



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CASA DE VELACIÓN

AUTORA

ESTEFANÍA BOLAÑOS GARCÍA

AÑO

2017



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CASA DE VELACIÓN

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Arquitecta

Profesor guía

Mda. José Antonio Serrano Ordóñez

Autora

Estefanía Bolaños García

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

José Antonio Serrano Ordóñez
Máster en diseño arquitectónico
CI: 170984526-5

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Renato Fabricio Donoso Márquez

Máster en diseño urbano

CI: 171791175-2

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

Estefanía Bolaños García

CI: 080194796-1

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser mi fortaleza y mi guía en cada momento. A mis padres y hermanas, por su apoyo incondicional, siendo parte de éste logro.

A mis amigos, por su compañía y ánimo constante durante esta etapa. Y finalmente, a mi tutor el Arq. José Antonio Serrano, por su interés y dedicación en el desarrollo del presente trabajo de titulación.

DEDICATORIA

A mis padres Diego y Alexandra, por su confianza y amor que me han impulsado a seguir adelante siempre.

A mis hermanas Fernanda y Gabriela, por formar parte de mi vida y apoyarme incondicionalmente.

RESUMEN

La Mariscal Sucre es un barrio que ha tenido un importante crecimiento en la ciudad de Quito, donde además su patrimonio edificado se ha ido perdiendo por la ilegalidad en la que se ha ido consolidando, provocando una serie de problemáticas que afectan a la calidad de vida de sus habitantes. En el taller de noveno semestre AR0960 (2016), se proponen varias estrategias que den respuesta a la situación actual del sector. Una de ellas, es la implementación de equipamientos e instalaciones que provean a los usuarios servicios y prestaciones de acuerdo a sus necesidades.

La casa de velación forma parte del plan de equipamientos propuesto, y surge por la falta de servicios funerarios en la zona norte de La Mariscal. El proyecto, además, busca soluciones de implantación con respecto a su contexto y al tema que representa, a través del entendimiento de aspectos simbólicos y también con la reinterpretación de sus espacios.

ABSTRACT

La Mariscal Sucre is a neighborhood that has experienced an important growth in the city of Quito, where also its built heritage has been lost by the lawlessness that has been consolidated, causing a series of problems that affect the quality of life of its inhabitants. Ninth semester AR0960 (2016) workshop, suggests several strategies that respond to the current situation in the sector. One of them is the implementation of equipment and facilities that provide to users services and benefits according to their needs.

The Vigil House is part of the proposed equipment plan, and arises from the lack of funeral services in the northern part of La Mariscal. The project, in addition, seeks solutions of implementation with regard to its context and the theme that represents, through the understanding of symbolic aspects and also with the reinterpretation of its spaces.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Introducción al tema	1
1.1.1. Estado actual del área de estudio	1
1.1.2. Síntesis del plan general	1
1.2. Fundamentación y justificación.....	3
1.3. Objetivo general.....	6
1.4. Objetivos específicos.....	6
1.5. Alcances y delimitación.....	6
1.6. Metodología	6
1.7. Situación en el campo investigativo.....	7
1.8. Cronograma de actividades.....	8
2. CAPÍTULO II: FASE ANALÍTICA	9
2.1. Introducción al capítulo	9
2.2. Antecedentes históricos.....	9
2.2.1. Modernidad.....	9
2.2.2. Servicios Funerarios en Quito	10
2.2.3. Línea de tiempo	12
2.3. Análisis de parámetros teóricos.....	13
2.3.1. Parámetros urbanos	13
2.3.2. Parámetros arquitectónicos.....	13
2.3.2.1. Formales.....	13
2.3.2.2. Funcionales	14
2.3.2.3. Regulatorios / Normativos	15
2.3.3. Parámetros de asesorías.....	15
2.3.3.1. Tecnológicos.....	15
2.3.3.2. Sustentabilidad y medioambientales.....	16
2.3.3.3. Estructurales.....	16
2.4. Análisis de casos	17
2.4.1. Análisis individual de casos	17

2.4.1.1. Urbanos	17
2.4.1.2. Arquitectónicos	19
2.4.2. Análisis comparativo de casos.....	21
2.5. Análisis de situación actual del sitio y su entorno urbano	22
2.5.1. Análisis de la situación actual aplicado al área de estudio.....	22
2.5.1.1. Ubicación del área de estudio	22
2.5.1.2. Espacio Público	23
2.5.1.3. Movilidad	24
2.5.1.4. Morfología.....	25
2.5.1.5. Medio físico	28
2.5.1.6. Equipamientos.....	29
2.6. Conclusiones fase analítica	30
3. CAPÍTULO III. CONCEPTUALIZACIÓN.....	31
3.1. Introducción al capítulo	31
3.2. Marco Teórico.....	31
3.3. Concepto	34
3.4. Determinación de estrategias en función del análisis de situación actual	35
3.5. Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio (estrategias de diseño)	36
3.5.1. Urbanos	36
3.5.2. Arquitectónicos	36
3.5.3. Asesorías	36
3.6. Definición del programa urbano / arquitectónico	37
3.7. Usuarios.....	38
3.8. Conclusiones fase de conceptualización.....	38
4. CAPÍTULO IV: PROPUESTA.....	39
4.1. Introducción al capítulo	39
4.2. Determinación de estrategias volumétricas.....	39
4.3. Alternativas del plan masa	40
4.4. Selección de alternativa de plan masa	41
4.5. Desarrollo del proyecto	42
4.5.1. Desarrollo de parámetros urbanos	42

4.5.1.1. Implantación y su relación con el entorno	42
4.5.1.2. Relaciones con los lineamientos del POU	42
4.5.1.3. Espacio Público	42
4.5.1.4. Accesibilidad	42
5. CONCLUSIONES	43
REFERENCIAS	44

ÍNDICE DE PLANOS

1. Implantación.....	ARQ - 01
2. Planta Nivel -3.00 m.....	ARQ - 02
3. Planta Nivel -6.00 m.....	ARQ - 03
4. Planta Nivel -3.00 m, acercamiento de área administrativa y de servicios.....	ARQ - 04
5. Planta Nivel -3.00 m, acercamiento de salas de velación.....	ARQ - 05
6. Planta Nivel -3.00 m, acercamiento de capilla.....	ARQ - 06
7. Corte A - A'.....	ARQ - 07
8. Corte B - B', Corte C - C'.....	ARQ - 08
9. Corte D - D'.....	ARQ - 09
10. Corte E - E'.....	ARQ - 10
11. Vista exterior 1.....	ARQ - 11
12. Vista exterior 2.....	ARQ - 12
13. Vistas interiores, sala de velación.....	ARQ - 13
14. Vistas interiores, pasillo hacia capilla.....	ARQ - 14
15. Vistas interiores, capilla.....	ARQ - 15
16. Parámetros tecnología, detalle cubierta verde.....	ARQ - 16
17. Parámetros tecnología, detalle espejo de agua.....	ARQ - 17
18. Parámetros tecnología, detalle muro verde, detalle losa - muro.....	ARQ - 18
19. Parámetros tecnología, detalle cubierta de capilla.....	ARQ - 19
20. Parámetros estructurales, planta de cimentación nivel -3.00 m.....	ARQ - 20
21. Parámetros estructurales, planta de cimentación nivel -6.00 m.....	ARQ - 21
22. Parámetros estructurales, 3D estructural, detalle de cimentación.....	ARQ - 22
23. Parámetros medioambientales, vegetación.....	ARQ - 23
24. Parámetros medioambientales, climatización.....	ARQ - 24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación de La Mariscal.....	1
Figura 2. Mapa de propuesta.....	2
Figura 3. Decrecimiento poblacional.....	3
Figura 4. Tiempo de recorrido - usuarios.....	3
Figura 5. Cobertura actual de servicios funerarios.....	3
Figura 6. Mapa de ubicación de cementerios y camposantos	4
Figura 7. Mapa de equipamientos antiguos y propuestos.....	5
Figura 8. Habitantes que mueren por año en Pichincha.....	5
Figura 9. Fases de metodología	7
Figura 10. Salas en el cementerio Woodland - Estocolmo	9
Figura 11. Agencia Funeraria Gayosso - Ciudad de México.....	10
Figura 12. Cementerio parque de Igualada - Barcelona.....	10
Figura 13. Cementerio de San Diego - Quito	10
Figura 14. Jardines del Valle.....	11
Figura 15. Camposanto Monteolivo	11
Figura 16. Memorial Necrópoli - Quito.....	11
Figura 17. El camino de la Santa Cruz.....	12
Figura 18. Ingreso agencia funeraria.....	12
Figura 19. Santuario Schoenstatt	12
Figura 20. Cementerio de Igualada.....	12
Figura 21. Capilla Monteolivo	12
Figura 22. Necropoli.....	12
Figura 23. Elemento singular.....	13
Figura 24. Perspectiva en alcance visual	13
Figura 25. Transición entre elementos	13
Figura 26. Anomalía en elementos.....	14
Figura 27. Composición de espacios.....	14
Figura 28. Texturas.....	14
Figura 29. Ingreso de luz generando sombras.....	14

Figura 30. Recorrido entre espacios.....	14
Figura 31. Espacio público y privado.....	14
Figura 32. Tipología del equipamiento.....	15
Figura 33. Espacios con áreas verdes.....	15
Figura 34. Accesibilidad para todos.....	15
Figura 35. Parámetros constructivos.....	16
Figura 36. Diagrama asoleamiento.....	16
Figura 37. Ventilación a través de efecto chimenea.....	16
Figura 38. Diagrama cubierta de agua.....	16
Figura 39. Diagrama de estructuras.....	16
Figura 40. Funeraria Bosques.....	17
Figura 41. Funeraria Bosques - Singularidad.....	17
Figura 42. Funeraria Bosques - Alcance visual.....	17
Figura 43. Funeraria Bosques - Transiciones.....	17
Figura 44. Funeraria Bosques - Áreas Verdes.....	17
Figura 45. Funeraria Bosques - Relaciones espaciales.....	17
Figura 46. Funeraria Bosques - Recorridos.....	17
Figura 47. Funeraria Bosques - Luz y sombra.....	17
Figura 48. Funeraria Bosques - Nichos.....	17
Figura 49. Funeraria Bosques - Ingreso.....	17
Figura 50. Funeraria Bosques - Sala de espera.....	17
Figura 51. Tanatorio en el cementerio municipal.....	18
Figura 52. Tanatorio - Singularidad.....	18
Figura 53. Tanatorio - Alcance visual.....	18
Figura 54. Tanatorio - Transiciones.....	18
Figura 55. Tanatorio - Áreas verdes.....	18
Figura 56. Tanatorio - Relaciones espaciales.....	18
Figura 57. Tanatorio - Recorridos.....	18
Figura 58. Tanatorio - Luz y sombra.....	18
Figura 59. Tanatorio - Vista exterior.....	18
Figura 60. Tanatorio - Ingreso.....	18

Figura 61. Tanatorio - Vista interior	18
Figura 62. Capilla funeraria Ingelheim.....	19
Figura 63. Capilla funeraria Ingelheim - Volumetría.....	19
Figura 64. Capilla funeraria Ingelheim - Programa	19
Figura 65. Capilla funeraria Ingelheim - Accesibilidad	19
Figura 66. Capilla funeraria Ingelheim - Áreas verdes	19
Figura 67. Capilla funeraria Ingelheim - Relaciones espaciales	19
Figura 68. Capilla funeraria Ingelheim - Recorridos	19
Figura 69. Capilla funeraria Ingelheim - Luz y sombra.....	19
Figura 70. Capilla funeraria Ingelheim - Salas de descanso	19
Figura 71. Capilla funeraria Ingelheim - Área de reflexión	19
Figura 72. Tanatorio y jardín en Pinoso	20
Figura 73. Tanatorio y jardín en Pinoso - Volumetría.....	20
Figura 74. Tanatorio y jardín en Pinoso - Programa	20
Figura 75. Tanatorio y jardín en Pinoso - Accesibilidad	20
Figura 76. Tanatorio y jardín en Pinoso - Áreas verdes	20
Figura 77. Tanatorio y jardín en Pinoso - Relaciones espaciales	20
Figura 78. Tanatorio y jardín en Pinoso - Recorridos	20
Figura 79. Tanatorio y jardín en Pinoso - Luz y sombra.....	20
Figura 80. Tanatorio y jardín en Pinoso - Sala de espera	20
Figura 81. Tanatorio y jardín en Pinoso - Vista exterior de capilla	20
Figura 82. Implantación Plan Urbano La Mariscal.....	22
Figura 83. Ubicación del proyecto.....	22
Figura 84. Implantación del área de estudio	22
Figura 85. Diagrama de propuesta de áreas verdes	23
Figura 86. Mapa de espacio público	23
Figura 87. Materialidad en espacio público.....	23
Figura 88. Mapa de propuesta de espacio público	23
Figura 89. Propuesta aplicada al área de estudio.....	23
Figura 90. Mapa de problemáticas actuales de movilidad	24
Figura 91. Diagrama de problemas del sistema de movilidad	24

Figura 92. Mapa de propuesta de sistema de movilidad	24
Figura 93. Propuesta aplicada al área de estudio	24
Figura 94. Forma de manzanas de La Mariscal	25
Figura 95. Mapa de trazado actual.....	25
Figura 96. Estrategia en forma de manzanas	25
Figura 97. Mapa de propuesta de trazado	25
Figura 98. Propuesta aplicada al área de estudio.....	25
Figura 99. Compatibilidad de usos.....	26
Figura 100. Mapa de uso de suelo.....	26
Figura 101. Diagrama de Normativa vs. Situación actual	26
Figura 102. Mapa de propuesta de uso de suelo	26
Figura 103. Propuesta aplicada al área de estudio	26
Figura 104. Rango de visibilidad según las alturas.....	27
Figura 105. Mapa de alturas actuales	27
Figura 106. Diagrama de perfil urbano actual y de propuesta	27
Figura 107. Mapa de propuesta de altura de edificaciones	27
Figura 108. Propuesta aplicada al área de estudio.....	27
Figura 109. Mapa de incidencia solar.....	28
Figura 110. Mapa de temperatura ambiental.....	28
Figura 111. Mapa de dirección del viento	28
Figura 112. Planificación invertida.....	29
Figura 113. Mapa de cobertura de equipamientos.....	29
Figura 114. Propuesta de equipamientos.....	29
Figura 115. Mapa de propuesta de equipamientos.....	29
Figura 116. Propuesta aplicada al área de estudio.....	29
Figura 117. Diagrama de antecedentes históricos	30
Figura 118. Propuesta para el área de estudio	30
Figura 119. Porcentajes de filiación religiosa en el Ecuador	31
Figura 120. Atributos de la religión católica	31
Figura 121. Doctrinas del protestantismo.....	32
Figura 122. Promulgación Testigos de Jehová	32

Figura 123. Servicio misional mormón	32
Figura 124. Símbolos del judaísmo.....	32
Figura 125. Procesión	33
Figura 126. Cementerio de Igualada	33
Figura 127. Cementerio Woodland	33
Figura 128. Relación con la muerte	34
Figura 129. Parámetros urbanos	36
Figura 130. Parámetros arquitectónicos	36
Figura 131. Parámetros de asesorías	36
Figura 132. Diagrama de zonas del programa.....	37
Figura 133. Diagrama de relaciones espaciales.....	37
Figura 134. Usuarios del proyecto.....	38
Figura 135. Relación entre católicos y protestantes	38
Figura 136. Dualidad del espacio	38
Figura 137. Ubicación del programa.....	39
Figura 138. Estrategia de volumetría.....	39
Figura 139. Volumetría	39
Figura 140. Relación con el entorno	42
Figura 141. Equipamientos propuestos	42
Figura 142. Relación con espacio público.....	42
Figura 143. Espacio público del proyecto.....	42
Figura 144. Accesos	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Equipamientos propuestos	2
Tabla 2. Número de defunciones por parroquia	5
Tabla 3. Línea base de equipamientos.....	6
Tabla 4. Situación en el campo investigativo	7
Tabla 5. Cronograma de actividades	8
Tabla 6. Programa para servicios funerarios	15
Tabla 7. Cuadro comparativo de referentes.....	21
Tabla 8. Parámetros teóricos	30
Tabla 9. Parámetros de concepto	34
Tabla 10. Matriz de estrategias	35
Tabla 11. Programa arquitectónico.....	37
Tabla 12. Cuadro comparativo de plan masa	40
Tabla 13. Cuadro comparativo de calificación.....	41

1. CAPÍTULO I. ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción al tema

En el año de 1993 se creó el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), de manera que fue viable para el Municipio tomar decisiones para poder mejorar la gestión y organización de la ciudad. Fue así como el territorio fue dividido en ocho administraciones zonales, las cuales son: La Delicia, Calderón, Eugenio Espejo, Manuela Sáenz, Eloy Alfaro, Tumbaco, Los Chillos y Quitumbe, con la idea de descentralizar a los organismos institucionales y que de este modo sean más eficientes.

La parroquia Mariscal Sucre, pertenece a la administración zonal Eugenio Espejo, ubicada en la zona central – norte del DMQ, teniendo como límites las avenidas Francisco de Orellana, La Coruña, 12 de Octubre, La Patria y la Av. 10 de Agosto. El alcalde Augusto Barrera, establece a La Mariscal Sucre, como la novena administración zonal del

DMQ, siendo de carácter especial turístico, de manera que la gestión sea un modelo conforme al sector, con una gestión y planificación eficiente.

Surge a partir de la especulación inmobiliaria y por la movilización de la población desde el centro hacia el norte, naciendo una zona residencial para las familias acaudaladas de la ciudad. Por esta razón, fueron necesarios servicios que demandaba esta nueva población, y con la llegada del tranvía, esta zona se consolidó con una oferta de ocupación habitacional de calidad (Ponce, 2011, p. 65), convirtiéndose en la primera zona de expansión urbana de la ciudad, donde se empezaron a instalar y ubicar los equipamientos de mayor escala que abastecerían a la ciudad, y darían paso a la tan esperada modernidad en la época. (Ponce, 2011, p. 103).

1.1.1. Estado actual del área de estudio

En la actualidad, se considera que La Mariscal es una isla urbana (Vallejo, 2008) por su falta de conectividad con su

entorno, y porque cada vez va perdiendo las actividades por las que fue proyectada, las siguientes variables explican este proceso:

- Existe una discontinuidad e irregularidad en el trazado, tanto por la forma como por el tamaño de las manzanas.
- La pérdida de la vitalidad urbana provoca un decrecimiento de la población en un 1,34%, ya que el uso de suelo no se encuentra bien distribuido.
- Bajos niveles de ocupación por la especulación de suelo, generando una ruptura urbana.
- El volumen máximo de edificación es ineficiente urbanamente, por el déficit que existe en altura.
- No se cumplen los parámetros ideales en cuanto a tipologías viales, por lo tanto, no funciona como un sistema integral para los tipos de movilidad.
- Existe un déficit de espacio público, por la carencia de espacios de recreación, de paseo y de ocio.
- El mobiliario, la vegetación y las aceras no se encuentran en buen estado.
- Los equipamientos tienen un déficit de cobertura en el área de estudio, provocando para los residentes; traslados más largos hacia los mismos.

1.1.2. Síntesis del plan general

La Mariscal es una de las piezas urbanas que conforman el Híper-Centro de Quito (Vallejo, 2008). No obstante presenta problemas estructurales con su entorno inmediato. Por ello se proponen varias estrategias para mejorar su funcionamiento, a través de cuatro ejes de intervención:



Figura 1. Ubicación de La Mariscal

Morfología, Movilidad, Espacio Público y Equipamientos, con el propósito de que la población de la ciudad regrese a habitar el lugar. Esto será posible mediante las siguientes propuestas:

Establecer una conexión entre el entorno y el sector de la Mariscal a través de ejes longitudinales y transversales relacionando el espacio público y las áreas verdes, a su vez, el nivel de permeabilidad aumentaría. También, potencializar

el suelo, utilizando lotes vacantes para nuevos equipamientos y espacio público. Por otro lado, articular los sistemas de movilidad, e implementar una red que mejore la calidad del espacio público. Así, establecer nuevos equipamientos e infraestructuras que abastezcan las necesidades tanto de los residentes actuales como de los futuros en el sector de La Mariscal.



Figura 2. Mapa de propuesta
Tomado de (POU, 2017, p.545)

Tabla 1.
Equipamientos propuestos

CATEGORÍA	NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO	ESCALA	CÓDIGO
BIENESTAR SOCIAL	Centro Juvenil	Barrial	A1
	Centro de Formación Juvenil y Familiar (Guardería y niños)	Sectorial	A2
	Centro de Desarrollo Comunitario	Barrial	A3
	Centro de Adulto Mayor	Barrial	A4
	Centro de Desarrollo Comunitario	Barrial	A5
CULTURAL	Centro de Desarrollo Cultural	Sectorial	C1
	Centro de Desarrollo Cultural	Barrial	C2
	Centro de Desarrollo Cultural	Barrial	C3
	Centro de Desarrollo Cultural	Barrial	C4
	Mercado Artesanal	Sectorial	C5
	Centro de Desarrollo Cultural (Juvenil)	Barrial	C6
	Centro de Desarrollo Cultural (Niños)	Barrial	C7
	Biblioteca	Sectorial	CB1
	Galería	Sectorial	CO2
	Cultural Cine	Sectorial	Cu
RECREATIVOS	Parque Galería	Sectorial	P1
	Parque Recreativo	Barrial	PP2
	Rehabilitación Espacio Público	Barrial	R1
	Rehabilitación Espacio Público	Barrial	R2
	Re-Funcionalización	Sectorial	R3
	Apertura de Espacio Público	Barrial	R4
	Re-Funcionalización	Ciudad	R5
	Rehabilitación Espacio Público	Barrial	R6
	Rehabilitación Espacio Público	Sectorial	R7
	Re-Diseño	Sectorial	R8
	Re-Funcionalización	Barrial	R9
	Re-Funcionalización	Barrial	RF
	Re-Funcionalización	Barrial	RF1
	Parque Lúdico/Museo	Sectorial	PL1
EDUCATIVO	Rehabilitación	Zonal	E1
	Rehabilitación	Zonal	E2
COMERCIAL	Mercado	Sectorial	M1
	Mercado	Barrial	M2
	Zona Gastronómica	Barrial	Cu1
	Plaza Comercial	Sectorial	Cu3
ADMINISTRATIVO	Zona Comercial	Barrial	Z1
	Unidad de Flagrancia	Zonal	Cu2
	Parada de Metro	Ciudad	M
	Administrativo con extensión de área verde	Sectorial	AP1
	Administrativo con extensión de área verde	Sectorial	AP2
	Administrativo y Vivienda con extensión de área verde	Zonal	AP3
	Estación de Bomberos	Zonal	B1
SALUD	Estación de Buses Interparroquial	Zonal	EB1
	Clínica de Especialidades Médicas (Consulta Externa)	Barrial	S1
	Centro de Salud	Sectorial	S2
SERVICIOS FUNERARIOS	Centro de Salud	Sectorial	S3
	Rehabilitación Girón (Columbarios)	Zonal	F1
	Casa de Velación	Sectorial	F2
CATEGORÍA	NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO	ZONA	CÓDIGO
VIVIENDA	Vivienda	A	VA1
	Vivienda (2)	B	VB1 - VB2
	Vivienda (6)	C	VC1 a VC6
	Vivienda (6)	D	VD1 a VD6
	Residencia Estudiantil	E	VE1
	Vivienda (2)	E	VE2 - VE3
	Residencia Estudiantil	F	VF1
	Vivienda (6)	F	VF2 a VF6
	Vivienda	G	VG1
	Vivienda	H	VH1
Vivienda (2)	I	VI1 - VI2	

1.2. Fundamentación y justificación

Actualmente, La Mariscal es considerada como una zona turística que tiene un alto porcentaje de actividades nocturnas, de manera que se ha convertido en un sector inseguro, esto se debe a las diversas actividades laborales que se desarrollan durante el día y las actividades recreativas durante la noche, lo que ha provocado que la población residente vaya disminuyendo considerablemente en los últimos años.

En el año de 1990, la zona contaba con 10.219 habitantes, teniendo un decrecimiento anual de 1.34% hasta la actualidad. Si la situación demográfica se mantiene de esta manera, para el año 2040 el número de habitantes descenderá a 5.150, de manera que la zona perdería su vocación residencial. (POU, 2017).

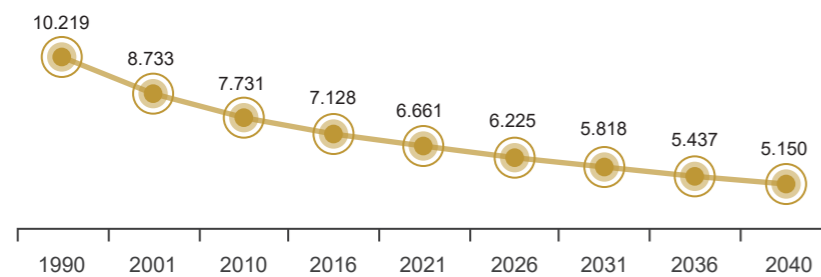


Figura 3. Decrecimiento poblacional

Adaptado de (POU, 2017, p.29)

Por lo tanto, se ha planteado incrementar la población a través de la propuesta “La vuelta al centro”. Consiste en asentar a nuevos pobladores en el centro de la ciudad; con la implementación de nuevos equipamientos y servicios;

también, facilitando la movilización de la población debido a su localización y a los sistemas de movilidad; y a su vez, esta propuesta rompería el patrón de crecimiento en las periferias.

En el trabajo de análisis realizado en el Taller de Proyectos AR0960 de noveno semestre, se evidenció la necesidad de rehabilitar e implementar equipamientos que brinden atención a las necesidades de la población y que su tiempo de traslado no sea más de 10 a 15 minutos de recorrido o 500m caminables para los usuarios.

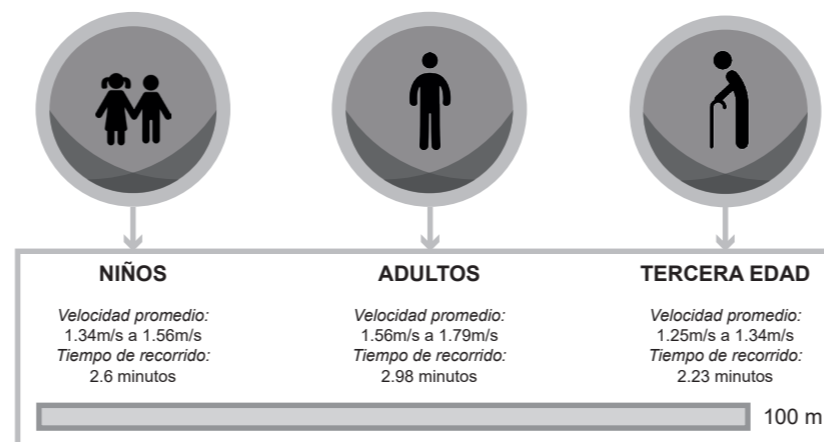


Figura 4. Tiempo de recorrido - usuarios

En ese contexto, se propuso diseñar una casa de velación de escala sectorial que complemente al equipamiento existente (Casa Girón), ya que al contar con uno solo de la tipología de servicios funerarios no se cubre en un 42% a la zona, y por lo tanto no es accesible para todos los barrios que conforman La Mariscal y los que se encuentran en sus alrededores, ya que al aumentar su población para el 2040, la demanda de estos servicios aumentarán de igual

manera, por lo tanto será necesaria la implementación de este equipamiento.

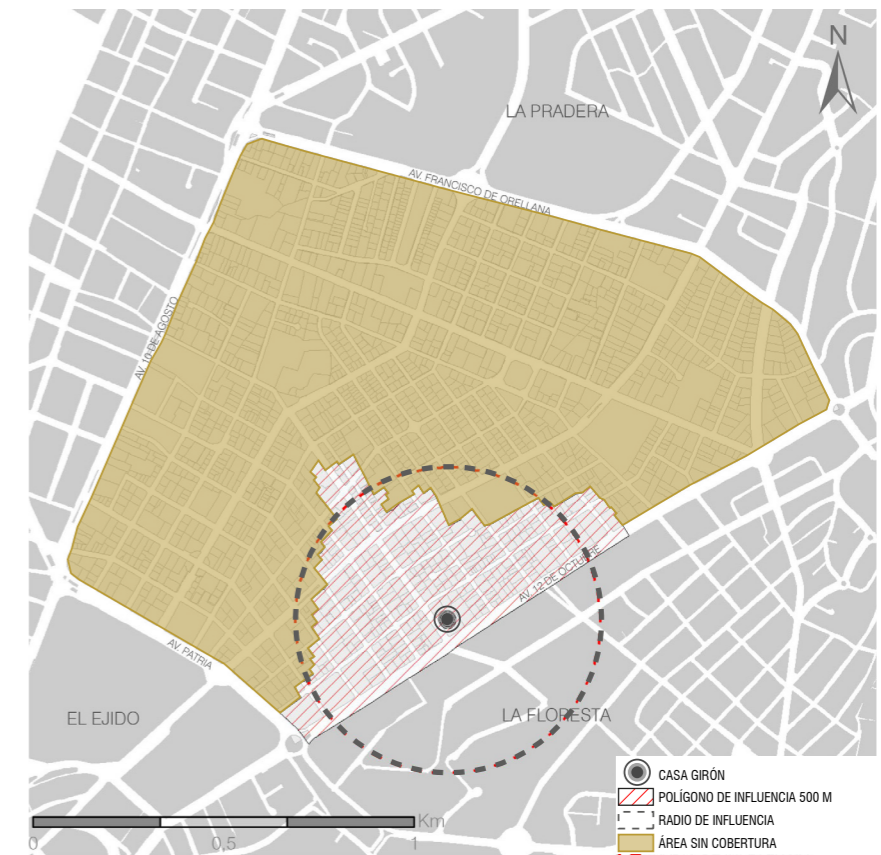


Figura 5. Cobertura actual de servicios funerarios

Adaptado de (POU, 2017, p.437)

El sistema de equipamientos de servicios funerarios se divide principalmente en dos infraestructuras, los de atención funeraria y los de servicios post-mortem, en esta segunda categoría se disponen los cementerios, los mismos que son de escala metropolitana, es por esta razón que toda la ciudad se encuentra abastecida actualmente, contando con doce equipamientos de este tipo aproximadamente y tres camposantos.



• **Cementerios**

- 1. Cementerio de Llano Grande
- 2. Parque de Los Recuerdos
- 3. Cementerio San José de Cocotog
- 4. Cementerio El Batán
- 5. Memorial Necrópoli
- 6. Cementerio de Guápulo
- 7. Cementerio de Tumbaco
- 8. Cementerio El Tejar
- 9. Cementerio de Uyumbicho
- 10. Cementerio de San Diego
- 11. Cementerio Apostol de Chillogallo
- 12. Cementerio de Uyumbicho

• **Camposantos**

- 13. Camposanto Monteolivo
- 14. Jardines Santa Rosa Parque Santo
- 15. Camposanto Jardines del Valle

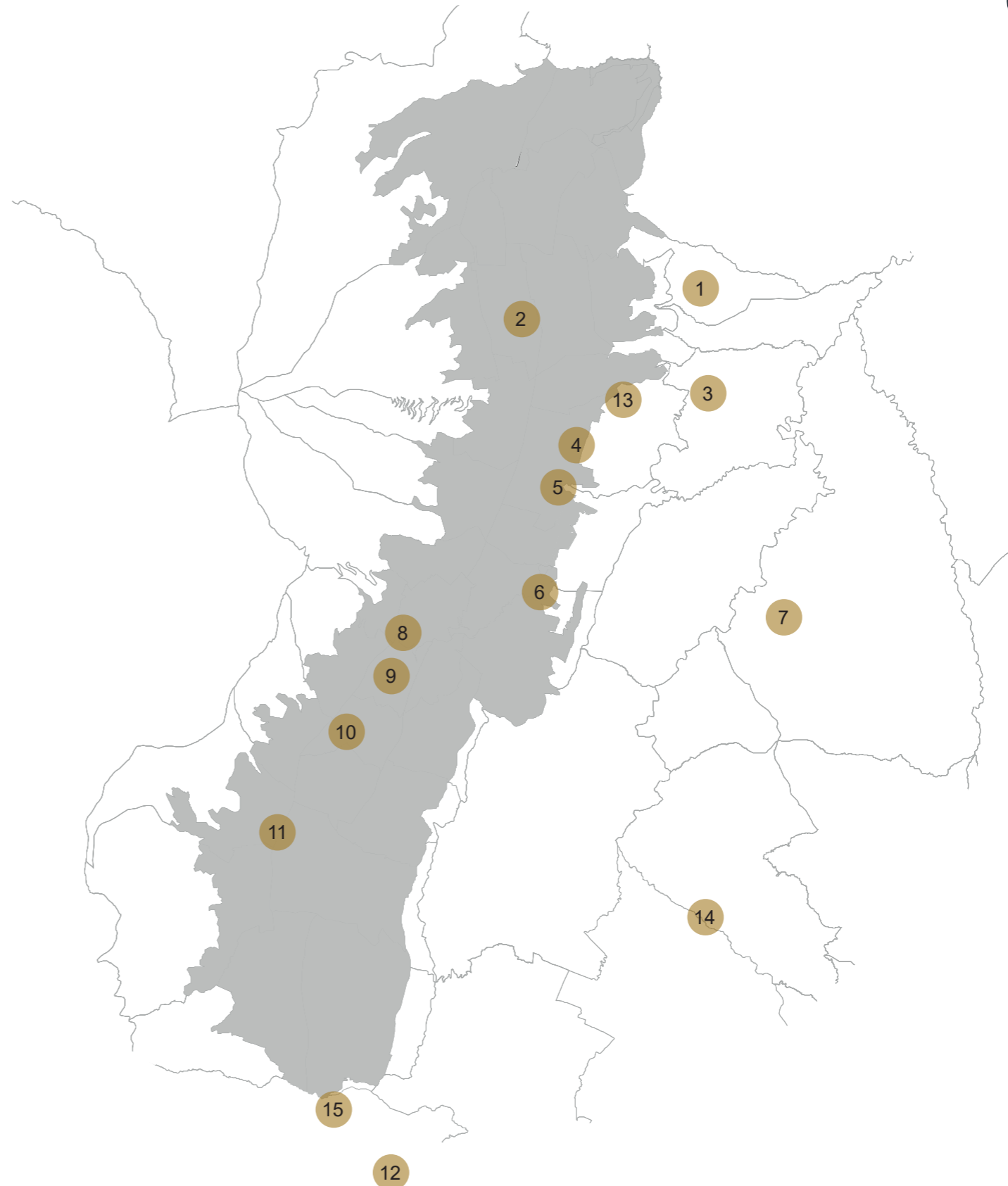


Figura 6. Mapa de ubicación de cementerios y camposantos

La casa de velación se encuentra en la categoría de atención funeraria, teniendo un déficit de cobertura en cuanto a accesibilidad en la zona. En este equipamiento se prestan servicios a la persona fallecida y a las personas que lo acompañen, desde el momento de su deceso hasta el momento de su transportación hacia el sitio de su destino final, formando parte de una infraestructura urbana de la ciudad.

En la ordenanza 3457 de las Normas de Arquitectura y Urbanismo, el Concejo Metropolitano de Quito, dictamina que las zonas pobladas que tengan características y aspectos de centro, así sea también parroquial o zonal, deberá contar con una empresa funeraria de carácter municipal, comunitaria o privada, como mínimo, teniendo de igual manera una accesibilidad vehicular sin conflictos a través de vías que no dispongan de comercio ambulante.

Su ubicación, por lo tanto, se dispuso a través de un análisis de accesibilidad y cobertura, para que los traslados sean más cortos y así todos los usuarios puedan acceder al mismo sin dificultad. De igual manera, su localización se debe a la articulación de nodos que conectan a los equipamientos, abasteciendo a toda la zona con servicios.

De manera que; el plan propuesto para la Administración Zonal La Mariscal se articuló con la nueva población que se establecerá hasta el 2040 en el sector con un total de 27.128 habitantes, y así se cubrirán las necesidades de la población actual y de la futura.

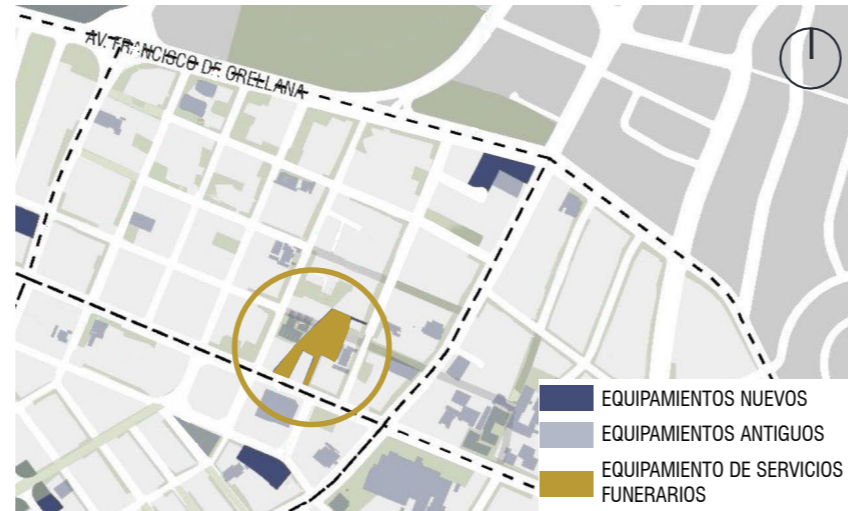


Figura 7. Mapa de equipamientos antiguos y propuestos
Adaptado de (POU, 2017, p.461)

En ese contexto, en la propuesta para el 2040, se establecieron dos equipamientos de servicios funerarios, la rehabilitación de la Casa Girón pasando a ser de escala sectorial a zonal, ubicada en la zona sur de La Mariscal, y una casa de velación de escala sectorial localizada en la zona norte.

A su vez, para el caso específico de los servicios de atención funeraria, la planificación se basa en las tasas de mortalidad de la ciudad de Quito y de las parroquias aledañas al sector, y de esta manera poder establecer las actividades que se desarrollarán en su interior, su programa arquitectónico principal y complementario, además de su capacidad, de acuerdo al número de velaciones que se realizarán diariamente.

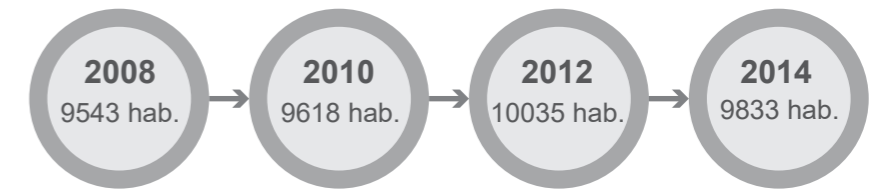


Figura 8. Habitantes que mueren por año en Pichincha
Adaptado de (INEC, 2014, p.529)

Tabla 2.
Número de defunciones por parroquia

PARROQUIAS	NÚMERO DE DEFUNCIONES
Atahualpa	93
Belisario Quevedo	93
Chavezpamba	1
Cochapamba	28
El Inca	51
Iñaquito	83
Jipijapa	37
Kennedy	41
Mariscal Sucre	23
Nayón	37
Perucho	2
Puéllaro	17
Rumipamba	115
San José de Minas	13
Zámbiza	9

Adaptado de (INEC, 2014, p.169)

Tabla 3.

Línea base de equipamientos

LINEA BASE DE EQUIPAMIENTOS "LA MARISCAL"					
CATEGORÍA	POBLACIÓN BASE (NORMATIVA)	SUMATORIA POBLACIÓN BASE (BARRIALES + SECTORIALES)	POBLACIÓN ACTUAL (2016)	POBLACIÓN 2040	PROPUESTA 2040
Servicios Funerarios	2.000	10.000	7.128	27.128	2

CATEGORÍA	CÓDIGO	NOMBRE DEL EQUIPAMIENTO	ESCALA	ZONA
Servicios Funerarios	F1	Rehabilitación Casa Girón	Zonal	F
	F2	Casa de Velación	Sectorial	B

Adaptado de (POU, 2017, p.545)

1.3. Objetivo general

Diseñar una casa de velación de escala sectorial, localizada en la Administración Zonal La Mariscal, en la Av. Cristóbal Colón, entre las calles Diego de Almagro y Yáñez Pinzón, y así proveer espacios que ayuden al proceso curativo de los usuarios.

1.4. Objetivos específicos

- Comprender el proceso evolutivo de los rituales funerarios y sus espacios.
- Analizar referentes que cumplan con parámetros formales y funcionales con respecto al tema.
- Delimitar la zona de estudio a partir de bordes urbanos para su análisis.
- Analizar y aplicar conceptos arquitectónicos y urbanos que estructuren la propuesta y sus principios de diseño.

- Integrar los espacios públicos al proyecto generando una conexión con la red verde propuesta en el taller.
- Desarrollar una propuesta urbana y arquitectónica que atienda a las necesidades de la demanda (usuarios).
- Aplicar parámetros medioambientales, tecnológicos y estructurales.

1.5. Alcances y delimitación

El trabajo de titulación consiste en proveer soluciones y estrategias que mejoren el funcionamiento de la ciudad a través de sus cuatro ejes de intervención (morfología, movilidad, espacio público y equipamientos). La casa de velación cuenta con un lote de 3831,11 m², donde se implantará el equipamiento y áreas verdes que se integren al eje comercial del barrio Colón, y generando una conexión con la plaza ubicada hacia el norte del proyecto. El ingreso principal se encuentra en la Av. Cristóbal Colón, y el

secundario por la calle Santa María, donde se creó una plataforma única por donde pasará el bus eléctrico.

En cuanto al alcance, se realizará un proyecto arquitectónico, que responderá a las estrategias planteadas en el plan urbano, solucionando las principales problemáticas del sitio, con todos sus componentes gráficos para un mejor entendimiento del proyecto.

1.6. Metodología

El trabajo de titulación se inició con un análisis del lugar para realizar un plan urbano que resuelva los principales problemas del sector, con la implementación de nuevos equipamientos, entre ellos los de servicios funerarios. Este trabajo consta de tres fases importantes para su desarrollo, las cuales son:

Fase analítica: Parte del análisis de conceptos, teorías, aspectos históricos y todo aquello que se relacione con los objetivos propuestos en el proyecto, y así poder definir parámetros que se verán traducidos posteriormente en estrategias de diseño. Estos parámetros responderán de igual manera a aspectos estructurales, medioambientales, tecnológicos, urbanos y arquitectónicos.

Fase conceptual: Se desarrollará una propuesta conceptual a través del análisis realizado previamente con todas sus variables, tomando en cuenta el área de intervención. Asimismo, se propone el programa arquitectónico que responda a las necesidades que requieren los usuarios en el equipamiento.

Fase propositiva: Consiste en el desarrollo de alternativas de volumen (plan masa), las mismas que surgen de un partido arquitectónico, dando respuesta a los parámetros analizados en las fases anteriores, y que reflejen soluciones que articulen el proyecto. Además, se presentan todos los elementos gráficos a detalle para un mejor entendimiento del proyecto.

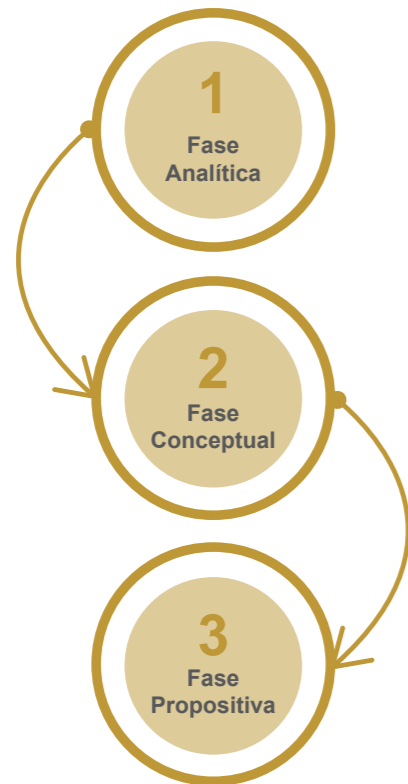


Figura 9. Fases de metodología

1.7. Situación en el campo investigativo

En la ciudad de Quito, en las diferentes facultades de arquitectura, se han desarrollado varios proyectos de titulación enfocados en los servicios funerarios, tanto como para atención funeraria como para servicios post-mortem, trabajando en conjunto en todos los casos encontrados. Las

universidades que han trabajado en estos proyectos son la Universidad San Francisco de Quito (USFQ), la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), y la Universidad de las Américas (UDLA). Se enfocan mayormente, en el tratamiento de los espacios, tratando de relacionar la muerte con el espacio.

Las salas de velación forman parte del programa de todos los proyectos, pero en un aspecto secundario, de manera que el tema protagonista es el cementerio, siendo el lugar

de descanso de las personas fallecidas, y un recorrido para los deudos que los acompañan. Esto se debe también a las escalas en las que fueron desarrollados los mismos, es por esta razón que se hizo énfasis en el trabajo del espacio público y el paisajismo en cada uno de los proyectos, vinculándolos con su entorno, y sus diferentes condicionantes.

Por lo tanto, se ha determinado que no se han realizado trabajos de titulación enfocados específicamente en la atención funeraria en la ciudad de Quito.

Tabla 4.

Situación en el campo investigativo

TÍTULO	AUTOR	AÑO	UNIVERSIDAD	CARACTERÍSTICAS
Regeneración del cementerio de Guápulo	Moreira Mendieta, Josselyn Alessandra	2016	Universidad de las Américas	<ul style="list-style-type: none"> Optimización de espacio y formas de emplazamiento. Espacio Público.
Espacios para el recuerdo: Parque Cementerio en la ciudad de Riobamba	Luna Machado, Stephanie Gabriela	2012	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> Espacios de expresión cultural. Paisajismo.
Parque Cementerio: Caminos que evocan espiritualidad	Espinosa Albornoz, Diana	2009	Universidad San Francisco de Quito	<ul style="list-style-type: none"> Conexión con la naturaleza. Relación con el entorno. Tratamiento de luz y sombra.
Tanatorio Cementerio Caspigasi	Cevallos Jaramillo, Ana Raquel	2008	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> Espacios de acogimiento. Paisajismo. Relación de la muerte con el espacio.

2. CAPÍTULO II: FASE ANALÍTICA

2.1. Introducción al capítulo

El capítulo a continuación, contiene un análisis de la historia y el proceso evolutivo que tuvieron los servicios funerarios, dentro de la sociedad a través del tiempo. Además, se analizarán parámetros de teorías urbanas aplicables en el proyecto, al igual que tecnológicos y arquitectónicos que muestren aspectos que puedan responder al contexto de La Mariscal. Igualmente, se realizará un análisis de sitio y sus condicionantes, para que la propuesta sea coherente con las estrategias planteadas en el trabajo del taller.

2.2. Antecedentes históricos

La muerte no se la concibe por muchos como un fenómeno natural, sino como un acontecimiento simbólico y significativo para las personas que deben sufrir una pérdida. Antes de la modernidad, no existían espacios destinados específicamente para la velación de los difuntos, se solía recostar al difunto en su cama, donde recibía visitas de vecinos, familiares y amigos en una vigilia funeraria. (Daumas, 1999, p. 40). Después tomando consciencia de la mortalidad teniendo como consecuencia la muerte, se cambia la perspectiva y las significaciones de la vida y los rituales fúnebres.

2.2.1. Modernidad

En el siglo XX, empiezan a surgir las prácticas funerarias de

manera más profesional, y se fijan normas sanitarias sobre los espacios que brindan el servicio. Además, se cambia la mentalidad y las actitudes de las personas acerca de las velaciones, dejando de lado las manifestaciones excesivas de dolor y sufrimiento, así las ceremonias de velación se vuelven más discretas, desarrollando un culto al arte funerario.

El crematorio se empieza a generalizar, especialmente en Alemania con la llegada de la Segunda Guerra Mundial, esto se debe principalmente por la demanda de cadáveres de la época y sus eventos, desde allí pasó a formar parte del programa arquitectónico en el área de servicios de los cementerios. (Plazola, 1977, p. 78).

Por otro lado, los cementerios empiezan a localizarse fuera de la ciudad, teniendo áreas más extensas para su implantación con intervenciones que se encuentran ligadas a la naturaleza, convirtiéndose en grandes parques o jardines, donde el trabajo se enfocó primordialmente en el paisajismo de los mismos.

En 1918, se culmina la construcción del Cementerio Woodland en Estocolmo - Suecia, teniendo una arquitectura articulada en sus espacios, conservando la forma del bosque donde fue implantado, generando a su vez una serie de recorridos interesantes para el usuario. Su acceso remata en una cruz de granito, con un pórtico que contiene un crematorio y varias capillas secundarias. Este proyecto fue realizado por Erick Gunnar Asplund y Sigurd Lewerentz (Plazola, 1977, p. 154).



Figura 10. Salas en el cementerio Woodland - Estocolmo
Adaptado de (A-cero blog, 2016)

Los países que fueron aplicando estos conceptos fueron Francia, Alemania, Italia y Estados Unidos, dejando de lado los monumentos funerarios para crear recorridos a través de sus áreas verdes. En el caso de las ciudades de Estados Unidos, se aplican estos aspectos especialmente por las creencias religiosas que tenían.

En la misma época, surgen las agencias funerarias, como organizaciones sofisticadas, dándole más importancia al difunto, cambiando las lápidas que solían ser muy sobrias, a mausoleos familiares ostentosos o grandes parques - cementerios, es decir, creando espacios para la vida individual y colectiva.

Las personas empezaron a capacitarse para desempeñar nuevas funciones y así, brindar un servicio de calidad en estas agencias. A su vez, surgieron nuevos negocios en

la industria funeraria, como las floristerías, agencias de seguros de vida, fabricantes de ataúdes, entre otros. El objetivo principal era lograr un contraste con el pasado, respetando los restos mortales y sensibilizando el tema de la muerte.

En el año de 1964, en la Ciudad de México - México, se construyó la Agencia Funeraria Gayosso, emplazándose dentro de la ciudad, esta agencia cuenta con instalaciones que utilizan la iluminación directa en diferentes espacios para enfatizar ciertos elementos de su interior, especialmente en las salas de velación. Además, los espacios públicos y privados se encuentran en diferentes niveles, de manera que los deudos no tengan visualización hacia las actividades enfocadas al recibimiento y a la preparación del cadáver. Siendo referencia y generando nuevas pautas que fueron implementando otras empresas funerarias.



Figura 11. Agencia Funeraria Gayosso - Ciudad de México
Adaptado de (Grupo Gayosso, s.f.)

Con el tiempo, se empezó a percibir el ritual funerario como una procesión, como lo era en el pasado, donde las personas recorrían por sus creencias religiosas de un lugar a otro para brindar respeto al difunto. De esta manera, la espacialización empezó a ser concebida a través de recorridos y trazados que configuraban los diferentes espacios y actividades, con el fin de que la experiencia sea más importante que la organización en todos sus aspectos.

Este es el caso del Cementerio parque de Igualada, en Barcelona - España, diseñado por Enric Miralles y Carme Pinós, su construcción empezó en el año de 1968 y fue culminado en 1994. El proyecto fue pensado como la "Ciudad de los muertos", de manera que los vivos y los muertos se acercaran en espíritu. En su entrada principal se encuentra un camino que conduce en manera de procesión hasta la zona de enterramientos, teniendo una serie de transiciones entre sus diferentes zonas, con visuales al paisaje de Cataluña, que inspiran serenidad y calma para reflexionar.



Figura 12. Cementerio parque de Igualada - Barcelona
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2013)

2.2.2. Servicios Funerarios en Quito

Con la llegada de la modernidad en la ciudad, se empezó a prohibir la inhumación de los cuerpos en templos sagrados como se hacía por tradición, es por eso que se plantean espacios destinados fuera de la ciudad, donde la arquitectura juega un papel muy importante. El cementerio de San Diego es creado en 1872, siendo el primer cementerio de carácter público en la ciudad.



Figura 13. Cementerio de San Diego - Quito
Adaptado de (Andes, 2013)

Fue así posible el establecimiento de agencias que prestaban servicios funerarios para las familias quiteñas, como es el caso de la Funeraria Nacional (1851), transformando las salas de los domicilios en los espacios que recibirían a los deudos en la velación del difunto (Pesantes, 1988, p. 272). Por otro lado, en el año 1906, el Sr. Néstor Terán emprende el negocio de fabricación y venta de ataúdes en el país, que formaba parte de los servicios funerarios de la ciudad.

En 1993 se crea el Grupo Jardines del Valle, ubicado en el Valle de los Chillos, teniendo un amplio jardín para la meditación y también para el recogimiento familiar. Contando con capillas, una floristería, nichos, columbarios y osarios. De manera que fueron implementando nuevos servicios que no prestaban otras funerarias.



Figura 14. Jardines del Valle
Adaptado de (Jardines del Valle, s.f.)

Por otro lado, en el año de 1994 se construye el Camposanto Monteolivo en el sector de Nayón, se lo considera como un patrimonio natural en la ciudad debido a su ubicación y al ambiente que se genera a través de sus visuales. Además, cuenta con salas de velación, capilla, florería, cafetería, osarios, columbarios, nichos, árboles para cenizas, también con unidades para cremación, sepultamiento y para restos, brindando un servicio completo para los deudos y el difunto, cambiando el concepto que se tenía de las funerarias en su época.



Figura 15. Camposanto Monteolivo
Adaptado de (Camposanto Monteolivo, s.f.)

Por la necesidad, el espacio y la saturación, se empezaron a crear cementerios en altura en la ciudad, como es el caso

del edificio Memorial. Esta edificación cuenta con todos los servicios exequiales integrándolos en el mismo lugar, con la implementación de nuevos servicios como un centro de asistencia emocional, un centro de cuidado infantil y suites de descanso y meditación.



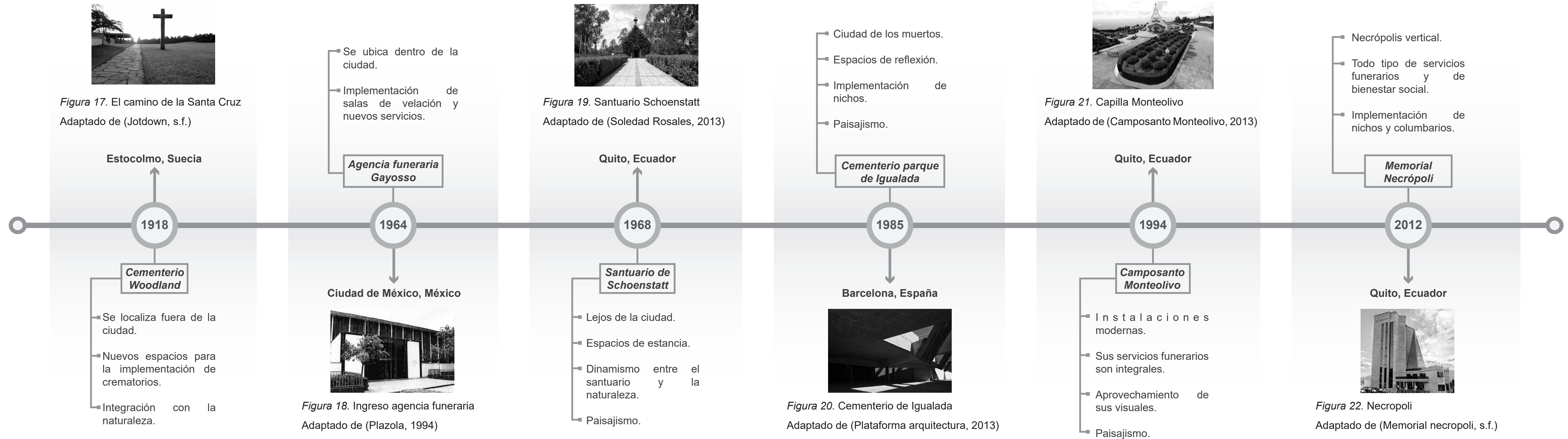
Figura 16. Memorial Necrópoli - Quito
Adaptado de (Youtube, 2017)

Actualmente, las empresas funerarias brindan básicamente los mismos servicios, cambiando solo su concepción de los espacios, de acuerdo al lugar en donde se encuentren, y también con la implementación de nuevas tecnologías y de espacios para el cuidado físico y mental de los deudos en algunos casos.

Entre las organizaciones más conocidas en Quito están:

- Sociedad Funeraria Nacional (1851).
- Grupo Jardines del Valle (1993).
- Camposanto Monteolivo (1994).
- Memorial Necrópoli (2012).

2.2.3. Línea de tiempo



2.3. Análisis de parámetros teóricos

2.3.1. Parámetros urbanos

La ciudad al funcionar como una red, posee una serie de nodos que se encuentran interconectados por flujos y actividades, de manera que va organizándola (Soja, 2008). A su vez, se encuentra definida por bordes, siendo límites físicos entre zonas urbanas. También, posee hitos, que son referencias urbanas representadas por elementos físicos.

A partir de este contexto, el equipamiento por las actividades que va a albergar, funciona como un hito, fijando y fortaleciendo un núcleo o eje; así, forma un contraste por diferencia, intensificando una continuidad.

Por lo tanto, los parámetros urbanos serán utilizados como pautas para el diseño urbano, que deben relacionarse entre sí para el funcionamiento del objeto con la ciudad, los cuales son:

○ Singularidad

La singularidad del elemento genera un contraste con su entorno inmediato o con la experiencia del usuario. Puede ser por su forma, su complejidad, o su situación espacial, de manera que se destaca y es reconocible. (Lynch, 1984, p. 129). En consecuencia, la casa de velación es un equipamiento de carácter simbólico y único por lo que representa.

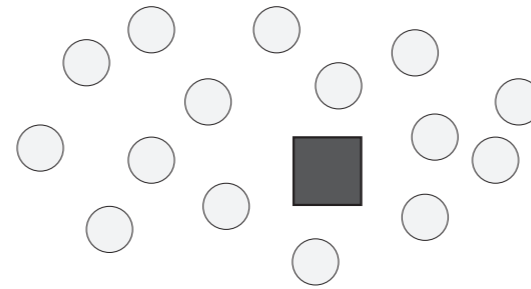


Figura 23. Elemento singular

○ Alcance visual

Se refiere a las cualidades que aumentan el margen visual, por su aspecto o lo que representa simbólicamente. El alcance visual facilita la comprensión de lo complejo y su poder de resolución (Lynch, 1984, p. 131). El proyecto, por lo tanto, debe plasmarse a través de su forma en el contexto urbano, de manera que no afecte a su entorno inmediato.

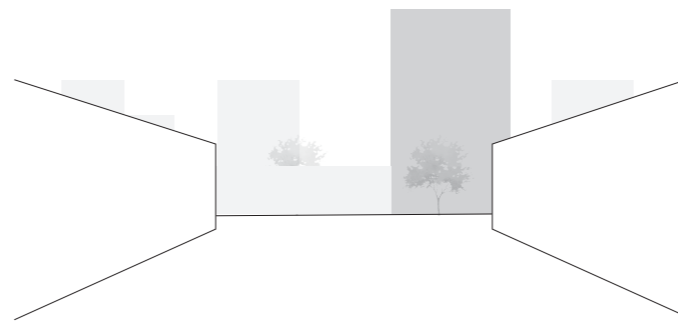


Figura 24. Perspectiva en alcance visual

○ Transición

En el urbanismo, la transición es un mediador entre distintos espacios y ambientes, relacionando dos puntos en contraste, ya sea articulando el lleno con el vacío, o lo sólido con lo translucido. Genera una versatilidad visual y

espacios inclusivos en la ciudad. (Smets, 2014, p.20). De esta manera, el espacio público será el integrador de la transición entre el equipamiento y los sistemas propuestos en la ciudad, emplazando lugares de estancia que sean complementarios al servicio prestado en el proyecto.

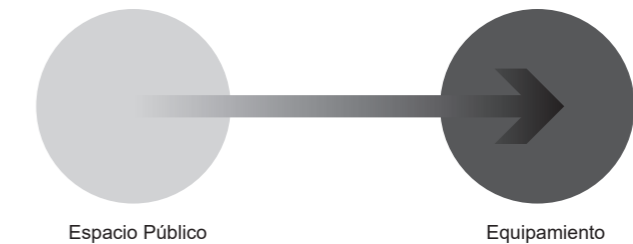


Figura 25. Transición entre elementos

2.3.2. Parámetros arquitectónicos

Los parámetros arquitectónicos sirven para plantear lineamientos y conceptos que se utilizarán para materializar soluciones que se implantarán posteriormente en el proyecto.

Al ser el equipamiento, un elemento de contraste por diferencia, los aspectos que lo configuran generan una jerarquía con respecto a su entorno, de manera que los parámetros a continuación, hacen referencia a este tema.

2.3.2.1. Formales

○ Volumetría (semiformal)

La estructura del volumen se forma a través de la composición tanto regular como irregular con elementos que generan una anomalía entre ellos, cambiando su forma y tamaño.

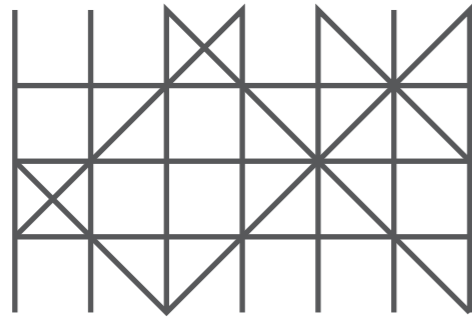


Figura 26. Anomalía en elementos

o Relaciones espaciales

Las relaciones espaciales se pueden configurar a través de espacios contiguos, donde los mismos se identifican claramente, respondiendo a su función. (Ching, 1982). Las relaciones mencionadas anteriormente sirven como referencia para configurar espacios públicos y privados de la volumetría del proyecto, ya sea por elementos planos o cambios de nivel, obteniendo un solo espacio con zonas divididas.

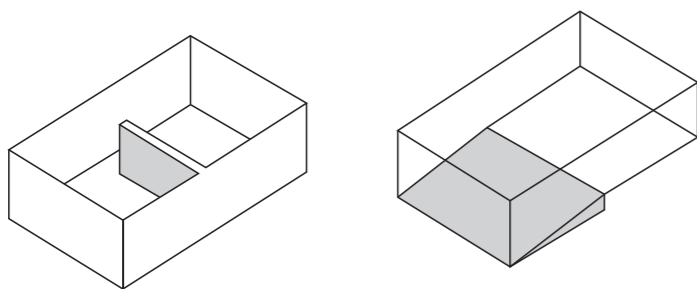


Figura 27. Composición de espacios

o Materialidad

Es una cualidad física que ayuda en la composición y está vinculada a los espacios, provocando diferentes sensaciones al usuario con su juego de texturas y colores,

teniendo una reacción diferente en el momento que se ocupa cada espacio, haciendo que los sentidos perduren. Para el proyecto el uso de los materiales dependerá de la función de cada espacio.

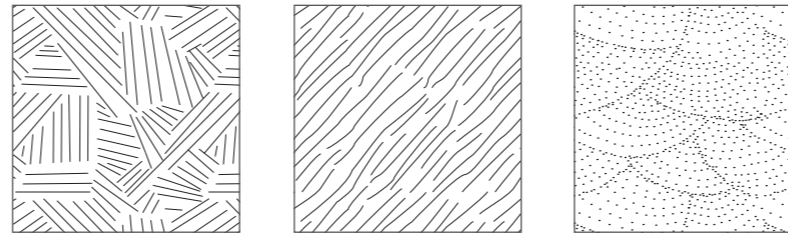


Figura 28. Texturas

o Luz y sombra

La luz construye el tiempo y el espacio, el aprovechamiento de la misma es esencial para generar iluminación y sombra, jerarquizando elementos de la composición arquitectónica, es una presencia simbólica que coexiste con la sombra formando parte de ella, siendo el representante de todas las presencias (Kahn, 1968, p. 229). El uso de la luz natural y el ingreso de la misma en los espacios, genera distintas sensaciones al igual que las sombras, así la percepción y las sensaciones serán distintas para los usuarios.



Figura 29. Ingreso de luz generando sombras

2.3.2.2. Funcionales

o Recorridos

La circulación reúne a los espacios interiores y exteriores, vinculándolos a través de recorridos que van orientando un sentido entre ellos, teniendo un inicio y un final. Dado que cada espacio tiene un uso en particular, los recorridos serán los que configuren el cambio entre ellos.



Figura 30. Recorrido entre espacios

o Programa

El fin de proponer un programa arquitectónico, es que se delimitan los espacios privados y públicos en aspectos de composición y configuración, definiendo la agrupación de áreas compatibles y su ubicación con respecto al contexto.

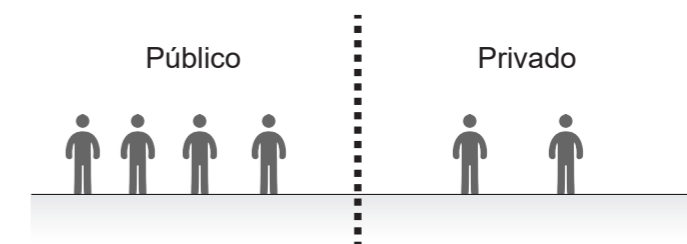


Figura 31. Espacio público y privado

○ **Tipología**

En cuanto a la función de la tipología, parte desde la forma dando el uso que el equipamiento va a desempeñar, de manera que ayuda a definir las actividades a realizarse en el interior.



Figura 32. Tipología del equipamiento

○ **Áreas Verdes**

La incorporación de áreas verdes proveerá una mejor imagen visual tanto en el interior como en el exterior del proyecto, así también la calidad ambiental y de espacios será óptima. Los espacios verdes en la casa de velación; además, limitan espacios de estancias y descanso que ayudan en el proceso curativo de las personas que van a despedir al difunto.



Figura 33. Espacios con áreas verdes

○ **Accesibilidad universal**

Es una condición que debe brindar seguridad y comodidad a todos los usuarios en general, sin exclusión alguna. Para que el equipamiento sea funcional, debe estar integrado al sistema de movilidad, de manera que las distancias de recorrido no sean extensas, y las paradas de transporte público queden cerca del mismo.



Figura 34. Accesibilidad para todos

2.3.2.3. Regulatorios / Normativos

2.3.2.3.1. ORD-3746 Normas de Arquitectura y Urbanismo del DMQ.

En el artículo 233, se especifica que los locales deberán tener una ventilación mínima del 30% de la superficie de las ventanas de la edificación. En el caso de utilizar ventilación mecánica, se debe contar con un proceso de purificación antes de salir. (ORD-3746, 2008, p. 124).

En el artículo 234, referente a las características de las funerarias, su accesibilidad vehicular no debe tener conflictos; a su vez la accesibilidad debe ser a través de una vía colectora o de carácter local. También, la sala donde se prepara al difunto, no debe ser visible con respecto a los otros espacios. (ORD-3746, 2008, p.124).

Los corredores en las funerarias deberán medir 1,80 m como mínimo, teniendo en sus pisos material antideslizante, como se especifica en el artículo 235. (ORD-3746, 2008, p.124).

El artículo 236, con respecto a espacios por zonas y dimensiones, se encontrarán distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 6.

Programa para servicios funerarios

ZONAS	ESPACIOS	ÁREA UTILIZABLE
ZONA ADMINISTRATIVA	Gerencia	6 m ² , lado mínimo de 2 m.
	Secretaría - espera	18 m ²
	Servicios sanitarios	2,40 m ²
ZONA DE COMERCIALIZACIÓN	Venta de cofres	16 m ² , lado mínimo de 3 m.
	Bodega	7,80 m ²
	Venta de flores	7,80 m ²
ZONA DE VELACIÓN Y AFINES	Sala de velación	60 m ² , altura mínima de 3,50 m.
	Sala de descanso	9,60 m ²
	Sala de preparación del cadáver (sin sala de tanatopraxis)	9 m ² , lado mínimo de 3 m.
	Equipamiento para tanatopraxis	30 m ² , lado mínimo de 5 m.
ZONA DE SERVICIOS	Cafetería	-
	Servicios sanitarios	4,40 m ² por cada 60 m ² de área construida de sala de velación.
	Capilla	-

Adaptado de (ORD-3746, 2008, 9.124)

2.3.3. Parámetros de asesorías

2.3.3.1. Tecnológicos

Los parámetros tecnológicos pueden ser resueltos en temas de instalaciones y materialidad, para que el funcionamiento

de los espacios sea eficiente y de calidad. Las instalaciones eléctricas, sanitarias, de agua potable, entre otras, juegan un papel muy importante para desempeñar las funciones de los espacios que integran el proyecto, por eso su uso correcto es indispensable, integrando de igual manera terrazas verdes y muros verdes que ayuden a la climatización y la recolección de agua, al igual que los materiales que sean empleados, ya que son los elementos que componen y transmiten distintas sensaciones según sus características.

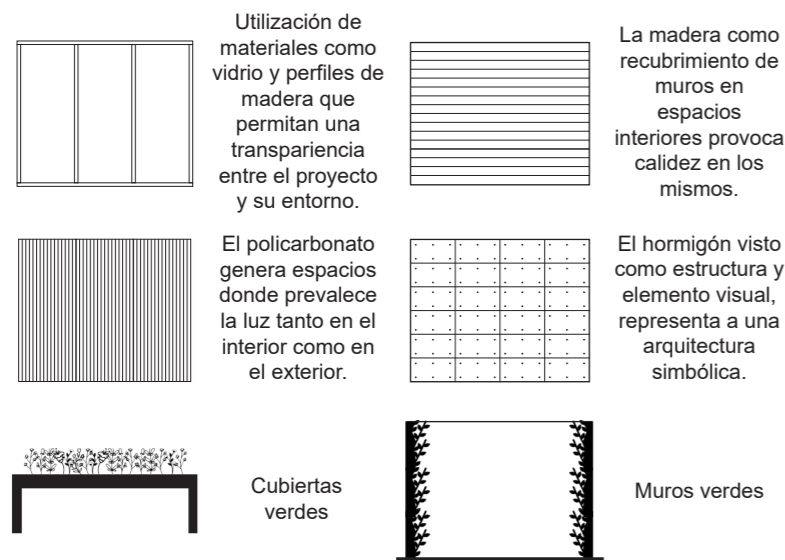


Figura 35. Parámetros constructivos

2.3.3.2. Sustentabilidad y medioambientales

El propósito fundamental de los parámetros de sustentabilidad y medioambientales, es tener un mejor uso de los recursos, desde el interior del proyecto hacia el contexto del entorno urbano. Es posible a través de los siguientes factores:

○ **Asoleamiento**

La ubicación y la dirección en la que se proponga la

disposición de la volumetría, debe estar enfocada en la dirección del sol y así, generar espacios de confort en su interior.

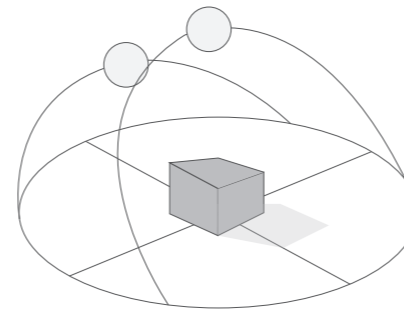


Figura 36. Diagrama asoleamiento

○ **Ventilación**

Es necesario tener una ventilación apropiada a través de los espacios en su interior, por sus usos y actividades, de manera que el proyecto debe estar orientado hacia los flujos predominantes del viento para un aprovechamiento óptimo. Con el uso del efecto chimenea, la ventilación de los espacios es posible, de manera que la climatización en el interior es óptima.

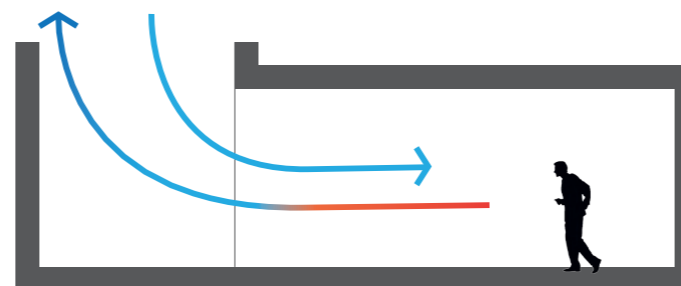


Figura 37. Ventilación a través de efecto chimenea

○ **Climatización**

La climatización en espacios donde la ventilación es escasa, es posible a través de cubiertas de agua, protegiendo la

edificación durante el día acumulando calor, y de noche emite ese calor hacia el cielo, manteniendo en el interior espacios con un confort térmico favorable.

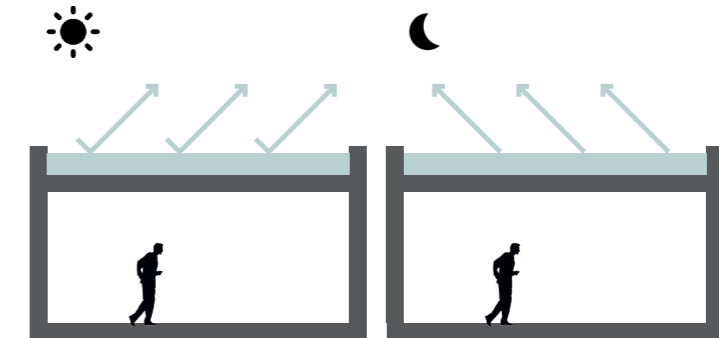


Figura 38. Diagrama cubierta de agua

2.3.3.3. Estructurales

Las estructuras están conformadas por elementos que soportan cargas. Deben tener estabilidad, resistencia y equilibrio, para que la edificación no sufra deformaciones. Es por esta razón que la elección de materiales resistentes, es primordial en el proceso de diseño del equipamiento, también porque los elementos estructurales ayudan a la configuración de espacios. Por lo tanto, para el proyecto es necesario el empleo de muros portantes y a su vez columnas que complementen a la estructura.

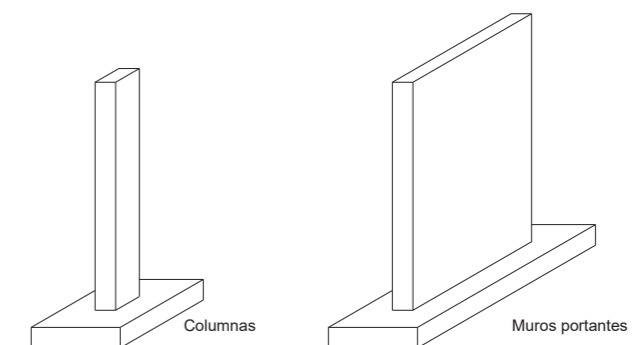


Figura 39. Diagrama de estructuras

2.4. Análisis de casos

2.4.1. Análisis individual de casos

2.4.1.1. Urbanos

• Funeraria Bosques (Concurso)

Arquitecto: Mariel Collard, Daniel González, Fernando González y Jorge Succar.

Ubicación: Bosque de Chapultepec, México.

Año: 2013



Figura 40. Funeraria Bosques
Tomado de (Plataforma arquitectura, 2014)

Las funerarias en la ciudad de México, han sido una de las problemáticas más polémicas por el crecimiento de la ciudad y la saturación de sus cementerios. La siguiente propuesta ganadora del concurso, responde con soluciones urbanas y sociales a los problemas principales en el tema.

CARACTERÍSTICAS

- Transición entre espacios, tanto en el interior como en el

exterior.

- Espacio público integra a la naturaleza en los lugares de estancia.
- Recorridos que generan distintas sensaciones.
- Articulación de elementos que generan nuevos espacios y distintos niveles subterráneos.
- Las alturas de los espacios, son conforme a la escala humana.
- La sombra proyectada por la luz natural, muestra jerarquía en los espacios.

Singularidad

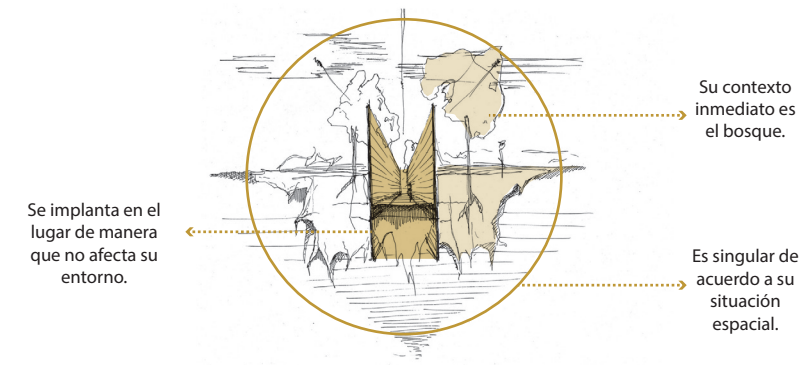


Figura 41. Funeraria Bosques - Singularidad
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2014)

Alcance Visual

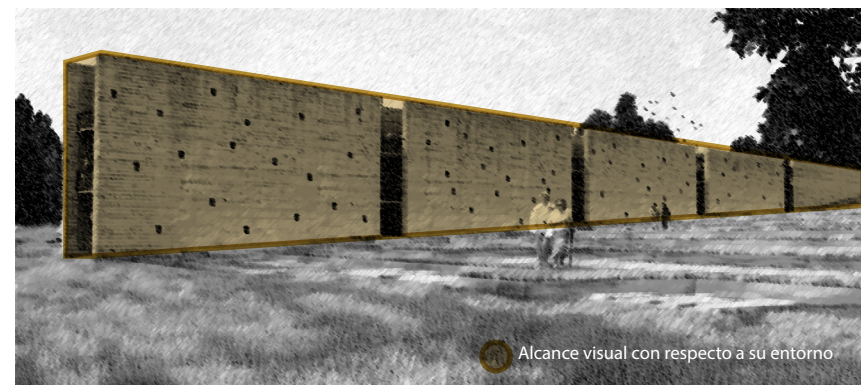


Figura 42. Funeraria Bosques - Alcance visual
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2014)

Transiciones

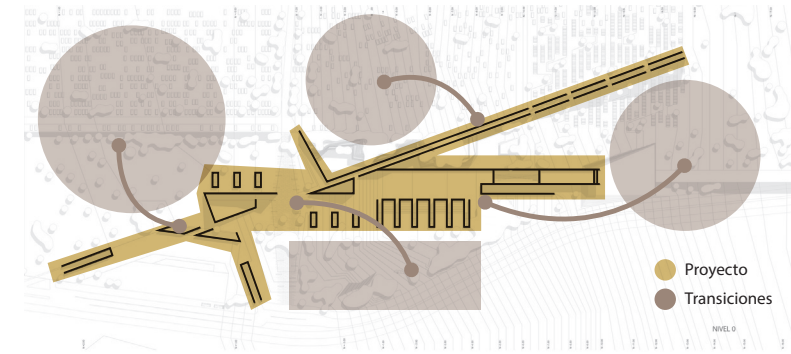


Figura 43. Funeraria Bosques - Transiciones
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2014)

Áreas Verdes

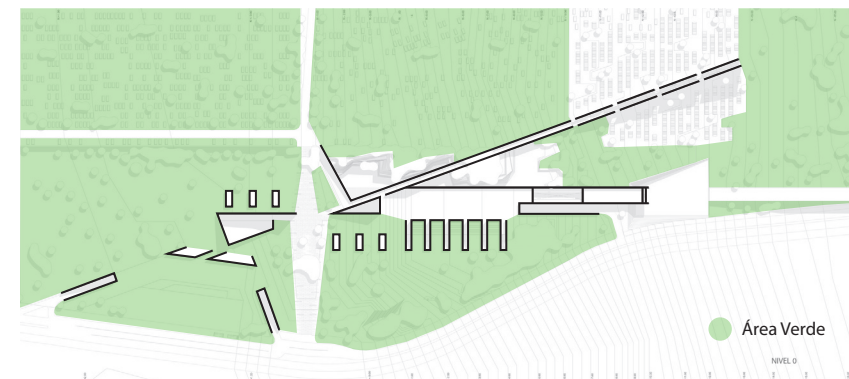


Figura 44. Funeraria Bosques - Áreas Verdes
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2014)

Relaciones Espaciales

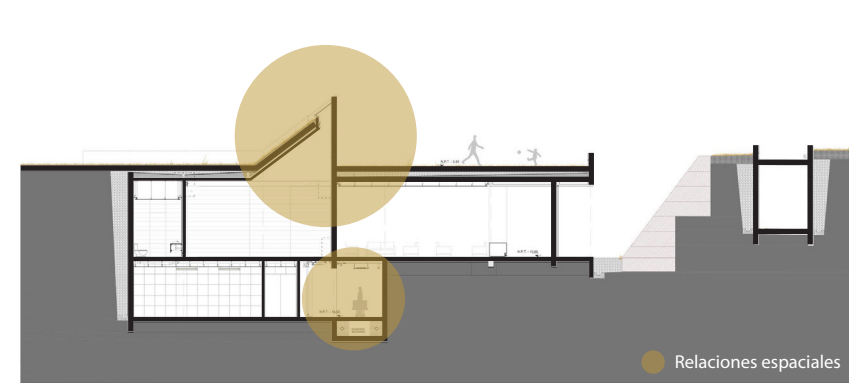


Figura 45. Funeraria Bosques - Relaciones espaciales
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2014)

Recorridos

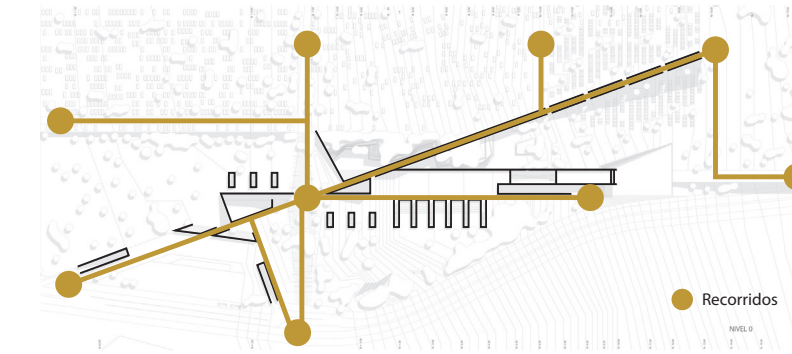


Figura 46. Funeraria Bosques - Recorridos
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2014)

Luz y Sombra

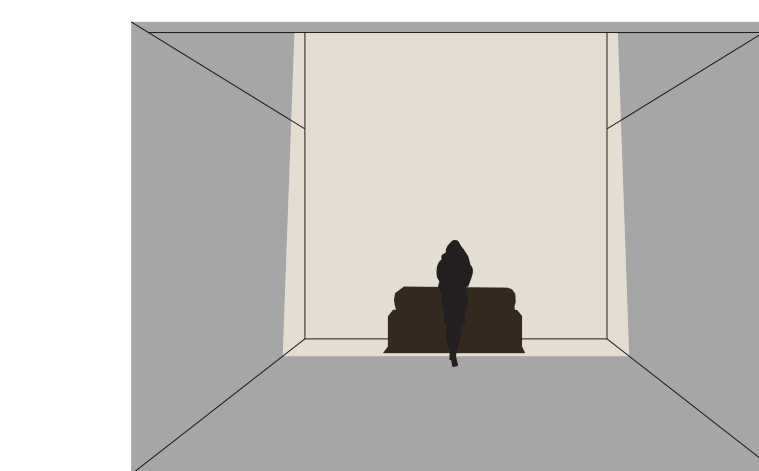
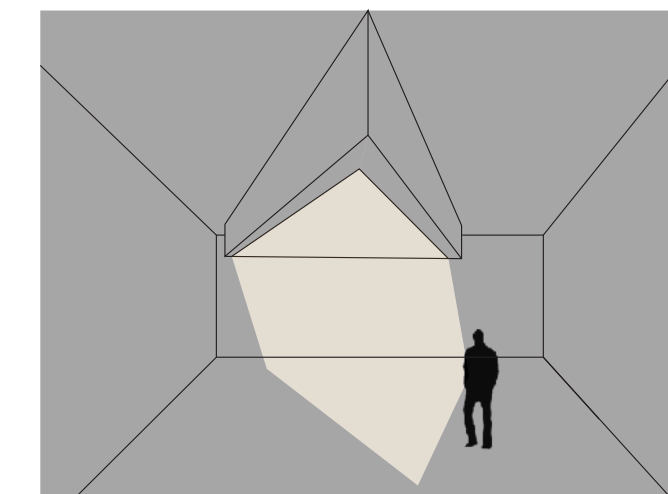


Figura 47. Funeraria Bosques - Luz y sombra
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2014)

Vistas principales del proyecto



Figura 48. Funeraria Bosques - Nichos
Tomado de (Plataforma arquitectura, 2014)

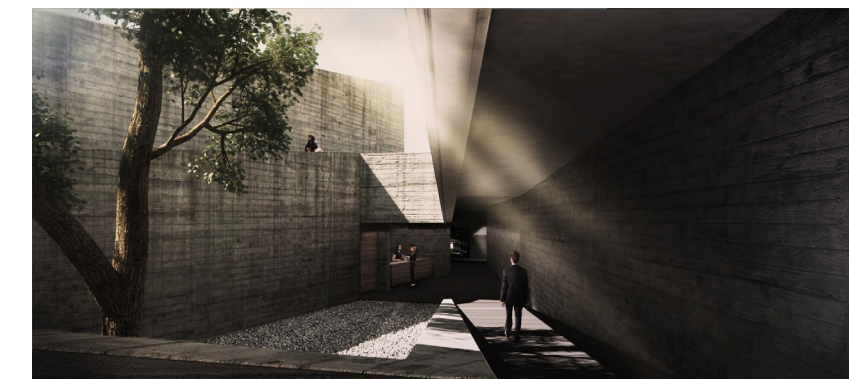


Figura 49. Funeraria Bosques - Ingreso
Tomado de (Plataforma arquitectura, 2014)

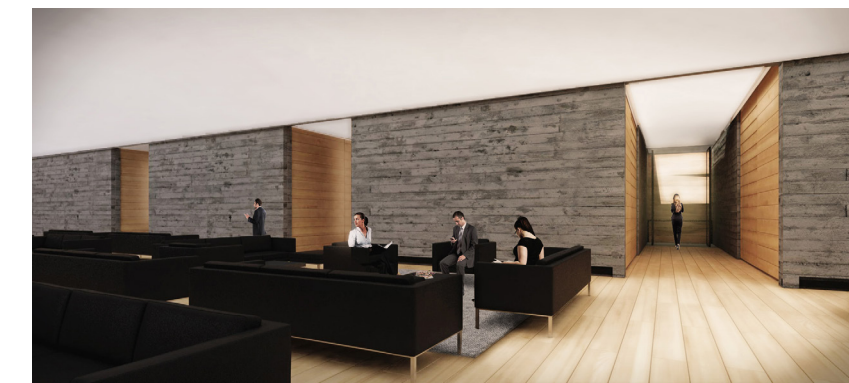


Figura 50. Funeraria Bosques - Sala de espera
Tomado de (Plataforma arquitectura, 2014)

• **Tanatorio en el cementerio municipal**

Arquitecto: TASH
 Ubicación: Toledo, España
 Año: 2008



Figura 51. Tanatorio en el cementerio municipal
 Tomado de (Plataforma arquitectura, 2011)

El proyecto surge de la importancia de proveer servicios funerarios, con la mentalidad de que los necesitaremos en algún momento de nuestra vida, Su ubicación se debe a la importancia histórica de la ciudad, y al ser una plataforma elevada, se aprovecha las visuales existentes, y sus condicionantes.

CARACTERÍSTICAS

- Las transiciones se dan por la materialidad en el exterior, al igual que en el interior del volumen, a lo largo de los

diferentes espacios que configuran el proyecto.

- Articulación del interior con el exterior, a través de sus visuales.
- El contexto del proyecto posee una gran extensión de área verde, lo que permite que se generen recorridos por fuera de la edificación, incrementando las actividades en el exterior.
- La utilización de aberturas en la volumetría permite el ingreso de luz y sombras creando diferentes perspectivas y sensaciones en los espacios.
- Las relaciones espaciales se dan por la sustracción de volúmenes que dan como resultado la volumetría propuesta.

Singularidad



Figura 52. Tanatorio - Singularidad
 Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Alcance Visual



Figura 53. Tanatorio - Alcance visual
 Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

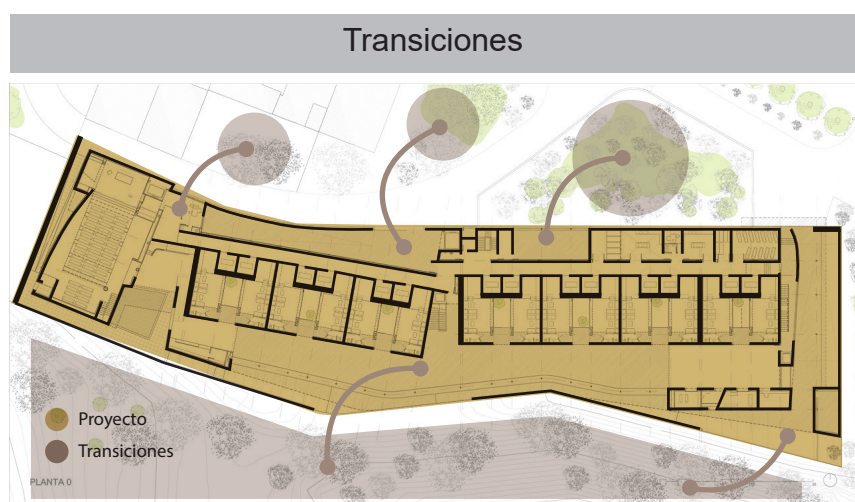


Figura 54. Tanatorio - Transiciones
 Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

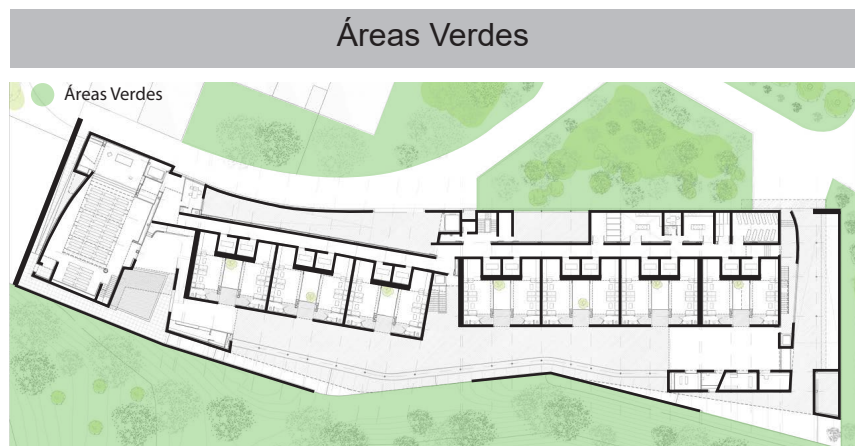


Figura 55. Tanatorio - Áreas verdes
 Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Relaciones Espaciales

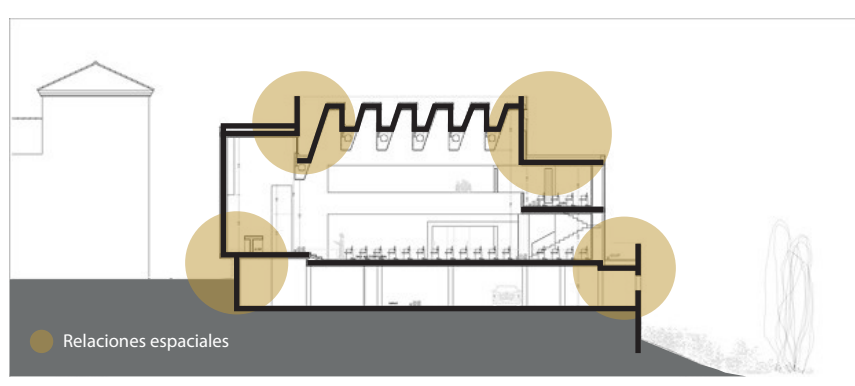


Figura 56. Tanatorio - Relaciones espaciales
 Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)



Figura 57. Tanatorio - Recorridos
 Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Luz y Sombra

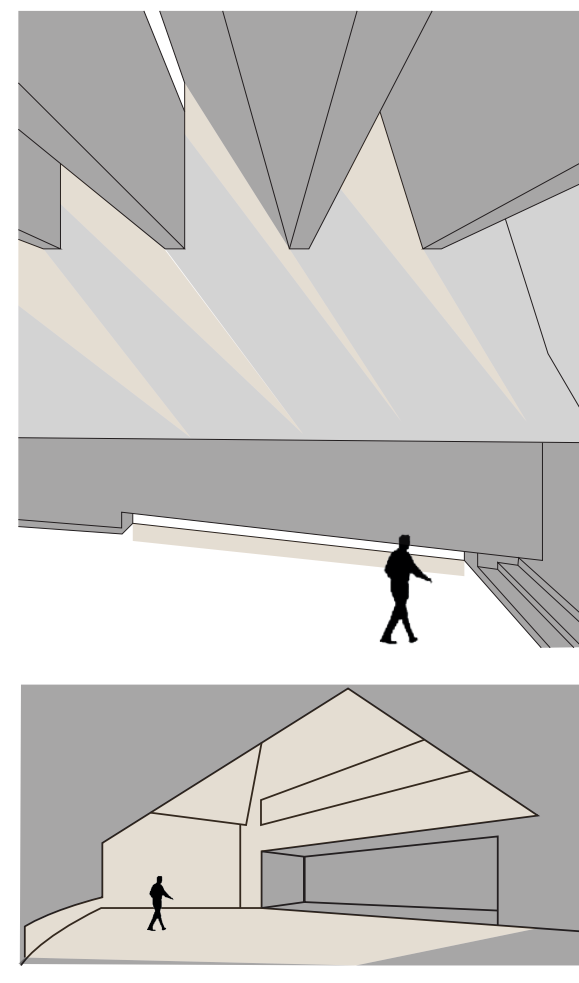


Figura 58. Tanatorio - Luz y sombra
 Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Vistas principales del proyecto



Figura 59. Tanatorio - Vista exterior
 Tomado de (Plataforma arquitectura, 2011)



Figura 60. Tanatorio - Ingreso
 Tomado de (Plataforma arquitectura, 2011)



Figura 61. Tanatorio - Vista interior
 Tomado de (Plataforma arquitectura, 2011)

2.4.1.2. Arquitectónicos

• Capilla funeraria Ingelheim

Arquitecto: Bayer & Strobel Architekten

Ubicación: Ingelheim am Rhein, Alemania

Año: 2012



Figura 62. Capilla funeraria Ingelheim

Tomado de (Plataforma arquitectura, 2012)

La capilla funeraria Ingelheim posee una serie de muros macizos que separan sus actividades de su entorno inmediato. Sus espacios interiores y exteriores se configuran a través de transiciones moduladas, su sala funeraria se concibe como luminoso y armónico.

CARACTERÍSTICAS

- Los espacios se encuentran configurados por las zonas de estancia, y las áreas verdes, de manera que el

aprovechamiento de las visuales se da tanto al interior como al exterior.

- La circulación y los recorridos permiten un dinamismo entre espacios, ya que sus visuales se configuran hacia el interior del proyecto.
- Relaciones espaciales a través de volúmenes, generando nuevos espacios.
- La utilización de la luz para jerarquizar un elemento, produce sombras al interior generando sensaciones diferentes en los espacios.

Volumetría

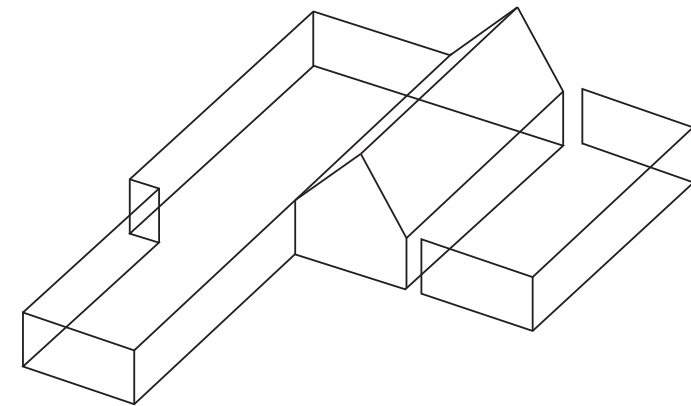


Figura 63. Capilla funeraria Ingelheim - Volumetría

Programa

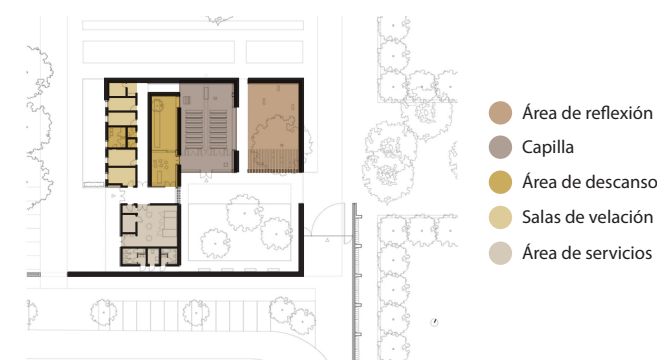


Figura 64. Capilla funeraria Ingelheim - Programa

Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2012)

Accesibilidad

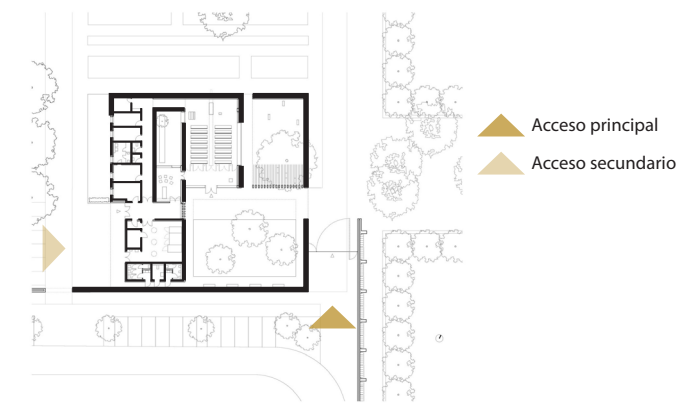


Figura 65. Capilla funeraria Ingelheim - Accesibilidad
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2012)

Áreas Verdes



Figura 66. Capilla funeraria Ingelheim - Áreas verdes
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2012)

Relaciones Espaciales

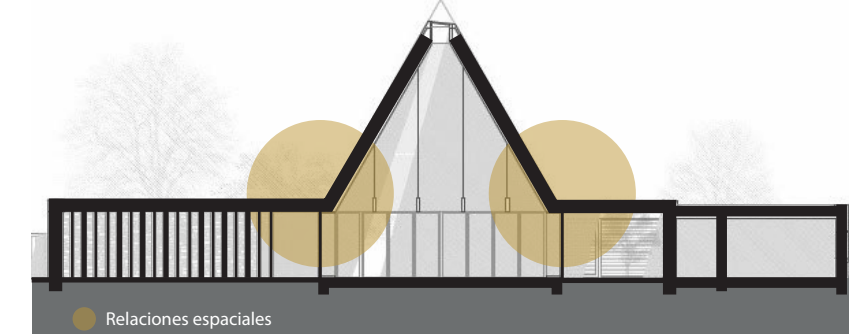


Figura 67. Capilla funeraria Ingelheim - Relaciones espaciales

Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2012)

Recorridos

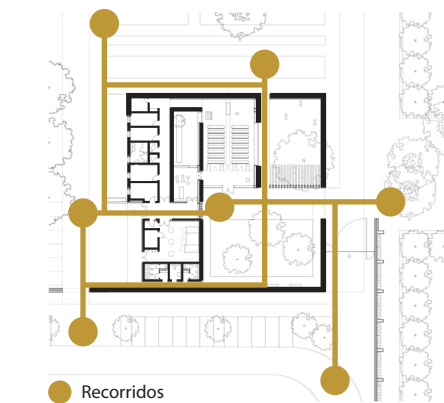


Figura 68. Capilla funeraria Ingelheim - Recorridos
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2012)

Luz y Sombra

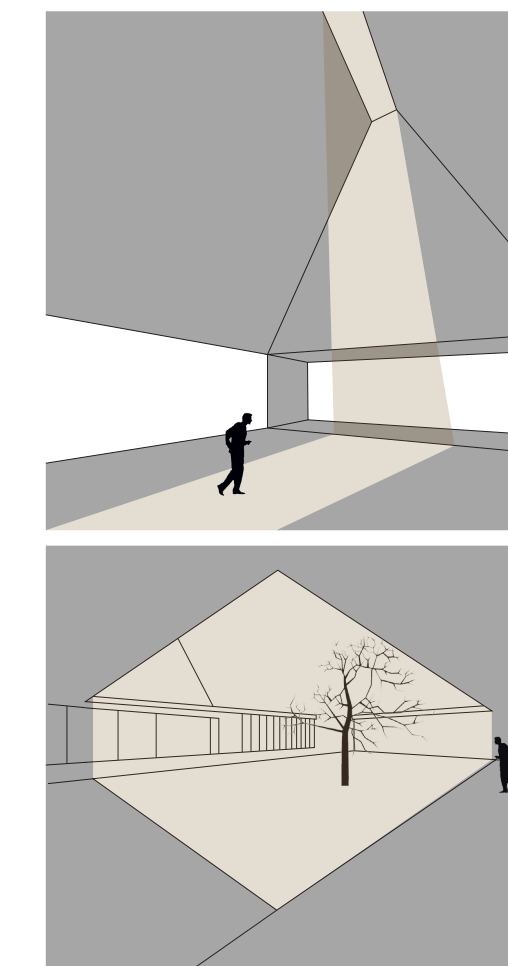


Figura 69. Capilla funeraria Ingelheim - Luz y sombra

Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2012)

Vistas principales del proyecto



Figura 70. Capilla funeraria Ingelheim - Salas de descanso

Tomado de (Plataforma arquitectura, 2012)



Figura 71. Capilla funeraria Ingelheim - Área de reflexión

Tomado de (Plataforma arquitectura, 2012)

• **Tanatorio y jardín en Pinoso**

Arquitecto: Cor & Asociados

Ubicación: Pinoso, Alicante, España

Año: 2011



Figura 72. Tanatorio y jardín en Pinoso
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

El objetivo planteado para este proyecto es que sea un lugar que se resista a ser olvidado, donde las sensaciones sean controladas, a través de varios parámetros como la iluminación, el confort y la naturaleza, haciendo una arquitectura simbólica.

CARACTERÍSTICAS

- El proyecto se encuentra en una zona que tiene ciertas

condicionantes geográficas que se supieron aprovechar para las visuales en las áreas de estancia y de igual manera en las áreas verdes.

- En la sala de velación se utiliza el ingreso de luz natural conducida por aberturas en la edificación. Las sombras que se generan son casi imperceptibles por el color blanco del espacio.
- La superposición de volúmenes genera una nueva forma.

Volumetría

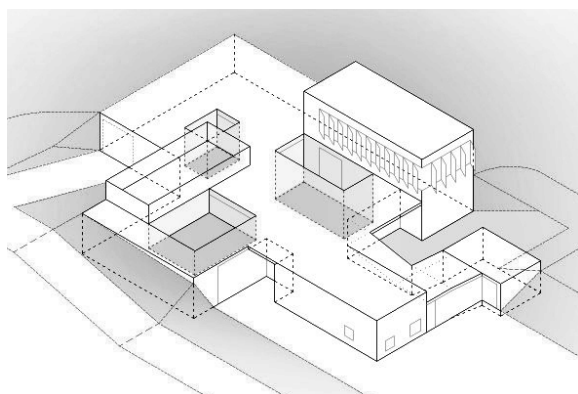


Figura 73. Tanatorio y jardín en Pinoso - Volumetría
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Programa

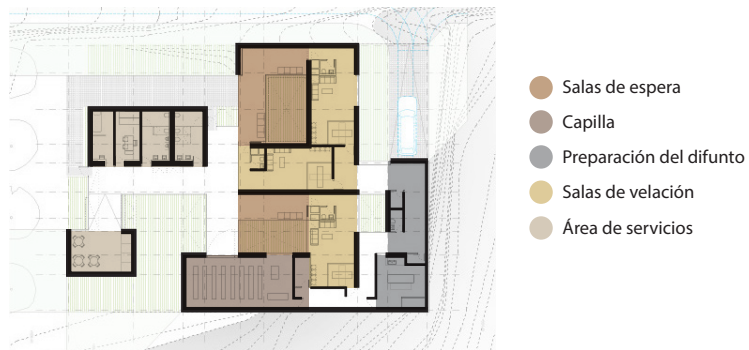


Figura 74. Tanatorio y jardín en Pinoso - Programa
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Accesibilidad

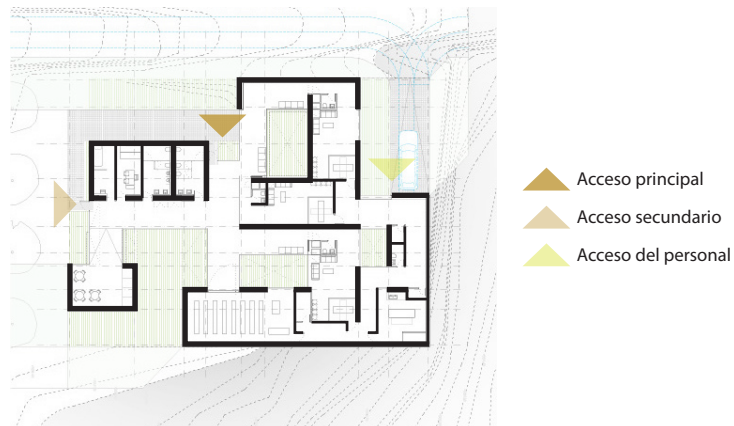


Figura 75. Tanatorio y jardín en Pinoso - Accesibilidad
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Áreas Verdes

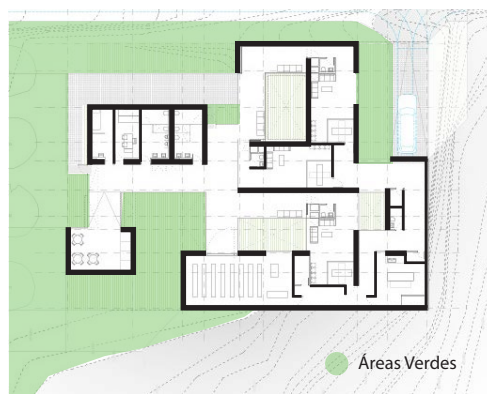


Figura 76. Tanatorio y jardín en Pinoso - Áreas verdes
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Relaciones Espaciales

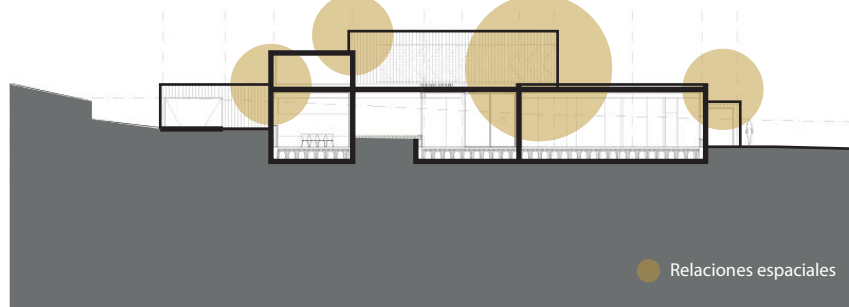


Figura 77. Tanatorio y jardín en Pinoso - Relaciones espaciales
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Recorridos

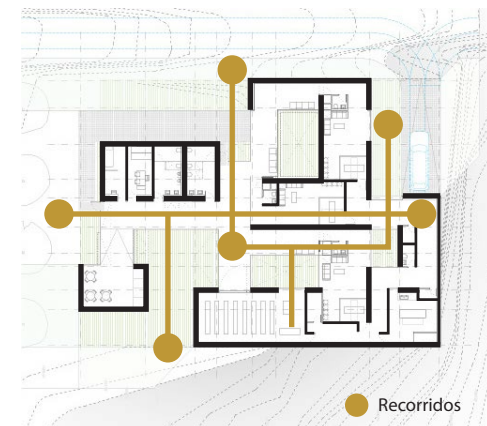


Figura 78. Tanatorio y jardín en Pinoso - Recorridos
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Luz y Sombra

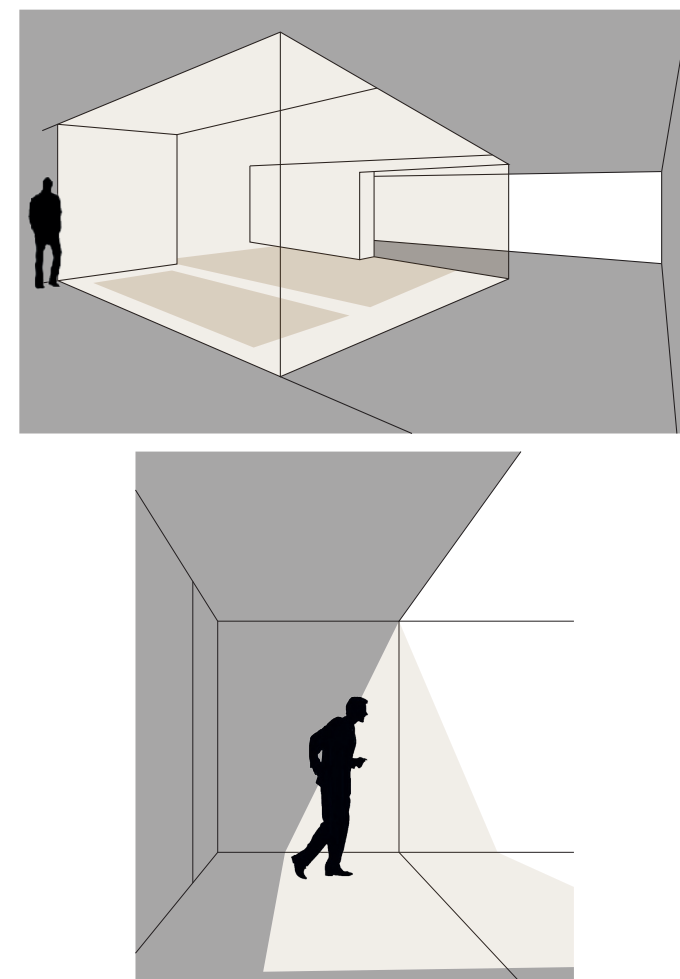


Figura 79. Tanatorio y jardín en Pinoso - Luz y sombra
Adaptado de (Plataforma arquitectura, 2011)

Vistas principales del proyecto



Figura 80. Tanatorio y jardín en Pinoso - Sala de espera
Tomado de (Plataforma arquitectura, 2011)



Figura 81. Tanatorio y jardín en Pinoso - Vista exterior de capilla
Tomado de (Plataforma arquitectura, 2011)

2.4.2. Análisis comparativo de casos

Tabla 7.

Cuadro comparativo de referentes

		PARÁMETROS					
REFERENTES URBANOS	Singularidad	Alcance visual	Transiciones	Áreas Verdes	Recorridos	Relaciones espaciales	Luz y sombra
Funeraria Bosques	<p>Se implanta en el lugar de manera que no afecta su entorno.</p> <p>Su contexto inmediato es el bosque.</p> <p>Es singular de acuerdo a su situación espacial.</p>	<p>Alcance visual con respecto a su entorno.</p>	<p>Proyecto</p> <p>Transiciones</p>	<p>Área Verde</p>	<p>Recorridos</p>	<p>Relaciones espaciales</p>	
Tanatorio en el cementerio municipal	<p>Proyecto</p>	<p>Alcance visual con respecto a su entorno.</p>	<p>Proyecto</p> <p>Transiciones</p>	<p>Áreas Verdes</p>	<p>Recorridos</p>	<p>Relaciones espaciales</p>	
REFERENTES ARQUITECTÓNICOS	Volumetría	Programa	Accesibilidad				
Capilla funeraria Ingelheim		<p>Área de reflexión</p> <p>Capilla</p> <p>Área de descanso</p> <p>Salas de velación</p> <p>Área de servicios</p>	<p>Acceso principal</p> <p>Acceso secundario</p>	<p>Áreas Verdes</p>	<p>Recorridos</p>	<p>Relaciones espaciales</p>	
Tanatorio y jardín en Pinoso		<p>Salas de espera</p> <p>Capilla</p> <p>Preparación del difunto</p> <p>Salas de velación</p> <p>Área de servicios</p>	<p>Acceso principal</p> <p>Acceso secundario</p> <p>Acceso del personal</p>	<p>Áreas Verdes</p>	<p>Recorridos</p>	<p>Relaciones espaciales</p>	

2.5. Análisis de situación actual del sitio y su entorno urbano

2.5.1. Análisis de la situación actual aplicado al área de estudio

2.5.1.1. Ubicación del área de estudio

El área de estudio se encuentra en la administración zonal La Mariscal, en la ciudad de Quito, capital de la provincia de Pichincha. El proyecto de la casa de velación, se ubica en el barrio Colón, en la avenida Cristóbal Colón, entre las calles Diego de Almagro y Yáñez Pinzón. Por otro lado, el lote donde se implantará el equipamiento tiene un área de 3831,11 m².

El siguiente análisis se lo realizó delimitando la zona a partir de bordes urbanos, para un mejor entendimiento de sus condicionantes. Se establecieron sistemas integrales en la propuesta para resolver las diferentes problemáticas detectadas, entre ellas se propuso un eje comercial en la calle Santa María, de manera que el espacio público es de gran importancia, ya que proporciona una conexión física entre el equipamiento y su entorno. Las temáticas que se tratarán son:

- Espacio público
- Movilidad
- Morfología
- Medio Físico
- Equipamientos



Figura 82. Implantación Plan Urbano La Mariscal

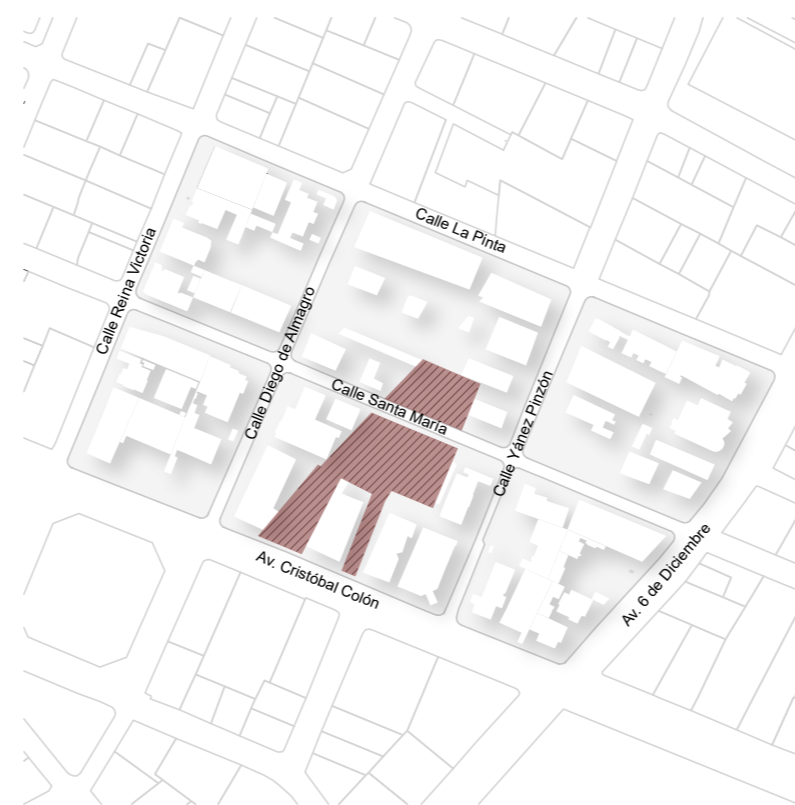


Figura 83. Ubicación del proyecto

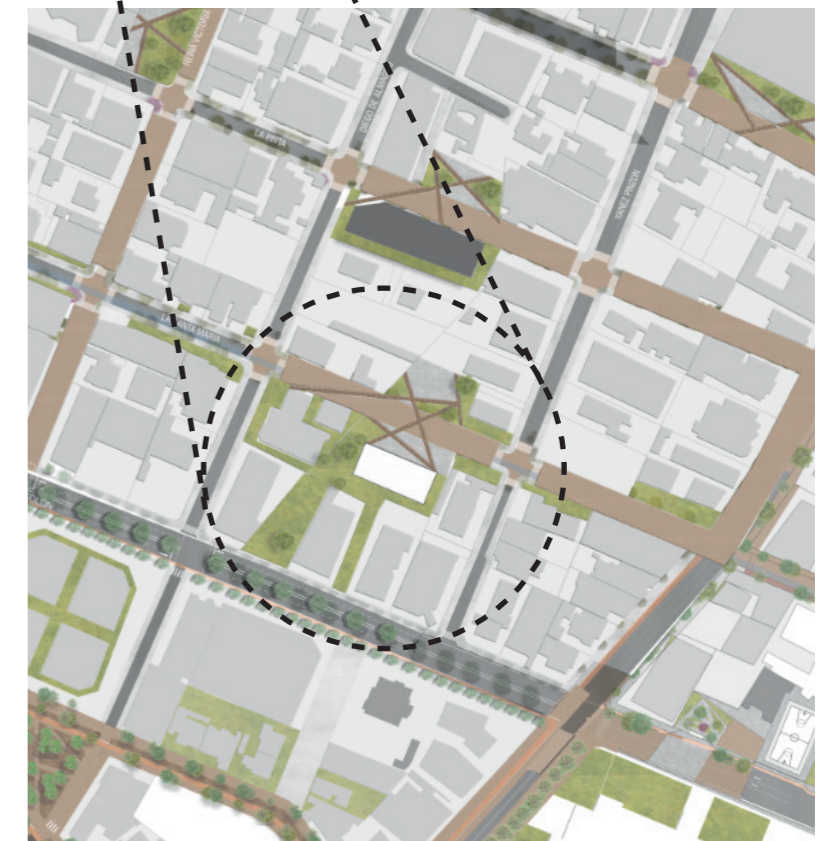


Figura 84. Implantación del área de estudio

2.5.1.2. Espacio Público

En la administración zonal La Mariscal existen seis plazas, que presentan una gran diversidad de espacios y comercio, sin embargo, existe un déficit de área verde según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ya que se requiere 9.2 m² por habitante de área.

En la actualidad, se cuenta con 1,24 m² de área verde por habitante, lo cual no abastece a la población actual, por lo tanto, se propone implementar plazas y parques que configuren el espacio público, y de esta manera cumplir con los requerimientos de la OMS, generando una red que conecte el parque La Carolina con El Ejido, integrando La Mariscal a su contexto inmediato. El espacio público del área de estudio, se conforma principalmente por los retiros que se toman alrededor de las manzanas, de manera que son condicionantes para el diseño del proyecto y la integración con los ejes de la propuesta. Entre parques, áreas verde internas y externas, se llega a un total de 566508 m² que equivale a los 9 m² requeridos.

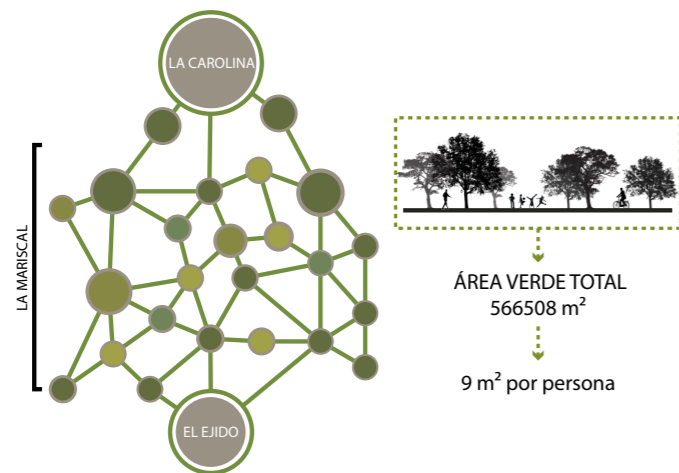


Figura 85. Diagrama de propuesta de áreas verdes
Adaptado de (POU, 2017, p.479)

Situación actual de espacio público



Figura 86. Mapa de espacio público
Adaptado de (POU, 2017, p.311)

Diagnóstico estratégico de espacio público



Figura 88. Mapa de propuesta de espacio público
Adaptado de (POU, 2017, p.479)

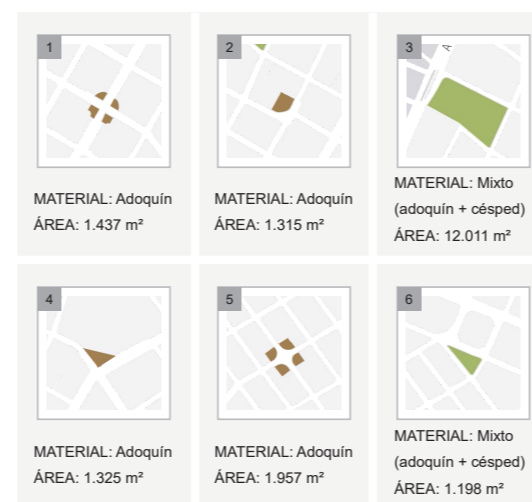


Figura 87. Materialidad en espacio público
Adaptado de (POU, 2017, p.311)

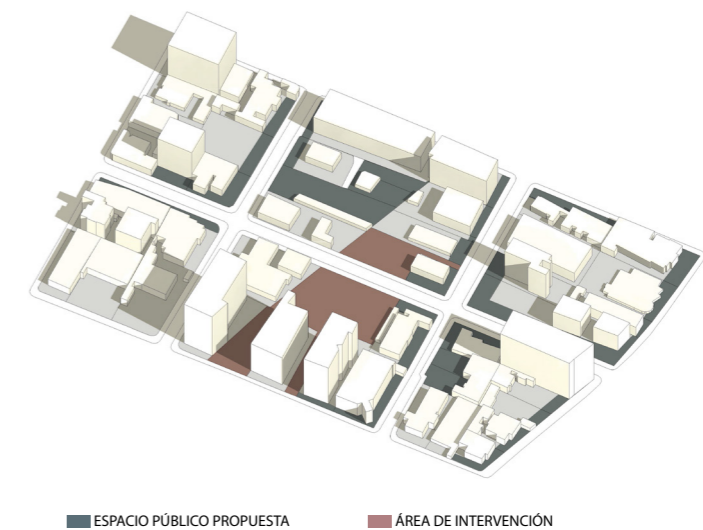


Figura 89. Propuesta aplicada al área de estudio

2.5.1.3. Movilidad

El sistema de movilidad de La Mariscal, no funciona integralmente con las tipologías viales, ya que no cumple con los parámetros para ello. En cuanto al transporte público, existe una mala distribución de sus rutas, provocando una concentración de sistemas convencionales, de manera que los usuarios priorizan el uso del transporte privado para su movilización, así la congestión vehicular incrementa.

Por otro lado, el sector se encuentra entre anillos perimetrales que lo aíslan del entorno, generando bordes de ruptura en sus límites, esto se debe también a la discontinuidad del trazado. Además, el diseño de la infraestructura peatonal es deficiente, teniendo un dimensionamiento de vías poco adecuado, de manera que las aceras son angostas, provocando la aglomeración de usuarios en algunos puntos del sector.

La propuesta implementa nuevas rutas para los diferentes tipos de movilidad y paradas intermodales que integren y se conecten unos con otros, teniendo una mejor accesibilidad hacia los diferentes servicios que brinda el sector. En los bordes urbanos del equipamiento, se localizan líneas de BTR, bus, tranvía y ciclovia, con sus respectivas paradas, mejorando la accesibilidad al proyecto, tanto en su acceso principal (Av. Cristóbal Colón) como en el secundario (Calle Santa María).

Situación actual del sistema de transporte

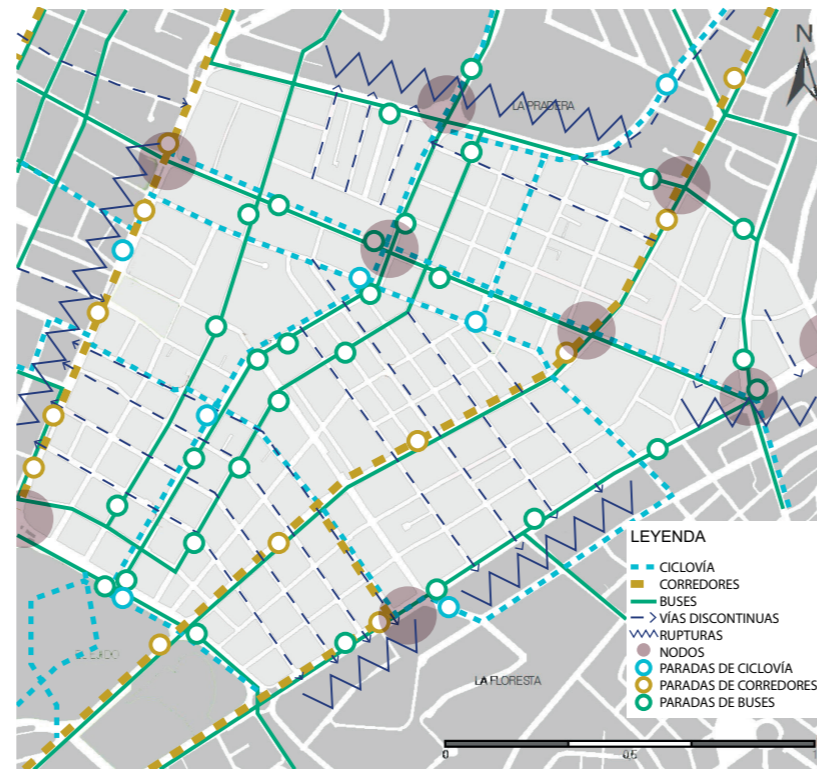


Figura 90. Mapa de problemáticas actuales de movilidad
Adaptado de (POU, 2017, p.265)

Diagnóstico estratégico de sistema de movilidad

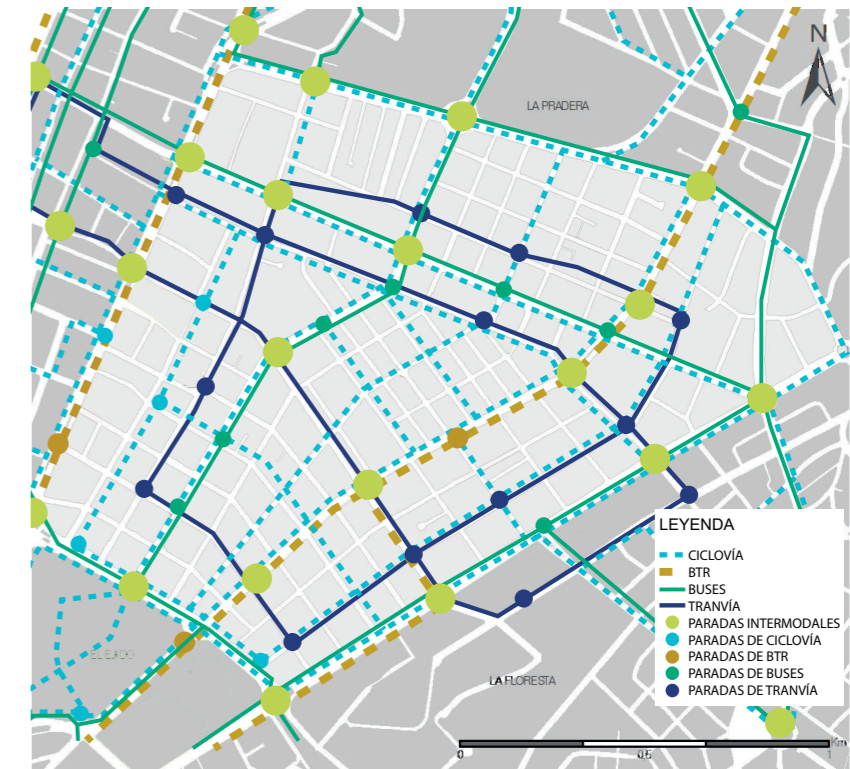


Figura 92. Mapa de propuesta de sistema de movilidad
Adaptado de (POU, 2017, p.541)



Figura 91. Diagrama de problemas del sistema de movilidad
Tomado de (POU, 2017, p.265)

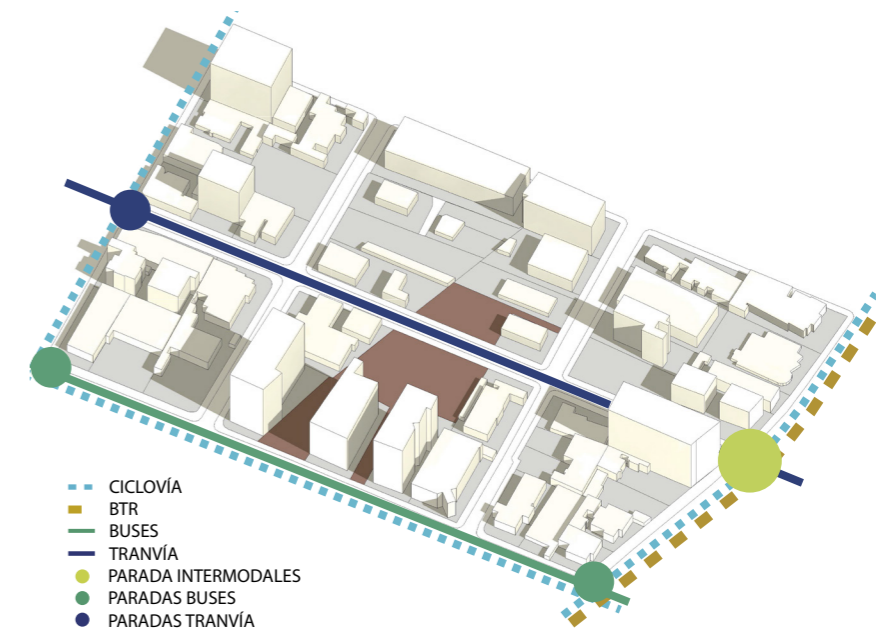


Figura 93. Propuesta aplicada al área de estudio

2.5.1.4. Morfología

• Trazado

La problemática principal en cuanto al trazado, se debe a la discontinuidad de las manzanas del sector, provocando una ilegibilidad y ruptura urbana, de manera que la permeabilidad es baja, con respecto a su entorno. La forma de las manzanas en su mayoría es rectangular e irregular, esto se debe al crecimiento histórico del lugar, y también a tamaño y proporción de los lotes, especialmente en la zona norte del sector.

En los bordes urbanos que delimitan el análisis de sitio, se encuentran los principales cambios en cuanto al trazado, ya que las manzanas comprendidas entre las calles Diego de Almagro y Yáñez Pinzón, son sobredimensionadas en comparación al resto del barrio Colón. Por lo tanto, la propuesta implementa nuevas aperturas en estas manzanas, dando paso a las calles La Pinta y Santa María, proporcionando un acceso secundario al equipamiento en el eje comercial del sector, mejorando de igual manera la accesibilidad para los residentes y los usuarios.

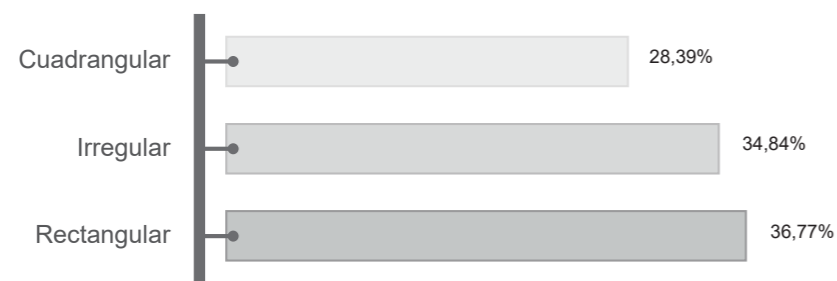


Figura 94. Forma de manzanas de La Mariscal
Adaptado de (POU, 2017, p.42)

Situación actual del trazado



Figura 95. Mapa de trazado actual
Adaptado de (POU, 2017, p.470)

TRAZADO ACTUAL

153 Manzanas
14 Manzanas modificadas



TRAZADO PROPUESTA

162 Manzanas
23 Manzanas nuevas



Figura 96. Estrategia en forma de manzanas
Adaptado de (POU, 2017, p.470)

Diagnóstico estratégico de trazado

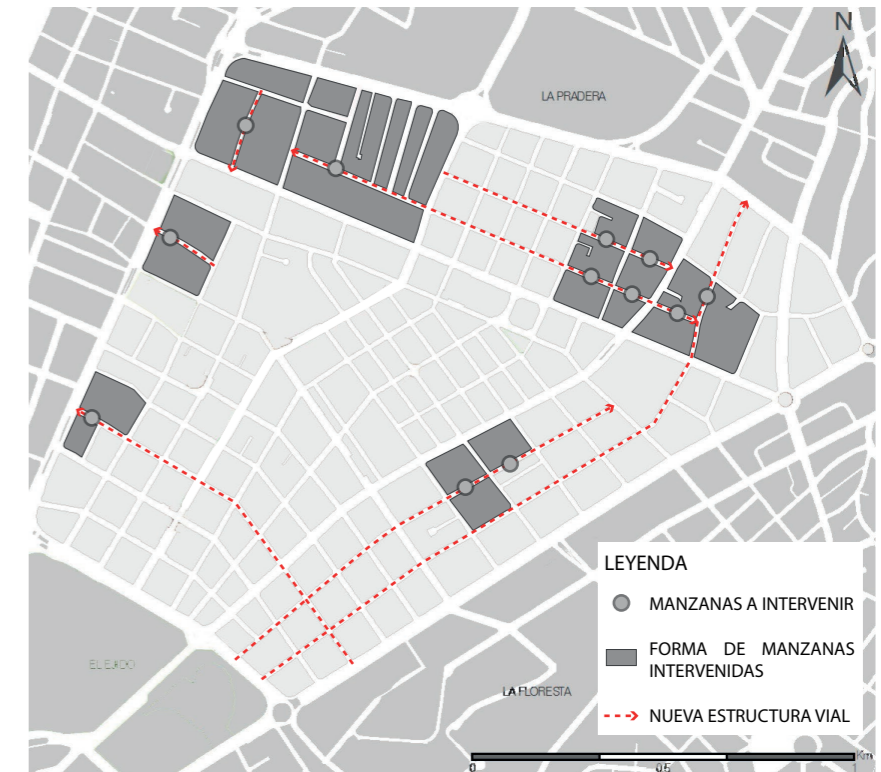


Figura 97. Mapa de propuesta de trazado
Adaptado de (POU, 2017, p.471)

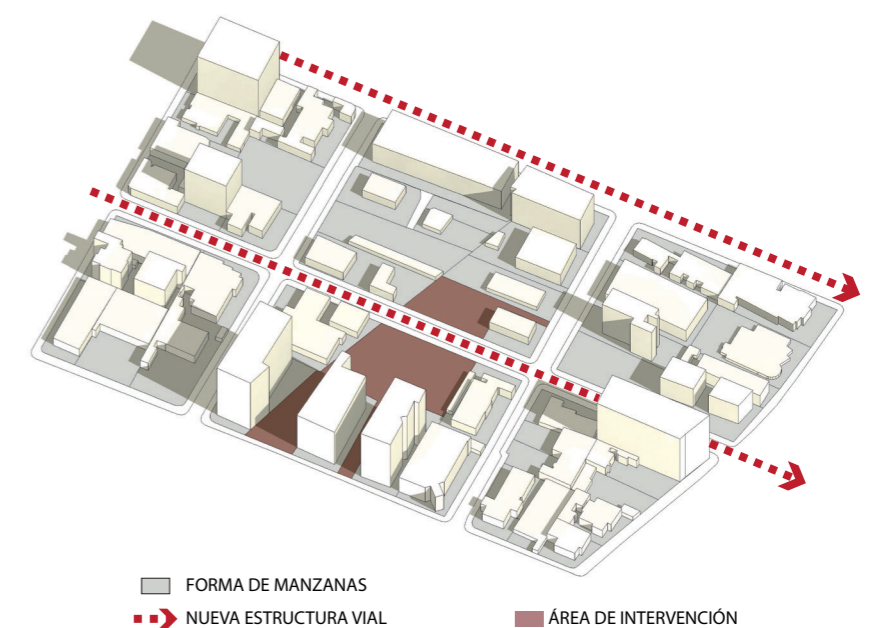


Figura 98. Propuesta aplicada al área de estudio

• **Uso de Suelo**

El uso de suelo en la administración zonal La Mariscal, se ha modificado históricamente conforme a la realidad del sector. La Mariscal se ha ido desarrollando por la implementación de equipamientos para abastecer las necesidades de la ciudad, a través de administraciones públicas, centros educativos y de salud, entre otros. Pero este crecimiento, ha provocado que la zona se desarrolle en un carácter comercial más que residencial, causando un decrecimiento poblacional en el sector, especialmente por las actividades nocturnas. Todo esto provoca una incompatibilidad de usos, ya que las actividades del sector se van desarrollando en horas fijas.

Por lo tanto, en ese contexto, la estrategia más favorable para esta problemática, es zonificar los usos de manera que sean compatibles, así los usuarios serán diversos y las actividades se desarrollarán durante todo el día. En cuanto al equipamiento, el eje comercial ubicado en la calle Santa María, generará servicios complementarios que abastezcan las necesidades de los usuarios, y servirán como amortiguamiento entre la casa de velación y la zona residencial del barrio Colón.

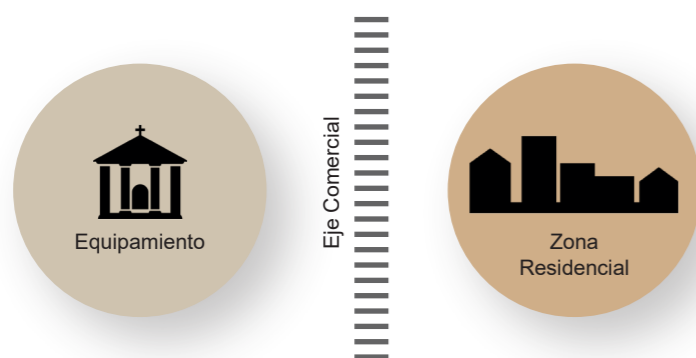


Figura 99. Compatibilidad de usos

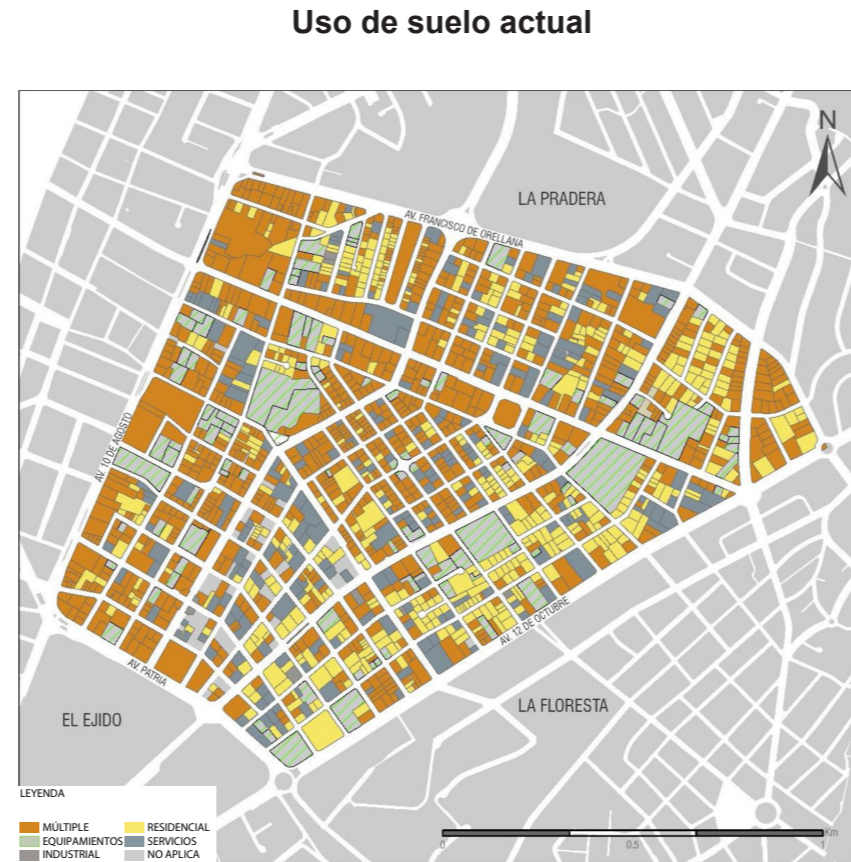


Figura 100. Mapa de uso de suelo
Adaptado de (POU, 2017, p.114)

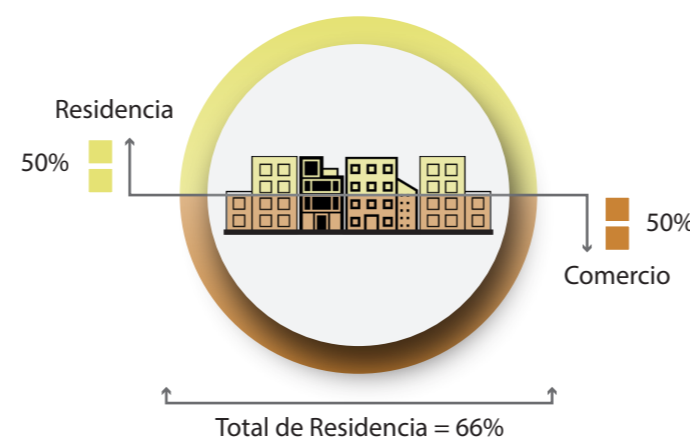


Figura 101. Diagrama de Normativa vs. Situación actual
Adaptado de (POU, 2017, p.113)

Diagnóstico estratégico de uso de suelo

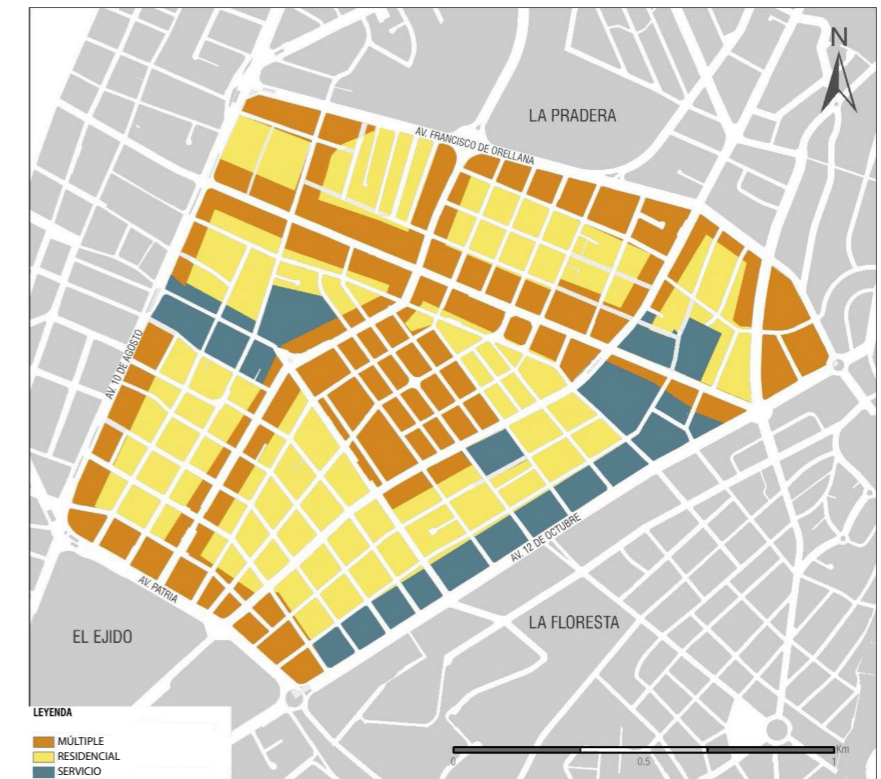


Figura 102. Mapa de propuesta de uso de suelo

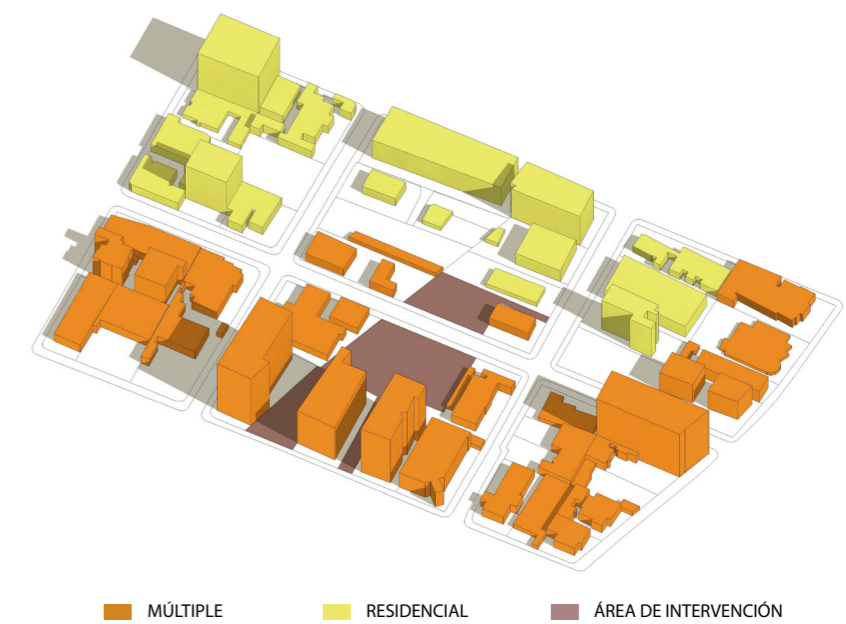


Figura 103. Propuesta aplicada al área de estudio

• **Altura de edificaciones**

La altura de edificaciones en el sector de La Mariscal se agrupó en cuatro rangos, de manera que se pueda determinar el crecimiento en altura con respecto a la escala del usuario. En la actualidad, la mayoría de edificaciones se encuentran en el rango de 1 a 4 pisos, localizadas principalmente en la zona central, en cambio las edificaciones de gran altura, correspondientes al rango de 13 a 23 pisos se ubican en los bordes del sector, provocando una discontinuidad en el perfil urbano. En conclusión, La Mariscal posee una densificación baja en la altura de edificaciones, siendo muchas de ellas subutilizadas, por lo tanto, se propone un perfil uniforme con zonas de amortiguamiento y bordes consolidados, generando una continuidad con respecto a las alturas dominantes del entorno, tomando en cuenta además el rango de visibilidad de una persona de acuerdo a escala y altura, lo cual es de gran importancia, ya que será determinante para el diseño del proyecto.

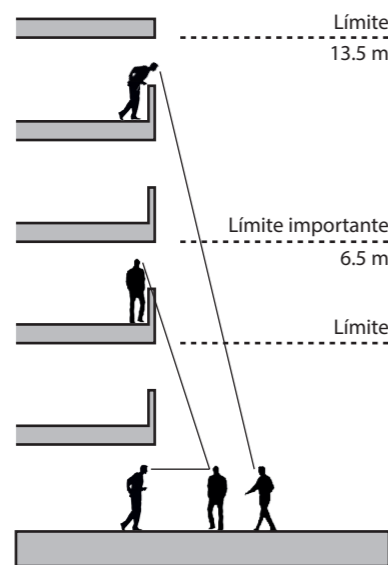


Figura 104. Rango de visibilidad según las alturas
Adaptado de (POU, 2017, p.155)

Altura de edificaciones actuales



Figura 105. Mapa de alturas actuales
Tomado de (POU, 2017, p.157)

Diagnóstico estratégico de altura de edificaciones



Figura 107. Mapa de propuesta de altura de edificaciones

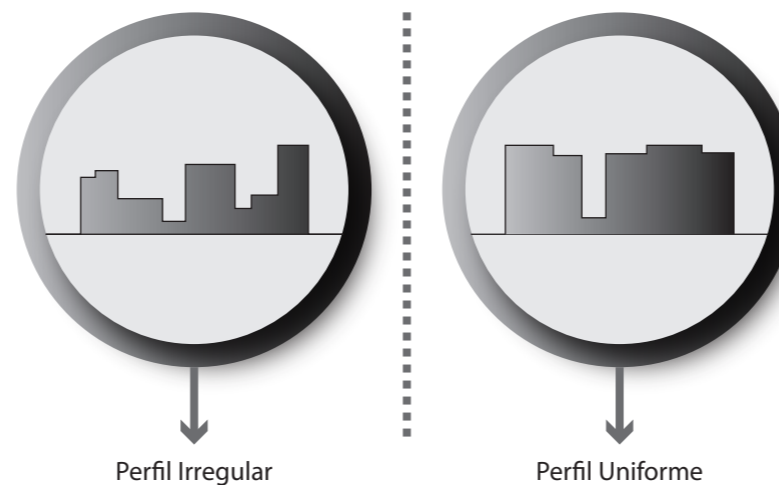


Figura 106. Diagrama de perfil urbano actual y de propuesta
Adaptado de (POU, 2017, p.155)

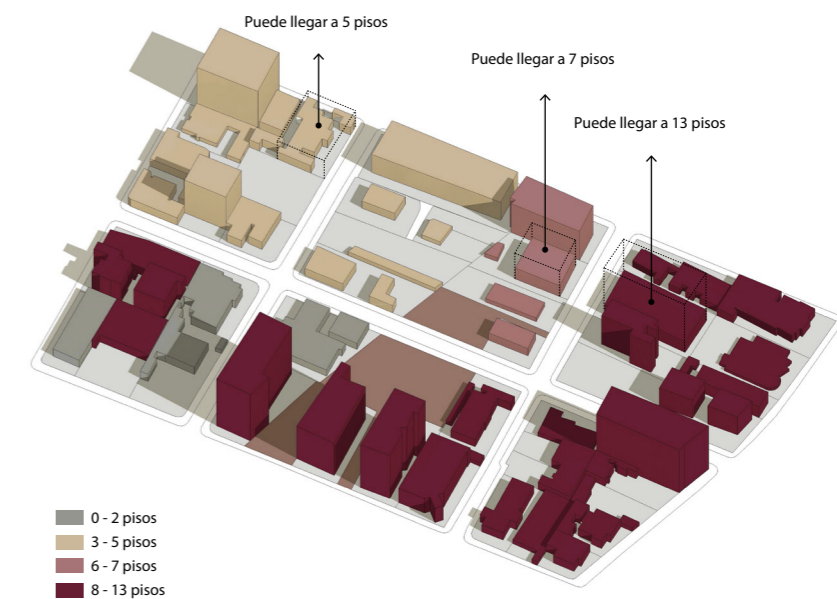


Figura 108. Propuesta aplicada al área de estudio

2.5.1.5. Medio físico

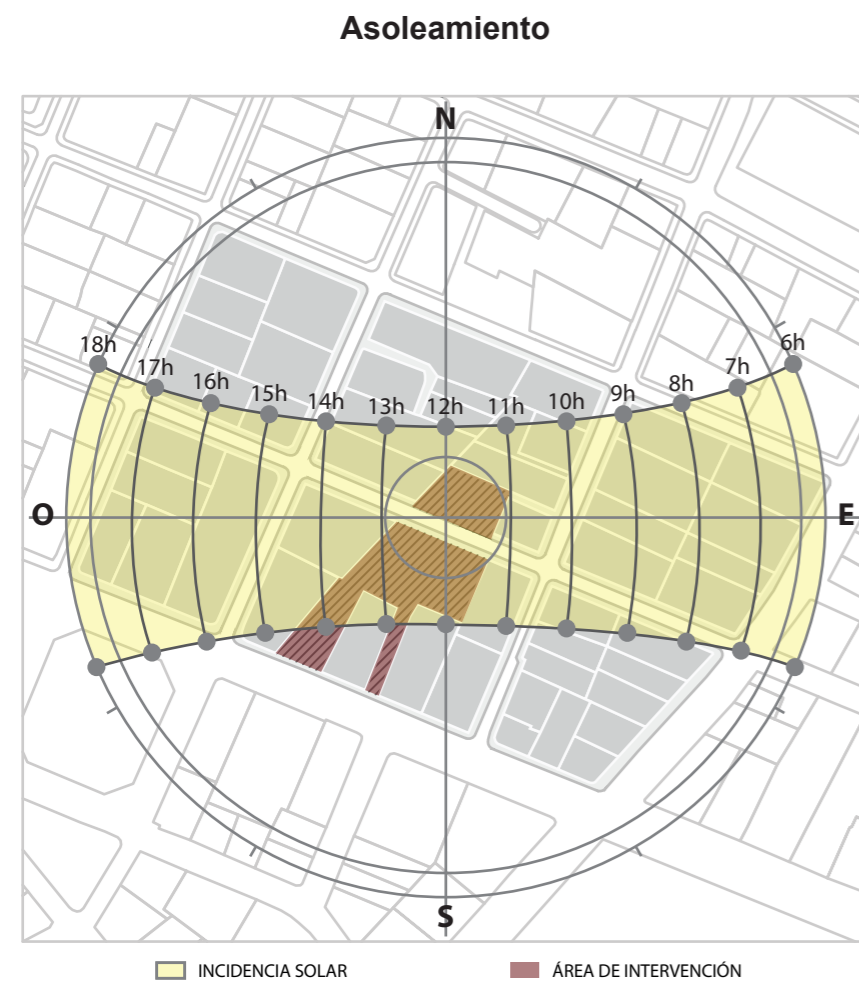


Figura 109. Mapa de incidencia solar

El asoleamiento en el sector de La Mariscal, genera una incidencia solar principalmente en las fachadas con dirección este y oeste, en un ángulo de 45°, afectando en menor grado a las fachadas norte y sur. Las alturas propuestas de las edificaciones, provocan un alto grado de sombras en el espacio público de la zona.

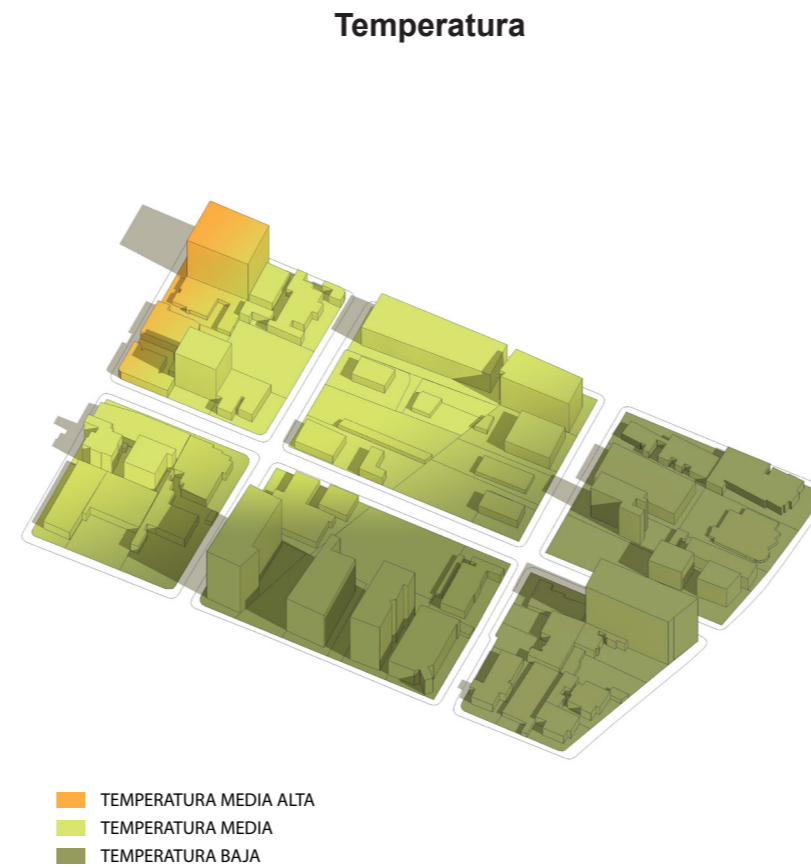


Figura 110. Mapa de temperatura ambiental
Adaptado de (POU, 2017, p.362)

La temperatura ambiental en la zona es principalmente baja, especialmente en el área de estudio, por lo que será necesario generar microclimas que brinden un confort térmico en los diferentes espacios del proyecto, tanto en su interior como en su exterior.

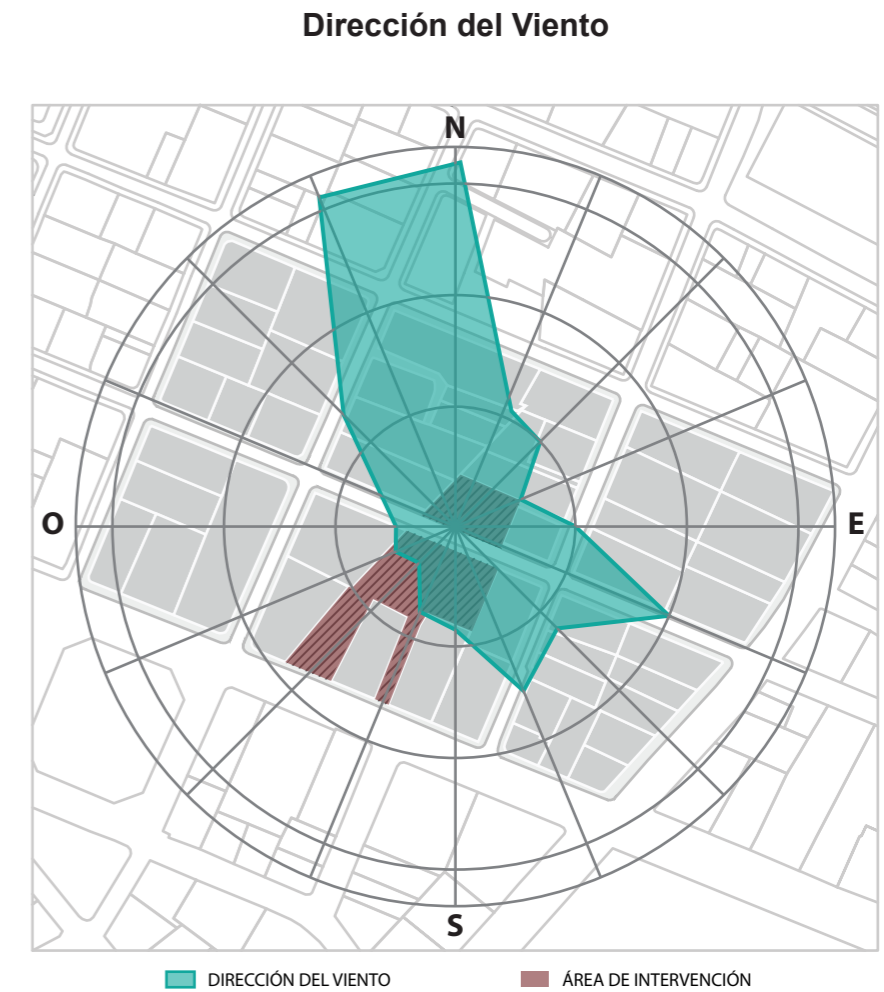


Figura 111. Mapa de dirección del viento

La dirección del viento en La Mariscal, se dirige en sentido N-SE, lo cual incide en la programación de la casa de velación, ya que en la normativa de la ORD-3746 del DMQ, ciertos espacios requieren mayor ventilación que otros, y su ubicación debe ser con respecto a la dirección del viento.

2.5.1.6. Equipamientos

Los equipamientos de La Mariscal, fueron establecidos para prestar servicios a toda la ciudad, es por ello, que el sistema de equipamientos no fue planificado en una escala barrial, de manera que su cobertura no es la óptima para todos los barrios de la administración zonal, además los mismos, se encuentran concentrados en ciertos sectores, dificultando su acceso.

Por lo tanto, la propuesta está estructurada a partir de circuitos que mejoren la proximidad de los usuarios a los distintos espacios, y sus traslados sean más cortos, equivalentes a 10 minutos caminables o 500 m de radio. Esto es posible, a través de una planificación invertida, empezando por lo de menor escala (barrial) hasta una escala superior (zonal). Fue así que se implementó el equipamiento de servicios funerarios, para abastecer la demanda del sector.

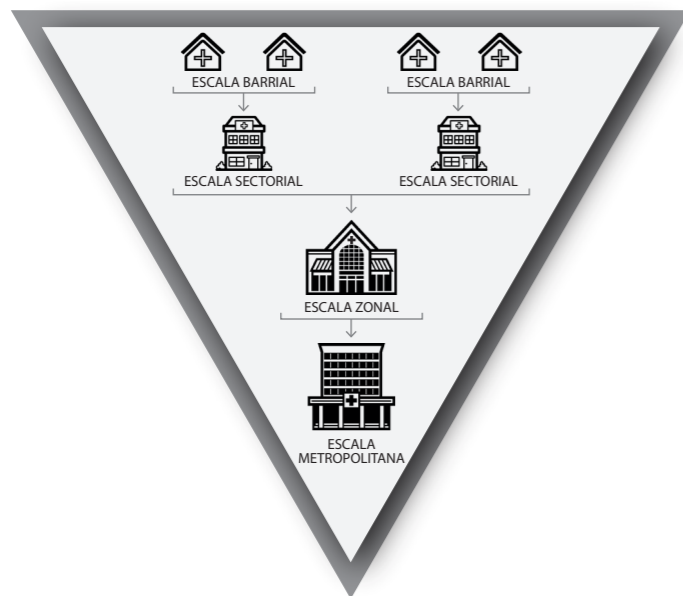


Figura 112. Planificación invertida
Adaptado de (POU, 2017, p.544)

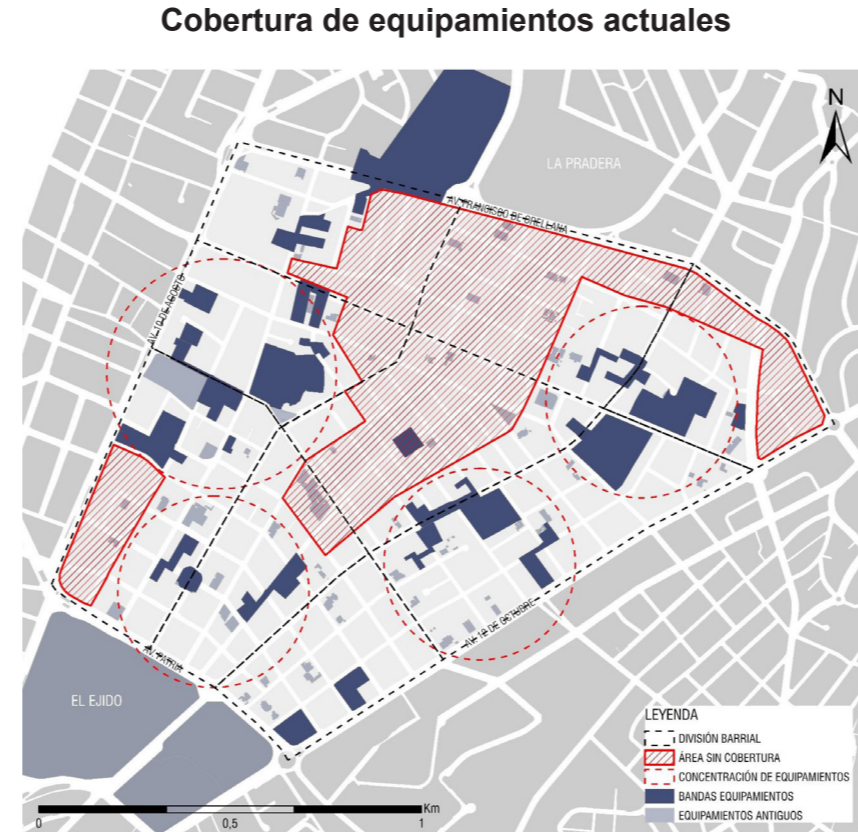


Figura 113. Mapa de cobertura de equipamientos
Tomado de (POU, 2017, p.457)

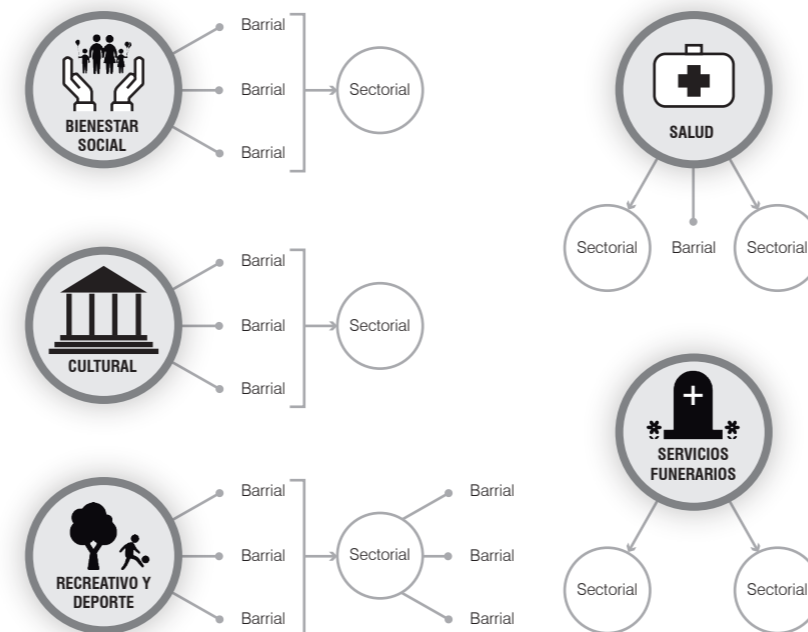


Figura 114. Propuesta de equipamientos

Diagnóstico estratégico de equipamientos

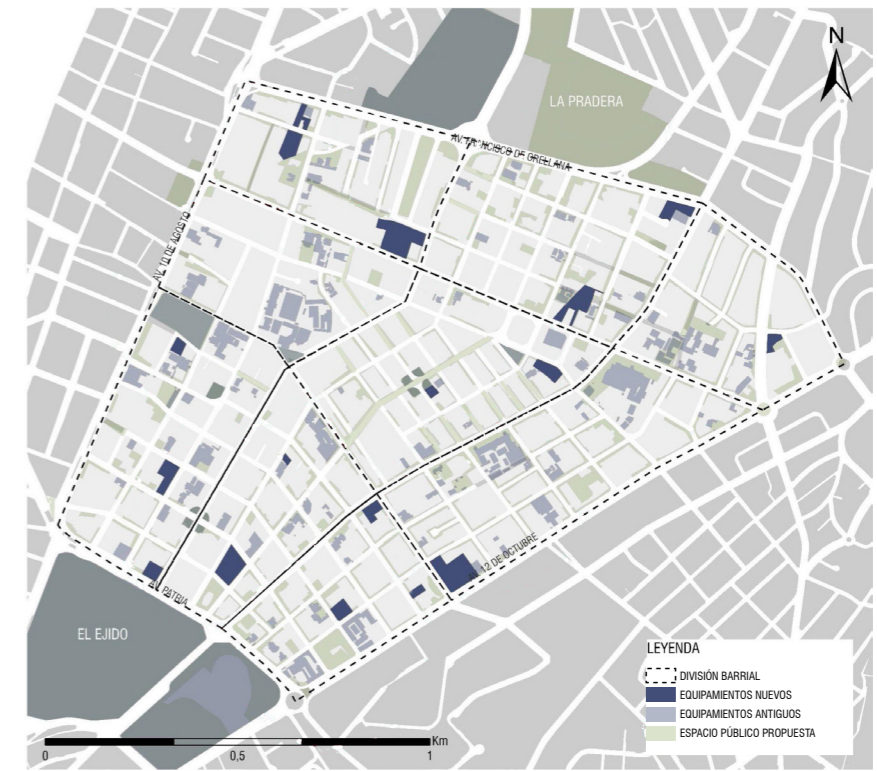


Figura 115. Mapa de propuesta de equipamientos
Adaptado de (POU, 2017, p.545)

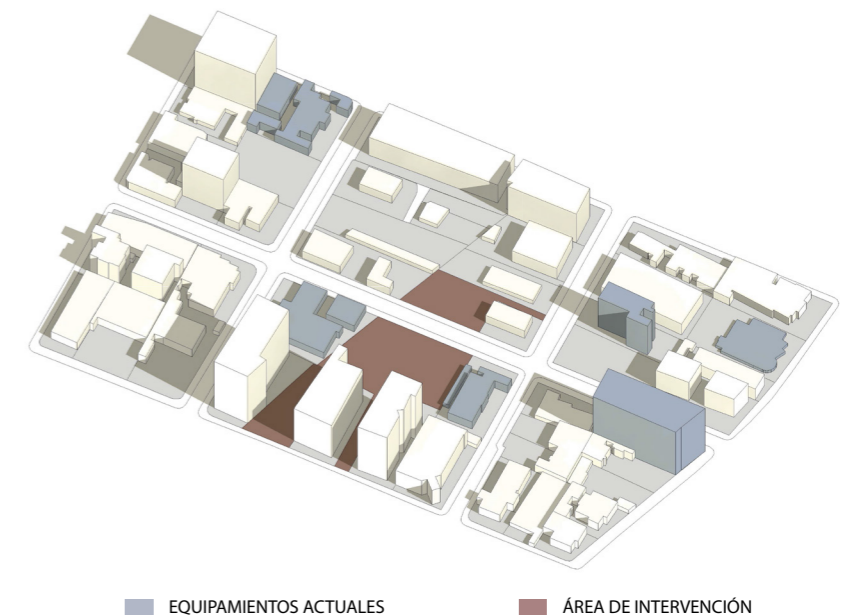


Figura 116. Propuesta aplicada al área de estudio

2.6. Conclusiones fase analítica

Los puntos tratados en la fase analítica, establecieron parámetros de gran importancia para el diseño del proyecto, proporcionando una visión más específica del equipamiento y la necesidad de implantarlo en el sector. Los antecedentes históricos determinaron condicionantes en la configuración de espacios y lo que representa el equipamiento en la memoria colectiva e individual de los usuarios que lo habitan. Además, cómo ha cambiado el pensamiento y los rituales funerarios a lo largo de la historia, teniendo como referencia la época de la modernidad, donde se realizaron los principales cambios que han dejado huella y pautas para la implementación del proyecto.



Figura 117. Diagrama de antecedentes históricos

El análisis de los parámetros teóricos (urbanos, arquitectónicos y asesorías) plantean razonamientos acerca de los conceptos que se pueden aplicar en el desarrollo arquitectónico de la propuesta, de manera que sea integral con las estrategias dispuestas en el plan urbano del taller. La aplicación de estos parámetros, determinará el funcionamiento del equipamiento frente a su contexto, en este caso de La Mariscal.

Tabla 8.

Parámetros teóricos

Parámetros Urbanos	Parámetros Arquitectónicos	Parámetros de Asesorías
<ul style="list-style-type: none"> • Singularidad • Alcance Visual • Transición 	<p>FORMALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volumetría • Relaciones espaciales • Materialidad • Luz y sombra <p>FUNCIONALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recorridos • Programa • Tipología • Áreas Verdes • Accesibilidad Universal 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnológicos • Sustentabilidad y medioambientales • Estructurales

El análisis de casos está ligado a los parámetros teóricos mencionados anteriormente, de manera que facilita la reinterpretación de los parámetros aplicados en sus diferentes entornos; así, se adquiere un mejor entendimiento de los conceptos y cómo fueron resueltos de acuerdo a los factores condicionantes de su entorno, tanto en los ámbitos urbanos como en los arquitectónicos. Por otro lado, al análisis de situación actual y del entorno, facilitan el conocimiento de las condiciones y aspectos característicos de la zona donde se implantará el proyecto. Además, a través de las distintas

temáticas analizadas (morfología, movilidad, espacio público y equipamientos), se determinaron las estrategias a las que debe responder el proyecto, identificando los problemas principales y planteando soluciones para la zona. En el tema morfológico, se dispuso cambiar el trazado en las manzanas de gran extensión, donde se localiza el equipamiento, mejorando su accesibilidad. En el tema de movilidad, se propone una reestructuración y redistribución de cargas de tipología vial para que la circulación sea fluida, así el equipamiento será accesible para los usuarios. En espacio público, se tomarán los retiros para crear espacios de estancia, como es el caso de la avenida Cristóbal Colón, donde se encuentra el acceso principal al proyecto.



Figura 118. Propuesta para el área de estudio

Todas estas estrategias permitirán que el equipamiento cumpla con las necesidades de los usuarios. En conclusión, en esta fase de análisis se determinan las pautas para el desarrollo del proyecto (casa de velación), teniendo varios enfoques para su resolución.

3. CAPÍTULO III. CONCEPTUALIZACIÓN

3.1. Introducción al capítulo

En la fase conceptual, se determinan estrategias de diseño en relación al análisis realizado en el capítulo anterior, tomando en cuenta los parámetros teóricos, los referentes urbanos y arquitectónicos, además del análisis de sitio, con el fin de encontrar soluciones a las problemáticas detectadas en el lugar donde se localiza el proyecto. Estas estrategias dan lugar a un concepto que englobe las teorías que serán aplicadas a partir de un marco teórico, con referencias aproximadas al tema, y aplicarlas en el ámbito urbano, arquitectónico y de asesorías. En esta fase además se define el programa arquitectónico del proyecto, en relación a los usuarios y sus necesidades, tomando en cuenta sus usos y actividades. Siendo base para la fase propositiva de la casa de velación.

3.2. Marco Teórico

• Religión

Según la Real Academia Española, la religión es un conjunto de creencias relacionadas con la divinidad, con sentimientos tanto de veneración como de temor hacia la misma, además de pautas morales que facilitan una conducta individual y social a través de prácticas de rituales, entre las cuales la oración y el culto son las principales (2014).

La base de una civilización progresiva son los principios

espirituales y universales en los que rige la religión. A pesar de que en la actualidad las personas creen menos en una religión, nuestro país es considerado el segundo a nivel de América Latina de creyentes católicos, siendo la religión predominante en la mayoría de países. En el Ecuador, un 91.95% de la población aseguran tener una religión, a partir de esa afirmación, el 80.4% corresponde a la religión Católica, el 11.3% a la religión Evangélica, el 1.29% a los Testigos de Jehová y el 7.01% restante pertenece a otras religiones o nuevos movimientos religiosos. (Metro, 2014).

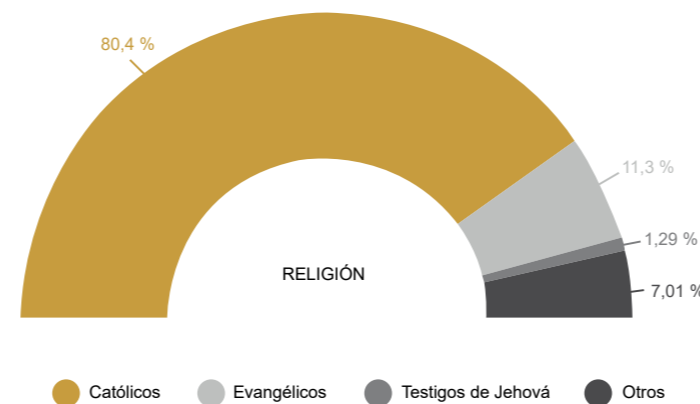


Figura 119. Porcentajes de filiación religiosa en el Ecuador

• Rituales Funerarios (cultos)

Los rituales funerarios surgen para expresar nuestros sentimientos con relación al fallecimiento de una persona cercana a nuestra vida. El objetivo es realizar una despedida donde la muerte del difunto sea aceptada, y recordar su vida a través de un ritual público con las personas que fueron parte de su vida. Por lo tanto, la ceremonia funeraria sirve para empezar con el proceso de duelo y poder continuar sin la presencia del ser querido (Red Funeraria, s.f). Los rituales funerarios varían de acuerdo a cada religión, por lo tanto, la comprensión de los mismos es necesario para su

futura aplicación en el proyecto, ya que no puede enfocarse en una sola por la variedad de usuarios residentes en La Mariscal. Entre las religiones predominantes y sus ritos se encuentran:

○ Religión católica

En cuanto al Catecismo perteneciente a la Iglesia católica, esta es «una, santa, católica y apostólica». Estos son considerados como los cuatro atributos, que afirman los rasgos primordiales de su misión como iglesia. (Brunori, 2000).



Figura 120. Atributos de la religión católica

En cuanto a los rituales de la religión católica, la muerte no es considerada como el final, sino como la continuación de una nueva vida junto a Dios. El ritual del funeral católico sirve para rezar por la salvación del alma del fallecido y

también es una oportunidad para poder despedirlo y para agradecer por su vida. El velorio es una ceremonia donde se expresa las condolencias a la familia del difunto, que yace en un ataúd abierto o cerrado, según se disponga.

○ Religión evangélica (protestantes)

Es una religión fundada a partir de la protesta en contra de la iglesia católica. Una persona protestante toma la palabra de Dios en busca de instrucciones que profesen su fe, teniendo una relación directa con Cristo. (Wilhelm, 1911).



Figura 121. Doctrinas del protestantismo

Los rituales funerarios de los protestantes se basan en pasar a la eternidad junto a la presencia de Jesucristo, que a pesar del dolor y la tristeza que provoca la pérdida del ser querido, existe esperanza a través de la velación del cuerpo. Las velaciones suelen realizarse en tanatorios, en compañía de los miembros de la comunidad y de los líderes religiosos,

con lecturas de la biblia y cánticos religiosos, previo al entierro del difunto. Estas ceremonias suelen ser sencillas, sin la presencia de flores ni crucifijos. (Red Funeraria, s.f).

○ Testigos de Jehová

Surgen como un movimiento a finales del siglo XIX, teniendo una interpretación propia de la Biblia. Creen que en el fin del mundo (apocalipsis), tan solo un número de creyentes podrá alcanzar el Reino de los Cielos. Se caracterizan por sus misiones promulgando la palabra y también por la distribución de folletos y publicaciones en la calle. (Got Questions Ministries, s.f).

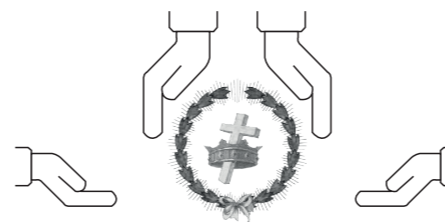


Figura 122. Promulgación Testigos de Jehová

Los Testigos de Jehová suelen afrontar la muerte teniendo un enfoque más sereno, debido a su creencia de una futura resurrección. No poseen un ritual funerario como tal, pero se habla de la vida del fallecido con un discurso breve, donde los familiares son apoyados por la comunidad. La velación se la realiza en un lugar sobrio que no posea símbolos religiosos.

○ Mormones

Joseph Smith fundó una iglesia en Nueva York conocida como la "Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos

días". Se consideran cristianos, con la creencia de que Dios sigue revelándose como en el pasado. Se caracterizan por tener un servicio misional. Aseguran que las personas son seres espirituales que llegan a la Tierra con el fin de acumular experiencia. (McConkie, 1966).



Figura 123. Servicio misional mormón

Los mormones consideran a los funerales como motivos para celebrar, como fiestas de graduación y también de despedida, ya que para ellos la muerte es una transición, más no el final de la existencia. Un pastor laico dirige himnos y oraciones, acompañado de cantos, antes de dirigirse al lugar de enterramiento.

○ Judaísmo

Es la religión más antigua del mundo, basada en la Biblia y la Torá, respeta la voluntad de Dios a través de los mandamientos, esperando la venida de un Mesías. Los judíos no creen en el más allá, ellos esperan el triunfo del pueblo judío con la salvación del Mesías.

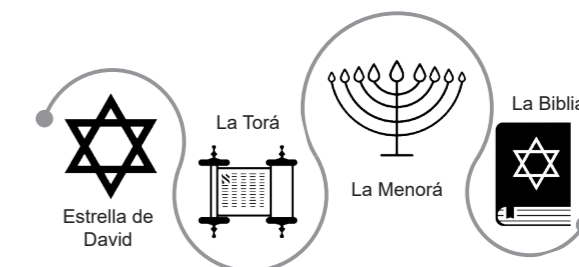


Figura 124. Símbolos del judaísmo

Los rituales funerarios judíos suelen ser simples y de corta duración, de 20 minutos aproximadamente, los funerales más tradicionales no suelen utilizar flores, a pesar de que durante algunos servicios fúnebres se usan pero con la autorización del Rabino, no se permite colocar música ni melodías, ya que se la asocia con alegría. (Red Funeraria, s.f).

○ **Ateísmo**

El ateísmo niega la existencia de Dios, algunos ateos inclusive se basan en datos científicos para concluir que Dios no existe o no podría existir. (Pérez y Merino, 2012). Para los ateos, es común realizar un ritual funeral de carácter laico o civil, que se basa en el difunto y su vida, siendo una celebración que no comparte ningún tipo de creencias religiosas por parte de quien realice la ceremonia ni por preferencias de los familiares del fallecido.

○ **Agnosticismo**

Los agnósticos son aquellas personas que no niegan la idea de la existencia de Dios, pero consideran que la noción de la divinidad sobrepasa el entendimiento humano, asegurando que los datos hasta la fecha no son suficientes para su convencimiento. (Pérez y Merino, 2015). Sus rituales son los mismos que de los ateos, ya que no se realizan ceremonias que se relacionen con alguna religión.

- De acuerdo a las creencias y a la cultura ecuatoriana en sí, el proyecto va dirigido principalmente para los católicos y

evangélicos, ya que son las religiones predominantes tanto en la ciudad como en el país. Es por eso que se toman en cuenta sus rituales para el desarrollo posterior del proyecto.

● **Recorrido**

El recorrido es el que permite al usuario ir descubriendo y comprendiendo las dinámicas que se desarrollan dentro de los espacios del equipamiento, trasladándolos de un punto a otro cambiando de tiempo y lugar a través del proyecto. Funciona como el acto conmemorativo de la procesión, donde las personas se reúnen y recorren un camino de manera solemne despidiendo a su difunto.

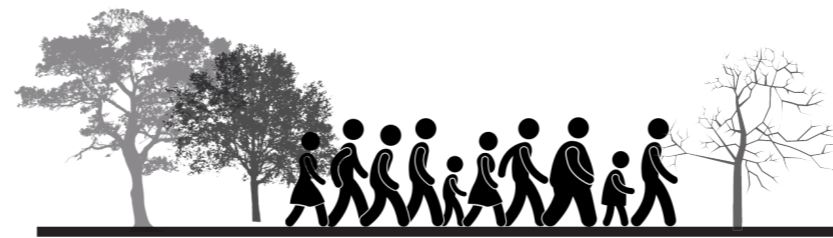


Figura 125. Procesión

El cementerio de Igualada en Barcelona - España, de los arquitectos Enric Miralles y Carme Pinós, fue diseñado como un lugar de reflexión y serenidad donde es aceptado el ciclo de la vida, a través de distintos recorridos implantados en un paisaje que mantiene una progresión continua que fluye en distintos niveles. (Vendrell, 2016). Utilizan los recorridos de manera procesional, para que los caminos no solo sean de paso, más bien que se vayan generando nuevas experiencias a través de ellos, con el aprovechamiento de las visuales de su implantación.



Figura 126. Cementerio de Igualada

Adaptado de (Arquitectura y empresa, s.f.)

Otro cementerio que utiliza recorridos es el Cementerio Woodland en Estocolmo - Suecia, de los arquitectos Gunnar Asplund y Sigurd Lewerentz. Este proyecto se articula con su entorno a través de opuestos sin alterar el bosque existente. Es un lugar que se entiende solo si se transita, teniendo espacios como la colina de meditación, que conduce a una de sus tres capillas y que emplea un lenguaje diferente en cada uno de sus caminos. (Mampó, 2015).



Figura 127. Cementerio Woodland

Adaptado de (Arquitectura y empresa, s.f.)

El proyecto Casa de Velación, con respecto al marco teórico de la religión y sus rituales funerarios, simboliza una dualidad en función a su entorno, por lo tanto, los recorridos que se generan de afuera hacia dentro, como en el proyecto mencionado anteriormente, son los que hacen más relevante al equipamiento ya que van configurando los espacios y transmitiendo distintas sensaciones como paz y reflexión.

3.3. Concepto

En base a las teorías anteriores, se podría decir que la muerte es la fractura en la continuidad del tiempo, mientras que la velación es un ritual que establece una conexión entre la vida, la muerte y la eternidad. El equipamiento genera un contraste con su contexto, debido al uso predominante del área de estudio, y a su vez, establece un acogimiento en su interior, es así, que se establece una dualidad del espacio.

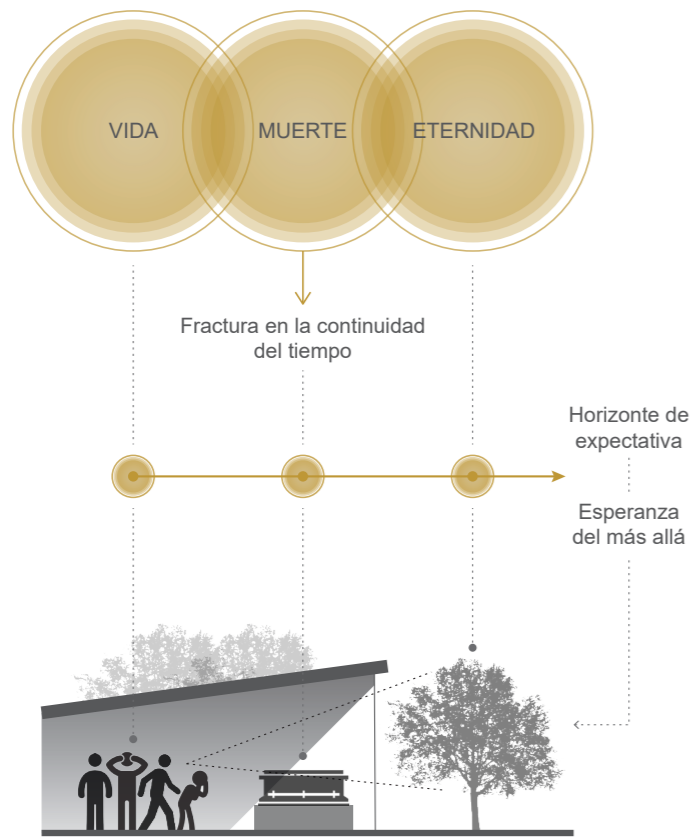


Figura 128. Relación con la muerte

La dualidad se refiere a dos opuestos que coexisten en un mismo lugar, para el proyecto se enfoca urbanamente entre la relación de la casa de velación y su entorno residencial, y arquitectónicamente en el programa que se desarrolla en su interior por sus distintas funciones.

Tabla 9.

Parámetros de concepto

PARÁMETRO	DEFINICIÓN	REPRESENTACIÓN	APLICACIÓN	CRITERIOS DE DISEÑO
VÍNCULO CON EL USUARIO	Un vínculo se refiere a una unión, o relación de una persona o cosa con otra. Esta unión puede ser física o simbólica.		Los espacios al ser de reflexión y memoria, mantienen un vínculo con el usuario, siendo acogidos en los mismos, es decir, teniendo un diálogo entre la arquitectura y el usuario.	
RELACIONES VISUALES	Son las relaciones que se dan entre las formas y los espacios entre sí, manipulando las diferentes sensaciones que pueden ser captadas por nuestra vista.		La configuración de espacios genera relaciones visuales a través de elementos que marcan un recorrido entre ellos.	
RELACIONES ESPACIALES	Las relaciones espaciales se establecen a través de la unión de elementos que forman una zona o lugar compartido.		Las relaciones espaciales se generan a partir de espacios contiguos, ya sea por pasillos o cambios de nivel a través de rampas.	
ALCANCE VISUAL	Se refiere a las cualidades visuales, por su apariencia física o lo que representa simbólicamente. El alcance visual facilita la comprensión de lo complejo y su poder de resolución.		El proyecto posee cualidades que aumentan su margen visual, tanto en su interior por la conexión establecida, como en el exterior en contraste con su contexto.	
LUZ Y SOMBRA	La luz construye el tiempo y el espacio, es una presencia simbólica que coexiste con la sombra formando parte de ella.		La luz es una presencia simbólica dentro del volumen que coexiste con la sombra formando parte de ella, generando diferentes sensaciones y jerarquizando zonas del espacio.	

3.4. Determinación de estrategias en función del análisis de situación actual

Tabla 10.

Matriz de estrategias

SITUACIÓN ACTUAL	ESTRATEGIAS	APLICACIÓN
<p>Existe un déficit de espacio público en la zona que limita al área de estudio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El equipamiento tendrá un área destinada para espacio público para generar recorridos en el exterior del proyecto, y que tengan una conexión con la red de espacio público propuesto en el POU. 	
<p>Existen varios edificios colindantes de gran altura en el área de intervención.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de vacíos que permitan un mejor manejo de la iluminación en los espacios que lo requieran. • Implementación de elementos en altura para aprovechar la iluminación natural con respecto a los edificios colindantes. • Las visuales se implementarán hacia el interior del proyecto, generando diferentes sensaciones en sus espacios. 	
<p>El uso de suelo del área de estudio es de carácter residencial y múltiple.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo del proyecto será a través de distintos niveles que permitan que su imagen no sea percibida de manera negativa, sino que sean espacios de carácter contemplativo en su exterior, a pesar de su función en el interior. 	
<p>La temperatura ambiental de la zona es muy baja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un confort térmico a través de elementos que posean vegetación y que climaticen los mismos. 	
<p>El lote posee un cerramiento que impide la circulación a través del mismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Derrocamiento del cerramiento para generar una continuidad entre lotes y espacios, ya sean visuales o físicos. 	

3.5. Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio (estrategias de diseño)

3.5.1. Urbanos

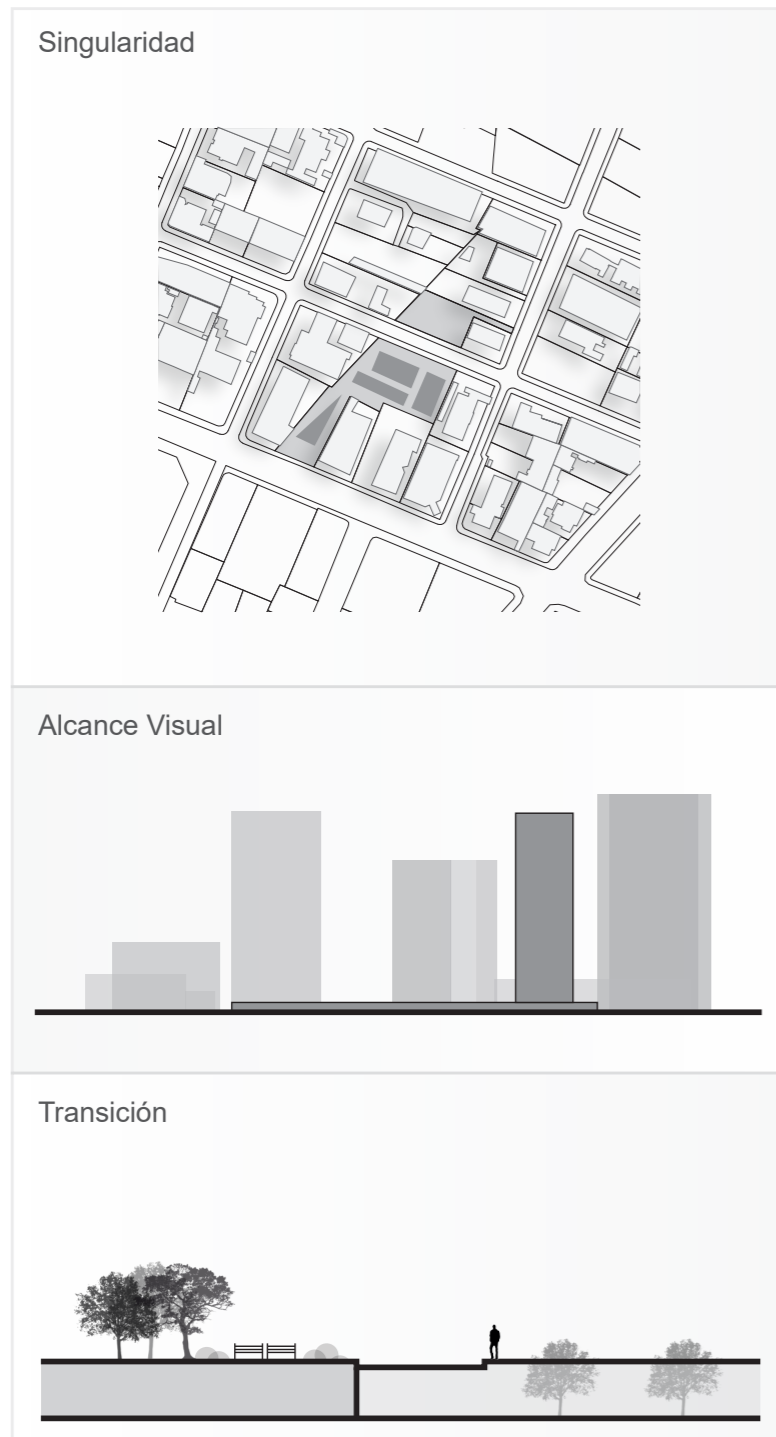


Figura 129. Parámetros urbanos

3.5.2. Arquitectónicos

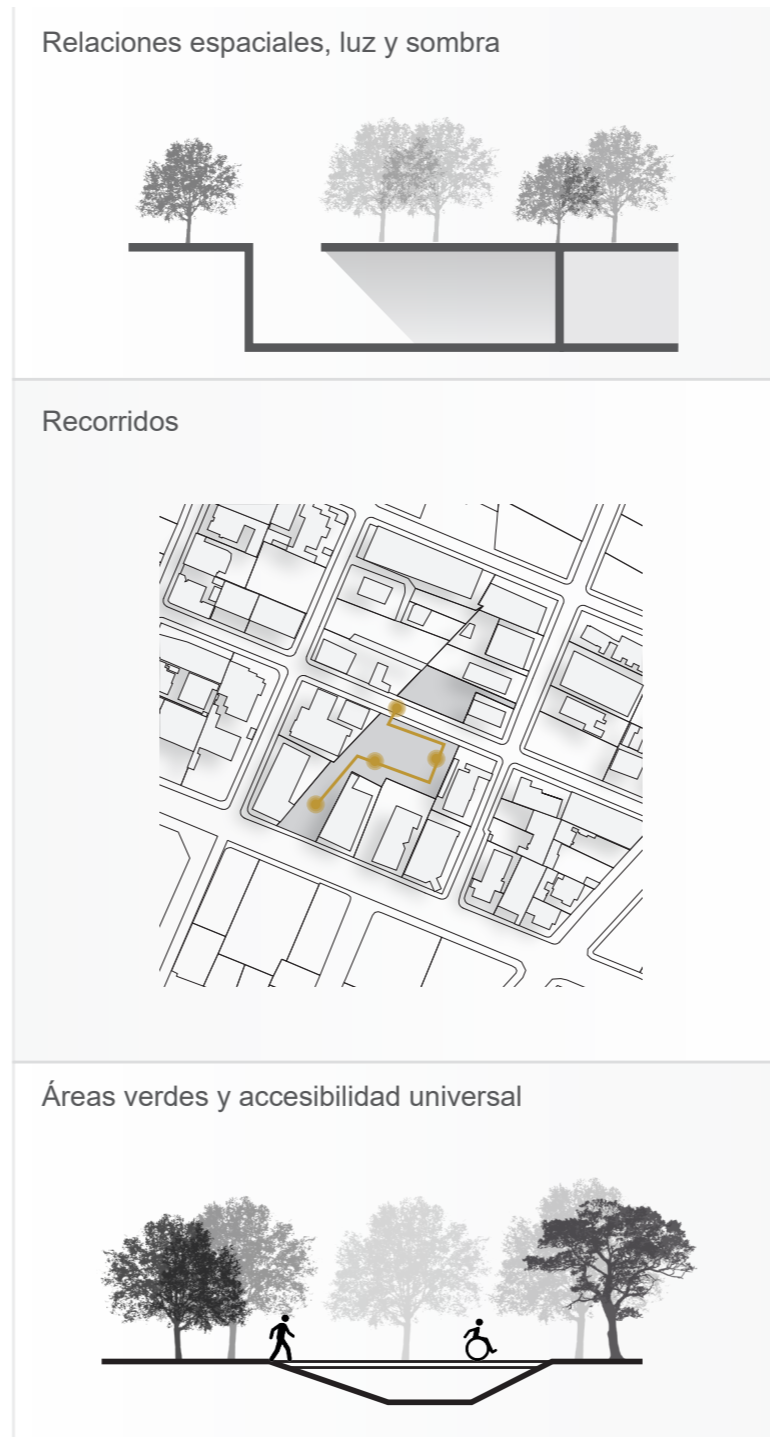


Figura 130. Parámetros arquitectónicos

3.5.3. Asesorías

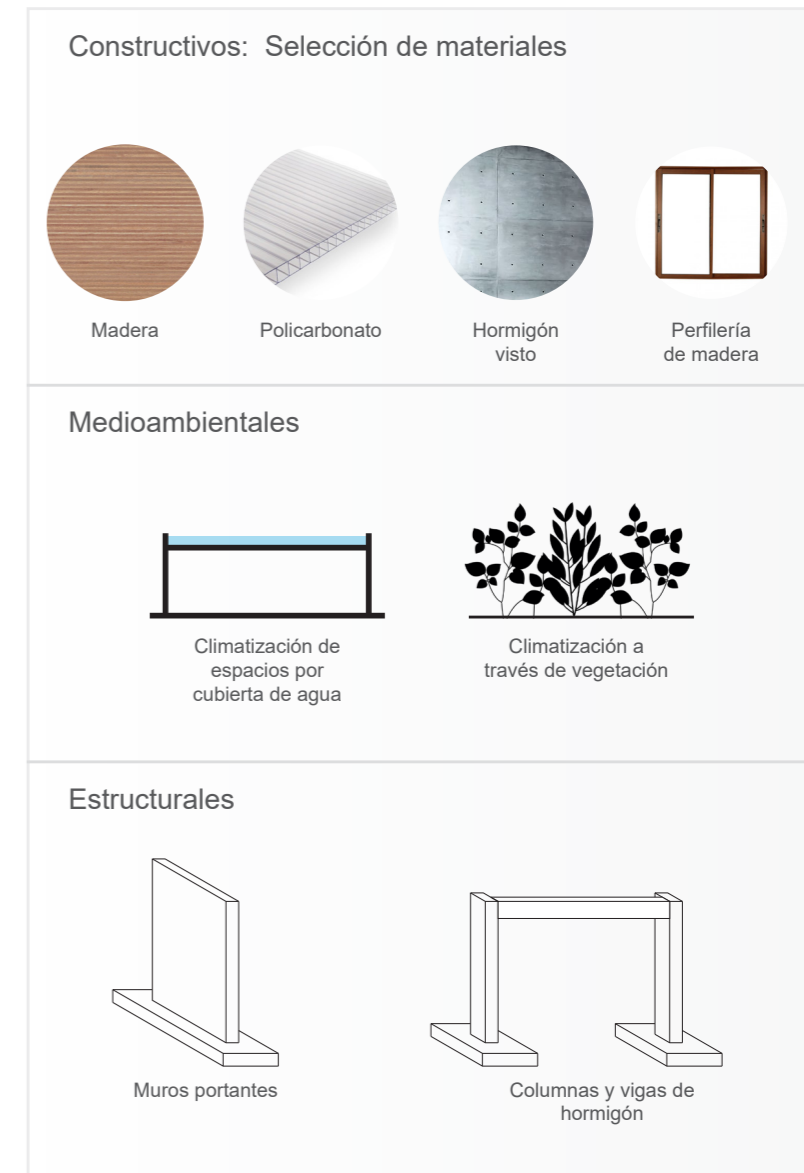


Figura 131. Parámetros de asesorías

3.6. Definición del programa urbano / arquitectónico

El programa arquitectónico se define de acuerdo a las necesidades del lugar, conformándose por una zona administrativa, donde se localiza una oficina y una sala de reuniones, para recibir a los usuarios y al personal de planta. Por otro lado, la zona de servicios consta de una florería con arreglos florales, venta de ataúdes y servicios funerarios,

una cafetería, servicios higiénicos tanto para el personal como para los deudos, además de bodegas para cada uno de los espacios. La última zona es la funeraria, donde se recibe al cadáver para su preparación y maquillaje antes de llegar a las salas de traslado del difunto, las mismas que deben estar en un lugar más privado en el proyecto. En un nivel superior se encuentran las salas de velación y una capilla para realizar actos conmemorativos y ceremonias. El personal además, requiere de una sala de descanso y un comedor.

Tabla 11.

Programa arquitectónico

Zonificación	Espacios	Unidades	Área (m2)	Descripción del Espacio	Módulo funcional	Usuarios Principal
Zona Funeraria	Recepción del cadáver	2	32,00	Recibimiento del difunto para su preparación	6,4m x 5m	Personal Laboral/Difunto
	Preparación del cadáver (Clínico)	1	64,00	Cuarto frío y laboratorio	6,4m x 10m	Personal Laboral/Difuntos
	Preparación del cadáver (Maquillaje)	1	64,00	Maquillaje del difunto	6,4m x 10m	Personal Laboral/Difuntos
	Salas de traslado del cadáver	3	144,54	Traslado del cadáver a las salas de velación - Tres espacios	7,3m x 6,6m	Personal Laboral/Difuntos
	Salas de velación	50	108,00	Capacidad para 50 personas - Tres espacios	1,2m x 0,6m	Difunto/Deudos
	Capilla	50	120,00	Capacidad para 50 personas	1,2m x 1,2m	Difunto/Deudos
	Sala de espera	50	36,00	Espacio de estancia	1,2m x 0,6m	Deudos
	Hall de ingreso	1	15,12	Recibimiento de los deudos	4,2m x 3,6m	Deudos
	Baños del personal	7	15,12	Módulo de baño	1,8m x 1,2m	Personal Laboral
	Sala de descanso	1	40,60	Espacio para el descanso del personal	5,8m x 7m	Personal Laboral
	Comedor	1	23,80	Espacio para el personal	3,4m x 7m	Personal Laboral
Bodegas	3	71,40	Almacenamiento instrumental	3,4m x 7m	Personal Laboral	
			734,58			
Zona Administrativa	Oficina	1	25,20	Módulo mínimo de oficina	4,2m x 6m	Personal Laboral
	Sala de reuniones	1	33,00	Capacidad para 10 personas	5,5m x 6m	Personal Laboral
	Baños de hombres	7	15,12	Módulo de baño	1,8m x 1,2m	Deudos
	Baños de mujeres	7	15,12	Módulo de baño	1,8m x 1,2m	Deudos
	Baños para discapacitados	1	3,24	Módulo de baño	1,8m x 1,8m	Deudos
			91,68			
Zona de servicios	Florería y arreglos florales	1	28,00	Servicio prestado para los rituales funerarios	4m x 7m	Todo Público
	Bodega florería	1	10,00	Almacenamiento	2m x 5m	Personal Laboral
	Cafetería	1	63,24	Capacidad para 20 personas	6,2m x 10,2m	Todo Público
	Bodega cafetería	1	21,00	Almacenamiento	7m x 3m	Personal Laboral
	Venta de ataúdes y urnas	1	43,20	Servicio prestado para la colocación del difunto	7,2m x 6m	Todo Público
	Bodega ataúdes	1	12,00	Almacenamiento	2m x 6m	Personal Laboral
	Cuarto de máquinas	1	108,00	Generadores	12m x 9m	Personal Laboral
	Cuarto de bombas	1	41,76	Bombas para el uso del agua	5,8m x 7,2m	Personal Laboral
			327,20			
Total Áreas Internas			1.153,46			
20 % Circulación			230,69			
10% Envolventes			115,35			
TOTAL EQUIPAMIENTO			1.499,50			

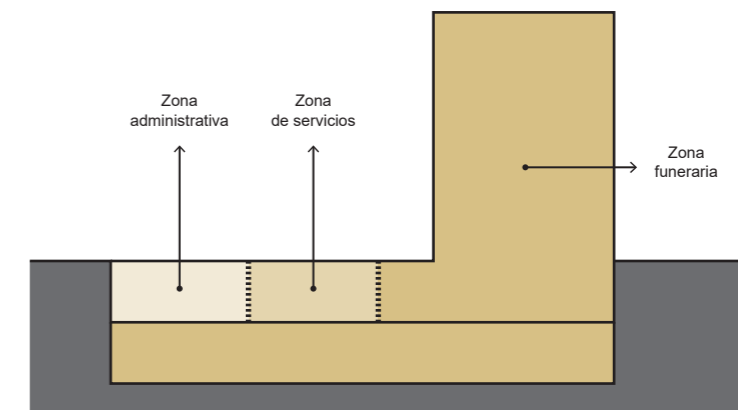


Figura 132. Diagrama de zonas del programa

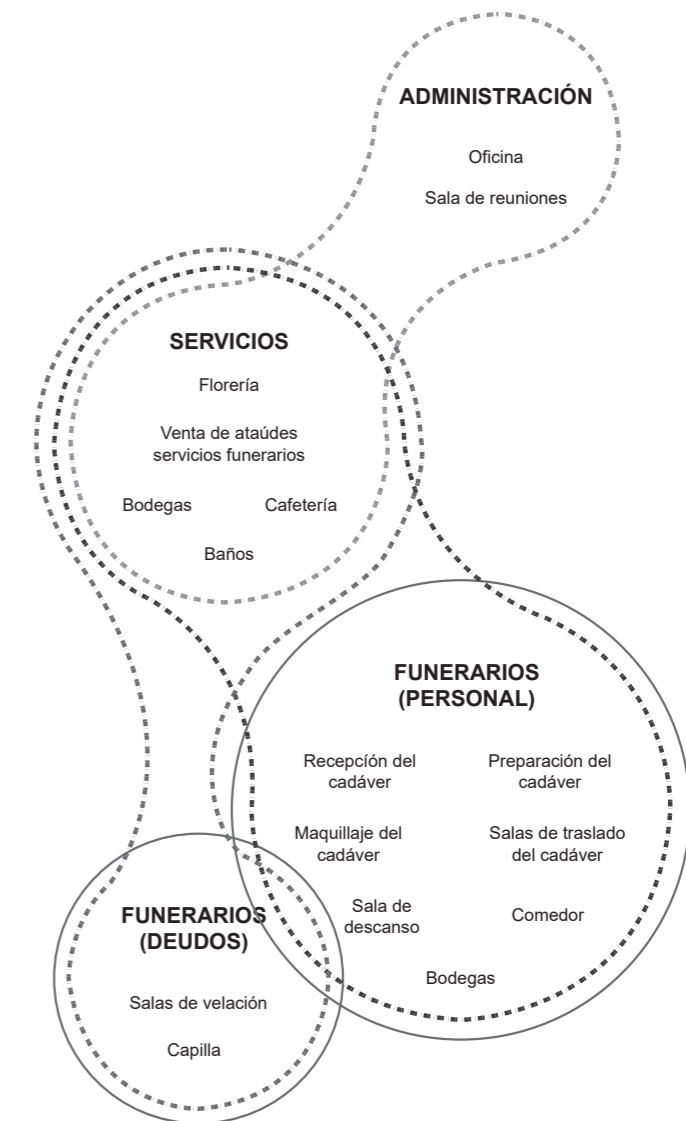


Figura 133. Diagrama de relaciones espaciales

3.7. Usuarios

En el equipamiento de la casa de velación, los usuarios principales son los deudos del difunto, que son los que permanecerían más tiempo en los diferentes espacios, a su vez porque el servicio se presta para el proceso curativo de los mismos. Además del personal que debe trabajar en la zona administrativa y de servicios, que tiene más contacto con los deudos. Finalmente la casa de velación cuenta con profesionales técnicos que realizan la preparación del cadáver para el proceso ceremonial.



Figura 134. Usuarios del proyecto

3.8. Conclusiones fase de conceptualización

De acuerdo al marco teórico investigado, tanto la religión como los rituales funerarios son de gran importancia para el desarrollo del proyecto, ya que van generando una serie de parámetros basados en las religiones predominantes, en este caso son la católica y la evangélica, ya que son similares en cuanto a sus rituales, de manera que los espacios de la casa de velación se plantean de acuerdo a las mismas.

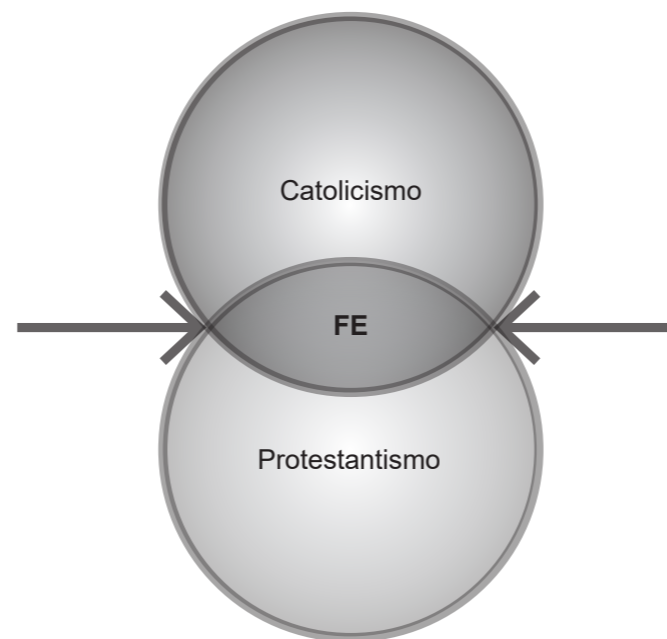


Figura 135. Relación entre católicos y protestantes

Los recorridos; además, son los que ayudarán a configurar un camino marcando un punto de inicio y uno final a través del proyecto, y así, los espacios se viven si se los recorre. Esto se logrará a partir de elementos visuales que vayan pautando la secuencia entre espacios que debe transitar el usuario, lo cual se concluyó de los referentes estudiados en el capítulo anterior.

Debido a la función del equipamiento, el concepto se basa en la dualidad del espacio, que hace referencia a cómo el proyecto debe relacionarse con su entorno, ya que son dos opuestos que deben generar una relación entre sí.



Figura 136. Dualidad del espacio

Por lo tanto, la fase de conceptualización permitió definir los parámetros y estrategias de diseño que respondan a las necesidades de los usuarios y a su vez a su entorno inmediato, de esta manera su concepto se encuentra ligado al marco teórico investigado y al programa arquitectónico, el mismo que se relaciona con el recorrido que se plantea en forma de procesión.

Con la información de este capítulo es posible el desarrollo a detalle del proyecto de la Casa de Velación, tomando en cuenta los parámetros planteados en la conceptualización, el programa arquitectónico y sus usuarios.

4. CAPÍTULO IV: PROPUESTA

4.1. Introducción al capítulo

En la fase propositiva se desarrolla la volumetría que responda a las estrategias propuestas en la fase de conceptualización del proyecto, de manera que el equipamiento tenga relación con su tipología y su entorno inmediato, tomando en cuenta las estrategias urbanas en el POU, además de los parámetros arquitectónicos y urbanos planteados anteriormente.

A partir del partido arquitectónico establecido con las estrategias anteriores, se generan distintas opciones de plan masa que respondan a las necesidades de la Casa de Velación. La alternativa elegida es la que cumpla con una serie de parámetros calificativos para el desarrollo del proyecto posteriormente.

Como resultado, se obtienen los distintos elementos de dibujo que representen al proyecto como las plantas arquitectónicas, cortes, detalles y perspectivas del trabajo de titulación.

4.2. Determinación de estrategias volumétricas

La ubicación del proyecto de acuerdo a lo analizado en el capítulo anterior, debe aprovechar los niveles actuales del terreno del área de estudio, de manera que el programa arquitectónico se desarrollará a partir del nivel -3.00 m, de acuerdo a la topografía de la intervención anterior del lote,

obteniendo en primera instancia, un proyecto que funciona de acuerdo a la conceptualización planteada, siendo una arquitectura subterránea.

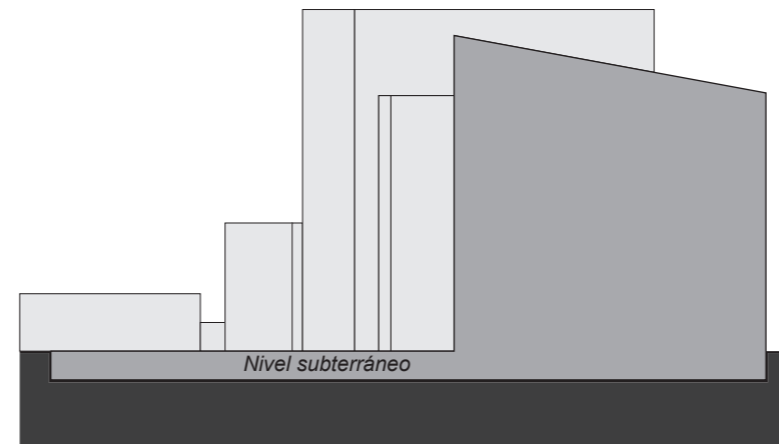


Figura 137. Ubicación del programa

El volumen debe funcionar como uno solo pero en dos sentidos, uno vertical y otro horizontal. En el sentido horizontal siendo subterráneo para que no afecte a su entorno inmediato, ya que el proyecto se implanta en una zona residencial consolidada, y en el sentido vertical, con una torre de gran altura, por temas de iluminación y a su vez para mantener el perfil urbano de la avenida Cristóbal Colón.

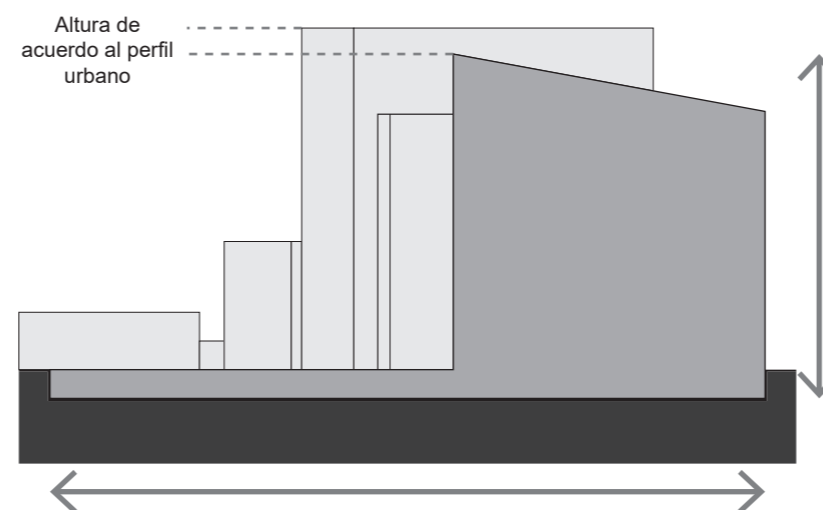
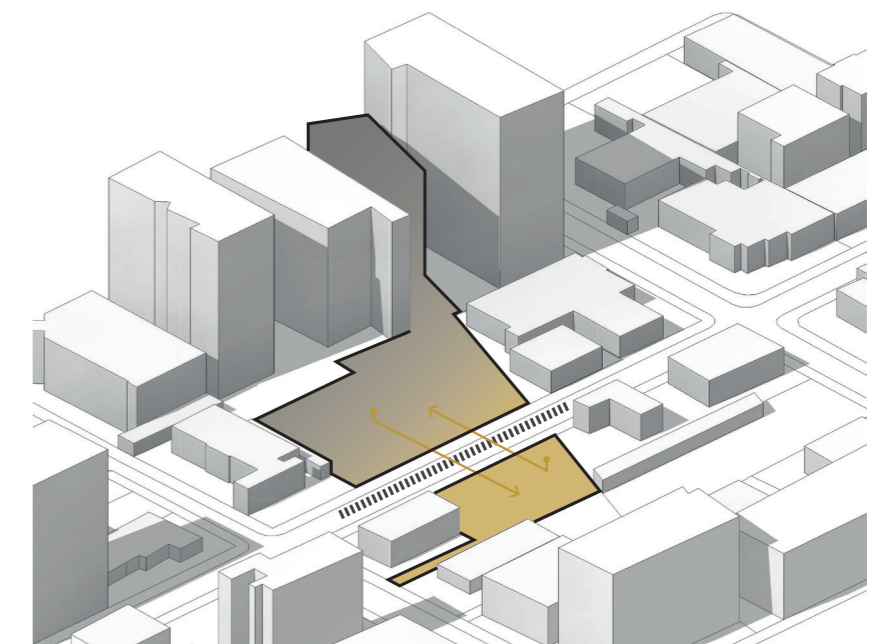


Figura 138. Estrategia de volumetría

A pesar de que los edificios colindantes del contexto no tengan una forma regular, el proyecto funciona como un elemento singular, ya que utiliza la forma actual de su lote para generar su volumetría, de manera que tiene una conexión pero en el subterráneo, obteniendo en el nivel del peatón, una transición entre el espacio público propuesto y el proyecto, además, de esta manera se jerarquiza el ingreso principal tanto para los usuarios como para los vehículos por la calle Santa María, que es la calle secundaria.



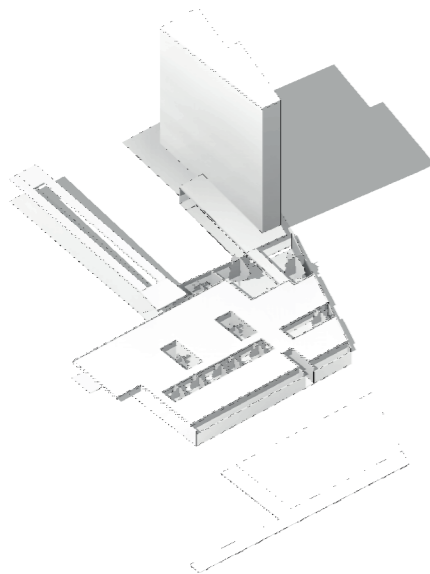
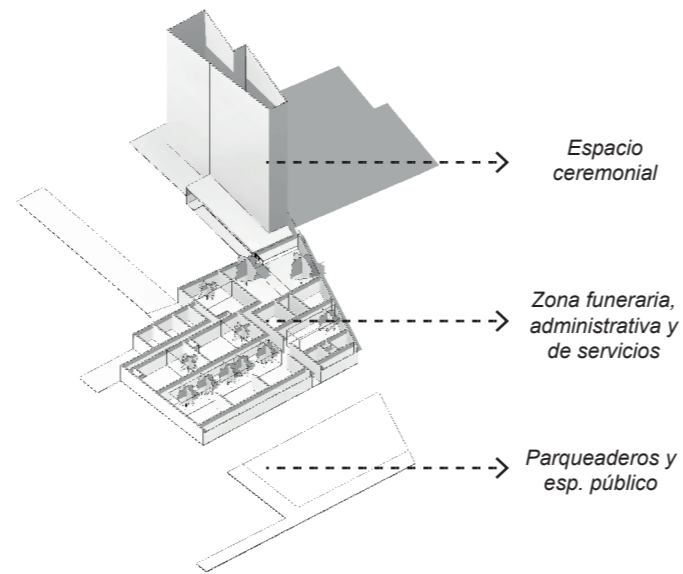
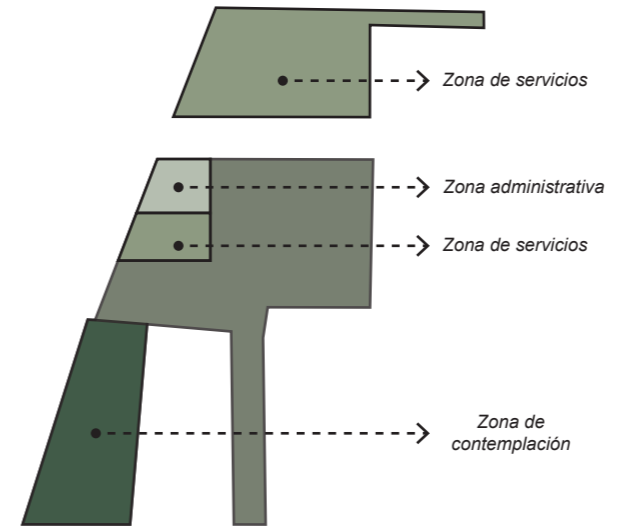
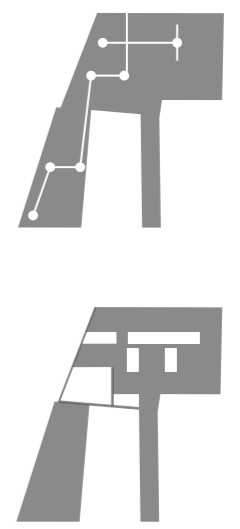
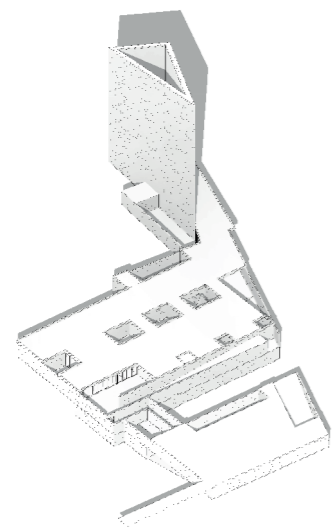
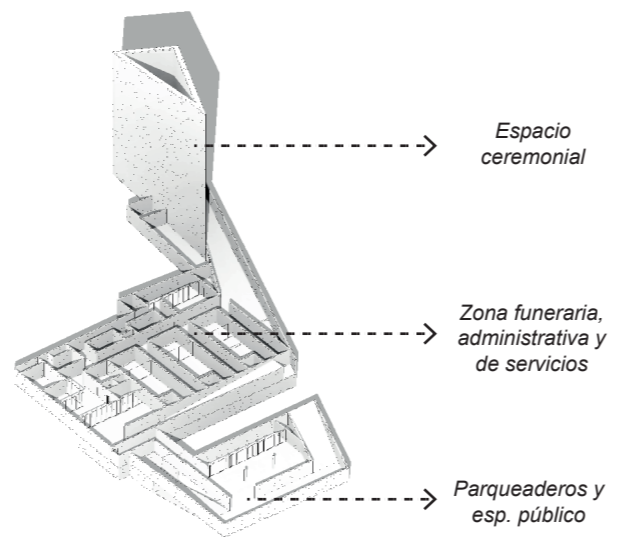
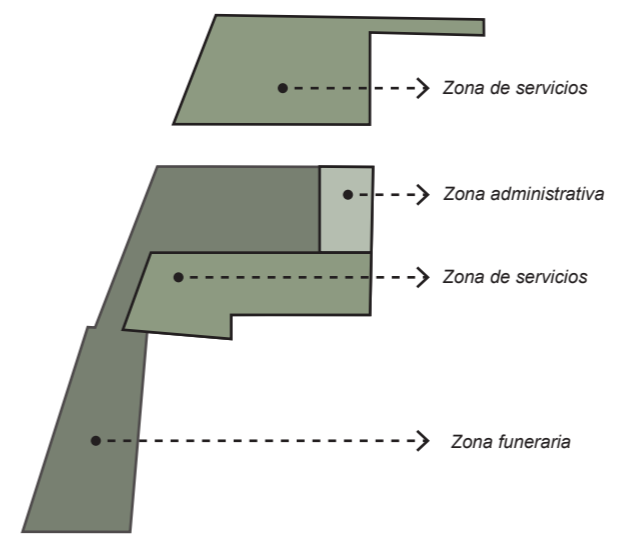
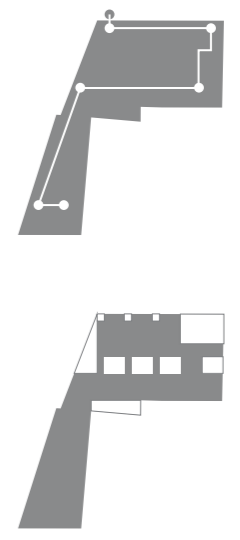
- Singularidad de forma con respecto al contexto
- Espacio público
- Transición visual entre el espacio público y el proyecto
- Conexiones subterráneas entre lotes
- ||||| Accesos principales en la calle Santa María

Figura 139. Volumetría

4.3. Alternativas del plan masa

Tabla 12.

Cuadro comparativo de plan masa

ALTERNATIVAS PLAN MASA			
Alternativa A	Componentes	Zonificación	Recorridos / Vacíos
	 <p> <i>Espacio ceremonial</i> <i>Zona funeraria, administrativa y de servicios</i> <i>Parqueaderos y esp. público</i> </p>	 <p> <i>Zona de servicios</i> <i>Zona administrativa</i> <i>Zona de servicios</i> <i>Zona de contemplación</i> </p>	
Alternativa B	Componentes	Zonificación	Recorridos / Vacíos
	 <p> <i>Espacio ceremonial</i> <i>Zona funeraria, administrativa y de servicios</i> <i>Parqueaderos y esp. público</i> </p>	 <p> <i>Zona de servicios</i> <i>Zona administrativa</i> <i>Zona de servicios</i> <i>Zona funeraria</i> </p>	

4.4. Selección de alternativa de plan masa

Para la selección de la mejor alternativa de plan masa, se toman en consideración los aspectos más relevantes para el proyecto, de manera que responda a los parámetros y estrategias analizadas, al igual que su relación con el entorno inmediato.

Tabla 13.

Cuadro comparativo de calificación.

	Conceptualización	Zonificación / Vacíos	Recorridos	Relación con el entorno
Alternativa A	<p>2</p> <p>Cumple con los parámetros de concepto en cuanto a la dualidad espacial.</p>	<p>1</p> <p>La zonificación no es favorable, por la relación entre programa y los vacíos planteados.</p>	<p>1</p> <p>Los recorridos son extensos y poco articulados con el proyecto.</p>	<p>2</p> <p>Se adapta al entorno de manera subterránea generando relaciones visuales en el nivel peatonal.</p>
Alternativa B	<p>2</p> <p>Cumple con los parámetros de concepto en cuanto a la dualidad espacial.</p>	<p>2</p> <p>La zonificación relaciona de manera más clara los espacios con los vacíos en lugares estratégicos.</p>	<p>2</p> <p>Los recorridos son claros y guiados por el ingreso de luz en su cubierta.</p>	<p>2</p> <p>Se adapta al entorno de manera subterránea generando relaciones visuales en el nivel peatonal.</p>

El plan masa B es la mejor alternativa para el proyecto por tener mejor relación con el entorno, y estar mejor configurado interiormente.

4.5. Desarrollo del proyecto

4.5.1. Desarrollo de parámetros urbanos

4.5.1.1. Implantación y su relación con el entorno

En la elaboración del plan masa del proyecto, se tomaron en cuenta las condiciones de situación actual del lugar. Al encontrarse el equipamiento en el barrio Colón, en la avenida Cristóbal Colón, entre las calles Diego de Almagro y Yáñez Pinzón, el uso predominante de suelo es residencial, para que exista una compatibilidad de usos entre ellos, la casa de velación se implanta de manera subterránea, mejorando la imagen de la zona y separando las funciones de los servicios funerarios, complementándose con espacios públicos y espacios contemplativos en un nivel superior, además hace referencia a una arquitectura simbólica por lo distintos niveles empleados para el desarrollo del proyecto.

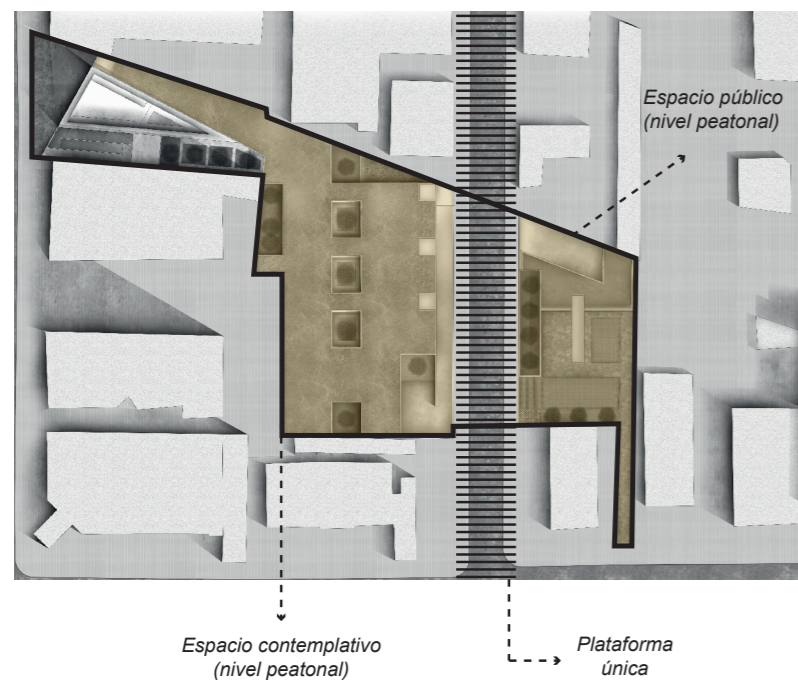


Figura 140. Relación con el entorno

4.5.1.2. Relaciones con los lineamientos del POU

De acuerdo a los lineamientos propuestos en el POU del Taller de Proyectos, al existir un déficit de equipamientos en cuanto a temas de accesibilidad, se implementaron de acuerdo a las necesidades del lugar y su polígono de cobertura, de manera que abastezca al sector de La Mariscal, además, estos equipamientos deben tener una conexión a través de los ejes del espacio público propuesto.

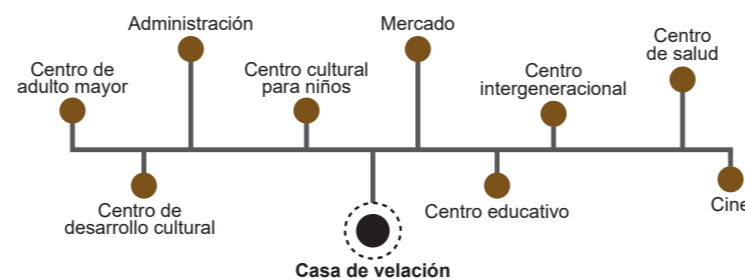


Figura 141. Equipamientos propuestos

4.5.1.3. Espacio Público

En la propuesta de espacio público del POU, se establecieron ejes verdes que conecten dos puntos importantes de la ciudad, el parque La Carolina y El Ejido, en el sentido norte - sur, pero en el sentido transversal, específicamente en la calle Santa María donde se encuentra el proyecto, se propone un eje comercial que complemente al eje de espacio público y la conexión entre la red de equipamientos.

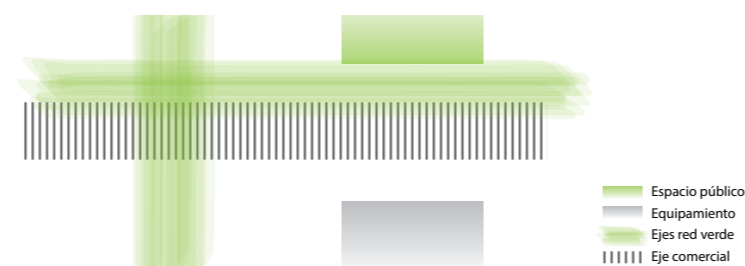


Figura 142. Relación con espacio público

El espacio público de la casa de velación, posee áreas verdes y de estancia, generando una relación con su contexto, además, la implementación de mobiliario urbano complementa el espacio y permite un mejor aprovechamiento de las visuales hacia la zona de contemplación del proyecto, de manera que los usuarios en general puedan permanecer en el lugar a pesar de que no se dirijan propiamente a la zona de servicios funerarios.

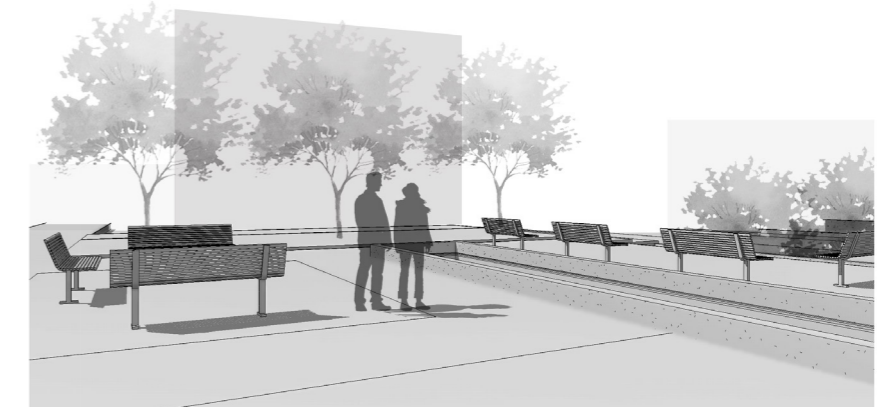


Figura 143. Espacio público del proyecto

4.5.1.4. Accesibilidad

El proyecto posee sus accesos principales en la calle Santa María, por ser una vía secundaria, manteniendo el flujo peatonal en ese eje. Los ingresos se resuelven a través de rampas que conducen al nivel -3.00 m, donde se encuentra emplazado el equipamiento.



Figura 144. Accesos

TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Implantación

ESCALA:

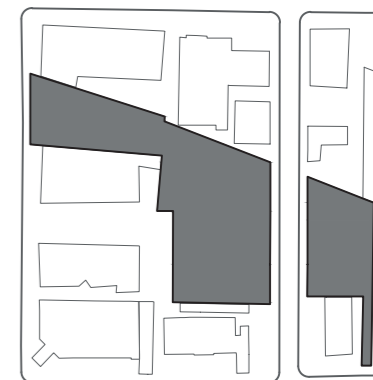
Gráfica

NOTAS:

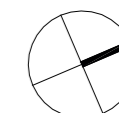
LÁMINA:

ARQ - 01

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Planta Nivel -3.00

ESCALA:

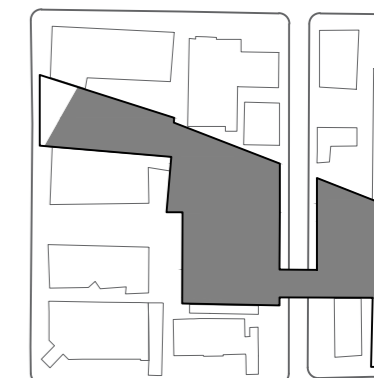
Gráfica

NOTAS:

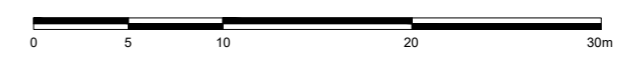
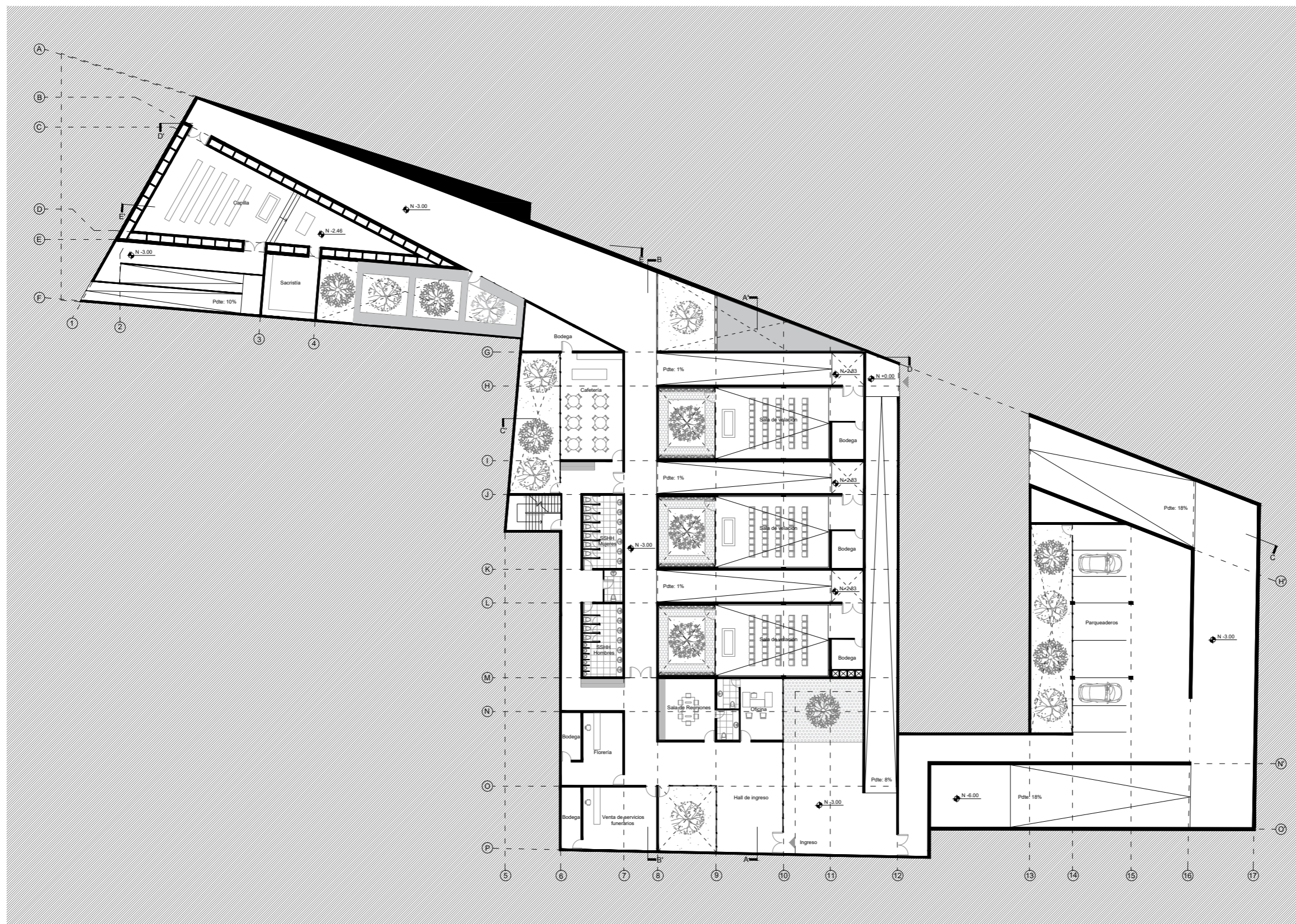
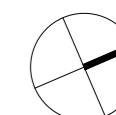
LÁMINA:

ARQ - 01

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Planta Nivel -6.00

ESCALA:

Gráfica

NOTAS:

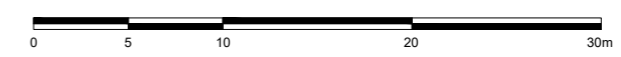
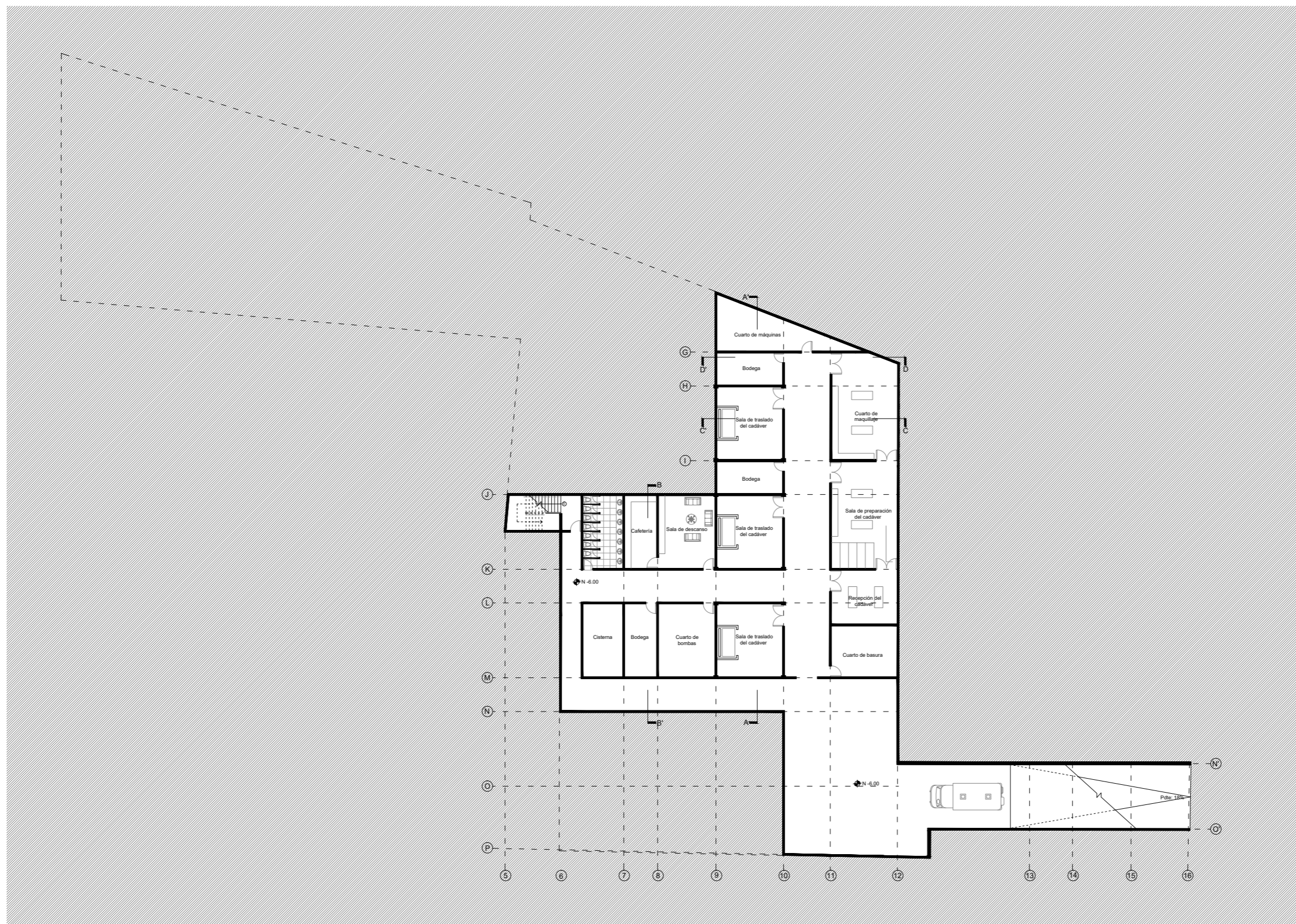
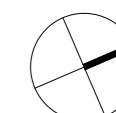
LÁMINA:

ARQ - 02

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Planta Nivel -3.00,
Acercamiento de área
administrativa y de
servicios

ESCALA:

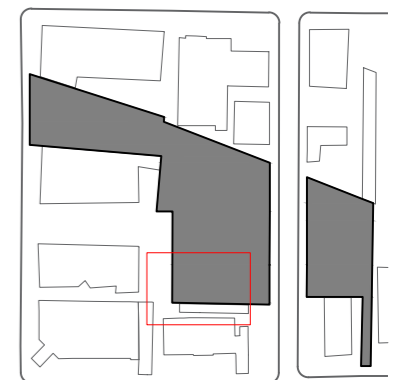
1:100

NOTAS:

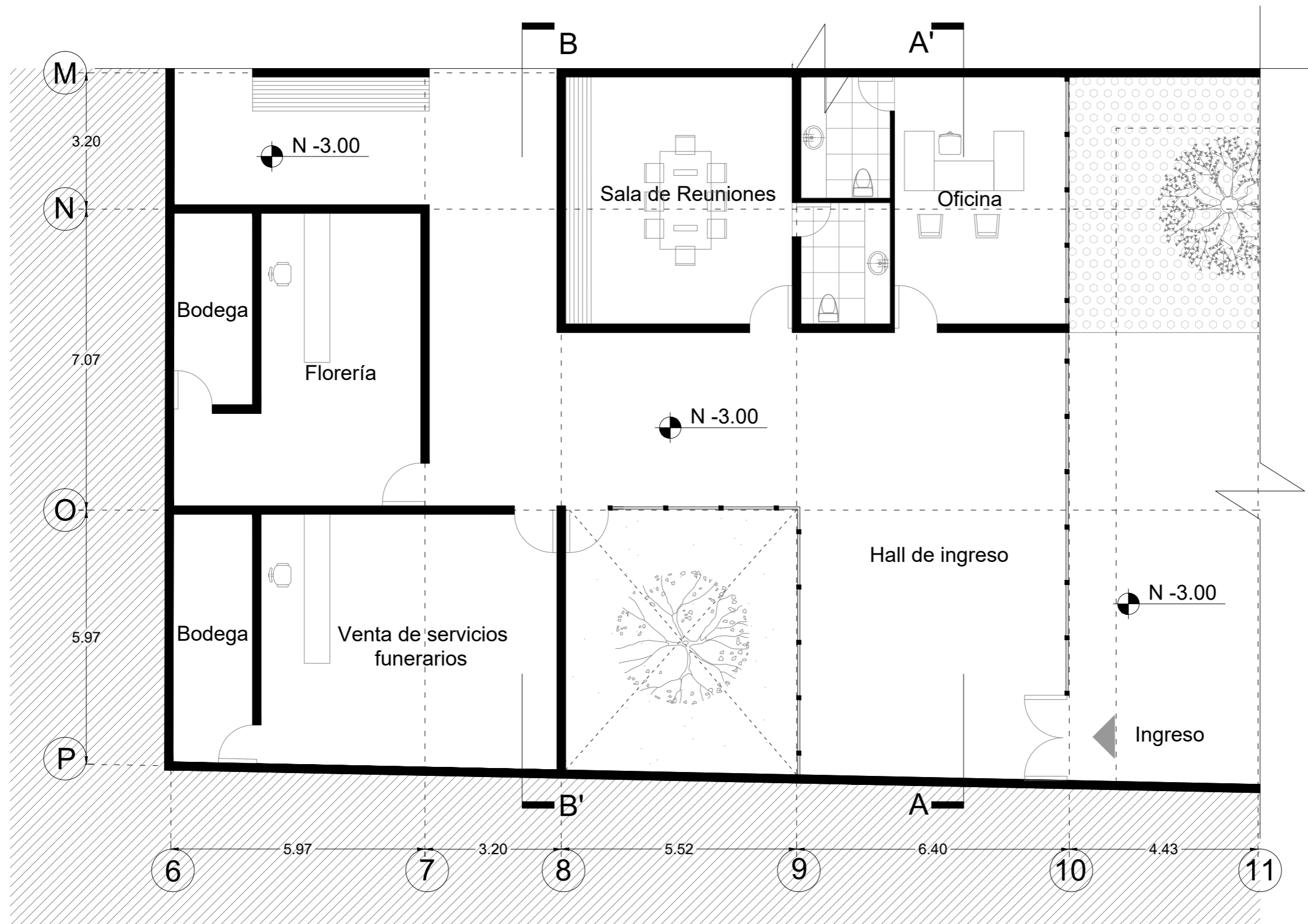
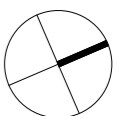
LÁMINA:

ARQ - 04

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Planta Nivel -3.00,
Acercamiento de salas
de velación

ESCALA:

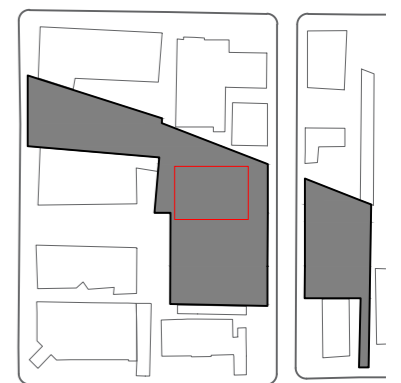
1:100

NOTAS:

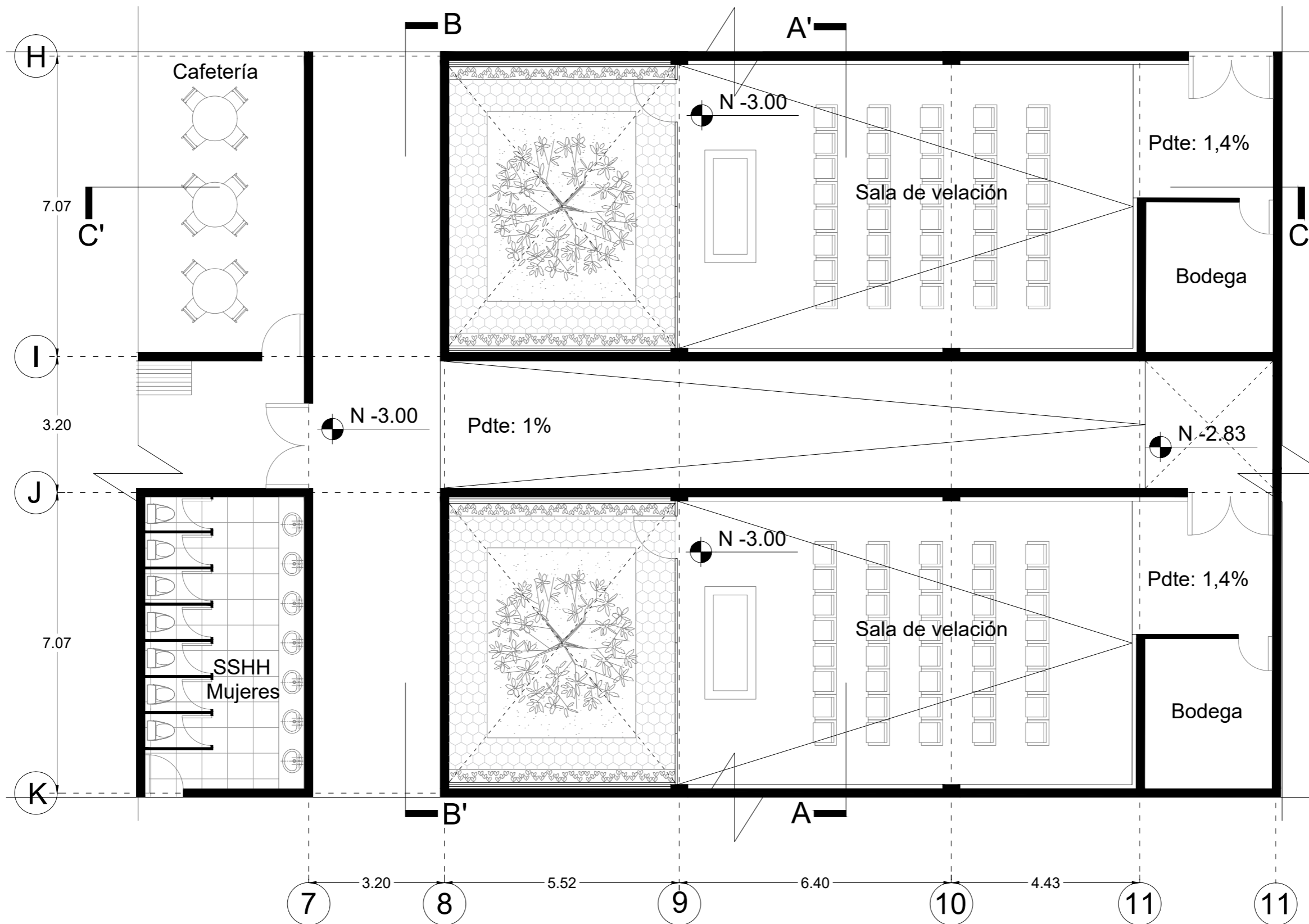
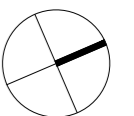
LÁMINA:

ARQ - 05

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:
Casa de Velación

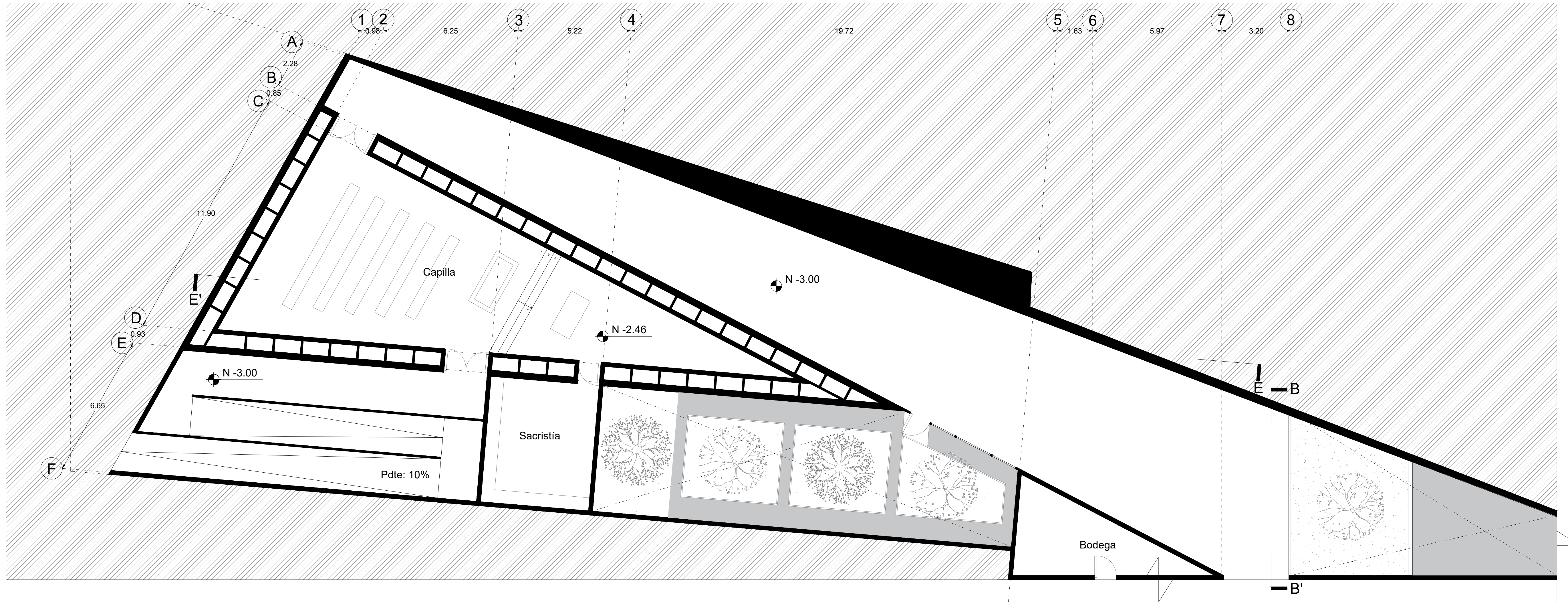
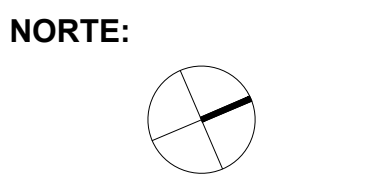
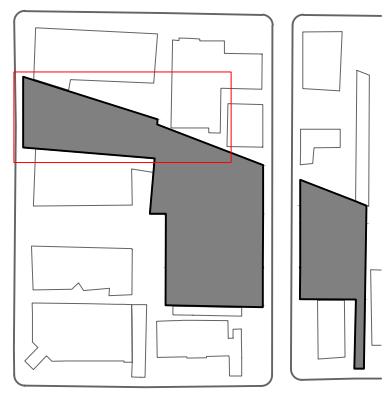
CONTENIDO:
Planta Nivel -3.00 m,
Acercamiento de capilla

ESCALA:
1:100

NOTAS:

LÁMINA:
ARQ - 06

UBICACIÓN:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Corte A - A'

ESCALA:

1:250

NOTAS:

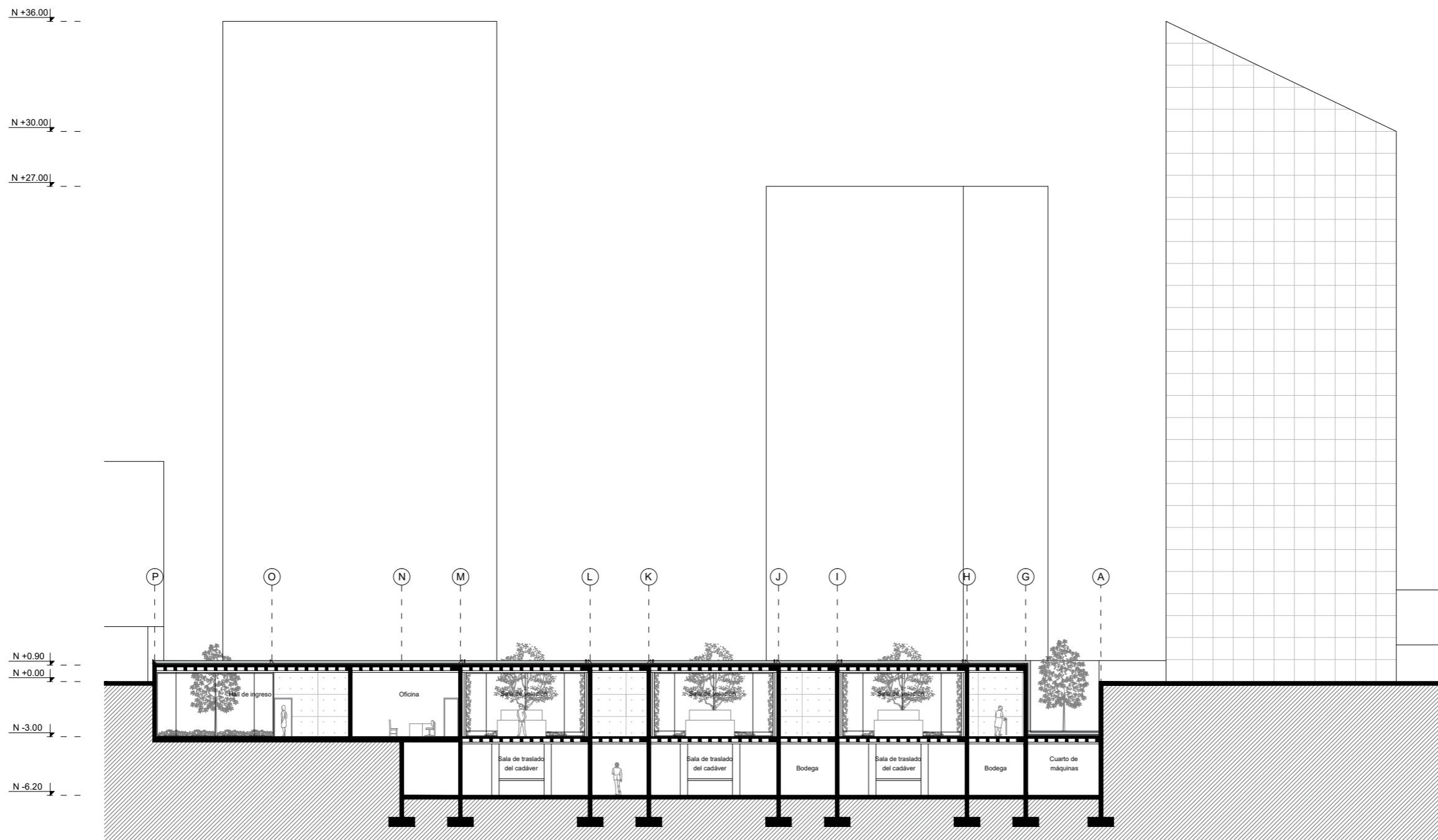
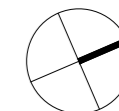
LÁMINA:

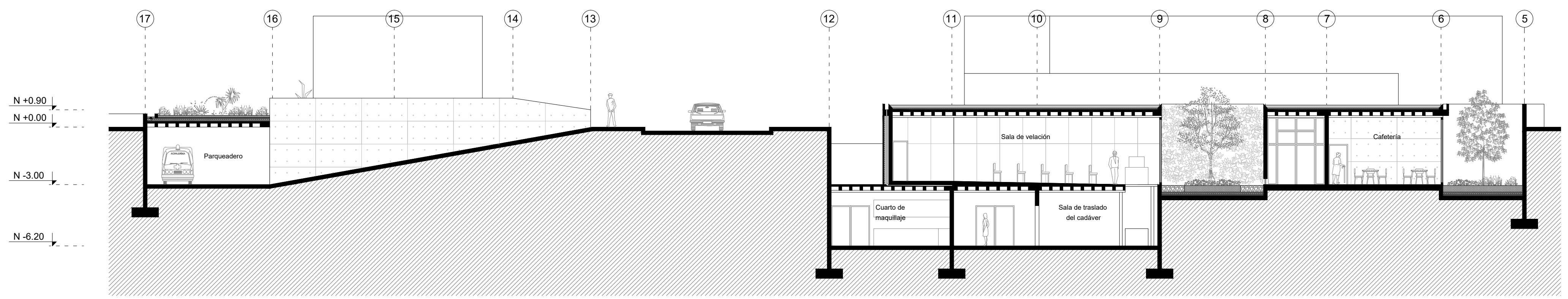
ARQ - 03

UBICACIÓN:

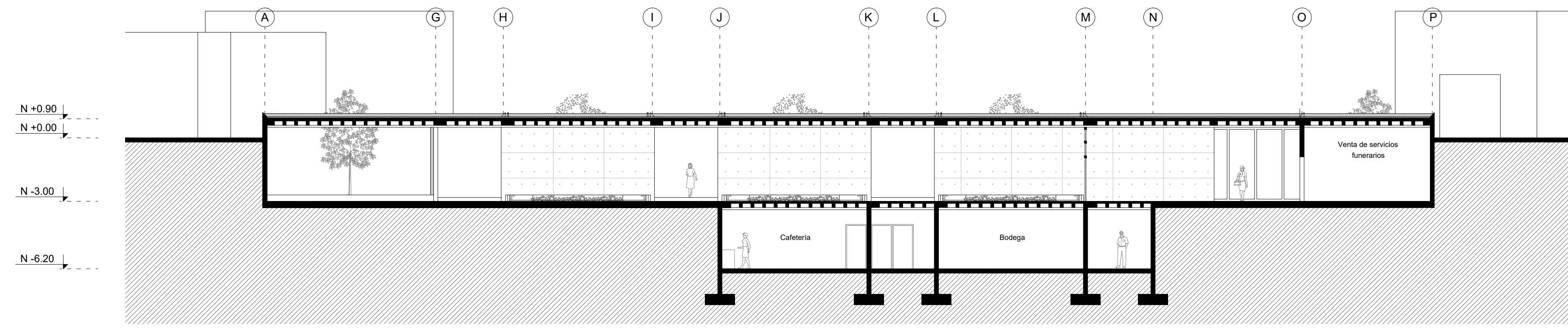


NORTE:




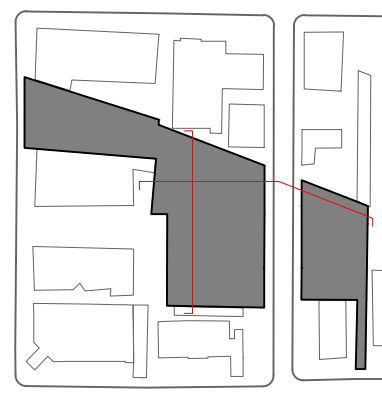
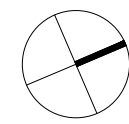


CORTE B - B'



CORTE C - C'



	
TEMA:	Casa de Velación
CONTENIDO:	Corte B - B' Corte C - C'
ESCALA:	Gráfica
NOTAS:	
LÁMINA:	ARQ - 08
UBICACIÓN:	
NORTE:	

TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Corte D - D'

ESCALA:

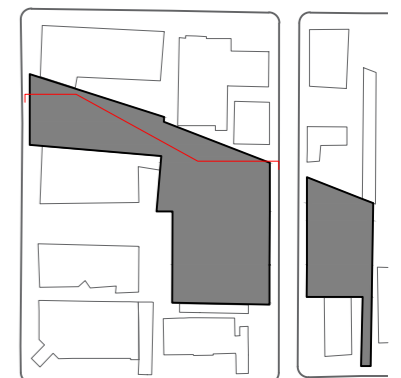
1:250

NOTAS:

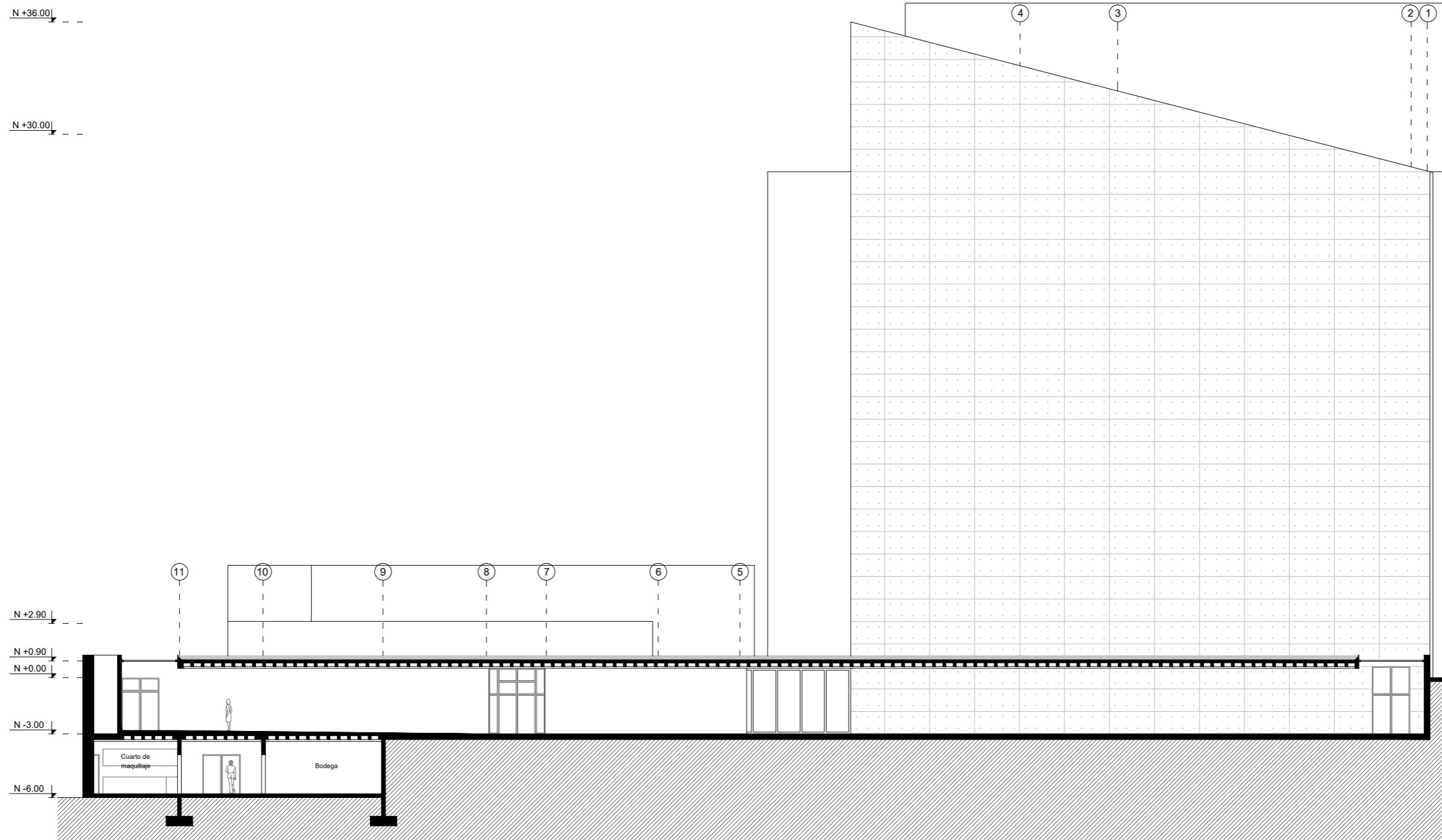
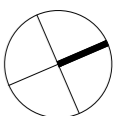
LÁMINA:

ARQ - 09

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Corte E - E'

ESCALA:

1:250

NOTAS:

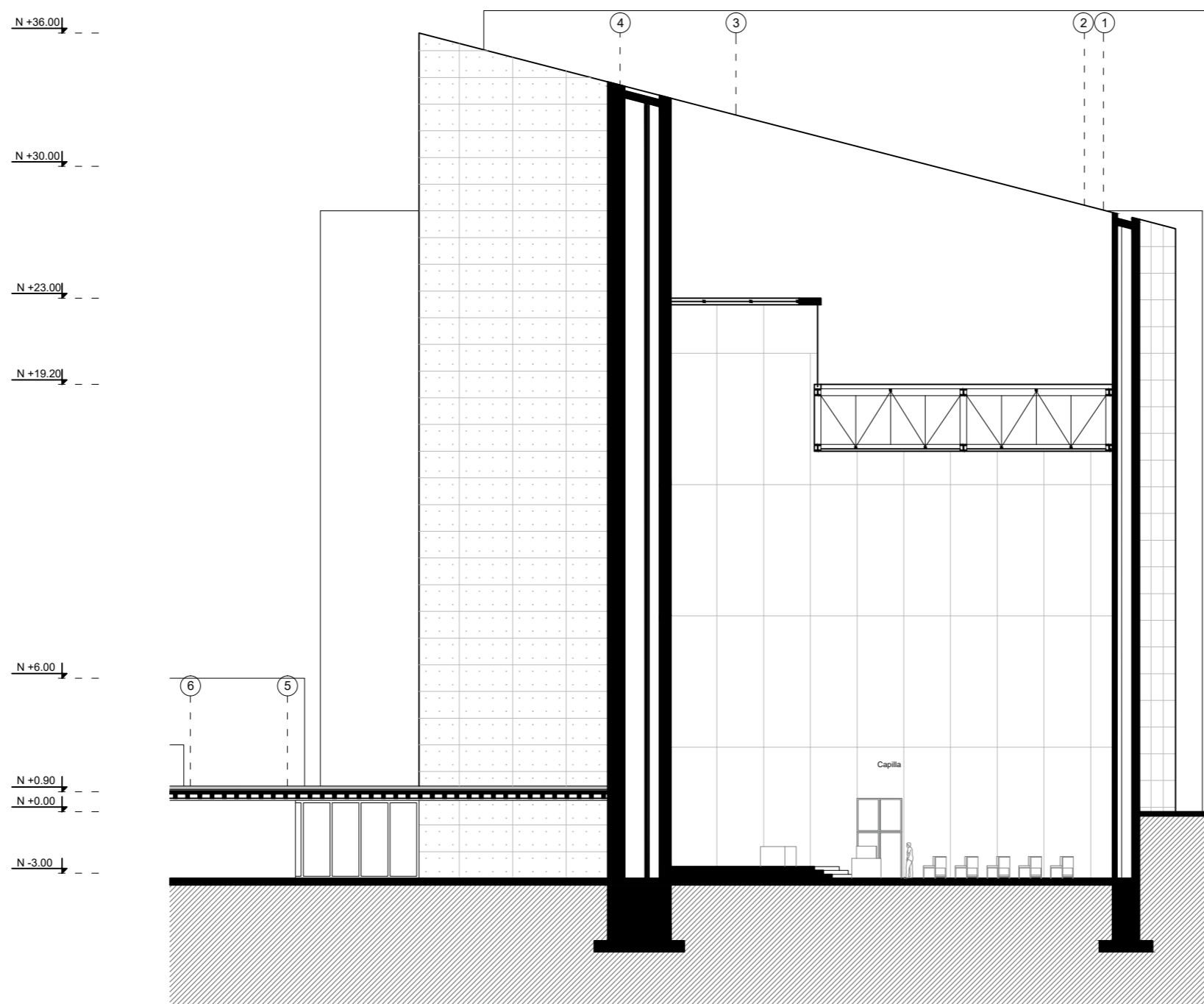
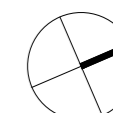
LÁMINA:

ARQ - 10

UBICACIÓN:



NORTE:





TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Vista exterior 1

ESCALA:

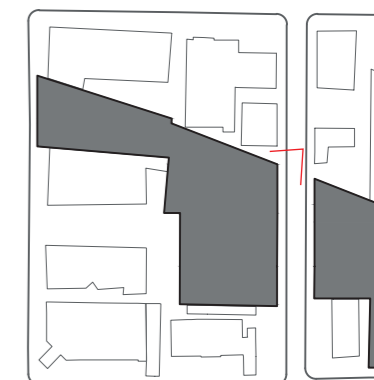
n/a

NOTAS:

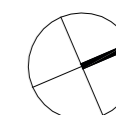
LÁMINA:

ARQ - 11

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Vistas exterior 2

ESCALA:

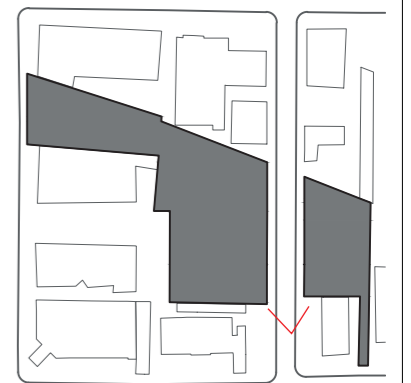
n/a

NOTAS:

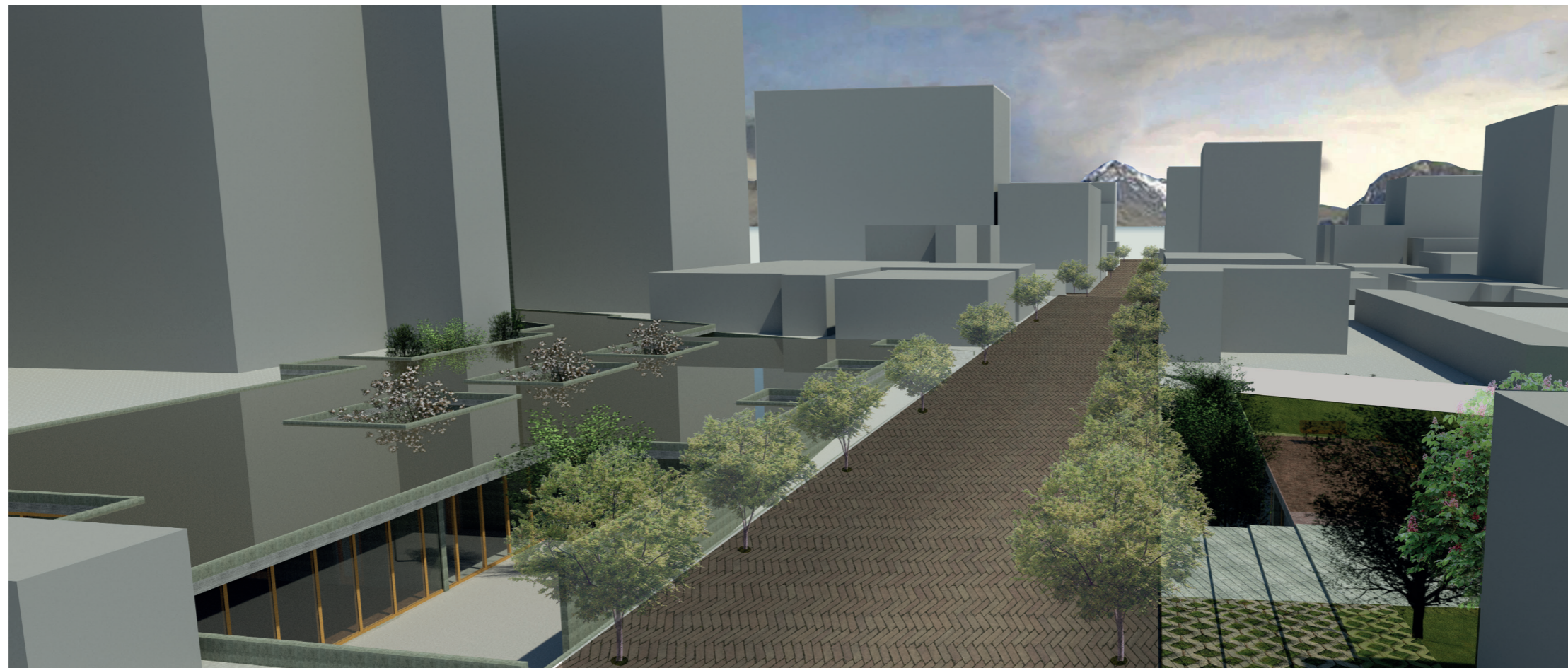
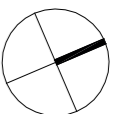
LÁMINA:

ARQ - 12

UBICACIÓN:



NORTE:





TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Vistas interiores,
Sala de velación

ESCALA:

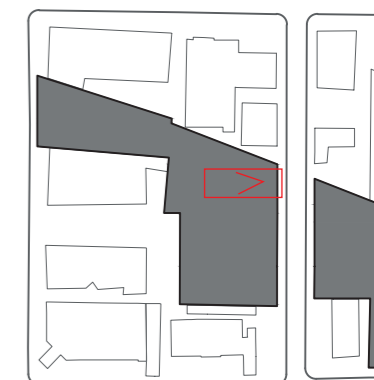
n/a

NOTAS:

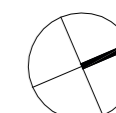
LÁMINA:

ARQ - 13

UBICACIÓN:



NORTE:





TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Vistas interiores,
Pasillo hacia capilla

ESCALA:

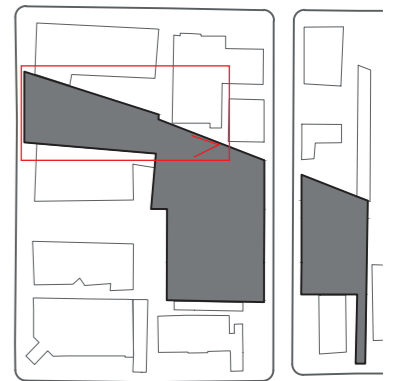
n/a

NOTAS:

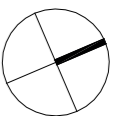
LÁMINA:

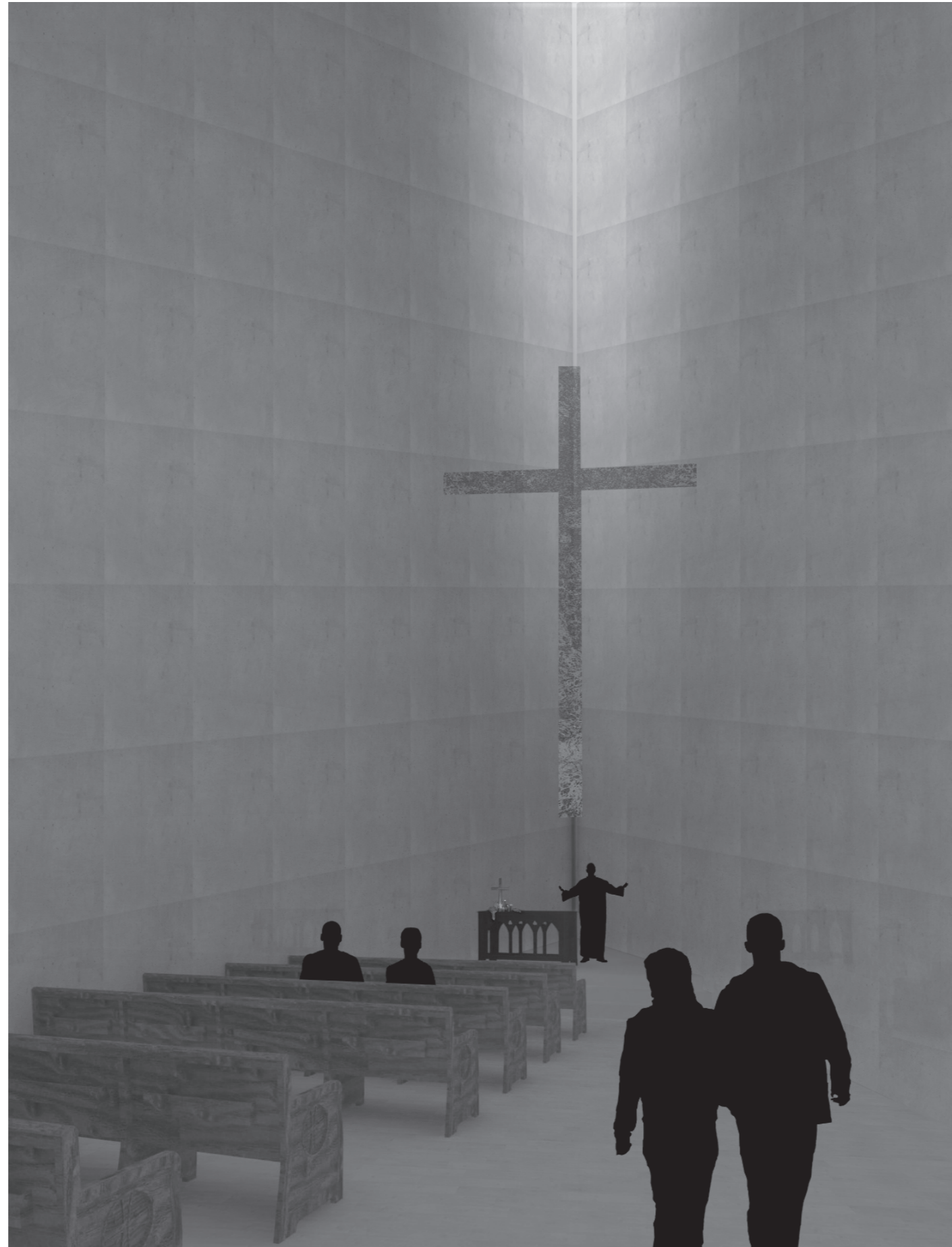
ARQ - 14

UBICACIÓN:



NORTE:





TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Vistas interiores,
Capilla

ESCALA:

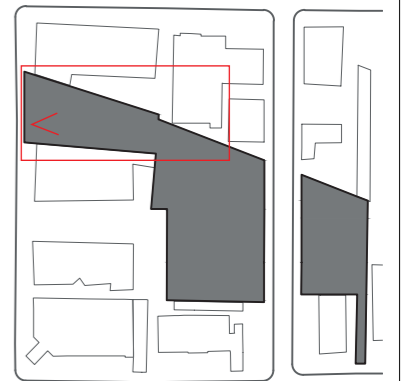
n/a

NOTAS:

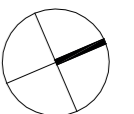
LÁMINA:

ARQ - 15

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Parámetros tecnología,
Detalle cubierta verde

ESCALA:

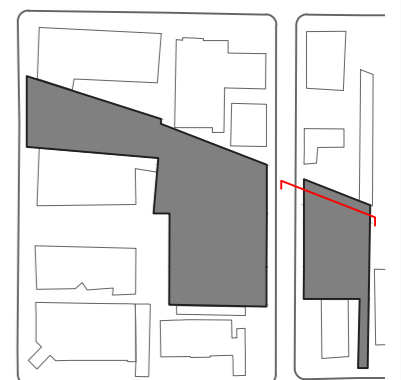
Indicada

NOTAS:

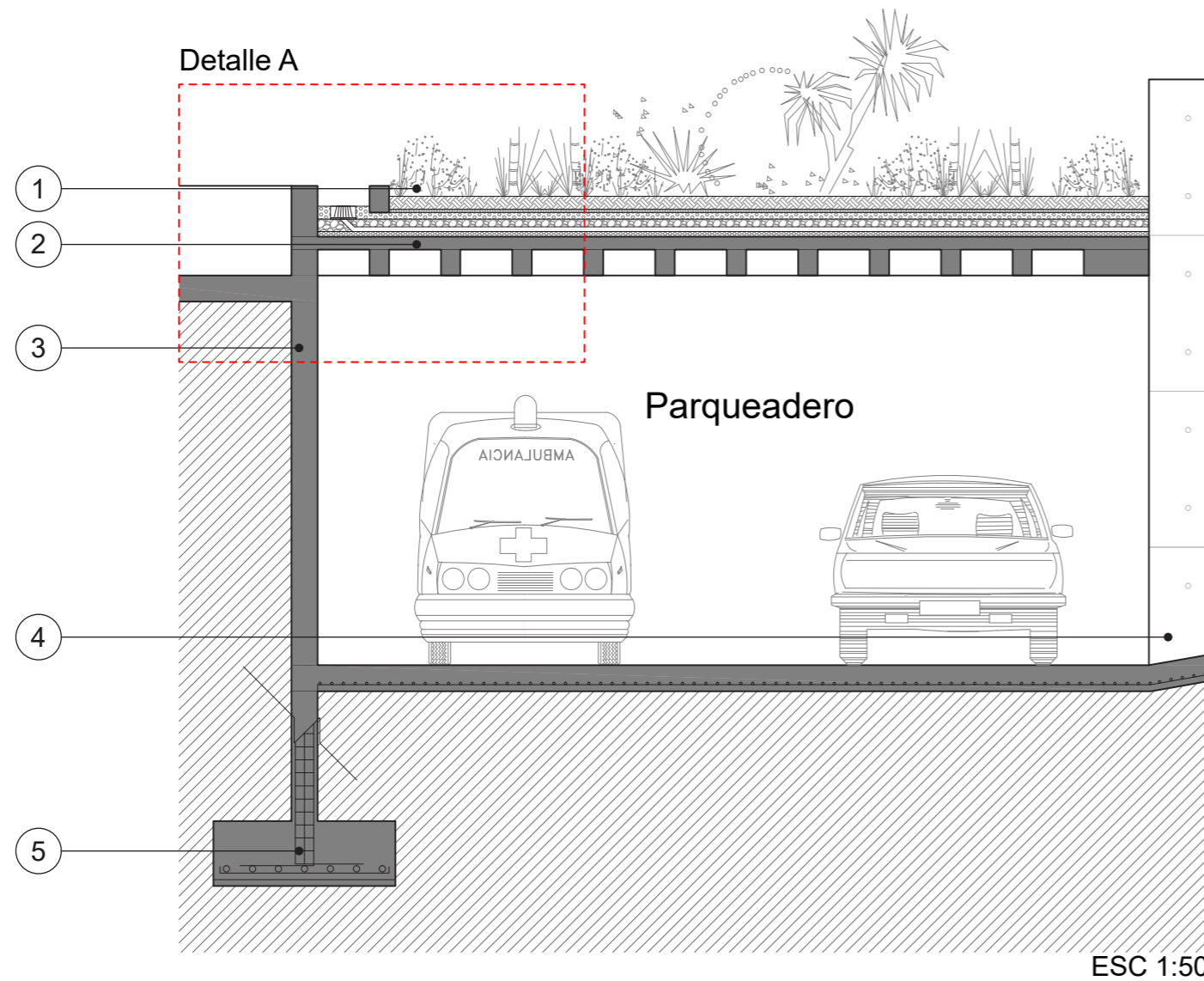
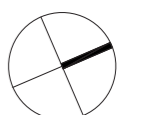
LÁMINA:

ARQ - 16

UBICACIÓN:

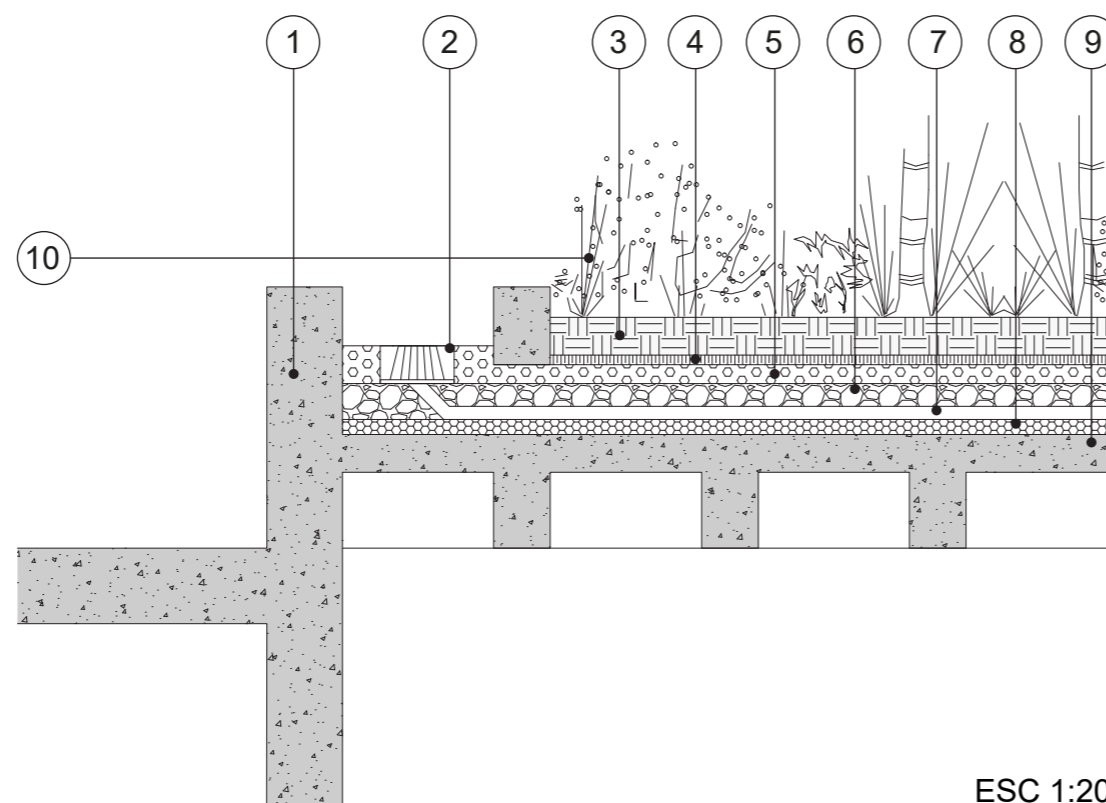


NORTE:



DETALLE DE PARQUEADERO

- ① Terraza verde
- ② Losa alivianada de hormigón de 0.3 m
- ③ Muro de hormigón de 0.3 m
- ④ Muro de hormigón visto
- ⑤ Cimentación



DETALLE A - TERRAZA VERDE DE ESPACIO PÚBLICO

- ① Muro de hormigón de 0.3 m
- ② Drenaje
- ③ Capa de tierra
- ④ Capa antiraíz
- ⑤ Ripio fino
- ⑥ Ripio grueso
- ⑦ Canal de desagüe
- ⑧ Capa de impermeabilización
- ⑨ Cubierta alivianada
- ⑩ Vegetación baja

TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Parámetros tecnología,
Detalle espejo de agua

ESCALA:

Indicada

NOTAS:

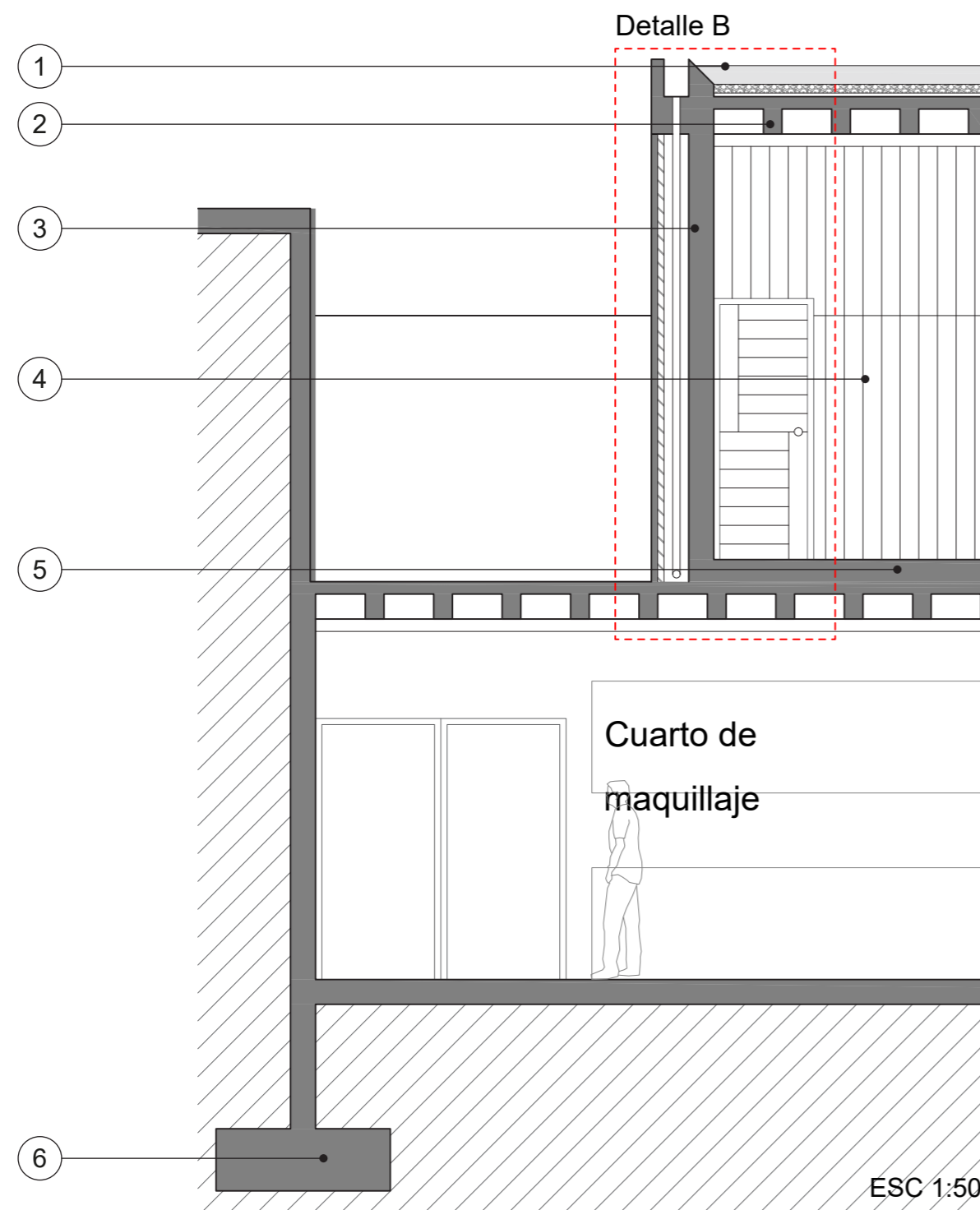
LÁMINA:

ARQ - 17

UBICACIÓN:

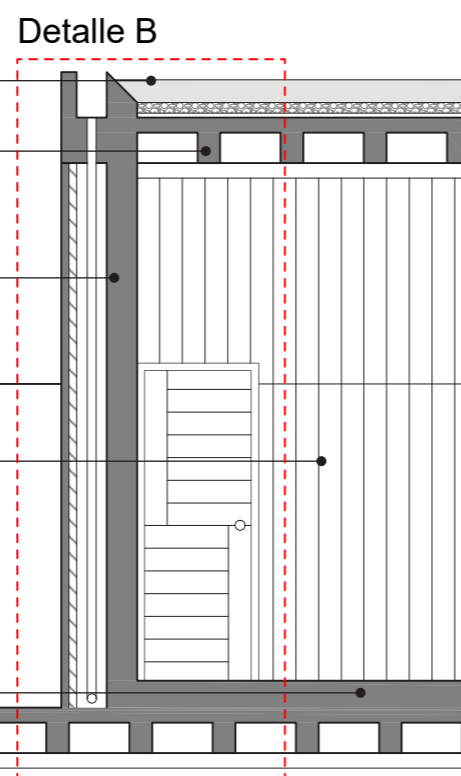


NORTE:



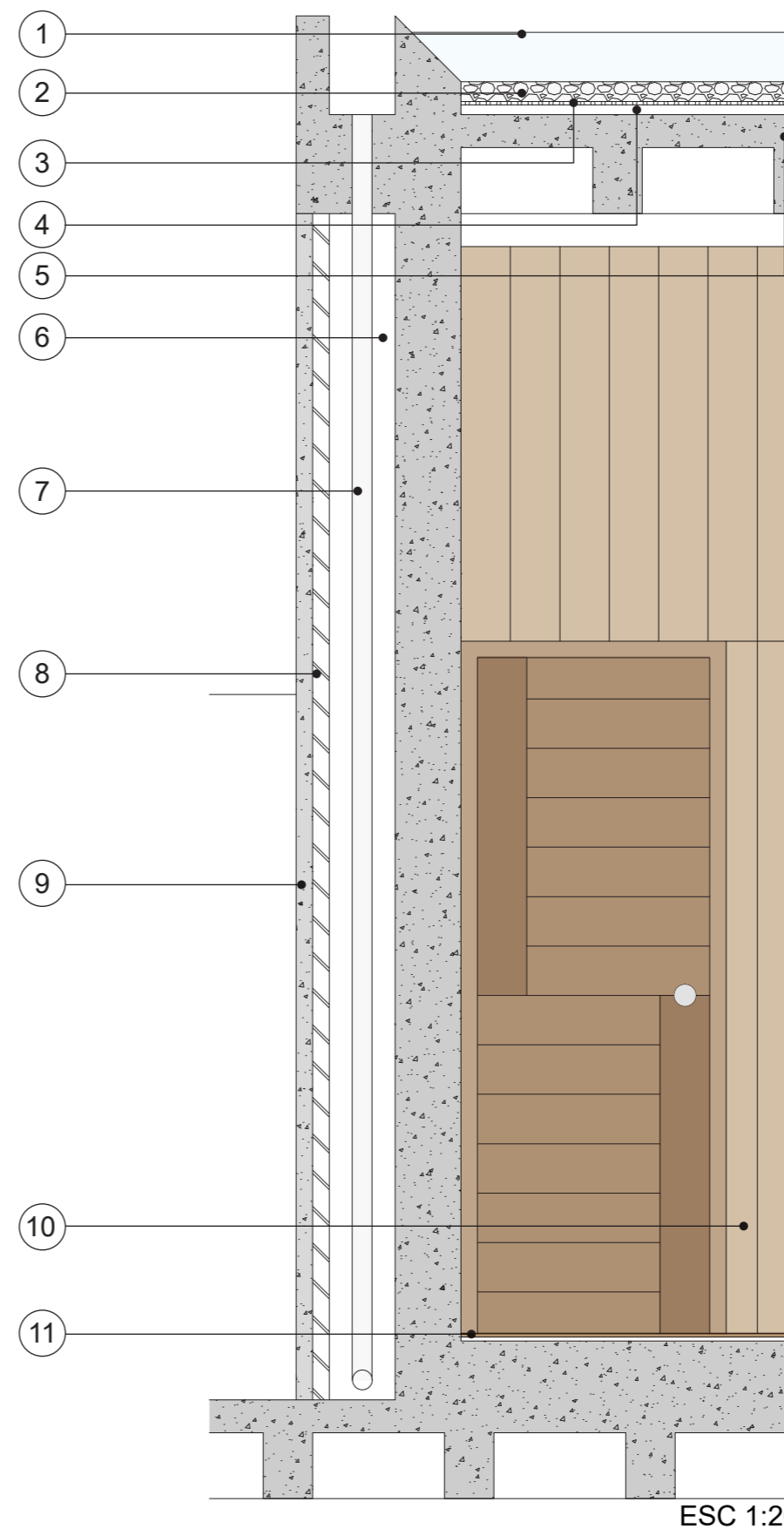
DETALLE DE ZONA FUNERARIA

- ① Cubierta de agua
- ② Losa alivianada de hormigón de 0.3 m
- ③ Muro de hormigón de 0.3 m
- ④ Recubrimiento de madera
- ⑤ Rampa de 1% de pendiente
- ⑥ Cimentación



DETALLE B - CUBIERTA DE AGUA

- ① Nivel del agua
- ② Capa de piedra ovalada
- ③ Chova impermeabilizante
- ④ Aislante
- ⑤ Losa alivianada de hormigón de 0.3
- ⑥ Cámara ventilada
- ⑦ Tubería de recolección de agua
- ⑧ Aislante
- ⑨ Capa de fibrocemento
- ⑩ Panel de recubrimiento de madera
- ⑪ Piso flotante



ESC 1:20

TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Parámetros tecnología,
Detalle muro verde
Detalle losa - muro

ESCALA:

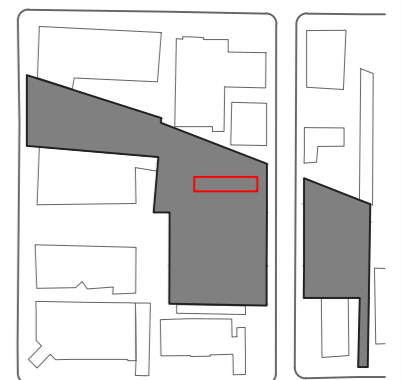
Indicada

NOTAS:

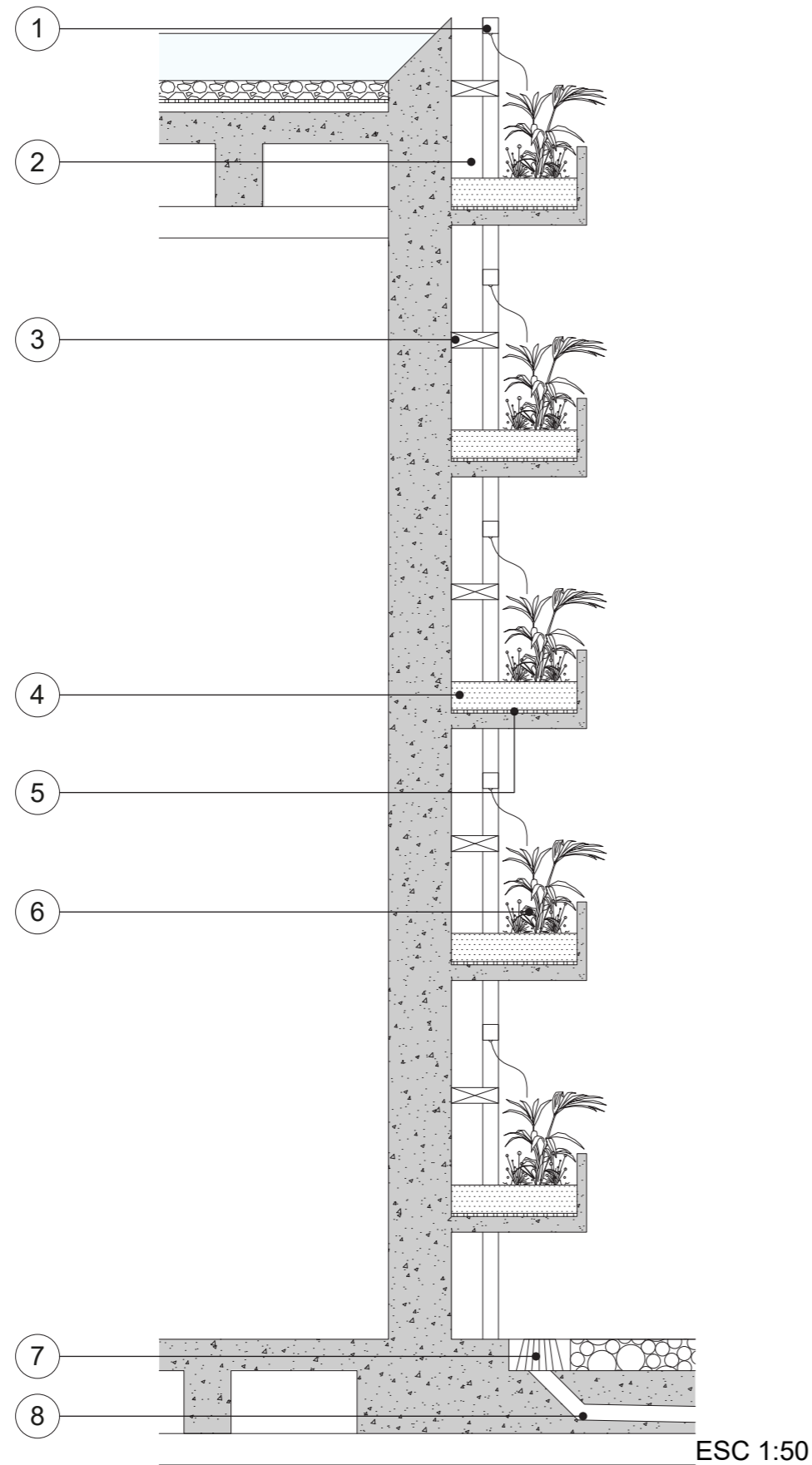
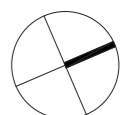
LÁMINA:

ARQ - 18

UBICACIÓN:

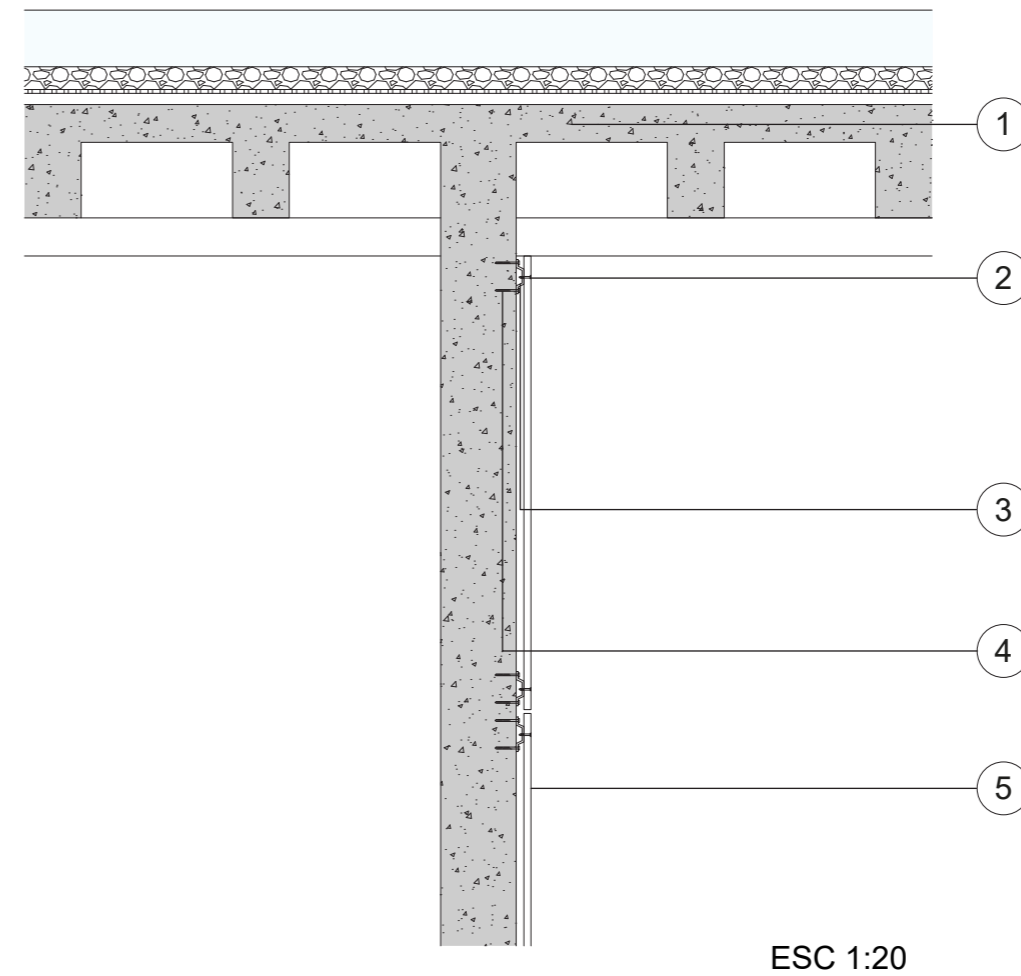


NORTE:



DETALLE C - MURO VERDE -
SALAS DE VELACIÓN

- | | | |
|-------------------------------|---------------------|--------------------|
| ① Manguera de riego por goteo | ④ Capa de sustratos | ⑦ Canal de desagüe |
| ② Cámara ventilada | ⑤ Impermeabilizante | ⑧ Drenaje |
| ③ Sujeción a muro | ⑥ Vegetación | |



DETALLE D - LOSA MURO

- | |
|--|
| ① Losa alivianada de hormigón de 0.3 m |
| ② Tornillería oculta |
| ③ Perfil omega |
| ④ Tornillos con punta de acero |
| ⑤ Panel de madera de contrachapado decorativo de 12 mm |

TEMA:
Casa de Velación

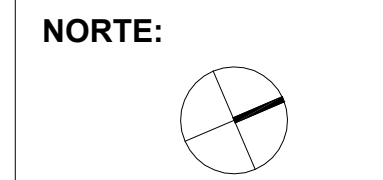
CONTENIDO:
Parámetros tecnología,
Detalle cubierta de capilla

ESCALA:
1:200

NOTAS:

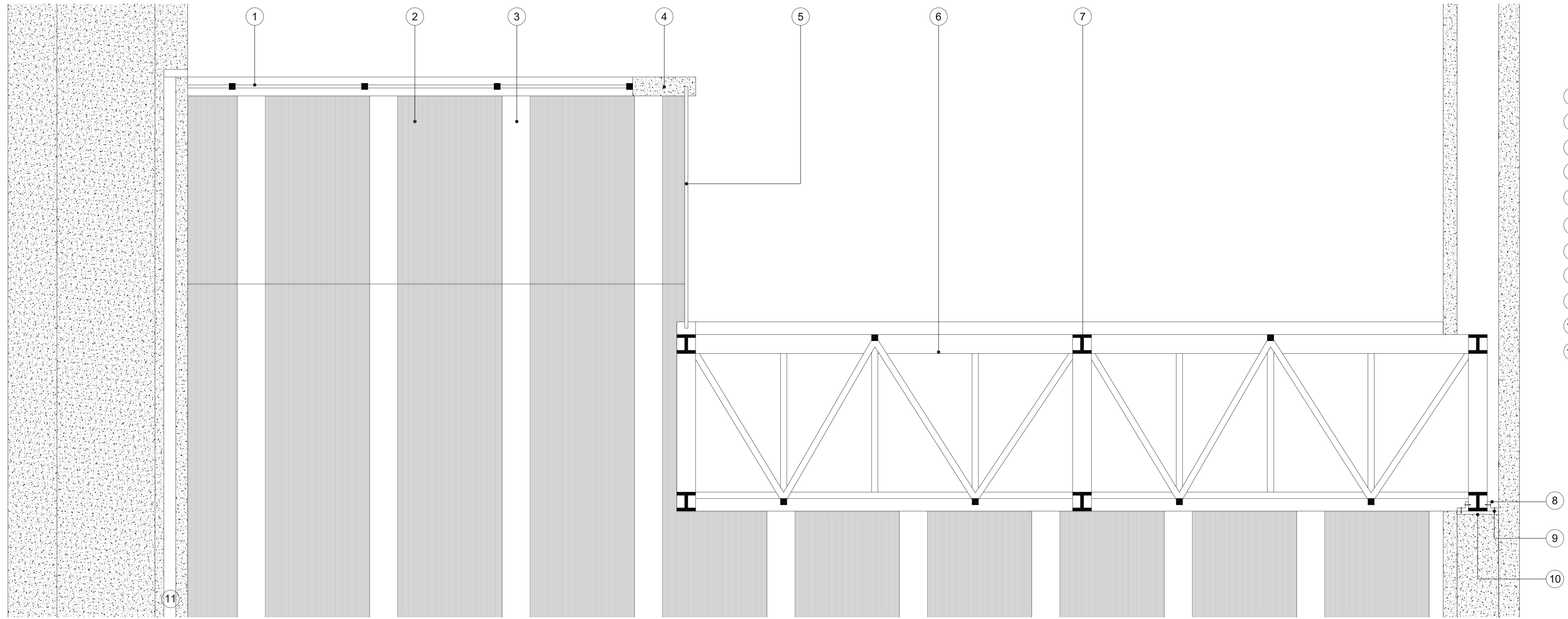
LÁMINA:
ARQ - 19

UBICACIÓN:



DETALLE E - CUBIERTA CAPILLA

- ① Cristalería para cubierta de 12 mm
- ② Paneles de policarbonato celular translucido
- ③ Perfiles para policarbonato
- ④ Pieza de hormigón entre estructuras de cubierta
- ⑤ Vidrio de 12 mm
- ⑥ Cercha metálica
- ⑦ Viga metálica de 0.3 x 0.3 m
- ⑧ Ángulo de acero
- ⑨ Pernos
- ⑩ Placa metálica
- ⑪ Recolección de agua



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Parámetros estructurales,
Planta de cimentación
nivel -3.00 m

ESCALA:

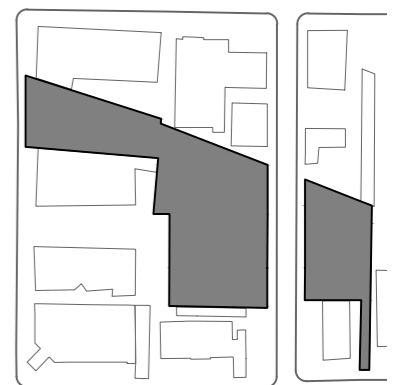
Gráfica

NOTAS:

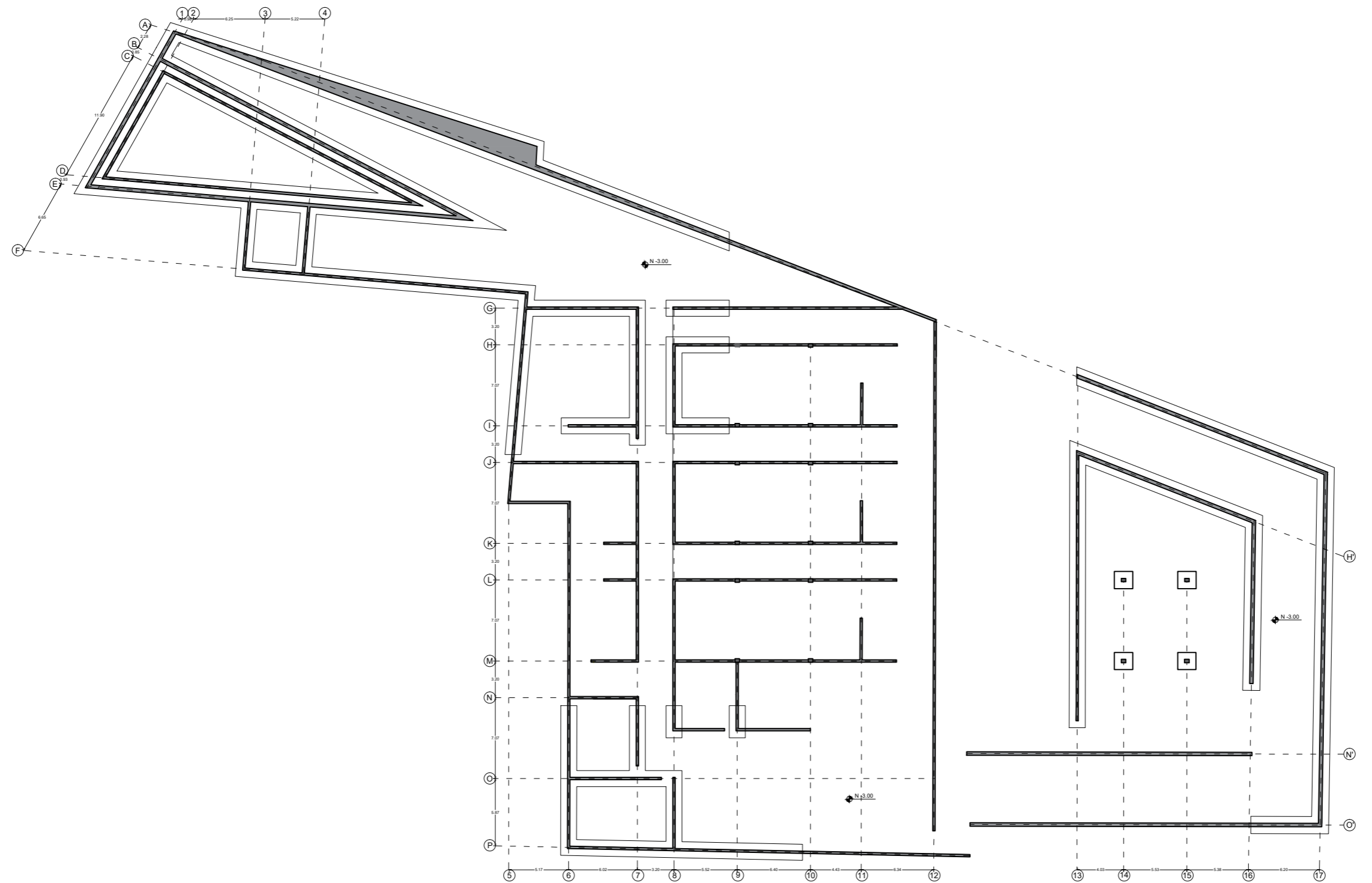
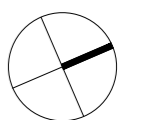
LÁMINA:

ARQ - 19

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Parámetros estructurales,
Planta de cimentación
nivel -6.00 m

ESCALA:

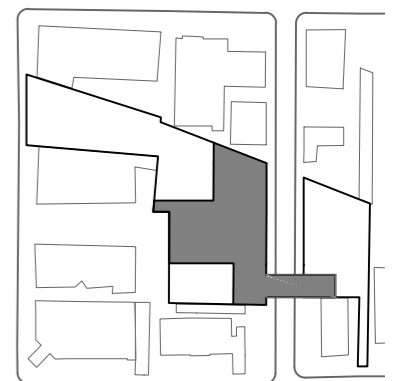
Gráfica

NOTAS:

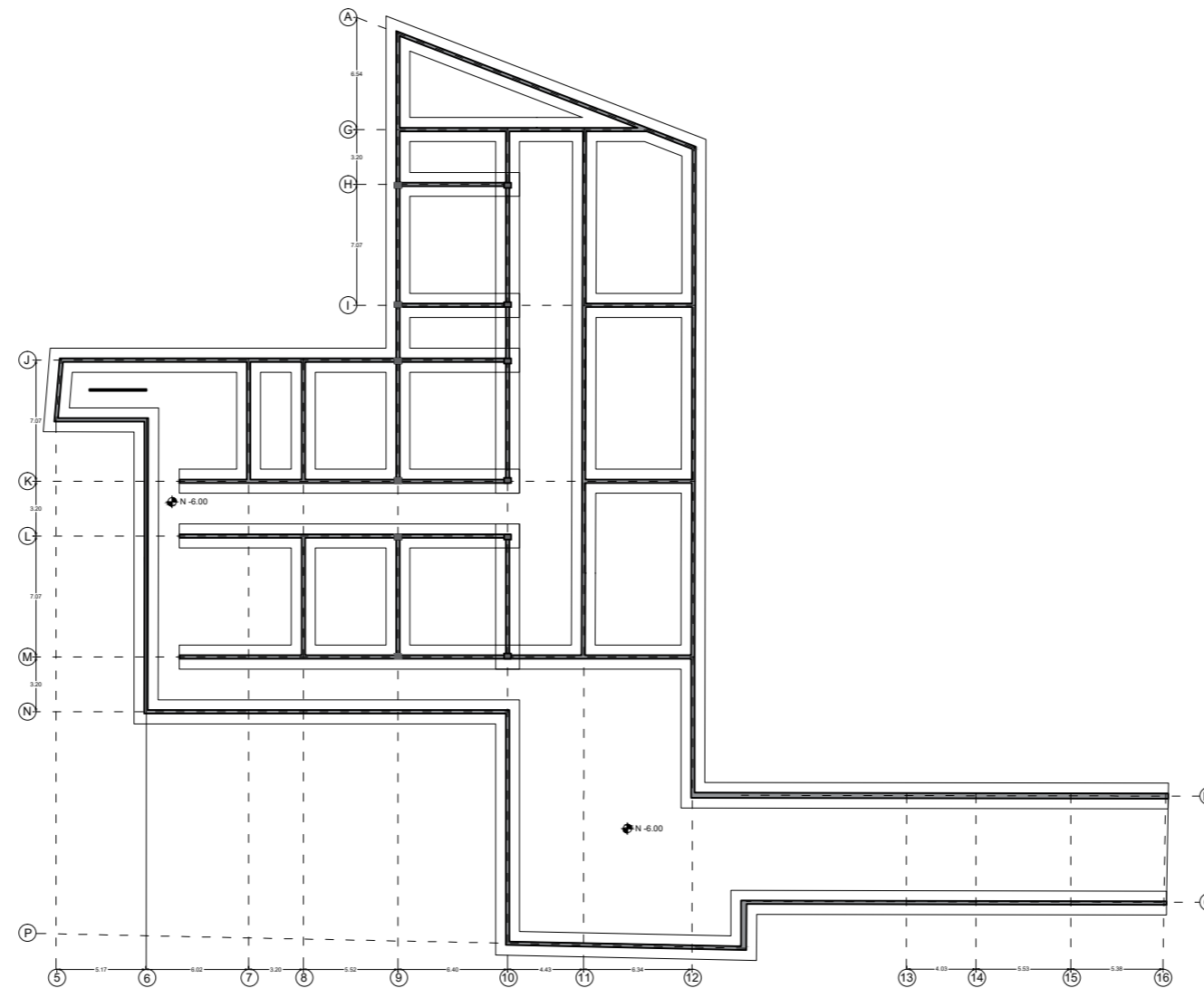
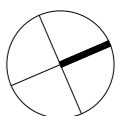
LÁMINA:

ARQ - 21

UBICACIÓN:



NORTE:



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Parámetros estructurales,
3D estructural
Detalle de cimentación

ESCALA:

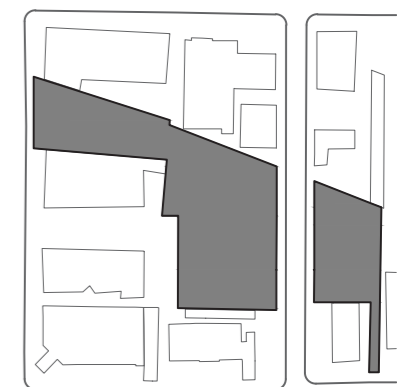
Indicada

NOTAS:

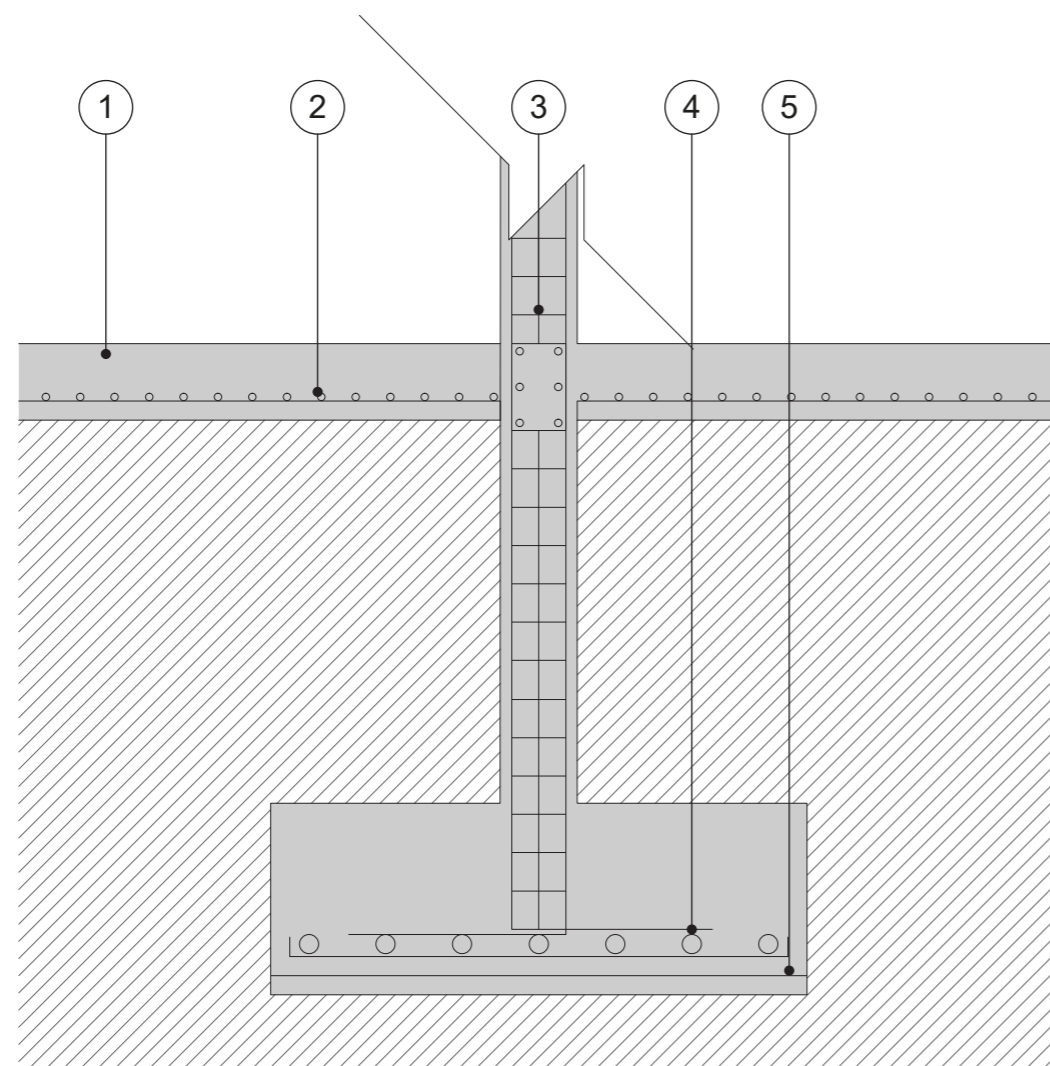
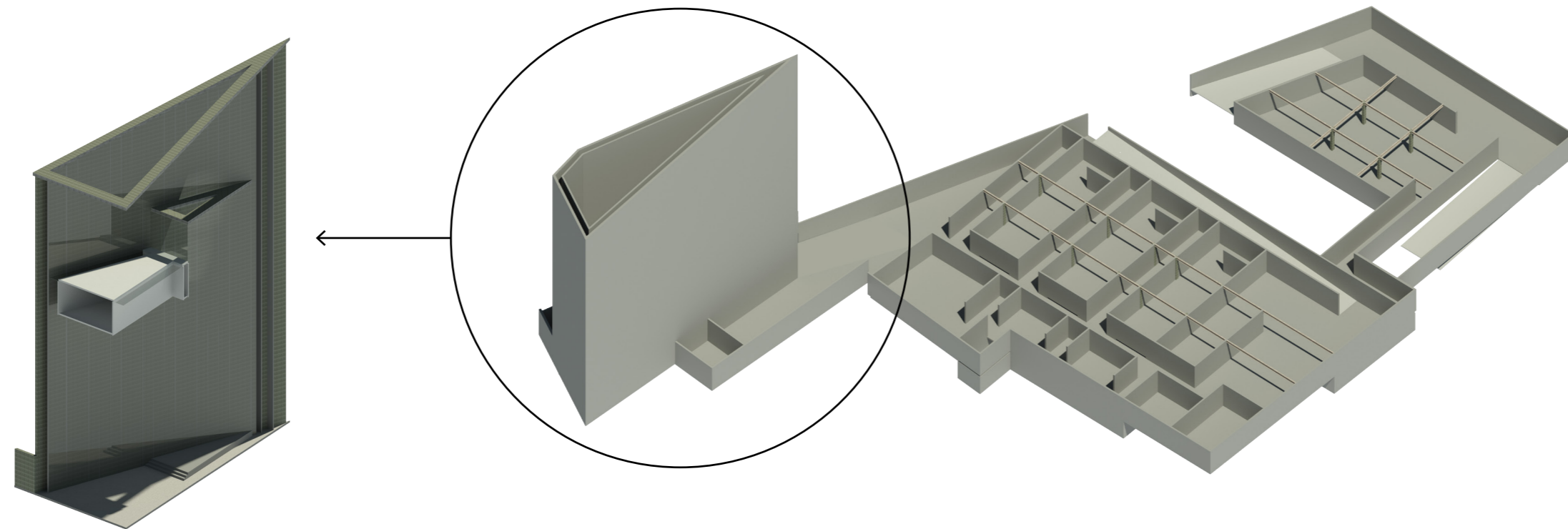
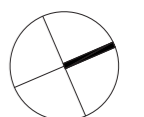
LÁMINA:

ARQ - 22

UBICACIÓN:



NORTE:



ESC 1:20

La estructura del equipamiento es de muros portantes y vigas de hormigón.

Para la capilla se utiliza doble pared de hormigón para compensar las cargas debido a su altura, además se encuentra cubierta de policarbonato en su interior, así la luz se refleja en el espacio.

La cubierta funciona como un lucernario donde ingresa la luz tanto en sus costados como en su punta.

DETALLE DE CIMENTACIÓN

- ① Capa de hormigón
- ② Malla electrosoldada
- ③ Concreto armado
- ④ Armado
- ⑤ Plantilla de concreto pobre

TEMA:
Casa de Velación

CONTENIDO:
Parámetros medioambientales, Vegetación

ESCALA:
n/a

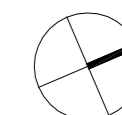
NOTAS:

LÁMINA:
ARQ - 23

UBICACIÓN:



NORTE:



IMAGEN



CARACTERÍSTICAS

NOMBRE: Arupo
ALTURA: 6 - 10 m
COPA: 3 - 6 m



NOMBRE: Cholán
ALTURA: 4 - 6 m
COPA: 2 - 3 m



NOMBRE: Molle
ALTURA: 6 - 10 m
COPA: 3 - 5 m



NOMBRE: Álamo plateado
ALTURA: 10 - 30 m
COPA: 10 m



VEGETACIÓN BAJA

1. Caulescens
2. Runyonii
3. Cauticola
4. Spurium



• Vegetación

Debido a la conceptualización del proyecto, la vegetación es de gran importancia ya que forma parte de las visuales interiores que se generan en los vacíos del equipamiento, por lo tanto se implanta a través de árboles llamativos por su aspecto. En las salas de velación se utilizan árboles de arupo, siendo uno de los árboles más tradicionales del Ecuador, que son conocidos por sus flores de color violeta. Además, se emplean árboles cholán, que poseen unas

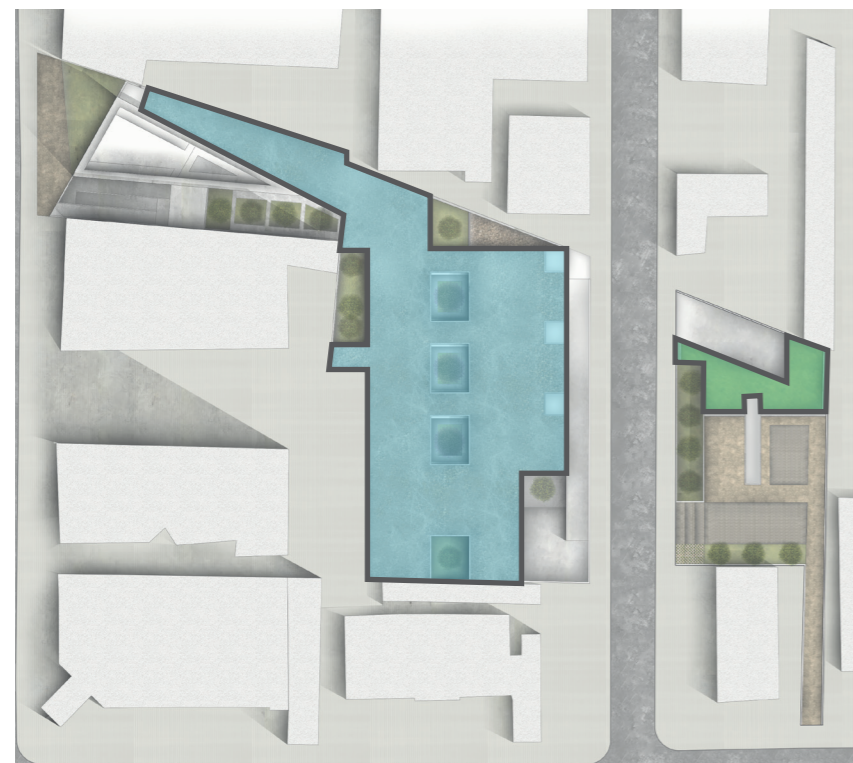
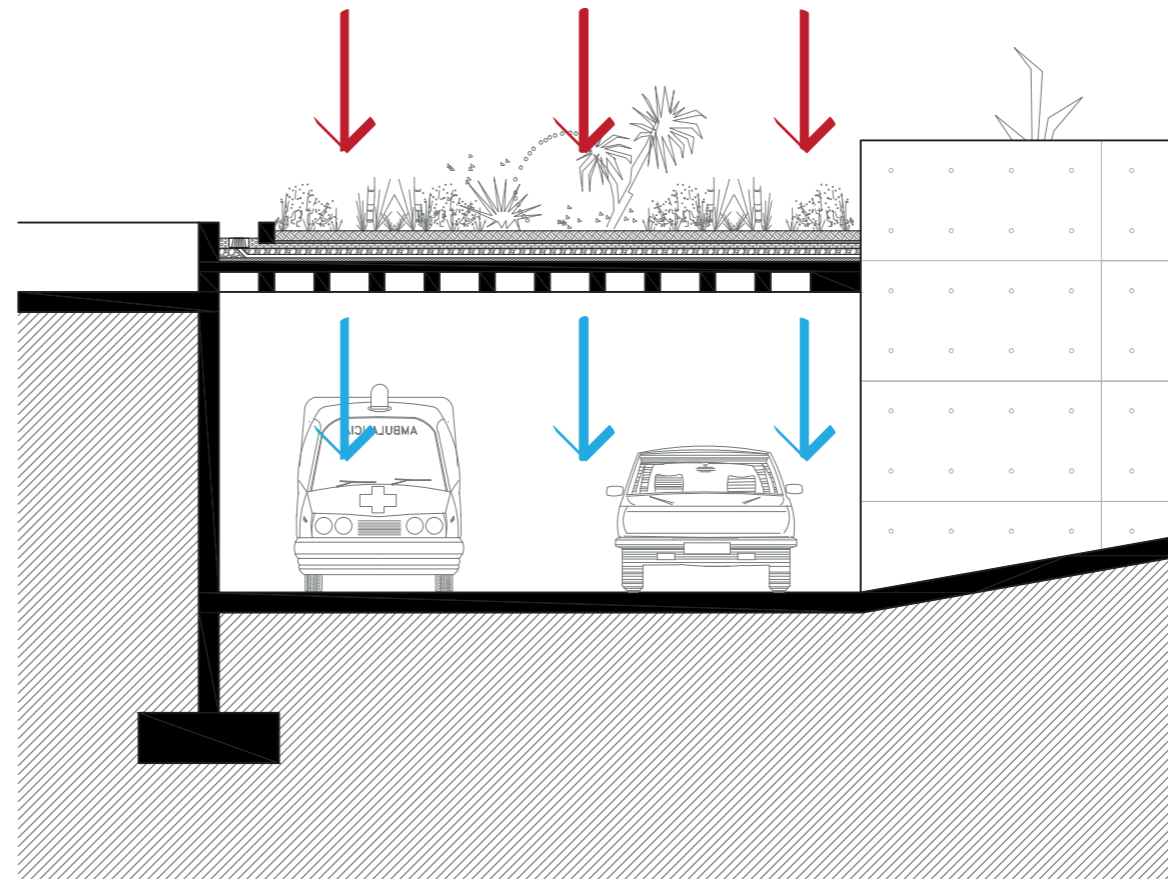
- Álamo plateado
- Cholán
- Molle
- Arupo
- Vegetación baja

grandes flores de color amarillo que son muy llamativas a la vista. También, se utilizan árboles molle, los mismos que poseen unos pequeños frutos de color rojo.

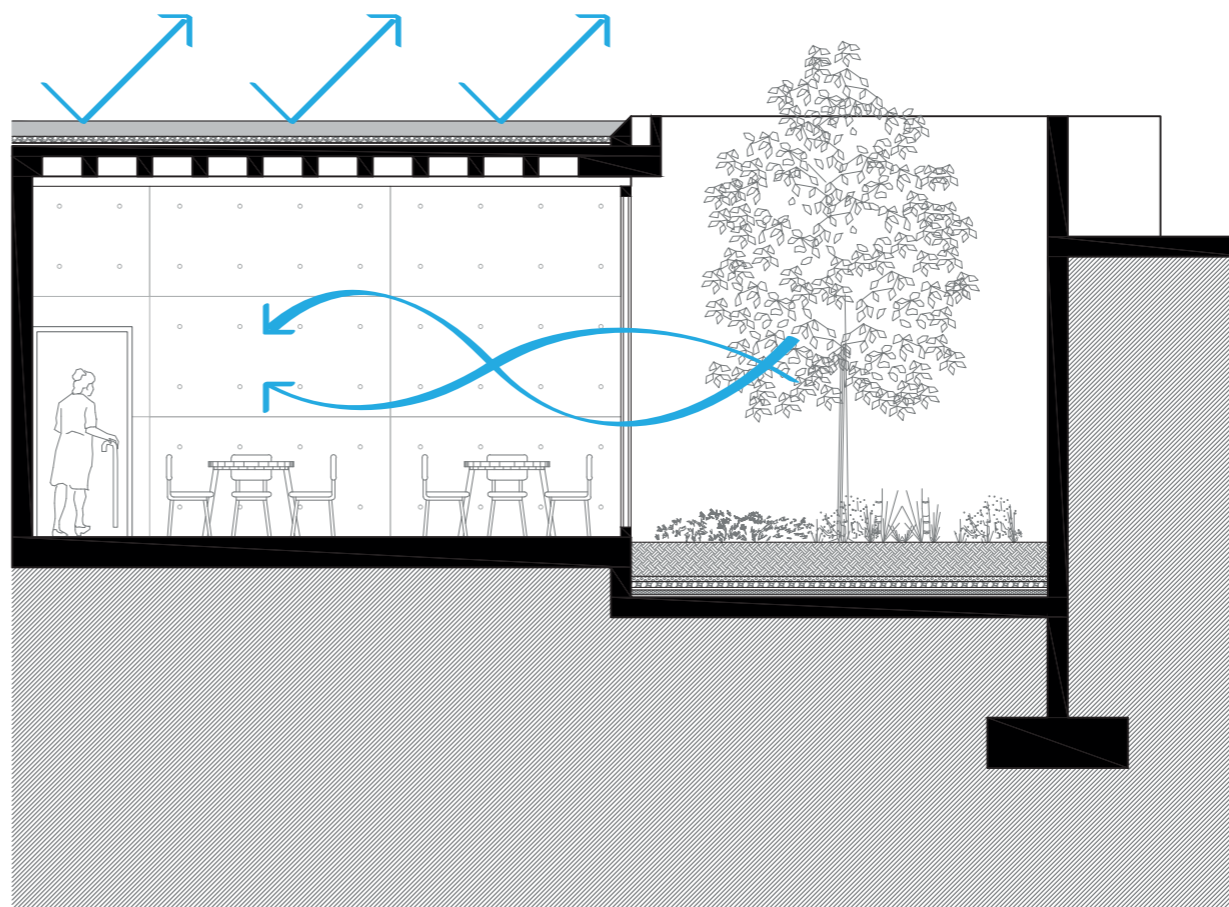
• **Cubierta de agua y terrazas verdes**

Ya que el proyecto se encuentra implantado de manera subterránea, para cuestiones de climatización de espacios, se implementa una gran cubierta de agua que mantiene el interior del equipamiento con un confort térmico favorable., y se mantiene como la zona contemplativa que fue propuesta como estrategia de implantación.

De igual manera, el espacio público de la casa de velación, cuenta con una terraza verde, que climatiza sus espacios interiores y complementa a la imagen visual del lugar, y se conecta con el eje comercial impuesto en el POU.



■ Cubierta de agua
■ Terraza verde



TEMA:

Casa de Velación

CONTENIDO:

Parámetros medioambientales, Climatización

ESCALA:

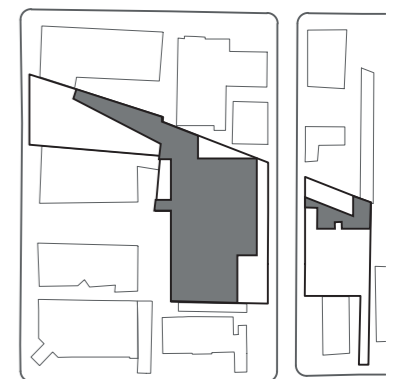
n/a

NOTAS:

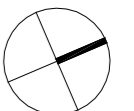
LÁMINA:

ARQ - 24

UBICACIÓN:



NORTE:



5. CONCLUSIONES

La Casa de velación en la administración zonal de La Mariscal, fue desarrollada de acuerdo a las estrategias y objetivos propuestos en el trabajo de titulación. Debido a la importancia del proyecto, se tomaron en cuenta aspectos de conceptualización, que fueron marcando objetivos indispensables para el equipamiento. Se propuso una casa de velación diferente en comparación con otros referentes, debido a las características de su contexto urbano, ya que la ubicación propuesta para el proyecto consta de un uso predominante residencial, un eje comercial que se conecta con la red de equipamientos propuestos en el POU, y un eje de red verde que complementa al espacio público del mismo.

De acuerdo al análisis realizado, elementos como los recorridos son de gran importancia por su carácter simbólico que facilitan el entendimiento del proyecto, generando una serie de transiciones entre espacios, ya sean visuales o físicas, como la implementación de vegetación que posea colores llamativos, llamando la atención del usuario. Es importante también, saber a quién va dirigido el proyecto, en el trabajo de titulación, los espacios responden a las necesidades del usuario (deudos), ayudándolos en el proceso curativo del duelo a través de la arquitectura y las sensaciones en cada uno de ellos. La capilla siendo un espacio ceremonial de despedida para el difunto, genera una serie de sensaciones en su interior como inmensidad y paz a la vez, debido a la altura que posee y el ingreso de la luz hacia el interior de la misma.

REFERENCIAS

- A- cero blog. (2016). *Arquitectura fúnebre. El cementerio del bosque, de Erik Gunnar Asplund y Sigurd Lewerentz*. Recuperado el 28 de diciembre de 2016 de <http://blog.a-cero.com/arquitectura-funebre/>
- Andes. (2013). *Cementerio de San Diego 20*. Recuperado el 28 de diciembre de 2016 de <http://www.andes.info.ec/es/fotografia/cementerio-san-diego-20.html>
- Arquitectura y empresa. (s.f.). *Cementerio de Igualada, Carme Pinós y Enric Miralles*. Recuperado el 12 de junio de 2017 de <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/cementerio-de-igualada-car-me-pinos-y-enric-miralles>
- Arquitectura y empresa. (s.f.). *El Cementerio del Bosque en Estocolmo, tránsito a la eternidad*. Recuperado el 12 de junio de 2017 de <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/cementerio-de-igualada-car-me-pinos-y-enric-miralles>
- Borja, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza Editorial S.A.
- Brunori, P. (2000). *La iglesia católica: fundamentos, personas, instituciones*. Madrid: Rialp
- Camposanto Monteolivo. (s.f.). *Productos y Servicios*. Recuperado el 26 de junio de 2017 de <https://www.monteolivo.com.ec/categoria-producto/productos/>
- Ching, F. (1982). *Arquitectura: Forma, espacio y orden*. Barcelona: Editorial Gustavo Gil S.A
- Cruz, D. (2014). *Ganador del Premio Cátedra Blanca CEMEX 2013 / Funeraria Bosques*. Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/755922/ganador-del-premio-catedra-blanca-cemex-2013-funeraria-bosques>
- Daumas, M. (1999). *La mort en occident*. Recuperado el 30 de diciembre de 2016 de http://misraim3.free.fr/divers/la_mort_en_occident.pdf
- Duque, k. (2012). *Capilla Funeraria Ingelheim / Bayer & Strobel Architekten*. Recuperado el 29 de diciembre de 2016 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-198325/capilla-funeraria-ingelheim-bayer-strobel-architekten>
- Got Questions Ministries. (s.f.). *¿Quiénes son los Testigos de Jehová y cuáles son sus creencias?*. Recuperado el 26 de junio de 2017 de <https://www.gotquestions.org/Espanol/testigos-de-Jehova.html>
- Grupo Gayosso. (s.f.). *Servicios*. Recuperado el 28 de diciembre de 2016 de <http://previsiongayosso.wix.com/gayosso#!nuestros-servicios>
- INEC, *Instituto Nacional de Estadística y Censos, Anuario de Estadísticas Vitales - Nacimientos y Defunciones*. (2014). Recuperado el 26 de diciembre de 2016 de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2014.pdf
- Jardines del Valle. (s.f.). *Galería*. Recuperado el 26 de junio de 2017 de <https://www.jardinesdelvalle.com/edificio-buganvillas/>
- Jotdown. (s.f.). *El cementerio del bosque en Estocolmo: un paseo al borde de la vida*. Recuperado el 13 de marzo de 2017 de <http://www.jotdown.es/2013/04/el-cementerio-del-bosque-en-estocolmo-un-paseo-al-borde-de-la-vida/>
- Kahn, L. (1969). *Silence and light*. London: Wiley Academy.
- Lynch, K. (1984). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gil S.A
- Mampó, M. (2015). *El Cementerio del Bosque en Estocolmo, tránsito a la eternidad*. Recuperado el 28 de junio de 2017 de <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/el-cementerio-del-bosque-en-estocolmo-transito-la-eternidad>
- McConkie, B. (1966). *Mormon Doctrine*. Utah: Deseret Book Company

- Memorial Necrópoli. (s.f.). *Memorial Necropoli*. Recuperado el 28 de diciembre de 2016 de <http://www.memorialnecropoli.com/memorial-necropoli>
- Metro Ecuador (2017). *¿Cuán religiosos son los ecuatorianos?*. Recuperado el 12 de abril de 2017 de <https://www.metroecuador.com.ec/ec/estilo-vida/2017/04/11/cuan-religiosos-ecuatorianos.html>
- ORD-3746 – *Normas de arquitectura y urbanismo*, Concejo Metropolitano de Quito, (2008).
- Pérez, J. y Merino, M. (2012). *Definición de Ateísmo*. Recuperado el 28 de junio de 2017 de <http://definicion.de/ateismo/>
- Pérez, J. y Merino, M. (2015). *Definición de Agnóstico*. Recuperado el 28 de junio de 2017 de <http://definicion.de/agnostico/>
- Plazola, A. (1994). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Vol. 3*. Estado de México: Plazola Editores.
- Ponce, A. (2011). *La Mariscal Historia de un barrio moderno de Quito en el S. XX*. Quito: Instituto Metropolitano de Patrimonio
- POU AR0-960. (2017).
- Real Academia Española. (s.f.). *Diccionario de la lengua española (religión)*. Recuperado el 20 de marzo de 2016 de <http://dle.rae.es/?id=VqE5xte>
- Red Funeraria.com (s.f.). *Importancia de los Rituales Funerarios en el Proceso del Duelo*. Recuperado el 13 de abril de 2017 de <http://www.redfuneraria.com/importancia-de-los-rituales-funerarios-en-el-proceso-del-duelo>
- Rubio, E y Pesantes, A. (2005). *Quito: Tradiciones, testimonio y nostalgia. Tomo V*. Quito: Editorial Ecuador F.B.T. Cía. Ltda.
- Smets, M. (2014). *Passages: Transitional spaces for the 21st-century city*. Recuperado el 29 de diciembre de 2016 de https://www.daniels.utoronto.ca/sites/daniels.utoronto.ca/files/smets_passages.pdf
- Soja, E. (2008). *Posmetrópolis, estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Soledad Rosales (2013). *Santuario Schoenstatt*. Recuperado el 28 de diciembre de 2016 de <http://reinosorosales.photoshelter.com/image/I0000DIh.p4ubXS0>
- Souza, E. (2013). *Clásicos de Arquitectura: Cementerio Igualada / Enric Miralles + Carme Pinos*. Recuperado el 28 de diciembre de 2016 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-267850/clasicos-de-arquitectura-cementerio-igualada-enric-miralles-carme-pinos>
- Plataforma arquitectura. (2011). *Tanatorio en el Cementerio Municipal*. Recuperado el 29 de diciembre de 2016 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-115138/tanatorio-en-el-cementerio-municipal-tash>
- Plataforma arquitectura. (2011). *Tanatorio y Jardín en Pinoso / Cor & Asociados*. Recuperado el 29 de diciembre de 2016 de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-88783/tanatorio-y-jardin-en-pinoso-cor-asociados>
- Vallejo, R. (2008). *Quito: capitalidad y centralidades*. Recuperado el 26 de diciembre de 2016 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115112535005>
- Vendrell, S. (2016). *Cementerio de Igualada, Carme Pinós y Enric Miralles*. Recuperado el 28 de junio de 2017 de <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/cementerio-de-igualada-carme-pinos-y-enric-miralles>
- Wilhelm, J. (1911). *Protestantism. The Catholic Encyclopedia. Vol. 12*. New York: Robert Appleton Company
- Youtube. (2017). *Memorial Necropoli - Quito, Ecuador*. Recuperado el 26 de junio de 2017 de https://www.youtube.com/watch?v=Wc1I_XNUNYk

