



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE BARRIO LA CAROLINA

AUTORA

María Fernanda Pineda Valencia

AÑO

2021



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

**CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE BARRIO LA CAROLINA**

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

Profesor Guía

Msc. Darío Humberto Cobos Torres

Autora

María Fernanda Pineda Valencia

Año  
2021

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte Barrio La Carolina, a través de reuniones periódicas con la estudiante María Fernanda Pineda Valencia, en el semestre 202110, 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”.

**DARIO  
HUMBERTO  
COBOS TORRES**



Digitally signed by DARIO  
HUMBERTO COBOS TORRES  
Date: 2021.02.18 14:56:38  
-05'00'

---

Darío Humberto Cobos Torres

Maestro en Gobierno de la Ciudad con Mención en Centralidad Urbana y Áreas Históricas

C.I. 0103631826

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte Barrio La Carolina, de la estudiante María Fernanda Pineda Valencia, en el semestre 202110, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.



---

Winston Wladimir Castro Castillo  
Máster en Gerencia de la Construcción  
C.I. 1709534182

## 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”.



---

María Fernanda Pineda Valencia

C.I. 1804257762

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia por apoyarme siempre y por ser el pilar fundamental en todos los momentos a lo largo de esta carrera.

A mi tutor Dario Cobos, por compartir todos sus conocimientos en este proceso de titulación.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres, Fernando y Blanki, por estar siempre junto a mi y ser mi apoyo incondicional en todo momento y a mis abuelitos por todo su cariño.

## RESUMEN

Partiendo del Master Plan Urbano 2019-2, se establece el tema de trabajo de titulación Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte, ubicado en el Barrio La Carolina el cual en consecuencia del diagnóstico realizado por el Plan de Ordenamiento territorial (POU ) se plantea el equipamiento de escala zonal el cual responde a la necesidad de implementar un lugar de difusión y producción cultural de acuerdo a un previo análisis urbano del sector.

Realizado el análisis profundo he identificadas las carencias del sector se propone el desarrollo de estrategias tanto urbanas como arquitectónicas con el objetivo de resolver las necesidades y proporcionar vitalidad al lugar a través de un programa arquitectónico que fomente la difusión y producción de arte, mediante espacios que comprendan y potencialicen la interacción e intercambio cultural.



## **ABSTRACT**

Based on the 2019-2 Urban Master Plan, the work theme for the thesis topic of the Cultural Center for the Exhibition and Production of Art, located in the Barrio La Carolina, is established, which, as a consequence of the diagnosis made by the (POU) , proposes the equipment of zonal scale which responds to the need to implement a place of dissemination and cultural production according to a previous urban analysis of the sector.

Once the in-depth analysis has been carried out, I have identified the shortcomings of the sector, the development of both urban and architectural strategies is proposed with the aim of solving the needs and providing vitality to the place through an architectural program that encourages the dissemination and production of art, through spaces that understand and enhance cultural interaction and exchange.

# ÍNDICE

## 1. CAPITULO I: ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción al Tema de Estudio .....	1
1.1.1 Ubicación Área de Estudio .....	1
1.1.2 Ubicación del Lote en el Área de Estudio .....	1
1.1.3 Significación y Rol del Área de Estudio .....	2
1.1.4 Situación Actual del Área de Estudio .....	2
1.1.4.1 Población .....	2
1.1.4.2 Trazado .....	3
1.1.4.3 Movilidad .....	4
1.1.4.4 Uso de Suelo .....	5
1.1.4.5 Equipamientos .....	5
1.1.4.6 Ocupación de Suelo .....	6
1.1.4.7 Altura de Edificación .....	7
1.1.4.8 Espacio Público y Áreas Verdes .....	7
1.1.4.9 Conclusiones .....	8
1.1.5 Prospectiva del Área de Estudio. (para el año 2040) .....	9
1.1.6 Síntesis de la Propuesta Urbana .....	10
1.1.6.1 Propuesta del Cluster 3 (B8- La Carolina) .....	10
1.1.6.2 Visión del Cluster 3 .....	10
1.1.6.3 Estrategias de Intervención .....	11
1.1.6.3.1 Áreas Verdes .....	11
1.1.6.3.2 Movilidad .....	11
1.1.6.3.3 Espacio Público .....	11
1.1.6.3.4 Morfología .....	12
1.1.6.3.5 Equipamientos .....	12
1.2 Planteamiento y Justificación del Tema del Trabajo de Titulación .....	12
1.2.1 Justificación y Pertinencia .....	12
1.3 Objetivo General .....	13
1.4 Objetivos Específicos .....	13
1.4.1 Objetivo Urbano .....	13

1.4.2 Objetivos Arquitectónicos Funcionales.....	13
1.4.3 Objetivos Arquitectónicos Formales.....	13
1.4.4 Objetivos Ambiental .....	13
1.4.5 Objetivo Constructivo .....	13
1.4.6 Objetivo Socio - Cultural.....	13
1.5 Metodología .....	13
1.6 Cronograma de Actividades .....	14

## 2. CAPÍTULO II. FASE DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO

2.1 Introducción al Capítulo .....	15
2.2 Cultura .....	15
2.2.1 Definición .....	15
2.2.1.1 Características de Cultura.....	15
2.2.1.2 Elementos de Cultura.....	16
2.2.2 Identidad y Diversidad Cultural .....	16
2.2.3 Expresión Cultural .....	16
2.2.4 Artes según la obra realizada .....	17
2.2.5 Artes según la Praxis .....	17
2.2.6 Disciplinas Artísticas .....	17
2.2.7 La importancia de la participación de actividades Artístico - Culturales.....	17
2.2.8 Centro Cultural .....	18
2.2.8.1 Actividades de un Centro Cultural.....	18
2.2.8.2 Clasificación de un Centro Cultural.....	18
2.2.8.3 Otras Clasificaciones .....	19
2.2.8.4 Cualidades de un Centro Cultural .....	19
2.3 Antecedentes Históricos .....	19
2.3.1 Línea de tiempo Centros Culturales.....	19
2.3.2 Prehistoria .....	20
2.3.3 Egipto .....	20
2.3.4 Grecia .....	20

2.3.5 Roma .....	20
2.3.6 Edad Media .....	21
2.3.7 Renacimiento .....	21
2.3.8 Revolución Francesa .....	21
2.3.9 Fotografía y Cine .....	21
2.4 Análisis de Parámetros Teóricos y Conceptuales .....	21
2.4.1 Parámetros Urbanos .....	21
2.4.1.1 Network Theory .....	21
2.4.1.2 Equipamiento de Escala Zonal .....	22
2.4.1.3 Integración del Proyecto al Espacio Público .....	22
2.4.1.4 Remate .....	22
2.4.1.5 Urbanismo en Superficie .....	22
2.4.1.6 Nodo .....	23
2.4.2 Parámetros Arquitectónicos .....	23
2.4.2.1 Parámetros Formales .....	23
2.4.2.1.1 Materialidad .....	23
2.4.2.1.3 Estructura Como Arquitectura .....	23
2.4.2.1.4 Permeabilidad .....	24
2.4.2.1.2 Tectónico – Estereotómico .....	24
2.4.2.1.5 Jerarquía .....	24
2.4.2.1.6 Circulación .....	24
2.4.2.2 Parámetros Funcionales .....	25
2.4.2.2.1 Programa .....	25
2.4.2.2.2 Iluminación y Ventilación .....	25
2.4.2.2.3 Aislamiento Acústico .....	25
2.4.2.2.4 Instalaciones .....	25
2.5 Análisis de Referentes .....	29
2.5.1 Conclusiones de Referentes .....	36
2.6 Parámetros Regulatorios Vigentes .....	37
2.6.1 Tipología y Escala del Equipamiento .....	37

2.6.2 Ocupación de Suelo .....	37
2.6.3 Edificios Culturales .....	37
2.6.4 Baterías Sanitarias.....	38
2.6.5 Estacionamientos .....	38
2.6.6 Accesos y Salidas .....	38
2.6.7 Requerimientos Bomberos .....	38
2.6.8 Edificaciones Para Educación .....	38
2.6.9 Vestíbulo de Ascensores .....	38
2.7 Análisis del Sitio y su Entorno .....	40
2.7.1 Ubicación y Delimitación.....	40
2.7.2 Estudio del Predio .....	40
2.7.3 Trazado .....	40
2.7.4 Lotes Vacantes .....	40
2.7.5 Espacio Público .....	41
2.7.6 Movilidad .....	41
2.7.7 Acústica .....	41
2.7.8 Altura de Edificación.....	41
2.7.9 Parqueaderos .....	41
2.7.10 Topografía .....	42
2.7.11 Escorrentía .....	42
2.7.12 Permeabilidad .....	42
2.7.13 Recorrido Solar .....	43
2.7.14 Asoleamiento .....	44
2.7.15 Análisis de sombras .....	44
2.7.16 Radiación Solar .....	44
2.7.17 Asoleamiento y Sombras .....	45
2.7.18 Temperatura .....	46
2.7.19 Viento .....	46
2.7.20 Vegetación .....	47
2.7.21 Precipitación .....	47

2.7.22 Humedad .....	47
2.8 Usuarios del Espacio .....	48
2.8.1 Usuarios del Sector .....	48
2.8.2 Usuarios Centro Cultural.....	48
2.8.3 Usuarios temporales y permanentes .....	48
<b>3. CAPÍTULO III. FASE CONCEPTUAL</b>	
3.1 Introducción al Capítulo .....	50
3.2 Determinación del Concepto en Función de la Fase Analítica.....	50
3.2.1 Introducción al Concepto.....	50
3.2.2 Idea Principal del Concepto.....	50
3.2.3 Idea Principal del Concepto + Programa General.....	51
3.2.4 Idea de Concepto + Ubicación del Programa.....	51
3.3 Aplicación del Concepto al Caso de Estudio.....	51
3.3.1 Objetivos y Estrategias Espaciales.....	52
3.3.1.1 Parámetros Urbanos.....	52
3.3.1.2 Parámetros Arquitectónicos.....	55
3.3.1.3 Parámetros Tecnológicos .....	57
3.4. Justificación del Programa.....	60
3.5 Organigrama Funcional .....	61
3.6 Cuadro de Áreas .....	62
<b>4. CAPÍTULO IV. FASE PROPUESTA ESPACIAL</b>	
4.1 Introducción al Capítulo .....	63
4.2 Propuesta Volumétrica .....	63
4.3 Partido Arquitectónico .....	64
4.4 Zonificación.....	67
4.4.1 Zonificación general .....	68
4.5 Análisis parámetros tecnologías.....	69
4.5.1 Radiación anteproyecto .....	69

4.5.2 Asoleamiento .....	70
4.6 Envolverte.....	71
4.6.1 Estrategía envolvente .....	71
4.6.1.1 Paneles microperforados .....	71
4.6.1.2 Descripción estrategia .....	71
4.6.1.3 Apertura y diámetro de perforación aplicadas al proyecto.....	71
4.6.2 Protección solar en fachadas .....	72
4.6.2.1 Doble fachada .....	72
4.6.2.2 Aleros .....	72
4.6.2.3 Radiación Solar .....	72
4.6.2.3.1 Eficiencia en vidrios .....	72
4.6.2.3.2 Vidrios con cámara bajo emisivos .....	72
4.6.2.3.3 Estrategia composición de vidrios .....	73
4.7 Concepto en la envolvente .....	74
4.7.1 Selección de color .....	74
4.7.2 Modulaci3n fachada bloque inferior.....	75
4.7.3 Fachada bloque superior .....	76
4.8 Espacio p3blico y vegetaci3n .....	77
4.8.1 Eje verde.....	77
4.9 Movilidad .....	78
4.9.1 C3lculo de estacionamientos para bicicletas .....	78
4.9.2 Estrategia ubicaci3n de estacionamientos .....	78
4.9.3 Ficha t3cnica m3dulo de estacionamiento .....	78
4.10 Corte estrategias medioambientales .....	79
4.11 Servicios y requerimientos del equipamiento .....	80
4.11.1 Iluminaci3n ventilaci3n y ac3stica .....	80
4.11.2 Energ3a .....	80
4.11.2.1 Conexi3n a la red p3blica .....	82
4.11.3 Agua .....	82
4.11.3.1 C3lculo cisterna de agua .....	83
4.11.3.2 Desalojo de aguas servidas.....	83

4.11.3.2 Desalojo de aguas lluvias .....	83
4.11.4 Manejo de desechos .....	86
4.11.5 Requerimientos bomberos .....	87
4.11.6 Servicio de voz y datos .....	87
4.11.7 Sistema estructural .....	89
4.12 Acabados del equipamiento .....	92
4.12.1 Categoría puertas equipamiento .....	92
4.12.2 Categoría cielos equipamiento .....	93
4.12.3 Categoría Suelos equipamiento .....	94
4.12.4 Categoría Paredes equipamiento .....	95
4.12.5 Categoría Piezas sanitarias equipamiento .....	96
4.12.6 Categoría Accesorios sanitarios equipamiento .....	97
4.12.7 Categoría griferías equipamiento .....	98
4.12.8 Categoría mesones, pasamanos y ventanas equipamiento .....	99
4.13 Presupuesto .....	100
<b>5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Conclusiones .....	178
5.2 Recomendaciones .....	178



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación Área de Estudio .....	1
Figura 2. Zonificación Área de Estudio .....	1
Figura 3. Barrios Área de Estudio .....	1
Figura 4. Ubicación y Superficie del lote .....	1
Figura 5. Organización territorial irregular dispersa .....	2
Figura 6. Crecimiento de la zona de estudio .....	2
Figura 7. Densidad general de la zona de estudio .....	2
Figura 8. Densidad zona de estudio .....	2
Figura 9. Actividad económica de la zona de estudio .....	2
Figura 10. Cantidad de personas del barrio La Carolina .....	3
Figura 11. Diagonales trazado zona de estudio .....	3
Figura 12. Manzanas zona de estudio .....	3
Figura 13. Trazado jerarquía vial zona de estudio .....	4
Figura 14. Líneas de transporte público .....	4
Figura 15. Paradas de transporte público .....	4
Figura 16. Usos de suelo zona de estudio .....	5
Figura 17. Polígonos de influencia equipamientos .....	5
Figura 18. Actividades Equipamientos .....	5
Figura 19. Polígonos de influencia equipamientos .....	6
Figura 20. Ocupación de suelo según normativa .....	6
Figura 21. Normativa de altura de edificación y altura de edificación existente .....	7
Figura 22. Áreas verdes públicas por barrio .....	8
Figura 23. Áreas verdes en la zona de estudio .....	7
Figura 24. Discontinuidad visual y en edificación .....	8
Figura 25. Permeabilidad en espacio público .....	9
Figura 26. Legibilidad del espacio público .....	9
Figura 27. Ejes principales centralidades - networking .....	9
Figura 28. Compatibilidad entre equipamientos .....	9
Figura 29. Implantación del plan urbano .....	10

Figura 30. Visión provocativa cluster 3 .....	10
Figura 31. Áreas verdes cluster 3 .....	11
Figura 32. Movilidad cluster 3 .....	11
Figura 33. Espacio público cluster 3 .....	11
Figura 34. Morfología cluster 3 .....	12
Figura 35. Equipamientos cluster 3 .....	12
Figura 36. Fiestas y rituales .....	16
Figura 37. Pintura en cueva de Altamira Cantabria .....	16
Figura 38. Manifestación de arte .....	18
Figura 39. Línea de tiempo Centros Culturales .....	19
Figura 40. Representaciones y herramientas cotidianas de la época .....	20
Figura 41. Piramide escalonada de Zoser .....	20
Figura 42. Ágora Griega .....	20
Figura 43. Coliseo y atrio Romano .....	20
Figura 44. Museo público Palacio de Louvre .....	21
Figura 45. Teoría centralidades .....	22
Figura 46. Equipamiento de escala zonal .....	22
Figura 47. Remate .....	22
Figura 48. Urbanismo en superficie .....	23
Figura 49. Nodo .....	23
Figura 50. Materialidad .....	23
Figura 51. Estructura como Arquitectura .....	24
Figura 52. Permeabilidad .....	24
Figura 53. Tectónico - Esteretómico .....	24
Figura 54. Jerarquía .....	24
Figura 55. Circulación .....	25
Figura 56. Iluminación y ventilación .....	25
Figura 57. Aislamiento acústico .....	25
Figura 58. Introducción al análisis de referentes .....	29
Figura 59. Ubicación del predio .....	40

Figura 60. Estudio del predio .....	40
Figura 61. Trazado y manzanas barrio La Carolina .....	40
Figura 62. Lotes vacantes barrio La Carolina .....	40
Figura 63. Espacio público barrio La Carolina .....	41
Figura 64. Movilidad barrio La Carolina .....	41
Figura 65. Contaminación auditiva en el Lote .....	41
Figura 66. Relación ruido - distancia .....	41
Figura 67. Altura edificaciones barrio La Carolina .....	41
Figura 68. Parqueaderos barrio La Carolina .....	41
Figura 69. Corte esquemático topografía del lote .....	42
Figura 70. Zonas de detención y conducción .....	42
Figura 71. Mapa de permeabilidad .....	42
Figura 72. Recorrido Solar .....	43
Figura 73. Asoleamiento .....	44
Figura 74. Proyección sombras en la mañana .....	44
Figura 75. Proyección sombras en la tarde .....	44
Figura 76. Radación solar en el lote .....	44
Figura 77. Radación solar en kilowatt hora sobre m2 .....	44
Figura 78. Radación solar hora sobre m2 .....	45
Figura 79. Temperatura - heliofanía .....	46
Figura 80. Viento anual y mensual .....	46
Figura 81. Velocidad máxima y mínima del viento .....	46
Figura 82. Velocidad del viento .....	47
Figura 83. Áreas verdes barrio La Carolina .....	47
Figura 84. Precipitación .....	47
Figura 85. Humedad .....	47
Figura 86. Cantidad de personas del barrio La Carolina .....	48
Figura 87. Usuario temporales y permanente .....	48
Figura 88. Esquema de espacios .....	50
Figura 89. Esquema de concepto .....	50

Figura 90. Concepto + programa general .....	51
Figura 91. Concepto + ubicación del programa .....	51
Figura 92. Organigrama funcional .....	61
Figura 93. Propuesta volumétrica .....	64
Figura 94. Delimitación de retiros equipamiento .....	65
Figura 95. Propuesta volumétrica central .....	65
Figura 96. Delimitación del espacio en planta .....	65
Figura 97. Plaza y volúmen .....	65
Figura 98. Altura máxima proyectada .....	66
Figura 99. Zonas del programa arquitectónico .....	66
Figura 100. Diferenciación de bloques .....	66
Figura 101. Plaza deprimida .....	66
Figura 102. Recorrido solar volumetría .....	66
Figura 103. Circulación .....	66
Figura 104. Heliofanía .....	69
Figura 105. Radiación solar anteproyecto .....	69
Figura 106. Asoleamiento .....	70
Figura 107. Envolvente volumetría .....	71
Figura 108. Protección solar en fachadas .....	72
Figura 109. Vidrio con cámara baja emisiva .....	72
Figura 110. Comparación en la composición de los vidrios .....	73
Figura 111. Ubicación de vidrios .....	73
Figura 112. Ahorro en la superficie del vidrio .....	73
Figura 113. Zonificación con los tipos de vidrio .....	73
Figura 114. Colores envolvente .....	75
Figura 115. Envolvente superior .....	76
Figura 116. Vegetación implementada .....	77
Figura 117. Subsuelo Nivel -7.00 .....	78
Figura 118. Planta baja Nivel 0.00 .....	78
Figura 119. Módulo subsuelo .....	78
Figura 120. Módulo Planta baja Nivel 0.00 .....	78

Figura 121. Dimensiones del módulo .....	78
Figura 122. Estrategías medio amambientales .....	79
Figura 123. Red eléctrica .....	82
Figura 124. Diámetro de derivación colector .....	83
Figura 125. Diámetro colectores de agua lluvia .....	84
Figura 126. Servicio de energía eléctrica .....	85
Figura 127. Servicio de agua potable .....	86
Figura 128. Ruta de recolección de basura .....	86
Figura 129. Ruta de recolección .....	86
Figura 130. Cuarto de basura - limpieza .....	87
Figura 131. Ubicación data center .....	88
Figura 132. Requerimientos bomberos .....	88
Figura 133. Servicio de voz y datos .....	89
Figura 134. Losa de casetón recuperable .....	89

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Normativa de ocupación en barrio La Carolina .....	6
Tabla 2. Cronograma de actividades .....	14
Tabla 3. Características de la cultura .....	15
Tabla 4. Elementos de la cultura .....	16
Tabla 5. Clasificación de las artes según la obra realizada .....	17
Tabla 6. Clasificación de las artes según la praxis .....	17
Tabla 7. Disciplinas artísticas .....	17
Tabla 8. Actividades de un Centro Cultural .....	18
Tabla 9. Clasificación de un Centro Cultural .....	18
Tabla 10. Clasificaciones Centros Culturales .....	19
Tabla 11. Cualidades de un Centro Cultural .....	19
Tabla 12. Matriz de conclusiones teorías urbanas y arquitectónicas .....	26
Tabla 13. Problemáticas y potencialidades de las teorías y conceptos urbanos .....	27
Tabla 14. Problemáticas y potencialidades de las teorías y conceptos arquitectónicos .....	28
Tabla 15. Análisis parámetros urbanos referente 1 .....	30
Tabla 16. Análisis parámetros formales referente 1 .....	31
Tabla 17. Análisis parámetros funcionales referente 1 .....	32
Tabla 18. Análisis referente 2 .....	33
Tabla 19. Análisis referente 3 .....	34
Tabla 20. Análisis referente 4 .....	35
Tabla 21. Tipología y escala del equipamiento .....	37
Tabla 22. Ocupación de suelo del equipamiento .....	37
Tabla 23. Circulaciones Equipamientos Culturales .....	37
Tabla 24. Requerimientos baterías sanitarias .....	38
Tabla 25. Requerimientos estacionamientos .....	38
Tabla 26. Dimensiones estacionamientos .....	38
Tabla 27. Números de accesos del equipamiento .....	38
Tabla 28. Requerimientos edificios de educación .....	38
Tabla 29. Conclusiones Normativa .....	45

Tabla 30. Tipos de superficie .....	42
Tabla 31. Cuadro comparativo sombras .....	45
Tabla 32. Tipos de árboles en la cercanía al lote .....	47
Tabla 33. Actividades usuarios .....	49
Tabla 34. Objetivos y estrategias parámetros urbanos .....	52
Tabla 35. Objetivos y estrategias parámetros arquitectónicos .....	55
Tabla 36. Objetivos y estrategias parámetros tecnológicos .....	57
Tabla 37. Justificación del programa .....	60
Tabla 38. Cuadro de áreas .....	62
Tabla 39. Zonificación proyecto .....	67
Tabla 40. Zonificación general proyecto .....	68
Tabla 41. Concepto color de la envolvente .....	74
Tabla 42. Especificación colores seleccionados .....	74
Tabla 43. Cálculo de estacionamientos de bicicletas .....	78
Tabla 44. Requerimientos del equipamiento .....	80
Tabla 45. Consumo energético .....	81
Tabla 46. Demanda de agua .....	82
Tabla 47. Unidades de descarga .....	83
Tabla 48. Precipitación .....	83
Tabla 49. Cálculo de desechos .....	86
Tabla 50. Ruta EMASEO .....	86
Tabla 51. Dimensiones de evacuación .....	87
Tabla 52. Cálculo de cisterna .....	87
Tabla 53. Dimensionamiento de elementos .....	90
Tabla 54. Planilla estructural .....	91
Tabla 55. Puertas equipamiento .....	92
Tabla 56. Cielo equipamiento .....	93
Tabla 57. Suelos equipamiento .....	94
Tabla 58. Paredes equipamiento .....	95
Tabla 59. Piezas sanitarias equipamiento .....	96
Tabla 60. Accesorios sanitarios equipamiento .....	97

Tabla 61. Griferías equipamiento .....	98
Tabla 62. Mesones, pasamanos y ventanas equipamiento .....	99
Tabla 63. Presupuesto equipamiento parte 1 .....	100
Tabla 64. Presupuesto equipamiento parte 2 .....	101



## ÍNDICE DE PLANOS

1. Implantación general .....	ARQ-1
2. Implantación .....	ARQ-2
3. Subsuelo 2 nivel -7.50 .....	ARQ-3
4. Zonificación subsuelo 1 nivel -4.00 .....	ARQ-4
5. Subsuelo 1 nivel -4.00 .....	ARQ-5
6. Subsuelo 1 nivel -4.00 parte 1 .....	ARQ-6
7. Subsuelo 1 nivel -4.00 parte 2 .....	ARQ-7
8. Planta baja macro .....	ARQ-8
9. Zonificación planta baja .....	ARQ-9
10. Planta baja .....	ARQ-10
11. Planta baja parte 1 .....	ARQ-11
12. Planta baja parte 2 .....	ARQ-12
13. Zonificación planta nivel +4.00 .....	ARQ-13
14. Planta nivel +4.00 .....	ARQ-14
15. Planta nivel +4.00 parte 1 .....	ARQ-15
16. Planta nivel +4.00 parte 2 .....	ARQ-16
17. Zonificación planta nivel +8.00 .....	ARQ-17
18. Planta nivel +8.00 .....	ARQ-18
19. Planta nivel +8.00 parte 1 .....	ARQ-19
20. Planta nivel +8.00 parte 2 .....	ARQ-20
21. Zonificación planta nivel +12.00 .....	ARQ-21
22. Planta nivel +12.00 .....	ARQ-22
23. Planta nivel +12.00 parte 1 .....	ARQ-23
24. Planta nivel +12.00 parte 2 .....	ARQ-24
25. Zonificación planta nivel +16.00 .....	ARQ-25
26. Planta nivel +16.00 .....	ARQ-26
27. Planta nivel +16.00 parte 1 .....	ARQ-27
28. Planta nivel +16.00 parte 2 .....	ARQ-28
29. Zonificación planta nivel +20.00 .....	ARQ-29
30. Planta nivel +20.00 .....	ARQ-30
31. Planta nivel +20.00 parte 1 .....	ARQ-31

32. Planta nivel +20.00 parte 2 .....	ARQ-32
33. Corte A-A' .....	ARQ-33
34. Corte B-B' .....	ARQ-34
35. Corte C-C' .....	ARQ-35
36. Corte D-D' .....	ARQ-36
37. Fachada frontal .....	ARQ-37
38. Fachada frontal 1:100 .....	ARQ-38
39. Fachada lateral derecha .....	ARQ-39
40. Fachada lateral derecha 1:100 .....	ARQ-40
41. Fachada posterior .....	ARQ-41
42. Fachada posterior 1:100 .....	ARQ-42
43. Fachada lateral izquierda .....	ARQ-43
44. Fachada lateral izquierda 1:100 .....	ARQ-44
45. Detalle estructurales .....	ARQ-45
46. Detalle escalera metálica .....	ARQ-46
47. Detalle mampostería de ladrillo .....	ARQ-47
48. Detalle jardinera .....	ARQ-48
49. Detalle instalación eléctrica .....	ARQ-49
50. Detalle acabados baños .....	ARQ-50
51. Detalle puertas 1 .....	ARQ-51
52. Detalle puertas 2 .....	ARQ-52
53. Detalle puertas 3 .....	ARQ-53
54. Detalle puertas 4 .....	ARQ-54
55. Detalle cimentación .....	ARQ-55
56. Detalle vigas .....	ARQ-56
57. Plano cimentación .....	ARQ-57
58. Plano contrapiso nivel -7.50 .....	ARQ-58
59. Plano estructural subsuelo nivel -4.00 .....	ARQ-59
60. Plano estructural planta baja nivel +0.20 .....	ARQ-60
61. Plano estructural planta nivel +4.00 .....	ARQ-61
62. Plano estructural planta nivel +8.00 .....	ARQ-62

63. Plano estructural planta nivel +12.00 .....	ARQ-63
64. Plano estructural planta nivel +16.00 .....	ARQ-64
65. Plano estructural planta nivel +20.00 .....	ARQ-65
66. Plano estructural planta nivel +24.00 .....	ARQ-66
67. Render exterior 1 .....	ARQ-67
68. Render exterior 2 .....	ARQ-68
69. Render exterior 3 .....	ARQ-69
70. Render exterior 4 .....	ARQ-70
71. Render interior sala de danza .....	ARQ-71
72. Render área de exhibición .....	ARQ-72
73. Render interior escuela de pintura .....	ARQ-73
74. Render interior galería de arte .....	ARQ-74
75. Render interior cafetería .....	ARQ-75
76. Render patío exterior de esculturas .....	ARQ-76

# 1. CAPÍTULO I. ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

## 1.1 Introducción al Tema de Estudio

El presente trabajo de titulación se enfoca en la ciudad de Quito, tomando como punto de partida la zona de estudio, ubicada en el norte de la ciudad, donde se analizó y diagnosticó el estado actual del sector para la realización del plan urbano, basado en las problemáticas y potencialidades del sitio, en el que se incluye la propuesta del equipamiento para un Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte.

El capítulo se divide en cuatro fases principales, en donde se expone los antecedentes y el análisis de la zona de estudio, el diagnóstico e investigación teórica, la propuesta conceptual, finalizando con la propuesta espacial del proyecto.

### 1.1.1 Ubicación del Área de Estudio

El área de estudio se localiza en el Ecuador, provincia de Pichincha, dentro del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), en el sector centro - norte de la ciudad. (Figura 1)



Figura 1. Ubicación del área de estudio

La zona está conformada por 9 barrios: “Zaldumbide” (B01), “Chaupicruz” (B02), “Jipijapa” (B03), “Voz de Los Andes” (B04), “Iñaquito” (B05), “Batan Bajo” (B06), “Rumipamba” (B07), “La Carolina” (B08), “Parque La Carolina” (B09). (Figura 3) Los cuales están intersecados por las principales avenidas de la ciudad, representando un total de 389.48 hectáreas donde el 18% del área total constituye a la superficie del parque La Carolina, con 71.61 hectáreas. (Figura 2).

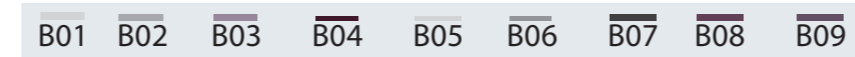


Figura 2. Zonificación Área de Estudio  
Adaptado de POU, 2019-1, p.33

### 1.1.2 Ubicación del Lote en el Área de Estudio

El barrio La Carolina tiene una superficie total de 338,162m<sup>2</sup> del cual se tomó en cuenta el lado norte para el desarrollo del la propuesta del plan urbano. La ubicación del lote, destinado para el equipamiento, se encuentra localizado en el barrio (B08) dentro del Cluster 3, en la Av. Atahualpa entre las calles Iñaquito y Nuñez de Vela. (Figura 4).

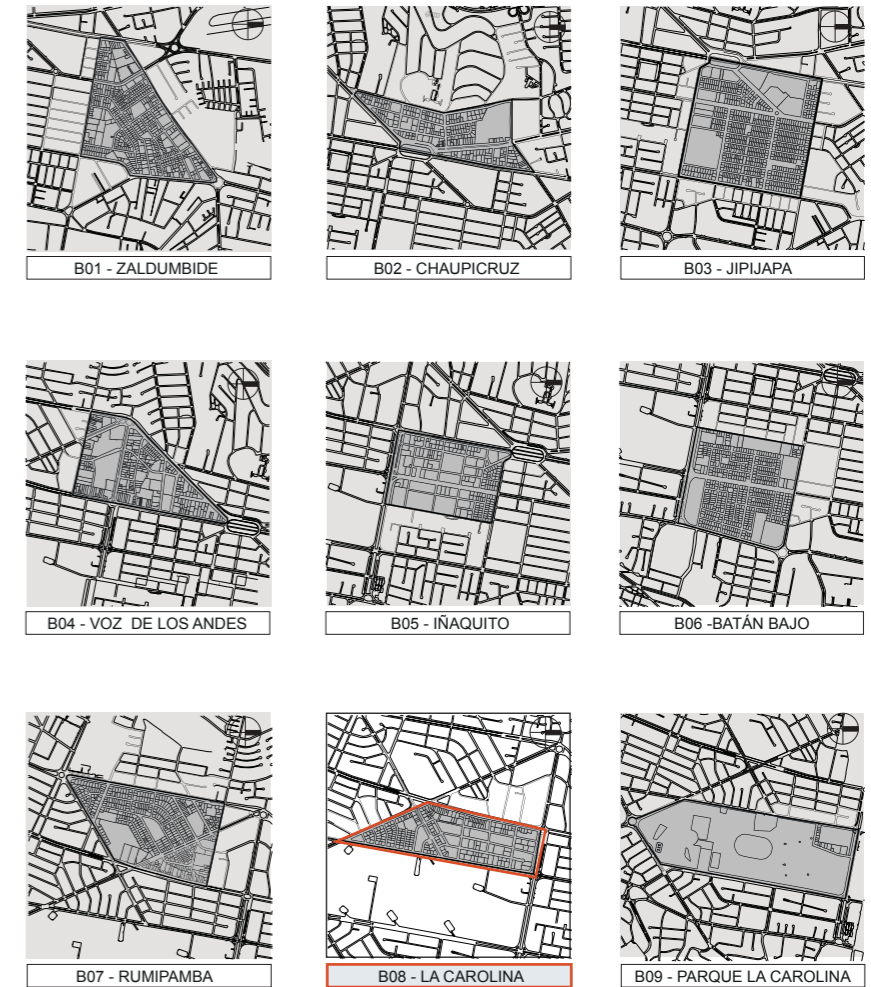


Figura 3. Barrios Área de Estudio  
Tomado de POU, 2019-1, p.17

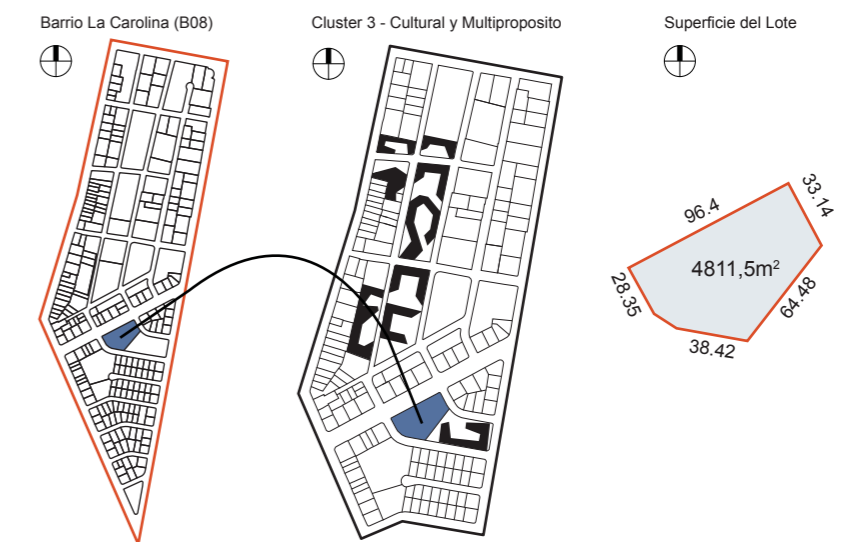


Figura 4. Ubicación y Superficie del Lote

### 1.1.3 Significación y Rol del Área de Estudio

Los primeros indicios del crecimiento de la ciudad se evidenció con la expansión longitudinal de la ciudad debido a los límites geográficos, acompañados con el aumento de población y cambios sociales en los habitantes, generando la ocupación del área rural vecina del territorio. La transformación de la forma organizacional de la ciudad desde una forma radial - concentrica, a la variación longitudinal polinuclear diferencia el territorio en tres zonas: norte, centro y sur en las que se expresan células de centralidad urbana y hasta la actualidad como ciudad irregular dispersa metropolitana, tanto en su área central como en su periferia. (Figura 5)

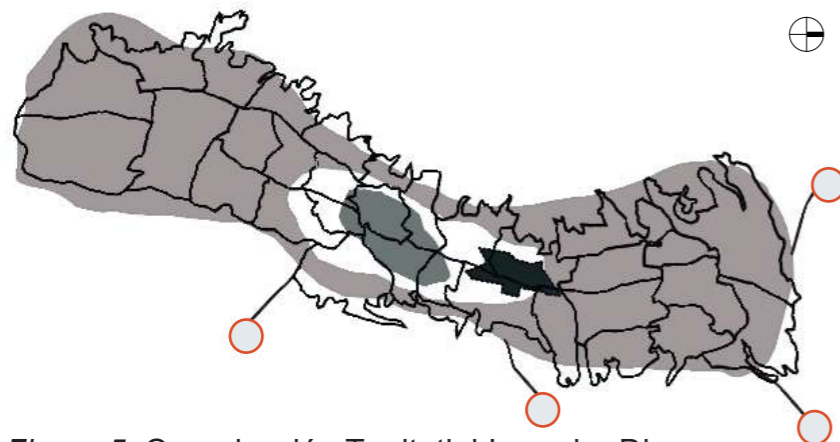


Figura 5. Organización Territorial Irregular Dispersa Tomado de POU, 2019-1, p.20

Debido a la tasa de crecimiento del área urbana, dada por la migración del sector rural, la ciudad se fue expandiendo en sentido norte y sur alargando la mancha urbana y evitando el crecimiento en los otros sentidos. La mancha urbana, se ha visto más densificada en el Norte de la ciudad, creando así una nueva centralidad en Quito, la cuál se ubica en la zona de estudio. (Figura 6).

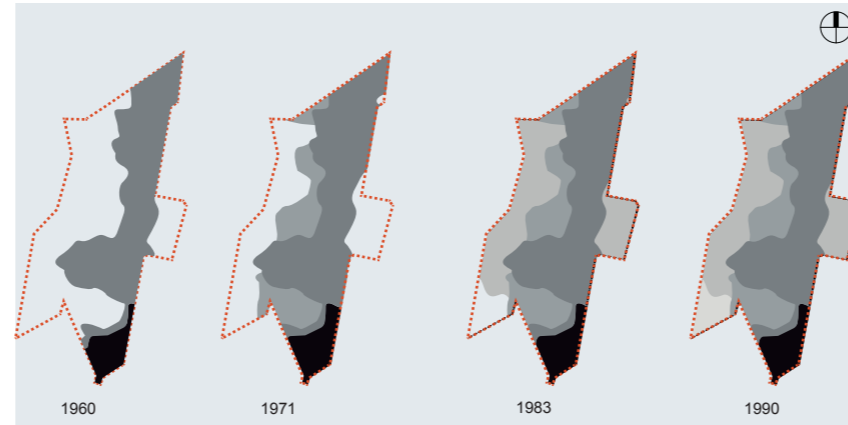


Figura 6. Crecimiento de la Zona de Estudio Tomado de POU, 2019-1, p.18

### 1.1.4 Situación Actual del Área de Estudio

#### 1.1.4.1 Población

En la zona de estudio existe una población total de 22,463 habitantes, conformada por nueve barrios anteriormente mencionados. (Figura 8). La mayor población se ubica en los barrios Rumipamba (B07), Voz de los Andes (B04) y Zaldumbide (B01) con una densidad poblacional de 7 a 8 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que el parque La Carolina cuenta con 0.17 habitantes por kilómetro cuadrado. El porcentaje entre hombres y mujeres en la zona de estudio es de un 55% para mujeres y un 45% para hombres. (Figura 7).

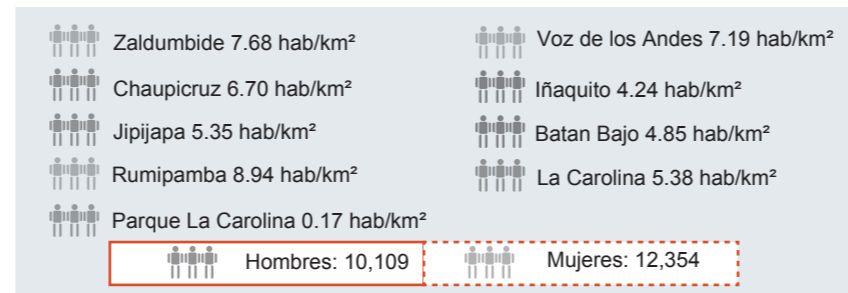


Figura 7. Densidad General de la Zona de Estudio Tomado de POU, 2019-1, p.41

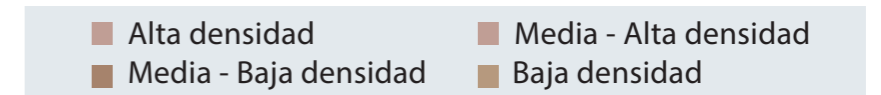
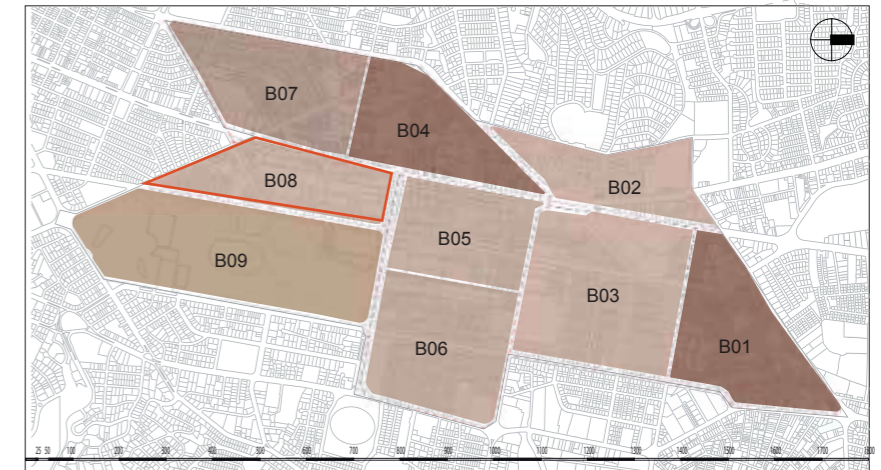


Figura 8. Densidad Zona de Estudio Adaptado de POU, 2019-1, p.41

La actividad económica predominante del área de estudio es la del empleado privado con 54.6% y la de menor porcentaje es la de jornalero o peón con 0.4%. (Figura 9). La vocación de cada barrio oscila entre comercial y/o administrativo, excluyendo el sector residencial.

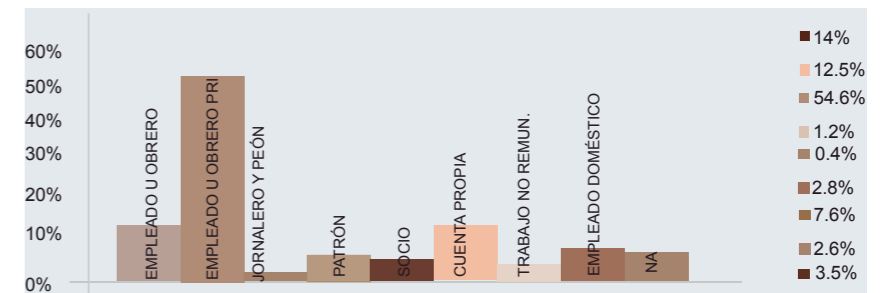


Figura 9. Actividad Económica de la Zona de Estudio Adaptado de POU, 2019-1, p.41

La población total dentro del barrio La Carolina es de 1957 habitantes con una densidad de 5.38 habitantes/km<sup>2</sup>, siendo el rango de edad predominante de 20 a 40 años. La proporción de población es 54% para mujeres y 46% para hombres.

La actividad económica predominante en la zona es la del

empleado privado en el sector administrativo con 34% y la de menor porcentaje es la relacionada al sector cultural con 10%.

La vocación del barrio se mantiene como comercial y administrativa, como en la mayoría de la zona de estudio. (Figura 10).

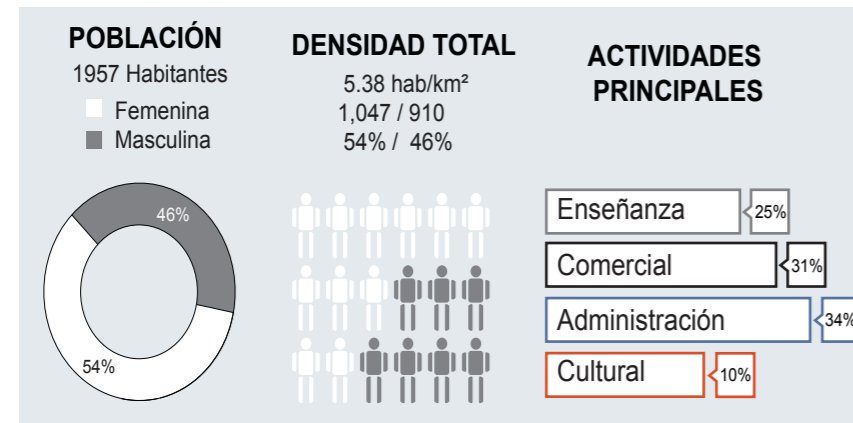


Figura 10. Cantidad de Personas del Barrio La Carolina Tomado de POU, 2019-1, p.42

### Características Físicas del Área de Estudio

#### 1.1.4.2 Trazado

El trazado del sector presenta una trama irregular, la cual nace a partir de la proyección diagonal de las avenidas principales, las cuales nunca terminaron de consolidarse. (Figura 11). Esto generó la formación de manzanas irregulares, con vías arteriales en el perímetro de cada manzana y sectores con problemas de legibilidad y continuidad vial. Debido a estas conexiones, se puede concluir que las dimensiones óptimas para la escala peatonal se encuentran en sentido este - oeste. Esto se debe al cambio de proporción de las manzanas en sentido longitudinal. (Figura 12).

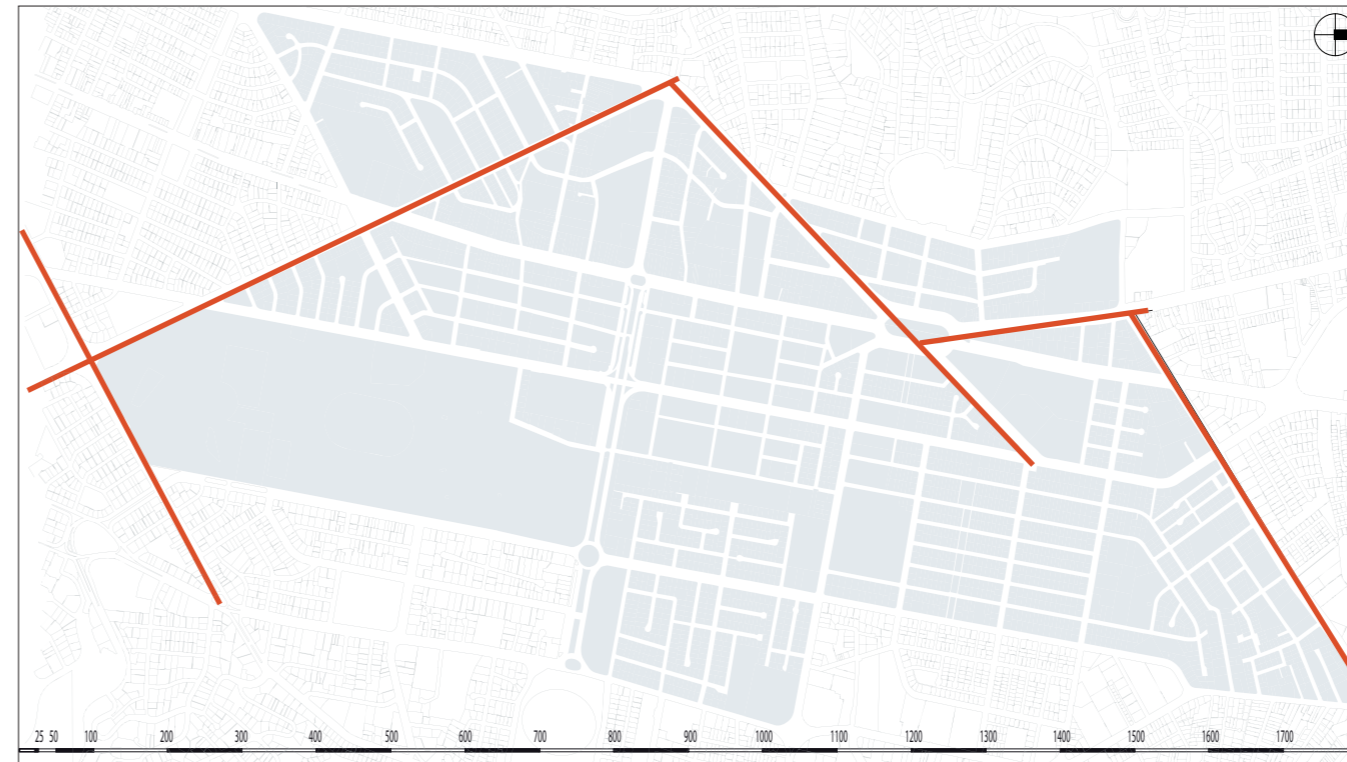
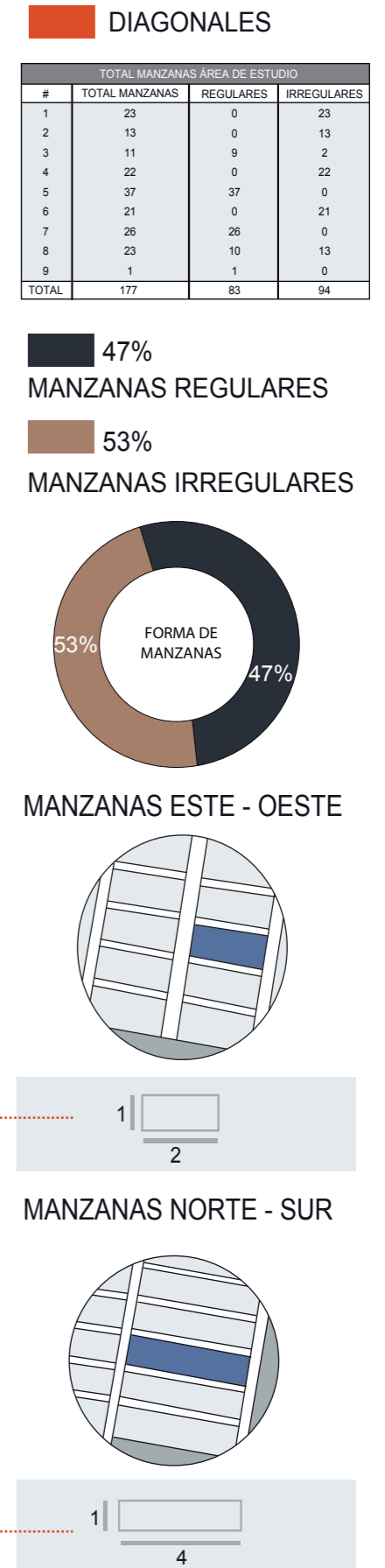


Figura 11. Diagonales Trazado Zona de Estudio Adaptado de POU, 2019-1, p.52

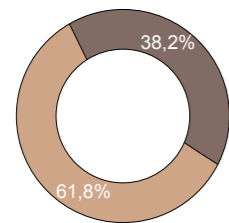
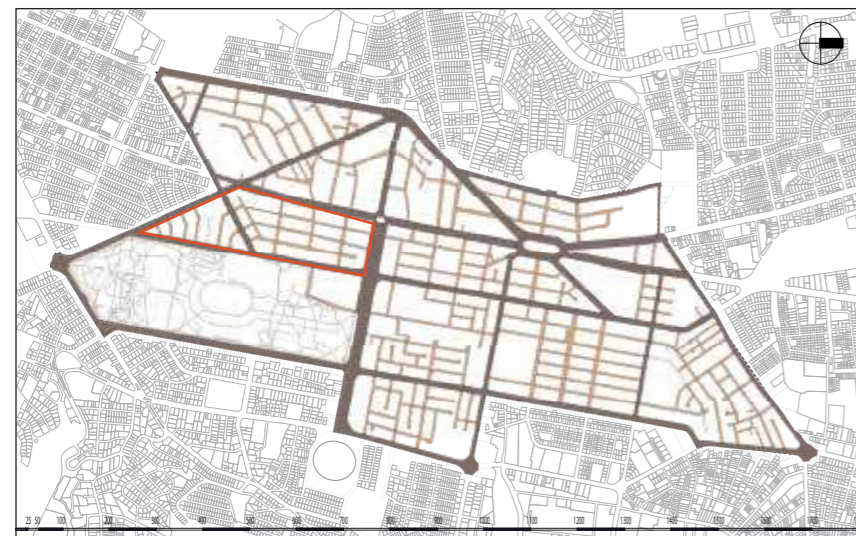


Figura 12. Manzanas Zona de Estudio Adaptado de POU, 2019-1, p.53



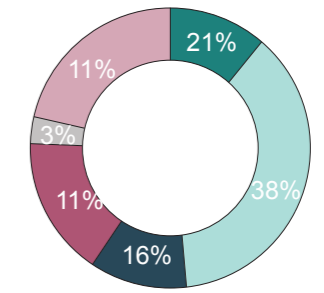
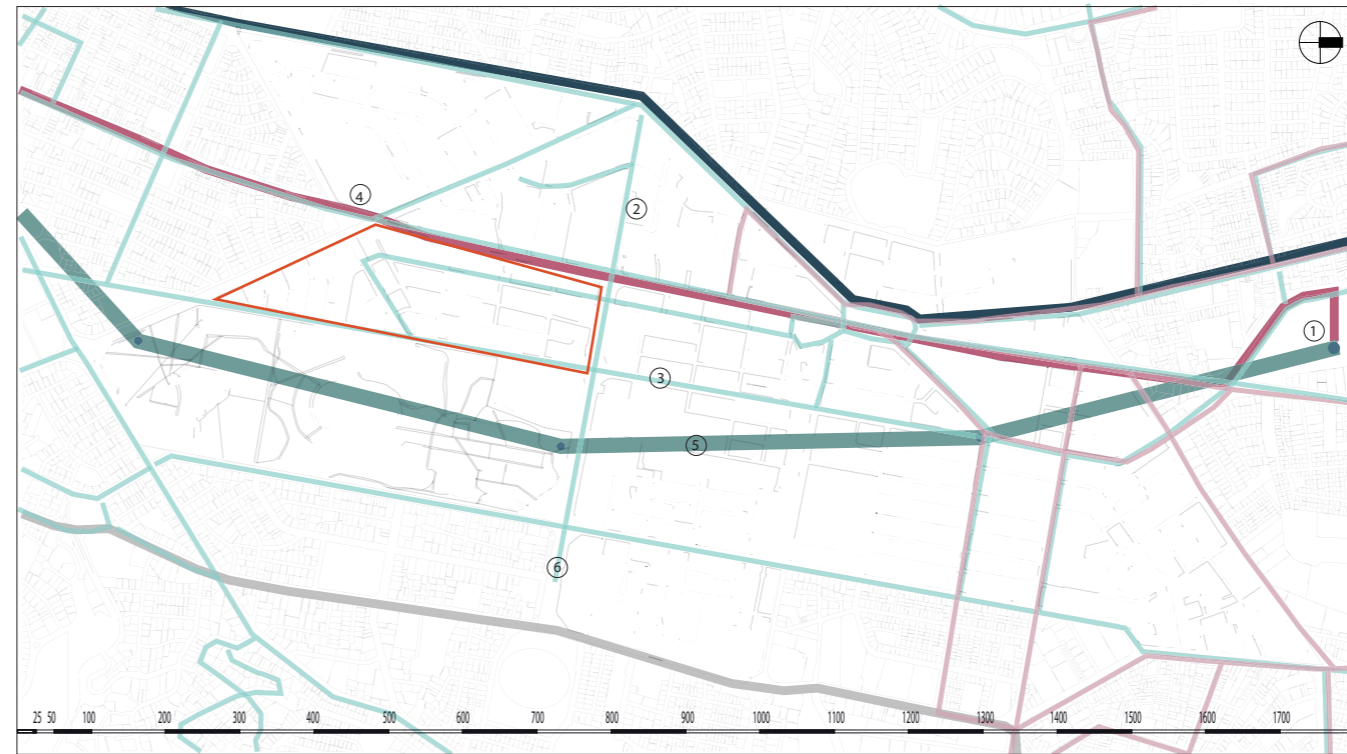
### 1.1.4.3 Movilidad

En la zona de estudio existe un 85% de vías cubiertas por rutas de transporte público, lo cual indica que el sector cuenta con buena accesibilidad y conectividad con el resto de la ciudad. La jerarquía vial dentro del área es de 61,8% de vías colectoras y un 38,2% de vías locales. (Figura 13). El tipo de transporte público que ocupa el mayor porcentaje de las vías del área de estudio es el transporte urbano convencional, el cual conecta el sector en dirección este - oeste tanto como norte - sur. El trolebús, metro bus, ecovía y metro conectan el sitio solamente de manera longitudinal con el resto de la ciudad. (Figura 14). Las paradas de transporte público se encuentran a una distancia caminable (300m), las cuales están ubicadas en la zona de estudio y en el contexto inmediato. (Figura 15).



VÍAS LOCALES  
 VÍAS COLECTORAS  
 BARRIO LA CAROLINA

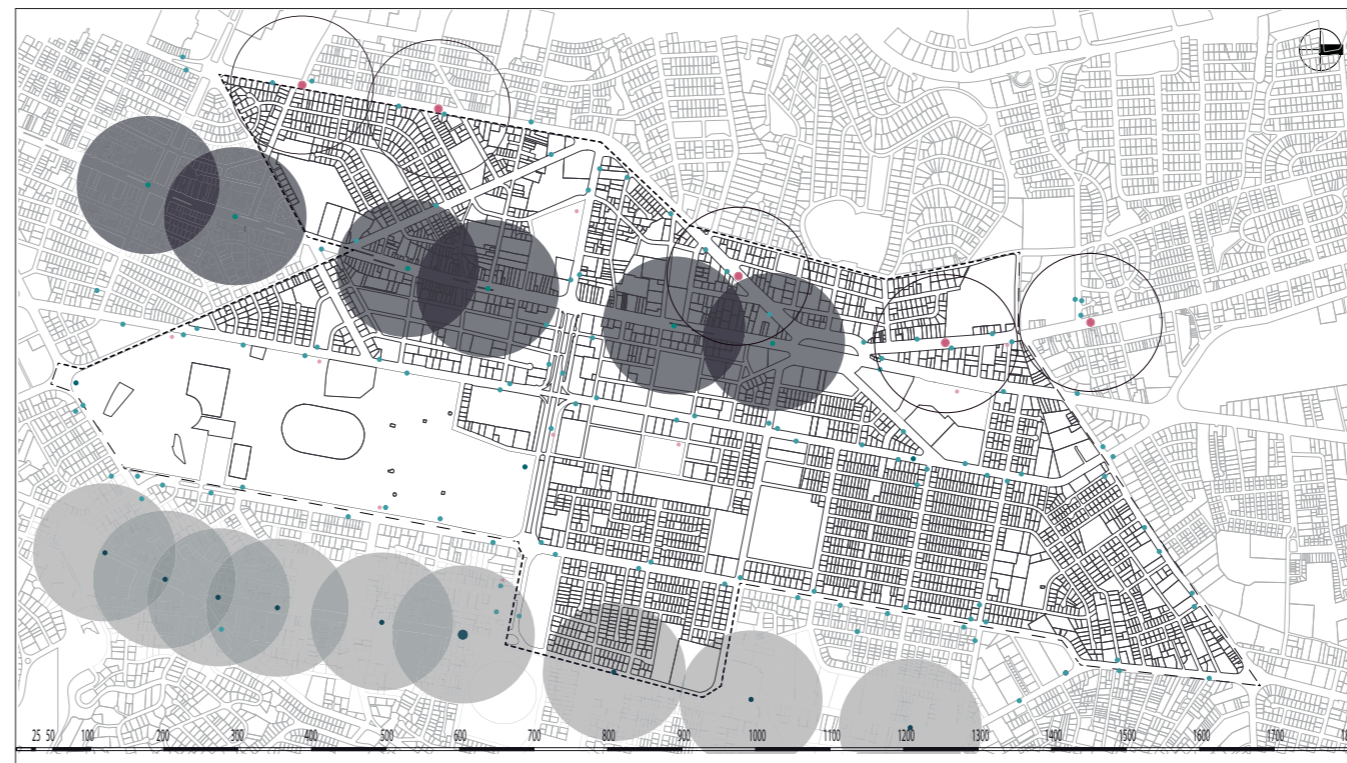
Figura 13. Trazado Jerarquía Vial Zona de Estudio Adaptado de POU, 2019-1, p.53



METROBUS  
 TROLEBUS  
 ECOVÍA  
 ALIMENTADORES  
 METRO  
 CONVENCIONAL

Figura 14. Líneas de Transporte Público Adaptado de POU, 2019-1, p.54

TIPO	CANTIDAD	DISTANCIA
Alimentadores	109	340mts.
Ecovia	9	390mts.
Trolebus	5	460mts.
Biciq	8	825mts.
Metrobus	5	748mts.
Metro	3	1800mts.



METROBUS  
 TROLEBUS  
 METRO  
 BICIQ  
 ECOVÍA  
 ALIMENTADORES

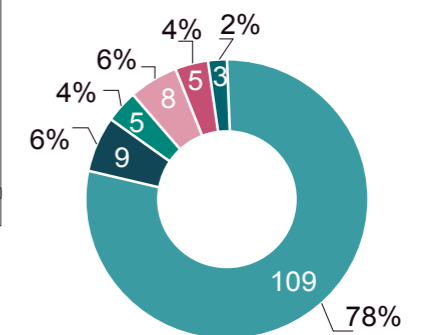


Figura 15. Paradas Transporte Público Adaptado de POU, 2019-1, p.58

### 1.1.4.4 Uso de Suelo

La normativa de Quito durante los últimos años ha sufrido cambios que han provocado una serie de modificaciones en la forma de uso y ocupación de suelo, lo cual se evidencia en la consolidación de un uso de suelo múltiple en la mayor parte de la zona de estudio, lo que desplazó la zona residencial a los perímetros de esta. El cambio de uso de suelo de residencial a comercial y administrativo, causó que se generen una gran cantidad de equipamientos, haciendo que el área comercial se imponga a la residencial. (Figura 16)

### 1.1.4.5 Equipamientos

Dentro de los equipamientos públicos y privados que se encuentran en la zona de estudio, la escala con mayor jerarquía es la escala zonal y sectorial con un 65.5%, mientras que la escala metropolitana con un 24.6% y la escala barrial con un 9.9%. (Figura 17). La alta concentración de actividades comerciales, financieras y de administración pública ha causado una pérdida en la identidad cultural de la zona. (Figura 18).

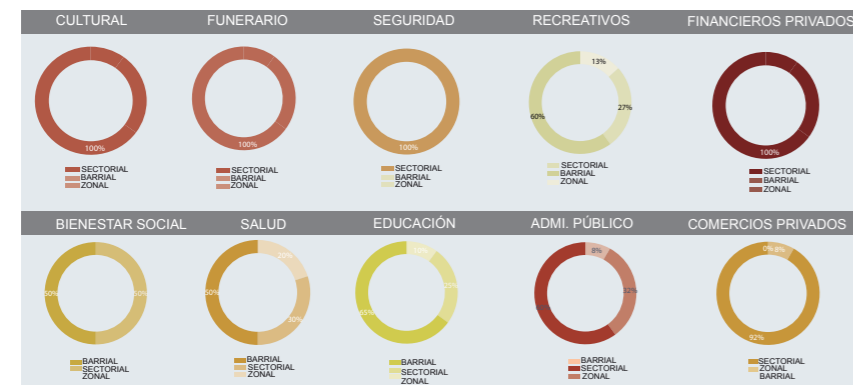


Figura 18. Actividades Equipamientos. Tomado de POU, 2019-1, p.76

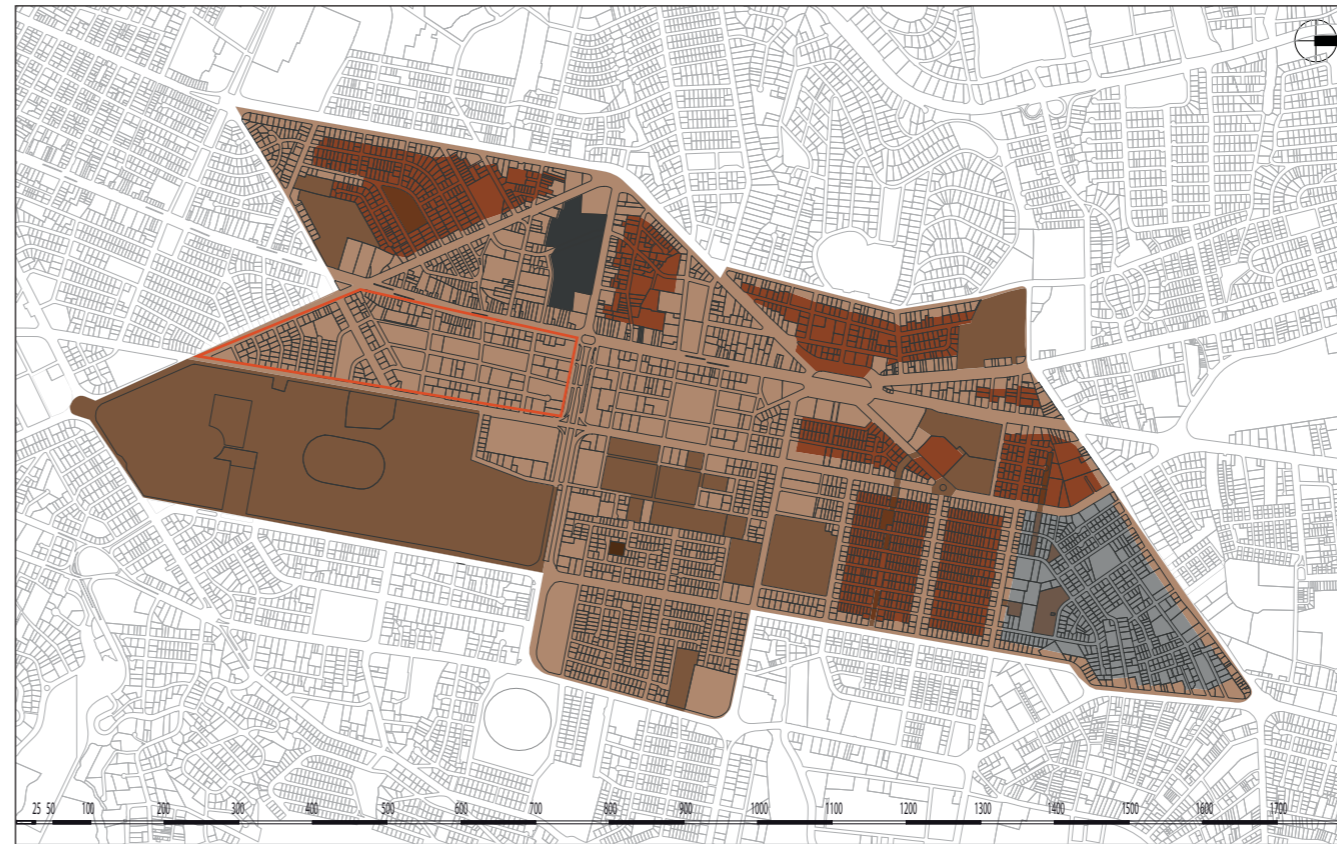


Figura 16. Usos de Suelo Zona de Estudio Adaptado de POU, 2019-1, p.36



Figura 17. Polígonos de Influencia Equipamientos. Tomado de POU, 2019-1, p.76



Los equipamientos de educación abastecen a una población base del 53% del área de estudio, pero el polígono de influencia de estos equipamientos con respecto al barrio La Carolina no terminan de consolidar una vocación cultural a lo largo de todo el barrio, generando un déficit cultural en dicha zona. (Figura 19)

**1.1.4.6 Ocupación de Suelo**

La mayoría de edificaciones en la zona de estudio son de tipología aislada aunque es relevante resaltar que en el eje vial de la Av. 10 de Agosto la normativa se maneja de manera diferente permitiendo la construcción pareada y continua. (Figura 20). En el perímetro oeste del barrio La Carolina se genera este fenómeno, contrario a lo que sucede al interior del barrio donde la ocupación es aislada en su totalidad. (Tabla 1).

Tabla 1. Normativa de Ocupación en Barrio La Carolina Adaptado de POU, 2019-1, p.32

FORMA DE OCUPACIÓN	ALTURA MAX.			COS PB
	M	NP		50%
AISLADA A24	48	12		<b>COS TOTAL</b> 600%
D. ENTRE BLOQUES	RETIROS			<b>L. MIN</b>
	F	L	P	600
6	5	3	3	<b>F. MIN</b> 15
FORMA DE OCUPACIÓN	ALTURA MAX.			COS PB
	M	NP		70%
LÍNEA DE FÁBRICA D18	10	40		<b>COS TOTAL</b> 700%
D. ENTRE BLOQUES	RETIROS			<b>L. MIN</b>
	F	L	P	600
6	0	0	3	<b>F. MIN</b> 12

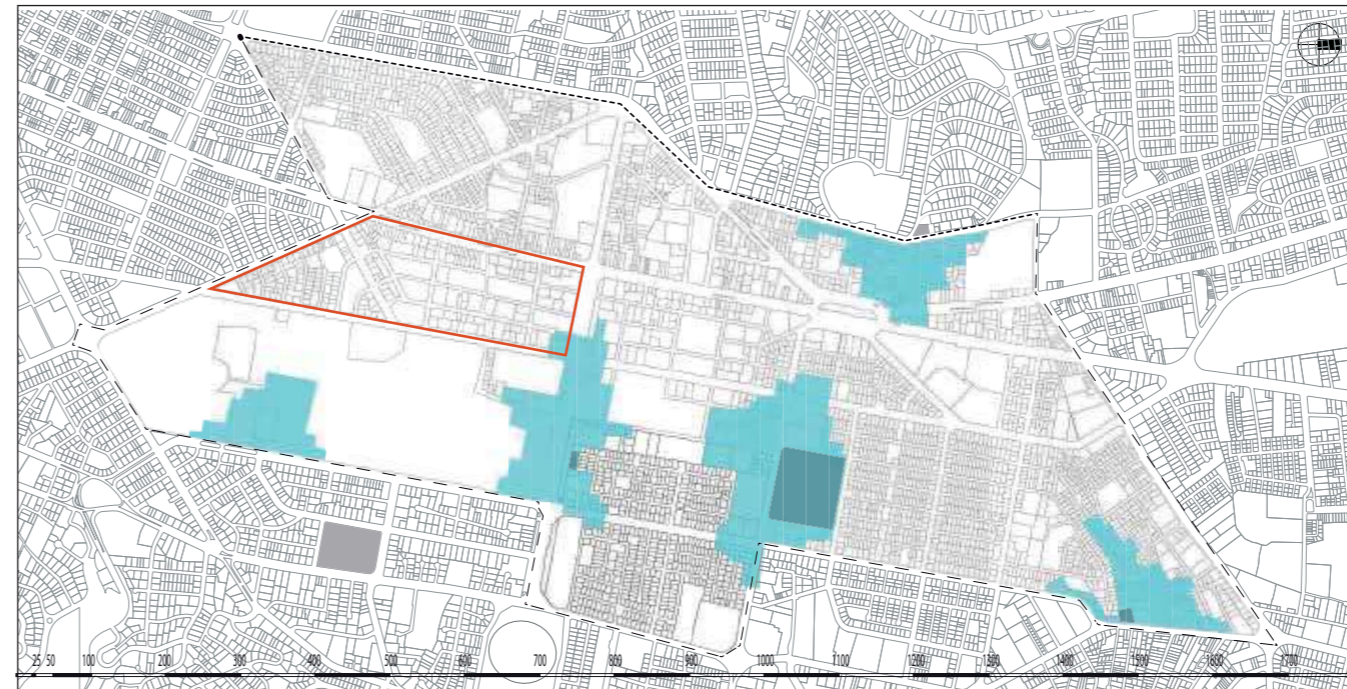
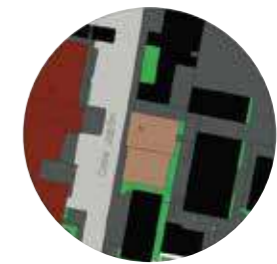
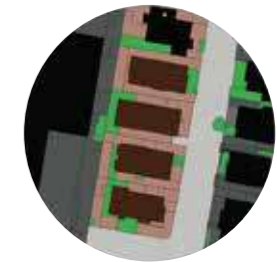


Figura 19. Polígonos de Influencia Equipamientos de Educación. Adaptado de POU, 2019-1, p.78

- POLÍGONOS DE INFLUENCIA
- BARRIO LA CAROLINA



- PAREADA
- CONTINUA



- AISLADAS

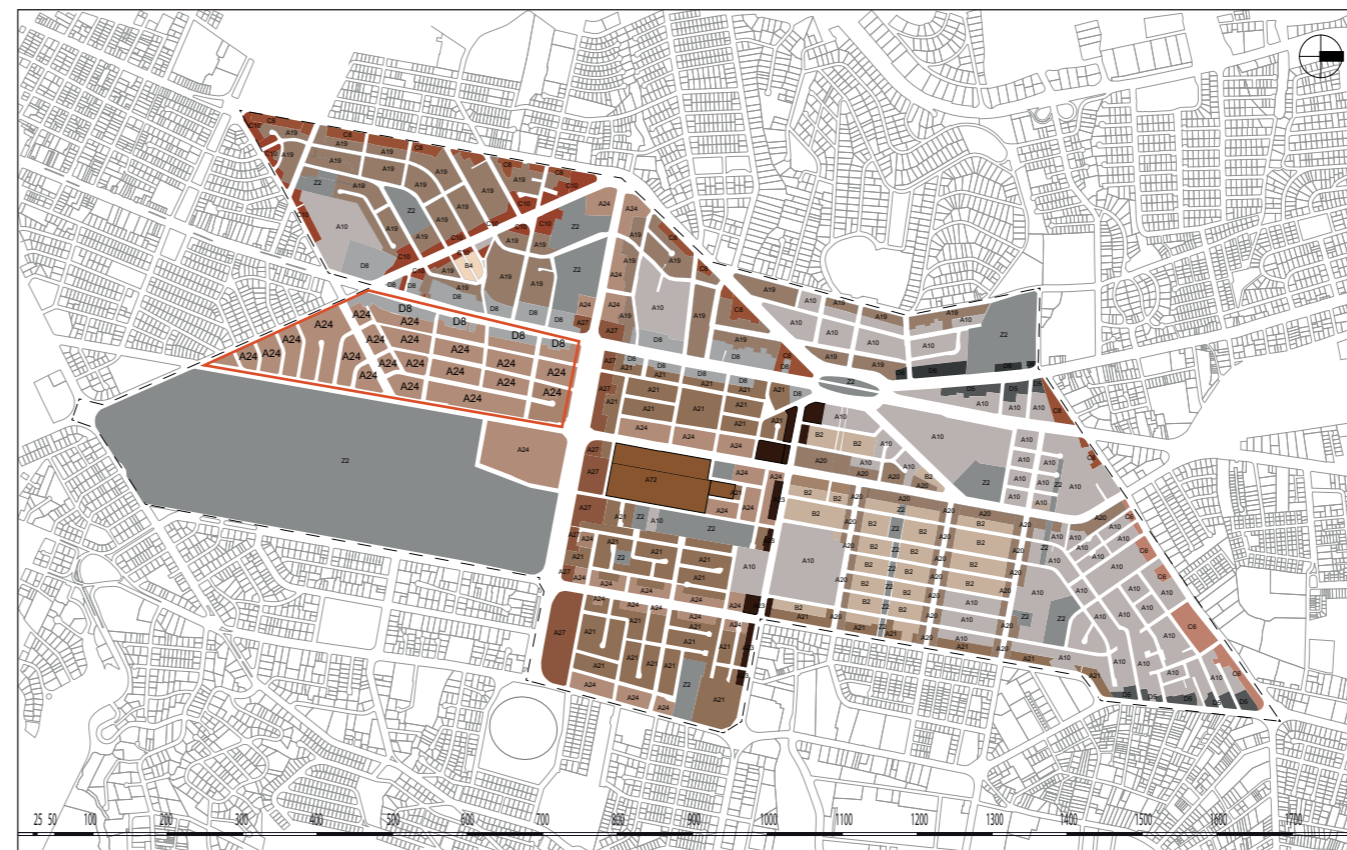


Figura 20. Ocupación de Suelo Según la Normativa Adaptado de POU, 2019-1, p.32

- A10
- A19
- A20
- B4
- C6
- A21
- D6
- A72
- B2
- A23
- C8
- C10
- A24
- A27
- D5
- D8
- Z2
- BARRIO LA CAROLINA

### 1.1.4.7 Altura de Edificación

Según la ordenanza vigente el porcentaje de edificaciones de acuerdo al número de pisos , debería ser el siguiente: 29% de las edificaciones del sector deberían ser de 4 pisos, 27% de 6 pisos, 15% de 12 pisos y 16% de 16 pisos, edificios que en su mayoría se encuentran en la avenida Naciones Unidas. En cuanto a la normativa de altura de edificación, predominan las edificaciones de 4 y 6 pisos. Esto sucede en los barrios de vocación residencial.

En el barrio La Carolina la altura de edificación permitida es mayor llegando hasta los 12 pisos. La subutilización del suelo existente se debe al cambio continuo de la normativa. (Figura 21).



Figura 21. Normativa de Altura de Edificación y Altura de Edificación Existente Adaptado de POU, 2019-1, p.34

### 1.1.4.8 Espacio Público y Áreas Verdes

Basado en la densidad poblacional de cada barrio, la localización y escala de las áreas verdes públicas dentro de la zona de estudio es deficiente ya que los barrios con mayor número de habitantes son los que menor área verde disponen. Dentro de estas áreas verdes, solo el 24% son de tenencia pública y el 70% están localizadas al sureste de la hipercentralidad, incluyendo el parque La Carolina, preferido por los usuarios debido a la seguridad y diversidad de vocaciones que ofrece. Esto ha provocado el abandono del espacio público de menor escala. La mala configuración y discontinuidad de las áreas verdes también ha generado falta de uso y ruptura en los ejes de biodiversidad. (Figura 23).



Figura 23. Áreas Verdes en la Zona de Estudio Adaptado de POU, 2019-1, p.44

Con respecto al barrio la Carolina se puede evidenciar la falta significativa de áreas verdes públicas abiertas, siendo el único barrio de la zona de estudio con un alto porcentaje de edificabilidad sin ningún espacio verde público, generando una afectación en la conexión entre áreas verdes cercanas a la zona.

(Figura 22 ).

### 1.1.4.9 Conclusiones

En el área de estudio existe una red de equipamientos zonales y metropolitanos desarticulados , enfocándose en varios aspectos sociales y dejando de lado otros como el cultural. También existe un déficit de equipamientos barriales, reduciendo la vitalidad y sentido de comunidad de los barrios.

A su vez, se puede observar el impacto negativo del porcentaje de lotes subutilizados en toda la zona, donde se demuestra toda la informalidad en la división de estos y en la altura de edificación mínima, a comparación de los que están en normativa, generando la existencia de una discontinuidad visual y en edificación.

Por otro lado, la zona de intervención atrae a un gran porcentaje de población flotante que se ve afectada por el gran impacto de esta hipercentralidad, ya que este porcentaje de influencia genera una afectación sobre todas las dimensiones del espacio urbano, interfiriendo en la cotidianidad del flujo permanente de usuarios residentes del lugar.

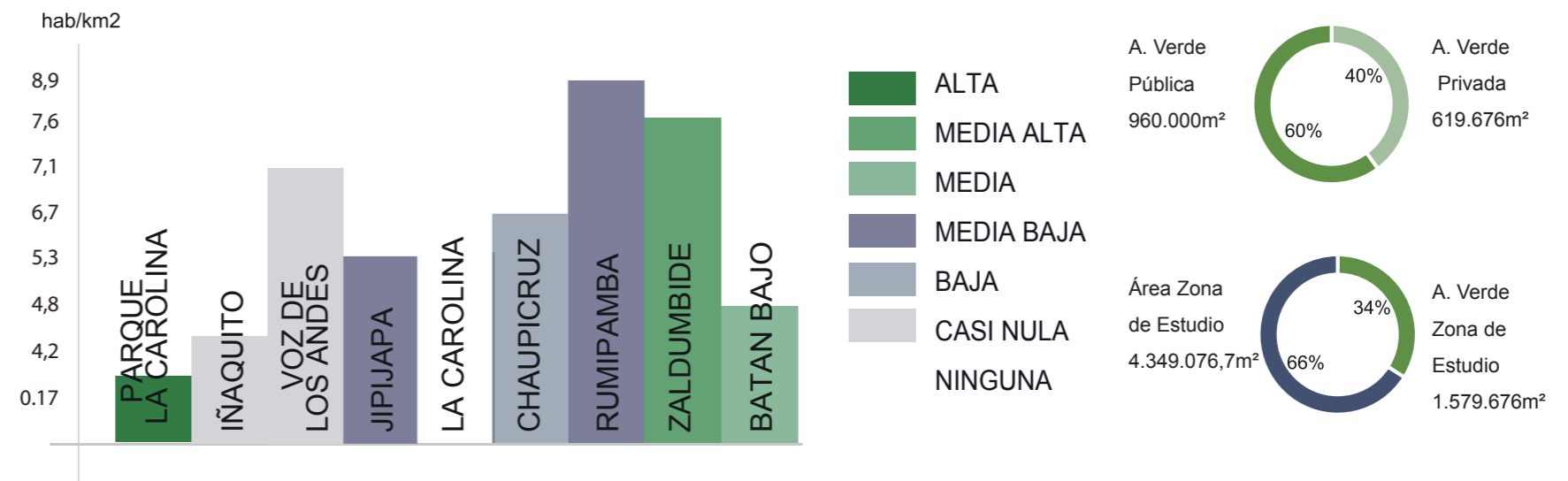


Figura 22. Áreas Verdes Públicas por Barrio Tomado de POU, 2019-1, p.44

Finalizando, hay que resaltar que la accesibilidad y la cobertura del transporte público dentro del zona de intervención es disponible para todo tipo de usuarios, mientras que la cantidad de áreas verdes públicas tienen una discontinuidad, generando una ruptura en los ejes verdes de todo el sector.

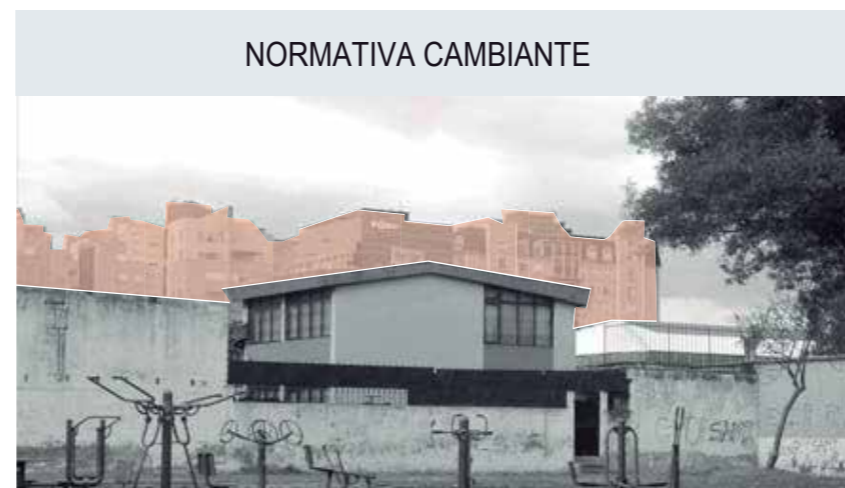


Figura 24. Discontinuidad Visual y el Edificación Adaptado de POU, 2019-1, p.101

### 1.1.5 Prospectiva del Área de Estudio (para el año 2040)

La proyección a futuro del área de estudio será de una población de 27,696 personas aproximadamente si se mantiene el decrecimiento anual de la tasa poblacional hasta alcanzar un 1.02% para el año 2040. Si se implementa la tasa de crecimiento de 3% planteada por la propuesta urbana, la población puede llegar a incrementar sobre las 36,000 personas, consolidando zonas residenciales inclusivas para usuarios de todas las edades.

A su vez, la accesibilidad del usuario hacia los equipamientos y el espacio público se verá beneficiada con las futuras estaciones del metro y el buen abastecimiento de transporte público existente.

El crecimiento en altura debido al cambio en la normativa generará una pérdida en la permeabilidad en el sector (Figura 25), ya que las manzanas se encuentran consolidadas y no poseen una configuración adecuada que permita tener correcta legibilidad del espacio.

(Figura 26)

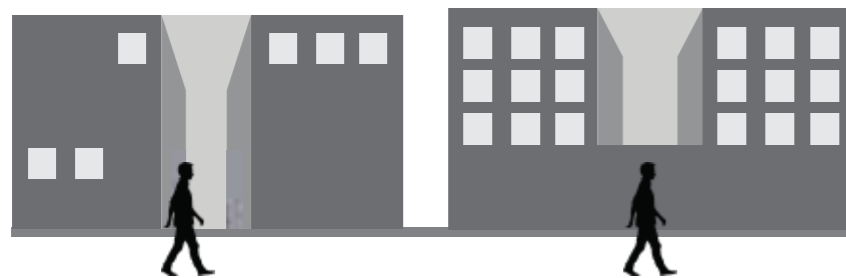


Figura 25. Permeabilidad del Espacio Público  
Adaptado de POU, 2019-1, p.47

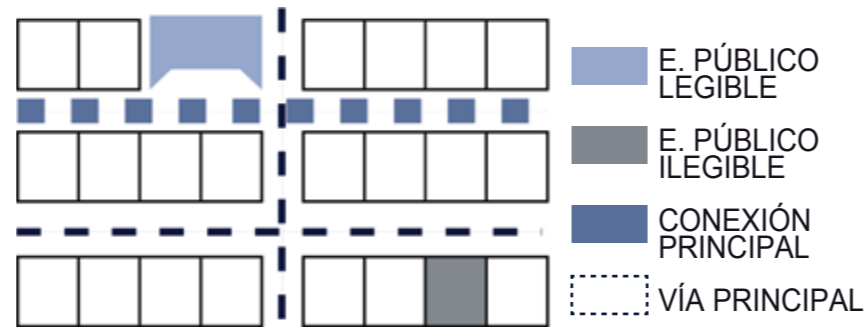


Figura 26. Legibilidad del Espacio Público  
Adaptado del POU, 2019-1, p. 48

La tendencia a edificar equipamientos administrativos condicionará el crecimiento residencial, afectando la identidad de los distintos barrios.

Por otro lado, la necesidad de generar nuevos equipamientos se apoya en la teoría de “Networking”, aplicada para combatir el crecimiento desproporcionado de la hipercentralidad existente. Este planteamiento se basa en generar equipamientos de escala barrial que sirvan como conectores entre los equipamientos de mayor escala y el ser humano, generando redes de equipamientos funcionales a través de la ciudad.

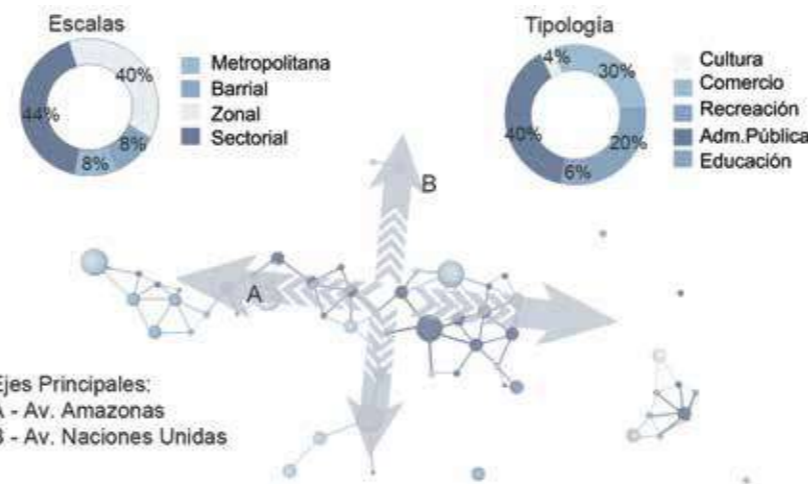


Figura 27. Ejes Principales Centralidades - Networking  
Tomado del POU, 2019-1, p.103

Con respecto a que la función y vocación de los equipamientos, la “Teoría de Christaller” cumple un papel importante dentro de la proyección del área de estudio ya que define las centralidades existentes, marcando una tendencia y sugiriendo la creación de nuevas centralidades y fortalecimiento de las existentes con equipamientos de diversas vocaciones que complementen y potencien los usos de suelo actuales. (Figura 28).

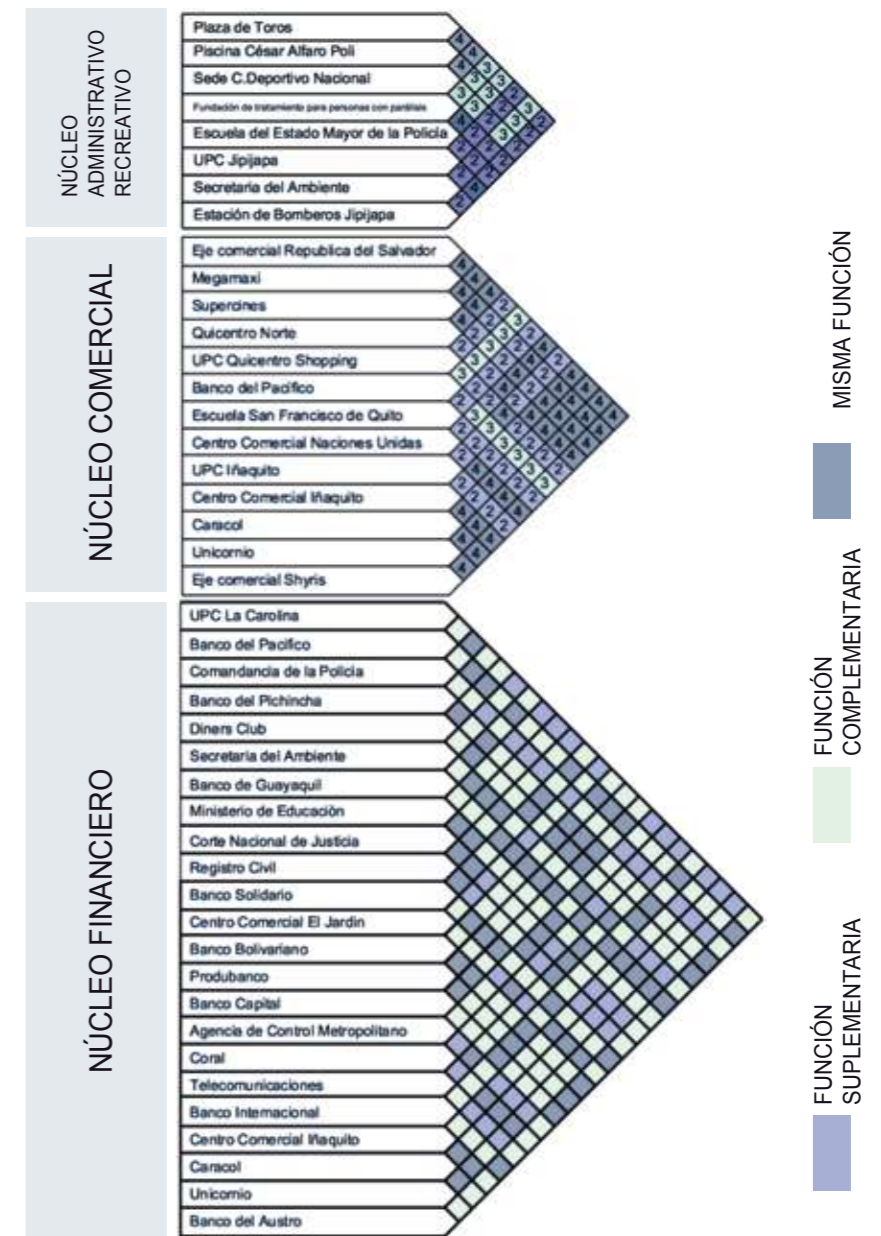


Figura 28. Compatibilidad entre Equipamientos  
Tomado de POU, 2019-1, p.104

### 1.1.6 Síntesis de la Propuesta Urbana

En la propuesta urbana se ha planteado llegar a consolidar la zona como una red articuladora de centralidades, generando continuidad mediante ejes temáticos y equipamientos polifuncionales, en un entorno urbano que prioriza al peatón y potencia la movilidad alternativa. Recuperando la vida de barrio, conectando a los barrios separados por vías principales. También busca diversificar el sitio en usos de suelos, y recuperar el patrimonio topográfico física y simbólicamente.

Para lo cual se ha realizado intervenciones puntuales que complementen y diversifiquen los usos de suelo, actividades, horarios y vocaciones con nuevos equipamientos, enfocándose en la escala barrial y sectorial. Estos núcleos de equipamientos se denominan “Clusters” y están ubicados de manera estratégica a lo largo de la zona de estudio. Aparte se prioriza al peatón y la bicicleta limitando al automóvil, generando parqueaderos de borde y ofreciendo alternativas de movilidad en conjunto a la implementación del metro, con la infraestructura vial correspondiente a la intención y la calidad de espacios públicos a la altura de la propuesta.

Apoyándose con un planteamiento de liberar las plantas bajas y relacionar directamente con el espacio público, y con una consolidación en altura en lugares puntuales vacantes o potenciales para terminar de unificar y cocer el sector. ( Figura 29)

#### 1.1.6.1 Propuesta del Cluster 3 (B8 - La Carolina)

#### 1.1.6.2 Visión del Cluster 3

El clúster es de vocación cultural, bienestar social y residencial que otorga relaciones espaciales a partir de la apertura visual a nivel peatonal, rompiendo con la estructura morfológica preexistente, con un recorrido articulador que conecta La Carolina y el eje de la Avenida 10 de Agosto, a través de plazas deprimidas. Promoviendo la accesibilidad universal y generando una red de vegetación e infraestructura azul.



Figura 29. Implantación del Plan Urbano  
Tomado de POU, 2019-1, p.135



Figura 30. Visión Provocativa Cluster 3  
Tomado del POU, 2019-1, p.129

### 1.1.6.3 Estrategias de Intervención

#### 1.1.6.3.1 Áreas Verdes

El cluster pretende otorgar infraestructura verde y azul conjugada con los espacios públicos, rescatando vegetación endémica de Quito y con un diseño de canales y suelo permeable para la reutilización de agua pluvial.

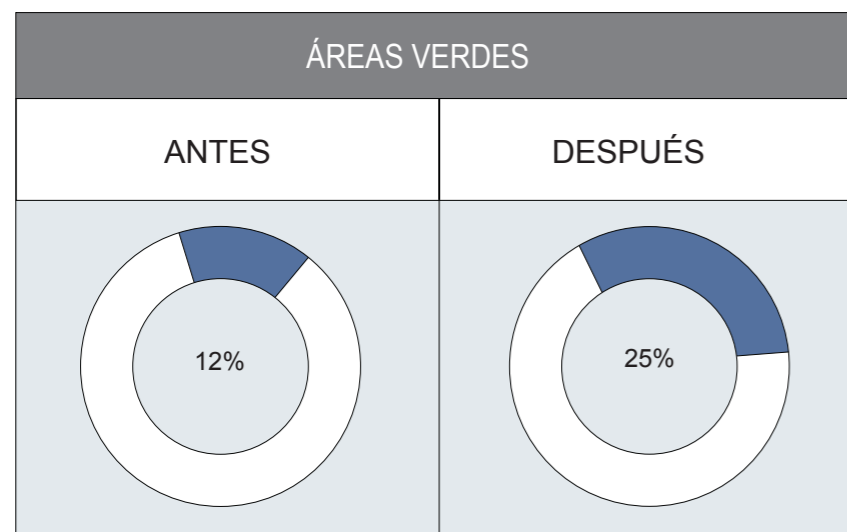
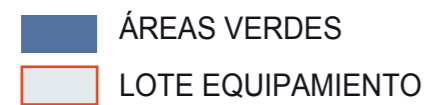
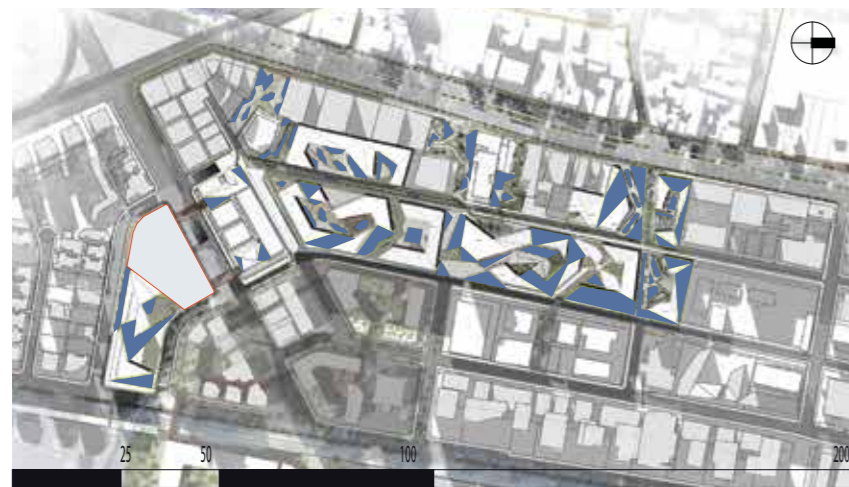


Figura 31. Áreas Verdes Cluster 3  
Adaptado de POU, 2019-1, p.129

#### 1.1.6.3.2 Movilidad

En cuanto a la movilidad se busca enlazar el barrio a nivel peatonal desde el parque la carolina hasta el eje de la 10 de Agosto, conectando a través de puentes en diferentes niveles, reestructurando la ciclovía y redireccionando los vehículos motorizados con vías deprimidas y calles de acceso controlado.

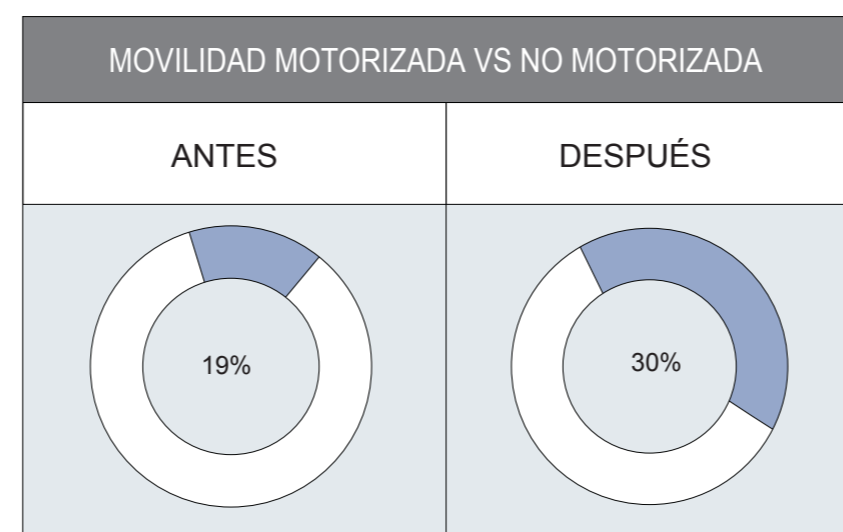
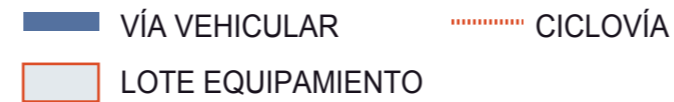


Figura 32. Movilidad Cluster 3  
Adaptado de POU, 2019-1, p.129

#### 1.1.6.3.3 Espacio Público

La intervención plantea un recorrido de espacios públicos priorizando al peatón y generando un juego de plazas deprimidas y puentes elevados que conectan bloques. A nivel de suelo, se aprovechan las calles peatonizadas para generar pasajes y sendas de distintas vocaciones que complementen el uso de suelo y los equipamientos.

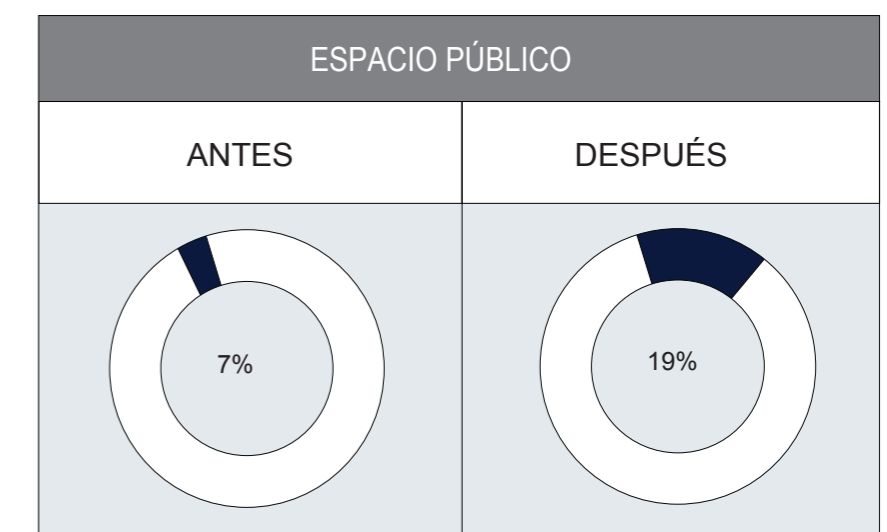
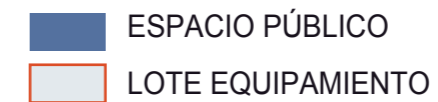
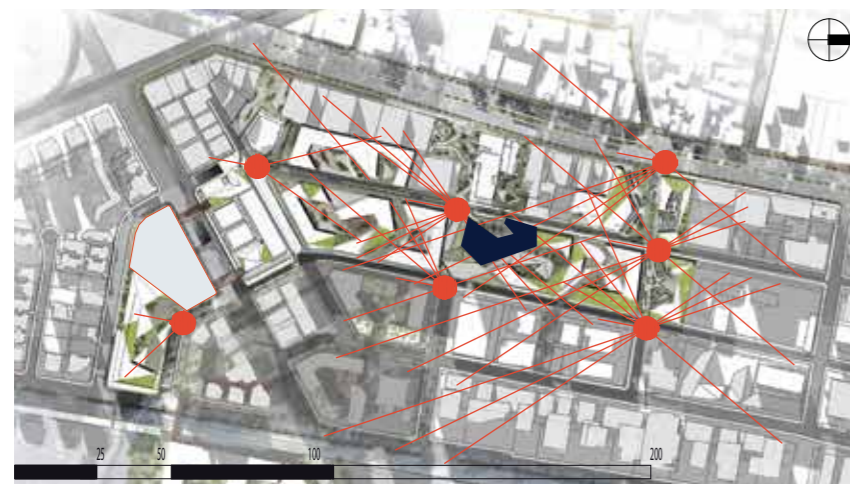


Figura 33. Espacio Público Cluster 3  
Adaptado del POU, 2019-1, p.129

### 1.1.6.3.4 Morfología

La forma de las edificaciones que se propusieron nacen a partir de 3 ángulos de foco visual (30°,60° y 120°). Estos ángulos generan una malla que marca la permeabilidad y transparencia en planta baja de los nuevos volúmenes. Con estos volúmenes se procura romper la estructura morfológica ortogonal de las preexistencias y erigir un edificio central que se oponga a las alturas propuestas y marque el eje del cluster.



- TORRE CENTRAL
- LOTE EQUIPAMIENTO
- EJES DE APERTURA
- PUNTOS DE VISTA FOCAL



Figura 34. Morfología Cluster 3  
Adaptado de POU, 2019-1, p.129

### 1.1.6.3.5 Equipamientos

Los equipamientos se distribuyen en su mayoría a lo largo del eje central del cluster, donde la parte cultural se ubica en el frente sur y la residencial al norte, provocando transiciones entre los usos de suelo y complementando los equipamientos entre sí.

CULTURAL	MIXTO	BIENESTRA SOCIAL
----------	-------	------------------



- CENTRO DEL ADULTO MAYOR
- CINEMATECA
- CENTRO CULTURAL
- GALERÍA
- CENTRO DE EMPRENDIMIENTO
- GUARDERÍA
- RESIDENCIA
- MERCADO
- LOTE EQUIPAMIENTO

Figura 35. Equipamientos Cluster 3  
Adaptado de POU, 2019-1, p.129

## 1.2 Planteamiento y Justificación del Tema del Trabajo de Titulación

**Tema:** Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte.

### Delimitación del Cluster 3

Norte – Calle Corea

Sur – Calle Iñaquito

Este – Av. Amazonas

Oeste – Av. 10 de agosto

### 1.2.1 Justificación y Pertinencia

En la propuesta urbana, uno de los objetivos principales es dotar a la ciudad con equipamientos que sumen valor agregado a las microcentralidades establecidas. En el caso del Cluster 3 su vocación principal nace de la necesidad de generar una vocación cultural que beneficie a toda el sector, a la vez generando conexión entre dos ejes importantes de la ciudad, la Av. Amazonas y la Av. 10 de Agosto. La respuesta del plan urbano se basa en establecer esa conexión mediante equipamientos que sean compatibles con los usos de suelo actuales y propuestos.

Dentro de la proyección mínima de habitantes establecida (27,696 habitantes), los usuarios beneficiados por el Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte varía en edades y géneros al ser un equipamiento inclusivo. En caso de tomar la proyección establecida por el plan urbano (36,000 habitantes), el barrio La Carolina no generaría un

alto porcentaje de vocación cultural para el sector y tampoco abastecería a la población existente y se requerirían más equipamiento de similares características dentro de la zona de estudio.

También cabe recalcar que no existe un equipamiento de exhibición y producción de arte en el sector, lo cual hace que este espacio beneficie a usuarios dentro y fuera de su polígono de influencia. Las actividades culturales dentro del barrio La Carolina ocupan el 4to lugar con tan solo 10% del uso de suelo dedicado a esta función. Esto se refleja un absoluto déficit de equipamientos culturales en la zona de estudio.

De acuerdo a lo mencionado no hay en la ciudad un lugar propiamente diseñado para exhibición y producción de arte lo cual impide que artistas nacionales como internacionales promuevan cultura, lo cual la mayoría de estos generalmente sale al exterior a buscar trabajo o a vender sus obras ya que no tienen oportunidad alguna de exhibirlas. El análisis de dicha centralidad demuestra que hace falta un equipamiento cultural para entrelazar el sur y el norte del parque La Carolina y de esa manera consolidar este eje como cultural y comercial.

En cuanto a la ubicación, el lote donde se situó el Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte es el ideal debido a que cuenta con tres de cuatro frentes hacia la calle, facilitando el acceso. El terreno también se encuentra rodeado por ciclovías, al igual con cercanas paradas de transporte público y transporte alternativo. Las características físicas del predio también influyen en su

vocación debido a que cuenta con 4,811m<sup>2</sup> de superficie disponible, espacio suficiente para la construcción de un Centro cultural de escala zonal.

Por las mismas razones es apropiado diseñar un Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte para Quito en un lugar de fácil accesibilidad en la ciudad, un lugar en el cual los artistas puedan exhibir sus obras en incluso trabajar en ellas, lugar al que la gente pueda acceder y realmente aprender sobre el tema.

### 1.3 Objetivo General

El proyecto busca revitalizar el sector al generar un Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte zonal, vinculando el arte entre la comunidad, la cultura y la identidad de la zona, ofreciendo espacios de educación artística y exhibición.

### 1.4 Objetivos Específicos

#### 1.4.1 Objetivo Urbano:

- Generar un lugar de encuentro que conecte el espacio público del lote a la red propuesta en el máster plan de la zona.

#### 1.4.2 Objetivos Arquitectónicos Funcionales:

- Generar espacios con las dimensiones y especificaciones acordes a los requerimientos del programa.

#### 1.4.3 Objetivos Arquitectónicos Formales:

- Incorporar aulas y talleres para la producción de arte tanto como espacios para su exhibición.

- Exhibir y comerciar el arte generado en un espacio donde se enfatice la cohesión social.

#### 1.4.4 Objetivo Ambiental:

- Encontrar la correcta orientación del edificio de tal manera que genere un confort en su interior.

#### 1.4.5 Objetivo Constructivo:

- Investigar técnicas constructivas y estructurales que favorezcan las dimensiones requeridas para los diferentes espacios que alberga un centro de exposición.

#### 1.4.6 Objetivo Socio – Cultural:

- Plantear un proyecto que integre a usuarios de diferentes edades, etnias y géneros e incentive la relación mutua sin diferencias.

### 1.5 Metodología

La metodología de estudio con la cual se desarrolla el proyecto arquitectónico se resume en tres etapas principales. La primera se basa en el análisis y diagnóstico de la zona de estudio, donde se realizó el levantamiento de información, análisis y diagnóstico del estado actual del sitio. A partir de eso, la segunda etapa se basa en la conceptualización del cruce de variables que permitió realizar la propuesta para un plan urbano de intervención en el área de estudio.

La tercera y última etapa consiste en la propuesta espacial y comprende el desarrollo del proyecto arquitectónico y su relación con el entorno urbano. Esta fase define el plan masa final, cuya producción debe estar debidamente justificada y debe evidenciar el respaldo de las asesorías constructivas, estructurales y ambientales.



## 1.6 Cronograma de Actividades

Tabla 2.

Cronograma de Actividades

Fases	Temas	Semanas															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Introducción y Antecedentes	1.1 Introducción y Antecedentes	■															
	1.2 Planteamiento y Justificación	■															
	1.3 Objetivos Generales	■															
	1.4 Objetivos Específicos			■													
	1.5 Metodología			■													
	1.6 Cronograma de Actividades			■													
2. Investigación y Diagnóstico	2.1 Introducción al Capítulo				■												
	2.2.1.1 Teorías y Conceptos				■												
	2.2.1.2 Proyectos Referentes				■												
	2.2.1.3 Planificación Propuesta vs Vigente				■												
	2.2.2.1 El Sitio						■										
	2.2.2.2 El Entorno						■										
	2.2.3 El Usuario del Espacio						■										
	2.2.4 Matriz de Conclusiones						■										
3. Propuesta Conceptual	3.1 Objetivos Espaciales							■									
	3.2 El Concepto							■									
	3.3 Estrategias Espaciales								■								
	3.4 Programación									■							
4. Propuesta Espacial	4.1 Plan Masa										■						
	4.2 Anteproyecto Arquitectónico											■					
	4.3 Proyecto Final o Definitivo													■			
5. Finales	5.1 Conclusiones y Recomendaciones																■
	5.2 Bibliografía	■															
	5.3 Anexos	■															

**2. CAPÍTULO II. FASE DE INVESTIGACIÓN**

**2.1 Introducción al Capítulo**

El siguiente capítulo aborda un análisis de teorías y conceptos aplicables al tema del trabajo de titulación, así como un marco histórico para comprender la evolución de los espacios culturales en el transcurso del tiempo.

Como parte de la investigación teórica también se presenta un resumen de la normativa actual en comparación a la normativa propuesta por el plan urbano y referentes arquitectónicos que aporten a la conceptualización del proyecto. Posteriormente, se realiza un análisis del espacio, para entender las características físicas de la forma del sitio y del entorno.

Finalmente, el capítulo concluye con un análisis del usuario, entendiendo las necesidades espaciales y requerimientos de los mismos en el espacio y entorno respectivo.

**2.2 Cultura**

**2.2.1 Definición**

En los últimos años la recuperación de la expresión humana en sus diversas formas, ha permitido que la cultura sea apropiada y transmitida, recuperando su cualidad social. Su estudio ha generado muchas definiciones desde su análisis antropológico y social, en

los cuales todos comparten algunas ideas fundamentales. Entender la cultura desde una concepción esencialista, nos limita a las costumbres y al patrimonio de un grupo determinado: conocimiento, creencias, arte, derechos, costumbres.

La cultura se entiende como un “conjunto de conocimientos” con los que debe contar una persona para su buen desenvolvimiento dentro del “medio en el que actúa”, estos conocimientos van a ser la suma de las creaciones humanas a través de los años y son de vital importancia para el desarrollo de una sociedad ya que ayudarán al individuo a mejorar sus “facultades físicas, intelectuales y morales”. (PLAZOLA. Enciclopedia de Arquitectura Plazola. 1996).

Para Comprender el Concepto de Cultura, Autin Millán describe este conjunto de conocimientos, como una serie de mecanismos de control: planes, recetas, fórmulas, reglas, instrucciones, que gobiernan la conducta. Un conjunto no estático de valores, prácticas y significados entrelazados y compartidos por similitudes y diferencias económicas, sociales y políticas. El medio en el que actúa, es el entorno ambiental, social y humano; es decir el contexto en el cual nos desenvolvemos diariamente el cual nos proporciona un conjunto de significados que utilizamos para una mejor comunicación. (AUTIN MILLÁN, Tomás R. Para comprender el concepto de cultura. Chile. 2000)

Se puede definir como un proceso de aprendizaje que se inicia desde el interior de la familia, reforzándolo en

centros educativos y recreando en los espacios de socialización como museos, bibliotecas, centros culturales, plazas, calles, etc.

De esta manera podemos afirmar que al hablar de la cultura con sentido exige ser entendida como un proceso constante de construcción y reconstrucción humana, un producto de acciones sociales concretas, generadas por factores sociales, manifestadas a través de todos los modos de comportamiento, por lo tanto, solamente transmitidos y adoptados por medio de la interacción del ciudadano con su medio físico y social.

**2.2.1.1 Características de la Cultura**

*Tabla 3.*  
Características de la Cultura

SE APRENDE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CONOCER EL RASGO CULTURAL NATIVO</li> <li>- CONSERVARLO</li> <li>- TRANSMITIRLO</li> </ul>
ES DINÁMICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EN CADA ETAPA O GENERACIÓN LA CULTURA SE ENRIQUECE</li> </ul>
ES UNIVERSAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LA PRESENCIA DE UN SER HUMANO ES INDICIO DE LA EXISTENCIA DE UNA CULTURA</li> </ul>
SE INFLUYE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SE ASIMILA DESDE TEMPRANA EDAD</li> </ul>

### 2.2.1.2 Elementos de la Cultura

Tabla 4.  
Elementos de la Cultura

MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TECNOLOGÍA</li> <li>- VIVIENDA</li> <li>- ALIMENTACIÓN</li> <li>- TRANSPORTE</li> <li>- INSTRUMENTOS</li> <li>- VESTIMENTA</li> </ul>
NO MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LENGUAJE</li> <li>- SISTEMA SOCIAL</li> <li>POLÍTICA, ECONOMÍA, RELIGIÓN</li> <li>- BELLAS ARTES</li> <li>PINTURA, ESCULTURA,</li> <li>DANZAS, ETC.</li> </ul>

### 2.2.2 Identidad y Diversidad Cultural

Según la Declaración de México, “cultura es el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias”. (Declaración de México, adoptada en la Conferencia Mundial sobre Políticas Culturales convocada por la UNESCO en 1982).

Esta declaración, proclamó el derecho de los pueblos, naciones y comunidades a su identidad cultural, ya que

cada cultura representa un conjunto de valores irremplazables y es aquí donde su identidad cultural se afirma y enriquece en contacto con las tradiciones y valores de otras culturas, mediante el intercambio de ideas y experiencias.

En este contexto Carlos Tünnermann afirma que América Latina es, por definición, tierra de mestizaje, de encuentro de pueblos y culturas. Ese es su signo y su esperanza, su verdadero capital humano y cultural. ( TÜNNERMANN BERNHEIM, Carlos. América Latina: identidad y diversidad cultural. 2012).



Figura 36. Fiestas y Rituales  
Tomado de: casadelacultura.

De acuerdo con lo mencionado se entiende como identidad a cada aspecto que nos caracteriza ante una sociedad, lo cual, se ve reflejado en distintos rasgos y expresiones que cada ser humano posee, a su vez son las creencias y tradiciones que nos dan un sentido de pertenencia ante una cultura o lugar.

### 2.2.3 Expresión Cultural

El proceso histórico de la cultura humana plasmados en distintas formas de expresión, se refleja en los distintos momentos culturales atravesados por el ser humano.

La pintura, escultura, arquitectura, música, danza, reflexiones, es como el hombre a construido cultura apoyándose en la naturaleza y transformándola creativamente hacia formas cada vez más elaboradas, complejas, que reflejan los aspectos culturales correspondientes a un determinado tiempo.



Figura 37. Pintura en Cueva de Altamira Cantabria  
Tomado de: elpais.

En este sentido Millán Puelles sostiene que “vivir culturalmente es vivir desde la propia decisión del espíritu y configurar el mundo acorde a los propósitos humanos”, mediante una construcción cultural en las que participan sus experiencias, ideología, conocimiento y comunicación en todas sus formas de manifestación. (MILLÁN

PUELLES, Antonio. Persona humana y justicia social, Madrid, Rialp, 1982).

Se puede afirmar entonces que arte es una actividad de carácter social presente en la vida cotidiana del hombre, constituye parte de la experiencia pública ya que a través de él se manifiesta la propia cultura.

#### 2.2.4 Artes según la obra realizada

Tabla 5. Clasificación de las artes según la obra realizada.

ARTES TEÓRICAS	CORRESPONDEN A LA CONTEMPLACIÓN DE UN OBJETO, PUEDE SER LA NATURALEZA, CIENCIAS TEÓRICAS COMO LA FILOSOFÍA. ESTA CONTEMPLACIÓN CONSISTE EN UNA VALORIZACIÓN.
ARTES PRÁCTICAS	ARTES REPRESENTATIVAS, LLEGAN A TRANSFORMARSE EN OBRAS MOMENTÁNEAS.
ARTES POÉTICAS	RESPONDEN A ARTES CREADORAS Y DESTINADAS A PERDURAR O SER CONTEMPLADAS.

#### 2.2.5 Artes según la Praxis

Tabla 6. Clasificación de las artes según la Praxis

ARTES LIBERALES	- SIN FINES DE LUCRO, TRANSMITEN CONOCIMIENTO O EL BIEN COMÚN.
ARTES DE EXHIBICIÓN	- VISIBLES, PALPABLES Y ACCESIBLES.
ARTES PERUILES	- JUEGOS REGLAMENTADOS CON EL FIN DE CONTRIBUIR AL OCIO.
OFICIOS MANUALES	- PERSIGUEN EL LUCRO.

#### 2.2.6 Disciplinas Artísticas

Tabla 7. Disciplinas Artísticas

ARTES ESCÉNICAS	- DANZA - TEATRO
ARTES LITERARIAS	- POESÍA - DRAMA
ARTES MUSICALES	- CANTO - MÚSICA
ARTES VISUALES	- FOTOGRAFÍA - ESCULTURA - DIBUJO Y PINTURA - CINEMATOGRAFÍA - DIGITAL - ARTE CORPORAL - ARQUITECTURA

#### 2.2.7 La importancia de la participación de actividades Artístico-culturales

La importancia de la participación de actividades artístico-culturales significa un gran beneficio en el desarrollo social, comunitario y económico de los países, ya que es una herramienta para la creación de comunidades sólidas.

El acceso a estas manifestaciones culturales, activa otras dimensiones de la sociedad, como sociabilidad, tolerancia, participación, voluntarismo; etc.

(NÚÑEZ, Tomás. La afinidad electiva entre consumo cultural y percepción sociocultural: el caso de Chile. Chile. 2010).

Participar en este tipo de actividades genera experiencias únicas y creativas, argumenta Matarasso (1997), además de potenciar habilidades sociales por medio de nuevas amistades, permite la integración de los sujetos a la sociedad.

Proyectos de participación artística han demostrado su posibilidad de potenciar beneficios sociales, educacionales y económicos.

José Carlos López (2010), remarca la dialéctica entre hombre, arte y sociedad en su investigación "El arte como manifestación y medio de expresión alternativo ante la caída del Muro de Berlín".

(LÓPEZ, J. C. El arte como manifestación y medio de expresión alternativo ante la caída del Muro de Berlín. México. 2010).



Figura 38. Manifestación de Arte  
Tomado de: cdigital.

**2.2.8 Centro Cultural**

Friedhelm Schmidt- Welle, señala que “los Centros Culturales se encuentran en una “especie de no lugar” o en un lugar a medias entre muchas instituciones y sus respectivos conceptos o programas culturales. Organizamos exposiciones, pero no somos museos, muestras de cine pero no somos cines, teatro y danza sin convertirnos en teatros, lecturas sin ser cafés literarios, coloquios y ponencias científicas sin convertirnos en universidades, y muchos de los centros culturales tienen una vasta colección de libros sin convertirse exclusivamente en bibliotecas, o publican libros sin ser por eso una editorial” (SCHMIDT-WELLE, F. Apuntes para una filosofía de la Red de Centros Culturales de América y Europa, Instituto Iberoamericano de Berlín, 2008).

Respecto a lo descrito, se toma a los centros culturales como un lugar sin identidad, pero por otro lado se puede comprender que un centro cultural si es un lugar, ya que debe responder a un sitio específico y que a su vez su

desarrollo debe partir de la inclusión y participación de la comunidad. Un espacio cultural se debe entender como un lugar donde las personas pueden acceder y participar de las artes y bienes culturales, promoviendo el encuentro y la convivencia, siendo este un lugar propio para el que asiste.

**2.2.8.1 Actividades de un Centro Cultural**

Tabla 8.  
Actividades de un Centro Cultural

CULTURALES - EVENTOS - EXPOSICIONES, ETC	DE ENSEÑANZA - TALLERES -CURSOS -CONFERENCIAS, ETC
ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN, FORMACIÓN Y OCIO	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS - COMERCIO - BIBLIOTECA - AUDITORIO, ETC

**2.2.8.2 Clasificación de un Centro Cultural**

Un centro cultural puede integrarse a su entorno en función de las dinámicas que se generen dentro de una comunidad. Según la Guía para la Gestión de Proyectos Culturales, los centros culturales se pueden clasificar según su ámbito de acción ya sean de carácter local o de centralidad y en función de su grado de especialización o

polivalencia. (GUÍA DE ESTÁNDARES DE LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES EN ESPAÑA. Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), España, 2003.)

Por lo tanto un nuevo centro cultural deberá adoptar cierta polivalencia sin que esto signifique no dotarlo de condiciones profesionales que exige como espacio destinado a la producción, difusión y promoción del arte y la cultura. Para que un espacio cultural cumpla con este objetivo debe enfocarse en los distintos factores que inciden en el desarrollo de la ciudad.

Tabla 9.  
Clasificación de un Centro Cultural

POLÍTICO	ENFATIZA LA REGENERACIÓN DEMOCRÁTICA, IMPULSA UN DIÁLOGO CON OTROS ACTORES POLÍTICOS
SOCIAL	ARTICULA A LA COMUNIDAD PARA QUE SE PROVEA DE HERRAMIENTAS QUE LE PERMITAN SALIR DE UNA SITUACIÓN ESPECÍFICA
EDUCACIONAL	LUGAR DE FORMACIÓN, CON TALLERES QUE ENTREGAN CONTENIDOS MUY VALORADOS POR LOS CIUDADANOS
ECONÓMICO	MOTOR ECONÓMICO DEL QUE HACER ARTÍSTICO Y COMO ATRACCIÓN TURÍSTICA.
ARTÍSTICO	ESPACIO PARA LA CREACIÓN ARTÍSTICA PROFESIONAL Y PARA LA APRECIACIÓN DE ÉSTA POR PARTE DE LA COMUNIDAD.

2.2.8.3 Otras Clasificaciones

Tabla 10. Clasificación Centros Culturales. Adaptado de la guía introducción a la gestión e infraestructura de un Centro Cultural, 2009

CLASIFICACIÓN CENTROS CULTURALES	
ÁMBITO DEMOGRÁFICO	ÁMBITO FÍSICO
DEPENDENCIA INSTITUCIONAL	- PÚBLICO, PRIVADO, MIXTO
SU ENFOQUE	- SOCIAL, POLÍTICO, ECONÓMICO, EDUCACIONAL, ARTÍSTICO

2.2.8.4 Cualidades de un Centro Cultural

Tabla 11. Cualidades de un Centro Cultural. Adaptado de la guía introducción a la gestión e infraestructura de un Centro Cultural, 2009

SINGULARIDAD	- ÚNICO, SE DISTINGUE POR SU FORMA O PROGRAMA
CONECTIVIDAD	- CONEXIÓN CON MÁS ESPACIOS CULTURALES DEL SITIO.
ADAPTABILIDAD	- CAPAZ DE TRANSFORMARSE SIN ABANDONAR SU MISIÓN

2.3 Antecedentes Históricos

2.3.1 Línea de Tiempo Centros Culturales

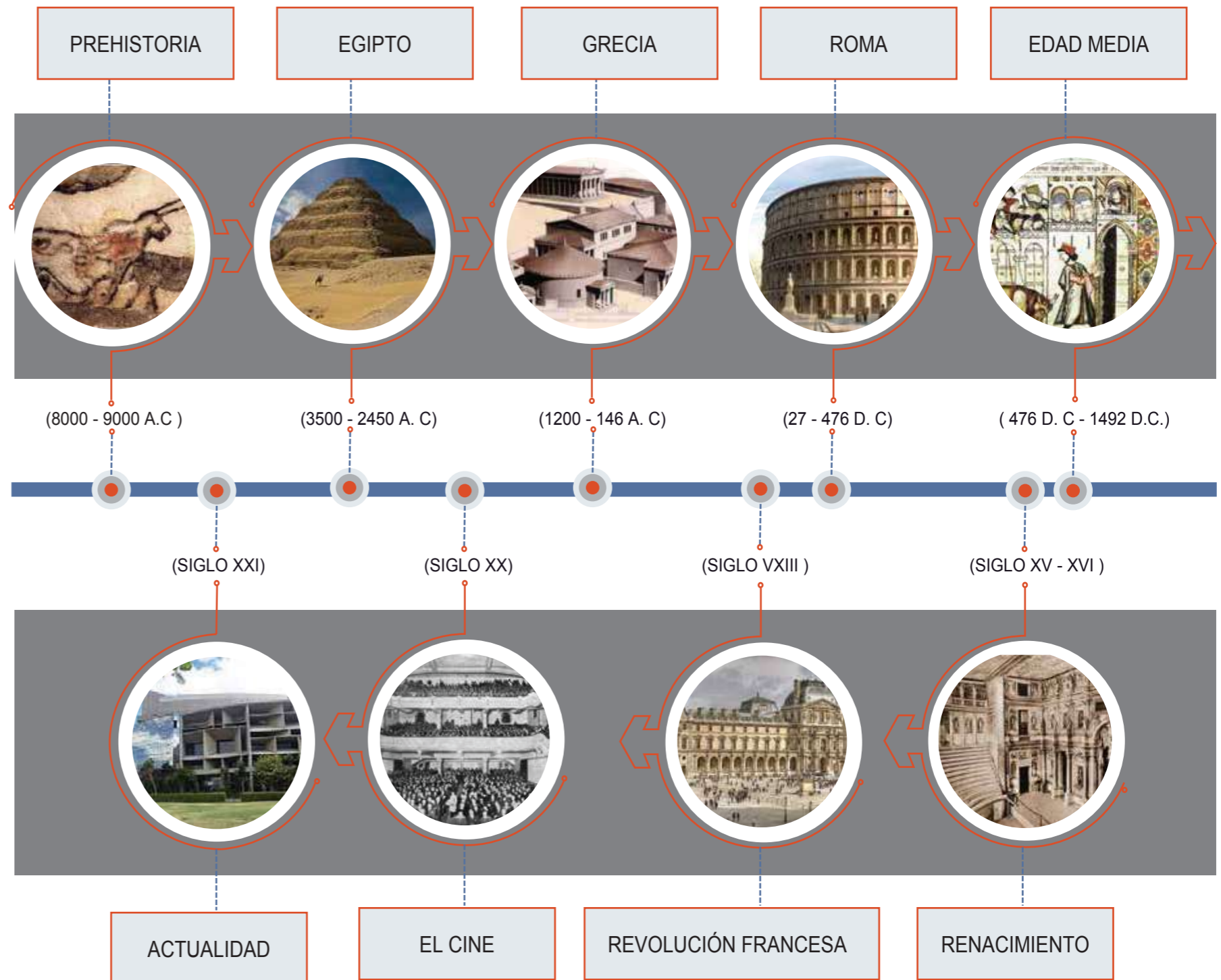


Figura 39. Línea de tiempo Centro Culturales

### 2.3.2 Prehistoria

Las primeras manifestaciones culturales se reflejaron de manera artística, con monumentos megalíticos que dieron origen a la escultura, representadas por las piedras talladas que se empleaban como herramientas domésticas como vasijas, utensilios y cualquier otro elemento materializado. En esa misma etapa aparecen la pintura rupestre, como una forma de plasmar momentos sobre las actividades cotidianas como caza y recolección de alimento. Se construyen los primeros poblados como alternativa a las cuevas, con lo que el hombre deja de ser nómada y se hace sedentario.



Figura 40. Representaciones y Herramientas Cotidianas de la Época.

### 2.3.3 Egipto (3500-2450 a.C.)

En el imperio antiguo, se construyeron las primeras ciudades en Mesopotamia y en Egipto. Y gracias a los avances de la arquitectura (el ladrillo, la viga, el sillar de piedra, la rampa, la escalera, etc.), se edifican casas de varias plantas, palacios, grandes templos a los dioses y monumentos como las pirámides.

Se inventan las primeras escrituras con lo cuál el hombre

deja las primeras huellas escritas de su historia, además, se inventan las técnicas metalúrgicas. Primero con la fundición del bronce y posteriormente del hierro, que sustituyen a las herramientas hechas de piedras.



Figura 41. Piramide escalonada de Zoser

### 2.3.4 Grecia (1200-146 a.C.)

La actividad teatral comienza a ser ejecutada en patios. Se crean los odeones (teatros griegos) para la representación de obras a gran escala abiertas a todos los ciudadanos. El ágora tiene su ascendencia etimológica de la palabra reunir, y con el paso de los años fue adaptándose a las necesidades de la ciudad, convirtiéndose en el centro de la vida pública.

El Ágora de Atenas es el ejemplo más claro para entender el funcionamiento de estos espacios. Su simultaneidad de usos, ubicación y visuales son elementos importantes que se tomaron en cuenta en su construcción. El espacio se define y queda contenido por una serie de edificios perimetrales llamados Stoa, que, mediante una sucesión de pórticos, protegían al usuario y delimitaban el sector.



Figura 42. Ágora Griega

### 2.3.5 Roma (27 a.C. – 476 d.C.)

Los teatros romanos se basan en los griegos, con ligeras modificaciones y capacidad estructural, por otro lado, la existencia de los Foros dieron paso para albergar varias actividades culturales. Un exponente de la época es el Coliseo Romano, ejemplo de la sofisticación y el avance tecnológico. Este coliseo contiene una serie de elementos programáticos utilizados hasta la actualidad como el podio, graderíos, galerías o pasillos de conexión de circulaciones, arena o escenario principal, lugares de estancia para los protagonistas del evento y un sinnúmero de puertas y circulaciones.



Figura 43. Coliseo y al Foro Romano

### 2.3.6 Edad Media (476 d.C. – 1492 d.C.)

Muchas de las actividades culturales se realicen en espacios públicos libres como mercados, calles y plazas, muchas de las cuales eran representaciones teatrales.

Aunque varias de estas expresiones artísticas eran privatizadas, en espacios generalmente alargados a manera de galerías privadas, pero con el pasar del tiempo, con la gran crisis debido a las epidemias de peste que mataron a una tercera parte de los europeos, provocando una grave crisis económica, hambre por el abandono del trabajo en el campo, paralización del comercio, múltiples enfrentamientos sociales entre nobles y campesinos, y guerras civiles entre facciones de la nobleza. La desaparición de los reyes y el clero, estas galerías dieron paso al nacimiento de los museos.

### 2.3.7 Renacimiento (Siglo XV- Siglo XVI)

Se prioriza espacios cubiertos para el desarrollo de actividades culturales. El primer teatro renacentista es diseñado por Palladio en 1580, el cual toma las bases de un teatro romano. Se desarrollan otras de tipologías para las representaciones culturales de la época, como el anfiteatro, el cual era usado para las clases bajas, más no las plateas y los palcos, que eran usados para las clases altas.

Se comienzan a desarrollar soluciones para problemas de isóptica y acústica para el mejor desenvolvimiento de las salas de concierto y teatros.

### 2.3.8 Revolución Francesa (1789-1799)

Se crean los primeros museos públicos en edificaciones expropiadas de la corona y monasterios, en los cuales se exponían las colecciones privadas que pertenecían a las familias más pudientes. Se utilizaban los pasillos y habitaciones de mayor escala para la exposición de pinturas, esculturas. Nacen espacios de exposición como el Museo del Louvre en París (1793), entre otros.

Los museos en sus inicios fueron dirigidos por estados para muestra pública dirigida a la ciudadanía, se comienza a estatizar ciertas colecciones privadas. Comienzan a crearse museos, galerías, auditorios, salas de concierto para el esparcimiento cultural.



Figura 44. Museo Público Palacio del Louvre

### 2.3.9 Fotografía y cine (1826 -1895)

Los hermanos Niépce y Daguerre Lumière crean varias secuencia de imágenes, la mayor parte de ellas sobre escenas cotidianas, las cuales son proyectadas en una sala oscura. El desarrollo de este tipo proyecciones genera popularidad, posteriormente se requirieron espacios especializados para lograr una isóptica y acústica adecuada. Así nace el cine como un elemento de representación cultural y con ello espacios de esparcimiento y difusión de arte.

El arte se vuelve más público y accesible a todas las clases sociales, se incorpora otras artes al mismo espacio físico como la música y la danza.

## 2.4 Análisis de Parámetros Teóricos y Conceptuales

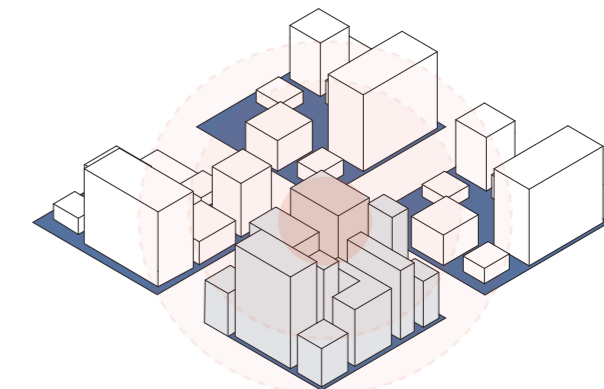
Los parámetros teóricos y conceptuales permiten conocer y estudiar diferentes lineamientos de diseño funcionales y estéticos que aporten a los requerimientos particulares del equipamiento, para posteriormente ser aplicados en el diseño de la pieza arquitectónica.

### 2.4.1 Parámetros Urbanos

#### 2.4.1.1 Network Theory

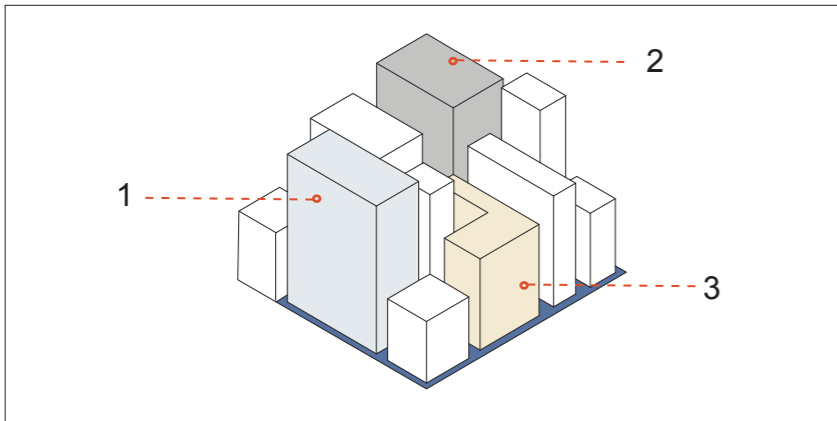
Según esta teoría de Walter Christaller, las centralidades se conforman por medio de una red de equipamientos o servicios que varían en tres dimensiones: tipología, función y tiempo.

EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CENTRALIDAD DEBE SER EN FUNCIÓN DE SU JERARQUÍA.

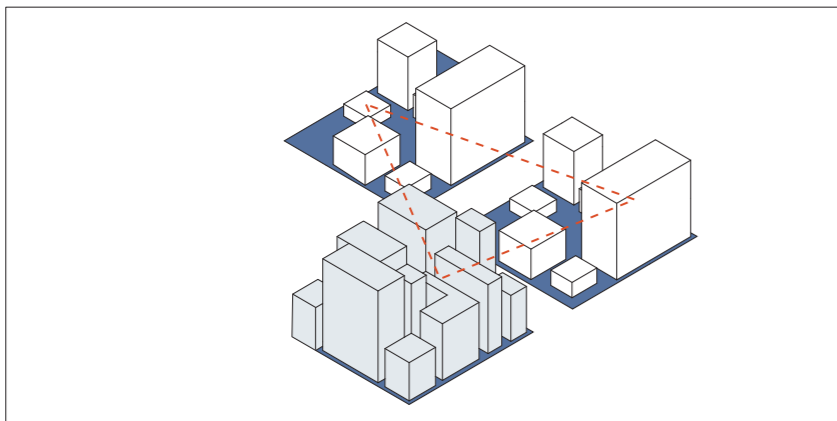




LOS EQUIPAMIENTOS SE ORGANIZAN DE MANERA JERÁRQUICA DE ACUERDO A SUS FUNCIONES.



LA CONVERGENCIA DE CENTRALIDADES DE DIFERENTES FUNCIONES DELIMITARÁ LA CENTRALIDAD PRINCIPAL.



CADA CENTRALIDAD ABASTECE DE BIENES Y SERVICIOS A SU ENTORNO.

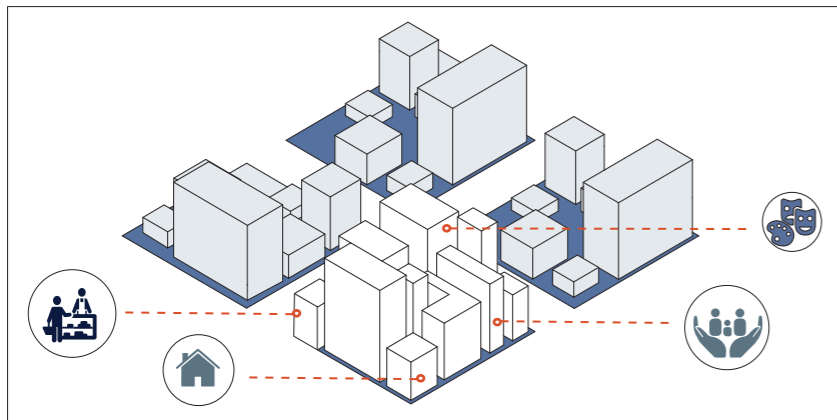


Figura 45. Teorías Centralidades

### 2.4.1.2 Equipamiento de Escala Zonal

Los equipamientos se definen como bienes públicos o privados destinados a la prestación de servicios que se deberían adaptar al funcionamiento del sitio y de la ciudad.

De acuerdo con el Master Plan Urbano, los equipamientos del Cluster 3 deberían responder a una escala acorde a la tipología de equipamiento para que se logre mantener una relación directa entre equipamientos de uso compatible y una correspondencia a la escala del usuario y el peatón.

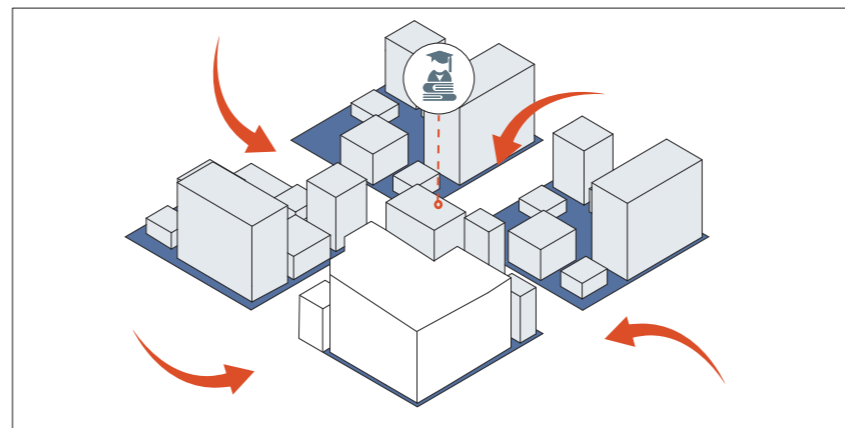
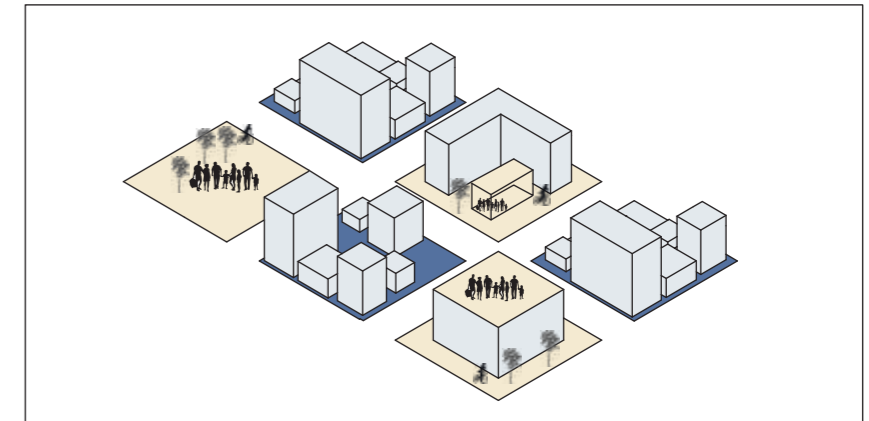


Figura 46. Equipamiento de escala zonal

### 2.4.1.3 Integración del Proyecto al Espacio Público

Entre las grandes problemáticas de la ciudad se encuentra el aprovechamiento eficiente de recursos. Esto se evidencia en el actual sistema urbano donde casi todas las funciones urbanas se concentran en la superficie, (N+0.00) dejando de lado el subsuelo y la altura. La integración del proyecto es fomentar una mecanismo importante para impulsar la cohesión social en la zona y la ciudad.



### 2.4.1.4 Remate

El remate común dentro de la arquitectura es un elemento visual, generalmente decorativo que se coloca al final de un punto de fuga, con el objetivo de resaltar la profundidad y hacerla más atractiva para el usuario. Este remate debe provocar el deseo de recorrer el espacio.

A nivel urbano, el remate puede sugerir el límite de un recorrido.

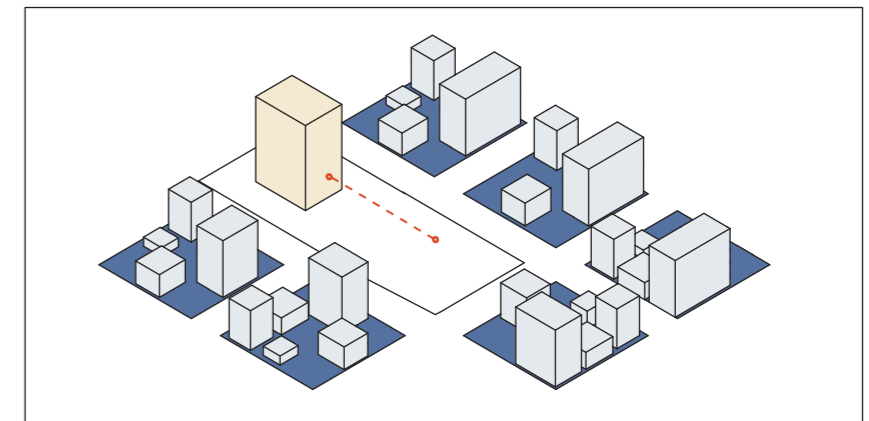


Figura 47. Remate

### 2.4.1.5 Urbanismo en Superficie

Después de asignar funciones específicas para el espacio subterráneo y en altura, el urbanismo en superficie queda

liberado para concentrar la vida pública de la ciudad.

Entre los parámetros principales para generar calidad en el espacio público se encuentran la accesibilidad universal a pie y por métodos de transporte alternativos, un adecuado confort térmico, acústico y lumínico y un paisaje urbano de calidad.

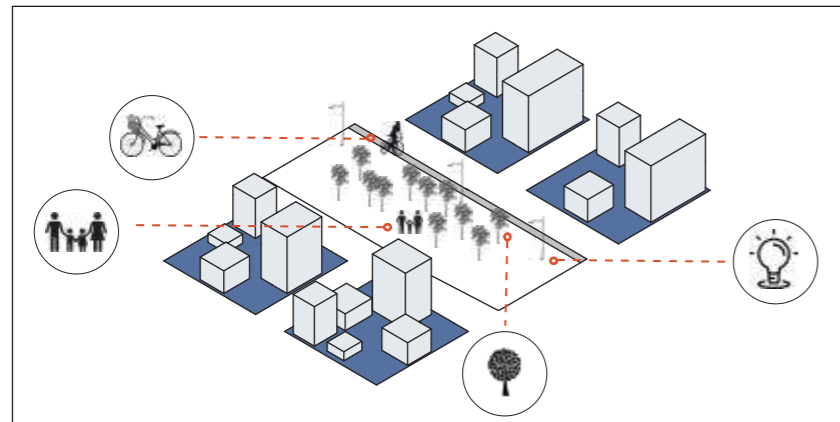


Figura 48. Urbanismo en Superficie

#### 2.4.2.1.6 Nodo

*“Son puntos estratégicos en el paisaje urbano para orientar al usuario. Son piezas urbanas que incentivan el giro del campo visual”* (Acuña Vigil, 2005, pag.95)

Un nodo urbano es un punto estratégico de la ciudad al que el peatón puede ingresar. Establecen focos de concentración de usuarios que varían en importancia de acuerdo con sus características.

El nodo se vincula directamente con el concepto de barrio debido a que los nodos son típicamente los focos intensivos de este.

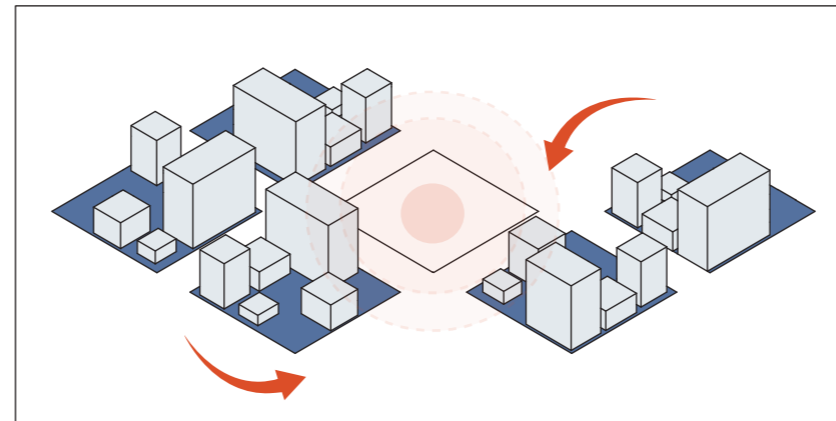


Figura 49. Nodo

## 2.4.2 Parámetros Arquitectónicos

### 2.4.2.1 Parámetros Formales

Estos se refieren a la composición de la forma del proyecto arquitectónico y a su relación con el contexto urbano.

#### 2.4.2.1.1 Materialidad

La materialidad se define como “la cualidad física asociada a un espacio para el enaltecimiento y concreción de su carácter y de la respuesta provocada en los sentidos.

Textura, brillo, formato, material... todos ellos aspectos de la materia que definirán la condición del espacio que envuelven y crearán una reacción al habitarlos” (Álvarez 2011).

La variedad en las facultades de los materiales permite tener mayor diversidad en cuanto a los acabados, aunque siempre existirán condicionantes que serán definidas

nuevamente por las necesidades del programa. Este debate se relaciona directamente con la estructura y la función, elementos que siempre serán únicos para cada proyecto.

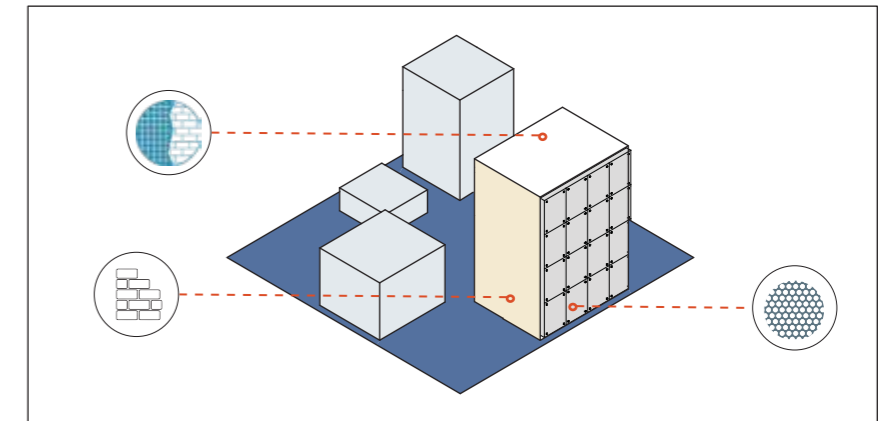


Figura 50. Materialidad

#### 2.4.2.1.2 Estructura Como Arquitectura

“Una obra arquitectónica es única e indivisible, debe ser concebida como un todo formal, funcional y técnico” (Diez, 2005, pg. 17).

Lo que se busca es considerar a la estructura como parte fundamental dentro de la composición arquitectónica y que esta se convierta en una herramienta más para proyectar. También es primordial explorar sistemas constructivos que refuercen el concepto y apoyen la función y necesidades del programa.

“Aquella parte del conjunto que sostiene o soporta, que distribuye o reparte cargas, es decir, que hace al equilibrio estático de la construcción. Pero debe cumplir con la

función de organizar, dar sentido a la totalidad.” (Diez, 2005, pag.18).

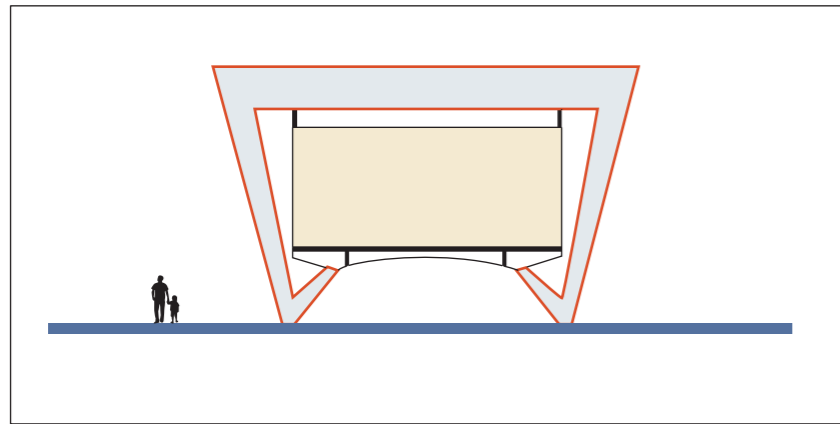


Figura 51. Estructura Como Arquitectura

**2.4.2.1.3 Permeabilidad**

“Es la cualidad de permeable. Se refiere a la relación que existe entre la introducción visual y la densidad del campo espacial. Que se puede atravesar o filtrar corporalmente, visualmente, olfativamente, acústicamente” (Castañeda, 2011).

Este concepto se aplica a la vocación del equipamiento debido a la transparencia que este busca transmitir a los visitantes, sobre el proyecto.

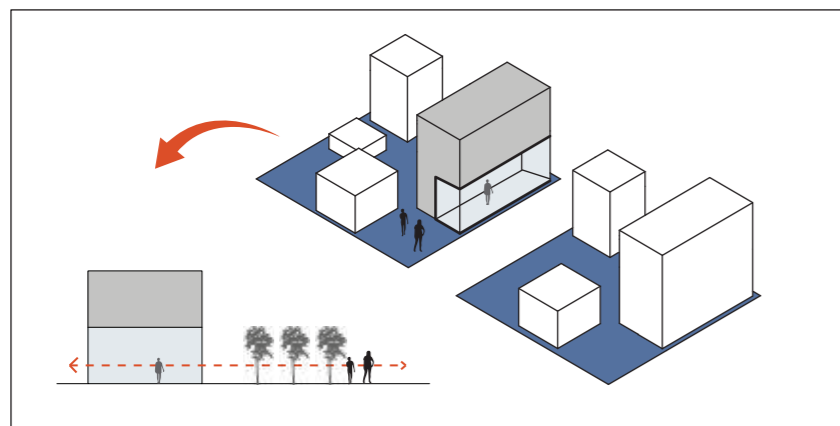


Figura 52. Permeabilidad

**2.4.2.1.4 Tectónico – Estereotómico**

“Son términos eminentemente arquitectónicos. El entender que parte del edificio pertenece a la tierra (estereotómico) y que parte se desliga de ella (tectónico), o el considerar que todo el edificio trabaja en continuidad con la tierra, o por el contrario, establece con ella los mínimos contactos” (Semper, 1984)

<b>ESTEREOTÓMICO</b>	
<p>MASA: MATERIALES A COMPRESIÓN COMO LADRILLO, HORMIGÓN TIENDE HACIA LA TIERRA.</p> <p>CUERPO: PERFORA LOS MUROS PARA EL INGRESO DE LUZ, GEOMETRÍA.</p>	
<b>TECTÓNICO</b>	
<p>TRAMA: ESTRUCTURA, ACERO. TIENDE HACIA EL AIRE Y LA LUZ.</p> <p>ALMA: AHUECADA Y INUNDADA DE LUZ.</p>	

Figura 53. Tectónico Estereotómico

**2.4.2.1.5 Jerarquía**

El concepto de jerarquía en arquitectura implica que en las composiciones arquitectónicas existen auténticas diferencias entre las formas y los espacios que puedan

diferenciar su importancia y función dentro de la organización de la pieza arquitectónica.

Se puede alcanzar dotando al elemento de: una dimensión excepcional, una forma única o una localización específica.

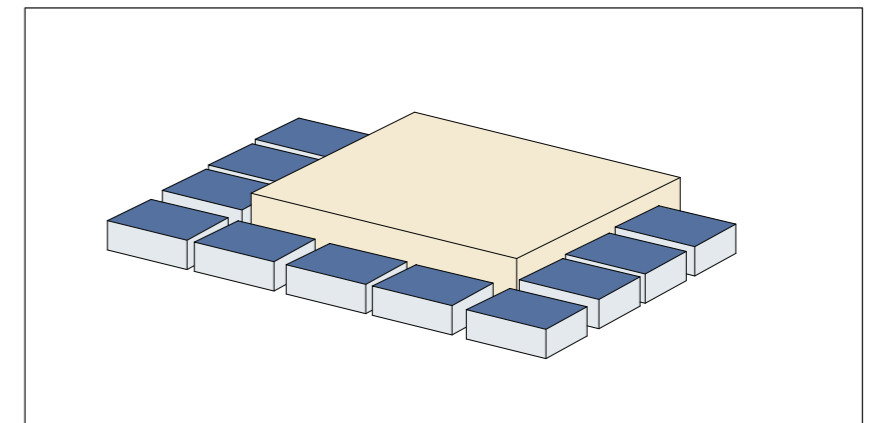


Figura 54. Jerarquía

**2.4.2.1.6 Circulación**

La circulación se entiende como aquella transición que permite comunicación y conexión entre los espacios. Entre los componentes de la circulación se encuentran: la aproximación al edificio, el acceso al edificio y la configuración del recorrido; este último consiste por naturaleza en linealidades que presentan un inicio y un fin a través de varias secuencias de espacios.

La configuración del recorrido se puede dar de forma: lineal, Radial, Espiral, en Trama, rectangular o de manera compuesta. (Ching. 1979).

CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO:	SECUENCIA DE ESPACIOS
RELACIONES RECORRIDO-ESPACIO:	LÍMITES, NUDOS Y FINALES
FORMA DEL ESPACIO DE CIRCULACIÓN:	PASILLOS, GALERÍAS, ESCALERAS

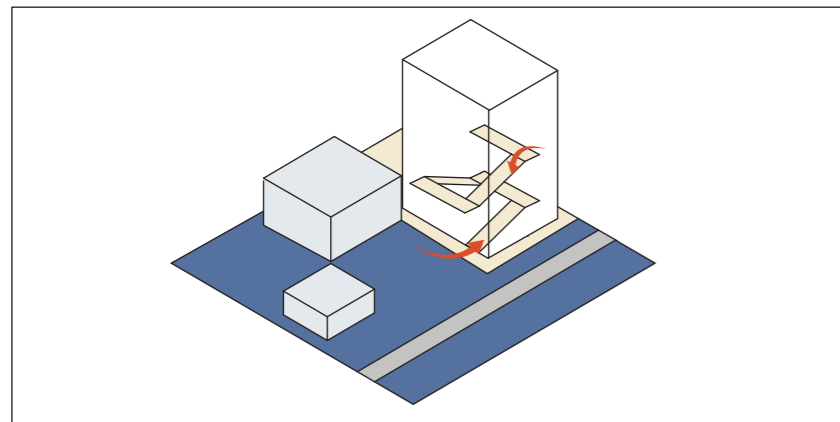


Figura 55. Circulación

#### 2.4.2.2 Parámetros Funcionales

Los parámetros funcionales buscan darle lógica a los formales. La forma y la función deben estar siempre en armonía, ligada la una a la otra. Esto permite el desarrollo de un programa específico para el uso de cada pieza arquitectónica.

##### 2.4.2.2.1 Programa

“Un programa arquitectónico, en la forma más básica, es la lista de requisitos con la que se inicia un proyecto” (Simitch y Warke, 2015, pag.36). Este fundamento de la arquitectura es de suma importancia para determinar la

aplicabilidad del concepto al proyecto.

El programa arquitectónico básicamente se basa en el estudio de necesidades espaciales, vinculación y jerarquización de espacios y elementos. El programa se obtiene de dos fuentes principales, el análisis del usuario y del conocimiento del diseño por parte del arquitecto.

##### 2.4.2.2. 2 Iluminación y Ventilación

La luz, siendo uno de los elementos que más valor le da a la forma y al espacio “es el tema central de la arquitectura”.

“Es de suma importancia considerar ahora que la clave está en el entendimiento profundo de la luz como materia, como material, como material moderno” (Campo Baeza 1994).

En el caso del Centro cultural , la iluminación y la ventilación son condiciones que se trabajan simultáneamente ya que los requerimientos de renovación de aire y confort térmico en espacios de exhibición son altos.

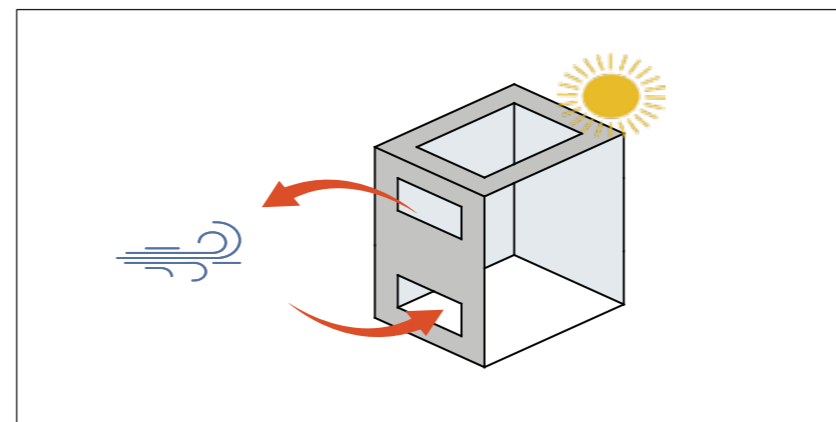


Figura 56. Iluminación y ventilación

##### 2.4.2.2.3 Aislamiento Acústico

Debido a que un centro cultural es un espacio donde se desenvuelven relaciones sociales y varias actividades, se debe considerar soluciones para generar aislamiento acústico en los espacios de producción de arte. La posible proximidad de estos elementos exige una solución eficiente en cuanto al control de ruido y configuración del espacio educativo.

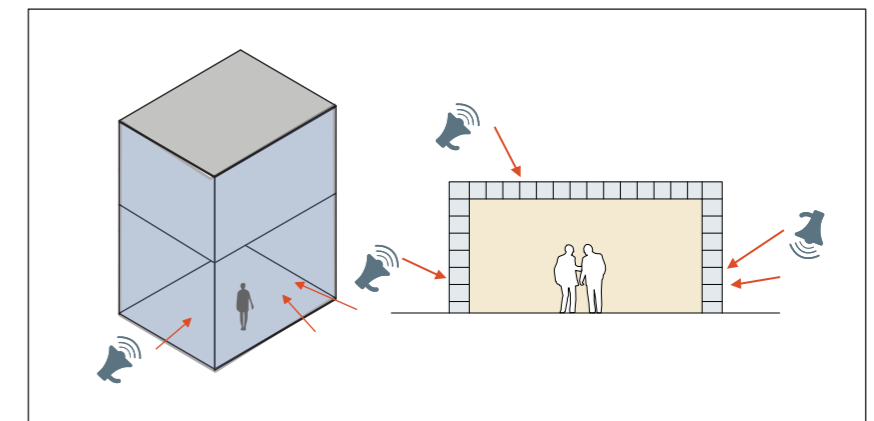


Figura 57. Iluminación y ventilación

##### 2.4.2.2.4 Instalaciones

Los requerimientos de instalaciones están establecidos por el programa arquitectónico del equipamiento. Debido a las necesidades de abastecimiento, circulación, ventilación y escaleras de emergencia. La complejidad varía dependiendo de los usos del programa, esto obliga a variar en alturas para mantener un entrepiso prudente en las diferentes áreas, sean estas de exposición, educativas o administrativas.

Tabla 12:  
Matriz de Conclusiones de Teorías Urbanas y Arquitectónicas

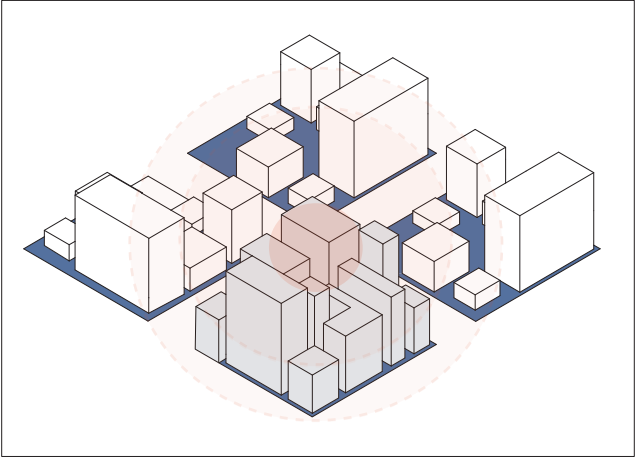
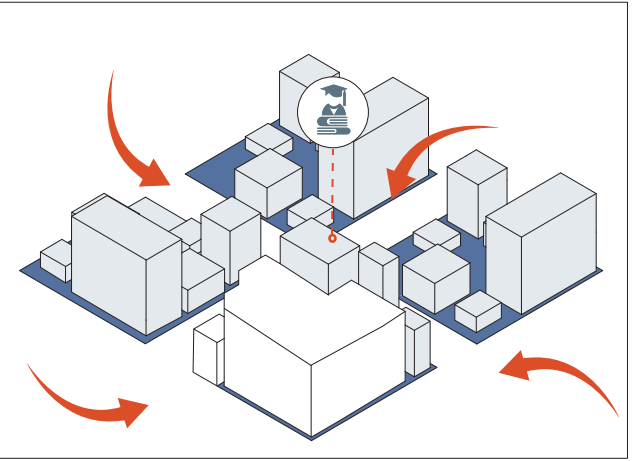
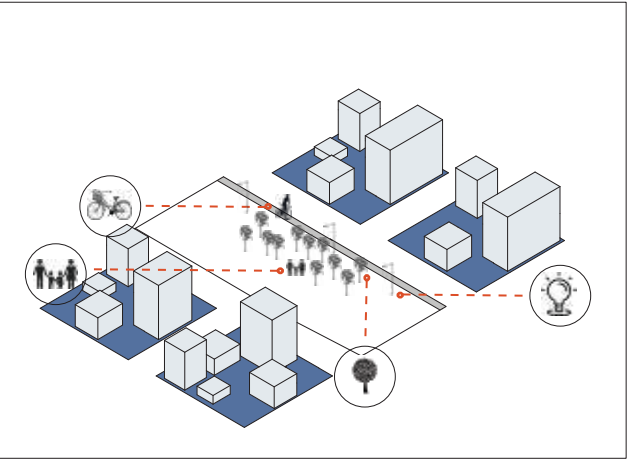
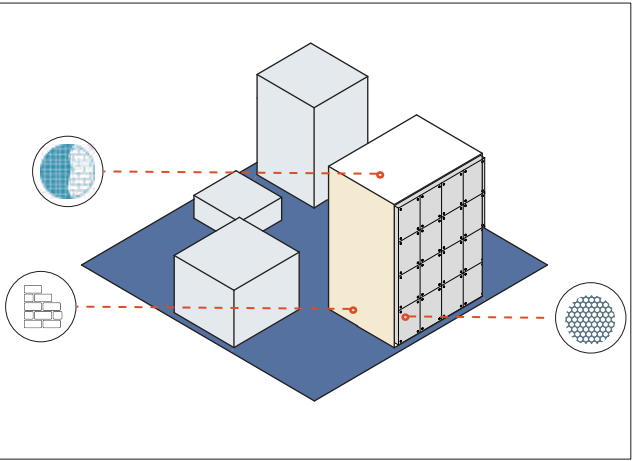
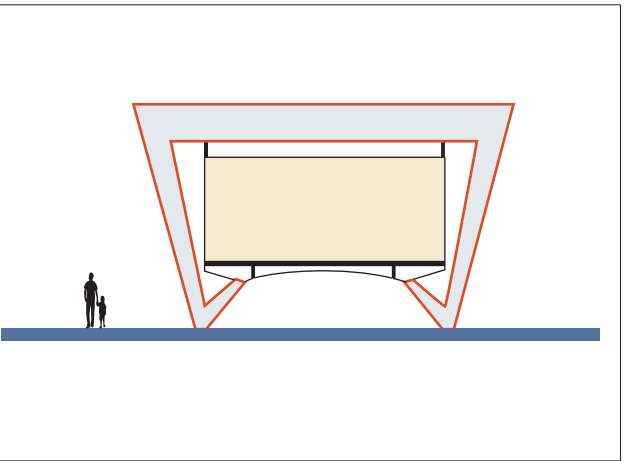
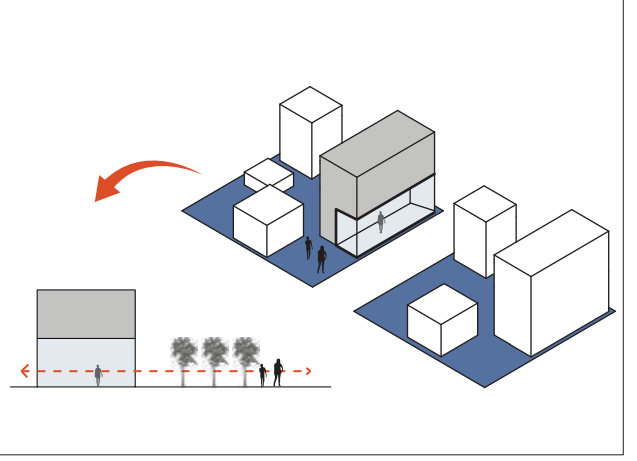
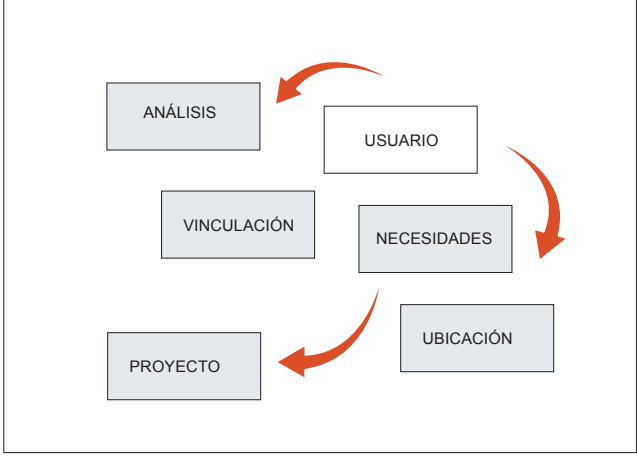
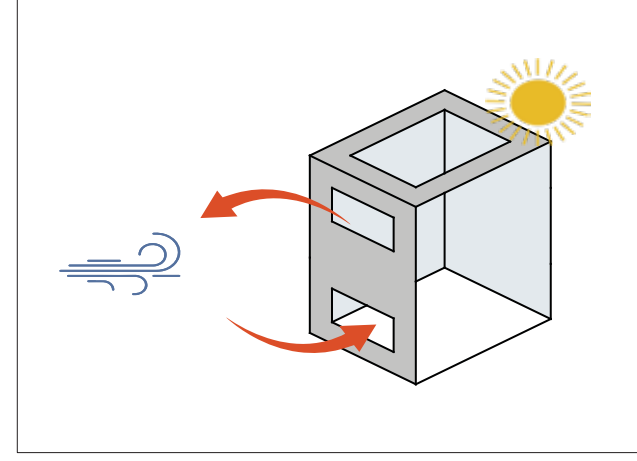
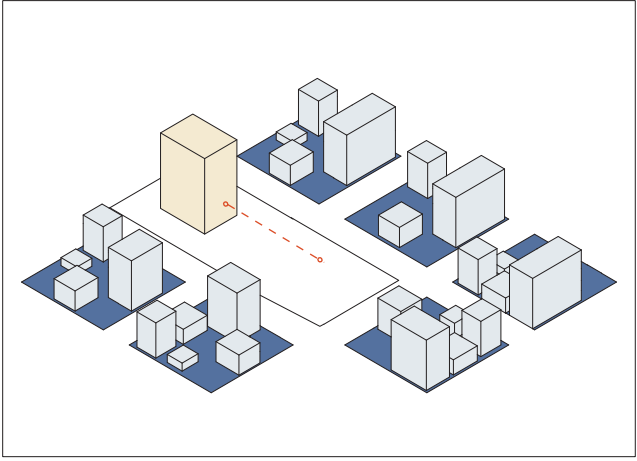
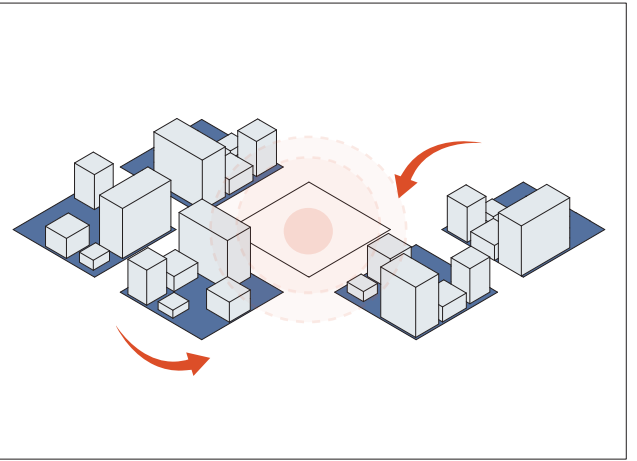
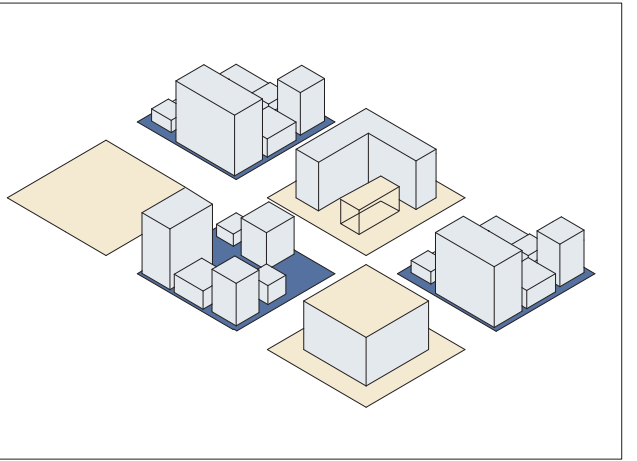
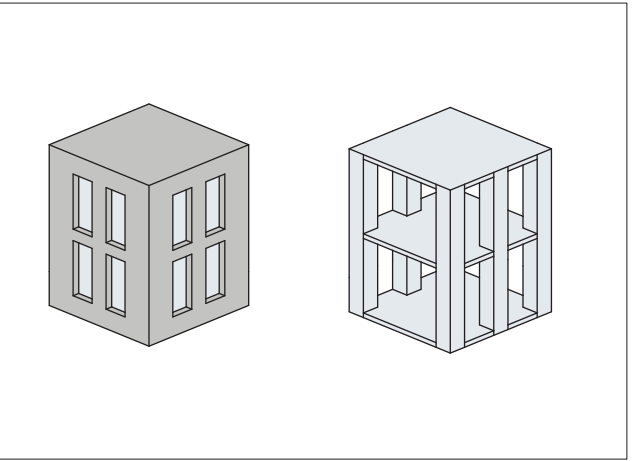
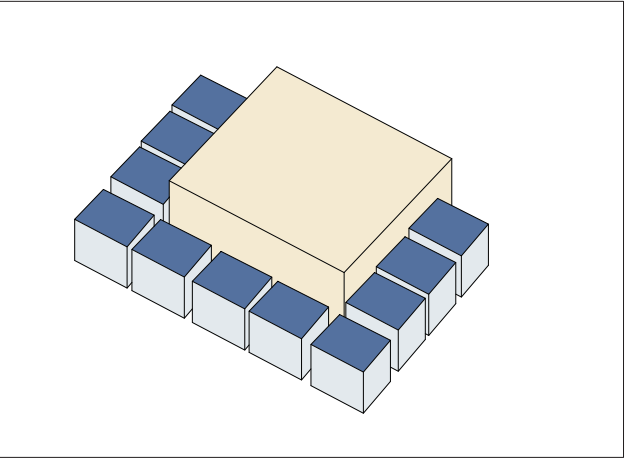
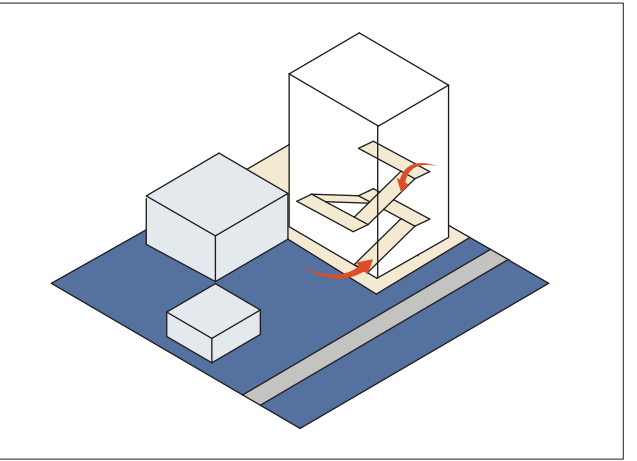
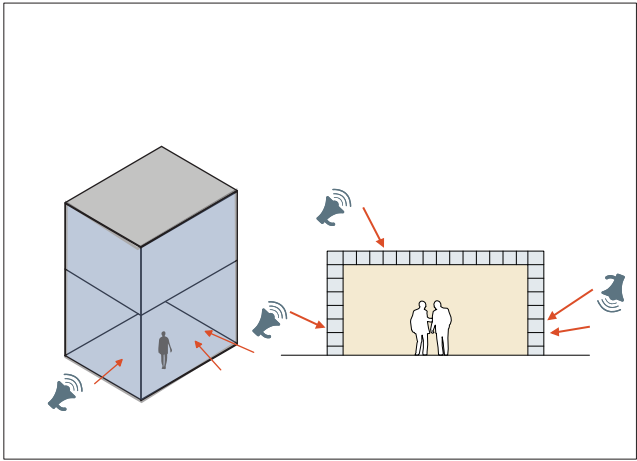
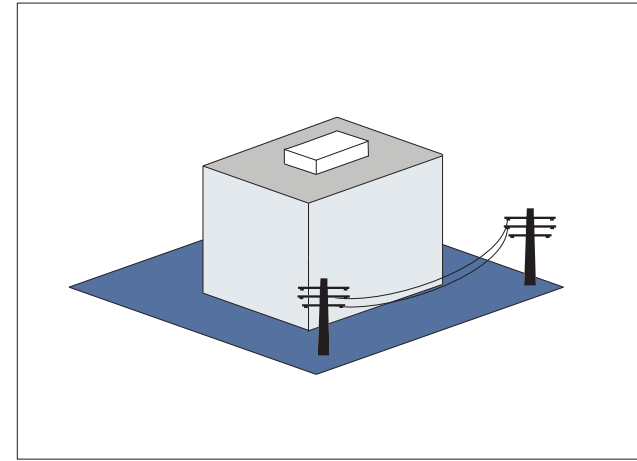
PARÁMETROS URBANOS	<p><b>NETWORK THEORY</b></p> <p>Por medio de una red de equipamientos o servicios se conforman centralidades, las mismas que varían en tres dimensiones: tipología, función y tiempo.</p> 	<p><b>EQUIPAMIENTOS ESCALA ZONAL</b></p> <p>Equipamientos como bienes públicos o privados destinados a la prestación de servicios que se deberían adaptar al funcionamiento del sitio y de la ciudad, de igual forma al usuario.</p> 	<p><b>URBANISMO EN SUPERFICIE</b></p> <p>Después de asignar funciones específicas para el espacio subterráneo y en altura, el urbanismo en superficie queda liberado para concentrar la vida pública de la ciudad.</p> 	PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS FORMALES	<p><b>MATERIALIDAD</b></p> <p>La necesidad se relaciona con la estructura y la función, elementos que siempre serán únicos para cada proyecto y el carácter, mismo que es generado por un material, sea por su textura, color, etc.</p> 	<p><b>ESTRUCTURA</b></p> <p>La estructura se debe considerar como parte fundamental dentro de la composición arquitectónica y que esta se convierta en una herramienta más para proyectar.</p> 	<p><b>PERMEABILIDAD</b></p> <p>Es la relación que existe entre la introducción visual y la densidad del campo espacial, donde se puede atravesar o filtrar corporalmente, visualmente, olfativamente, acústicamente.</p> 	PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS FUNCIONALES	<p><b>PROGRAMA</b></p> <p>Son las necesidades espaciales, vinculación y jerarquización de espacios y elementos. El programa se obtiene de dos fuentes principales, el análisis del usuario y de las necesidades del proyecto.</p> 	<p><b>ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN</b></p> <p>La iluminación y la ventilación se trabajan simultáneamente ya que los requerimientos de renovación de aire y confort térmico deben ser los óptimos en un buen diseño.</p> 
	<p><b>REMATE</b></p> <p>El remate es un elemento visual, generalmente decorativo que se coloca al final de un punto de fuga, con el objetivo de resaltar la profundidad y hacerla más atractiva para el usuario.</p> 	<p><b>NODO</b></p> <p>Un nodo es un punto estratégico de la ciudad, el mismo que permite al peatón orientarse, de igual forma establece focos de concentración de usuarios como una pieza urbana.</p> 	<p><b>INTEGRACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO</b></p> <p>La integración del proyecto al espacio público es fomentar un mecanismo importante para impulsar la cohesión social en la zona y la ciudad.</p> 		<p><b>TECTÓNICO - ESTEREOTÓMICO</b></p> <p>Términos arquitectónicos, que surgen del entender que parte del edificio pertenece a la tierra (estereotómico) y que parte se desliga de ella (tectónico).</p> 	<p><b>JERARQUÍA</b></p> <p>Existen auténticas diferencias dentro de las composiciones arquitectónicas entre las formas y los espacios que puedan diferenciar su importancia y función dentro de la organización de la pieza en conjunto.</p> 	<p><b>CIRCULACIÓN</b></p> <p>La circulación permite comunicación y conexión entre los espacios, donde existe componentes como: la aproximación al edificio, el acceso al edificio y la configuración del recorrido.</p> 		<p><b> AISLAMIENTO ACÚSTICO</b></p> <p>Un centro cultural es un espacio donde se desenvuelven relaciones sociales y varias actividades, se debe considerar soluciones para generar aislamiento acústico en los espacios de producción de arte.</p> 	<p><b>INSTALACIONES</b></p> <p>Los requerimientos de instalaciones están establecidos por el programa arquitectónico del equipamiento. Debido a las necesidades de abastecimiento, circulación, ventilación y escaleras de emergencia.</p> 

Tabla 13.  
Problemáticas y Potencialidades de las Teorías y Conceptos Urbanos

PARÁMETROS URBANOS	TEORÍAS Y CONCEPTOS	PROBLEMÁTICA	POTENCIALIDAD
	NETWORK THEORY	Los equipamientos no se organizan de manera jerárquica de acuerdo a sus funciones. Tampoco existen centralidades establecidas que abastezcan de bienes y servicios a su entorno.	Existe la tendencia a edificar equipamientos culturales en el sector. Se puede consolidar los barrios Ñaquito y La Carolina como una centralidad cultural.
	EQUIPAMIENTOS ESCALA ZONAL	La mayoría de los equipamientos dentro de la zona de estudio no responden a la escala debida, causando pérdida de identidad y vitalidad en la zona y el espacio público.	Los equipamientos del Cluster 3 deberían responder a una escala acorde a la tipología de equipamiento para que se logre mantener una relación directa entre equipamientos de uso compatible y una correspondencia a la escala del usuario y el peatón.
	URBANISMO EN SUPERFICIE	La falta de aprovechamiento para generar vitalidad en la superficie. Esto se evidencia en el la mayor parte de las superficies urbanas, las cuales no son favorables para el usuario.	Generar calidad en el espacio público con accesibilidad universal a pie y la implementación del transporte alternativo, un adecuado confort térmico, acústico y lumínico generando un paisaje urbano de calidad.
	REMATE	Al no existir recorridos establecidos, no existen remates en el barrio La Carolina. El único remate cercano es el Estadio Olímpico Atahualpa al final de la Av. NN.UU.	El Centro Cultural puede servir de remate para el posible eje cultural establecido en el Cluster 3.
	NODO	Debido a la cantidad de lotes vacantes, a los espacios públicos fragmentados y dispersos y al trazado del Barrio, este no cuenta con un núcleo establecido.	La ubicación centralizada del Centro Cultural sugiere la posibilidad de consolidar al equipamiento como un nodo de escala zonal.
	INTEGRACIÓN AL ESPACIO PÚBLICO	Entre las grandes problemáticas de la ciudad se encuentra el aprovechamiento eficiente de recursos. Esto se evidencia en el actual sistema urbano donde casi todas las funciones urbanas no son favorables para el usuario.	Se puede otorgar más funciones al espacio subterráneo y en altura, liberando el espacio en la superficie para el uso de los ciudadanos.

Tabla 14.  
Problemáticas y Potencialidades de las Teorías y Conceptos Arquitectónicos

	TEORÍAS Y CONCEPTOS	PROBLEMÁTICA	POTENCIALIDAD
PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS FORMALES	MATERIALIDAD	Si bien el programa exige ciertas características de los materiales, se puede proponer acabados que mejoren la estética y la percepción de cada ambiente.	Existe la oportunidad de explorar distintas opciones de acabados ya sean por textura o color.
	ESTRUCTURA	La estructura debe ser concebida como un todo formal, funcional y técnico e integrarse al programa, contrario a lo que pasa con las tipologías de construcciones de la zona.	Se puede explorar sistemas constructivos que refuercen el concepto y apoyen la función y necesidades del programa.
	PERMEABILIDAD	Los equipamientos de promoción cultural deberían ofrecer la mayor transparencia posible para llamar la atención del usuario y visitante del lugar.	Se puede generar transparencia desde cada uno de los diferentes espacios del proyecto, desde la producción hasta la exhibición de arte .
	TECTÓNICO - ESTEREOTÓMICO	El proyecto debería reflejar un carácter definido y relevante ya que es un equipamiento de cohesión social en el lugar.	Se puede trabajar distintas opciones de volumetrías y sistemas constructivos para diferenciar los elementos del programa.
	JERARQUÍA	Los centros culturales manejan espacios jerárquicos pero estos no son parte de un recorrido.	Las salas de exhibición pueden los elementos jerárquicos del equipamiento.
	CIRCULACIÓN	Las exhibiciones esculturales tienden a invadir el espacio de circulación las cuales son ubicadas de acuerdo a su tamaño.	Proponer tipologías de espacios que se ajusten a las necesidades del artista en cuanto al tamaño y exposición de sus productos.
FUNCIONALES	PROGRAMA	El programa de edificios culturales responde de manera pobre o no responde al concepto.	Es sumamente importante a la hora de determinar concepto y parte de las necesidades del usuario.
	ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	Los centros culturales no cuentan con confort térmico ni con una buena renovación de aire, causando el encierro de calor en las salas de exposición.	Trabajar con dobles y triples alturas, de igual forma con la combinación de iluminación y ventilación natural para la renovación de aire
	AISLAMIENTO ACÚSTICO	Las áreas de exhibición son espacios que genera gran cantidad de contaminación auditiva que debe ser controlada para no generar molestias en las aulas artísticas.	El programa exige una solución eficiente en cuanto al control de ruido y configuración del espacio educativo.
	INSTALACIONES	El sistema constructivo debe estar pensado para permitir el paso de instalaciones eléctricas, sanitarias y ventilación mecánica.	El programa obliga a variar en alturas para mantener un entepiso prudente en las diferentes áreas, sean estas de exhibición, educativas o administrativas.

### 2.5 Análisis de Referentes





Tabla 15.  
Análisis Parámetros Urbanos Referente 1



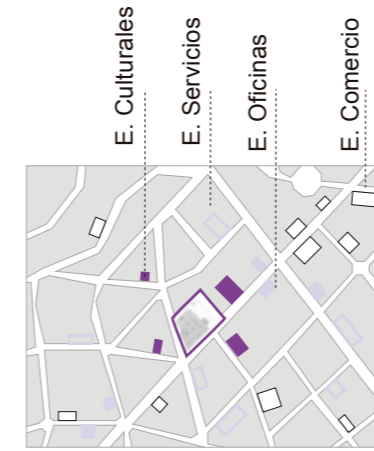
MUSEO BRASILEÑO DE ESCULTURA, MUBE

ARQUITECTO: Paulo Mendes da Rocha	UBICACIÓN: Sao Paulo, Brasil
AÑO CONSTRUCCIÓN: 1987-1995.	ÁREA CONSTRUIDA: 7000 m2

El museo se concibe como una gran explanada para la exposición de esculturas, complementado con un espacio interior semienterrado. El proyecto trata de integrarse de forma fluida en la ciudad generando espacios públicos libres y abiertos. Un dintel monumental de sección rectangular encuadra los jardines como un elemento simbólico y punto de referencia que ofrece sombra y cobijo, que a la vez determina y marca el lugar.

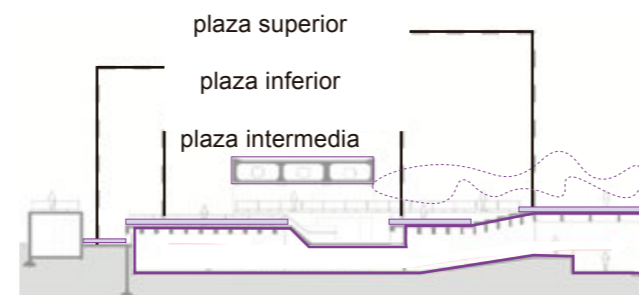
CENTRALIDAD

El edificio responde a una escala acorde a la tipología de equipamiento al que pertenece y mantiene una relación con la red de equipamientos cercanos, los cuales abastecen de bienes y servicios al lugar .



ESPACIO PÚBLICO

El proyecto genera plazas y jardines que forman parte de la exposición de esculturas, que se complementan con un espacio interior deprimido.



URBANISMO EN SUPERFICIE

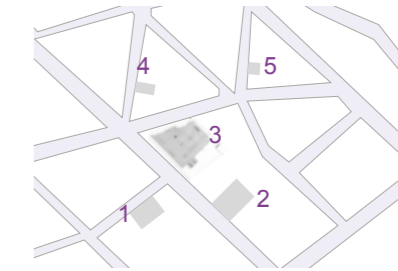
El proyecto acoge al visitante mediante un anfiteatro rodeado de jardines donde genera un espacio público de calidad, el cual se vincula directamente con la ciudad.



ESCALA

El edificio mantiene una relación directa entre equipamientos de uso compatible con actividades culturales como es con el Museo de Imagen y Sonido cercano .

- 1 fundación cultural
- 2 museo de imagen y sonido
- 3 MUBE
- 4 escuela primaria
- 5 galería de arte



REMATE



El volúmen como un único elemento de grandes luces horizontal, produce una importante sombra y ofrece carácter a un espacio acotado que se convierte en referencia de escala visual de todo el lugar.

NODO

Los ejes de posición el proyecto se sitúan perpendiculares a dos avenidas principales, donde el edificio se configura como punto de encuentro y foco de concentración de usuarios.

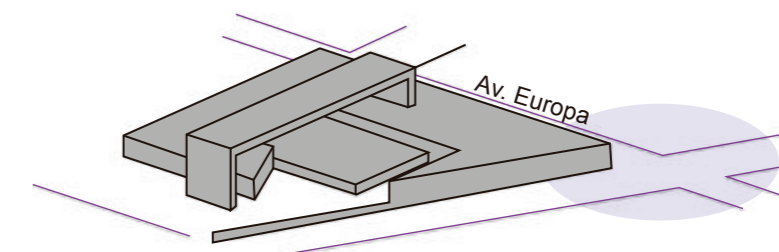
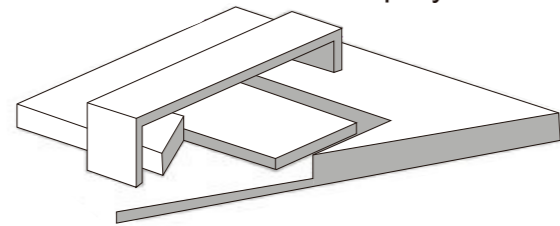


Tabla 16.  
Análisis Parámetros Arquitectónicos Formales Referente 1

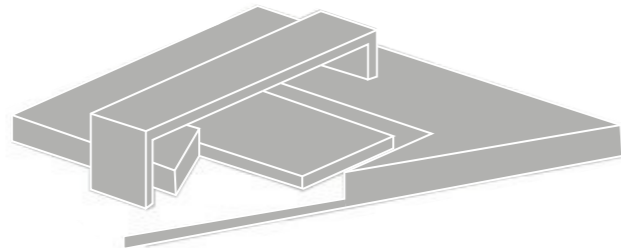
MATERIALIDAD

El edificio está conformado de hormigón en su totalidad con un acabado natural, el cual tiene que ver con la simplicidad y reducción en los elementos y procedimientos constructivos del proyecto.



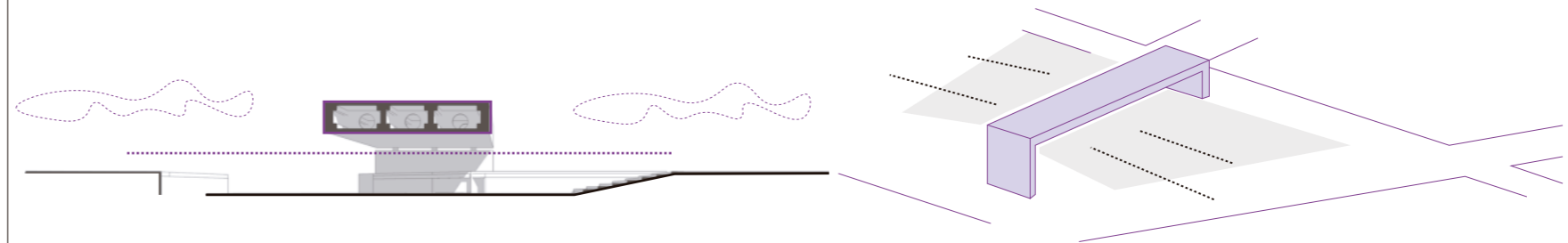
TECTÓNICO - ESTEREOTÓMICO

El proyecto muestra una arquitectura integral totalmente de hormigón en donde es imposible separar la estructura y los espacios concebidos ya que conforman un único conjunto.



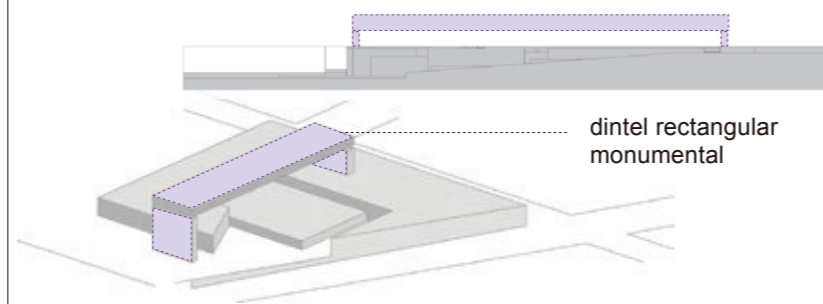
PERMEABILIDAD

El programa visible, se concibe mediante un gran dintel de sección rectangular que acoge al anfiteatro y encuadra los jardines, con una altura del dintel de dos metros y medio, lo cual no causa impacto visual en el entorno.



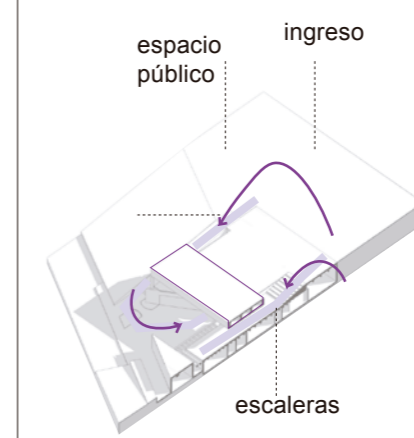
JERARQUÍA

El elemento principal del proyecto es una monumental viga rectangular, la cual acota espacios enterrados y se convierte en referencia visual de todo el proyecto.



CIRCULACIÓN

La circulación es a través de escaleras y rampas, siendo las rampas las que dan el acceso a los diferentes niveles y una sensación de continuidad exterior-interior en todo el proyecto.



ESTRUCTURA

El proyecto está construido con vigas y losas de hormigón armado, siendo el elemento principal una gigantesca viga de 12m. de ancho y 60m. de largo, la cual se encuentra suspendida y apoyada en nudos articulados con elastómeros, que permiten la libre dilatación del hormigón armado.

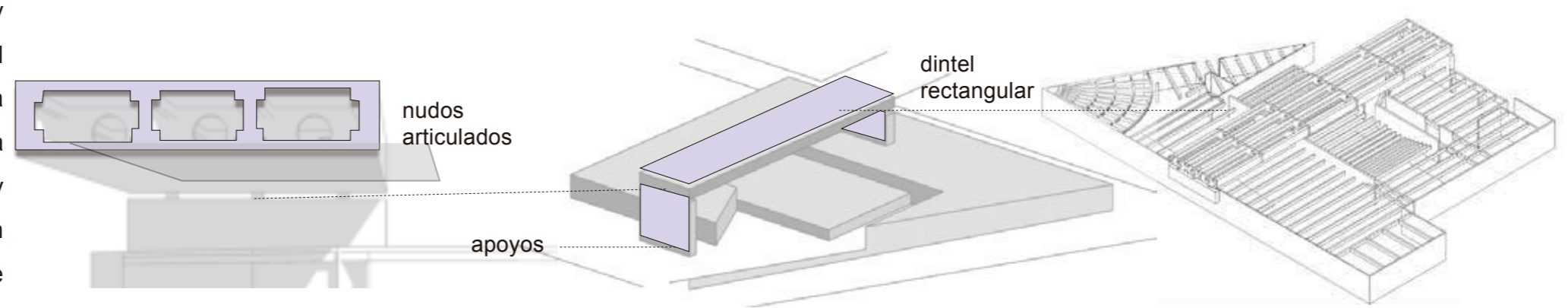


Tabla 17.  
Análisis Parámetros Arquitectónicos Funcionales Referente 1

PROGRAMA		
<p>El programa comprende un anfiteatro al aire libre, jardines y espacios de exposición de esculturas, que expone espacios interiores como exteriores.</p>		
<p>1.- entrada foyer 2.- ingreso al museo 3.- administración 4.- vestíbulo 5.- pinacoteca 6.- talleres 7.- archivo</p>	<p>8.- bodega 9.- informática 10.- cafetería 11.- auditorio 12.- sala de exhibición 13.- cuarto de máquinas 14.- ss.hh.</p>	
ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN		
<p>1 ingreso de luz controlada 2 espacios de exposición 3 circulación al interior del museo 4 luz difusa interior.</p>		<p>El porche es un espacio diáfano que permite la libre fluidez del aire y de la luz por debajo de la cubierta. La continuidad espacial entre el exterior y el interior transforma la directa luz solar del exterior, en una luz difusa interior.</p>
AISLAMIENTO ACÚSTICO		INSTALACIONES
<p>El proyecto mantiene espacios enterrados, desvinculados del ruido de las plazas públicas de exhibición, localizadas a un nivel superior, con respecto a las actividades más privadas de las áreas bajas.</p>		<p>Las aguas pluviales del proyecto son recolectadas desde la viga principal del anfiteatro mediante bajantes que se tienden a confundirse con los elastómeros de la estructura.</p>

Tabla 18.  
Análisis Referente 2

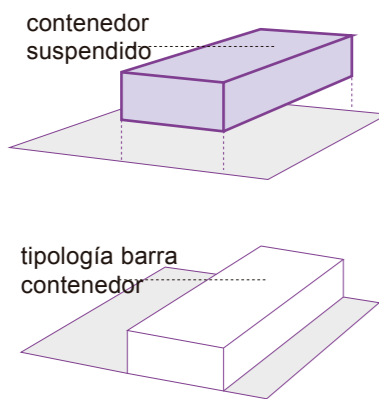


**Arquitecto:**  
Lina Bo Bardi  
**Año construcción:**  
1956-1968  
**Ubicación:**  
Sao Paulo, Brasil  
**Área construida:**  
10 000 m2

MUSEO DE ARTE DE SAO PAULO

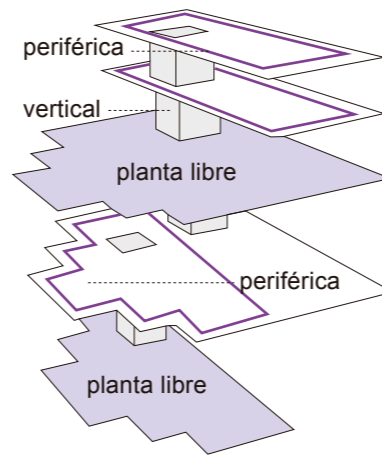
El proyecto se lo caracteriza como un gran volumen suspendido colgado de marcos rojos, con una gran planta libre de espacio público. Proyectándose como un contenedor de arte que fomenta la cultura en la ciudad donde se implanta, con una arquitectura simple que a simple vista se lo distigue como un volumen de escala monumental.

ORGANIZACIÓN



El proyecto se concibe con un volumen alargado de carácter monumental, suspendido sobre un gran espacio de encuentro cuya función es generar una continuidad con el espacio público existente.

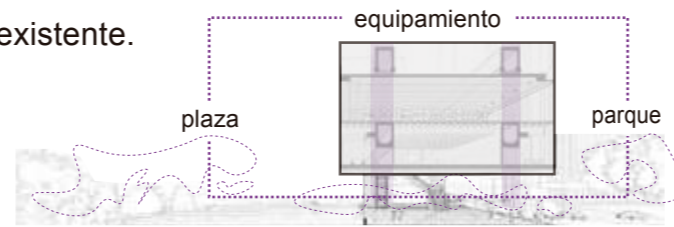
CIRCULACIÓN



La circulación principal es periférica, las plantas que tienen relación directa con el exterior, la circulación es libre ya que son espacios de encuentro, la circulación vertical está conformada por gradas y ascensores.

ESPACIO PÚBLICO

La estrategia del proyecto constituye la articulación de dos paisajes que se unen a través del edificio. Donde se genera una transición parque, calle y plaza, conservando así la continuidad del elemento urbano preexistente.



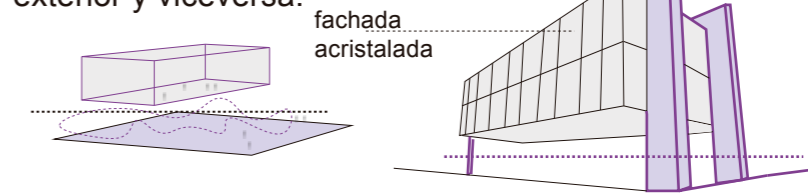
PROGRAMA

Tres plantas, totalmente culturales. En el nivel intermedio se encuentra el espacio público, entre el nivel enterrado y el nivel suspendido, se realizan exposiciones y se promueve el arte.



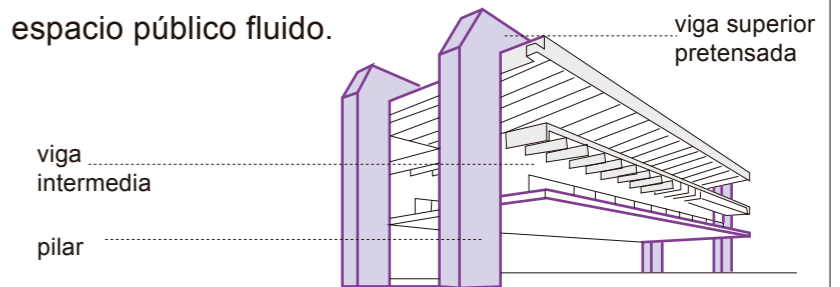
PERMEABILIDAD

El volumen de la edificación al estar suspendido, libera la planta baja, ofreciendo permeabilidad entre espacios públicos. Las fachadas acristaladas permiten al usuario relacionarse desde el interior al exterior y viceversa.

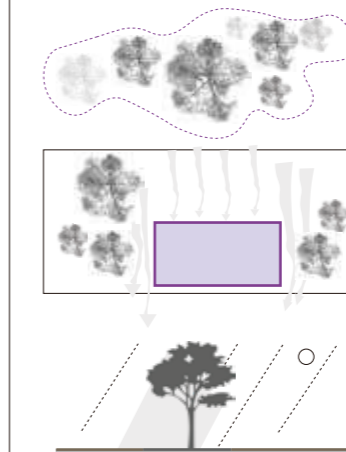


ESTRUCTURA

Cuadro pilares entrelazados por dos vigas de hormigón pretensado, funcionan como un exoesqueleto, que sostienen el volumen suspendido y mantienen un espacio público fluido.



ESTRATEGÍAS AMBIENTALES



El vacío de la planta baja brinda un espacio de aire y sombra entre los altos edificios de la ciudad, a la vez genera un amplio espacio público arbolado que conecta a los parques cercanos al proyecto.

Tabla 19.  
Análisis Referente 3

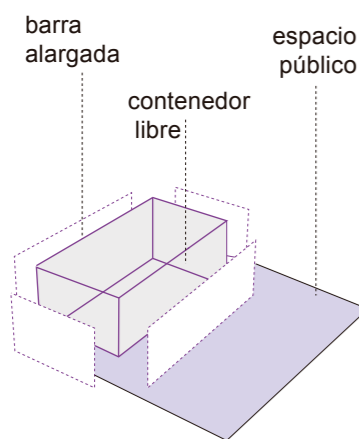


**Arquitectos:**  
Richard Rogers  
Renzo Piano  
**Año construcción:**  
1977  
**Ubicación:**  
Paris, Francia  
**Área construida:**  
103.305 m<sup>2</sup>

**CENTRO CULTURAL GEORGE POMPIDOU**

El edificio se implanta ocupando poco menos de la mitad de un solar, configurando una plaza pública, donde se realizan varias actividades relacionadas con el centro. El edificio se proyecta como un gran contenedor flexible, moldeable según las necesidades de cada evento, rodeado por una envoltura tecnológica y escaleras mecánicas que conectan los diversos niveles del edificio.

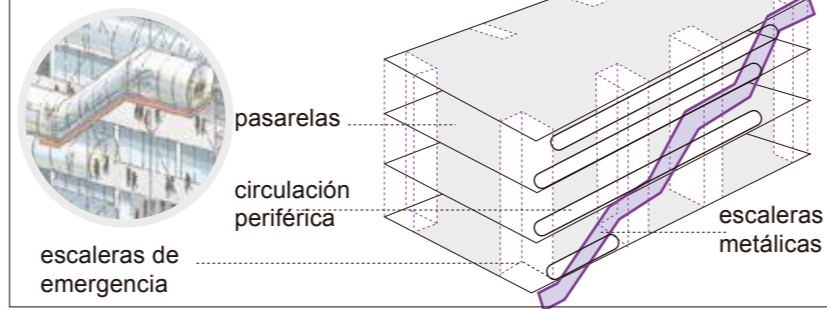
**ORGANIZACIÓN**



El proyecto se forma mediante una barra alargada con una envoltura estructural como fachada, dando la apariencia de un contenedor y generando un extenso espacio público frontal.

**CIRCULACIÓN**

El edificio cuenta con una circulación compuesta de escaleras, pasillos y pasarelas que envuelven las plantas libres del espacio interior.



**PROGRAMA**

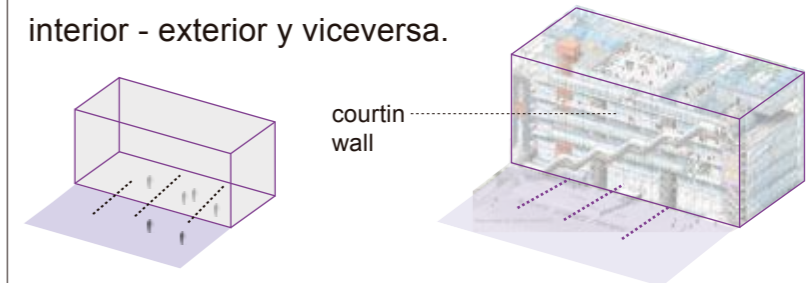
**ESPACIO PÚBLICO**

El edificio responde a una gran plaza como espacio público al exterior y al interior a una serie de actividades culturales. Cada una de las plantas posee un espacio principal, acompañado de espacios complementarios y de servicios.



**PERMEABILIDAD**

El volumen posee una envoltura como estructura y un courtin wall de vidrio en fachada, lo que le da un carácter transparente y una relación directa desde el interior - exterior y viceversa.



**ESTRUCTURA**

Una malla metálica de 14 pórticos sostiene al edificio. Las vigas de 45 m de longitud, transmiten el peso a los pilares. El entrepiso es de 7 m en cada planta y una superestructura de vidrio y acero que envuelve al edificio.



**ESTRATEGIAS AMBIENTALES**

El proyecto se encuentra orientado de tal manera que aprovecha al máximo el recorrido solar. Para la ventilación utiliza sistemas de climatización.

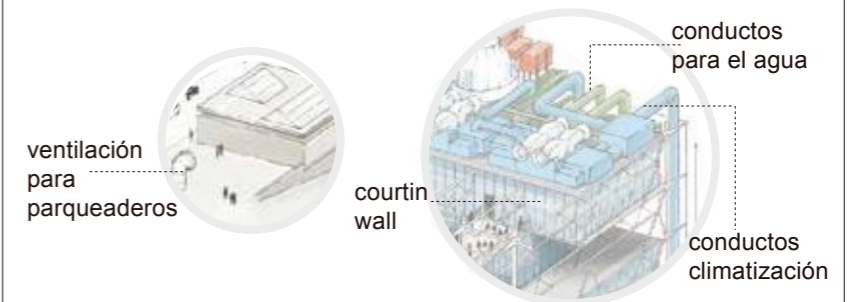


Tabla 20.  
Análisis Referente 4



**Arquitecto:**  
Tadao Ando

**Año construcción:**  
1997-2001

**Ubicación:**  
Missouri, Estados Unidos

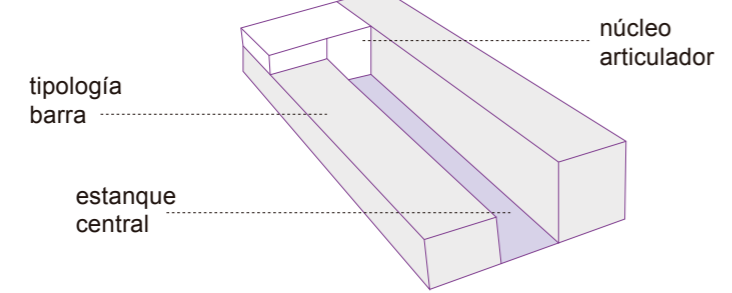
**Área construida:**  
2.973 m<sup>2</sup>

**FUNDACIÓN PULITZER PARA LAS ARTES**

El museo cuenta con un diseño que se centra en la relación de la arquitectura con las obras de arte y en la percepción entre ellas. Por lo tanto los espacios del proyecto son lugares relacionados en los que la arquitectura, el arte y el espectador, interactúan. La escala del edificio es casi residencial, cada espacio tiene un carácter diferente manteniendo siempre la relación y coherencia con el diseño del conjunto.

**ORGANIZACIÓN**

El proyecto se forma mediante una configuración alrededor del estanque de agua, de tres volúmenes que forman una U.



**CIRCULACIÓN**

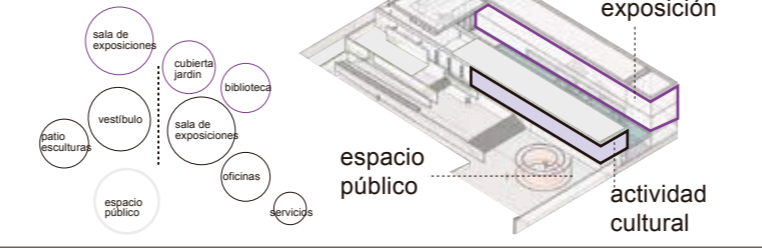
**El edificio cuenta con una circulación compuesta por un núcleo central que se encuentra en la unión entre las dos alas del edificio y alberga el vestíbulo así como las escaleras principales.**

**ESPACIO PÚBLICO**

**Rampas y escaleras dan paso a un patios a diferentes niveles en el que se encuentra esculturas y se llevan a cabo diferentes actividades como pequeños conciertos y veladas cinematográficas.**

**PROGRAMA**

Alrededor del estanque, dos plantas contienen espacios de exposición, una biblioteca y oficinas, vinculadas con áreas de servicio, además de una cubierta ajardinada.



**PERMEABILIDAD**

**El museo únicamente se abre al interior con un estanque reflectante, lo cuál desde el exterior se lo percibe como un conjunto de volúmenes y planos cerrados, lo que genera un cierre al entorno en casi todo su perímetro.**

**ESTRUCTURA**

**El edificio está compuesto por muros de carga y pilares de hormigón in situ creados con encofrados para conseguir el acabado liso característico de esta obra.**

**ESTRATEGÍAS AMBIENTALES**





**La iluminación natural es utilizada como recurso arquitectónico de tal manera que genera una experiencia del espacio y visión de las obras de arte.**

**2.5.1 Conclusiones de Referentes**

Con respecto a las teorías y conceptos previamente planteados, se identificó parámetros que cumplan con los requerimientos necesarios para el planteamiento del proyecto en la fase conceptual y espacial a desarrollar, los cuales se clasificó en:

Funcionales      No Funcionales

Tabla 20.  
Conclusiones Referentes

REFERENTES	Organización   Circulación   Espacio Público   Programa   Permeabilidad   Estructura   Estrategias Ambientales	CONCLUSIÓN
	<p>MUSEO BRASILEÑO DE ESCULTURA, MUBE</p> <p>○   ○   ○   ○   ○   ○   ○</p>	<p>Es un proyecto que logra mantener un equilibrio con el entorno al integrarse de forma fluida en la ciudad, generando espacios públicos y siendo un elemento carácter monumental, que marca el lugar y que a su vez ofrece sombra y cobijo con elementos arquitectónicos. En cuanto a la topografía existente, lo resuelve generando programa en diferentes desniveles conectado por rampas.</p>
	<p>FUNDACIÓN PULITZER PARA LAS ARTES</p> <p>○   ○   ○   ○   ○   ○   ○</p>	<p>Este referente logra una relación e interacción dentro del edificio entre la arquitectura, el arte y el espectador. A pesar de que los patios del proyecto sea privados, cada espacio tiene un carácter diferente manteniendo siempre la relación y coherencia con el diseño en conjunto. Además se destaca la iluminación natural utilizada como recurso arquitectónico de tal manera que genera una experiencia del espacio y visión de las obras de arte.</p>
	<p>CENTRO CULTURAL GEORGE POMPIDOU</p> <p>○   ○   ○   ○   ○   ○   ○</p>	<p>Este edificio logra y se caracteriza por ser flexible, moldeable según las necesidades de cada evento. Al estar rodeado por una envoltura tecnológica, estructural y escaleras mecánicas que conectan al edificio, se lo puede observar caótico en su fachada, dando la apariencia de un contenedor. A pesar de ello, se relaciona con el entorno generando un extenso espacio público frontal.</p>
	<p>MUSEO DE ARTE DE SAO PAULO</p> <p>○   ○   ○   ○   ○   ○   ○</p>	<p>Este proyecto es un elemento urbano que destaca una arquitectura simple, que a la vez distigue el carácter monumental del edificio mediante una volumetría suspendida, logrando así generar y articular espacios públicos existentes, además de un programa enterrado y elevado con espacios totalmente culturales.</p>

**2.5.2 Conclusiones de Análisis del Programa Arquitectónico de Referentes**

Con respecto al análisis de referentes, se identificó el programa arquitectónico de cada uno de los proyectos presentados anteriormente, se recopiló una lista de espacios, los cuales cumplen con los requerimientos necesarios para el planteamiento del proyecto.

Tabla 21.  
Conclusiones de Análisis del Programa Arquitectónico de Referentes





## 2.6 Parámetros Regulatorios Vigentes

Como parte de los parámetros regulatorios vigentes se cita la Ordenanza 3457 que contiene las normas de arquitectura y urbanismo del Distrito Metropolitano de Quito. También se toma en cuenta el anexo del libro innumerado “del régimen administrativo del suelo en el Distrito Metropolitano de Quito”.

### 2.6.1 Tipología y Escala del Equipamiento

El equipamiento se considera como equipamiento cultural de escala zonal debido al área que ocupa está entre 500 y 5,000m<sup>2</sup> y al radio de influencia y número de usuarios que abastece.

*Tabla 21.*  
Tipología y Escala del Equipamiento

CATEGORÍA	SIMB.	TIPOLOGÍA	SIMB.	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA (m)	NORMA (m <sup>2</sup> /hab)	LOTE MÍNIMO (m <sup>2</sup> )	POBLACIÓN BASE
CULTURAL E	EC	Barrial	ECB	Casa Comunales	400	0.15	300	2000
		Sectorial	ECS	Bibliotecas, Museos de arte populares, galerías públicas de arte, teatros y cines.	1000	0.10	500	5000
		Zonal	ECZ	Centros de promoción popular, auditorios, centros culturales, centros de documentación.	2000	0.20	2000	10000
		Ciudad o Metropolitano	ECM	Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas.	-----	0.25	5000	20000

### 2.6.2 Ocupación de Suelo

*Tabla 22.*  
Ocupación de Suelo del Equipamiento

FORMA DE OCUPACIÓN	ALTURA MAX.			COS PB
	M	NP		
AISLADA	48	12		COS TOTAL 600%
D. ENTRE BLOQUES	RETIROS			L. MIN
	F	L	P	600
6	5	3	3	F. MIN
				15

### 2.6.3 Edificios de Culturales

Al ser un equipamiento cultural, las áreas destinadas para exhibición como galerías y museos deben ser espacios flexibles con iluminación natural indirecta o artificial controlada. Dichos espacios deben contar con amplias circulaciones, al igual que con lugares de almacenaje.

*Tabla 23.*  
Circulaciones Equipamientos Culturales.

CIRCULACIONES	
Pasillos y corredores que se dirijan a puertas o escaleras: Ancho Min. 1.80m      Altura min 2,05m	
Pasillos poco transitados:	Ancho Min. 0.90m
Distancia de espacios hacia las escaleras:      Máx. 25m.	
Descanso amplio cada 10 escalones	
Circulación peatonal exterior:	1.20m - 1.80 m
Circulación peatonal interior:	1.20m - 1.80 m
Escaleras en edificaciones de hasta 600m <sup>2</sup> por planta: Ancho Min 1.50m	
Dimensión Huella:	Min. 0.26m
Rampas Fijas:	Min. 1.20m
Rampas Unidireccionales:	Min. 0.90m
Longitud de rampa hasta 15m. - pendiente 8%, 10m - 10%, 3m - 12%, sin limite de longitud - 3.33%.	
Ascensor en edificios superiores a 5 pisos dimesión: Min. 1.50m x 1.50m	

### 2.6.4 Baterías sanitarias

Todo edificio de acceso público contará con un área higiénico sanitaria para el usuario en general y personas con capacidad o movilidad reducida permanente.

**Tabla 24.**  
Requerimientos Baterías Sanitarias

1 inodoro	HOMBRES	por cada 100 personas fracción
1 urinario		
1 lavamanos		
1 inodoro	MUJERES	por cada 100 personas fracción
1 lavamanos		
1 batería sanitaria completa personas discapacitadas		

### 2.6.5 Estacionamientos

Según la cantidad requerida y la ubicación de los puestos de estacionamiento con respecto a muros y otros elementos laterales, se rigen por las siguientes especificaciones:

**Tabla 25.**  
Requerimientos Estacionamientos.

NORMA GENERAL:	1 cada 50m <sup>2</sup> de AU
NORMAS ESPECÍFICAS: bibliotecas, museos y salas de exposición	1 cada 40m <sup>2</sup> de AU
Teatros, cines, salas de conciertos y auditorios:	1 cada 10m <sup>2</sup> de AU
VEHÍCULOS MENORES:	Min. 8 lugares

**Tabla 26.**  
Dimensiones Estacionamientos.

VEHÍCULOS LIVIANOS	
Abierto por todos los lados o contra un obstáculo: x 2.30 m	4.80m.
Con pared en uno de los lados:	4,80m. x 2.50m
Con pared en ambos lados (caja):	4,80m. x 2.80m
LUGAR DISCAPACITADOS	
Ancho: 3.50 m. = Área de transferencia: 1.00 m. + área para el vehículo: 2.50m Largo: 4.80 m.	

### 2.6.6 Accesos y Salidas

**Tabla 27.**  
Número de Accesos del Equipamiento.

CANTIDAD DE SALIDAS
Las edificaciones de este grupo contarán con salidas en cada piso, separadas entre sí, las mismas que serán discutidas según la cantidad de usuarios del proyecto.
Hasta 500 personas, contarán con dos salidas en cada piso.
Mayor a 500 personas pero no mayor a 1000, deberá existir no menos de 3 salidas.
La distancia de recorrido hasta la salida más próxima, Máx. 45m.
Edificación protegida en su totalidad por un sistema de rociadores automáticos la distancia Máx. 60m.

### 2.6.7 Requerimientos Bomberos

En edificios públicos es necesario la implementación de: una cisterna para incendios y con su respectiva bomba. Además de un sistema de rociadores automáticos, en toda el área cerrada y mayor a 500m<sup>2</sup> de área bruta.

### 2.6.8 Edificaciones Para Educación

**Tabla 28.**  
Requerimientos Edificios Para Educación.

AULAS Y TALLERES
La altura libre entre piso y techo: Min. 3.00m.
La distancia libre medida entre el pizarrón y la primera fila de pupitres: Min.1.60m y longitud entre el pizarrón y la última fila de pupitres Máx. 8.00m.
Es necesario controlar o regular el asoleamiento directo. Preferentemente se orienta los vanos hacia el norte o sur.
La iluminación de las aulas se realizará por la pared de mayor longitud, hasta anchos menores o iguales a 7,20m. Para anchos mayores la iluminación natural se realizará por ambas paredes opuestas.
El área de ventanas no podrá ser menor al 20% del área de piso del aula.

### 2.6.9 Vestíbulo de Ascensores

El piso de ingreso al ascensor debe contar con señalética en forma de pavimento texturizado con una superficie mínima de 1.20 x 1.20m. El espacio para embarque y desembarque debe contar con un área mínima de 1.50 x 1.50m.

Tabla 29.  
Conclusiones Normativa.

PARÁMETROS REGULATORIOS	PARÁMETROS NORMATIVOS	NORMA	NECESIDAD ESPACIAL
	ESCALA DEL EQUIPAMIENTO	El equipamiento se considera como equipamiento cultural de escala zonal debido al área que ocupa está entre 500 y 5,000m <sup>2</sup>	Lote mínimo: 2000m <sup>2</sup> Cantidad de Usuarios: 10 000max Radio de Influencia: 2000m
	ESCALERAS	Edificios públicos: escalera principal 1.50m. (En caso de dimensión mayor a 3.00m se necesitan pasamanos intermedios)	Ducto de escaleras con ancho mínimo de 3 metros y ducto de presurización.
	ESTACIONAMIENTOS	En estacionamientos para más de 50 vehículos las rampas deben ser de dos carriles de circulación. Contarán con una pendiente máxima del 18%, ancho mínimo por carril de 2.50m en las rectas y de 3.50m en las curvas. Radio de giro de 4.50m vehículos livianos y 7.50m para vehículos pesados	Bibliotecas, museos y salas de exposición 1 cada 40m <sup>2</sup> de AU
	ACCESOS Y SALIDAS	Cada persona pasa por un ancho de 0.60m y se dejarán 1.20m libres. puertas de apertura automática deben estar equipadas con un sensor de detección elíptica a 0.90m de altura	Tomar en cuenta el espacio para el correcto funcionamiento de las puertas automáticas de ingreso.
	SALIDAS DE EMERGENCIA	Se considera un radio de influencia de 25m de recorrido a la salida de emergencia más cercana desde cualquier punto del equipamiento.	Se necesitan ductos de escaleras de emergencia en el centro cultural de exhibición y producción de arte.
	ILUMINACIÓN NATURAL	Iluminación y ventilación directamente del exterior por medio de patios interiores con un área mínima de 12m <sup>2</sup> . Dimensiones laterales no podrán ser menores a 3.00m, y tendrán una altura máxima de 3 pisos.	Proponer aperturas en cubierta para iluminación natural
	VENTILACIÓN	Se puede ventilar mediante ductos cuya área no sea menor a 0.32m <sup>2</sup> , con un lado mínimo de 0.40m y una altura máxima de 6m para el ducto.	Distancia de 40cm mínimo entre cielo raso y viga y espacio para ductos verticales de ventilación
	AULAS Y TALLERES	Altura mínima entre el nivel de piso terminado y cielo raso es de 3.00m libres. La distancia libre mínima entre la primera fila de pupitres y el pizarrón deberá ser de 1.60m. Se debe asegurar un sistema de ventilación cruzada.	Trabajar con dobles y triples alturas, se debe contar con alturas de 4m entre losa y cubierta así como con iluminación natural en todas las aulas.
	SERVICIOS SANITARIOS	Dotar de medio baño por cada 50m <sup>2</sup> de área útil y uno adicional por cada 500m <sup>2</sup> de área o fracción mayor al 50%. En toda batería sanitaria se considerará un baño para personas con discapacidad y movilidad reducida.	Considerar un espacio importante para ubicar los servicios sanitarios en el centro cultural
SERVICIO MÉDICO DE EMERGENCIA	Se deberá disponer un lugar destinado a servicio médico de emergencia con un área mínima de 36 m <sup>2</sup> .	Considerar un espacio de 30m <sup>2</sup> para una enfermería.	

## 2.7 Análisis del Sitio y su Entorno

Este punto analiza a profundidad las características físicas y funcionales del sitio siguiendo la metodología utilizada por el Máster Plan Urbano tomando en cuenta 2 aspectos: la situación actual y la propuesta urbana. Esto permitirá realizar un diagnóstico para el posterior desarrollo de los objetivos y estrategias urbanas y arquitectónicas.

### 2.7.1 Ubicación y Delimitación

El área de Estudio se ubica en el Ecuador, provincia de Pichincha, dentro del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), en el sector centro - norte de la ciudad. El predio se encuentra ubicado en el barrio La Carolina donde posteriormente se ubicó el Cluster 3.

DELIMITACIÓN DEL PREDIO	
NORTE	Av. Atahualpa
SUR	Av. Amazonas
ESTE	Calle Nuñez de vela
OESTE	Calle Iñaquito

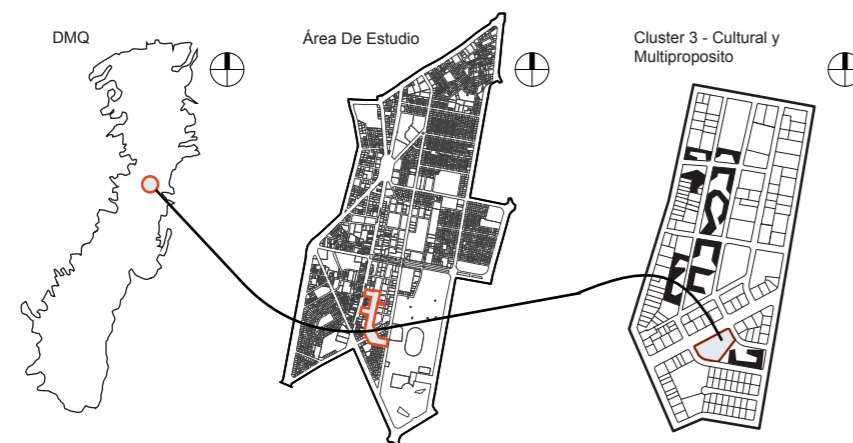


Figura 59. Ubicación del Predio

### 2.7.2 Estudio del Predio

A continuación se presenta una comparación de las características físicas del lote propuestas por el Cluster 3 y el IRM del predio.

IRM	CLUSTER 3
Lote Mínimo: 600m <sup>2</sup>	Lote Mínimo: 600m <sup>2</sup>
Altura Máxima: 48m Pisos: 12	Altura Máxima: 42m Pisos: 10
COS PB: 50% COS Total: 600%	COS PB: 70% COS Total: 700%
Area del Lote: 9,723m <sup>2</sup>	Area del Lote: 4811,5m <sup>2</sup>
Retiros: Frontal: 5m Lateral: 3m Posterior: 3m	Retiros: Frontal: 5m Lateral: 5m Posterior: 5m
Uso de Suelo: Múltiple	Uso de Suelo: Múltiple

Figura 60. Estudio del Predio

### 2.7.3 Trazado

El trazado del barrio La Carolina cuenta con manzanas irregulares como regulares que mantienen una proporción de 1:2, facilitando las conexiones peatonales en sentido este - oeste y jerarquiza el paso vehicular en sentido norte - sur.

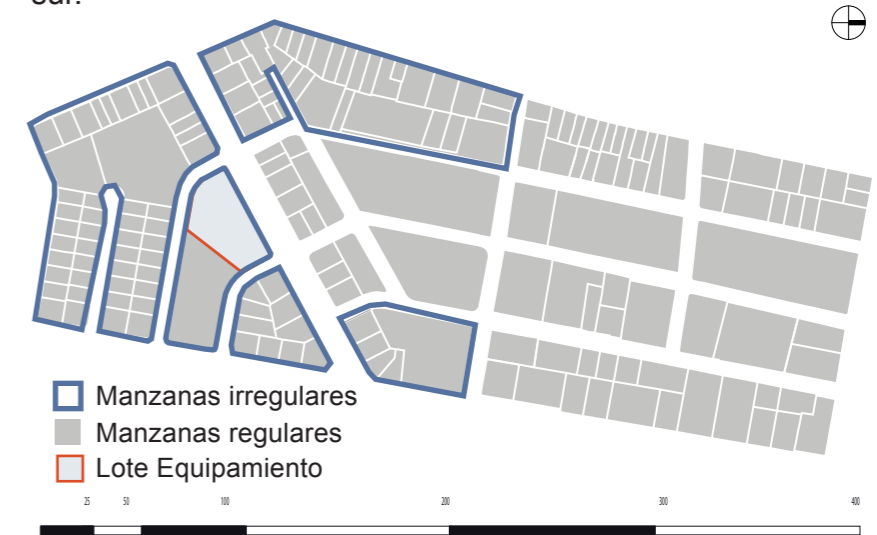


Figura 61. Trazado y manzanas barrio La Carolina

### 2.7.4 Lotes Vacantes

El barrio presenta hacia el lado norte - este la existencia de varios lotes vacantes, los cuales tienden a ser espacios con potencial de convertirse en espacio público.

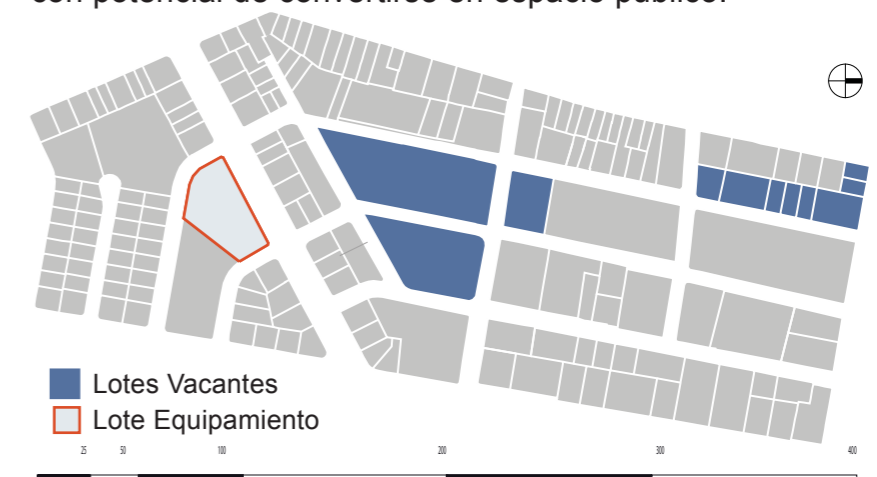


Figura 62. Lotes vacantes barrio La Carolina

### 2.7.5 Espacio Público

Debido a la falta de espacio público de calidad en el barrio se propuso implementar en cada uno de los equipamientos, áreas públicas libres conectadas con la planta baja, las cuales deberán responder a la vocación de cada equipamiento, incrementado así en un 12% al barrio.



Figura 63. Espacio Público barrio La Carolina

### 2.7.6 Movilidad

El lote se encuentra vinculado directamente con la ruta de la ciclovía, por ello es necesario integrar al equipamiento a manera de punto de conexión y encuentro, dotándolo de un espacio público de calidad.

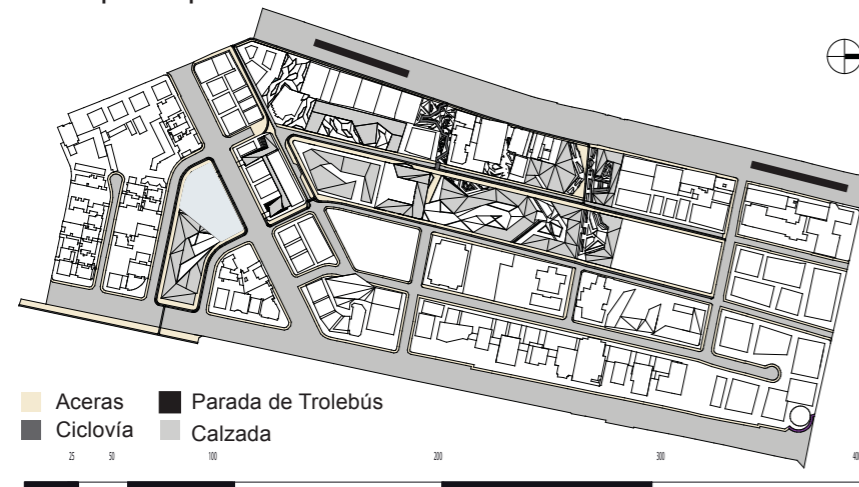


Figura 64. Movilidad barrio La Carolina

### 2.7.7 Acústica

Al ser un lote esquinero posee tres frentes de los cuales uno es la Av Atahualpa la cual posee niveles de contaminación auditiva de rango medio a alto debido a que es una avenida de alto tránsito vehicular, lo cual obliga a aplicar estrategias pasivas de control acústico en el proyecto, donde sea posible que todas fachadas del proyecto tengan características que permitan el confort al interior del edificio.



Figura 65. Contaminación auditiva en el Lote

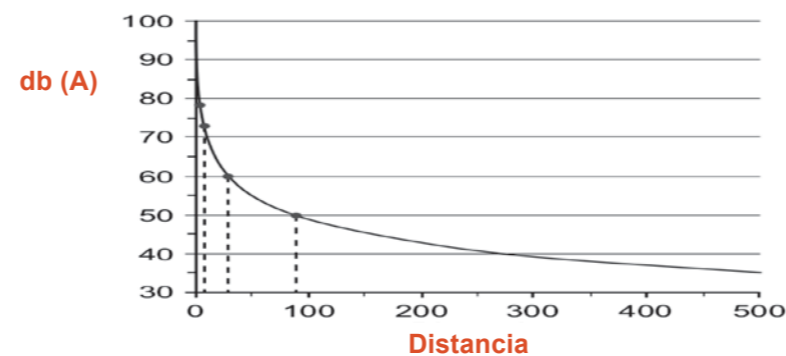


Figura 66. Relación ruido - distancia

### 2.7.8 Altura de Edificación

El barrio La Carolina tiene los edificios más altos dentro de la zona de estudio y mantiene una tendencia a seguir

consolidándose de esta forma. Debido a esto, el plan urbano propone la continuidad del perfil urbano de la Avenida 10 de Agosto. Se pretende que el perímetro del barrio mantenga edificios en altura mientras que el núcleo crecería hasta 10 pisos para mantener una concordancia con la escala del peatón y el ancho de las vías.



Figura 67. Altura de edificación barrio La Carolina

### 2.7.9 Parqueaderos

El lote se encuentra ubicado próximo a los diferentes puntos estratégicos de parqueaderos, los cuales suplen la demanda requerida del lugar tras la implementación de nuevos equipamientos a lo largo del Barrio La Carolina.



Figura 68. Parqueaderos barrio La Carolina

### 2.7.10 Topografía

El terreno no presenta pendientes pronunciadas, esto debido al hecho de encontrarse ubicado entre dos cotas, y a la gran separación entre cada una de ellas. La topografía escala en sentido este - oeste de esta manera la pendiente presenta apenas un 3,5 % de inclinación.



Figura 69. Corte esquemático topografía del lote

El lote al tener una topografía con pendiente baja permite el acceso desde cualquier punto del terreno sin dificultad para el peatón.

No obstante el tipo de suelo que presenta el barrio es un suelo endurecido, con zonas cubiertas por estratos de cangahua, tobas, zonas de depósitos coluviales y arenas muy compactas. Siendo esta una característica que se debe considerar en el planteamiento estructural del proyecto, sumado a la implementación de áreas verdes en planta baja del equipamiento, incrementando de esta manera la infiltración de aguas lluvias en el sitio.

### 2.7.11 Escorrentía

La acumulación de árboles dentro del contexto inmediato actúa como zona de detención de aguas lluvia, mientras que las quebradas cumplen el papel de conducir el agua como desagües naturales.

Este análisis sugiere una conexión con la quebrada que previamente existía en el sector a través de un eje verde, de igual manera un conexión con el parque La Carolina.

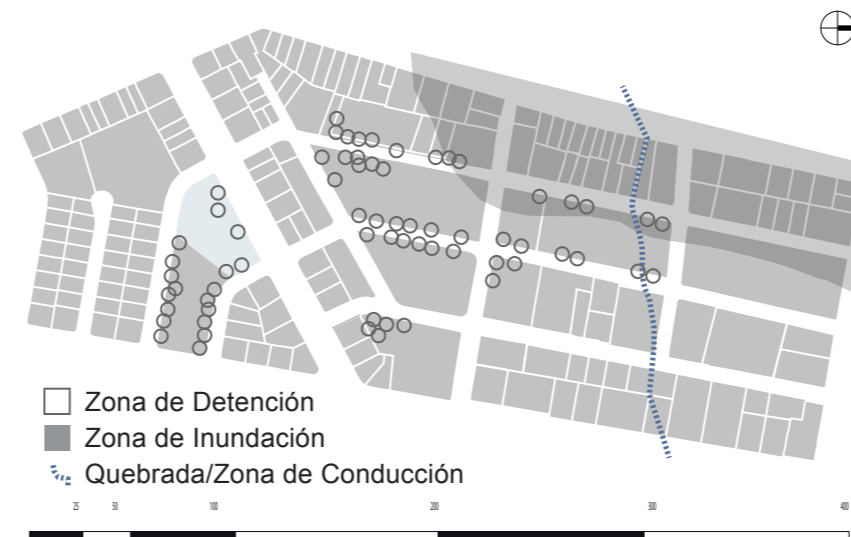


Figura 70. Zonas de Detención y Conducción

Tabla 30.

Tipos de Superficie. Adaptado de Agencia d'Ecología Urbana de Barcelona - Plan de Vitoria - Gasteiz

TIPOS DE SUPERFICIE	FACTOR	DESCRIPCIÓN
Superficies impermeables	0	Pavimento impermeabilizado respecto al agua y al aire. Sin funciones ecológicas. Como por ejemplo el asfalto, adoquines, edificios, construcciones, etc.
Superficies impermeabilizadas parcialmente	0.3	Pavimentos que permiten el traspaso de aire y agua. Normalmente sin plantaciones. Como pavimentos de piedra, con caja de pavimentos de grava y arena.
Superficies semipermeables	0.5	Pavimento que permite el traspaso de aire y agua, e infiltración, con plantaciones. (Solares) Como pavimento de piedra, con caja de pavimento de grava o arena.
Espacios verdes sin conexión con suelo natural	0.5	Espacios con vegetación sobre parqueaderos subterráneos, cubiertas verdes intensivas con menos de 80cm de tierra verde fértil.
Espacios verdes sin conexión con suelo natural	0.7	Espacios con vegetación con más de 80cm de tierra vegetal fértil.
Espacios verdes con conexión con suelo natural	1	Suelos con estructura edafológica natural. En ellos se desarrolla flora y fauna.

### 2.7.12 Permeabilidad

Según los tipos de superficie (Tabla 30), se concluye que de los 330,000m<sup>2</sup> que comprenden la zona que constituye el barrio La Carolina solo un 7% aproximadamente, es decir, 21,500m<sup>2</sup> cuentan con área verde con un factor de escorrentía mayor a 0.5.

Lo cual se puede identificar que en la mayoría del barrio mantiene superficies que no permiten la filtración de agua.



Figura 71. Mapa de Permeabilidad

2.7.13 Recorrido solar

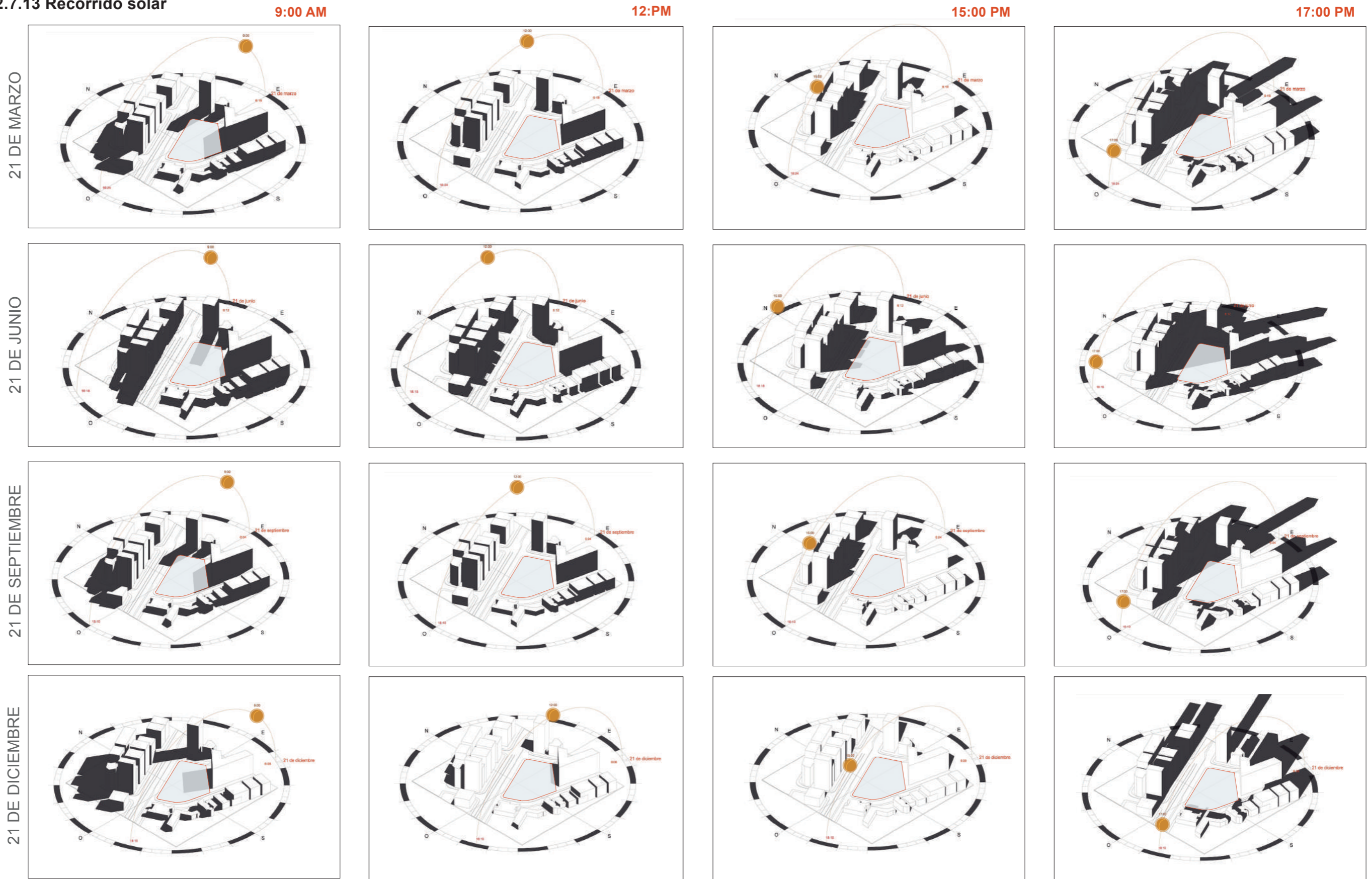


Figura 72. Recorrido Solar

### 2.7.14 Asoleamiento

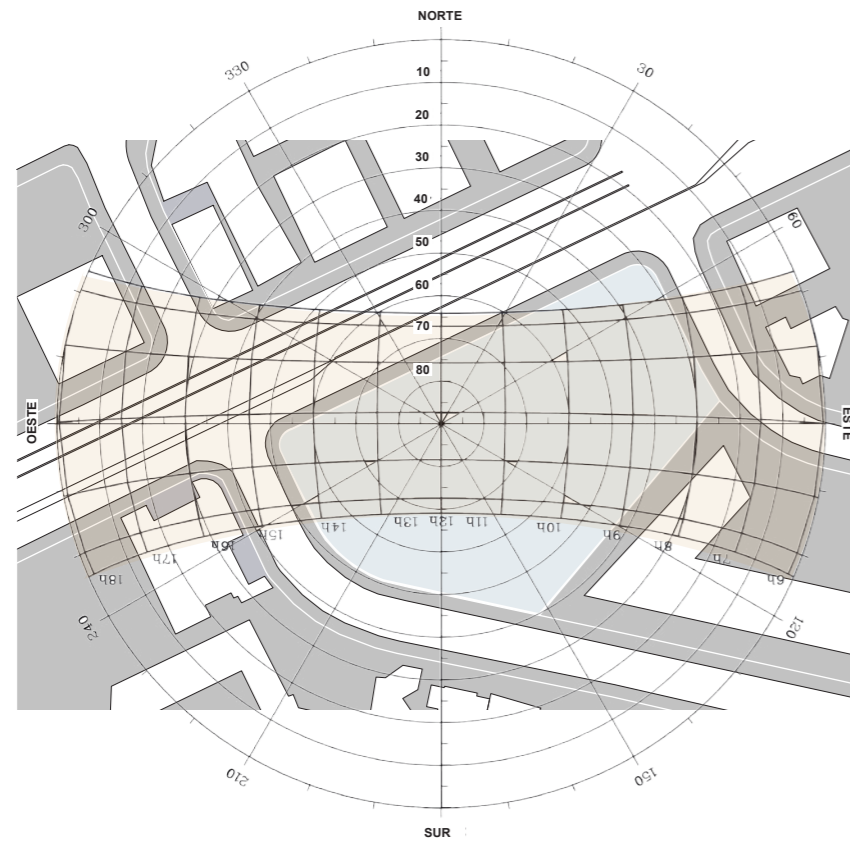


Figura 73. Asoleamiento

El lote se encuentra de manera que las todas las fachadas reciben iluminación natural, no obstante las fachadas ESTE y OESTE reciben mayor cantidad de iluminación. Por lo tanto, el equipamiento puede desarrollarse paralelo a sus límites o linderos debido a que el sol y su recorrido solar, muestran una orientación favorable, dotando de luz durante el día a las fachadas NORTE y la fachada SUR, y por la tarde recibir luz en las fachadas SUR y OESTE, de esta manera el equipamiento recibe luz durante todo el día. Adyacente a esto el ángulo propio que tiene el lote frente al recorrido solar genera que la luz llegue también de manera indirecta, no obstante, se debe trabajar en las fachadas con más incidencia solar, controlando el ingreso de iluminación hacia el edificio.

### 2.7.15 Análisis de Sombras

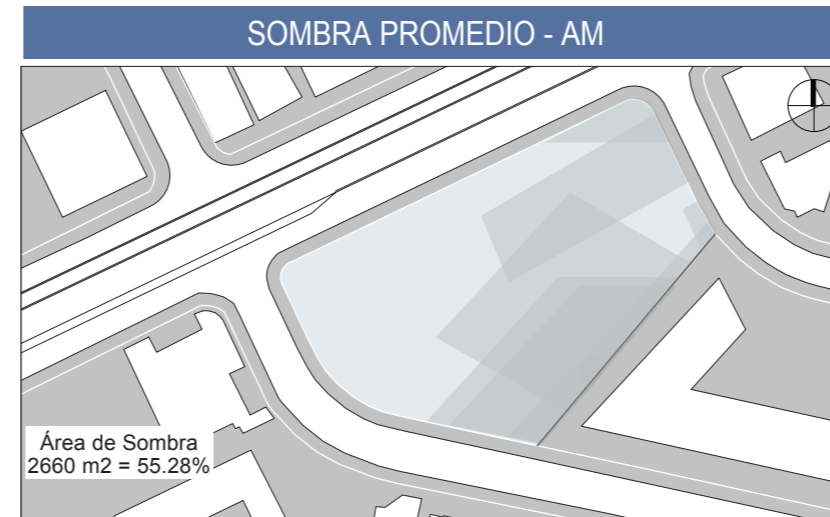


Figura 74. Proyección de sombra en la mañana

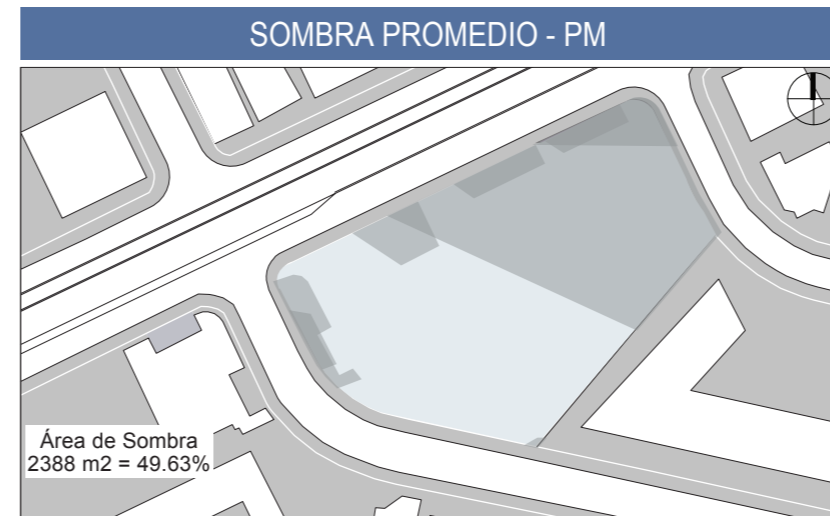


Figura 75. Proyección de sombra en la tarde

El lote destinado para el equipamiento se encuentra en una ubicación donde todas las fachadas reciben iluminación natural. No obstante el porcentaje promedio de sombra que se observa durante la mañana tiene una mayor área de sombra en el lado sur - este, mientras que durante la tarde el promedio de sombra se identifica en casi un cincuenta por ciento del terreno, debido a la proyección de sombra arrojada por los edificios colindantes, siendo estos de 8 pisos en adelante.

### 2.7.16 Radiación Solar

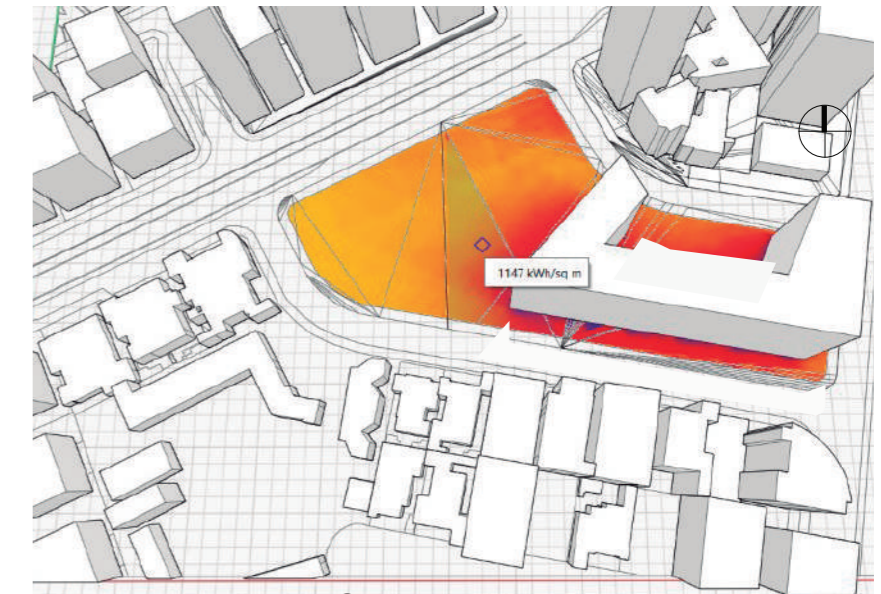


Figura 76. Radiación Solar en el Lote

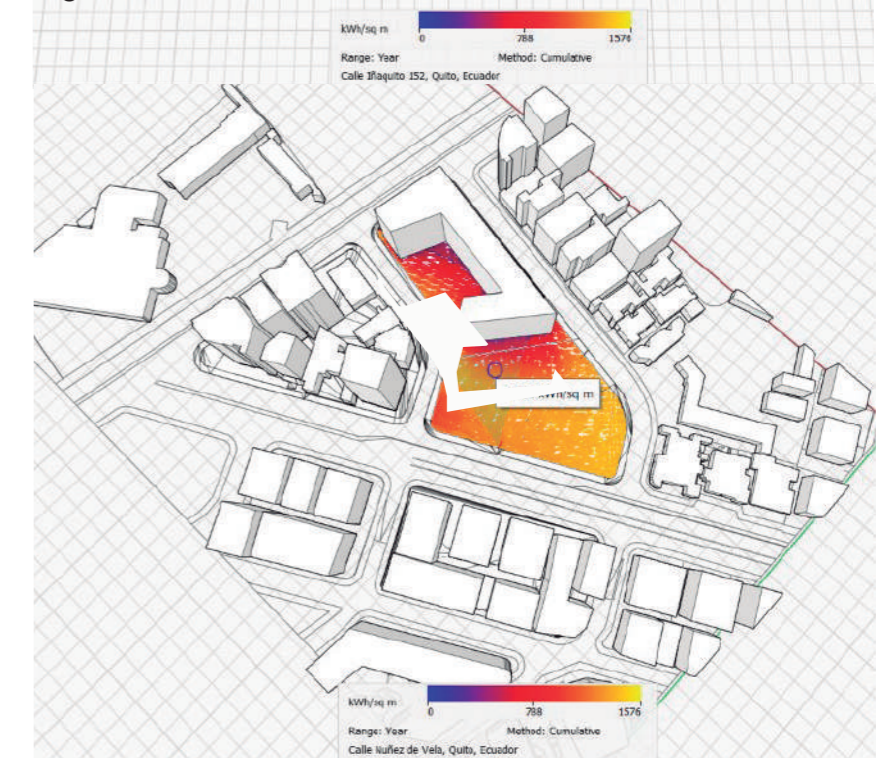


Figura 77. Radiación Solar en kilowatt hora sobre m2

El lote tiene una gran cantidad de radiación solar durante todo el año debido a la carencia de altura de los edificios en el lado sur oeste. Esto obliga a aplicar estrategias de control de radiación solar en todo el terreno de manera equitativa. Todas las fachadas del proyecto deberán poseer características que permitan el confort al interior del edificio.



2.7.17 Asoleamiento y sombras

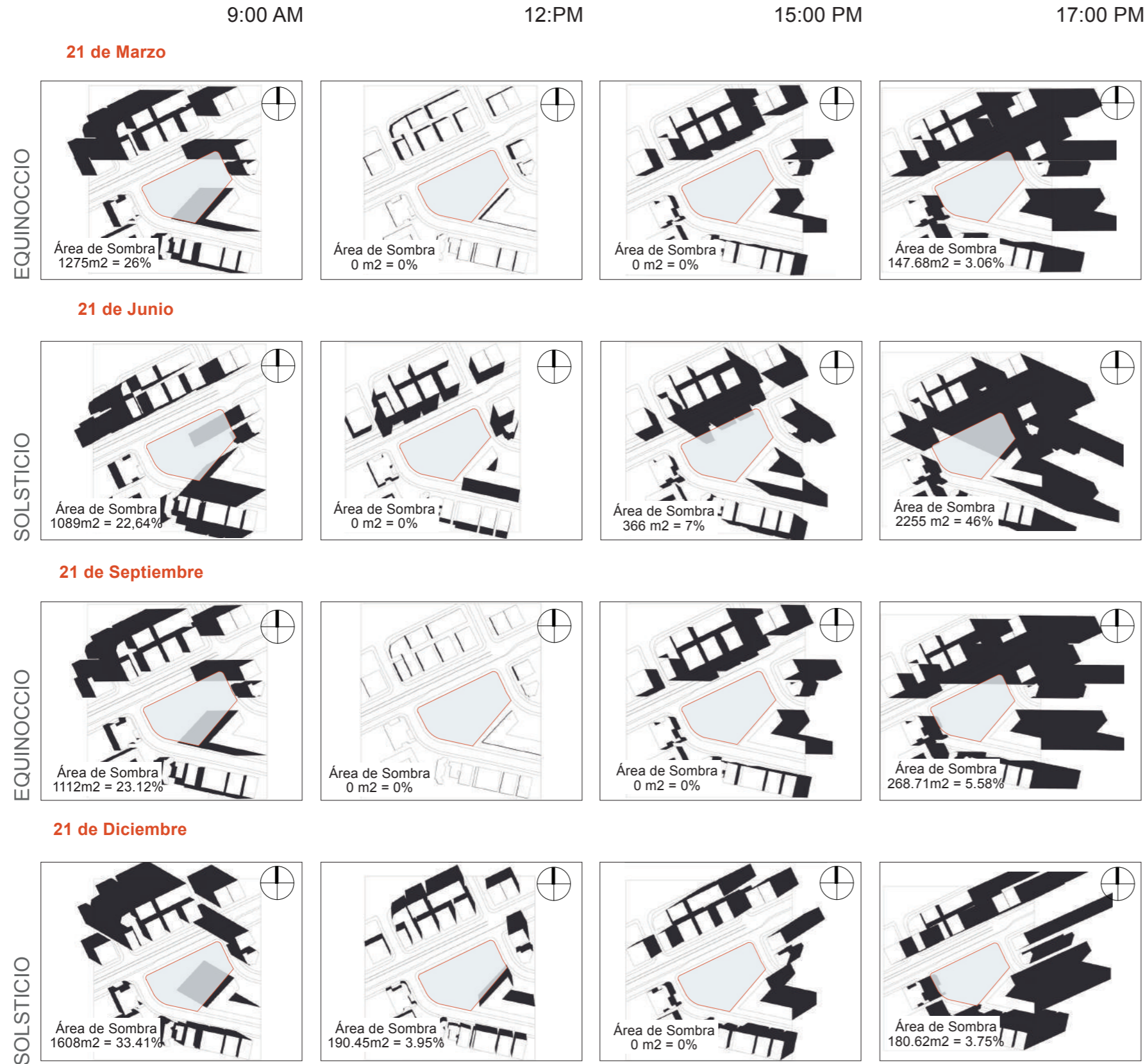


Tabla 31. Cuadro Comparativo de Sombras

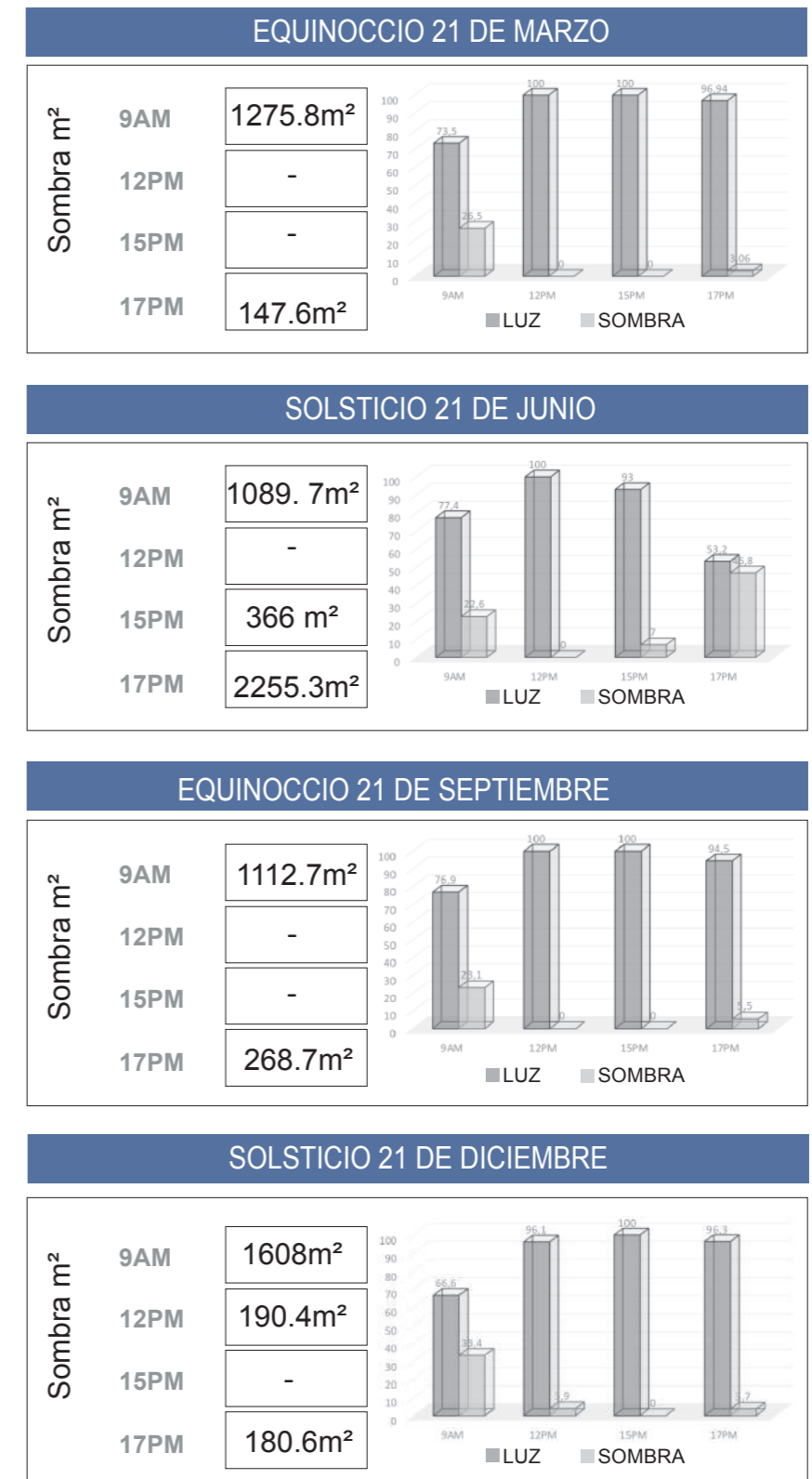
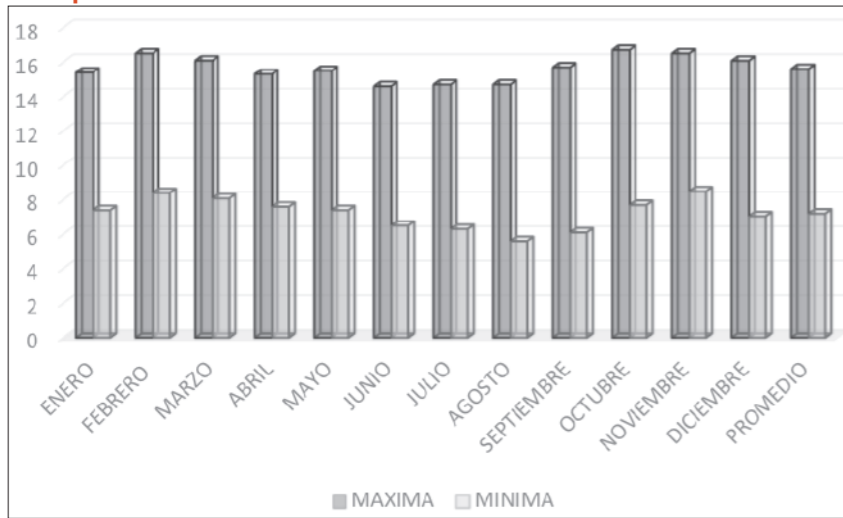


Figura 78. Radiación Solar en kilowatt hora sobre m2

### 2.7.18 Temperatura

Si bien la temperatura más alta se registra en el mes de octubre y la mayor radiación en el mes de noviembre. Es importante hacer énfasis en el calor que se produce durante las horas de sol. Debido a esto se debe considerar métodos para mantener el ambiente a menores temperaturas, ubicando de manera correcta los distintos espacios del programa según las necesidades que estos requieran dentro del equipamiento, de igual manera proporcionando la cantidad y el tamaño correcto de las aberturas en las fachadas del proyecto.

#### Temperatura



#### Heliofania

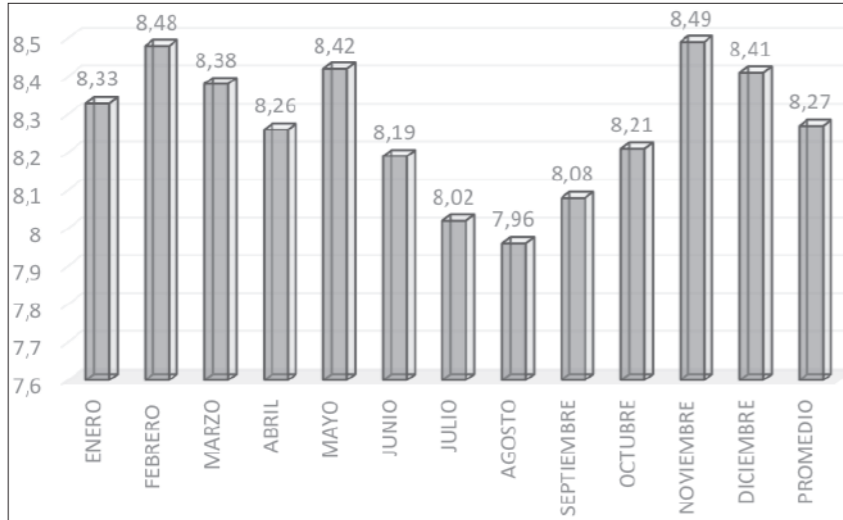
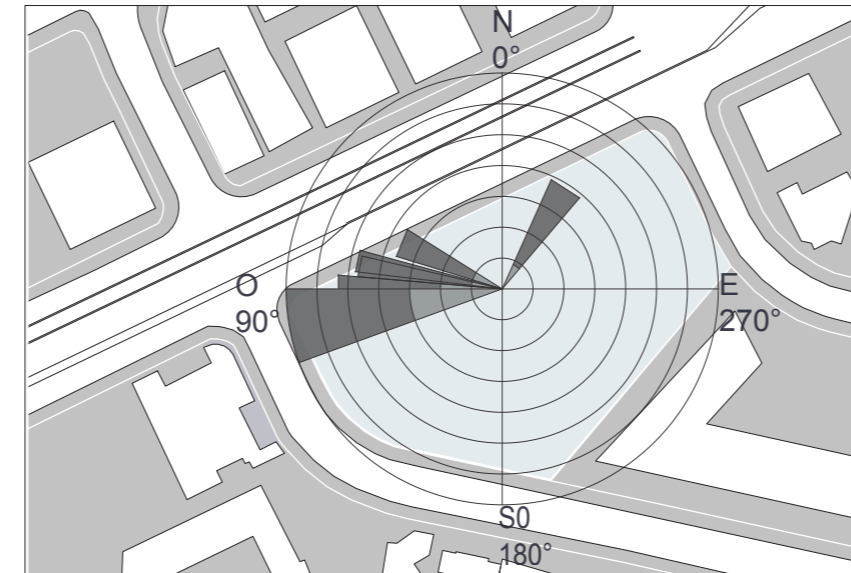


Figura 79. Temperatura - Heliofania

### 2.7.19 Viento

#### Anuales



La velocidad promedio del viento en el barrio La Carolina es de 3 m/s. El viento ingresa al predio, proporcionando buena ventilación. El viento alcanza su máxima velocidad durante los meses de verano, en especial en julio y agosto. La cantidad de ventilación existente permite tener la libertad de ubicar al proyecto en casi cualquier parte del lote, sabiendo que tendrá buena ventilación natural.

#### Mensual

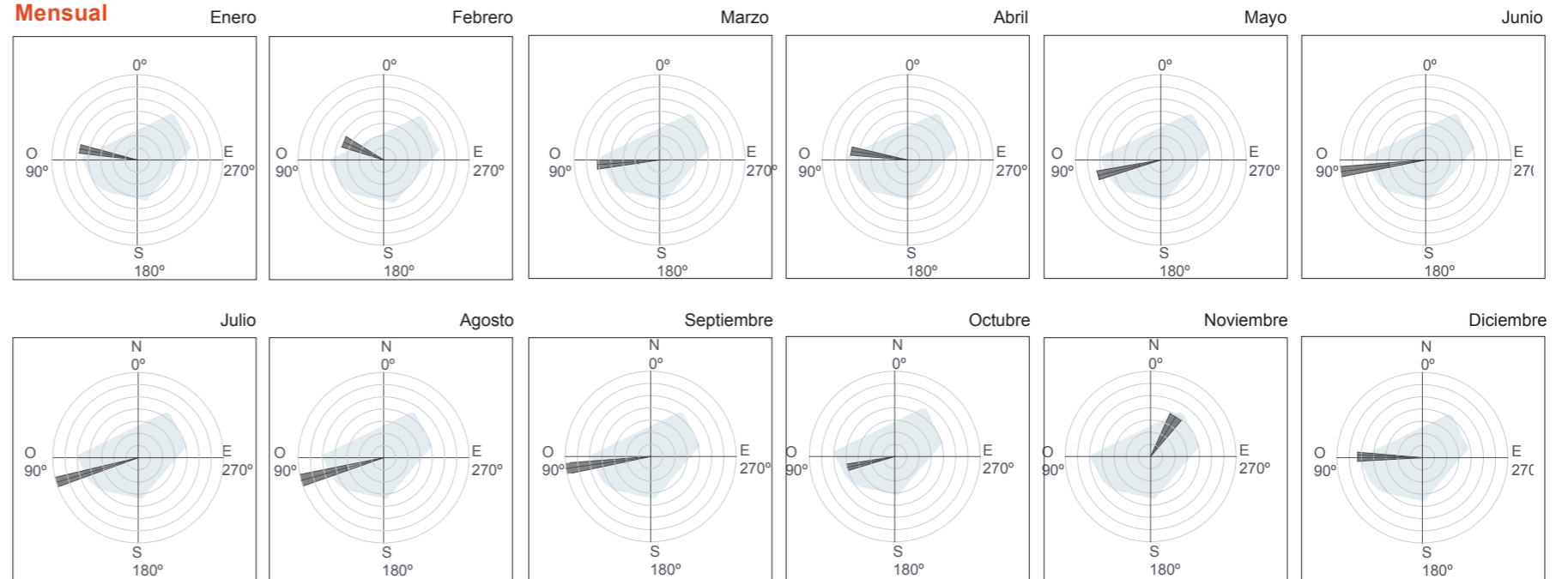


Figura 80. Viento Anual y Mensual

### VELOCIDAD DEL VIENTO (M/S)

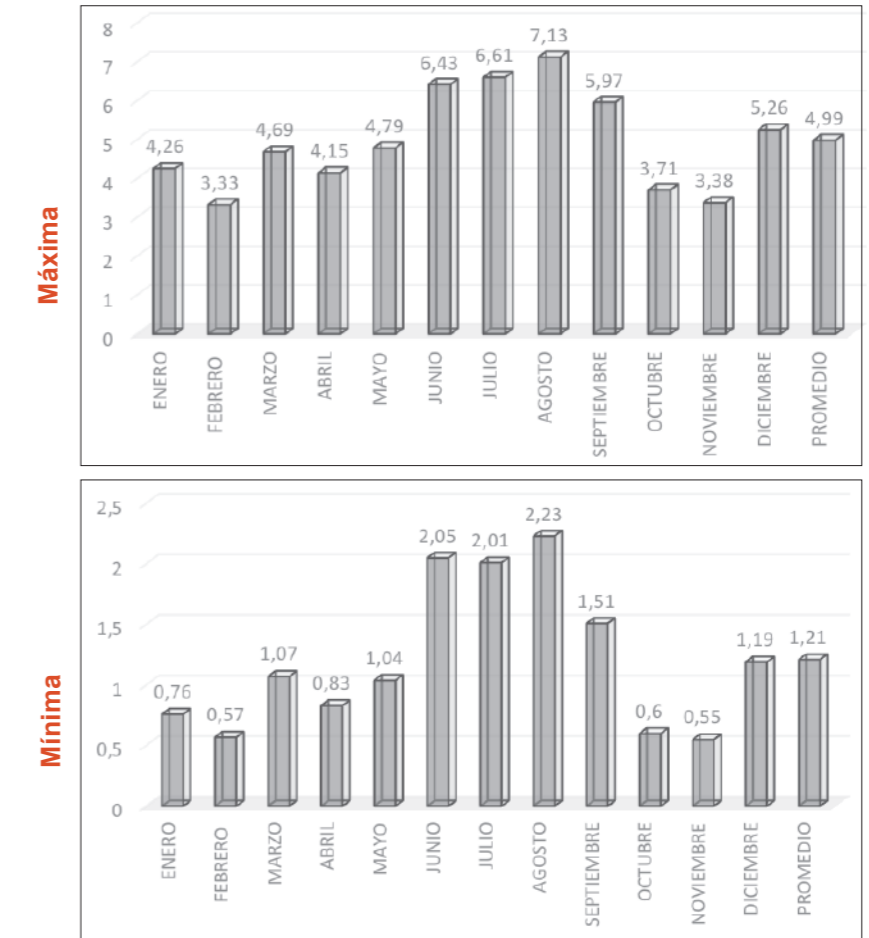


Figura 81. Velocidad máxima y mínima del viento.

Velocidad del Viento (m/s)

Mediante el análisis de flujo de vientos, se puede observar que el terreno se encuentra rodeado en tres caras, Norte, Este y Oeste por barreras físicas constituidas por las edificaciones aledañas, sin embargo estas mismas barreras configuran un túnel de viento en la Av Atahualpa. En este límite frontal se identifica la zona con la ventilación más favorable dentro del proyecto, por lo que se deberá priorizar el mismo para la ubicación del programa arquitectónico que mayor renovación de aire que requiera.

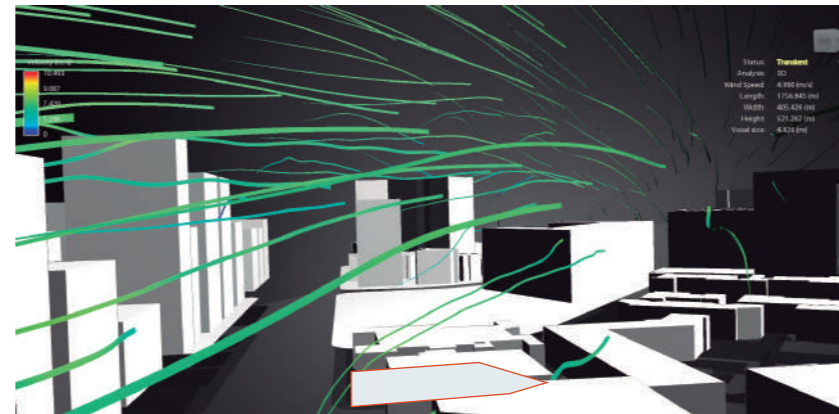


Figura 82. Velocidad del Viento

2.7.20 Vegetación



Figura 83. Área Verde en el barrio La Carolina

Tabla 32. Tipos de Árboles en la cercanía del Lote

Simbología	
Nombre Común	Cepillo
Altura	6 -10m
Díametro	5m
Forma de Copa	
Densidad de Follaje	Medio
Color de Follaje	Verde Claro

El lote se encuentra dentro de una zona con áreas verdes recreacionales cercanas siendo el más próximo el Parque La Carolina, el cual alberga distintos tipos plantas y jardines. Es importante mencionar la presencia de este espacio porque representa un punto de afluencia principal en los flujos de usuarios en el sector. En cuando a la vegetación existente cerca del lote sugiere la prolongación de un eje verde en sentido este - oeste. También existen dos áreas verdes las cuales son parte de la propuesta de cluster 3 con equipamiento multipropósitos.

Ciprés	Sauce
20 -30m	8 -12m
15m	6m
Medio	Medio
Verde Oscuro	Verde Claro

2.7.21 Precipitación

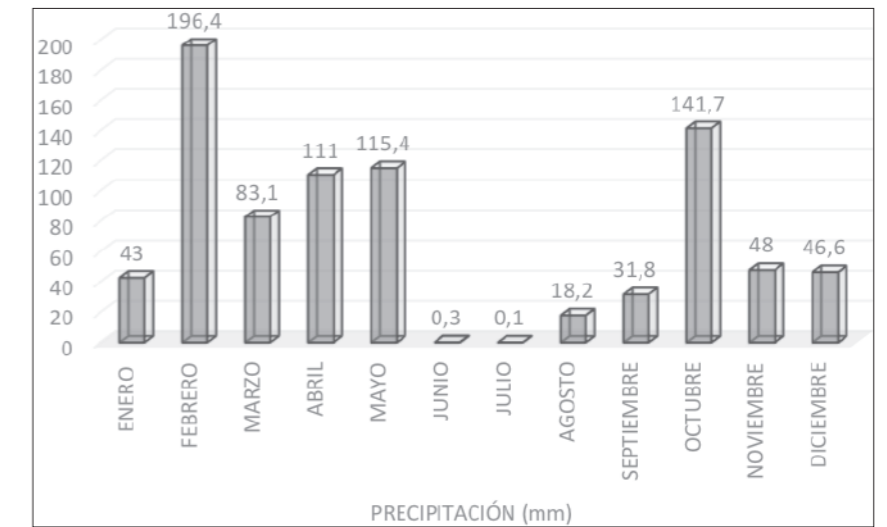


Figura 84. Precipitación

Si bien el porcentaje de días lluviosos versus días secos es equilibrado, el análisis de precipitación muestra que ha existido un decrecimiento en los días de lluvia durante los meses de verano y un incremento durante el resto de meses. Esto resalta la importancia de proponer un sistema de gestión de aguas lluvia durante los primeros meses del año que ayude al riego de vegetación.

2.7.22 Humedad

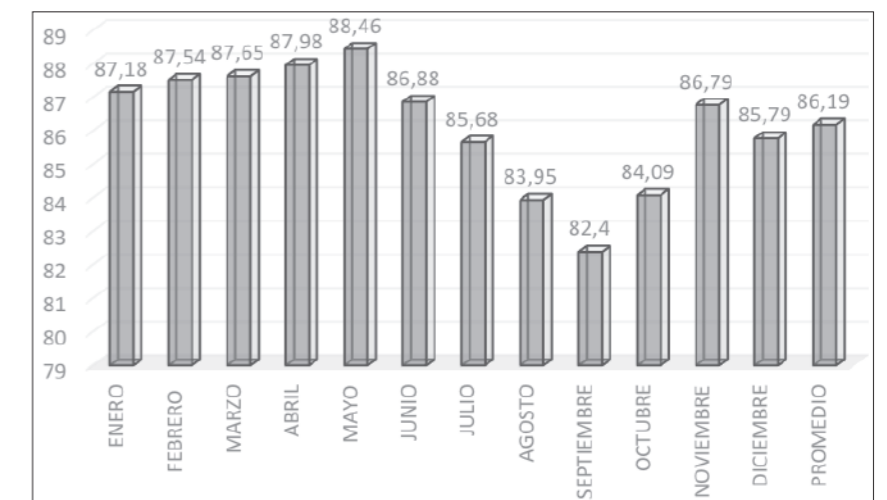


Figura 85. Humedad

En cuanto a la humedad relativa, tiene un promedio del 86%. Esto, siendo septiembre el más bajo y mayo el más alto. Mientras que en los meses restantes se mantienen constantes durante el año.

## 2.8 El Usuario del Espacio

Definir el usuario del proyecto es un punto fundamental dentro de la función del centro cultural, debido a que son quienes determinan las actividades que se llevan a cabo dentro del espacio arquitectónico, enriqueciendo la función general del equipamiento.

El Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte al ser un equipamiento con una amplia diversidad cultural, alberga distintos usuarios, los cuales varían en edades, etnias y géneros.

Es importante enfocar el impacto positivo que el centro cultural puede generar dentro de la zona, debido a varios determinantes como el horario de atención y flujos peatonales de acuerdo a los distintos eventos que genera el mismo.

Se enfoca que el equipamiento proyectará un horario de funcionamiento de 8am a 10pm para el público en general.

### 2.8.1 El Usuario del sector

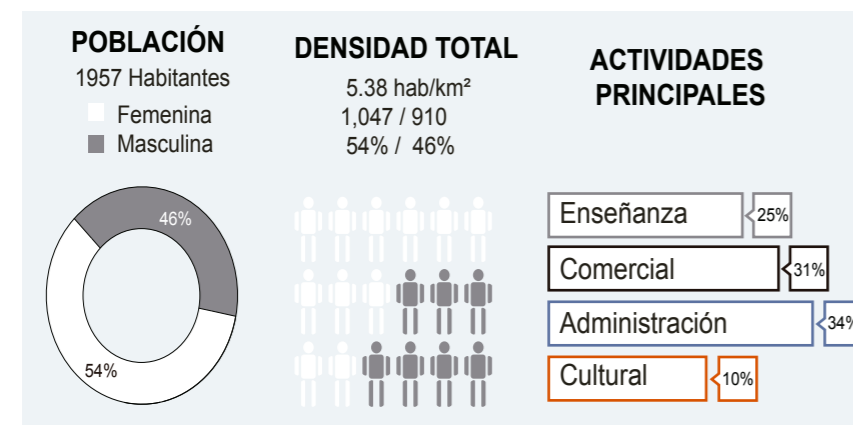


Figura 86. Cantidad de Personas del Barrio La Carolina Tomado de POU, 2019-1, p.42

### 2.8.2 Usuarios Centro Cultural

**Estudiantes**

Usuarios que harán uso de las instalaciones de producción artística, los cuales participarán de talleres y de igual forma de la creación de exposiciones.

**Artistas**

Usuarios principales del equipamiento, profesionales o practicantes de diversas ramas artísticas que harán uso de las diferentes instalaciones del centro cultural para la exhibición de sus trabajos.

**Equipo de administración**

Personas encargadas de manejar la administración del equipamiento, siendo el grupo que se encarga del acceso y la promoción del centro.

**Docentes**

Usuarios que impartirán conocimiento mediante talleres desarrollados en las diferentes escuelas artísticas de la edificación.

**Bibliotecarios**

Personal encargado de brindar un servicio dentro de la biblioteca a los diferentes usuarios del equipamiento.

**Usuarios indirectos**

Personas que visitan el Centro Cultural con la intención de recreación, recorriendo parte del tiempo los diferentes espacios y áreas comunes del equipamiento.

**Personal cafetería y restaurante**

Encargados en ofrecer un servicio a los usuarios que acuden al equipamiento, brindando los servicios necesarios de un comercio alimenticio.

### 2.8.3 Usuarios Temporales y Permanentes

El grupo de usuarios temporales visitan o permanece en las instalaciones del equipamiento y su espacio público por un período de tiempo determinado.



El grupo de usuarios permanentes, permanecen en las instalaciones del equipamiento y espacio común a lo largo de todo el horario de funcionamiento.



Figura 87. Usuarios temporales y permanentes

Tabla 33.  
Actividades Usuarios

PROFESORES Y ESTUDIANTES	ACTIVIDAD	ESPACIO	PERSONAL: ADMINISTRATIVO, LIMPIEZA, SEGURIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	VISITANTES	ACTIVIDAD	ESPACIO
	Llega al Centro Cultural	Estacionamiento, Parada		Llega al Centro Cultural	Estacionamiento, Parada		Llega al Centro Cultural	Estacionamiento, Parada
	Ingresa a la Escuela	Ingreso de la Escuela		Ingresa	Ingreso		Ingresa	Hall de Ingreso
	Se Registra	Recepción de la Escuela		Se Registra	Recepción		Pide Información	Recepción
	Ingresa a las aulas o talleres	Escuelas artísticas		Ingresa puesto de trabajo	Área administrativa		Ingresa a las salas de exhibición	Sala de exhibición
	Da o recibe clases teóricas	Aulas Teóricas		Reunión con el personal	Sala de reuniones		Ingresa a la exhibición	Sala de exhibición
	Da o recibe clases prácticas	Talleres Prácticos		Trabaja	Instalaciones del Centro		Ingresa a los locales	Locales comerciales
	Eventualmente hace uso de las instalaciones del Centro Cultural	Conexión directa a la biblioteca		Eventualmente necesita usar el baño	SS.HH		Eventualmente hace uso de las instalaciones del Centro Cultural	exposiciones exteriores
	Eventualmente necesita usar el baño	SS.HH		Almuerza o cambio de turno	Restaurante		Eventualmente necesita usar el baño	SS.HH
	Almuerza	Restaurante o cafetería		Se registra	Recepción		Almuerza	Restaurante cafetería
Sale de la Escuela	Estacionamiento, Parada		Estacionamiento, Parada	Sale del Centro Cultural	Estacionamiento, Parada			

### 3. CAPÍTULO III. FASE CONCEPTUAL

#### 3.1 Introducción al Capítulo

Realizada la fase de Investigación y Diagnóstico, donde se desarrollo un análisis histórico de la evolución de los Centros Culturales, se identificó parámetros urbanos, arquitectónicos y técnico constructivos, los cuales ayudaron en el análisis de los distintos referentes. Y finalmente se llevo a cabo la investigación del espacio de estudio y del usuario.

En base a esto se obtuvieron conclusiones sobre las necesidades, problemas y potencialidades del sitio que serán de aporte para las estrategias a desarrollar a continuación.

En este capítulo se proponen parámetros conceptuales que refuercen al planteamiento del Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte, a la vez se establecen estrategias tanto urbanas como arquitectónicas, además de las estrategias medioambientales, estructurales y constructivas que respondan a las necesidades del equipamiento y de la zona de estudio, todo esto acorde a las conclusiones del capítulo anterior.

Además se desarrollará el programa arquitectónico para el nuevo proyecto, en referencia a los espacios que necesita la población a la que va destinada el equipamiento y a los casos de estudio analizados en el capítulo de Investigación y Diagnostico, finalmente

estableciendo de esta manera, espacios comunes, y necesarios.

#### 3.2 Determinación del Concepto en Función de la Fase Analítica

##### 3.2.1 Introducción al Concepto

Plaza + Equipamiento + Iluminación = Espacio público como eje articulador de espacios diáfanos interiores como espacios exteriores de exhibición y producción de arte .

El concepto con el cual se desarrollan los lineamientos de diseño urbano y arquitectónico aplicados al equipamiento Centro Cultural de Exhibición y Producción de Arte nace a partir del estudio del funcionamiento de la arquitectura de los mismos alrededor del mundo a lo largo de la historia, realizado en el anterior capítulo. Tomando en cuenta los aspectos que tienen respuestas positivas dentro de los equipamientos culturales, se puede proyectar un centro que incentive al usuario en el ambito cultural , con espacios y recorridos eficaces basados en el funcionamiento de espacios de exposición y producción de arte.

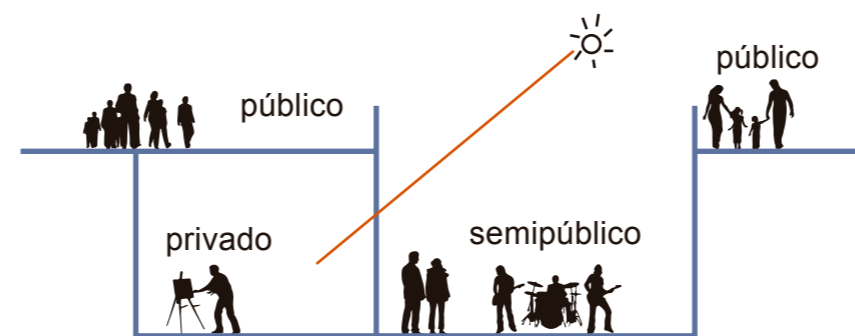


Figura 88. Esquema de Espacios

##### 3.2.2 Idea Principal del Concepto

La característica más importante y significativa dentro del concepto es la idea generar diferentes espacios diáfanos interiores, que vinculen la exhibición y la producción de arte con espacios públicos de cohesión social.

El proyecto parte de la consideración del tiempo libre de los personas y estudiantes y de las actividades socio-culturales que a ellos les interesa, justificando la importancia del diseño e implementación de un espacio Cultural que cubra las necesidades espaciales requeridas por los usuarios para el desarrollo de actividades dentro y fuera del ámbito cotidiano.

De esta manera, la estrategia para generar un nuevo espacio público articulado al centro, se enfoca en abordar la situación actual del sector y tomarlo como base fundamental del proyecto, para realizar una propuesta de un espacio de cultura que sea participativo y recreativo, que brinde la posibilidad de regenerar un espacio urbano a través de la inclusión social, utilizando estrategias formativas que impliquen la transmisión de conocimiento y cultura.

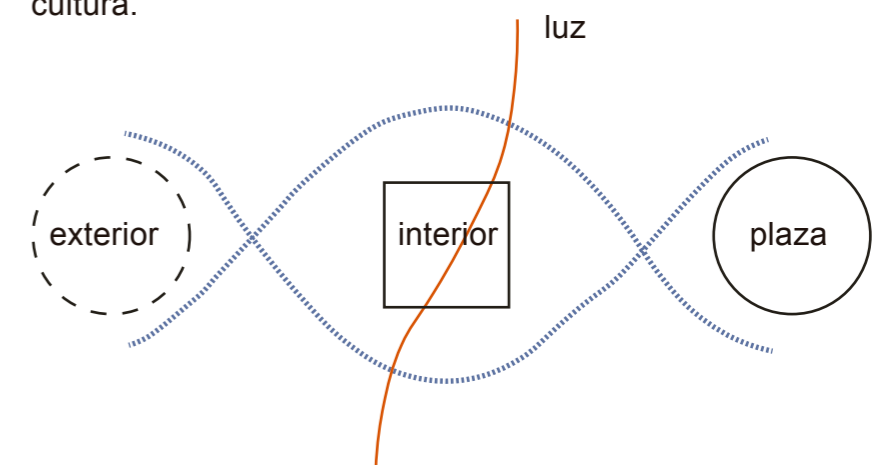
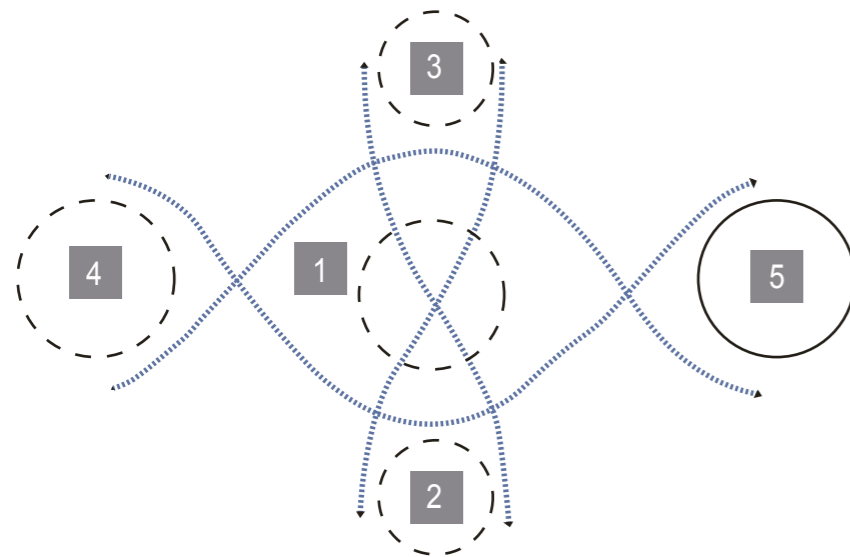


Figura 89. Esquema del Concepto

### 3.2.3 Idea Principal del Concepto + Programa General

Para el beneficio del concepto y del proyecto se definen como zonas ancla a espacios que tendrán un papel protagónico dentro del recorrido del centro cultural. De acuerdo con la escala del centro cultural se definió la necesidad de tener zonas de acogida, áreas de exhibición al igual que zonas de recreación y producción articuladas con espacios exteriores, que sugieran un recorrido que condicione al usuario a circular por una mayor parte del proyecto.

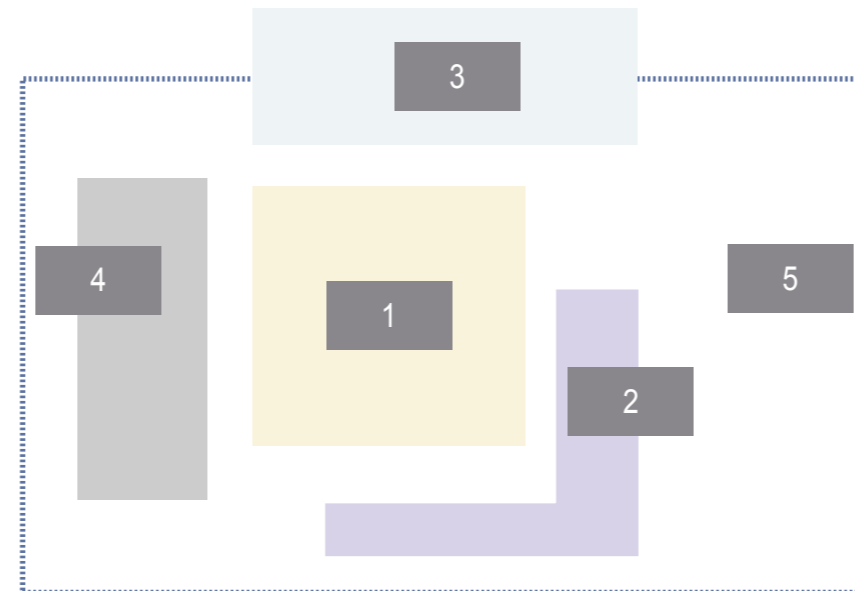


ZONAS	1	ZONAS DE EXHIBICIÓN
	2	ZONA DE ACOGIDA
	3	ZONAS DE PRODUCCIÓN
	4	ZONAS DE RECREACIÓN
	5	ESPACIOS EXTERIORES

Figura 90. Concepto + Programa General

### 3.2.4 Idea de Concepto + Ubicación del Programa

El concepto aplicado al programa busca ubicar de la manera más coherente las zonas ancla para generar el mayor circuito posible dentro del centro cultural. Esto supone que se ubiquen en diferentes pisos de acuerdo a su jerarquía. La zona de exhibición al ser un ancla jerárquica, debe mantener cierta independencia pero a la vez estar integrado al mismo.



PRODUCCIÓN Y FORMACIÓN	
TALLER DE FOTOGRAFÍA	ESCUELA DE PINTURA
TALLER DE COSTURA	ESCUELA DE ESCULTURA
TALLER DE MANUALIDADES	ESCUELA DE DANZA
TALLER DE JOYERÍA	LABORATORIO DIGITAL



Figura 91. Concepto + Ubicación del Programa

### 3.3 Aplicación del Concepto al Caso de Estudio

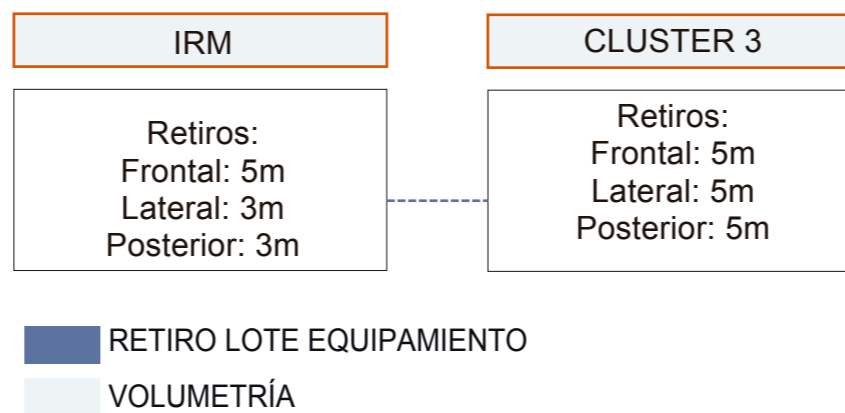
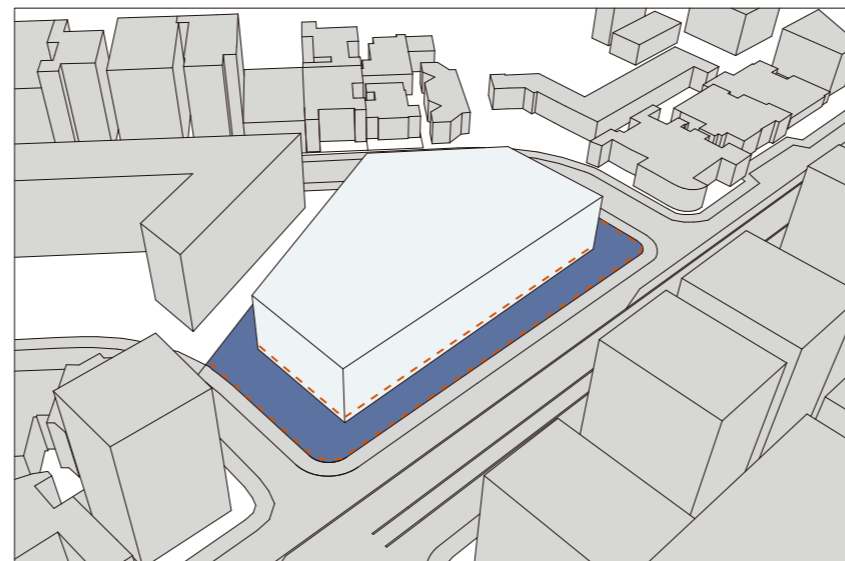
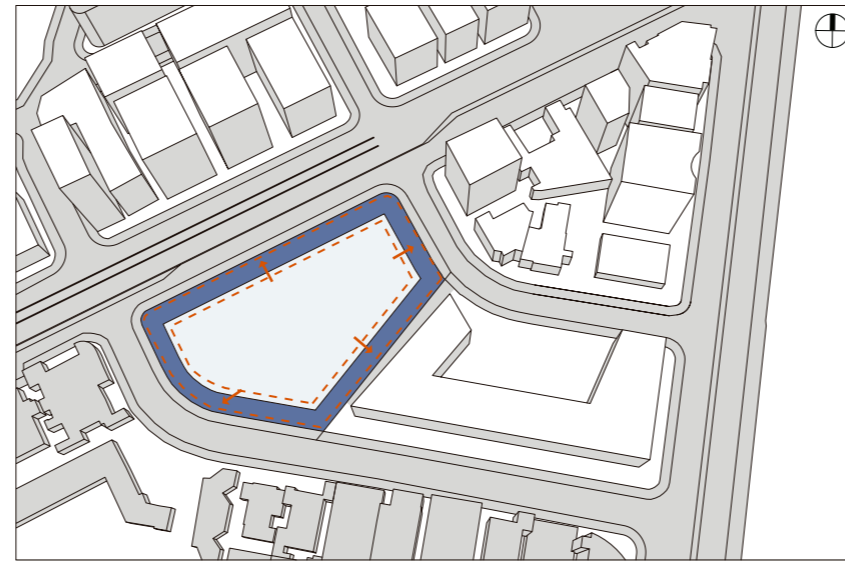
En la siguiente parte se completa y se concluye la idea del concepto de tal manera que es espacializando y zonificando mediante la implementación de objetivos y estrategias de diseño las cuales se desarrolla en tres diferentes escalas macro, meso y micro.

### 3.3.1 Objetivos y Estrategias Espaciales

#### 3.3.1.1 Parámetros Urbanos

Tabla 34.  
Objetivos y Estrategias de Parámetros Urbanos

<b>UBICACIÓN</b>
<p><b>CONCLUSIÓN</b></p> <p>Al ser un lote esquinero, posee frentes que permite una relación directa con el espacio público y que exista mayor flujo de usuarios y vehículos.</p> <p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Aprovechar la forma del terreno y su localización para generar espacios de integración y articulación de la vida pública.</p> <p><b>ESTRATEGIAS</b></p> <p>General: Generar relaciones directas e indirectas hacia el entorno urbano inmediato.</p> <p>Específica: Establecer una volumetría central, aprovechar los retiros para integrar a la edificación con el espacio público.</p>



### USO DE SUELO

**CONCLUSIÓN**

El lote al estar en suelo múltiple, cuenta con equipamientos de servicios sociales y de servicios públicos a su alrededor, lo cual puede ser aprovechado con la inclusión de servicios compatibles con el proyecto, que beneficien al sector.

**OBJETIVO**

Identificar en el programa arquitectónico que espacios pueden ser de uso compartido con el usuario del sector y crear servicios o comercio que interactúe con los existentes.

**ESTRATEGIAS**

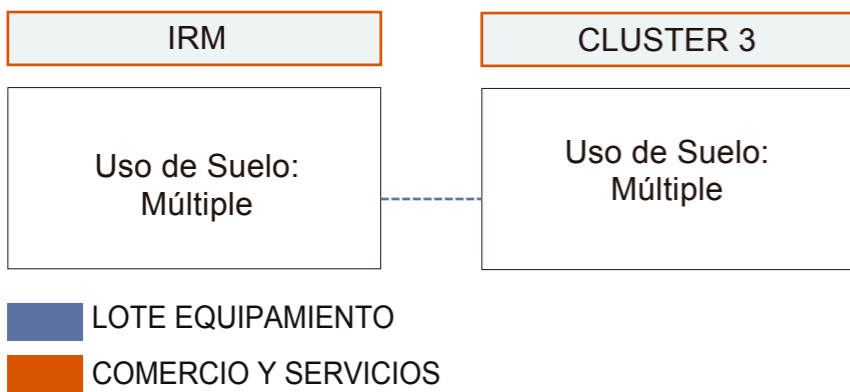
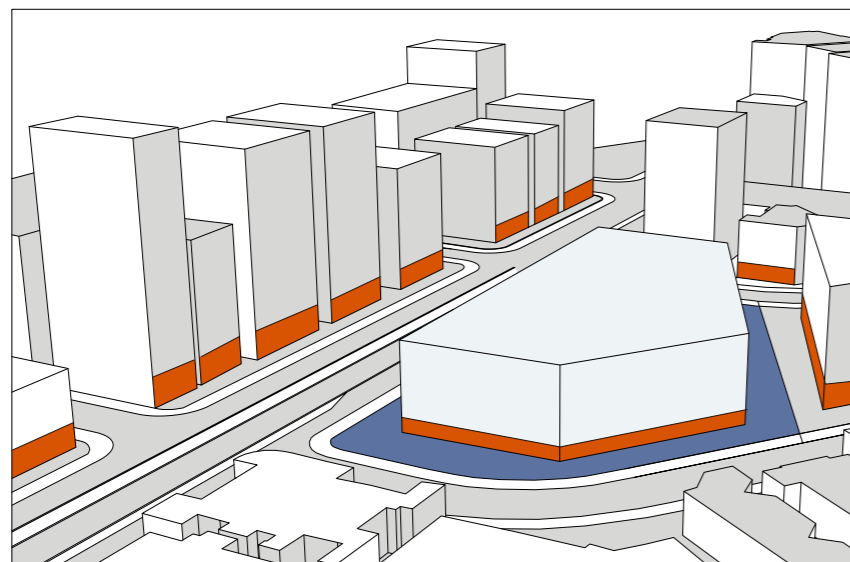
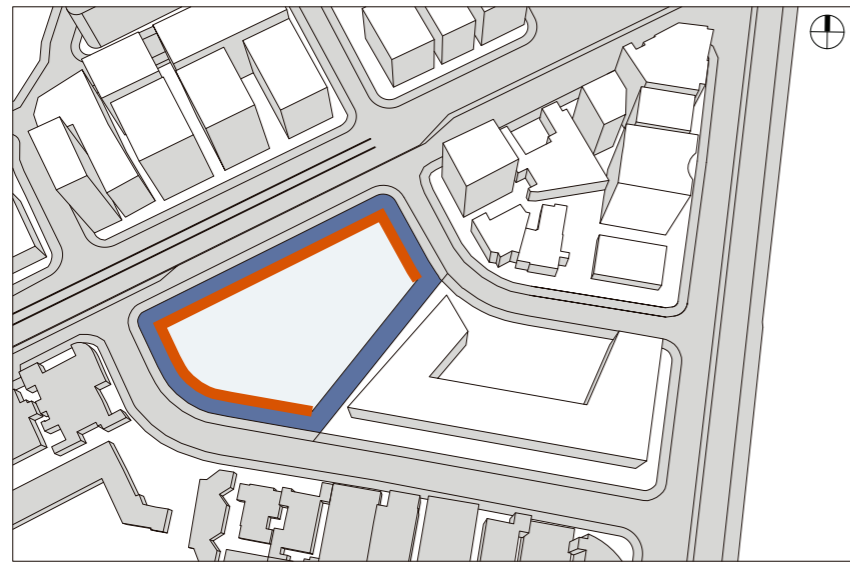
General:

Acoplarse a la tipología de uso de suelo del entorno y mediante el servicio o comercio, ser un proyecto conductor para el desarrollo de actividades.

Específica:

Colocar programa recreativo en la planta baja para que el horario del equipamiento pueda ser flexible y de uso comunitario y así dar vitalidad al sector.

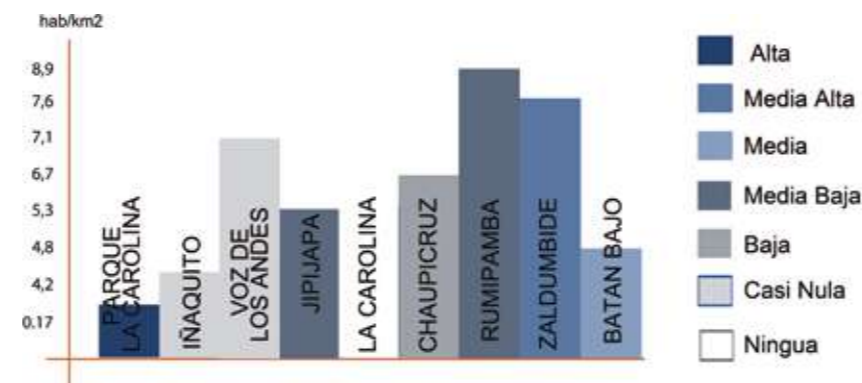




## ESPACIO PÚBLICO

### CONCLUSIÓN

No existe la presencia de espacios públicos de calidad cerca al terreno ubicado en barrio La Carolina, donde se va a implantar el equipamiento que generen vitalidad y cohesión social.



### OBJETIVO

Oportunidad de crear espacios publicos acompañados con vegetacion.

Generar diferentes usos dentro del espacio público para favorecer el dinamismo del mismo.

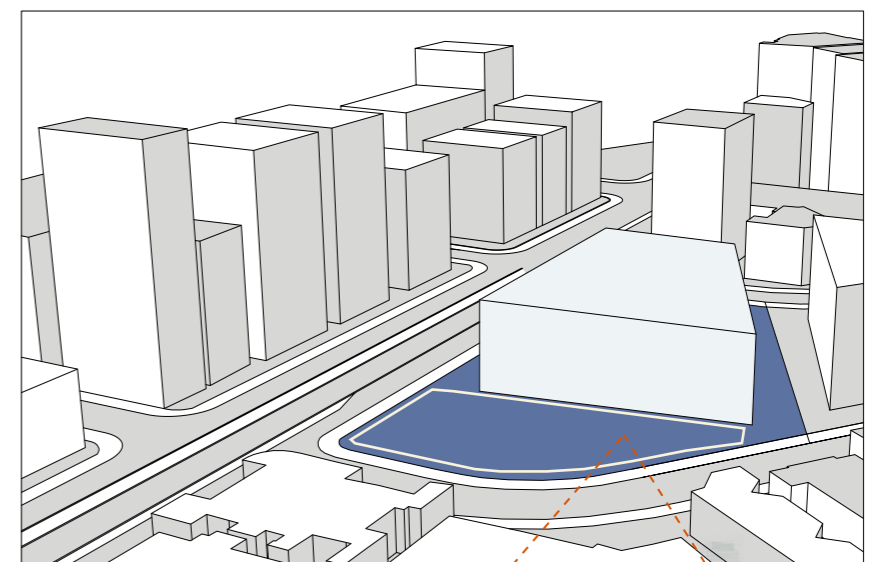
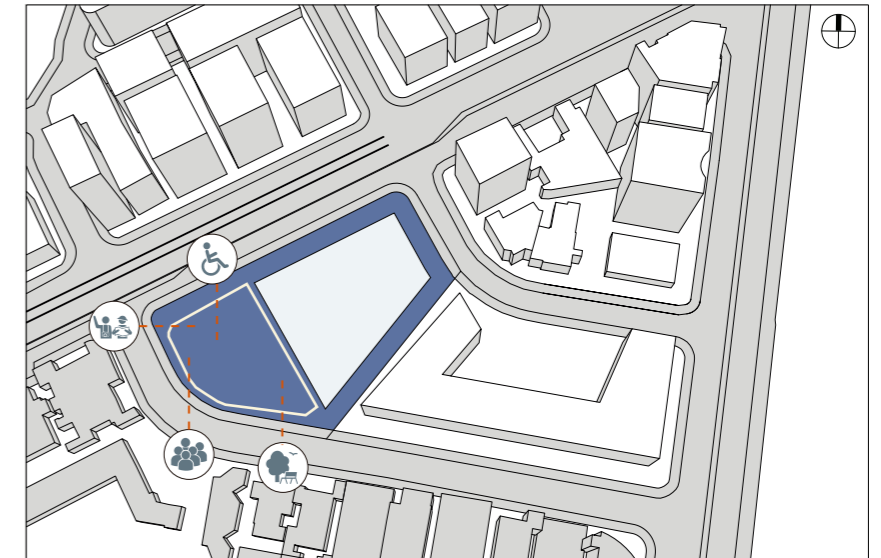
### ESTRATEGIAS

#### General:

Establecer un equilibrio urbano entre espacios dedicados a la funcionalidad del proyecto y espacios de estancia.

#### Específica:

Crear un lugar de encuentro estableciendo distintas formas de relación con libertad de circulación y ocupación.



**RELACIÓN CON LA CIUDAD**

**CONCLUSIÓN**

Al estar el lote ubicado en una zona muy cercana al parque la carolina permite la vinculación directa hacia este hito de la ciudad.

**OBJETIVO**

Para fomentar la consolidación de zonas turísticas y culturales que permitan conocer la ciudad, plantear que el equipamiento impulse el turismo cultural a través de una conexión directa el parque, facilitando el acceso a varios usuarios.

**ESTRATEGIAS**

**General:** Crear una conexión de espacio público entre el equipamiento y el parque la carolina.

**Específica:** Establecer un recorrido verde entre el parque y el equipamiento con el fin conectar y generar espacios de cohesión social.

**ACCESIBILIDAD**

**CONCLUSIÓN**

El sector tiene una alta afluencia vehicular debido los diferentes equipamientos existentes y la cercanía de avenidas principales, una de ellas la Av. Atahualpa, que da directamente al frente principal del lote.

**OBJETIVO**

Mayor preferencia al peatón.

**ESTRATEGIAS**

**General:** Mejorar la accesibilidad entre el equipamiento y el entorno inmediato.

**Específica:** Dar un tratamiento adecuado a la superficie donde circula el peatón, priorizar la ciclovía con el fin de facilitar la movilidad al usuario.

**ALTURA CON LAS EDIFICACIONES**

**CONCLUSIÓN**

Al ser una zona consolidada, el proyecto debe integrarse entre el perfil urbano de edificaciones que cumplen con su máximo edificable.

**OBJETIVO**

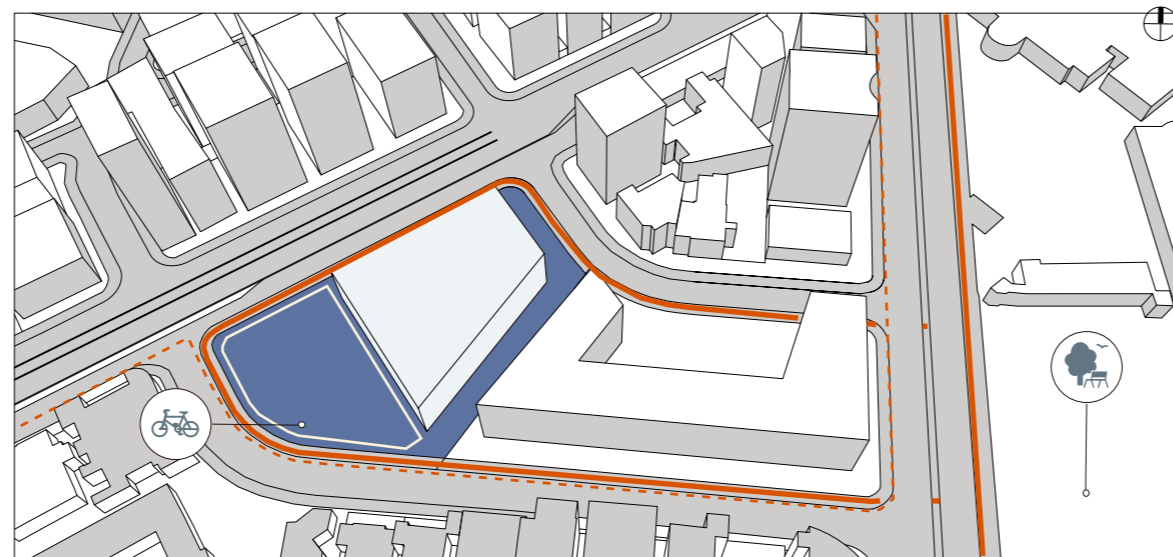
Continuidad entre los edificios aledaños y el proyecto para no alterar el perfil urbano.

**ESTRATEGIAS**

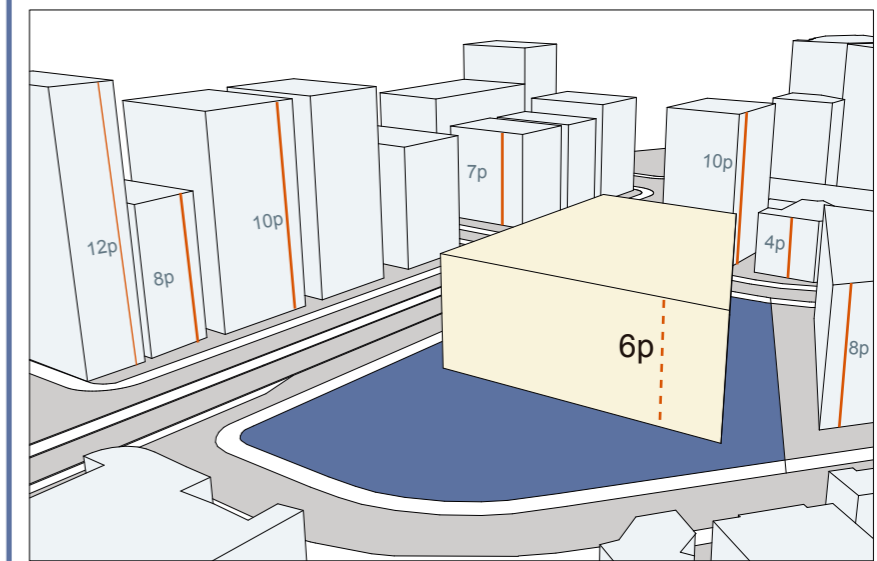
**General:** Generar una volumetría que se acople al entorno permitiendo que sea legible para el usuario junto con las edificaciones de su entorno inmediato.

**Específica:** Debido a los edificios aledaños el equipamiento propuesto debe crecer hasta un máximo de 6 pisos.

- LOTE EQUIPAMIENTO
- RECORRIDO VERDE
- CICLOVÍA
- PLAZA
- 🚲 PARADA CICLOVÍA
- 🌳 PARQUE LA CAROLINA



- LOTE
- EQUIPAMIENTO
- EDIFICACIONES CERCANAS



**PERMEABILIDAD**

**CONCLUSIÓN**

En el sector se presentan cerramientos bajos que permiten al usuario atravesar visualmente los espacios desde el exterior al interior.

**OBJETIVO**

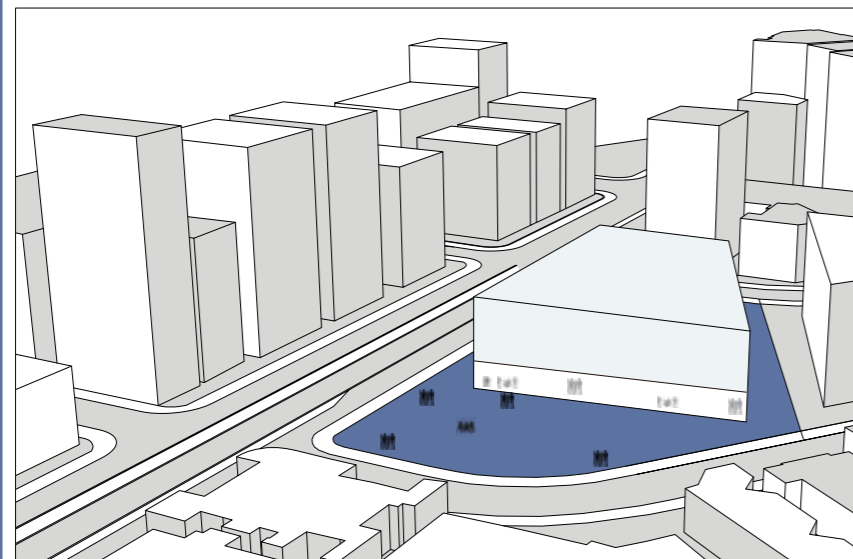
Fusionar sutilmente las plantas bajas de la edificación con el espacio público.

**ESTRATEGIAS**

**General:** Permitir una legibilidad clara del espacio para facilitar la interpretación del usuario.

**Específica:** Proyectar actividades en planta baja que fomenten la interacción urbana, potenciando el espacio peatonal frente al espacio público con una continuidad visual.

- PLAZA PÚBLICA
- EQUIPAMIENTO
- ACTIVIDADES EN PB



**3.3.1.2 Parámetros Arquitectónicos**

Tabla 35. Objetivos y Estrategias de Parámetros Arquitectónicos

**RELACIÓN PROGRAMÁTICA**

**CONCLUSIÓN**

Las relaciones del programa básicamente comprenden las necesidades espaciales, de vinculación y jerarquización de espacios y elementos del proyecto.

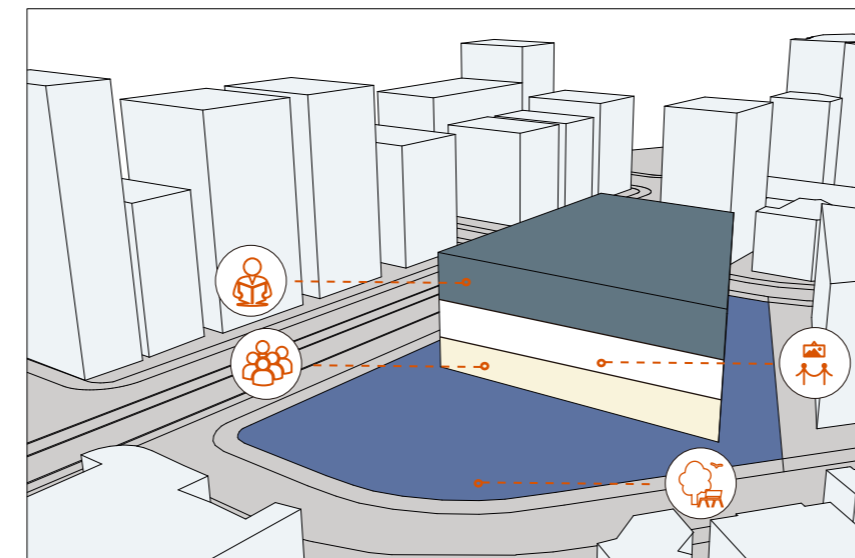
**OBJETIVO**

Incrementar actividades que beneficien al equipamiento y que la vez tengan una relación con el espacio público y que generen cohesión social en el sector.

**ESTRATEGIAS**

Desarrollar el programa arquitectónico en diferentes zonas: públicas, semipúblicas y privadas. Generar un recorrido gradual que defina los espacios públicos de los privados.

- PLAZA EQUIPAMIENTO
- PÚBLICO
- SEMI PÚBLICA
- PRIVADA



**JERARQUÍA**

**CONCLUSIÓN**

Un elemento jerárquico se lo puede diferenciar mediante su ubicación forma, o función dentro de la composición.

**OBJETIVO**

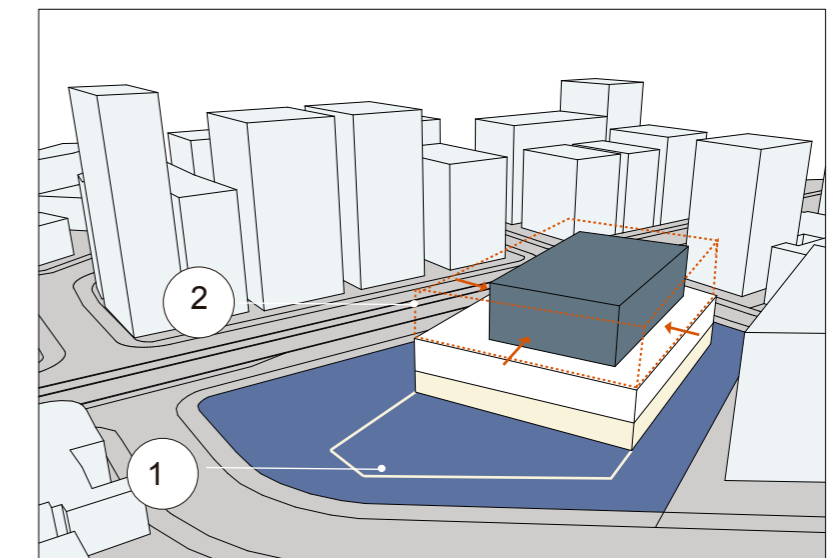
Resaltar la volumetría del Centro Cultural en el sitio, respetando las edificaciones existentes sin causar conflictos visuales dentro del lugar.

**ESTRATEGIAS**

Generar una volumetría con espacios jerárquicos acordes a la vocación del proyecto, proyectar una plaza de ingreso con el fin de enmarcar la escala de la edificación a simple vista.

- 1.- Límites plaza equipamiento
- 2.- Retranqueo volumen superior

- PLAZA PÚBLICA
- PÚBLICO
- SEMI PÚBLICA
- PRIVADA



### COMPOSICIÓN

#### CONCLUSIÓN

Las áreas que componen una edificación se definen espacialmente mediante su organización, grupo o dimensiones que configuran un espacio.

#### OBJETIVO

Facilitar al usuario la legibilidad del proyecto y sus diferentes áreas mediante una composición volumétrica clara.

#### ESTRATEGIAS

Ubicar el programa arquitectónico, con respecto a la función, jerarquía y necesidad de cada espacio, permitiendo una lectura clara de los diferentes elementos del programa.



### ILUMINACIÓN

#### CONCLUSIÓN

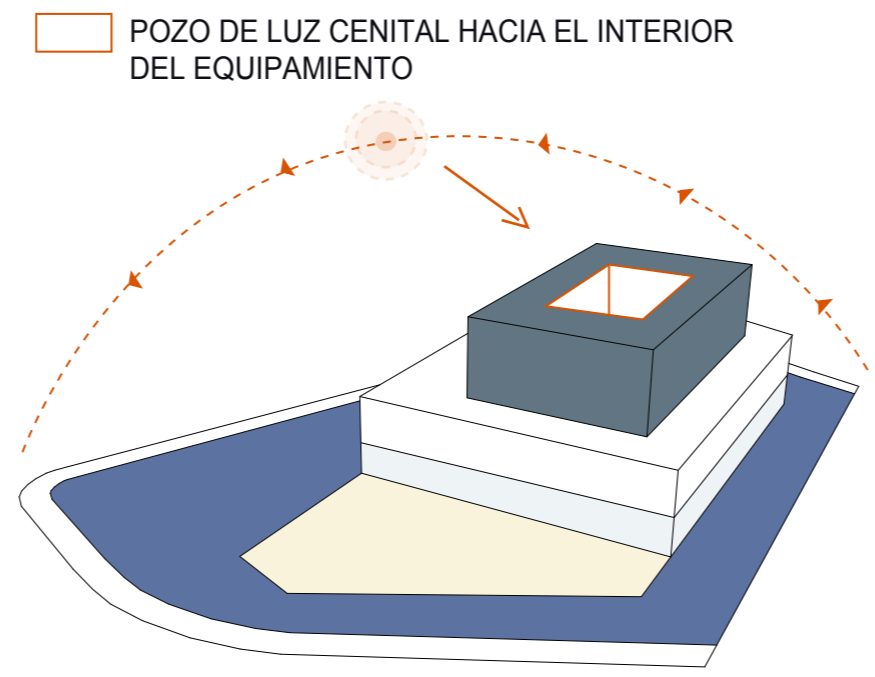
La luz es uno de los elementos que más valor le da a la forma y al espacio, debido a que es un factor importante que determina la calidez de un lugar.

#### OBJETIVO

Iluminar las distintas áreas del equipamiento con luz natural o artificial, según la necesidad de las actividades de cada espacio.

#### ESTRATEGIAS

Realzar las distintas zonas funcionales del espacio, crear entradas puntuales de luz para cada una de las áreas de exposición según la actividad y vocación del espacio.



### CIRCULACIÓN

#### CONCLUSIÓN

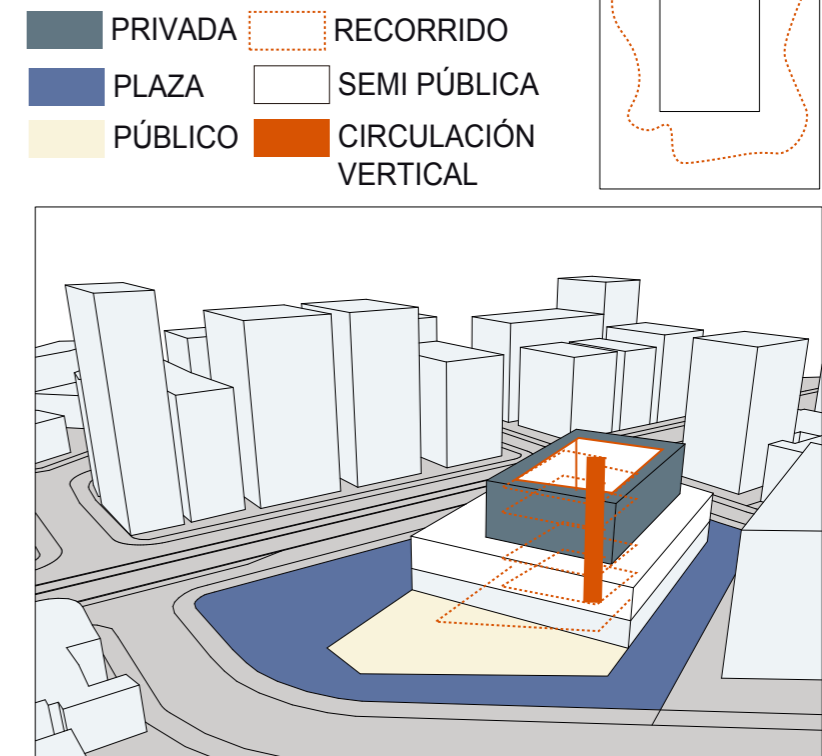
La circulación es un elemento muy importante en el proyecto ya que permite la comunicación y conexión entre los espacios.

#### OBJETIVO

Generar un sistema de circulación claro, que permita integrar el interior con el exterior y favorezca la organización espacial del proyecto.

#### ESTRATEGIAS

Generar una circulación que articule y permita un recorrido claro entre espacios interiores como exteriores de todo el equipamiento.



### VISUALES

#### CONCLUSIÓN

El diseño exterior e interior debe integrar valores cualitativos al paisaje urbano, mediante elementos que contribuyan en el confort visual del proyecto.

#### OBJETIVO

Generar calidad visual dentro y fuera del equipamiento.  
Diseñar un espacio público y que sirva de escenario visual para el proyecto.

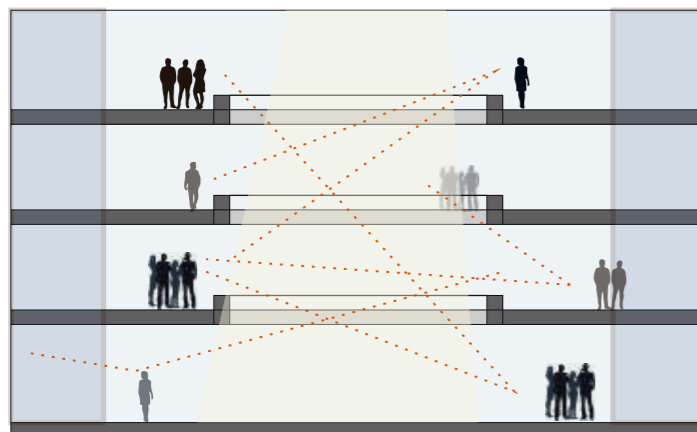
#### ESTRATEGIAS

Crear una atmósfera en el proyecto mediante patios internos, vincular el programa directamente al espacio público y a los respectivos patios, con el fin de que el usuario se sienta a gusto tanto en el interior como en el exterior del proyecto.

..... RELACIONES VISUALES

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

POZO DE LUZ CENTRAL HACIA EL INTERIOR DEL EQUIPAMIENTO



### 3.3.1.3 Parámetros Tecnológicos

Tabla 36.

Objetivos y Estrategias de Parámetros Tecnológicos

### ESTRUCTURA Y SISTEMA CONSTRUCTIVO

#### CONCLUSIÓN

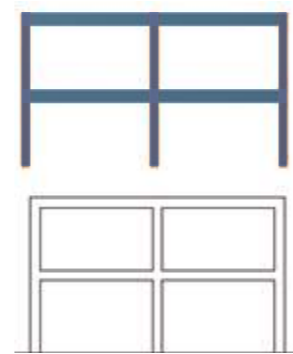
La estructura es diseñada según los requerimientos de funcionalidad de cada proyecto en los que intervienen a la vez requerimientos estéticos y economía.

#### OBJETIVO

Implementar una estructura que permita una forma dinámica del proyecto a su vez que facilite la distribución de los diferentes espacios del programa, debido a las características funcionales del equipamiento, la estructura debe ser capaz de soportar grandes luces y mantener plantas libres.

#### ESTRATEGIA

Desarrollar un diseño simétrico y funcional con muros y pilares que dialogue con el sistema constructivo y responda a los requerimientos de cada espacio del Centro Cultural.  
Establecer un sistemas constructivo continuo que reparta uniformemente las caragas del proyecto.



### MATERIALIDAD / ACABADOS

#### CONCLUSIÓN

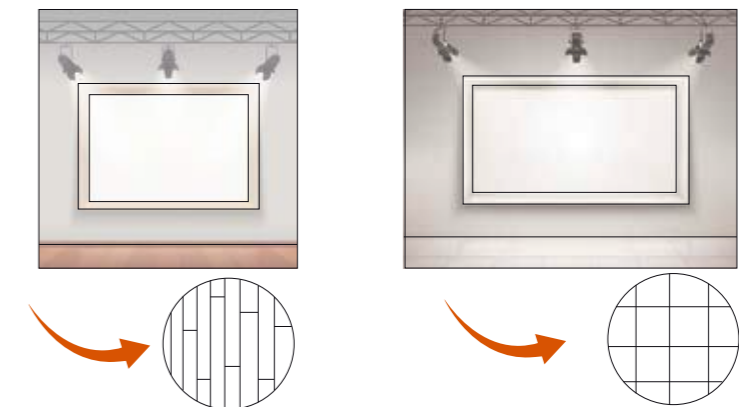
La correcta utilización de recursos en el diseño arquitectónico permite la existencia de espacios que cumplen los debidos requerimientos según las necesidades de cada usuario.

#### OBJETIVO

Tomar en cuenta las necesidades de cada espacio, utilizar materiales fáciles de limpiar y mantener.  
Aislar del ruido a los espacios.  
Generar barreras vegetales en el espacio público para disminuir el ruido interior

#### ESTRATEGIAS

Establecer acabados tanto en pisos como en paredes de acuerdo al tipo de ambiente y requerimientos del Centro Cultural.



### ASOLEAMIENTO E ILUMINACIÓN

**CONCLUSIÓN**

El proyecto al estar ubicado entre una avenida principal y dos calles secundarias, se ve expuesto en la esquina sur-oeste, debido al bajo porcentaje de sombra proyectada por las edificaciones cercanas de menor altura.

**OBJETIVO**

Alcanzar valores de iluminación adecuada en cada área del equipamiento, sean de exhibición o educación artística.

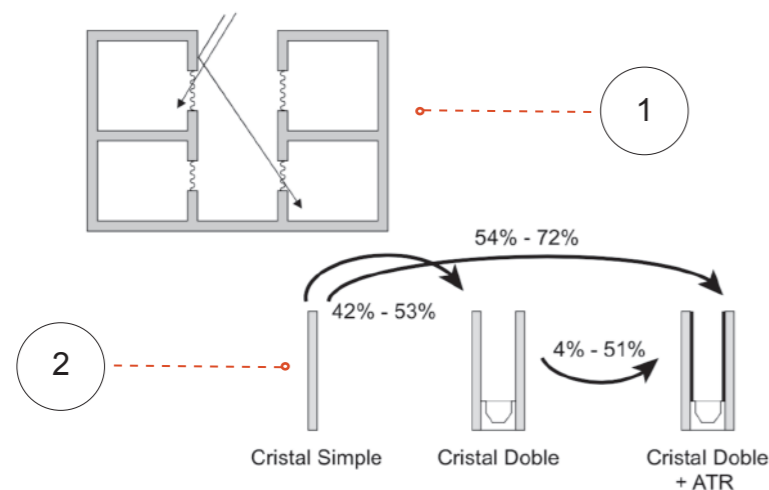
**ESTRATEGIAS**

1.- Pozo de Luz

Mediante una abertura horizontal en la cubierta, iluminando espacios de menor permanencia, como son las áreas de circulación y halls.

2.- Eficiencia Energética en Vidrios

Utilizar vidrios con diferentes composiciones dependiendo de las necesidades programáticas y la incidencia solar en las diferentes zonas del equipamiento.



### VEGETACIÓN

**CONCLUSIÓN**

Debido a que el equipamiento se encuentra entre dos calles secundarias y una avenida principal, se necesita generar sombra al igual que protección, donde es necesario implementar vegetación como filtro entre la calzada y el equipamiento

**OBJETIVO**

Implementar vegetación como una barrera física y de igual manera visual.

**ESTRATEGIAS**

Vegetación como elementos de sombra

1.- Especies seleccionadas

Para la selección de las especies se debe tomar en cuenta el tamaño, la velocidad de crecimiento y que esta no sea invasiva.

Vegetación como filtro

2.- Árbol de Jacarandá

<p><b>D. JACARANDA, <i>Jacaranda mimosifolia</i></b></p> <p>Caduca                  Porte Pequeño: 6m2                  Altura Total: 6.00 m                  Copa: 2.70m                  Tasa Fotosíntesis: 1.832 kgCO2/año</p>	<p>El CO2 contrarrestado DIARIAMENTE por UNA JACARANDÁ equivale a:</p> <p><b>251</b> <b>automoviles/día</b></p>
---	---

### RADIACIÓN

**CONCLUSIÓN - NECESIDAD**

Las caras con orientación este y oeste presentan mayor radiación solar, siendo las fachadas laterales izquierda y derecha, así como en las fachadas orientadas en sentido norte y sur, se considerará de igual manera la protección debido a que mantienen una radiación con valores altos.

**OBJETIVO**

Garantizar el confort en los diferentes espacios internos del proyecto.

**ESTRATEGIAS**

Elementos en fachadas

1.- Paneles microperforados regulables

Adaptar paneles con microperforaciones como mecanismo de protección en las fachadas del edificio, manteniendo el tamaño de aberturas controladas según cada espacio.

Sistema de protección fija

2.- Aleros

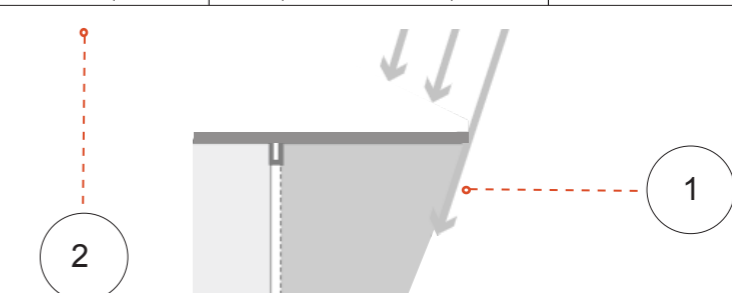
Mediante aleros en fachada se sombreará la parte inferior del proyecto, evitando el calentamiento excesivo en el interior de los espacios

**Perforaciones en fachada este y oeste**

DIÁMETRO: 3,90 mm	A: 9,52 mm / B: 9,52 mm	ÁREA ABIERTA: 15%
-------------------	-------------------------	-------------------

**Perforaciones fachada norte y sur**

DIÁMETRO: 9,50 mm	A: 35,00 mm / B: 17,52 mm	ÁREA ABIERTA: 23%
-------------------	---------------------------	-------------------



## AGUA

### CONCLUSIÓN

El análisis de precipitación muestra que ha existido un decrecimiento en los días de lluvia durante los meses de verano y un incremento durante el resto de meses. Esto resalta la importancia de proponer un sistema de gestión de aguas lluvia durante los primeros meses del año.

### OBJETIVO

Implementar un sistema de captación de agua de lluvia, como una fuente alterna de abastecimiento, con el fin de dar uso dentro del proyecto a esta agua.

### ESTRATEGIAS

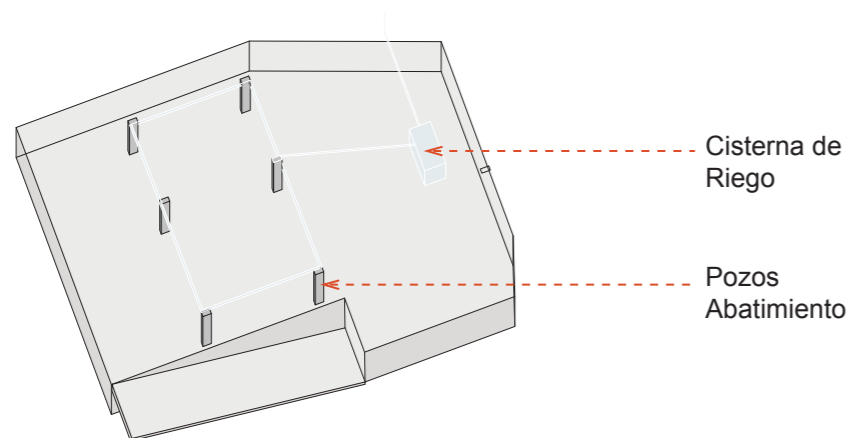
#### Recolección de Agua

1.- Reutilización agua lluvia en cubiertas

Pozos de Abatimiento y Drenaje

2.- Red de Abatimiento

Conectar pozos de abatimiento en subsuelos que permitan concentrar el agua drenada en una cisterna particular para su posterior uso en el riego de jardines.



## VENTILACIÓN

### OBJETIVO

Permitir el paso de aire a manera de ventilación natural generando un incremento de confort climático en espacios con la una alta necesidad de renovación de aire

### ESTRATEGIAS

1.-Ventilación natural inducida

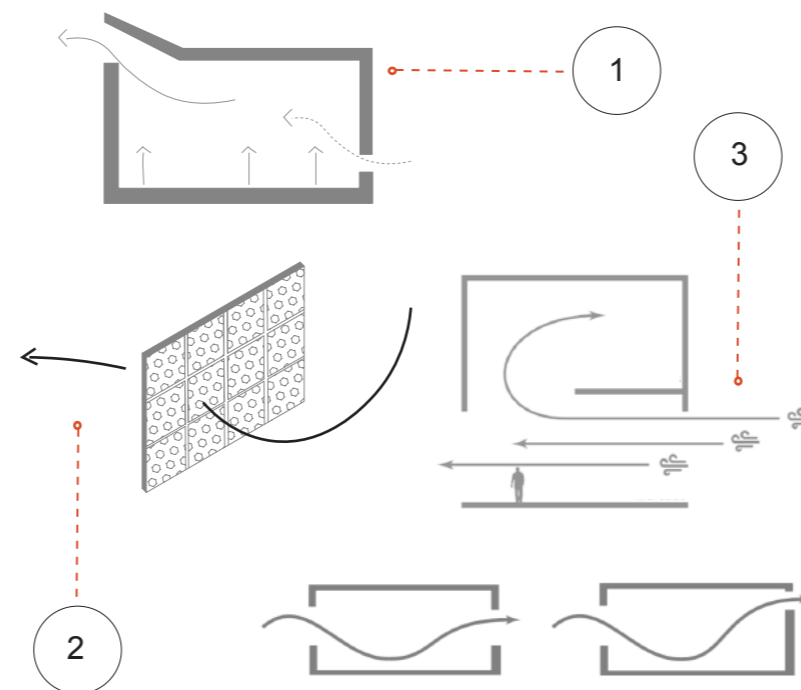
Implementar aberturas superiores en espacios de exhibición, ganando luz cenital y ventilación natural.

2.-Lamas Microperforadas

Adaptar lamas microperforadas en los paneles regulables de las fachadas, generando condiciones de ventilación independientes.

3.-Ventilación Cruzada

Mantener entresijos altos, incorporar dobles y triples alturas en espacios que ameriten.



## ACÚSTICA

### CONCLUSIÓN - NECESIDAD

Debido a las necesidades programáticas ubicará un muro verde en la fachada lateral, reduciendo de esta manera la contaminación auditiva proveniente del exterior.

### OBJETIVO

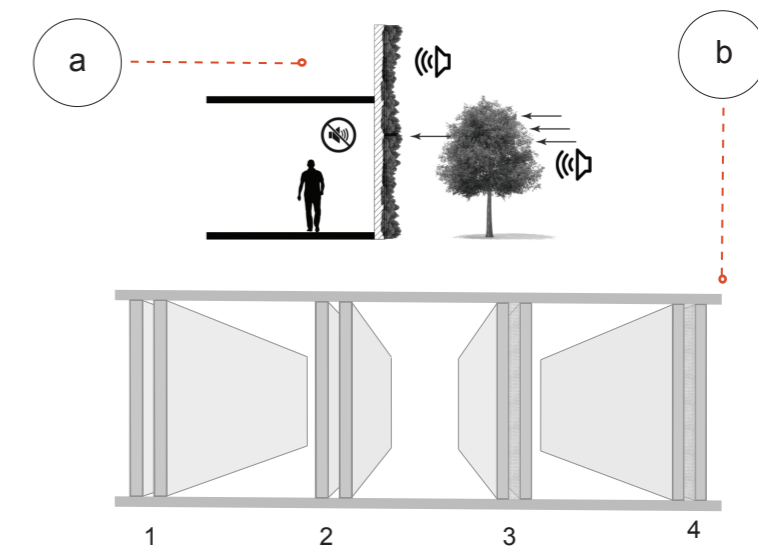
Reducir la contaminación auditiva en el proyecto.

### ESTRATEGIAS

a.- Barreras Verdes para el Control Acústico

b.- Muros sólidos

El programa arquitectónico contiene áreas de producción artística, es necesario disipar el ruido que estas producen, por ello es importante implementar muros sólidos



- 1.- Doble muro de ladrillo visto con cámara de aire al vacío
- 2.- Doble muro de prefabricados de hormigón con cámara de aire al vacío
- 3.- Doble muro de ladrillo visto con cámara espuma de poliuretano
- 4.- Doble muro de prefabricados de hormigón con cámara espuma de poliuretano

3.4 Justificación del Programa

Tabla 37.  
Justificación programa

ÁREAS - RELACIÓN PROGRAMÁTICA	ADMINISTRACIÓN	POR REFERENTES
<p>El programa arquitectónico se desarrollará en 6 diferentes áreas:</p> <p><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> CAPACITACIÓN Y OFICIOS</p> <p>Actividades prácticas , una variedad de talleres, en donde los alumnos podrán producir arte.</p> <p>En esta zona se desarrollarán:</p>	<p>Área destinada para el personal administrativo como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sala de profesores</li> <li>→ Sala de reuniones</li> <li>→ Secretaría</li> <li>→ Recepción</li> <li>→ Sala de espera</li> </ul>	<p>Las diferentes actividades de los proyectos analizados se han visto determinadas por la escala del mismo, sin embargo se han destacado áreas de:</p> <p>Exhibición y difusión que comprenden:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Talleres de danza</li> <li>→ Joyería</li> <li>→ Pintura</li> <li>→ Manualidades</li> <li>→ Escultura</li> <li>→ Confección</li> </ul>	<p><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #d3d3d3; vertical-align: middle;"></span> COMPLEMENTARIO - <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #808080; vertical-align: middle;"></span> COMERCIO</p> <p>El programa complementario va formando parte de cada área principal y posee elementos como comercio que se vinculan con las otras áreas del proyecto.</p> <p>Cafetería      Restaurante      Trabajo compartido</p>	<p>→ Galerías, auditorios, salas de uso múltiple y talleres</p> <p>También han presentado un programa complementario como:</p> <p>→ Cafetería, biblioteca y librería</p>
<p>Zona de oficios en donde se brindan actividades de formación educativa, además de contar con espacios que favorezcan la auto educación como es una biblioteca.</p> <p><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f5deb3; vertical-align: middle;"></span> EXHIBICIÓN Y EVENTOS</p> <p>Alberga espacios cuya función sera difundir la cultura y el arte a través de:</p>	<p><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> SERVICIOS</p> <p>Cada área dispone de áreas de servicios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Baños</li> <li>→ Cuartos de limpieza</li> <li>→ Bodegas</li> <li>→ Parqueaderos</li> <li>→ Enfermería</li> <li>→ Vestidores</li> </ul>	<p><b>POR NORMATIVA</b></p>
<p>→Eventos    →Muestras    →Charlas    →Exposiciones</p>		<p>Define que un centro cultural tiene la necesidad acoger un programa expositivo como:</p> <p>→ Galería o museo</p> <p>También de capacitación como:</p> <p>→ Talleres y escuelas</p> <p>Debe cumplir con los requerimientos de espacios de servicios como:</p> <p>→ Baterías sanitarias, bodegas y parqueaderos</p> <p>No puede dejar de contemplar el confort de los diferentes espacios, además de la cumplir con los requerimientos para una circulación universal.</p>



3.5 Organigrama

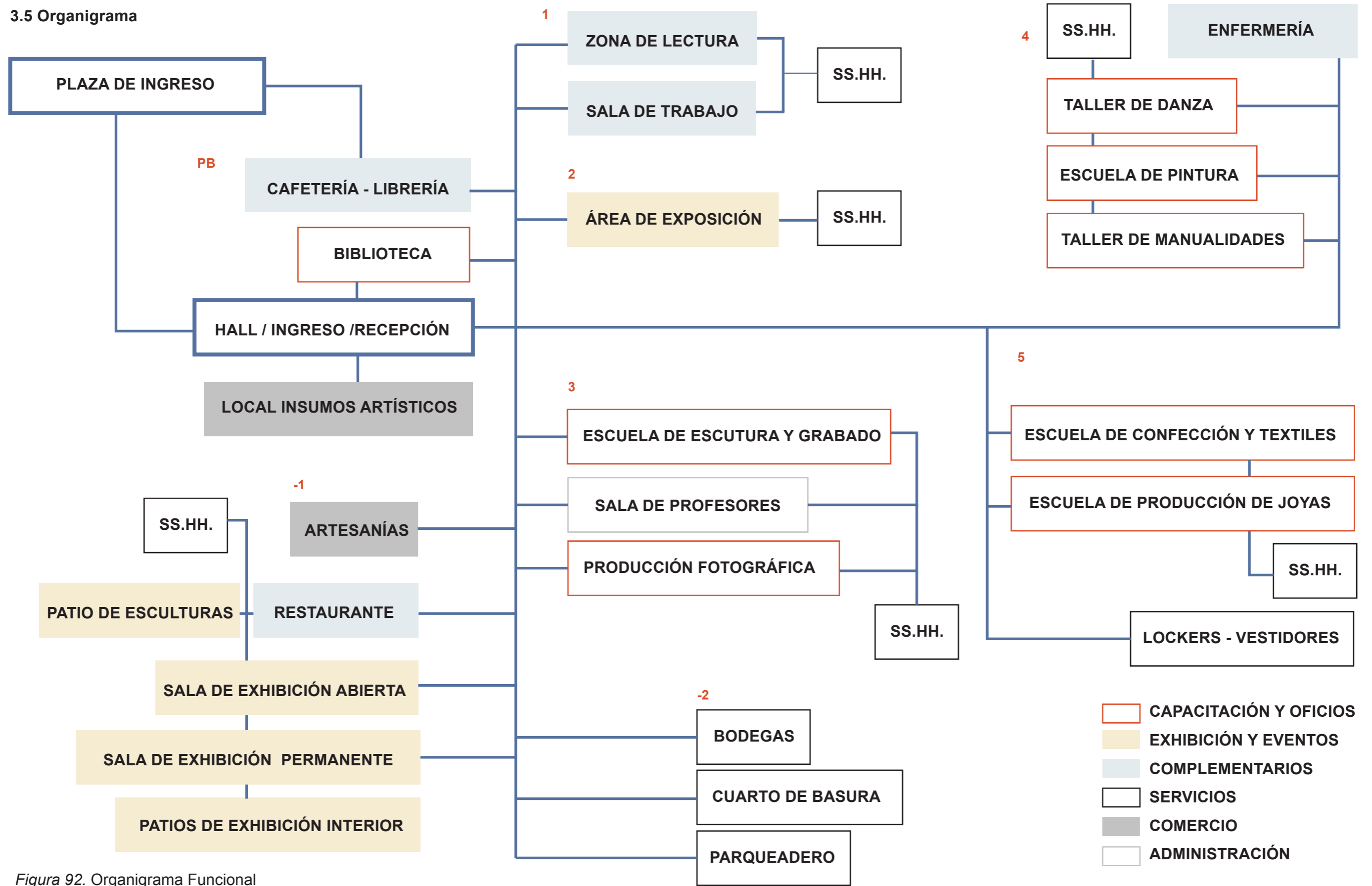


Figura 92. Organigrama Funcional

## 3.6 Cuadro de Áreas

Tabla 38.  
Cuadro de Áreas

CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE																				
	Espacio	Área m2	Cantidad	Área Total	Actividad	Tipo de Usuario	Privacidad	Iluminación	Carácter		Espacio	Área m2	Cantidad	Área Total	Actividad	Tipo de Usuario	Privacidad	Iluminación	Carácter	
SUBSUELO 1	Cuarto de Generador	57,7	1	57,7	Proveer Energía	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado	P N +8,00	Exposición Interior	625	1	625	Exponer	Universal	Público	Natural y Artificial	Interior Abierta	
	Cuarto de Generador Alterno	35	1	35	Proveer Energía	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado		Exposición Exterior	530	1	530	Exponer	Universal	Público	Natural	Abierto	
	Sala de Máquinas	23	1	23	Abastecer	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado		S.S.H.H. Hombres	36	1	36		Universal	Público	Natural y Artificial	Cerrado	
	Cuarto de Bombas	22	1	22	Abastecer	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado		S.S.H.H. Mujeres	36	1	36		Universal	Público	Natural y Artificial	Cerrado	
	Bodega	13	8	104	Almacenar	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado		<b>Área Total</b>	<b>1688</b>			<b>Área Útil</b>	<b>1227</b>			<b>Circulación</b>	<b>461</b>
<b>Área Total</b>	<b>2190,86</b>			<b>Área Útil</b>	<b>241,7</b>			<b>Circulación</b>	<b>1949,16</b>											
SUBSUELO 2	S.S.H.H. Hombres	60	1	60		Universal		Artificial	Cerrado	PLANTA 4 N +12,00	Producción Fotográfica	117	1	117	Capacitar	Alumnos	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	S.S.H.H. Mujeres	80	1	80		Universal		Artificial	Cerrado		Escuela de Escultura y Grabado	182	1	182	Educación	Alumnos	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Hall Distribuidor	50	1	50	Distribuir	Universal	Público	Artificial	Interior Abierta		S.S.H.H. Hombres	36	1	36		Alumnos, Profesores Y Personal de Servicio	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Sala de Exhibición	260	1	260	Exhibir	Universal	Público	Artificial	Cerrado		S.S.H.H. Mujeres	36	1	36		Alumnos, Profesores Y Personal de Servicio	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Almacén	52	1	52	Comercio	Consumidor	Público	Artificial	Cerrado		Audio, Video y Fotografía	35	1	35	Capacitar	Alumnos	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Patio Central	128	1	128	Exponer	Universal	Público	Natural	Interior Abierta		Secretaría	20	1	20	Informar	Universal	Semipúblico	Artificial	Interior Abierta	
	Patio Lateral	160	1	160	Exponer	Universal	Público	Natural	Abierto		Sala de Espera	16,5	1	16,5	Permanencia	Universal	Semipúblico	Artificial	Interior Abierta	
	Sala de Exhibición	180	1	180	Exhibir	Universal	Público	Artificial	Cerrado		Administración	17	1	17	Permanencia	Universal	Semipúblico	Artificial	Interior Abierta	
	Sala de Exposición Abierta	250	1	250	Exponer	Universal	Público	Natural	Interior Abierta		Sala de Docentes	32,7	1	32,7	Permanencia	Profesores	Privado	Natural y Artificial	Interior Abierta	
	Restaurante	175	1	175	Alimentar	Consumidor	Público	Natural y Artificial	Cerrado		Estación Café	17	1	17	Alimentación	Profesores	Privado	Natural y Artificial	Interior Abierta	
	S.S.H.H. Hombres	3,5	1	3,5		Consumidor		Artificial	Cerrado		Sala de Reuniones	36	1	36	Informar	Profesores	privado	Natural y Artificial	Cerrado	
	S.S.H.H. Mujeres	3,5	1	3,5		Consumidor		Artificial	Cerrado		<b>Área Total</b>	<b>885</b>			<b>Área Útil</b>	<b>545,2</b>			<b>Circulación</b>	<b>339,8</b>
	Cuarto de Limpieza	2	1	2	Almacenar	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado		Enfermería	36	1	36	Atender	Alumnos, Profesores Y Personal de Servicio	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Cocina Restaurante	28	1	28	Cocinar	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado		Taller de Manualidades	74	1	74	Capacitar	Alumnos	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Área de Preparación	20	1	20	Preparar	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado		Escuela de Pintura y Cerámica	120	1	120	Educación	Alumnos	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
S.S.H.H. Servicio Restaurante	4	1	4		Personal de Servicio		Artificial	Cerrado	Taller de Danza/ballet	120	1	120	Capacitar	Alumnos	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado			
Cuarto de Limpieza	2,5	1	2,5	Almacenar	Personal de Servicio	Privado	Artificial	Cerrado	Área de espera Ballet	38	1	38	Esperar	Universal	Semipúblico	Artificial	Interior Abierta			
Patio de Escultura + Restaurante	400	1	400	Exposición y Recreación	Universal y Personal de Servicio	Público	Natural	Abierto	S.S.H.H. Hombres	36	1	36		Alumnos, Profesores Y Personal de Servicio	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado			
<b>Área Total</b>	<b>2473,8</b>			<b>Área Útil</b>	<b>1858,5</b>			<b>Circulación</b>	<b>615,3</b>				<b>Área Total</b>	<b>755</b>			<b>Área Útil</b>	<b>460</b>	<b>Circulación</b>	<b>295</b>
PB N +0,20	Hall de Ingreso	90	1	90	Distribuir	Universal	Público	Natural y Artificial	Interior Abierta	PLANTA 6 N +20,00	Escuela de Producción de Joyas	100	1	100	Educación	Alumnos	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Información	13,5	1	13,5	Informar	Universal	Público	Artificial	Interior Abierta		S.S.H.H. Hombres	30	1	30		Alumnos, Profesores Y Personal de Servicio	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Biblioteca	305	1	305	Educación y Leer	Universal	Público	Natural y Artificial	Cerrado		S.S.H.H. Mujeres	30	1	30		Alumnos, Profesores Y Personal de Servicio	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Artesanías	86,5	1	86,5	Vender	Universal	Público	Artificial	Cerrado		Escuela de Confección y Textiles	75	1	75	Educación	Alumnos	Semipúblico	Natural y Artificial	Cerrado	
	Cafetería	180	1	180	Alimentar y Leer	Consumidor	Público	Natural y Artificial	Cerrado		Vestidores Ballet	28	1	28	Cambiarse	Artificial	Semipúblico	Artificial	Cerrado	
	S.S.H.H. Cafetería	9,4	1	9,4		Consumidor	Privado	Natural y Artificial	Cerrado		S.S.H.H. Ballet	3,7	1	3,7		Alumnos, Profesores	Semipúblico	Artificial	Cerrado	
	<b>Área Total</b>	<b>1082</b>			<b>Área Útil</b>	<b>684,4</b>			<b>Circulación</b>		<b>397,6</b>				<b>Área Total</b>	<b>477,5</b>			<b>Área Útil</b>	<b>266,7</b>
PLANTA N +4,00	Biblioteca Trabajo Compartido	145	1	145	Trabajar	Universal	Público	Natural y Artificial	Cerrado	PROYECTO	<b>Área Total Terreno</b>								<b>4811,5</b>	
	S.S.H.H. Hombres	32	1	32		Universal		Natural y Artificial	Cerrado		<b>Área Total Exterior</b>								<b>2008,2</b>	
	S.S.H.H. Mujeres	32	1	32		Universal		Natural y Artificial	Cerrado		<b>Área ingreso Principal</b>								<b>345</b>	
	Cafetería	57	1	57	Alimentar y Leer	Consumidor	Público	Natural y Artificial	Cerrado		<b>Área Total Circulación</b>								<b>1865,8</b>	
	S.S.H.H. Cafetería	9,4	1	9,4		Consumidor	Privado	Artificial	Cerrado		<b>Área Total Util Proyecto</b>								<b>3458,7</b>	
	<b>Área Total</b>	<b>437</b>			<b>Área Útil</b>	<b>275,4</b>			<b>Circulación</b>		<b>161,6</b>	<b>Área Total Proyecto</b>								<b>5324,5</b>

## 4. CAPÍTULO IV. FASE PROPUESTA ESPACIAL

### 4.1 Introducción al Capítulo

Finalizada la fase de propuesta conceptual, en este capítulo se detalla el plan masa espacializado mediante una sucesión de estrategias en base a los objetivos y requerimientos planteados con anterioridad, esta fase del proyecto responde de igual manera el análisis de las necesidades físicas del lugar con el fin de formalizar en una volumetría definitiva, la cual responda todos los requerimientos del equipamiento y el sitio.

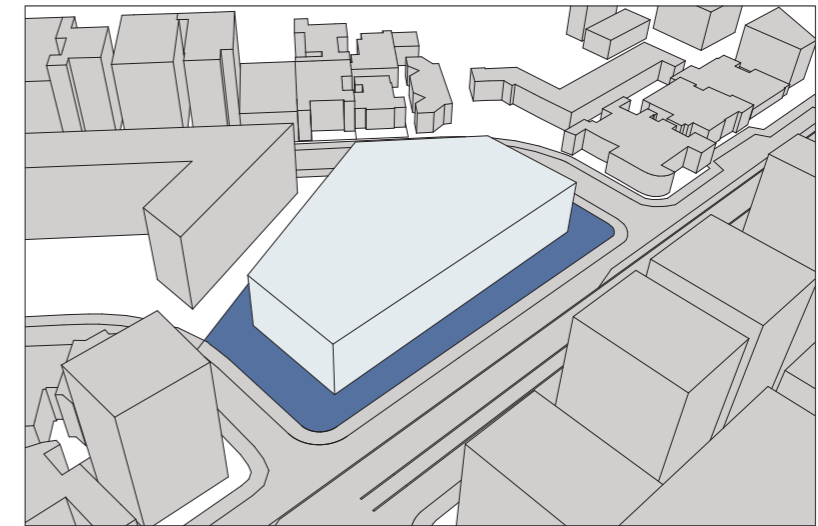
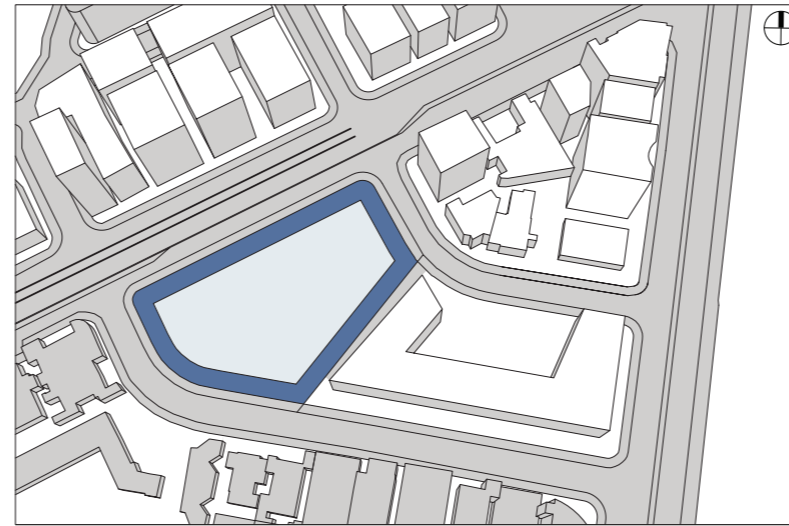
Profundizado el desarrollo del plan masa, el capítulo conlleva el desarrollo de toda la planimetría, cuyos elementos corresponden a la implantación macro y micro de igual forma a todas las plantas definitivas de cada nivel planteado, además se incluye cortes, fachadas y detalles constructivos, concluyendo con renders de espacios representativos del proyecto arquitectónico.

### 4.2 Propuesta Volumétrica

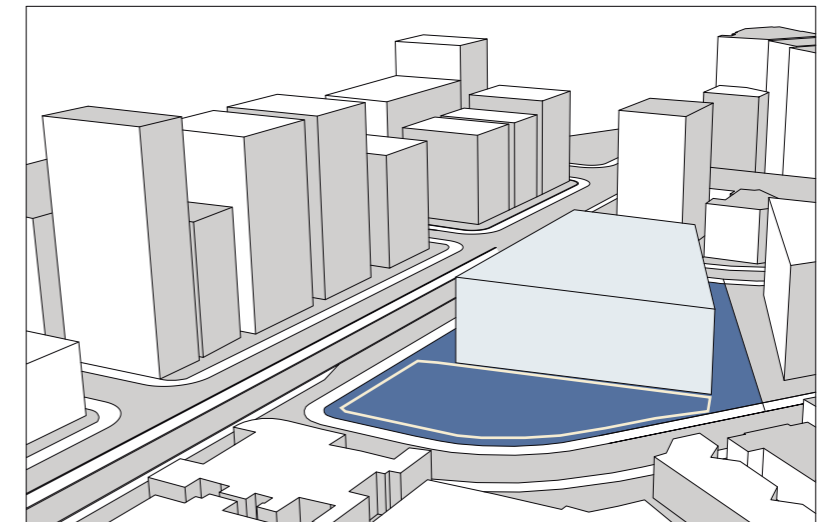
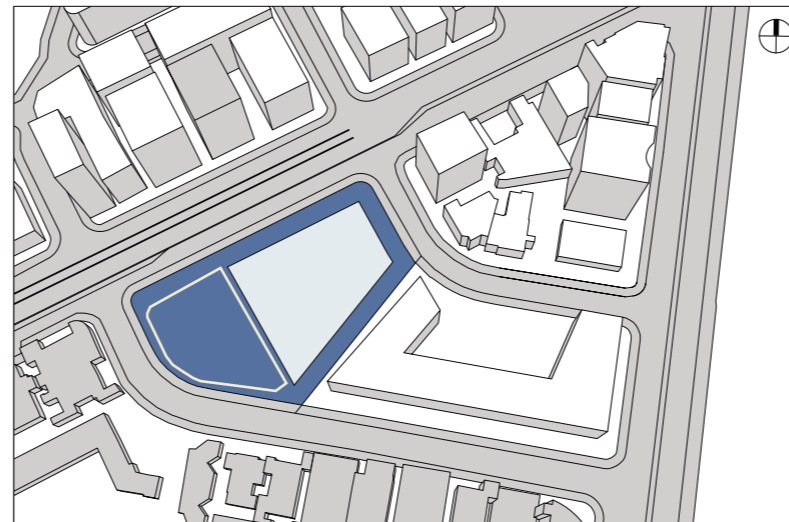
La propuesta volumétrica del proyecto se presenta de acuerdo a lo establecido en el capítulos anteriores, la cual se desarrolla mediante las conclusiones y necesidades del equipamiento, mismas que responden a los parámetros de cada estrategia planteada anteriormente.

A continuación se expone el proceso de la propuesta volumétrica y el adecuado emplazamiento al contexto y a la resolución programática.

Retiros como limite de volumetría



Delimitación del espacio público relación plaza - volumen



Diferenciación de zonas Proporción - Jerarquía

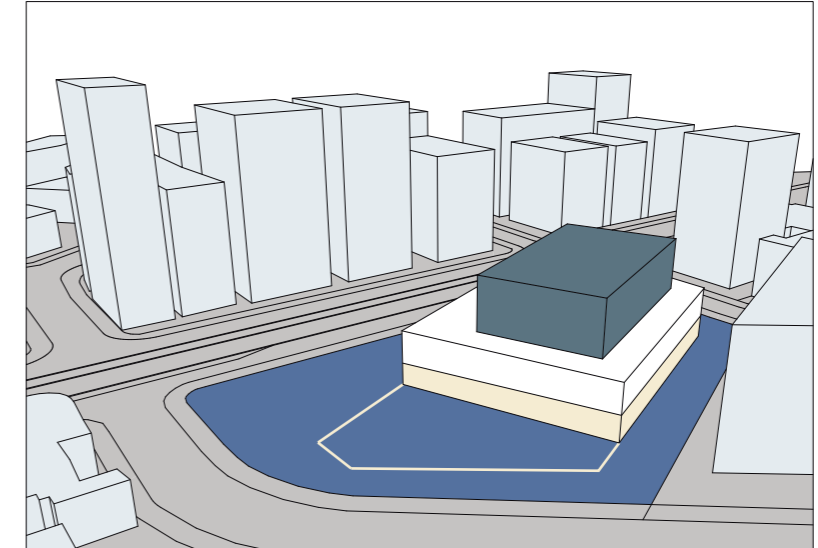
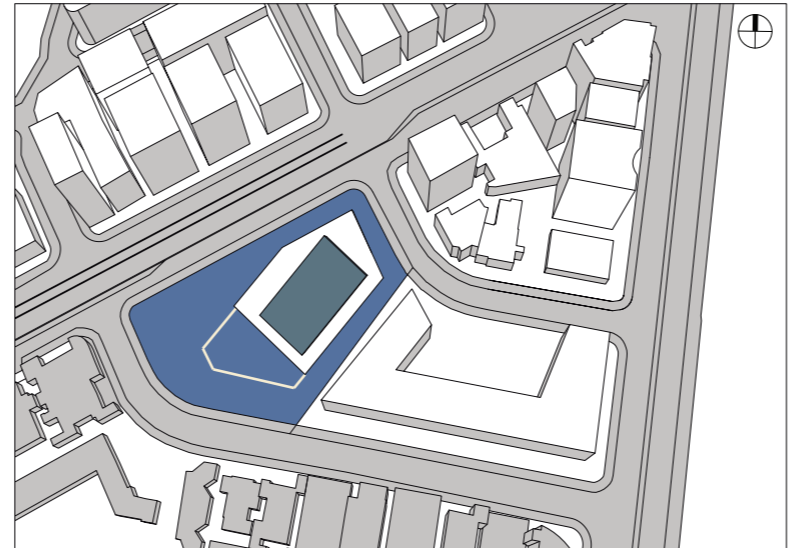


Figura 93. Propuesta Volumétrica

### 4.3 Partido Arquitectónico

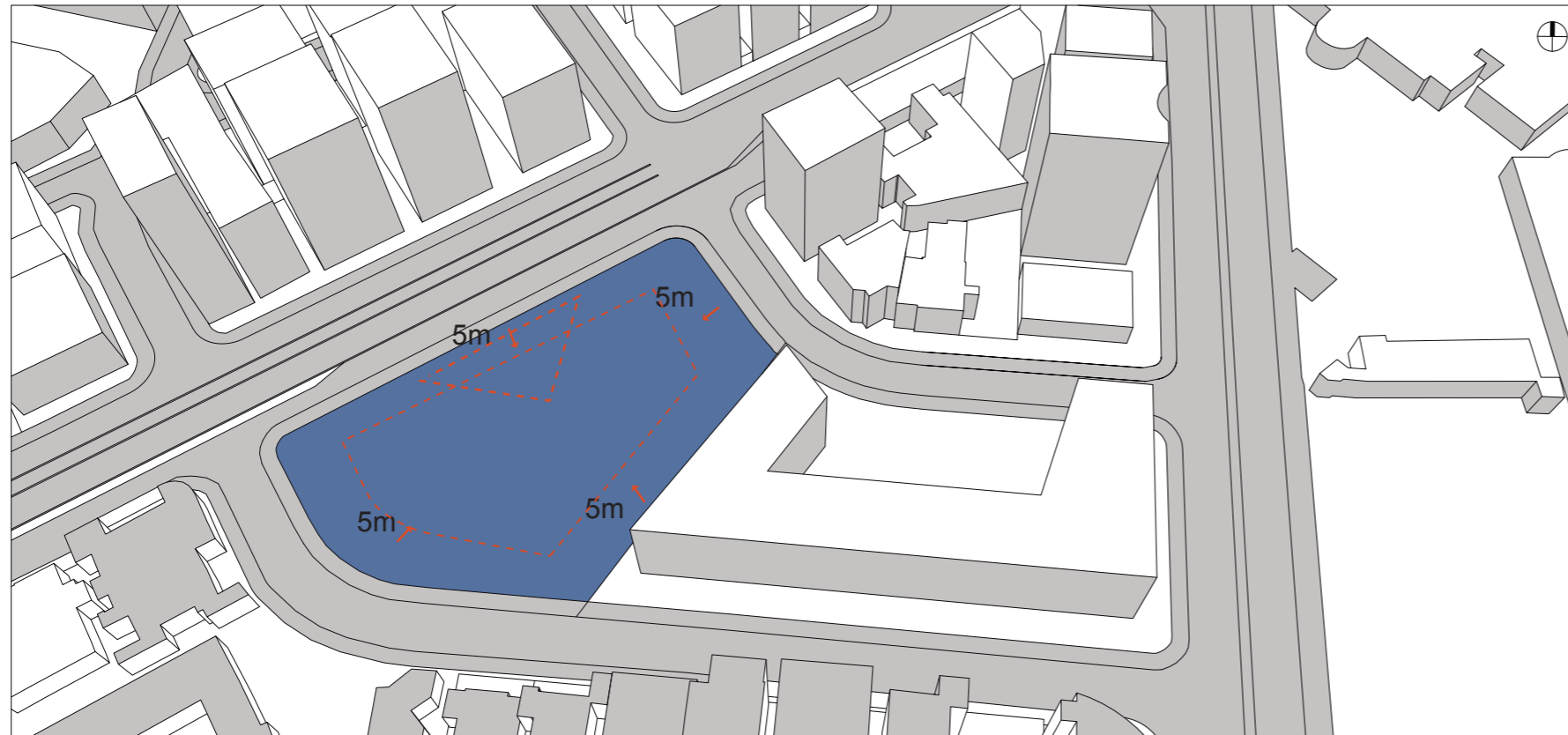


Figura 94. Delimitación de retiros terreno equipamiento

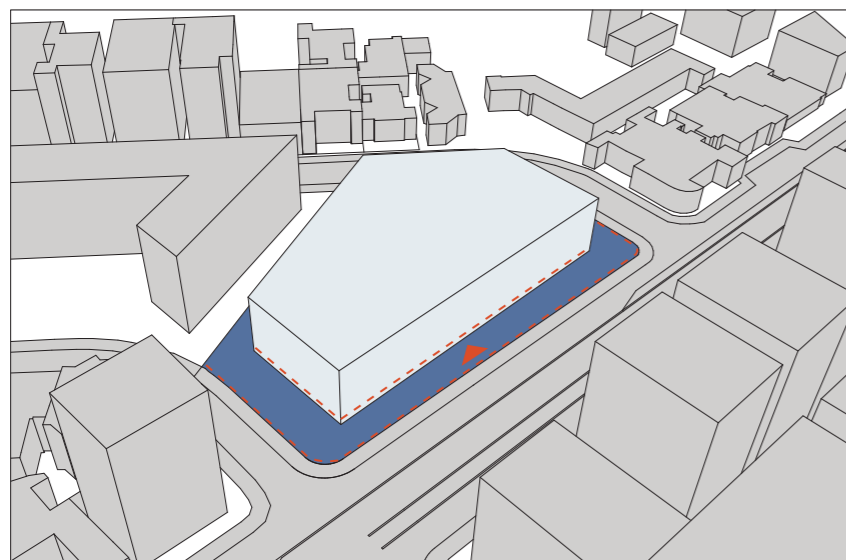


Figura 95. Propuesta volumétrica central

De acuerdo con mencionado y con la forma del lote se establece una volumetría central, para aprovechar los retiros y para integrar a la edificación con el espacio público del lugar.

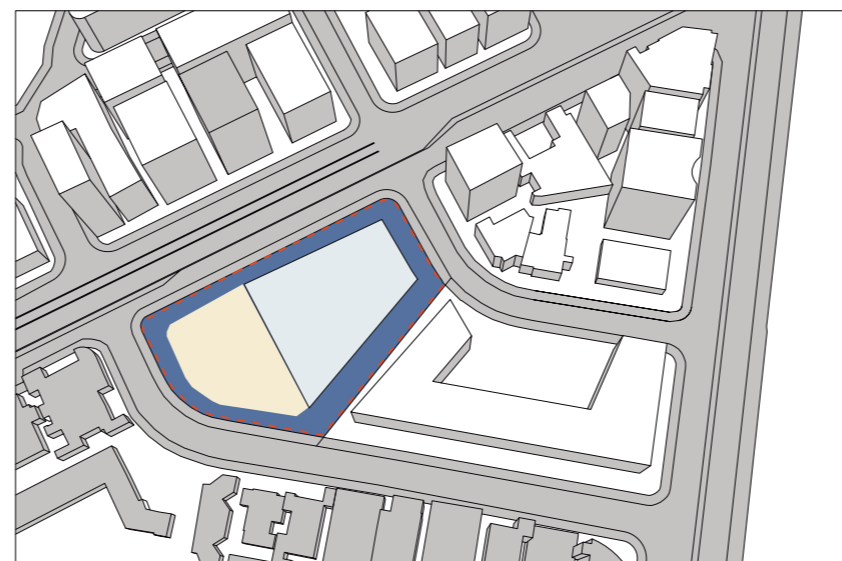


Figura 96. Delimitación del espacio público en planta

#### Delimitación del espacio público relación plaza - volumen

Debido a la dimensión del lote se secciona la volumetría central en donde se crea y se enmarca una plaza pública hacia los frentes del terreno para generar así diferentes usos dentro del espacio, de igual forma para favorecer el dinamismo del mismo, permitiendo una lectura clara entre plaza - volumen.

#### Retiros como limite de volumetría

De acuerdo a la ubicación y al ser un lote esquinero, se encuentra entre una avenida principal y dos calles secundarias, posee frentes que permite una relación directa con el espacio público y que exista mayor flujo de usuarios y vehículos.

Se plantea el retiro de cinco metros en cada lado del terreno de acuerdo con la normativa propuesta para el sector, permitiendo generar relaciones directas e indirectas hacia el entorno urbano inmediato. De igual manera se enmarca el ingreso hacia el equipamiento sobre lado con mayor dimensión del terreno, generando una lectura clara desde la Av. Atahualpa para ingreso principal.

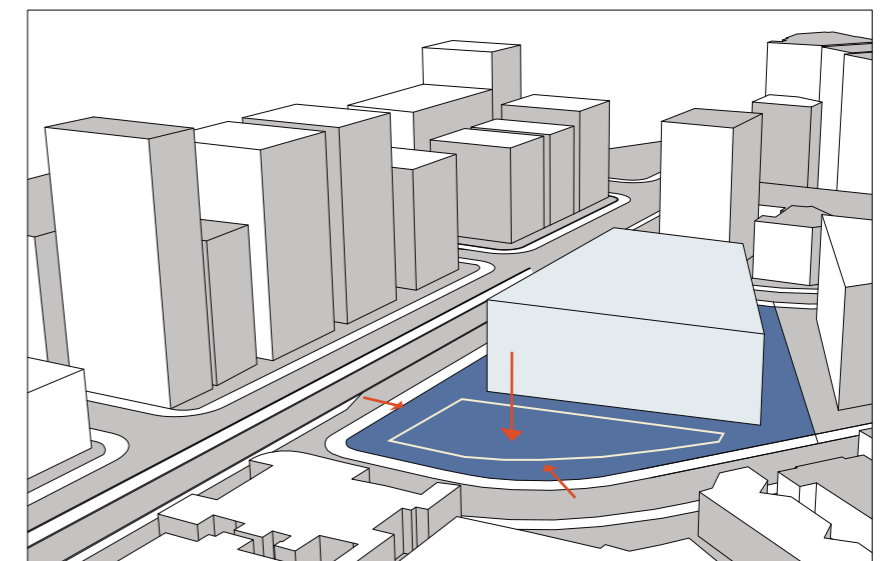


Figura 97. Plaza y volumen

### Altura máxima proyectada

Al ser una zona consolidada, el proyecto pretende ser un equipamiento legible para el usuario lo cual se implementa una altura máxima de 6 pisos con respecto a las edificaciones colindantes existentes.

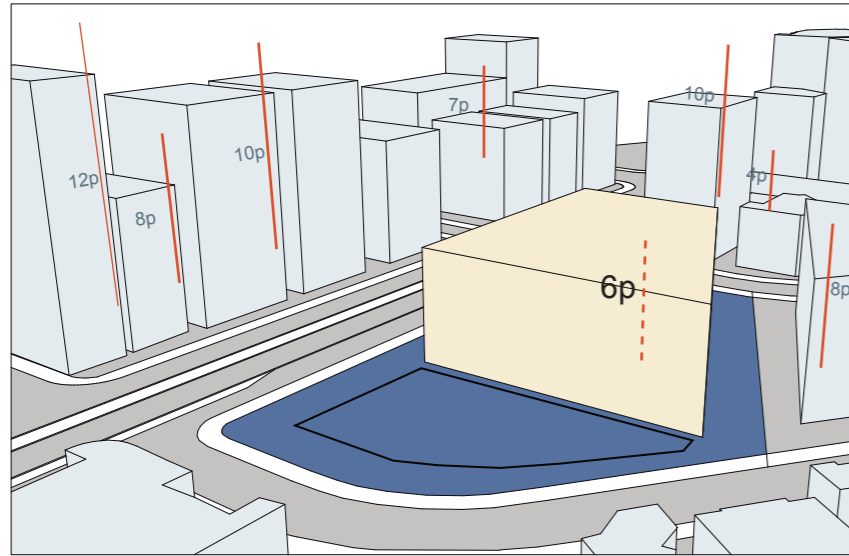


Figura 98. Altura máxima proyectada

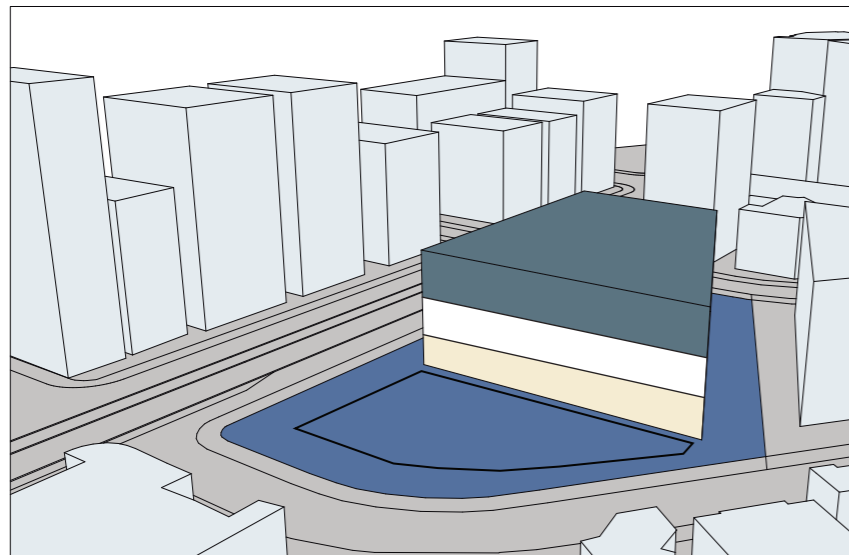


Figura 99. Zonas del programa arquitectónico

### Diferenciación de zonas Proporción - Jerarquía

De acuerdo al uso del equipamiento y a la altura del volumen se diferencia el desarrollo del programa arquitectónico en tres diferentes zonas: públicas, semipúblicas y privadas. Se marca la plaza como un espacio de cohesión social.

Se genera una volumetría con espacios jerárquicos acordes a la vocación del proyecto. Se retranquea el bloque superior para diferenciar la zona privada de la pública. Se proyecta una plaza de ingreso con el fin de enmarcar la escala de la edificación a simple vista.

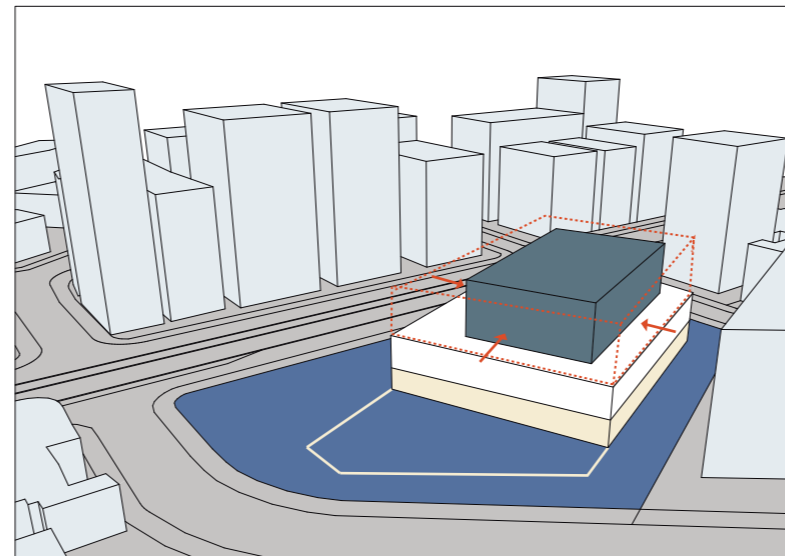


Figura 100. Diferenciación de bloques

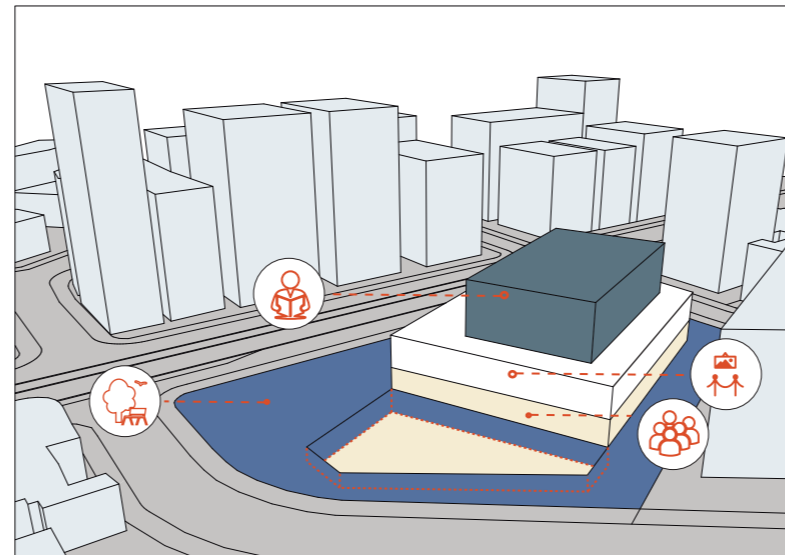


Figura 101. Plaza deprimida

Se ubica el programa arquitectónico, con respecto a la función, jerarquía y necesidad de cada espacio, permitiendo una lectura clara de los diferentes elementos del programa, se deprime la plaza para generar diferentes relaciones entre el usuario del proyecto.

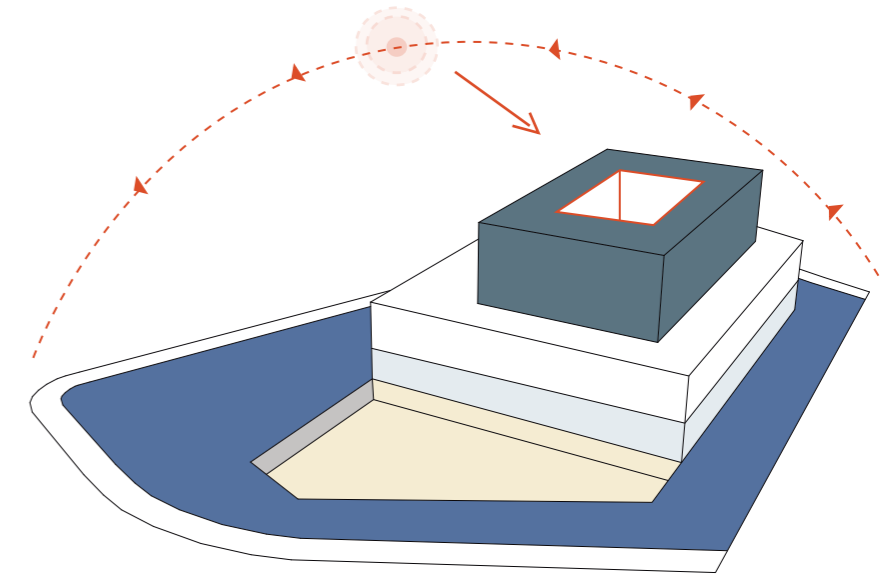


Figura 102. Recorrido Solar volumetría

### Luz y recorrido

Mediante la volumetría proyectada se realiza las distintas zonas funcionales del espacio, creando una entrada de puntual de luz natural en el centro de la volumetría.

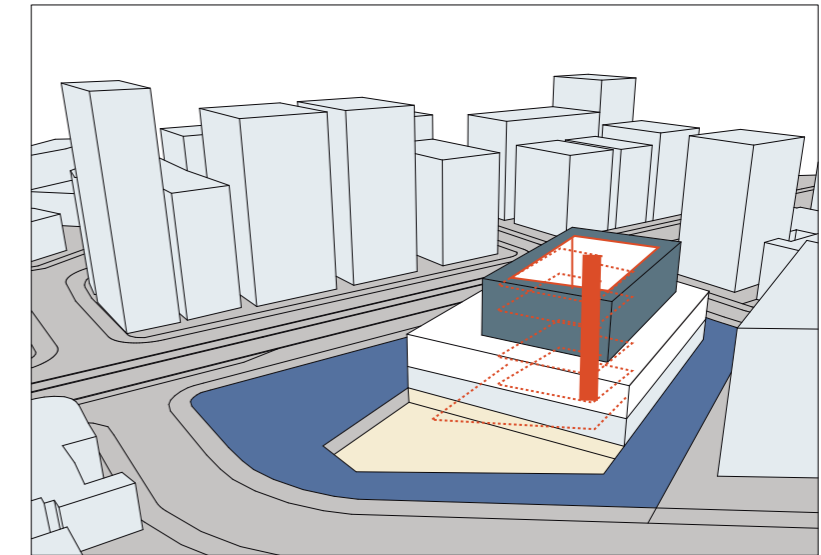
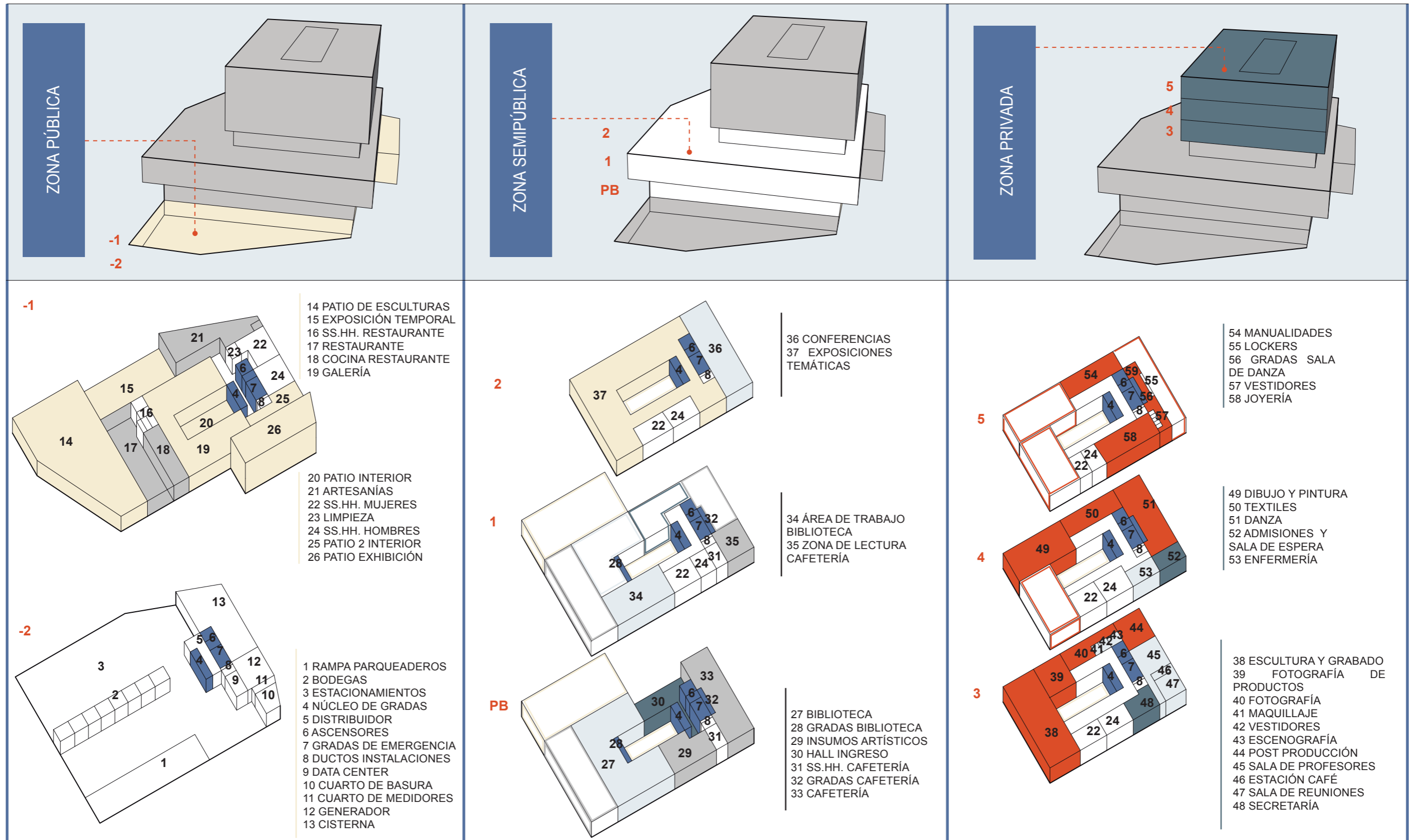
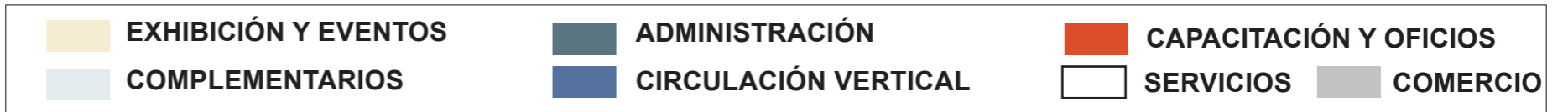


Figura 103. Circulación

Se genera una circulación clara en el interior del equipamiento, la cual articula y permite un recorrido directo entre espacios interiores como exteriores de todo el equipamiento, jerarquizada mediante un pozo de luz central desde la volumetría superior.

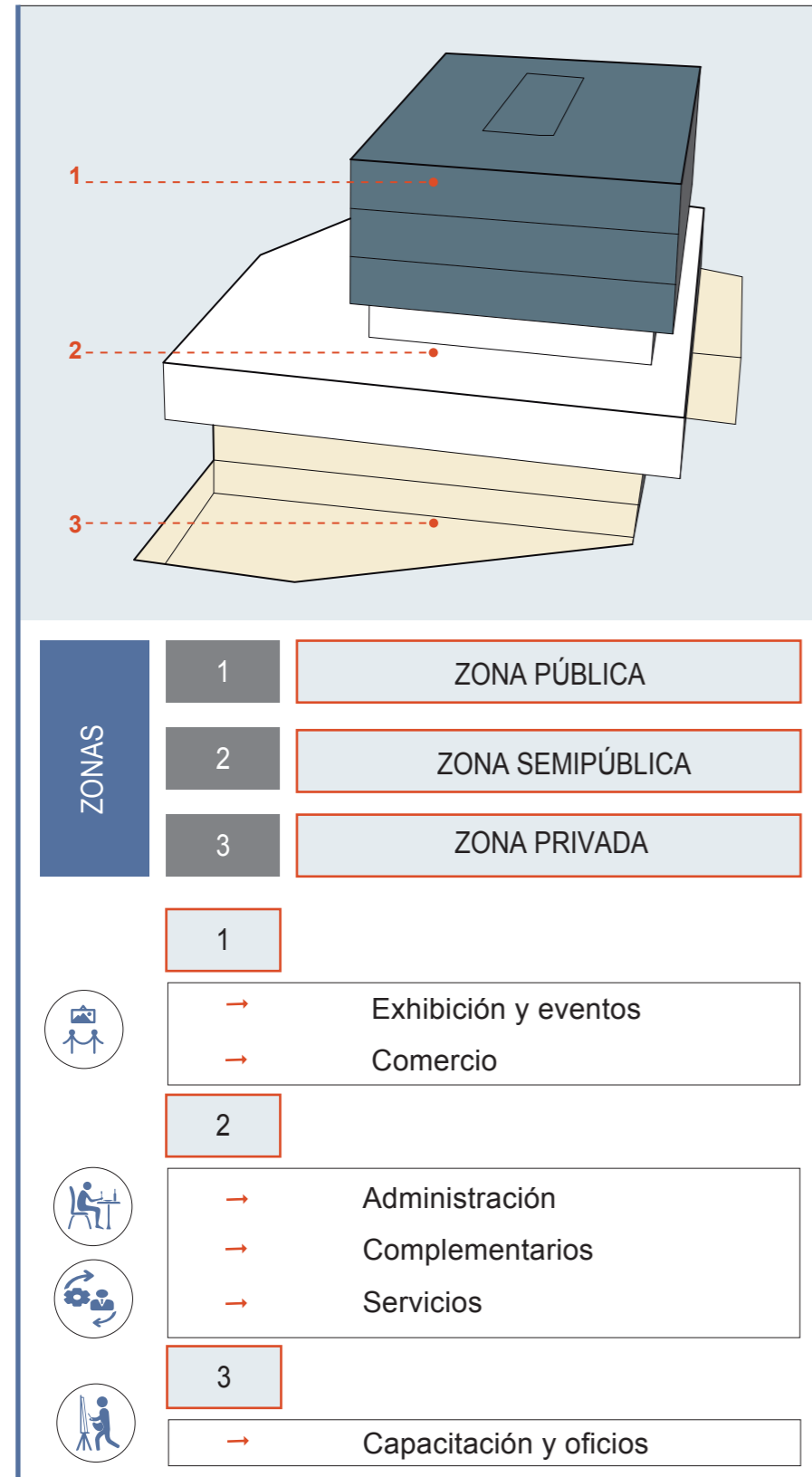
4.4 Zonificación

Tabla 39.  
Zonificación del proyecto



### 4.4.1 Zonificación General

Tabla 40.  
Zonificación general del proyecto



#	ESPACIO	ZONA	COLOR
5	1 RAMPA PARQUEADEROS	SERVICIOS	
	2 BODEGAS	SERVICIOS	
	3 ESTACIONAMIENTOS	SERVICIOS	
	4 NÚCLEO DE GRADAS	CIRCULACIÓN VERTICAL	
	5 DISTRIBUIDOR	SERVICIOS	
	6 ASCENSORES	CIRCULACIÓN VERTICAL	
	7 GRADAS DE EMERGENCIA	CIRCULACIÓN VERTICAL	
	8 DUCTOS INSTALACIONES	SERVICIOS	
	9 DATA CENTER	SERVICIOS	
	10 CUARTO DE BASURA	SERVICIOS	
	11 CUARTO DE MEDIDORES	SERVICIOS	
	12 GENERADOR	SERVICIOS	
	13 CISTERNA	SERVICIOS	
	14 PATIO DE ESCULTURAS	EXHIBICIÓN Y EVENTOS	
	15 EXPOSICIÓN TEMPORAL	EXHIBICIÓN Y EVENTOS	
	16 SS.HH. RESTAURANTE	SERVICIOS	
	17 RESTAURANTE	COMERCIO	
	18 COCINA RESTAURANTE	COMERCIO	
	19 GALERÍA	EXHIBICIÓN Y EVENTOS	
	20 PATIO INTERIOR	EXHIBICIÓN Y EVENTOS	
	21 ARTESANÍAS	COMERCIO	
	22 SS.HH. MUJERES	SERVICIOS	
	23 LIMPIEZA	SERVICIOS	
	24 SS.HH. HOMBRES	SERVICIOS	
	25 PATIO 2 INTERIOR	EXHIBICIÓN Y EVENTOS	
	26 PATIO EXHIBICIÓN	EXHIBICIÓN Y EVENTOS	
	27 BIBLIOTECA	COMPLEMENTARIOS	
	28 GRADAS BIBLIOTECA	CIRCULACIÓN VERTICAL	
	29 INSUMOS ARTÍSTICOS	COMERCIO	
	30 HALL INGRESO	ADMINISTRACIÓN	
	31 SS.HH. CAFETERÍA	SERVICIOS	
	32 GRADAS CAFETERÍA	CIRCULACIÓN VERTICAL	
	33 CAFETERÍA	COMERCIO	
	34 ÁREA DE TRABAJO BIBLIOTECA	COMPLEMENTARIOS	
	35 ZONA DE LECTURA CAFETERÍA	COMERCIO	
	36 CONFERENCIAS	COMPLEMENTARIOS	
	37 EXPOSICIONES TEMÁTICAS	EXHIBICIÓN Y EVENTOS	
	38 ESCULTURA Y GRABADO	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	39 FOTOGRAFÍA DE PRODUCTOS	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	40 FOTOGRAFÍA	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	41 MAQUILLAJE	COMPLEMENTARIOS	
	42 VESTIDORES	COMPLEMENTARIOS	
	43 ESCENOGRAFÍA	COMPLEMENTARIOS	
	44 POST PRODUCCIÓN	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	45 SALA DE PROFESORES	COMPLEMENTARIOS	
	46 ESTACIÓN CAFÉ	COMPLEMENTARIOS	
	47 SALA DE REUNIONES	COMPLEMENTARIOS	
	48 SECRETARÍA	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	49 DIBUJO Y PINTURA	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	50 TEXTILES	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	51 DANZA	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	52 ADMISIONES Y SALA DE ESPERA	ADMINISTRACIÓN	
	53 ENFERMERÍA	COMPLEMENTARIOS	
	54 MANUALIDADES	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	
	55 LOCKERS	SERVICIOS	
	56 GRADAS SALA DE DANZA	CIRCULACIÓN VERTICAL	
	57 VESTIDORES	SERVICIOS	
	58 JOYERÍA	CAPACITACIÓN Y OFICIOS	

### 4.5 Análisis Parámetros Tecnologías

#### 4.5.1 Radiación Anteproyecto

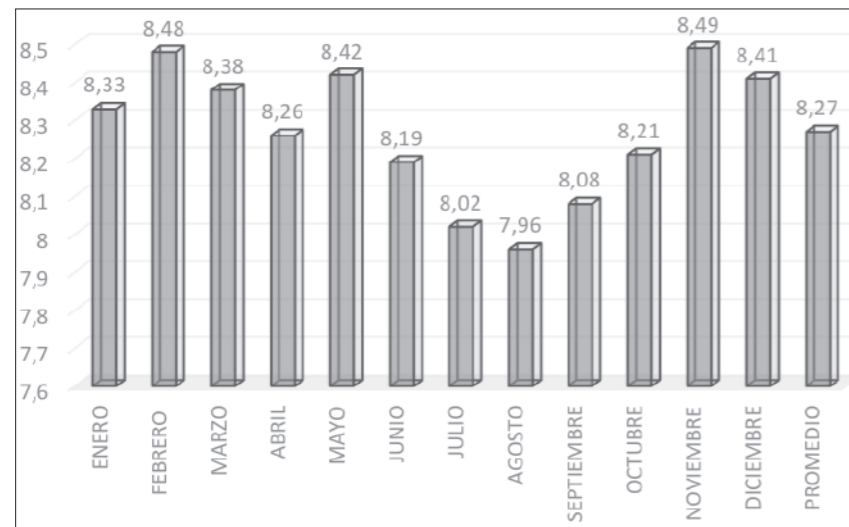
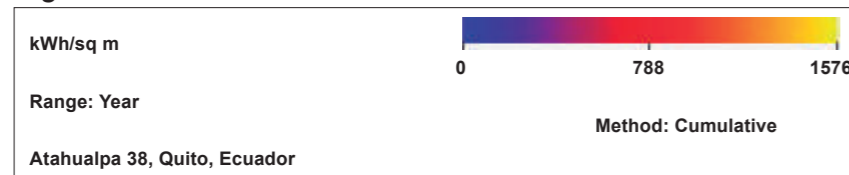


Figura 104. Heliofanía



#### Planta

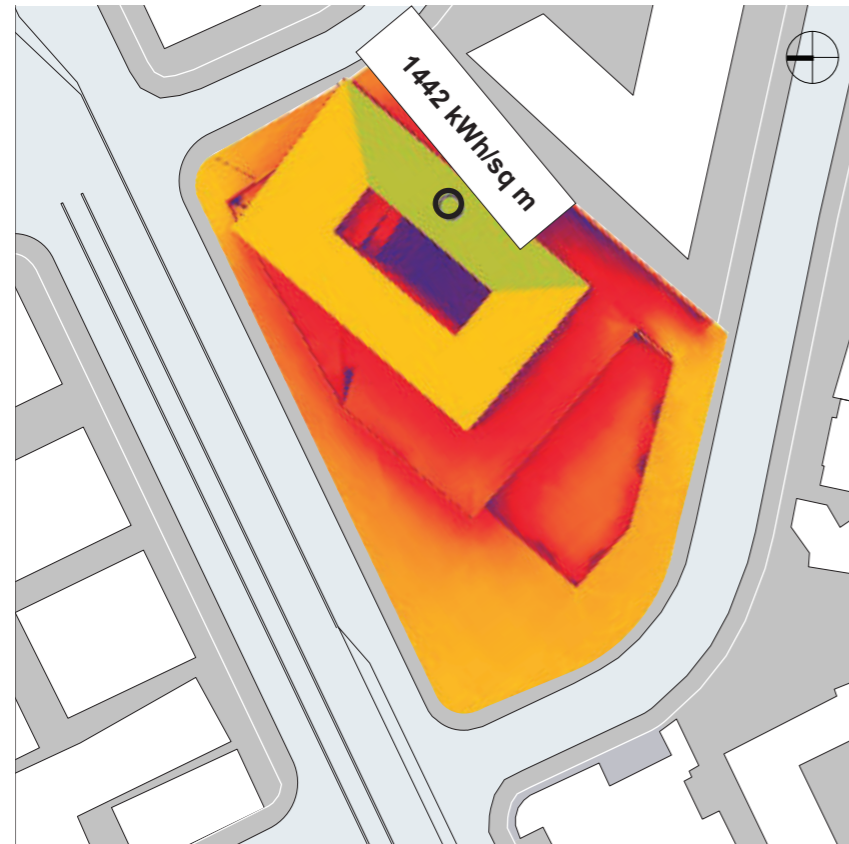


Figura 105. Radiación Anteproyecto

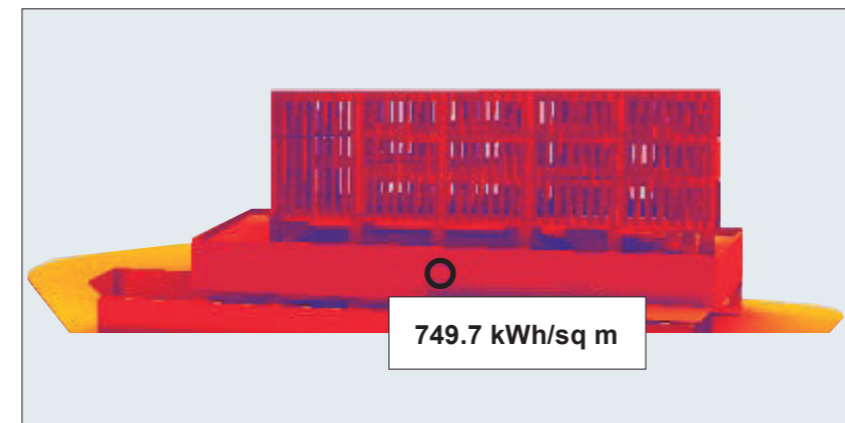
La radiación que presenta el lote y las fachadas son valores altos que se ubican en el rango de medio a alto con respecto al indicador que registra valores desde 0 a 1576 kwh, siendo el segundo, el valor con más radiación.

Con respecto a los valores mensuales y promedio anual de heliofanía que representa la cantidad del brillo y horas de sol, se evidencia que durante el año se presenta valores similares, tomando en cuenta que Quito recibe una gran cantidad de luz solar durante el día, siendo la excepción en horas del amanecer.

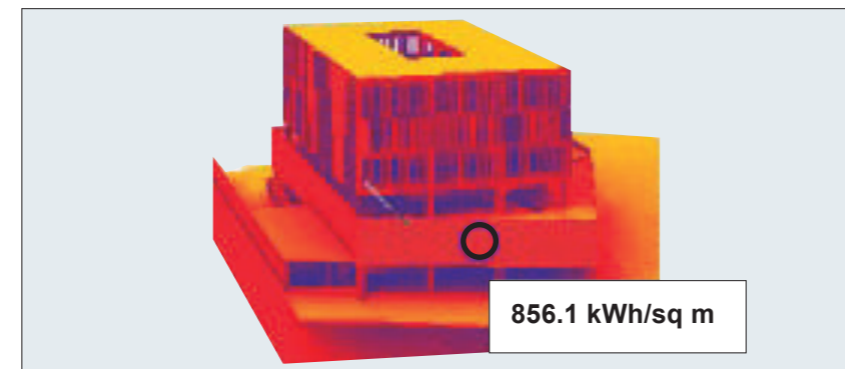
Una de las razones por la que se evidencia valores significativos en el lote y fachadas del equipamiento es debido a la carencia de sombra proyectada de las edificaciones colindantes, siendo estas del lado sur- oeste, construcciones bajas que no superan los 3 pisos de altura. Otra determinante es la ubicación del lote el cual se

encuentra entre una avenida principal y dos secundarias, siendo un lote con tres grandes frentes. Debido a lo mencionado es necesario aplicar estrategias de control de radiación solar en todo el proyecto sobretodo en el volumen superior, el cual contiene programa de exhibición y capacitación, donde es necesario aplicar una envolvente como mecanismo de control solar de manera que la radiación no sea directa. Siendo un equipamiento de capacitación contiene áreas de educación, las cuales según rangos de confort deberán tener ventilación e iluminación natural de manera controlada, dichos espacios deberán estar orientados en las fachadas norte o sur. No obstante debido a la radiación que se identifica en gran parte del terreno, el cual será espacio público, es necesario optar por la implementación de vegetación de follaje extendido como elementos de sombra en el espacio público.

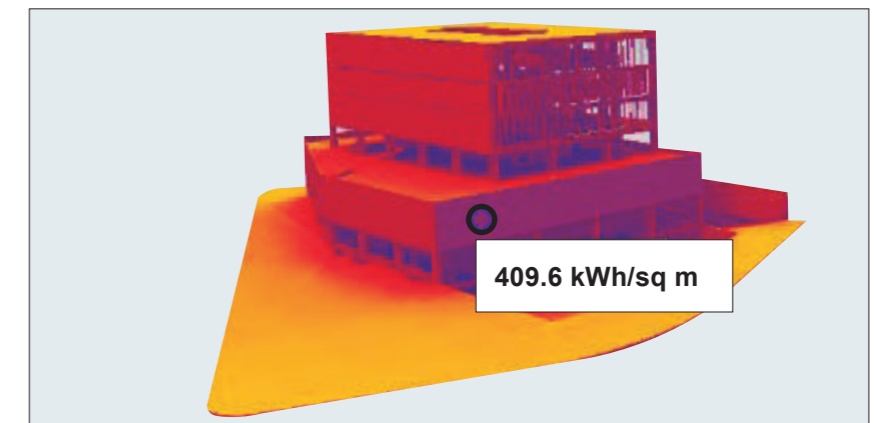
#### Fachada Posterior



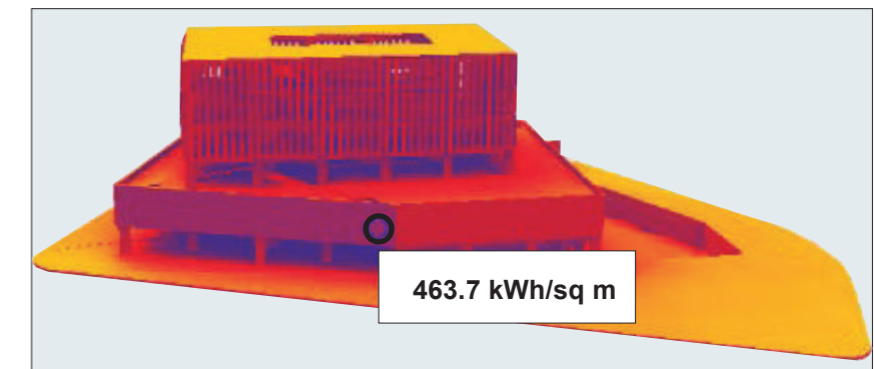
#### Fachada Lateral Izquierda



#### Fachada Lateral Derecha



#### Fachada Frontal





4.5.2 Asoleamiento

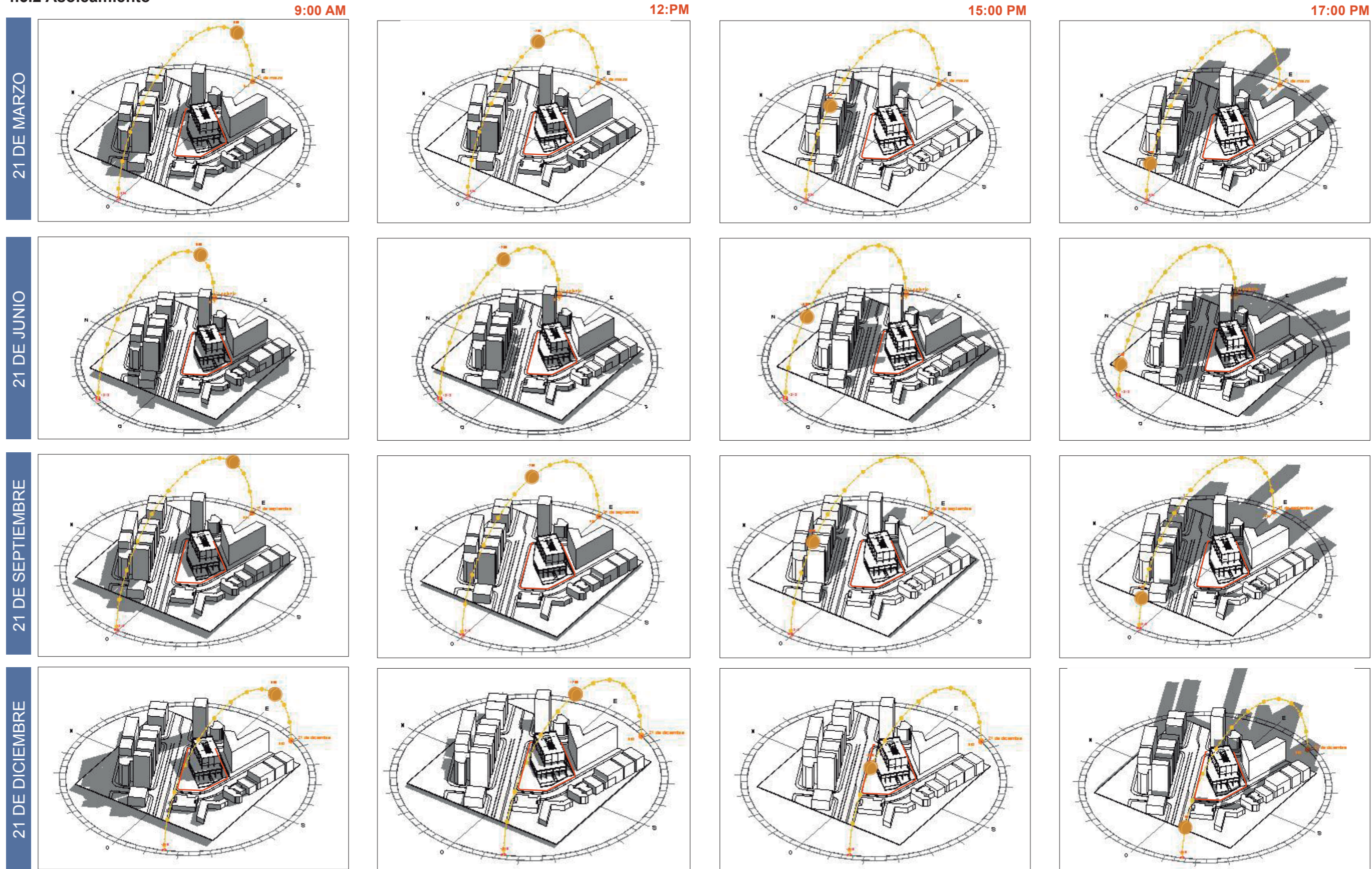


Figura 106. Asoleamiento

**4.6 Envolverte microperforada:**

El proyecto se organiza de manera que el programa se ubica desde las áreas públicas de exhibición hacia las áreas privadas de aprendizaje, las cuales de encuentran en el volumen superior.

De acuerdo a esto se planteo una envolverte para el bloque de aprendizaje que funcione como una piel perforada, la cual facilite de igual forma a la ventilación y que a su vez funcione a manera de protección solar.

**4.6.1 Estrategia Envolverte**

**4.6.1.1 Paneles Microperforados**

Los paneles o lamas microperforadas tienen la capacidad de permitir el paso de aire a manera de ventilación natural generando un incremento de confort climático de hasta un 20 % a espacios con la una alta necesidad de renovación de aire, no obstante, con dichas paneles microperforados se puede disminuir la incidencia solar generando ciertos porcentajes de sombra importantes en espacios específicos de trabajo, donde dicha sombra en trabajo conjunto con el aire generan una temperatura ideal o confortable de manera eficiente y de poco impacto energético.

**4.6.1.1.1 Aplicación:**

Se incorporan como un elemento de fachada en dos zonas

con diferente programa arquitectónico, pero con distinto carácter, es decir, la zona complementaria con paneles de diferentes colores y la educativa con paneles mas cerrados de un solo color.

**4.6.1.2 Descripción Estrategia**

Teniendo en cuenta el tamaño del entrepiso de los diferentes espacios donde se van a ubicar los paneles, se genera un porcentaje de perforación el cual es imprescindible para el porcentaje de sombra y la transparencia a las vistas.

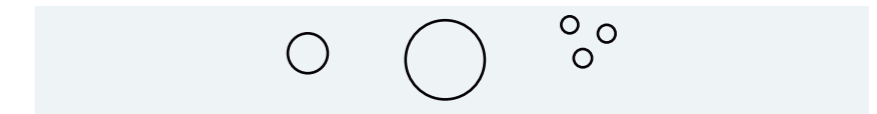
En el caso de las perforaciones alternadas, se pueden hacer en diferentes grados, siendo los más comunes 60 o 45 grados.

Dicho esto se aplican perforaciones alternadas a 45grados pero con una variación de diametro según el la orientación y el requerimiento del espacio, esto para rescatar una relación visual del proyecto desde el interior hacia el exterior como para el manejo de sombra y ventilación.

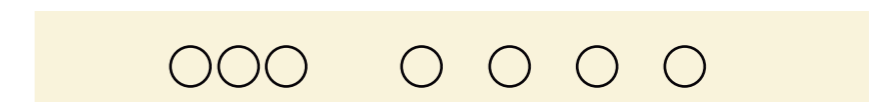
**4.6.1.3 Apertura y diámetro de perforación aplicadas al proyecto**

Consideraciones:

R = diámetro de la perforación



T = distancia entre los centros o ejes de la perforación



No obstante la zona complementaria del proyecto e ingreso principal esta conformado por pequeños paneles modulares que generan una envolverte hacia todo el bloque, proyectando sombra, y conformando una piel.

La ubicación de los paneles se concentra en la fachadas del edificio respondiendo de esta manera la incidencia solar de la volumetría arquitectónica.

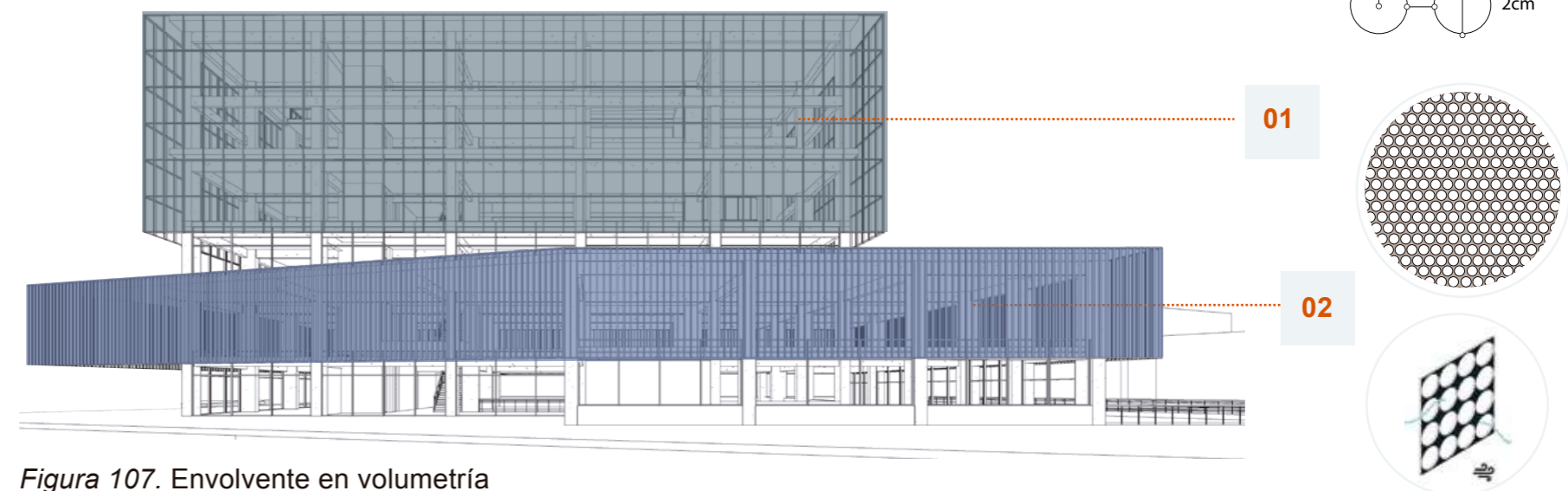


Figura 107. Envolverte en volumetría

## 4.6.2 Protección solar en fachadas

### 4.6.2.1 Doble fachada:

Este sistema se da mediante una fachada exterior con un espacio intermedio y una fachada interior, logrando disminuir las ganancias solares directas durante el día dentro los espacios. Al implementar sistemas de protección solar como paneles y un doble acristalamiento de la fachada interior se proporciona una barra de protección térmica óptima al interior del proyecto.

El proyecto cuenta con una doble fachada compuesta de paneles perforados que permiten el ingreso de luz controlada, los cuales están ubicados en el volumen superior generando una piel exterior.

### 4.6.2.2 Aleros:

Mediante la implementación de aleros se genera un espacio de sombra que permiten al usuario tener protección solar. Mediante dichos aleros el proyecto genera un espacio de permanencia debido a la sombra perimetral que cubre todo el área del ingreso principal.

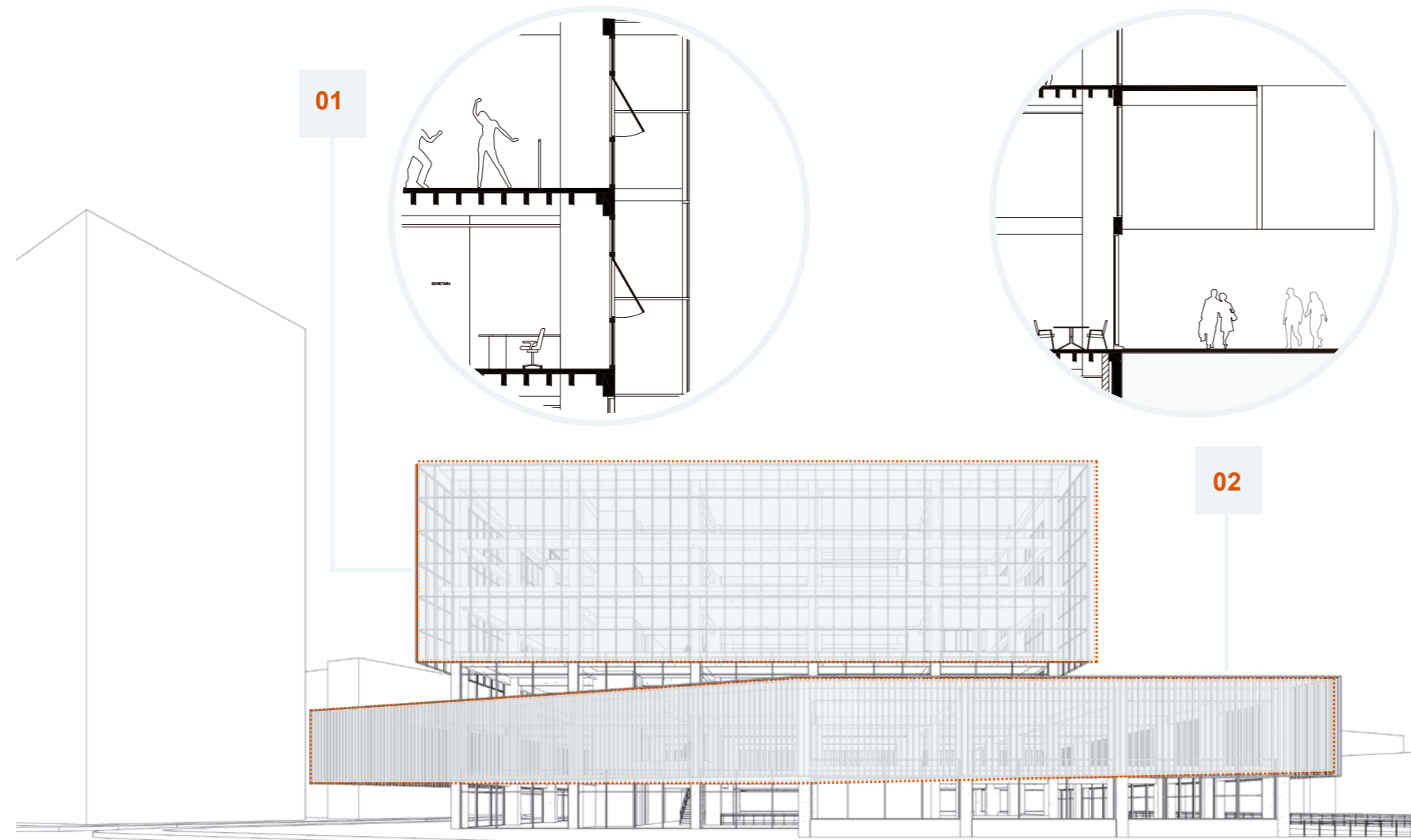


Figura 108. Protección solar en fachadas.

## 4.6.2.3 Radiación Solar

### 4.6.2.3.1 Eficiencia Energética en Vidrios

Para lograr un edificio energéticamente eficiente y con buen confort térmico se requieren vidrios con tecnologías de control solar. Los dos valores de desempeño más importantes a considerar son el valor U, el cual mide las propiedades térmicas y el SHGC (Coeficiente de Ganancia Solar) que mide las propiedades solares. Mientras más bajos sean el valor U y el SHGC, más aislante y eficiente energéticamente es el vidrio.

### 4.6.2.3.2 Vidrios con Cámara Bajo Emisivos

Los vidrios con cámara bajo emisivos (ATR) son vidrios que tienen la capacidad de reflejar la energía solar evitando que buena parte de ella entre en el edificio. Esto reduce la cantidad de calor o frío que se transmite entre el interior y exterior de la ventana. El sistema consiste en una lámina que va colocada en una de las caras interiores del vidrio.

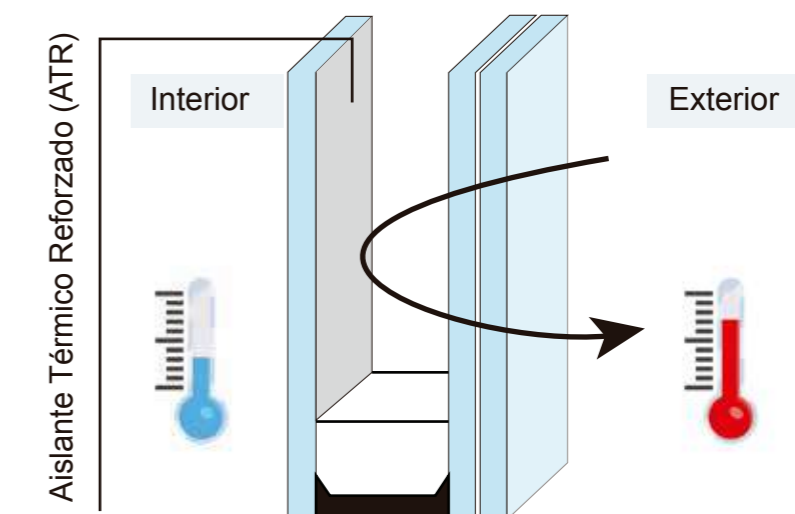


Figura 109. Vidrio con Cámara baja Emisiva

**4.6.2.3.3 Estrategia: Composición de los Vidrios**

Un vidrio con cámara de 4mm - 16mm - 4mm estándar tiene un valor U de 2,7 W/m<sup>2</sup>, mientras que el mismo vidrio con tratamiento bajo emisivo se reduce hasta los 1,5 W/m<sup>2</sup>. Esto supone una mejora hasta de un 44%.

ZONAS DEL PROYECTO		
EXPOSICIÓN	CAPACITACIÓN	COMPLEMENTARIAS
Salas de Exhibición → Exteriores → Interiores	Escuelas de → Pintura → Grabado → Textiles → Escultura → Joyería → Danza → Fotografía	→ Administración → Locales comerciales → Restaurante Cafetería

VIDRIOS CON CÁMARA					
COMPOSICIÓN	4 / 6 / 4	4 / 8 / 4	4 / 10 / 4	4 / 12 / 4	4 / 16 / 4
→ Doble Vidrio					
U W/m <sup>2</sup>	3,3	3,1	3,0	2,9	2,7
VIDRIOS CON CÁMARA BAJO EMISIVOS					
COMPOSICIÓN	4 / 6 / 4	4 / 8 / 4	4 / 10 / 4	4 / 12 / 4	4 / 16 / 4
→ Un vidrio Normal y uno de Baja Emisividad					
U W/m <sup>2</sup>	2,5	2,1	1,8	1,7	1,5

Figura 110. Comparación en la composición de los vidrios

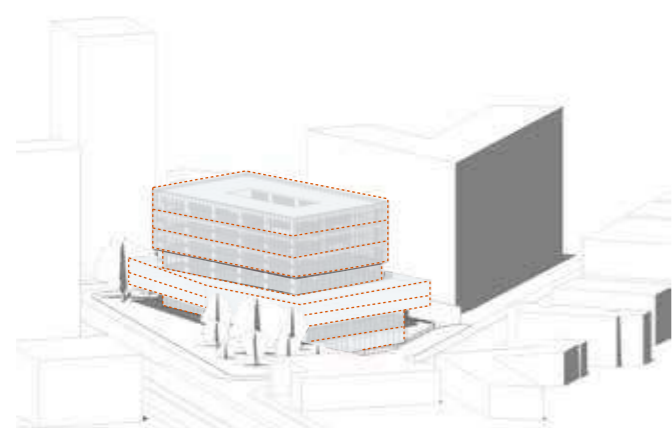


Figura 111. Ubicación de vidrios

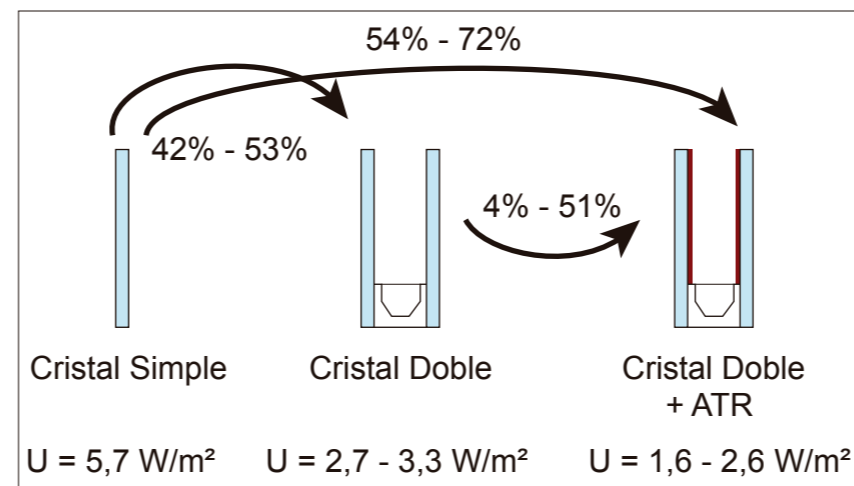


Figura 112. Ahorro en la superficie del vidrio

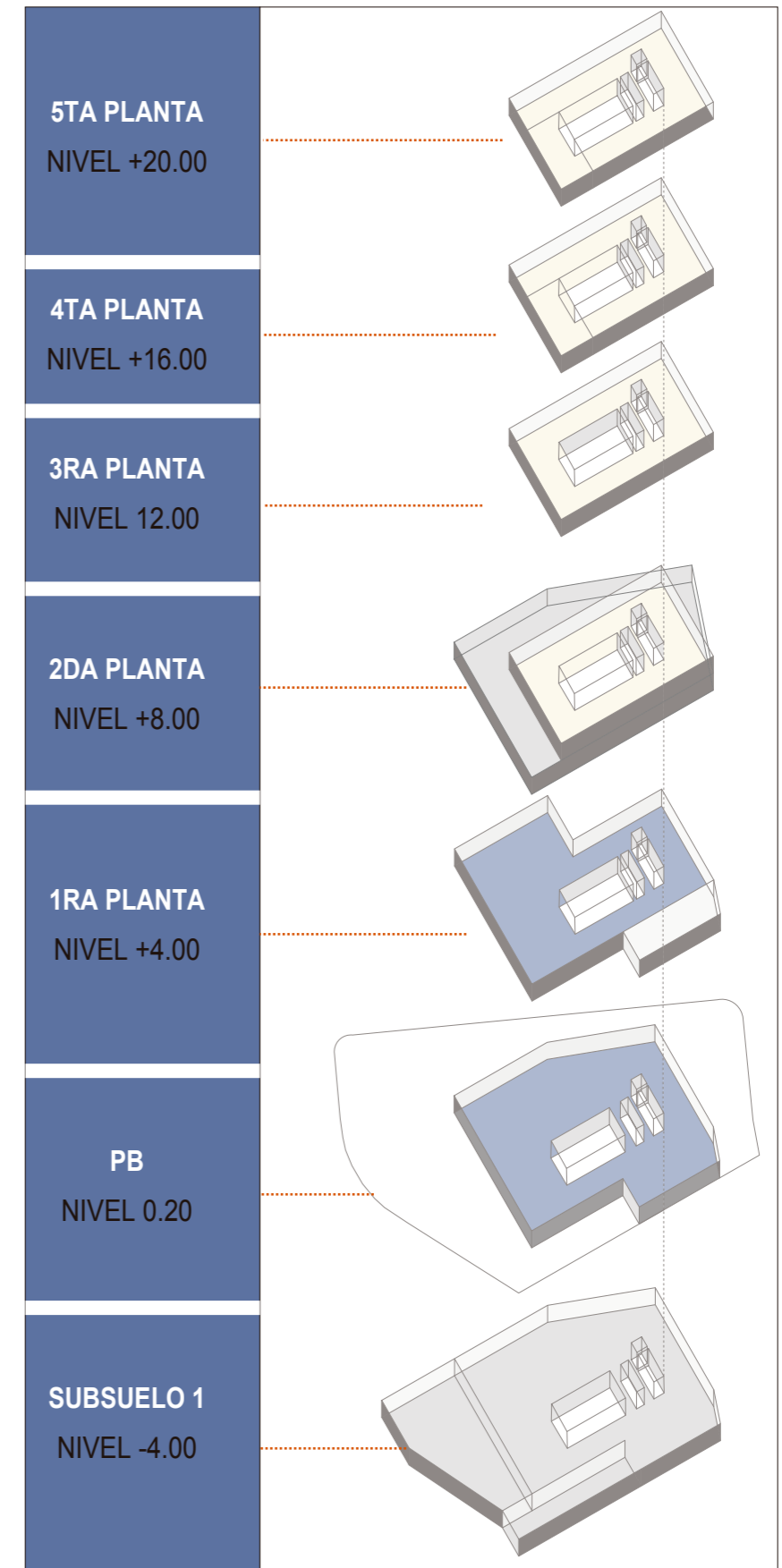


Figura 113. Zonificación con los tipos de vidrio

**4.7 Concepto en la envolvente**

Se considero para el diseño de la envolvente los distintos parámetros funcionales a la vez con los medio ambientales anteriormente mencionados en el capítulo 3 en donde de acuerdo a las estrategias de control de radiación solar y ventilación natural, los módulos funcionalmente de cada volúmen ayudan a controlar el impacto de la radiación solar sobre los espacios interiores y a la vez ofrecen protección. No obstante también funcionan para diferenciar la zonificación del proyecto.






El objetivo formal de la fachada es entender que esta puede funcionar como mural y leerse de frente o desde abajo, donde el color puede evidenciar un determinado volumen o mimetizar visualmente determinados aspectos del espacio. También puede propiciar un conjunto de emociones o efectos visuales. En cuanto a la paleta de colores, se buscó rendir homenaje a los tejidos ecuatoriano partiendo desde selección de los colores más representativos, concluyendo en una composición moderna que utilice la cromatica en el primer elemento sensorial que hable del programa interior del proyecto.

**4.7.1 Selección de Color**

Para el diseño de la fachada de la plaza de ingreso se consideraron varias opciones de gamas de color, comenzando con el concepto y cromática de los diferentes diseños y colores que se obtienen de un tejido de la serranía ecuatoriana, tipología que fue seleccionada debido al progrma interior y a los colores vibrantes haciendo que






la envolvente responda de mejor manera a la función y añadiendo un valor agregado al aspecto del recorrido exterior.

*Tabla 41.*  
Concepto color de la envolvente

<b>01 Textiles Ecuatorianos</b>	
	
<b>02 Gama de colores</b>	
	
<b>03 Selección de colores</b>	 <p>OPCIÓN 1 8 COLORES</p>
	 <p>OPCIÓN 2 6 COLORES</p>
	 <p>OPCIÓN 3 5 COLORES</p>

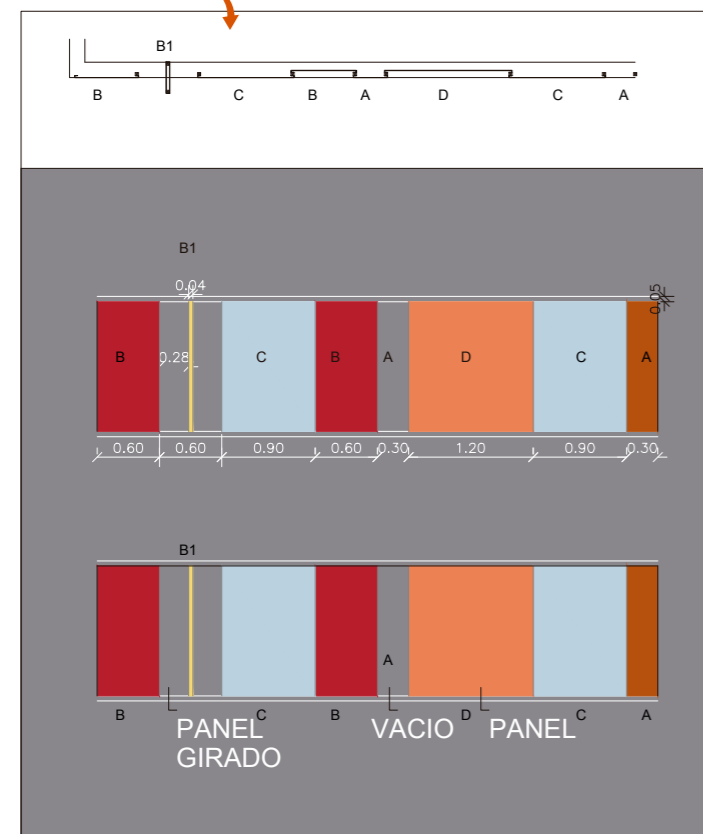
De acuerdo con lo mencionado, el color es un elemento integral en la arquitectura no sólo estéticamente, sino que con una gran importancia psíquico-sensorial, por lo cual se selecciona los colores cuyas características permiten una lectura del equipamiento. (*Tabla 42.*)

*Tabla 42.*  
Especificación colores seleccionados

AZUL		Las tonalidades azules transmite la sensación de positividad, confianza y seguridad. Usualmente se utiliza en espacios comerciales y/o de negocios.
AMARILLO		Conduce a la idea de optimismo, curiosidad, jovialidad y ambiente luminoso. Utilizado frecuentemente en espacios comerciales o restaurantes con la finalidad de ganar la atención del peatón.
ROJO		Este color evidencia energía, excitación, impulso. Por eso, es regularmente empleado en espacios comerciales, como tiendas o locales específicos, entregando la idea de compulsividad y deseo de consumo.
NARANJAS	 	Como resultado de la combinación del amarillo y el rojo, entrega la idea de intensidad, creatividad, euforia y entusiasmo. A menudo se emplea en entornos creativos, como oficinas, estudios y escuelas. Si se utiliza junto al azul, transmite la idea de impulsividad y confianza.

### 4.7.2 Modulación Fachada Bloque Inferior

#### MÓDULO 1



#### MÓDULO 2

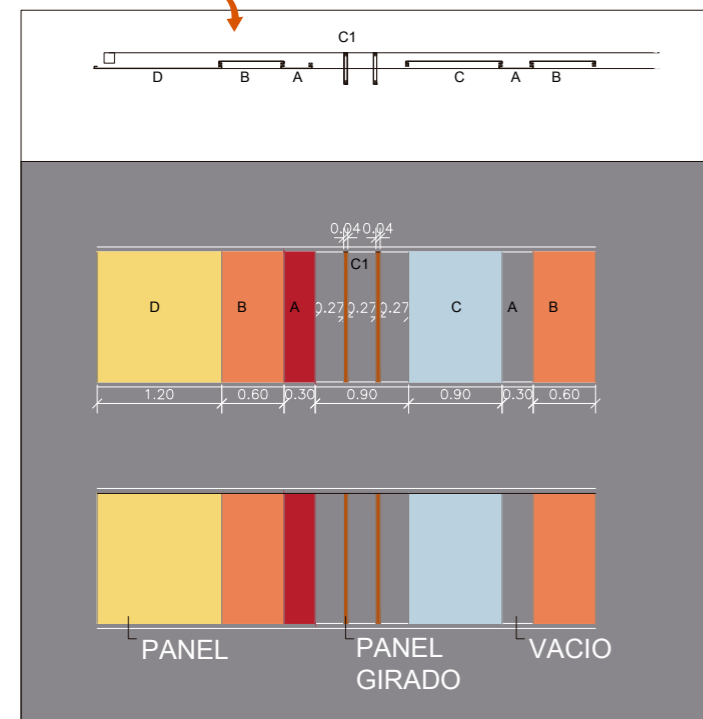
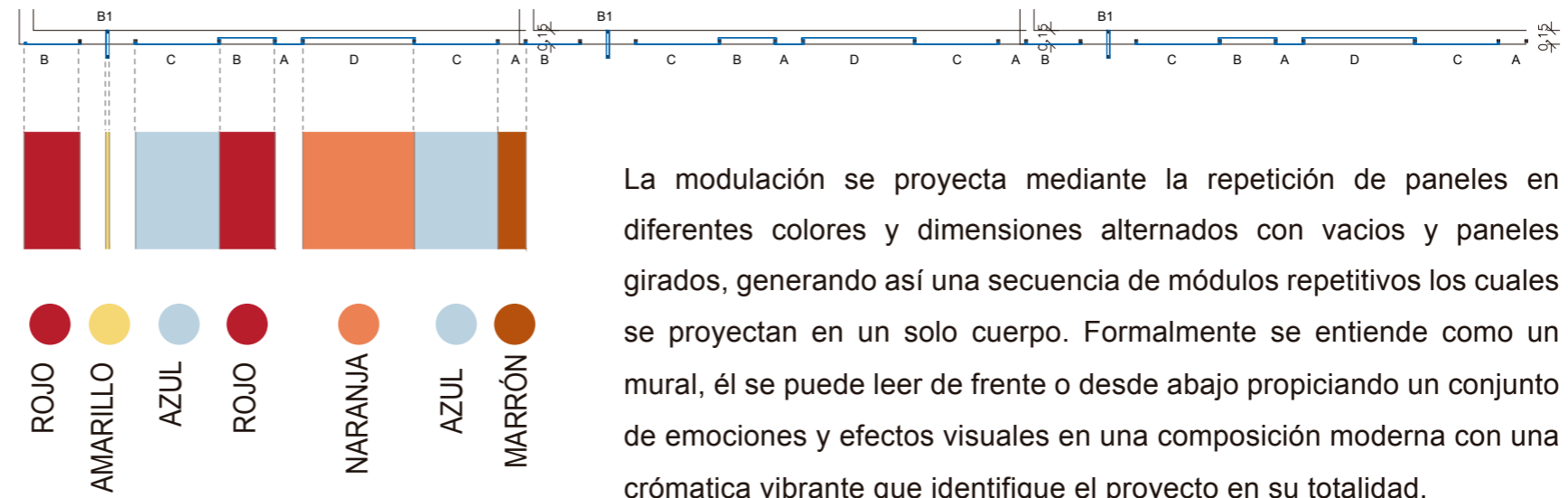


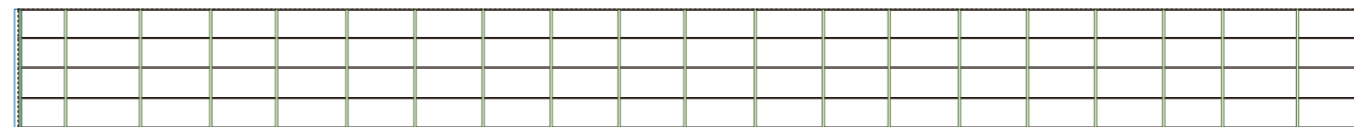
Figura 114. Colores Envolvente

#### Ejemplo posición Modulación 1

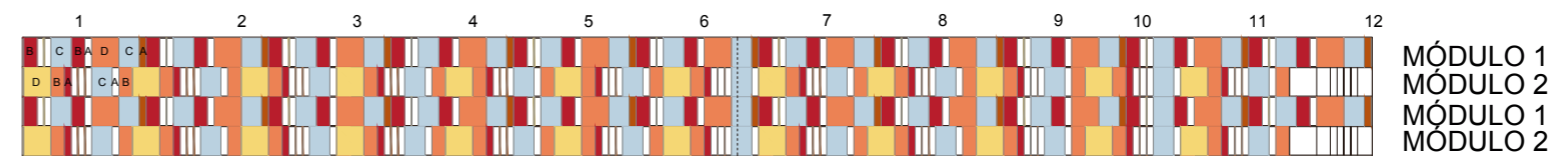


La modulación se proyecta mediante la repetición de paneles en diferentes colores y dimensiones alternados con vacíos y paneles girados, generando así una secuencia de módulos repetitivos los cuales se proyectan en un solo cuerpo. Formalmente se entiende como un mural, él se puede leer de frente o desde abajo propiciado un conjunto de emociones y efectos visuales en una composición moderna con una crómatica vibrante que identifique el proyecto en su totalidad.

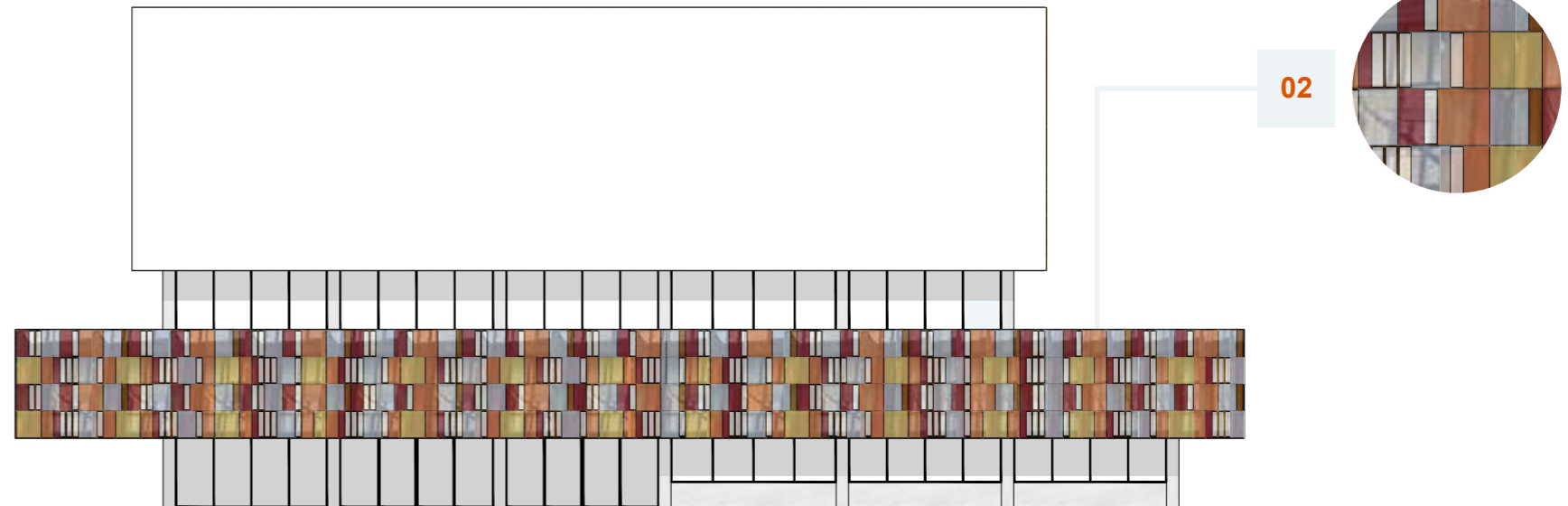
#### Subestructura envolvente



#### Número de módulos



#### Modulación en fachada



### 4.7.3 Fachada Bloque Superior

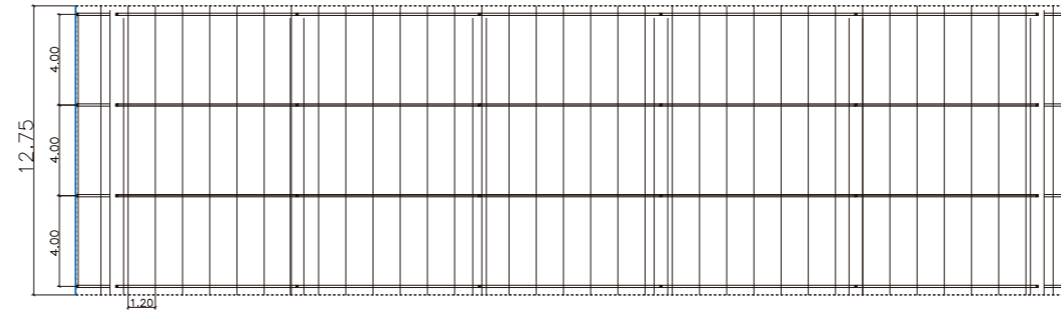
Para el diseño de la envolvente del bloque superior se considero los parámetros funcionales y medioambientales de las estrategias de control de radiación solar y ventilación natural.

En función a lo mencionado, se entiende que las fachadas de doble piel pertenecen a sistemas que con llevan en gran medida el estudio de las diferentes condiciones externas, mismas como radiación solar y temperatura externa, dichas que influyen directamente en el confort al interior del espacio.

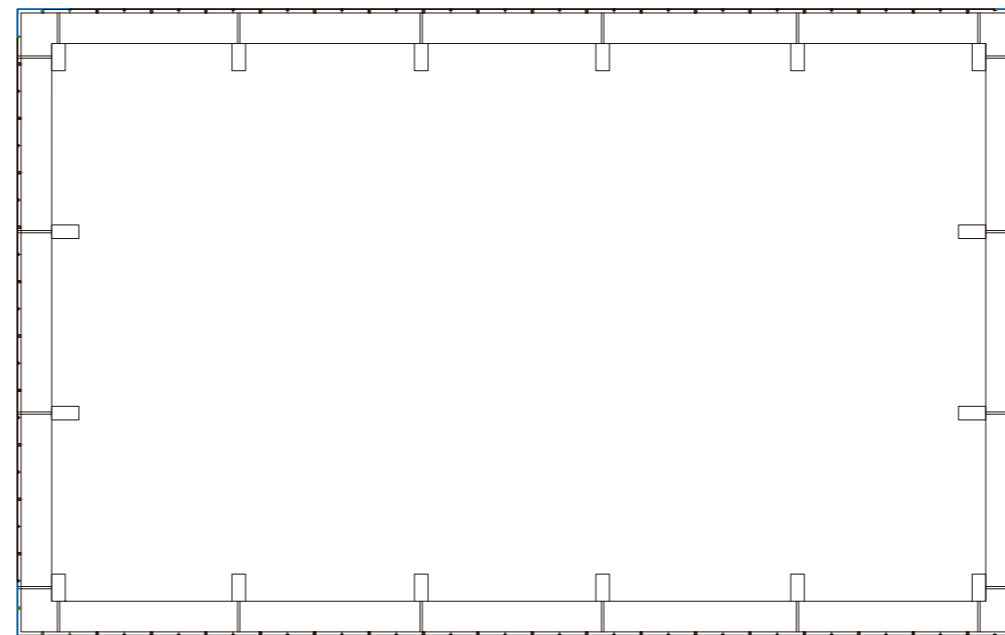
De esta forma, el diseño para el bloque superior el cual es destinado netamente a un programa educativo de las distintas escuelas artísticas del programa, se lo planteó esencialmente para este caso, teniendo en cuenta la orientación solar, el contexto, las condiciones locales de radiación y de temperatura y de igual manera la ocupación del edificio, aspectos que permitieron generar una envolvente cuya modulación se da apartir de la geometría del volumen siendo este un módulo de 4x1,20 que parte de la dimensión de los elementos estructurales.

Con respecto a la cromática seleccionada para el bloque se combinan diferentes tonos en la gama de naranja y marrón en los paneles metálicos en donde se consigue un toque de contraste más sólido con respecto a la envolvente del bloque inferior debido a que esta contiene 5 colores del cual uno es utilizado como base de la gama de colores en el bloque superior.

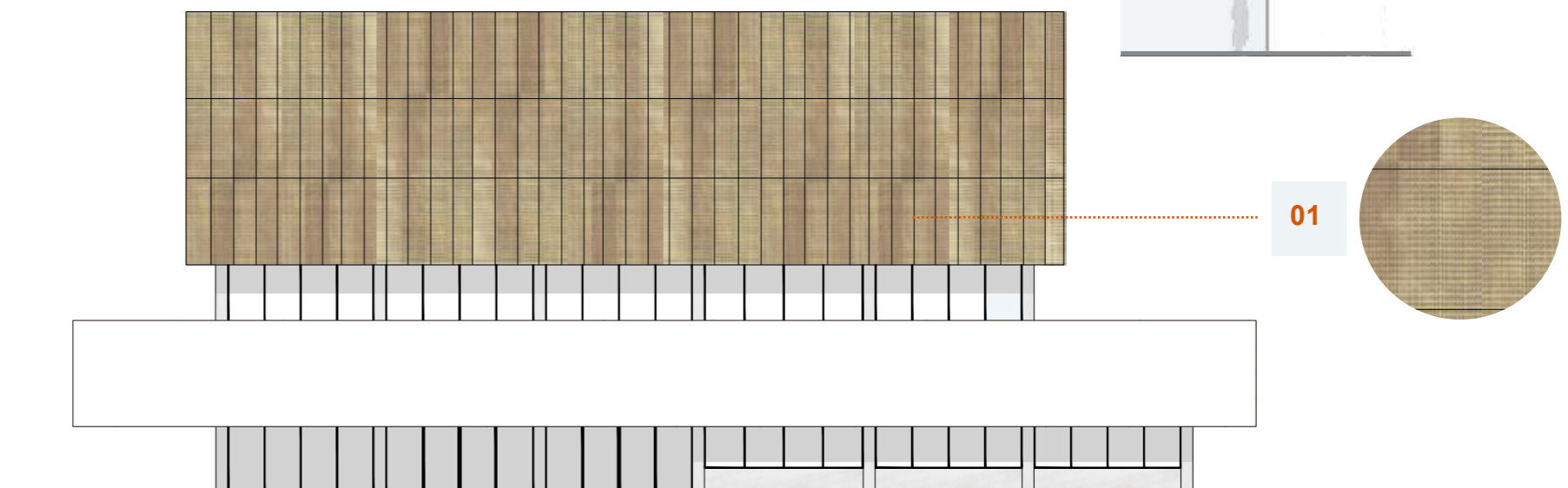
#### Modulación paneles



#### Subestructura en planta



#### Modulación en fachada



La modulación se ancla a manera de una doble piel que envuelve el proyecto mediante una subestructura que nace apartir de la estructura principal, dejando un espacio entre los dos cuerpos.

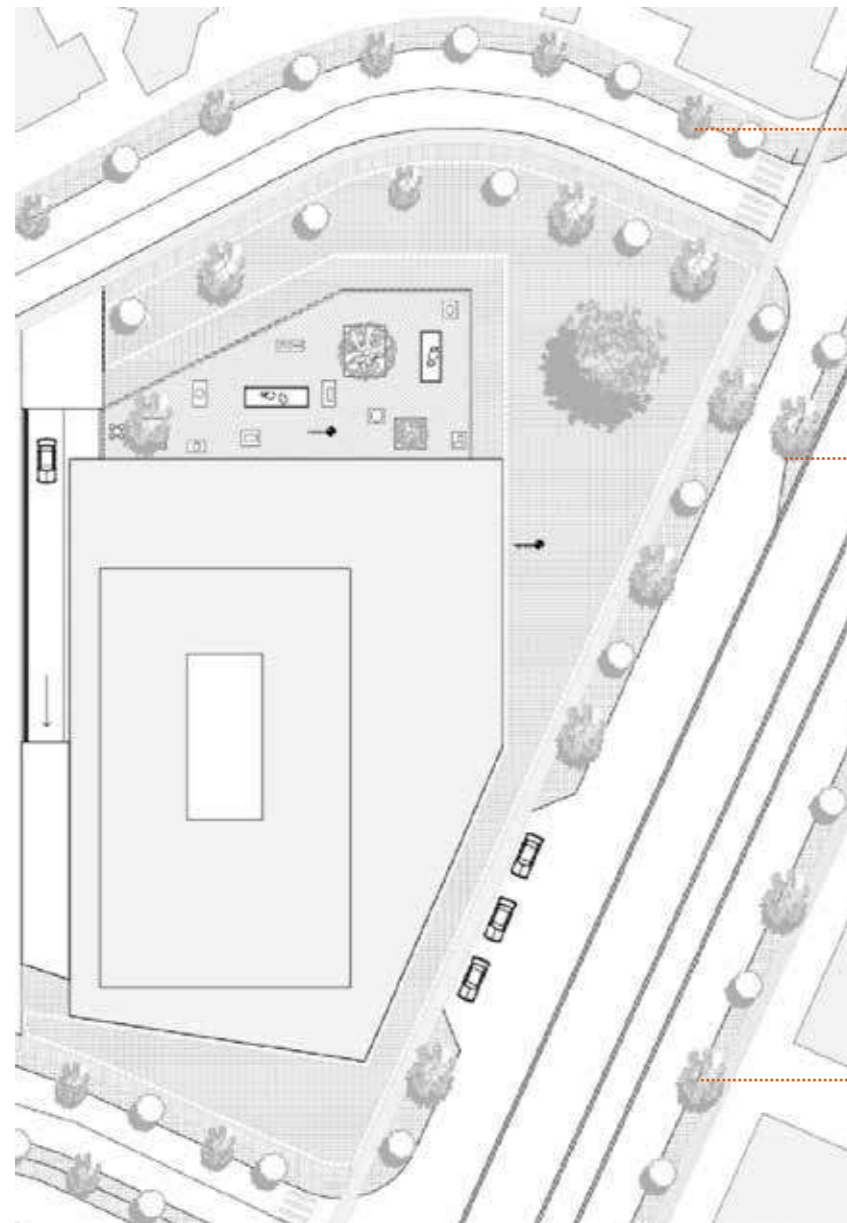
Figura 115. Envolvente superior

## 4.8 Espacio Público y Vegetación

### 4.8.1 Eje verde

Mediante la implementación de especies seleccionadas anteriormente se genera un recorrido verde por todo el perímetro del lote de modo que este se conecte y forme parte del eje verde del lugar, el cual se extiende hacia el parque La carolina.

Las especies seleccionadas fueron debido al tamaño, la velocidad de crecimiento y que estas no sean invasiva.



**SAUCE LLORÓN**  
Crecimiento: Acelerado  
Altura media: 5 a 6 m.  
Tamaño: Mediano



**ARUPO**  
Crecimiento: Lento  
Altura media: 6 m.  
Tamaño: Mediano



**MOLLE**  
Crecimiento: Acelerado  
Altura media: 6 a 8 m.  
Tamaño: Mediano



**ALGARROBO**  
Crecimiento: Lento  
Altura media: 10 m.  
Tamaño: Pequeño

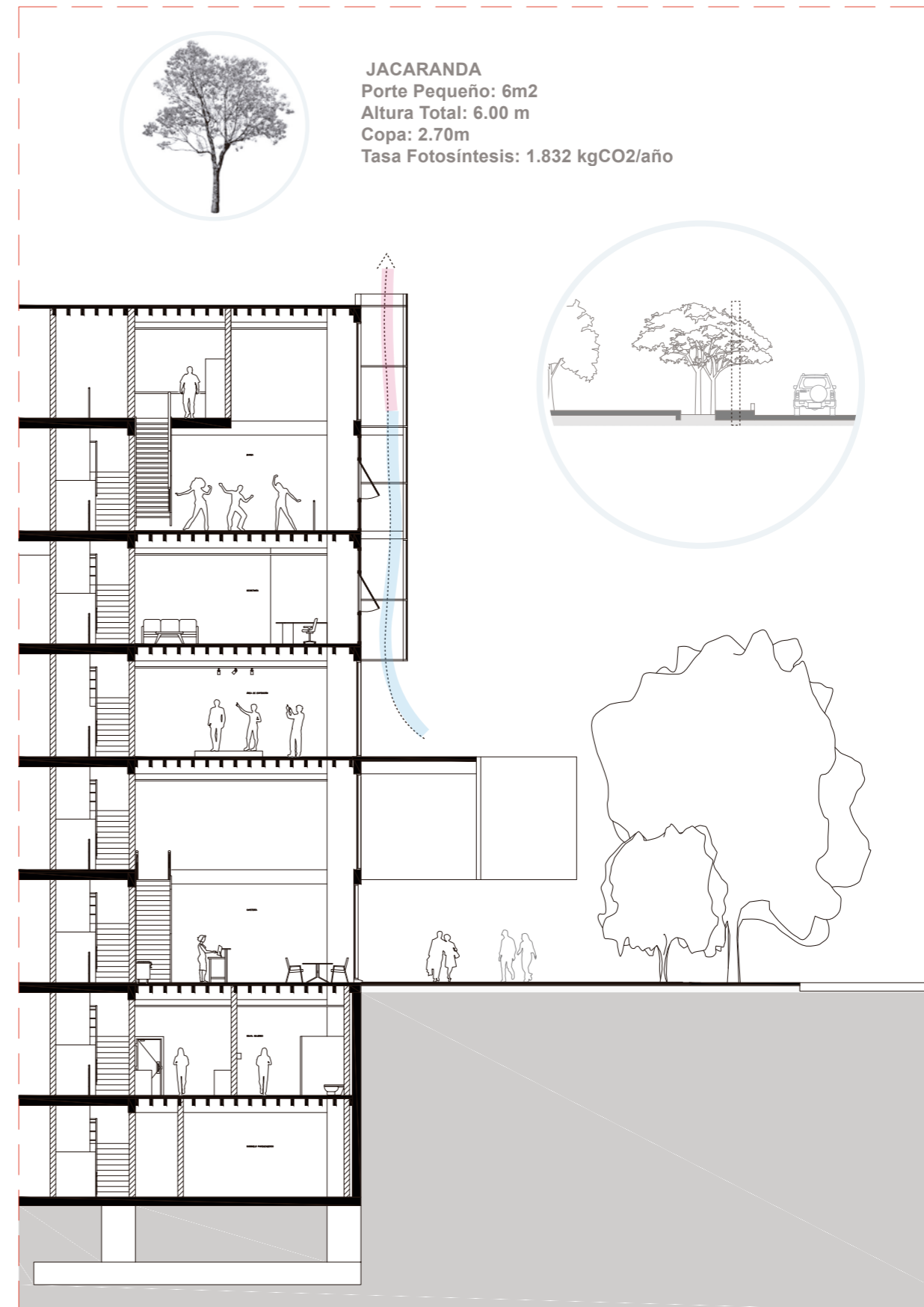


Figura 116. Vegetación implementada



4.9 Movilidad

4.9.1 Cálculo de Estacionamientos para Bicicletas

Tabla 43.

Cálculo de Estacionamiento de Bicicletas

ESTACIONAMIENTOS			
Tipo	Área	Área Construida	Cantidad
Corta Estancia	1/200m <sup>2</sup>	5,324m <sup>2</sup>	27
Larga Estancia	1/400m <sup>2</sup>	5,324m <sup>2</sup>	14
TOTAL			41

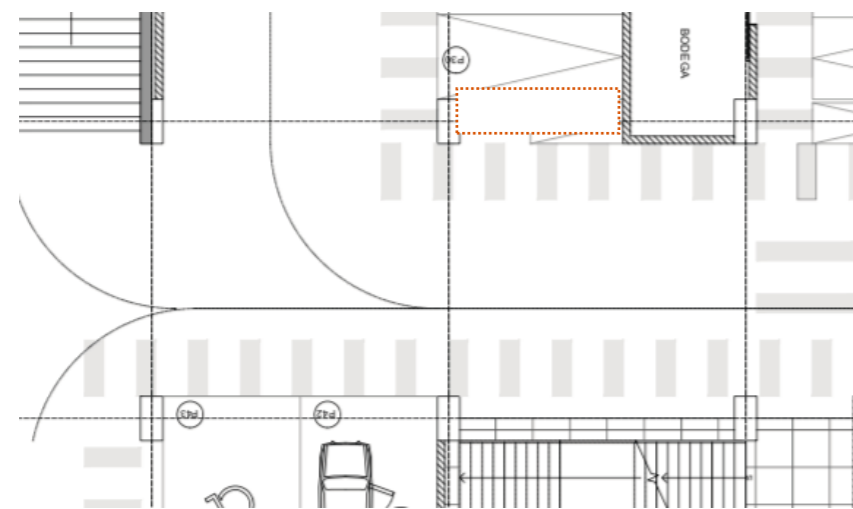


Figura 117. Subsuelo N -7.00

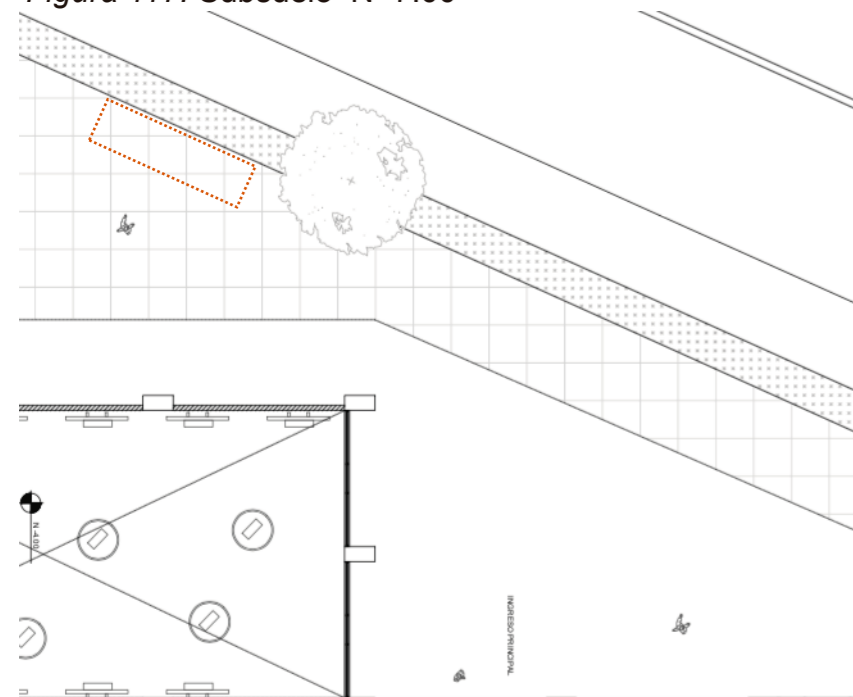


Figura 118. Planta Baja N +0.00

4.9.2 Estrategia: Ubicación de Estacionamientos



Figura 119. Módulo en Subsuelo

Ubicar el estacionamiento de bicicletas cerca de la rampa de ingreso en un espacio seguro y cercano a los ductos de circulación vertical.

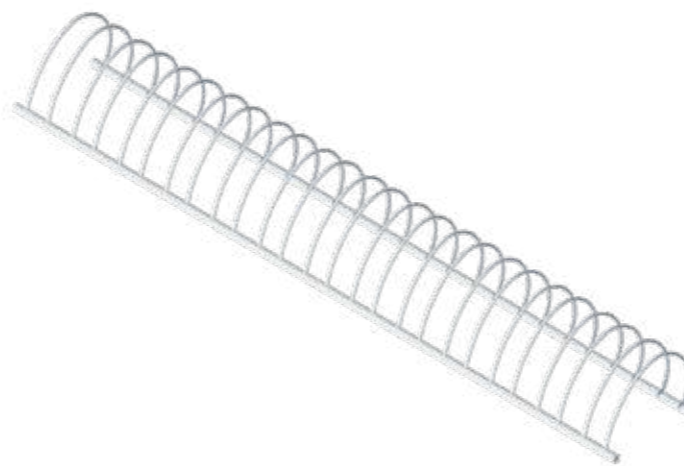


Figura 120. Módulo en Planta Baja N +0.00

Integrar el estacionamiento de bicicletas al recorrido perimetral del proyecto sin obstruir el espacio público y las actividades que se desarrollan en este.

4.9.3 Ficha Técnica Módulos de Estacionamiento

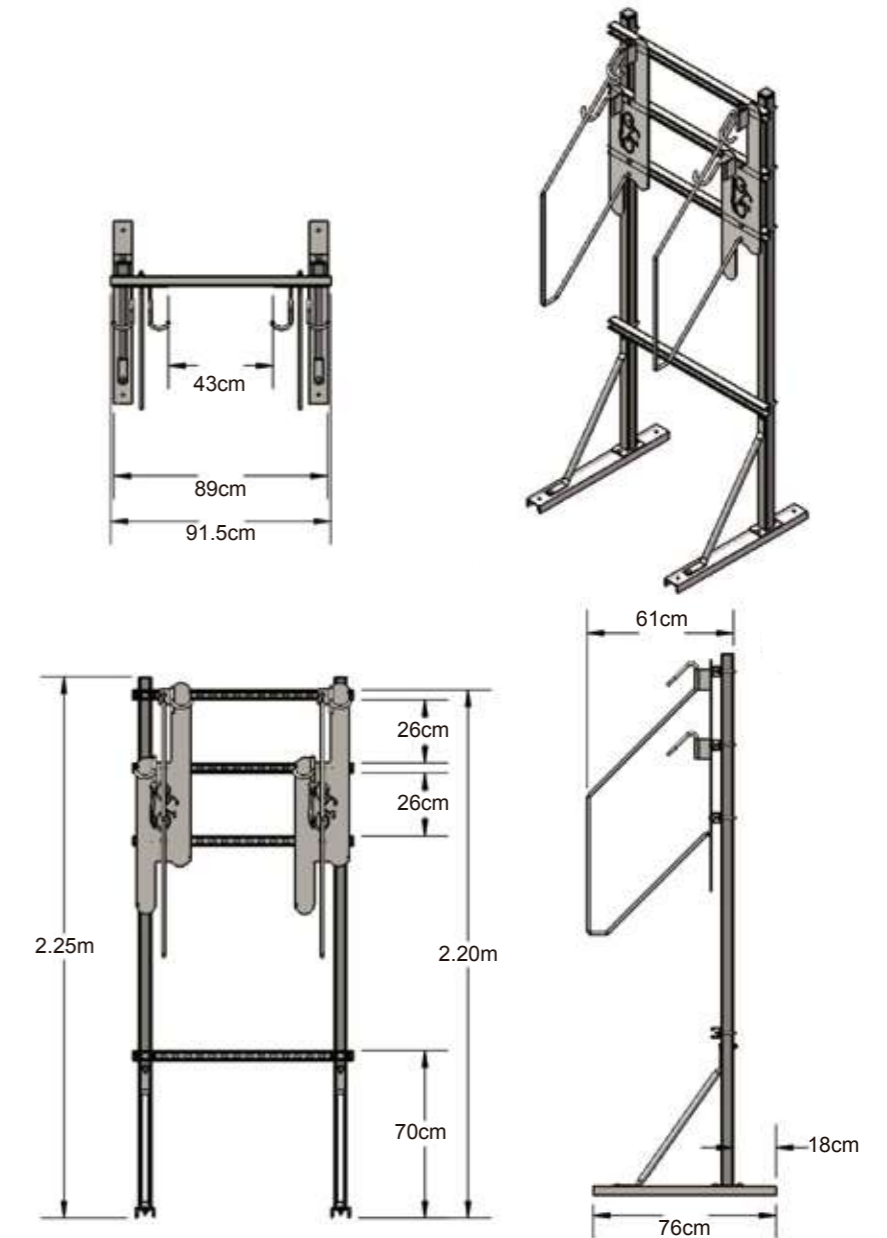


Figura 121. Dimensiones del Módulo

Este módulo de estacionamiento hecho con acero de construcción sujeta varias bicicletas de forma segura ocupando el menor espacio posible. Los ganchos están escalonados en altura para que no haya contacto entre las bicicletas. Las barras de bloqueo de metal proporcionan dos puntos de bloqueo para asegurar las ruedas delanteras y traseras al bastidor con un candado en U o un cable.

### 4.10 Corte Esquema Estrategias Medio Ambientales

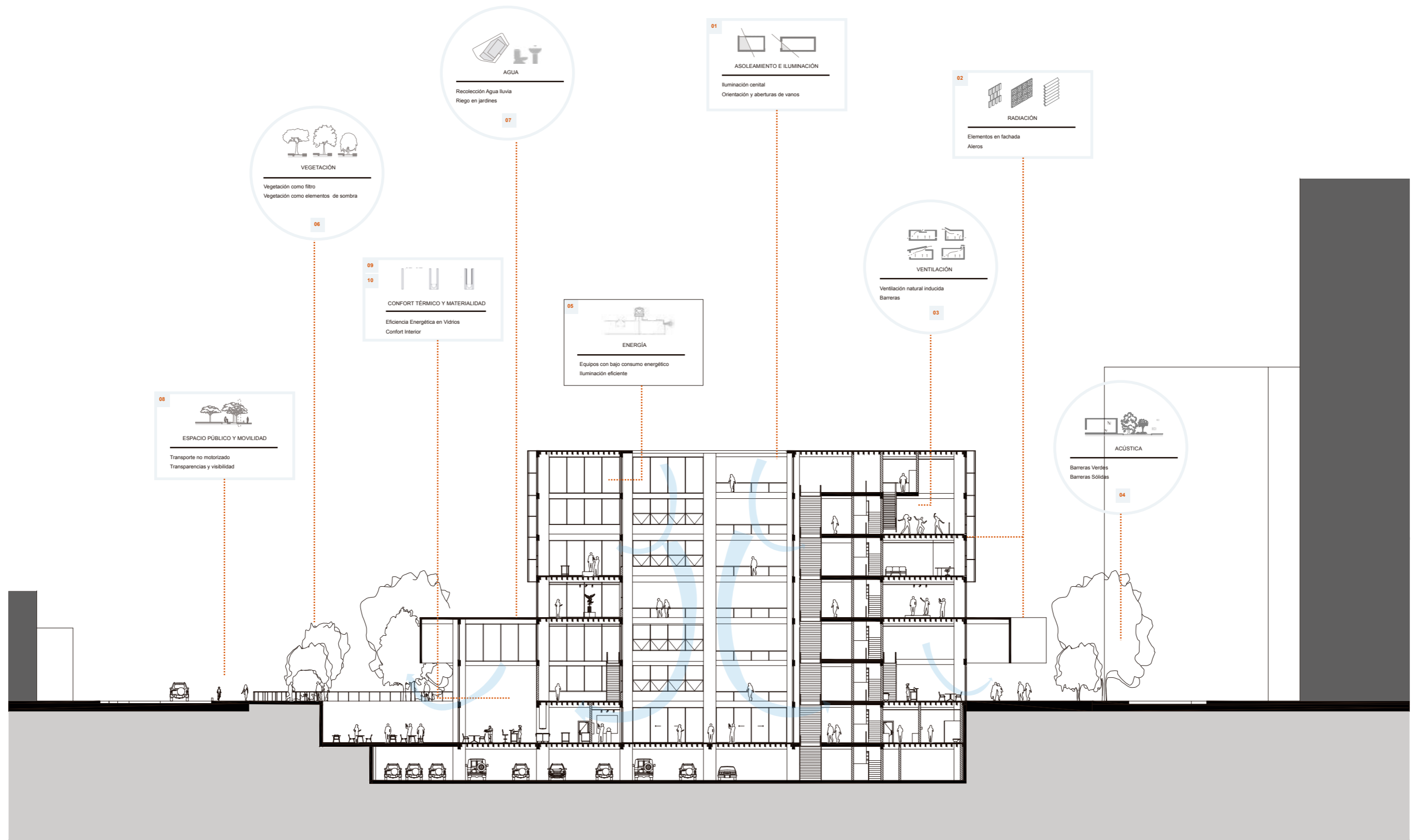


Figura 122. Estrategias medio ambientales

#### 4.11 Servicios y Requerimientos del Equipamiento

##### 4.11.1 Iluminación, Ventilación y Acústica

El programa del equipamiento demanda la utilización de materiales absorbentes de baja conductividad térmica, ya que se trata, en su mayoría, de espacios destinados a la formación artística, en donde el confort térmico y lumínico juegan un papel fundamental en el proyecto.

Tomando en cuenta la los estándares de confort, los espacios con mayor requerimiento lumínico corresponden a los diferentes talleres artísticos que se desarrollarán en el

equipamiento, dichos espacios demandan necesariamente la presencia de luz y ventilación natural y por lo tanto deben localizarse en una zona que cuente con estas características, de igual manera con referencia a la Guía de Diseño de Espacios Educativos desarrollada por la UNESCO, se ha podido determinar el nivel de ruido aceptable en los talleres artísticos es de 40 dB.

El proyecto se sitúa en una zona donde los niveles de ruido son de aproximadamente 60 dB debido a que es un lote esquintero rodeado por tres calles, por lo que se deberán tomar en cuenta criterios de distribución adecuados, complementados con estrategias de minimización de ruido.

##### 4.11.2 Energía

La tabla desarrollada a continuación hace énfasis en la demanda energética necesaria al interior del proyecto, de acuerdo con la tabla se puede identificar que el mayor consumo energético en el proyecto proviene de la zona de producción debido a que esta se conforma por talleres artísticos que requieren maquinaria específica para las distintas funciones requeridas. A esta zona le sigue la de difusión en donde se encuentran las salas de exposición y, por otro lado, la zona comercial donde se encuentra la cafetería y restaurante que requiere al igual que los espacios mencionados equipos para su funcionamiento.

Tabla 44.  
Requerimientos del Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	CLASIFICACIÓN	ILUMINACIÓN			VENTILACIÓN		ACÚSTICA	
				FUENTE	LUXES	ORIENTACIÓN	FUENTE	RENOVACIÓN DE AIRE POR HORA	dB	MATERIALIDAD
N -3.50	EXPOSICIÓN	Salas de Exhibición	Interior y Exterior	Natural / Mecánica			Natural / Mecánica		42	Absorbente
	COMPLEMENTARIO	Restaurante	Interior y Exterior	Natural	150	N - S / E - O	Natural	6 --- 8		
		Almacén	Interior	Natural / Mecánica	150	N - S / E - O	Natural / Mecánica	2 --- 5		
	SS.HH	70		N - S / E - O	10 --15	42				
SERVICIOS	Servicios Bancarios		150	N - S / E - O		2 --- 5	42			
N +0.20/+4.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción	Interior	Natural	300	N - S / E - O	Natural	2 --- 5	42	
	COMPLEMENTARIO	Biblioteca		Natural	300	N - S / E - O			42	Absorbente
	SERVICIO	SS.HH		Natural / Mecánica	70	N - S / E - O	Natural / Mecánica	10 --15		
	COMERCIO	Artesanías		150	N - S / E - O		2 --- 5			
		Cafetería	Interior y Exterior	Natural	150	N - S / E - O	Natural	6 --- 8		
N +8.00	EXPOSICIÓN	Sala de Exhibición	Interior y Exterior	Natural / Mecánica			Natural / Mecánica		42	Absorbente
	SERVICIO	SS.HH	Interior		70	N - S / E - O		10 --15		
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción	Interior	Natural	300	N - S / E - O	Natural	2 --- 5	42	
		Secretaría		300	N - S / E - O	2 --- 5		42		
		Zona Café		Natural / Mecánica	70	N - S / E - O		2 --- 5	42	
		Sala de Profesores		300	N - S / E - O	2 --- 5		42	Absorbente	
		Sala de Reuniones	Natural	150	N - S / E - O	2 --- 5	42	Absorbente		
	CAPACITACIÓN	Fotografía		450	N - S	6 --- 8	40	Absorbente		
		Escultura y Grabado		450	N - S	6 --- 8	40	Absorbente		
SERVICIO	SS.HH		Natural / Mecánica	70	N - S / E - O	Natural / Mecánica	10 --15			
N +16.00	SERVICIOS	Enfermería	Interior	Natural	150	N - S / E - O	Natural	6 --- 8	42	
		SS.HH		Natural / Mecánica	70	N - S / E - O	Natural / Mecánica	10 --15		
	CAPACITACIÓN	Manualidades		Natural	450	N - S	6 --- 8	40	Absorbente	
		Pintura y Cerámica		Natural	450	N - S	6 --- 8	40	Absorbente	
	Danza/ Ballet		450	N - S	6 --- 8	40	Absorbente			
N +20.00	SERVICIOS	SS.HH	Interior	Natural / Mecánica	70	N - S / E - O	Natural / Mecánica	10 --15		
	CAPACITACIÓN	Joyería		Natural	450	N - S	Natural	6 --- 8	40	Absorbente
		Confección		450	N - S	6 --- 8	40	Absorbente		

Tabla 45.  
Consumo Energético

NIVEL	ZONA	ESPACIO	EQUIPO	CANTIDAD	VOLTAJE (V)	POTENCIA (W)	POTENCIA TOTAL (W)	NIVEL	ZONA	ESPACIO	EQUIPO	CANTIDAD	VOLTAJE (V)	POTENCIA (W)	POTENCIA TOTAL (W)			
N -7.00	SALA DE MÁQUINAS	Ascensores	6 personas	1	340	3000	3000	N +12.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción	Computador	1	110	300	300			
			10 personas	1	340	5800	5800				Impresora	1	110	150	150			
	SALA DE MÁQUINAS	Cuarto de Bombas	Bomba para Cisterna	1	220	800	800			Secretaría	Computador	1	110	300	300			
		Cuarto de Bomberos	Bomba contra Incendios	1	220	14000	14000				Impresora	1	110	150	150			
N -3.50	EXPOSICIÓN	Salas de Exhibición	Proyector	2	110	120	240			Sala de Profesores	Computador	12	110	300	3600			
			Computador	2	110	300	600				Rack	2	220	300	600			
			Equipo de Sonido	1	110	3000	3000				Impresora	1	110	150	150			
			Ventilación Mecánica	2	110	2000	4000				Cafetera	1	110	100	100			
			Refrigerador de Bebidas	2	220	480	960		Zona Café		Máquina de Agua	1	110	500	500			
			Congelador de 2 Puertas 470L	1	220	326	326				Microondas	1	110	1100	1100			
	COMPLEMENTARIO	Restaurante	Licuada	1	110	1200	1200		Sala de Reuniones	Computador	1	110	300	300				
			Batidora	2	220	1100	2200			Proyector	1	110	120	120				
			Nevera - Refrigerador 3 Puertas	1	220	1040	1040		Fotografía	Computador	10	110	300	3000				
			Microondas	2	110	1100	2200			Proyector	2	110	120	240				
			Extractor de Olores	1	220	500	500			Rack	2	220	300	600				
			Lavadora de Platos	2	220	1250	2500			Ventilación Mecánica	1	110	2000	2000				
			Cafetera	1	110	100	100	Escultura y Grabado	Sierra Circular	2	220	1350	2700					
			Tostadora	2	110	900	1800		Taladro Eléctrico	2	220	600	1200					
			Cocina	2	220	1800	3600		Cotadora de Madera	1	220	630	630					
			Extractor de Jugos	1	110	300	300		Lijadora de Banda	1	110	720	720					
			Telefono Fijo	2	110	6	12		Computador	1	110	300	300					
			Computador - Caja	2	110	300	600		Tomo para Madera	1	220	1500	1500					
			Televisor	2	110	180	360		Proyector	1	110	120	120					
			Almacén	Computador - Caja	1	110	300		300	SS.HH	Secador de Manos	2	110	1800	3600			
			SS.HH	Refrigerador de Bebidas	1	220	480	480	SERVICIOS	Enfermería	Aparatos Médicos	2	220	3000	6000			
				Secador de Manos	4	110	1800	7200			Computador	1	110	300	300			
			Servicios Bancarios	Cajeros Automáticos	4	110	300	1200			Máquina de Agua	1	110	500	500			
				Computador	2	110	300	600			Impresora	1	110	150	150			
			N +0.20/ +4.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción	Impresora	1	110	150	150	SS.HH	Secador de Manos	2	110	1800	3600		
						Computador	2	110	300	600		CAPACITACIÓN	Manualidades	Computador	1	110	300	300
	BIBLIOTECA	Recepción		Cafetera	1	110	1000	1000	Impresora	1	110			150	150			
				Máquina de Agua	1	110	500	500	Proyector	1	110			120	120			
Telefono Fijo				1	110	6	6	Computador	2	110	300			600				
Impresora				1	110	150	150	Proyector	1	110	120	120						
COMERCIO	Cafetería	SS.HH		Ventilación Mecánica	4	110	2000	8000	Pintura y Cerámica	Computador	2	110	300	600				
				Rack	2	220	300	600		Proyector	1	110	120	120				
				Computador	14	110	300	4200		Tomo Cerámica	3	220	400	1200				
				Secador de Manos	2	110	1800	3600		Homo Cerámica	2	220	11000	22000				
				Artesanías	Cafetería	SS.HH	Impresora	2	110	150	300	Danza/ Ballet	Impresora	2	110	150	300	
							Computador - Caja	2	110	300	600		Computador	1	110	300	300	
							Refrigerador de Bebidas	2	220	480	960		Impresora	1	110	150	150	
							Vitrina Expositora	3	220	560	1680		Equipo de Sonido	1	110	3000	3000	
							Licuada	3	110	1200	3600	Máquina de Agua	1	110	500	500		
							Microondas	2	110	1100	2200	Mini Nevera	1	220	70	70		
							Extractor de Olores	1	220	500	500	SS.HH	Secador de Manos	2	110	1800	3600	
							Lavadora de Platos	1	220	1250	1250		Joyería	Computador	1	110	300	300
							Cafetera	2	110	100	200	Impresora		1	110	150	150	
							Tostadora	2	110	900	1800	Proyector		1	110	120	120	
Cocina	1	220	1800	1800	Homo Joyas	Homo Joyas	1	220	11000	11000								
Extractor de Jugos	2	110	300	600		Confección	Máquinas de Coser	8	110	125	1000							
Telefono Fijo	1	110	6	6	Computador		1	110	300	300								
Computador - Caja	2	110	300	600	Impresora		1	110	150	150								
Proyector	1	110	120	120	Proyector		4	110	120	480								
N +8.00	EXPOSICIÓN	Sala de Exhibición	Computador	1	110	300	300	Plancha de Ropa	4	110	1200	4800						
			Equipo de Sonido	1	110	3000	3000	TOTAL										
			SS.HH	Secador de Manos	2	110	1800	3600	185850									

La tabla desarrollada hace énfasis a los diferentes aparatos eléctricos requeridos en cada espacio, cuya demanda energética de acuerdo a los diferentes equipos y zonas del proyecto es de 185.850w.



**4.11.2.1 Conexión a la Red Pública**

Con referencia a la red pública del sector, el transformador trifásico en cabina más cercano al lote del equipamiento se encuentra a pocos metros del frente Sur del terreno. El recorrido total de la línea de baja tensión desde el transformador hasta los medidores cumple con la distancia requerida para la conexión al proyecto. El cuarto centralizado para los medidores se encuentran ubicado en el segundo subsuelo del proyecto, el cual cuenta con acceso vehicular directo.

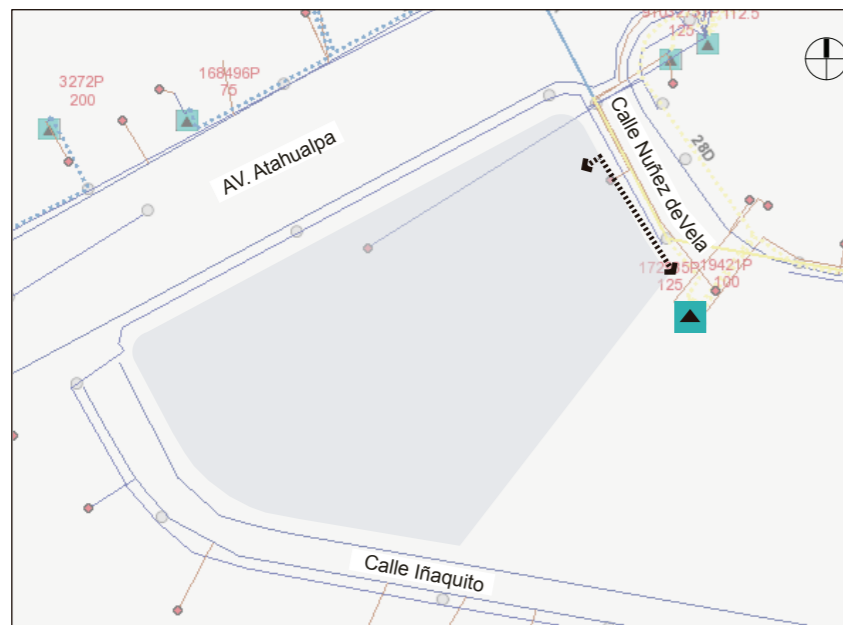


Figura 123. Red Eléctrica

**4.11.3 Agua**

El promedio de usuarios que ocupan las instalaciones del proyecto es de 1400, lo cual permite determinar el consumo de agua potable al interior del equipamiento.

Tabla 46. Demanda de Agua

NIVEL	ZONA	ESPACIO	EQUIPO	CONSUMO POR USUARIO	CANTIDAD USUARIOS/DÍA	CONSUMO DIARIO (lts)	
N -3.50	EXPOSICIÓN	Baños H.	Inodoro 6lts/descarga	3	25	450	
			Urinaríos 2lts/descarga	6	25	300	
			Lavamanos 2lts/uso	6	25	300	
		Baños M.	Inodoro 6lts/descarga	6	25	900	
			Lavamanos 2lts/uso	6	25	300	
			Inodoro 6lts/descarga	2	2	24	
	RESTAURANTE	Baños D.	Lavamanos 2lts/uso	2	2	8	
			Inodoro 6lts/descarga	1	50	300	
			Urinaríos 2lts/descarga	1	50	100	
		Baños M.	Lavamanos 2lts/uso	1	50	100	
			Inodoro 6lts/descarga	1	50	300	
			Lavamanos 2lts/uso	1	50	100	
B. Servicio	Inodoro 6lts/descarga	1	8	48			
Cocina	Urinaríos 2lts/descarga	1	8	16			
	Lavamanos 2lts/uso	1	8	16			
	Lavaplatos 8lts/uso	2	10	160			
N +0.20 -4.00	BIBLIOTECA	Baños H.	Inodoro 6lts/descarga	2	50	600	
			Urinaríos 2lts/descarga	3	50	300	
			Lavamanos 2lts/uso	2	50	200	
		Baños M.	Inodoro 6lts/descarga	2	50	600	
			Lavamanos 2lts/uso	2	50	200	
			Inodoro 6lts/descarga	2	2	24	
	Baños D.	Lavamanos 2lts/uso	2	2	8		
		Inodoro 6lts/descarga	1	50	300		
		Urinaríos 2lts/descarga	1	50	100		
	CAFETERIA	Baño	Lavamanos 2lts/uso	1	50	100	
			Inodoro 6lts/descarga	1	5	30	
			Urinaríos 2lts/descarga	1	5	10	
B. Servicio		Lavamanos 2lts/uso	1	5	10		
		Inodoro 6lts/descarga	1	5	10		
		Lavaplatos 8lts/uso	1	5	40		
N +8.00	EXPOSICIÓN	Baños H.	Inodoro 6lts/descarga	2	25	300	
			Urinaríos 2lts/descarga	3	25	150	
			Lavamanos 2lts/uso	2	25	100	
		Baños M.	Inodoro 6lts/descarga	3	25	450	
			Lavamanos 2lts/uso	3	25	150	
			Inodoro 6lts/descarga	2	2	24	
	Baños D.	Lavamanos 2lts/uso	2	2	8		
		Inodoro 6lts/descarga	1	8	64		
		Lavaplatos 8lts/uso	1	8	64		
	N +12.00	CAPACITACIÓN	Zona Café	Inodoro 6lts/descarga	2	24	288
				Urinaríos 2lts/descarga	3	24	144
				Lavamanos 2lts/uso	2	24	96
Baños H.			Inodoro 6lts/descarga	3	24	432	
			Lavamanos 2lts/uso	3	24	144	
			Inodoro 6lts/descarga	2	2	24	
Baños M.		Lavamanos 2lts/uso	2	2	8		
		Inodoro 6lts/descarga	2	20	80		
		Lavamanos 2lts/uso	2	20	80		
N +16.00		CAPACITACIÓN	Enfermería	Inodoro 6lts/descarga	1	2	12
				Lavamanos 2lts/uso	1	2	4
				Inodoro 6lts/descarga	2	18	216
	Baños H.		Urinaríos 2lts/descarga	3	18	108	
			Lavamanos 2lts/uso	2	18	72	
			Inodoro 6lts/descarga	3	18	324	
	Baños M.	Lavamanos 2lts/uso	3	18	108		
		Inodoro 6lts/descarga	2	2	24		
		Lavamanos 2lts/uso	2	2	8		
	Baños D.	Lavamanos 2lts/uso	1	22	44		
		Manualidades	Lavamanos 2lts/uso	2	12	48	
		Cerámica	Lavamanos 2lts/uso	2	8	96	
N +20.00	CAPACITACIÓN	Baños H.	Inodoro 6lts/descarga	2	8	32	
			Urinaríos 2lts/descarga	2	8	32	
			Lavamanos 2lts/uso	2	38	456	
		Baños M.	Lavamanos 2lts/uso	2	38	152	
			Inodoro 6lts/descarga	2	2	24	
			Lavamanos 2lts/uso	2	2	8	
	Baños D.	Lavamanos 2lts/uso	1	28	56		
		Joyas	Lavamanos 2lts/uso	2	10	40	
		Danza/ Ballet	Inodoro 6lts/descarga	1	10	60	
	<b>TOTAL</b>				<b>1402</b>	<b>10330</b>	

La mayor concentración de usuarios permanentes y flotantes se localizan en la zona de difusión conformada por los espacios de exhibición y capacitación artística.

El consumo de agua en el proyecto provendrá principalmente del uso de sanitarios y riego de áreas verdes, sin embargo existirá también un consumo menor proveniente de los lavaderos necesarios para los talleres artísticos y finalmente un consumo mínimo requerido para las actividades de aseo del equipamiento.

Para la estimación de la cantidad de piezas sanitarias dentro del proyecto se ha considerado la Ordenanza 3457 correspondiente a las Normas de Arquitectura y Urbanismo del DMQ, de acuerdo al uso, la ordenanza define el número de piezas sanitarias por usuario o por área construida, debido a que se trata de un equipamiento polivalente se lo ha dividido en dos grupos de acuerdo a los lineamientos de la normativa: piezas sanitarias por número de usuarios para espacios de educación y espectáculos, que comprenden actividades de capacitación, producción difusión, complementarios y por piezas sanitarias por área construida que comprende espacios comerciales y de oficinas como emprendimiento, comercios y administración.

De acuerdo con la tabla desarrollada anteriormente se determinó que el Centro Cultural necesita aproximadamente 10.330 litros de agua potable diarios para el abastecimiento requerido. (Tabla 2)

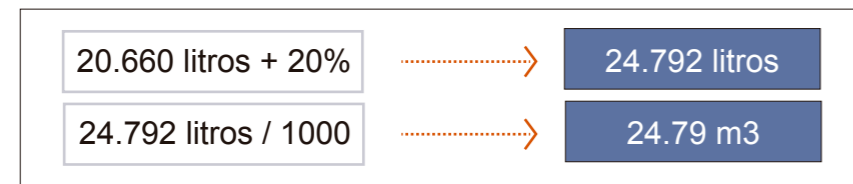
Es fundamental complementar al equipamiento con un porcentaje de reserva de agua adicional de la cantidad

que se determinó anteriormente, debido a los requerimientos necesarios para la reserva de agua del proyecto, esto quiere decir que se debe proveer 20.660 litros de agua potable, que es la cantidad necesaria para dos días de abastecimiento dentro del equipamiento.

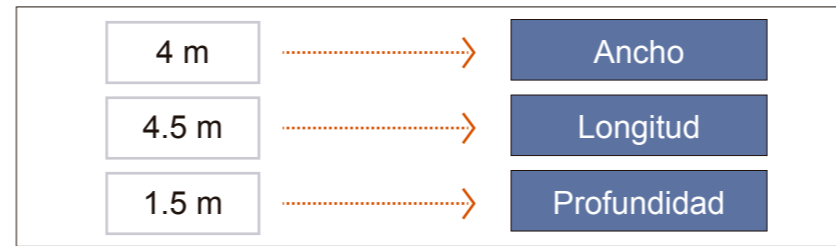
Finalmente el proyecto se conecta a la red de agua potable más cercana al terreno, lo cual se realiza desde la Av. Atahualpa, debido que cuenta con un diámetro de tubería de 110mm lo que equivale a 4 1/2".

#### 4.11.3.1 Cálculo Cisterna de Agua

El cálculo de la cisterna se determinará mediante la cantidad de consumo diario de agua del equipamiento que son 20.660 litros, valor determinado anteriormente de la reserva para dos días, tomando en cuenta a lo mencionado se requiere un aumento del 20% a dicho valor para determinar el volumen requerido para la cisterna.



De acuerdo a los datos obtenidos se necesita una cisterna aproximadamente de 25 m<sup>3</sup> para el abastecimiento de dos días de agua, no obstante sin tomar en cuenta la que se requiere para el suministro de bomberos. La cisterna se ubicará en el nivel más bajo del proyecto, junto a las zonas de servicios complementarias del equipamiento. Según el volumen requerido de agua, aproximadamente las dimensiones de la cisterna pueden variar entre:



#### 4.11.3.2 Desalojo de Aguas Servidas

Dentro de las actividades del Centro Cultural existen espacios que presentan un desalojo de aguas tanto grises como negras, los cuales están destinadas para un desfogue final hasta alcantarillado, mismas que se presentan principalmente en espacios como baterías sanitarias, restaurante y cafetería donde existe el uso de equipos como lavaplatos, inodoros, lavamanos y urinarios. De acuerdo a lo mencionado, se determina el número de equipos de los espacios previamente nombrados para saber el total de desalojo de aguas grises y negras según las unidades de descarga de cada equipo, lo que permite determinar el diámetro de la tubería de desfogue.

Tabla 47.

Unidades de Descarga

DESALOJO DE AGUA				
TIPO DE AGUA	ORIGEN	CANTIDAD	UNIDADES DE DESCARGA	TOTAL
AGUA GRIS	Lavaplatos	3	8	24
	Lavamanos	62	2	124
AGUA NEGRA	Inodoros	51	6	306
	Urinarios	22	2	44
TOTAL				498

Las tuberías de desalojo de aguas servidas del equipamiento requieren de una pendiente del 2% y un diámetro de 200mm en la tubería de derivación.

Diámetro de la derivación en el colector (mm)	MÁXIMO NUMERO DE UNIDADES DE DESCARGA		
	Pendiente 1/100	Pendiente 2/100	Pendiente 4/100
200	870	1.150	1.680

Figura 124. Diámetro de Derivaciones en Colector

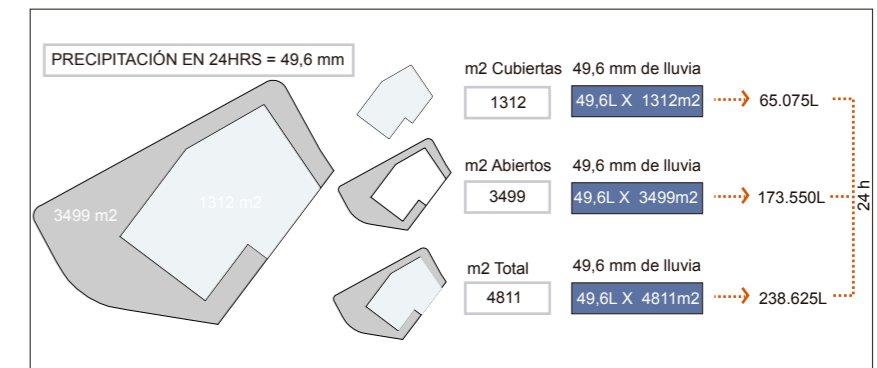


#### 4.11.3.3 Desalojo de Aguas Lluvias

Tabla 48.

Precipitación

MES	PRECIPITACIÓN (mm)			NUMERO DE DÍAS CON PRECIPITACIÓN
	MENSUAL	24HRS	DÍA	
ENERO	43	32,7	12	6
FEBRERO	196,4	49,6	10	16
MARZO	83,1	26,2	19	16
ABRIL	111	25,7	21	14
MAYO	115,4	25,1	30	21
JUNIO	0,3	0,2	30	2
JULIO	0,1	0,1	1	1
AGOSTO	18,2	9,7	8	11
SEPTIEMBRE	31,8	13,1	30	7
OCTUBRE	141,7	27,4	29	19
NOVIEMBRE	48	13,2	18	11
DICIEMBRE	46,6	14,8	7	9
VALOR ANUAL	835,6	49,6		



Diámetro de la derivación en el colector (mm)	COLECTORES DE AGUAS SERVIDAS			COLECTORES DE AGUAS LLUVIAS		
	MÁXIMO NUMERO DE UNIDADES DE DESCARGA	MÁXIMO SUPERFICIE DRENADA m <sup>2</sup>				
	Pendiente 1%	Pendiente 2%	Pendiente 4%	Pendiente 1%	Pendiente 2%	Pendiente 4%
200	1290	1.860	2.640	1023	1.488	2.065
300	4390	6300	9300	3022	4231	6090

Figura 125. Diámetro Colectores de Aguas Lluvia

De acuerdo con la tabla de colectores de agua lluvia y la relación entre la superficie del terreno y los mm de agua lluvia máximos por día en el DMQ, se concluye que en cubierta se debería utilizar una tubería con pendiente de 2% y diámetro de 200mm mientras que en planta baja una tubería con pendiente de 2% y diámetro de 300mm.

CONEXIÓN DE SERVICIO:

**ENERGÍA ELÉCTRICA**

LEYENDA	
TRANSFORMADOR	
MEDIDORES	
SUB TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	
DUCTO ELÉCTRICO	
MANGUERA DE LOCALES COMERCIALES	
MANGUERA DE ESPACIOS COMUNES	
MANGUERA DE ZONAS EXHIBICIÓN	
MANGUERA DE ZONAS PRODUCCIÓN	

**SUBSUELO 2**

NIVEL -7.50

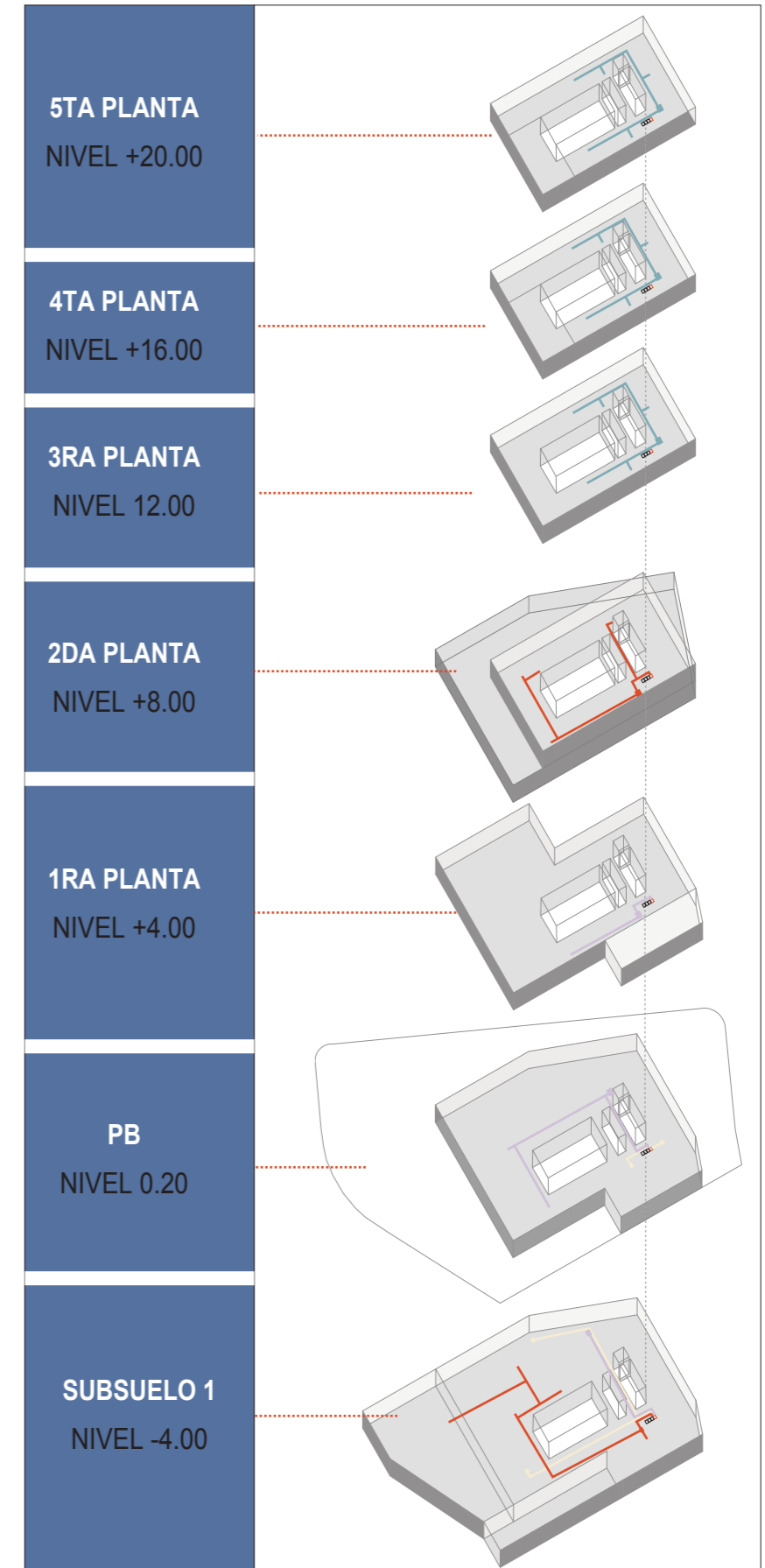
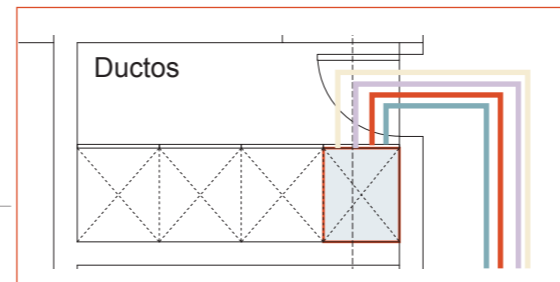
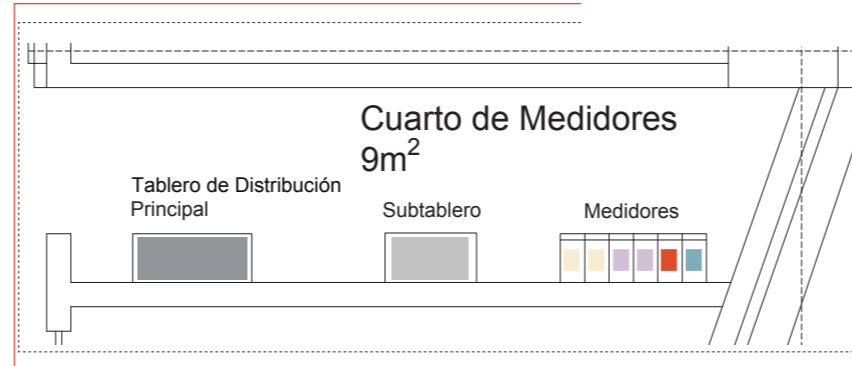
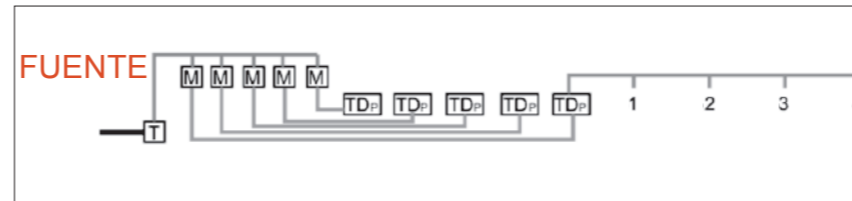
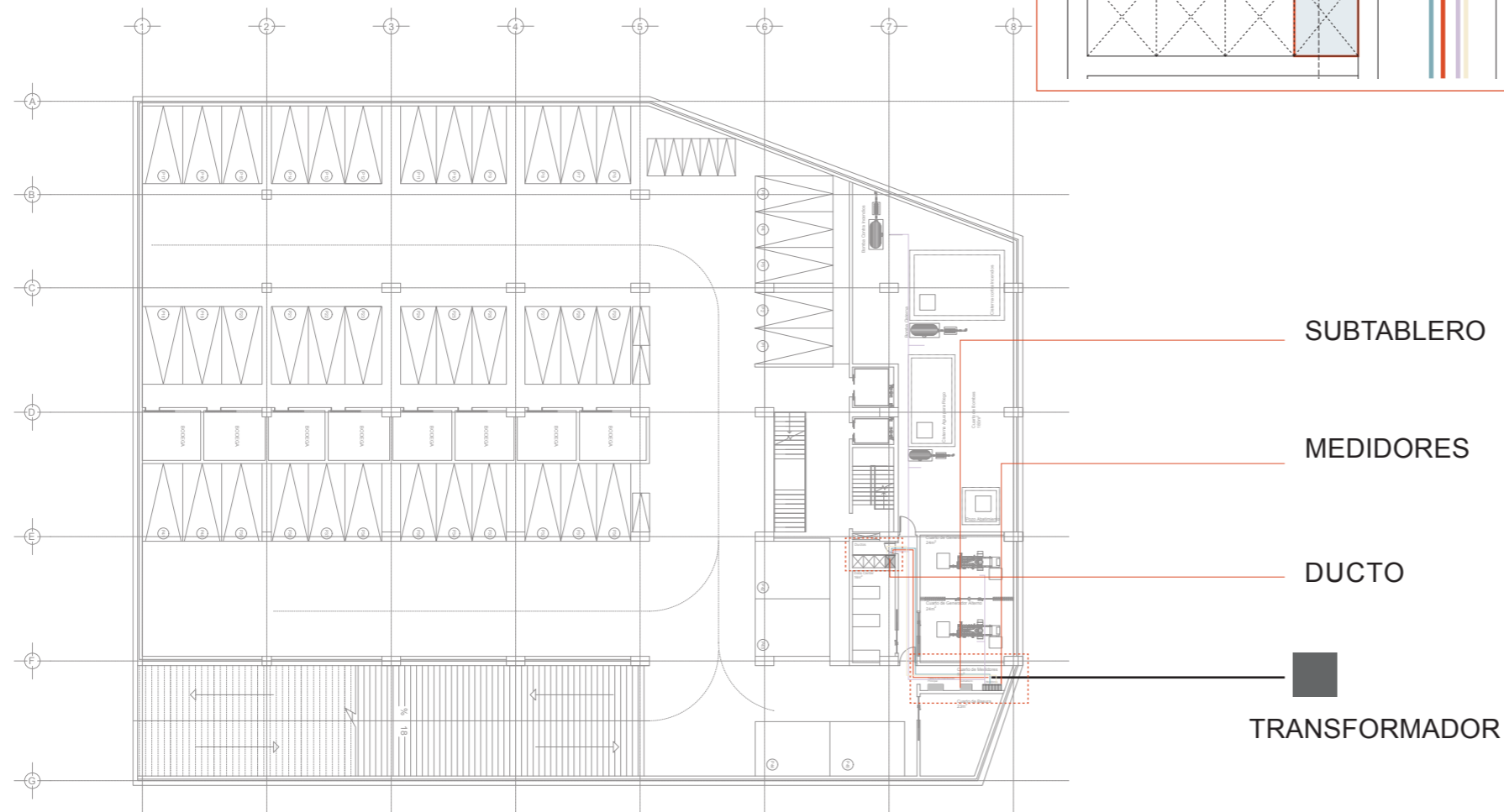


Figura 126. Servicio de Energía Eléctrica

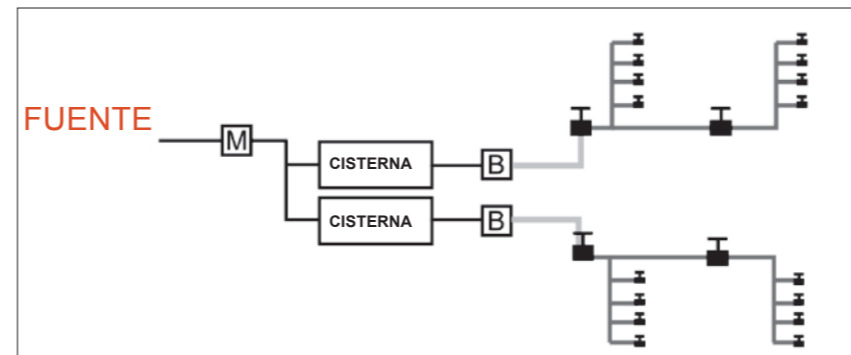
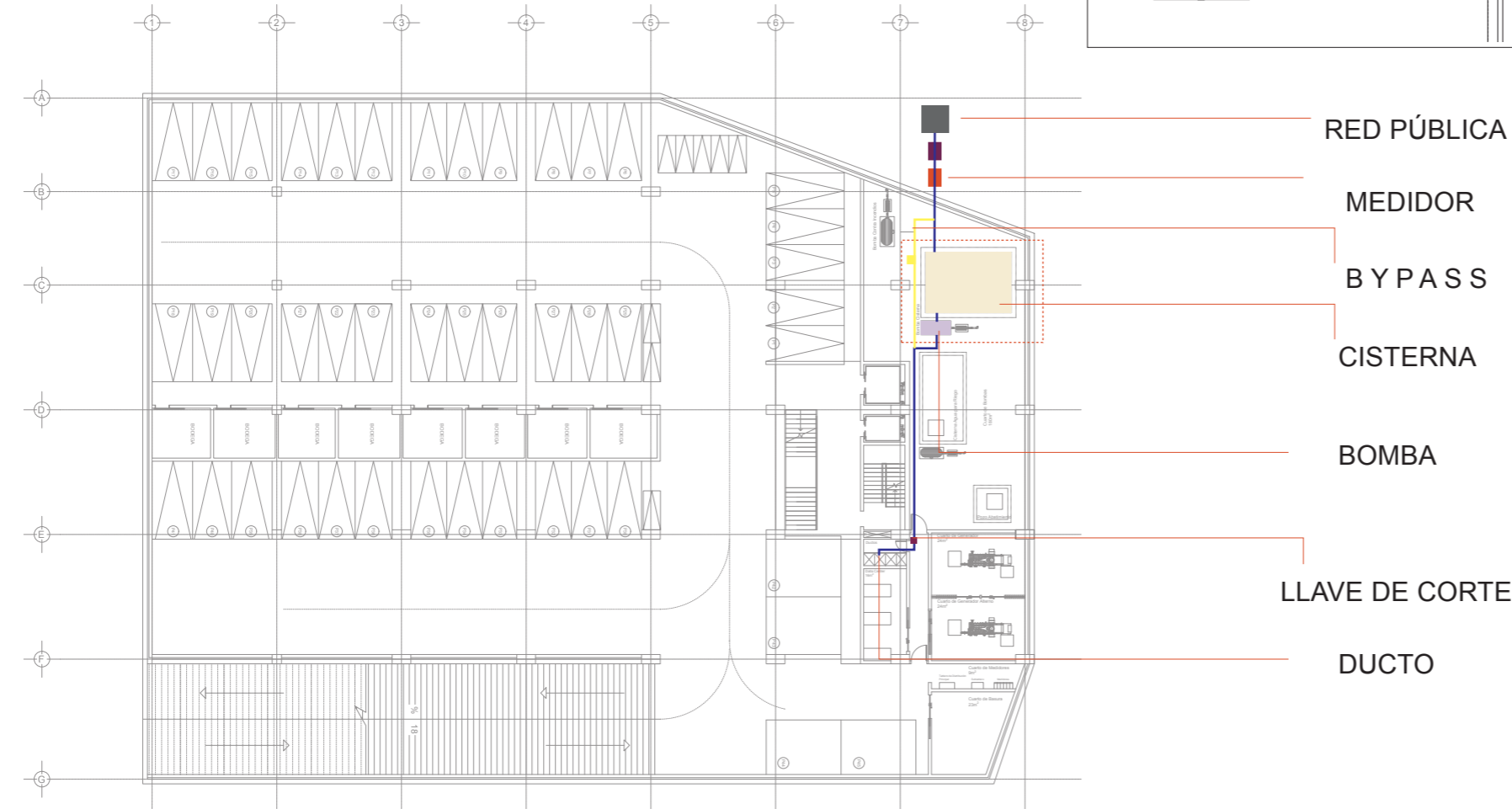
CONEXIÓN DE SERVICIO:

**AGUA POTABLE**

LEYENDA	
RED PÚBLICA	
LLAVE DE CORTE	
MEDIDOR	
CISTERNA	
BOMBA	
DUCTO SANITARIO	
BYPASS CISTERNA	
AGUA FRIA	

**SUBSUELO 2**

NIVEL -7.50



CUARTO DE MÁQUINAS  
BOMBA Y CISTERNA

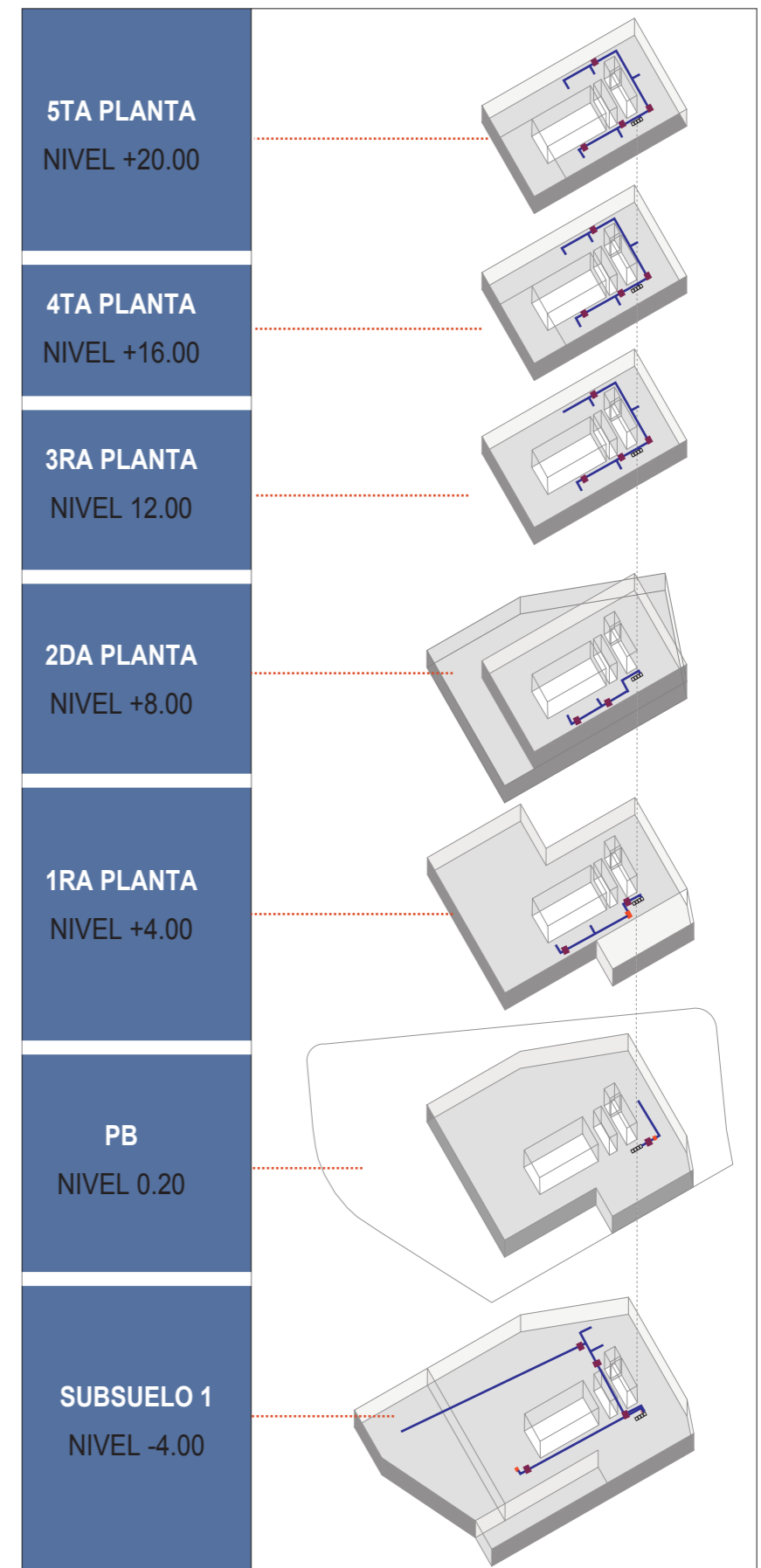
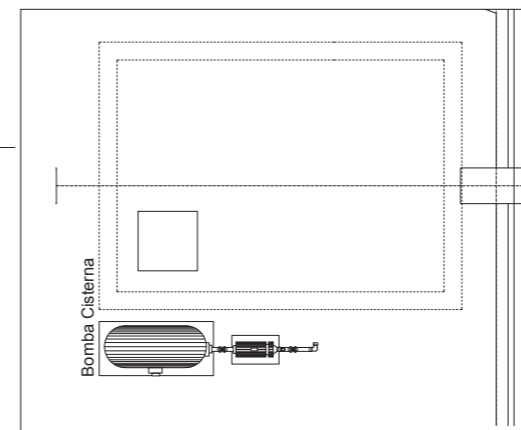


Figura 127. Servicio de Agua Potable



#### 4.11.4 Manejo de Desechos

El manejo de desechos depende de la producción de residuos que se den en el proyecto. Según la NEC, se genera alrededor de 0,58 kg/hab por día de basura. Por lo tanto, el equipamiento al tener varias actividades educativas artísticas producirá más desechos en dichas áreas que en otras, este valor cambiará dependiendo el número de personas que al día estén en el equipamiento.

Tabla 49. Cálculo de Desechos

USUARIOS	DESECHOS POR PERSONA kg/día	TOTAL
500	0,58	290

Tabla 50. Ruta EMASEO

HORARIO Y FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE BASURA				
RUTA	SERVICIO	HORARIO	FRECUENCIA	HORAS
Iñaquito	Pie de Vereda	Nocturno	Martes	19H00-03H00
			Jueves	
			Sábado	

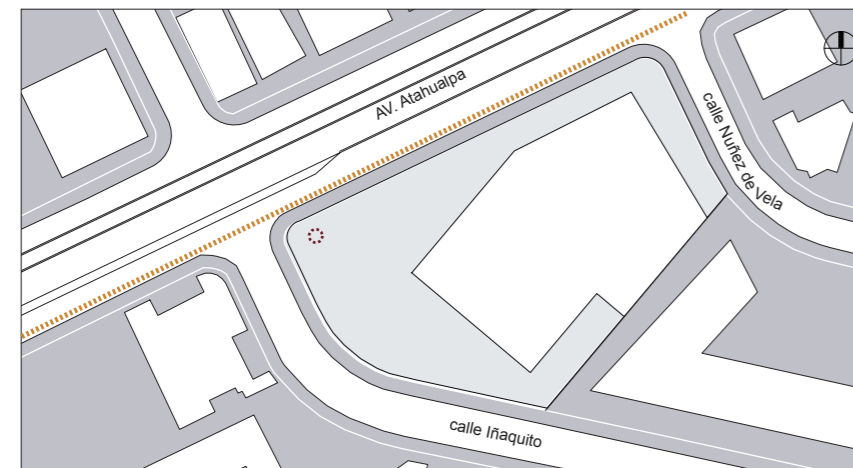


Figura 128. Ruta Recolección de Basura

La recolección de basura se da en la Av. Atahualpa en un sistema de pie de vereda cada dos días, por lo cual se debe implementar en el subsuelo de servicios un área destinada para un conjunto de contenedores capaces de almacenar la basura por dos días antes de la recolección.



AV. ATAHUALPA  
RECOLECCIÓN A PIE DE CALLE

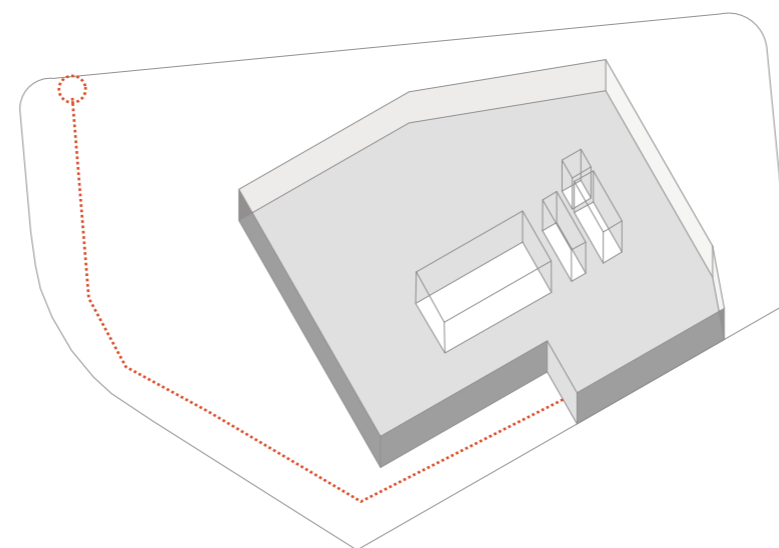


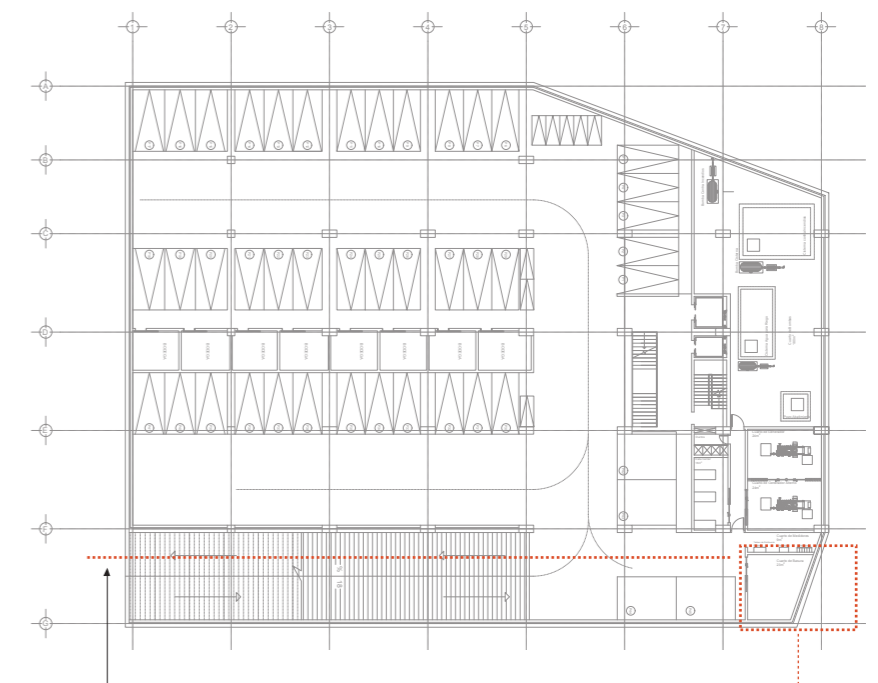
Figura 129. Ruta de Recolección

CONEXIÓN DE SERVICIO:

### MANEJO DE DESECHOS

NIVEL -7.50

### SUBSUELO 2



RUTA DESDE EL CUARTO DE BASURA

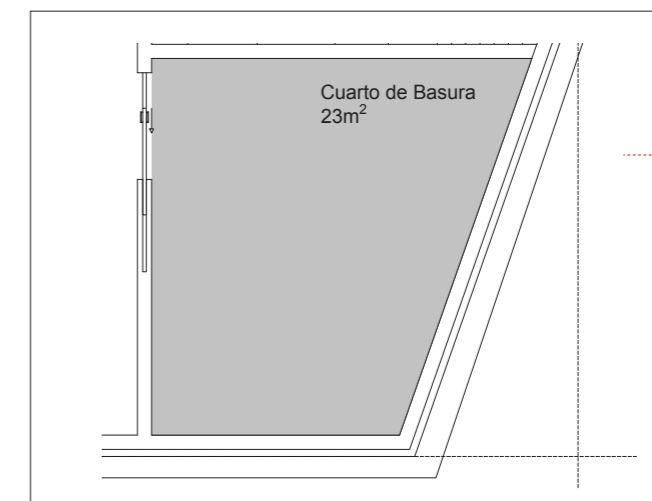


Figura 130. Cuarto de Basura - Limpieza

#### 4.11.5 Requerimientos Bomberos

##### Requerimientos Según Normativa

###### Accesibilidad de vehículos de emergencia

Toda nueva edificación debe disponer al menos de una fachada accesible a los vehículos de servicio contra incendios y de emergencia.

###### Puertas

En ningún caso el ancho libre será inferior a 0.90 m., ni su altura menor a 2.10 m.

###### Vías de Evacuación

La distancia máxima de recorrido en el interior de una zona hasta alcanzar la vía de evacuación o la salida al exterior, será máxima de 25 m., pero puede variar en función del tipo de edificación y del grado de riesgo existente.

###### Extintores

La distancia máxima de recorrido hasta alcanzar el extintor más cercano será de 25 m.

###### Gabinete contra Incendios

La distancia de recorrido desde cualquier punto del local protegido hasta alcanzar el gabinete de incendio más cercano, será máximo de 25 m.

###### Boca de Impulsión contra Incendios

Debe estar ubicada a una altura de 0.90 m. del nivel de piso terminado.

#### Energía Eléctrica

Se requiere una fuente independiente de energía eléctrica para activar el sistema contra incendios.

##### Dimensiones de Evacuación

De acuerdo con la tabla de dimensiones de evacuación, el equipamiento corresponde al tercer grupo de 101 a 200 personas por planta, lo que define las dimensiones requeridas de circulación para la evacuación del proyecto.

Tabla 51.

Dimensiones de Evacuación

NÚMERO DE PERSONAS QUE OCUPAN LA PLANTA	ANCHO MÍNIMO DE PASILLO EN FUNCIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS QUE LO USAN	ANCHO MÍNIMO EN SALIDAS EN EDIFICIO	NÚMERO MÍNIMO DE SALIDAS EN EDIFICIO	NÚMERO DE ESCALERAS EN FUNCIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS QUE PUEDEN OCUPAR DICHA PLANTA
0 a 50	1.20	1.20	1	1
51 a 100	1.20	2.40	1	1
101 a 200	1.50	2.40	1	1
201 a 300	1.80	2.40	2	2
301 a 400	2.40	3.00	2	2
401 a 500	3.00	3.60	2	2

##### Cisterna de Bomberos

La normativa establece 5 litros por cada m<sup>2</sup> y con un mínimo de 13 m<sup>3</sup> de cisterna para bomberos. En este caso se requiere 28.19 m<sup>3</sup> de cisterna incluido el 20% de reserva.

Tabla 52.

Cálculo de Cisterna

CÁLCULO CISTERNA CONTRA INCENDIOS			
ÁREA TOTAL m <sup>2</sup>	LITROS	TOTAL m <sup>3</sup>	ABASTECIMIENTO (2 días)
2819	5	14095	28190

Al igual que en la provisión de agua potable, se tendrán dos cisternas de bombero, cada una de 30 m<sup>3</sup>.

#### 4.11.6 Servicio de Voz y Datos

##### Requerimientos de la Red

###### Data Center

Es la sala donde se ubican los equipos. Esta debe mantenerse a bajas temperaturas para evitar que se sobrecalienten los aparatos.

###### Panel de Conexiones

Estos paneles se ubicarán donde se requieran sub redes de conexión a internet.

###### Punto de Acceso Inalámbrico

Estos puntos se distribuyen a lo largo del equipamiento para facilitar la conexión a internet en espacios públicos.

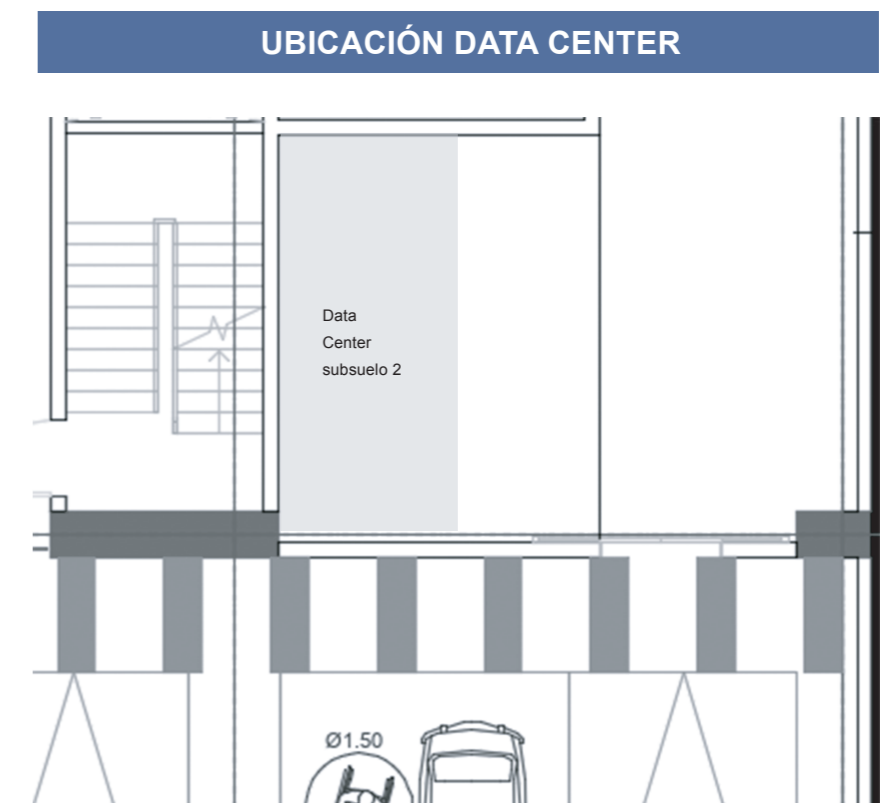


Figura 131. Ubicación Data Center

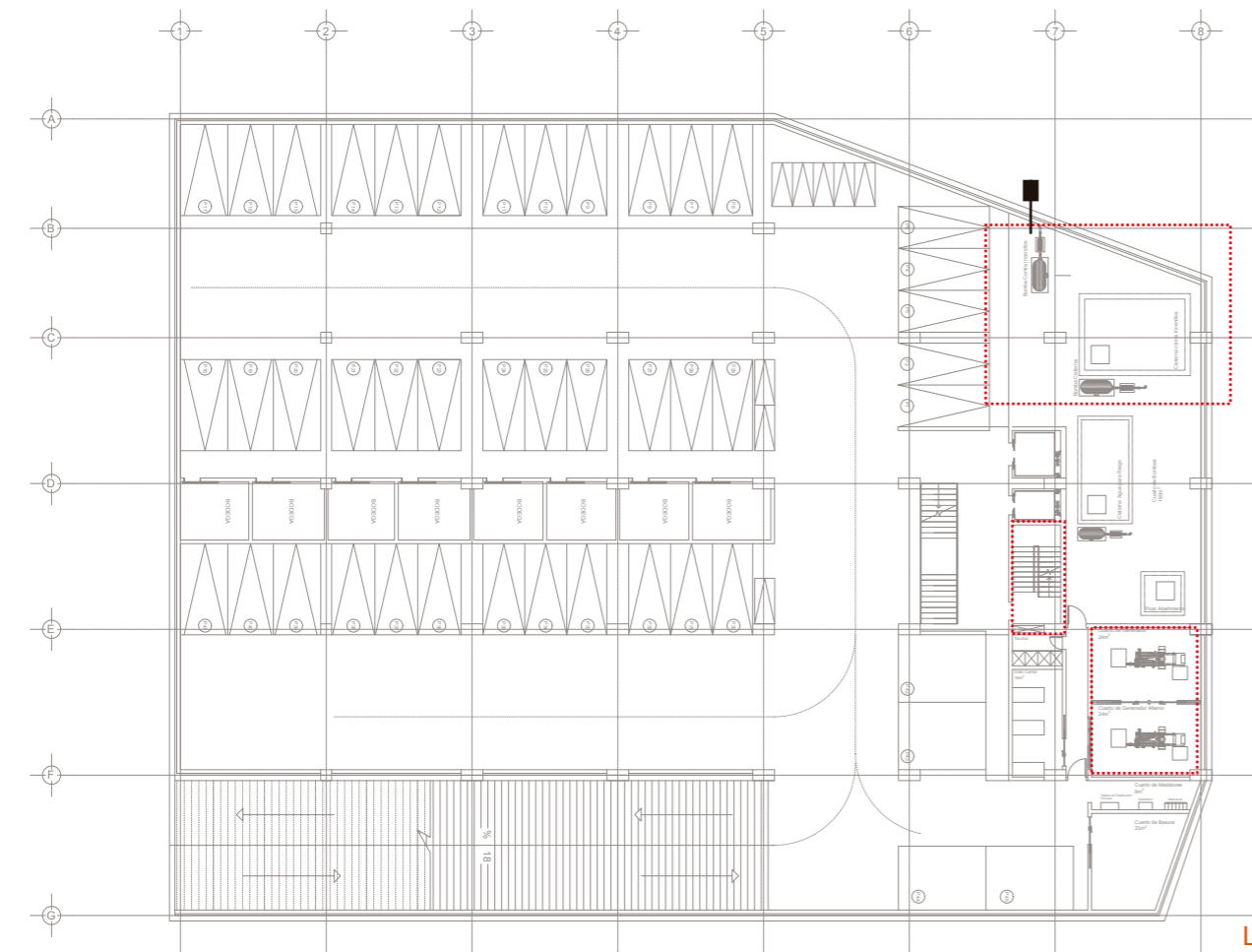
CONEXIÓN DE SERVICIO:

**BOMBEROS**

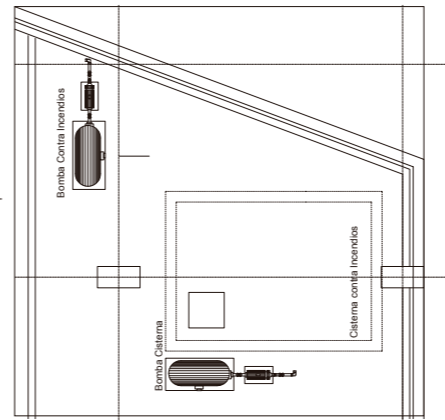
LEYENDA	
GRADAS PRESURIZADAS	
SIAMESA	
GABINETE	
BOMBA	
ZONA SEGURA	
ruta de evacuación	
CISTERNA	
GENERADOR	

**SUBSUELO 2**

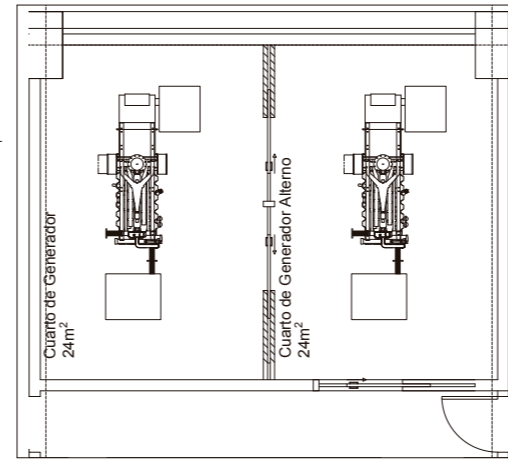
NIVEL -7.50



CUARTO DE BOMBAS BOMBA CISTERNA

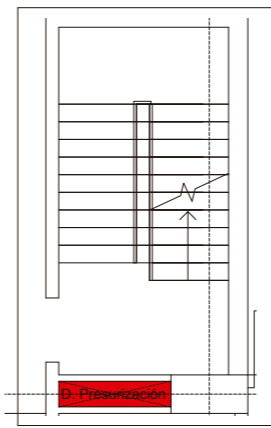


CUARTO DE MÁQUINAS GENERADOR Y GENERADOR ALTERNO NIVEL -7.50



GRADAS DE EMERGENCIA

DUCTO DE PRESURIZACIÓN



LLAVE SIAMESA ZONA SEGURA (PATIO AL AIRE LIBRE)

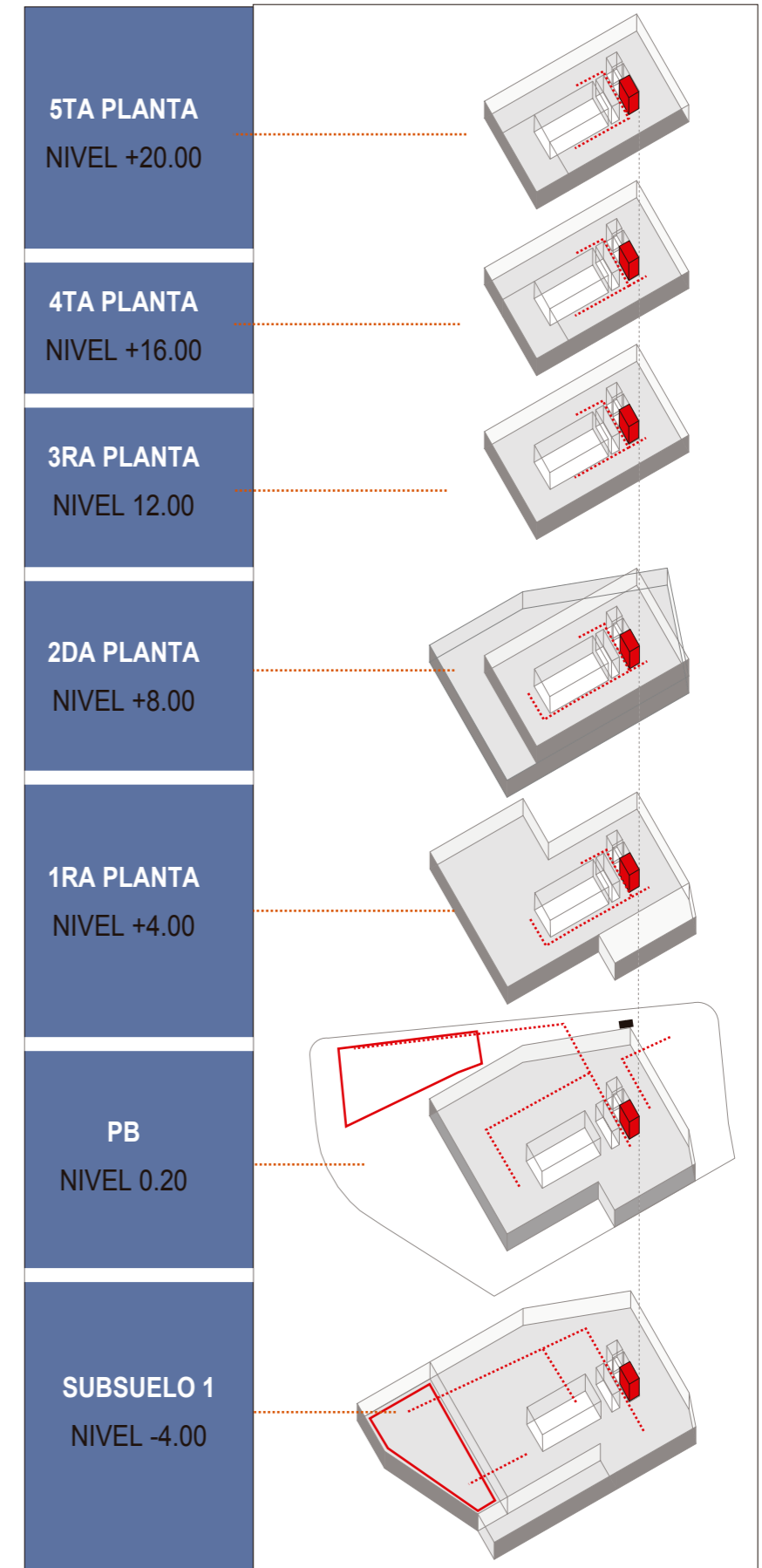
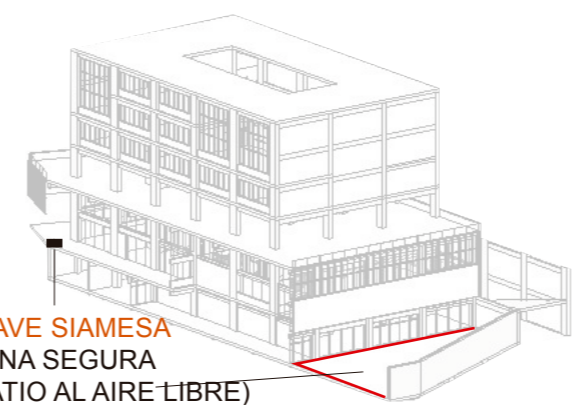


Figura 132. Requerimientos de Bomberos

CONEXIÓN DE SERVICIO:

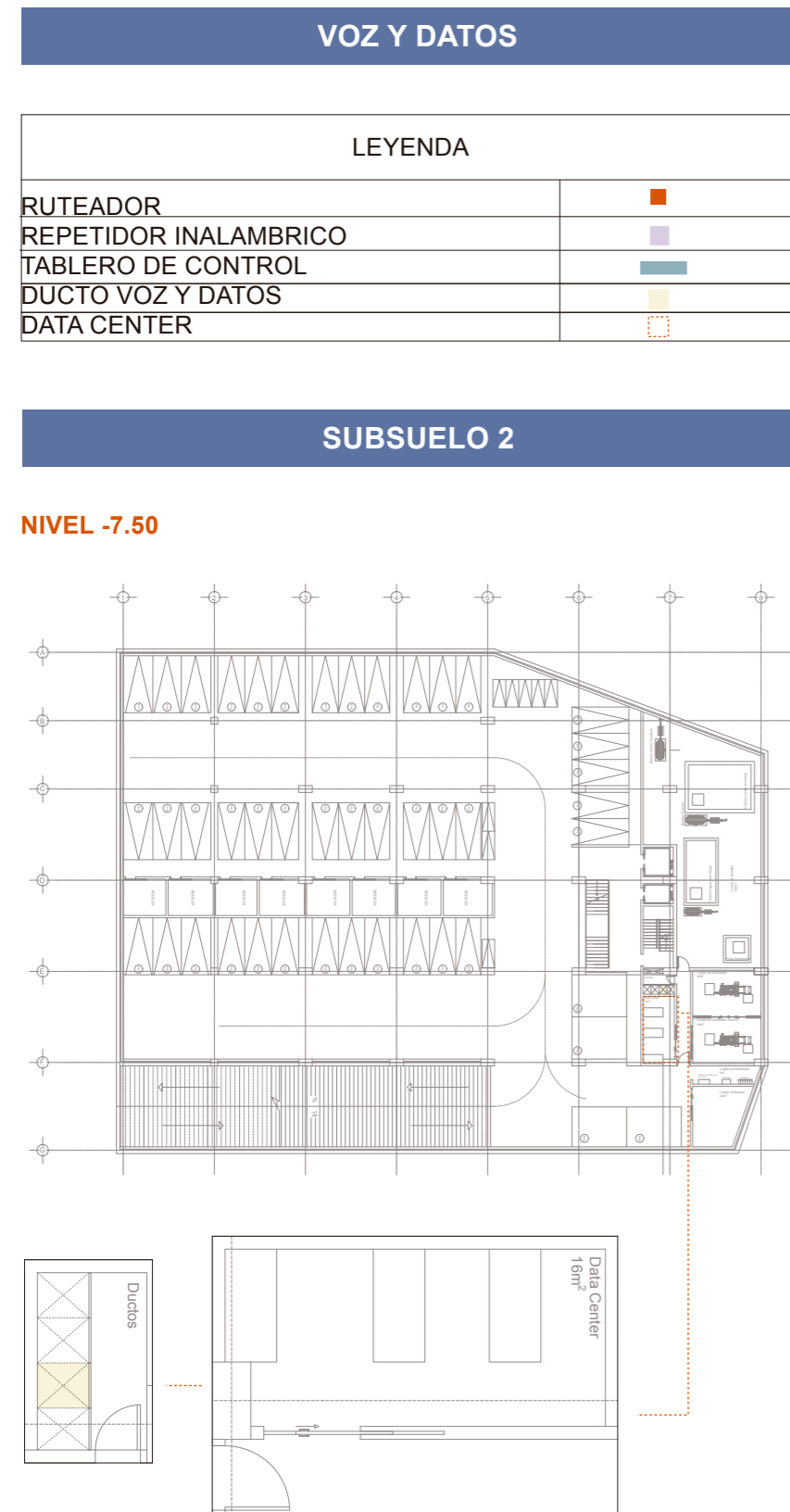
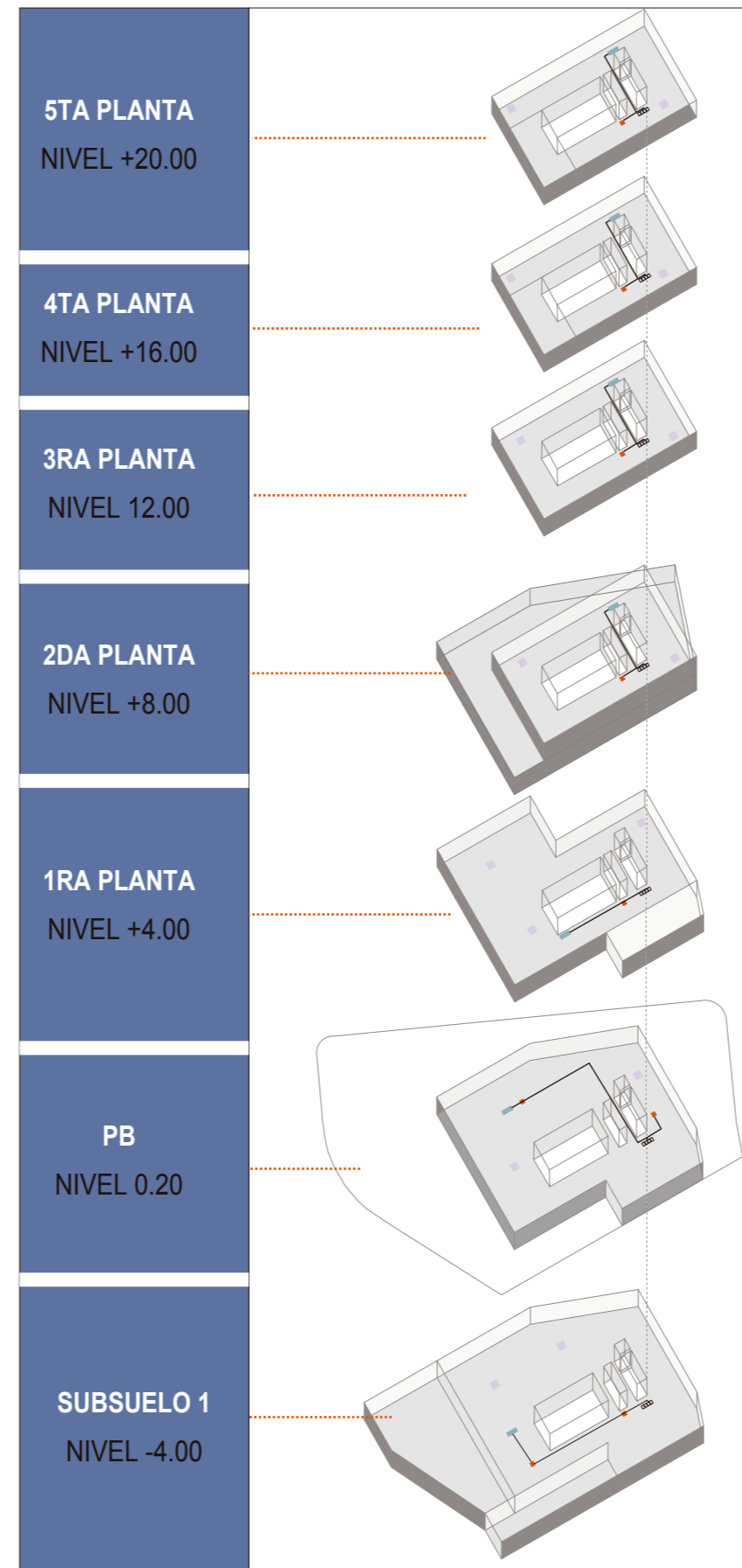


Figura 133. Servicio de Voz y Datos



**4.11.7 Sistema Estructural**

El proyecto al ser un equipamiento de exposición y capacitación de arte, el cual se desarrolla en ocho plantas las cuales albergan diferentes programas, generando diferentes ambientes mediante dobles y triples alturas, de igual manera con áreas deprimidas como espacios de exhibición, es desarrollado en su totalidad en hormigón armado, siendo las columnas, vigas y losas de este material, favoreciendo totalmente en el planteamiento estructural del mismo.

El proyecto se plantea mediante losas de casetón recuperable, la cual se compone por una zona traccionada, conformada por nervios y una capa de hormigón que toma la compresión.

El espacio entre los nervios quedan vacío, donde la función principal de estos elementos es la de alivianar el peso de la estructura mediante la eliminación del hormigón en la zona traccionada, mejorando la eficiencia del sistema.

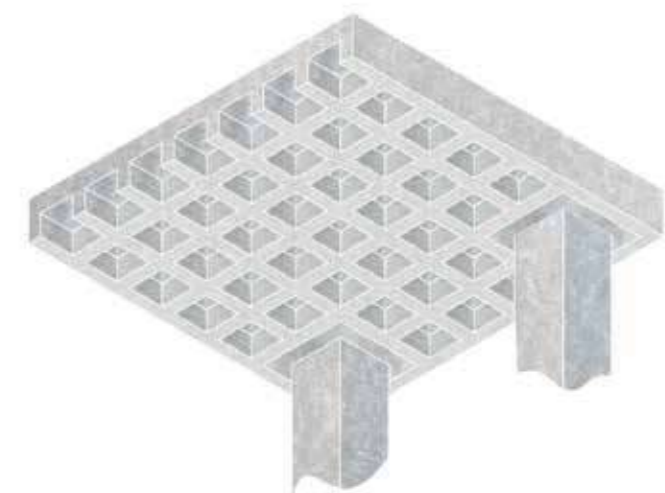


Figura 134. Losa de casetón recuperable

Se utilizo este tipo de losa debido a que en comparación con la losa maciza, este sistema presenta una mayor economía, permitiendo cubrir luces mayores y proporcionando una mayor libertad de diseño en su superficie.

El hormigón utilizado en el proyecto es de 400 kg/cm<sup>2</sup>.

El proyecto es conformado por muros de contención perimetrales en los dos subsuelos existentes, columnas que debido a la luz presentada en cada uno de los espacios del proyecto se proyectaron de 120 x 60 cm, con vigas de 50 y peralfe de 25 cm.

A continuación se evidencia el cálculo respectivo de cada uno de los elementos estructurales que conforman el proyecto.

Tabla 53. Dimensionamiento de elementos

**1**

COLUMNA			
At	d1	d2	Total m2
Área A4	3	8	24
Área B4	6	8	48
Área C4	7	8	56
Área D4	8	8	64

Combinación de Carga	
qu = 1,2 CM + 1,6 CV	
qu	Peso (Kg/m <sup>2</sup> )
Cubierta Plana	1060
Entre Piso	1220

Área Columna	Ag = Pu / 0,25 (400) kg/cm <sup>2</sup>
A4	1718,4
B4	3436,8
C4	6059,2
D4	6924,8

Dimensión	c Ag /0.60	cm
A4	2864	30
B4	5728	60
C4	10098,66667	110
D4	11541,33333	120

Carga Viva (CV)	Peso (Kg/m <sup>2</sup> )
Cubierta Plana	100
Carga Educación	200

Carga Muerta (CM)	Peso (Kg/m <sup>2</sup> )
Estructura de hormigón viga y losa	500
Mampostería	200
Acabados	50
Total	750

**2**

VIGA	
h = Ln / 16	
Ln	8
h	0,5
b = h/2	
h	0,5
b	0,25

**3**

Combinación de Carga	
qs = CM + CV	
qs	Peso (Kg/m <sup>2</sup> )
Cubierta Plana	850
Entre Piso	950

PLINTOS			
At	d1	d2	Total m2
Área A4	3	8	24
Área B4	6	8	48
Área C4	7	8	56
Área D4	8	8	64

Columna	# Piso	Carga Última (qu)	Área tributaria (At)	Pu = qu At (kg)
A4	5	1220	24	146400
B4	5	1220	48	292800
C4	8	1220	56	546560
D4	8	1220	64	624640

Columna	(At)	Cubierta	Total	Total Pu (kg)
A4	24	1060	25440	171840
B4	48	1060	50880	343680
C4	56	1060	59360	605920
D4	64	1060	67840	692480

Columna	# Piso	Carga Última (qs)	Área tributaria (At)	Ps = qs At (kg)
A4	5	950	24	114000
B4	5	950	48	228000
C4	8	950	56	425600
D4	8	950	64	486400

Plinto	(At)	Cubierta	Total	Total Ps (kg)
A4	24	850	20400	134400
B4	48	850	40800	268800
C4	56	850	47600	473200
D4	64	850	54400	540800

Área Plinto	Ps	q adm (suelo)	Ap = Ps / qadm
A4	134400	1,5	89600
B4	268800	1,5	179200
C4	473200	1,5	315466,6667
D4	540800	1,5	360533,3333

Dimensión	b = √Ap	cm
A4	299,3325909	300
B4	423,3202098	425
C4	561,6641939	565
D4	600,44428	605



4.12 Acabados del Equipamiento

4.12.1 Categoría Puertas Equipamiento

Tabla 55.  
Puertas Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	Puerta Cortafuego 1 hoja	Puerta Vidrio Templado 10mm 2 hojas	Puerta Tamborada	Puerta Corrediza OSB
			P1	P2	P3	P4
			Proveedor: Megapuertas Estructura de acero galvanizado con relleno interior de lana de roca basáltica y empaque perimetral intumescente. Dimensiones: (1x 2.10 m) Blindex. Precio:\$698	Con pivote de giro, bisagra hidráulica Speedy, porta cerradura en aluminio, manijas en acero inoxidable. Doble hoja (1.50 x 2.10 m) Cada hoja (0.75 x 2.10 m)	Proveedor: EDIMCA Puerta Tamborada Colección Nirvana Textura: llana Código: PUERTA C0043 Dimensión: 0.80 m x 2 m Precio: \$ 86	Proveedor: EDIMCA Espesor: 11.1mm Precio: \$ 45,15 Dimensiones Requeridas: 1.50 x 2.10 m
N -7.50	SERVICIOS	Escaleras de Emergencia				
		Bodegas				
		Cuarto de Máquinas				
N -3.50	EXPOSICIÓN	Patio de Exhibición				
	COMPLEMENTARIO	Salas de Exhibición				
		Restaurante				
	SERVICIOS	Almacén				
		Escaleras de Emergencia				
N +0.20/ +4.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción				
	COMPLEMENTARIO	Biblioteca				
		Perímetro aceras				
	SERVICIO	Circulación ingreso				
		Escaleras de Emergencia				
	COMERCIO	SS.HH				
		Artesanías				
N +8.00	EXPOSICIÓN	Cafetería				
	SALA DE EXHIBICIÓN	Escaleras de Emergencia				
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	SS.HH				
		Recepción				
		Secretaría				
		Zona Café				
		Sala de Profesores				
	CAPACITACIÓN	Sala de Reuniones				
		Fotografía				
	SERVICIO	Escultura y Grabado				
		Escaleras de Emergencia				
	N +16.00	SERVICIOS	SS.HH			
Enfermería						
Escaleras de Emergencia						
CAPACITACIÓN		Manualidades				
		Pintura y Cerámica				
N +20.00	SERVICIOS	Danza				
		SS.HH				
	CAPACITACIÓN	Escaleras de Emergencia				
		Joyería				
		Confeción				

P1



P2



P3



P4



## 4.12.2 Categoría Cielos Equipamiento

Tabla 56.

Cielos Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	Paneles Armstrong	Paneles Woodlines	Gypsum
			C1	C2	C3
			Marca: Armstrong Ceiling Solutions Tipo:Hydroboard Dimensiones: ( 6 0 x 6 0 c m ) 15 m m espesor Color: Global White 100% reciclable Sodimac Home Center SKU: 73306-7 Precio: \$23,67 x 4 unidades (1 paquete)	Proveedor: HunterDouglas Paneles enchapados en madera natural 0,4 mm de espesor y de largo máximo 5,0 metros. Los paneles se instalan uno al lado del otro suspendidos en un portapanel.	Plancha Estándar USG Ultraliviana Proveedor:Acimco Dimensión:1.22 x 2.44 metros y espesor de ½ pulgada. Instalado con perfil de acero omega, espesor de 0,45 mm. Sobre el cual se monta o atornilla la plancha de gypsum. Estucado y pintado color blanco mate (Pintuco)
N -7.50	SERVICIOS	Estacionamientos			
		Bodegas			
		Cuarto de Máquinas			
N -3.50	EXPOSICIÓN	Patio de Exhibición			
		Salas de Exhibición			
	COMPLEMENTARIO	Restaurante			
		Almacén			
N +0.20/ +4.00	SERVICIOS	SS.HH			
	ADMINISTRACIÓN	Recepción			
	COMPLEMENTARIO	Biblioteca			
		Perímetro aceras			
	SERVICIO	Circulación ingreso			
		Espacio Público			
		SS.HH			
COMERCIO	Artesanías				
	Cafetería				
N +8.00	EXPOSICIÓN	Sala de Exhibición			
	SERVICIO	SS.HH			
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción			
		Secretaría			
		Zona Café			
		Sala de Profesores			
		Sala de Reuniones			
	CAPACITACIÓN	Fotografía			
		Escultura y Grabado			
SERVICIO	SS.HH				
N +16.00	SERVICIOS	Enfermería			
		SS.HH			
	CAPACITACIÓN	Manualidades			
		Pintura y Cerámica			
		Danza			
N +20.00	SERVICIOS	SS.HH			
	CAPACITACIÓN	Joyería			
		Confeción			

C1



C2



C3





4.12.3 Categoría Suelos Equipamiento

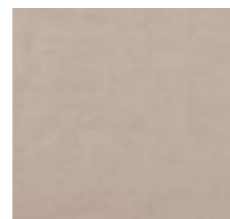
Tabla 57.  
Suelos Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	Porcelanato Antideslizante	Porcelanato Antideslizante	Placa Premoldeada de Hormigón	Cesped	Baldosa Piedra Andesita	Hormigon Pulido	Duela de Chanul
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
			Marca: Graiman Color: Gray. Acabado: Mate. Espesor : 10,3 mm. Modelo: Quarestone Dimensiones: 0.60 x 1.20 c m. Precio: \$54 x m2	Marca: Graiman Zonas Humedas Color: Marfil Acabado : Mate, rectificado Colección: Basic - Astorga Dimensiones: 50 x 50 cm. Precio: \$48 x m2	Molde prefabricado y fundido en sitio. Dimensiones:1.50 x 1.50m. Impermeabilizante: Sika WT 200CL Aditivo resistente a la penetración de agua por cristalización para hormigón.	Proveedor: CespedNaturalec Tipo: Césped - Pennisetum Clandestinum. Dimensiones: Chamba de 0.5 x 0.5m 4 planchas - 1m 2 Precio: \$9 por m2	Proveedor: La Roca S.A Dimensiones: 30 x 60 x 2cm. Color: Gris Claro Acabado: Liso	Distribuidor: Comercial kywi Impermeabilizante: Sika WT 200CL Líquido color : Ambar de transparente a Opaco. Cantidad: 0,3 a 1,5 kg. para 100 kg. de cemento. Precio: \$38,50 x 4kg	Proveedor: Madel Dimensiones: 12 x 240 x 1.8cm. Color: Natural. Diseño: Recto Modulado Instalación: Pegado y clavado sobre rastreles de madera. Acabado: Poliuretano a base de solvente.
N -7.50	SERVICIOS	Estacionamientos							
		Bodegas							
		Cuarto de Máquinas							
N -3.50	EXPOSICIÓN	Patio de Exhibición							
		Salas de Exhibición							
	COMPLEMENTARIO	Restaurante							
		Almacén							
N +0.20/ +4.00	SERVICIOS	SS.HH							
	ADMINISTRACIÓN	Recepción							
	COMPLEMENTARIO	Biblioteca							
		Perímetro aceras							
	SERVICIO	Circulación ingreso							
		Espacio Público							
		SS.HH							
COMERCIO	Artesanías								
	Cafetería								
N +8.00	EXPOSICIÓN	Sala de Exhibición							
	SERVICIO	SS.HH							
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción							
		Secretaría							
		Zona Café							
		Sala de Profesores							
		Sala de Reuniones							
	CAPACITACIÓN	Fotografía							
		Escultura y Grabado							
SERVICIO	SS.HH								
N +16.00	SERVICIOS	Enfermería							
		SS.HH							
	CAPACITACIÓN	Manualidades							
		Pintura y Cerámica							
N +20.00	SERVICIOS	Danza							
		SS.HH							
	CAPACITACIÓN	Joyería							
		Confeción							

S1



S2



S3



S4



S5



S6



S7

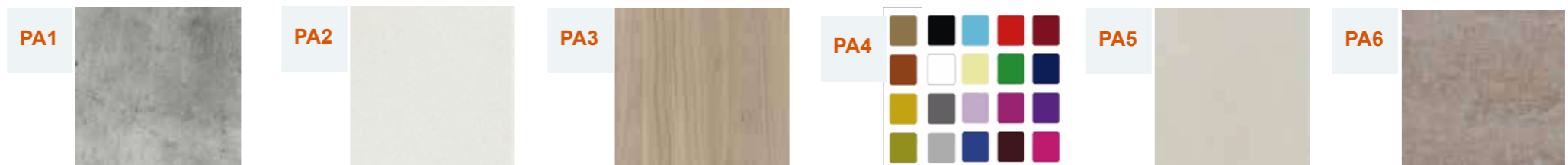


4.12.4 Acabados Categoría Paredes Equipamiento

Tabla 58.

Paredes Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	Hormigón Visto	Pintura	Panelería de Madera	Pintura Murales	Porcelanato	Cerámica
			PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6
			Proveedor: Comercial kiwi Impermeabilización: Sika Viscocrete 5100 CL Hormigones con alta fluidez y cohesión. Líquido color ambar de transparente a opaco 0,3 a 1,5 kg. para 100 kg. de cemento. Precio:\$41x4kg	Marca: Pintuco Intervinil Antibacterial pintura en emulsión base agua (látex) Fabricada a base de copolímeros acrílicos de acabado mate. Color: Blanc o Ivory - Antibacterial Precio: \$16,50 x GALON	Proveedor: Pelikano Novopan Modelo: Manzano Mate Dimensiones: 2.15 x 2.44m. Superficie impermeable y contra rayones, instalación mediante subestructura de perfiles ocultos.	Pintura Ecológica Titan Candence Aplicación directa al muro de hormigón Acabado: Mate Colores: varios Precio: \$43 x galón	Marca: Graiman Dimensiones: 25 x 44 cm. Modelo:Concept Color: Beige Acabado: Mate Espesor: 7,7mm	Marca: Graiman Dimensiones: 30 x 60 cm. Modelo: Sierra Color: Sand Acabado: Mate Espesor: 9,8mm
N -7.50	SERVICIOS	Estacionamientos						
		Bodegas						
		Cuarto de Máquinas						
N -3.50	EXPOSICIÓN	Patio de Exhibición						
		Salas de Exhibición						
	COMPLEMENTARIO	Restaurante						
N +0.20/ +4.00	SERVICIOS	Almacén						
		SS.HH						
	ADMINISTRACIÓN	Recepción						
	COMPLEMENTARIO	Biblioteca						
	SERVICIO	Perímetro aceras						
		Circulación ingreso						
COMERCIO	Espacio Público							
	SS.HH							
N +8.00	EXPOSICIÓN	Artesanías						
	SERVICIO	Cafetería						
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	Sala de Exhibición						
		SS.HH						
		Recepción						
		Secretaría						
		Zona Café						
	SALA DE PROFESORES							
CAPACITACIÓN	Sala de Reuniones							
	Fotografía							
N +16.00	SERVICIOS	Escultura y Grabado						
		SS.HH						
	CAPACITACIÓN	Enfermería						
		SS.HH						
N +20.00	SERVICIOS	Manualidades						
		Pintura y Cerámica						
	CAPACITACIÓN	Danza						
N +20.00	SERVICIOS	SS.HH						
	CAPACITACIÓN	Joyería						
		Confección						



4.12.5 Acabados Categoría Piezas Sanitarias Equipamiento

Tabla 59.  
Piezas Sanitarias Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	Inodoro	Urinario	Lavabo	Fregadero	
			PS1	PS2	PS3	PS3	
			Marca: FV - Franz Viegener Inodoro Ager Estándar Gama: Pro Código: E121-S Inodoro de alta eficiencia –HET. - simple descarga: 4.8 litros Material: Cerámica Color: Blanco Precio: \$55.84	Marca: FV - Franz Viegener Urinario Quantum Heu Gama: Pro Línea: Quantum Heu Urinario de alta eficiencia Consumo 0,5 litros por descarga. Material: Cerámica Color: Blanco Precio: \$54.83	Marca: FV - Franz Viegener Gama: Pro Línea: Aqua, lavabo de pared con agujero rebosadero y salpicadero Material: Cerámica Color: Blanco Precio: \$69.87	Marca: FV - Franz ViegenerFregadero dos Pozos sin Escurridor86 cm Material: Acero Inoxidable Gama: Elite Diseño para empotrar. Espesor 0,8 mm. -Acabado mate. Precio:\$111.50	
N -7.50	SERVICIOS	Estacionamientos					
		Bodegas					
		Cuarto de Máquinas					
N -3.50	EXPOSICIÓN	Patio de Exhibición					
		Salas de Exhibición					
	COMPLEMENTARIO	Restaurante					
		Almacén					
N +0.20/ +4.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción					
	COMPLEMENTARIO	Biblioteca					
		SERVICIO	Perímetro aceras				
			Circulación ingreso				
	COMERCIO	Espacio Público					
		SS.HH					
N +8.00	EXPOSICIÓN	Artesanías					
		Cafetería					
	SERVICIO	Sala de Exhibición					
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	SS.HH					
		Recepción					
		Secretaría					
		Zona Café					
		Sala de Profesores					
	CAPACITACIÓN	Sala de Reuniones					
		Fotografía					
SERVICIO	Escultura y Grabado						
N +16.00	SERVICIOS	SS.HH					
		Enfermería					
	CAPACITACIÓN	SS.HH					
		Manualidades					
		Pintura y Cerámica					
N +20.00	SERVICIOS	Danza					
		SS.HH					
	CAPACITACIÓN	Joyería					
		Confeción					

PS1



PS2



PS3



PS4



4.12.6 Acabados Categoría Accesorios Sanitarios Equipamiento

Tabla 60.  
Accesorios Sanitarios Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	Dispensador de toallas de papel	Dosificador de jabón líquido	Dispensador de papel higiénico	Basurero	Barra de apoyo abatible	Barra de apoyo a 90°
			A1	A2	A3	A4	A5	A6
			Marca: Briggs - Institucional Material:Acero inoxidable Color: Natural Precio: \$ 64.87	Marca: Briggs - Institucional Dispensador de 800 ML Material:Acero inoxidable. Color: Natural Precio: \$28.65	Marca: Briggs - Institucional. Dispensador circular Material:Acero inoxidable. Color: Natural Precio: \$ 52.54	Marca: Briggs - Institucional. Material:Acero inoxidable. Basurero de 4lt Color: Natural	Marca: Briggs - Institucional. Material:Acero inoxidable. Color: Natural Precio: \$123.61	Marca: Briggs - Institucional. Barra vertical Material:Acero inoxidable. Color: Natural Precio: \$90.10
N -7.50	SERVICIOS	Estacionamientos						
		Bodegas						
		Cuarto de Máquinas						
N -3.50	EXPOSICIÓN	Patio de Exhibición						
		Salas de Exhibición						
	COMPLEMENTARIO	Restaurante						
		Almacén						
N +0.20/ +4.00	SERVICIOS ADMINISTRACIÓN	Recepción						
		COMPLEMENTARIO	Biblioteca					
	SERVICIO	Perímetro aceras						
		Circulación ingreso						
		Espacio Público						
		SS.HH						
COMERCIO	Artesanías							
	Cafetería							
N +8.00	EXPOSICIÓN	Sala de Exhibición						
	SERVICIO	SS.HH						
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción						
		Secretaría						
		Zona Café						
		Sala de Profesores						
		Sala de Reuniones						
	CAPACITACIÓN	Fotografía						
SERVICIO	Escultura y Grabado							
N +16.00	SERVICIOS	SS.HH						
		Enfermería						
	CAPACITACIÓN	Manualidades						
		Pintura y Cerámica						
N +20.00	SERVICIOS	SS.HH						
		Joyería						
		Confeción						

A1



A2



A3



A4



A5



A6



## 4.12.7 Acabados Categoría Griferías Equipamiento

Tabla 61.  
Grifería Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	Inodoro	Urinario	Lavamanos	Fregadero
			G1	G2	G3	G4
			Marca: FV - Franz Viegener Fluxometro Plus para Inodoro Gama pro Producto fabricado íntegramente en aleación de cobre y zinc. (latón) Cubierta de cromo. Precio: \$194.37	Marca: FV - Franz Viegener Fluxómetro Plus para Urinario Gama pro Producto fabricado íntegramente en aleación de cobre y zinc. (latón) Cubierta de cromo. Precio: \$194.38	Marca: FV - Franz Viegener Llave pressmatic con pico inclinado para lavabo Gama pro Linea: Pressmatica Funcionamiento con un leve toque, llave recomendada para áreas institucionales. Precio: \$71.34	Marca: FV - Franz Viegener Duchador Extraible para Cocina Juego Monocomando Gama: Elite Mezcladora, cuerpo y manija fabricadas en aleación de cobre y zinc (latón). Precio: \$ 72.80
N -7.50	SERVICIOS	Estacionamientos				
		Bodegas				
		Cuarto de Máquinas				
N -3.50	EXPOSICIÓN	Patio de Exhibición				
		Salas de Exhibición				
	COMPLEMENTARIO	Restaurante				
		Almacén				
N +0.20/ +4.00	SERVICIOS	SS.HH				
	ADMINISTRACIÓN	Recepción				
	COMPLEMENTARIO	Biblioteca				
		Perímetro aceras				
	SERVICIO	Circulación ingreso				
		Espacio Público				
		SS.HH				
COMERCIO	Artesanías					
	Cafetería					
N +8.00	EXPOSICIÓN	Sala de Exhibición				
	SERVICIO	SS.HH				
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción				
		Secretaría				
		Zona Café				
		Sala de Profesores				
		Sala de Reuniones				
	CAPACITACIÓN	Fotografía				
SERVICIO	Escultura y Grabado					
N +16.00	SERVICIOS	SS.HH				
		Enfermería				
	CAPACITACIÓN	SS.HH				
		Manualidades				
		Pintura y Cerámica				
N +20.00	SERVICIOS	Danza				
		SS.HH				
	CAPACITACIÓN	Joyería				
		Confeción				

G1



G2



G3



G4



#### 4.12.8 Acabados Categoría Mesones, Pasamanos y Ventanas Equipamiento

Tabla 62.

Mesones, Pasamanos y Ventanas Equipamiento

NIVEL	ZONA	ESPACIO	Acero inoxidable	Granito	Pasamanos de Acero Inoxidable Negro	Ventana proyectable
			M1	M2	PM1	V1
			Marca: Import Aceros Acero Inoxidable para Mesones Plancha acero inoxidable: 4 x 8 m Espesores: 0.4 mm - 15.00 mm Standard: American Iron and Steel Institute Precio: \$168.26	Proveedor: Terrazos de los Ándes. Granito para Meson Marca:Dreza Color: Blanco perla Formato: 1.20 x 2 m	Proveedor: DIPAC Productos de Acero Tubo Redondo Inoxidable Acabado: Acero Negro y Galvanizado Largo Normal: 6.00m y medidas especiales Dimensiones: Desde 7/8" a 3" Espesor: Desde 1.50mm a 3.00mm	Distribuidor ESTRUSA. Ventana proyectable . Aluminio en acabados anodizados, sello entre marco y vidrio con caucho etileno propileno dieno, control climático. hoja con unión 45°, bisagras de aluminio.
N -7.50	SERVICIOS	Estacionamientos				
		Bodegas				
		Cuarto de Máquinas				
N -3.50	EXPOSICIÓN	Patio de Exhibición				
		Salas de Exhibición				
	COMPLEMENTARIO	Restaurante				
		Almacén				
N +0.20/ +4.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción				
		COMPLEMENTARIO	Biblioteca			
	SERVICIO	Perímetro aceras				
		Circulación ingreso				
		Espacio Público				
	COMERCIO	SS.HH				
Artesanías						
N +8.00	EXPOSICIÓN	Sala de Exhibición				
	SERVICIO	SS.HH				
N +12.00	ADMINISTRACIÓN	Recepción				
		Secretaría				
		Zona Café				
		Sala de Profesores				
		Sala de Reuniones				
	CAPACITACIÓN	Fotografía				
N +16.00	SERVICIOS	Escultura y Grabado				
		SS.HH				
	CAPACITACIÓN	Enfermería				
		SS.HH				
N +20.00	SERVICIOS	Manualidades				
		Pintura y Cerámica				
	CAPACITACIÓN	Danza				
N +20.00	SERVICIOS	SS.HH				
		Joyería				
	CAPACITACIÓN	Confeción				

M1



M2



PM1



V1



## 4.13 Presupuesto Equipamiento

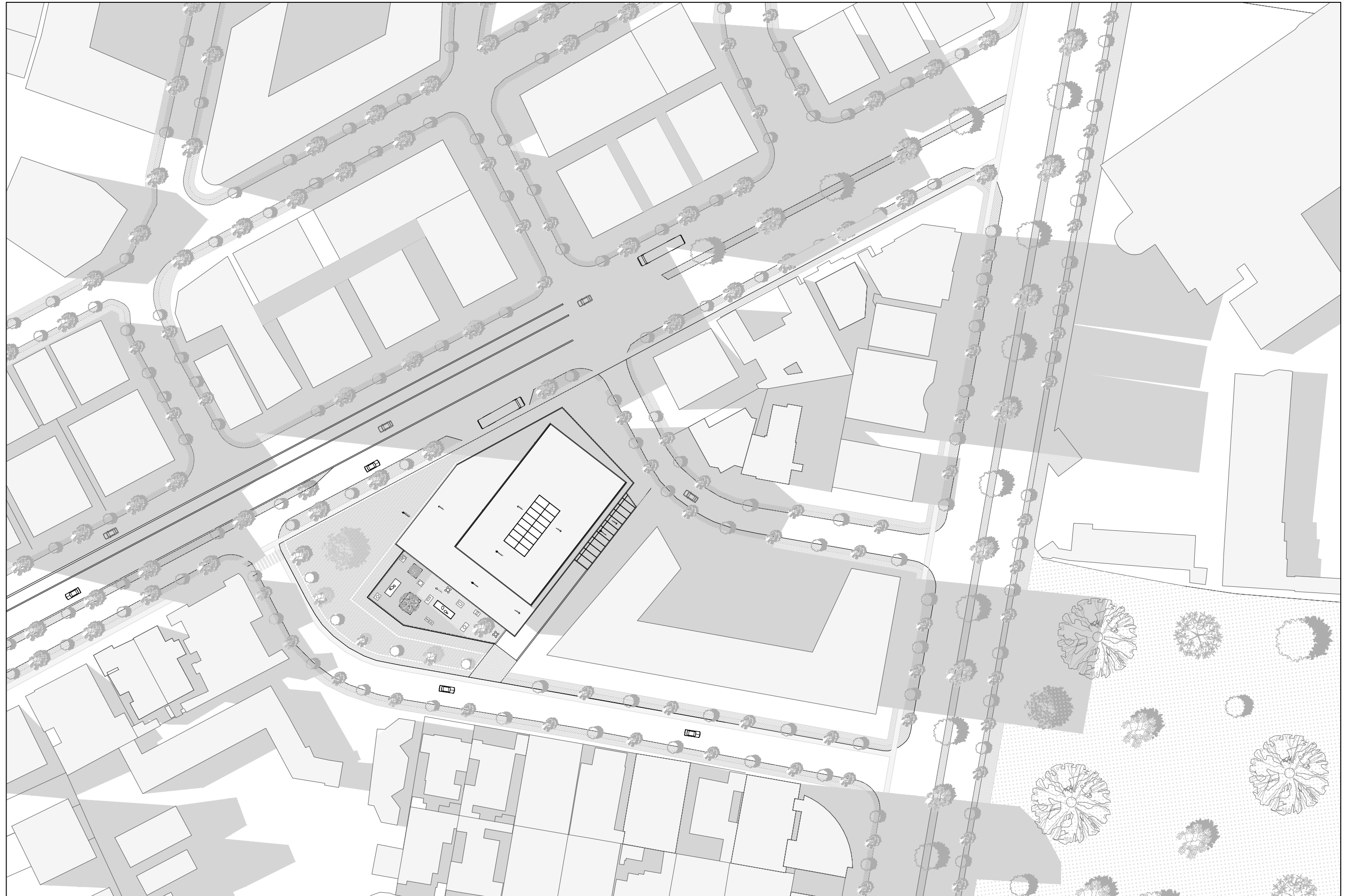
Tabla 63.  
Presupuesto Equipamiento parte 1

CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE					
Nº Rubro	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Oficina y bodega provisional con paredes de madera y cubierta de metal	m2	45	24,2	1088,1
2	Cerramiento provisional h=2.40m con lona verde y pingos	ml	260,8	6,5	1689,9
3	Limpieza del terreno	m2	4811	1,7	8323,0
4	Replanteo y Nivelación con Equipo Topográfico	m2	353,8	1,5	534,2
5	Excavacion a maquina (excavadora)	m3	19279,8	11,3	218633,3
6	Desalojo de escombros a maquina con equipo incluido cargada	m3	19279,8	20,4	393308,5
7	Contrapiso	m2	2705,8	25,7	69485,2
8	Hormigon 210 Kg/cm2 (cimentaciones, columnas y vigas)	m3	2466,4	156,7	386484,9
9	Acero de refuerzo en varilla corrugada	ml	286969,3	2,2	634202,15
10	Encofrado y desencofrado de cadenas de amarre + tablero de madera	m2	248,8	40,5	10074,8
11	Encofrados de muros	m2	1011,7	26,7	26962,1
12	Hormigón en losa kg/cm2 (Incluido encofrado)	m3	1399,3	224,9	314674,6
13	Malla electrosoldada R-196 (5x10)	m2	6663,3	3,7	24454,3
14	Impermeabilización epóxica para cubiertas	m2	893,5	19,5	17396,8
15	Plancha glanze de policarbonato, cubierta	m2	300,8	45,4	13644,7
16	Bajante de agua lluvia PVC 110mm	m	480,0	34,0	16334,4
17	Canal de recoleccion de agua 60cm 150mm de desagüe	m2	254,5	32,6	8297,0
18	Punto desagüe pvc 4"	u	64	18,4	1180,2
19	Instalacion de agua caliente HG 1/2"	u	32,0	34,3	1096,6
20	Instalacion de agua fria HG 1/2"	u	211,0	29,6	6245,6
21	Hormigón pulido parqueadero	m2	2031,1	32,97	66966,4
22	Nivelado y Paleteado de Pisos	m2	2381,8	12,4	29605,5
23	Mamposteria de bloque	m2	4226,9	15,4	65263,2
24	Enlucido de paredes	m2	4226,9	10,1	42564,8
25	Mamposteria de Gypsum con aislamientos	m2	715,6	14,2	10146,5
26	Tomacorrientes 110V	u	169,0	18,5	3124,8
27	Hormigón pulido talleres	m2	2654,8	32,97	87529,4
28	Adoquin appia e=7cm de 1 a kg	m2	184,55	27,81	5132,3

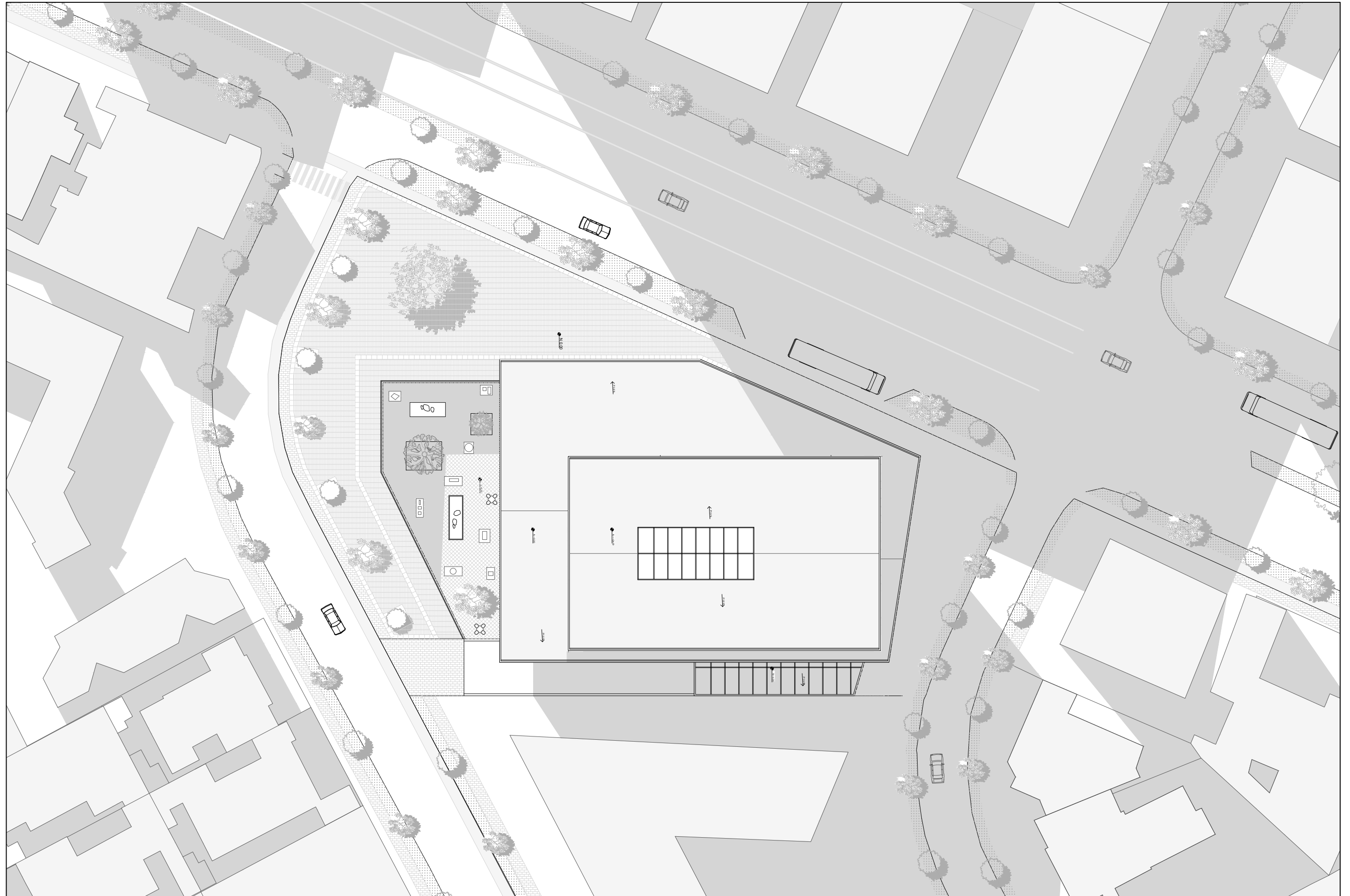
Tabla 64.  
Presupuesto Equipamiento parte 2

29	Piso de porcelanato	m2	662,3	51,8	34305,1
30	Baldosa de piedra andesita	m2	2214	24,8	54840,8
31	Adoquin clásico 12,6 x 6,3 cm e=6cm 130kg	m2	562	27,8	15615,3
32	Porcelanato baños	m2	700	23,2	16217,8
33	Duela de chanul	m2	485	101,0	48994,7
34	Impermeabilización para Patios Interiores	m2	562	58,8	33005,0
35	Cielo raso armstrong para banos	m2	652	42,1	27481,8
36	Cielo raso de Gypsum	u	662,3	16,4	10847,8
37	Inodoro blanco linea economica	u	71	469,8	33353,0
38	Lavamanos empotrado	u	79	100,4	7928,4
39	Urinario tipo linea economica	u	28	95,2	2664,5
40	Griferia lavamanos pressmatic	u	79	120,1	9491,1
41	Empaste interior de pared (dos manos)	m2	4226,9	3,3	14075,5
42	Pintura covertone acabado Mate	m2	4226,9	6,8	28700,6
43	Fachada ventilada	m2	2331,2	171,8	400523,5
44	Ventana tipo muro cortina	m2	58,0	62,4	3618,6
45	Ventana Corrediza de Aluminio	m2	64,0	62,8	4019,2
46	Ventana Fija de Aluminio	m2	645,0	52,8	34043,1
47	Ventana proyectable	m2	560,0	85,5	47863,2
48	Puerta cortafuegos de acero galvanizado	u	8	885	7080,3
49	Puerta doble hoja de vidrio laminado 6 mm y aluminio	u	20,0	158,6	3171,6
50	Puerta tamborada	u	40	120	4801,6
51	Pasamanos en Acero Inoxidable	m	313,0	169,8	53144,3
52	Cerraduras modulo baño	u	71,0	7,6	536,1
53	Agarradera tipo H inoxidable L=1,50 m D=0,35mm	u	20,0	57,7	1153,6
54	Ascensor para 10 personas	u	1	42424,0	42424,0
55	Ascensor /montacargas	u	1	31938,0	31938,0
56	Generador eléctrico	u	2	15779,3	31558,5
57	Válvula siamesa	u	2	870,5	1741,0
58	Bomba para cisterna de 2hps	u	2	1721,8	3443,7
59	Caja de revisión aguas servidas 0,80 x 0,80 x 0,80	u	8	96,6	772,7
60	Limpieza final de la obra incluido subsuelos	m2	12500,6	1,8	22501,1
<b>TOTAL</b>					<b>\$3.496.298,61</b>

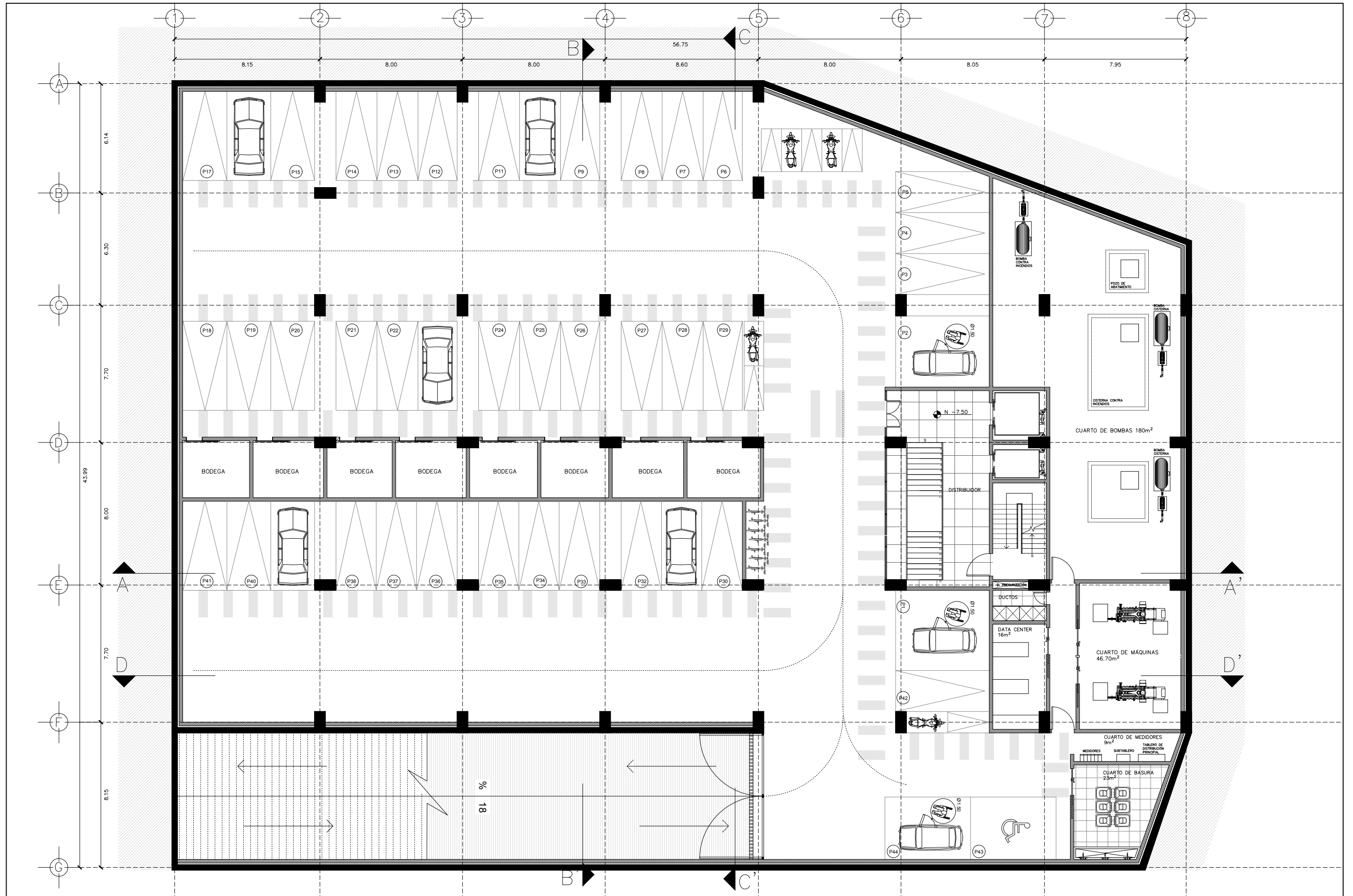




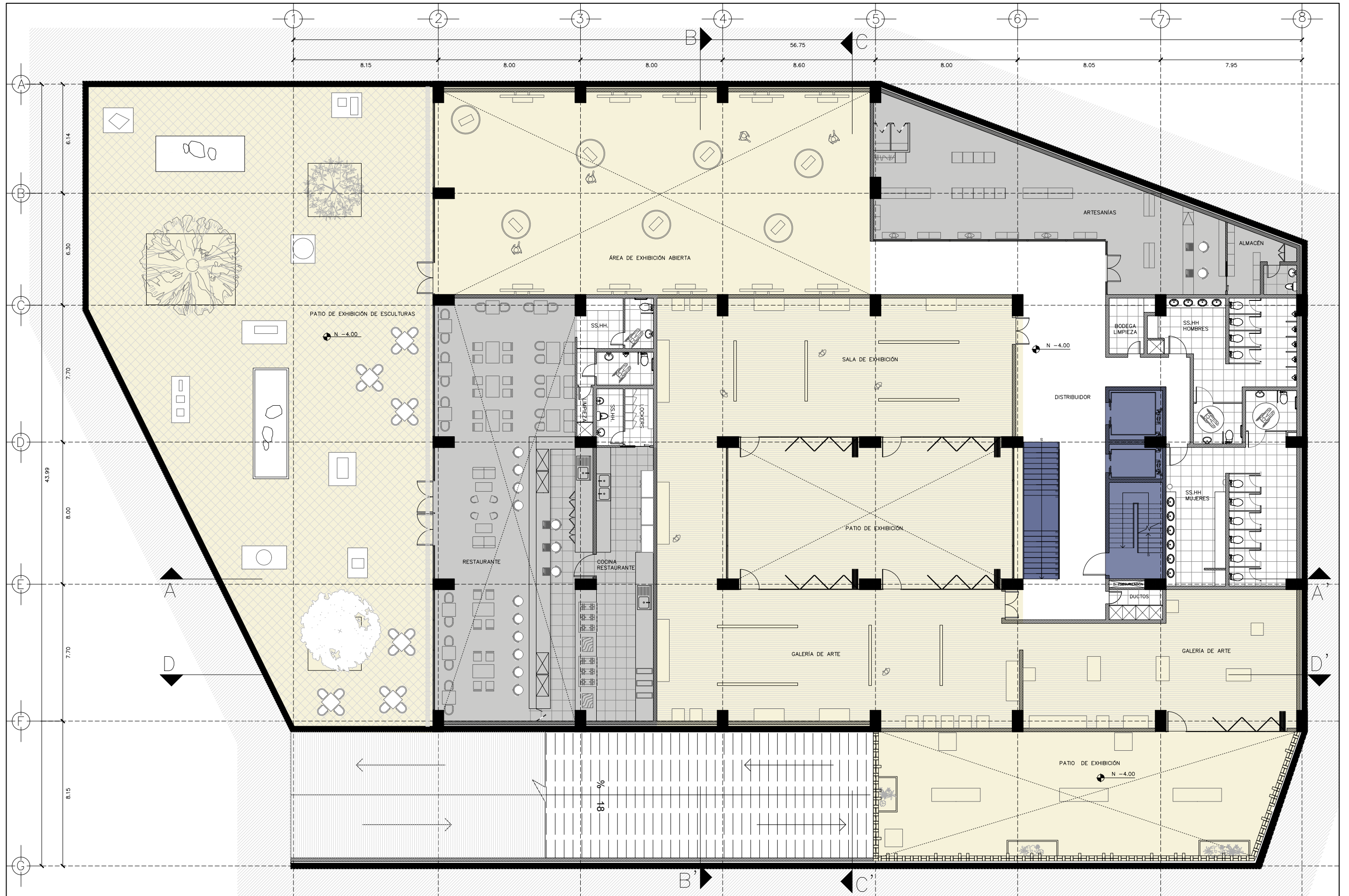
	ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-1	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> IMPLANTACIÓN GENERAL	<b>ESCALA:</b> 1:1000			



	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> <small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> IMPLANTACIÓN	<b>LÁMINA:</b> ARQ-2 <b>ESCALA:</b> 1:500	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
--	---------------------	---	---	--	-----------------------	-------------------	-----------------------



	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE</b> <b>CONTENIDO: SUBSUELO 2 NIVEL -7.50</b>	<b>LÁMINA: ARQ-3</b> <b>ESCALA: 1:200</b>	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>



ARQUITECTURA

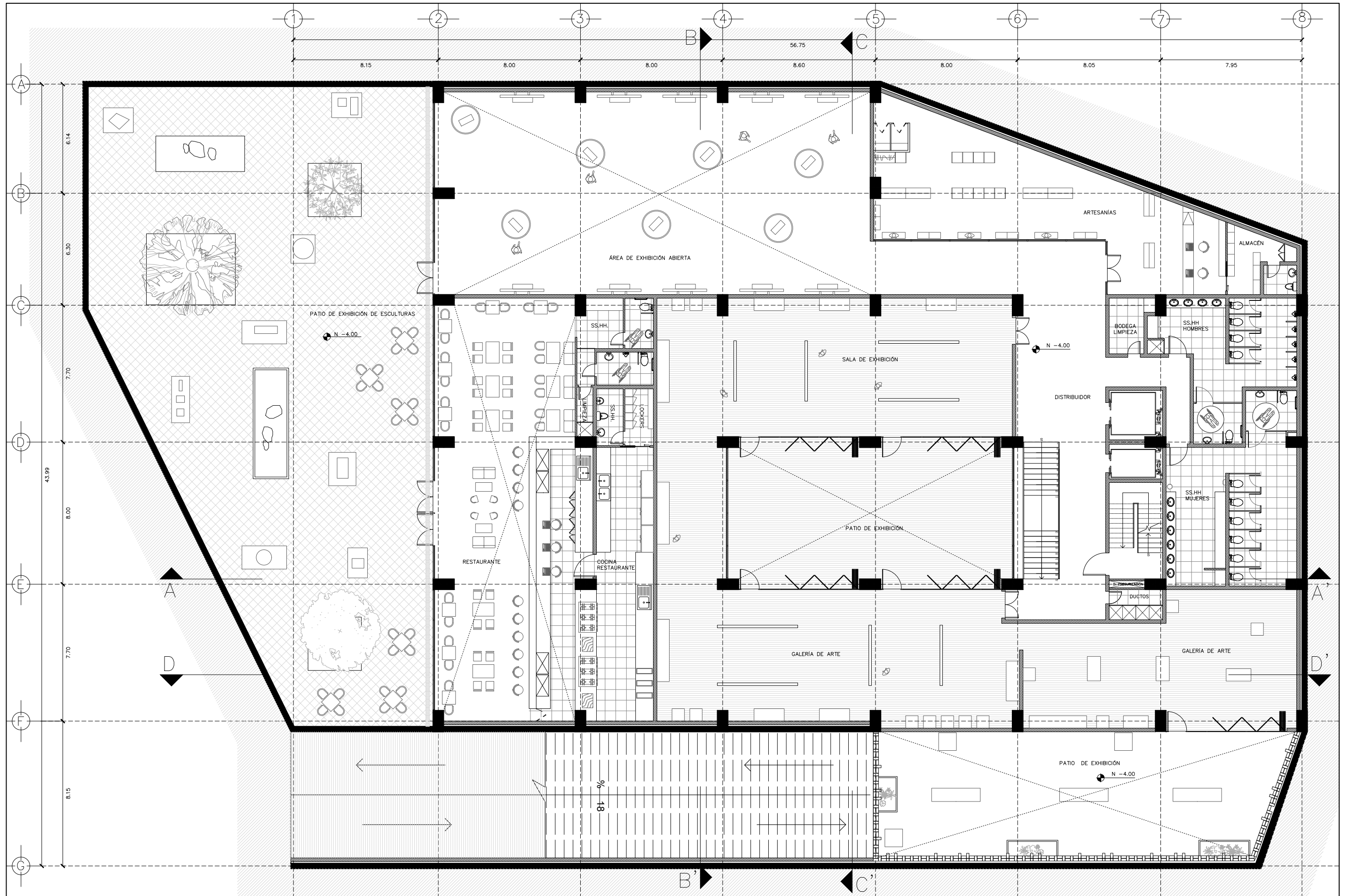
**TRABAJO DE TITULACIÓN**  
 NOMBRE:  
**MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA**

**TEMA:** CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE  
**CONTENIDO:** SUBSUELO 1 NIVEL -4.00

**LÁMINA:** ARQ-4  
**ESCALA:** 1:200

**OBSERVACIONES:**





ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE:  
MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: SUBSUELO 1 NIVEL -4.00

LÁMINA: ARQ-5

ESCALA: 1:200

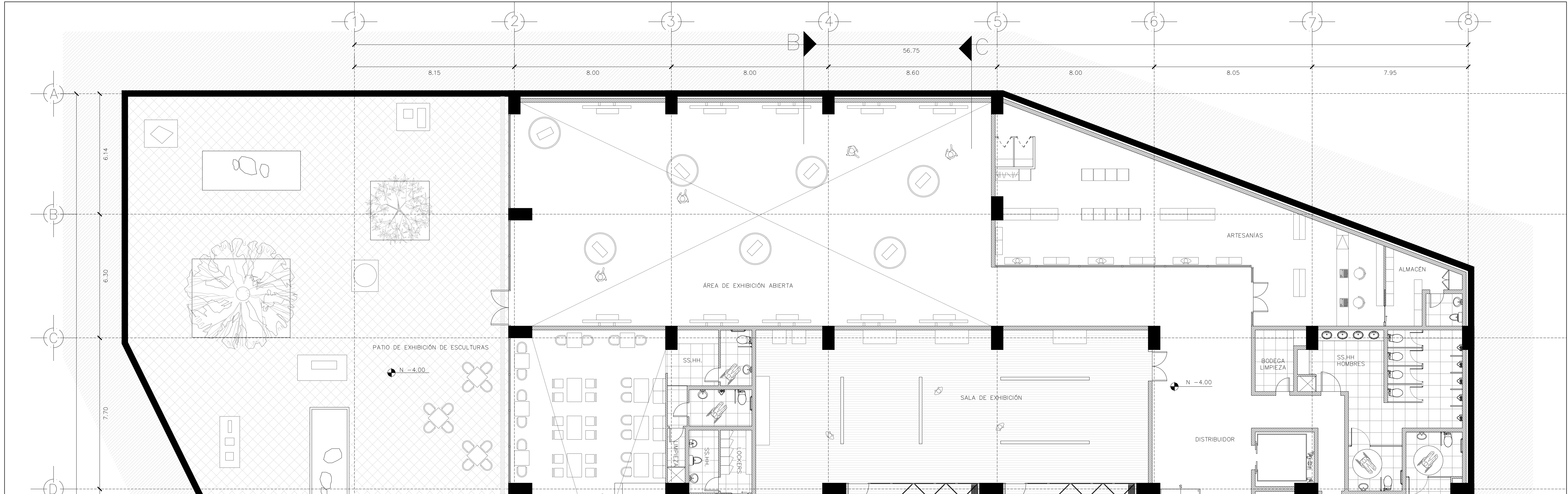
OBSERVACIONES:




NORTE:

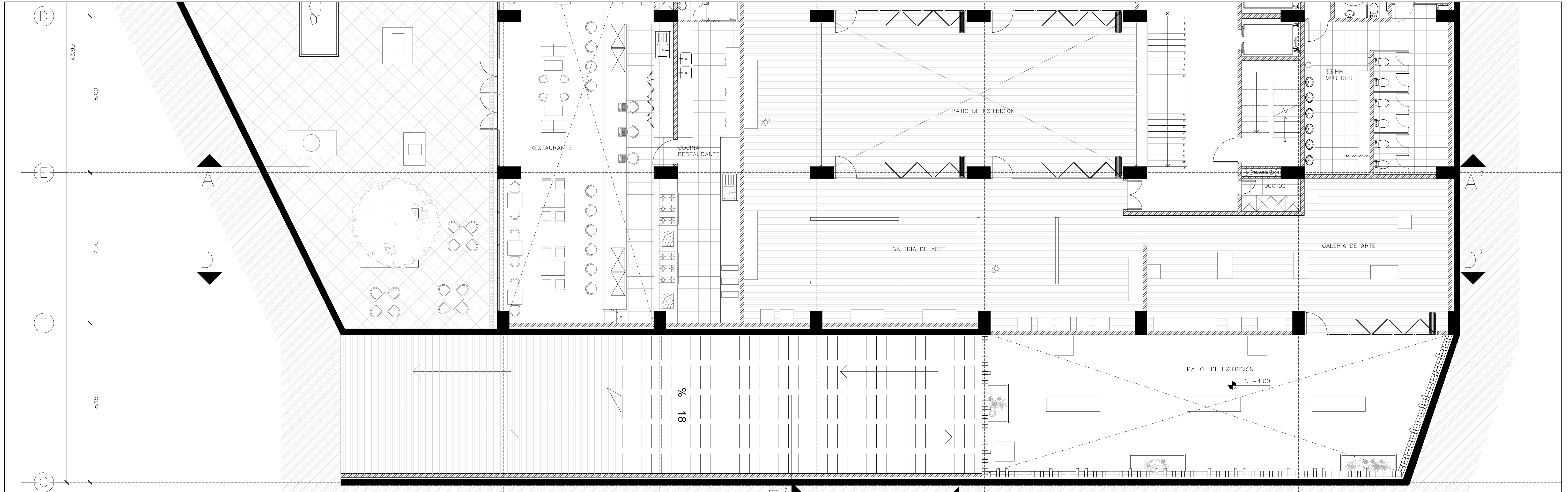


UBICACIÓN:

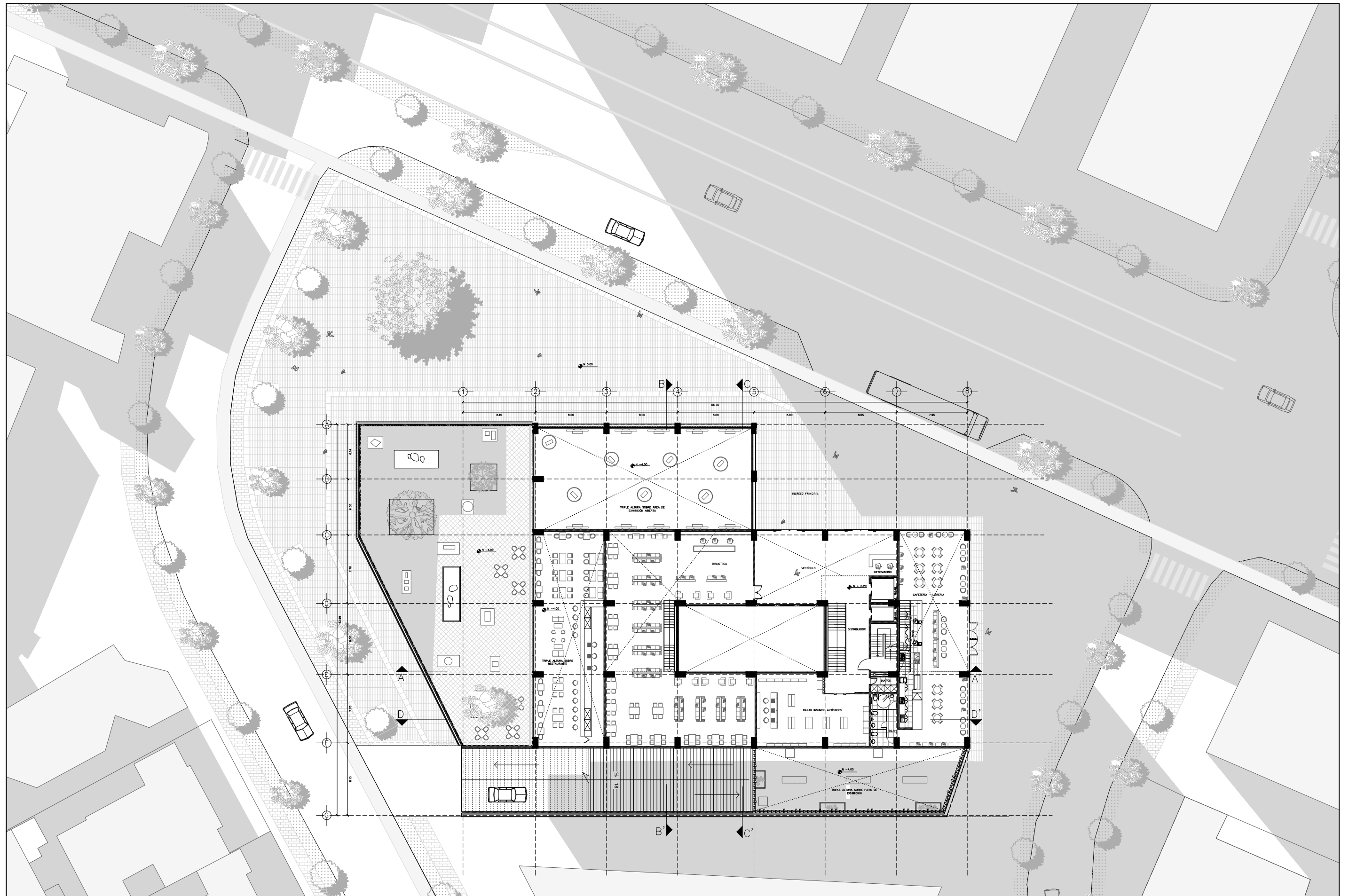




 ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> SUBSUELO N-4.00 PARTE 1	<b>LÁMINA:</b> ARQ-6 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 

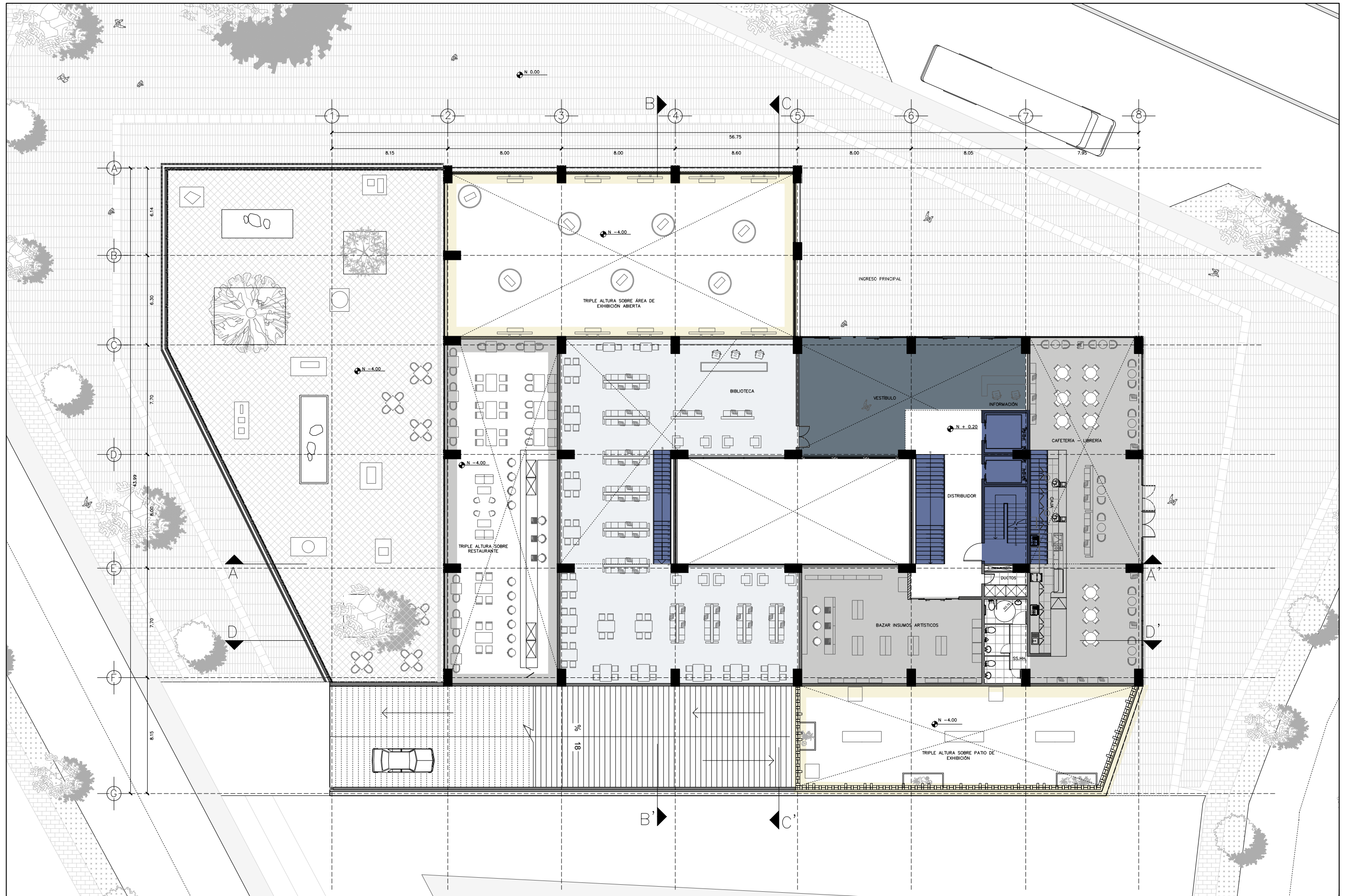


	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> SUBSUELO N-4.00 PARTE 2	<b>LÁMINA:</b> ARQ-7 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 

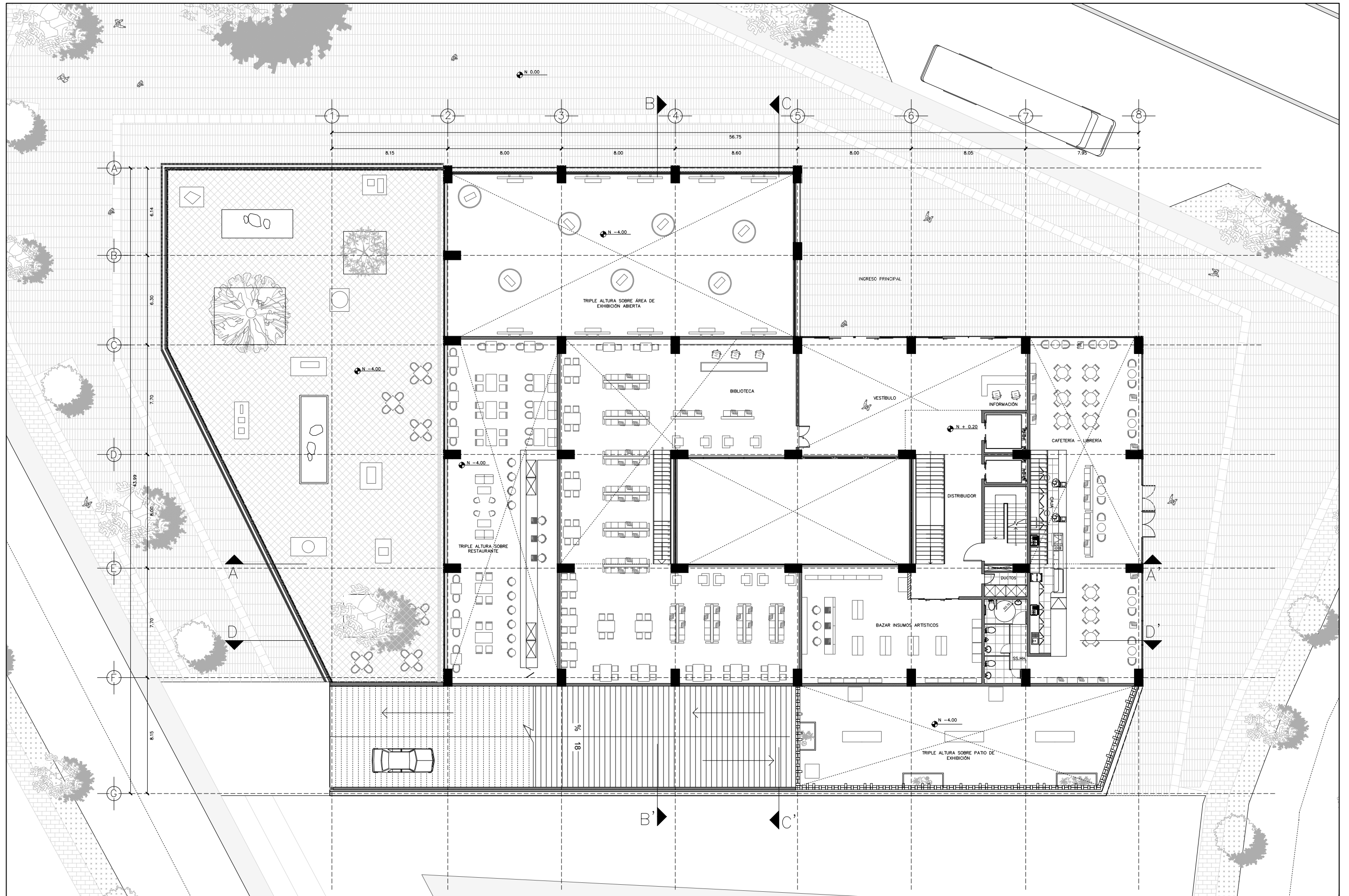


	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-8	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
		NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> PLANTA BAJA MACRO	<b>ESCALA:</b> 1:400			

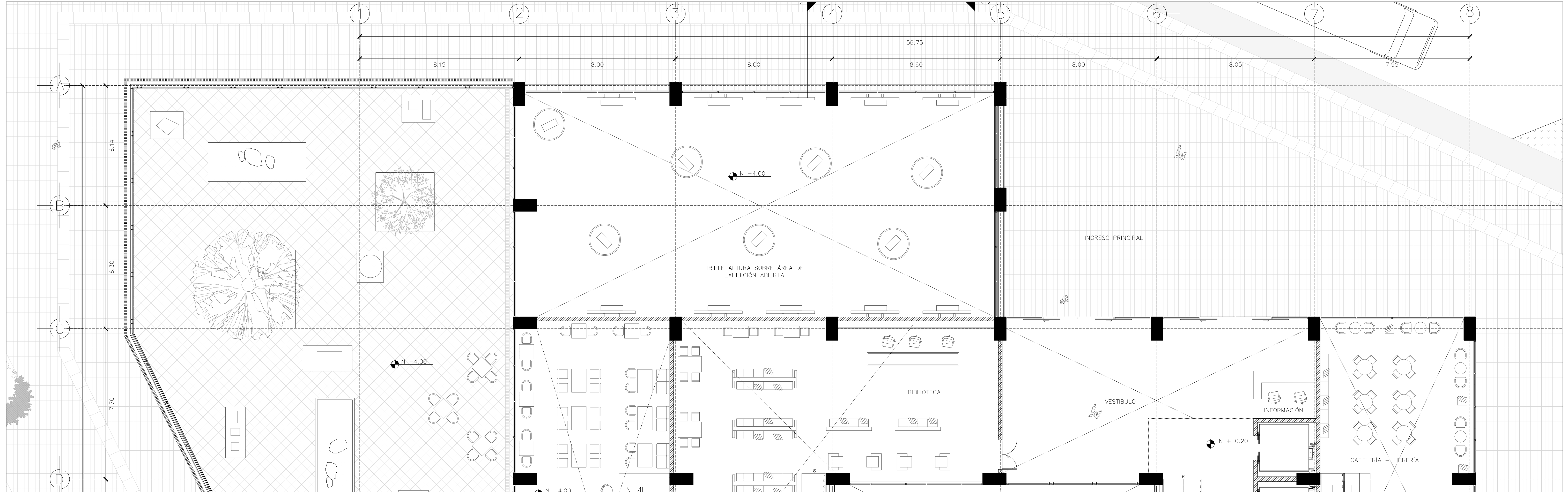


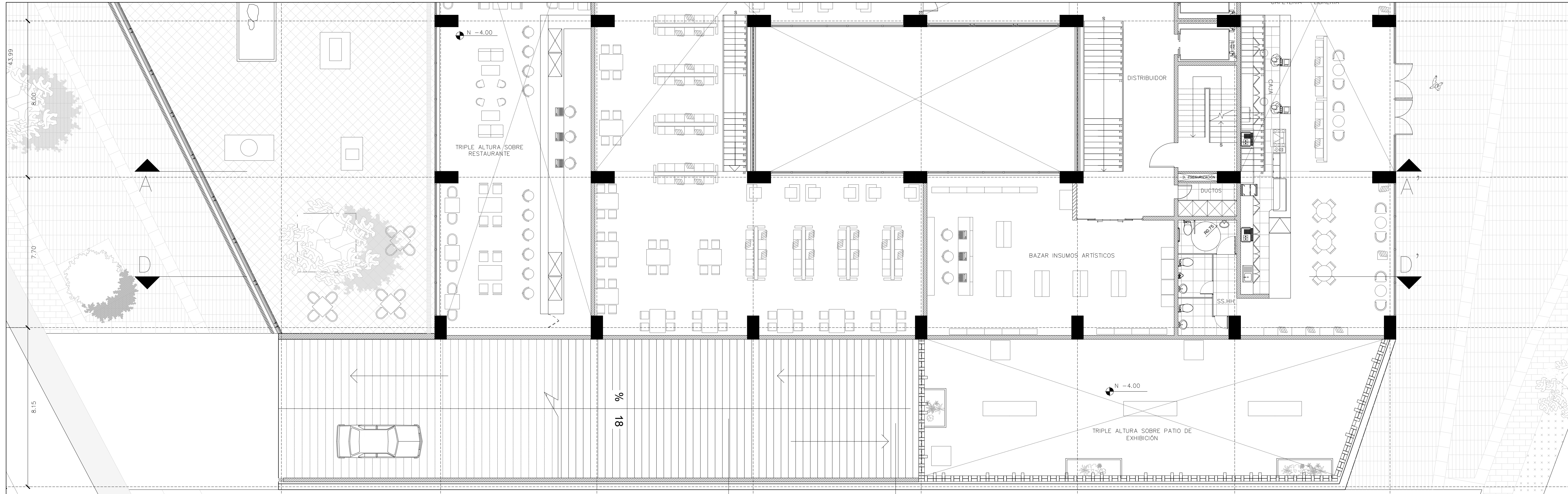


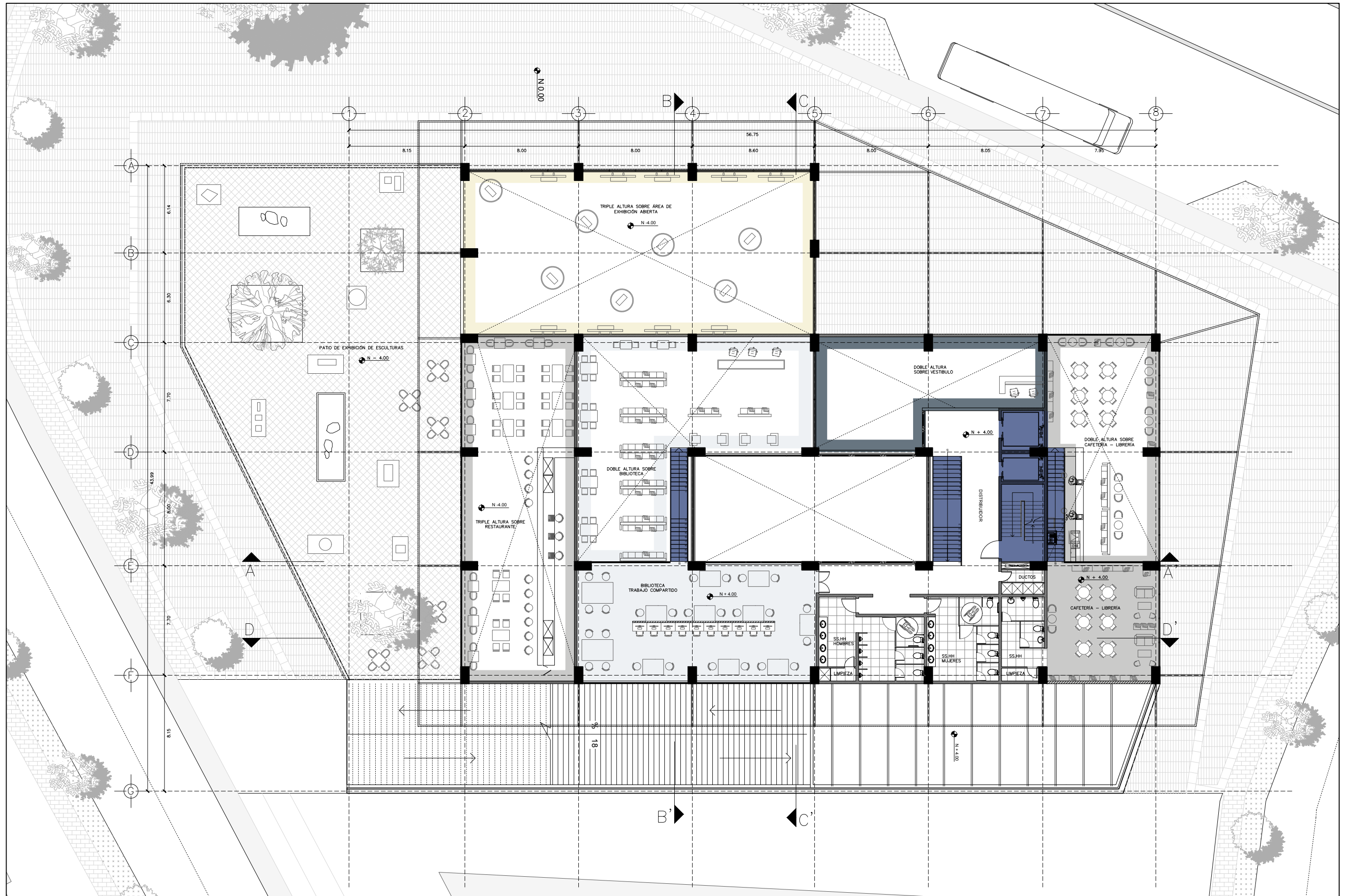
	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE</b>	<b>LÁMINA: ARQ-9</b>	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
	NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO: PLANTA BAJA</b>	<b>ESCALA: 1:250</b>	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>	



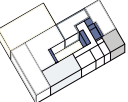


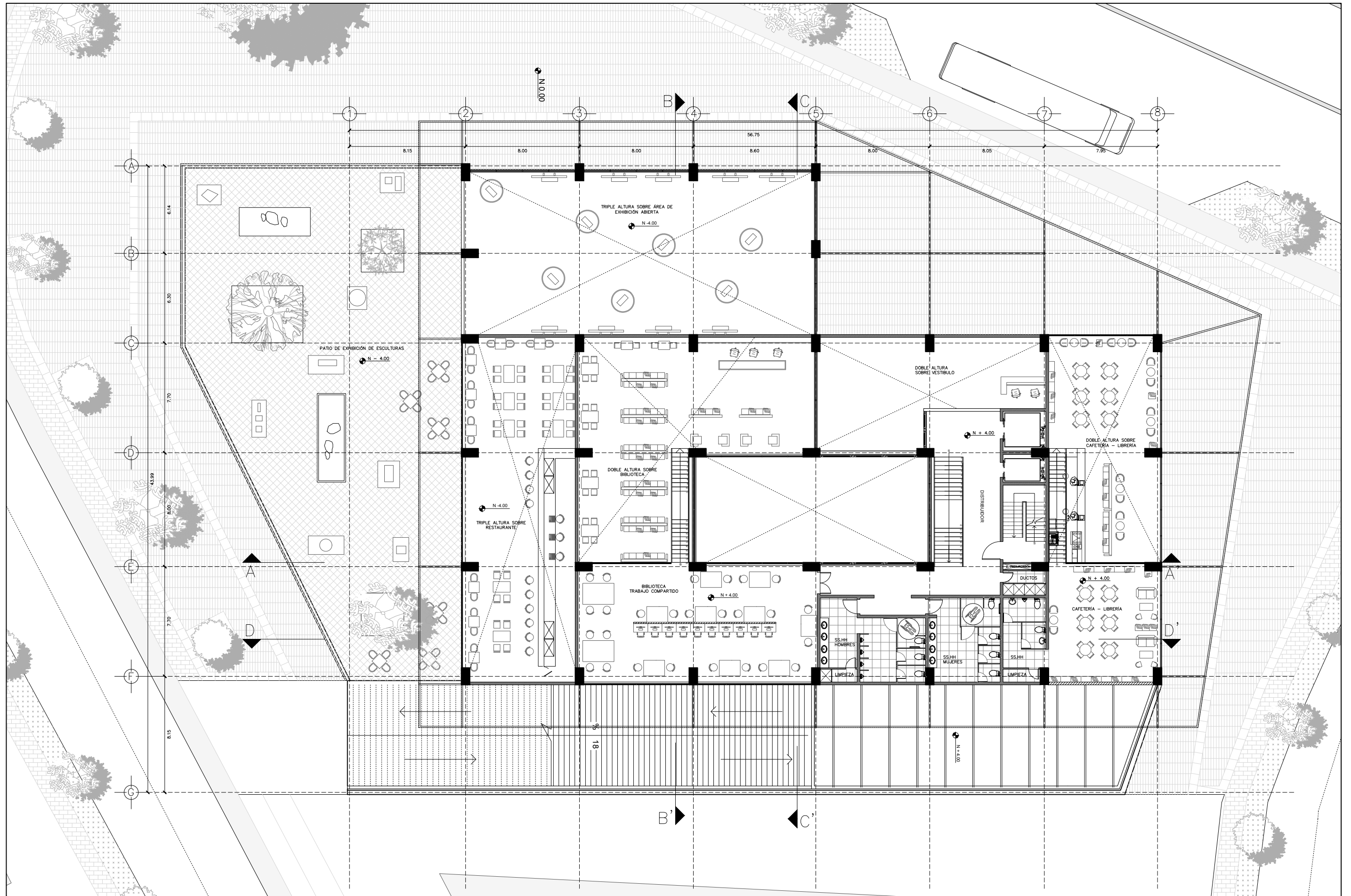
	ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA BAJA	<b>LÁMINA:</b> ARQ-10 <b>ESCALA:</b> 1:250	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>



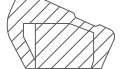


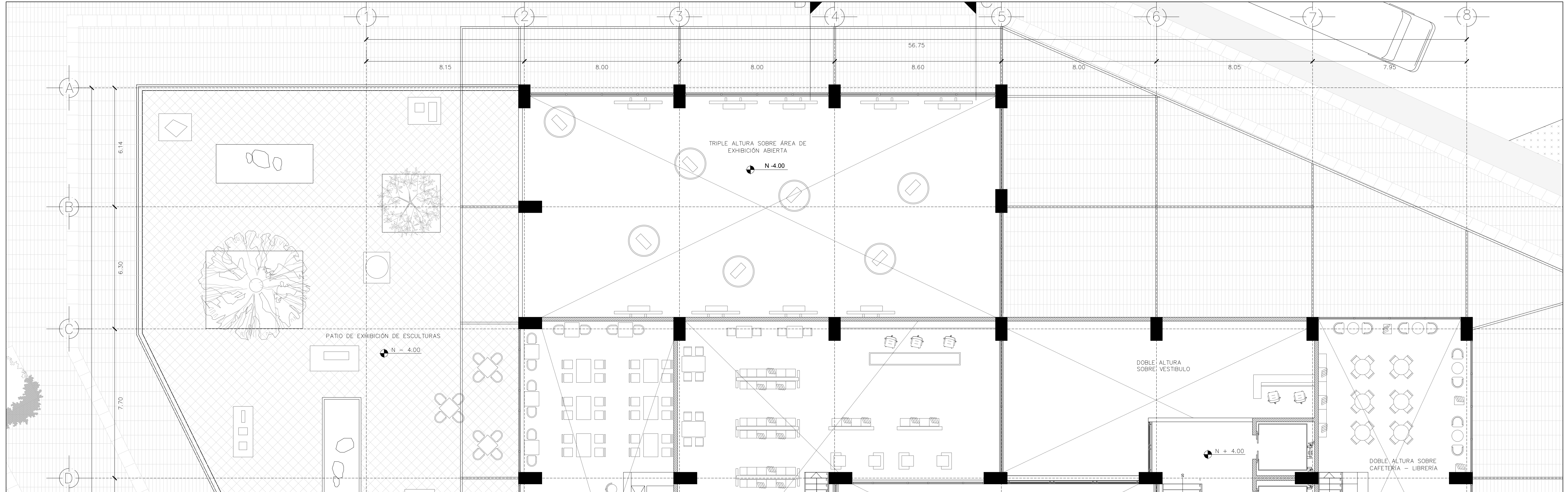




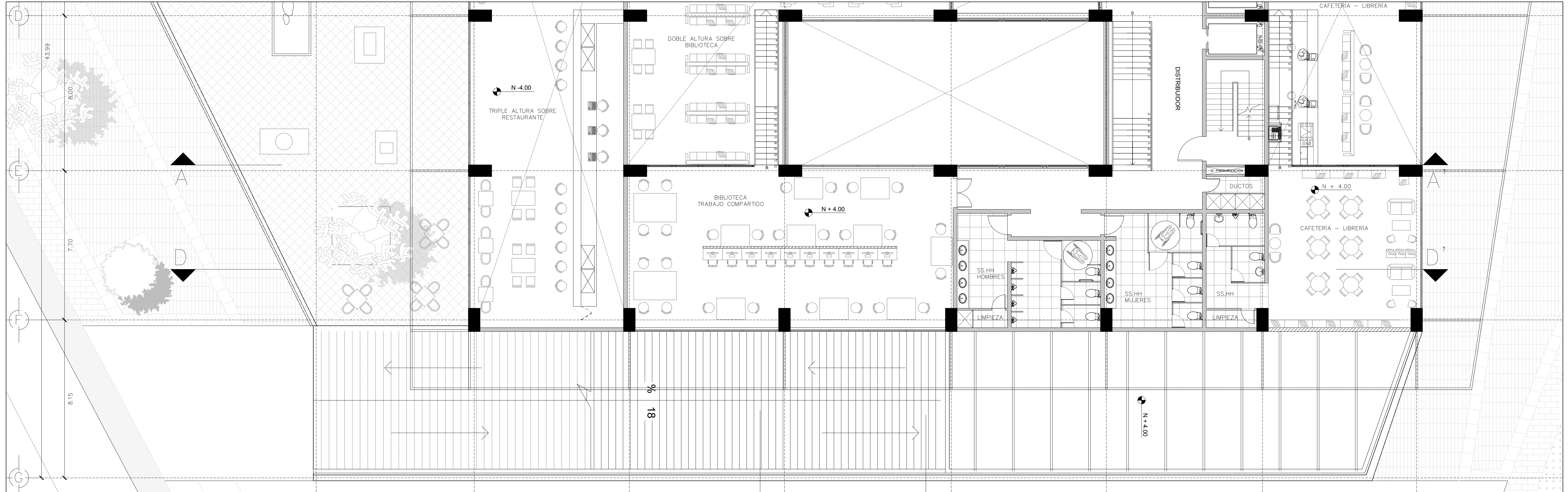
	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +4.00	<b>LÁMINA:</b> ARQ-13 <b>ESCALA:</b> 1:250	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 






	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +4.00	<b>LÁMINA:</b> ARQ-14 <b>ESCALA:</b> 1:250	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 

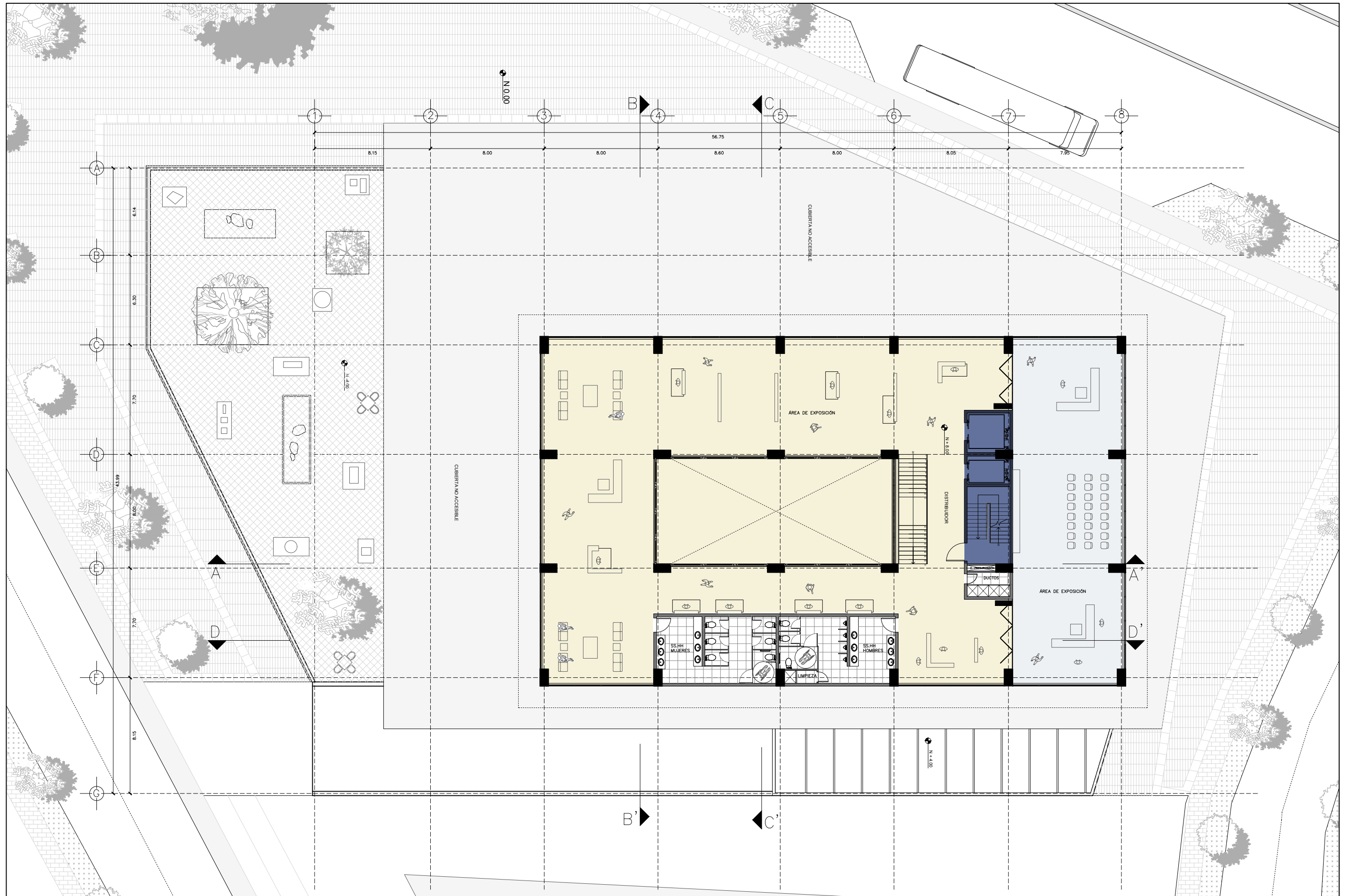


	<b>ARQUITECTURA</b> <b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +4.00 PARTE 1	<b>LÁMINA:</b> ARQ-15 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
--	--	---	---	-----------------------	---------------	-------------------

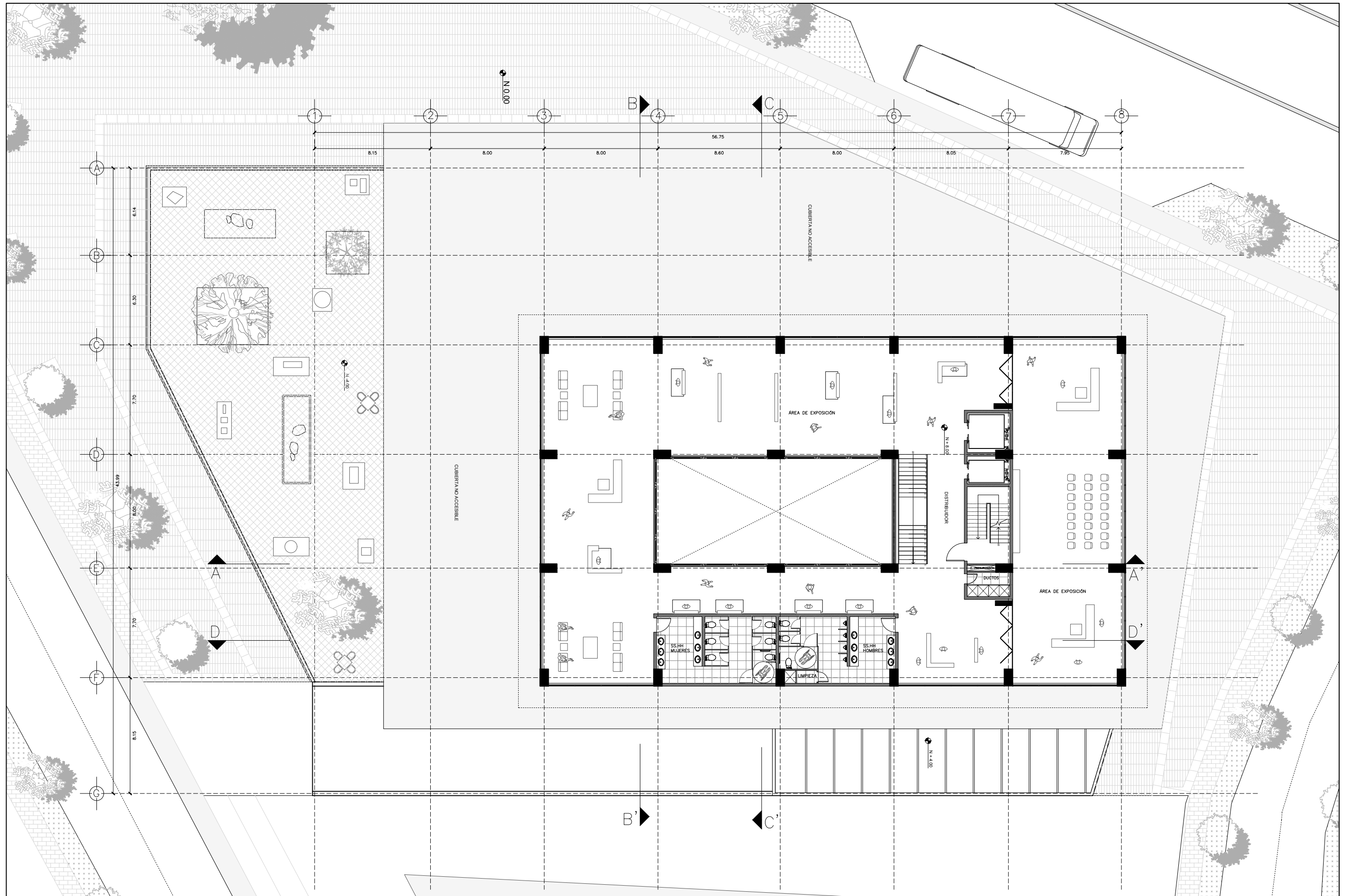


	ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +4.00 PARTE 2	<b>LÁMINA:</b> ARQ-16 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>  	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 

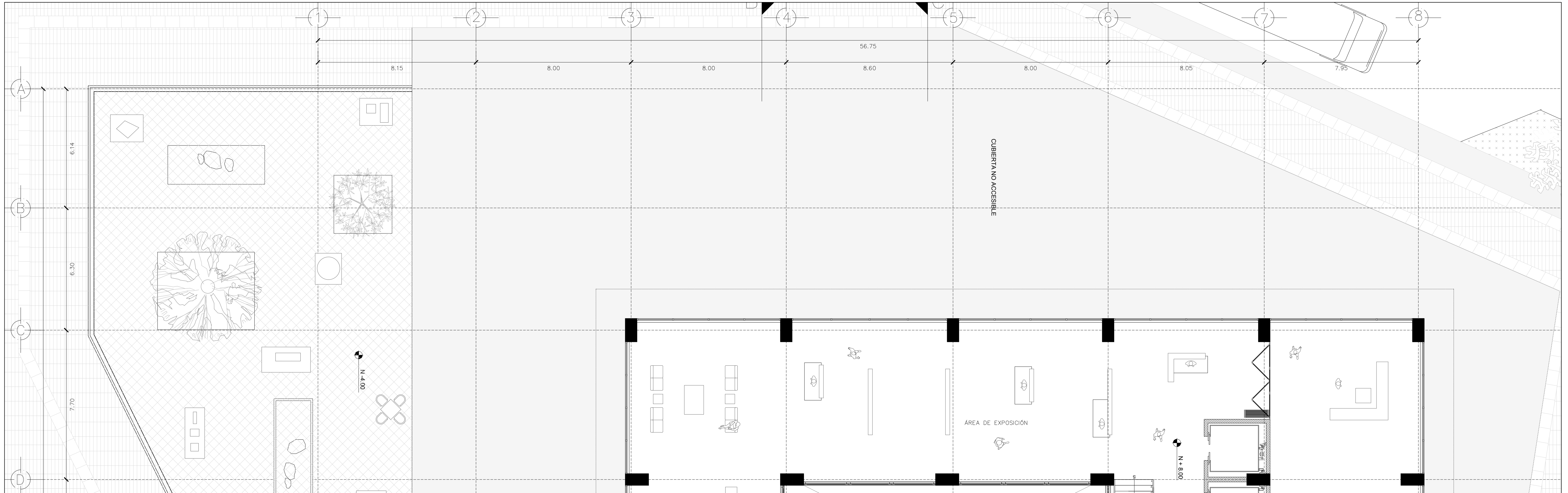




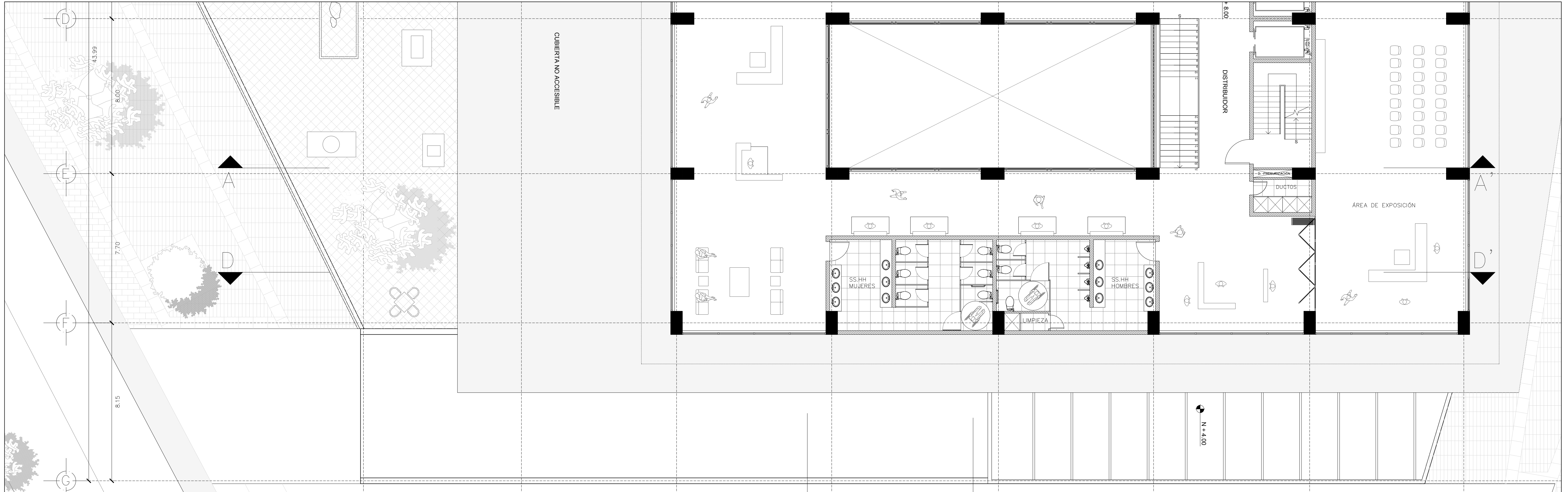
	<b>ARQUITECTURA</b> <b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-17	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +8.00	<b>ESCALA:</b> 1:250			



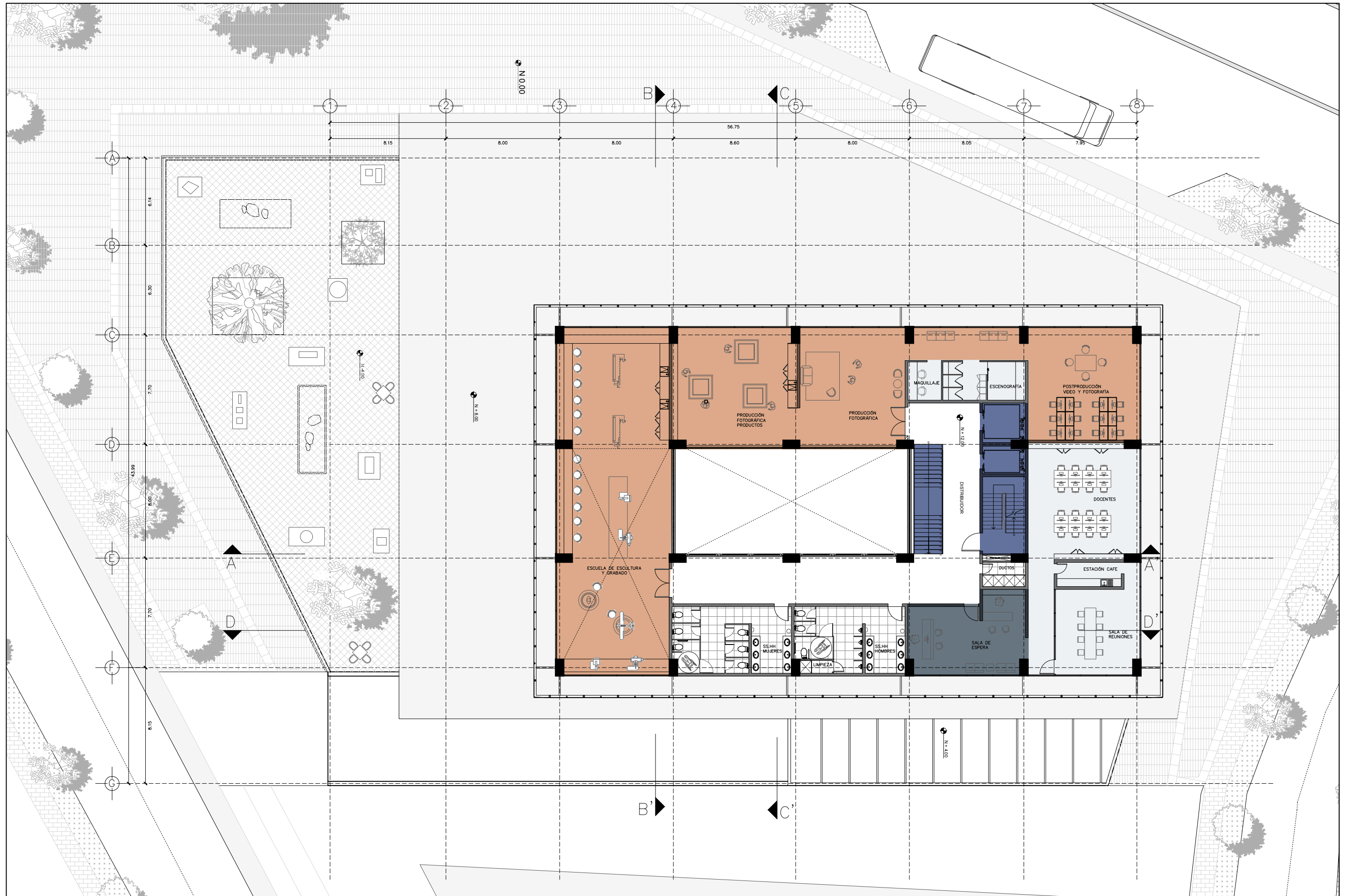
	<b>ARQUITECTURA</b> <b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-18	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
		<b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +8.00	<b>ESCALA:</b> 1:250			



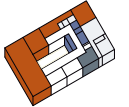


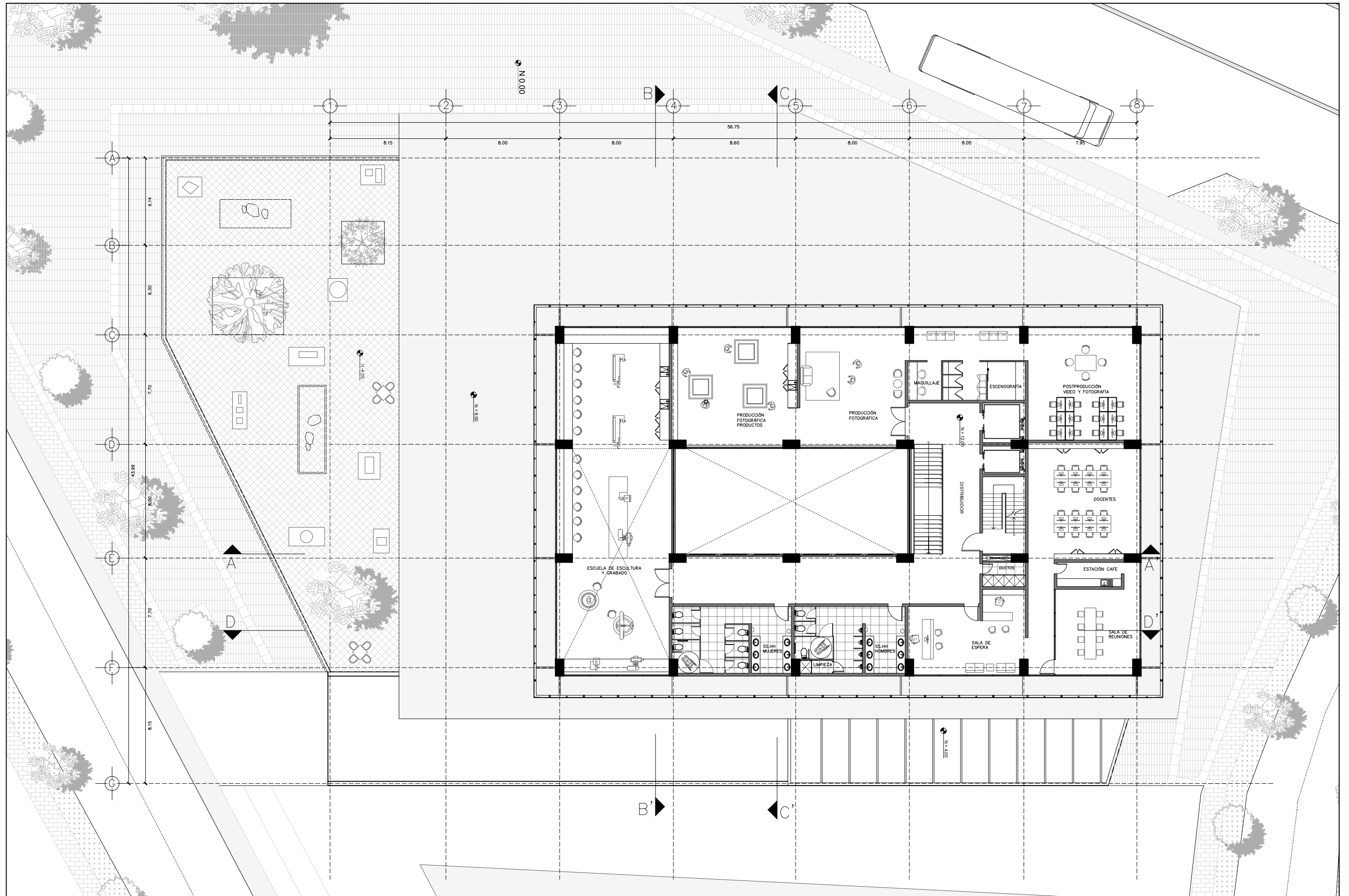
	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +8.00 PARTE 1	<b>LÁMINA:</b> ARQ-19 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>






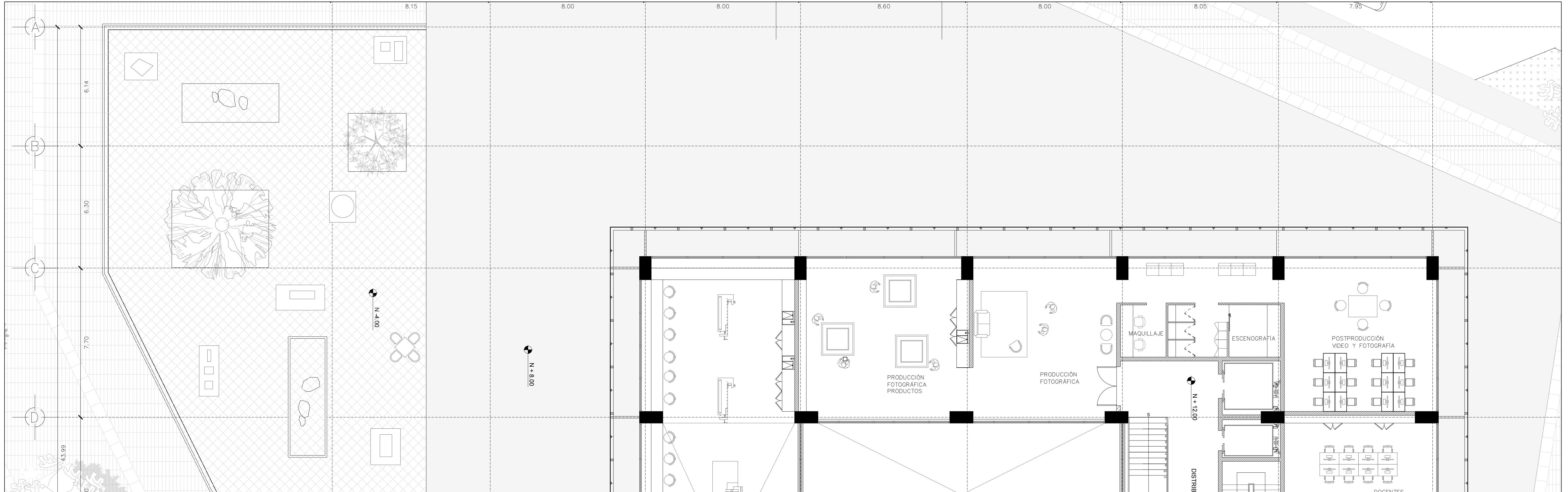
	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +8.00 PARTE 2	<b>LÁMINA:</b> ARQ-20 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>



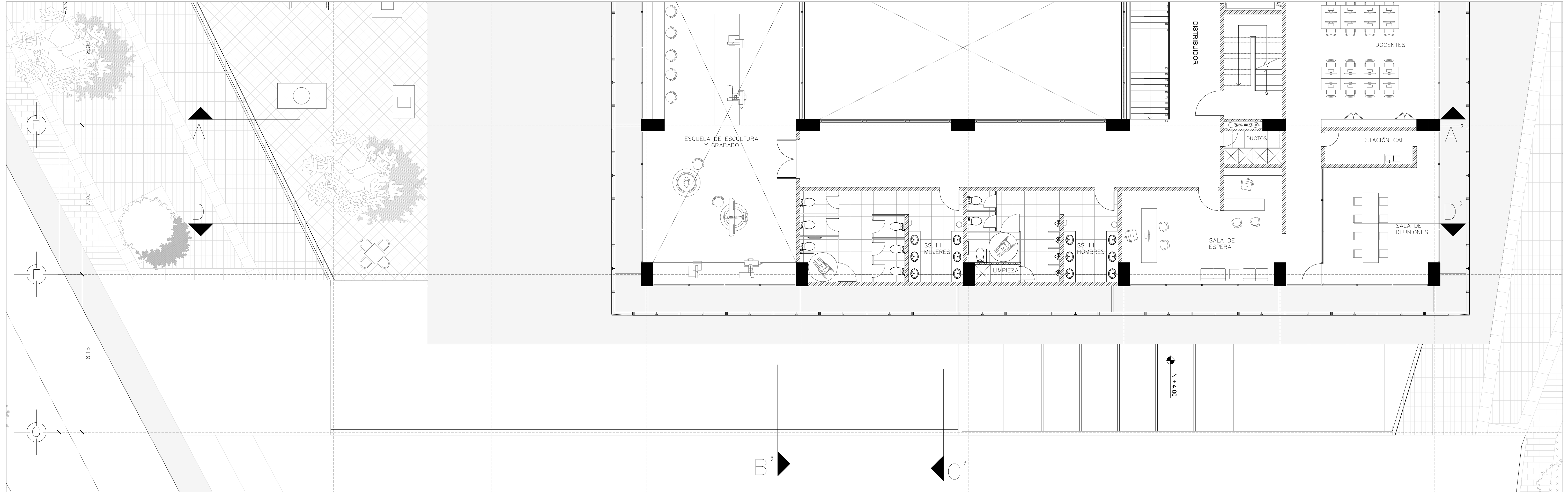
	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-21	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +12.00	<b>ESCALA:</b> 1:250			






	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +12.00	<b>LÁMINA:</b> ARQ-22 <b>ESCALA:</b> 1:250	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 

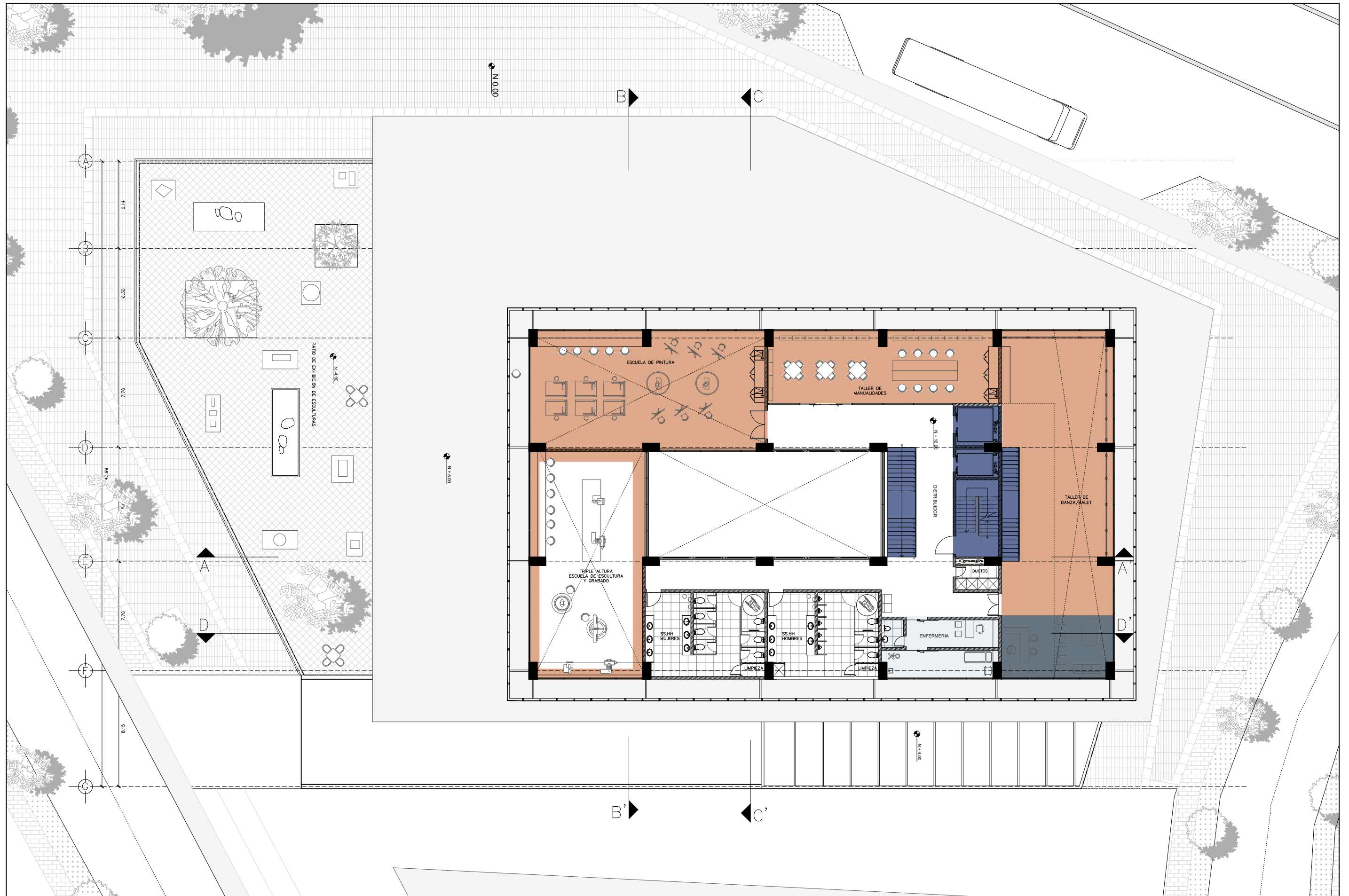


	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +12.00 PARTE 1	<b>LÁMINA:</b> ARQ-23 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>

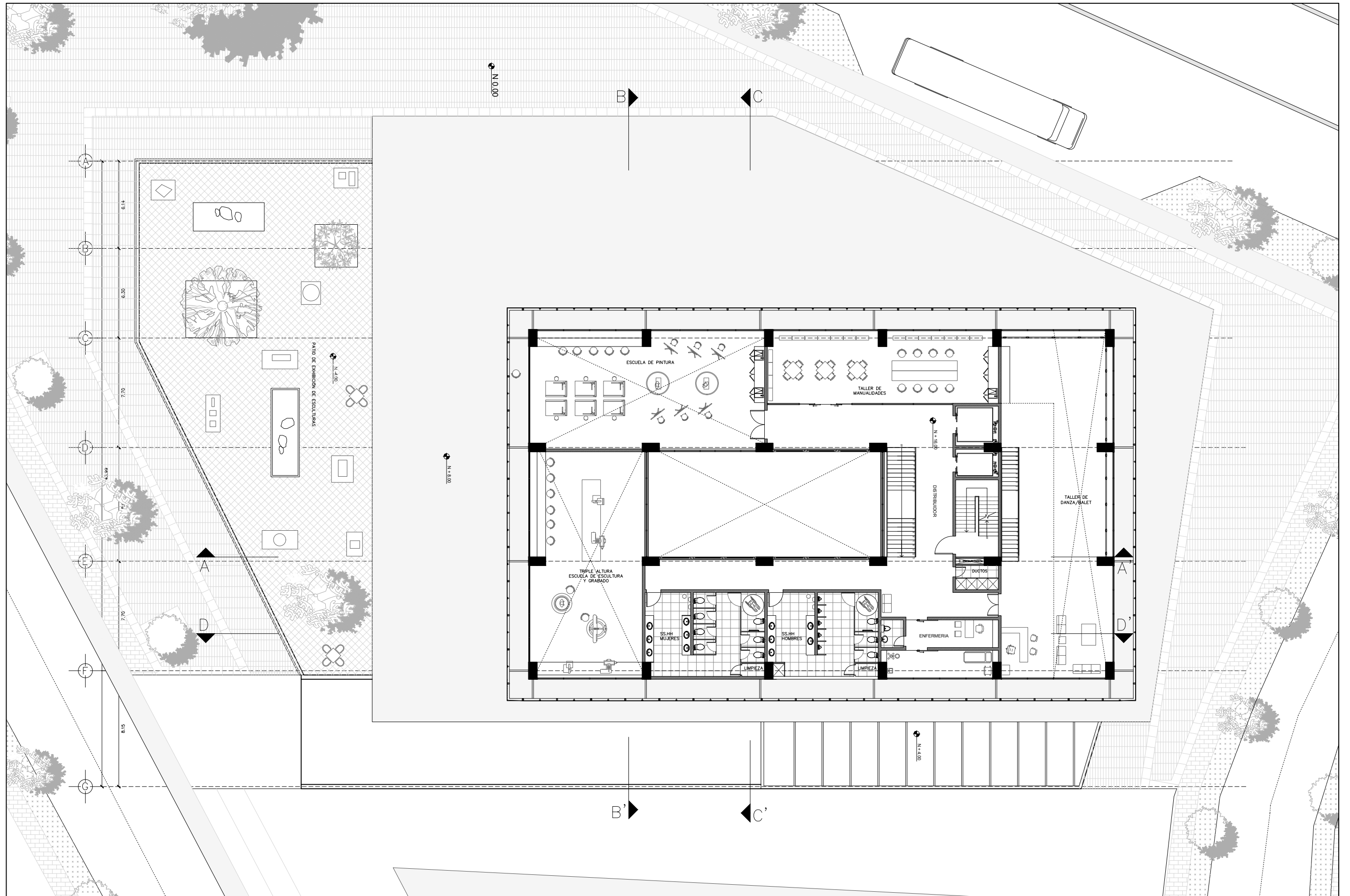


	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +12.00 PARTE 2	<b>LÁMINA:</b> ARQ-24 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 

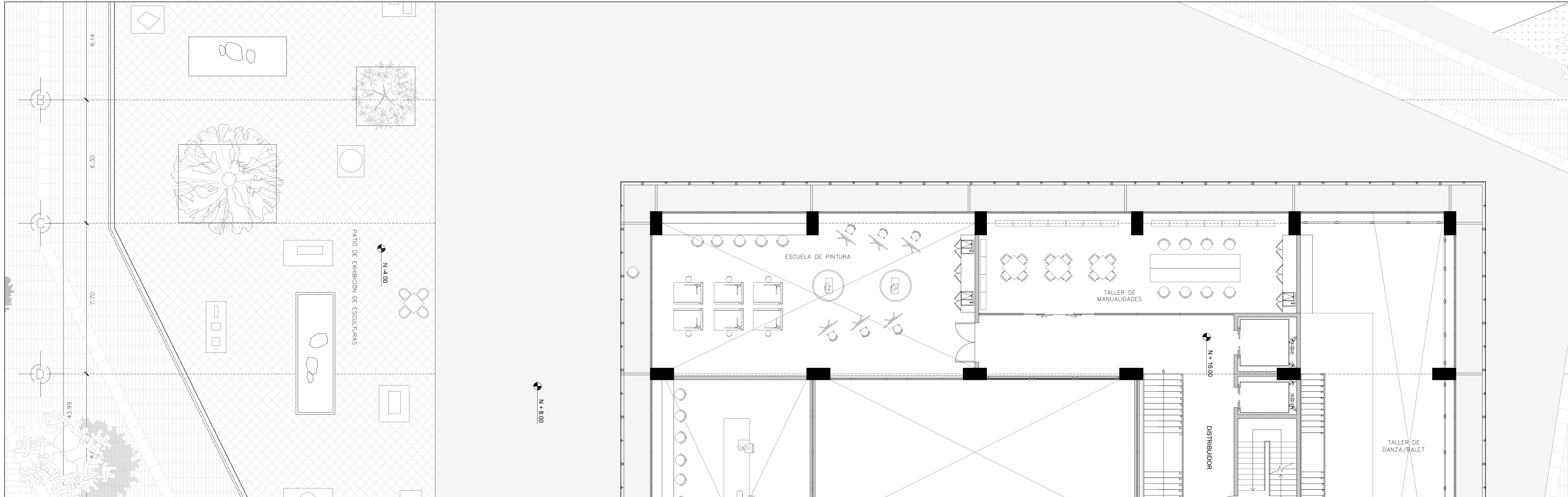


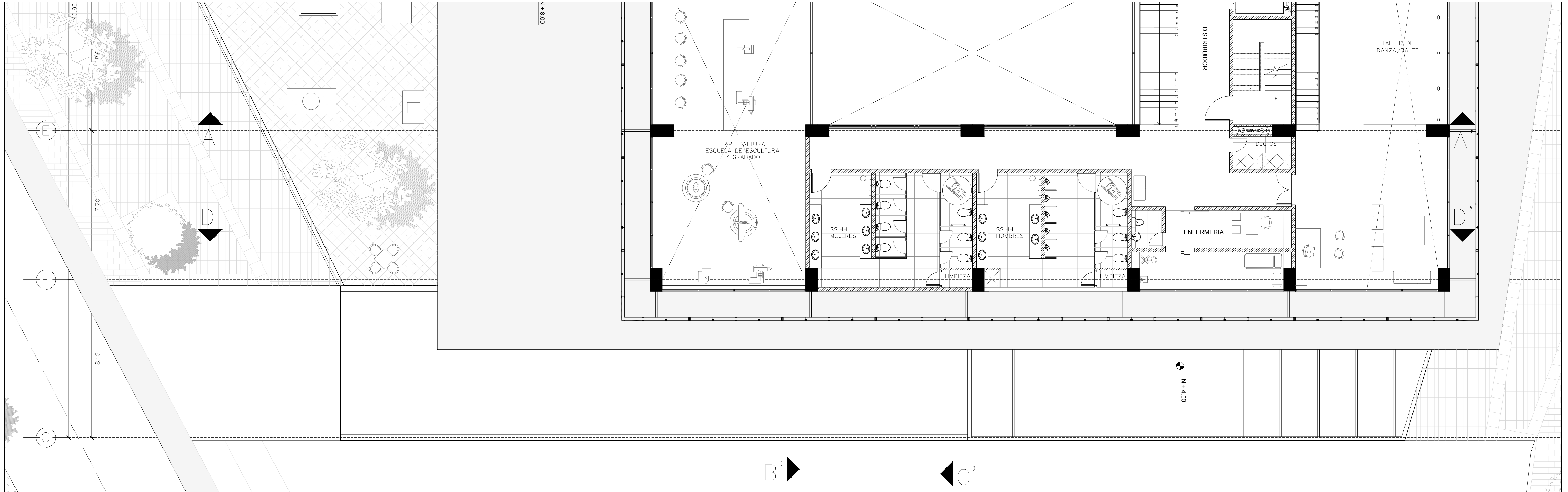





	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-25	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
	NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +16.00	<b>ESCALA:</b> 1:250				

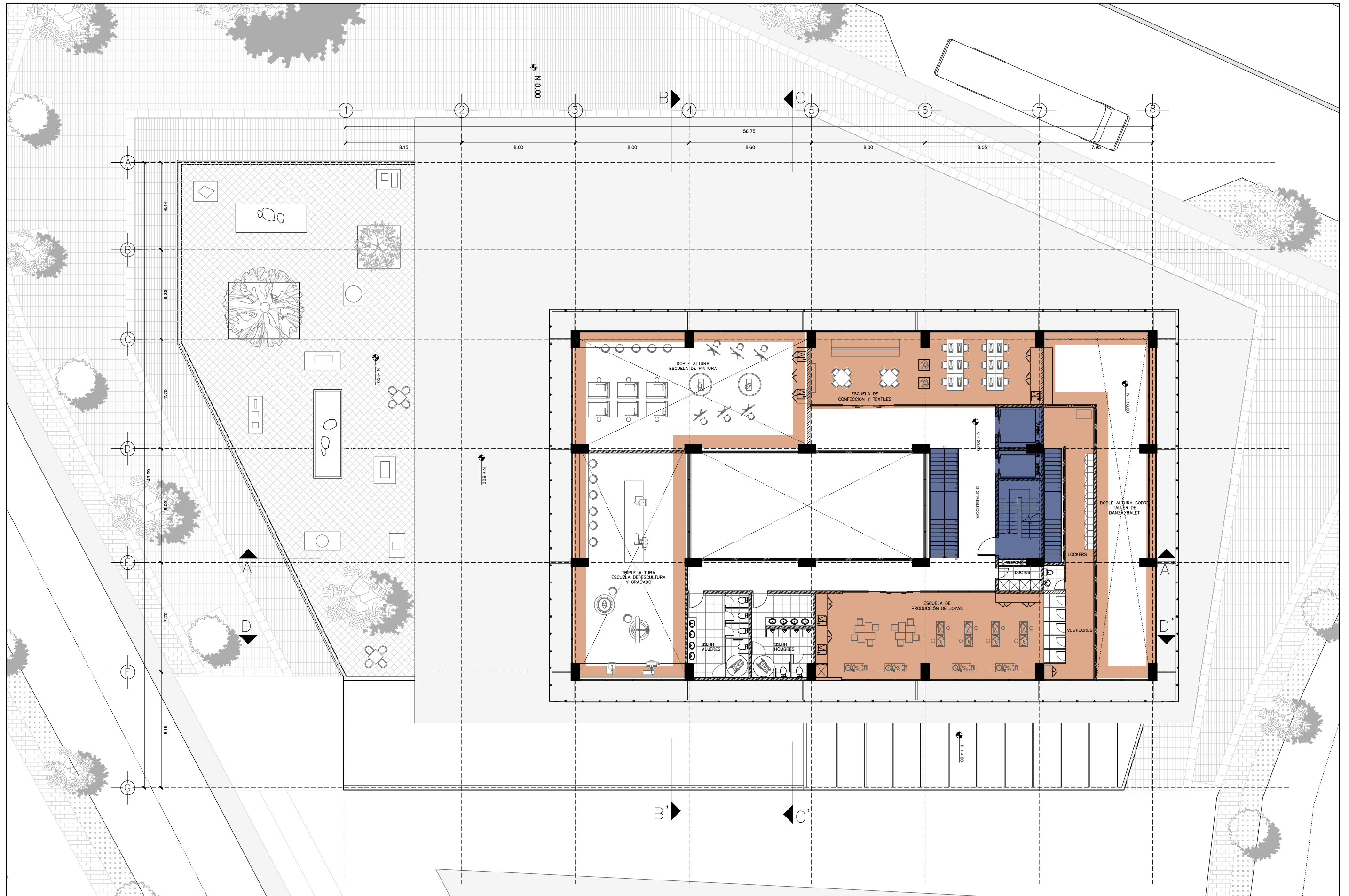


	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +16.00	<b>LÁMINA:</b> ARQ-26 <b>ESCALA:</b> 1:250	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
--	---------------------	--	--	---	-----------------------	-------------------	-----------------------





	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +16.00 PARTE 2	<b>LÁMINA:</b> ARQ-28 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 



ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE:  
MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: PLANTA NIVEL +20.00

LÁMINA: ARQ-29

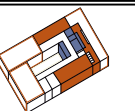
ESCALA: 1:250

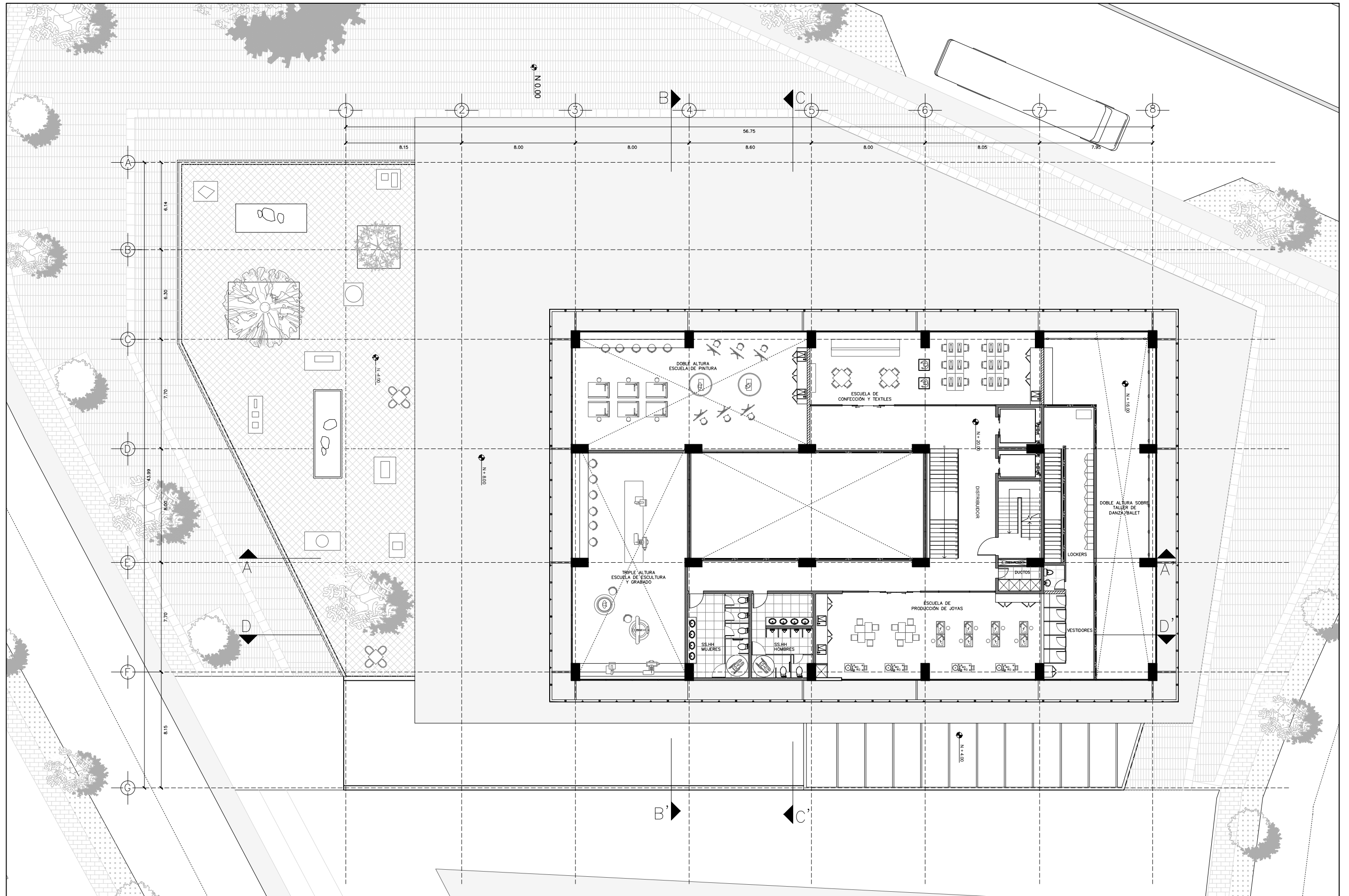
OBSERVACIONES:

NORTE:

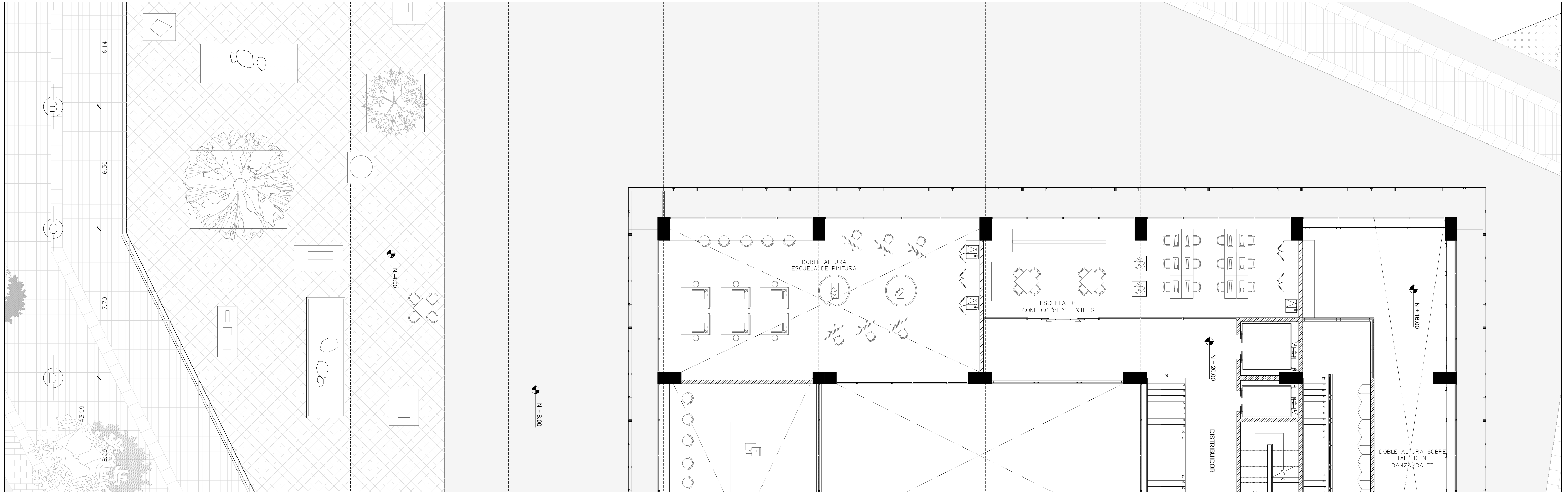


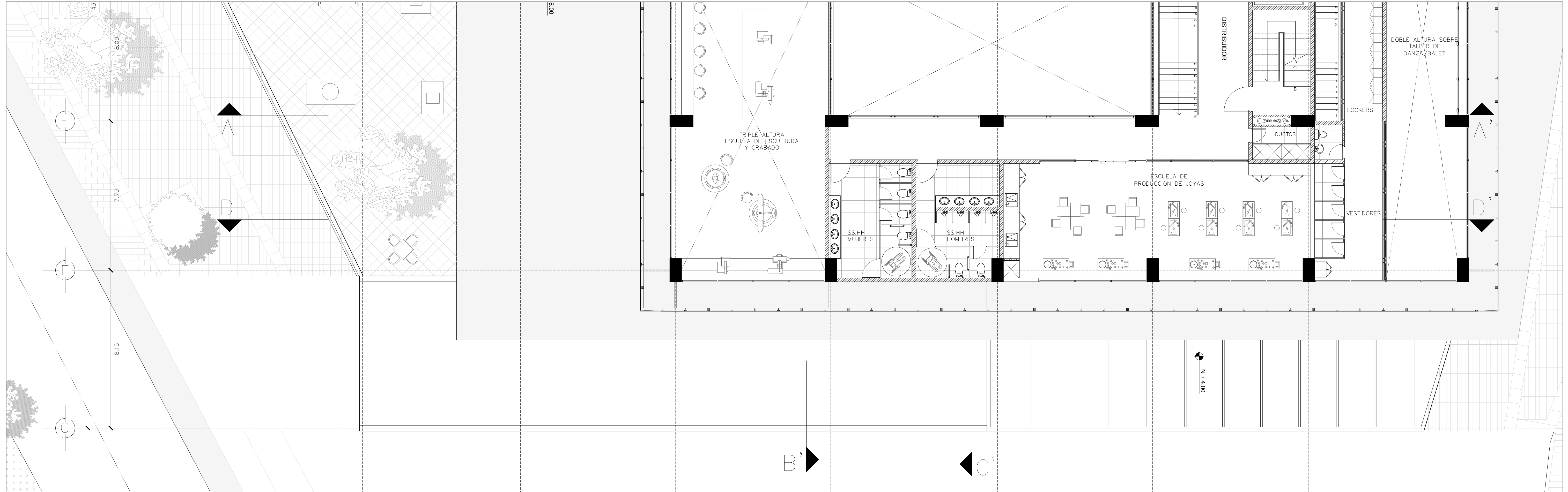
UBICACIÓN:





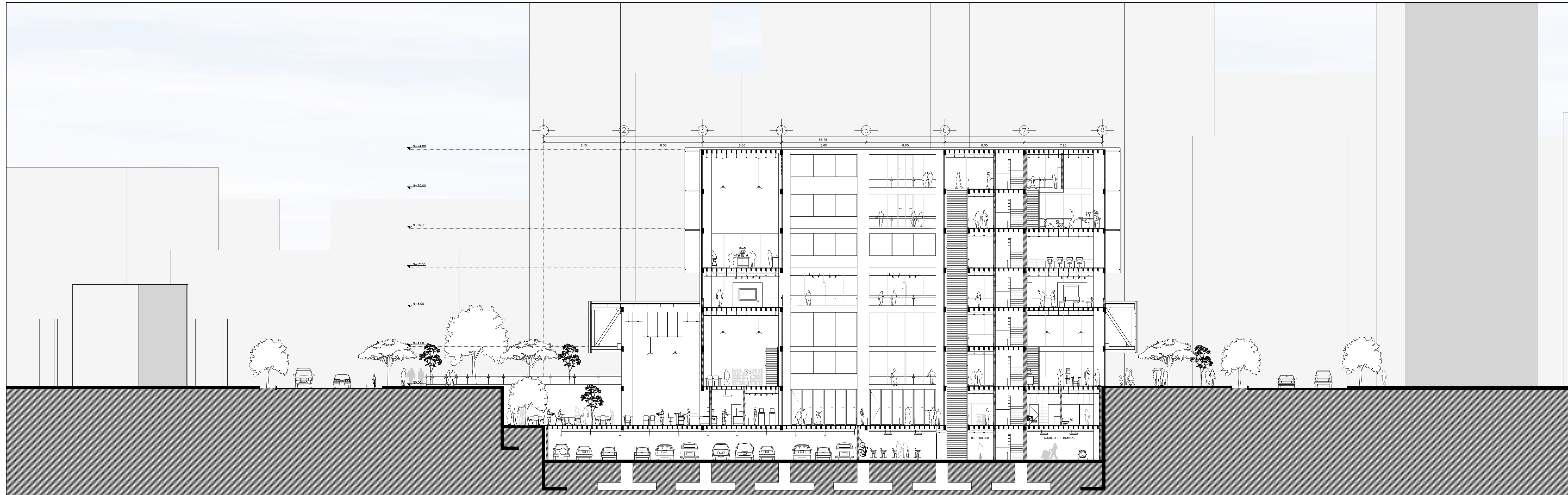
	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-30	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
		NOMBRE: <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +20.00	<b>ESCALA:</b> 1:250			



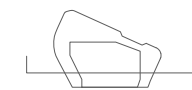


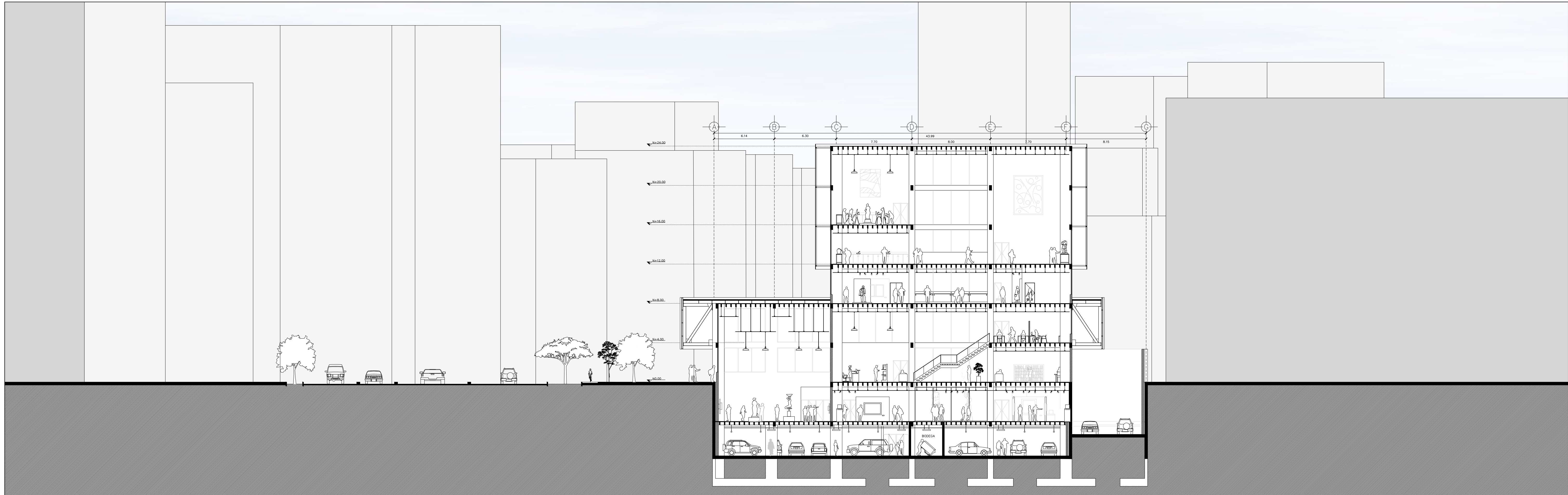


	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> PLANTA NIVEL +20.00 PARTE 2	<b>LÁMINA:</b> ARQ-32 <b>ESCALA:</b> 1:100	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>

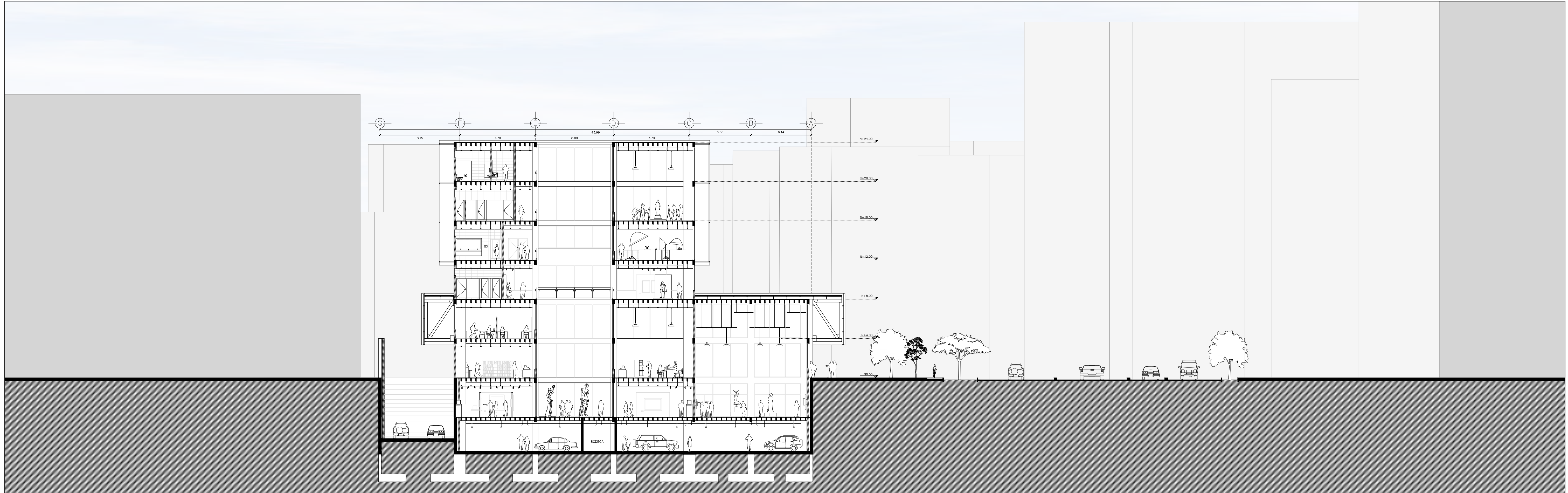







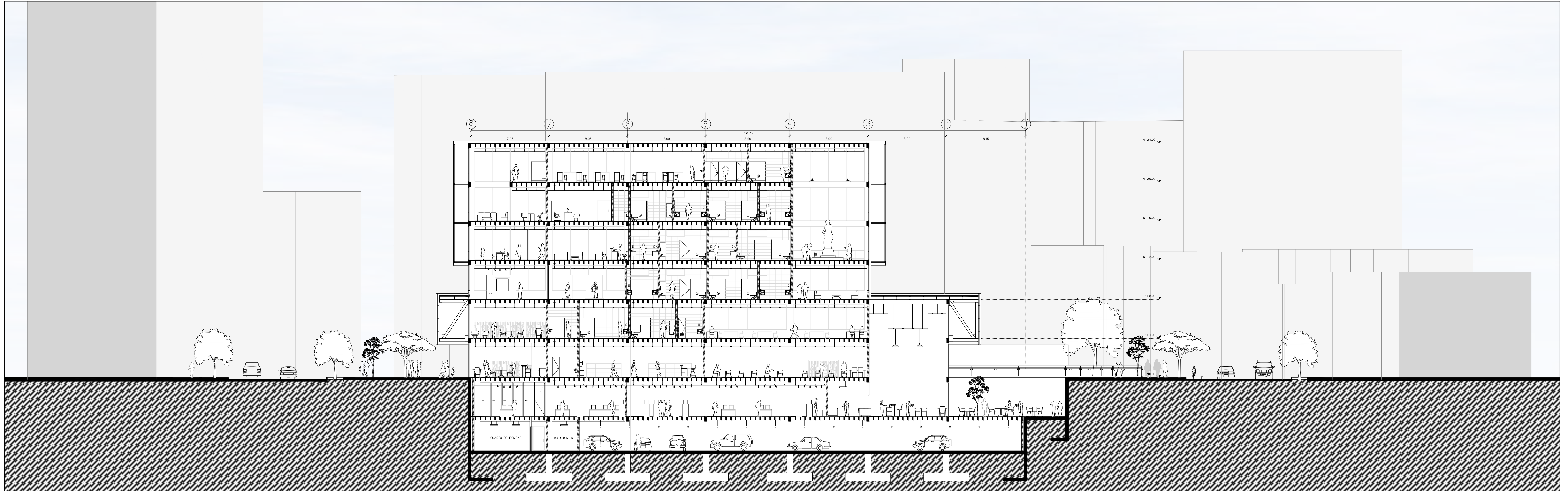
 ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-33	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
	NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>CONTENIDO:</b> CORTE A - A'	<b>ESCALA:</b> 1:200			



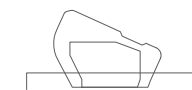


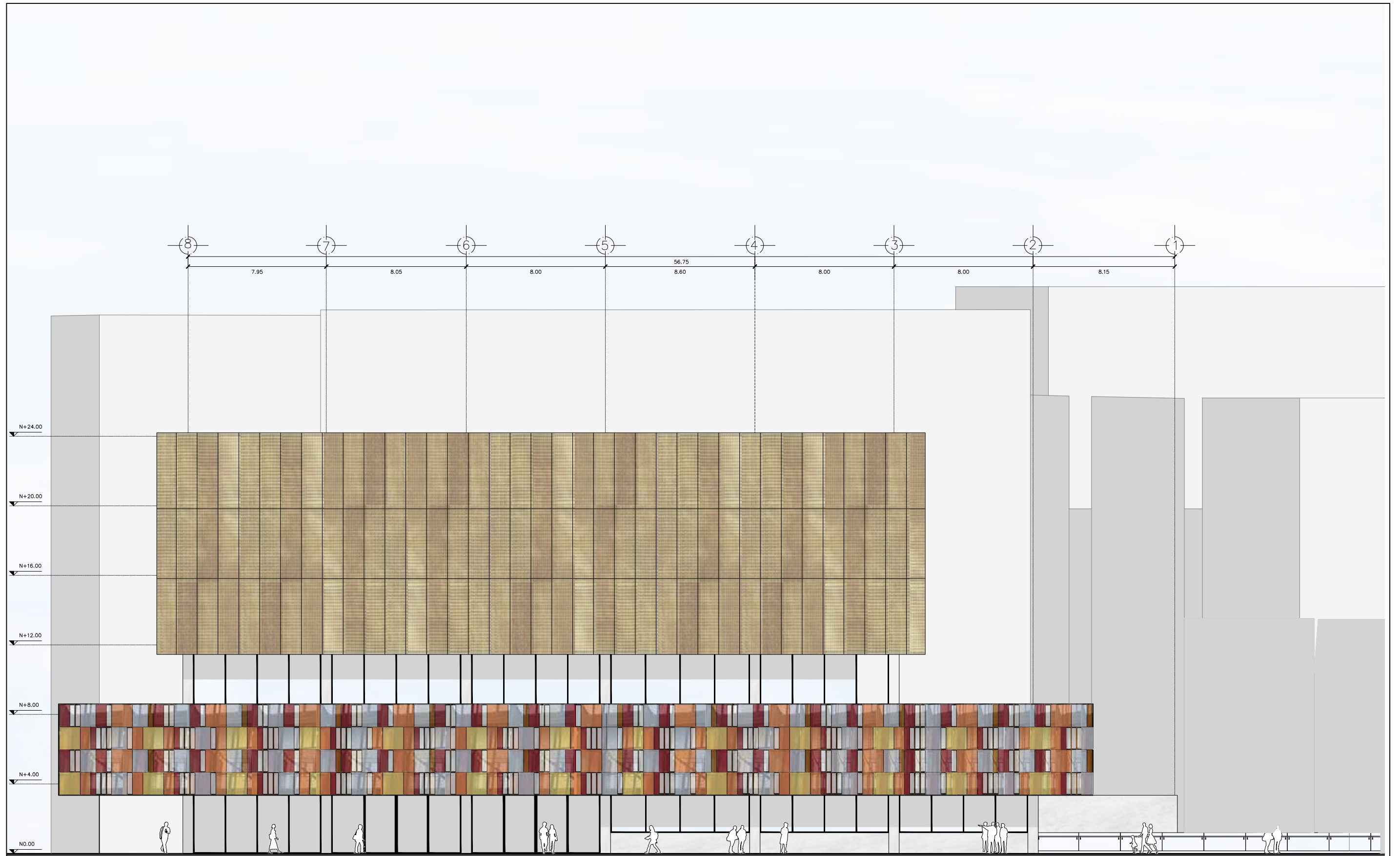
 ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ -34	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
	MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>CONTENIDO:</b> CORTE B - B'	<b>ESCALA:</b> 1:200			



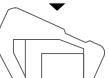


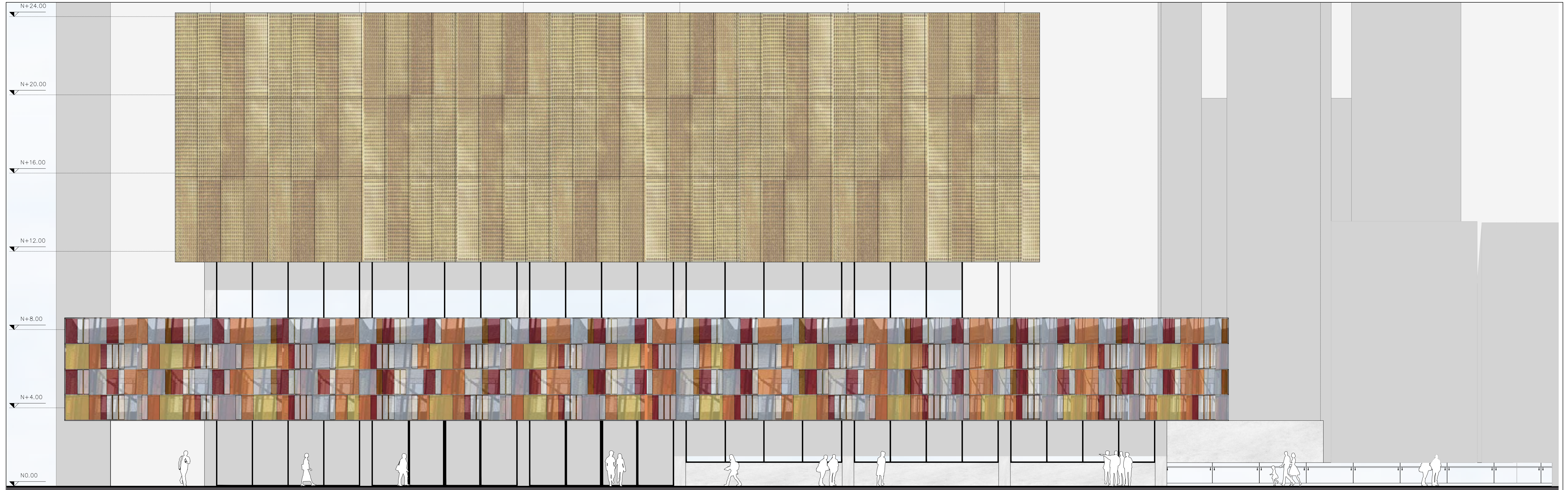
 ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> CORTE C - C'	<b>LÁMINA:</b> ARQ-35 <b>ESCALA:</b> 1:200	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 

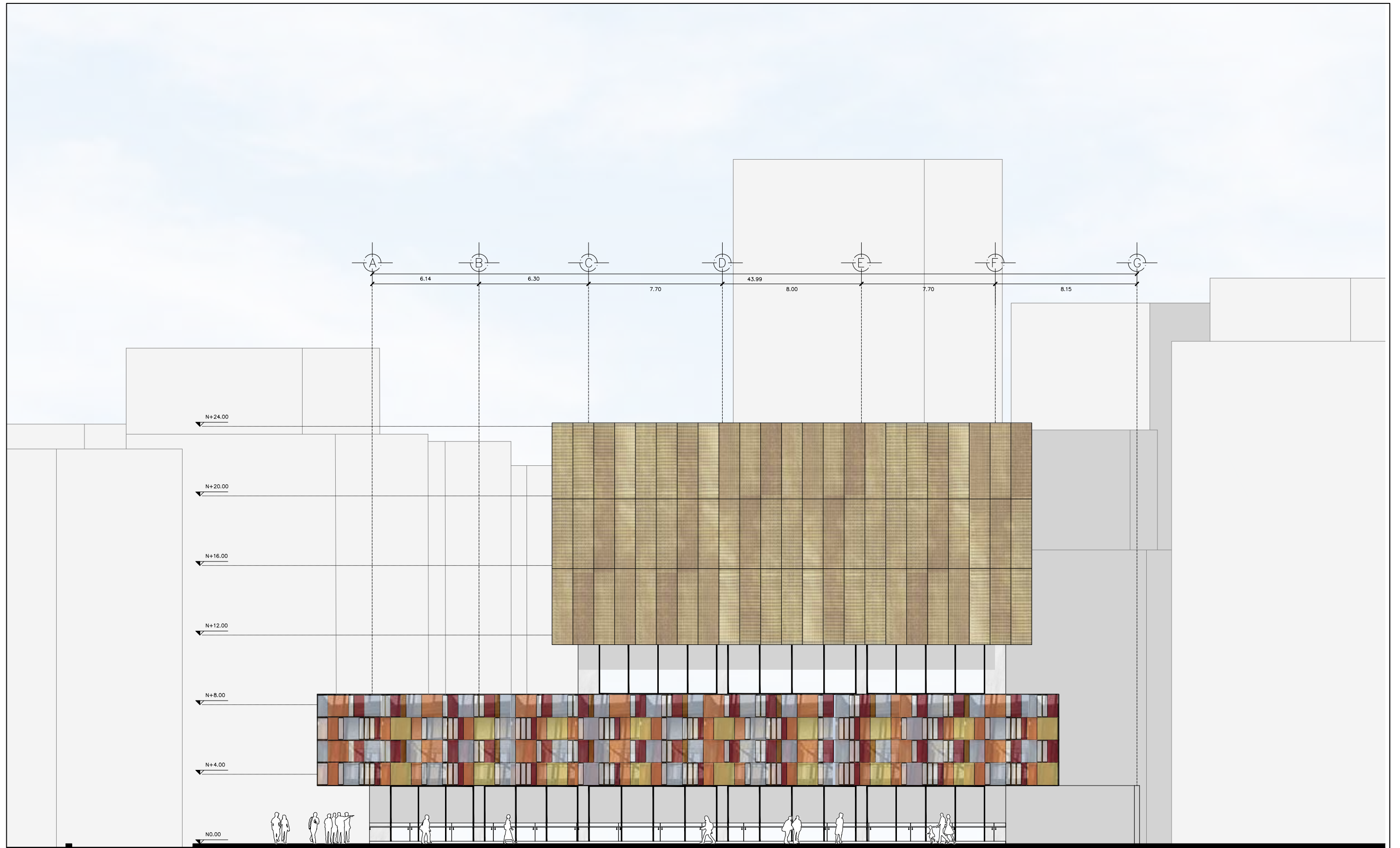


 ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> CORTE D - D'	<b>LÁMINA:</b> ARQ-36 <b>ESCALA:</b> 1:200	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 

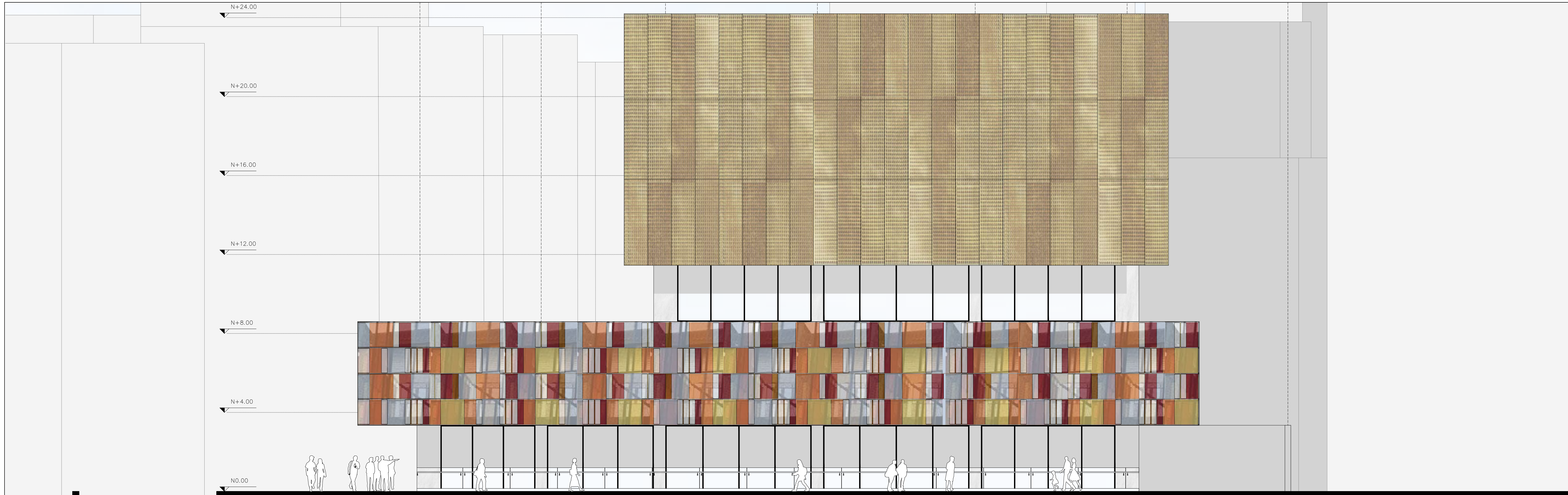


	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-37	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> FACHADA FRONTAL	<b>ESCALA:</b> 1:250			








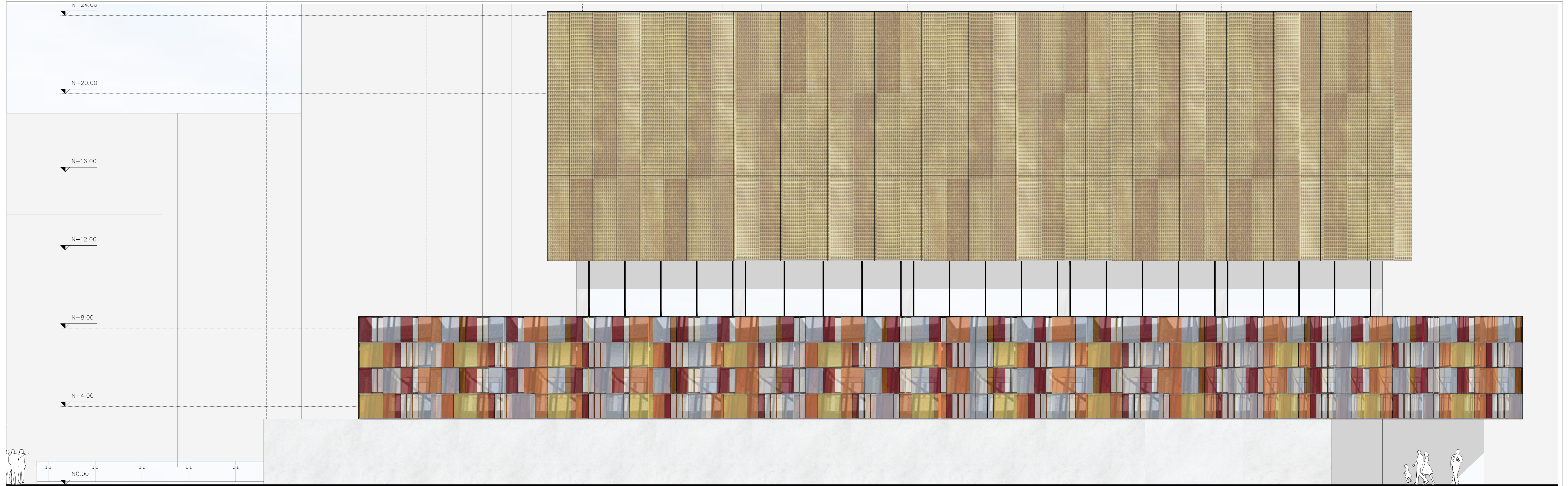
	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-39	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> FACHADA LATERAL DERECHA	<b>ESCALA:</b> 1:250			

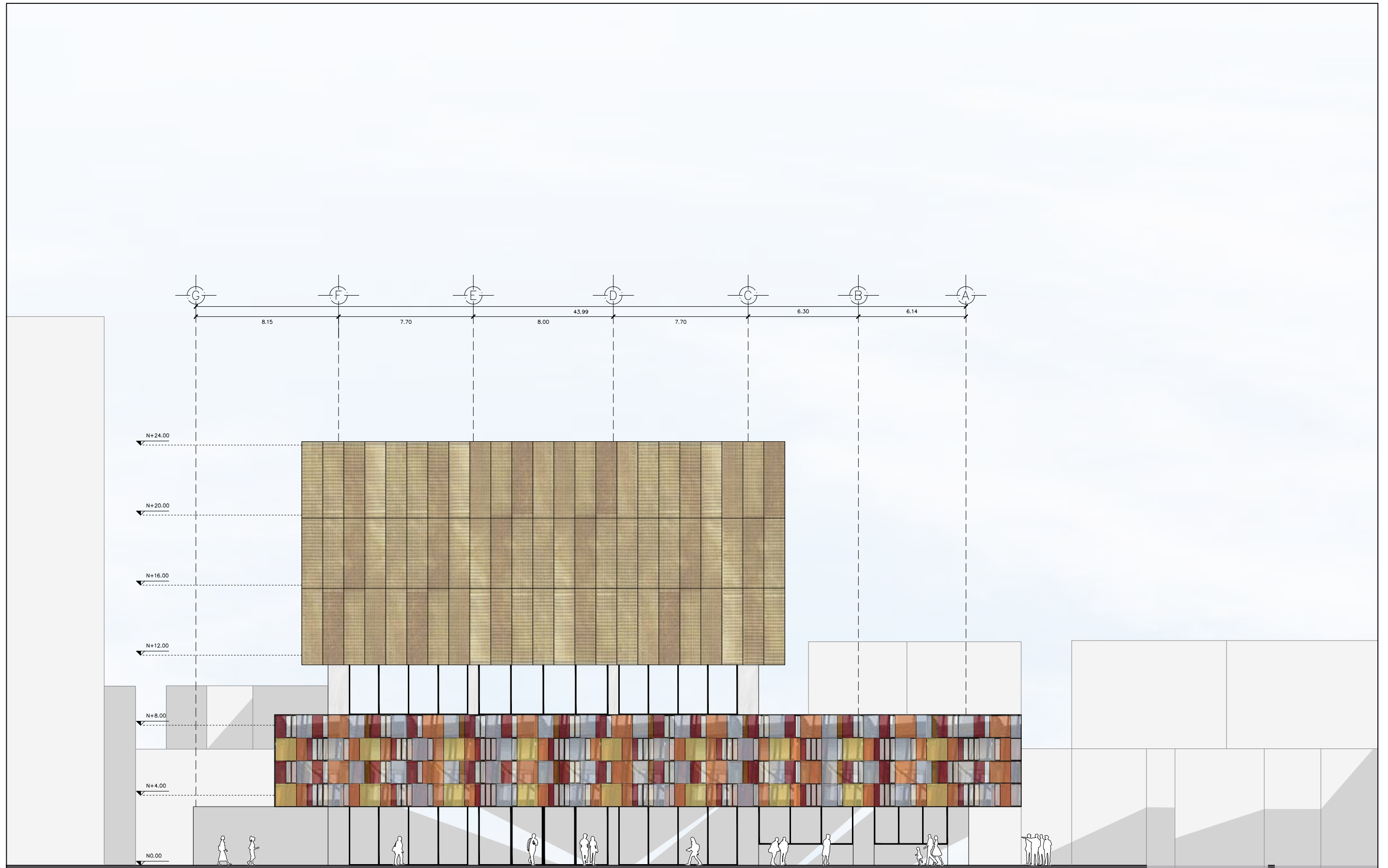




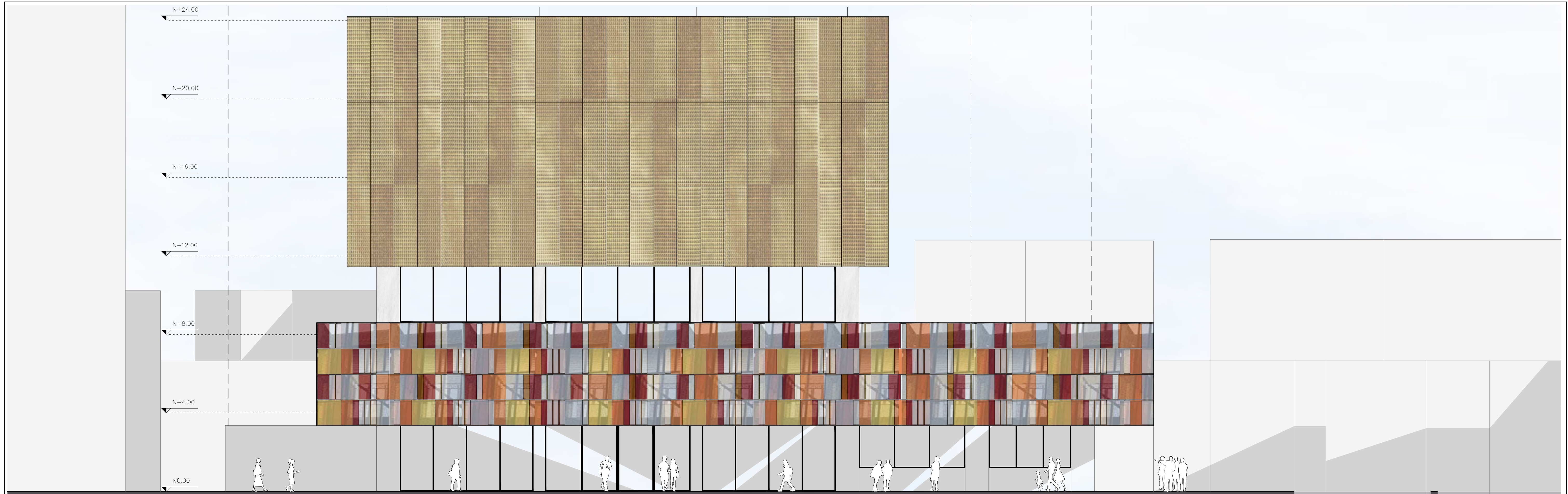


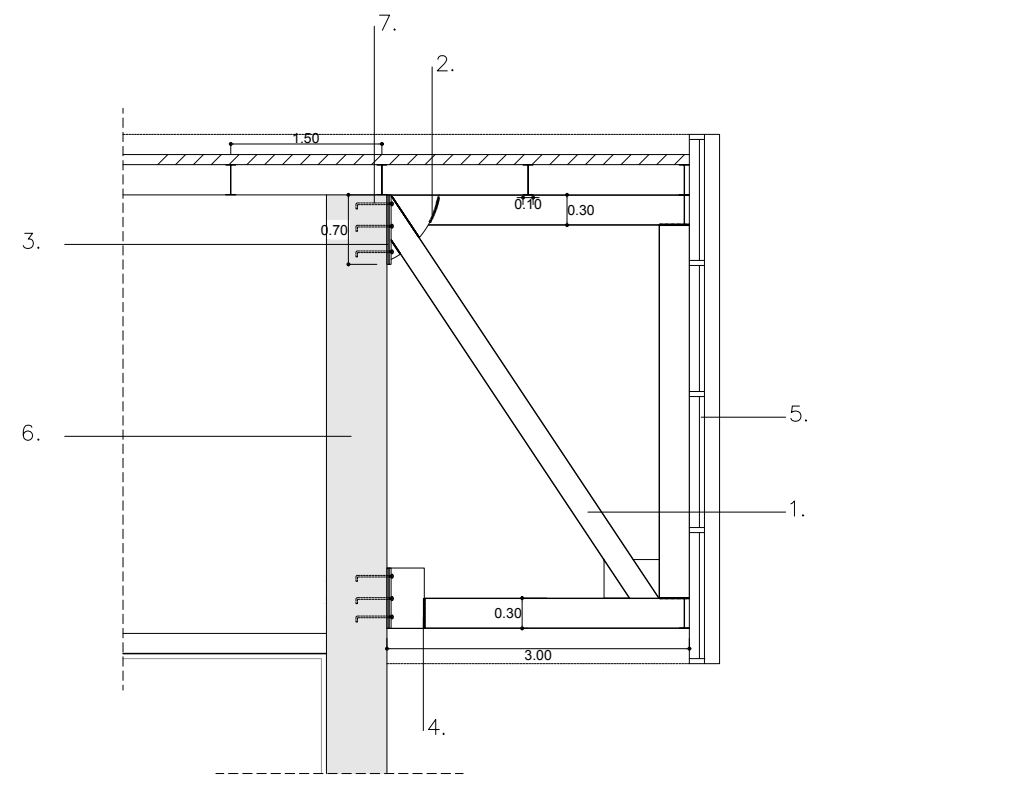
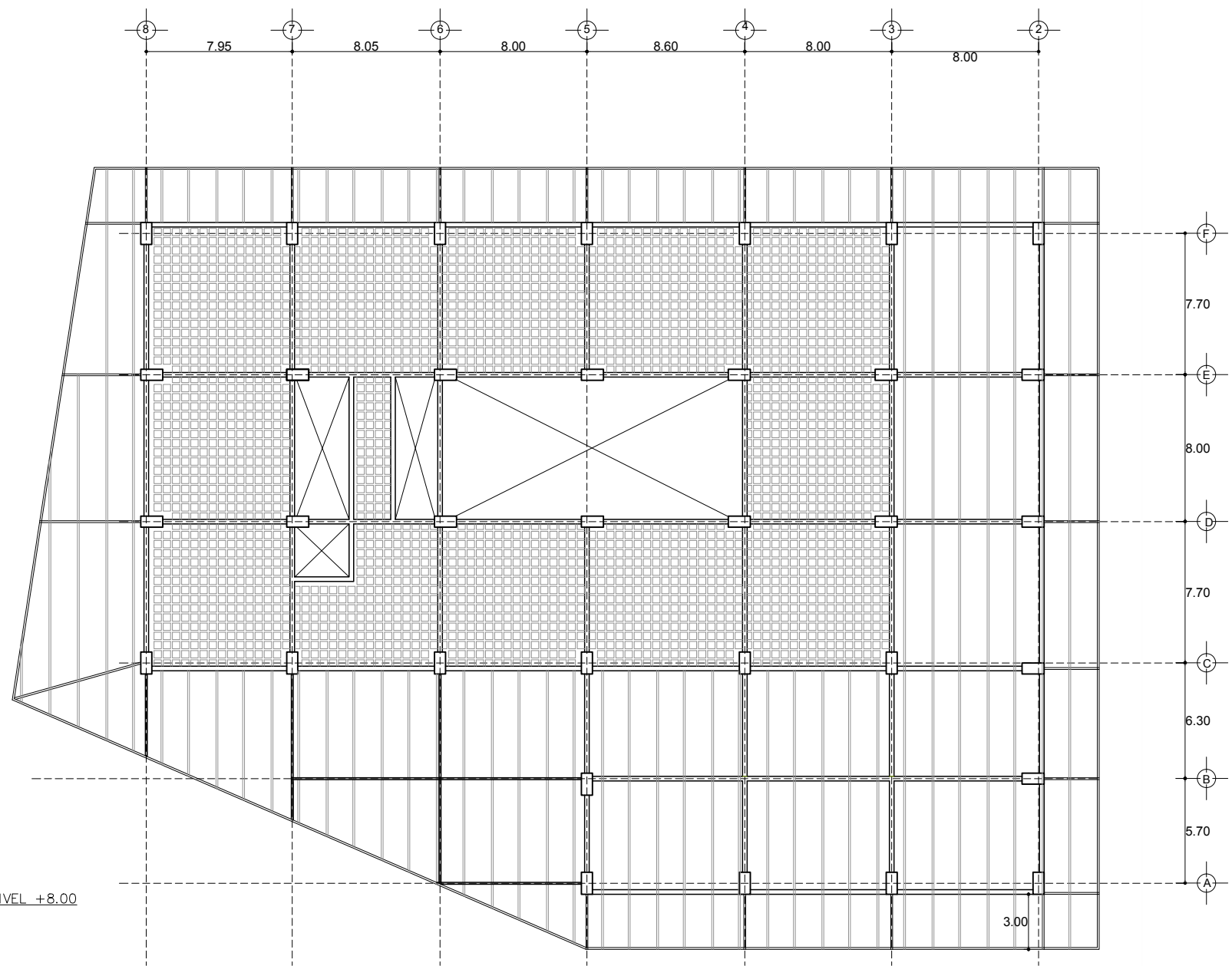
	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-41	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> FACHADA POSTERIOR	<b>ESCALA:</b> 1:250			



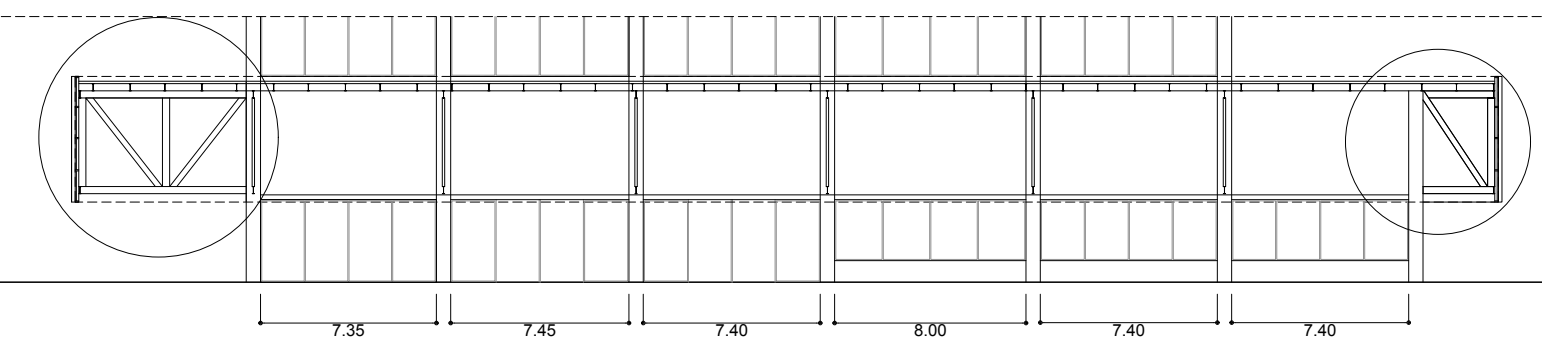
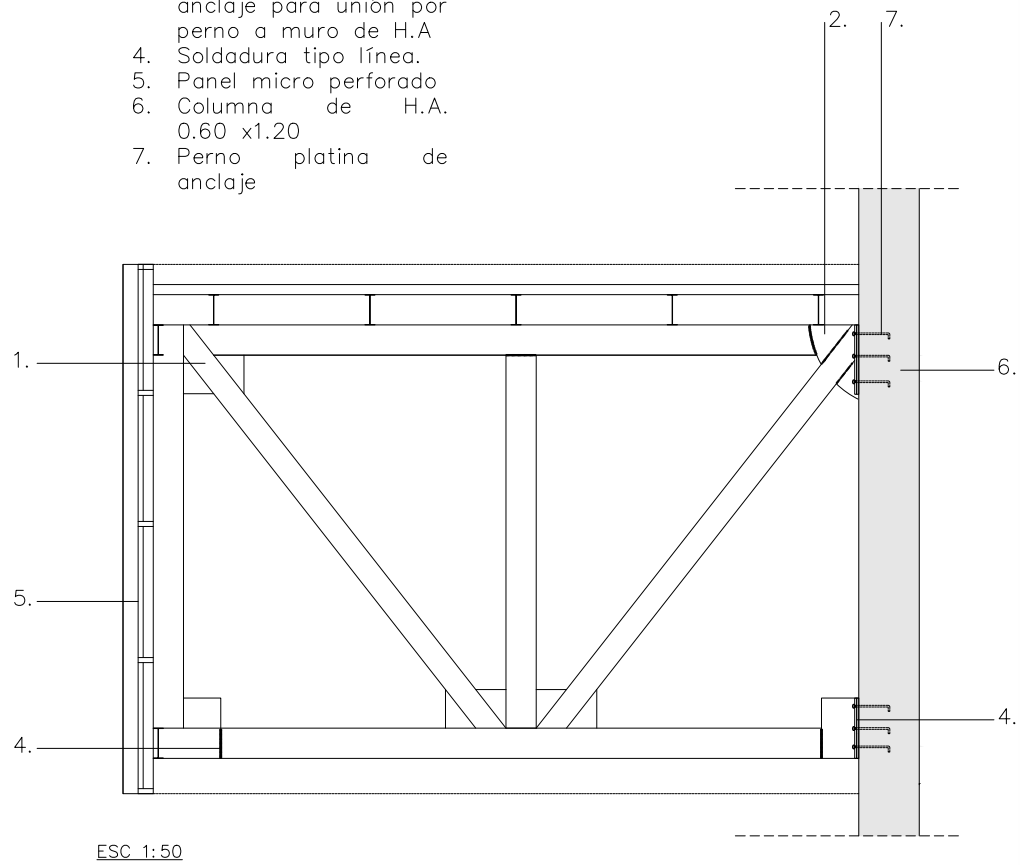


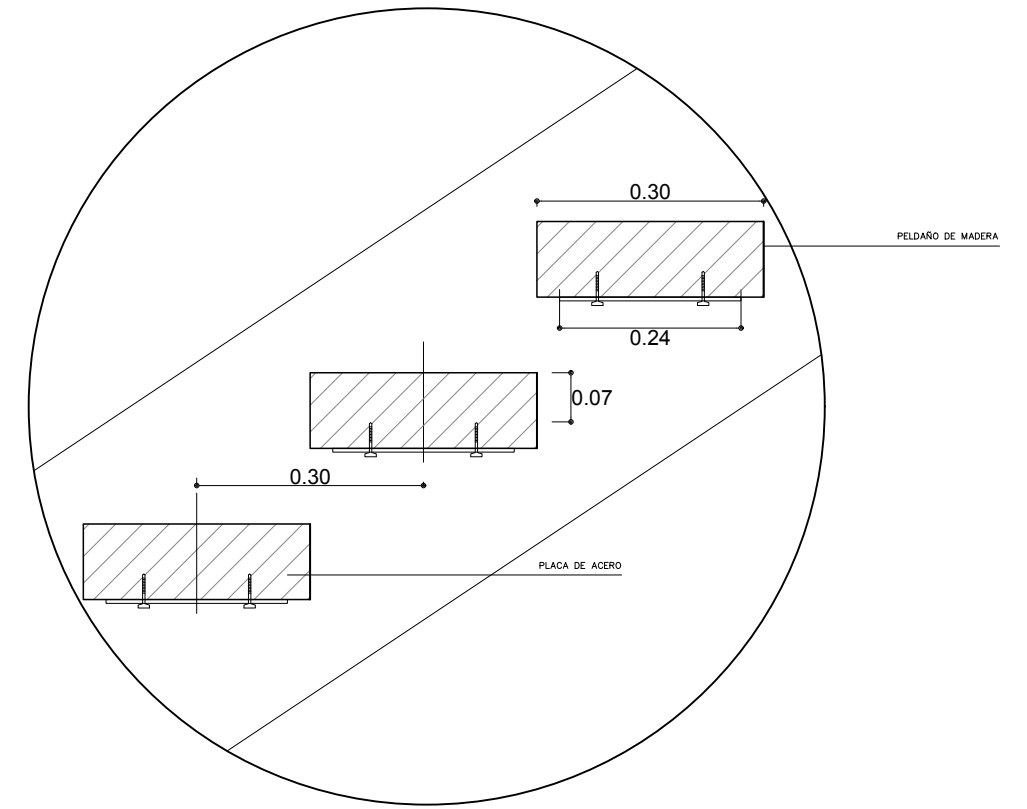
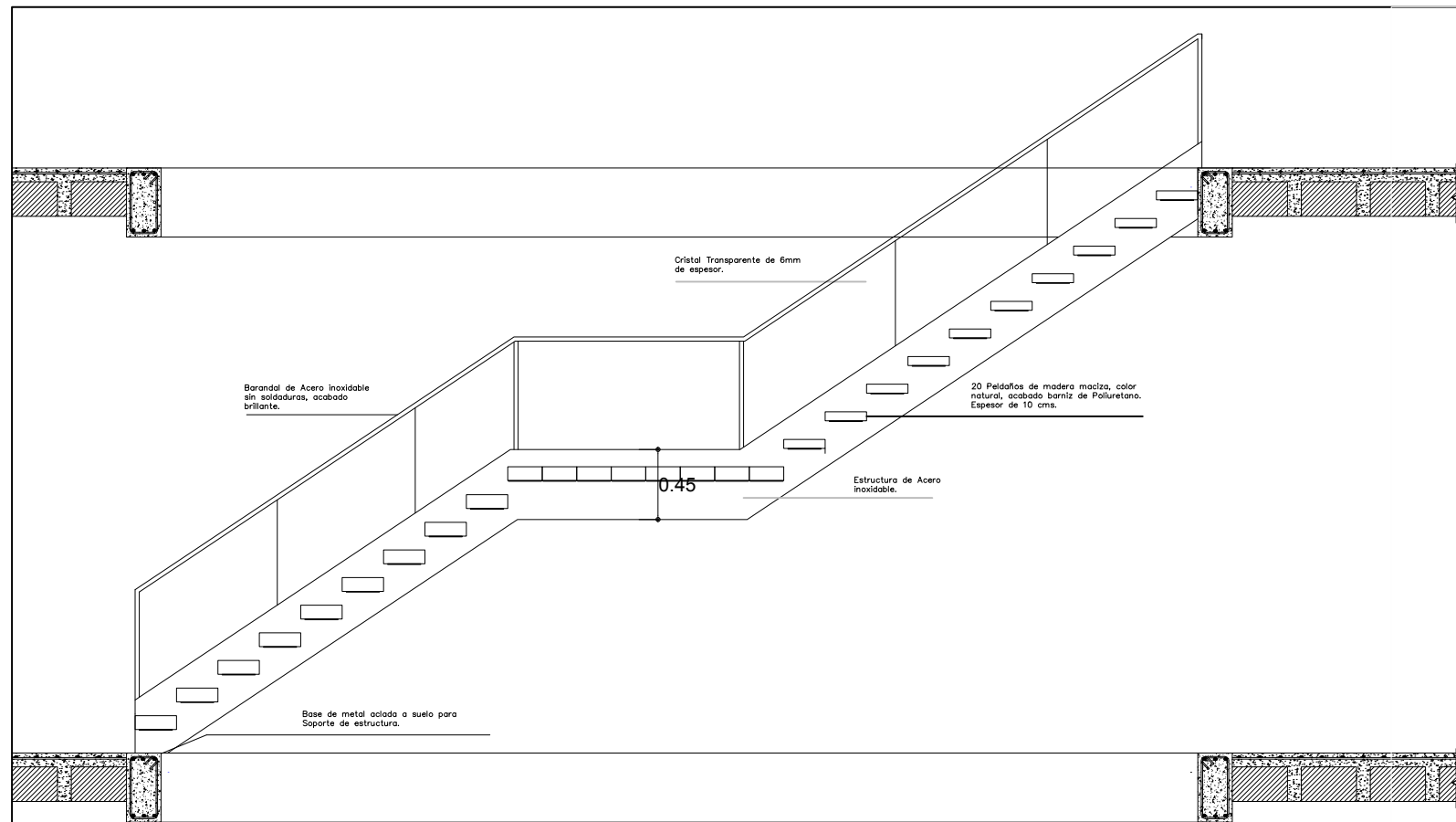
	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-43	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> FACHADA LATERAL IZQUIERDA	<b>ESCALA:</b> 1:250			



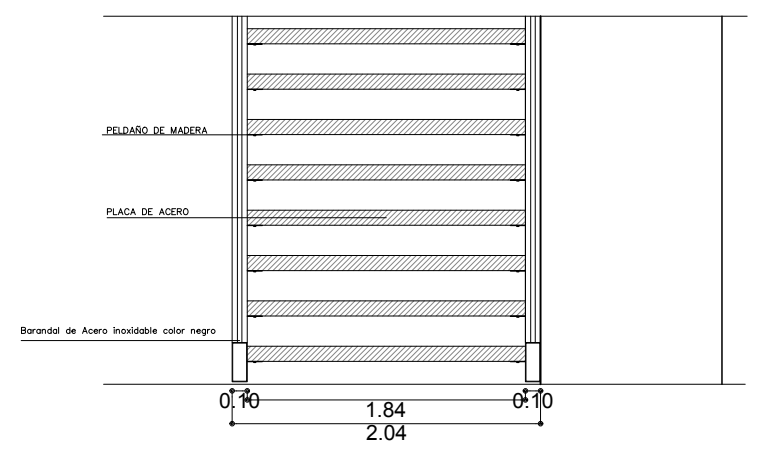
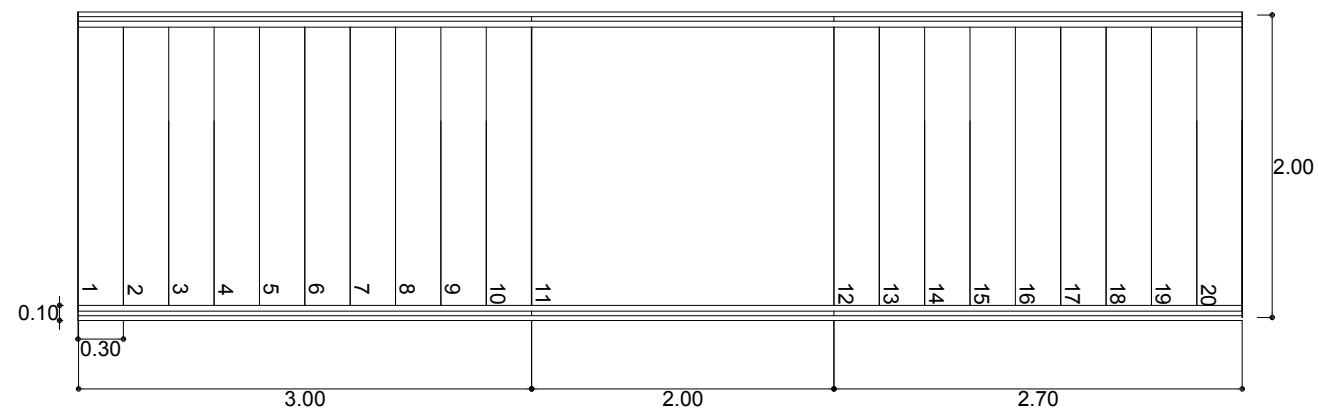
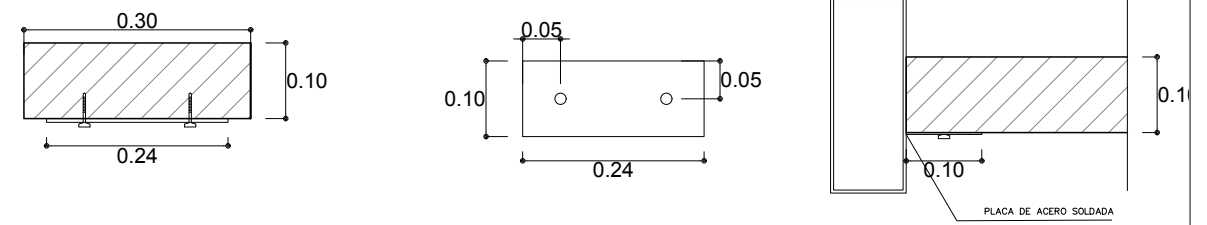


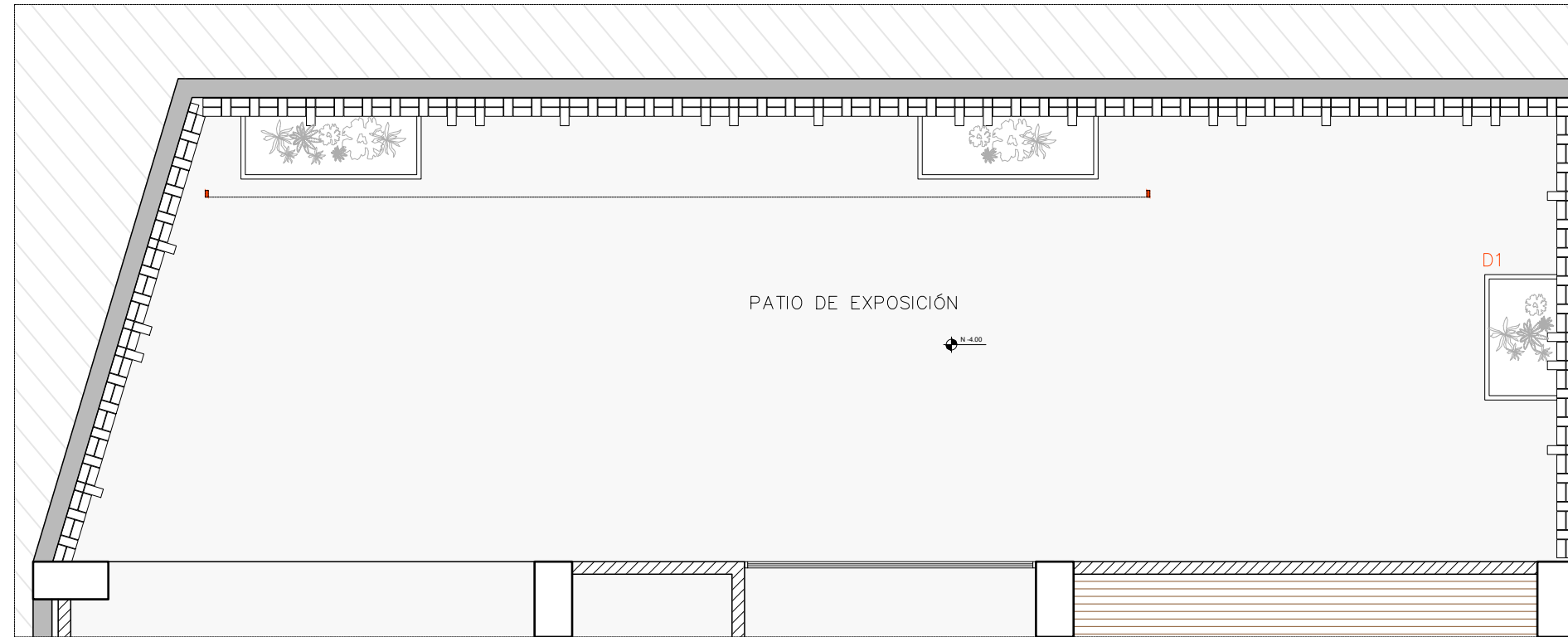
- 1. Viga metálica tipo Cercha
- 2. Atiesador
- 3. Platina de metálica anclaje para unión por perno a muro de H.A
- 4. Soldadura tipo línea.
- 5. Panel micro perforado
- 6. Columna de H.A. 0.60 x1.20
- 7. Perno platina de anclaje





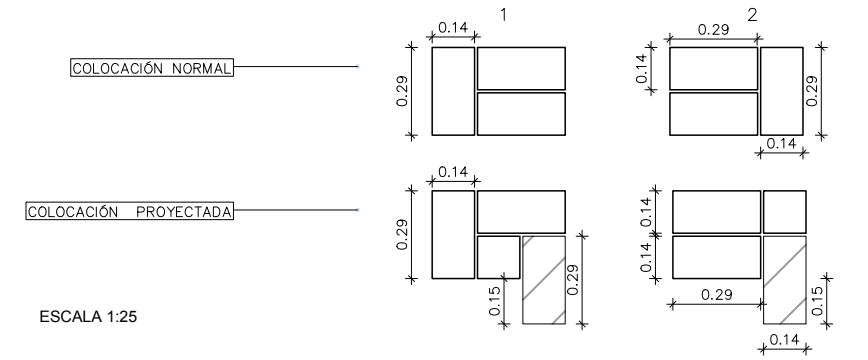
DETALLE ESCALÓN



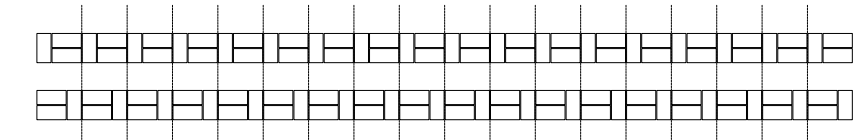


PLANTA NIVEL -4.00

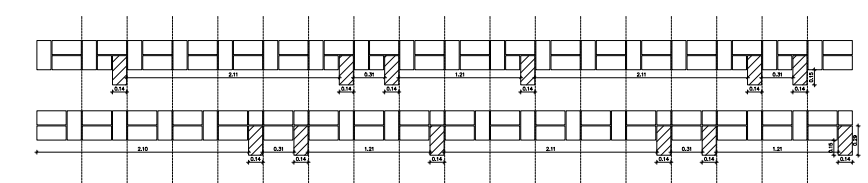
ESCALA 1:100



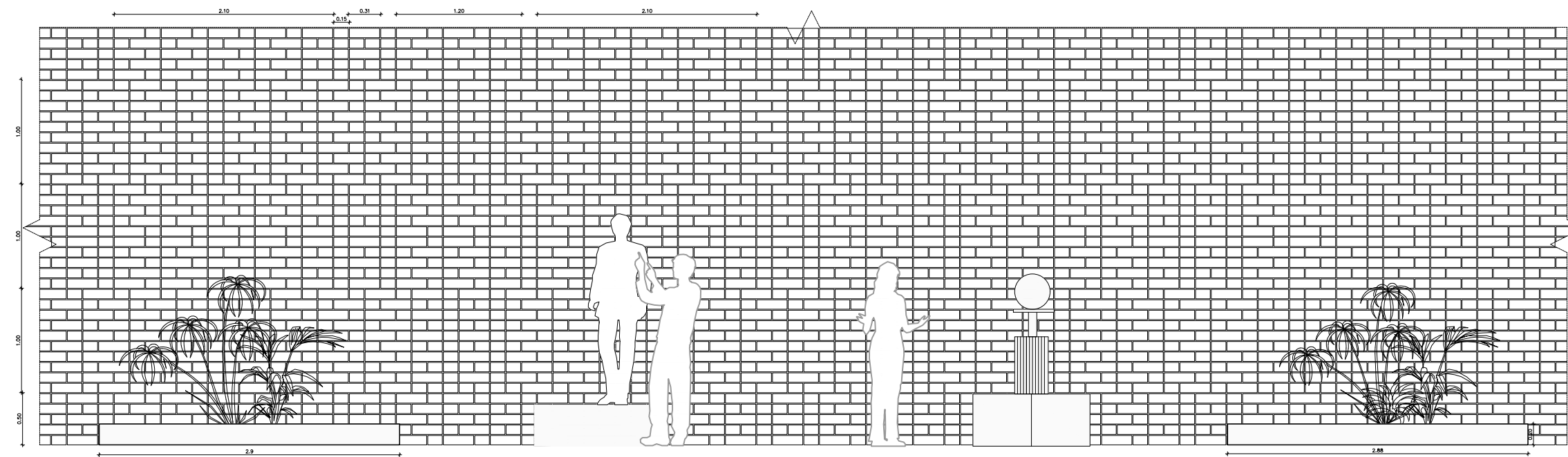
ILERAS DE LADRILLO



ILERAS CON LADRILLO PROYECTADO

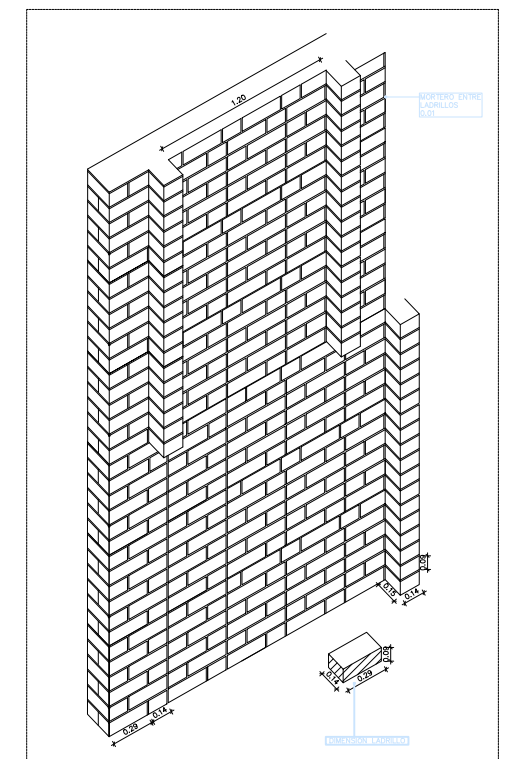


ESCALA 1:75



VISTA FRONTAL PARED DE LADRILLO

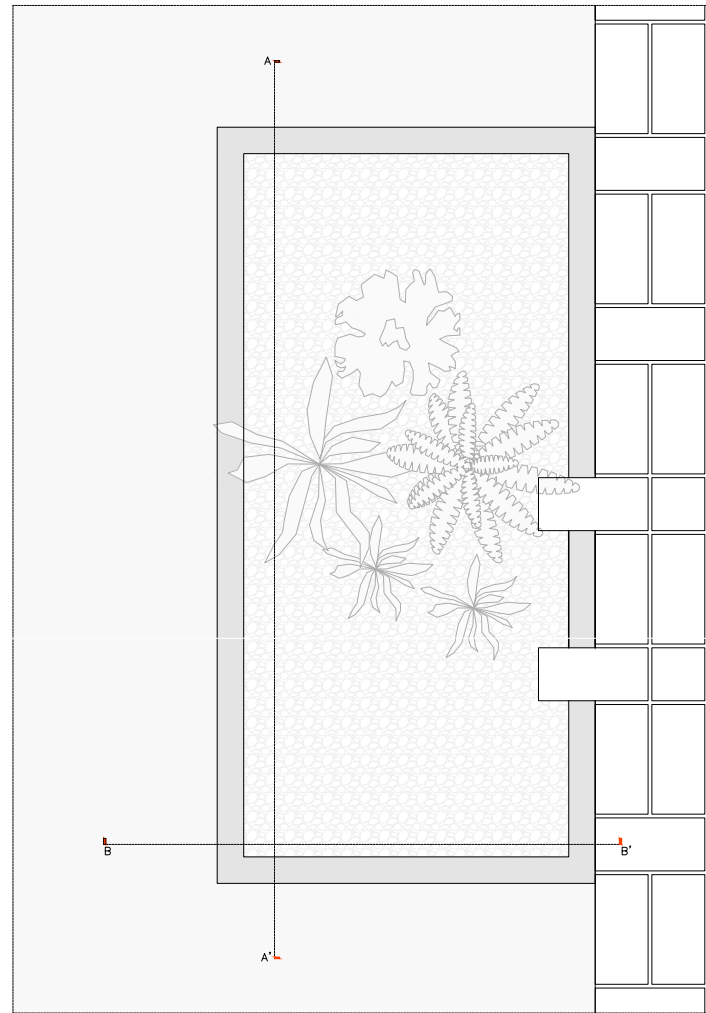
ESCALA 1:50



PERSPECTIVA PARED DE LADRILLO

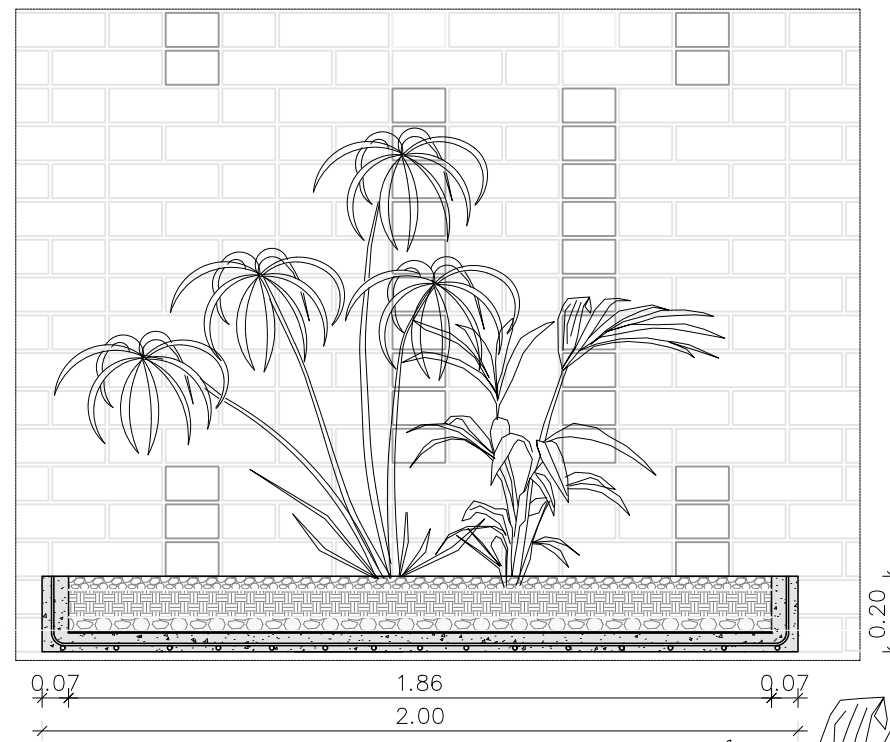
ESCALA 1:50

	ARQUITECTURA	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	LÁMINA: ARQ-47	OBSERVACIONES:	NORTE:	UBICACIÓN:
		NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	CONTENIDO: DETALLE MAMPOSTERÍA DE LADRILLO	ESCALA:			



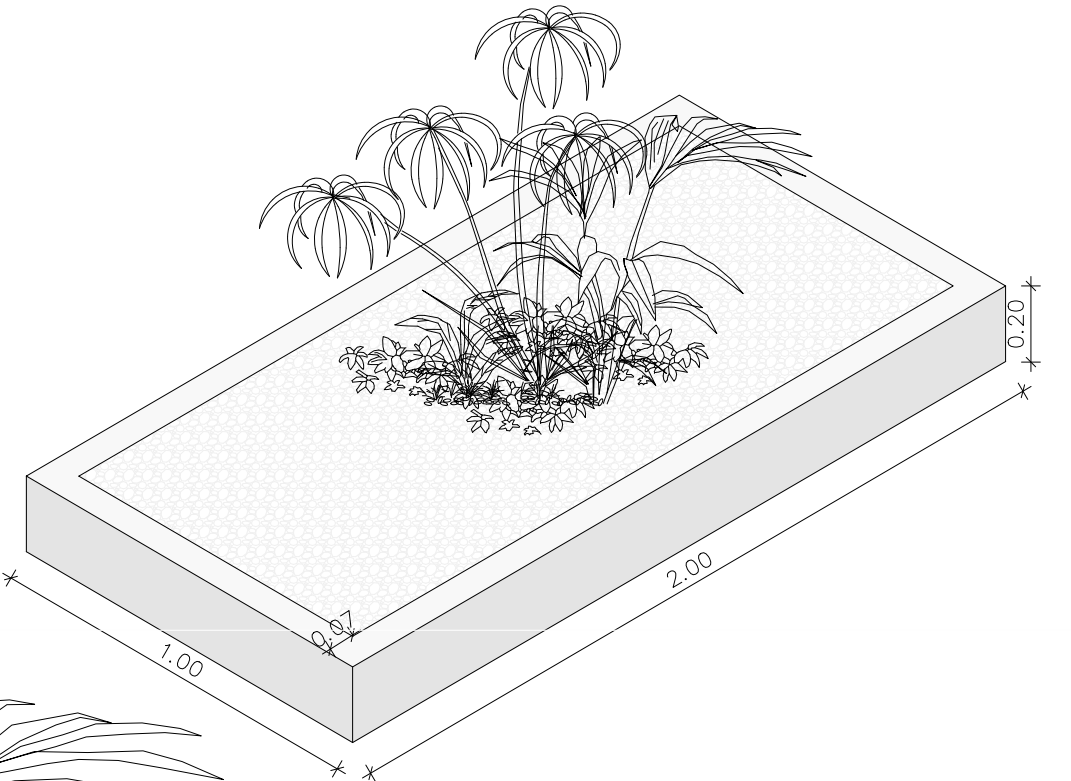
**DETALLE D1**

ESCALA 1:20



**CORTE A-A'**

ESCALA 1:20



**PERSPECTIVA JARDINERA**

ESCALA 1:20

**DETALLE D1**

ESCALA 1:20

VEGETACIÓN BAJA BAMBU PARA INTERIORES

PIEDRAS DECORATIVAS BLANCAS

GRAVILLA

BAJANTE

CASETÓN RECUPERABLE DE 40X40X25

CONEXIÓN DESALOJO DE AGUA

PARED DE LADRILLO

JARDINERA DE HORMIGÓN

TIERRA NEGRA

LÁMINA IMPERMEABILIZANTE

MALLA ELECTROSOLDADA  $\phi$  12 @ 0.15

TUBO DE PVC

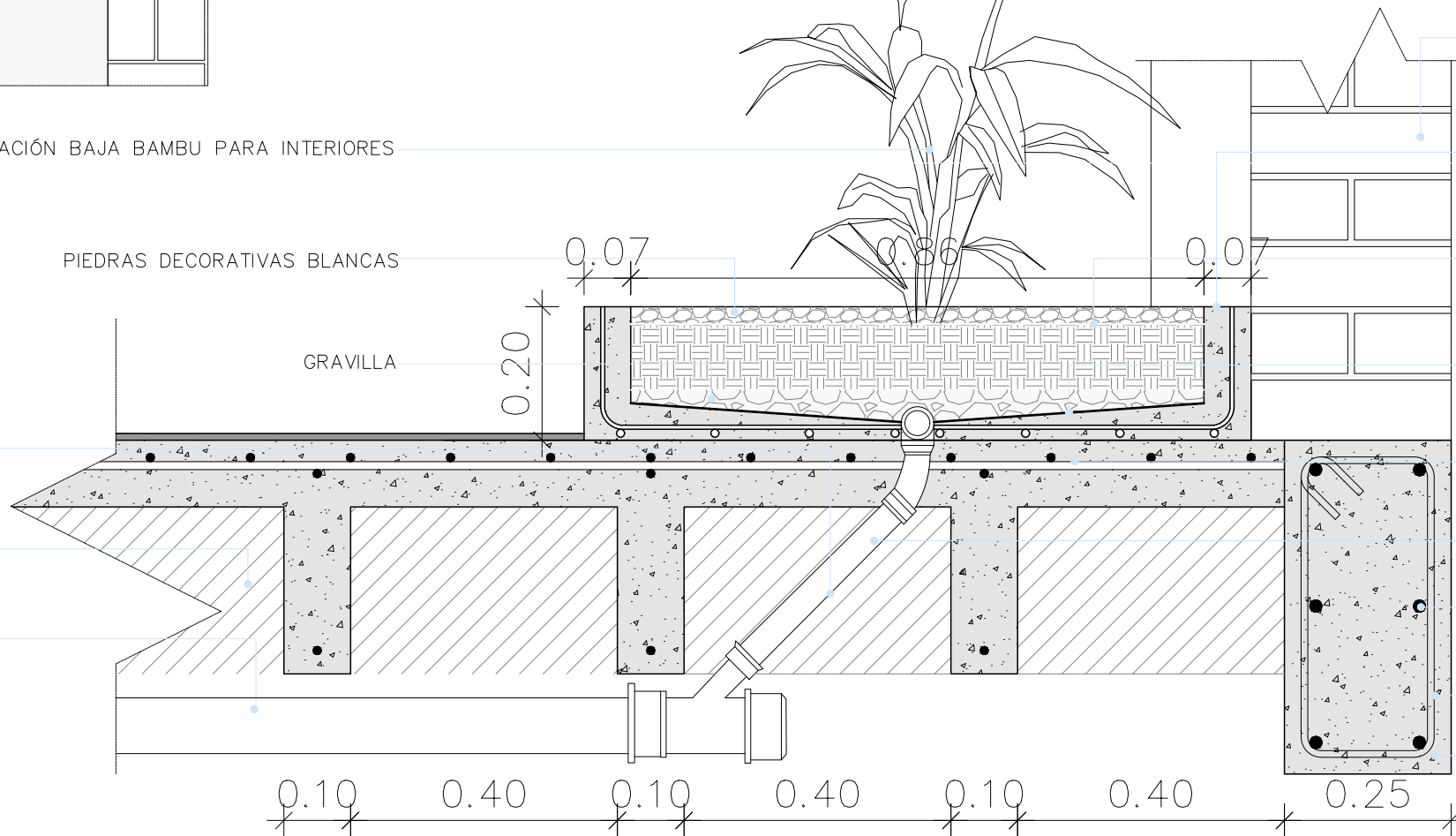
6  $\phi$  18

$\phi$  10 @ 0.10

VIGA DE HORMIGÓN ARMADO

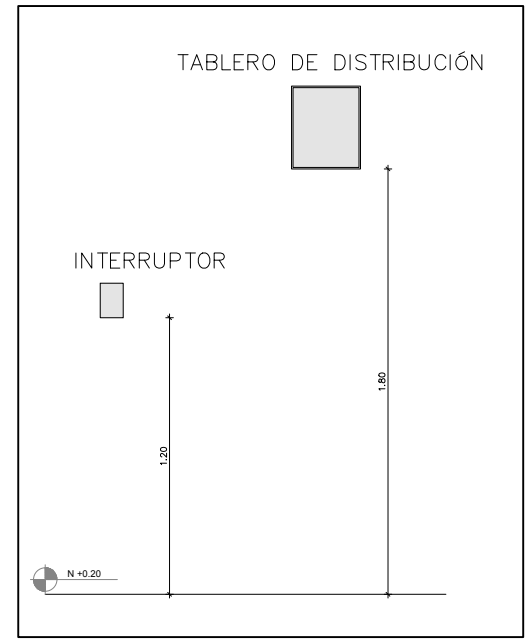
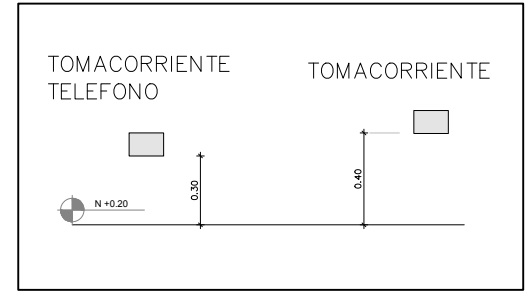
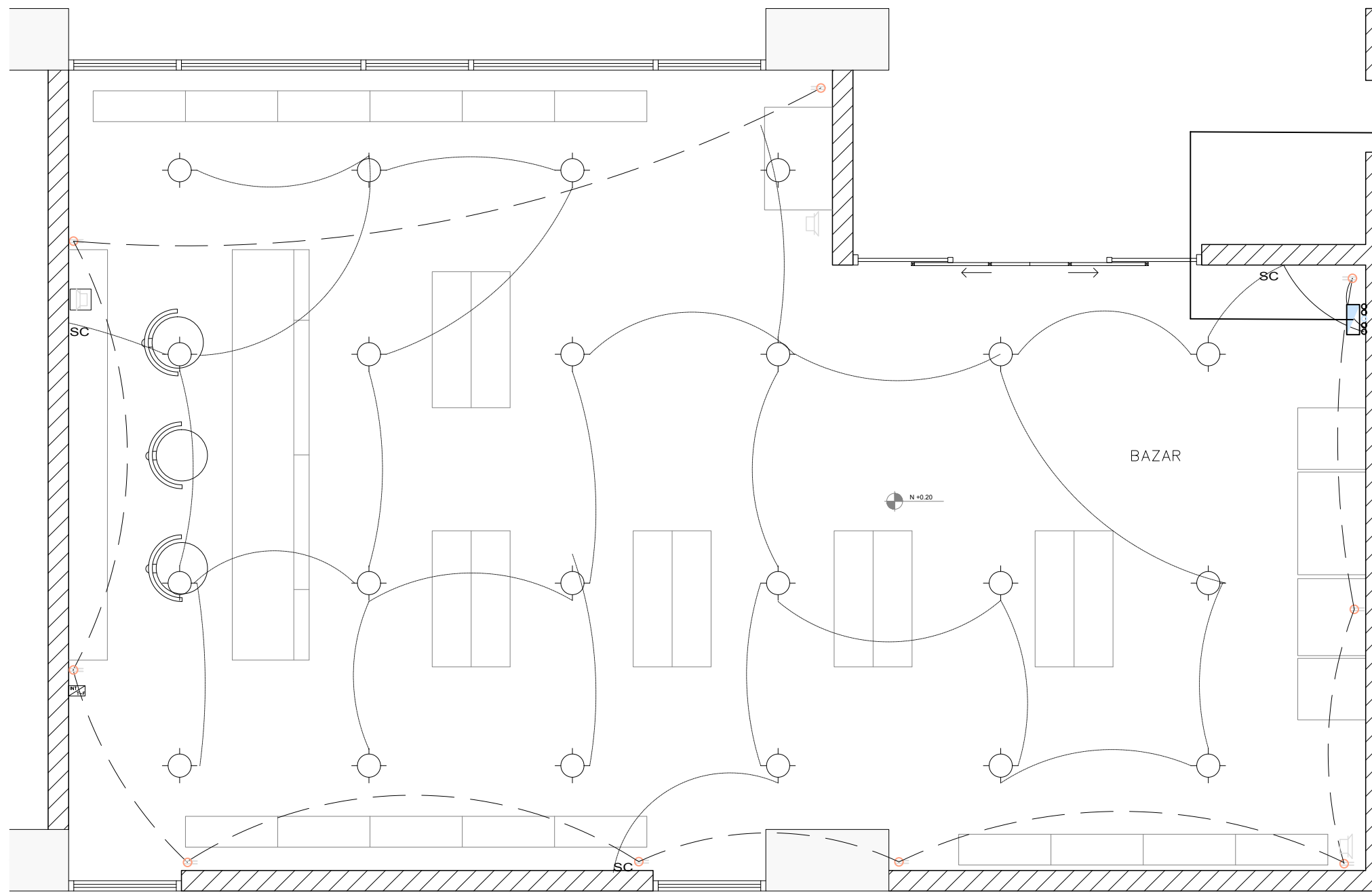
**CORTE B-B'**

ESCALA 1:10



	ARQUITECTURA	TRABAJO DE TITULACIÓN	TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	LÁMINA: ARQ-48	OBSERVACIONES:	NORTE:	UBICACIÓN:
		NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	CONTENIDO: DETALLE JARDINERA	ESCALA:			





TUBERIA EMPOTRADA POR TECHO o PARED con 2 x 2.5 mm<sup>2</sup>

⊖ TOMACORRIENTES h = 0.40 m

⊖ INTERRUPCIÓN SIMPLE h = 1.40 m.

⊖ SC INTERRUPCIÓN CONMUTADO h = 1.40 m.

⊖ PUNTO DE LUZ

TUBERIA EMPOTRADA PARA INTERNET Y TELEFONO

⊖ SALIDA PARA TELEFONO e INTERNET h = 0.40 m.

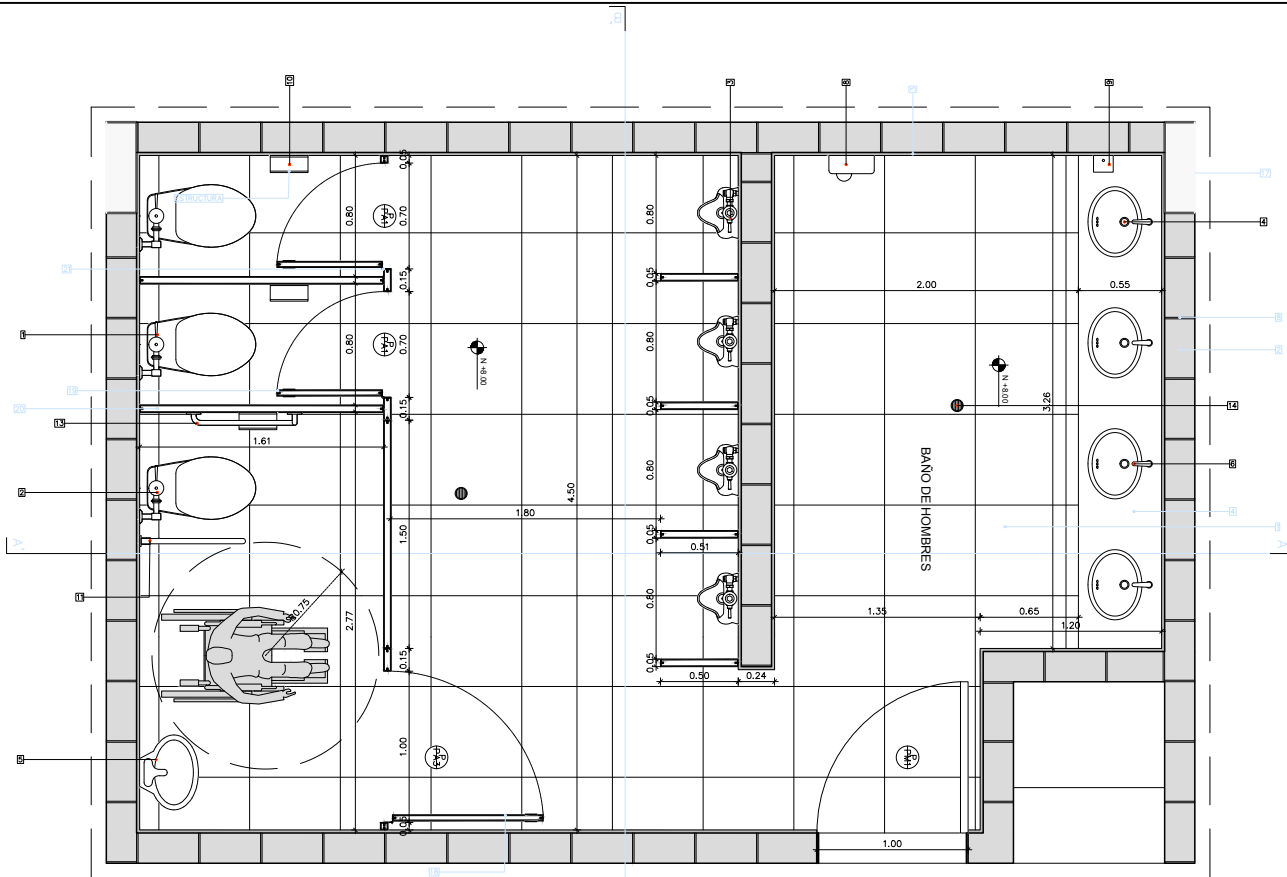
⊖ SALIDA DE APLICACIÓN , AMPLIFICADOR

TUBOS PARA EL CABLEADO DE PVC DE 3/4"(20mm)

TABLEADO DE COBRE CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO

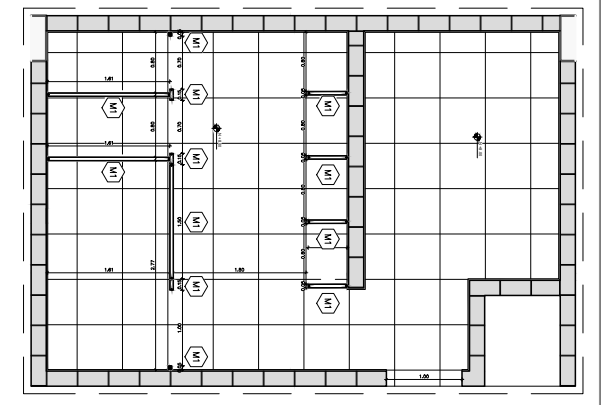
⊖ TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELECTRICA h = 1.80 m.

TABLEROS DE FIERRO GALVANIZADO CON PUERTA Y CERRADURA

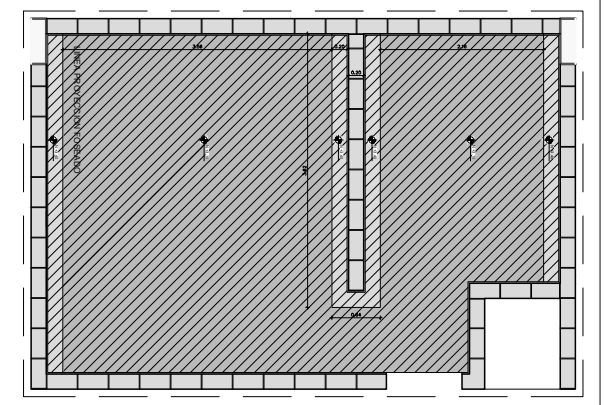


**PLANTA BAÑO NIVEL +8.00**  
ESCALA 1:50

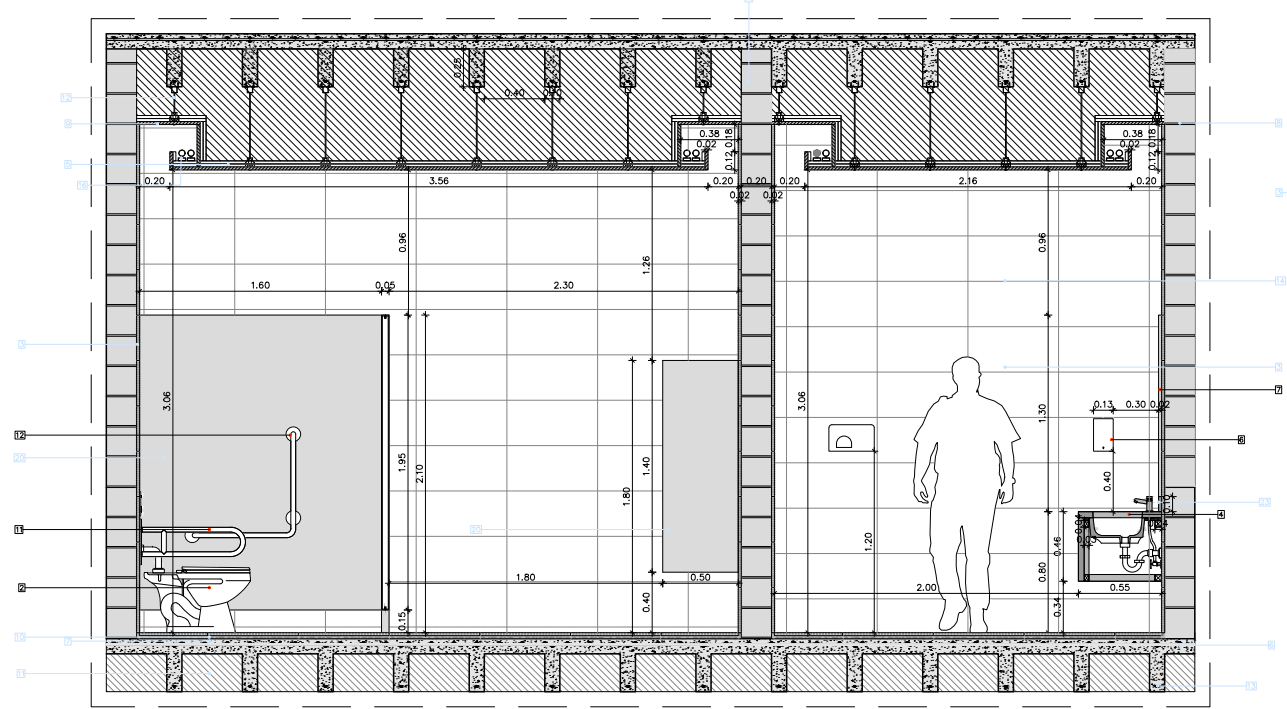
- LEYENDA**
- 1 PORCELANATO ANTIDSLIZANTE RECTIFICADO PARA PISO 60X60
  - 2 MAMPOSTERIA CON BLOQUE DE 40X20X20cm
  - 3 PORCELANATO RECTIFICADO PARA PARED 30X60cm COLOR BEIGE
  - 4 MESON DE GRANITO BLANCO PERLA
  - 5 PERFIL DE ACERO PARA GYPSUM OMEGA, ESPESOR 0,45 mm
  - 6 MALLA ELECTROSOLDADA  $\phi$  12 @ 0.15
  - 7 CONTRAPISO DE HORMIGÓN  $f_c = 210\text{kg/cm}^3$
  - 8 MORTERO PARA MAMPOSTERIA
  - 9 GYMSÓN, ESTUCADO Y PINTADO COLOR BLANCO MATE
  - 10 MORTERO PEGANTE TIPO BONDEX
  - 11 CASOTÓN DE ALIVIAMIENTO 0.40 X 0.40 X 0.25
  - 12 SOPORTE ESTRUCTURA DE GYPSUM
  - 13 ARMADURA SUP&INFE (1 $\phi$ 12 C/NERVIO)
  - 14 UNIÓN PORCELANATO RELLENO DE PORCELANA BLANCA
  - 15 LINEA PROYECCIÓN FOSEADO
  - 16 LUZ LEED EN GYMSÓN FOSEADO
  - 17 COLUMNA DE HORMIGÓN ARMADO DE 1.20X0.60
  - 18 PUERTA BATIENTE DE ACERO INOXIDABLE MATE HOJA SIMPLE 2.10X1.00
  - 19 PUERTA BATIENTE DE ACERO INOXIDABLE MATE HOJA SIMPLE 2.10X0.70
  - 20 PANEL DOBLE, ESPESOR 2mm
  - 21 BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE
  - 22 CERRADURA DE SEGURIDAD DESLIZANTE
  - 23 SALPICADERO 0.10
- ELEMENTOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**
- 1 INODORO ELONGADO CON FLUXÓMETRO MANUAL DE PORCELANA SANITARIA VITRIFICADA BLANCA.
  - 2 INODORO ELONGADO CON FLUXÓMETRO ELÉCTRICO DE PORCELANA SANITARIA VITRIFICADA BLANCA.
  - 3 URINARIO DE PORCELANA SANITARIA VITRIFICADA BLANCA.
  - 4 LAVAMANOS PARA EMPOTRAR DE PORCELANA SANITARIA VITRIFICADA, ESMALTADO BLANCO.
  - 5 LAVAMANOS DE PEDESTAL CORTO EN PARED DE PORCELANA SANITARIA VITRIFICADA, ESMALTADO BLANCO.
  - 6 GRIFERIA DE MESA PARA LAVABO CON PULSADOR SEMI-AUTOMÁTICO.
  - 7 ESPEJO SOBRESALIDO DE 6 mm CON ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE.
  - 8 SECADOR DE MANOS AUTOMÁTICO DE ALTA VELOCIDAD.
  - 9 DOSIFICADOR DE JABÓN LÍQUIDO ACERO INOXIDABLE.
  - 10 DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO PEQUEÑO DE ACERO INOXIDABLE.
  - 11 BARRA DE APOYO ABATIBLE DE ACERO INOXIDABLE.
  - 12 BARRA DE APOYO A 90° DE ACERO INOXIDABLE.
  - 13 MANILLAS DE ACERO INOXIDABLE
  - 14 DESAGÜE CROMADO RADIO 0.04
- (M) PUERTA METÁLICA  
 (M2) PUERTA METÁLICA DISCAPACITADOS  
 (M3) PUERTA DE MADERA  
 (M1) MAMPARA METÁLICA



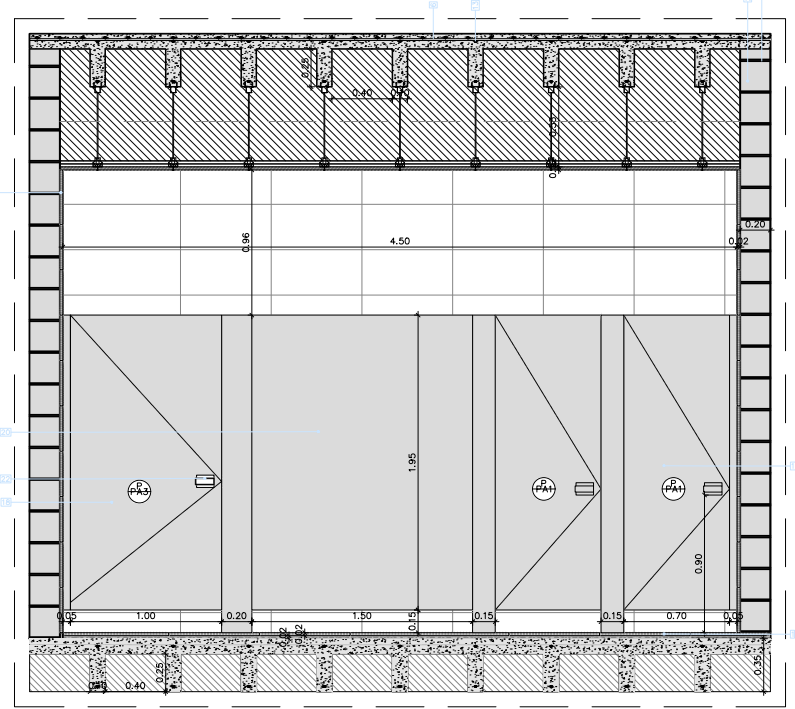
**PLANO PANELES METÁLICOS**  
ESCALA 1:100



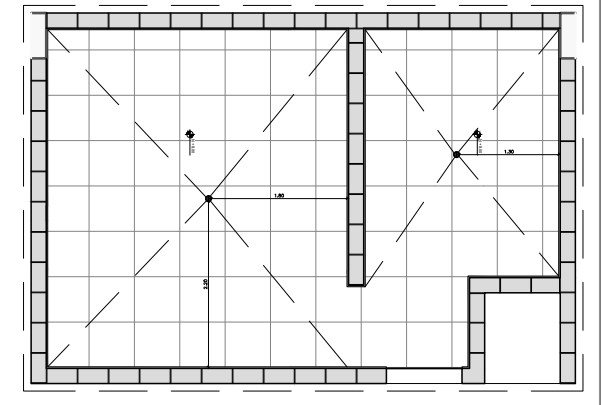
**PLANO CIELO FALSO**  
ESCALA 1:100



**CORTE A - A'**  
ESCALA 1:50



**CORTE B - B'**  
ESCALA 1:50



**PLANO CAIDA DE AGUA**  
ESCALA 1:100

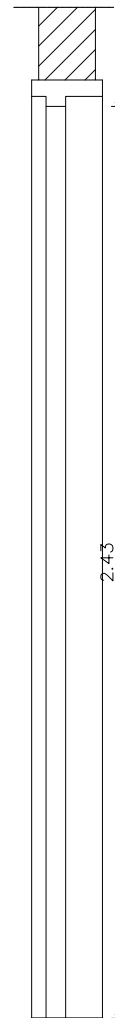
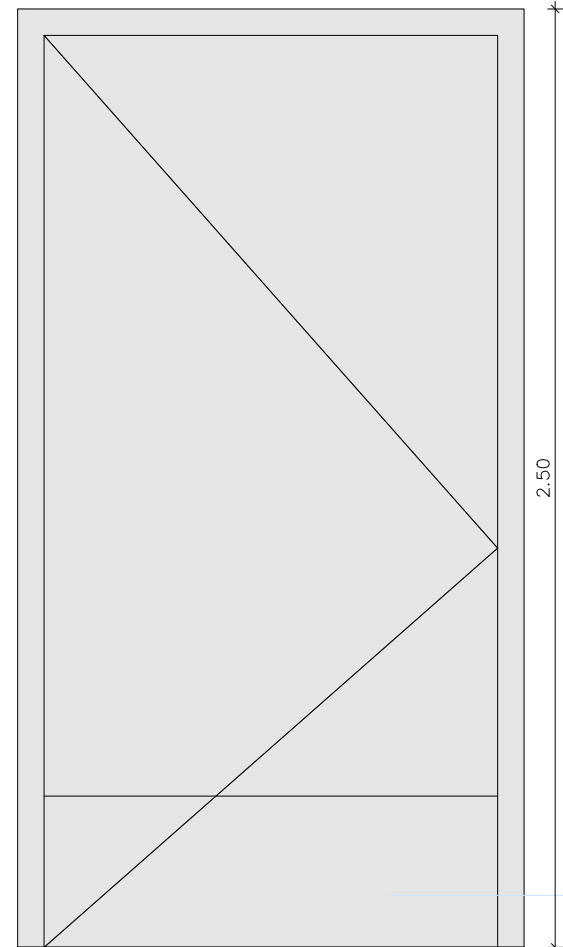
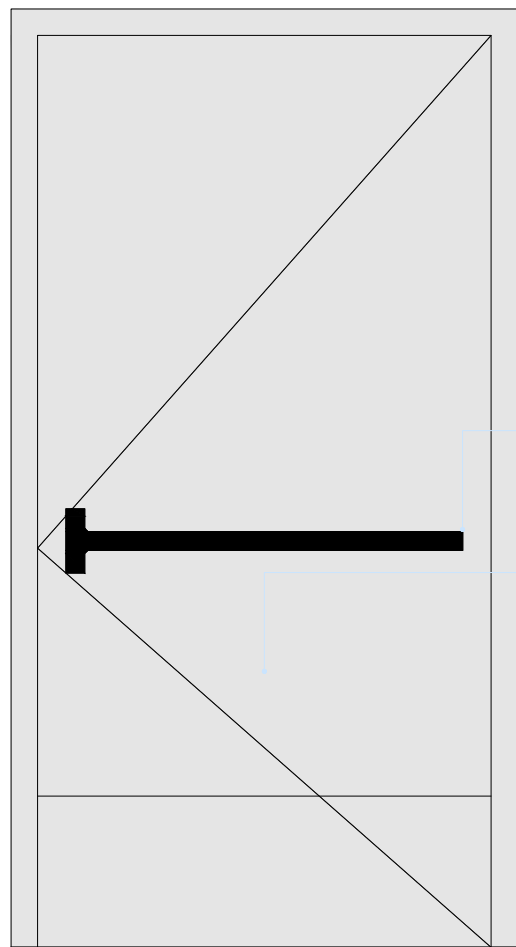
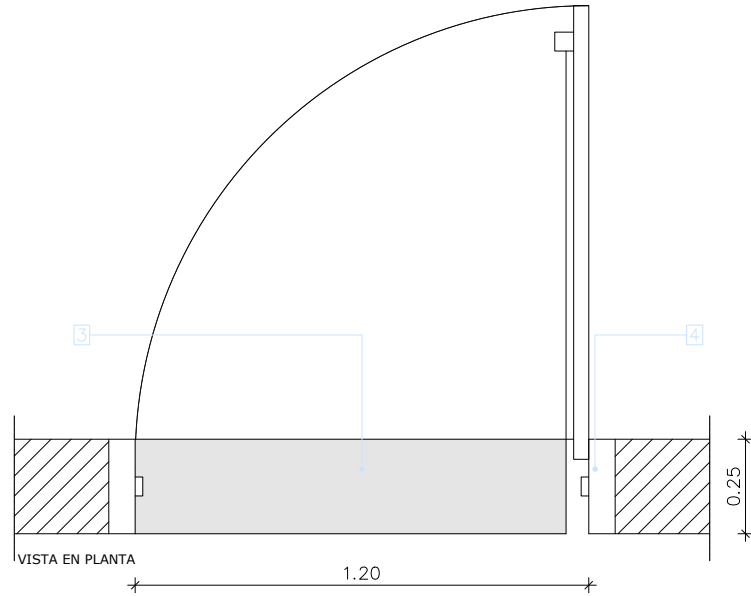
P  
A2

PUERTA BATIENTE DE ACERO INOXIDABLE.

DIMENSIONES: ALTURA 2.50m - ANCHO 1.20m

UBICACIÓN: SALIDAS DE EMERGENCIAS

- 1 BARRA ANTIPÁNICO DE ACERO INOXIBLE
- 2 CHAPA DE PROTECCIÓN RESISTENTE CONTRA IMPACTOS EN ACERO INOXIBLE
- 3 PLACA DE ACERO INOXIDABLE EN CAMBIO DE PISO
- 4 MARCO METÁLICO
- 5 ACABADO FINAL A BASE DE ANTICORROSIVO



0.07 1.20 0.07  
1.34

0.07 1.20 0.07  
1.34

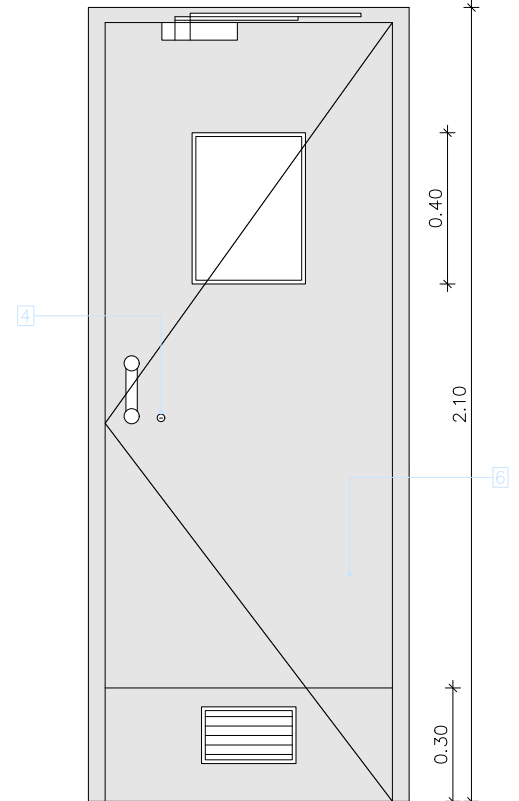
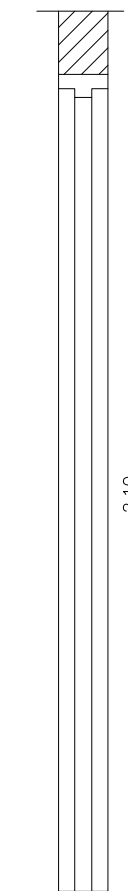
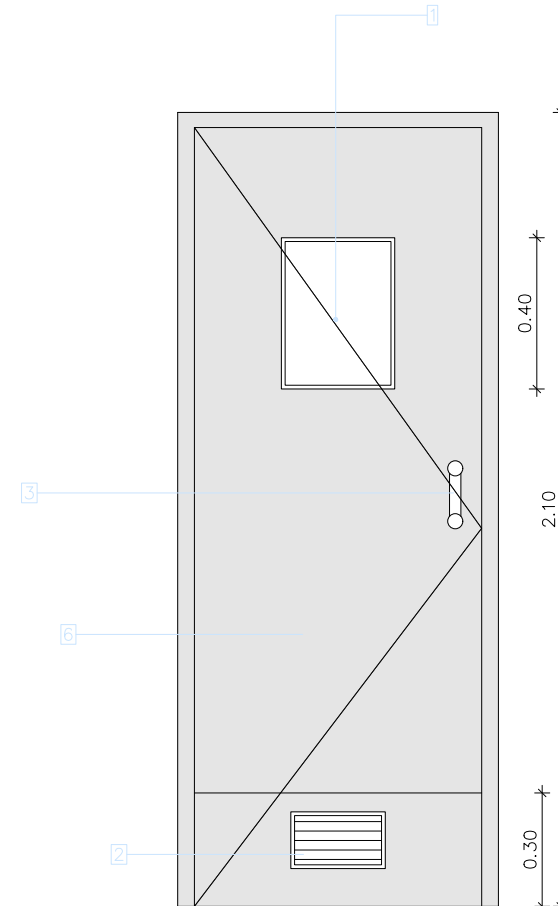
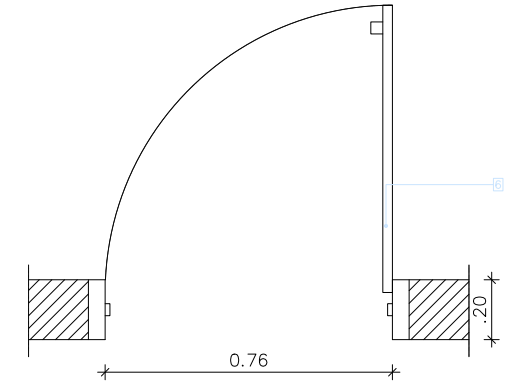
P  
M1

PUERTA BATIENTE DE MADERA

DIMENSIONES: ALTURA 2.10m - ANCHO 0.76m

UBICACIÓN: CUARTO DE INSTALACIONES

- 1 VENTANA DE VIDRIO LAMINADO
- 2 PARRILLA DE VENTILACIÓN
- 3 TIRADERA DE ACERO INOXIDABLE
- 4 CERRADURA DE PISTILLO MUERTO
- 5 CHAPA DE PROTECCIÓN RESISTENTE CONTRA IMPACTOS EN ACERO INOXIBLE
- 6 PUERTA DE MADERA CON RECUBRIMIENTO FÓRMICO



0.40 2.10 0.30  
0.76 0.85



ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: DETALLES PUERTAS

LÁMINA: ARQ- 51

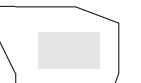
ESCALA: 1/20

OBSERVACIONES:

NORTE:



UBICACIÓN:



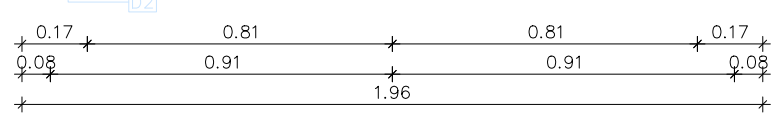
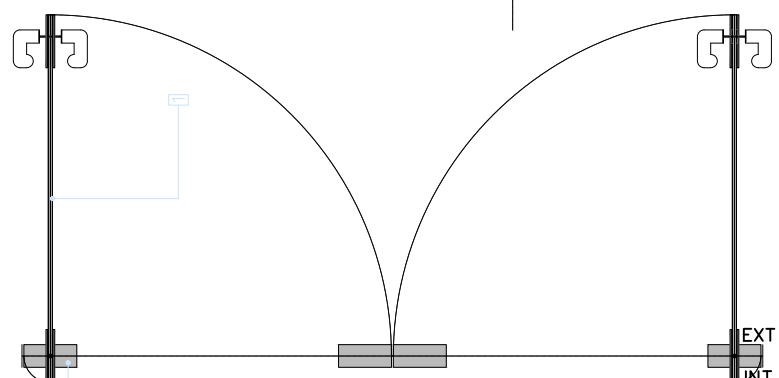
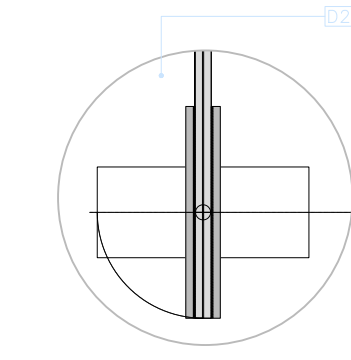
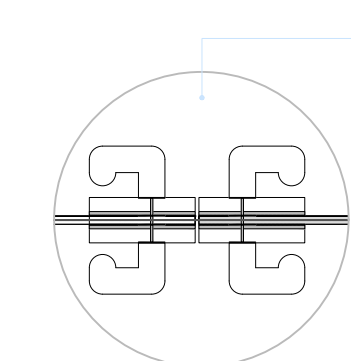
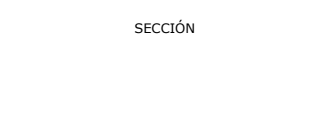
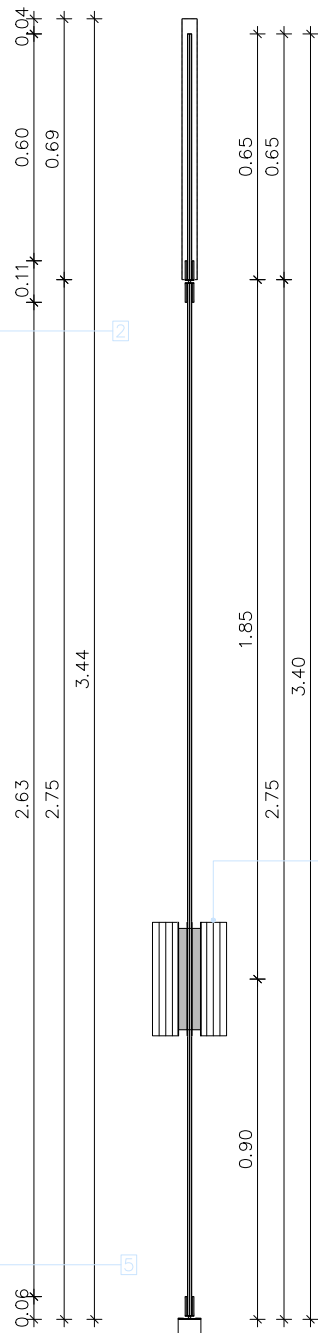
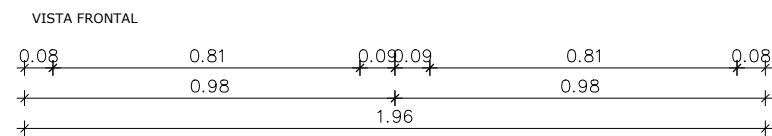
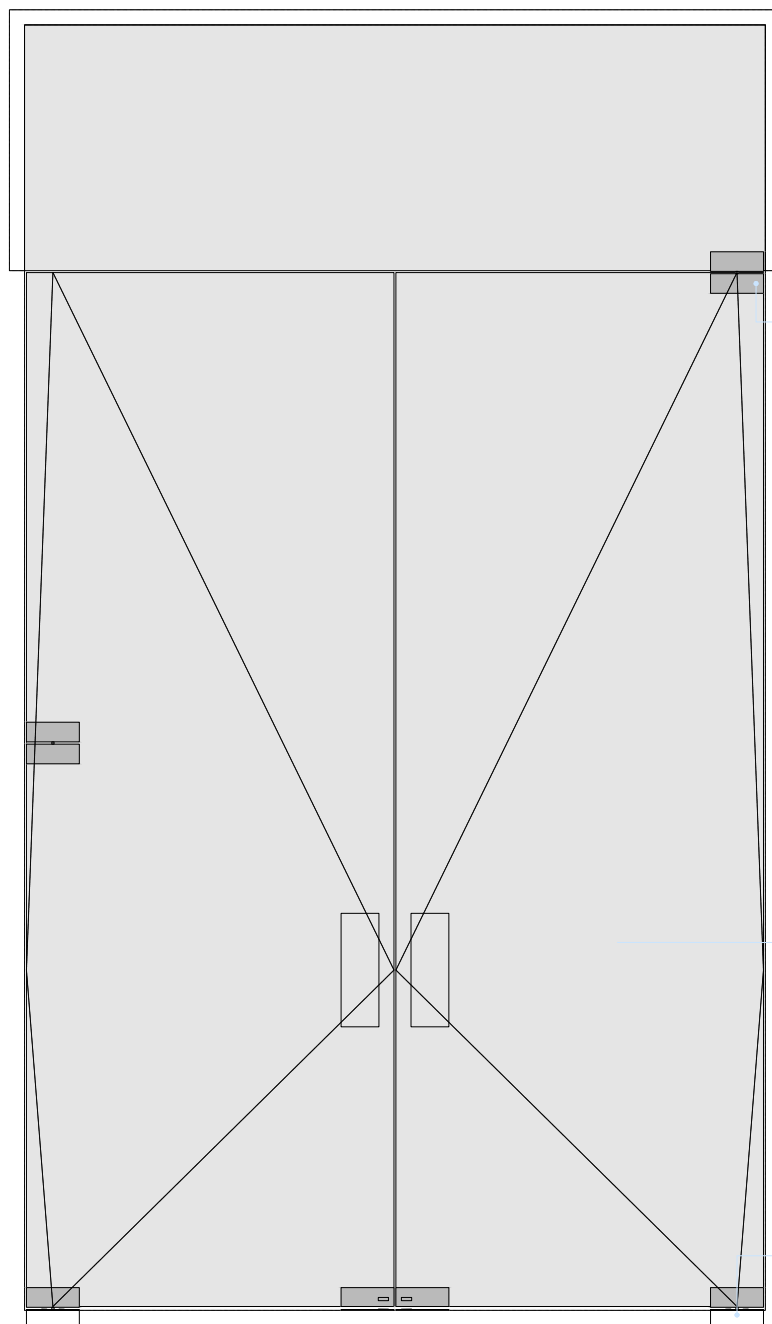
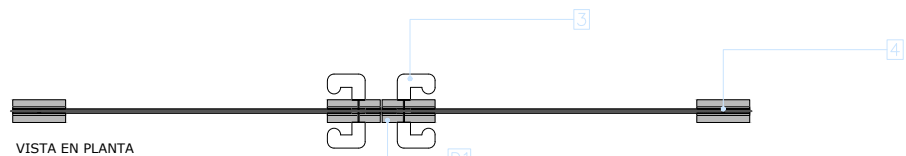
P  
VI

PUERTA PIVOTANTE DE VIDRIO TEMPLADO LAMINADO. (HOJA DOBLE)

DIMENSIONES: ALTURA 3.44m - ANCHO 1.96m

UBICACIÓN: INGRESOS ZONAS COMERCIALES

- 1 VIDRIO TEMPLADO LAMINADO
- 2 SOPORTE RECTO PARA MONTAR BISAGRA
- 3 TIRADERA DE ACERO INOXIDABLE
- 4 BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE
- 5 HERRAJE PARA FRENO DE PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO



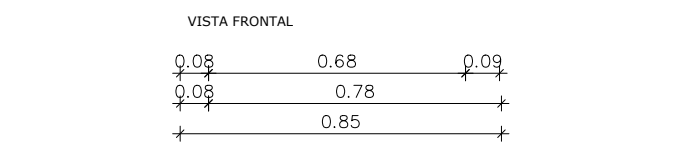
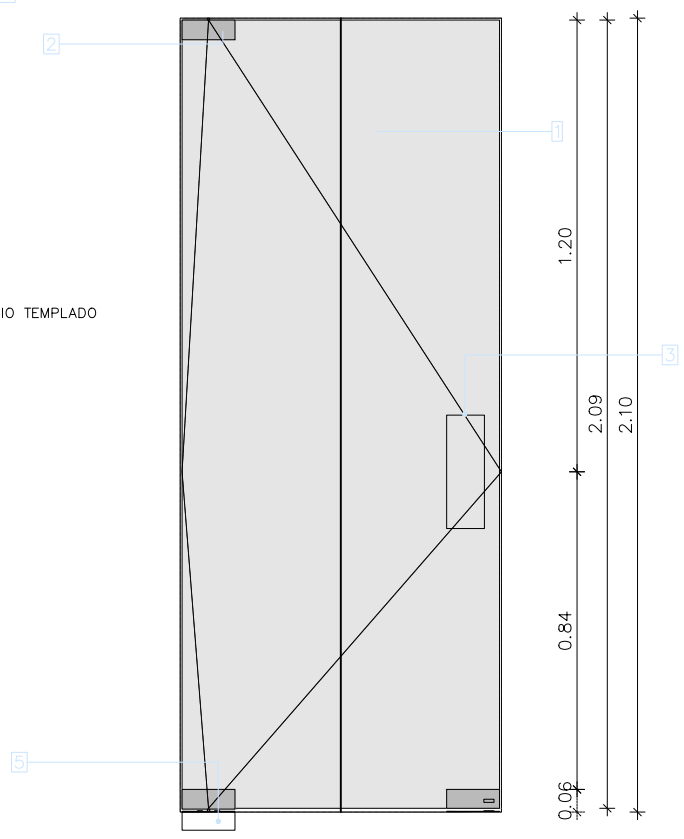
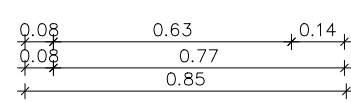
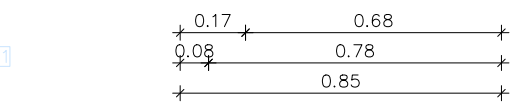
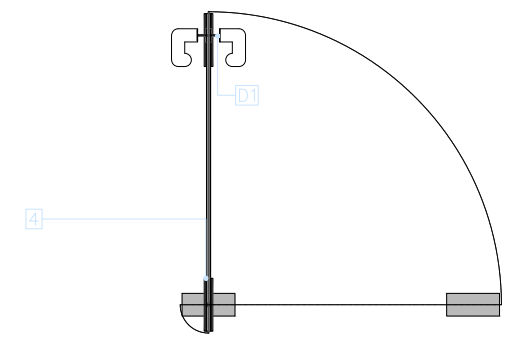
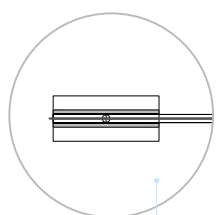
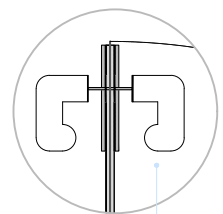
P  
VI

PUERTA PIVOTANTE DE VIDRIO TEMPLADO LAMINADO. 2.10x0.85m (HOJA DOBLE)

DIMENSIONES: ALTURA 2.10m - ANCHO 0.85m

UBICACIÓN: ZONAS ADMINISTRATIVAS

- 1 VIDRIO TEMPLADO LAMINADO HOJA DOBLE
- 2 SOPORTE RECTO PARA MONTAR BISAGRA
- 3 TIRADERA DE ACERO INOXIDABLE
- 4 BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE
- 5 HERRAJE PARA FRENO DE PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO



ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: DETALLES PUERTAS

LÁMINA: ARQ-52

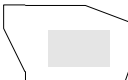
ESCALA: 1/20

OBSERVACIONES:

NORTE:



UBICACIÓN:

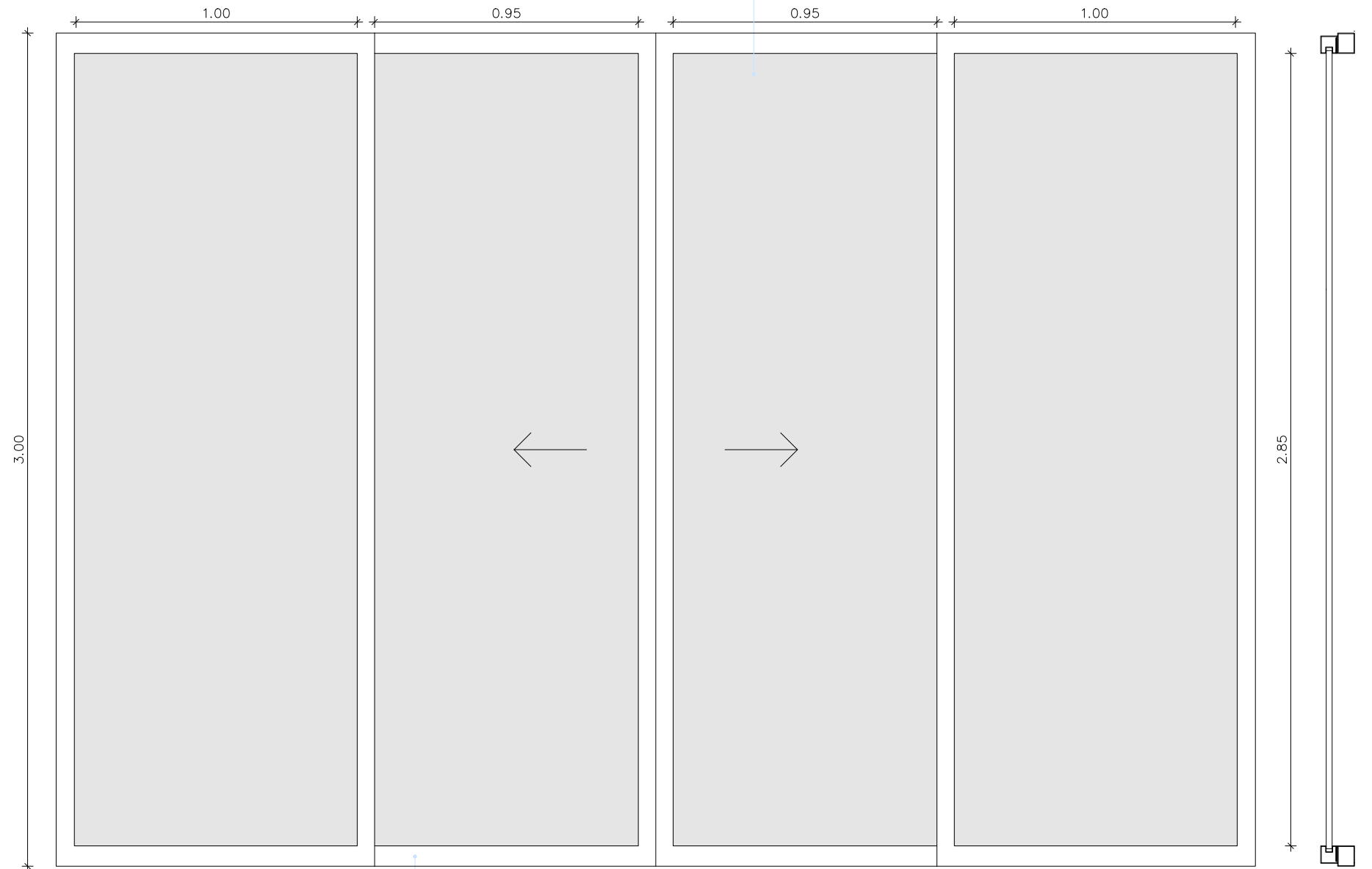
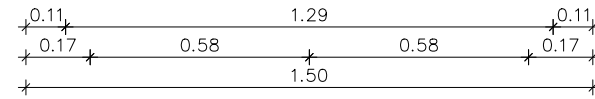
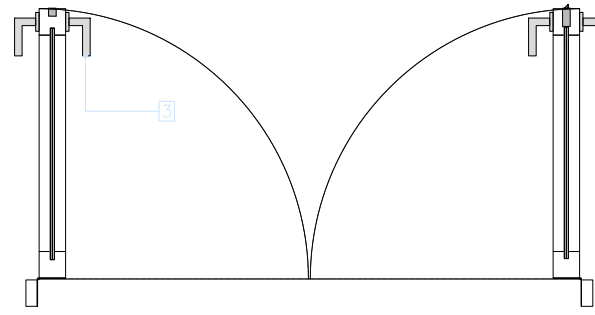
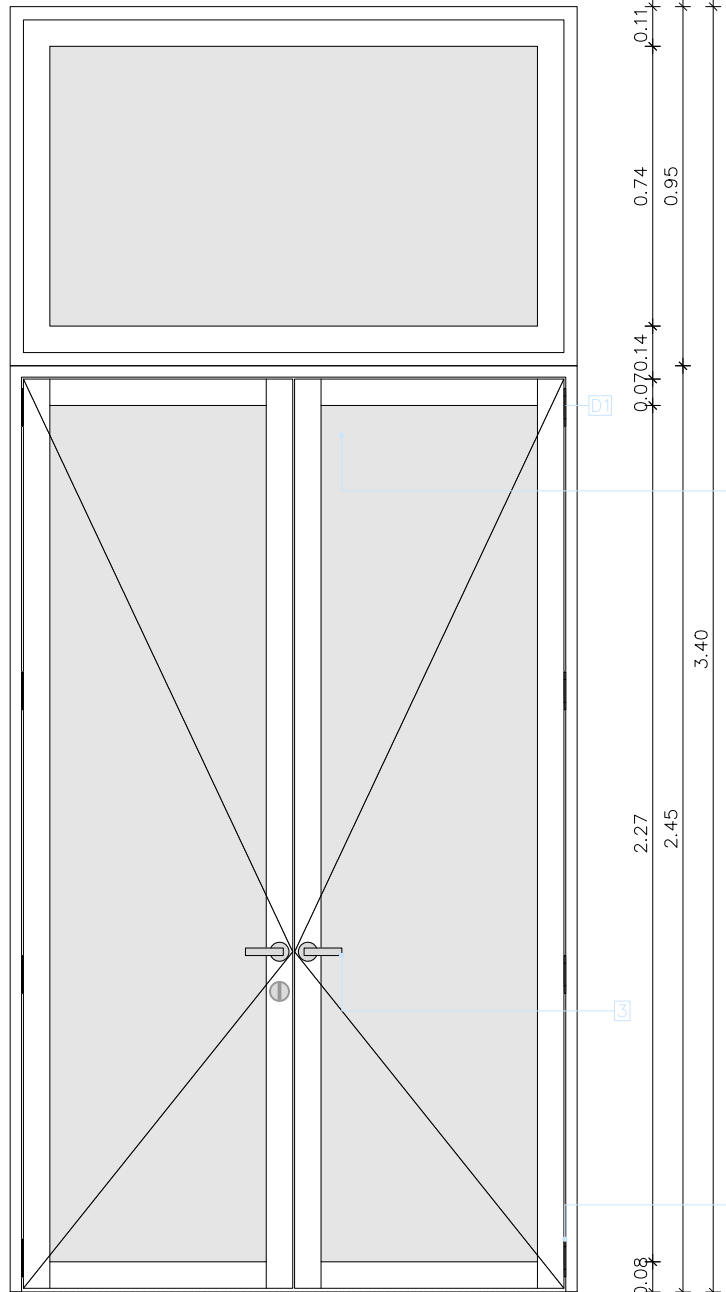
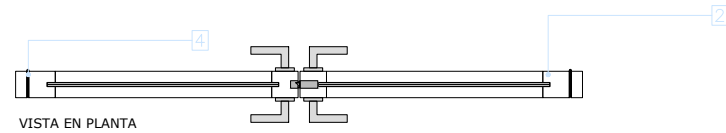


P  
V2

PUERTA BATIENTE ACÚSTICA DE VIDRIO LAMINADO 5+5mm CLARO Y PERFILES DE MADERA. (HOJA DOBLE)

DIMENSIONES: ALTURA 3.40m - ANCHO 1.50m

UBICACIÓN: TALLERES ARTÍSTICOS



SECCIÓN

1 VIDRIO LAMINADO DE 5MM

2 PERFILES DE MADERA

3 TIRADERA DE ACERO INOXIDABLE

4 BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE

P  
V4

PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO TEMPLADO LAMINADO

DIMENSIONES: ALTURA 3.00m - ANCHO 4.32m

UBICACIÓN: INGRESO PRINCIPAL

1 VIDRIO NEUTRO LAMINADO 5MM

2 CANALES INTERIORES PARA DESLIZAMIENTO

3 MARCO DE ALUMINIO

4 PERFIL DE ALUMINIO



ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: DETALLES PUERTAS

LÁMINA: ARQ-53

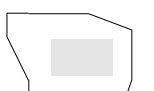
ESCALA: 1/20

OBSERVACIONES:

NORTE:



UBICACIÓN:



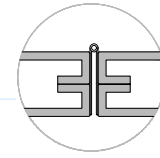
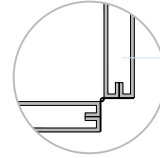
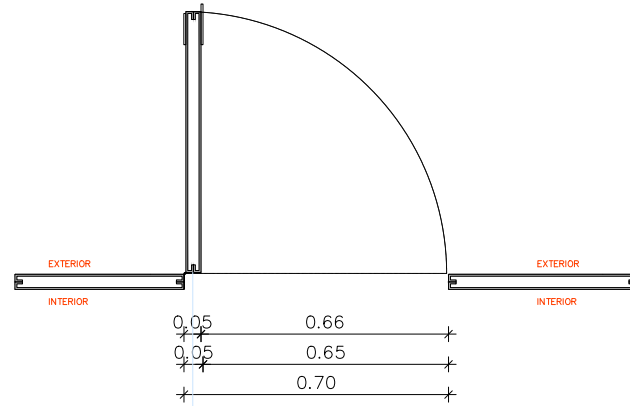
P  
A1

PUERTA BATIENTE ELEVADA DE ACERO INOXIDABLE. (HOJA SIMPLE)

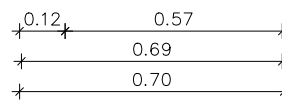
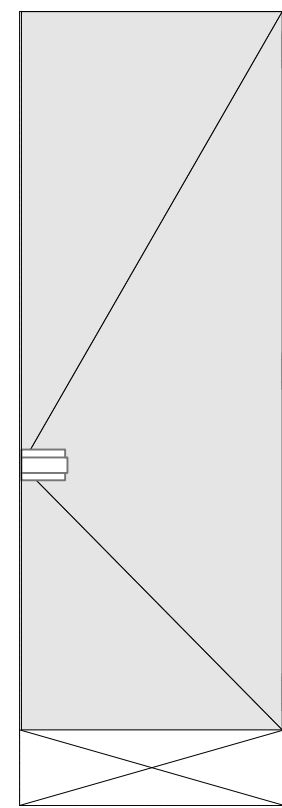
DIMENSIONES: ALTURA 2.10m - ANCHO 0.70m

UBICACIÓN: BAÑOS

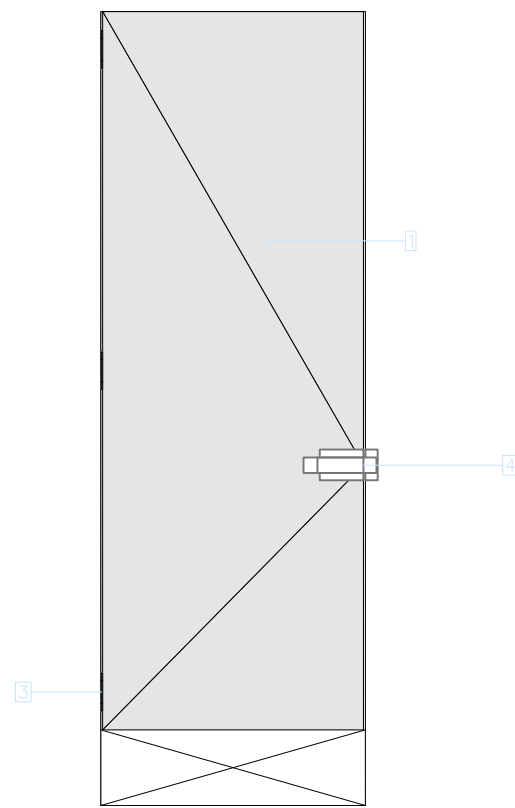
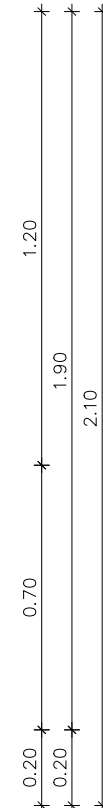
- 1 PUERTA DE ACERO INOXIDABLE MATE
- 2 PANEL DOBLE. ESPESOR 2mm
- 3 BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE
- 4 CERRADURA DE SEGURIDAD DESLIZANTE



VISTA EN PLANTA



VISTA FRONTAL EXTERIOR



VISTA FRONTAL INTERIOR

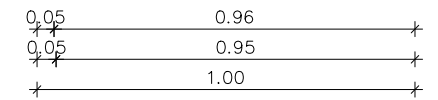
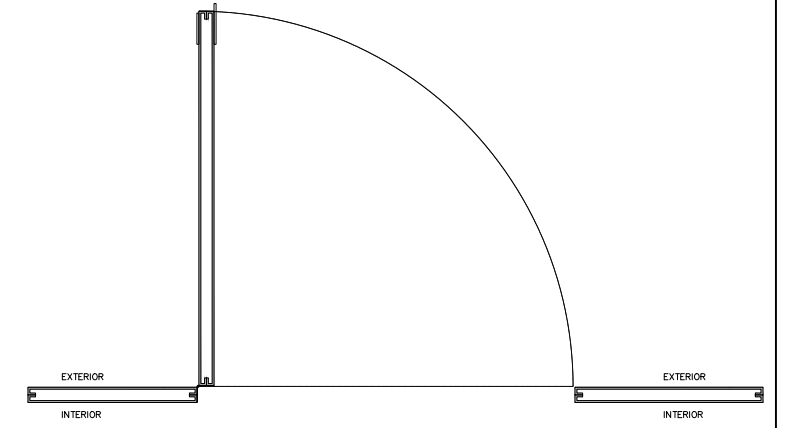
P  
A2

PUERTA BATIENTE ELEVADA DE ACERO INOXIDABLE. (HOJA SIMPLE)

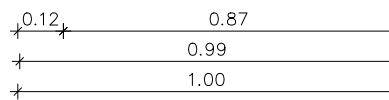
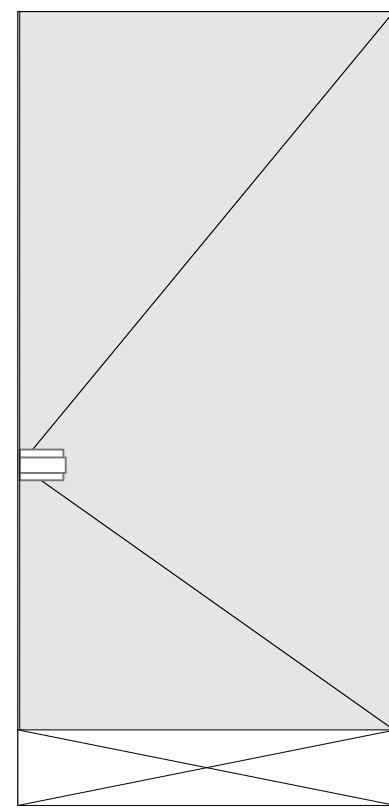
DIMENSIONES: ALTURA 2.10m - ANCHO 1.00m

UBICACIÓN: BAÑOS DISCAPACITADOS

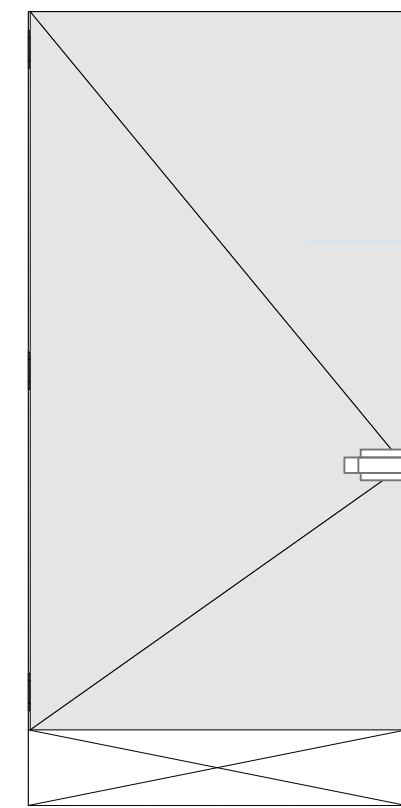
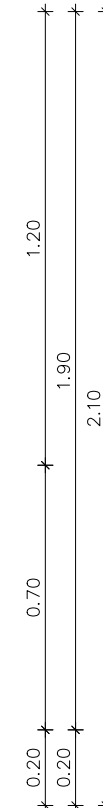
- 1 PUERTA DE ACERO INOXIDABLE MATE
- 2 PANEL DOBLE. ESPESOR 2mm
- 3 BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE
- 4 CERRADURA DE SEGURIDAD DESLIZANTE



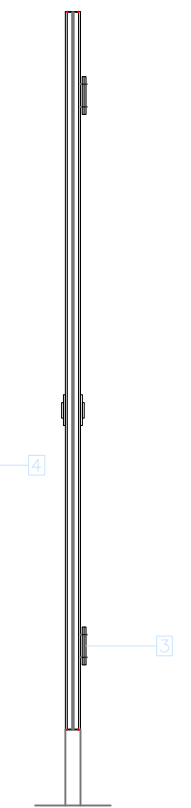
VISTA EN PLANTA



VISTA FRONTAL EXTERIOR



VISTA FRONTAL INTERIOR



SECCIÓN



ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE: MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: DETALLES PUERTAS

LÁMINA: ARQ-54

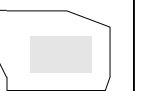
ESCALA: 1/20

OBSERVACIONES:

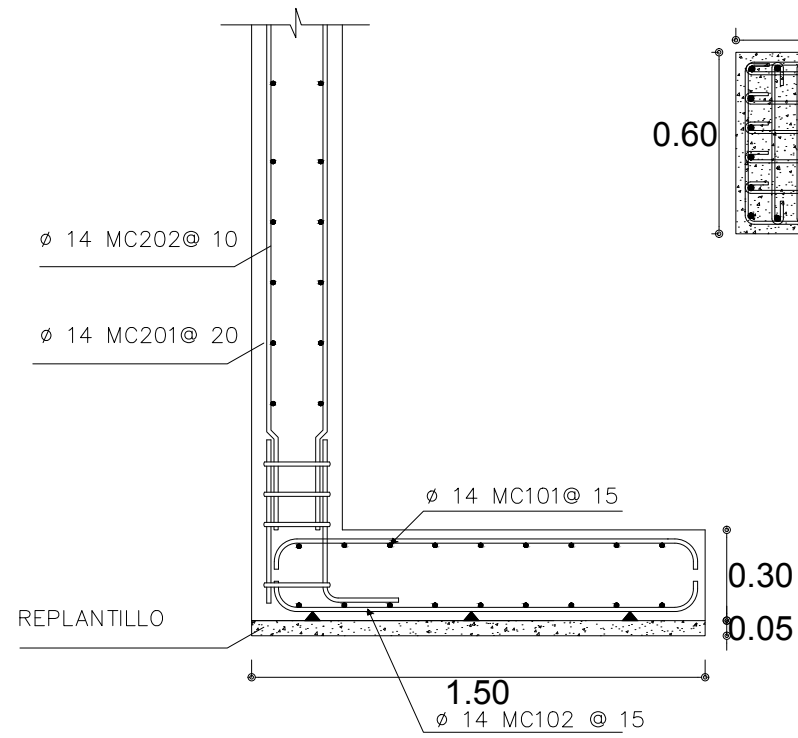
NORTE:



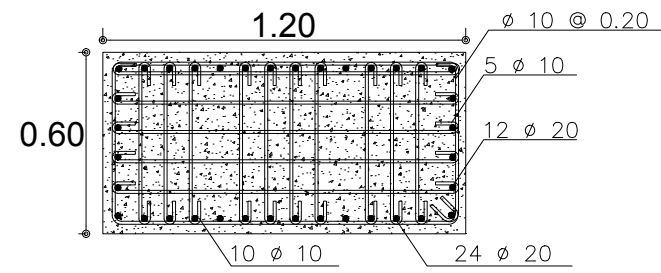
UBICACIÓN:



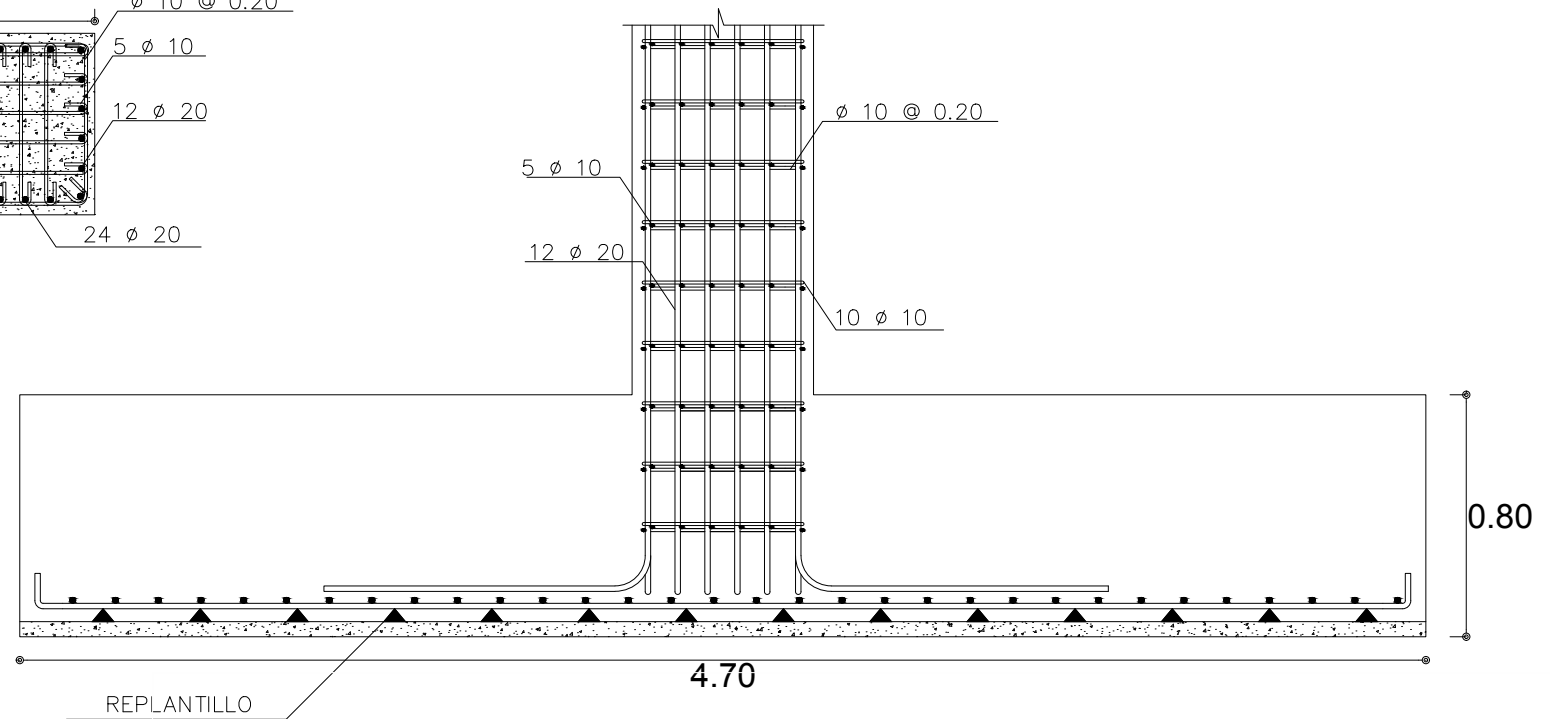
DETALLE MURO 1



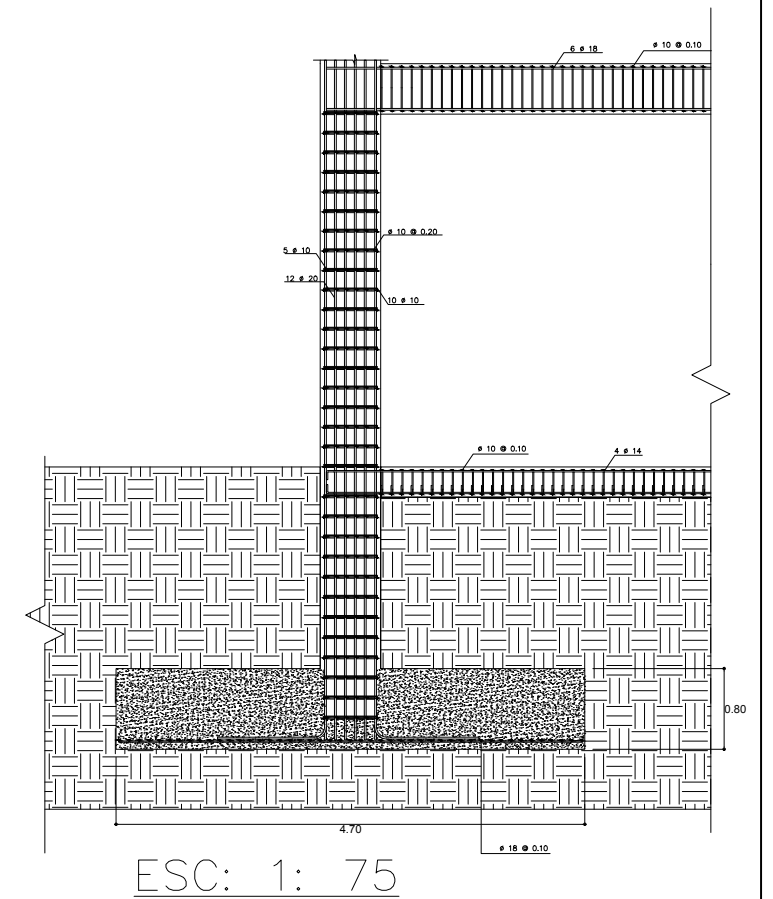
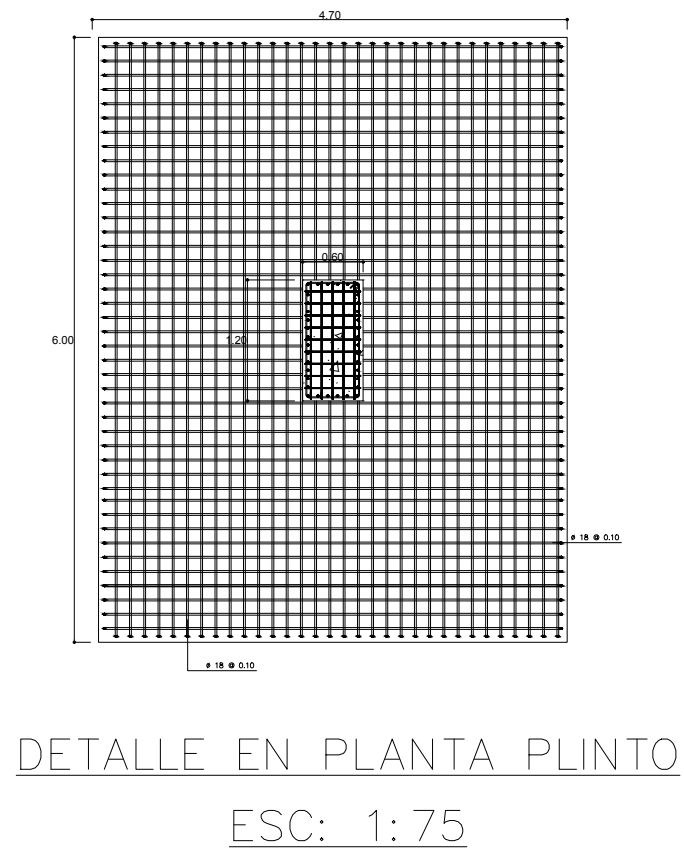
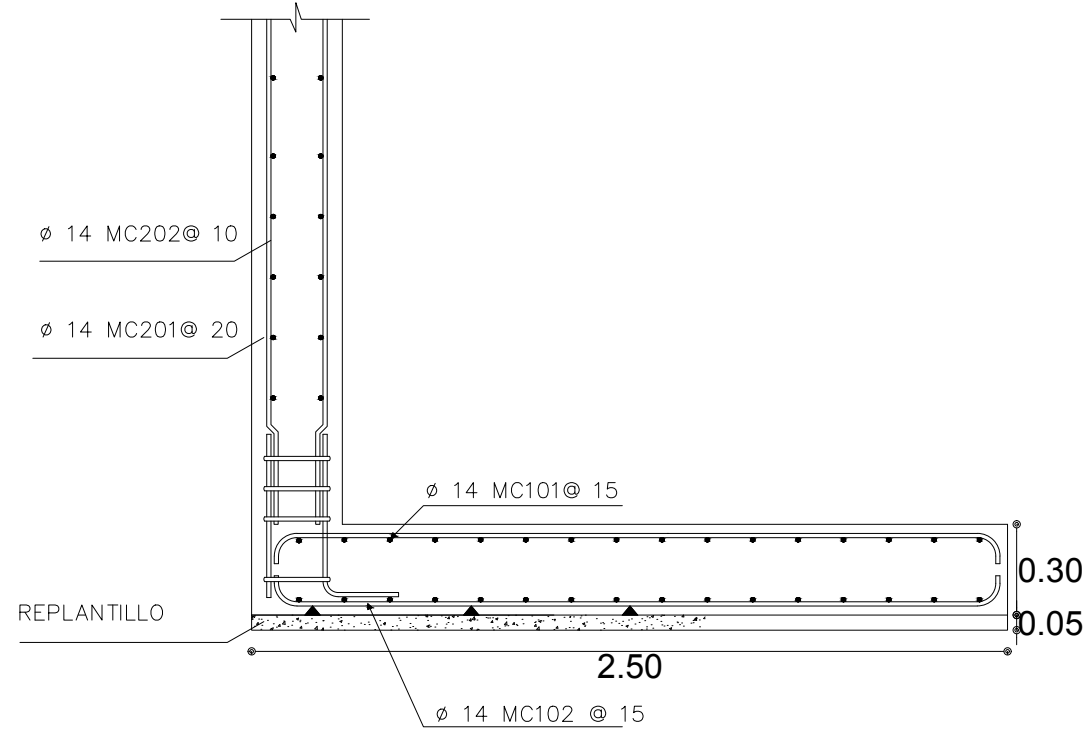
DETALLE COLUMNA



DETALLE PLINTO COLUMNA



DETALLE MURO 2



DETALLE EN PLANTA PLINTO  
ESC: 1:75

ESC: 1:75



ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE:  
MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: DETALLES ESTRUCTURALES

LÁMINA: ARQ-55

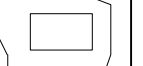
ESCALA: 1/25

OBSERVACIONES:

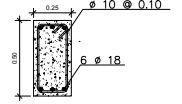
NORTE:



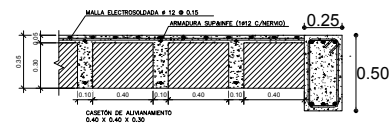
UBICACIÓN:



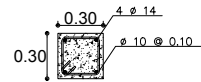
DETALLE VIGA



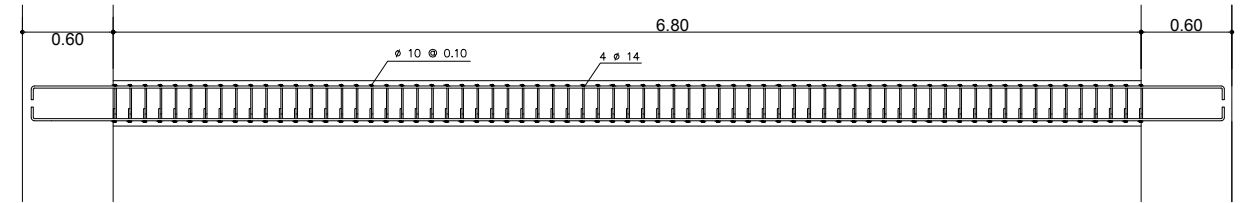
DETALLE LOSA ALIGERADA H=0.35



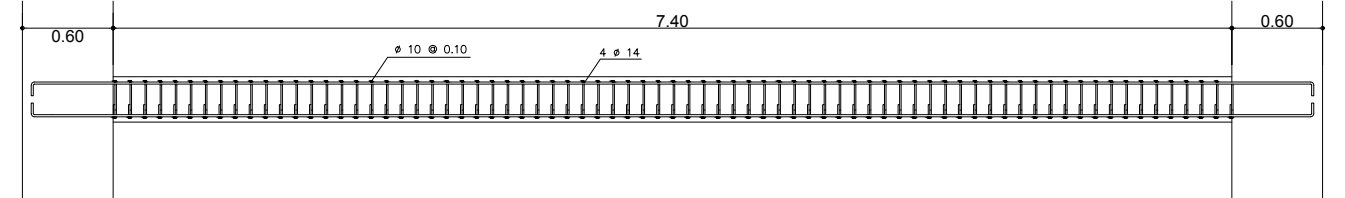
DETALLE CADENA



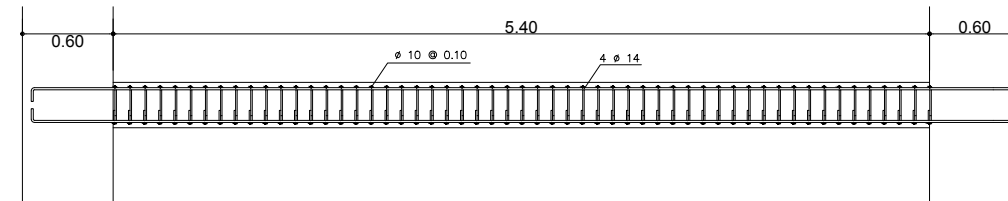
CADENA 1



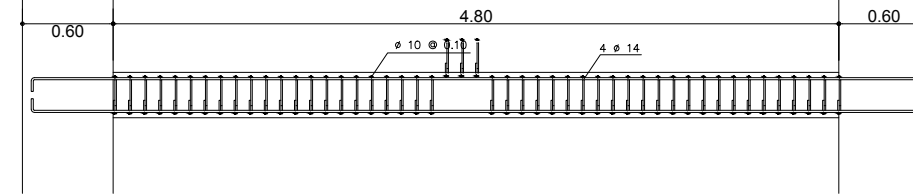
CADENA 2



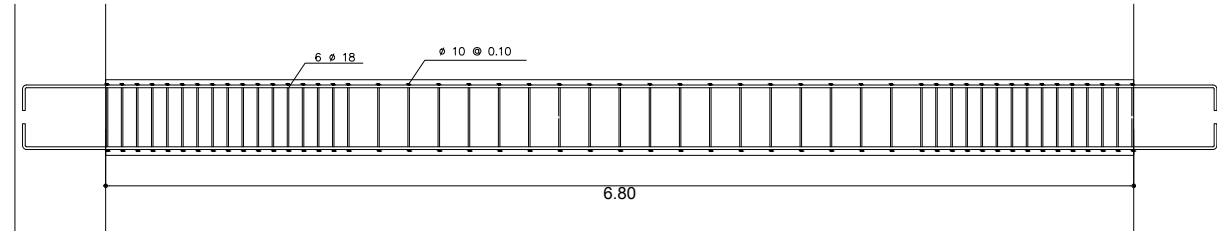
CADENA 3



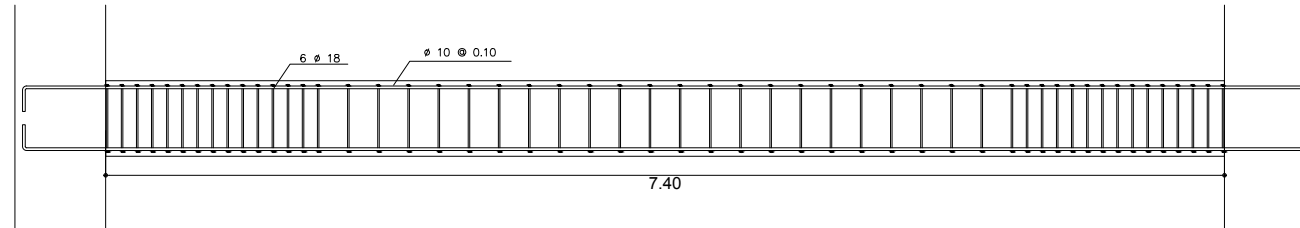
CADENA 4



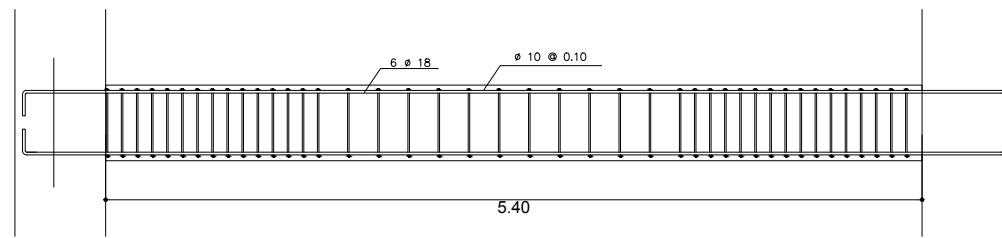
VIGA 1



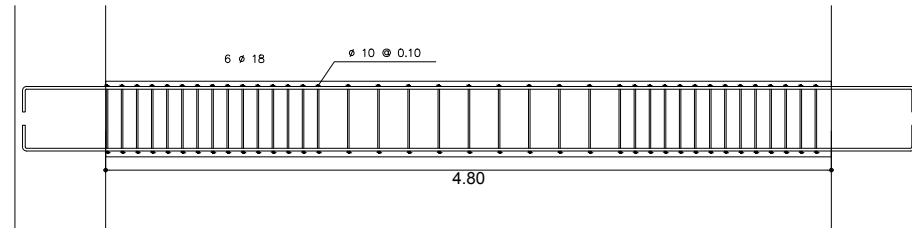
VIGA 2



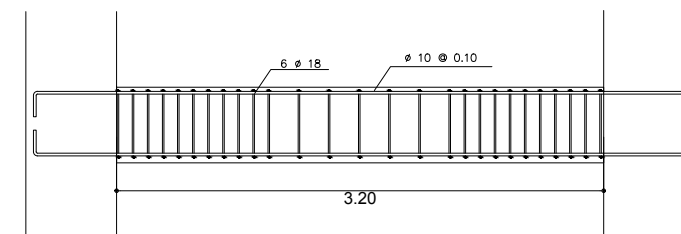
VIGA 3



VIGA 4



VIGA 5



ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE:  
MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: DETALLES ESTRUCTURALES

LÁMINA: ARQ-56

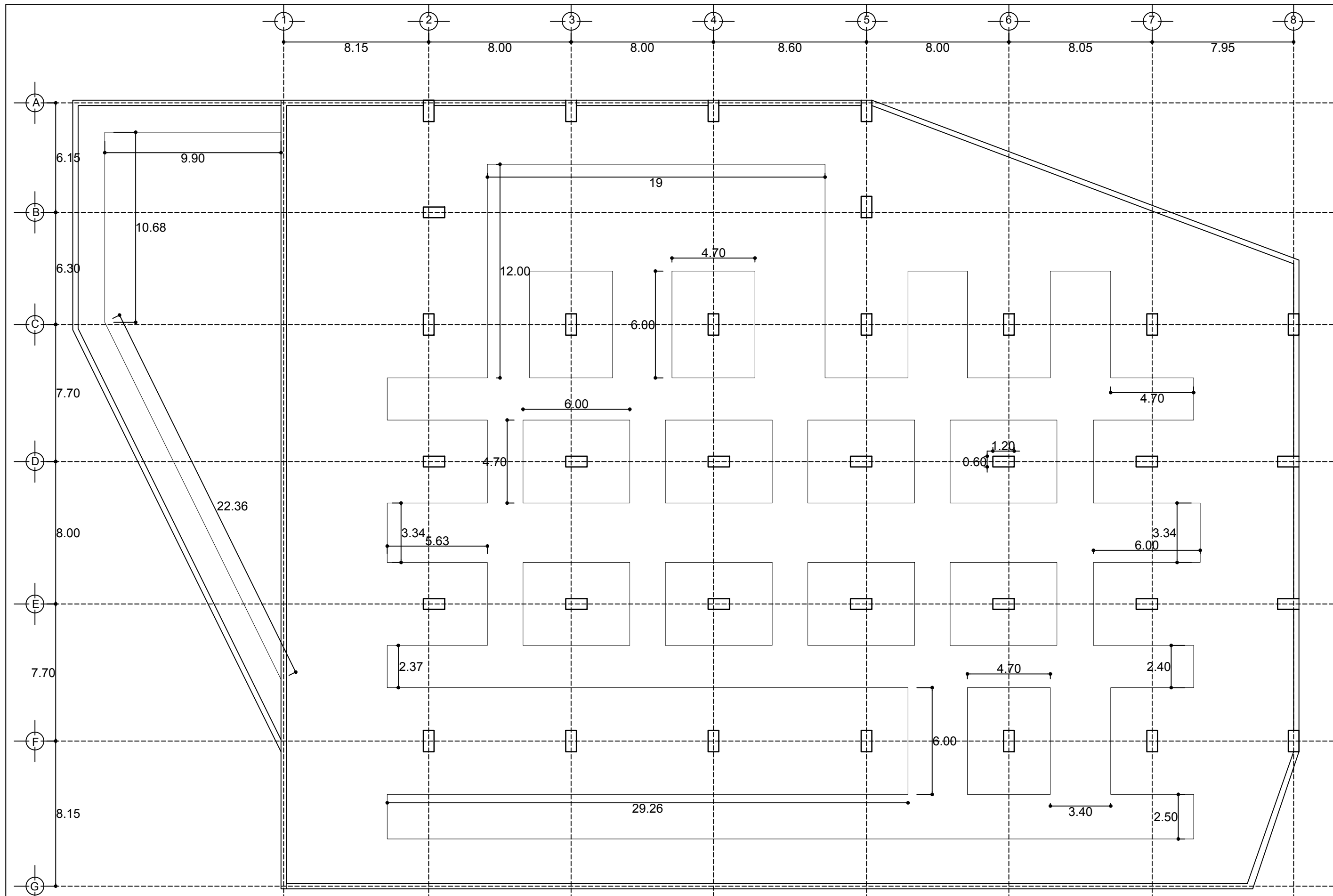
ESCALA: 1/50

OBSERVACIONES:

NORTE:

UBICACIÓN:





ARQUITECTURA

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

NOMBRE:  
**MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA**

**TEMA:** CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

**CONTENIDO:** Plano cimentación N -9.00

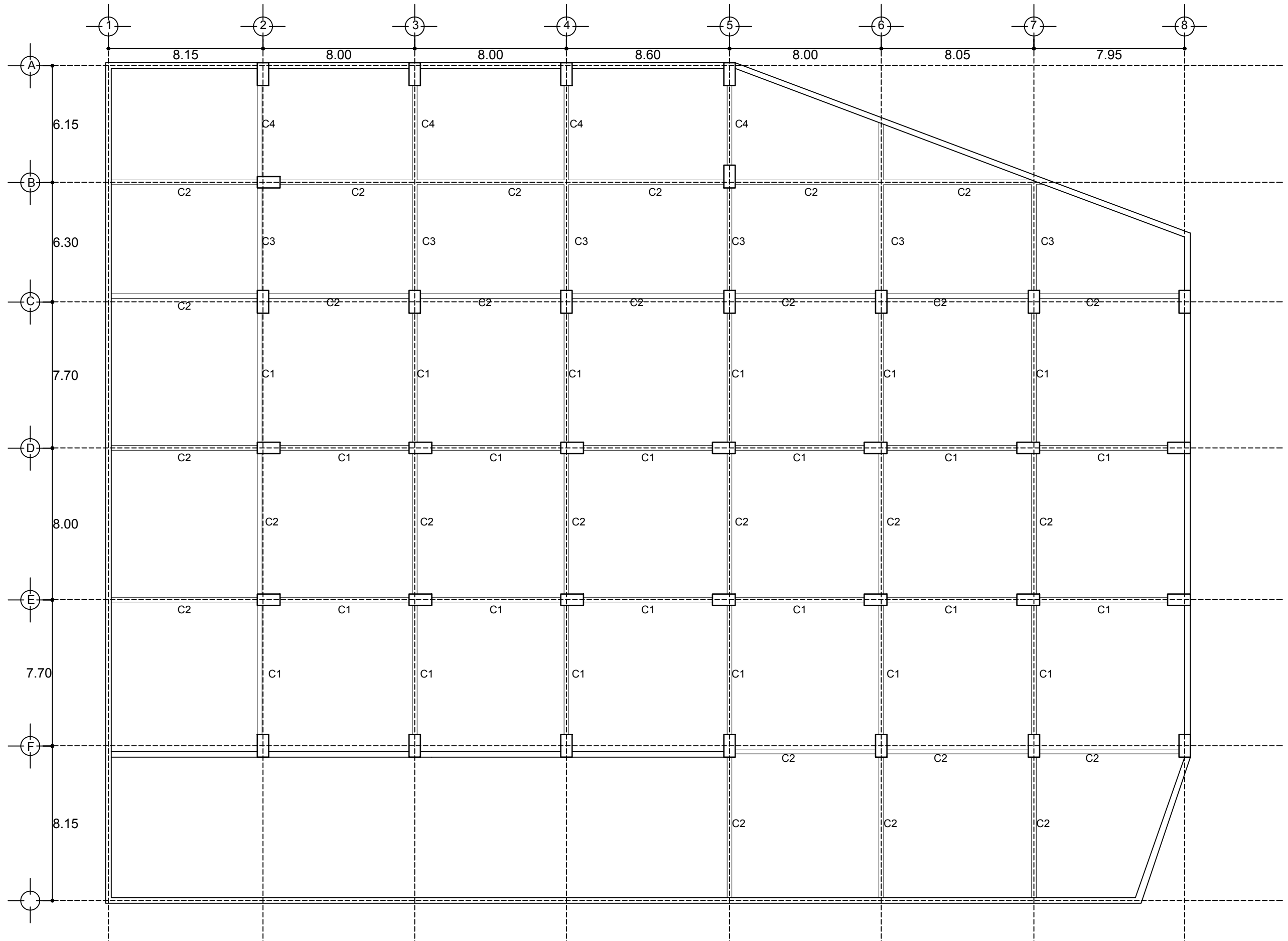
**LÁMINA:** ARQ-57


**ESCALA:** 1.200

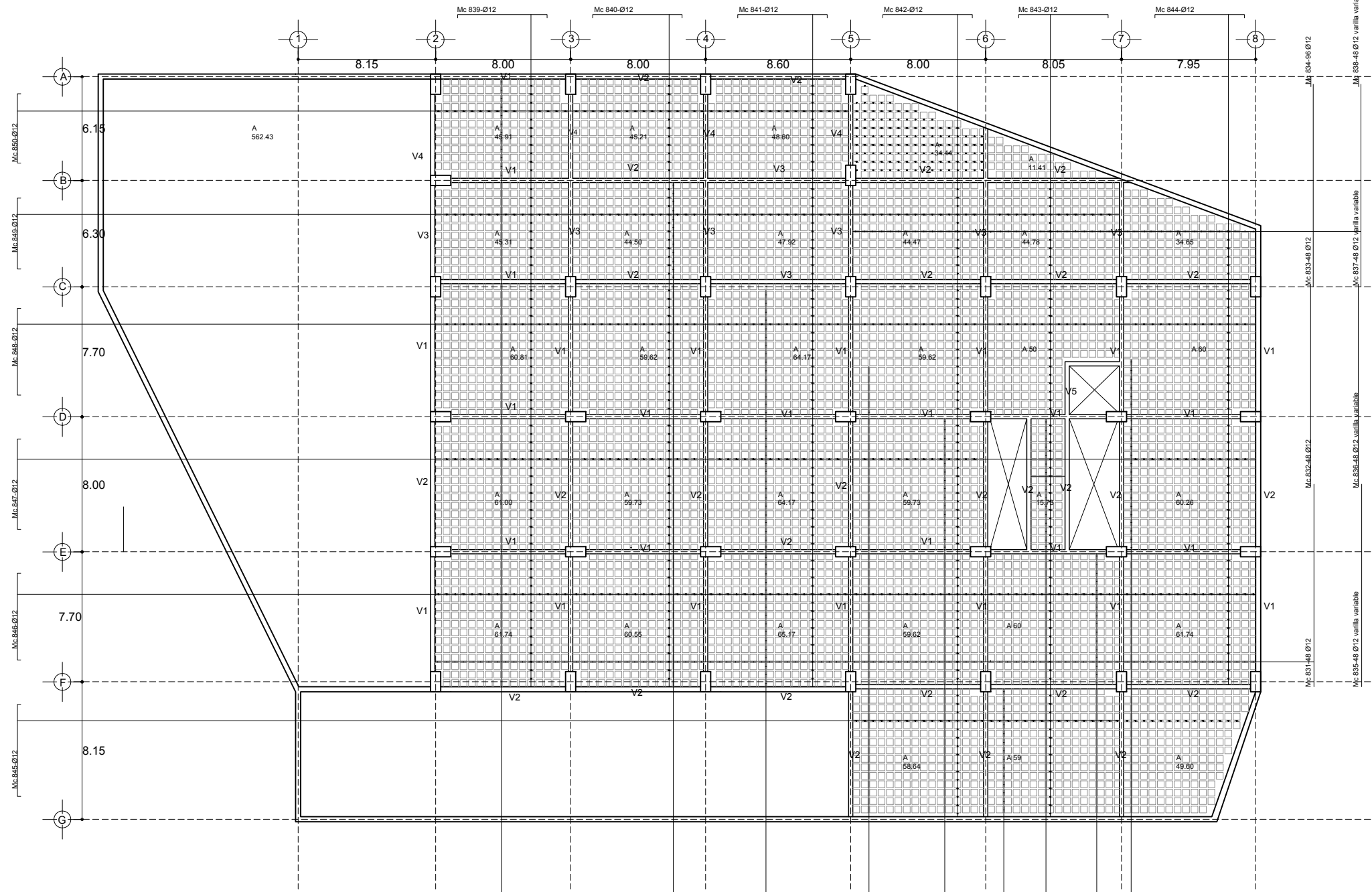
**OBSERVACIONES:**

**NORTE:**

**UBICACIÓN:**



	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-58	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> Plano Estructural Contrapiso N -7.50	<b>ESCALA:</b> 1.200			



- Mc 801-11 Ø12 varilla variable
- Mc 802-11 Ø12 varilla variable
- Mc 803-11 Ø12 varilla variable
- Mc 804-11 Ø12 varilla variable
- Mc 805-11 Ø12 varilla variable
- Mc 806-11 Ø12 varilla variable
- Mc 807-11 Ø12 varilla variable
- Mc 808-11 Ø12 varilla variable
- Mc 809-11 Ø12 varilla variable
- Mc 810-9 Ø12
- Mc 811-9 Ø12
- Mc 812-9 Ø12
- Mc 813-9 Ø12
- Mc 814-15 Ø12
- Mc 815-6 Ø12
- Mc 816-6 Ø12
- Mc 817-6 Ø12
- Mc 818-6 Ø12
- Mc 819-21 Ø12
- Mc 820-15 Ø12
- Mc 821-15 Ø12
- Mc 822-15 Ø12
- Mc 823-15 Ø12
- Mc 824-15 Ø12
- Mc 825-15 Ø12
- Mc 826-15 Ø12
- Mc 827-15 Ø12
- Mc 828-15 Ø12
- Mc 829-15 Ø12 varilla variable
- Mc 830-15 Ø12 varilla variable



ARQUITECTURA

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

NOMBRE:  
**MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA**

**TEMA:** CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

**CONTENIDO:** Plano Estructural Subsuelo N -4.00

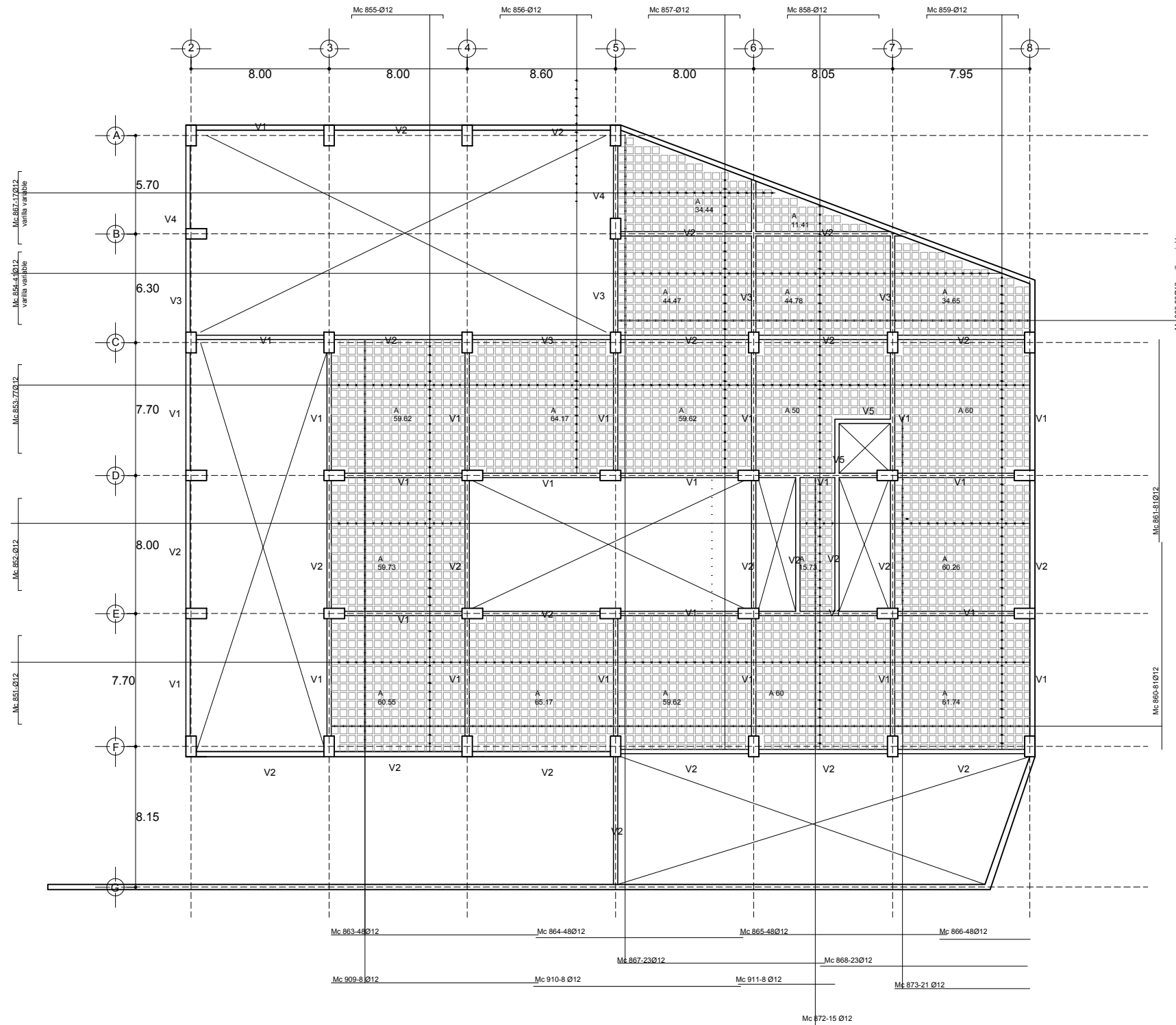
**LÁMINA:** ARQ-59

**ESCALA:** 1.300

**OBSERVACIONES:**

**NORTE:**

**UBICACIÓN:**



ARQUITECTURA

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

NOMBRE:  
**MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA**

**TEMA:** CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

**CONTENIDO:** Plano Estructural Planta Baja N+0.20

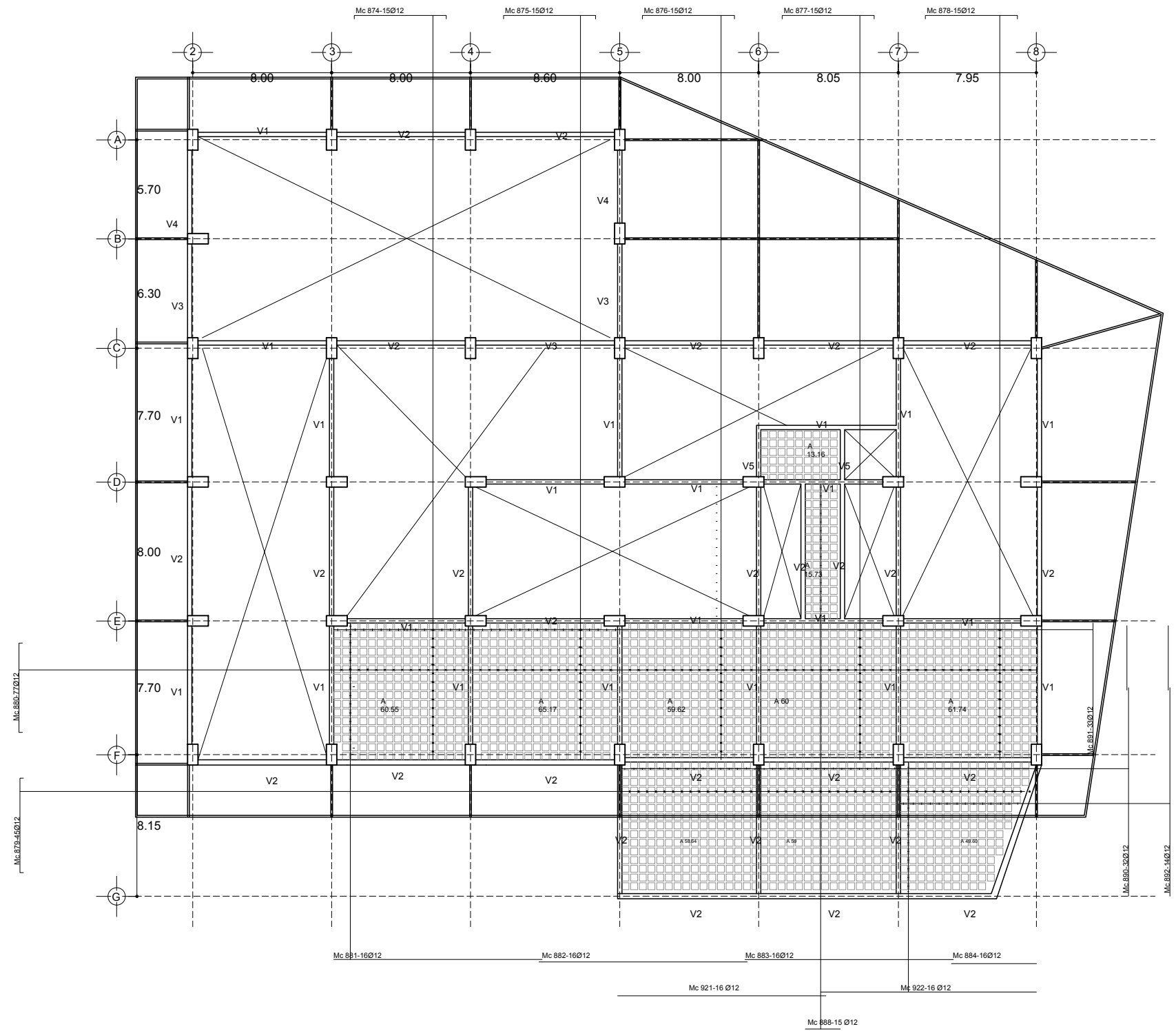
**LÁMINA:** ARQ-60

**ESCALA:** 1.300

**OBSERVACIONES:**

**NORTE:**

**UBICACIÓN:**



ARQUITECTURA

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

NOMBRE:  
**MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA**

**TEMA:** CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

**CONTENIDO:** Plano Estructural Planta N +4.00

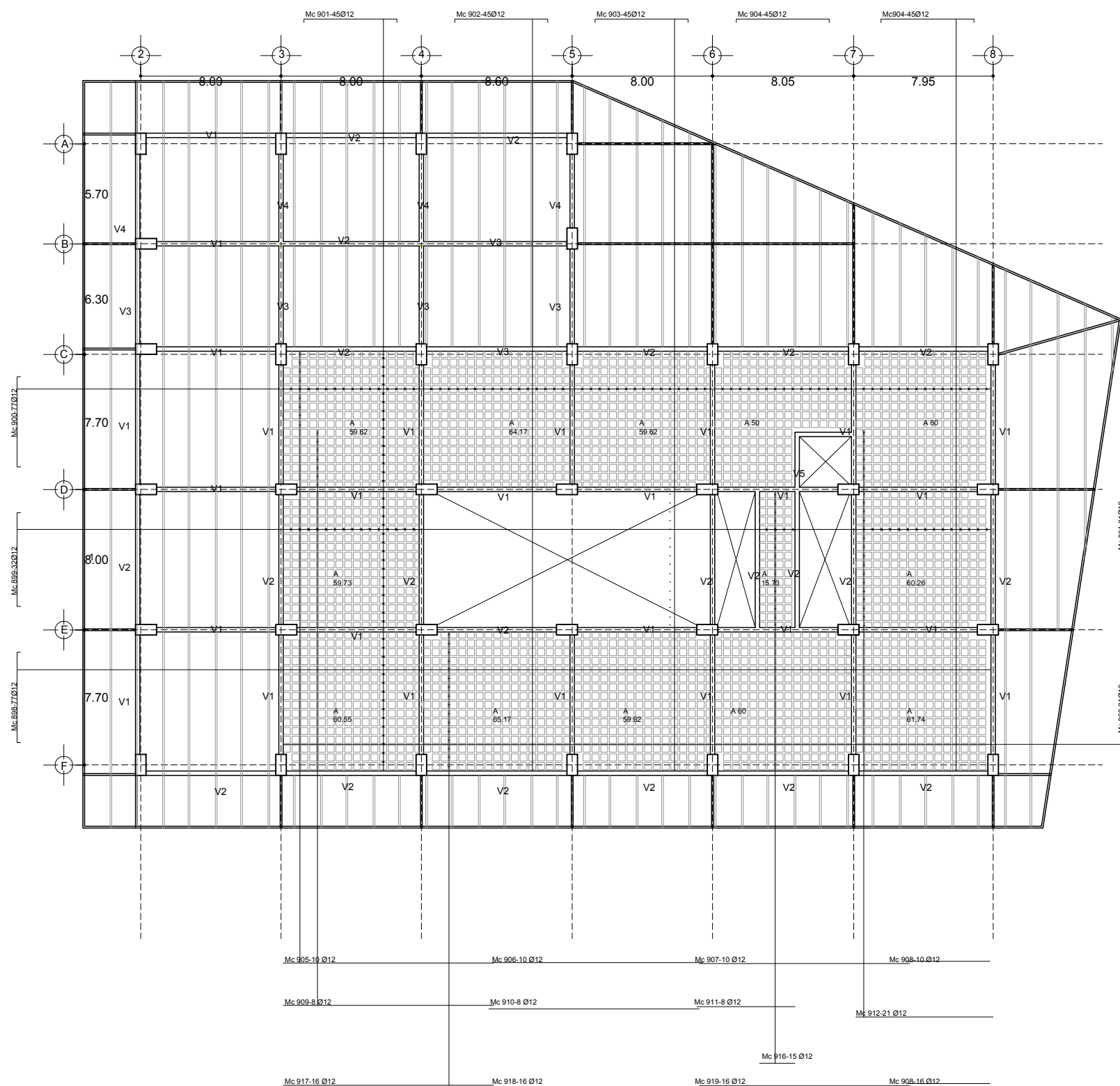
**LÁMINA:** ARQ-61

**ESCALA:** 1.300

**OBSERVACIONES:**

**NORTE:**

**UBICACIÓN:**



ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE:  
MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: Plano Estructural Planta N+ 8.00

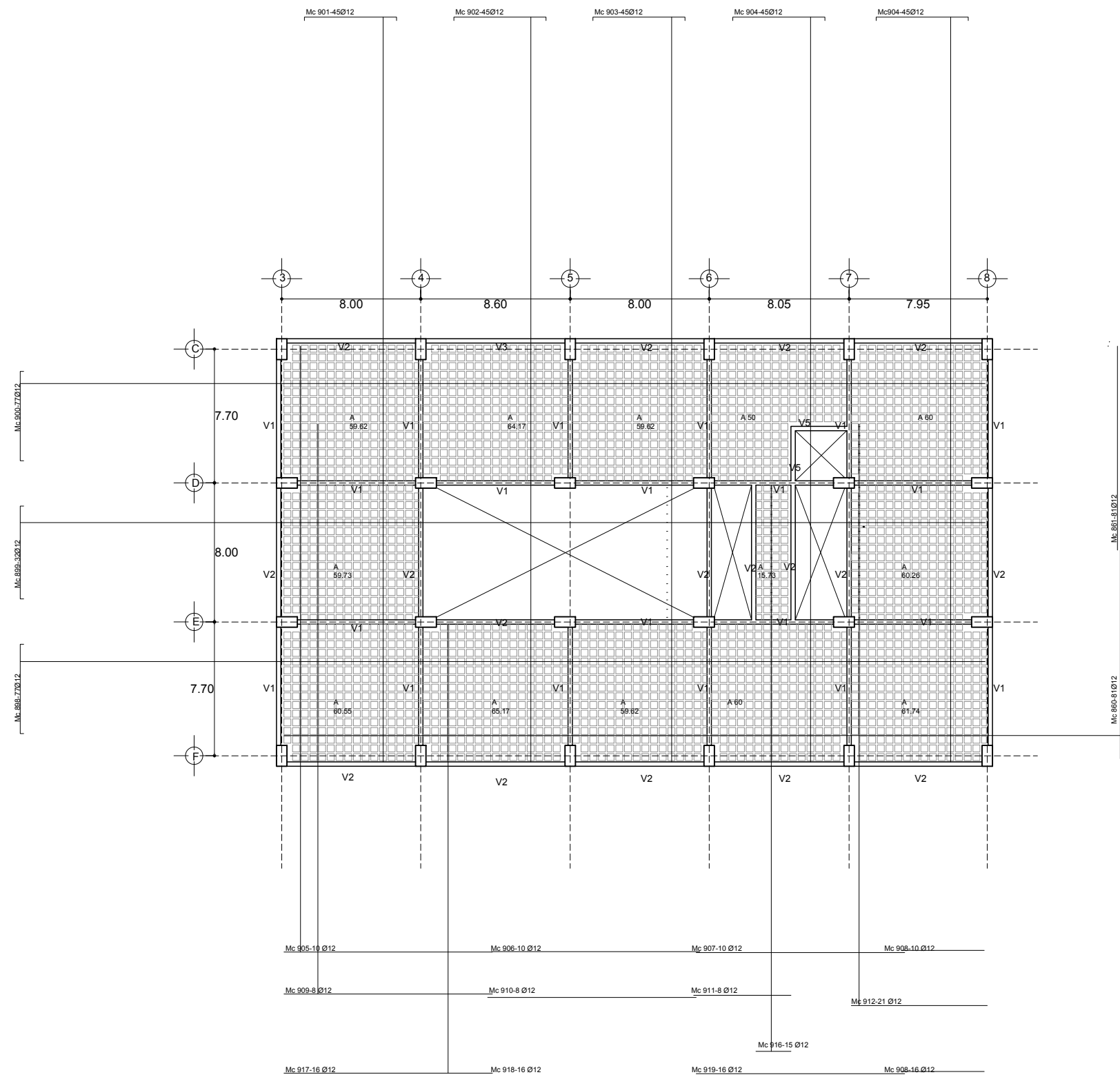
LÁMINA: ARQ-62

ESCALA: 1.300

OBSERVACIONES:

NORTE:

UBICACIÓN:



ARQUITECTURA

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

NOMBRE:  
**MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA**

**TEMA:** CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

**CONTENIDO:** Plano Estructural Planta N+ 12.00

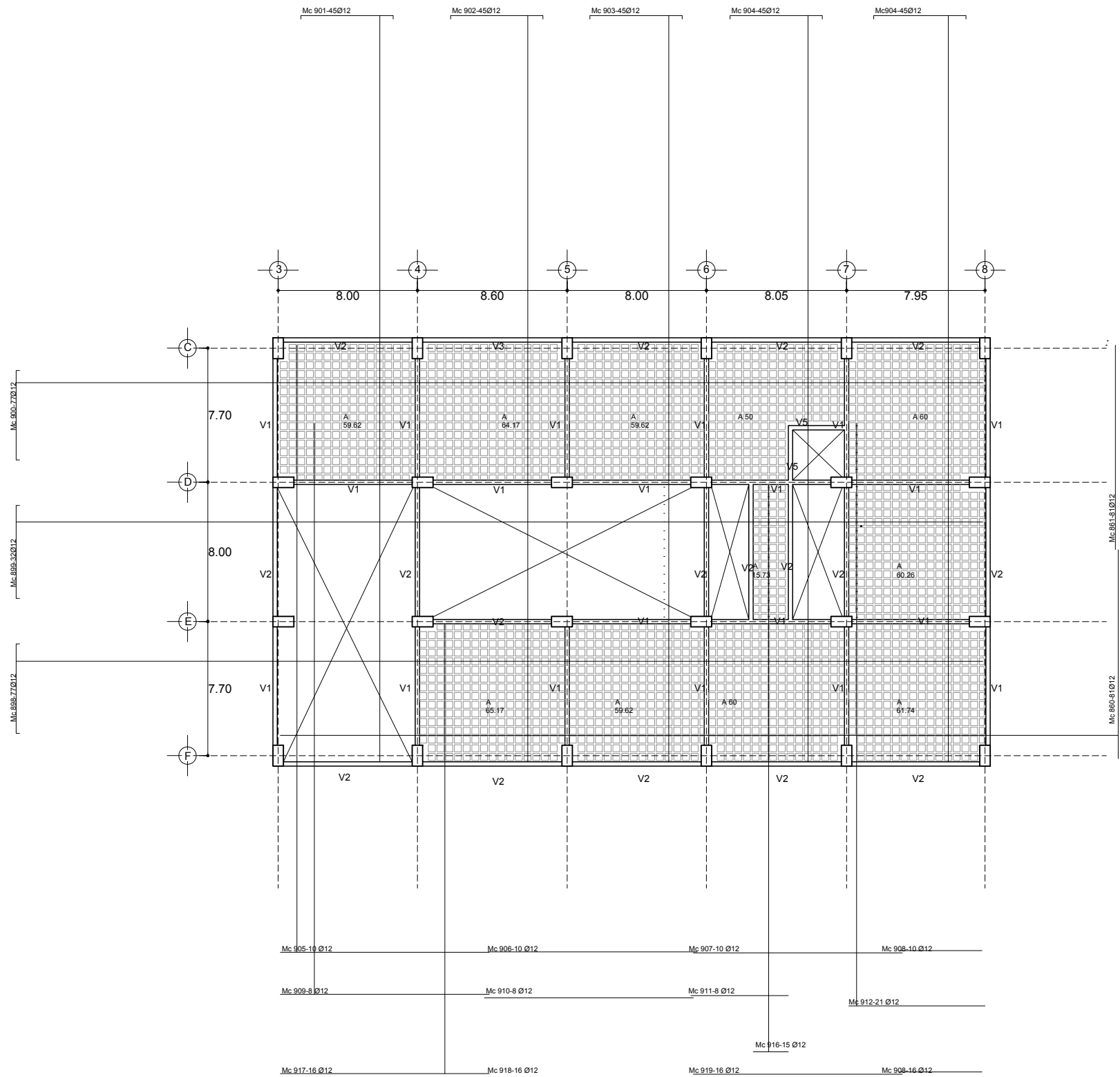
**LÁMINA:** ARQ-63

**ESCALA:** 1.300

**OBSERVACIONES:**

**NORTE:**

**UBICACIÓN:**



ARQUITECTURA

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

NOMBRE:  
**MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA**

**TEMA:** CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

**CONTENIDO:** Plano Estructural Planta N+ 16.00

**LÁMINA:** ARQ-64

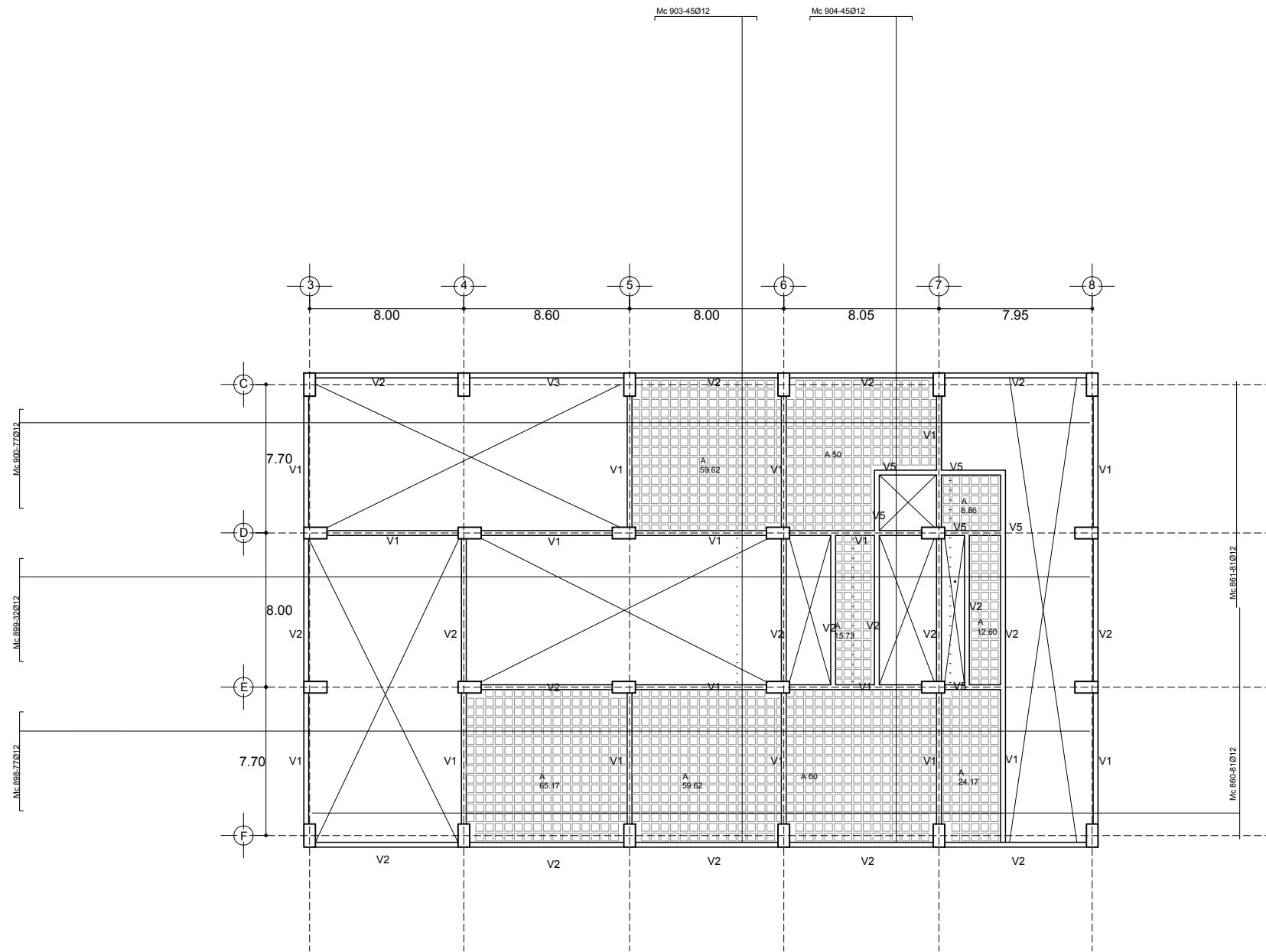
**ESCALA:** 1.300

**OBSERVACIONES:**

**NORTE:**

**UBICACIÓN:**





ARQUITECTURA

TRABAJO DE TITULACIÓN

NOMBRE:  
MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA

TEMA: CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

CONTENIDO: Plano Estructural Planta N+ 20.00

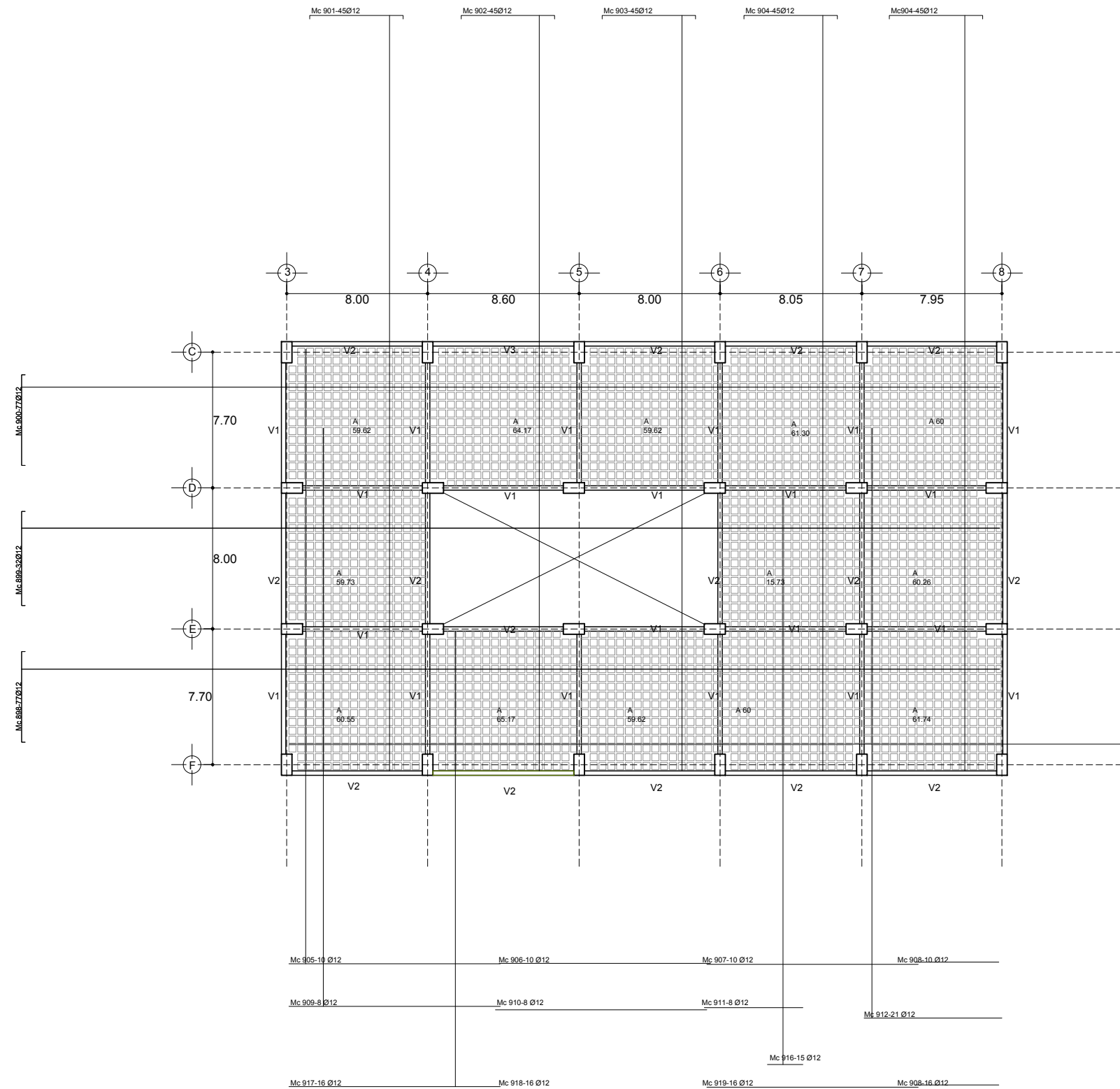
LÁMINA: ARQ-65

ESCALA: 1.300

OBSERVACIONES:

NORTE:

UBICACIÓN:



ARQUITECTURA

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

NOMBRE:  
**MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA**

**TEMA:** CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE

**CONTENIDO:** Plano Estructural Cubierta N+ 24.00

**LÁMINA:** ARQ-66



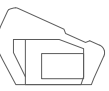
**ESCALA:** 1.300

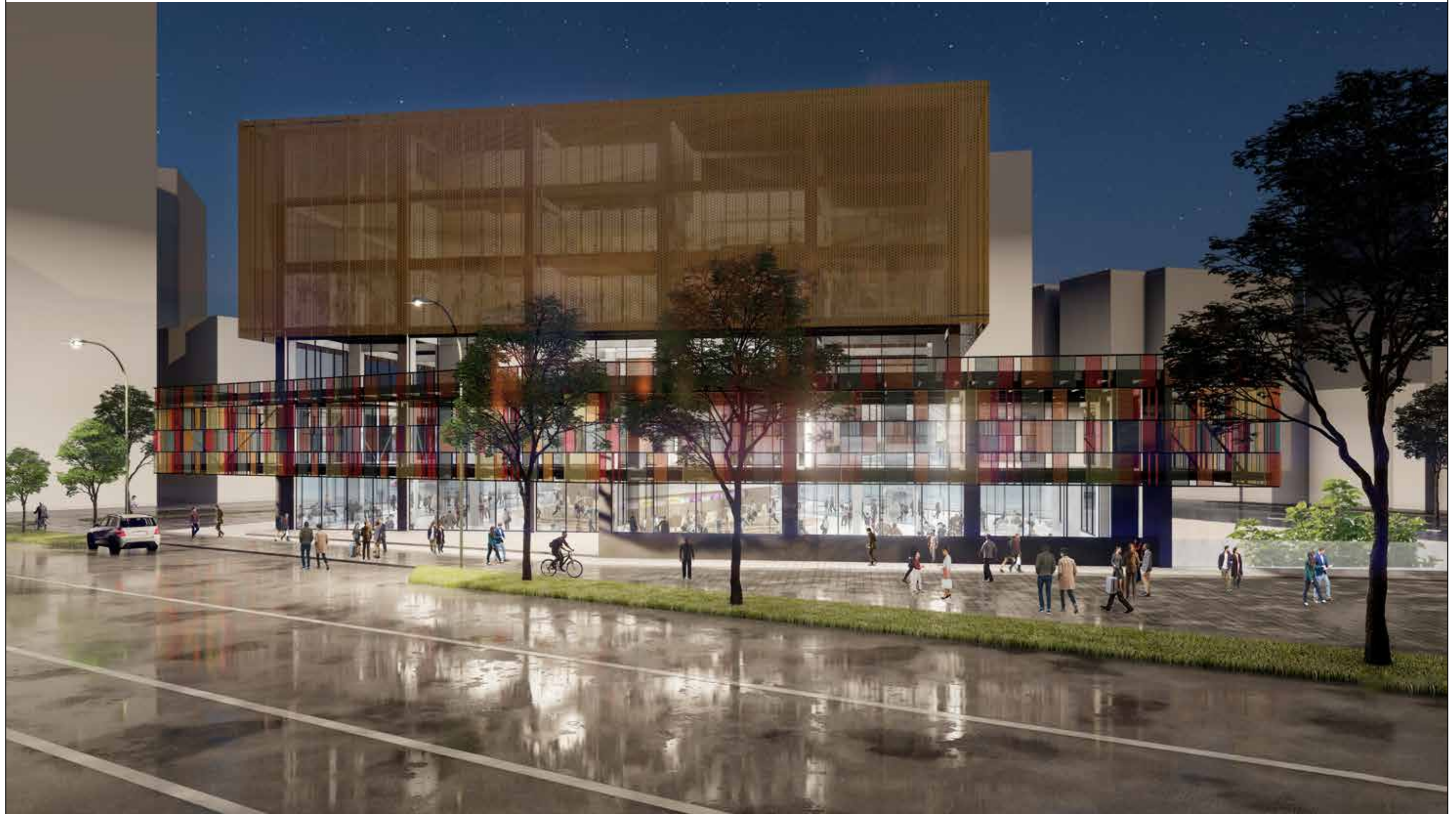
**OBSERVACIONES:**

**NORTE:**

**UBICACIÓN:**






	ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b> <small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE <b>CONTENIDO:</b> RENDER EXTERIOR 1	<b>LÁMINA:</b> ARQ-67 <b>ESCALA:</b>	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 



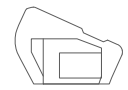


	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-68	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> RENDER EXTERIOR 2	<b>ESCALA:</b>			






 <b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-69	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
	<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> RENDER EXTERIOR 3	<b>ESCALA:</b>			



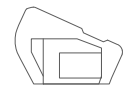


	ARQUITECTURA	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-70	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<small>NOMBRE:</small> MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA	<b>CONTENIDO:</b> RENDER EXTERIOR 4	<b>ESCALA:</b>			





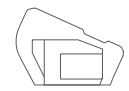
	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-71	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> RENDER INTERIOR SALA DE DANZA	<b>ESCALA:</b>			



	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-72	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> RENDER ÁREA DE EXHIBICIÓN	<b>ESCALA:</b>			





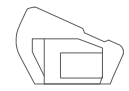


	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-73	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> RENDER INTERIOR ESCUELA DE PINTURA	<b>ESCALA:</b>			



	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-74	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> RENDER INTERIOR GALERÍA DE ARTE	<b>ESCALA:</b>			



	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-75	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b> 	<b>UBICACIÓN:</b> 
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> RENDER INTERIOR CAFETERÍA	<b>ESCALA:</b>			



	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	<b>TEMA:</b> CENTRO CULTURAL DE EXHIBICIÓN Y PRODUCCIÓN DE ARTE	<b>LÁMINA:</b> ARQ-76	<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>NORTE:</b>	<b>UBICACIÓN:</b>
		<small>NOMBRE:</small> <b>MA. FERNANDA PINEDA VALENCIA</b>	<b>CONTENIDO:</b> RENDER PATIO EXTERIOR DE ESCULTURAS	<b>ESCALA:</b>			

## **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

En conclusión, el equipamiento propone a manera de conjunto varias actividades dentro de él, mismas que parten desde recorridos que aportan diferentes cualidades sensoriales que un Centro Cultural puede ofrecer. Mediante un programa funcional de espacios de exhibición, educación y comercio. De esta manera, busca incentivar el desarrollo del lugar, recuperando la vitalidad de la zona y generando más cultura dentro de la sociedad. La propuesta planteada de igual forma rescata el sentido de apropiación del espacio público de una manera ordenada, aportando y fortaleciendo el concepto de generar espacios de estancia y recorrido que incentive la cohesión social para el lugar.

Tomando en referencia lo mencionado se tiene en cuenta que con el pasar del tiempo los lugares que acogen diferentes actividades culturales han ido adquiriendo mucha mayor importancia, tanto como de reconocimiento o de necesidad, como dentro del tejido urbano ya que son nodos para la ciudad y de igual forma importantes para la sociedad. Así mismo estos lugares con en el tiempo han ido abarcando más actividades de expresión cultural, mismas actividades que en cultura son todas que parten de todo aquello que dota de identidad al hombre o a la sociedad. De este modo se han contenido los medios más tangibles de la cultura para que la formación social se pueda dar entre muchos más grupos. El espacio público en este tipo de equipamientos es importante, puesto que se proyecta como el primer espacio del cual el usuario se debe apoderar, será el primer espacio donde acontezca el vínculo tanto con el entorno como de los usuarios como con el entorno cercano.

### **5.2 Recomendaciones**

Como recomendaciones del presente trabajo de titulación, se sugiere el estudio previo de las necesidades espaciales del lugar, para poder plantear soluciones que aporten al proyecto en conjunto. De igual forma, tomar en cuenta la importancia de el espacio público dentro de las necesidades programáticas de un Centro Cultural, para poder evitar la informalidad y recuperar el valioso carácter de la plaza como generadora de relaciones sociales y elemento fortalecedor de la cultura. No obstante, se recomienda que para el desarrollo y la planificación de esta tipología de equipamientos con un grado de valor social elevado, no se aparten ningún tipo de actividad o expresión cultural, aceptar y contribuir el reto de converger en un solo lugar todas o la mayoría de estas, puesto que solo así la comunidad que del equipamiento se beneficie podrá forjar, transmitir y practicar su cultura de la manera más tangible y abierta posible, no obstante se debe tomar en cuenta las principales necesidades del usuario, el cual evolucionará por lo que las formas físicas de acoger la cultura que con el tiempo cambiarán también.

## REFERENCIAS

- Acuña, P (2005). Análisis Formal del Espacio Urbano Aspectos Teóricos . Lima: Instituto de Invetigación de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes.
- Acuña, P (2013). Qué se entiende por estructura urbana. Recuperado el 18 de noviembre de 2019 de <https://pavsargonauta.wordpress.com/2013/05/25/que-se-entiende-por-estructura-urbana/>
- "Arte". Autor: María Estela Raffino. Para: Concepto de. Disponible en: <https://concepto.de/arte/>. Recuperado el 25 de mayo de 2019. "Cultura". En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/cultura/> Recuperado el 25 de mayo de 2019.
- AR0860. (2019-1). Master Plan Urbano. Quito – UDLA.
- Cajas, Cajitas, Cajones. Sobre lo estereotómico y lo tectónico. (1996). La Idea Construida. Madrid, España. Recuperado de [https://www.campobaeza.com/wp-content/uploads/2016/12/1996\\_LA-IDEA-CONSTRUIDA\\_09\\_Cajas-cajitas-cajones.pdf](https://www.campobaeza.com/wp-content/uploads/2016/12/1996_LA-IDEA-CONSTRUIDA_09_Cajas-cajitas-cajones.pdf).
- Ching, F. (1979). Arquitectura. Forma, Espacio y Orden. Ciudad de México. Editorial Gustavo Gili.
- Consejo Editorial de UCL. Remates Visuales en la Arquitectura del paisaje. Urban Landscape Construntions. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: <https://ulc-construntions.com/remates-visuales-en-la-arquitectura-del-paisaje/>.
- Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (2009). Guía Introducción a la Gestión e Infraestructura de un Centro Cultural Comunal. Valparaíso, Chile. ISBN: 978-956- 8327-51-4. Departamento de Planificación y Presupuesto.
- Entorno Saludable. (2014). La importancia del confort acústico para los trabajadores. Entorno Saludable. Recuperado el 30 de mayo de 2019 de: <http://entornosaludable.com/28/11/2014/la-importancia-del-confort-acustico-para-los-trabajadores/>.
- Escudero, D. (2012). Espacio y recorrido en Alvar Aalto. Cataluña: Universitat Politècnica de Catalunya. Departament de Projectes Arquitectònics, España. Recuperado el 20 de mayo de 2019 de <https://www.tdx.cat/handle/10803/96987#page=16>
- Fabiola, V. (2009). El espacio público como parte del sistema de lugares en tres casos de estudio. Mérida, Venezuela

- Fonseca, J.(2014). La importancia de los espacios públicos en las ciudades. Revista de Tecnología y Sociedad. "Cultura digital y las nuevas formas del erotismo". No 4.
- Fuentes, V. (2004). Ventilación Natural, Cálculos Básicos para Arquitectura. Universidad Autónoma Metropolitana. México. Recuperado el 30 de mayo de 2019 de: <https://core.ac.uk/download/pdf/48392421.pdf>.
- FUHEM. (S. f.). Dossier para una Educación Intercultural. Teoría: El Concepto de Identidad.
- Gallardo, L. (S.f.). Vínculo Interior- Exterior. Una reflexión sobre la arquitectura, el lugar y el no- lugar. Albacete, España. Recuperado el 12 de junio de 2019 de: [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/139764/Vinculo\\_Interior-Exterior.\\_Una\\_reflexion\\_sobre\\_la\\_arquitectura\\_el\\_lugar\\_y\\_el\\_no\\_lugar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/139764/Vinculo_Interior-Exterior._Una_reflexion_sobre_la_arquitectura_el_lugar_y_el_no_lugar.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- García, P & Flores, M. (S.f.). Espacios Polivalentes. F3 Arquitectura. Mies Portfolio. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: [https://www.f3arquitectura.es/mies\\_portfolio/espacios-polivalentes/](https://www.f3arquitectura.es/mies_portfolio/espacios-polivalentes/).
- García, R. (2002). Edificio y Estructura. Vigas. Soportes. Pórticos. Recuperado el 30 de mayo de 2019 de: <http://fama2.us.es/earq/mdd/construccion1/Objetos%20de%20Aprendizaje/guiontema12.pdf>
- Garriz, E. J., & Schroder, R. V. (2014). Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano. Revista Científica Guillermo de Ockham. Recuperado el 12 de junio de 2019 de: [file:///C:/Users/ferci/Downloads/Dialnet-DimensionesDelEspacioPublicoYSuImportanciaEnElAmbi-6456372%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ferci/Downloads/Dialnet-DimensionesDelEspacioPublicoYSuImportanciaEnElAmbi-6456372%20(1).pdf)
- Giménez, G. (2010). Cultura, Identidad y Procesos de Individualización. Conceptos y Fenómenos Fundamentales de Nuestro Tiempo. Universidad Autónoma de México.
- Guía de estudio – Estudios contemporáneos. La cultura y el Ecuador.
- Hayman, D. (1961). El Arte Como Elemento De vida La Ciencia y El Hombre Actual. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Henao, L. (S.f.). La Permeabilidad de las Formas Arquitectónicas.
- Hernández, J. (2011). Accesibilidad Universal y Diseño para Todos Arquitectura y Urbanismo. España: Fundación Arquitectura Coam
- INHAMI. (2014). Estación Meteorológica IÑAQUITO. Quito, Ecuador.
- Lynch, K. (1959). La Imagen de la Ciudad. Resumen. Buenos Aires, Argentina. Editorial Infinito. Recuperado el 12 de junio de 2019 de: <http://blogs.unlp.edu.ar/planificacionktd/files/2014/04/La-Imagen-de-la-Ciudad-Kevin-Lynch.pdf>.

- Manzano, I. (2018). ¿Por qué es importante trabajar la identidad cultural de cada pueblo? Recuperado el 25 de mayo de 2019 de: <http://almanatura.com/2018/05/por-que-es-importante-trabajar-identidad-cultural-cada-pueblo/>.
- Mendoza, M. (2018). La importancia del Espacio público para la ciudad. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: <https://unlugar.org.mx/la-importancia-del-espacio-publico-para-la-ciudad/>.
- Pérez, J & Merino, M. (2011). Definición de centro cultural. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: <https://definicion.de/centro-cultural/>.
- Plaza, A, Maquera, M & Pongo, J. (2015). Organizaciones Espaciales de la Arquitectura. Universidad Privada de Tacna. Facultad de Arquitectura.
- Recoeur, P. (2012). La Identidad Narrativa. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: <file:///C:/Users/ferci/Downloads/12537-26987-1-SM.pdf>
- Restrepo, M. (2005). La Definición Clásica De Arte. Saberes Revista de estudios jurídicos, económicos y sociales. Volumen 3. Separata.
- Salingaros, N. (2005) Teoría de la Red Urbana. Principles of Urban Structure, Design Science Planning. Recuperado el 27 de mayo de 2019 de: <http://zeta.math.utsa.edu/~yxk833/urbanweb-spanish.pdf>.
- Téllez, D. (2017). La importancia de la cultura para el ser humano. Recuperado de <https://www.revistaser.com/vida-natural/la-importancia-de-la-cultura-para-el-ser-humano/>.



