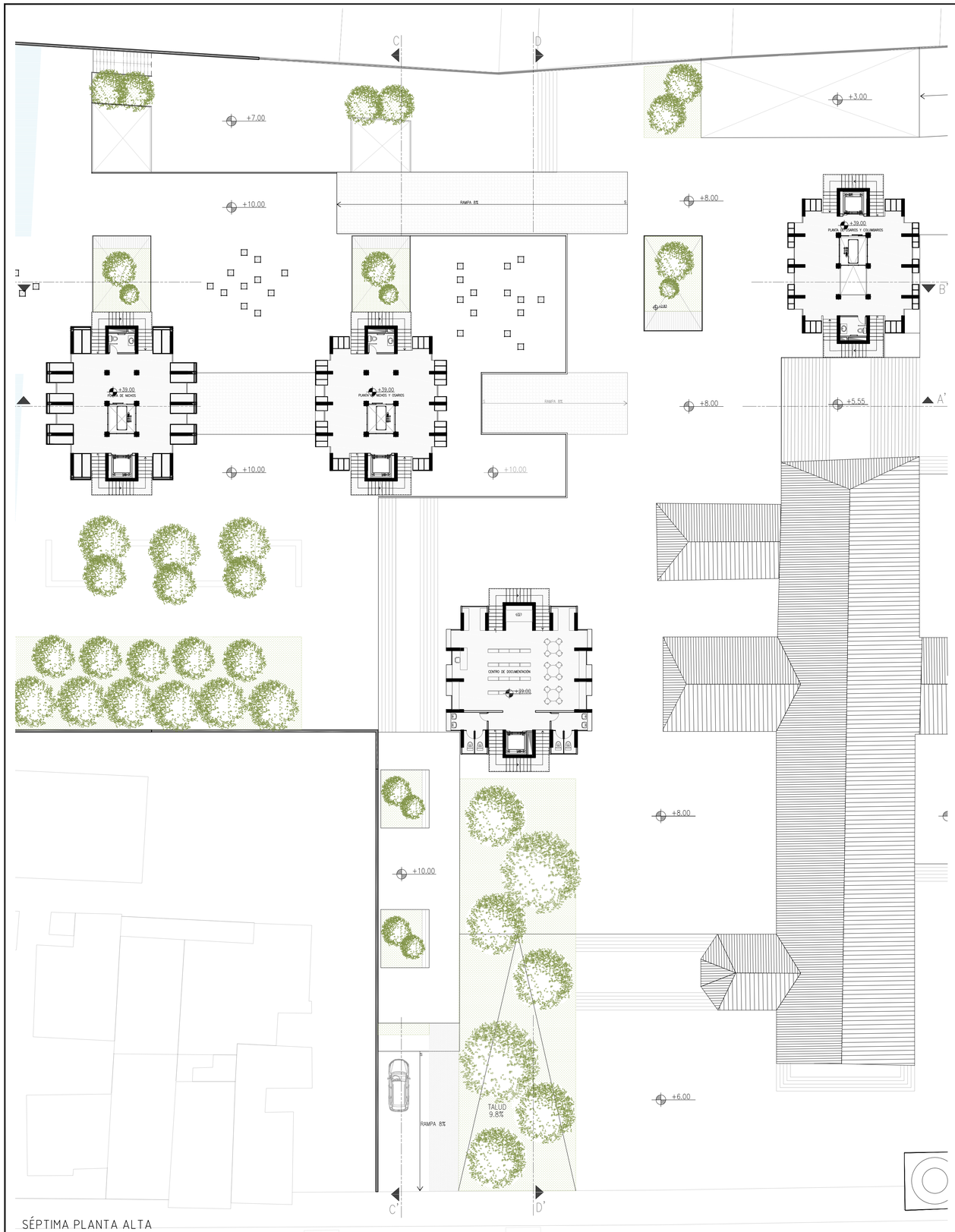
ESTUDIANTE:
MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN

FECHA:
ENERO - 2016

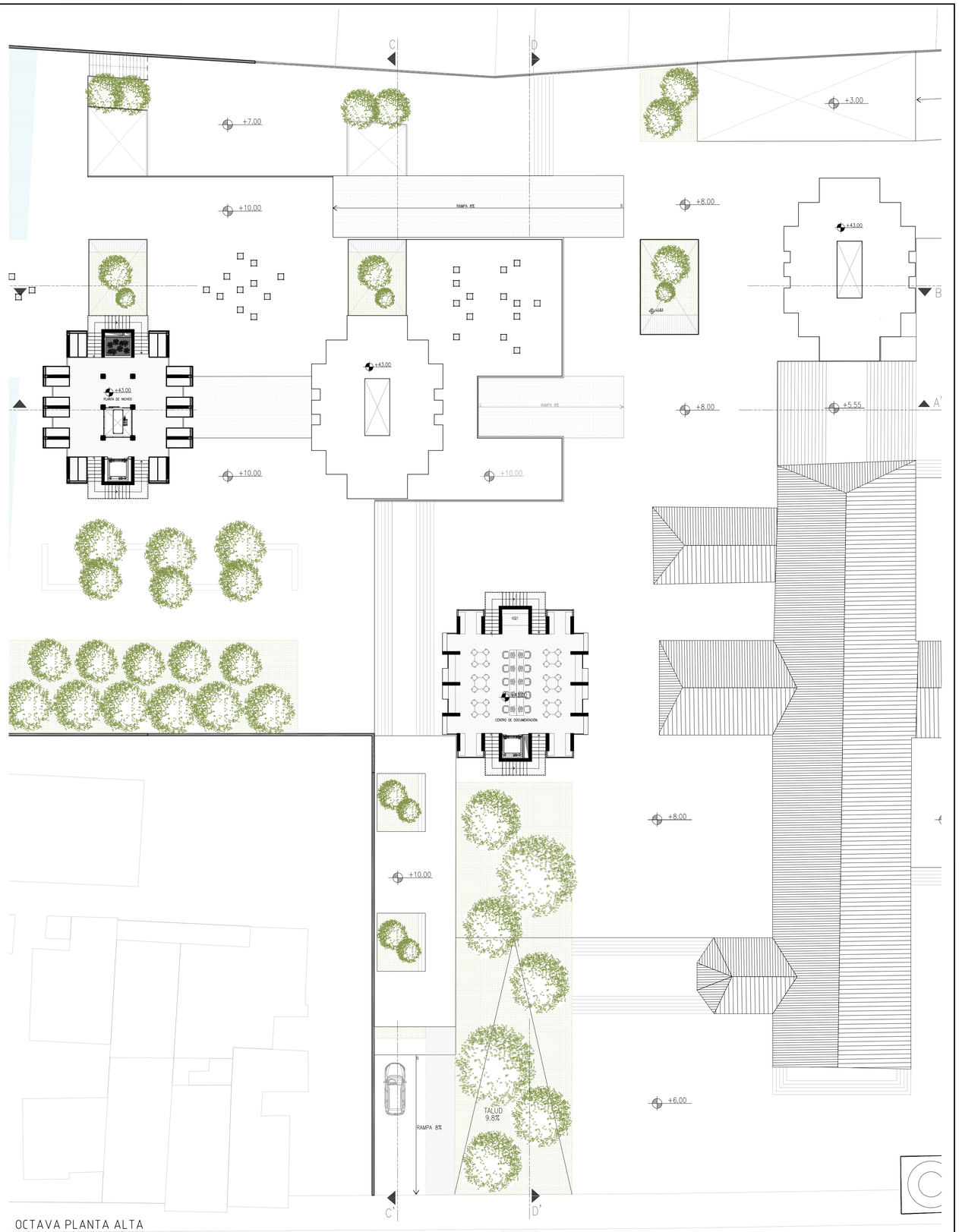
ESCALA:
1:200

UBICACIÓN:

A11
11/18



SÉPTIMA PLANTA ALTA



OCTAVA PLANTA ALTA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	UBICACIÓN:
		CONTIENE: PLANTAS ALTAS 7-8	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:200	A12 12/18

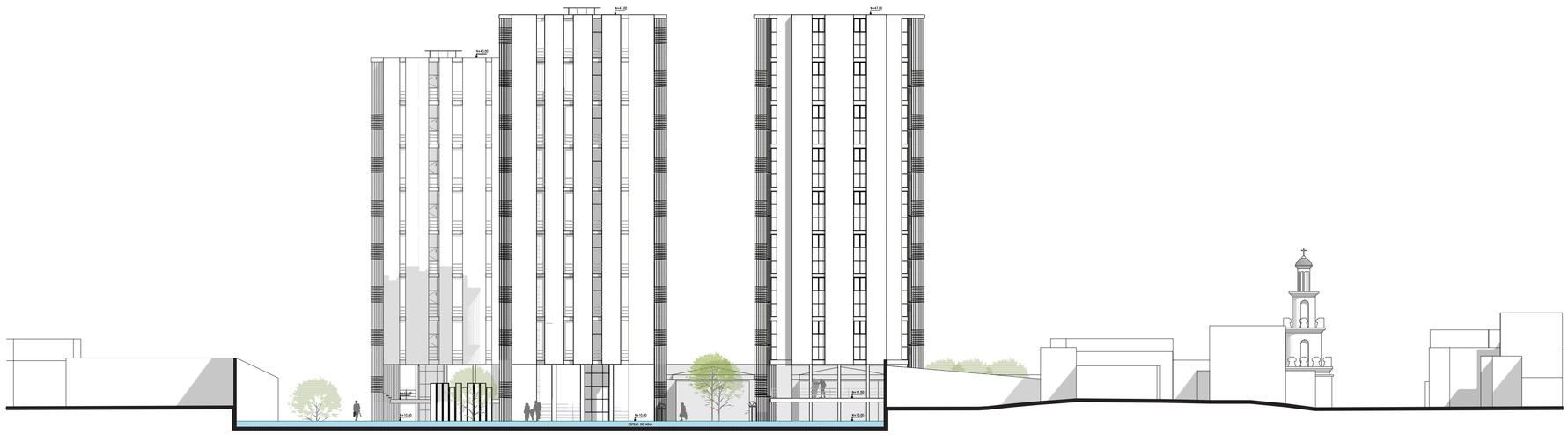


PLANTA BAJA UPC

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	UBICACIÓN:
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTA UNIDAD DE POLICIA COMUNITARIA	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:200	A13 13/18



ELEVACIÓN ESTE
ESCALA 1:250



ELEVACIÓN OESTE
ESCALA 1:250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	A14 14/18
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:250	



ELEVACIÓN NORTE
ESCALA 1:250



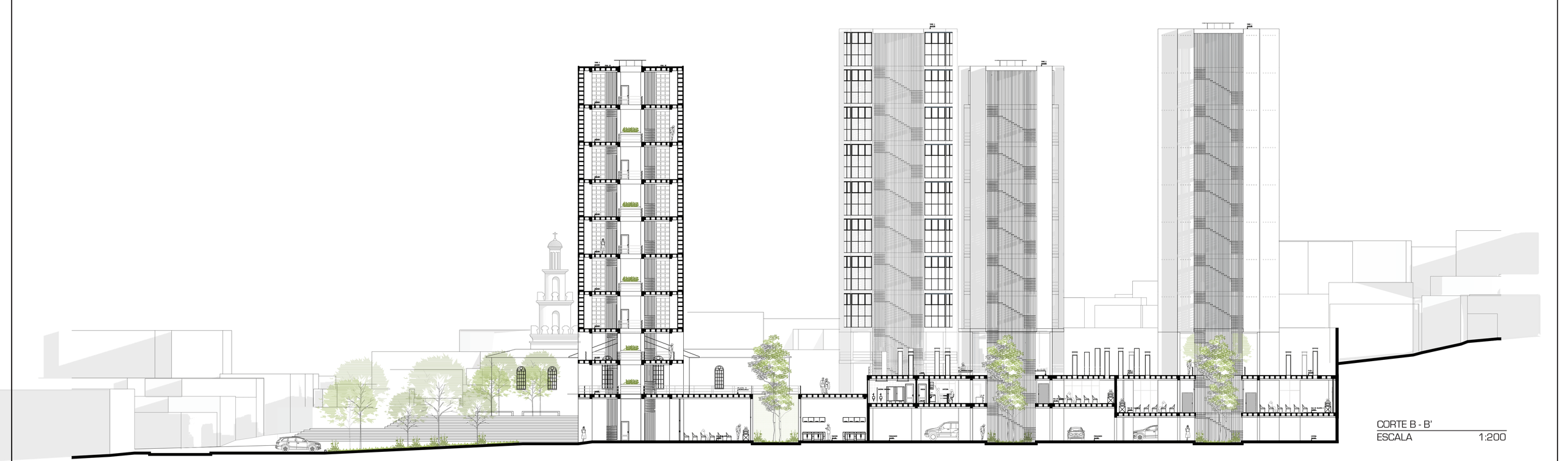
ELEVACIÓN SUR
ESCALA 1:250

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	A15 15/18
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:250	



UBICACIÓN DE CORTES

CORTE A - A'
ESCALA 1:200



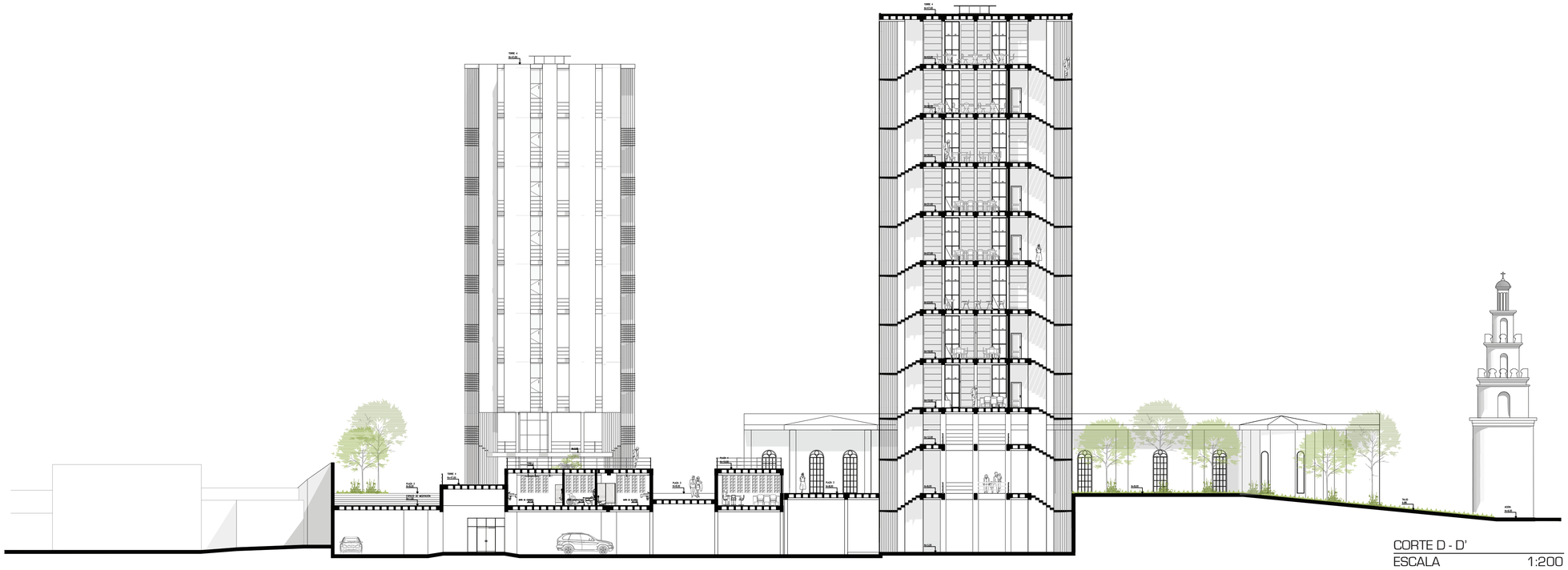
CORTE B - B'
ESCALA 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	A16 16/18
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTES ARQUITECTÓNICOS	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:200	



UBICACIÓN DE CORTES

CORTE C - C'
ESCALA 1:200



CORTE D - D'
ESCALA 1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	A17 17/18
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTES ARQUITECTÓNICOS	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:200	



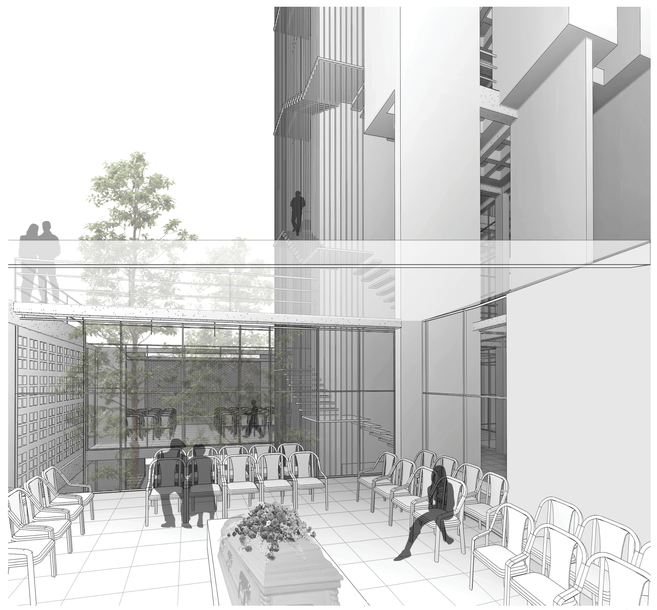
VISTA AÉREA 1



PERSPECTIVA EXTERIOR - ESPACIO PÚBLICO



PERSPECTIVA EXTERIOR 1



PERSPECTIVA INTERNA 1 - SALAS DE VELACIÓN

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO

DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES

FECHA: ENERO - 2016

CONTIENE: PERSPECTIVAS

ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN

ESCALA: SIN ESCALA

A18

18/18

Constructivos y detalles



PLATAFORMAS	
Simbología	Especificación
P1	Plataforma 1
P2	Plataforma 2
P3	Plataforma 3
P4	Plataforma 4
P5	Plataforma 5
P6	Plataforma 6
P7	Plataforma 7
P8	Plataforma 8
P9	Plataforma 9
P10	Plataforma 10

DESCANSOS	
Simbología	Especificación
D1	Descanso grada 3
D2	Descanso grada 4
D3	Descanso grada 5
D4	Descanso grada 6

TALUDES	
Simbología	Especificación
T1	Talud 1
T2	Talud 2
T3	Talud 3 correspondiente a rampa vehicular 1
T4	Talud 4 correspondiente a rampa V. parroquial
T5	Talud 5 correspondiente a grada 1 plaza
T6	Talud 6 correspondiente a grada 2 plaza
T7	Talud 7 correspondiente a grada 1 del ótrio
T8	Talud 8 correspondiente a grada 2 del ótrio
T9	Talud 9 correspondiente a grada 3 del ótrio
T10	Talud 10 – Grada de ingreso a la Iglesia
T11	Talud 11 – Grada 1 ascenso sur a plaza 2
T12	Talud 12 – Grada 2 ascenso sur a plaza 2
T13	Talud 13 – Grada 1 ascenso norte a plaza 2
T14	Talud 14 – Grada 2 ascenso norte a plaza 2
T15	Talud 15 – Grada ascenso sur a plaza 1

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO
CONTIENE: REPLANTEO
DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES
ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN
FECHA: ENERO - 2016
ESCALA: 1:250

UBICACIÓN:

C01
01/16



NOMENCLATURA	
T1	Torre 1 – Cementerio
T2	Torre 2 – Cementerio
T3	Torre 3 – Cementerio
T4	Torre 4 – Dependencias eclesiásticas
B1	Bloque 1 – Dependencias funerarias
B2	Bloque 2 – Unidad de Policía Comunitaria
B3	Bloque 3 – Vivienda Parroquial
P1	Plaza 1 – Plaza de Cotocollao
P2	Plaza 2
P3	Plaza 3
P4	Plaza 4

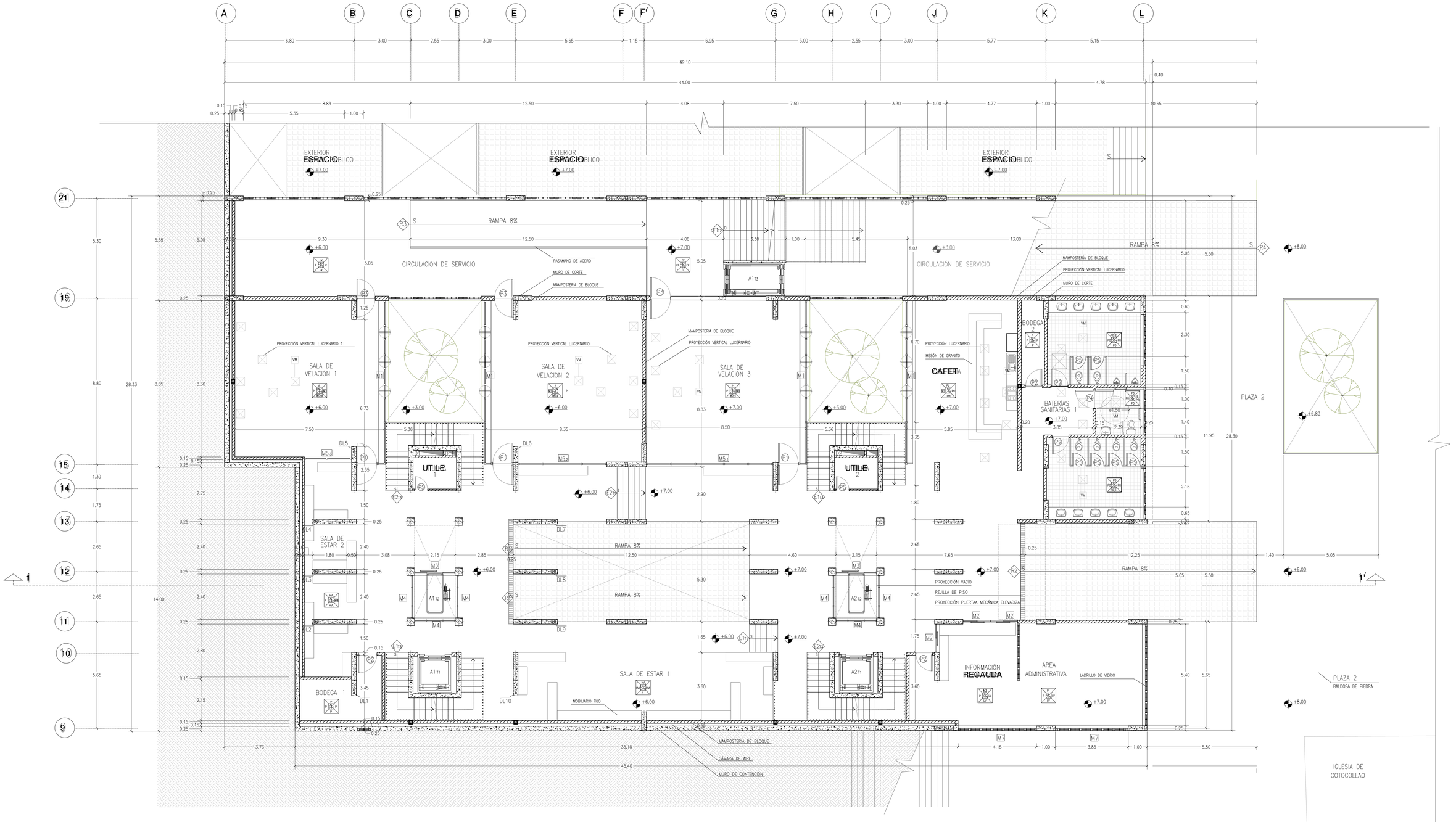
CUADRO DE MATERIALES Y ACABADOS

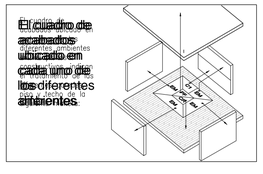
Textura	Simbología	Material
	EA	Espejo de agua
	BP1	Baldosa de piedra tipo 1
	BP2	Baldosa de piedra tipo 2
	CES	Cesped.
	DM	Deck de madera
	+	Eje de muro de corte o columna

VEGETACIÓN

Simbología	Tipo-Especificación	Arbol
TIPO 1	Tronco alto y copa angosta	Chopo Ciprés piramidal
TIPO 2	Tronco bajo y copa amplia	Níspero Jacarandá Flor de mayo
TIPO 3	Tronco bajo y copa angosta	Forol Chino
TIPO 4	Tronco alto y copa amplia	Faique
TIPO 5	Arbusto o planta	Lavanda

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	UBICACIÓN:
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMPLANTACIÓN CONSTRUCTIVA	ESTUDIA: MELANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCA: 1:250	C02 02/16

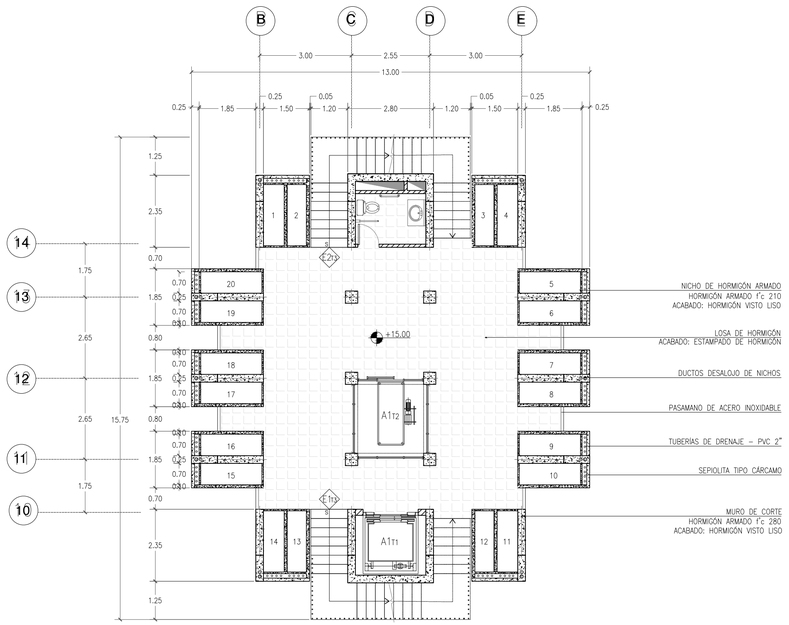




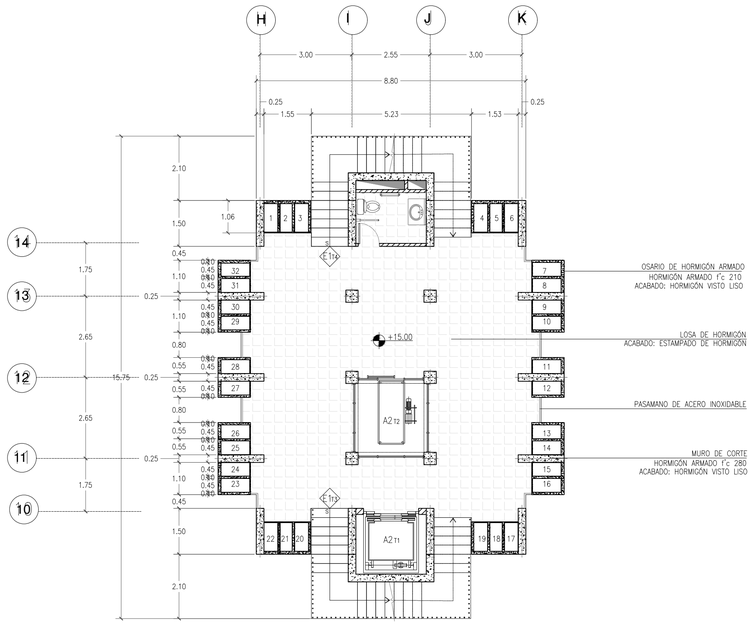
SIMBOLOGÍA DE MATERIALES		
Textura	Simbología	Material
	MP	Mampostería de bloque de concreto.
	HA	Hormigón armado.
	TN	Terreno natural.
	CES	Cesped.
	BP	Baldosa de piedra Sillar.
	C1	Cerámica 30x30.
	LV	Ladrillo de vidrio 19x19

SIMBOLOGÍA (Ver cuadros respectivos)			
Simbología	Tipo	Simbología	Tipo
M1	Mampara 1	P1	Puerta 1
M2	Mampara 2	P2	Puerta 2
M3	Mampara 3	P3	Puerta 3
M4	Mampara 4	P4	Puerta 4
M5.1	Mampara 5.1	P5	Puerta 5
M5.2	Mampara 5.2		
M5.3	Mampara 5.3		

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	UBICACIÓN:
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTA BAJA CONSTRUCTIVA DE TORRES	ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:100	C03 03/16



PLANTA TIPO DE TORRE 1 – TORRE DE NICHOS

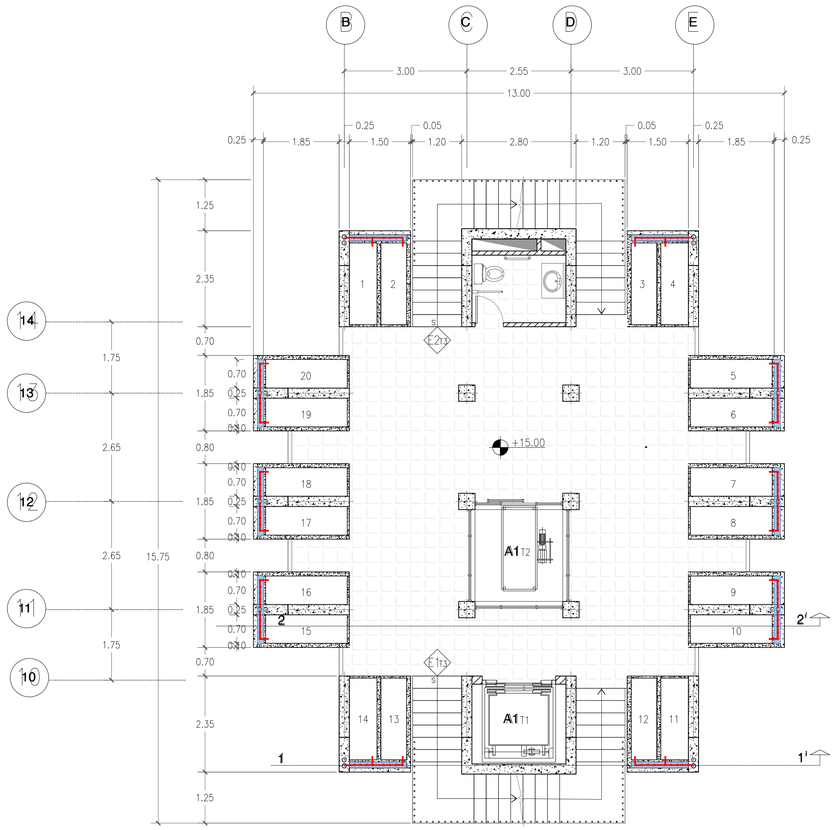


PLANTA TIPO DE TORRE 2 – TORRE DE OSARIOS

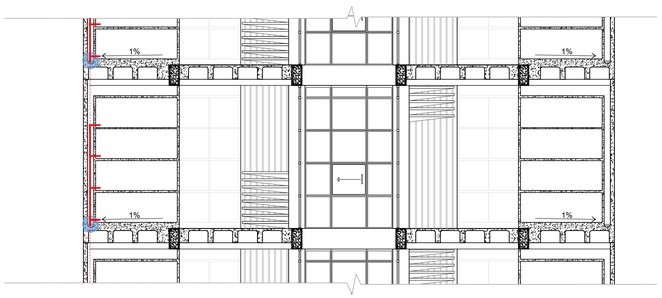
CUADRO DE ACABADOS

DESCRIPC						ESPECIFICAN			
IDENTIFICACI MATERIAL	CÓDIO	ZONA	PLANTA	NIVEL	UBICACI	DIMENSIONES (x,y,z) mm.	MONTAJ COLOCAC	COLOR/TEXTURA	MUESTRA
Pintura latex blanco hueso en mamposterías	P	Ingreso, Cafetería, área administrativa, salas de velación, salas de estar.	Planta baja Torre 1 Planta baja Torre 2	+6.00 +7.00	Envolventes (mampose	------	Alisado de paredes mediante mediante empaste industrial sobre el enlucido terminado, listo para pintar.	Tono blanco hueso Textura lisa	
Revestimiento de envolvente de piedra laja	PL	Salas de velación	Planta baja Torre 1 Planta baja Torre 2	+6.00 +7.00	Envolvente	Irregular 200x50x25	Revisar que el muro este a plomo y la superficie nivelada. Hacer calzar los trozos (irregulares) de piedra laja considerado forma y color previa a la colocación. Picar la superficie. Aplicar con llana el mortero	Tonos grises a cafés	
Hormigón visto	HVL	Ingreso, Circulación principal Salas de velación Salas de espera Área administrativa Baterías Sanitarias Cementerio Vertical	Planta baja Torre 1 Planta baja Torre 2 Plantas altas torre 1 Pantas altas torre 2	+6.00 +7.00 +15.00 +15.00	Estructura: muros de corte, columnas y Moviliario fijo anclado a muros de corte Pisos losas nervadas Nichos, osarios, columbarios	------	Se utilizarán encofrados de acero liso y aditivo plastificante de hidro que el hormigón al fraguar adopte la forma deseada y con textura lisa. El	Color gris Textura lisa	
Ladrillo de vidrio	LV	Patios internos Circulación de servicio Área administrativa Baterías sanitarias	Planta baja Planta baja	+6.00 +7.00	Envolventes	19x19x8	Se coloca mortero entre los listones, se coloca el ladrillo de vidrio y en los distanciadores varillas para aumentar resistencia	Incoloro Liso Liso satinado	Liso Liso satinado
ACABADOS DE PISOS									
Revestimiento de piso de piedra laja	PS	Ingre Circulación	Planta baja Torre 1 Planta baja Torre 2	+7.00 → +8.00 +6.00 → +7.00	Piso de Rampas en circulación	600x600x25 segment	Limpieza de superficie nivelada. Colocación de mortero adhesivo con llana dentada. Asentamiento de	Tonos Textura	
Porcelanato antideslizante de alto tráfico	PO	Ingre Circulación Salas de velación Salas de espera	Planta baja Torre 1 Planta baja Torre 2	+6.00 +7.00	Pisos interiores	40x40x8	Limpieza de superficie nivelada. Colocación de mortero adhesivo con llana dentada. Asentamiento de piezas de porcelanato con la	Color beige vetas cafés Textura antideslizante	
Hormigón visto	HVT	Cementerio Vertical	Plantas altas torre 1 Pantas altas torre 2	+15.00 +15.00	Pisos	------	Posterior al vertido y vibrado el hormigón se nivela la superficie con un codal, se aplica una capa del polvo desmoldante y antes de	Color gris claro Textura de	

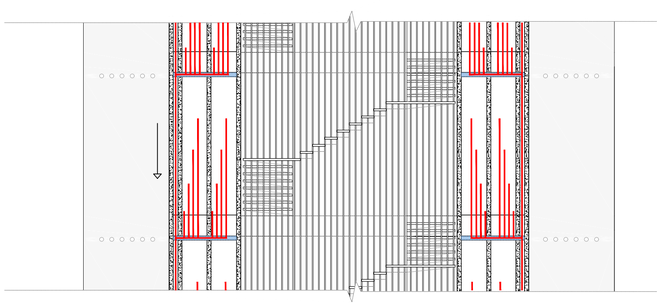
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	UBICACIÓN:
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTAS TIPO CONSTRUCTIVAS DE TORRES	ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: 1:100	C04 04/16



PLANTA TIPO DE TORRE 1 – TORRE DE NICHOS

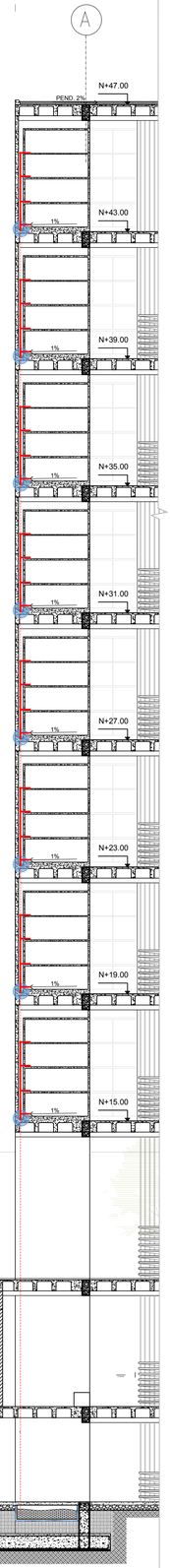


CORTE 2 – 2'



CORTE 1 – 1'

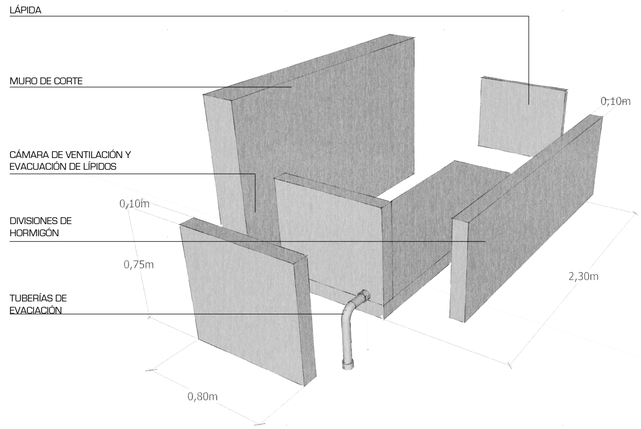
CÁRCAMO POR CADA PLANTA
RECORRIDO DESAGUE TUBERÍA PVC 50mm
CÁRCAMO GENERAL RECOLECTOR



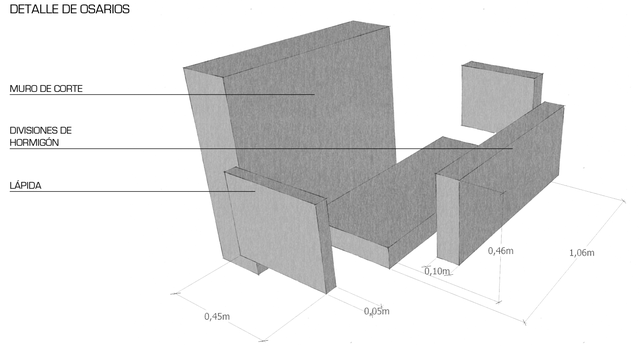
CÁRCAMO POR CADA PLANTA
RECORRIDO DESAGUE TUBERÍA PVC 50mm
CÁRCAMO GENERAL RECOLECTOR

A

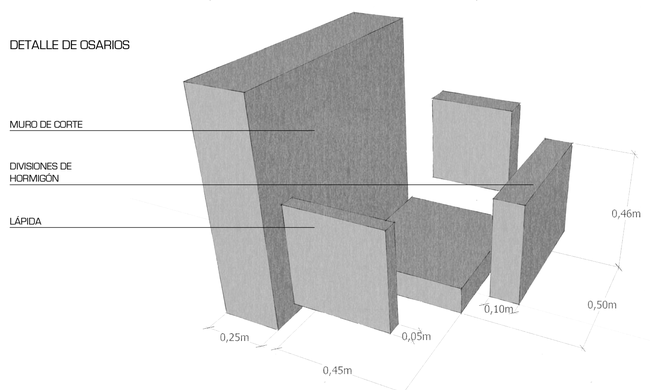
DETALLE DE NICHOS Y EVACUACIÓN DE LÍPIDOS



DETALLE DE OSARIOS



DETALLE DE OSARIOS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO
CONTIENE: EVACUACIÓN DE LÍPIDOS DE NICHOS

DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES
ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN

FECHA: ENERO - 2016
ESCALA: 1:75

UBICACIÓN:

C05
05/16



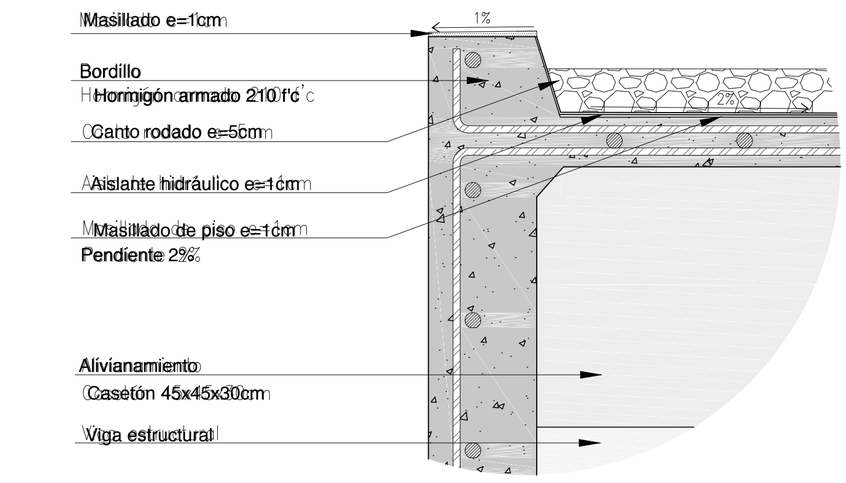
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: FACHADA SUR CONSTRUCTIVA	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: 1:100	UBICACIÓN PUNTO DE VISTA	C06 06/16

DETALLE CORTE POR MURO

CANTO RODADO
VIDRIO TEMPLADO
COLUMNA DE HORMIGON ARMADO
LOSA NERVADA DE HORMIGON
MAMPARA DE VIDRIO DE ELEVADOR-M10
PASAMANOS
CAMARA VERTICAL PARA TUBERIAS
TUBERIA PVC PARA LIPIDOS
NICHOS DE HORMIGON
VIGA DE HORMIGON ARMADO
CAMARA HORIZONTAL DE VENTILACION
OSARIOS DE HORMIGON
MURO DE CORTE
LUCERNARIOS:
Vidrio de seguridad e=10 mm
Perfileria metálica
acero inoxidable negro
PUERTA BASCULANTE MECANICA
CAFETERIA
RAMPA PEATONAL 8%
REJILLA DE PISO
CANAL RECOLECCION DE AGUAS
PASA MANOS DE CERO
PLAZA 2
RECUBALDOSA DE PIEDRA
PLAZA 1
RECUBALDOSA DE PIEDRA
ESPEJO DE AGUA
MAMPOSTERIA DE BLOQUE
CAMARA DE AIRE
AGREGADOS FINOS
AGREGADOS FINOS
AGREGADOS GRUESOS
COLECTOR DRENAJE PVC
CAMA DE ARENA
MAMPARA DE VIDRIO - MS
PASAMANOS DE ACERO
MURO DE CORTE
RECUBALDOSA DE PIEDRA
RAMPA
PARQUEADERO
VIGAS DE CIMENTACION
HORMIGON SIMPLE
PIEDRA BOLA
POLIETILENO
TERRENO NATURAL
TERRENO COMPACTADO
CIMENTACION MURO DE CONTENCION

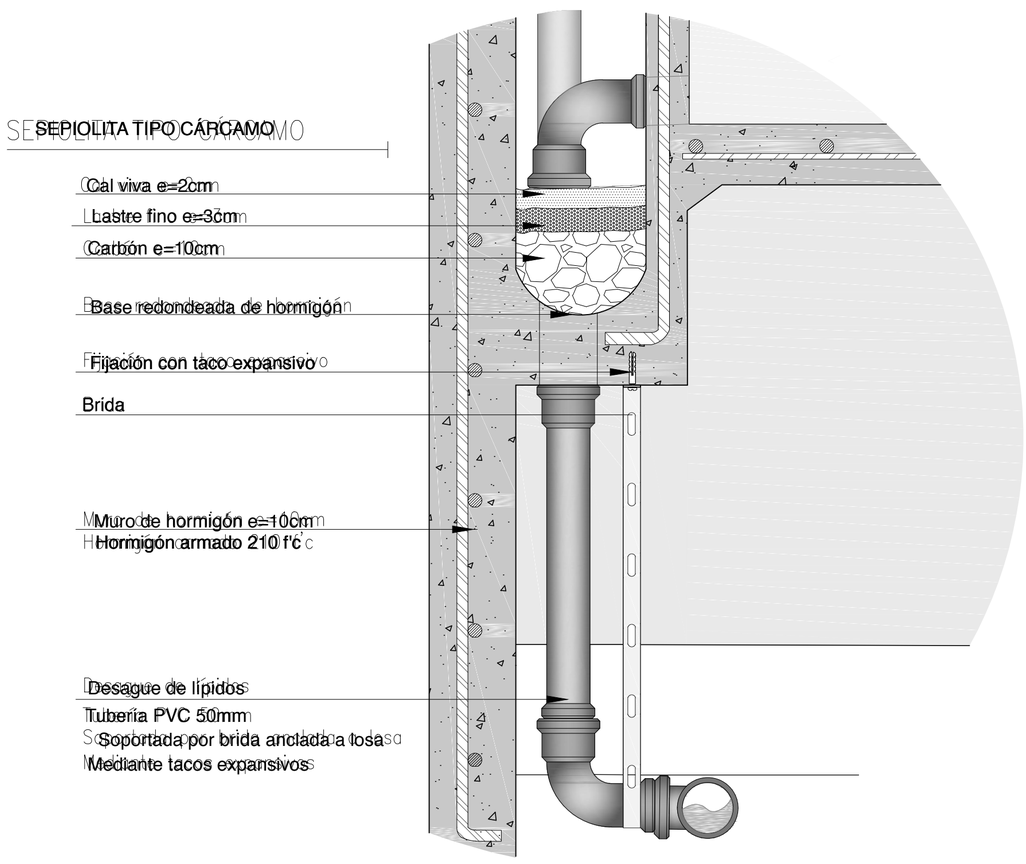
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: CORTE CONSTRUCTIVO A - A'	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: 1:100	UBICACIÓN:

C07
07/16



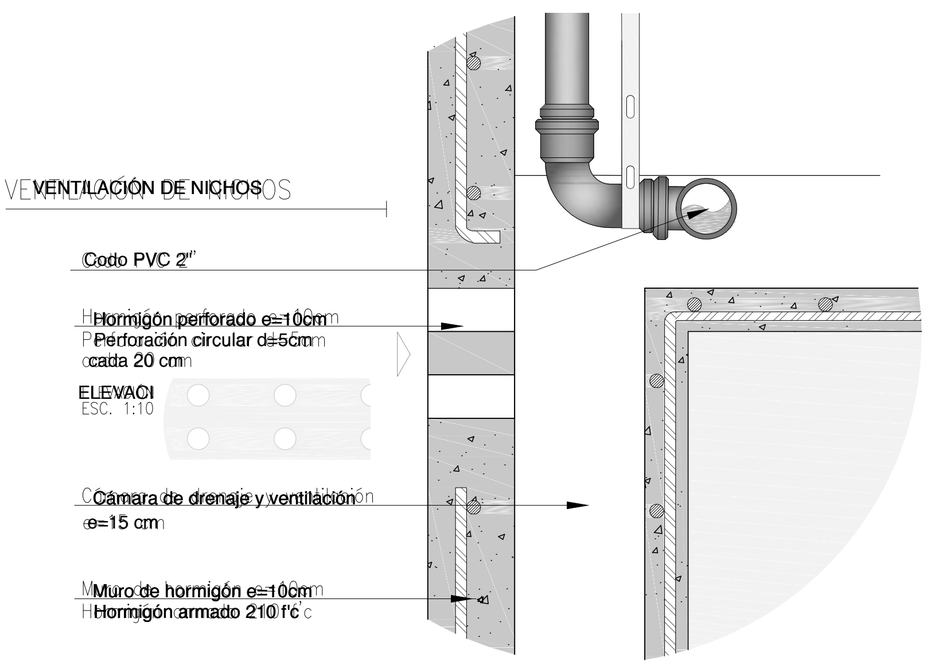
DETALLE 1

ESC. 1:5



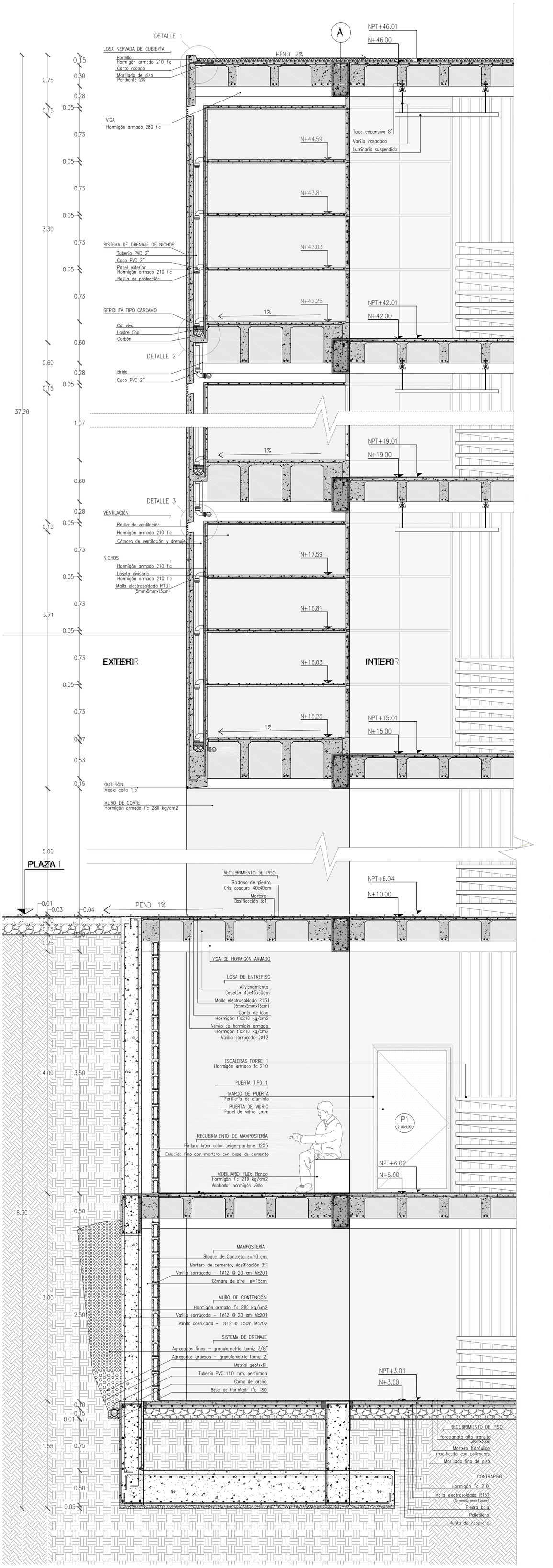
DETALLE 2

ESC. 1:5



DETALLE 3

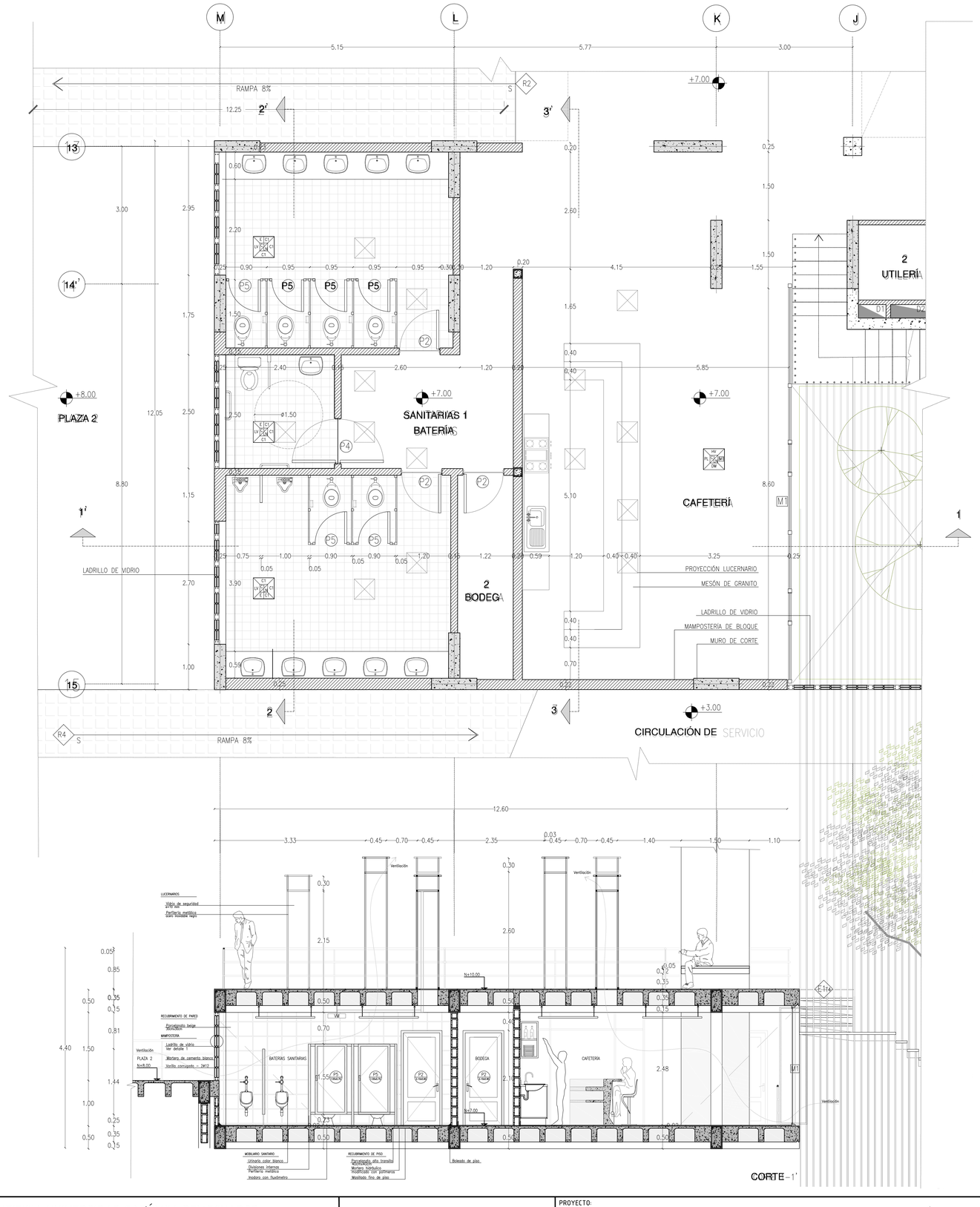
ESC. 1:5

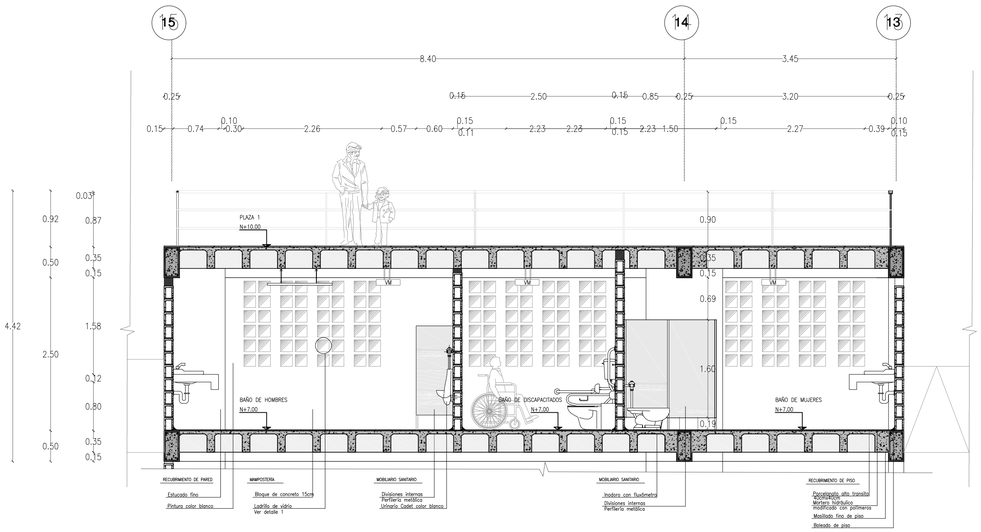


CORTE POR MURO

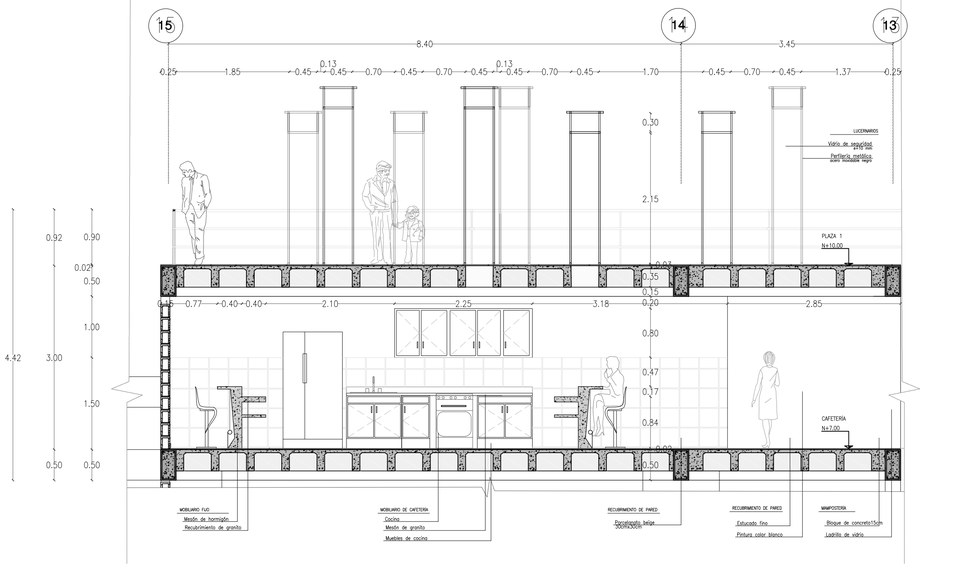
ESC. 1:30

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD – CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: CORTE POR MURO TORRE 1	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO – 2016 ESCALA: INDICADA	C08 08/16

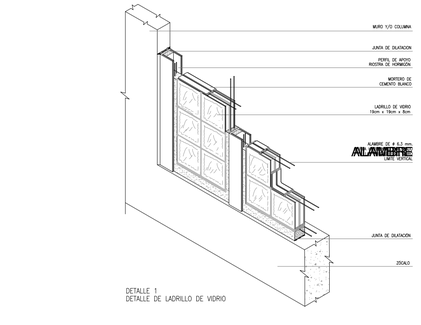




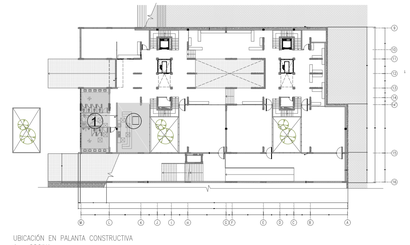
CORTE - 2'



CORTE - 3'



DETALLE 1
DETALLE DE LADRILLO DE VIDRIO



UBICACIÓN EN PLANTA CONSTRUCTIVA
1 COCINA
1 BAÑO

CORTE - 1'

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO:
MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO

CONTIENE:
DETALLE CONSTRUCTIVO DE BAÑO Y COCINA

DIRECTOR:
ARQ. HÉCTOR PAREDES

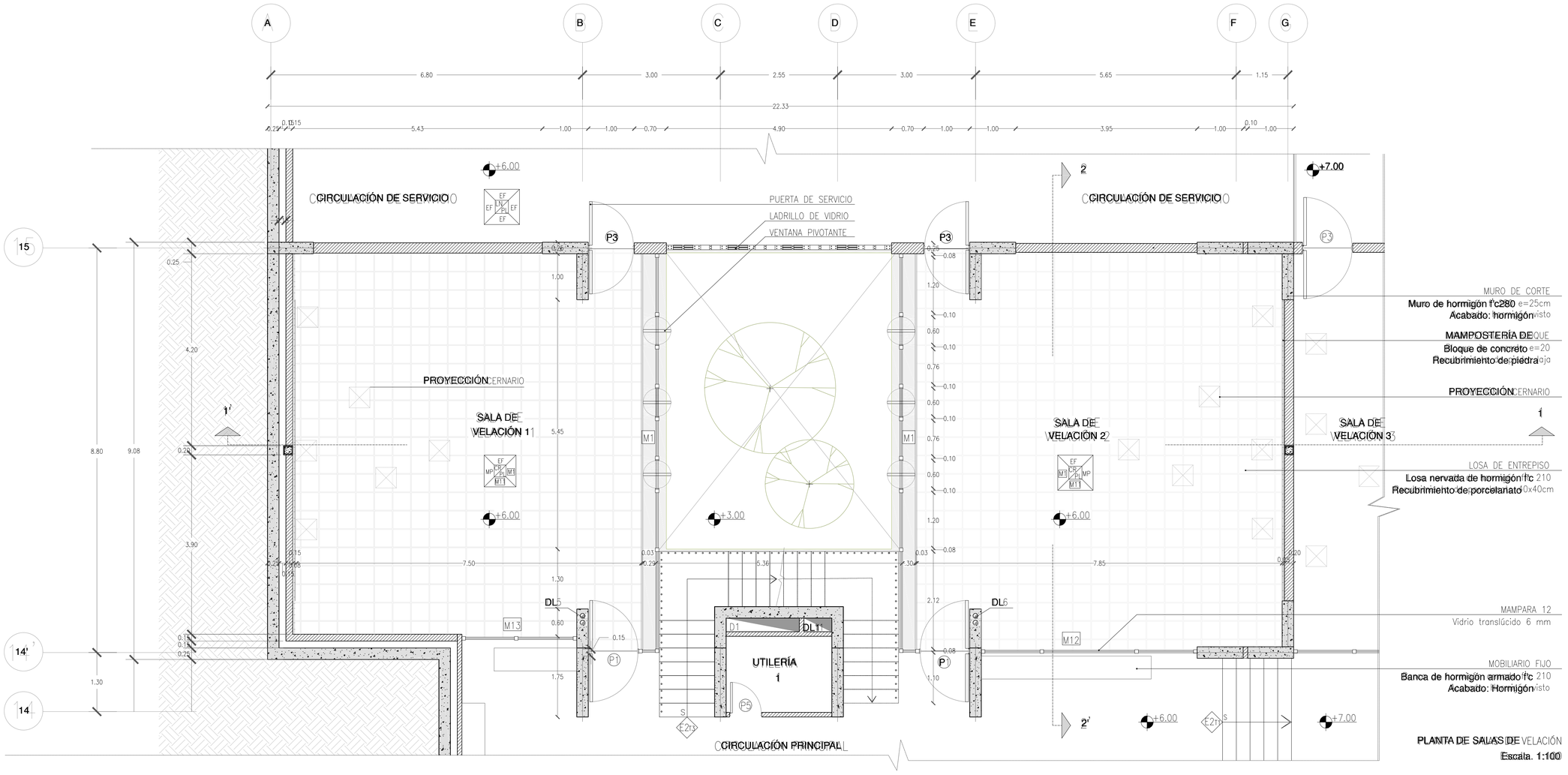
ESTUDIA
MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN

FECHA:
ENERO - 2016

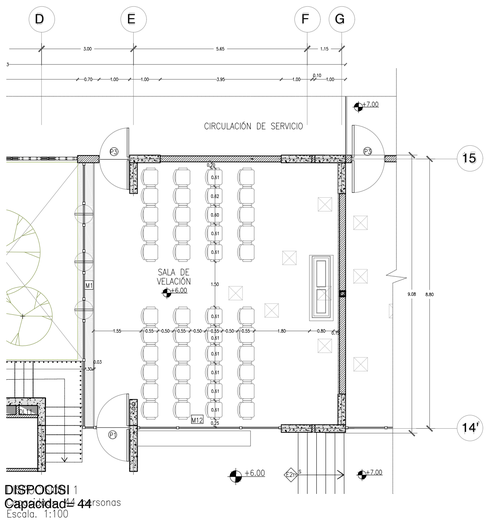
ESCA
1:50

UBICAN:

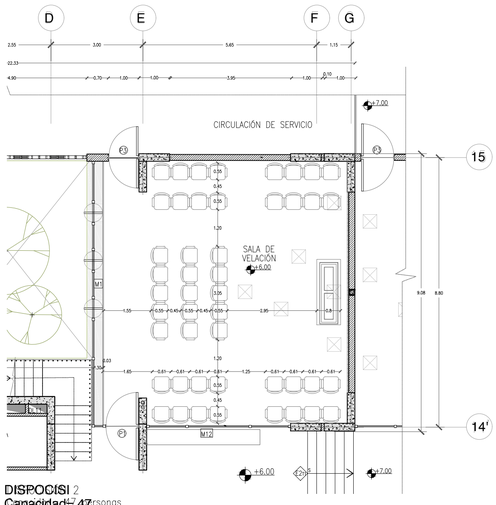
C09
09/16



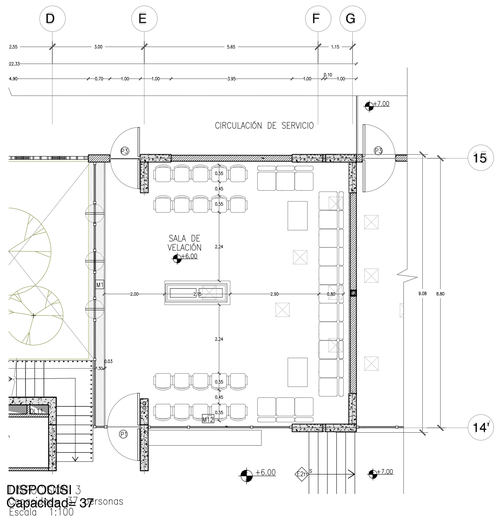
PLANTA DE SALAS DE VELACIÓN
Escala. 1:100



DISPOCISI 1
Capacidad= 44 personas
Escala. 1:100



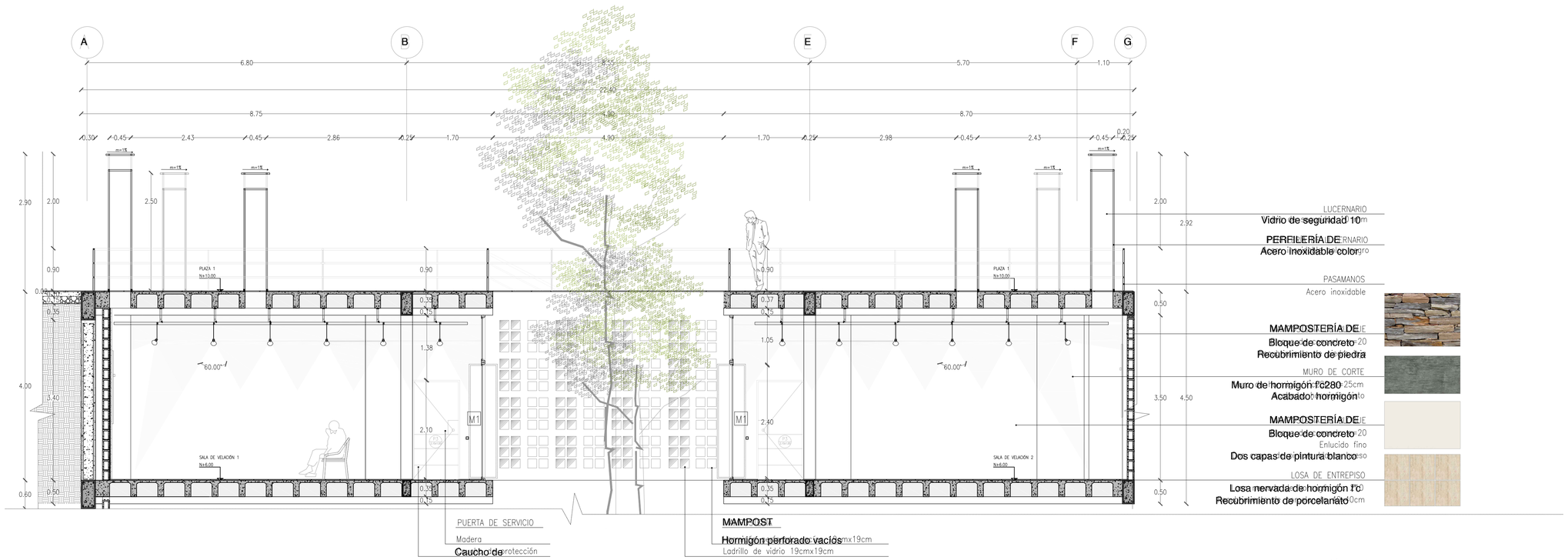
DISPOCISI 2
Capacidad= 47 personas
Escala 1:100



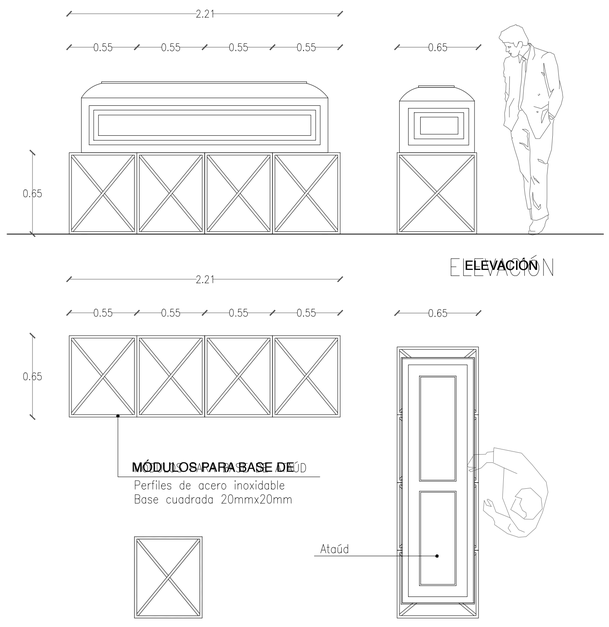
DISPOCISI 3
Capacidad= 37 personas
Escala 1:100

CORTE 1'

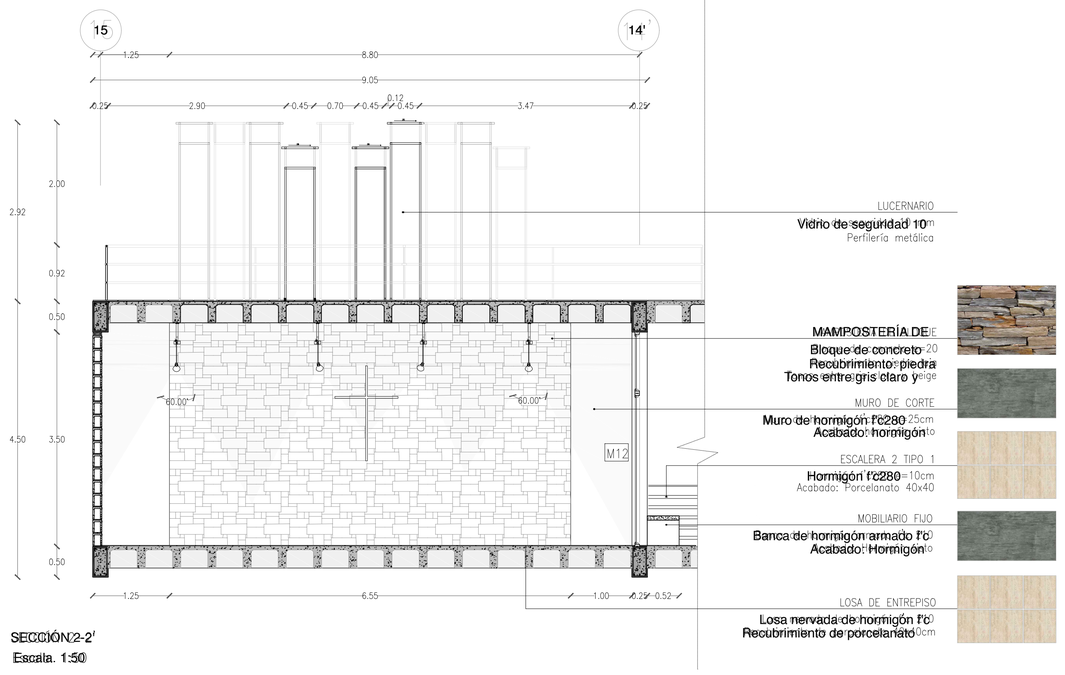
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: DETALLE SALAS DE VELACIÓN	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: 1:50	UBICACIÓN:	C10 10/16



SECCIÓN 1-1'
Escala. 1:50



DETALLE DE MOBILIARIO PARA TAÚD
Escala. 1:25



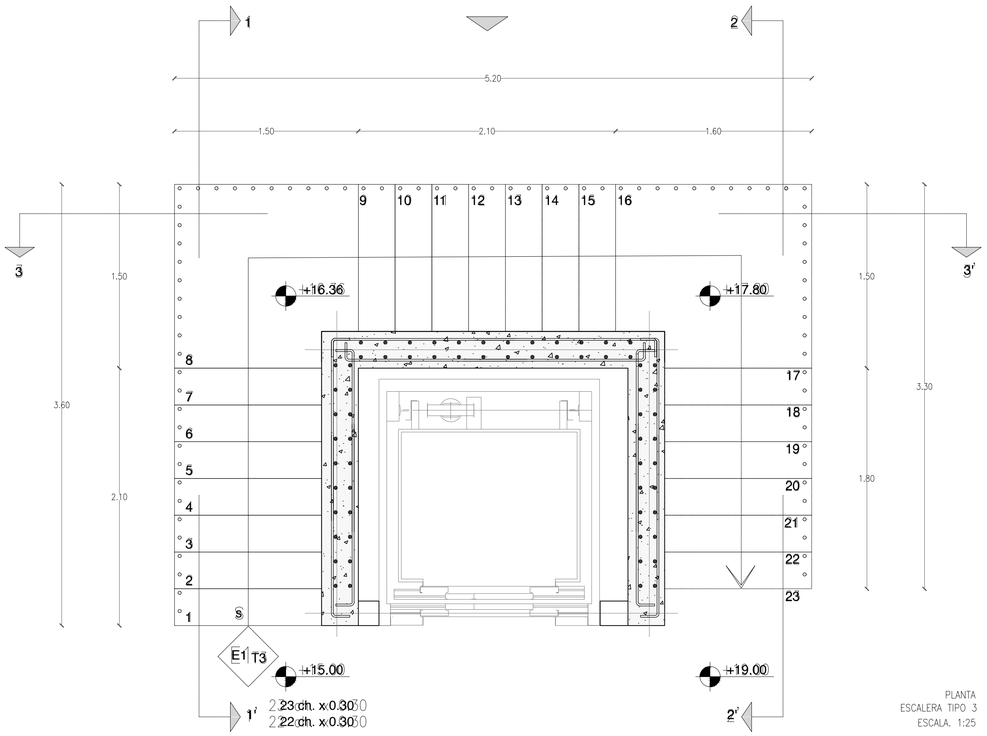
SECCIÓN 2-2'
Escala. 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

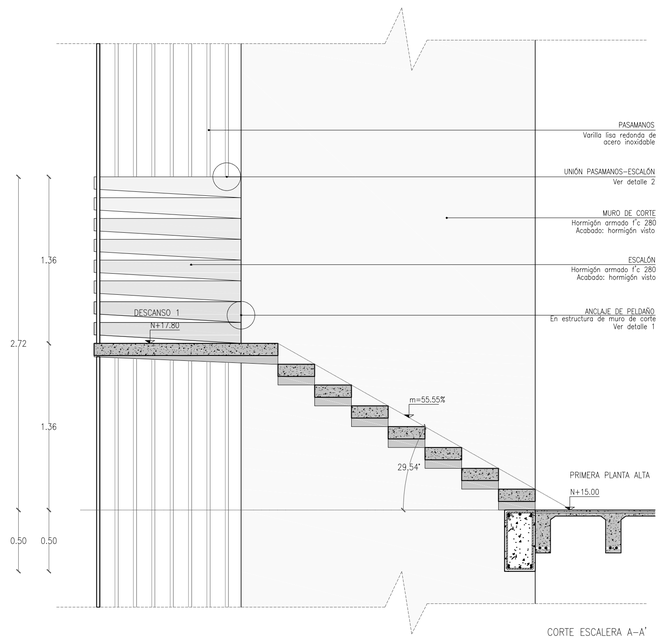
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO
CONTIENE: DETALLE SALAS DE VELACIÓN
DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES
ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN
FECHA: ENERO - 2016
ESCALA: 1:50
UBICACIÓN:

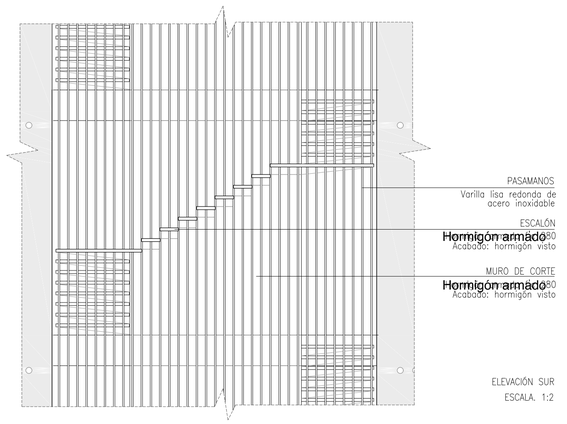
C11
11/16



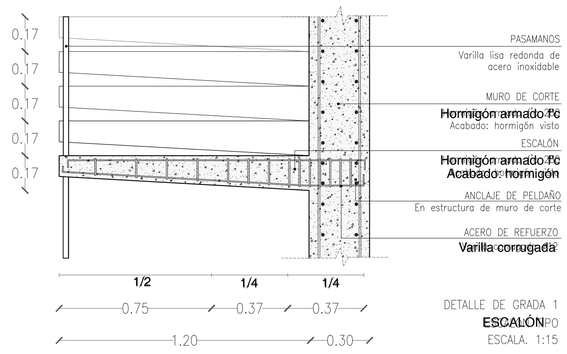
PLANTA
ESCALERA TIPO 3
ESCALA. 1:25



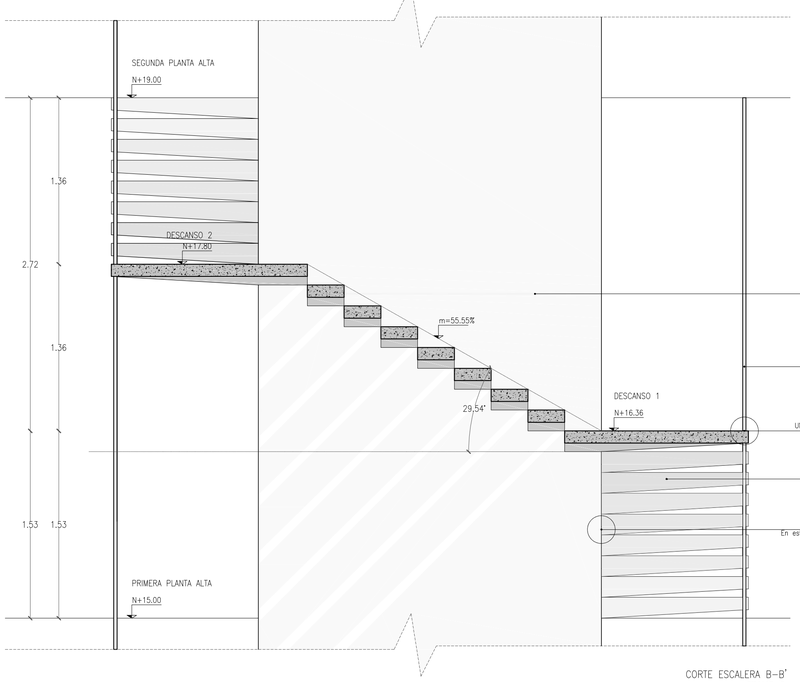
CORTE ESCALERA A-A'
TRAMO 1
ESCALA. 1:25



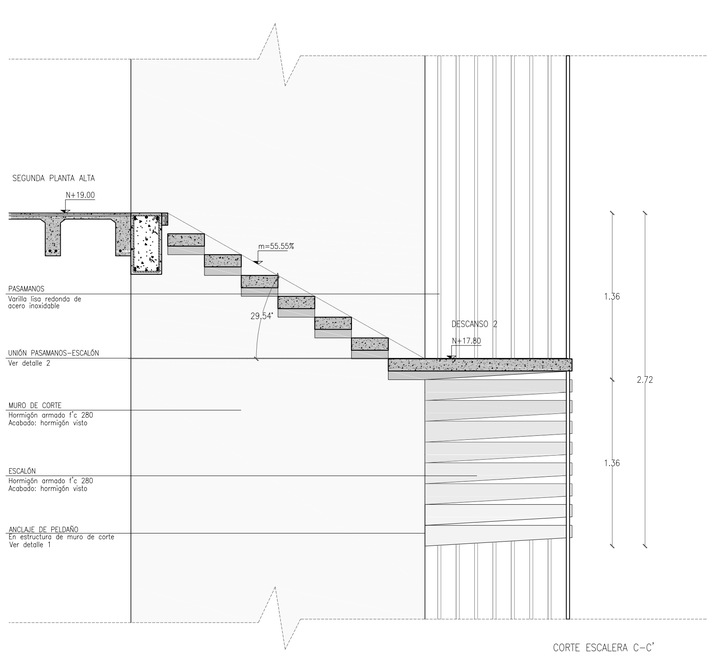
ELEVACIÓN SUR
ESCALA. 1:2



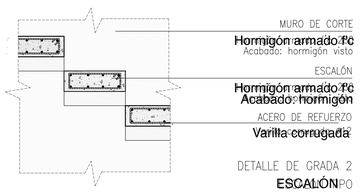
DETALLE DE GRADA 1
ESCALÓNPO
ESCALA. 1:15



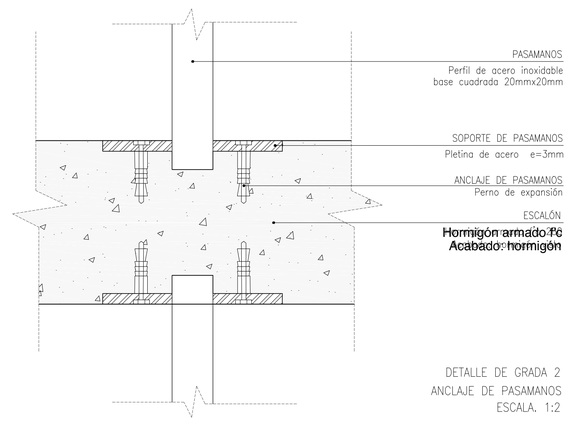
CORTE ESCALERA B-B'
TRAMO 2
ESCALA. 1:25



CORTE ESCALERA C-C'
TRAMO 3
ESCALA. 1:25



DETALLE DE GRADA 2
ESCALÓNPO
ESCALA. 1:2



DETALLE DE GRADA 2
ANCLAJE DE PASAMANOS
ESCALA. 1:2

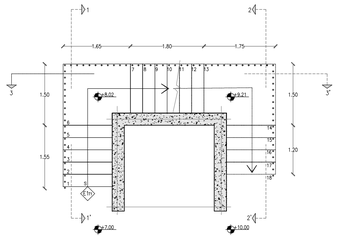
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: DETALLE DE ESCALERA TIPO 1	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCA INDICADA	UBICACIÓN:	C12 12/16

ESCALERA 1 TIPO 1

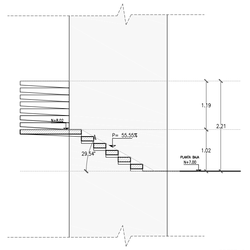
Ancho: 1.20
Huella: 0.30
Contra huella: 0.17

2ch+h=64
2(0.17)+0.30=64
#ch=23
Sube= 3m

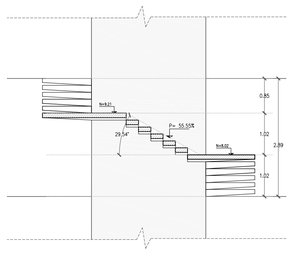
Circulación vestíbulo
Salas de velación
N+6.00
↓
Cementerio vertical
Primera planta Torre2
N+10.00



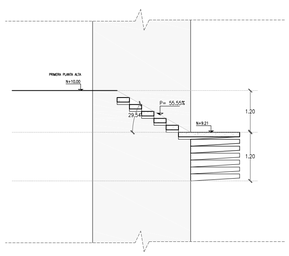
PLANTA



CORTE 1-1'



CORTE 3-3'



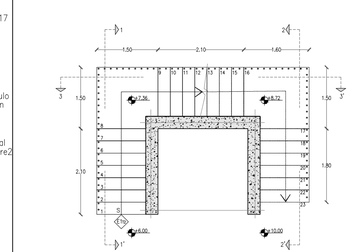
CORTE 2-2'

ESCALERA 1 TIPO 2

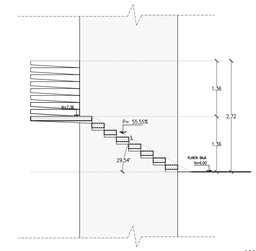
Ancho: 1.20
Huella: 0.30
Contra huella: 0.17

2ch+h=64
2(0.17)+0.30=64
#ch=23
Sube=4m

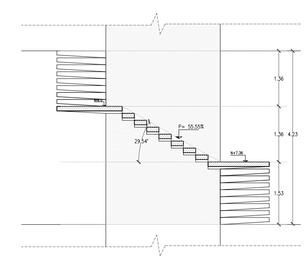
Circulación vestíbulo
Salas de velación
N+6.00
↓
Cementerio vertical
Primera planta Torre2
N+10.00



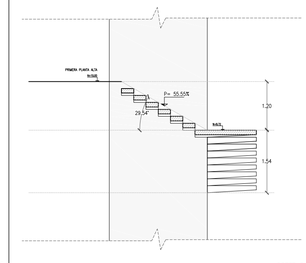
PLANTA



CORTE 1-1'



CORTE 3-3'



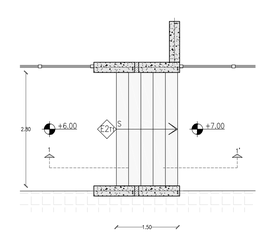
CORTE 2-2'

ESCALERA 2 TIPO 1

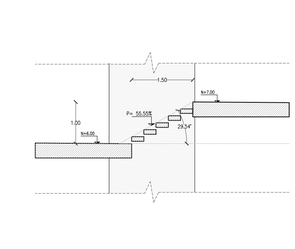
Ancho: 2.80
Huella: 0.30
Contra huella: 0.17

2ch+h=64
2(0.17)+0.30=64
#ch=23
Sube=1m

Circulación vestíbulo
Salas de velación
N+7.00
↓
Circulación vestíbulo
Salas de velación
N+6.00



PLANTA

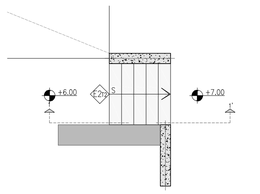


CORTE 1-1'

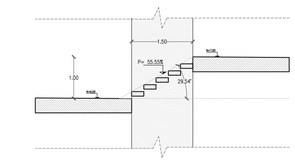
ESCALERA 2 TIPO 2

Ancho: 2.80
Huella: 0.30
Contra huella: 0.17

2ch+h=64
2(0.17)+0.30=64
#ch=23
Sube=1m



PLANTA



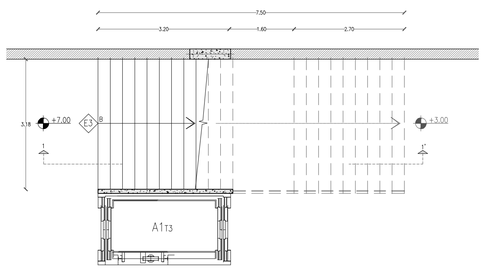
CORTE 1-1'

ESCALERA 3

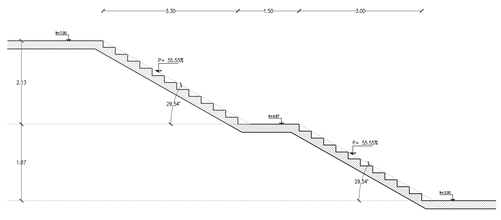
Ancho: 1.20
Huella: 0.30
Contra huella: 0.17

2ch+h=64
2(0.17)+0.30=64
#ch=23
Sube=4m

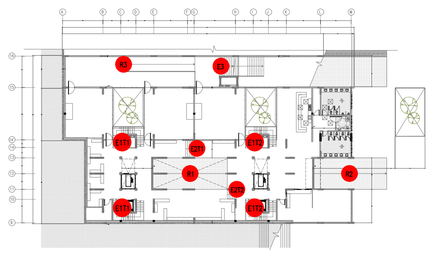
Circulación de servicio
N+7.00
↓
Circulación de servicio
N+3.00



PLANTA



CORTE 1-1'

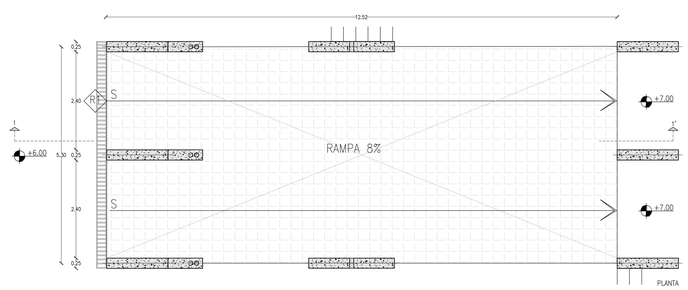


UBICACIÓN EN PLANTA CONSTRUCTIVA

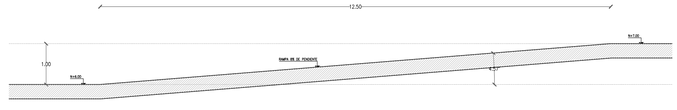
RAMPA 1

Ancho: 5.30 m
Largo: 12.50 m
Pendiente: 8%
Sube=1m

Circulación vestíbulo
Salas de velación
N+7.00
↓
Circulación vestíbulo
Salas de velación
N+6.00



PLANTA

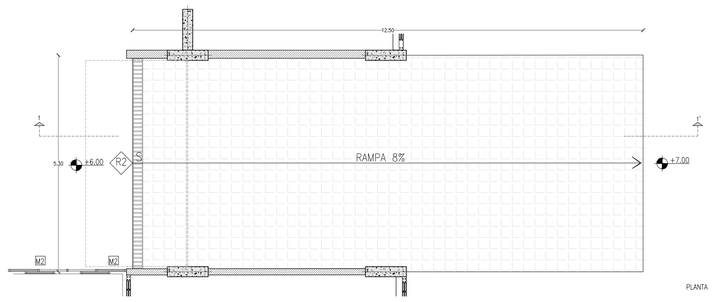


CORTE 1-1'

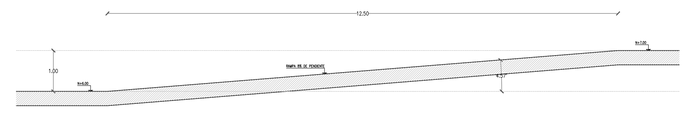
RAMPA 2

Ancho: 5.30 m
Largo: 12.50 m
Pendiente: 8%
Sube=1m

Circulación vestíbulo
Salas de velación
N+7.00
↓
Circulación vestíbulo
Salas de velación
N+6.00



PLANTA

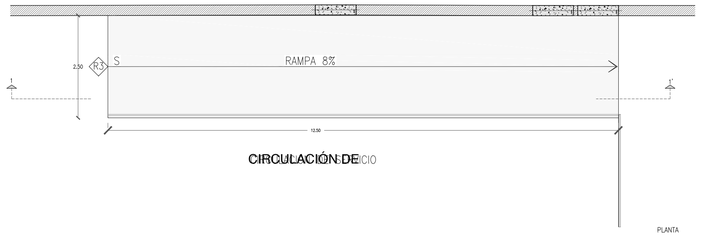


CORTE 1-1'

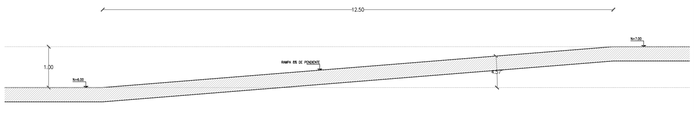
RAMPA 3

Ancho: 2.50 m
Largo: 12.50 m
Pendiente: 8%
Sube=1m

Circulación de servicio
N+7.00
↓
Circulación de servicio
N+6.00



CIRCULACIÓN DE SERVICIO
PLANTA



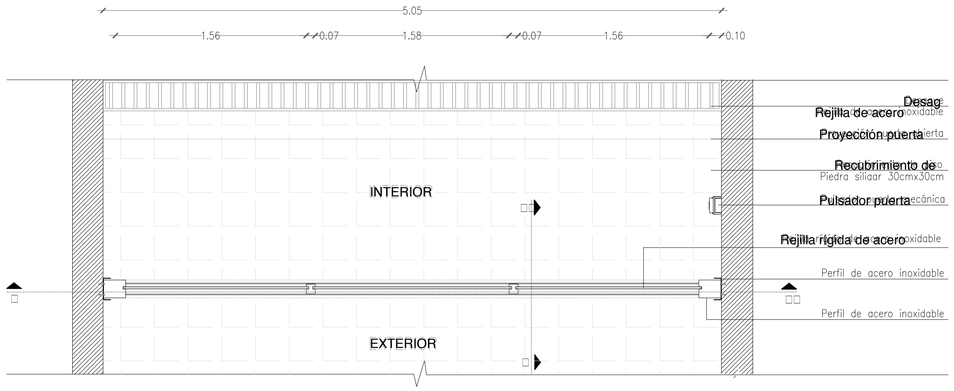
CORTE 1-1'

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

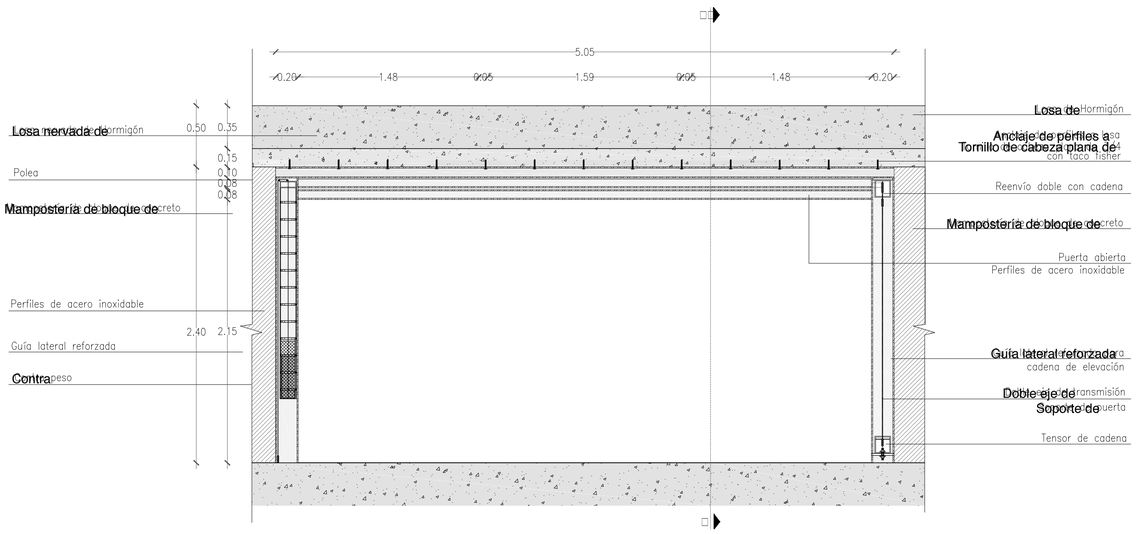
TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO
CONTIENE: CUADRO DE ESCALERAS - CUADRO DE RAMPAS
DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES
ESTUDIA: MELANIE ESPINOZA JARRÍN
FECHA: ENERO - 2016
ESCA: 1:75
UBICACIÓN:

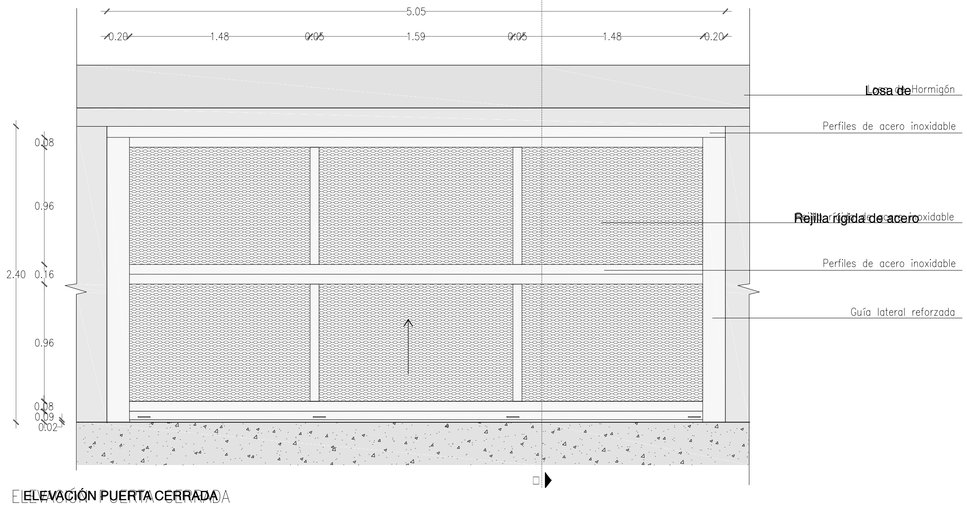
C13
13/16



PLANTA
Escala 1:25



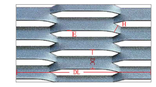
CORTE B-B' - PUERTA ABIERTA
Escala 1:25



ELEVACIÓN PUERTA CERRADA
Escala 1:25

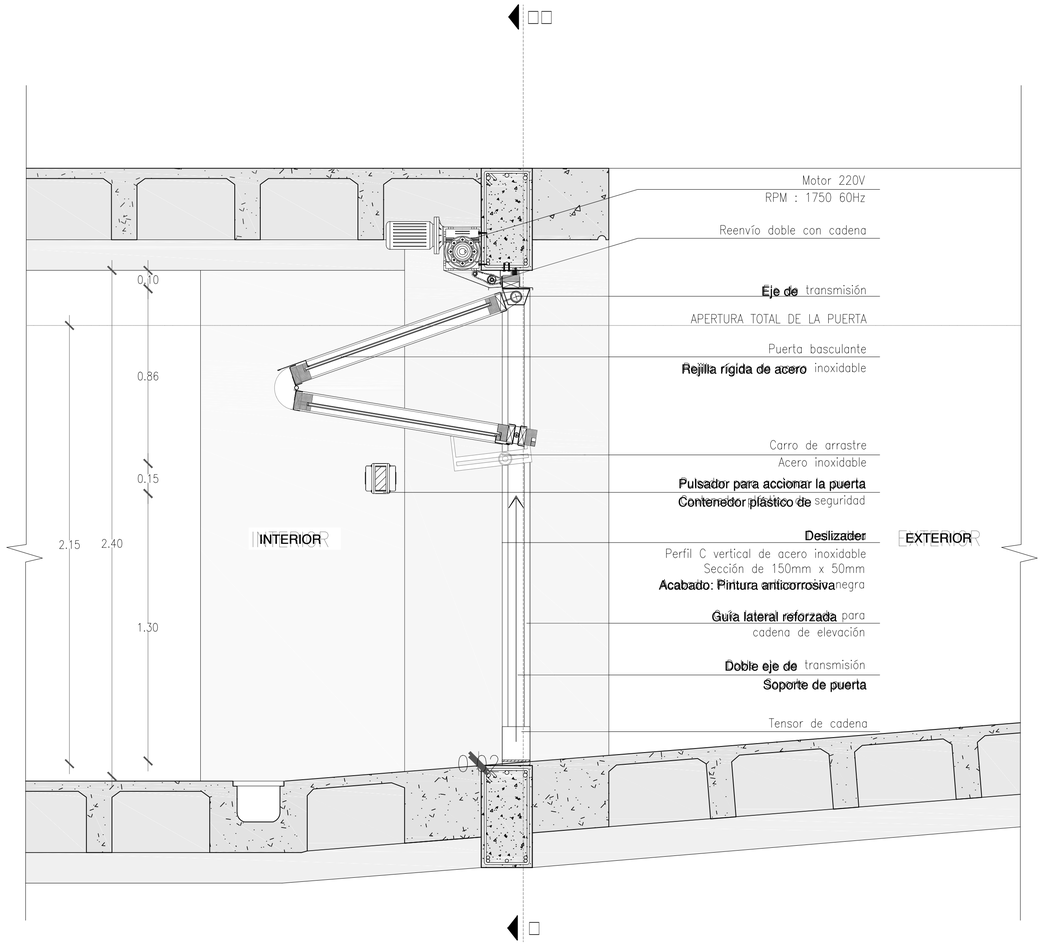
PUERTA 6

Cantidad	Simbología	Ancho	Alto	Tipo	Materiales	Ubicación
01	P6	5.05	2.40	Puerta basculante articulada con acondicionador mecánico y con	– Piezas de acero inoxidable – Rejilla de acero inoxidable	– Entrada a bloque de salas – Entrada a bloque de salas



DL= Diagonal Larga
DC= Diagonal Corta
H= Hilo o Nervio
E= Espesor o chapa

DLxDC-HxE	Kg/m2 (acero)	Transparencia frontal
200x80-24x1.5	7.20	40%

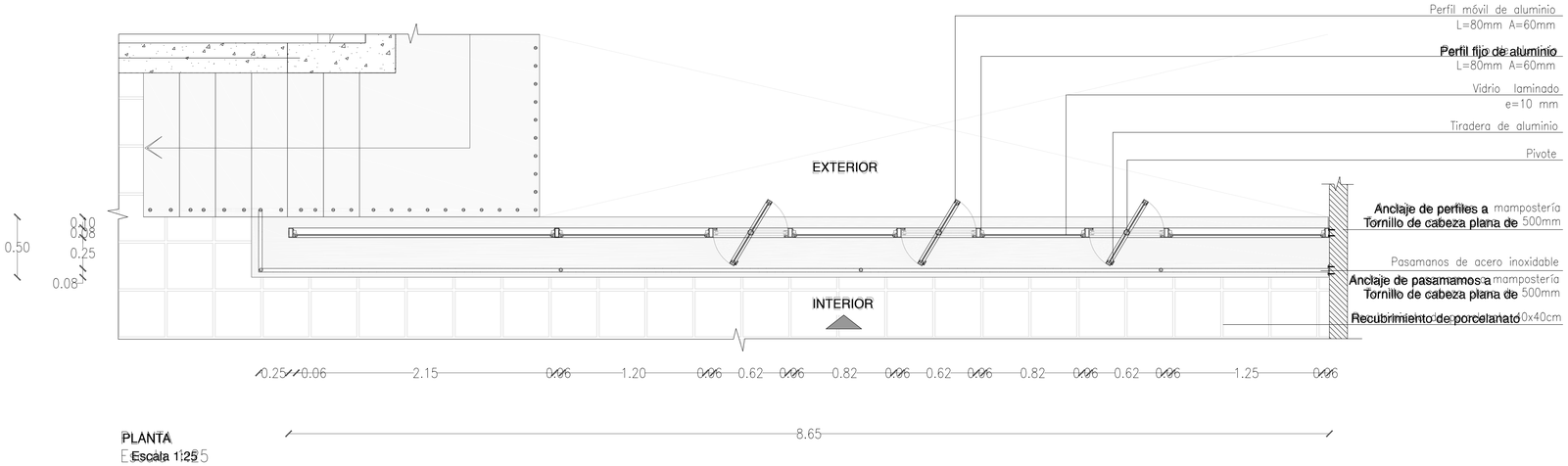


CORTE A-A'
Escala 1:25

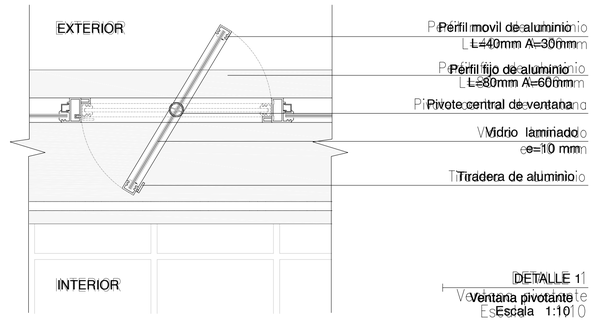
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: DETALLE DE PUERTA	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: INDICADA	UBICACIÓN:	C14 14/16

MAMPARA 1:2

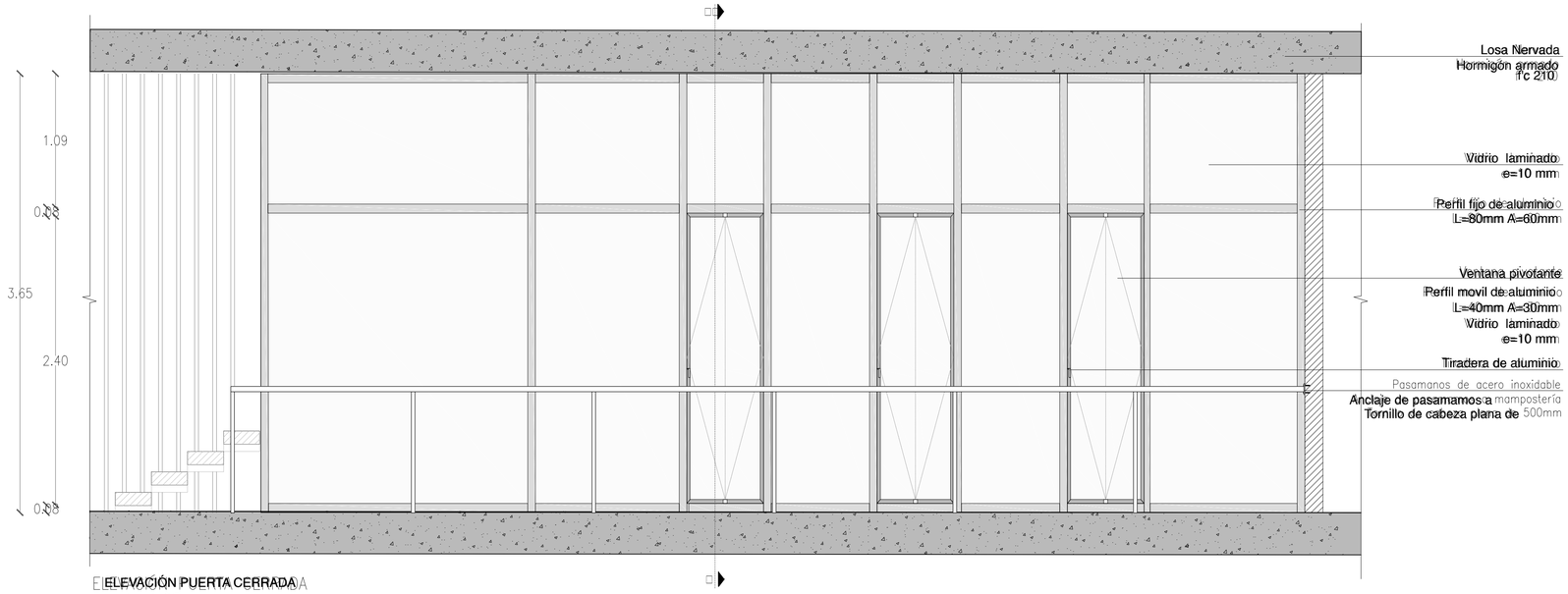
Cantidad	Simbología	Ancho	Alto m	Tipo ventana	Materiales	Ubicación
02	M1.2	2.65	3.65	Pivotante	Vidrio Aluminio	- Salas de velación Salas de velación - Salas de velación - Cafetería, Cafetería - N



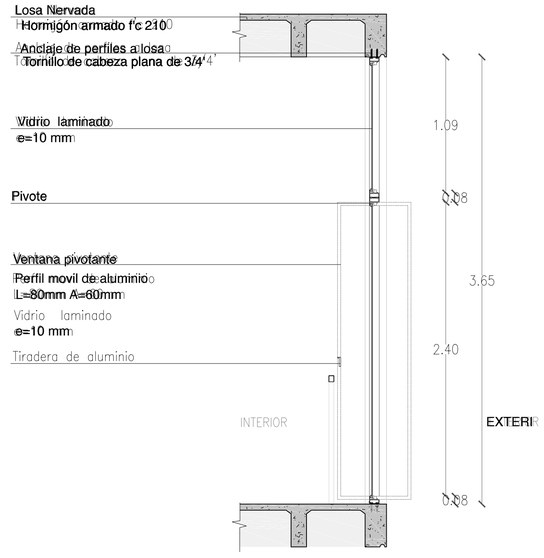
PLANTA
Escala 1:25



DETALLE 1
Ventana pivotante
Escala 1:10



ELEVACIÓN PUERTA CERRADA
Escala 1:25

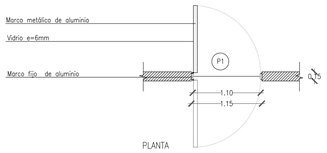


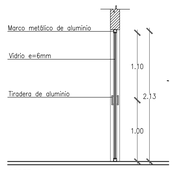
CORTE A-A'
Escala 1:25

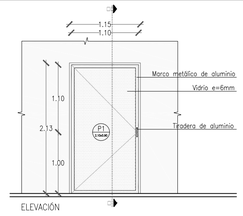
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: DETALLE DE MAMPARA	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MELANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: INDICADA	UBICACIÓN:	C15 15/16

PUERTA 1

Cantidad	Simbología	Ancho	Alto	Tipo	Materiales	Ubicación/nivel
03	P1	1.10	2.10	Pivot	Vidrio	– Ingreso área de velación, N+6.00

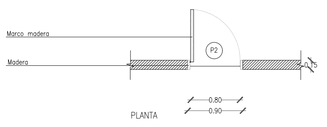


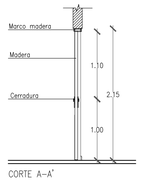


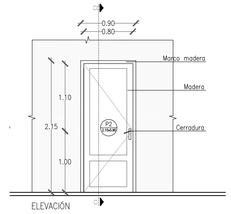


PUERTA 2

Cantidad	Simbología	Ancho	Alto	Tipo	Materiales	Ubicación
05	P2	0.90	2.10	Pivotante	Madera	– Baterías sanitarias bloque 1

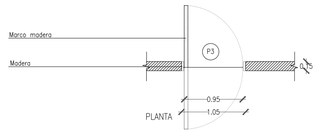


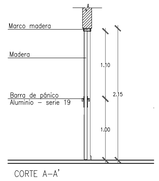


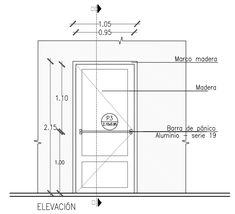


PUERTA 3

Cantidad	Simbología	Ancho	Alto	Tipo	Materiales	Ubicación
01	P3	1.00	2.10	Pivot	Madera	– Ingreso baño de discapacitados en el bloque 1

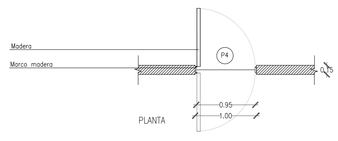


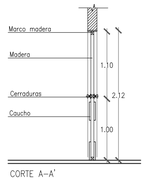


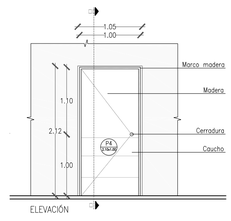


PUERTA 4

Cantidad	Simbología	Ancho	Alto	Tipo	Materiales	Ubicación
03	P4	1.10	2.10	Pivot	Madera Caucho	– Ingreso de servicio a las salas de velación, N+6.00

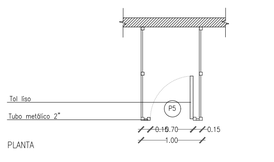


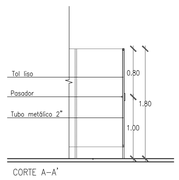


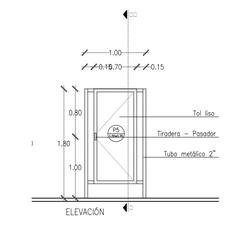


PUERTA 5

Cantidad	Simbología	Ancho	Alto	Tipo	Materiales	Ubicación
02	P5	0.70	1.55	Pivotante	Aluminio	– Divisiones servicios sanitarios N+7.00

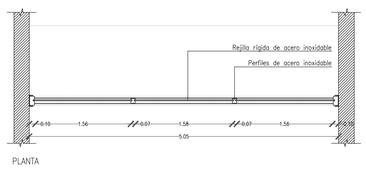


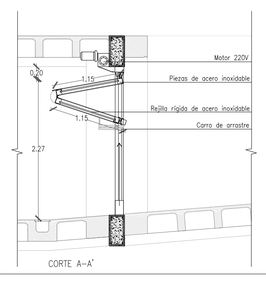


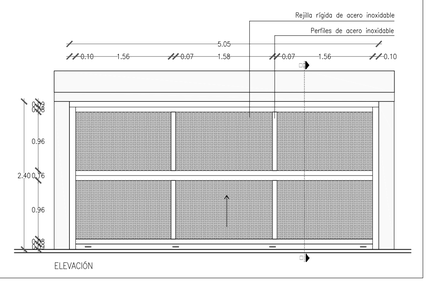


PUERTA 6

Cantidad	Simbología	Ancho	Alto	Tipo	Materiales	Ubicación
01	P6	5.05	2.40	Puerta basculante articulada accionador mecánico y con transmisor por cadena	Perfiles de acero Piezas de acero	– Entrada a bloque de salas de velación

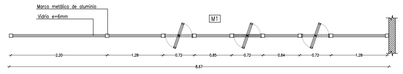


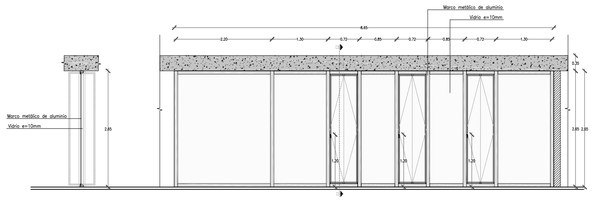


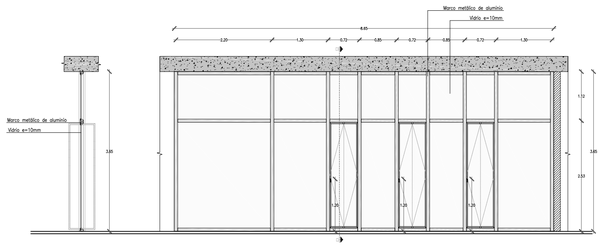


MAMPARA 1

	Cantidad	Simbología	Ancho	Alto m	Tipo ventana	Materiales	Ubicación
1.1	02	M1.1	8.65	2.65	Pivotante	Vidrio	– Salas de velación – N+6.00
1.2	02	M1.2	8.65	3.65	Pivotante	Vidrio	– Salas de velación – N+7.00

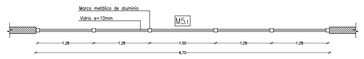


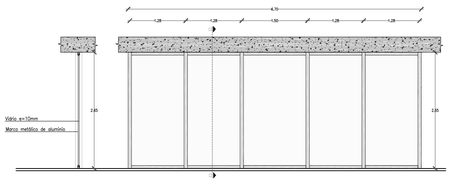




MAMPARA 5

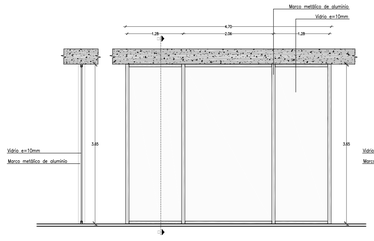
	Cantidad	Simbología	Ancho	Alto m	Tipo ventana	Materiales	Ubicación
5.1	01	M5.1	6.70	2.65	–	Vidrio	– Sala de velación – N+7.00
5.2	01	M5.2	4.70	3.65	–	Vidrio	– Sala de velación – N+6.00
5.3	01	M5.3	2.50	3.65	–	Vidrio	– Sala de velación – N+6.00

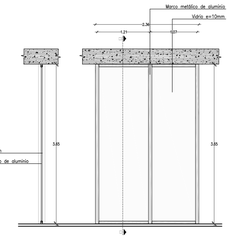






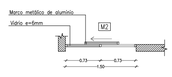


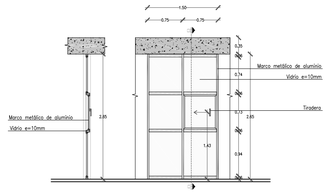




MAMPARA 2

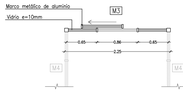
Cantidad	Simbología	Ancho	Alto m	Tipo ventana	Materiales	Ubicación
03	M2	1.50	2.65	Corrediza	Vidrio	– Recepción y N+7.00

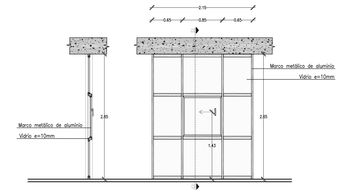


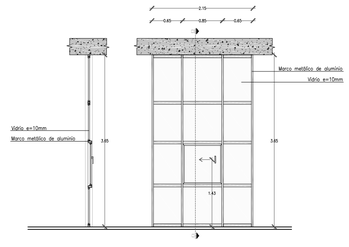


MAMPARA 3

	Cantidad	Simbología	Ancho	Alto m	Tipo ventana	Materiales	Ubicación
3.1	01	M3.1	2.15	2.65	Corrediza	Vidrio	– Área de despedida N+7.00
3.2	01	M3.2	2.15	3.65	Corrediza	Vidrio	– Área de despedida N+6.00

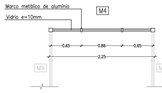


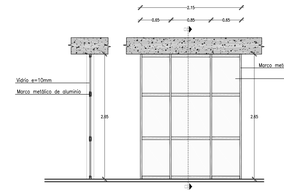


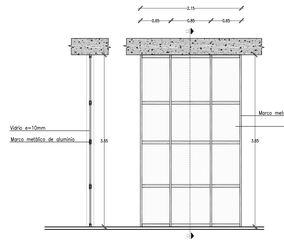


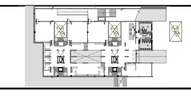
MAMPARA 4

	Cantidad	Simbología	Ancho	Alto m	Tipo ventana	Materiales	Ubicación
4.1	03	M4.1	2.15	2.65	–	Vidrio	– Área de despedida – N+7.00
4.2	03	M4.2	2.15	3.65	–	Vidrio	– Área de despedida – N+6.00

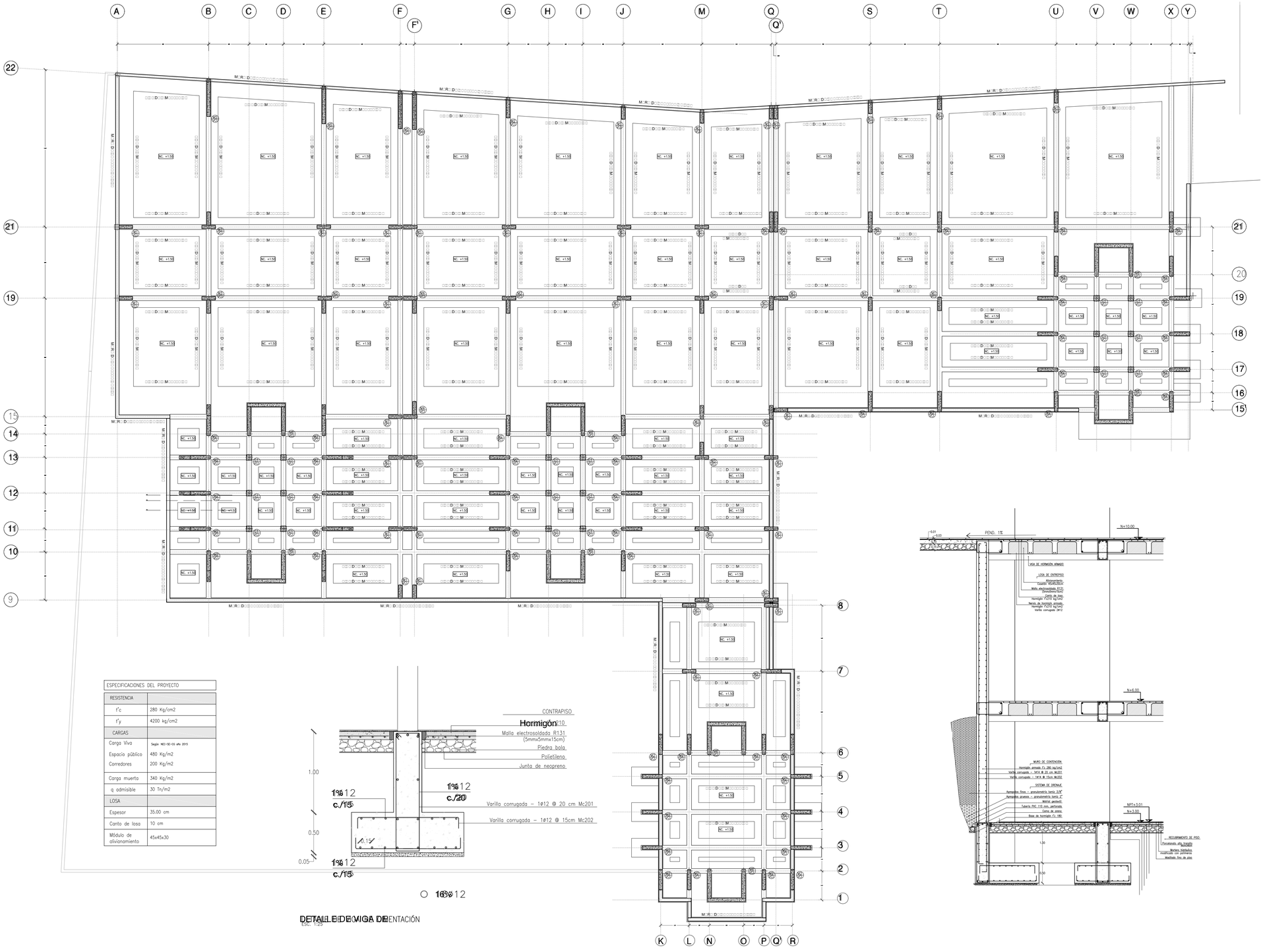






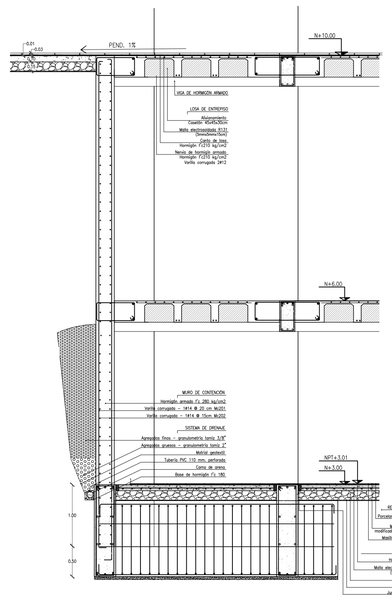
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD – CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: CUADRO DE PUERTAS - CUADRO DE MAMPARAS	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: SIN ESCALA	UBICACIÓN: 	C16 16/16

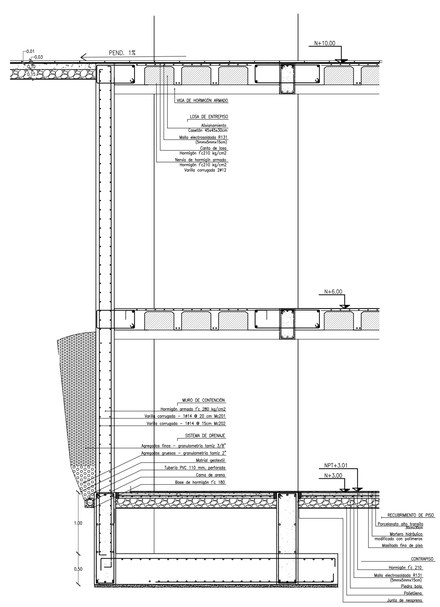
Estructura



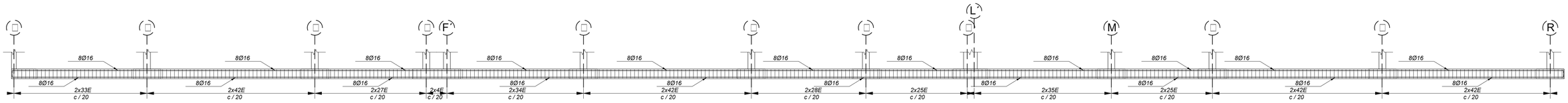
ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO	
RESISTENCIA	
f'c	280 Kg/cm2
f'y	4200 kg/cm2
CARGAS	
Carga Viva	Según NEC-SE-CG año 2015
Espacio público	480 Kg/m2
Corredores	200 Kg/m2
Carga muerta	340 Kg/m2
q admisible	30 Tn/m2
LOSA	
Espesor	35.00 cm
Canto de losa	10 cm
Módulo de alivianamiento	45x45x30

DETALLE DE VIGA DE CIMENTACIÓN
Esc: 1:25



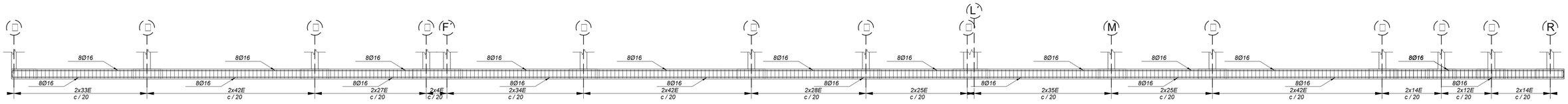


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: PLANTA DE CIMENTACIÓN Y DETALLES	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIA MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCA INDICADA	E01 0107



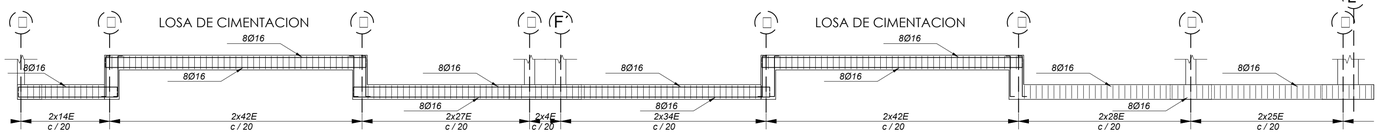
VIGA DE CIMENTACION EJE 21

1:100



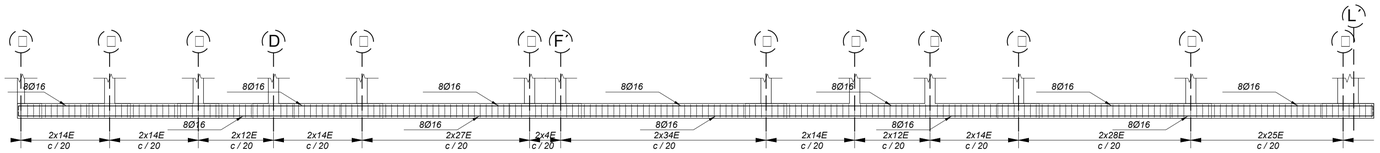
VIGA DE CIMENTACION EJE 19

1:100



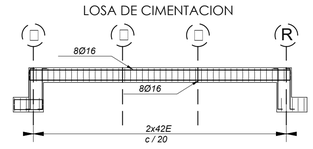
VIGA DE CIMENTACION EJE 15

1:100



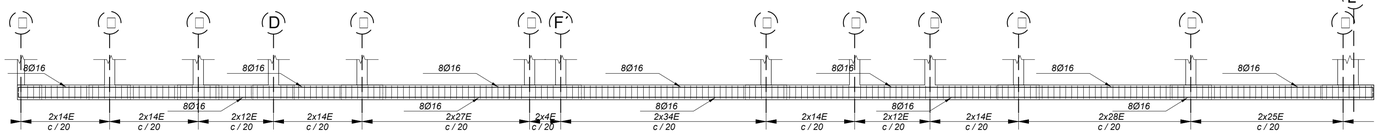
VIGA DE CIMENTACION EJE 14

1:100



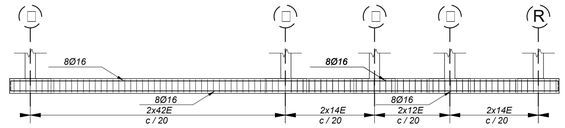
VIGA DE CIMENTACION EJE 20

1:100



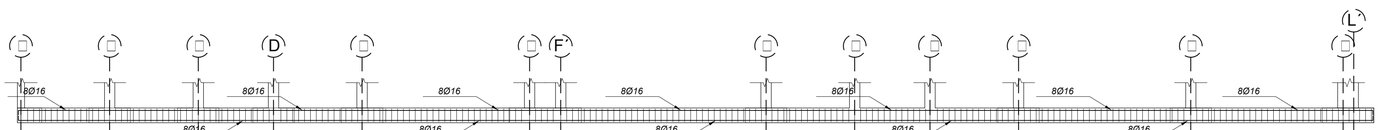
VIGA DE CIMENTACION EJE 13

1:100



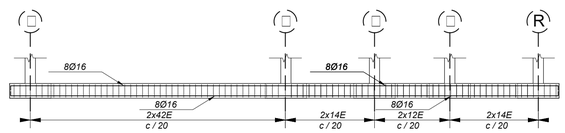
VIGA DE CIMENTACION EJE 18

1:100



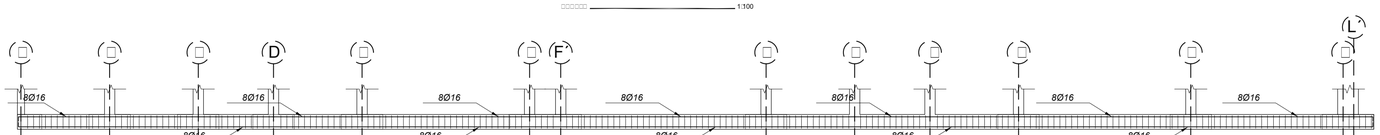
VIGA DE CIMENTACION EJE 12

1:100



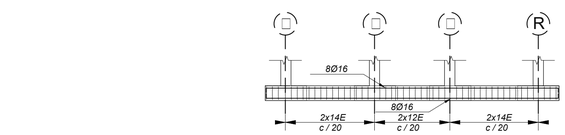
VIGA DE CIMENTACION EJE 17

1:100



VIGA DE CIMENTACION EJE 11

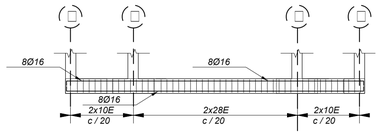
1:100



VIGA DE CIMENTACION EJE 16

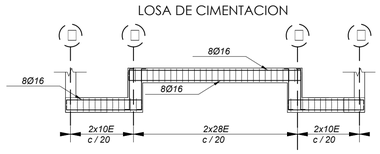
1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: DETALLE DE VIGAS DE CIMENTACIÓN	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIA MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCA: INDICADA	E02 02/07



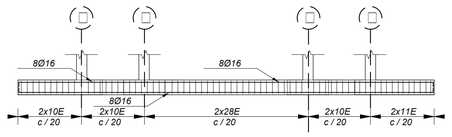
VIGA DE CIMENTACION EJE 7

1:100



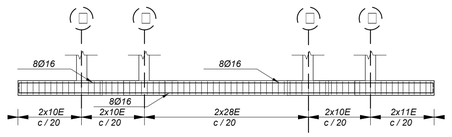
VIGA DE CIMENTACION EJE 6

1:100



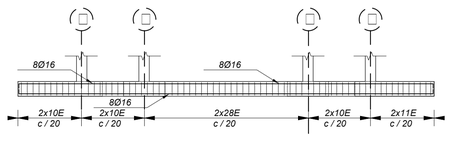
VIGA DE CIMENTACION EJE 5

1:100



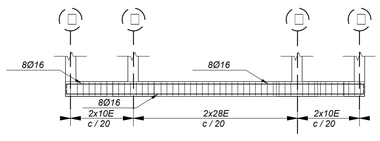
VIGA DE CIMENTACION EJE 4

1:100



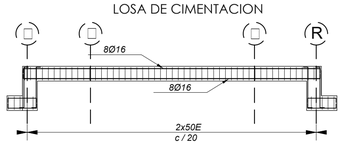
VIGA DE CIMENTACION EJE 3

1:100



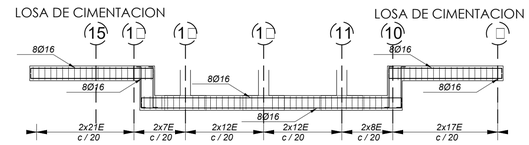
VIGA DE CIMENTACION EJE 2

1:100



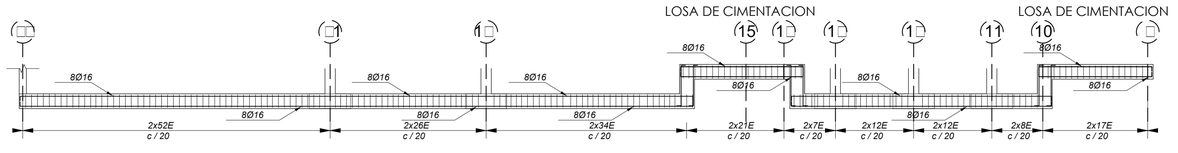
VIGA DE CIMENTACION EJE 8'

1:100



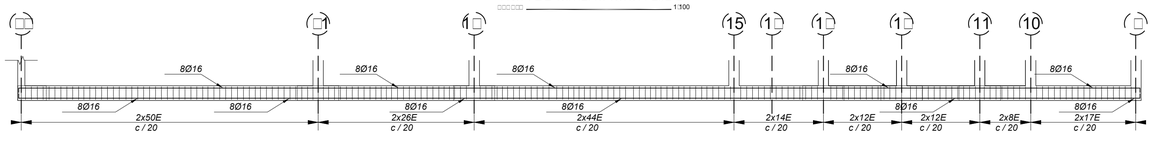
VIGA DE CIMENTACION EJE C y D

1:100



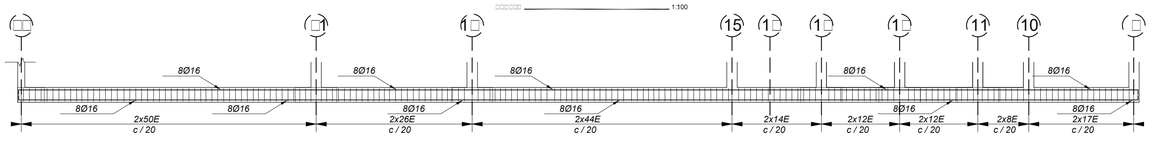
VIGA DE CIMENTACION EJE E

1:100



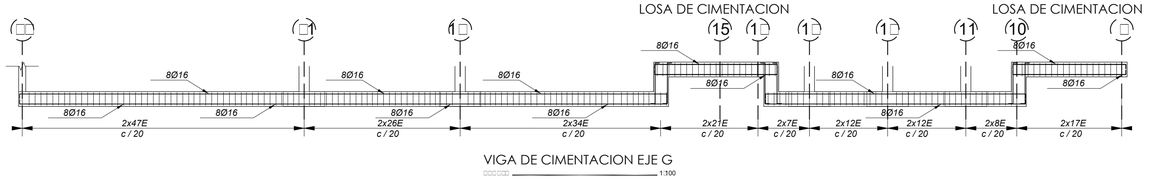
VIGA DE CIMENTACION EJE F

1:100



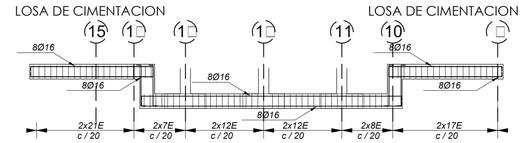
VIGA DE CIMENTACION EJE F'

1:100



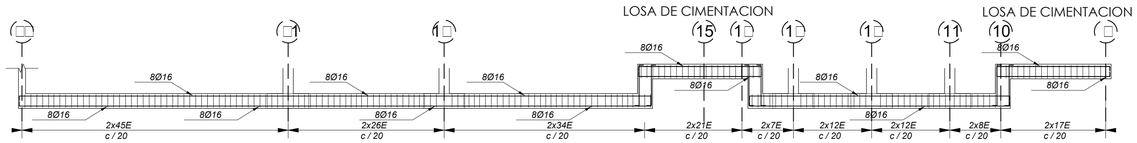
VIGA DE CIMENTACION EJE G

1:100



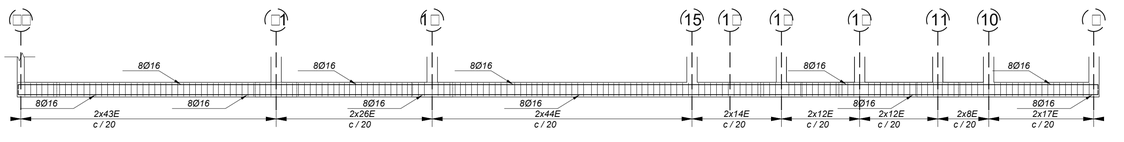
VIGA DE CIMENTACION EJE H y I

1:100



VIGA DE CIMENTACION EJE G

1:100



VIGA DE CIMENTACION EJE M

1:100

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO

CONTIENE: DETALLE VIGAS DE CIMENTACIÓN

DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES

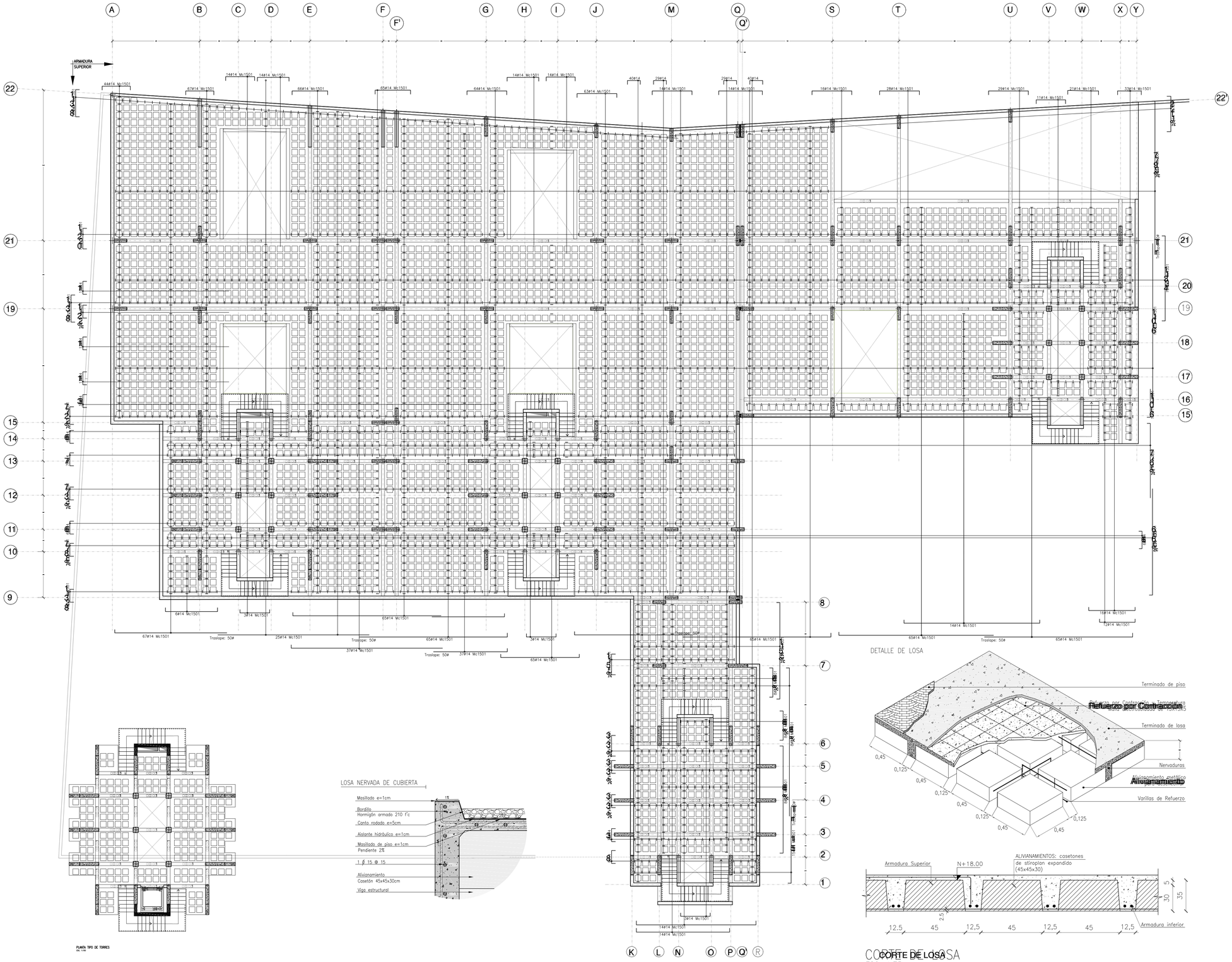
ESTUDIA: MELANIE ESPINOZA JARRÍN

FECHA: ENERO - 2016

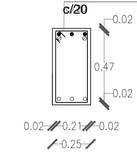
ESCA: INDICADA

E03

03/07



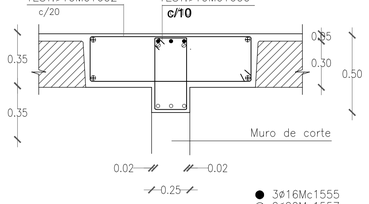
1EST.ø10Mc1602
c/20



- 3ø18Mc1579
- 2ø16Mc1590
- 4ø14Mc1531
- ARMADURA INDICADA EN PLANTA

SECCIÓN DE VIGA
ESC. 1:20

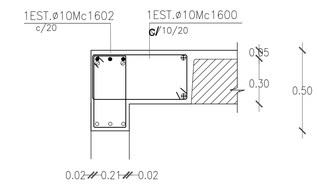
1EST.ø10Mc1602 c/20
1EST.ø10Mc1600 c/10



- 3ø16Mc1555
- 2ø20Mc1557
- 4ø16Mc1560
- Armadura indicada en planta

CORTE DE LOSA
ESC. 1:20

1EST.ø10Mc1602 c/20
1EST.ø10Mc1600 c/10/20



- 3ø18Mc1579
- 2ø16Mc1590
- 4ø14Mc1531
- ARMADURA INDICADA EN PLANTA

CORTE DE LOSA
ESC. 1:20

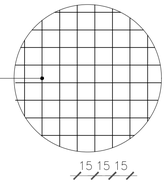
PLANTA TIPO DE TORRES
ESC. 1:100

LOSA NERVADA DE CUBIERTA

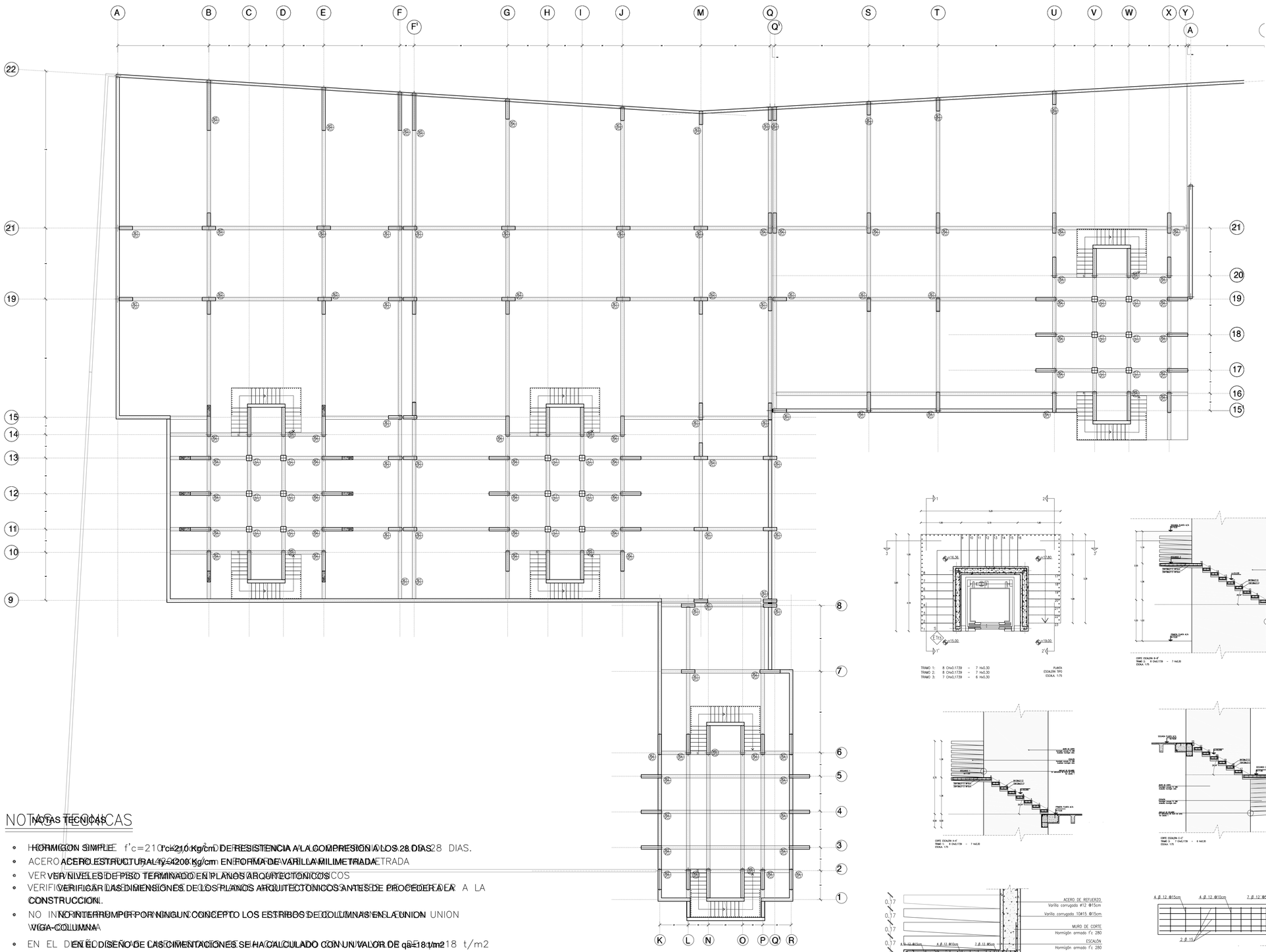
DETALLE DE LOSA

CORTE DE LOSA
ESC. 1:75

MALLA ELECTROSOLDADA
15c/15 ó equivalente



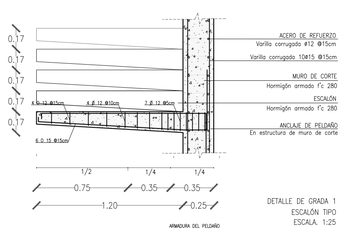
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: PLANTAS DE ENTREPISO Y DETALLES	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCA: INDICADA	E04 04/07



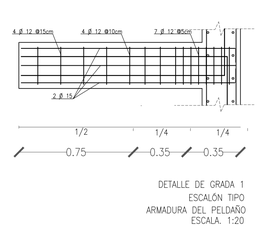
NOTAS TECNICAS

- HORMIGON SIMPLE f'c=210 Kg/cm2 DE RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS.
- ACERO ESTRUCTURAL fy=4200 kg/cm EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA
- VER NIVELES DE PISO TERMINADO EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- VERIFICAR LAS DIMENSIONES DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS ANTES DE PROCEDER A LA CONSTRUCCION.
- NO INTERRUMPIR POR NINGUN CONCEPTO LOS ESTRIBOS DE COLUMNAS EN LA UNION VIGA-COLUMNA
- EN EL DISEÑO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=18 t/m2

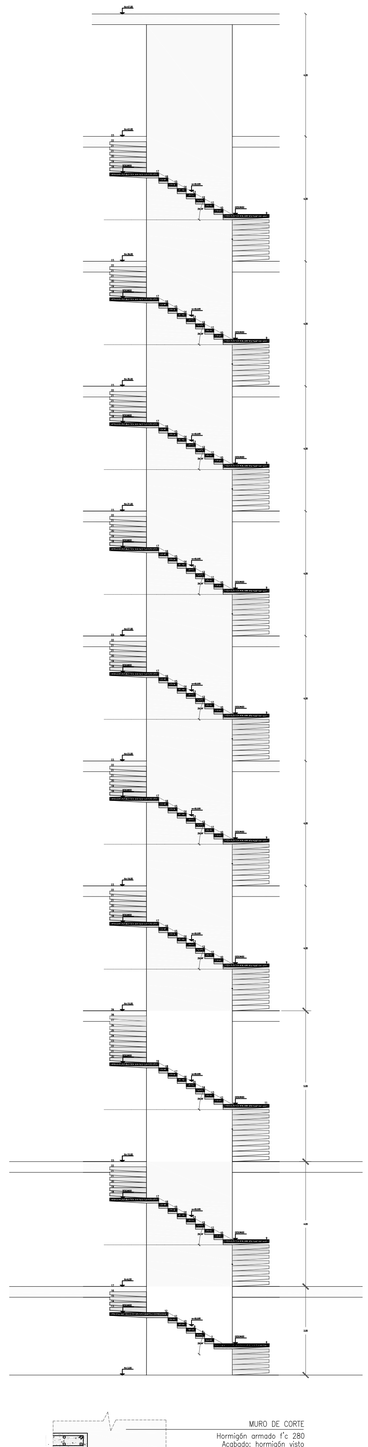
NOTAS TECNICAS
HORMIGON SIMPLE f'c=210 Kg/cm2 DE RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS.
ACERO ESTRUCTURAL fy=4200 kg/cm EN FORMA DE VARILLA MILIMETRADA
VER NIVELES DE PISO TERMINADO EN PLANOS ARQUITECTONICOS
VERIFICAR LAS DIMENSIONES DE LOS PLANOS ARQUITECTONICOS ANTES DE PROCEDER A LA CONSTRUCCION.
NO INTERRUMPIR POR NINGUN CONCEPTO LOS ESTRIBOS DE COLUMNAS EN LA UNION VIGA-COLUMNA
EN EL DISEÑO DE LAS CIMENTACIONES SE HA CALCULADO CON UN VALOR DE qa=18 t/m2

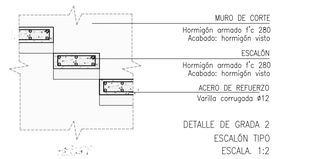


DETALLE DE GRADA 1
ESCALÓN TIPO
ESCALA 1:25



DETALLE DE GRADA 1
ESCALÓN TIPO
ARMADURA DEL PELDAÑO
ESCALA. 1:20

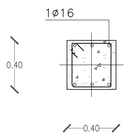




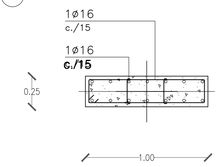
DETALLE DE GRADA 2
ESCALÓN TIPO
ESCALA. 1:2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	E05 05/07
		CONTIENE: PLANTA DE VIGAS Y ESCALERAS - DETALLE DE ESCALERA	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: INDICADA	

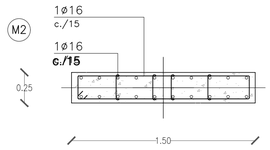
C1



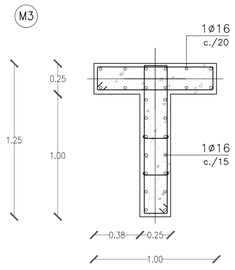
M1



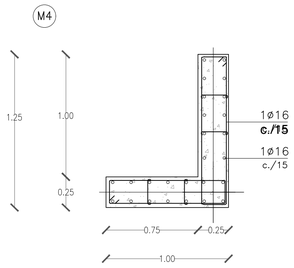
M2



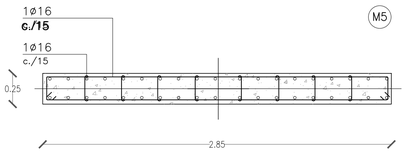
M3



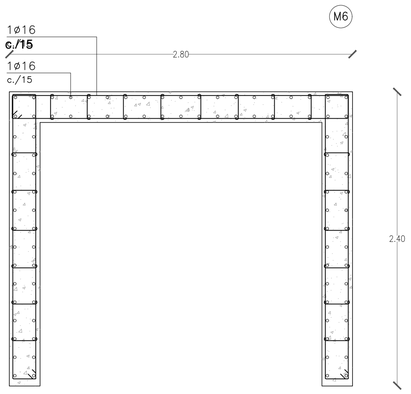
M4



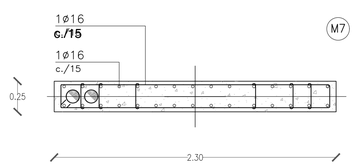
M5



M6



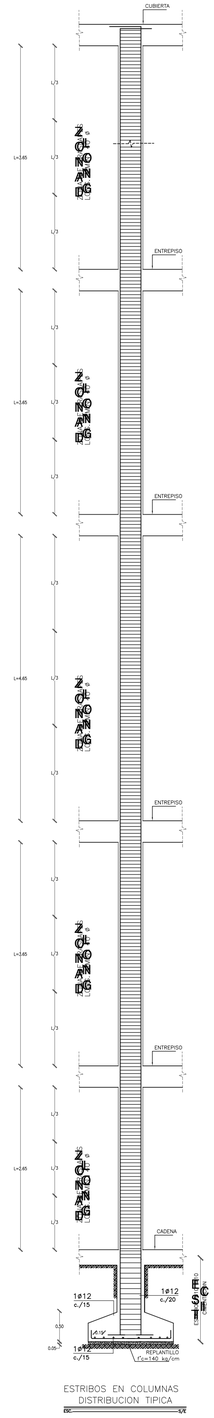
M7

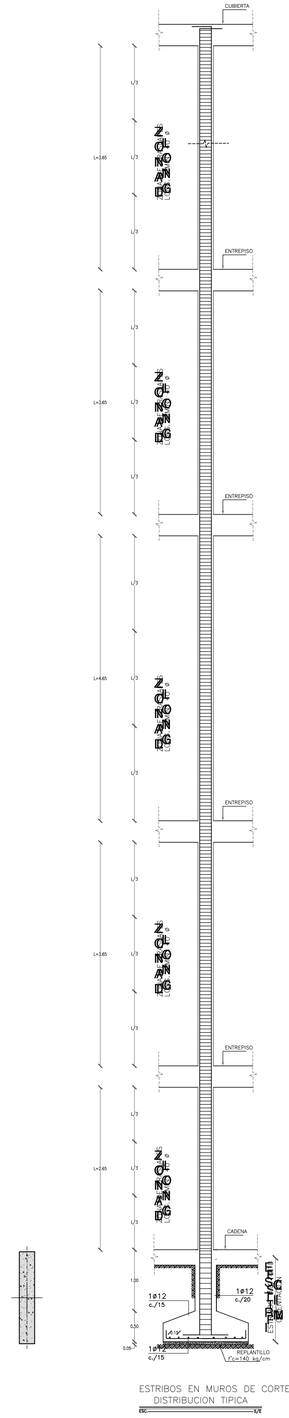


CUADRO DE COLUMNAS Y MUROS DE CORTE

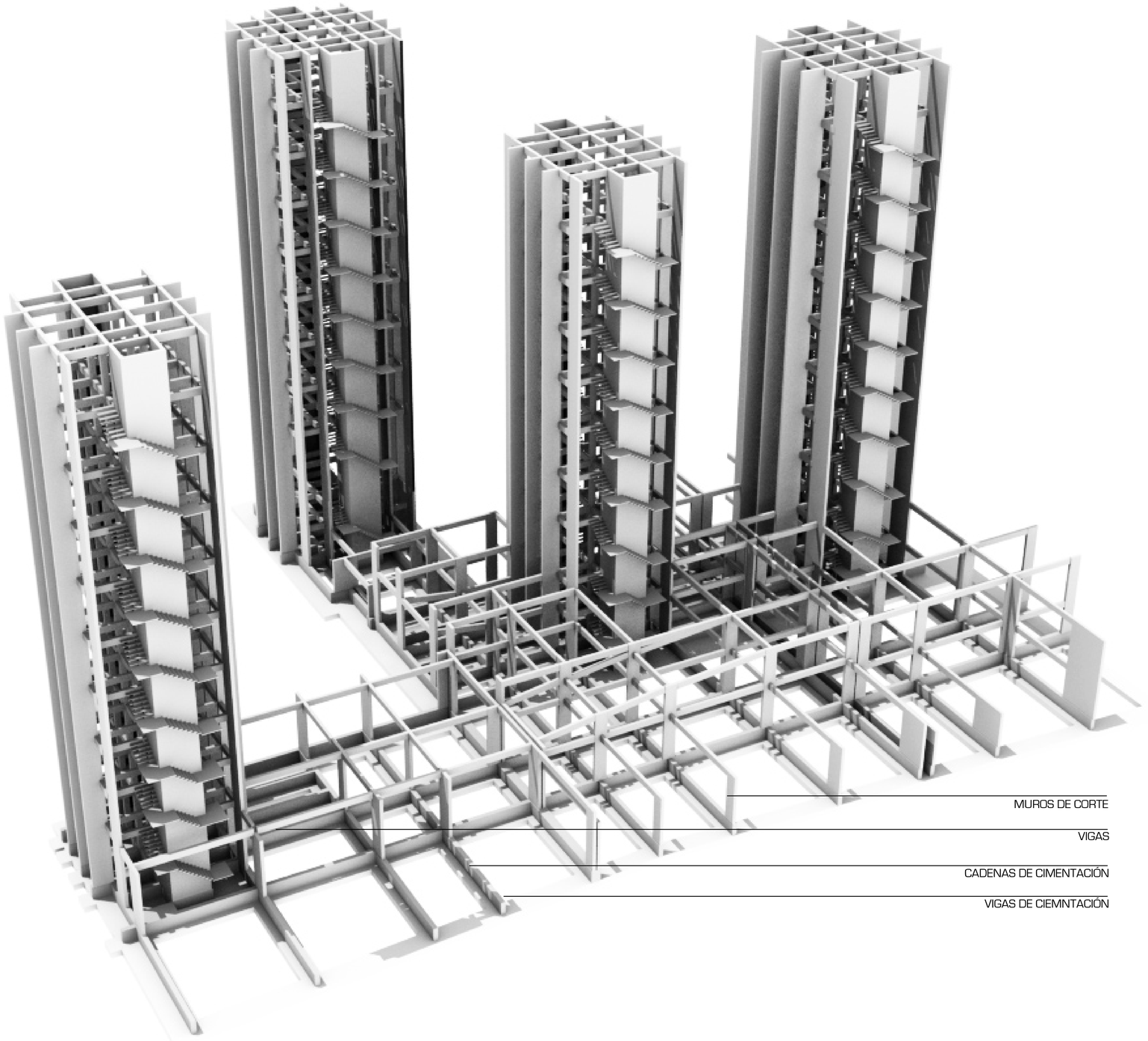
ESC:1:100

TIPO	C1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
NUMERO	18	37	36	6	2	4	8	10
FORMA Y DIMENSIONES								
UBICACIÓN / NIVEL	C1=C13, C17=D13	H11=H13 H13=H5 H13=I9 W11=W19	K2=K6,L2,L6, R2=R6, G10=G15, J10=J15, X10=X20		F'15,F'19		C10,C14 H10,H14	B10=B15, E10=E15
Cubierta N.+47.00								
Octava Planta Alta N.+43.00								
Séptima Planta Alta N.+39.00								
Sexta Planta Alta N.+35.00								
Quinta Planta Alta N.+31.00								
Cuarta Planta Alta N.+27.00								
Tercera Planta Alta N.+23.00								
Segunda Planta Alta N.+19.00								
Primera Planta Alta N.+15.00								
Planta baja N.±10.00								
Subsuelo 2 N.+6.00								
Subsuelo 1 N.+3.00								
CIMENTACION N.+1.50								





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: DETALLE Y CUADRO DE COLUMNAS	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: INDICADA	E06 06/07



MUROS DE CORTE

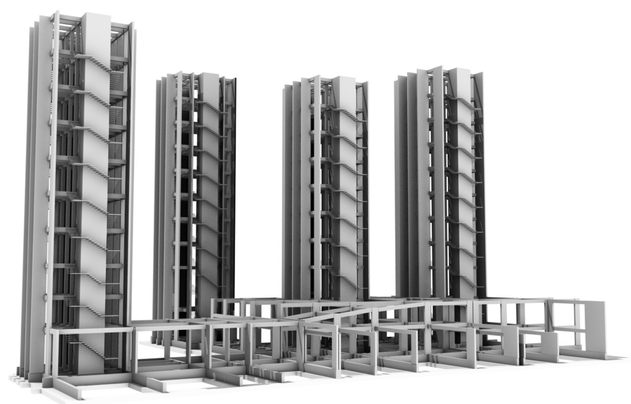
VIGAS

CADENAS DE CIMENTACIÓN

VIGAS DE CIEMNTACIÓN



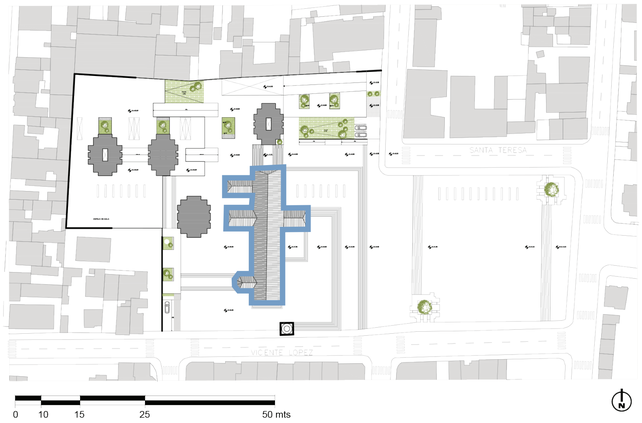




PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: ESTRUCTURA EN 3D	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: INDICADA	E07 07/07

Paisaje

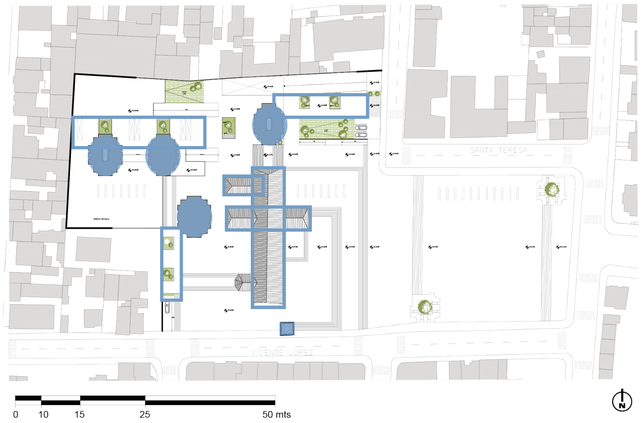
CIRCUNSTANCIAS



La Iglesia de Cotocollao y el espacio úblico existente en planta baja es un eje funda mental y protagonico en el proyecto.

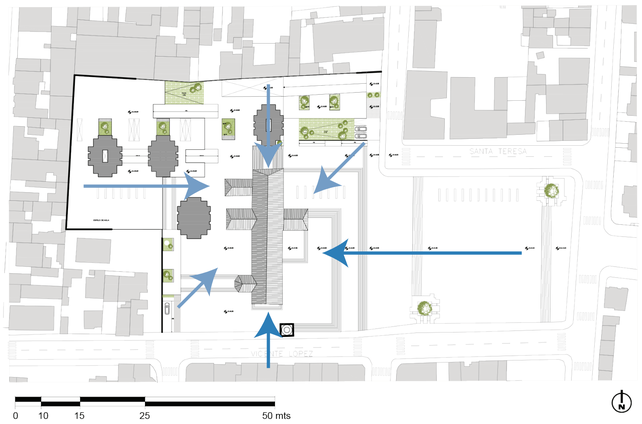


Existen ejes marcados por la iglesia, las calles y el llugar. El proyecto esta dispuesto de modo que sige los ejes exitentes en el lugar.

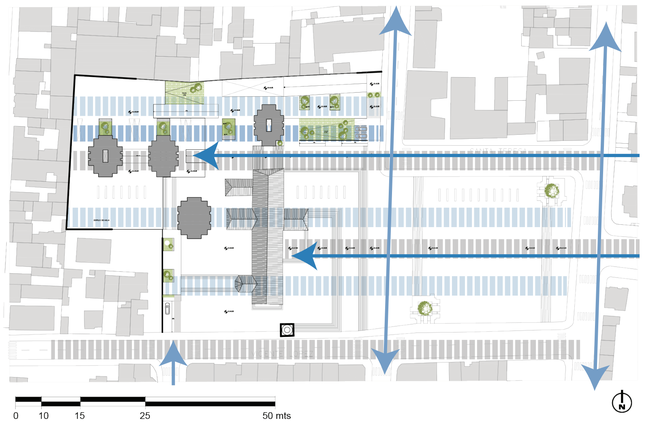


Manejor arquitectónico de elementos lineales y puntuales.

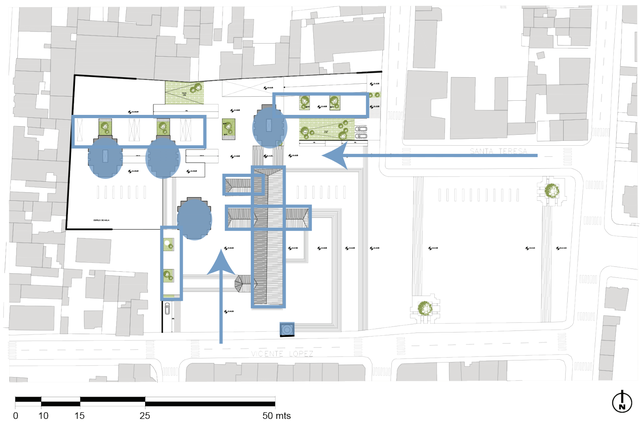
INTENCIONES



El espacio público toma un papel prótagónico como actor para conseguir marcar la jerarquía de la iglesia.

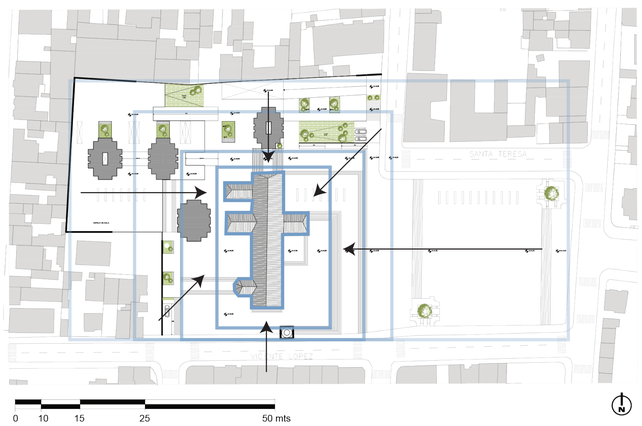


Continuar y hace más notorios los ejes que direccionan a los usuarios desde la plaza hasta el proyecto considerando el eje vial que desemboca en la plaza.

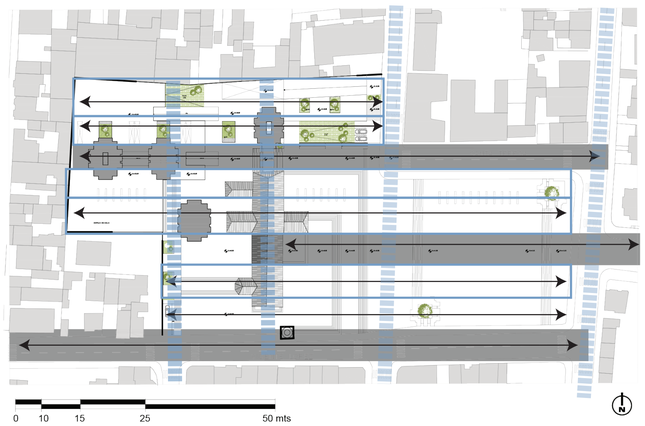


Manejar los elementos lineales y puntuales en el espacio público, tanto en vegetación como en mobiliario urbano y texturas de piso.

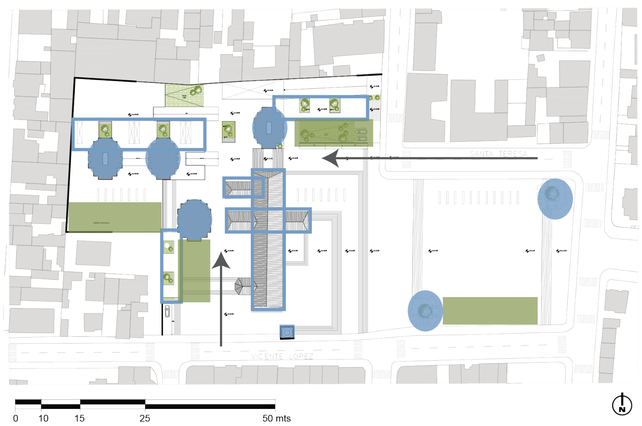
ESTRATEGIAS



Generar radios de acción para generar el espació público tomando como núcleo la igleisa.



Marcar los ejes existentes con el paisaje y el espacio público.
Uso de bandas para organización espaci



Marcar con vegetación los ingresos al proyecto arquitectónico.

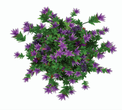
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	P01 01/06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: MATRÍZ DE ANÁLISIS DE PAISAJE	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	P02 02/06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: IMPLANTACIÓN CON ESPACIO PÚBLCIO Y ESPECIES VEGETALES	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	

A
A'
B
B'
C
C'
+7.00
+3.00
+2.00
+8.00
+5.55
+2.20
+7.00
+6.00
+4.00
+1.00
+/- 0.00
RAMPA VEHICULAR 1
15.50 %
RAMPA VEHICULAR 2
11.00 %
SANTA TERESA
VICENTE LOPEZ
PLAZA 4
PLAZA 3
ATRIO
PLAZA 2
PLAZA DE
COTOCOLLAO
CAPILLA 1
CAPILLA 2
CAPILLA 3
CAPILLA 4
ALTAR MAYOR
10
15
25
50 mts

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	P03 03/06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: PLANTAS BAJAS Y ESPACIO PÚBLCIO	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	

NOMBRE COMÚN	PLANTA	ELEVACIÓN	ESTRATEGIA DE USO EN EL PROYECTO	UBICACIÓN EN EL PROYECTO	CANTIDAD	DENSIDAD DEL FOLLAJE	ALTURA (m)	DIÁMETRO (m)	COLOR DEL FOLLAJE	COLOR DE LA FLOR	OBSERVACIONES
ÁRBOLES											
CIPRÉS PIRAMIDAL			Protección acústica Manejo de borde Cambio de sensacion por cambio de función	Zona de muro de recuerdos y cementerio.	11 u.	medio	20 – 30	15	verde oscuro		
JACARANDÁ			Dar sombra Decoración espacio público Marcar una banda en el espacio público Continuidad en bloques (Unidad)	Atraviesa todo el proyecto de este a oeste.	20 u.	abundante	20	15	tonos verdes	azul violeta	Hoja caduca Sensación de alfombra
CHOPO			Vegetación alta y delgada para relación de subsuelos con espacio público	Patios internos e niveles enterrados	18 u.	medio	20	7	tonos verdes		
NÍSPERO			Dar sombra Decoración espacio público	Franjas verdes junto a bloques enterrados.	3 u.	bajo	3 – 5	4	verde oscuro	blanco	
FAIQUE			Dar sombra Marcar puntos fuertes. Generar relación de verticalidad.	Ítos de la plaza de Cotocollao.	2 u.	abundante	3 – 5	15	verde claro	amarillo con tintes rojizos	Espinoso (hojas) NATIVO
FLOR DE MAYO			Dar sombra Decoración espacio público	Franjas verdes junto a bloques enterrados.	5 u.	abundante	3 – 5	15	Tonos verdes	Blancos	NATIVO
FAROL CHINO			Dar sombra Decoración espacio público	Franjas verdes junto a bloques enterrados.	4 u.	bajo	1.5 – 2	1	Tonos verdes	Anaranjado	NATIVO
MOLLE			Dar sombra Decoración espacio público	Franjas verdes junto a bloques enterrados.	4 u.	abundante	4 – 8	10	verde oscuro	amarillento	NATIVO
PLANTAS Y ARBUSTOS											
LAVANDA			Marcar límites Decoración espacio público	Límite de plaza de Cotocollao	24 u.	bajo	1.5 – 2	1	Tonos verdes	Anaranjado	NATIVO
QUISHUAR			Marcar límites Decoración espacio público	Límite de plaza de Cotocollao	12 u.	abundante	2 – 3	1	verde plomizo	Lila	

CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRATEGIA DE MANEJO DE ESPACIO PÚBLICO



(SC) **Seguridad Ciudadana**

Mediante liberación espacial e iluminación adecuada

(CS) **Cohesión Social**

Al brindar espacios de reunión y para la interación de las funciones con el espacio público y las actividades comunitarias.

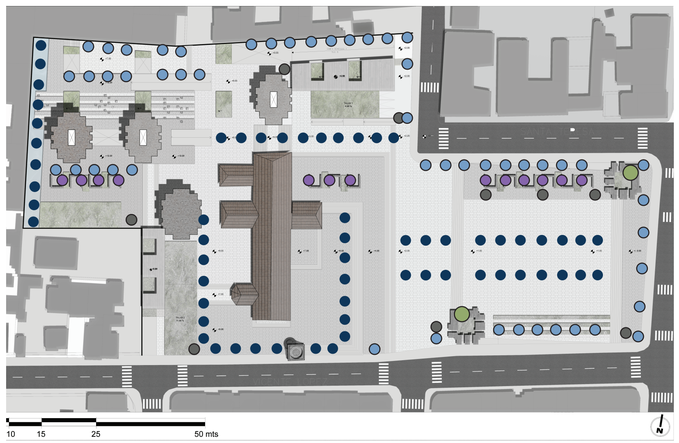
(I) **Identidad**

Al generar un espacio más adecuado para las actividades culturales que se llevan a cabo en la plaza de Cotocollao.
Al jerarquizar la arquitectura patrimonial existente.

(C) **Confort térmico y acústico**

Mediante el uso de vegetación y desniveles.

UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO

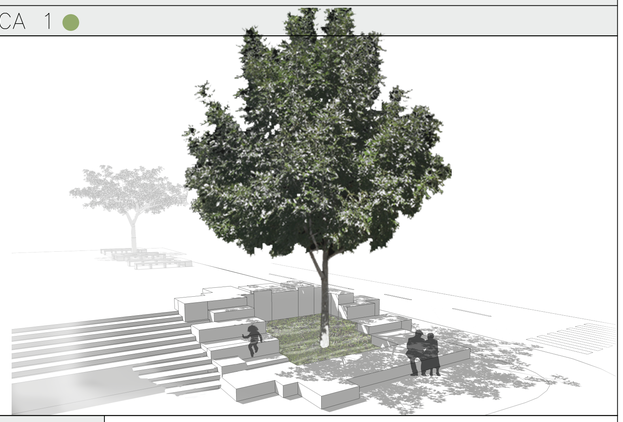


- Banca 1 - jardinera
- Banca 2
- Luminaria tipo 1
- Luminaria tipo 2
- Basurero

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	P04 04/06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: MATRÍZ DE ESPECIES VEGETALES Y DETALLE DE OBJETIVOS	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	

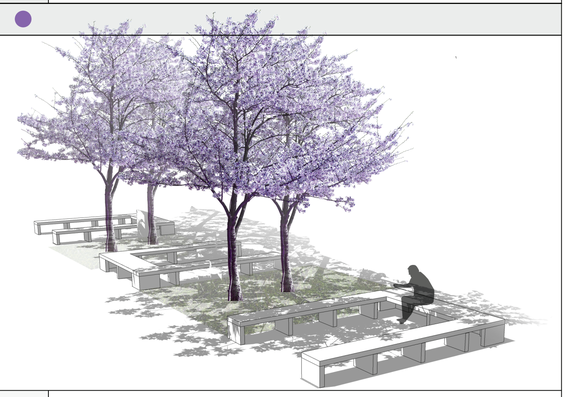
MATRIZ DE MOBILIARIO

BANCA 1



UBICACIÓN EN PROYECTO	– Puntos icónicos y referenciales en la plaza de Cotocollao
MATERIAL	– Hormigón visto liso
USO EN EL PROYECTO	– Bancas – Jardineras

BANCA 2



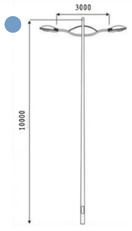
UBICACIÓN EN PROYECTO	– Plazas 1, 2, 3 y 4 – Átrios
MATERIAL	– Hormigón visto liso
USO EN EL PROYECTO	– Bancas

LUMINARIA

TIPO 1



TIPO 2



UBICACIÓN EN PROYECTO	– TIPO 1: En el átrio de la iglesia, plaza 2, espejo de agua – TIPO 2: En las plazas: 1, 2, 3 y 4.
MATERIAL	Metal
USO EN EL PROYECTO	Iluminación en espacio público

BASURERO



UBICACIÓN EN PROYECTO	Espacio público
MATERIAL	Espacio público
USO EN EL PROYECTO	Limpieza de proyecto

MATRIZ DE TEXTURAS

NOMBRE	PIEDRA SILLAR	CANTO RODADO	CÉSPED	AGUA	CEMENTO	TEJA	ASFALTO
REPRESENTACIÓN EN PLANTA	Gris obscuro Gris claro						
IMAGEN DEL MATERIAL							
UBICACIÓN EN EL PROYECTO	– Todas las plazas del espacio público en dos tonos distintos. – Rampas peatonales.	– Cubiertas de las torres. – Espacio público	– Áreas verdes en espacio público y jardines inetriores.	– Espejo de agua en el muro de la memoria.	– Veredas que se relacionan directamente con el espacio público. – Rampas en plaza.	– Cubierta de la iglesia de Cotocollao	– Calles que bordean el proyecto

CORTE A-A'

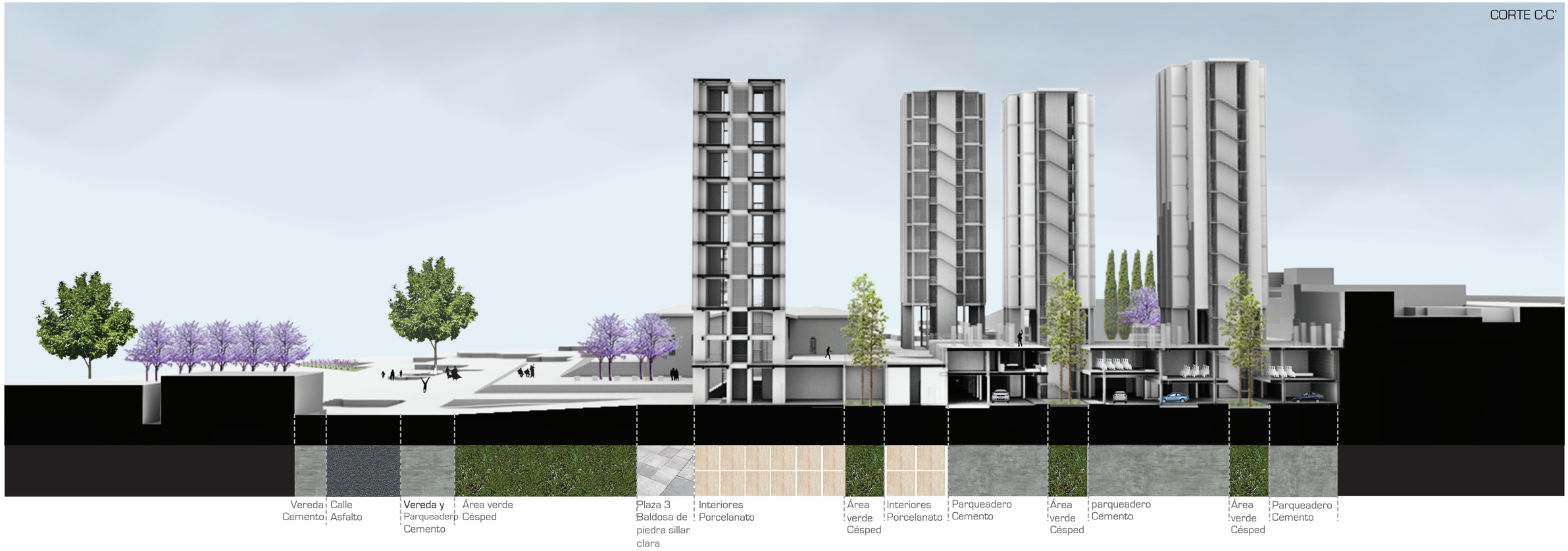


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	P05 05/06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: MATRÍZ MOBILIARIO Y TEXTURAS	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	

CORTE B-B'



CORTE C-C'

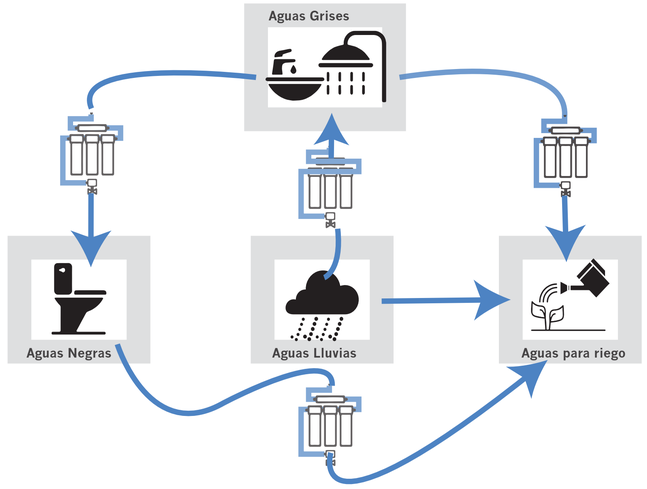


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	P06 06/06
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: CORTES Y ESPACIO PÚBLICO	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	

Sustentable

ESTRATEGIAS DE USO DE AGUA

1. Uso de apartos sanitarios que usen la menor cantidad de agua posible, como urinarios secos e inodoros de poco consumo de agua.
2. Uso de aguas lluvias para riego y para lavabos y duchas.
3. Uso de aguas grises para inodoros y riego de vegetación.
4. Uso de aguas negras para riego de vegetación.
5. Almacenaje de aguas lluvias en meses de invierno que excede la cantidad de agua demandada por el proyecto para su uso posterior.



CUADRO DE PRECIPITACIÓN (mm)

	QUITO	COTOCOLLAO				
	(INAMHI)	(SECRETARIA DE AMBIENTE)				
	2012	2011	2012	2013	2014	PROMEDIO
ENERO	70	55.9	131	41.8	83.7	78.10
FEBRERO	110	120	71.3	126.1	28.5	86.48
MARZO	145	68.6	124.6	48.2	78.7	80.03
ABRIL	170	199.1	174.2	69.6	116.6	139.88
MAYO	100	55.3	17.4	133.7	159.6	91.50
JUNIO	40	19.3	52.8	0.1	17.7	22.48
JULIO	25	62.9	4.7	0.7	0.3	17.15
AGOSTO	26	34.5	4.6	5.9	13.5	14.63
SEPTIEMBRE	60	63.1	13.1	22.6	54.7	38.38
OCTUBRE	115	32.1	61.5	111.3	130.3	83.80
NOVIEMBRE	110	32.6	99.4	15.7	52.1	49.95
DICIEMBRE	105	57.5	13.5	45.4	11.5	31.98
TOTAL ANUAL	1076	800.9	768.1	621.1	747.2	734.33

FUENTES:
*Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2015.
*Tabla M0024 INAMHI-IÑAQUITO, 2015
*Reportes diarios, Secretaría de Ambiente, 2015.

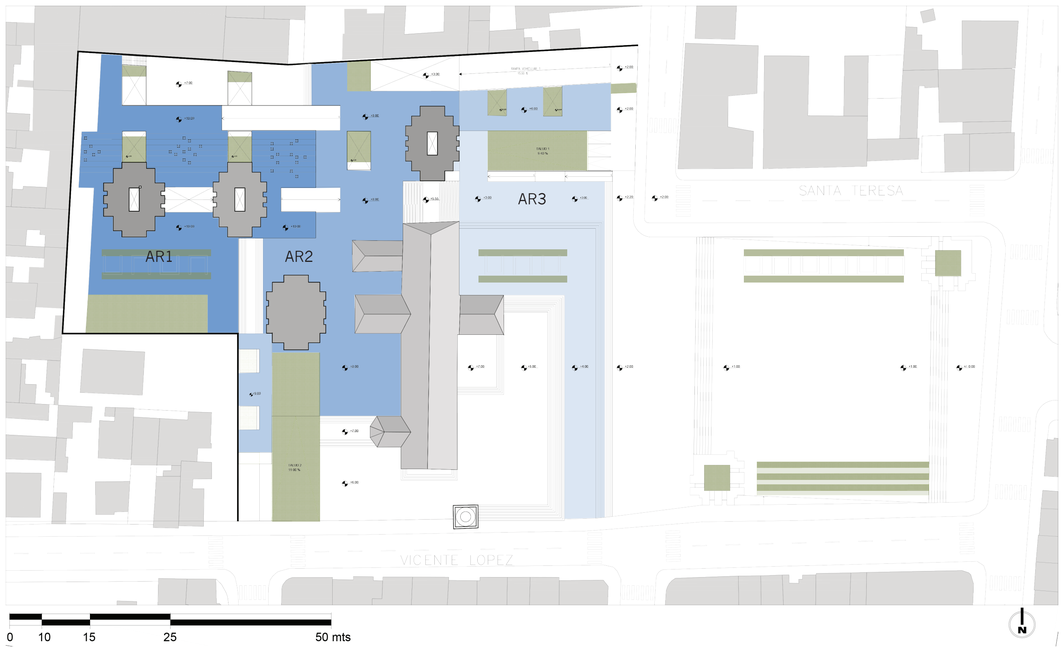
Recolección de Agua Lluvia					
Bloque	Precipitación anual (mm)	Superficie (m2)	Capacidad (Lts.)	Coeficiente escurrimiento	Total
Cubierta Vivienda parroquial	734.33	150.60	110589.35	0.92	101742.20
Cubierta Unidad de policías	734.33	250.25	183764.83	0.92	169063.64
Plaza 1	734.33	1157.00	849614.03	0.92	781644.90
Plaza 2	734.33	1332.00	978120.90	0.92	899871.23
Plaza 3	734.33	980.00	719,638.50	0.92	662,067.42
Recolección anual					**2614389.39**
Recolección mensual					**217865.78**
Recolección diaria					**7162.71**

FUENTES:
Coeficiente de Escurrimiento. (n.d.). Retrieved October 15, 2015, from https://es.wikipedia.org/wiki/Coeficiente_de_escur

Áreas de Riego

Áreas de Recolección

- AR1. Plaza 1
- AR2. Plaza 2
- AR3. Plaza 3
- Cubiertas
  1. Vivienda parroquial
  2. UPC



CONSUMO

CONSUMOS Y DEMANDAS DEL PROYECTO POR BLOQUE

	Aguas Grises						
BLOQUES	Accesorio	Uso	Unidad	Litros	Tiempo (min.)	Frecuencia de uso (#/día)	Consumo (Lts.)	Lts. por satisfacer
VIVIENDA PARROQUIAL	Lavabos	Vajilla	1 min.	5	8	3	120	580
		Aseo personal	1 min.	5	2	16	160	
	Ducha		1 min.	10	10	2	200	
	Lavado de ropa		1 carga	200		0.5	100	
UPC	Lavabos	Vajilla	1 min.	5	8	3	120	670
		Aseo personal	1 min.	5	2	30	300	
	Ducha		1 min.	10	5	5	250	
FUNERARIA Y CEMENTERIO	Lavabos	Batería Sanitaria	1 min.	5	2	70	700	1115
		Cafetería	1 min.	5	8	10	400	
		Quirúrgico	1 min.	5	10	0.3	15	
TALLERES DE RELGIÓN	Lavabos	Batería Sanitaria	1 min.	5	2	35	350	350
TOTAL DIARIO								2715
TOTAL MENSUAL								82581.25
TOTAL ANUAL								990975

Fuente: Investigacion propia en Sociedad funeraria "El Batán".

	Aguas negras				
BLOQUES	Accesorio	Lts./descarga	Frecuencia de uso (#/día)	Consumo (Lts.)	Lts. por satisfacer
VIVIENDA PARROQUIAL	Inodoro	4.8	8	38.4	38.4
UPC	Inodoros	4.8	20	96	96
FUNERARIA Y CEMENTRIO	Inodoro	4.8	45	216	216
	Urinario seco	0	30	0	
TALLERES DE RELGIÓN	Inodoro	4.8	20	96	96
	Urinario seco	0	10	0	
TOTAL DIARIO					446.4
TOTAL MENSUAL					13578
TOTAL ANUAL					162936

Fuente: Investigacion propia en Sociedad funeraria "El Batán".
Helvex, Catálogo de productos Sanitarios, 2015

	Riego de Areas Verdes					
BLOQUES	Ubicación	Superficie	Lts./m2	Subtotal	Precipitacion prom. (mm)	Satisface (lts.)	Lts. por satisfacer
VIVIENDA PARROQUIAL	Inerior	39.90	2.00	79.80	2.01	80.27	0.00
	Exterior	-	-	-		-	
UPC	Inerior	46.40	2.00	92.80	2.01	486.26	583.04
	Exterior	195.30	5.00	976.50		-	
FUNERARIA Y CEMENTERIO	Inerior	67.00	5.00	335.00	2.01	788.64	2796.36
	Exterior	325.00	10.00	3,250.00		-	
TALLERES DE RELGIÓN	Inerior	-	-	-	2.01	788.04	1170.46
	Exterior	391.70	5.00	1,958.50		-	
TOTAL DIARIO				6,692.60		2,143.22	4549.85
TOTAL MENSUAL							113746.2428
TOTAL ANUAL							1660695.145

Fuente: Investigacion propia en Sociedad funeraria "El Batán".

CONSUMO TOTAL DIARIO	7711.25
CONSUMO TOTAL MENSUAL	209905.49
CONSUMO TOTAL ANUAL	1660695.15

Aguas Grises
39.35%
+
Aguas Negras
6.47%
+
Aguas para riego
54.18%
=
100%

APLICACIÓN DE ESTRATEGIA DE USOS DE AGUA

	Aguas negras para otros usos		
	Áreas verdes		
BLOQUES	Aguas Negras tratadas disponibles	Demanda de riego	Lts. Restantes por satisfacer riego
VIVIENDA PARROQUIAL	38.4	0.00	0.00
UPC	96	583.04	487.04
FUNERARIA Y CEMENTERIO	216	2796.36	2580.36
TALLERES DE RELIGIÓN	96	1170.46	1074.46
TOTAL LTS. DIARIOS			4141.85
TOTAL LTS. MENSUALES			125981.26
TOTAL LTS. ANUALES			1511775.15

100%

	Aguas grises para otros usos					
	Aguas negras			Áreas verdes		
BLOQUES	Aguas Grises tratadas disponibles	Demanda	Lts. Restantes por satisfacer	Aguas Grises tratadas disponibles	Demanda de riego	Lts. Restantes por satisfacer
VIVIENDA PARROQUIAL	580	38.4	0	541.6	0.00	-541.60
UPC	670	96	0	574	487.04	-86.96
FUNERARIA Y CEMENTERIO	1115	216	0	899	2580.36	1681.36
TALLERES DE RELIGIÓN	350	96	0	254	1074.46	820.46
TOTAL LTS. DIARIOS			0	2268.6		1873.25
TOTAL LTS. MENSUALES			0	69003.25		56978.01
TOTAL LTS. ANUALES			0	828039.00		683736.15

16.45%
83.55%

	Valores a satisfacer con aguas lluvias recolectadas			
	Demanda diaria			
BLOQUES	Aguas grises	Aguas Negras	Áreas verdes	Total
VIVIENDA PARROQUIAL	580.00	0.00	0	580.00
UPC	670.00	0.00	0	670.00
FUNERARIA Y CEMENTERIO	1115.00	0.00	1681.36	2796.36
TALLERES DE RELIGIÓN	350.00	0.00	820.46	1170.46
TOTAL DIARIO (Lts.)	2715.00	0.00	2501.81	5216.81
TOTAL MENSUAL (Lts.)	82581.25	0.00	76096.83	158678.08
TOTAL DIARIO (Lts.)	990975.00	0.00	913162.00	1904137.00

52.05%
47.95%

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

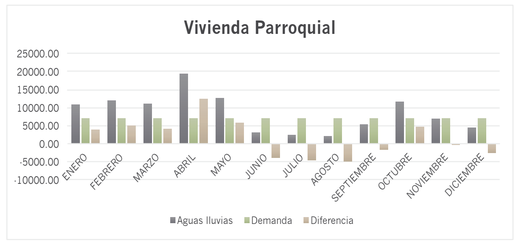
TRABAJO DE TITULACIÓN

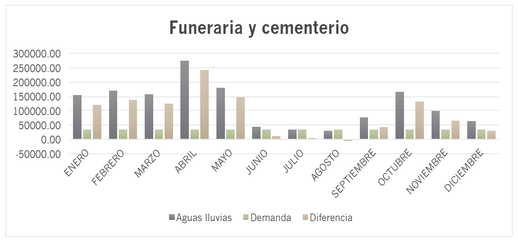
PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO
CONTIENE: USOS DE AGUA EN EL PROYECTO
DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES
ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN
FECHA: ENERO - 2016
ESCALA: SIN ESCALA

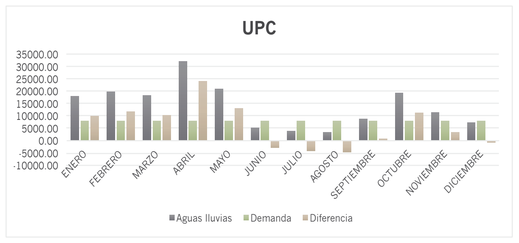
S01
01/04

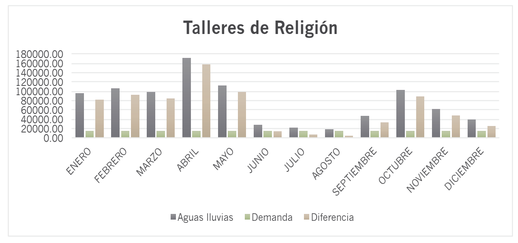
ANÁLISIS DE MITIGACIÓN DE AGUA DIVIDIDO POR BLOQUE SEGÚN FUNCIÓN

	Mes de recolección	Aguas lluvias disponibles (Lts.)	Demanda mensual (Lts.)	Diferencia mensual (Lts.)	auxiliar	Prcentaje de mitigación (%)	Almacenaje (%)
VIVIENDA PARROQUIAL	ENERO	10820.91	6960.00	3860.91	155.47%	100%	55.47%
	FEBRERO	11981.28	6960.00	5021.28	172.14%	100%	72.14%
	MARZO	11087.62	6960.00	4127.62	159.30%	100%	59.30%
	ABRIL	19379.96	6960.00	12419.96	278.45%	100%	178.45%
	MAYO	12677.51	6960.00	5717.51	182.15%	100%	82.15%
	JUNIO	3113.96	6960.00	-3846.04	44.74%	44.74%	0.00%
	JULIO	2376.17	6960.00	-4583.83	34.14%	34.14%	0.00%
	AGOSTO	2026.32	6960.00	-4933.68	29.11%	29.11%	0.00%
	SEPTIEMBRE	5316.93	6960.00	-1643.07	76.39%	76.39%	0.00%
	OCTUBRE	11610.66	6960.00	4650.66	166.82%	100%	66.82%
	NOVIEMBRE	6920.67	6960.00	-39.33	99.43%	99.43%	0.00%
	DICIEMBRE	4430.20	6960.00	-2529.80	63.65%	63.65%	0.00%
UPC	ENERO	17980.96	8040.00	9940.96	223.64%	100%	123.64%
	FEBRERO	19909.14	8040.00	11869.14	247.63%	100%	147.63%
	MARZO	18424.16	8040.00	10384.16	229.16%	100%	129.16%
	ABRIL	32203.42	8040.00	24163.42	400.54%	100%	300.54%
	MAYO	21066.05	8040.00	13026.05	262.02%	100%	162.02%
	JUNIO	5174.42	8040.00	-2865.58	64.36%	64.36%	0.00%
	JULIO	3948.44	8040.00	-4091.56	49.11%	49.11%	0.00%
	AGOSTO	3367.11	8040.00	-4672.89	41.88%	41.88%	0.00%
	SEPTIEMBRE	8835.08	8040.00	795.08	109.89%	100%	9.89%
	OCTUBRE	19293.27	8040.00	11253.27	239.97%	100%	139.97%
	NOVIEMBRE	11499.99	8040.00	3459.99	143.03%	100%	43.03%
	DICIEMBRE	7361.60	8040.00	-678.40	91.56%	91.56%	0.00%
FUNERARIA Y CEMENTERIO	ENERO	153547.72	33556.26	119991.46	457.58%	100%	357.58%
	FEBRERO	170013.31	33556.26	136457.05	506.65%	100%	406.65%
	MARZO	157332.35	33556.26	123776.09	468.86%	100%	368.86%
	ABRIL	274999.85	33556.26	241443.58	819.52%	100%	719.52%
	MAYO	179892.66	33556.26	146336.40	536.09%	100%	436.09%
	JUNIO	44186.75	33556.26	10630.49	131.68%	100%	31.68%
	JULIO	33717.59	33556.26	161.33	100.48%	100%	0.48%
	AGOSTO	28753.34	33556.26	-4802.93	85.69%	85.69%	0.00%
	SEPTIEMBRE	75446.79	33556.26	41890.52	224.84%	100%	124.84%
	OCTUBRE	164754.15	33556.26	131197.89	490.98%	100%	390.98%
	NOVIEMBRE	98203.70	33556.26	64647.44	292.65%	100%	192.65%
	DICIEMBRE	62864.13	33556.26	29307.87	187.34%	100%	87.34%
TALLERES DE RELIGIÓN	ENERO	95706.86	14045.50	81661.36	681.41%	100%	581.41%
	FEBRERO	105969.92	14045.50	91924.42	754.48%	100%	654.48%
	MARZO	98065.84	14045.50	84020.33	698.20%	100%	598.20%
	ABRIL	171408.42	14045.50	157362.92	######	100%	1120.38%
	MAYO	112127.76	14045.50	98082.26	798.32%	100%	698.32%
	JUNIO	27541.76	14045.50	13496.26	196.09%	100%	96.09%
	JULIO	21016.30	14045.50	6970.79	149.63%	100%	49.63%
	AGOSTO	17922.06	14045.50	3876.56	127.60%	100%	27.60%
	SEPTIEMBRE	47026.26	14045.50	32980.76	334.81%	100%	234.81%
	OCTUBRE	102691.87	14045.50	88646.37	731.14%	100%	631.14%
	NOVIEMBRE	61210.73	14045.50	47165.22	435.80%	100%	335.80%
	DICIEMBRE	39183.44	14045.50	25137.94	278.98%	100%	178.98%

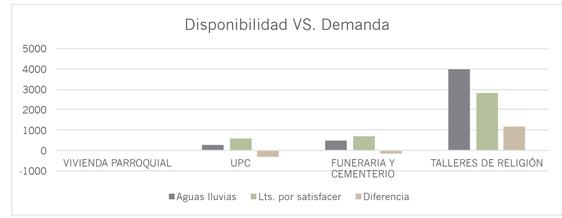






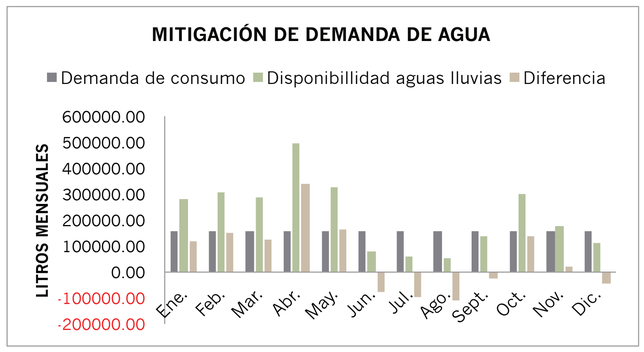


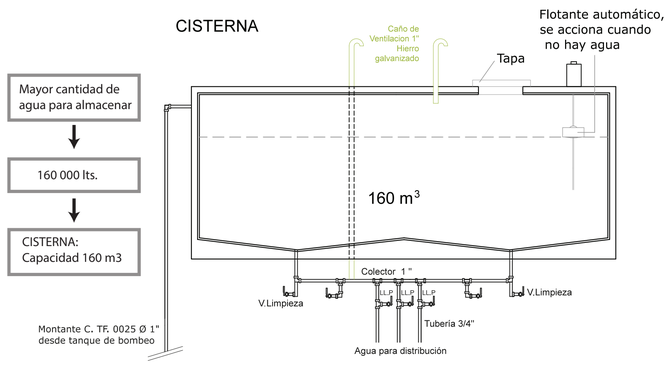
	Detalle superficie de recolección	Aguas lluvias disponibles	Lts. por satisfacer	Diferencia
VIVIENDA PARROQUIAL	Cubierta	278.75	580.00	-301.25
UPC	Cubierta	503.47	670.00	-166.53
FUNERARIA Y CEMENTERIO	Plaza 1 y 3	3955.38	2796.36	1159.02
TALLERES DE RELIGIÓN	Plaza 2	2465.40	1170.46	1294.94
TOTAL LTS. DIARIOS			**5216.813692**	
TOTAL LTS. MENSUALES			**158678.0831**	
TOTAL LTS. ANUALES			**1904136.998**	



ANÁLISIS DE MITIGACIÓN DE AGUA DE TODO EL PROYECTO

MES	DEMANDA	RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS				MITIGACIÓN Y ALMACENAJE		
	DESPUÉS DE RECICLAJE DE AGUAS	PRECIPITACIONES LLUVIAS (mm)	SUPERFICIE DISPONIBLE	COEFICIENTE ESCURRIMIENTO	AGUAS LLUVIAS DISPONIBLES (lts.)	DIFERENCIA (Lts.)	%MITIGACION CON ESTRATEGIA	%ALMACENAJE
ENERO	158678.08	78.10	3869.85	0.92	278056.4622	119378.38	100%	75.23%
FEBRERO	158678.08	86.48	3869.85	0.92	307873.6565	149195.57	100%	94.02%
MARZO	158678.08	80.03	3869.85	0.92	284909.9666	126231.88	100%	79.55%
ABRIL	158678.08	139.88	3869.85	0.92	497991.6473	339313.56	100%	213.84%
MAYO	158678.08	91.50	3869.85	0.92	325763.973	167085.89	100%	105.30%
JUNIO	158678.08	22.48	3869.85	0.92	80016.88845	-78661.19	50.43%	0%
JULIO	158678.08	17.15	3869.85	0.92	61058.4933	-97619.59	38.48%	0%
AGOSTO	158678.08	14.63	3869.85	0.92	52068.83175	-106609.25	32.81%	0%
SEPTIEMBRE	158678.08	38.38	3869.85	0.92	136625.0543	-22053.03	86.10%	0%
OCTUBRE	158678.08	83.80	3869.85	0.92	298349.9556	139671.87	100%	88.02%
NOVIEMBRE	158678.08	49.95	3869.85	0.92	177835.0869	19157.00	100%	12.07%
DICIEMBRE	158678.08	31.98	3869.85	0.92	113839.3775	-44838.71	71.74%	0%
TOTALES					**2614389.393**	**710252.40**		





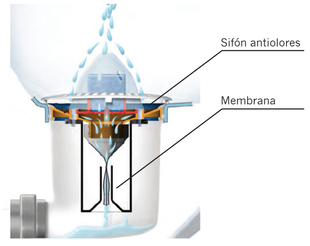
APARATOS SANITARIOS CON MENOR CONSUMO DE AGUA



URINARIO SECO HELVEX

Los urinarios secos tienen la característica de que pueden evacuar orina sin la necesidad de agua, y por lo tanto nos permite reducir el consumo de agua. Los urinarios HELVEX poseen un sifón antiolores que permite a la orina llegar a una membrana que se cierra y evita que se produzcan fugas de olores.

Detalle de cartucho





INODORO CON FLUXÓMETRO HELVEX

Los inodoros de flúxómetro se caracterizan por una mayor eficiencia en la descarga, lo que permite ahorrar agua, mientras un inodoro de tanque requiere al rededor de 10o litros por descarga, los inodoros con fluxómetró utilizan 4.8 litros por descarga.

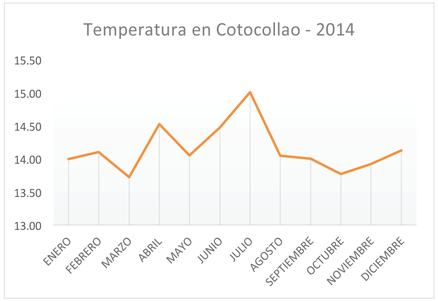
Fuente: Productos Helvex, Catálogo de productos, 2015. Obtenido en: http://www.helvex.com/productos/instructivos/MGS-E.pdf

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: USOS DE AGUA EN EL PROYECTO	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA

S02
02/04

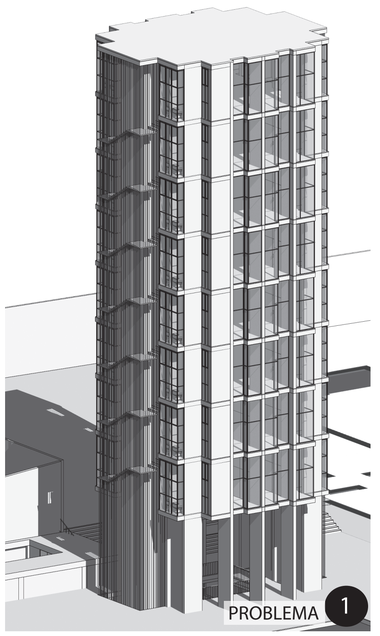
TEMPERATURA REGISTRADA COTOCOLLAO - AÑO 2014	
ENERO	14.00 ºC
FEBRERO	14.10 ºC
MARZO	13.72 ºC
ABRIL	14.52 ºC
MAYO	14.05 ºC
JUNIO	14.47 ºC
JULIO	15.01 ºC
AGOSTO	14.04 ºC
SEPTIEMBRE	14.00 ºC
OCTUBRE	13.77 ºC
NOVIEMBRE	13.92 ºC
DICIEMBRE	14.13 ºC
PROMEDIO ANUAL	14.15 ºC

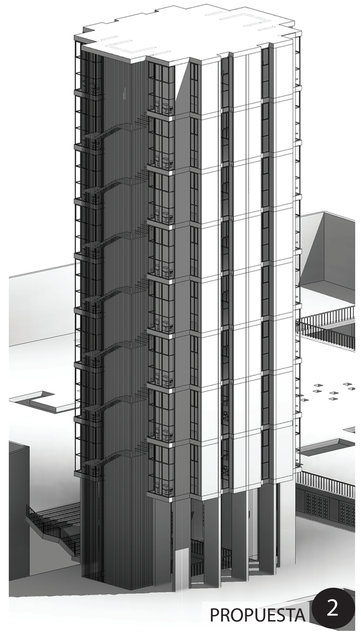
Fuente: Secretaría de Ambiente, 2015.



PROTECCIÓN DEL SOL:

La torre 4, que contiene aulas, talleres, oficinas relacionadas con la Iglesia de Cotocollao mantenía su fachada este y oeste con mamparas de vidrio que permiten el paso de lúz solar de manera directa, esto afecta al acondicionamiento térmico de los espacios. Al colocar libreros y muebles de hormigón a manera de quiebrasoles conseguimos controlar el ingreso de luz a los espacios.
El resto de torres son parte del cementerio vertical y utilizan los nichos, osarios y columbarios como quiebrasoles respectivamente.

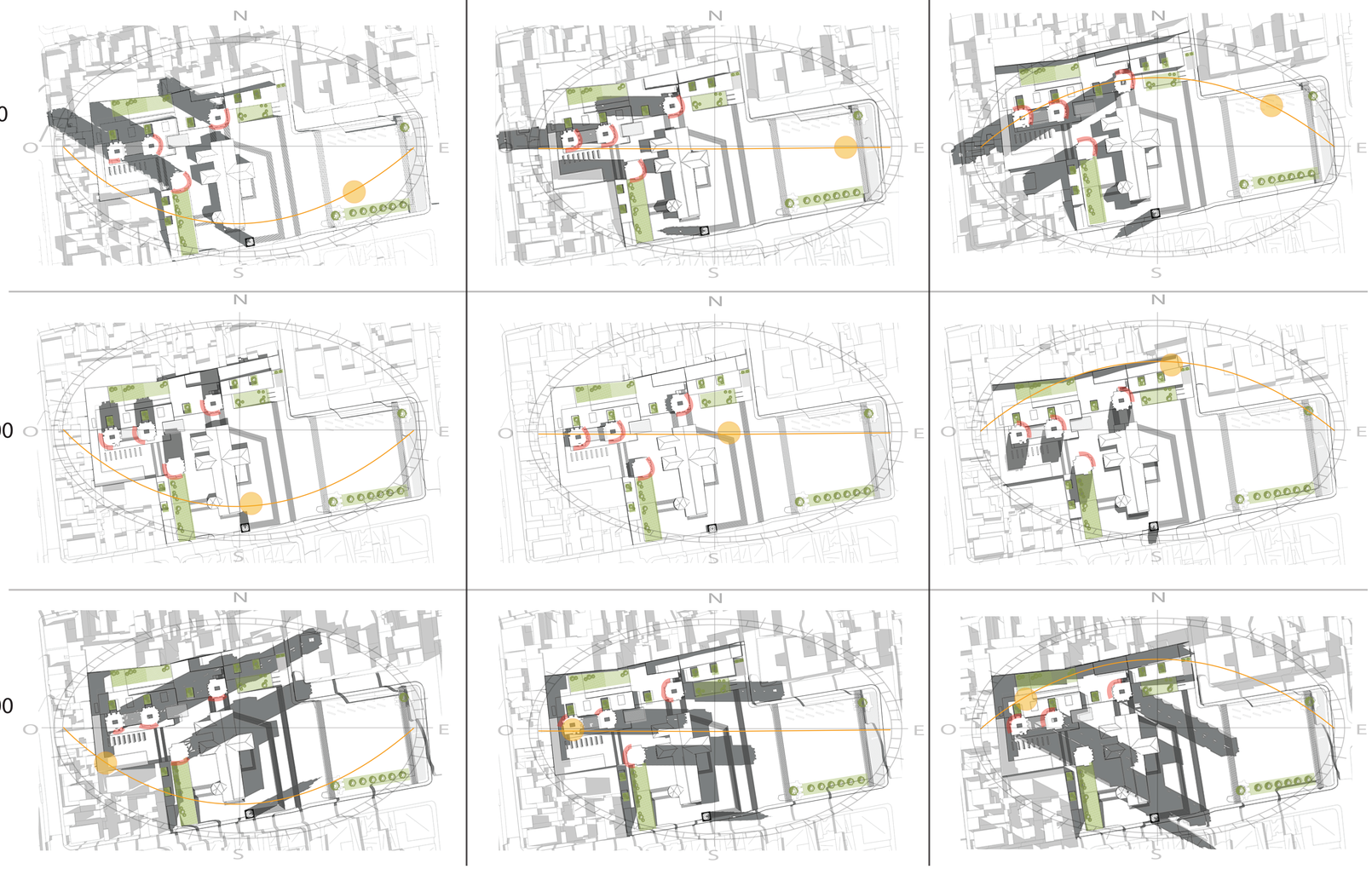




SOLSTICIO DE INVIERNO
21 de diciembre

EQUINOCCIO
20 de marzo

SOLSTICIO DE VERANO
21 de junio







Se elegido los horarios de la tabla debido a que a las 9h00 es la hora de apertira de las instalaciones, 12h00 es la hora con menos sombra y mayor temperatura, y finalmente 16h00 por ser la hora de cierre de algunas de las instalaciones.

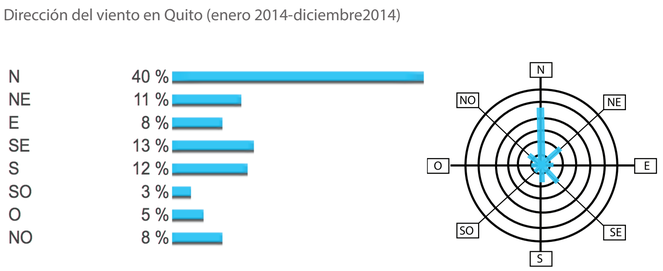
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES	FECHA: ENERO - 2016	S03 03/04
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES		CONTIENE: SOLEAMIENTO	ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	ESCALA: SIN ESCALA	

VELOCIDAD DEL VIENTO REGISTRADA COTOCOLLAO - AÑO 2014	
ENERO	1.65 m/s
FEBRERO	1.79 m/s
MARZO	1.67 m/s
ABRIL	1.76 m/s
MAYO	1.58 m/s
JUNIO	2.01 m/s
JULIO	2.77 m/s
AGOSTO	2.54 m/s
SEPTIEMBRE	2.77 m/s
OCTUBRE	1.88 m/s
NOVIEMBRE	1.78 m/s
DICIEMBRE	1.87 m/s
PROMEDIO ANUAL	2.01 m/s

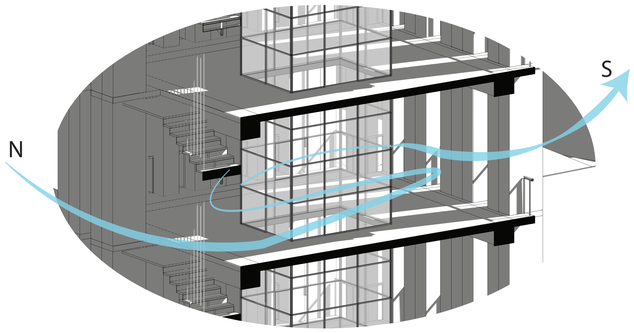
Fuente: Secretaría de Ambiente, 2015.



Fuente: Secretaría de Ambiente, 2015.



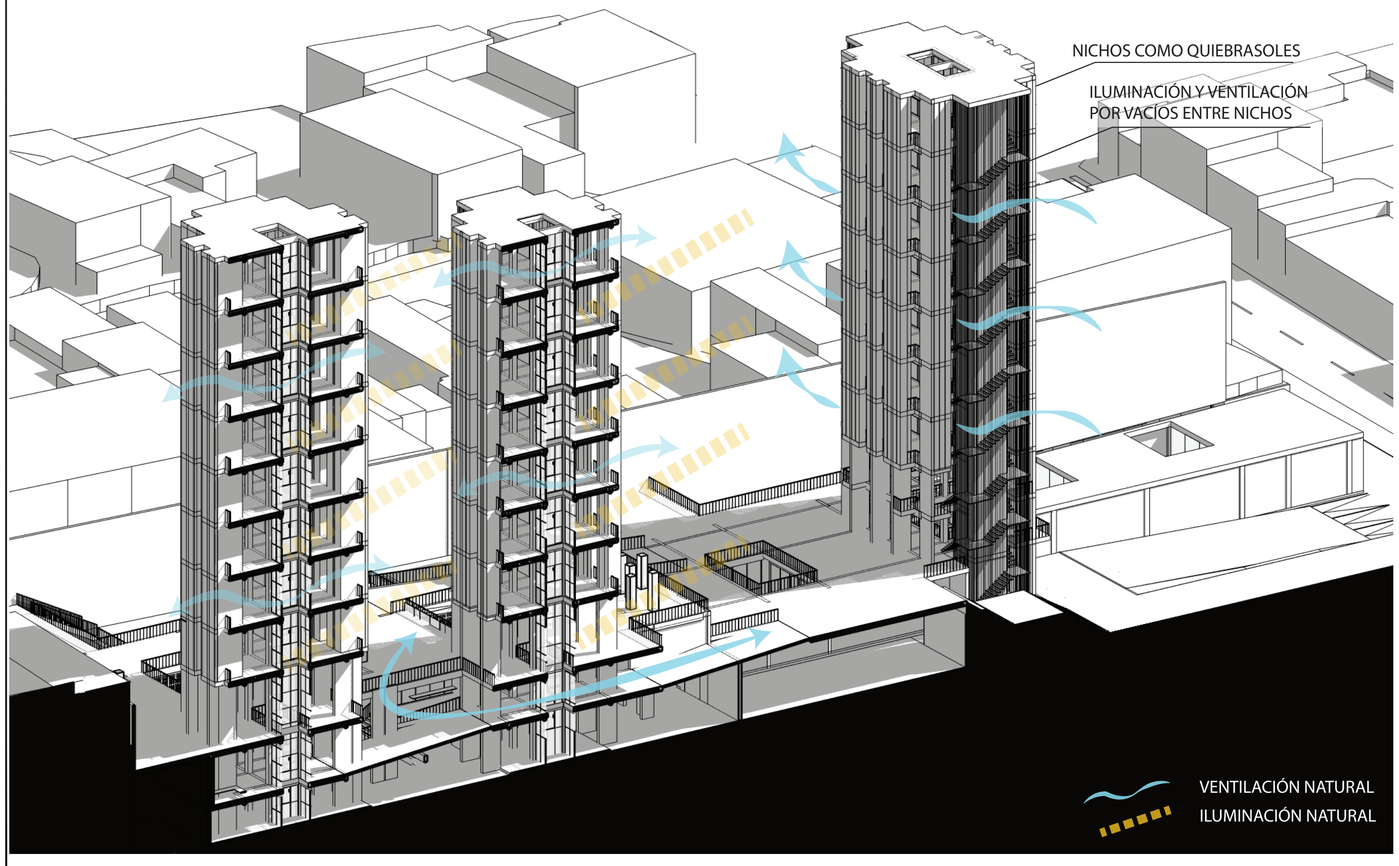
Fuente: Weather Online, 2015.

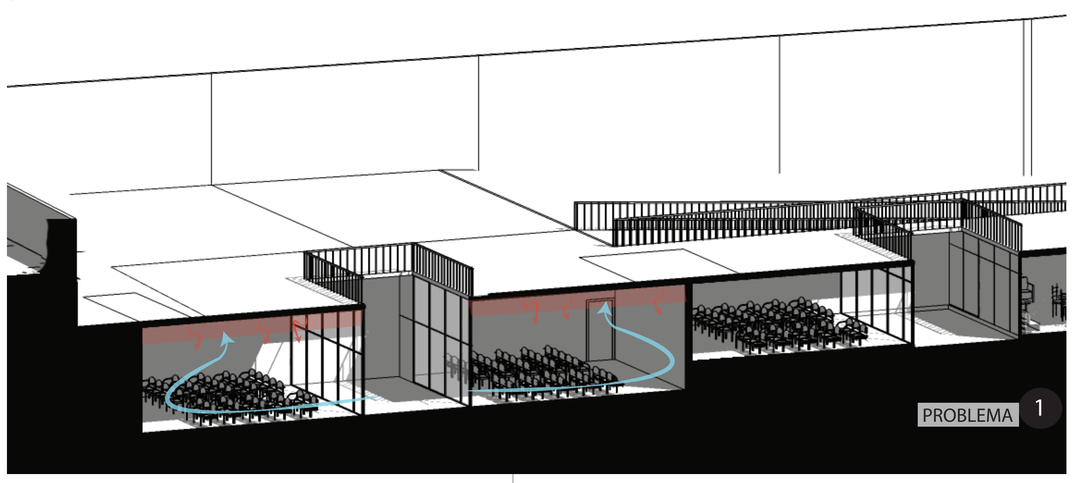


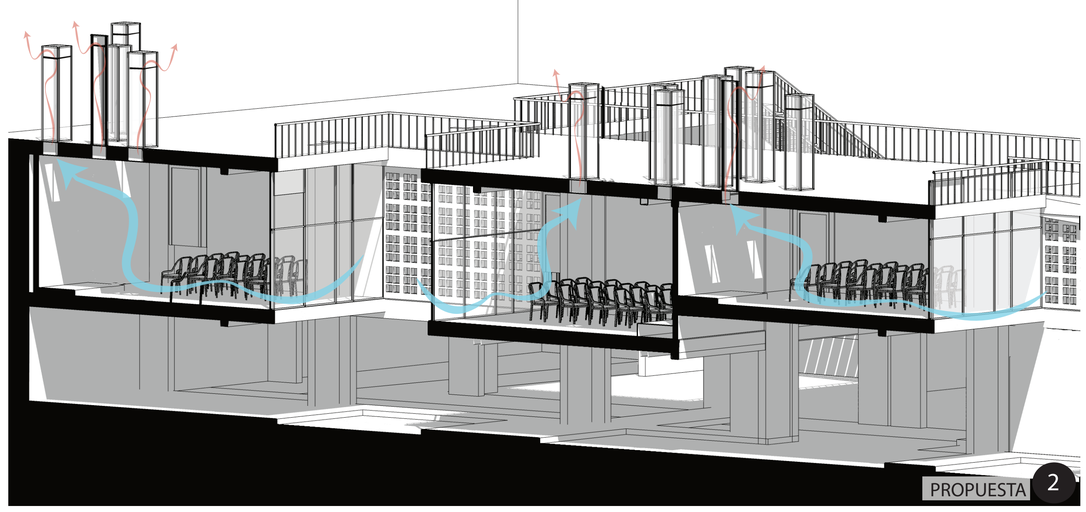
CIRCULACIÓN DEL VIENTO:

Las torres poseen lantas simétricas que están conformaddas por nichos, osarios y columbarios que tienen separaciones entre ellos que no solo permiten una mejor iluminación, si no que temabién permiten el paso del viento y una ventilación cruzada en toda la torre.
En la zona de salas de velación el viento que ingresa no representa mucho, por lo tanto usamos en efecto chimenea para lograr que el calor no se concentre en el espacio habitable.









PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES	TRABAJO DE TITULACIÓN	PROYECTO: MUERTE Y CIUDAD - CEMENTERIO COMO ORDENADOR DEL ESPACIO PÚBLICO CONTIENE: VENTILACIÓN	DIRECTOR: ARQ. HÉCTOR PAREDES ESTUDIANTE: MÉLANIE ESPINOZA JARRÍN	FECHA: ENERO - 2016 ESCALA: SIN ESCALA	S04 04/04

