



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“CENTRO CULTURAL DE PROMOCIÓN ARTÍSTICA”

AUTORA

Diana Carolina Chilibingua Sandoval

AÑO

2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“CENTRO CULTURAL DE PROMOCIÓN ARTÍSTICA”

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

Profesor guía

Arq. Winston Wladimir Castro Castillo

Autora

Diana Carolina Chiliquina Sandoval

Año

2018

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo, Centro Cultural de Promoción Artística, a través de reuniones periódicas con la estudiante Diana Carolina Chiquinga Sandoval, en el semestre 2018-1, 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”.

---

Winston Wladimir Castro Castillo  
Magister en Gerencia de la Construcción  
CI: 1709534182

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Centro Cultural de Promoción Artística, de la estudiante Diana Carolina Chiliquina Sandoval, en el semestre 2018-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

---

Renato Fabricio Donoso Márquez

Máster en Diseño Urbano

CI: 1717911752

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

---

Diana Carolina Chilingua Sandoval

CI: 1722863709

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser el pilar de mi vida, a mis padres por el apoyo siempre, a mis abuelitos, a mi familia.

## DEDICATORIA

A mis padres y a mis callejitos, mis ángeles de cuatro patas que son el amor y la inocencia más pura.

## RESUMEN

En el Plan de Ordenamiento urbano La Mariscal 2017-2, se dividió a la parroquia en nueve sub-zonas, para poder realizar así un análisis más profundo y comprender mejor las problemáticas del sector, por lo que, se proponen equipamientos de acuerdo a las necesidades de cada zona y se los emplazan en lotes vacantes o subutilizados, además, se implantan también debido a la cobertura de polígonos de influencia como de una población base.

Con referencia al diagnóstico en dicha parroquia, se observó que existe carencia de equipamientos culturales a escala barrial, por lo que, se proponen equipamientos de esta tipología en áreas no abastecidas de la parroquia La Mariscal. Por lo que, se requiere un equipamiento de tipo cultural barrial ubicado en el barrio La Colón, en la zona B, destinado a todo tipo de usuarios. El Centro Cultural de Promoción Artística nace debido a lo antes mencionado y debido a que, según los Indicadores Unesco para la Cultura del Ecuador - IUCD 2014, dentro de las tres categorías de infraestructuras culturales las cuales son: museos, bibliotecas y espacios de exhibición, se obtiene que existe un desequilibrio y falta de cobertura en cuanto a espacios de exhibición, y espacios que fomenten el arte, además según estos indicadores en el Ecuador la cultura posee un papel importante en cuanto a la economía del país, ya que se registró que las actividades culturales desarrolladas dentro del territorio aportaron al 4.76% del Producto Interno Bruto del Ecuador.

Es así, que surge este equipamiento, cuyo propósito principal es fomentar y potenciar la cultura del sector además de incentivar el talento artístico de su población, cuyo objetivo es generar un espacio orientado en el desarrollo de actividades de tipo culturales y educativas, enfocadas en el aprendizaje, creación, desarrollo y exposición de las mismas, el cual fomente el crecimiento intelectual, cultural, artístico y económico de la parroquia urbana La Mariscal.

## **ABSTRACT**

In the La Mariscal urban plan 2017-2, the parish La Mariscal was divided into nine sub-zones, in order to carry out a deeper analysis and better understand the problems of the sector, therefore, equipments are proposed according to the needs of each zone and are located in vacant or underutilized lots, in addition, they are also implemented due to the coverage of polygons of influence as a base population.

With reference to the diagnosis in said parish, it was observed that there is a lack of cultural facilities on a neighborhood scale, therefore, equipments of this type are proposed in areas not supplied by the La Mariscal parish. Therefore, a cultural type of equipment is required located in La Colón neighborhood, in zone B, for all types of users. The Cultural Center of Artistic Promotion was born due to the aforementioned and because, according to the Unesco Indicators for the Culture of Ecuador - IUCD 2014, within the three categories of cultural infrastructures which are: museums, libraries and exhibition spaces, it is obtained that there is an imbalance and lack of coverage in terms of exhibition spaces, and spaces that encourage art. In addition, according to these indicators in Ecuador, culture plays an important role in terms of the country's economy, since it was recorded that the cultural activities developed within the territory contributed to 4.76% of the Gross Domestic Product of Ecuador.

Thus, this equipment arises, whose main purpose is to promote and enhance the culture of the sector as well as to encourage the artistic talent of its population, whose objective is to generate a space oriented in the development of cultural and educational activities, focused on the learning, creation, development and exhibition of them, which promotes the intellectual, cultural, artistic and economic growth of the urban parish La Mariscal.

## ÍNDICE

<b>1. CAPÍTULO I: ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1. Introducción al tema	1
1.1.1. Situación del área de estudio	1
1.1.2. Propuesta general	3
1.2. Fundamentos y justificación	4
1.3. Objetivo General	6
1.4. Objetivos específicos	6
1.4.1. Urbanos	6
1.4.2. Arquitectónicos	6
1.5. Alcances y delimitación	7
1.6. Metodología	7
1.6.1. Fase diagnóstica	7
1.6.2. Fase conceptual	7
1.6.3. Fase propositiva	7
1.7. Situación en el campo investigativo	7
1.8. Cronograma de actividades	9
<b>2. CAPÍTULO II: FASE ANALÍTICA</b>	<b>10</b>
2.1. Introducción al capítulo	10
2.2. Definición de la cultura	10
2.2.1. Escenificación de la cultura	10
2.2.2. La diversidad de la cultura	10
2.2.3. Diversidad cultural accesible	11
2.2.4. Derechos culturales universales	11
2.2.5. Normas culturales Ecuador	11
2.2.6. Aportación de la cultura a la economía en Ecuador	11
2.2.7. Empleo cultural en Ecuador	11
2.2.8. Educación artística en Ecuador	12
2.3. Antecedentes históricos	12
2.3.1. El arte prehistórico	12
2.3.2. Arte de Egipto	13
2.3.3. Arte de Oriente Medio	13

2.3.4. Arte de Extremo Oriente .....	13
2.3.5. Arte precolombino .....	13
2.3.6. Arte en Grecia .....	14
2.3.7. Arte Romano .....	14
2.3.8. Arte Bizantino .....	14
2.3.9. Arte Árabe .....	14
2.3.10. Arte Gótico .....	14
2.3.11. Arte en el Renacimiento .....	15
2.3.12. Arte en el Barroco .....	15
2.3.13. Arte en el Realismo .....	15
2.3.14. Arte en el impresionismo .....	15
2.3.15. El arte del siglo XX .....	15
<b>2.4. Introducción al arte .....</b>	<b>17</b>
2.4.1. Clasificación de las artes .....	17
2.4.2. Los estilos del arte .....	17
2.4.3. Las artes y sus técnicas .....	17
2.4.3.1. Escultura .....	17
2.4.3.2. Pintura .....	18
2.4.3.3. Música .....	18
2.4.3.4. Cine .....	18
2.4.3.5. Cerámica .....	19
<b>2.5. Análisis de parámetros teóricos .....</b>	<b>19</b>
2.5.1. Urbanos .....	19
2.5.1.1. Plaza como espacio público .....	19
2.5.1.2. Conexiones .....	20
2.5.1.3. Relaciones en una red urbana .....	20
2.5.1.4. Espacialidad .....	21
2.5.1.5. Legibilidad .....	21
2.5.2. Arquitectónicos .....	21
2.5.2.1. Formales .....	21
2.5.2.1.1. Volumetría .....	21
2.5.2.1.2. Espacios de encuentro .....	21
2.5.2.1.3. Principio Ordenador .....	22

2.5.2.2. Funcionales .....	22
2.5.3. Parámetros asesorías .....	23
2.5.3.1. Tecnologías .....	23
2.5.3.2. Sustentabilidad y medioambientales .....	23
2.5.3.3. Estructurales .....	24
2.6. Análisis de casos .....	24
2.6.1. Análisis Individual de casos .....	25
2.6.1.1. Urbanos .....	25
2.6.1.2. Arquitectónicos .....	27
2.6.2. Análisis comparativo de casos .....	31
2.7. Análisis de la situación actual del sitio y su entorno urbano .....	32
2.7.1. Análisis de la Situación actual del área de estudio Macro .....	32
2.7.1.1. Ubicación .....	32
2.7.1.2. Uso de Suelo .....	32
2.7.1.3. Alturas .....	33
2.7.1.4. Forma de Ocupación .....	33
2.7.1.5. Llenos y vacíos .....	31
2.7.1.6. Morfologías .....	34
2.7.1.7. Precipitación .....	34
2.7.1.8. Temperatura .....	35
2.7.1.9. Humedad .....	35
2.7.1.10. Vientos .....	35
2.7.1.11. Asoleamiento .....	36
2.7.1.12. Radiación .....	36
2.7.1.13. Normativa .....	37
2.7.1.14. Topografía .....	38
2.7.1.15. Movilidad Propuesta POU2017-2 .....	38
2.7.1.16. Equipamientos propuestos POU2017-2 .....	41
2.7.1.17. Espacio público propuesto POU2017-2 .....	42
2.7.1.18. Patrimonio propuesto POU2017-2 .....	43
2.7.2. Análisis de la Situación actual del área de estudio Micro .....	43
2.7.2.1. Terreno .....	43
2.7.2.2. Uso de Suelo .....	44

2.7.2.3. Alturas .....	44
2.7.2.4. Forma de ocupación .....	45
2.7.2.5. Movilidad .....	45
2.7.2.6. Equipamientos .....	46
2.7.2.7. Patrimonio .....	46
2.7.2.8. Materialidad .....	47
2.7.2.9. Visuales .....	47
2.8. Análisis de los usuarios .....	48
2.9. Conclusión fase analítica en función de todos los parámetros de análisis .....	52
2.9.1. Conclusiones de cultura en el Ecuador .....	52
2.9.2. Conclusiones de análisis de casos .....	53
2.9.3. Conclusiones de análisis de sitio .....	53
2.9.4. Conclusiones usuarios .....	55
2.9.5. Conclusión ubicación talleres .....	55
<b>3. CAPÍTULO III: FASE CONCEPTUAL</b> .....	<b>55</b>
3.1. Introducción al capítulo .....	55
3.2. Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio/ Estrategias de diseño .....	56
3.2.1. Urbanos .....	56
3.2.2. Arquitectónicos .....	57
3.2.3. Asesorías .....	58
3.3. Definición del programa arquitectónico .....	59
3.3.1. Análisis del programa arquitectónico de referentes .....	59
3.3.2. Modulación de espacios .....	60
3.3.2.1. Modulación de Talleres .....	60
3.3.2.2. Modulación Galería .....	61
3.3.3. Organigrama Funcional .....	63
3.3.4. Programa arquitectónico áreas .....	64
3.4. Conclusiones generales del capítulo 3 .....	65
<b>4. CAPÍTULO IV: FASE PROPOSITIVA</b> .....	<b>65</b>
4.1. Introducción al capítulo .....	65
4.2. Determinación de estrategias volumétricas .....	66
4.3. Síntesis de estrategias del partido arquitectónico .....	68
4.4. Alternativas de plan masa .....	69

4.4.1. Plan Masa 1 .....	69
4.4.2. Plan Masa 2 .....	71
4.5. Selección de alternativa de plan masa .....	73
4.6. Desarrollo del proyecto .....	74
4.6.1. Desarrollo de parámetros urbanos .....	74
4.6.1.1. Implantación y su relación con el entorno .....	74
4.6.1.2. Relaciones con los lineamientos del POU .....	74
4.6.1.3. Espacio público .....	75
4.6.1.4. Movilidad y accesibilidad .....	75
4.6.2. Desarrollo de parámetros arquitectónicos .....	76
4.6.2.1. Plantas .....	76
4.6.2.2. Secciones .....	80
4.6.2.3. Elevaciones .....	83
4.6.2.4. Memoria de fachadas .....	91
4.6.2.5. Memoria de espacio público .....	93
4.6.2.6. Parámetros estructurales .....	95
4.6.2.7. Parámetros medioambientales .....	98
4.6.2.8. Detalles .....	106
4.6.2.9. Vistas exteriores e interiores .....	113
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	119
5.1 Conclusiones .....	119
5.2 Recomendaciones .....	119
<b>REFERENCIAS</b> .....	120
<b>ANEXOS</b> .....	122

## ÍNDICE DE PLANOS

1. Implantación .....	ARQ-01
2. Planta N:-3.20 .....	ARQ-02
3. Planta N:+0.18 .....	ARQ-03
4. Planta N:+5.18 .....	ARQ-04
5. Corte 1-1' .....	ARQ-05
6. Corte A-A' .....	ARQ-06
7. Corte B-B' .....	ARQ-07
8. Elevación Noroeste .....	ARQ-08
9. Elevación Sureste .....	ARQ-10
10. Elevación Suroeste .....	ARQ-11
11. Elevación Noroeste color .....	ARQ-12
12. Elevación Noreste color .....	ARQ-13
13. Elevación Sureste color .....	ARQ-14
14. Elevación Suroeste color .....	ARQ-15
15. Render Vista a plaza en calle La Niña y Reina Victoria .....	ARQ-16
16. Render Vista acceso principal .....	ARQ-17
17. Render Vista Patio de escultores .....	ARQ-18
18. Render Vista Hall de Ingreso .....	ARQ-19
19. Render Vista Galería .....	ARQ-20
20. Render Vista Taller de Pintura .....	ARQ-21
21. Planta de cimentación N:-1.50 .....	EST-01
22. Planta de cimentación N:-4.70 .....	EST-02
23. 3D estructural .....	EST-03
24. Desarrollo de parámetros Medioambientales .....	MED-01
25. Tipo de vegetación en el espacio público .....	MED-02
26. Vegetación en implantación .....	MED-03
27. Ventilación .....	MED-04
28. Gestión del agua .....	MED-05
29. Protección solar .....	MED-06
30. Energía .....	MED-07
31. Aislamiento acústico .....	MED-06

32. Detalle constructivo cimentación .....	TEC-01
33. Detalle constructivo losas .....	TEC-02
34. Detalle constructivo aislamiento acústico .....	TEC-03
35. Detalle constructivo gradas en canteliever .....	TEC-04
36. Detalle constructivo lamas de hormigón .....	TEC-05
37. Detalle constructivo corte celosías .....	TEC-06
38. Detalle constructivo planta celosías .....	TEC-07

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distrito Metropolitano de Quito, dividido en parroquias urbanas. ....	1
Figura 2. Limites viales de La Mariscal. ....	1
Figura 3. La Mariscal dividida en sub-zonas. ....	1
Figura 4. Porcentaje equipamientos existentes. ....	2
Figura 5. Equipamientos existentes. ....	2
Figura 6. Vocación por zonas ....	2
Figura 7. Equipamientos propuestos y circuitos ....	2
Figura 8. Propuesta movilidad ....	3
Figura 9. Propuesta Urbana La Mariscal. ....	3
Figura 10. Decrecimiento poblacional y población proyectada al 2040 La Mariscal. ....	4
Figura 11. Población Abastecida y por abastecer de equipamientos Culturales ....	4
Figura 12. Cantidad de población a la que va dirigido el equipamiento cultural barrial. ....	4
Figura 13. Porcentaje del área de La Mariscal abastecida por equipamientos culturales. ....	4
Figura 14. Área total de La Mariscal no abastecida por radio de influencia en equipamientos culturales barriales existentes. ....	5
Figura 15. Zona B no abastecida por radio de influencia en equipamientos culturales barriales existentes ....	5
Figura 16. Remates de circuito cultural de equipamientos. ....	5
Figura 17. Repartición de las actividades culturales en Ecuador. ....	5
Figura 18. Diversidad cultural. ....	11
Figura 19. Aportación de la cultura al PIB en Ecuador. ....	11
Figura 20. Empleo cultural en Ecuador. ....	12
Figura 21. Horas de educación artística en el Ecuador en referencia al total de horas de instrucción. ....	12
Figura 22. Arte en Egipto. ....	13
Figura 23. Arte de Oriente Medio. ....	13
Figura 24. Arte en precolombino. ....	13
Figura 25. Arte en Grecia. ....	14
Figura 26. Arte romano. ....	14
Figura 27. Arte árabe. ....	14
Figura 28. Arte gótico. ....	14
Figura 29. Arte del renacimiento. ....	15
Figura 30. Arte del barroco. ....	15
Figura 31. Pintura del realismo. ....	15

Figura 32. Arte del siglo XX.....	16
Figura 33. Arte Paleolítico.....	16
Figura 34. Arte Neolítico.....	16
Figura 35. Arte en Egipto.....	16
Figura 36. Arte de Oriente Medio.....	16
Figura 37. Arte Extremo Oriente.....	16
Figura 40. Arte Romano.....	16
Figura 39. Arte de Grecia.....	16
Figura 38. Arte precolombino.....	16
Figura 41. Arte Bizantino.....	16
Figura 42. Arte de Grecia.....	16
Figura 43. Arte Gótico.....	16
Figura 44. Arte Extremo Oriente.....	16
Figura 45. Arte Barroco.....	16
Figura 46. Arte Realismo.....	16
Figura 47. Arte del siglo XX.....	16
Figura 48. Escultura en piedra del escultor ecuatoriano Luis Viracocha.....	17
Figura 49. Escultura en madera.....	17
Figura 50. Escultura en bronce.....	18
Figura 51. Escultura en metal del escultor ecuatoriano Luis Molina.....	18
Figura 52. Pintura en acuarela.....	18
Figura 53. Pintura al Óleo.....	18
Figura 54. Moldes de yeso.....	19
Figura 55. Retocando a la cerámica en bruto.....	19
Figura 56. Figuras de cerámicas pintadas y terminadas.....	19
Figura 57. Configuración de plaza.....	20
Figura 58. Nexo entre espacio público y equipamiento.....	20
Figura 59. Vínculos en diseño urbano.....	20
Figura 60. Conexiones visuales.....	20
Figura 61. Red urbana.....	21
Figura 62. Relación de un espacio privado con el espacio público.....	21
Figura 63. Conexiones de acuerdo a escalas.....	21
Figura 64. Legibilidad.....	21

Figura 65. Radialidad. ....	21
Figura 66. Adición y sustracción. ....	22
Figura 67. Espacios de encuentro. ....	22
Figura 68. Jerarquía. ....	22
Figura 69. Pauta. ....	22
Figura 70. Relación con el entorno. ....	22
Figura 71. Relaciones espaciales. ....	23
Figura 72. Relaciones en desniveles. ....	23
Figura 73. Porosidad. ....	23
Figura 74. Circulación. ....	23
Figura 75. Piel que actúa como filtro. ....	23
Figura 76. Ventilación. ....	24
Figura 77. Color de materiales repelen la radiación. ....	24
Figura 78. Árboles repelen contaminación y ruido. ....	24
Figura 79. Estructura de sección activa. ....	24
Figura 80. Conexiones con la urbe ....	25
Figura 81. Espacialidad ....	25
Figura 82. Imágenes Parque Cultural Valparaíso ....	25
Figura 83. Zonificación ....	25
Figura 84. Materialidad ....	25
Figura 85. Circulación ....	25
Figura 86. Legibilidad ....	25
Figura 87. Relaciones en una red urbana ....	25
Figura 88. Plaza Parque Cultural ....	25
Figura 89. Plaza ....	26
Figura 90. Espacialidad ....	26
Figura 91. Relaciones. ....	26
Figura 92. Zonificación general ....	26
Figura 93. Conexiones. ....	26
Figura 94. Legibilidad ....	26
Figura 95. Circulación ....	26
Figura 96. Zonificación biblioteca. ....	26
Figura 97. Jerarquía. ....	27

Figura 98. Porosidad .....	27
Figura 99. Materialidad .....	27
Figura 100. Volumetría .....	27
Figura 101. Espacios de encuentro .....	27
Figura 102. Zonificación .....	27
Figura 103. Circulación y accesos .....	27
Figura 104. Ventilación .....	27
Figura 105. Estructura .....	27
Figura 106. Volumetría .....	28
Figura 107. Jerarquía .....	28
Figura 108. Porosidad .....	28
Figura 109. Materialidad .....	28
Figura 110. Espacios de encuentro .....	28
Figura 111. Circulación .....	28
Figura 112. Zonificación .....	28
Figura 113. Estructura .....	28
Figura 114. Estructura .....	28
Figura 115. Volumetría .....	29
Figura 116. Jerarquía .....	29
Figura 117. Zonificación .....	29
Figura 118. Materialidad .....	29
Figura 119. Espacios de encuentro .....	29
Figura 120. Porosidad .....	29
Figura 121. Circulación .....	29
Figura 122. Sostenibilidad .....	29
Figura 123. Estructura .....	29
Figura 124. Volumetría .....	30
Figura 125. Jerarquía .....	30
Figura 126. Taller de dibujo .....	30
Figura 127. Circulación .....	30
Figura 128. Espacios de encuentro .....	30
Figura 129. Porosidad .....	30
Figura 131. Galería y taller de dibujo .....	30

Figura 132. Detalle cielo falso .....	30
Figura 133. Estructura .....	30
Figura 134. Parque Cultural Valparaíso .....	31
Figura 135. Ciudad Cultura Galicia .....	31
Figura 136. Galería Nacional de Berlín .....	31
Figura 137. Centro Gallego .....	31
Figura 138. Escuela de Artes Plásticas Oaxaca .....	31
Figura 139. Centro de promoción artística .....	31
Figura 140. La Mariscal dividida en las nueve zonas determinadas en el POU2017-2. ....	32
Figura 141. Zona B, limitada por las avenidas inmediatas y calles internas.....	32
Figura 142. Terreno del presente trabajo de titulación.....	32
Figura 143. Uso de suelo en planta baja zona B. ....	32
Figura 144. Uso de suelo en planta alta. ....	33
Figura 145. Alturas. ....	33
Figura 146. Forma de ocupación. ....	33
Figura 147. Llenos y vacíos. ....	34
Figura 148. Zona consolidada y no consolidada. ....	34
Figura 149. Forma de manzanas. ....	34
Figura 150. Precipitación por meses. ....	34
Figura 151. Temperatura por meses. ....	35
Figura 152. Humedad por meses. ....	35
Figura 153. Dirección, velocidad y frecuencia de los vientos.....	35
Figura 154. Velocidad de los vientos.....	35
Figura 155. Dirección anual de los vientos en el terreno a intervenir.....	35
Figura 156. Frecuencia de los vientos anual en el terreno a intervenir.....	35
Figura 157. Estereográfica solar Quito. ....	36
Figura 158. Días de sol días, parcialmente nublados y días nublados. ....	36
Figura 159. Radiación fachadas noreste, noroeste y fachada suroeste. ....	36
Figura 160. Radiación fachadas sureste y suroeste. ....	36
Figura 161. Fachadas que mayor radiación reciben. ....	36
Figura 162. Categorización equipamientos culturales .....	37
Figura 163. Número de estacionamientos para equipamientos culturales. ....	37
Figura 164. Plano de alturas correspondientes según Ordenanza de Zonificación N°18 de Quito. ....	37

Figura 165. Alturas correspondientes según Ordenanza de Zonificación N°18 de Quito. ....	37
Figura 166. Lote aplicando los retiros de la normativa.....	37
Figura 167. Topografía terreno del equipamiento propuesto. ....	38
Figura 168. Topografía zona B.....	38
Figura 169. Tipología de vías. ....	38
Figura 170. Nombre de calles zona B.....	38
Figura 171. Sentido de vías.....	38
Figura 172. Transporte público. ....	39
Figura 173. Propuesta general movilidad. ....	39
Figura 174. Propuesta movilidad zona B POU 2017-2. ....	39
Figura 175. Propuesta estacionamientos. ....	40
Figura 176. Propuesta estacionamientos zona B.....	40
Figura 177. Radios de influencia que abastecen a la zona B.....	40
Figura 178. Equipamientos propuestos y existentes. ....	41
Figura 179. Equipamientos propuestos y existentes zona B.....	41
Figura 180. Circuitos y equipamientos propuestos. ....	41
Figura 181. Circuitos y equipamientos propuestos zona B. ....	42
Figura 182. Propuesta áreas verdes y espacios públicos de equipamientos propuestos. ....	42
Figura 183. Propuesta áreas verdes y espacios públicos de equipamientos propuestos zona B. ....	42
Figura 184. Propuesta áreas edificaciones patrimoniales y polígonos de protección alta y media.....	43
Figura 185. Propuesta áreas edificaciones patrimoniales y polígonos de protección alta y media.....	43
Figura 186. Terreno a emplazarse el equipamiento cultural propuesto en la zona B.....	43
Figura 187. Uso de suelo en planta baja micro zona.....	43
Figura 188. Uso de suelo en planta alta micro zona. ....	43
Figura 189. Alturas micro zona. ....	44
Figura 190. Forma de ocupación micro zona. ....	45
Figura 191. Calles micro zona. ....	45
Figura 192. Tipología de vías micro zona. ....	45
Figura 193. Anillos y paradas de movilidad. ....	45
Figura 194. Equipamientos y circuitos propuestos en micro zona.....	46
Figura 195. Equipamientos culturales. ....	46
Figura 196. Edificaciones patrimoniales en micro zona. ....	46
Figura 197. Materialidad micro zona. ....	47

Figura 198. Obstáculos visuales inmediatos al terreno. ....	47
Figura 199. Visuales generales favorables desde el terreno. ....	47
Figura 200. Usuarios por edades en el nuevo equipamiento. ....	48
Figura 201. Usuarios por edades dirigidos a cada tipo de taller en el nuevo equipamiento. ....	49
Figura 202. Cantidad de aulas de dibujo. ....	49
Figura 203. Cantidad de aulas de pintura. ....	50
Figura 204. Cantidad de aulas para manualidades. ....	50
Figura 205. Cantidad de aulas para cerámica. ....	50
Figura 206. Cantidad de aulas para talla en madera. ....	51
Figura 207. Cantidad de aulas para talla en madera. ....	51
Figura 208. Grupos de usuarios de acuerdo a actividades compatibles para exponer en la galería del equipamiento propuesto en diferentes periodos de tiempo. ....	52
Figura 209. Cantidad de usuarios total para la galería del equipamiento propuesto. ....	52
Figura 210. Accesibilidad ....	56
Figura 211. Conexiones ....	56
Figura 212. Espacio público ....	56
Figura 213. Materialidad ....	56
Figura 214. Comercio ....	57
Figura 215. Áreas de exhibición ....	57
Figura 216. Espacios de encuentro ....	57
Figura 217. Circulación. ....	57
Figura 218. Alturas. ....	57
Figura 219. Volumetría ....	57
Figura 220. Visuales. ....	57
Figura 221. Espacios interiores. ....	57
Figura 222. Talleres ....	57
Figura 223. Porosidad ....	57
Figura 224. Vientos ....	58
Figura 225. Radiación ....	58
Figura 226. Iluminación Natural ....	58
Figura 227. Materialidad ....	58
Figura 228. Protección acústica ....	58
Figura 229. Gestión del agua ....	58
Figura 230. Sistema Constructivo ....	58

Figura 231. Planta módulo talleres de dibujo, pintura, manualidades y cerámica para adultos. ....	61
Figura 232. Planta módulo talleres de dibujo, pintura, manualidades y cerámica para niños.....	61
Figura 233. Radio mínimo por persona en talleres de escultura en piedra y escultura en madera. ....	61
Figura 234. Radio mínimo para guardar escultura en piedra y madera. ....	61
Figura 235. Altura mínima para talleres de escultura en piedra y escultura en madera. ....	62
Figura 236. Hornos para cerámica. ....	62
Figura 237. Módulo utilería. ....	62
Figura 238. Radio mínimo por para exhibir una obra de escultura en piedra o madera. ....	62
Figura 239. Área por persona para permanecer en un espacio. ....	62
Figura 240. Planta módulo puesto de trabajo individual. ....	62
Figura 241. Planta módulo de una persona sentada en un sofá. ....	63
Figura 242. Planta módulo mesa cafetería para cuatro personas. ....	63
Figura 243. Planta módulo baño. ....	63
Figura 244. Estrategia conexión. ....	68
Figura 245. Estrategia espacio público. ....	68
Figura 246. Relaciones. ....	68
Figura 247. Visuales. ....	69
Figura 248. Iluminación Natural. ....	69
Figura 249. Vientos. ....	69
Figura 250. Distribución de talleres. ....	70
Figura 251. Síntesis de estrategias del partido arquitectónico.....	70
Figura 252. Alternativa plan masa 1 en planta. ....	71
Figura 253. Alternativa plan masa 1 axonometría. ....	72
Figura 254. Alternativa plan masa 2 en planta. ....	73
Figura 255. Alternativa plan masa 2 axonometría. ....	74
Figura 256. Implantación y su relación con el entorno. ....	76
Figura 257. Relaciones con los lineamientos del POU. ....	77
Figura 258. Espacio público.....	77
Figura 259. Movilidad y accesibilidad. ....	77
Figura 260. Fachada Noroeste ....	91
Figura 261. Perfilera de Curtain Wall. ....	91
Figura 262. Sistema de protección solar- celosías.....	92
Figura 263. Lamas de hormigón. ....	92

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Situación en el campo investigativo .....	8
Tabla 2. Cronograma de actividades .....	9
Tabla 3. Análisis comparativo de casos .....	31
Tabla 4. Estrategias Urbanas .....	56
Tabla 5. Estrategias arquitectónicas .....	57
Tabla 6. Estrategias Asesorías .....	58
Tabla 7. Análisis del programa arquitectónico de referentes .....	59
Tabla 8. Cuadro de áreas del programa arquitectónico .....	64
Tabla 9. Selección de la alternativa del plan masa .....	73
Tabla 10. Materiales en el espacio público .....	93
Tabla 11. Tipo de Vegetación en el espacio público .....	99
Tabla 12. Ventilación .....	101
Tabla 13. Iluminación .....	104

## 1. CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

### 1.1 Introducción al tema

En el presente capítulo se realizará un resumen sobre la descripción del proceso de análisis – diagnóstico y plan de ordenamiento urbano (POU) en la parroquia La Mariscal, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito, realizado por los estudiantes de la carrera de arquitectura del noveno semestre, periodo de marzo a julio del año 2017 o también llamado AR0960 2017-2. En el cual, se analizaron las problemáticas y fortalezas del sector para la realización del plan urbano en dicho sitio, en el que se incluye la propuesta del equipamiento cultural del presente trabajo de titulación.

Además se expone la justificación del mencionado equipamiento, así como también, los respectivos objetivos generales y específicos, y el establecimiento de alcances del proyecto, incluyendo la situación en el campo investigativo y el cronograma del presente trabajo de fin de carrera.

#### 1.1.1 Situación del área de estudio

La Mariscal es una de las 32 parroquias urbanas pertenecientes a la capital ecuatoriana, situada en el centro-norte de Quito y dentro de la Administración Zonal Norte Eugenio Espejo. Dicha parroquia se halla en la Llanura de Quito, la cual es la zona más baja y llana de la ciudad.



Figura 1. Distrito Metropolitano de Quito, dividido en parroquias urbanas.

Adaptado de (POU, 2017, p.10)

Los límites viales de esta parroquia son por el norte: la Avenida Francisco de Orellana, al sur: la Avenida La Patria, al sureste: la Avenida 12 de Octubre, y al noroeste: la Avenida 10 de Agosto.



Figura 2. Límites viales de La Mariscal.

Los estudiantes de AR0960 2017-2 han dividido a la parroquia en nueve sub-zonas, para poder realizar así un análisis más profundo y comprender mejor las problemáticas del sector.

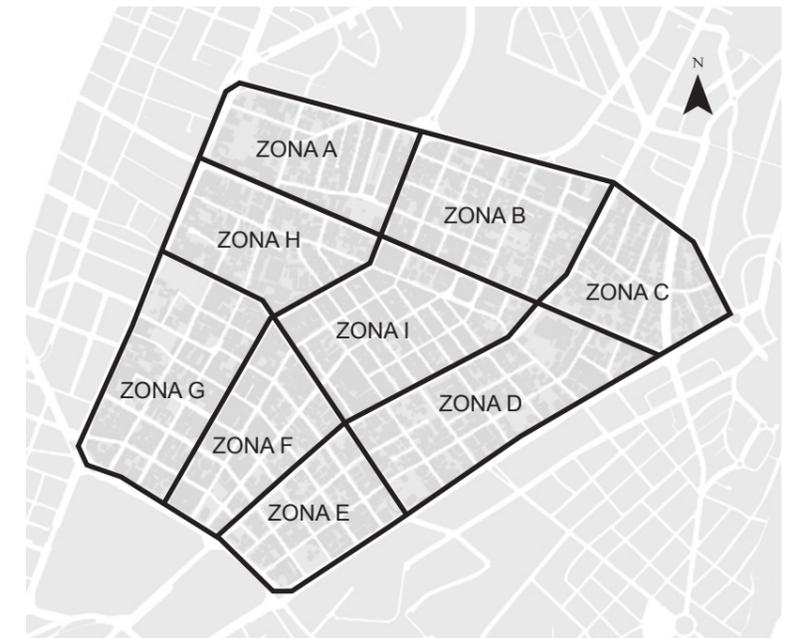


Figura 3. La Mariscal dividida en sub-zonas.

Tras analizar los equipamientos existentes en el área de estudio, se determina que en la Mariscal existe un alto porcentaje de equipamientos a escala nacional y metropolitana, debido a esto no se cubren las demandas de la población del sector, ya que los equipamientos de la mencionada escala no están orientados en abastecer a las demandas de una parroquia, sino de toda la urbe, por lo que, diariamente ingresan al sector gran cantidad de usuarios.

Tras realizar el análisis de los equipamientos existentes, se observa que existe una predominancia de equipamientos de administración pública con el 45% del total de todos los equipamientos existentes, seguido por educación con el 16%, salud con el 10%, culturales con el 8%, religiosos con el 7%, seguridad con el 6%, recreativos con el 4%, bienestar social.

con el 3%, y servicios fúnebres con el 1%.

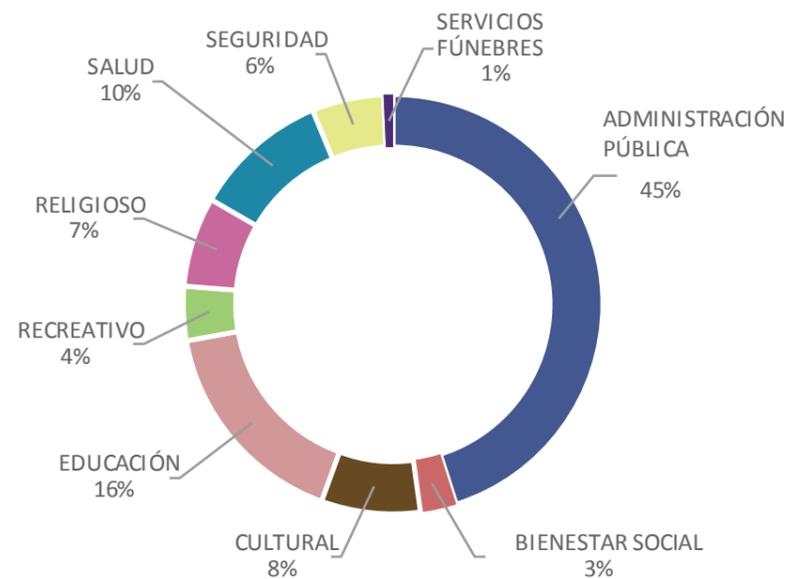


Figura 4. Porcentaje equipamientos existentes.

Tomado de (POU, 2017, p.80)



Figura 5. Equipamientos existentes.

Tomado de (POU, 2017, p.80)

Por otro lado, se encuentra que los equipamientos en todo el sector se hallan dispersos, lo que refleja que existe carencia de circuitos que conecten equipamientos de la misma tipología, lo que causa que el tiempo de traslado de los usuarios entre equipamientos de similar tipología aumente.

Por lo tanto, en el POU 2017-2 La Mariscal, se establecen vocaciones para las nueve zonas que conforman el área a intervenir, de las cuales, siete obtienen una vocación residencial, una se instaura como mixta y la zona céntrica adquiere vocación comercial.

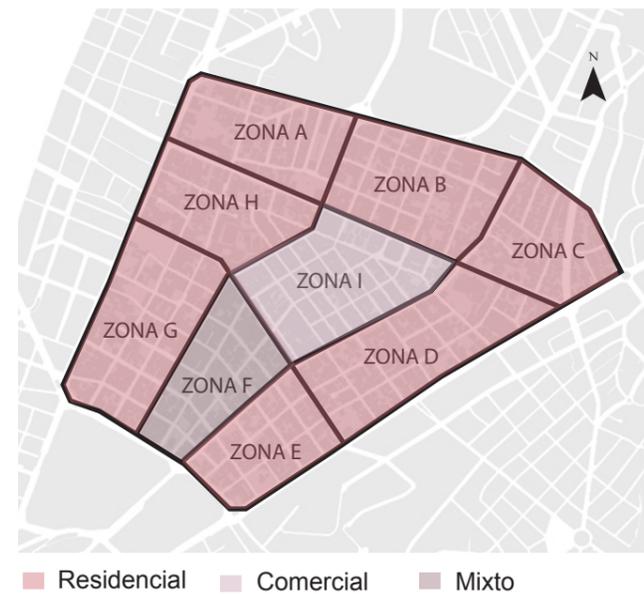


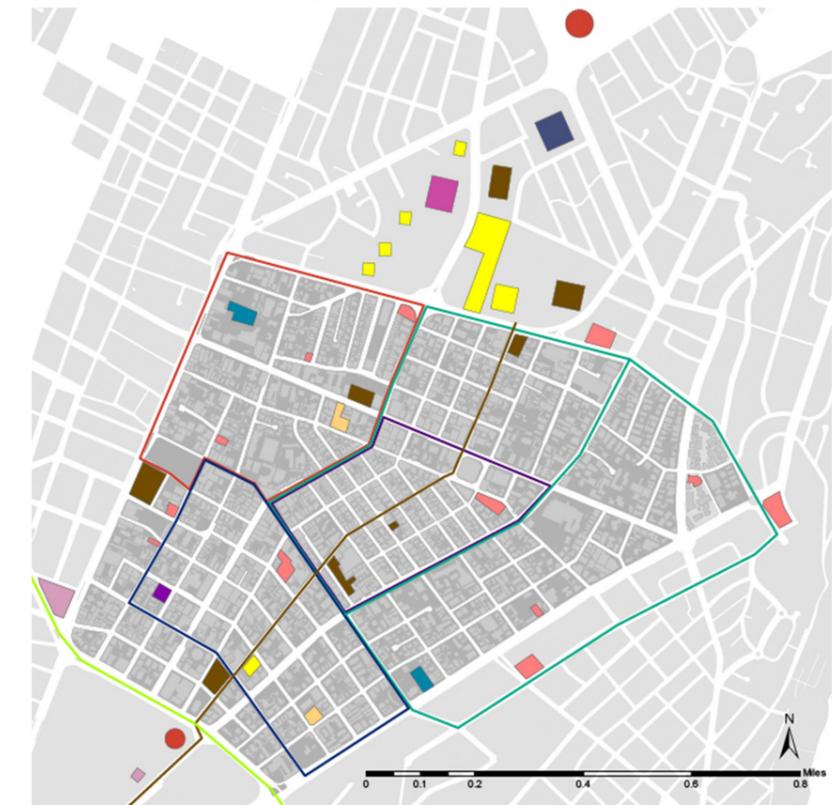
Figura 6. Vocación por zonas.

En referencia a lo antes mencionado, se proponen equipamientos de acuerdo a las necesidades de cada zona y se emplazan en lotes vacantes o subutilizados con un área mínima de 600 m<sup>2</sup>. Además, se implantan también debido a la cobertura de polígonos de influencia como de una población base.

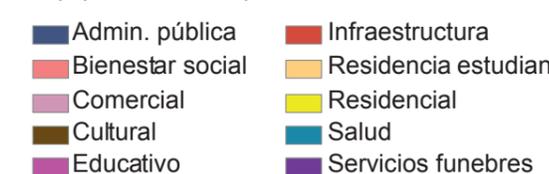
Estos equipamientos propuestos son en su mayoría de escala barrial debido a la abundancia de equipamientos exis-

tentes a escala nacional y metropolitana, pero se proponen también equipamientos zonales y sectoriales en la periferia de La Mariscal.

Para esto, se proponen diversos circuitos de equipamientos de tipologías distintas, los mismos que, conectan equipamientos del mismo tipo con sistemas de movilidad y espacios públicos. Entre los que se definen los circuitos de salud,



Equipamientos Propuestos



Circuitos

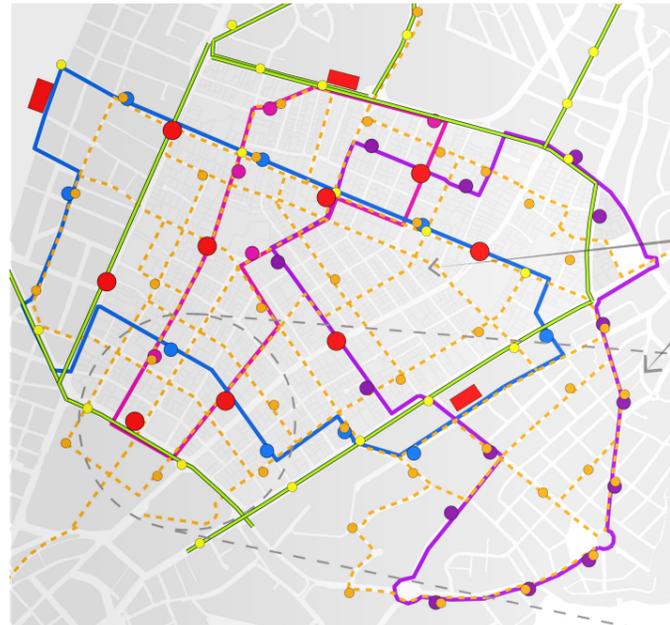


Figura 7. Equipamientos propuestos y circuitos.

Adaptado de (POU, 2017, p.190)

Mientras que, en el sistema de movilidad se propone la creación de diversas franjas intermodales como el circuito inter-barrios, circuito educativo, y el circuito cultural que

conectan los equipamientos proyectados compatibles entre sí con espacios públicos.



- Paradas de transferencia
- Paradas intermodales
- Parada buses
- Parada circuito ciclovía
- Parada circuito educativo
- Parada circuito cultural
- Parada circuito Interbarrios
- Ruta buses
- - - Ciclovía

Figura 8. Propuesta movilidad. Adaptado de (POU, 2017, p.54)

Asimismo, se establece la redistribución de los estacionamientos existentes dentro de la zona de estudio hacia predios ubicados en las periferias de La Mariscal, los mismos que son lotes subutilizados o vacantes.

### 1.1.2 Propuesta general

La propuesta urbana pretende conectar las micro centralidades, las cuales, rematan en el nodo central del área de estudio, el cual es la plaza El Quinde. Además, se establecen circuitos para articular equipamientos con espacios públicos, a lo cual, lo complementa los circuitos de movilidad, respetando los polígonos de protección patrimonial.

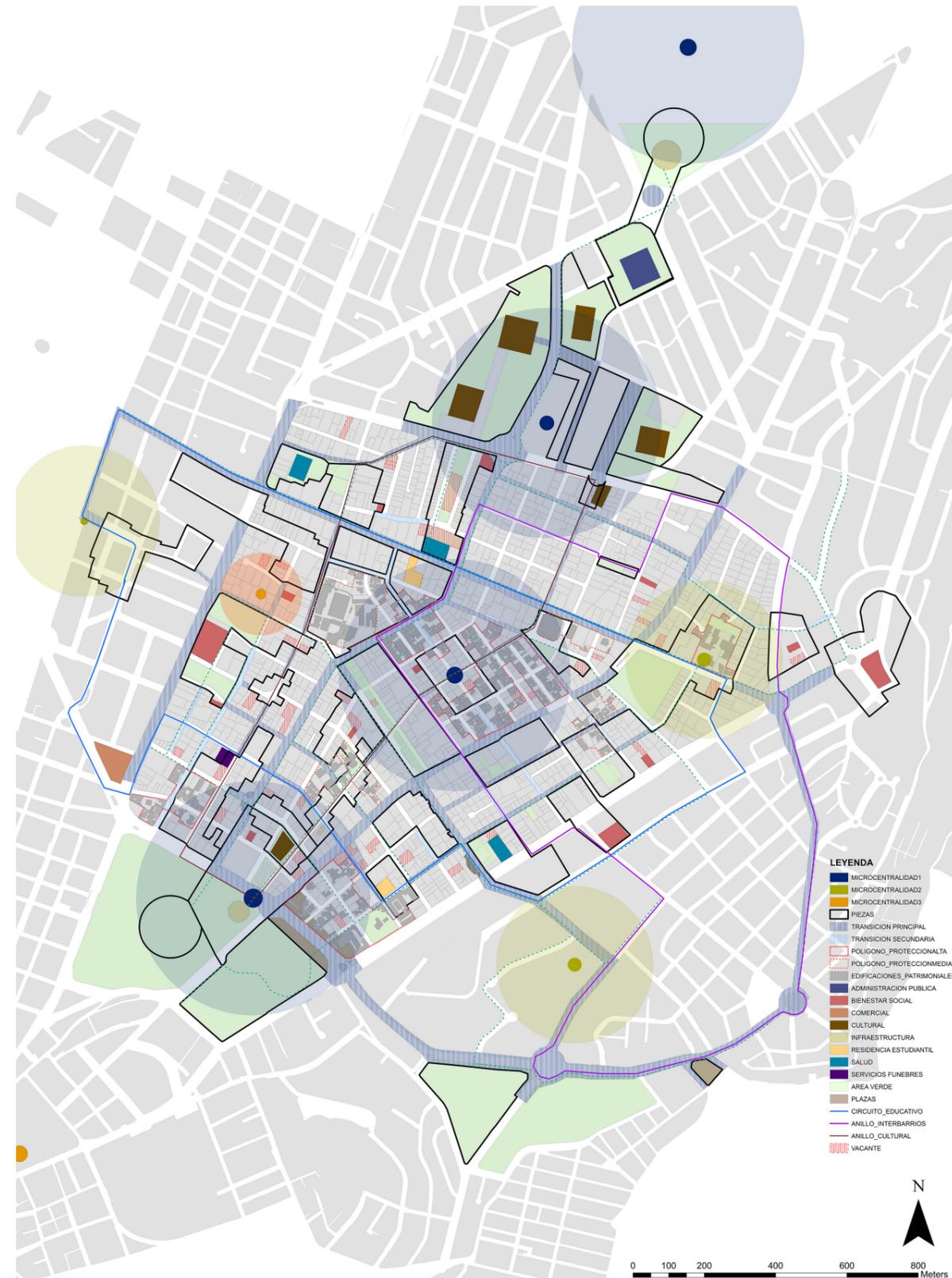


Figura 9. Propuesta Urbana La Mariscal. Tomado de (POU,2017, p.180)

### 1.2 Fundamentos y Justificación.

Con referencia al diagnóstico en dicha parroquia se observó que existe carencia de equipamientos culturales a escala barrial por lo que se proponen equipamientos de esta tipología, debido a que dentro de La Mariscal existen únicamente 11 equipamientos de este tipo, de los cuales, 3 son barriales, 3 son sectoriales y 5 son de escala nacional.

Por otro lado, según el último Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010, el número de habitantes de La Mariscal era de 12.976 personas, pero de acuerdo al decrecimiento del 1.34% (INEC,2010) por año que registra este sector, para el año 2017, el número de habitantes se redujo a 7.128 personas. Con respecto, a la propuesta realizada en el POU La Mariscal 2017-2 se establece que para el año 2040 la población crecerá en un 5.51%, por lo que, la población aumentará a 27.601 habitantes.

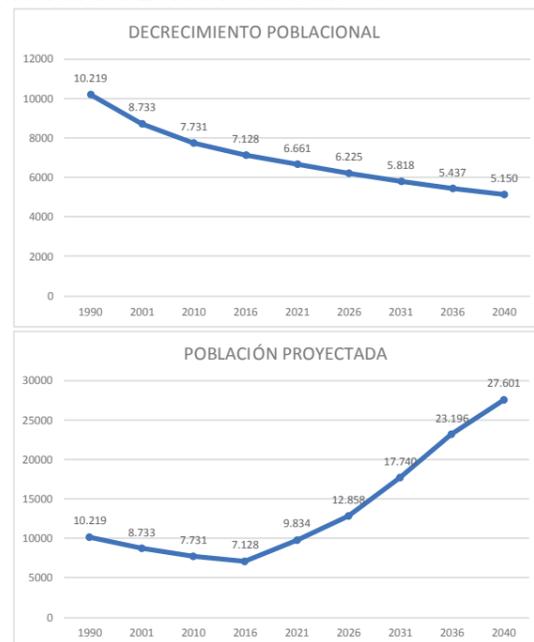


Figura 10. Decrecimiento poblacional y población proyectada al 2040 La Mariscal. Tomado de (POU, 2017, p.107)

Según lo mencionado, los equipamientos culturales barriales y sectoriales de acuerdo a la normativa tienen una población base de 2.000 y 5.000 personas respectivamente. Por lo que, estos cubren a 21.000 habitantes de La Mariscal, lo cual se traduce a que el 76% de la población proyectada está abastecida de equipamientos culturales. Por lo tanto, falta por cubrir una demanda de 6.601 personas, lo cual se traduce en que hacen falta 3 equipamientos a escala barrial de tipología cultural, uno de ellos ubicado en la zona B.

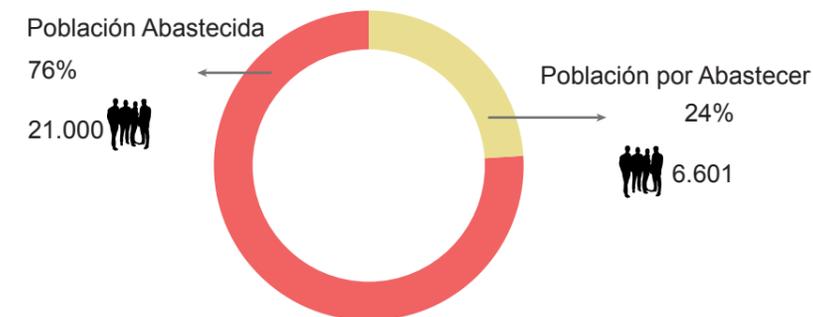
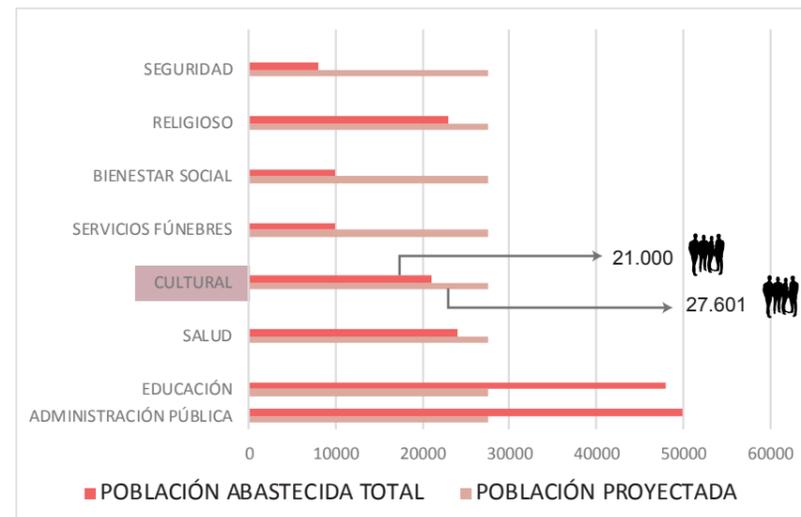


Figura 11. Población Abastecida y por abastecer de equipamientos culturales.

Por lo tanto, cada equipamiento barrial está destinado a una población base de 2.200 personas, sin embargo de acuerdo a las IUCD de Ecuador (Indicadores Unesco de Cultura para

el Desarrollo) 2014, únicamente el 8.4% de la población ecuatoriana participa en actividades culturales.

Es así, que el equipamiento propuesto se halla destinado a un total de 184 personas, siendo este equipamiento de tipología cultural y de escala barrial.

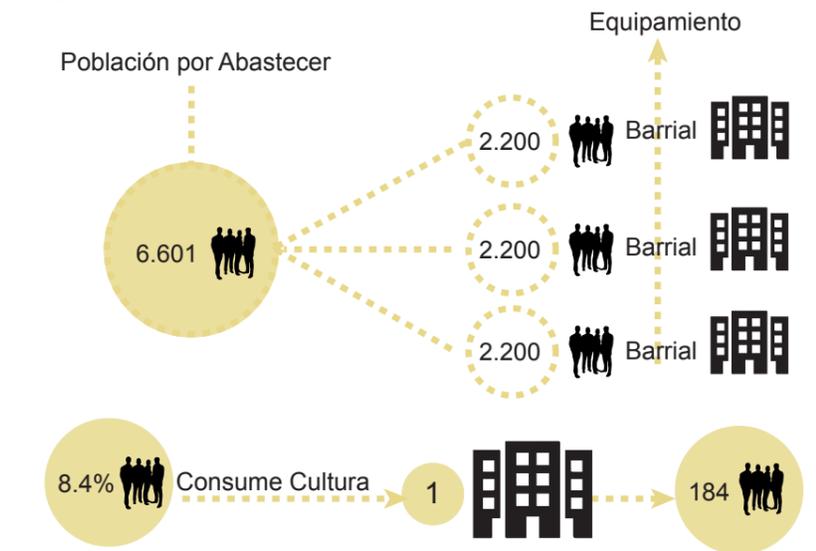


Figura 12. Cantidad de población a la que va dirigido el equipamiento cultural barrial.

Ahora bien, tomando en cuenta los polígonos de influencia a escala barrial se determina que el 32% del área de La Mariscal se halla cubierta por este tipo de equipamientos, mientras que el 68% restante es una zona no abastecida. Esto refleja que los equipamientos barriales culturales deben ubicarse en los barrios que carecen de cobertura.

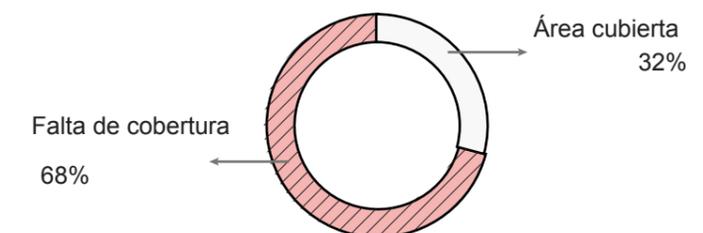


Figura 13. Porcentaje del área de La Mariscal abastecida por equipamientos culturales.

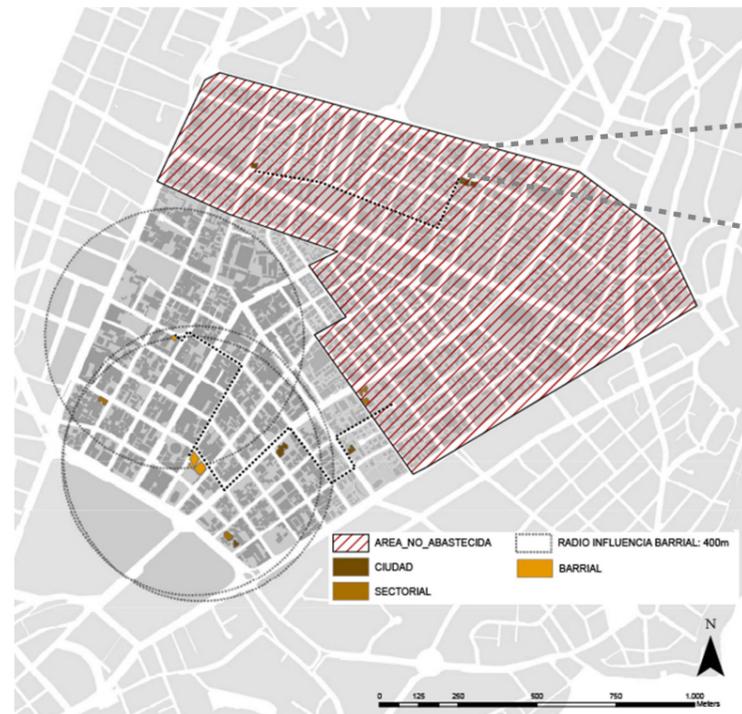


Figura 14. Área total de La Mariscal no abastecida por radio de influencia en equipamientos culturales barriales existentes.

Tomado de (POU, 2017, p.85)

Una de las zonas que se hallan dentro del área no abastecida de equipamientos barriales culturales en la parroquia urbana La Mariscal es la zona B, en la cual se establecen varios lotes vacantes ó subutilizados, de los cuales, el único que cumple con el área mínima de 600m<sup>2</sup>, establecida en el POU 2017-2 para implementar equipamientos, y que además, es un lote subutilizado, es el lote ubicado en la calle Reina Victoria y Av. Francisco de Orellana. El mismo que, dentro del POU 2017-2, se lo establece como remate norte del circuito cultural de equipamientos, dicho circuito, que atraviesa toda la calle Reina Victoria, posee como nodo articulador de toda La Mariscal a la plaza El Quinde, y además posee dos remates culturales, el remate sur que es el Mercado Artesanal y el remate norte que es el equipamiento del presente trabajo de titulación.

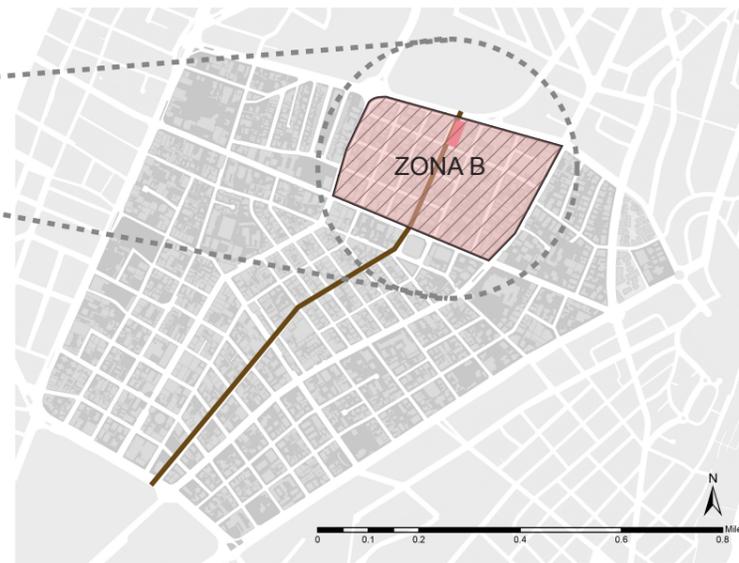


Figura 15. Zona B no abastecida por radio de influencia en equipamientos culturales barriales existentes.

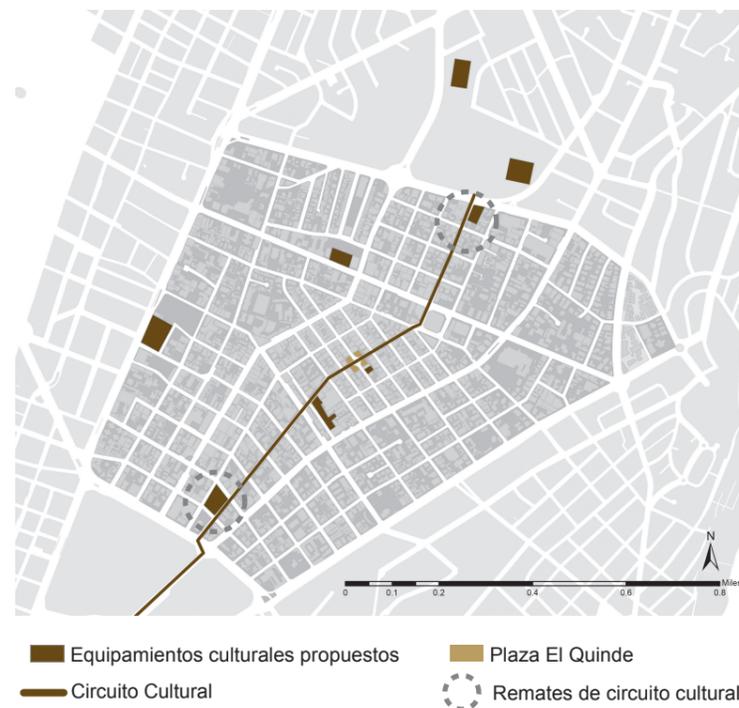
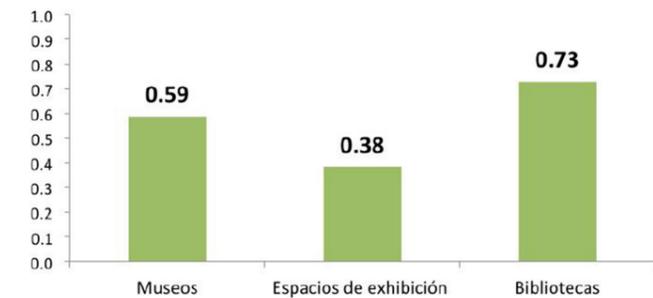


Figura 16. Remates de circuito cultural de equipamientos.

Adicionalmente, con respecto a las IUC 2014, para Ecuador, en la repartición de las infraestructuras culturales en el país, el resultado, es del 57%, lo que manifiesta que existe una distribución desigual en lo que se refiere a servicios culturales en todas las provincias del Ecuador. Entre las tres categorías de infraestructuras culturales las cuales son: museos, espacios de exhibición y bibliotecas, se obtiene que 59 puntos sobre 100 son museos, 73 puntos sobre cien son para bibliotecas y 38 puntos sobre cien se encuentran destinados a espacios de exhibición. Esto refleja que existe un desequilibrio en cuanto a la distribución de museos y espacios de exhibición, que a las bibliotecas, ya que estas últimas muestran una repartición más equilibrada en el país.



Fuente: Atlas de Infraestructura y Patrimonio cultural del Ecuador, Ministerio de Cultura (2012). Metodología: IUCD-UNESCO

Figura 17. Repartición de las actividades culturales en Ecuador.

Tomado de (UNESCO, s.f.)

En conclusión, es debido a esto, que se requiere un equipamiento de tipo barrial ubicado en el barrio La Colón, en la zona B, destinado a todo tipo de usuarios, el mismo que además de abastecer a todo este barrio de acuerdo al polígono de influencia, el cual, según la Normativa del Distrito Metropolitano de Quito es de 400 metros, es un remate del circuito cultural propuesto en el POU 2017-2.

En el área de estudio se analizaron las potencialidades de establecer dentro del plan masa un equipamiento cultural orientado en promover el aprendizaje y desarrollo artístico de los habitantes de la zona, ya que en la Mariscal existe carencia de centros de Promoción de Artes, aunque existe un Centro de Promoción Artística en el Parque El Ejido, el cual en los últimos años ha disminuido considerablemente el número de inscritos en los cursos que este imparte a la población debido a la reubicación que sufrió, y debido a que no posee la infraestructura adecuada para este tipo de equipamientos, además este se encuentra fuera del área de estudio.

Por otro lado, también se encuentra el Centro Cultural Carlos Fuentes, el cual es de escala sectorial y se dedica principalmente a la exposición y edición de libros, y promueve actividades estrechamente relacionadas con la lectura.

Por consiguiente, en el sector de la Mariscal no existe un centro barrial que se dedique a impartir cursos dedicados a promover actividades de tipo culturales y educativas, enfocadas en la creación, aprendizaje, y exposición de las mismas, el cual fomente el crecimiento económico, intelectual y cultural del sector, por lo que, es necesario un centro de este tipo a escala barrial, con actividades para todo tipo de usuarios en el sitio ya mencionado anteriormente.

Finalmente, además de todos los fundamentos mencionados anteriormente, según los IUCD para Ecuador, en el país hacen falta centros en los que se exhiba y promocióne el arte, es por esto que se plantea un centro de promoción artística cuyo propósito principal sea fomentar y potenciar la cultura del sector además de incentivar el talento artístico de su población.

### 1.3 Objetivo General

Diseñar un proyecto arquitectónico, el mismo que, genere un espacio orientado en el desarrollo de actividades de tipo culturales y educativas, enfocadas en el aprendizaje, creación, desarrollo y exposición de las mismas, el cual fomente el crecimiento intelectual, cultural, artístico y económico de La Mariscal.

### 1.4. Objetivos Específicos

#### 1.4.1 Urbanos

- Establecer un proyecto arquitectónico que forje una conexión del sitio desde el emplazamiento del proyecto, con el resto de la Mariscal, además de conectarlo con el barrio La Pradera, donde se encuentran equipamientos compatibles con el proyecto como un Centro Infantil, una Biblioteca zonal, un Teatro y una Residencia de densidad media.
- Implantar una edificación que fortalezca el circuito cultural, el mismo que conecta el casco patrimonial de la Mariscal, con la Plaza Foch y con el Mercado Artesanal, mediante un remate que desemboca longitudinalmente en la calle Reina Victoria entre Av. Francisco de Orellana y calle La Niña con un Centro Cultural.
- Integrar al proyecto una plaza que conecte el área consolidada de La Mariscal, y el área no consolidada.

#### 1.4.2 Arquitectónicos

- Implantar un proyecto arquitectónico que genere un

diálogo del nuevo equipamiento con el museo ya existente en el sitio ubicado en la calle La Niña y Reina Victoria, mediante las diferentes actividades a desarrollarse en la edificación propuesta.

- Crear un equipamiento que relacione el nuevo equipamiento con el entorno mediante el acorde manejo de alturas con relación al entorno inmediato del terreno.
- Implantar un proyecto arquitectónico que se maneje de acuerdo al uso dado, con espacios que se ajusten a condiciones ambientales tecnológicos constructivas y estructurales, y a las necesidades del usuario.
- Generar un espacio arquitectónico inclusivo dirigido a todo tipo de usuarios el mismo que permita la integración de los mismos.
- Proyectar un equipamiento con espacios comunes donde los usuarios compartan mediante actividades múltiples.
- Generar espacios destinados a la venta y promoción del arte forjado en el sitio y así incentivar la economía del sector.
- Plantear espacios que generen una conexión con las zonas de comercio inmediatas a la implantación del nuevo equipamiento.

## 1.5 Alcances y Delimitación

El presente proyecto a diseñarse es parte del remate del circuito cultural establecido en Plan Urbano La Mariscal 2017-2, en el que se establecen los siguientes alcances:

- Determinación y justificación del tema
- Resumen de la etapa urbana en el que se incluyen diagnóstico y propuesta del plan
- Análisis referentes teórico conceptuales
- Análisis de teorías conceptuales
- Aplicación de la normativa vigente en el Distrito Metropolitano de Quito
- Fase de conceptualización
- Fase propositiva
- Alternativas del plan masa
- Maquetas de estudio
- Desarrollo del proyecto
- Plantas arquitectónicas
- Secciones y fachadas
- Implantación
- Detalles constructivos
- Planta Estructural
- Renders
- Maqueta Final

## 1.6 Metodología

La metodología que presenta el siguiente proyecto se define en las siguientes etapas:

### 1.6.1 Fase Diagnóstica

Es la etapa en la que se analiza el sitio y entorno al terreno a emplazarse el equipamiento proyectado. Además se procede al análisis de referentes teóricos y conceptuales para la aplicación en el nuevo proyecto una vez analizadas las condiciones formales y funcionales que estos pueden aportar.

### 1.6.2 Fase Conceptual

Es la fase en la que definen las estrategias tanto urbanas como arquitectónicas, además de establecer el programa arquitectónico para concretar la dimensión de cada espacio.

### 1.6.3 Fase Propositiva

Etapa en la que una se instauran alternativas en cuanto al plan masa del proyecto, escogiendo la más óptima y que cumpla con todos los parámetros establecidos tanto formales como de partido arquitectónico. Igualmente se procede al desarrollo de plantas, cortes, fachas, perspectivas, plantas estructurales, detalles constructivos y renders.

## 1.7 Situación en el Campo Investigativo

Dentro del campo investigativo, se procedió a analizar referentes de trabajo de titulación de varias universidades del país, los mismos que, se escogieron debido a la tipología que poseen dichos equipamientos de las tesis, los cuales son centro culturales. Entre los que se encuentran, referentes de la Universidad San Francisco de Quito, Universidad de las Américas, Universidad Central del Ecuador, y Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

De los referentes de la primera universidad mencionada, expuestos en la tabla 1.7 se puede resaltar que estos

buscan promover el desarrollo en cuanto a técnica de los artistas, y proponen espacios, los cuales, brinden capacitaciones para poder tener una mejor formación del arte.

En lo que se refiere a los trabajos de titulación de la Universidad de las Américas, se resalta el centro Cultura de Guápulo, el cual, se ubica dentro del perímetro cultural y sirve como eje fortalecedor del plan de ordenamiento urbano realizado en esa parroquia, además los referentes utilizados son un gran aporte. Otro trabajo de titulación es el Centro de Promoción Cultural en la 10 de Agosto, el cual plantea una plaza pública y además, plantea otra plaza pero de carácter privado únicamente para desarrollar actividades netamente del equipamiento.

Con respecto, a las tesis de la Universidad Central del Ecuador, cabe mencionar que, el Centro Cultural del Parque Bicentenario busca establecer espacios de interacción donde los usuarios puedan desarrollar actividades culturales, dentro del cual se establecen talleres, auditorio y plazas. Otra tesis a señalar es el Centro de Promoción Cultural en Quitumbe, el cual implementa talleres para el aprendizaje, pero dividió al proyecto en dos partes, el primer espacio es donde los alumnos aprenden, y otro espacio es donde los alumnos practican. Además, se encuentra, el Centro Cultural en Amagüña, el cual implementa en su proyecto arquitectónico recorridos que conectan varias actividades compatibles desarrolladas dentro del proyecto.

Por último se encuentra, el Laboratorio de artes y Oficios de San Blas, en el que el autor implementa dentro del equipamiento, laboratorios de artes escénicas y laboratorio de artes plásticas, teniendo así gran variedad de talleres para escoger.

Es así, que como conclusión, todos estos trabajos de titulación mencionados, tienen en común la implementación de

diversos tipos de talleres dedicados a la enseñanza de diferentes estilos y técnicas del arte, principalmente artes espaciales, y artes escénicas. Todos estos proyectos se emplazan en sitios que están faltos de equipamientos culturales y que tras un plan de ordenamiento urbano de cada sitio, se desarrolla el proyecto arquitectónico, además, los referentes utilizados reflejan la aportación que tuvieron para con cada proyecto. Por último, en cada proyecto arquitectónico descrito se implantan áreas públicas que enlazan a cada proyecto con el entorno que los rodea.

Tabla 1.

Situación en el campo investigativo.

UNIVERSIDAD	TITULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	AUTOR	AÑO
USFQ	Centro Cultural de las artes y oficios	Manuela Cobo	2013
	Centro Artesanal	Ma. Gabriela Carrillo Bastidas	2016
	Centro Cultural de las artes y oficios	Juan Nájera	2009
UDLA	Centro Cultural en Guápulo	Ma. José Brito	2016
	Centros de Promoción Cultural en la 10 de Agosto	Inés Navas	2014
UCE	Centro Cultural para niños en el Parque Bicentenario	Andrea Cañar Barriga	2014
	Centro Cultural en Guaranda	Mercy Agualongo Amangandi	2016
	Centro de Promoción cultural en Quitumbe	Jorge Castillo Pérez	2016
	Centro Cultural en Amaguaña	Fanny Cañar Badillo	2016
	Centro Cultural en el Parque Bicentenario	Jhony Ricardo Rivera	2016
PUCE	Laboratorio de Artes y Oficios en San Blas	Carlos Valverde Arias	2017



## 2. CAPÍTULO 2: FASE ANALÍTICA

### 2.1 Introducción al capítulo

En el presente capítulo se procede con el análisis de historia y antecedentes de la cultura. También se abordarán parámetros teóricos tanto urbanos como arquitectónicos, cada uno de estos enfocado en la forma, normativa vigente y funcionalidad. Igualmente, se analizarán los parámetros teóricos en lo que se refiere a tecnologías constructivas, parámetros teóricos estructurales y parámetros de sustentabilidad y medio ambiente. Todos estos parámetros servirán para analizar los referentes urbanos y arquitectónicos, además de servir como soporte para la proyección y desarrollo del centro cultural.

Asimismo, se ejecutará un análisis en un cuadro comparativo que evalúe los referentes mencionados anteriormente, aludiendo conclusiones que serán de aporte para las estrategias de diseño del proyecto en curso.

También, se analizará al usuario al que va dirigido el equipamiento, estableciendo la cantidad de personas por edades que estarán dirigidos al nuevo proyecto, así como también analizar las actividades artísticas más óptimas que se desarrollarán.

Posterior a esto, se efectuará el análisis de la situación actual del sitio de estudio así como de su entorno urbano. Finalmente, se plasman las conclusiones de esta fase con respecto a los parámetros analizados anteriormente.

### 2.2 Definición de la cultura

La definición de cultura hace referencia a las ciencias así como también a las artes, para hacer énfasis tanto en objetos palpables como retratos, edificaciones, y prácticas como por ejemplo rituales, costumbres pintura, oratoria, etc. (Burkle,2006)

En el año 1871 se esclarece la definición del término cultura por el antropólogo Ed Tylor, como el cúmulo de arte, conocimiento, derecho, moral, costumbres, creencias y prácticas que el ser humano ha obtenido como integrante de una sociedad. (Burkle, 2006)

La definición de cultura proviene de la palabra cultivo. (RAE, 2015). De acuerdo a la Unesco (2014), la cultura debe ser considerada como el conjunto de los rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social y que abarca, además de las artes y las letras, los modos de vida, las maneras de vivir juntos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias.

Los centros culturales emergen debido a la necesidad de tener edificaciones enfocadas en impartir el conocimiento de las artes.

#### 2.2.1 Escenificación de la Cultura

En lo que se refiere a la escenificación de la cultura, según Burkle (2006), en la arquitectura, este término es designado para desplegar la idea de las plazas o edificaciones como escenarios públicos. La arquitectura puede verse como una

tela que deja una gran área que sirve a los artesanos para la improvisación. (Burkle,2006)

La mezcla de la música, la danza, la pintura, escultura, además de la fotografía logran que un edificio se transforme en un referente cultural de una determinada urbe, ya que la vinculación entre arquitectura y cultura se realiza más cuando en estos se expone el arte. (Broto,2006)

Es así, que los centros culturales emergen debido a la necesidad de tener edificaciones enfocadas en impartir el conocimiento de las artes.

#### 2.2.2 La Diversidad de la cultura como desarrollo de la sociedad

La diversidad cultural para la raza humana es tan necesaria como la diversidad biológica para los organismos vivos. Es así que esta, tiene la obligación de apuntalarse a merced y de manera positiva en las generaciones del hoy y también en las generaciones futuras, además que esta también refleja lo que significa el patrimonio común de una sociedad. (Unesco, 2002). Cada grupo o étnica social se distingue por tener una cultura única original, la cual la distingue y caracteriza de otros grupos sociales. Igualmente, la diversidad se plasma ya que la cultura con el pasar del tiempo y del espacio esta adquiere múltiples y variadas formas.

La cultura es una de las fuentes del desarrollo, entendido no solamente en términos de crecimiento económico, sino también como medio de acceso a una existencia intelectual, afectiva, moral y espiritual satisfactoria. (UNESCO, 2002)



Figura 18. Diversidad cultural.  
Tomado de (La diversidad Cultural de México, s.f)

### 2.2.3 Diversidad cultural accesible

De acuerdo a la Unesco (2002), la garantía para toda la raza humana de tener una diversidad cultural es lograr inmiscuirse y acceder a todos los conocimientos tanto artísticos, tecnológicos y científicos, para de esta forma poder estar presentes en la difusión de su cultura. Es preciso y necesario que todas las culturas existentes se den a conocer a través de imágenes así como también de voz, permitiendo una libre y autónoma circulación de costumbres y también de pensamientos.

### 2.2.4 Derechos culturales Universales

Los derechos culturales son parte integrante de los derechos humanos, que son universales, indisolubles e interdependientes. El desarrollo de una diversidad creativa exige la plena realización de los derechos culturales, tal como los define el Artículo 27 de la Declaración Universal de Derechos

Humanos y los Artículos 13 y 15 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Toda persona debe, así, poder expresarse, crear y difundir sus obras en la lengua que desee. Toda persona debe poder participar en la vida cultural que elija y ejercer sus propias prácticas culturales. (UNESCO, 2002, p.20)

### 2.2.5 Normas Culturales Ecuador

El sistema nacional de cultura tiene como finalidad fortalecer la identidad nacional; proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales; incentivar la libre creación artística y la producción, difusión, promoción y disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguardar la memoria social y el patrimonio cultural. Se garantiza el ejercicio pleno de los derechos culturales. (IUCD, 2014)

Son parte del patrimonio cultural tangible e intangible: Las lenguas, formas de expresión, tradición oral y diversas manifestaciones y creaciones culturales, incluyendo las de carácter ritual, festivo y productivo. Las creaciones artísticas, científicas y tecnológicas. (Ministerio de Cultura Ecuador, 2013)

### 2.2.6 Aportación de la Cultura a la economía en Ecuador

En lo que respecta a este tema para el Ecuador, en referencia a las IUCD en el año 2010, se demostró que la cultura posee un papel importante en cuanto a la economía del país, ya que se registró que las actividades culturales desarrolladas dentro del territorio aportaron al 4.76% del Producto Interno Bruto del Ecuador.

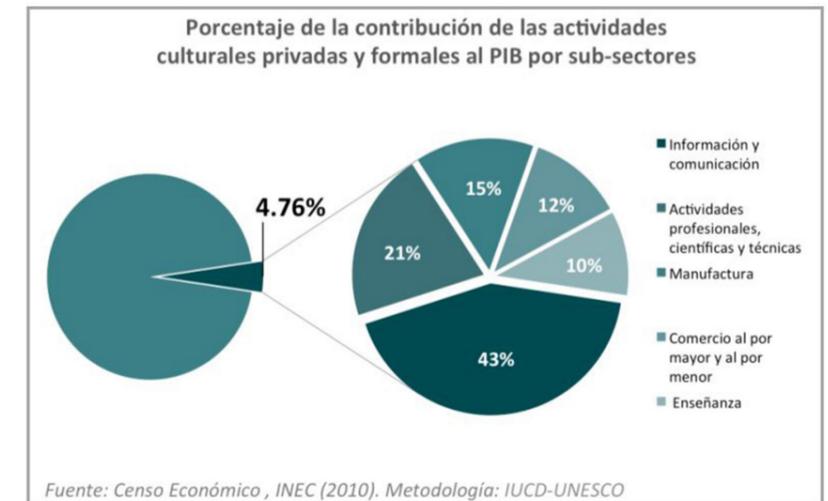


Figura 19. Aportación de la cultura al PIB en Ecuador.  
Tomado de (UNESCO, s.f.)

### 2.2.7 Empleo Cultural en Ecuador

En el año 2010 de acuerdo a un estudio de la UNESCO, se demostró que existen muchos ecuatorianos que tienen como empleo a actividades culturales. Se registró que la población ecuatoriana con ocupaciones culturales era del 2.2%. De este porcentaje, el 86.8% de las personas se dedicaba a actividades culturales centrales, y el 13.2% de individuos se dedicaban a actividades de apoyo. Asimismo, se plasmó que quienes aportaron mayormente al empleo en Ecuador fueron los artesanos en textiles con un 27.9%, seguidos por los profesionales de la arquitectura con 7%, a continuación con el 5.6% se encuentran los diseñadores gráficos, con 5.5% se hallan los publicistas, y por último están los impresores con el 4.4%.



Figura 20. Empleo cultural en Ecuador.  
Tomado de (UNESCO, s.f.)

Esto muestra que las actividades relacionadas con la cultura, son una fuente de ingreso para muchas personas a través de grandes, pequeñas o medianas empresas. Del mismo modo, este tipo de actividades logran que las personas desarrollen y trabajen la creatividad y el intelecto.

### 2.2.8 Educación Artística en Ecuador

En referencia al estudio de los IUCD para el Ecuador, durante los dos primeros años de la educación secundaria en el Ecuador, se dedica una hora diaria a este tipo de actividades, lo que refleja que del total de horas de instrucción escolares en el transcurso de este tiempo se le dedica el 17% a la educación artística.

Entre los cursos que se incluyen en esta categoría se encuentran materias como historia del arte, danza, música, teatro y actividades de creación artística. La categoría de educación artística en Ecuador está encaminada a brindar garantía en cuanto al desarrollo de consumidores y produc-

tores culturales, haciendo crecer así la participación y desarrollo de cada uno en el estímulo e información del talento artístico.

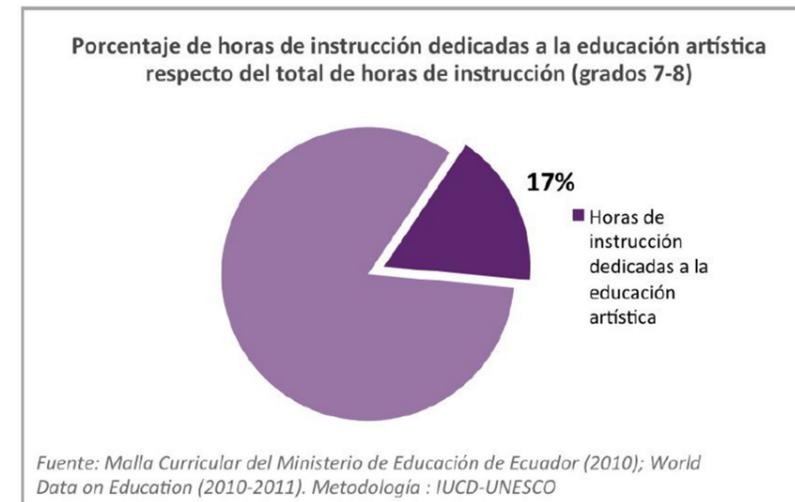


Figura 21. Horas de educación artística en el Ecuador en referencia al total de horas de instrucción.  
Tomado de (UNESCO, s.f.)

En conclusión, según lo antes mencionado, es derecho de toda persona ejercer libremente en la vida cultural y expresar sus obras cuando desee. Además, se puede observar como la cultura juega un papel importante en la economía del Ecuador, ya que esta aporta significativamente al PIB del país. También, se encuentra el empleo cultural en el Ecuador, que muestra que el 2.2% de la población genera ingresos gracias a al tipo de actividades que se desarrollan dentro del ámbito de la cultura, es debido a esto, que se resalta la importancia de la cultura en la economía del Ecuador y que es necesario implementar en el equipamiento propuesto del presente trabajo de titulación, actividades económicas culturales que sigan estimulando el crecimiento financiero.

Finalmente, se muestran las horas que se dictan de instruc-

ción artística en el país, lo que refleja que se imparte una hora y media a la semana de este tipo de actividades, pero con respecto a la entrevista realizada al señor Fernando Vanegas, docente y ex director del Centro de Promoción Artística actualmente ubicado en la Casa de la Cultura Ecuatoriana, manifestó que las horas mínimas que se deberían impartir de este tipo de talleres es de 2 horas como mínimo a la semana, es así, que hacen faltan centros que se dediquen a impartir y enseñar arte.

## 2.3 Antecedentes históricos

### 2.3.1 El arte prehistórico

Tiene como evidencia a restos arqueológicos, a utensilios, manifestación de arte, y material a través del cual es posible evidenciar la cultura que el humano primitivo poseía. A este se lo divide en dos grandes periodos: Edad de piedra y Edad de los Metales. (Perez Rioja, 1979)

- 1) Edad de Piedra: se divide en Paleolítico y Neolítico
    - Paleolítico, comenzó hace 2.6 millones de años: Los instrumentos típicos del Paleolítico eran materiales hechos de madera como hachas, también materiales hechos de huesos y de marfil que eran utilizados para fabricar materiales como flechas y lanzas. En este periodo llegan a realizar escultura y grabado en huesos y rocas.
- En cuanto a la música, se entonaban melodías con palmas y con el choque de utensilios de madera y piedra.
- Entre las figuras que se realizan en escultura se encuentran a las figuras femeninas, mientras que las de animales son escasas y lo limitado que se ha hallado son de mamuts.

En cuanto a pintura, la plasmaban en las paredes y tumbados de las cuevas donde vivían, en la que se hallaban pinturas de humanos disfrazados de animales. (Perez Rioja, 1979)

- Neolítico, hace 10.000 años: Se emplean utensilios de piedra pulimentada y también de cobre. Aquí en cuanto al arte plasman símbolos, comienzan a aparecer los monumentos funerarios, y es con esto que llega a aparecer la arquitectura y los símbolos religiosos.

Igualmente, en este periodo aparece la cerámica, pero la escultura llega a un punto casi de desaparición.

2) Edad de los Metales, hace 5.000 años: Arte del bronce y arte de hierro

- Arte del bronce: Se basa en la elaboración de objetos para adornos, armas y tencillos con materiales como el bronce y el estaño. En cuanto a la pintura, se retratan figuras de animales y humanas, además de aparecer las figuras geométricas. (Perez Rioja, 1979)

- Arte del hierro: En cuanto a arquitectura las ciudades se protegen con murallas, y respecto a la pintura se plasma la abundancia de colores. (Perez Rioja, 1979)

### 2.3.2 Arte de Egipto

Hace 4.400 años. Creían en la supervivencia del alma después de la muerte si conservaban el cuerpo del difunto, para lo que construyeron grandes monumentos funerarios como las pirámides. Realizaban pintura con la finalidad de inmortalizar a su gente.

En cuanto a su arte desconocían de la perspectiva, por esto representaban siempre figuras humanas de perfil con todo el

cuerpo de frente. En la pintura ornamentaban los bajorrelieves con elementos de cerámica.

Con respecto a la música utilizaban elementos como el “men” que era una especie de flauta, el “tebuni” que era una especie de arpa, estos reproducidos durante la celebración de los funerales en los templos. (Perez Rioja, 1979)

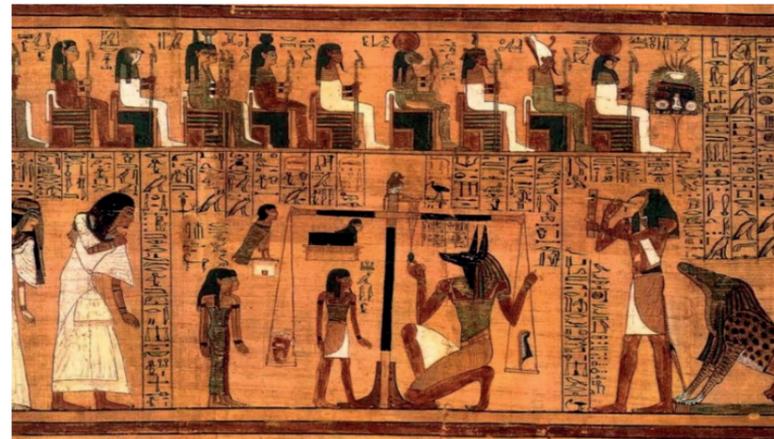


Figura 22. Arte en Egipto.

Tomado de (Encicloarte, s.f.)

### 2.3.3 Oriente Medio

En cuanto a la arquitectura, tomaron de los egipcios a las salas hipóstilas y las columnas con dintel, mientras que de los griegos receptaron la lógica de la proporción. La pintura en este periodo fue relativamente escasa y se basaba únicamente en bajorrelieves y cerámica y ladrillos vidriados.

(Perez Rioja, 1979)



Figura 23. Arte de Oriente Medio.

Tomado de (El Universal, s.f.)

### 2.4.4 Extremo Oriente

En cuanto al arte indio, la escultura tiene un vínculo muy estrecho con la religión, ya que representan a Buda, que representa la reencarnación y vidas pasadas. Con relación a las artes industriales, lo más representativo son las joyas, cerámica, marfil, cobre y esmaltes. Igualmente, creían que la música nació debido a que el viento desprendió un pedazo de bambú y mientras volaba emitía sonidos por el choque con el viento.

En el arte Chino, este llegó a una técnica de perfección en cuanto a cerámica de porcelana. (Perez Rioja, 1979)

### 2.3.5 Arte Precolombino

Los templos incaicos eran edificaciones de plantas rectangulares con su interior forrado con láminas de oro, además de tener ventanales en sus costados. También tenían esculturas en oro debido a la abundancia de este material en América. Con referencia a la escultura, esta es simplista.



Figura 24. Arte precolombino.

Tomado de (Encicloarte, s.f.)

### 2.3.6 Arte en Grecia

El arte de Grecia consiste en imitar a la naturaleza, pero no únicamente el exterior de este, sino también la esencia de los seres. En cuanto a la arquitectura, esta para los griegos es equilibrio, armonía y proporción.

La escultura también es una parte muy representativa de Grecia ya que esta plasma perfectamente y proporcionalmente a la figura humana, las mismas que eran talladas en bronce y en mármol. (Perez Rioja, 1979)



Figura 25. Arte en Grecia.

Tomado de (National geographic, s.f.)

### 2.3.7 Arte Romano

En este periodo aparecen los foros, las plazas públicas, ubicadas en la intersección de la calles, al igual que los antiteatros, teniendo al más grande de estos el Coliseo de Roma. En cuanto a la pintura, es similar a la griega, variando a esta con decoraciones en materiales como el mármol predominando los colores rojo y amarillo. (Perez Rioja, 1979)



Figura 26. Arte romano.

Tomado de (Historia del Arte, s.f.)

### 2.3.8 Arte Bizantino

La escultura de este periodo es escasa, los materiales que emplearon para realizar las pocas esculturas era el marfil. Además, implementaron el mosaico.

Con referencia a la pintura, plasmaban mucha decoración con colores que llamaban mucho la atención. La música de este periodo era homofónica, religiosa. (Perez Rioja, 1979)

### 2.3.9 Arte Árabe

Aquí, la escritura comienza a unirse con la plástica, y se comienzan a escribir poemas en los mosaicos al igual que en las paredes de las mezquitas. Igualmente, una característica muy particular de este periodo es la fastuosa ornamentación que se basaba en plasmar formas entrelazadas muy difíciles dejando de lado las figuras de animales, o las humanas. En cuanto a la pintura, lo que más relevancia tenía era la iluminación que esta proyectaba.

Además, desarrollaron el vidrio esmaltado, la orfebrería,

igual que el tallado de cristal en roca en tejidos y también en marfil.

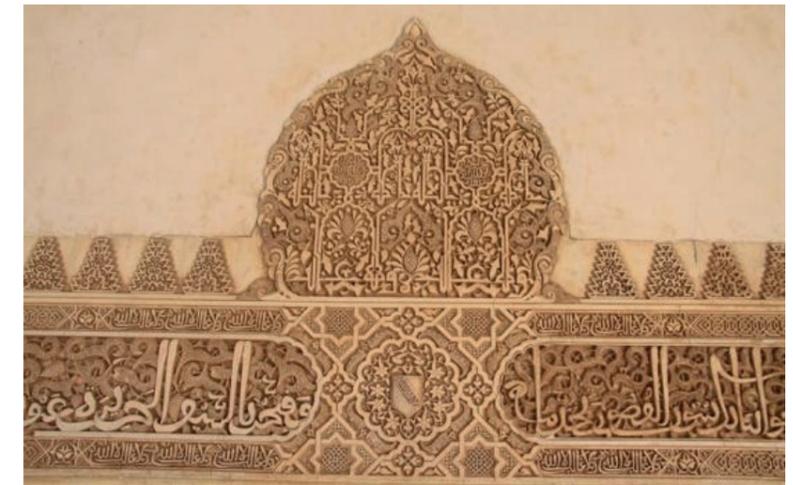


Figura 27. Arte árabe.

Tomado de (Historia del Arte, s.f.)

### 2.3.10 Arte en el Gótico

En el arte gótico, la escultura se acerca más a la naturalidad de lo religioso, se deja a un lado lo geométrico para dar cabida a lo natural. También se cultivan los retablos, y frontales de las iglesias. (Perez Rioja, 1979)

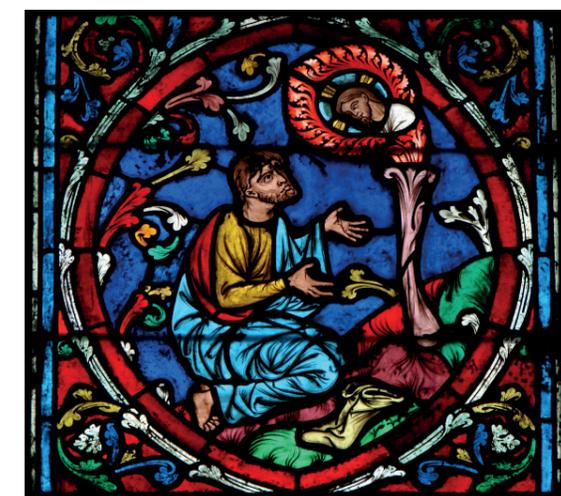


Figura 28. Arte gótico.

Tomado de (Encicloarte, s.f.)

### 2.3.11 Arte en el Renacimiento

Este se basa en volver a la realidad del hombre y de las cosas. Aquí el arte alcanza la superioridad de las formas en referencia a lo que son los módulos de la belleza ideal. También, se deja a un lado los fastuosos castillos para centrarse en las mansiones. En cuanto a la pintura, aquí no se pierde la inclinación por la pintura mural.

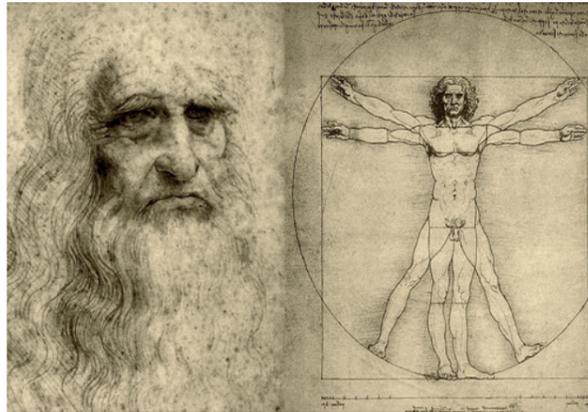


Figura 29. Arte del renacimiento.  
Tomado de (Historia del Arte, s.f.)

### 2.3.12 Arte en el Barroco

En cuanto al arte aquí predominan los volúmenes en movimiento. Además en lo que se refiere a la pintura, logra el dominio de la luz, colores y movimientos, plasmando esto en murales y lienzos al óleo. (Perez Rioja, 1979)



Figura 30. Arte del barroco.  
Tomado de (Historia del Arte, s.f.)

### 2.3.13 Arte en el Realismo

Es una mezcla de estilos, que plasma lo que es la vida moderna, como por ejemplo, las necesidades del urbanismo dio paso a la construcción en hormigón armado. También surgió el hierro con lo que se pudieron cubrir grandes luces, jamás pensadas antes. La escultura pasó a ser un instrumento de la política, y con respecto a la pintura, debido a la industrialización, este le da diversas alternativas al arte como por ejemplo talleres de obreros y fábricas. Se comienza a destacar a la caricatura como representación de la realidad. Entre los artistas de esta época destacan: Francois Millet, Daumier y Gustave Courbet. (Perez Rioja, 1979)



Figura 31. Pintura del realismo.  
Tomado de (Diario Cultura México, s.f.)

### 2.3.14 Arte en el Impresionismo

Los artistas de esta época comienzan a pintar al aire libre, dejando a un lado su taller de pintura, para así poder percibir mejor a la naturaleza y poder apreciar mejor la composición

de la luz. Además, limitaban la paleta de colores únicamente al espectro solar para con estos contrastar y obtener efectos lumínicos. (Perez Rioja, 1979)

### 2.3.15 El arte del siglo XX

Se comienza a percibir que la cultura del hombre empieza a ser desplazada por la tecnología. El arte moderno se plasma por doquier como en telas, mobiliario, anuncios, etc. Se comienza a pedir consejos a los artistas para concebir mejor las formas de las máquinas de escribir o de los automóviles.

La arquitectura deja de manejarse como un elemento individual y toma la forma de un componente funcional.

En cuanto a la ornamentación, deja de ser extravagante, para dar paso a un equilibrio en la decoración de los interiores. Así como también en las fachadas comienza a abundar el cristal.

En cuanto a la escultura en este siglo esta comienza a estar más relacionada con la pintura, sobresalen las pinturas abstractas. Aparece el cubismo, con artistas como Braque y Picasso, esta reduce paisajes a figuras cúbicas abstractas. Georges Braque fue quien integró materiales que se adhieran al lienzo como por ejemplo trapos o periódicos. Así, nace el orfismo de la mano de Robert Delaunay con la finalidad de brindar movimiento al arte cubista, es así que la mezcla de colores son capaces de determinar el volumen. Además, también aparece el futurismo el cual es más político que pictórico.

En cuanto al cine, se deja atrás el cine mudo para dar cabida al cine parlante, además que también, surgen los documentales. (Perez Rioja, 1979)



Figura 32. Pintura del siglo XX.  
Tomado de (Encicloarte, s.f.)

Figura 33. Arte Paleolítico  
Tomado de (Arte Paleolítico, s.f.)



2.6 mill años AC  
Arte Paleolítico: Graba-  
do en huesos y rocas

Figura 34. Arte Neolítico  
Tomado de (Aboutespañol, s.f.)



10.000 años AC  
Arte Neolítico: Apare-  
ce la cerámica.

Figura 35. Arte en Egipto.  
Tomado de (Encicloarte, s.f.)



4.400 años AC  
Arte de Egipto: descono-  
cían la perspectiva.

Figura 36. Arte de Oriente Medio.  
Tomado de (El Universal, s.f.)



250 años AC  
Arte de Oriente Medio: La  
pintura fue escasa.

Figura 40. Arte Romano  
Tomado de (Historia del arte, s.f.)



27 años AC  
Arte Romano: Pintura  
predominan material  
como el mármol.

Figura 39. Arte de Grecia  
Tomado de (Historia y cultura, s.f.)



250 años AC  
Arte de Grecia: La escultu-  
ra plasma perfectamente a  
la figura del ser humano.

Figura 38. Arte precolombino  
Tomado de (Encicloarte, s.f.)



300 años AC  
Arte Precolombino:  
Esculturas en oro.

Figura 37. Arte Extremo Oriente  
Tomado de (Mecd, s.f.)



330 años AC  
Extremo Oriente: Lo más  
representativo son las  
joyas,cerámica y marfil.

Figura 41. Arte Bizantino  
Tomado de (Encicloarte, s.f.)



726 años DC  
Arte Bizantino: Imple-  
mentaron el mosaico.

Figura 42. Arte de Grecia  
Tomado de (Historia del arte, s.f.)



750 años DC  
Arte Árabe: Ornamenta-  
ción en sus obras.

Figura 43. Arte Gótico  
Tomado de (Encicloarte, s.f.)



1140 años DC  
Arte Gótico: E scultura se  
acerca más a lo religioso.

Figura 44. Arte Extremo Oriente  
Tomado de (Mecd, s.f.)



1400 años DC  
Arte Renacimiento: Belleza  
ideal.

Figura 47. Arte del siglo XX  
Tomado de (Artelista, s.f.)



1900 años DC  
Arte siglo XX: Sobresalen  
las pinturas abstractas.

Figura 46. Arte Realismo  
Tomado de (Diario Cultura Mexico, s.f.)



1850 años DC  
Arte Realismo: Escutra pasó a  
ser un elemento de la política.

Figura 45. Arte Barroco  
Tomado de (Historia del arte, s.f.)



1600 años DC  
Arte Barroco: La pintura  
logra el dominio de la luz en  
lienzos.

## 2.4 Introducción del Arte

Desde el comienzo e inicio de la humanidad el arte ha sido el elemento distintivo del ser humano, este satisface sus más profundas necesidades y al mismo tiempo expresa sus vivencias y emociones. Además, este responde a una necesidad que actúa como abrigo en lo que se plasma la arquitectura, y también a la religión plasmada en la escultura y pintura. (Perez Rioja, 1979)

De acuerdo al libro Síntesis del Arte Universal (1979), el arte posee dos orígenes, el uno es el terrestre que significa la necesidad vital de crear, y también tiene raíz religiosa ya que vincula al ser humano con las leyes del universo.

El arte se desarrolla en el campo de las emociones, por lo que estimula nuestras reacciones y sentimientos. Es por esto, que el arte es la manifestación de los sentimientos y contribuye a llevar a cabo una vida más creativa.

### 2.4.1 Clasificación de las artes

Se clasifican en tres grupos:

- 1) Artes espaciales: Dirigidas a los espacios en las diferentes dimensiones, y también a la vista. Entre los que están la pintura en los espacios de dos dimensiones, y la escultura y la arquitectura en los espacios de tres dimensiones.
- 2) Artes fonéticas o temporales: enfocadas en el oído entre las que están la música y la literatura.
- 3) Artes mixtas: También llamadas artes del movimiento, son el teatro, la danza, el cine y la pantomima la cual es la representación teatral únicamente mediante gestos.

### 2.4.2 Los estilos del arte

El estilo artístico es la unión de características que un artista plasma en sus obras. Esta variedad de estilos responde a la época y al medio en el que se desenvuelve como tendencias culturales, religiosos o sociales. (Perez Rioja, 1979)

Tipos de tendencias:

- 1) Tendencias clásicas: Entre las que se encuentran el renacimiento, el modernismo, el neoclasicismo que plasma equilibrio, orden y armonía.
- 2) Tendencias simbolistas: Entre las que se hallan el cubismo, el simbolismo, las artes primitivas y las artes de Egipto y Oriente. Esto constituye el poder expresivo, la abstracción y esquematismo.
- 3) Tendencias Idealistas: Estas tendencias contienen al barroco, al gótico, el arte bizantino, el románico y el arte puro. Esto plasma la libertad y espiritualidad, además del desligamiento de forma y fondo.
- 4) Tendencias realistas: El surrealismo, el realismo y el impresionismo, lo que plasma a la naturaleza. (Perez Rioja, 1979)

### 2.4.3 Las artes y sus técnicas

#### 2.4.3.1 Escultura

Según Perez Rioja (1979), es un arte de libre creación, además, de ser el arte de modelar, tallar y esculpir figuras una gran variedad de materiales, los mismos que pueden ser modeladas en tres dimensiones, existen tres técnicas para desarrollar la escultura:

- 1) Técnica en piedra: Para esta técnica se requieren bocetos de yeso o barro del mismo tamaño a la que va a ser creada la escultura. En el modelo del boceto se determinan puntos de referencia que deben ser transferidos al bloque de piedra.



Figura 48. Escultura en piedra del escultor ecuatoriano Luis Viracocha.

- 2) Técnica en madera: Esta técnica requiere de materiales como cuchillos y gubias para el tallado de la escultura.



Figura 49. Escultura en madera.  
Tomado de (Moove Magazine, s.f.)

- 3) Técnica en bronce: Para utilizar esta técnica se requiere un modelo en arcilla para así poder sacar el molde. A este molde se lo embarra con cera y se lo rellena con

bronce fundido, luego exponiendo al fuego. Una vez seco el  
Una vez seco el metal se extrae el molde para al final pulirlo.



Figura 50. Escultura en bronce.

Tomado de (Moove Magazine, s.f.)

4) Técnica en metal: Se basa en recolectar los metales que ya no se utilizan como por ejemplo de vehículos, y mediante creatividad y con únicamente el uso de la suelda y dobladora ir dando forma a las diferentes creaciones en metal.



Figura 51. Escultura en metal del escultor ecuatoriano Luis Molina.

#### 2.4.3.2 Pintura

Este arte es el más independiente de las artes plásticas. Es

un arte que se representa en dos dimensiones en el que se plasman figuras y colores sobre una superficie plana.

Según Perez Rioja (1979), entre las técnicas pictóricas más comunes se hallan la acuarela, el óleo, el fresco, las encáustica, el pastel y el temple.

- 1) Pintura al fresco: Efectúa capas de estuco con colores diluidos en agua de cal. Esta técnica es utilizada en las pinturas de murales. Es una técnica que fue utilizada por los romanos, egipcios y griegos.
- 2) Pintura al dorado: Utilizado sobre tabla para su prolongada permanencia.
- 3) Técnica al óleo: Se compone por aceites secantes triturados junto con el agua dándole fluidez, aplicado sobre lienzo.
- 4) Pintura en acuarela: Es una de las técnicas más antiguas, que utiliza colores disueltos en agua. Por ejemplo, las pinturas de los egipcios sobre papiro se realizaron con esta técnica.
- 5) Pintura a la encáustica: Es una técnica que funde con cera caliente los colores.
- 6) Pintura al pastel: Es aquella técnica que plasma con lápices de colores sobre un papel, los lápices pueden ser blandos, pastosos y creta.



Figura 52. Pintura en acuarela.

Tomado de (Tonetart, s.f)



Figura 53. Pintura al Óleo.

#### 2.4.3.3 Música

Es la más espontánea de a bellas artes, entre los elementos que se hallan dentro de la música están la armonía, el ritmo, la melodía, y la acentuación de la voz. Las diferencias técnicas en la historia de la música evolucionan de la siguiente manera: en el canto a una sola voz, el coral, el arte melódico occidental. (Perez Rioja, 1979)

#### 2.4.3.4 Cine

Esta ha sido el que ha integrado a las artes plásticas o también llamadas espaciales con los elementos rítmicos. El cine en muchas ocasiones refleja la realidad de la humanidad, pero en otras se convierte en solo ficción. Es la mezcla de la palabra, el tiempo, los sonidos, los espacios, y seres humanos para crear una ilusión en el espectador de la misma. También, es llamado el arte de las cuatro dimensiones ya que aquí el tiempo se convierte en la cuarta dimensión. (Perez Rioja, 1979)

### 2.4.3.5 Cerámica

Este arte tiene sus raíces en Grecia y consiste a un molde de arcilla quemado, pintarlo con diferentes tipos de pinturas como por ejemplo acrílicas y plasmar todo el arte y creatividad sobre estas figuras.

- Técnica: La elaboración de las cerámicas consiste en vertir arcilla líquida en moldes de yeso, los cuales pueden ser de diversas formas. Una vez vertida la arcilla líquida en el molde de yeso se deja que esta se fragüe por aproximadamente dos horas, una vez concluido este periodo de tiempo, a través de un orificio en el molde de yeso se deja caer las sobras de la arcilla, quedando en el interior del molde de yeso únicamente una capa de arcilla de aproximadamente 4 mm de espesor, de esta manera la figura de arcilla no será maciza y pesada, por el contrario, se volverá liviana.



Figura 54. Moldes de yeso.

A esta fina capa se la deja secar por un día en el interior del molde de yeso y finalmente al haberse esta secado, se procede a sacarla del molde de yeso. En este proceso la nueva figura de cerámica toma un color café verdoso y es aquí cuando se comienzan a retocar las posibles fallas de la

figura y se le pule con pulidores para cerámica.



Figura 55. Retocando a la cerámica en bruto.

Una vez corregidas las posibles fallas que pudiere tener la figura, se procede a quemarla en un horno eléctrico de dimensiones aproximadas de 0.70m de ancho por 1 m de alto, a una temperatura de aproximadamente 800°C a 1000°C, durante ocho horas.

Es en este proceso que la figura toma el nombre de cerámica, y se torna de un color blanquecino, lista para ser pintada al gusto y criterio de quien lo adquiere.



Figura 56. Figuras de cerámicas pintadas y terminadas.

## 2.5 Análisis de Parámetros Teóricos

A continuación se esclarecerán los parámetros teóricos que servirán como soporte para el análisis de los referentes urbanos y arquitectónicos, y posteriormente para la definición de estrategias para el proyecto de tesis.

### 2.5.1 Urbanos

#### 2.5.1.1 Plaza como espacio público

El cúmulo de distintas edificaciones en los alrededores de nodos de encuentro conforman las plazas. Esto ha sufrido un proceso de transformación empezando por lo que es el patio mediterráneo, seguido por el ágora griega, atrio medieval y finalmente la plaza contemporánea. La accesibilidad a estos espacios determina la estancia y bienestar del usuario en ese sitio. (Acuña, 2005)

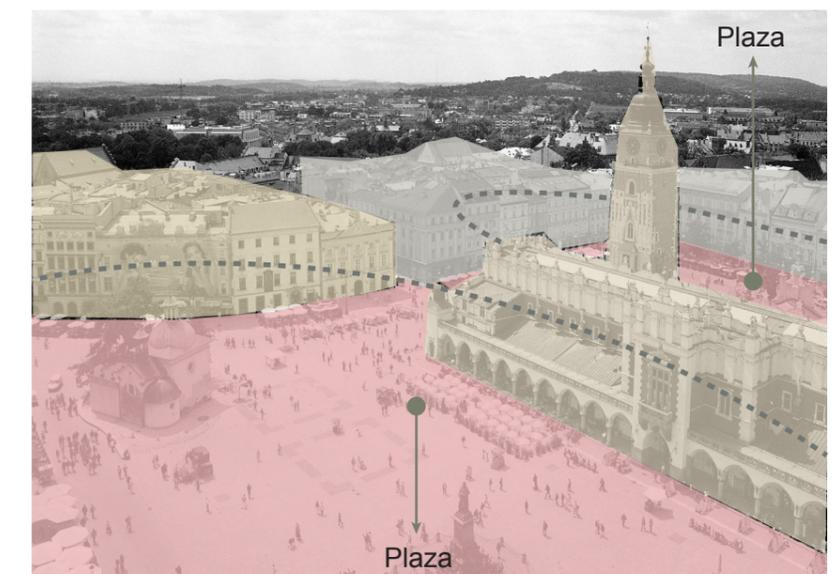


Figura 57. Configuración de plaza.  
Adaptado de (Landscape News, s.f.)

### 2.5.1.2 Conexiones con la urbe

El nexo que se debe dar entre el espacio público y el equipamiento es el resultado de como fue planteada la edificación, ya que, el espacio público se convierte en la metamorfosis entre el equipamiento y la urbe. (Vallejo, 2014)

Los componentes lineales naturales o edificados pueden llegar a organizar y conectar núcleos urbanos originando de esta manera, trayectos a través de la creación de ciclovías y también de bulevares. (Fabos, 2003)



Figura 58. Nexo entre espacio público y equipamiento.  
Adaptado de (Landscape News, s.f.)

Los vínculos o las conexiones en diseño urbano atan a tres diversos ejemplares distintos: elemento naturales, nodos de actividad humana y elementos arquitectónicos ( Salingaros, 2005)

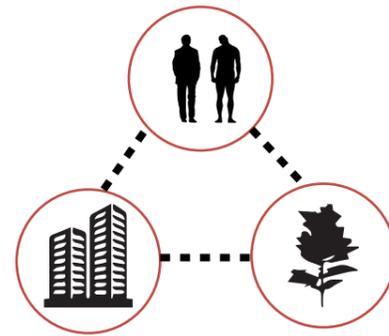


Figura 59. Vínculos en diseño urbano.

Las conexiones visuales son necesarias para la orientación, y para poder lograr una imagen coherente del ambiente urbano. (Salingaros, 2005)

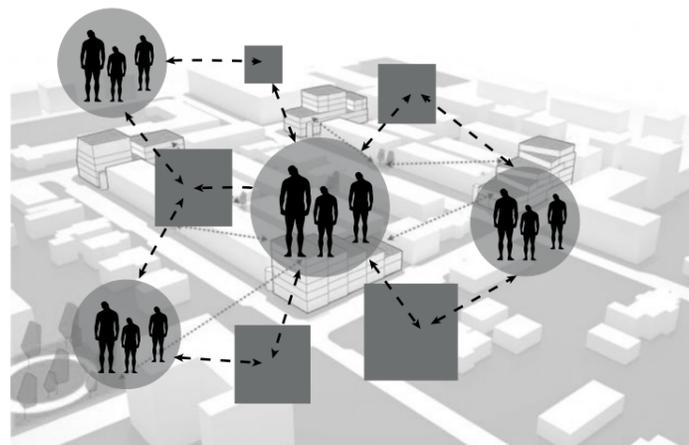


Figura 60. Conexiones visuales.  
Adaptado de (Diari Més, s.f.)

### 2.5.1.3 Relaciones en una Red Urbana

Una ciudad para tentar a sus habitantes a caminar debe tener atractivos para ofrecer, tales como la posibilidad de hacer trayectos cortos, tener espacios públicos y variedad de servicios disponibles. (Gehl, 2014)

Una red urbana siempre se constituye y reacciona con el exterior a través de elementos articuladores como áreas para peatones y espacios verdes. (Salingaros, 2005)

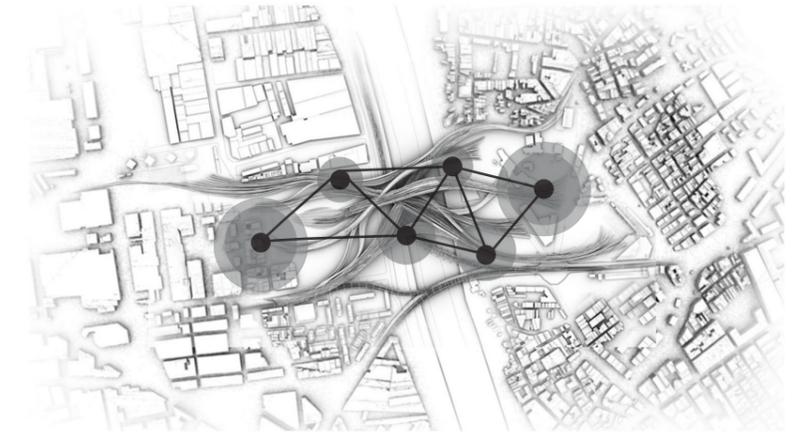


Figura 61. Red urbana.

Adaptado de (Advanced Architecture Group, s.f.)

Para que un espacio privado posea éxito, es necesario que dependa de su relación para con el espacio público, para esto, es posible colocar un muro vacío y además, llevar parte de la actividad que se desarrolla en el espacio privado hasta la vereda que se localiza en la parte frontal de dicho lugar. (Alexander, 1980)

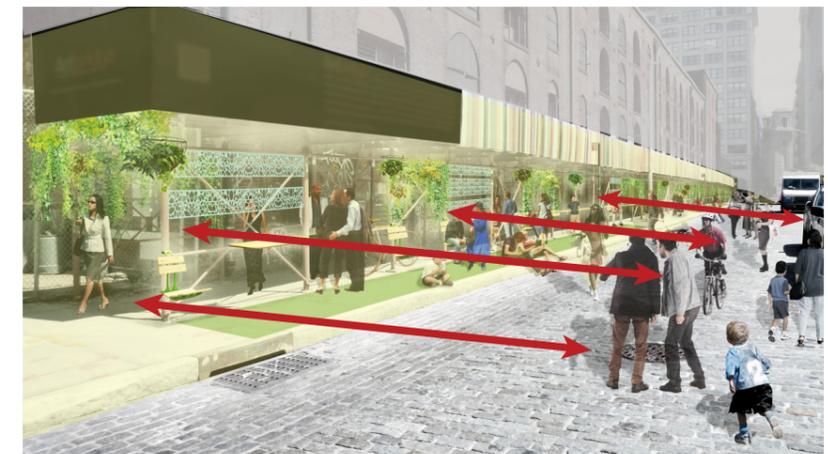


Figura 62. Relación de un espacio privado con el espacio público.

Adaptado de (The Architects Diary, s.f)

**2.5.1.4 Espacialidad**

Cuando se permite, la red urbana se auto-organiza generando así, una jerarquía ordenada de conexiones en núcleos y diferentes niveles de escala. La conexión sigue un juicioso orden, por lo que empieza con los caminos peatonales que son las escalas más pequeñas, hasta más tarde escalar y conectarse con las avenidas y vías de mayor tamaño. (Salin-garos, 2005)

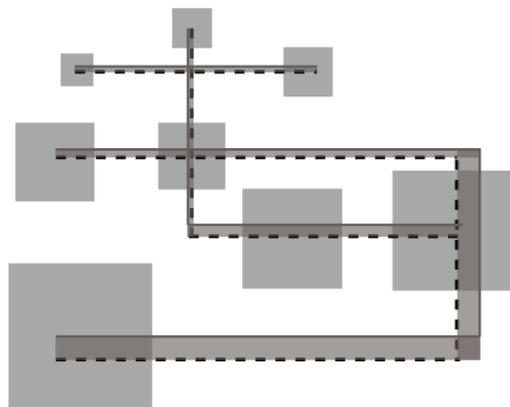


Figura 63. Conexiones de acuerdo a escalas.

**2.5.1.5 Legibilidad**

Una ciudad legible es aquella que sus sendas o distritos son identificables y se observan claramente. Un espacio legible permite al usuario moverse con facilidad, además que se muestra como un ambiente seguro permitiendo una mejor interacción social. (Lynch, 2008)

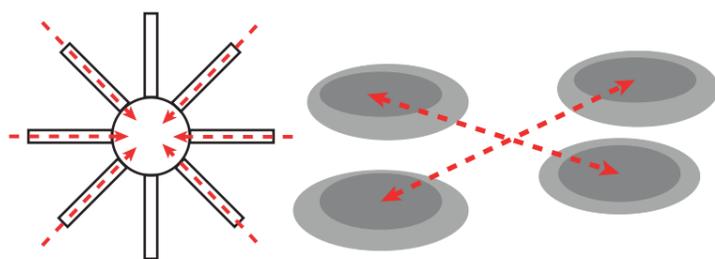


Figura 64. Legibilidad.

**2.5.2 Arquitectónicos**

**2.5.2.1 Formales**

**2.5.2.1.1 Volumetría**

**2.5.2.1.1.1 Radialidad**

Las formas radiales pueden crecer en el interior de una red donde varios centros se entrelazan gracias a formas lineales, las cuales articulan el núcleo central del conjunto.

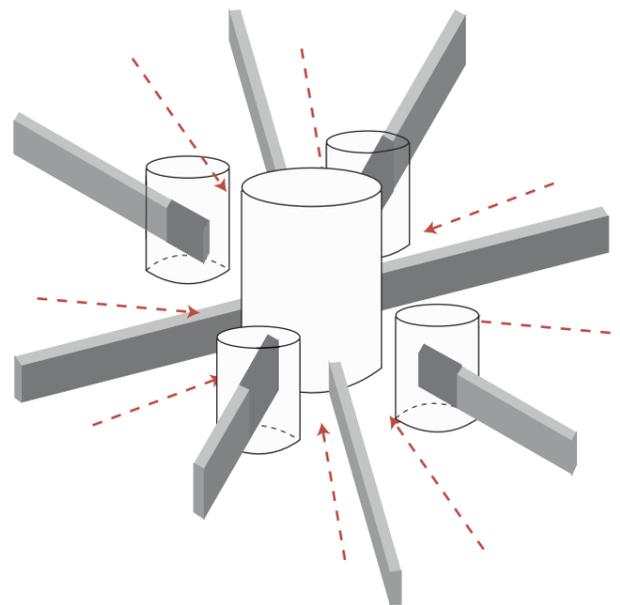


Figura 65. Radialidad.

**2.5.2.1.1.2 Adición y sustracción**

Cualquier forma puede ser percibida como una transformación de los sólidos que son el fruto de la manipulación dimensional o de la adición y sustracción de elementos. Una forma puede ser transformada mediante la modificación de sus dimensiones, pero no por ello pierde su identidad de familia geométrica. Por ejemplo, un cubo se transforma en una forma prismática cualquiera si varían su altura, anchura o longitud. (Ching, 2006)

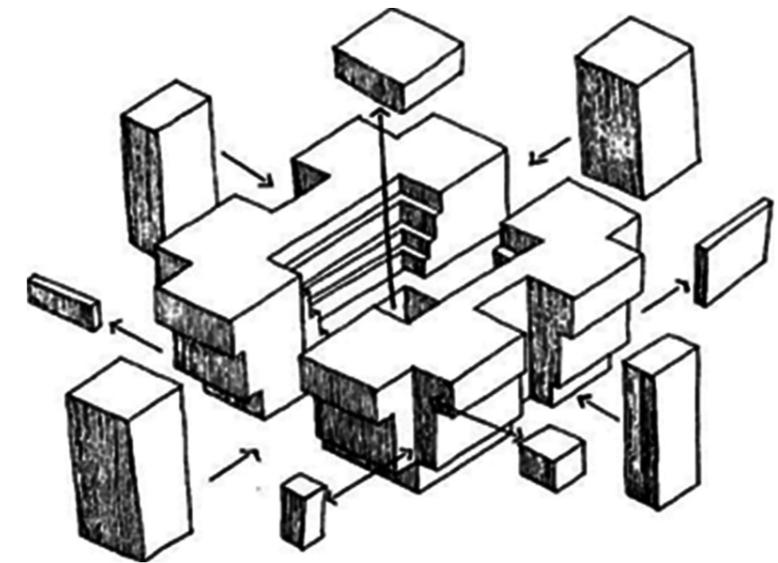


Figura 66. Adición y sustracción. (Adaptado de publishing grupo, s.f.)

**2.5.2.1.2 Espacios de encuentro**

Una característica común de la vida dentro de un entorno urbano es la versatilidad y complejidad de las actividades, donde muchas veces se producen cruces entre recorridos peatonales que son eventuales y los que son necesarios, las detenciones, los descansos, las conversaciones y las permanencias en un lugar. (Gehl, 2014)

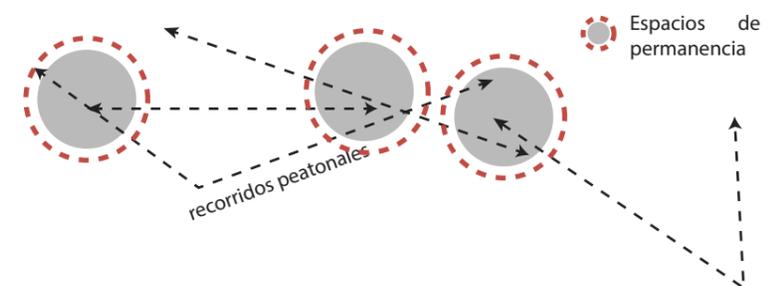


Figura 67. Espacios de encuentro.

### 2.5.2.1.3 Principio ordenador

#### 2.5.2.1.3.1 Jerarquía

En las composiciones arquitectónicas deben existir auténticas diferencias entre formas y los espacios que, en cierto sentido, reflejen su grado de importancia y el cometido funcional, formal y simbólico que juegan en su organización. La importancia relativa, depende, sin duda, del caso en concreto de las necesidades y deseos de los usuarios y de las decisiones del diseñador. La importancia que se le dé a la jerarquía debe ser exclusiva y unitaria. Una composición arquitectónica puede poseer más de un elemento dominante. Se puede alcanzar una jerarquía dotándola de: dimensión excepcional, forma única y localización estratégica. (Ching, 2008)

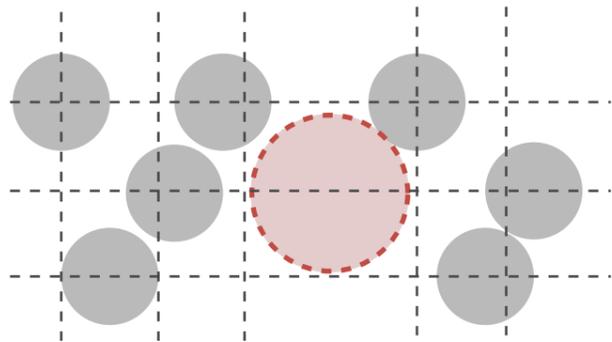


Figura 68. Jerarquía.

#### 2.5.2.1.3.2 Pauta

La pauta organiza un modelo arbitrario de elementos a través de su regularidad, continuidad y su presencia permanente. La dimensión, el cerramiento y la regularidad de una pauta debe ser suficientemente visible, capaz de abrazar o reunir a elementos que se organizan a su alrededor. (Ching, 2008)

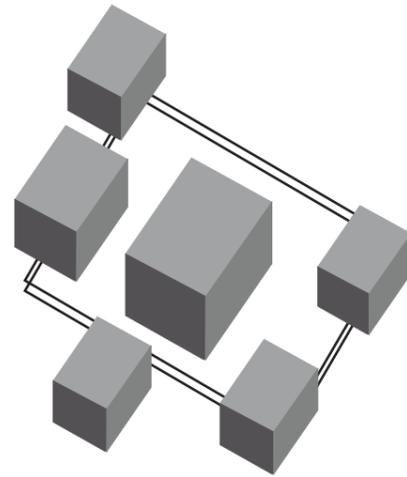


Figura 69. Pauta.

### 2.5.2.2 Funcionales

#### 2.5.2.2.1 Relación con el entorno

Los elementos básicos de la arquitectura son los espacios para circular y el espacio para permanecer. Las calles replican el patrón de movimiento de los pies y las plazas son las áreas donde el hombre puede mirar y experimentar sensaciones diversas. (Gehl, 2014)

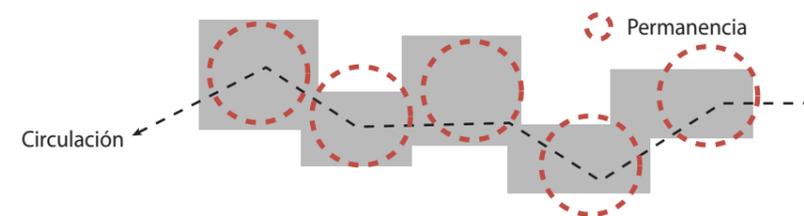


Figura 70. Relación con el entorno.

#### 2.5.2.2.2 Espacialidad

Una composición de planos verticales, al cortar el campo continuo de un volumen arquitectónico, crea una planta abierta de espacios que se fusionan entre sí. Las divisiones

nunca forman zonas cerradas ni geoméricamente estáticas. Los elementos verticales se utilizan para establecer visualmente los límites verticales de un espacio, controlan la continuidad visual y espacial entre el exterior y el interior de una construcción. (Ching, 2006)

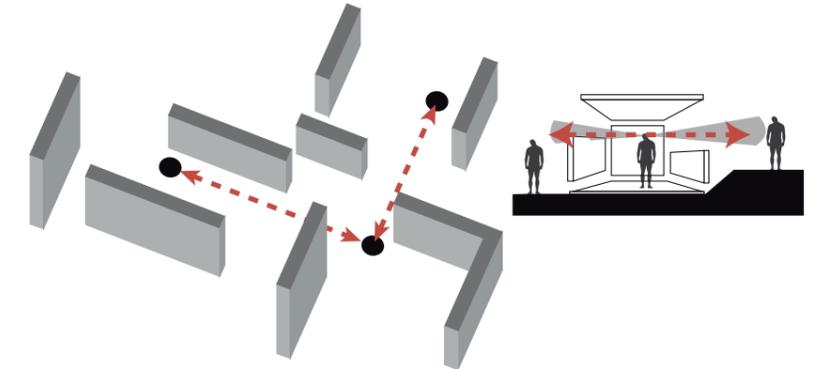


Figura 71. Relaciones espaciales.

El ascender a un espacio más elevado puede expresar el carácter de extroversión del espacio, mientras que el descenso a un espacio situado a un nivel inferior respecto a su entorno inmediato, puede manifestar su naturaleza introvertida o sus cualidades de refugio y protección. (Ching, 2006)

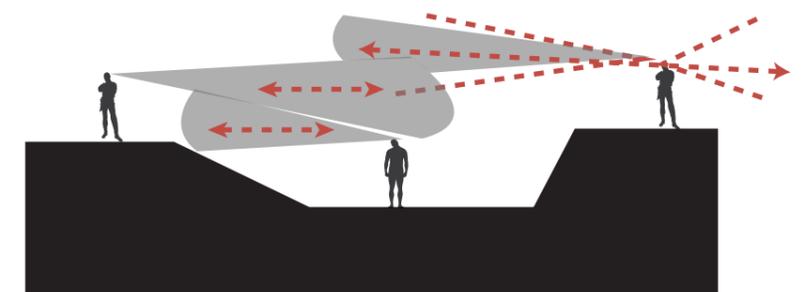


Figura 72. Relaciones en desniveles.

#### 2.5.2.2.3 Porosidad

La porosidad en lo que se refiere al ámbito de la arquitectura, según Diaz (2005), es tener vanos o perforaciones en un volumen sólido.

Un espacio poroso despierta la atención de quien deambula

por el exterior. La porosidad rompe las barreras entre lo público y lo privado de un espacio. La porosidad rompe las barreras entre lo público y lo privado de un espacio.



Figura 73. Porosidad.

Adaptado de (Architecture AU, s.f.)

#### 2.5.2.2.4 Circulación

Es el elemento articulador de todos los espacios de una edificación, además este parámetro es un flujo que establece la interacción los usuarios con el sitio palpable.

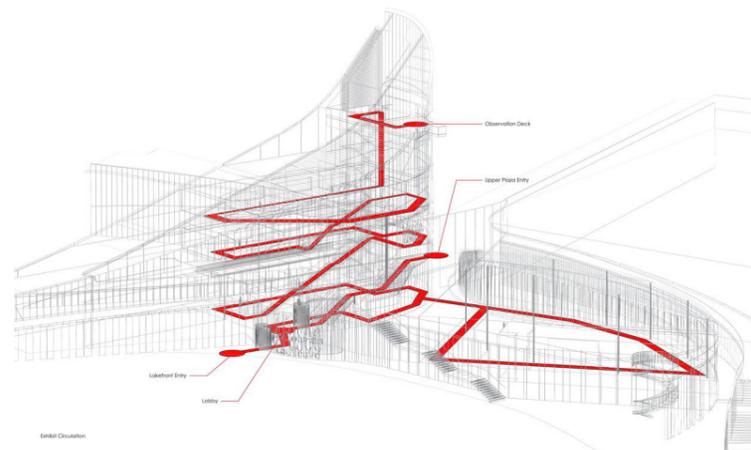


Figura 74. Circulación.

Tomado de (Architecture AU, s.f.)

#### 2.5.2.2.5 Normativa

Son las normas y leyes que rigen en una determinada en lo que se refiere a construcción, y determinan en una edifica-

ción las alturas máximas que esta puede tener, radio de influencia de cobertura, tipología de un equipamiento, m<sup>2</sup> de un lote mínimo y población base.

#### 2.5.2.2.6 Programa Arquitectónico

Es el parámetro donde se definen los espacios requeridos en un determinado proyecto con respecto a las necesidades del cliente, tomando en cuenta el uso que se le va a dar a cada espacio, la cantidad de personas a las que va dirigido y la función que tendrá cada espacio del proyecto para posteriormente dimensionarlo y ajustarse a normativas, cualidades y usos de cada espacio definido en el proyecto.

### 2.5.3 Parámetros Asesorías

#### 2.5.3.1 Tecnológicos/ Materiales

En este caso se analiza como los materiales empleados en el proyecto aportan a satisfacer las necesidades de los usuarios del equipamiento.

Hormigón: Es uno de los principales materiales utilizados para la construcción formado por la unión de agua, áridos, cemento y aditivos. Una de las principales propiedades que posee el hormigón es su capacidad de adaptarse a cualquier molde y así tomar la forma que se desee. Además, es muy resistente tanto a bajas como a altas temperaturas. Por otra parte, es bastante resistente a las fuerzas de compresión, más no, a las de tracción es por esto que se deben realizar ensayos en probetas.

Ladrillo: Es uno de primeros materiales que se utilizaron para la construcción, una de sus principales características es que es un buen aislante acústico y térmico.

Vidrio: Es un material transparente y translúcido, el cual, permite el paso directo de la luz, es utilizado en la composición de fachadas, aunque es utilizado también para la división de espacios interiores de un espacio.

Aluminio: Es un material que resiste bastante a la corrosión, durable en el tiempo, utilizado mayormente para perfiles de ventanas, marcos de puertas, celosías y sistema de estructura de cielo raso.

### 2.5.3.2 Sustentabilidad y Medioambientales

Estos parámetros aportan a mantener unas óptimas condiciones medioambientales dentro del equipamiento con el empleo de materiales que contribuyan a las necesidades de los usuarios.

#### 2.5.3.2.1 Piel como filtro

Según Olgay (2008), la piel de un edificio actúa como filtro entre las condiciones externas e internas para controlar la entrada del aire, calor, frío, la luz, los ruidos, y los olores.

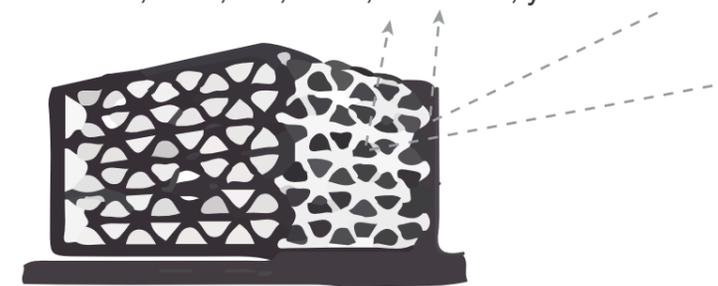


Figura 75. Piel que actúa como filtro.

Adaptado de (Vectezy, s.f)

#### 2.5.3.2.2 Ventilación

Igualmente Olgay propone que el emplazamiento de aberturas es más eficaz si se colocan las entradas en las zonas

de alta presión y las salidas en las de baja presión. Además dice que el máximo flujo de aire se produce cuando grandes aberturas de igual tamaño se sitúan en fachadas opuestas, asimismo el tener un voladizo recoge corrientes de aire que en lugar que si este no existiera, estas corrientes escaparían. (Olgay, 2008)

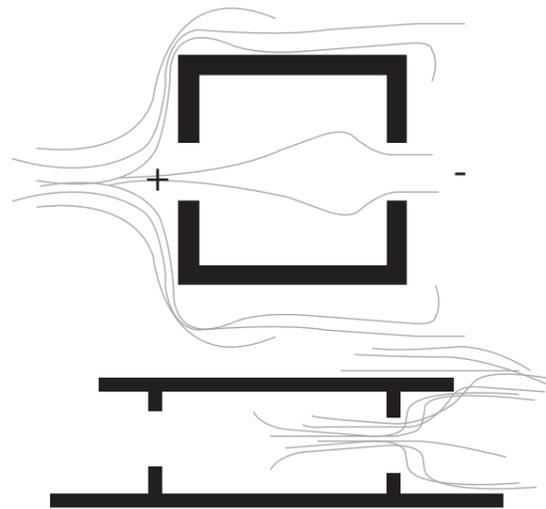


Figura 76. Ventilación.

#### 2.5.3.2.3 Color de materiales

Los materiales blancos pueden reflejar el 90% o más de la radiación recibida, y los materiales negros reflejan el 15%. (Olgay, 2008)

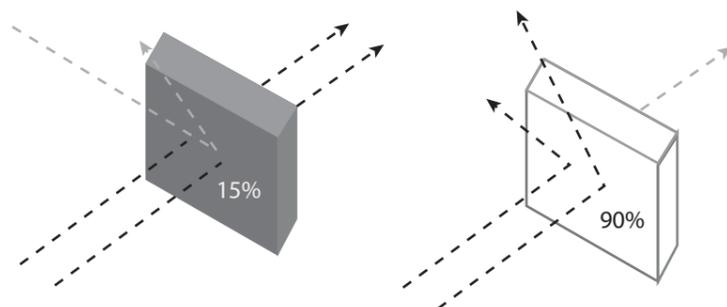


Figura 77. Color de materiales repelen la radiación.

#### 2.5.3.2.4 Protección con vegetación

Los árboles contribuyen a la mejora del ambiente físico inmediato, si se plantan densamente, reducen con eficacia los sonidos ambientales. La superficie viscosa de la hojas de las plantas, capturan el polvo y filtran el aire. (Olgay, 2008)

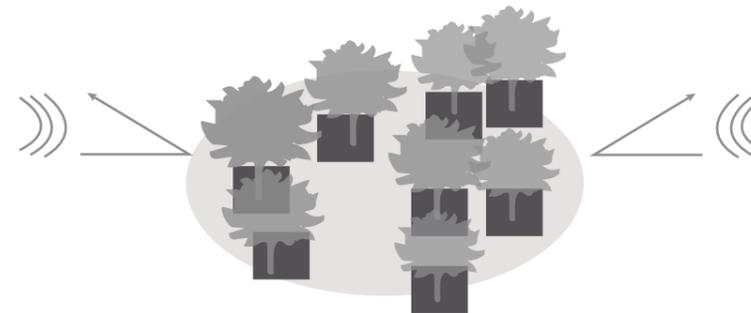


Figura 78. Árboles repelen contaminación y ruido.

#### 2.5.3.3 Estructurales

En cuanto a los requerimientos del sitio en el sistema constructivo, este debe estar acorde a los reglamentos de la ciudad que rige la zona del proyecto.

Estructuras de sección activa son sistemas estructurales de elementos rígidos y sólidos - incluyendo su forma compacta de losa - en los que la transmisión de cargas se efectúa por movilización de fuerzas seccionales. Los componentes de la estructura están sometidos a flexión, es decir, a esfuerzos internos de compresión, tracción y cortantes. (Engel, 2003)

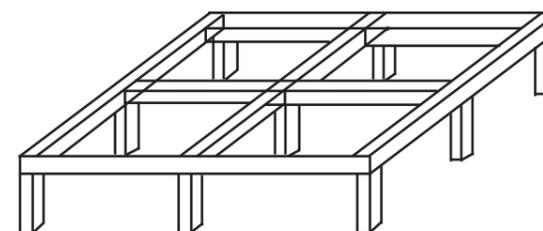


Figura 79. Estructura de sección activa.

## 2.6 Análisis de casos

Los referentes tanto urbanos como arquitectónicos a ser analizados a continuación, servirán como apoyo para establecer estrategias y el programa arquitectónico del presente trabajo de titulación, esto, una vez estudiadas las potencialidades y problemáticas que posee cada uno de los proyectos que se analizaran.

### 2.6.1 Análisis Individual de casos

#### 2.6.1.1 Urbanos

##### 2.6.1.1.1 Parque Cultural en Valparaíso

- Ubicación : Chile, Valparaíso
- Año de construcción: 2011
- Arquitecto: HLPS Arquitectos

Diseñado en el año 2009 y construido desde el año 2010 al 2011, en un terreno de 2.1ha posee una superficie de 8.711 m<sup>2</sup> de construcción.

Se encuentra ubicado en Chile, Valparaíso, en el Cerro Cárcel, sobre lo que fue la cárcel pública de esta ciudad.

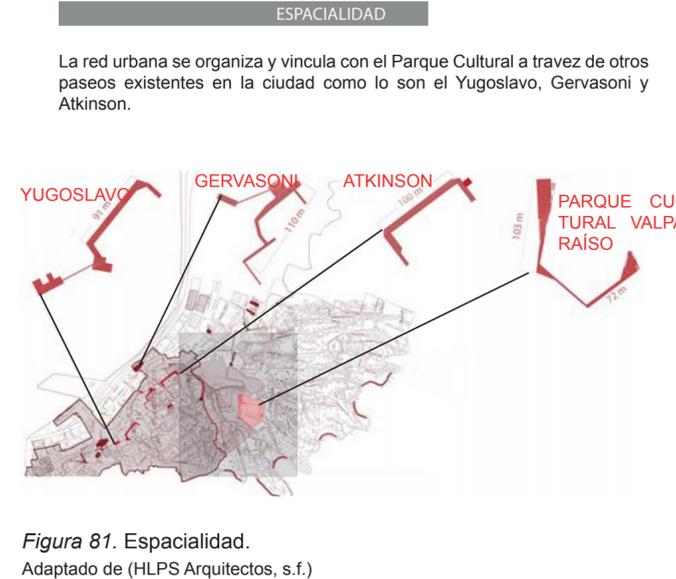
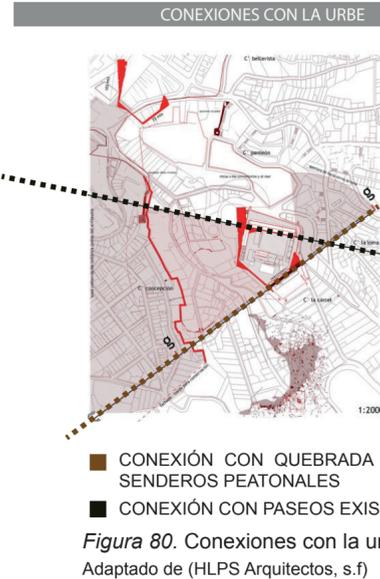
La ex cárcel aparece como una fortaleza en medio de los cerros Alegre y cerro Concepción, y los cementerios inmediatos que lo rodean. El proyecto es un aterrazado en la zona más plana del cerro donde se implanta y en el que se propone que únicamente se conserven tres edificaciones existentes como lo son: el polvorín antiguo que data de los españoles, la galería de los presos y el edificio de acceso.

Considerando estas tres existencias, el parque se divide en cuatro partes, las cuales consisten en un edificio de difusión, el cual es una edificación nueva, el edificio de transmisión, el mismo que se constituye en la galería de los reos, el pabellón de ingreso en el que ahora funciona el área administrativa, y el parque en sí.

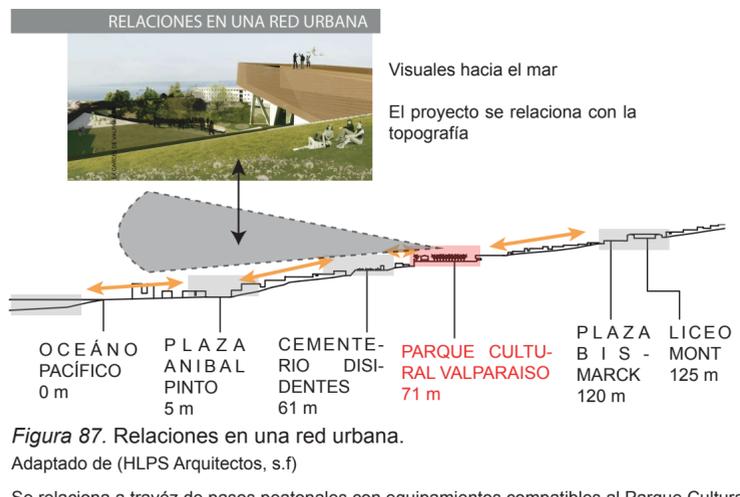
Este proyecto se basa en convertir lo que era un espacio lúgubre y de encierro con murallas altas, en uno que se integre con el entorno para lo cual los diseñadores se benefician de la horizontalidad del terreno donde se ubicada la cárcel. Para esto propone hacer un corte en la parte más elevada del muro de la cárcel y lo corta de forma horizontal, así se logra desde el exterior un encuentro de la pendiente de la calle con el nivel de la muralla, abriendo visuales al mar.

También se crea un paseo que lo conecta con los otros existentes en Valparaíso como lo son: el paseo Gervasoni, el paseo Yugoelavlo y el paseo Atkinson, además de relacionar las quebradas existentes, así se crea un recorrido que se conecta con las sendas informales.

Y por último se crea un plano al nivel de la calle utilizado como elemento integrador con el barrio de uso público y múltiple.



La conformación de edificios alrededor de un espacio abierto forman una plaza, un espacio abierto dirigido a actividades culturales como danza, teatro y música.



Se relaciona a través de pasos peatonales con equipamientos compatibles al Parque Cultural empezando desde la pendiente más alta hacia la más baja, un centro educativo ubicado a 125msnm, una plaza a 120msnm, el Parque Cultural Valparaíso a 71 m, le sigue un cementerio a 61msnm, otra plaza a 5msnm, y remata en el océano pacífico.

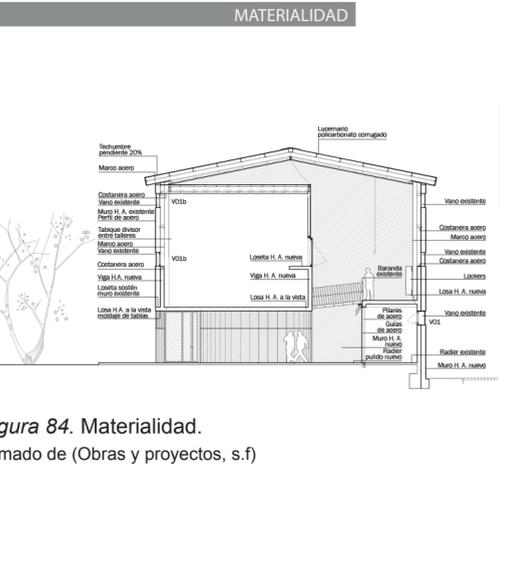
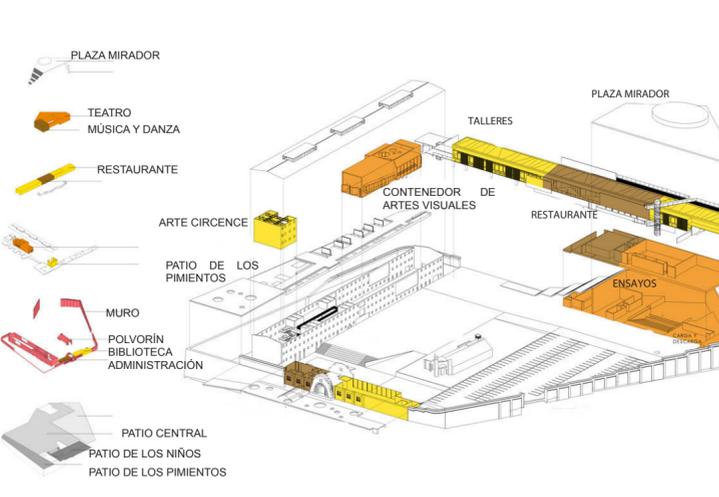
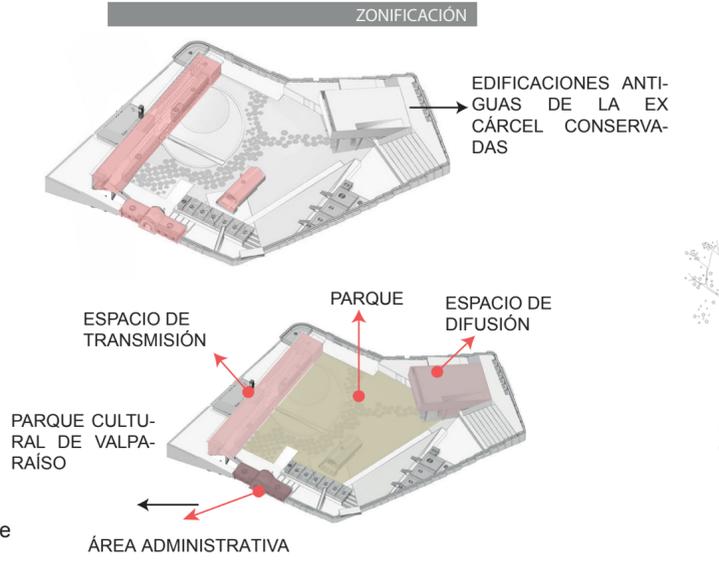
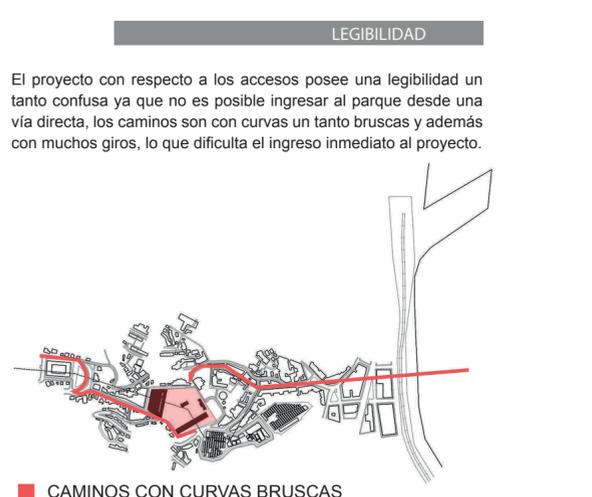


Figura 86. Legibilidad. Adaptado de (HLPS Arquitectos, s.f)

Figura 83. Zonificación. Adaptado de (Obras y proyectos, s.f)

Figura 85. Circulación. Adaptado de (Obras y proyectos, s.f)

2.6.1.1.2 La Ciudad de la Cultura en Galicia

- Ubicación : Santiago de Compostela, España
- Año de construcción: 2011
- Arquitecto: Peter Eiseman

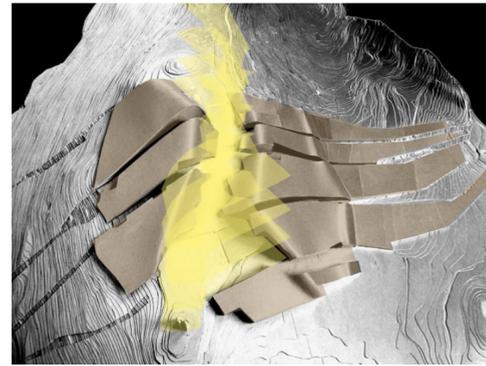
Se ubica en el Monte de Gaiasla., una montaña que se sitúa el este de la ciudad de Santiago de Compostela. Fue concebida como un gran núcleo cultural para el conocimiento y también para la investigación, concebido como un núcleo que albergue a la cultura propia de Galicia en la que se distribuyen seis edificaciones las mismas que, se funden con la topografía de la cima de la montaña en la que se emplaza. El proyecto también se encuentra conformado por las torres de John Hedjuk las cuales se encuentran rodeadas por bosque.

Para la creación de este proyecto, como propuesta conceptual, el arquitecto plasma una trama en el pináculo de un monte, basándose en las cinco rutas que la ciudad medieval tiene para la peregrinación dirigida hacia la catedral. Además se basa en la creación de una nueva cima en el Monte Gais, la cual, se halla quebrada por pliegues que simulan a los de la concha de vieira. Este proyecto emana la impresión de que estuviese enterrado en la cúspide de la montaña. Cada pliegue conecta las dos principales avenidas que rodean la cumbre de la montaña entre sí. La edificación dialoga de tal manera con el terreno que parece como si los edificios fueran parte natura del terreno. Por otro lado, este proyecto se encuentra bordeado por la autopista Atlántica que se convertirá en el acceso principal además de igualmente estar bordeado por el río Sar.



PLAZA COMO ESPACIO PÚBLICO

Los 6 edificios curvos que se forman en la cima del monte de Gaiás dejan una plaza libre en común para todos estos y que además se convierte en el espacio integrador.

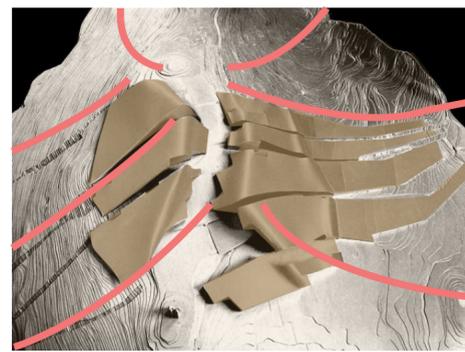


- PLAZA
- EDIFICACIONES

Figura 89. Plaza. Adaptado de (Arcspace, s.f.)

ESPACIALIDAD

En este proyecto es claro ver como la forma urbana de la cúspide del monte, se incluye en las 6 edificaciones que conforman La Ciudad Cultural de Galicia al simular una nueva cumbre en el sitio.

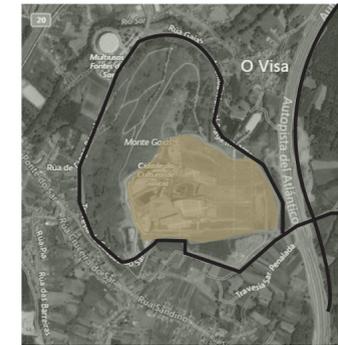


- FORMA DE LA MONTAÑA
- EDIFICACIONES DEL PROYECTO

Figura 90. Espacialidad. Adaptado de (Arcspace, s.f.)

RELACIONES

En cuanto a relaciones, el único vínculo inmediato que este proyecto posee con otros equipamientos o viviendas son las vías vehiculares que desembocan en la cima del monte. Por lo tanto las relaciones directas con otros atractivos o edificaciones es nula.



- CIUDAD DE LA CULTURA
- ÁREAS VERDES
- AVENIDAS QUE CORTAR RELACIÓN DIRECTA CON OTRAS EDIFICACIONES

Figura 91. Relaciones. Adaptado de (googleearth, s.f.)

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Archivo De Galicia	9600	m2
Biblioteca De Galicia	25000	m2
Centro De La Música Y Las Asrtes Escénicas	55000	m2
Servicios Centrales	7500	m2
Museo De Galicia	20800	m2
Centro De Arte Internacional	15000	m2
Torres Hedjuck	350	m2
Parqueadero		

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| Biblioteca de Galicia:      | Archivo de Galicia:                             |
| - garaje estacionamiento    | - área de exhibición de la Ciudad de la Cultura |
| - área de encuadernación    | - exhibición de archivos                        |
| - área de conservación      | - cuarto frío                                   |
| - centro de investigación   | - sala de lectura                               |
| - área de exposición        | - estantes para archivo                         |
| - sala de lectura principal | - centro académico                              |
| - vestíbulo                 | - tiendas de la Ciudad de La Cultura            |
| - aula                      |   |
| - estantes de biblioteca    |   |
| - sala principal de lectura |   |
| - administración            |   |
| - biblioteca virtual        |   |

ZONIFICACIÓN

Zonificación general



- A: Archivo De Galicia
- B: Biblioteca De Galicia
- C: Centro De La Música Y Las Artes Escénicas
- D: Servicios Centrales
- E: Museo De Galicia
- F: Centro De Arte Internacional
- G: Torres Hedjuck
- H: Parqueadero

Figura 92. Zonificación general. Adaptado de (BASF Ciudad de la Cultura, s.f.)

LEGIBILIDAD

La legibilidad es clara en el proyecto ya que todos los pliegues van hacia una misma dirección conectando dos vías principales mediante los senderos que se generan.

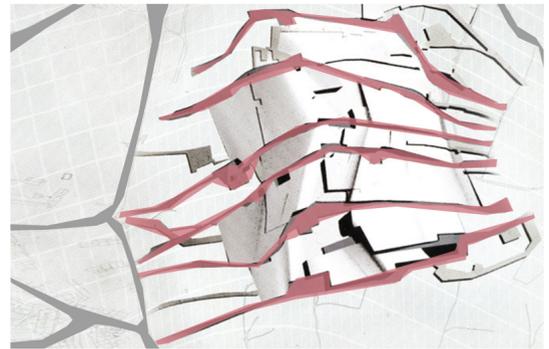


Figura 94. Legibilidad. Adaptado de (BASF Ciudad de la Cultura, s.f.)

CIRCULACIÓN

La circulación exterior del proyecto es muy clara ya que son senderos que van en la misma dirección y transversales, cada uno pasando longitudinalmente por el externo de cada edificio.



Figura 95. Circulación. Adaptado de (BASF Ciudad de la Cultura, s.f.)

Zonificación Biblioteca



- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1: garage                  | 9: sala de lectura principal |
| 2: área de descarga        | 10: vestíbulo                |
| 3: encuadernación          | 11: aula                     |
| 4: conservación            | 12: estantes de biblioteca   |
| 5: centro de investigación | 13: sala de lectura máster   |
| 6: área de libros viejos   | 14: administración           |
| 7: área abierta            | 15: biblioteca virtual       |
| 8: área de exhibición      | 16: soporte de biblioteca    |

Figura 96. Zonificación biblioteca. Adaptado de (BASF Ciudad de la Cultura, s.f.)

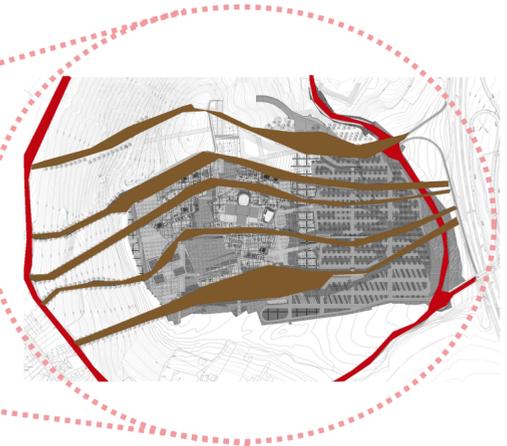
CONEXIONES CON LA URBE

Se relaciona a través de las vías que se forman a través de la forma curva de cada edificio, con las vías vehiculares principales que desembocan en la cima de la montaña donde se implanta el proyecto.



- VÍAS VEHICULARES QUE DESEMBOCAN EN LA MONTAÑA
- CAMINOS FORMADOS EN EL PROYECTO

Figura 93. Conexiones. Adaptado de (BASF Ciudad de la Cultura, s.f.)



2.6.1.2 Arquitectónicos

2.6.1.2.1 Escuela de Artes Plásticas Oaxaca

- Ubicación: Oaxaca, Oaxaca de Juárez, México
- Año de construcción: 2009
- Arquitecto: Mauricio Rocha

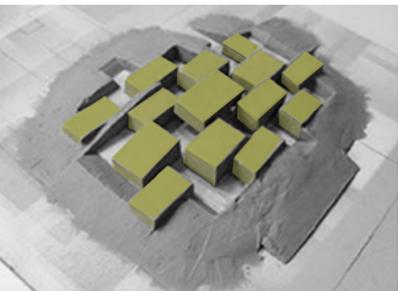
Construida en un terreno de 12755 m2 de superficie, toma el concepto de crear hacia el exterior la imagen de tener un jardín, mientras que, hacia el interior la idea es aislar del exterior los espacios de la escuela de artes plásticas. Fue construida con taludes de materiales reciclados provenientes de la antigua escuela demolida. Además, se halla conformada por módulos de aproximadamente 8 x10m distribuidos en forma de ajedrez sobre el terreno. Los módulos son de dos tipologías: la una son edificios de tapia pisada, y la otra son edificios de piedra, los mismos que, sirven como contención de taludes, y sus cubiertas conforman techos habitables.

Los módulos son apuntados en dirección de sus ventanales hacia el norte para así permitir una mejor ventilación cruzada y además de tener mejor iluminación en el interior de los talleres. Los módulos de tierra tienen un ancho en sus paredes de 70 cm para lograr un confort térmico y acústico adecuado en su interior. El complejo de halla conformado por diversos talleres de artes plásticas, como por ejemplo: un taller de escultura, un de dibujo, un taller de grabado, uno de cerámica y uno de carpintería. Así como también de un aula magna, la cual es la única de dos pisos, en la cual, en la planta alta funciona una galería y en la planta baja que es al aire libre es un espacio multiusos.



VOLUMETRÍA

Se distribuye en forma de ajedrez, dejando llenos y vacíos



VOLUMETRÍA  
Figura 100. Volumetría. Adaptado de (TecnicaBlog, s.f.)

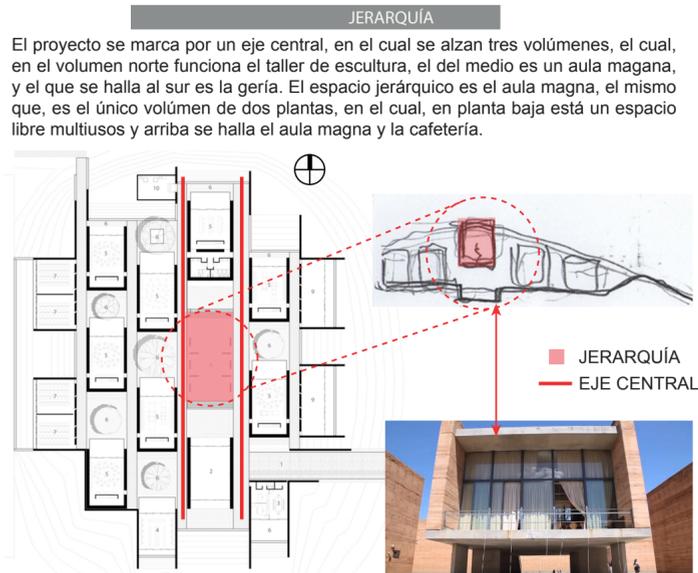


Figura 97. Jerarquía. Adaptado de (Arquitour, s.f.)

ESPACIOS DE ENCUENTRO

Los espacios de encuentro son los espacios vacíos, son los jardines y espacios libres entre cada volumen que compone el complejo de artes.



PATIOS  
Figura 101. Espacios de encuentro. Adaptado de (TecnicaBlog, s.f.)

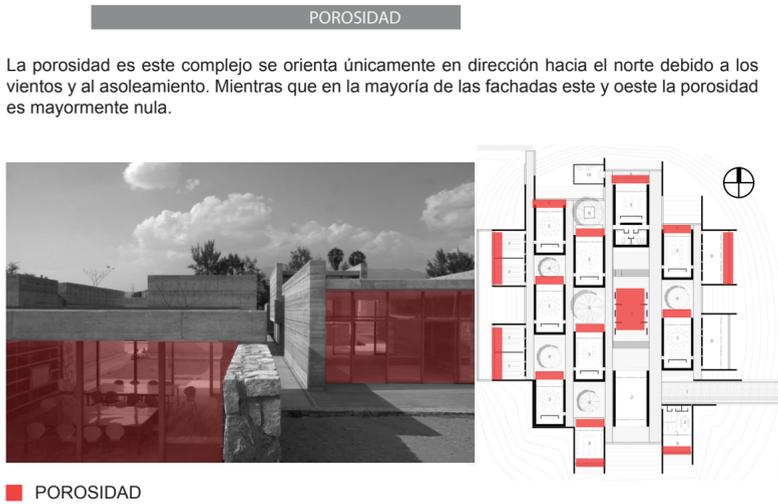
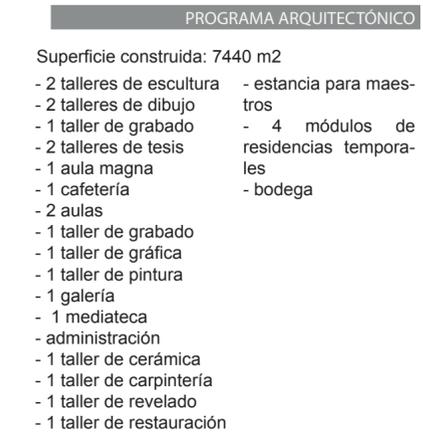


Figura 98. Porosidad. Adaptado de (Arquitour, s.f.)



Figura 102. Zonificación. Adaptado de (Arquitour s.f.)

- A: taller de escultura
- B: taller de dibujo
- C: taller de escultura
- D: taller de grabado
- E: taller de tesis
- F: taller de dibujo
- G: aula magna
- H: aulas
- H': aulas
- I: taller de grabado
- J: taller de gráfica
- K: taller de pintura
- L: galería
- M: mediateca
- N: administración
- P: taller de cerámica
- Q: taller de carpintería
- R: taller de revelado
- S: taller de restauración
- T: estancia para maestros
- U: residencias temporales
- V: bodega



CIRCULACIÓN Y ACCESOS

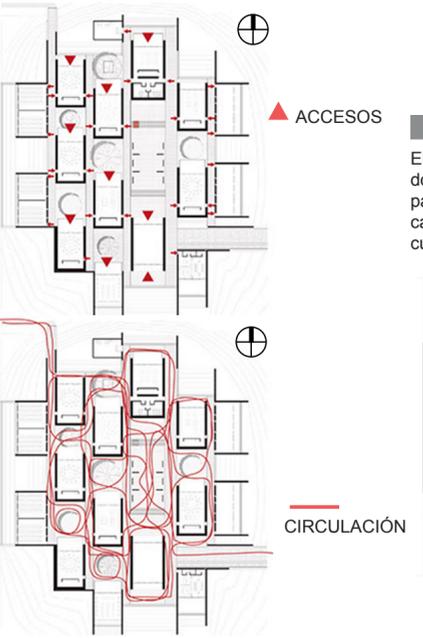
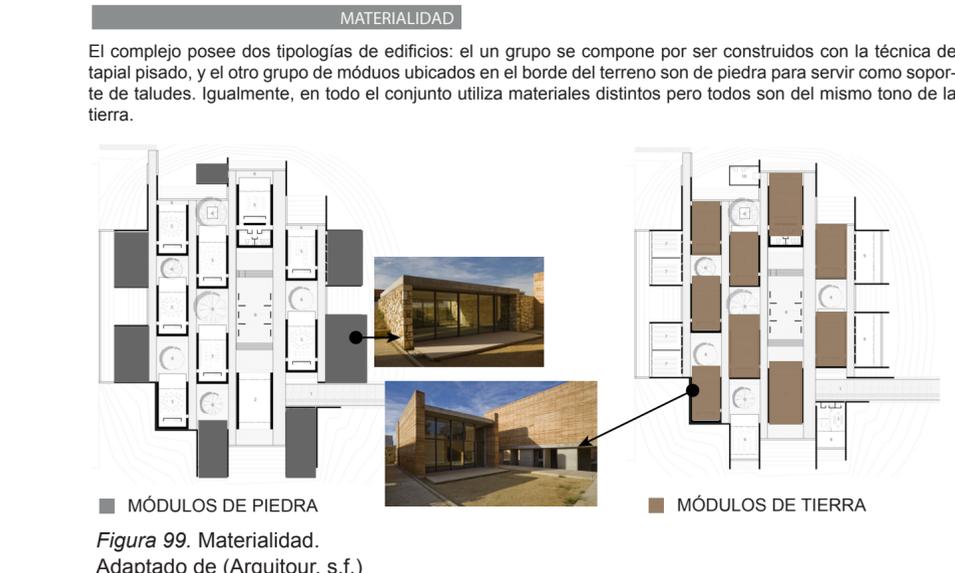


Figura 103. Circulación y accesos. Tomado de (Portfolios Uniandes, s.f.)



SOSTENIBILIDAD

El complejo posee grandes ventanales ubicados hacia el norte, además de tener varios pasadizos en toda la escuela de artes plásticas, lo que permite una adecuada ventilación cruzada.



Figura 104. Ventilación. Adaptado de (Arquitour, s.f.)

ESTRUCTURA

En cuanto al tapial, se basa en realizar muros portantes compactados por varias capas de tierra. Para esto, se utilizan moldes de tablon de madera, los cuales, se sujetan por medio de puntales. Mientras que, los cimientos deben sobrealzar del piso y así proteger a la estructura de la posible humedad.

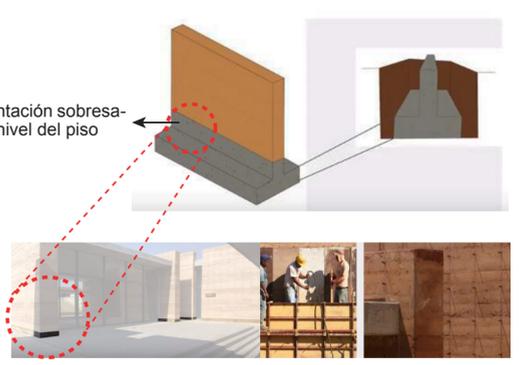


Figura 105. Estructura. Adaptado de (Arquitour, s.f.)

**2.6.1.2.2 Nueva Galería Nacional de Berlín**

- Ubicación: Berlín, Alemania
- Año de construcción: 1968
- Arquitecto: Mies Van der Rohe

Esta galería es parte de un conjunto de edificios de tipo cultural en Berlín. Es aquí donde la célebre frase de Mies Van der Rohe se plasma en todo su esplendor ya que esta galería aparta todo lo común de un museo, un espacio lúgubre y cerrado, por uno libre y flexible, inundado de luz, con vidrio transparente y muy permeable. La galería se constituye en una edificación de vidrio sobre la que se alza una gran cubierta cuadrada de metal de 68 metros de longitud por cada lado, la misma que, se halla sostenida por ocho pilares de acero ubicados en la parte perimetral de la cubierta. Dichos pilares se encuentran a cada extremo del techo, dos por cada lado, dejando a las esquinas sin apoyos, es así que al edificio se lo aprecia volumétricamente muy liviano. La Nueva galería de Arte Nacional de Berlín posee dos niveles, el primer nivel que es que se puede apreciar desde la calle es el nivel de acceso y que alberga a la galería principal y las obras temporales, este pabellón es libre y muy flexible. Mientras que el segundo nivel se ubica debajo del nivel de acceso y ampara las obras permanentes. Ambas plantas que constituyen la galería, se hallan conectadas por dos elementos que son la circulación vertical.

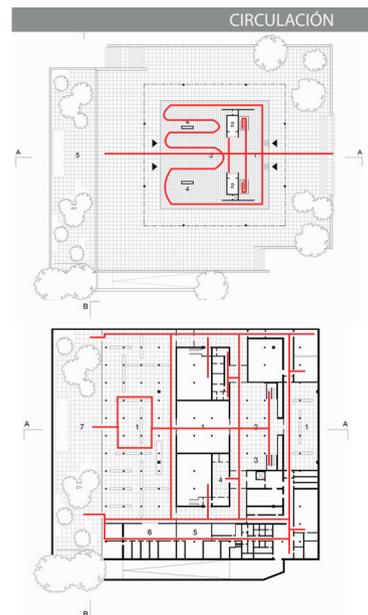


■ VOLUMETRÍA  
Figura 106. Volumetría. Adaptado de (studioesinam, s.f.)

■ JERARQUÍA  
Figura 107. Jerarquía. Adaptado de (studioesinam, s.f.)



■ PLAZA EN COMÚN  
Figura 110. Espacios de encuentro. Adaptado de (studioesinam, s.f.)



■ CIRCULACIÓN  
Figura 111. Circulación. Adaptado de (studioesinam, s.f.)

En este caso, la circulación en la planta al nivel de la calle es una circulación libre, mientras que la planta inferior se halla con una circulación definida debido a las divisiones en la mampostería que posee.

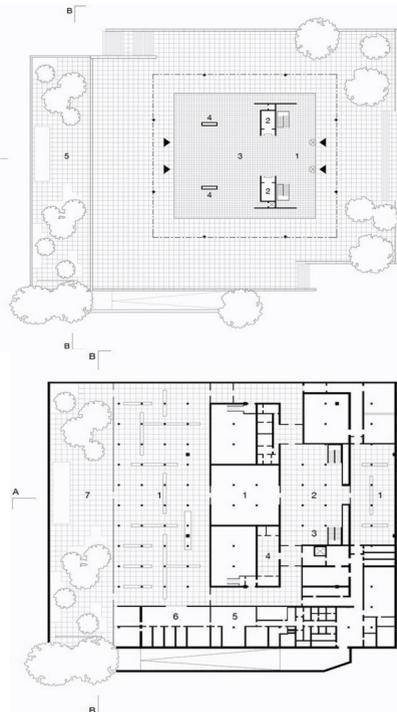


Figura 112. Zonificación. Adaptado de (studioesinam, s.f.)

**JERARQUÍA**  
Se plantea como un volúmen que se eleva sobre un zócalo.

**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

Planta nivel calle n +0.00	Planta inferior n-4.00
- guardarropa	- sala de exhibición
- sala de exhibición	- vestíbulo
- circulación vertical	- tienda
- jardín de la escultura (visto desde arriba)	- cafetería
	- librería
	- administración
	- jardín de la escultura

**ZONIFICACIÓN**



■ CENTRO GALLEGO DE ARTE CONTEMPORÁNEO  
■ POROSIDAD  
Figura 108. Porosidad. Adaptado de (studioesinam, s.f.)

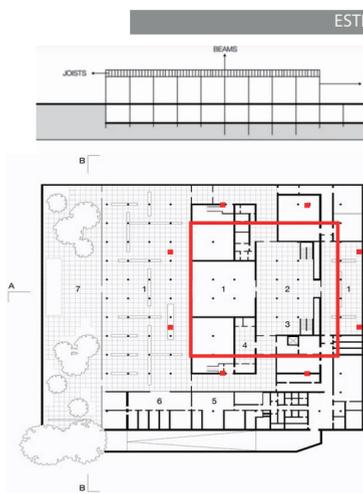


Figura 113. Estructura. Adaptado de (studioesinam, s.f.)

**POROSIDAD**  
La porosidad del proyecto es total ya que todo el volúmen es de vidrio, lo que, permite ver a travez de todos los ángulos hacia el exterior, e interior.

- Planta n-+0.00
- 1: ingreso
  - 2: guardarropa
  - 3: sala de exhibición
  - 4: estructura
  - 5: jardín de la escultura
- (vista desde arriba)

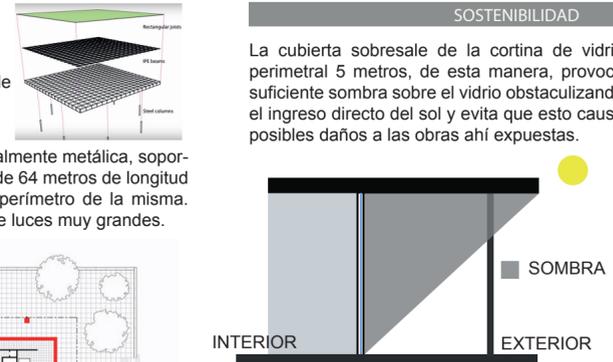
- Planta n: - 4.00
- 1: espacio de exhibición
  - 2: vestíbulo
  - 3: tienda
  - 4: cafetería
  - 5: librería
  - 6: administración
  - 7: jardín de la escultura

**ESTRUCTURA**  
techo de chapa de acero  
La estructura es totalmente metálica, soportando una cubierta de 64 metros de longitud con 8 pilares el el perímetro de la misma. Además que soporte luces muy grandes.



Figura 109. Materialidad. Adaptado de (studioesinam, s.f.)

**MATERIALIDAD**  
En cuanto a materialidad en el piso utiliza piso negro de cemento pulido, el mismo que, permite que luz refleje cuando esta ingresa al interior de la galería. Utiliza en el exterior para cubrir la fachada, vidrio y perfiles de aluminio. además, posee una continuidad en cuanto a materiales tanto del interior como del exterior.



**SOSTENIBILIDAD**  
La cubierta sobresale de la cortina de vidrio perimetral 5 metros, de esta manera, provoca suficiente sombra sobre el vidrio obstaculizando el ingreso directo del sol y evita que esto cause posibles daños a las obras ahí expuestas.



Figura 114. Sostenibilidad. Adaptado de (studioesinam, s.f.)

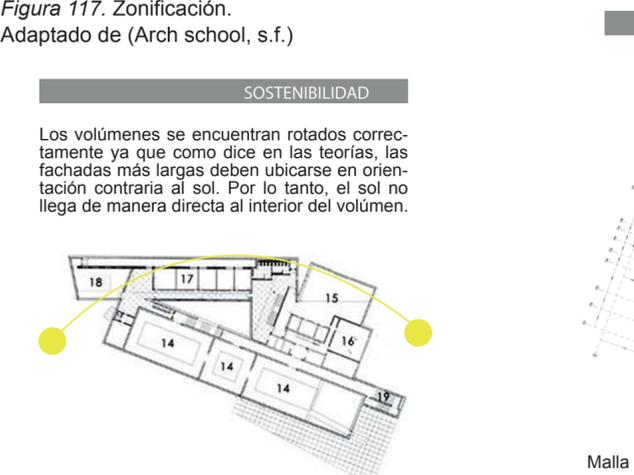
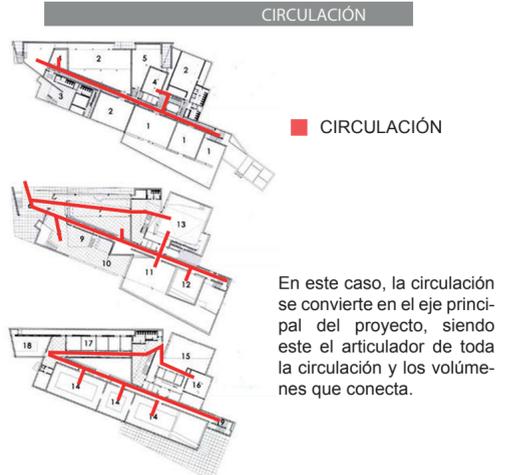
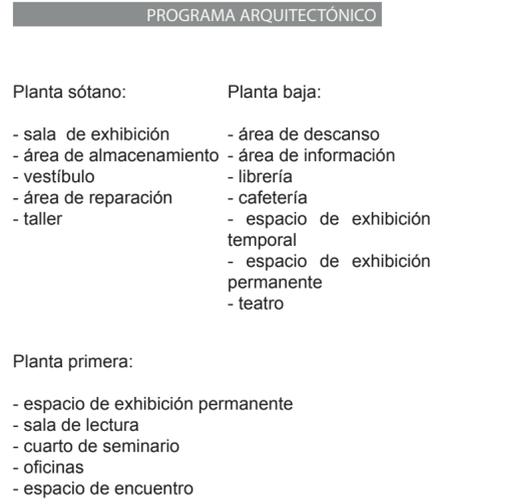
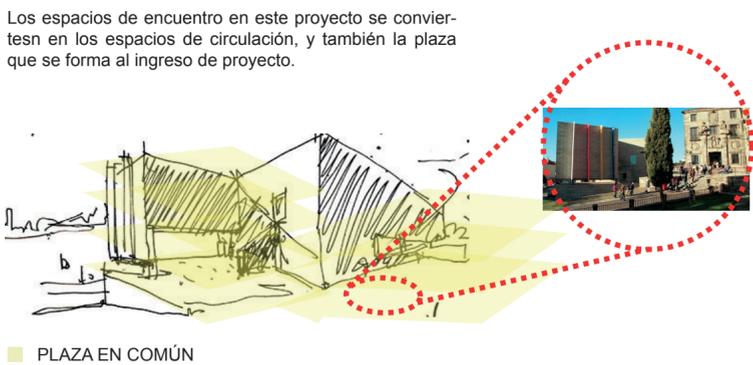
2.6.1.2.3 Centro Gallego de Arte Contemporáneo

- Ubicación: Santiago de Compostela, España
- Año de construcción: 1993
- Arquitecto: Álvaro Siza

El objetivo principal de este centro de arte contemporáneo es difundir la cultura de la ciudad y de sus artistas, es por esto que aquí se instalan exposiciones donde se plasma la creatividad y talento de quienes las desarrollan. Para el diseño del proyecto, el arquitecto toma en cuenta el entorno, y lo complementa con la reutilización de una huerta y con la reutilización de un convento, ambos pertenecientes a un convento de sacerdotes católicos., convirtiendo así, a estas dos últimas en zonas verdes para la ciudad.

Así propone aproximar el acceso principal del centro cultural a las entradas de la iglesia y del cementerio del convento de Bonaval. El frente principal del centro de arte contemporáneo se cierra hacia la iglesia y el claustro, formando de esta manera, una plaza de uso común.

Al volumen del proyecto lo conforman dos grandes piezas de forma longitudinal, en donde en la intersección de estos dos volúmenes se forman espacios dirigidos a las artes plásticas y también a la poesía. Además la edificación se articula tomando como referencia al espacio común antes mencionado. Para el acceso a la biblioteca, sala de exposiciones y auditorio se ingresa por el vestíbulo principal. Este proyecto consta de tres plantas, en donde la terraza también cumple la función de exhibición de obras de arte, además de permitir una amplia visibilidad al casco monumental.



**2.6.1.2.4 Centro de Promoción Artística**

- Ubicación : Quito, Ecuador
- Año de construcción: 1969
- Arquitecto: Francisco Coello

El centro de promoción artística se ubica actualmente dentro de las instalaciones de la Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión, en la ciudad de Quito.

El centro fue creado en el año 1969 por un grupo de artistas quiteños preocupados por el desarrollo de las artes plásticas, dirigido para todo tipo de usuarios. Este grupo lo conformaban los artistas Nilo Yépez, Julio Cevallos, Germán Pavón y Francisco Coello, este último era quien encabezaba el grupo y quien fue el iniciador de este centro.

Este grupo de artistas levantaron dentro del parque El Ejido, con el permiso del alcalde de Quito de aquel entonces Jaime del Castillo, una edificación de un piso construida de adobe y arcilla pisoneada.

Durante la alcaldía de Augusto Barrera se inició la remodelación del parque, por lo que, fueron desplazados del lugar, teniendo así, que buscar un sitio donde establecerse, ya que hasta la presente fecha no les devuelven el centro construido con sus propias manos a los artistas.

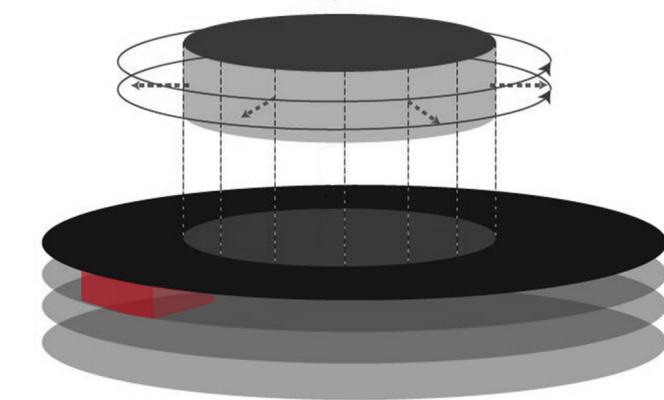
La casa de adobe donde funcionaba el centro de Promoción Artística fue remodelada cambiando muy notablemente las características que esta poseía ya que se le retiró el techo de teja y se colocaron paredes de vidrio en todo el centro donde

actualmente funciona el centro Quito Somos La Mariscal. El centro se estableció desde el año 2010 dentro de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, en el tercer piso de la sala de cine Alfredo Pareja



**VOLUMETRÍA**

En cuanto a este parámetro, el centro cultural pertenece a la gran volumetría de lo que es la Casa de la Cultura Ecuatoriana. Siendo el Centro de Promoción artística un minúsculo espacio ubicado en el tercer piso sobre la sala de cine Benjamín Carrión.



- CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA
- CENTRO DE PROMOCIÓN ARTÍSTICA

Figura 124. Volumetría Adaptado de (Núcleo casa de la cultura, 2016)

**ESPACIOS DE ENCUENTRO**

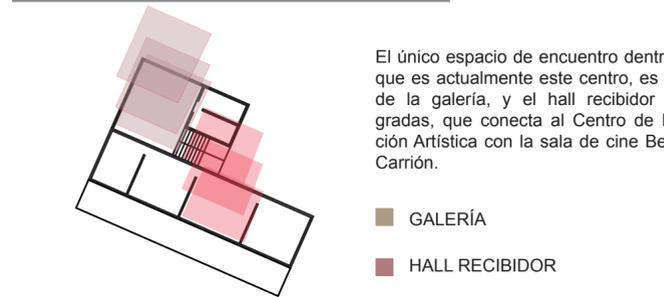


Figura 128. Espacios de encuentro.

**JERARQUÍA**

En cuanto a jerarquía, este centro artístico no posee un espacios volumetricamente importantes. El único espacio importante dentro de este lugar, es la galería ya que ahí es donde exponen sus obras.

Y con respecto a su ubicación dentro de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, menos aún este centro de promoción tiene notoriedad o relevancia alguna.



■ GALERÍA  
Figura 125. Jerarquía Adaptado de (Ecuador News, s.f.)

**POROSIDAD**

Este parámetro tampoco aplica a este centro artístico ya que su único medio para concentrarse con el exterior es un gran ventanal y na terraza con vista hacia la Avenida La Patria.



Figura 129. Porosidad.

**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

El área total del centro es de 109.80 m2

- secretaria 5.75 m2
- taller de dibujo 25 m2
- galería 30 m2
- taller de pintura 30 m2
- sala de espera 8.05 m2
- baños 24 m2
- hall recibidor 18.40 m2



Figura 126. Taller de dibujo.

**ZONIFICACIÓN**

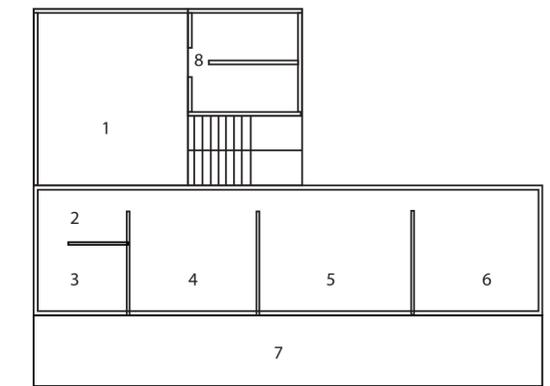


Figura 130. Zonificación.



- 1: hall recibidor
- 2: sala de espera
- 3: secretaria
- 4: taller de dibujo
- 5: galería
- 6: taller de pintura
- 7: terraza
- 8: baterías sanitarias

Figura 131. Galería y taller de dibujo.

**CIRCULACIÓN**

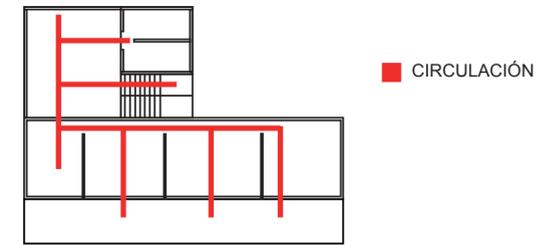


Figura 127. Circulación.

**MATERIALIDAD**

Con respecto a la materialidad, las divisiones del centro de promoción artística, posee paredes de yeso, techo de cielo raso.

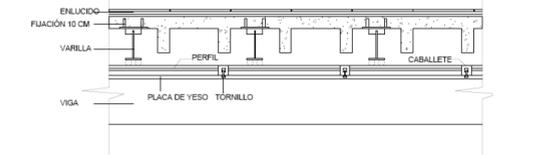


Figura 132. Detalle cielo falso.

**SOSTENIBILIDAD**

Este parámetro no aplica en este proyecto, ya que no aplicaron medidas sostenibles.

**ESTRUCTURA**

La estructura de la Casa de la Cultura Ecuatoriana es de hormigón armado, al igual que sus plintos.

- COLUMNAS
- PLINTOS
- CENTRO DE PROMOCIÓN ARTÍSTICA

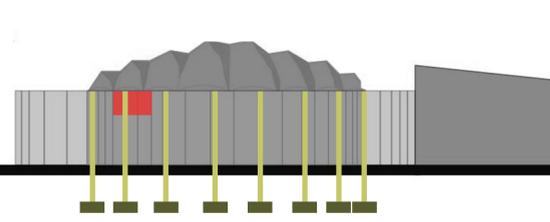


Figura 133. Estructura.

## 2.6.2 Análisis comparativo de casos

Tabla 3.

## Análisis comparativo de casos

REFERENTES URBANOS	PARQUE CULTURAL EN VALPARAÍSO	CIUDAD DE LA CULTURA EN GALICIA	REFERENTES ARQUITECTÓNICOS	NUEVA GALERÍA NACIONAL DE BERLÍN	CENTRO GALEGO DE ARTE CONTEMPORÁNEO	ESCUELA DE ARTES PLÁSTICAS EN OAXACA	CENTRO DE PROMOCIÓN ARTÍSTICA CASA DE LA CULTURA
	 <i>Figura 134. Parque Valparaíso.</i> Tomado de (HLPS, s.f.)	 <i>Figura 135. Ciudad Cultura Galicia.</i> Tomado de (BASF, s.f.)		 <i>Figura 136. Galería de Berlín.</i> Tomado de (Studiosesinam, s.f.)	 <i>Figura 137. Centro Galego.</i> Tomado de (Informes de la construcción, s.f.)	 <i>Figura 138. Escuela artes plásticas Oaxaca.</i> Tomado de (Arquitour, s.f.)	 <i>Figura 139. Centro de promoción artística.</i>
PLAZA	La plaza en este proyecto se forma debido al encierro que conforman las edificaciones del centro alrededor de un espacio vacío. Tal y como lo menciona la teoría.	La plaza que se forma en este proyecto es muy clara debido a que las edificaciones se cierran hacia un espacio en común.	VOLUMETRÍA	Es una volumetría muy liviana y muy simple, que se basa en un cubo y que parece elevar el techo por sí solo.	Es una volumetría que se configura con el entorno y además es integradora con edificaciones existentes.	Un punto importante en este proyecto es la volumetría que deja llenos y vacíos, lo cual permite una mejor conexión interior.	Por ser un espacio habilitado al azar, no posee una volumetría específica ya que se ubica en lo que era una bodega en el tercer piso de la Casa de la Cultura.
RELACIONES	Es un proyecto que se relaciona con el espacio público alrededor de este proyecto ya que integra las sendas peatonales e ingresos direccionados y abiertos hacia las calles alrededor.	Un punto negativo es este ya que debido a que se halla en la cima de una montaña, este no se integra directamente a manera de espacios públicos con su entorno.	ESPACIOS DE ENCUENTRO	Posee un evidente y amplio espacio de encuentro inundado de luz natural, muy llamativo para cualquiera que lo visita debido a la amplitud que este tiene.	No posee interiormente espacios de encuentro claros, pero en el exterior si se marca claramente este espacio.	El proyecto posee varios espacios de encuentro en su interior, lo cual puede jugarle en contra debido a que estos patios segregan de acuerdo al tipo de actividad, así no habrá una integración de todos los usuarios del complejo.	Los espacios de encuentro son fortuitos ya que no fueron proyectados, cualquier espacio dentro de este centro es un lugar de encuentro.
ESPACIALIDAD	Este proyecto logra integrarse con la red urbana mediante los aterrazados que genera en la ciudad y debido a las visuales que se abren hacia pasos peatonales.	Un punto claro en este proyecto es la espacialidad, ya que espacialmente es posible detectar como este proyecto se relaciona con el entorno vial y además la forma de este proyecto es hondonada como las curvas de nivel de la montaña donde se implanta.	JERARQUÍA	La jerarquía interior de este proyecto es clara ya que es un espacio amplio que sirve como sala de exposiciones.	Esta es únicamente visible en planos, ya que al proyecto lo marca la circulación lineal que este posee.	La jerarquía se marca y es perceptible en el proyecto ya que marca un único volumen con dos pisos, creando aquí, el aula más importante.	La jerarquía en cuanto a volumen o desenvolvimiento de espacios es nula.
CONEXIONES	En cuanto a conexión no se logra ver de una manera clara las conexiones físicas que tiene con su entorno, la única conexión directa en una con sendas peatonales, pero debió haber conectado este parque cultural con más ejes integradores.	Este proyecto ata a las vías inmediatas al proyecto, pero no a los nodos de actividad humana cercanos a esta edificación, es un proyecto que se cierra mucho en sí mismo pero no lo integra con las actividades fuera de este.	POROSIDAD	En cuanto a la porosidad, es muy evidente debido a la materialidad usada la cual es vidrio en toda la fachada, y genera el poder mirar desde el exterior a una distancia considerable hacia dentro de la galería.	La porosidad es un punto en contra para este proyecto debido a que se halla envuelto por muros de hormigón, faltando una conexión más directa con el exterior.	La porosidad en este proyecto puede ser un punto en contra ya que esta solo se abre en dirección norte y sur, teniendo hacia el este y oeste muros de tierra.	Este es un punto a favor, ya que toda la fachada que da hacia el exterior es una cortina de vidrio.
LEGIBILIDAD	La legibilidad de este proyecto no se logra del todo ya que las calles que desembocan en el mismo no son claras y son un tanto confusas.	Su legibilidad es clara primero a que forma en su interior vías que se conectan directamente con la red de autos que desemboca en el monte.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	Este es un punto negativo ya que esta galería se enfoca únicamente en exhibir el arte, más no en producirlo, es por esto que el 70% de sus espacios están orientados a la exposición.	Es un proyecto que se enfoca mayormente en exhibir obras, y muy poco en realizarlas, por lo que, únicamente posee un taller versus amplios espacios para la exhibición.	En cuanto al programa, este muy completo ya que debido a que pertenece a una universidad tiene talleres de todo tipo, lo cual, permite a cualquier estudiante desenvolverse en la rama que desee.	En cuanto a los espacios físicos interiormente son escasos, pero cuenta con talleres para la elaboración de arte, aunque en espacios no óptimos.
CIRCULACIÓN	La circulación se da de una manera dependiente en cada volumen, sin embargo esta es clara ya que arranca desde el parque ubicado en el centro del proyecto.	Es una circulación desde el exterior clara, pero ya interiormente en cada volumen es confusa debido al gran tamaño de que estas edificaciones posee.	CIRCULACIÓN	Posee una circulación muy clara ya que conecta a los dos volúmenes únicamente a través de un solo eje. Es un punto muy claro que define un proyecto.	Posee una acorde circulación en todo el proyecto ya que conecta todos los espacios de una manera directa.	La circulación dentro del proyecto no es clara ya que al tener varios pasadizos, esta se convierte en una circulación laberíntica, confundiendo a quienes circulan en ella.	Se desarrolla una circulación que obliga a entrar a unos espacios para poder ingresar a otros, no posee una circulación adecuada.
ACCESIBILIDAD	Un punto a favor para este proyecto es su accesibilidad ya que se ingresa por medio de rampas y el acceso perceptible desde fuera.	Un punto negativo es que no se puede acceder de una peatonalmente desde un punto cercano ya que este centro se halla distanciado del poblado más cercano, además la única manera de llegar en con vehículo.	MATERIALIDAD	Utiliza pocos materiales, pero plasma lo que el diseñador quería que era enfocarse en la simplicidad de las cosas.	Utiliza una materialidad que permite que el proyecto se funda e integre con las edificaciones del entorno.	Un punto importante en este proyecto es la materialidad, ya que utiliza la tierra desechada de demoliciones, y además utiliza materiales que se funden con el tono de esta, teniendo así armonía en el complejo.	La materialidad es la utilizada en la construcción de la Casa de la Cultura, nunca se analizó los requerimientos que este centro necesitaba.
ESCALA HUMANA	La escala de este proyecto es muy grande, pudiendo esta ser un punto en contra ya que hay demasiados espacios en el interior.	Es un proyecto demasiado grande con edificaciones que llegan a una altura de hasta 42m de alto, que provoca en quien lo visita una sensación de dominación sobre las personas.	ESTRUCTURA	Utiliza una estructura acorde con las necesidades de la edificación como por ejemplo marcar luces muy grandes.	Es una edificación que podría haber utilizado muros portantes debido a que no tiene planta libre y utiliza mampostería para la división de sus espacios.	En la cimentación, esta sobresale del piso evitando así que la estructura de tierra sufra de humedad, lo cual es un punto positivo.	No posee una estructura independiente, ya que es parte de la Casa de la Cultura.
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	Es un proyecto muy completo ya que tiene diversos espacios para todas las actividades culturales que se puedan dar, desde salas de pintura, pasando por salas de música, danza, teatro, biblioteca, etc.	Posee un programa más enfocado en las artes escénicas, en la música y en la exposición, más no cuenta con talleres para artes plásticas.	MADIO AMBIENTE	No es un proyecto que estudia la ventilación, pero si que se proyecta el proteger las obras del sol, proyectando volados muy largos.	Maneja adecuadamente la orientación del sol, ya que se enfoca en evitar que este ingrese directamente a los espacios para la exhibición.	Maneja de manera una adecuada disposición de los volúmenes permitiendo la ventilación a través de estos.	No incluye parámetros medio ambientales.
CONCLUSIÓN GENERAL	Este proyecto tiene como punto importante las visuales que genera hacia la ciudad desde el equipamiento, además del gran espacio público que posee, pero su legibilidad en referencia a la ciudad no es clara ya que las vías que desembocan en el proyecto son confusas.	Es un proyecto que se relaciona directamente con las calles vehiculares, y con la forma de la montaña, más no se relaciona con los espacios públicos inmediatos al proyecto, ni se integrase mediante actividades con la gente del medio, además en cuanto a escala se sale de la sensación de confort de una persona.	CONCLUSIÓN GENERAL	Este referente es un proyecto en el que se puede rescatar su simplicidad, y su flexibilidad en el interior al tener una planta libre, además, se resalta su gran porosidad para con el exterior.	Es un centro que maneja adecuadamente la rotación de sus volúmenes con respecto al asoleamiento, pero que pierde con respecto a la porosidad.	Este referente maneja de manera adecuada la materialidad y la forma de ventilación de sus espacios, así como la iluminación, sin embargo pierde en la circulación ya que esta es laberíntica.	Es un centro acoplado en un lugar no adecuado, que no posee las instalaciones necesarias para el desenvolvimiento de las artes.

**2.7 Análisis de La Situación Actual Del Sitio Y Su Entorno Urbano**

**2.7.1 Análisis de la situación actual del área de estudio Macro**

**2.7.1.1 Ubicación**

El proyecto se desarrolla dentro de la ciudad de Quito, en la parroquia urbana La Mariscal, la misma que para el análisis urbano del sitio POU 2017-2 fue dividida en nueve zonas o sectores para poder determinar de una manera más precisa el diagnóstico del sitio.

El actual trabajo de titulación se ubica en la zona B, la misma que se halla limitada vialmente por las avenidas: Francisco de Orellana al noreste, la Avenida 6 de Diciembre al sureste, la Avenida Cristóbal Colón al suroeste, y la Avenida Amazonas al noroeste

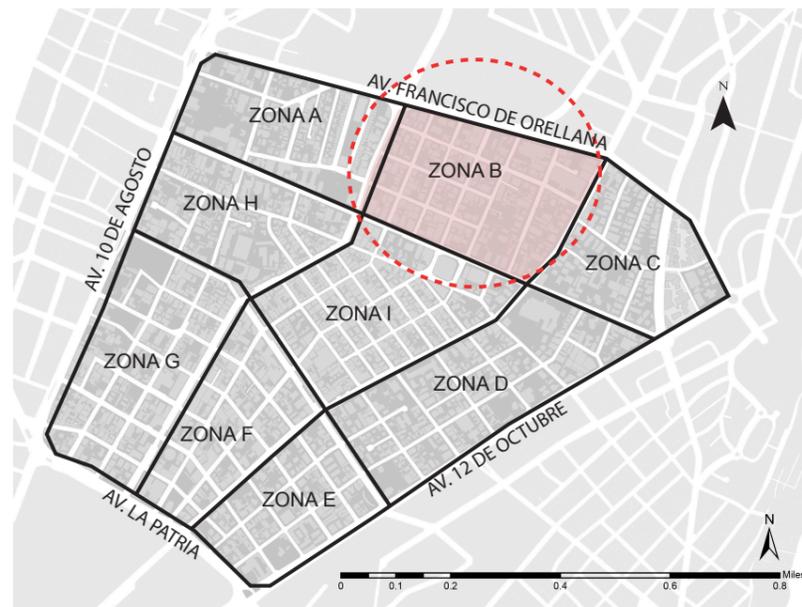


Figura 140. La Mariscal dividida en las nueve zonas determinadas en el POU 2017.



■ TERRENO A INTERVENIR

Figura 141. Zona B, limitada por las avenidas inmediatas y calles internas.

El terreno a intervenir se ubica en el borde de la zona de estudio, frente a lo que actualmente funciona el Círculo Militar.

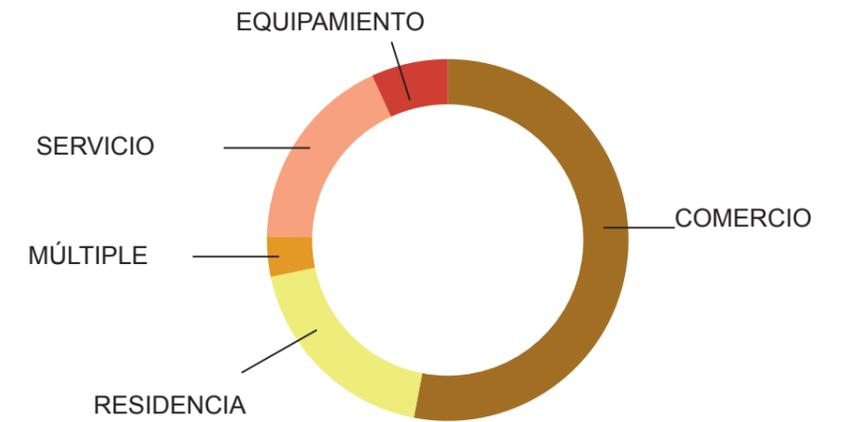


■ TERRENO A INTERVENIR

Figura 142. Terreno del presente trabajo de titulación. Elaboración propia

**2.7.1.2 Uso de Suelo**

El uso de suelo predominante en este sector en planta baja es comercial y residencial con un porcentaje del 51% y 18% respectivamente, seguido por servicio con el 17%, uso múltiple con el 3% y equipamientos con el 6.67%.



■ COMERCIO ■ SERVICIOS ■ EQUIPAMIENTOS  
■ RESIDENCIA ■ MÚLTIPLE

Figura 143. Uso de suelo en planta baja zona B.

Mientras que en planta alta en cuanto al uso de suelo, predomina el uso residencial con un 43%, seguido por el uso comercial con un 15%, servicio con 8.44%, múltiple con 15.77% y equipamiento con 5.33%.

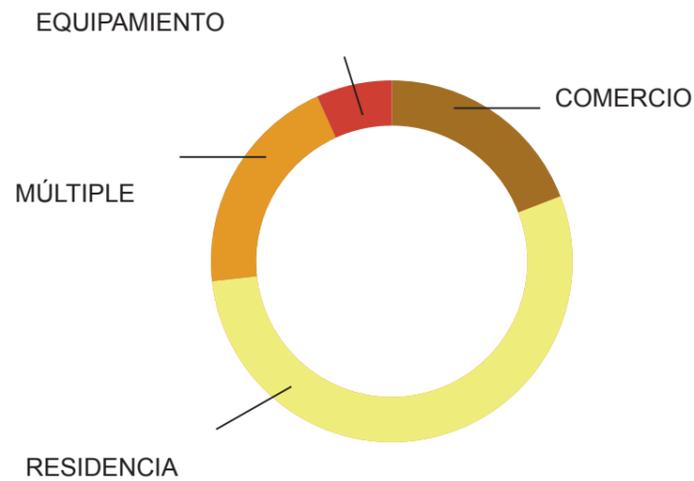


Figura 144. Uso de suelo en planta alta.

### 2.7.1.3 Alturas

En cuanto a alturas se puede observar que el número de pisos predominante en esta zona van de 1 a 4 pisos con un 50%, seguidos por las edificaciones que van de 5 a 8 pisos con 25%, en una menor cantidad se encuentran los edificios que van de 9 a 14 pisos con 20%, y por último solo se tienen dos edificaciones en la zona B que van de los 15 a los 20 pisos con el 5%.

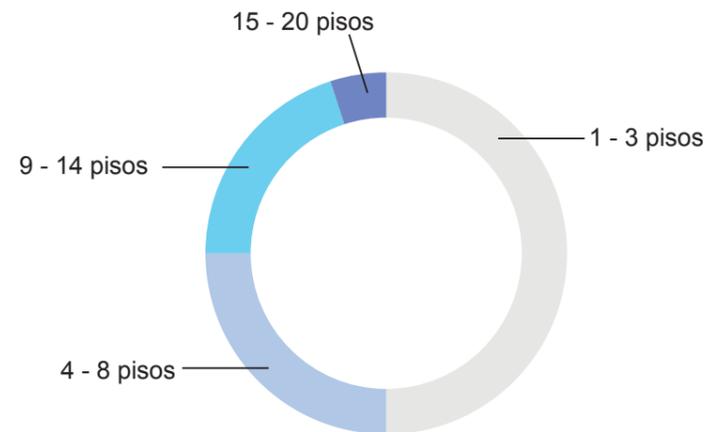


Figura 145. Alturas.

### 2.7.1.4 Forma de Ocupación

Con referencia a la forma de ocupación, se puede resaltar que la forma de ocupación predominante es la aislada con un 45%, seguida por la pareada con un 39%, le sigue la continua y la pareada S/L (sobre línea de fábrica) con un 5.40% ambas, la continua S/L con un 3.6%, y por último la aislada con un 1%.

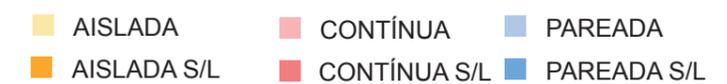
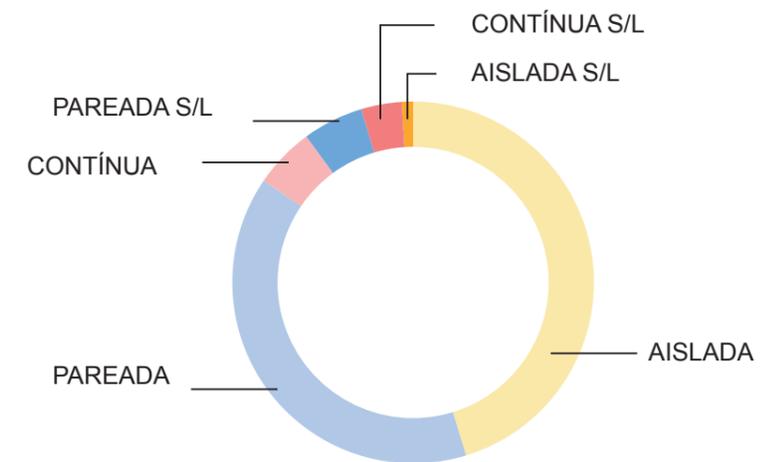


Figura 146. Forma de ocupación.

**2.7.1.5 Llenos y vacíos**

Este parámetro permite confirmar que el área donde se ubica el terreno para implantar el nuevo proyecto de trabajo de titulación, es una zona consolidada en dirección sur desde donde se implantará el terreno.

Sin embargo, en dirección norte desde el lote del proyecto en curso, es posible apreciar una gran área que no se encuentra consolidada en su totalidad, ya que allí funciona actualmente el círculo militar, siendo esta área un espacio donde se implantarán algunos equipamientos planteados en el POU 2017-2.

■ LLENOS ■ VACIOS ■ TERRENO A INTERVENIR



Figura 147. Llenos y vacíos.

■ ZONA CONSOLIDADA ■ ZONA NO CONSOLIDADA  
■ TERRENO A INTERVENIR

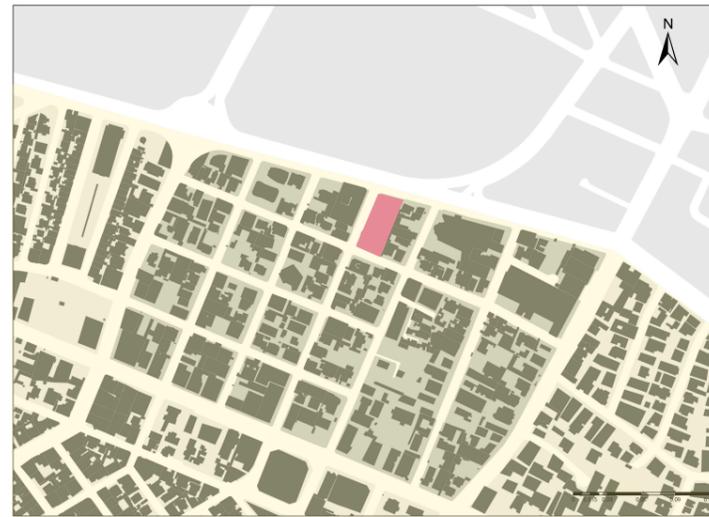


Figura 148. Zona consolidada y no consolidada.

**2.7.1.6 Morfología**

Las manzanas que bordean el área de estudio son el 60% de forma regular, y de similar tamaño, mientras que el 40% son alargadas y en forma de trapecio.



Figura 149. Forma de manzanas.

**2.7.1.7 Precipitación**

De acuerdo a la latitud y longitud del terreno a implantarse el nuevo equipamiento que es de -0.198 y -78.48 respectivamente. Los meses con más lluvias en este sector son en los meses de febrero, marzo y abril con 6.01 mm/día, 5.51 mm/día y 6.24 mm/día respectivamente. Siendo agosto con 1.49 mm/día, julio con 1.88 mm/día, septiembre con 2.68 mm/día, y junio con 3.08 mm/día los meses con menos precipitaciones. El promedio anual de lluvias en este sector es de 3.77 mm/día.

PRECIPITACIÓN MM/DÍA	
ENERO	4.12
FEBRERO	6.01
MARZO	5.51
ABRIL	6.24
MAYO	4.48
JUNIO	3.08
JULIO	1.88
AGOSTO	1.49
SEPTIEMBRE	2.68
OCTUBRE	3.39
NOVIEMBRE	3.34
DICIEMBRE	3.33
PROMEDIO ANUAL	3.77

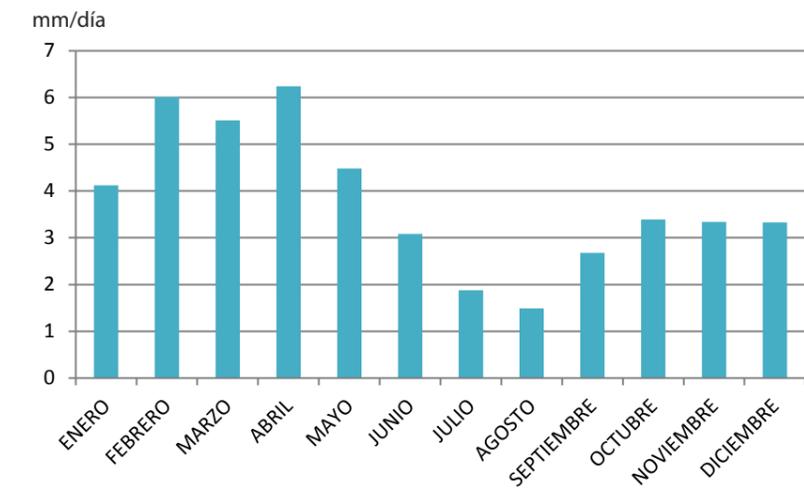


Figura 150. Precipitación por meses. Adaptado de (NASA Surface meteorology and Solar Energy, s.f.)

**2.7.1.8 Temperatura**

Las máximas temperaturas en este sector se dan en los meses de septiembre y octubre con 19.2°C, y agosto con 18.5°C, mientras que los meses con menos temperaturas son en junio con 17.2°C, julio y enero con 17.4°C. El promedio anual de temperaturas en este sector es de 18°C.

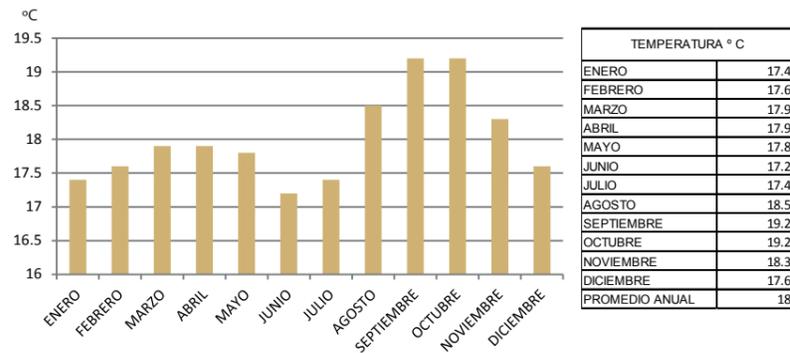


Figura 151. Temperatura por meses. Adaptado de (NASA Surface meteorology and Solar Energy, s.f)

**2.7.1.9 Humedad**

El promedio anual de humedad relativa es del 68.9%. Siendo los meses de enero con 80.2%, febrero con 80.3%, marzo con 78.6%, abril con 76.6% y diciembre con 79.8% los que tienen mayor porcentaje de humedad relativa. Mientras que los meses con menor humedad relativa son agosto con 51.3%, julio con 57.8% y septiembre con 53.7%.

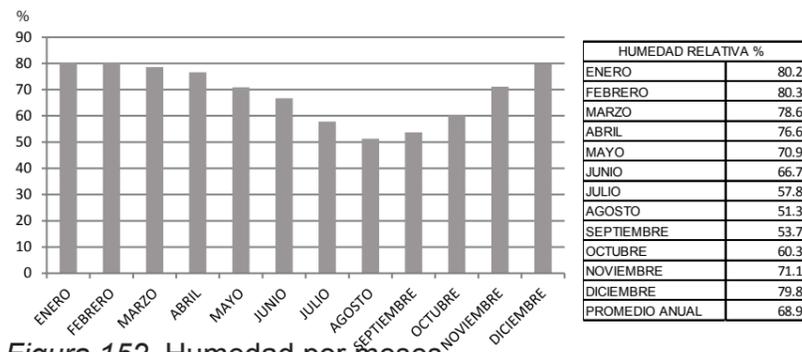


Figura 152. Humedad por meses. Adaptado de (NASA Surface meteorology and Solar Energy, s.f.)

**2.7.1.10 Vientos**

Con referencia a la latitud y longitud del terreno a implantarse el nuevo equipamiento que es de -0.1983 y -78.484 respectivamente. El viento alcanza su mayor velocidad en los meses de junio con 2.7m/s, julio con 2.89 m/s y agosto con 2.87 m/s. Mientras que, las velocidades mínimas son en los meses de febrero con 1.86 m/s, marzo con 1.84 m/s y abril con 1.93 m/s velocidad del viento en los meses de enero, febrero, marzo, mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre es de 3 a 4 m/s, mientras que en abril, noviembre y diciembre el mayor porcentaje de los vientos es de 2 a 3 m/s. El promedio anual de la velocidad del viento en este sector es de 2.34m/s.

MESES	DIRECCIÓN (GRADOS)	VELOCIDAD M/S	FRECUENCIA %
ENERO	83°	2.1 m/s	65%
FEBRERO	101°	1.86 m/s	74%
MARZO	116°	1.84 m/s	75%
ABRIL	129°	1.93 m/s	71%
MAYO	139°	2.15 m/s	63%
JUNIO	138°	2.7 m/s	43%
JULIO	102°	2.89 m/s	37%
AGOSTO	103°	2.87 m/s	41%
SEPTIEMBRE	103°	2.62 m/s	49%
OCTUBRE	118°	2.44 m/s	55%
NOVIEMBRE	131°	2.39 m/s	56%
DICIEMBRE	131°	2.33 m/s	58%
PROMEDIO ANUAL		2.34 m/s	57%

Figura 153. Dirección, velocidad y frecuencia de los vientos. Adaptado de (NASA Surface meteorology and Solar Energy, s.f.)

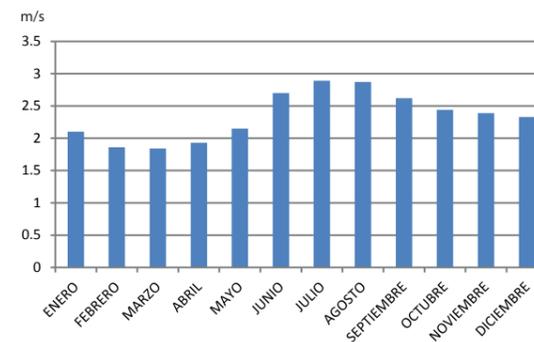


Figura 154. Velocidad de los vientos. Adaptado de NASA Surface meteorology and Solar Energy, s.f.)

Respecto a la dirección de los vientos en el terreno a implantar el nuevo equipamiento los vientos predominantes llegan desde el sureste en dirección hacia el noroeste. Con una dirección promedio anual de 131° tomados desde el norte, además de una frecuencia anual del 57% en los meses de octubre, noviembre y diciembre.

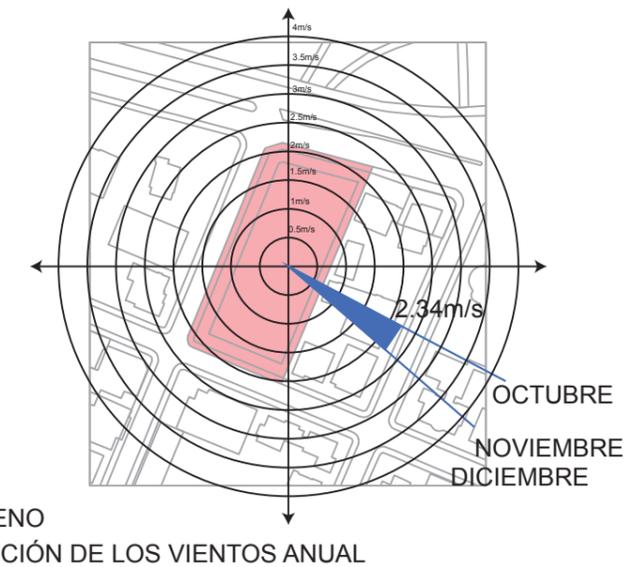


Figura 155. Dirección anual de los vientos en el terreno a intervenir.



Figura 156. Frecuencia de los vientos anual en el terreno a intervenir.

**2.7.1.11 Asoleamiento**

La malla urbana de la zona B de La Mariscal se encuentra rotada 65° con respecto a la estereográfica solar de Quito.

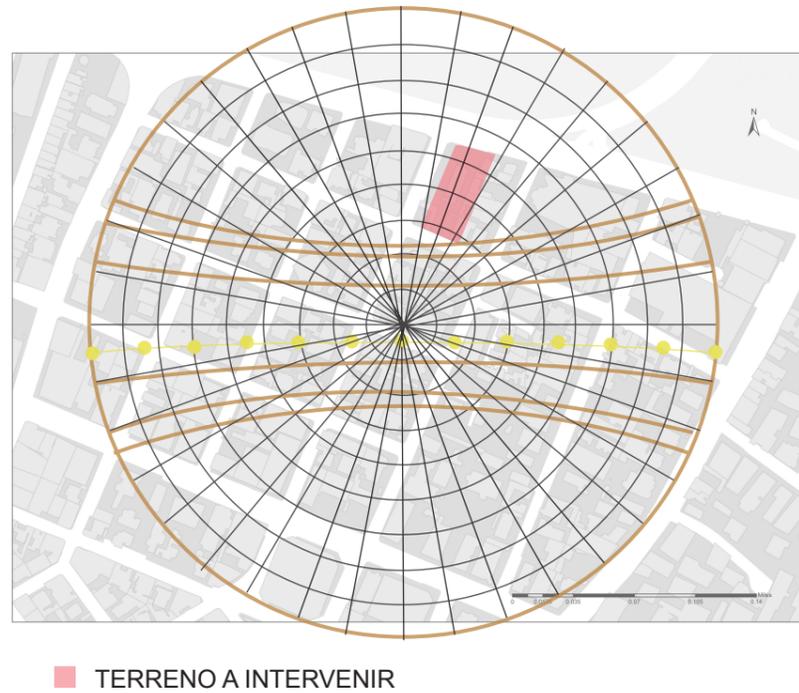


Figura 157. Estereográfica solar Quito.

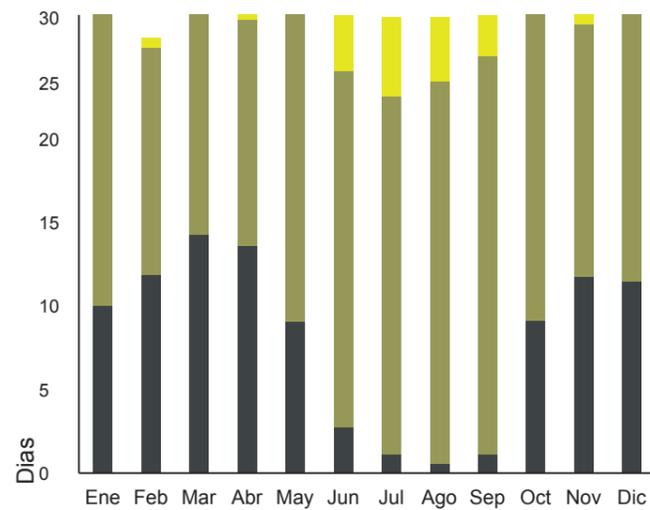


Figura 158. Días de sol días, parcialmente nublados y días nublados.

**2.7.1.12 Radiación**

Con respecto a la radiación de un volumen en el terreno a implantarse el presente proyecto, las fachadas que más radiación reciben son las fachadas noroeste la cual da hacia la calle Reina Victoria, seguida por la fachada noreste la misma que da hacia la Av. Francisco de Orellana. Mientras que la fachada con menos radiación es la fachada suroeste, que da hacia la calle La Niña, seguida por la fachada sureste, la cual da hacia edificaciones colindantes al terreno. Siendo la máxima exposición a la radiación el color amarillo y la menor los tonos azules.

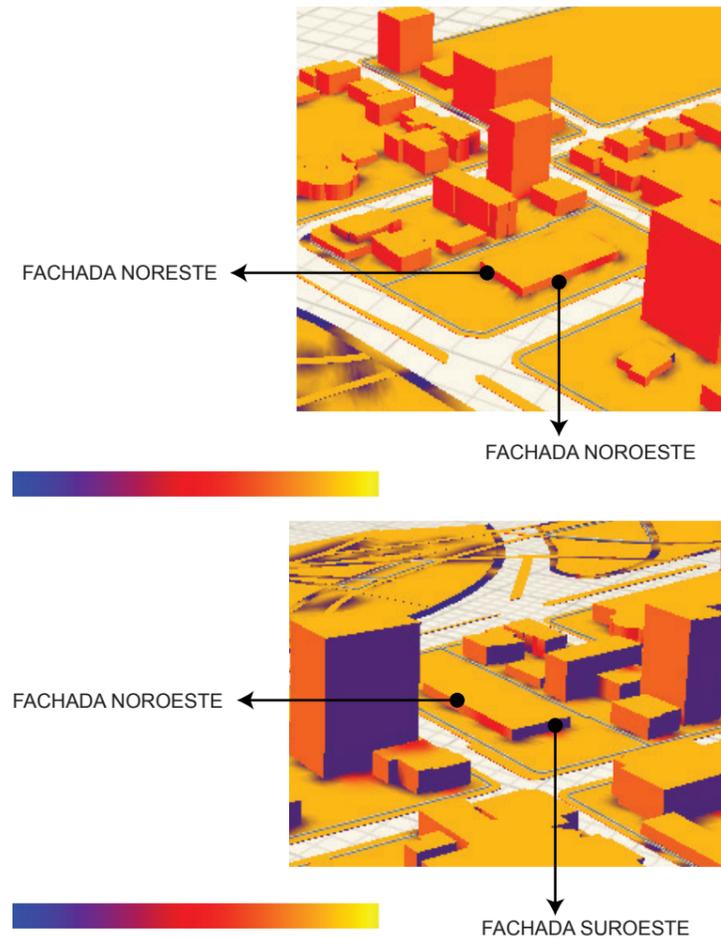


Figura 159. Radiación fachadas noreste, noroeste y fachada suroeste.

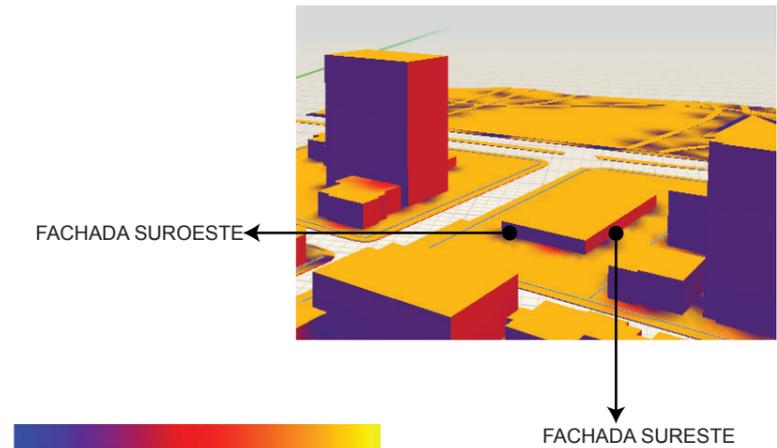


Figura 160. Radiación fachadas sureste y suroeste.



Figura 161. Fachadas que mayor radiación reciben.

A continuación se presentan las sombras proyectadas sobre el terreno a intervenir tanto en equinoccios de junio y septiembre, como en solsticios de marzo y diciembre, y donde se puede corroborar que el mayor asoleamiento es proyectado igualmente hacia las fachadas noreste y noroeste.

**2.7.1.13 Normativa**

De acuerdo a la clasificación en cuanto a equipamientos de servicios sociales según la normativa actual del Distrito Metropolitano de Quito, los equipamientos culturales barriales poseen un radio de influencia de 400m<sup>2</sup>, un lote mínimo de 300m<sup>2</sup> y una población base de 2000 habitantes.

CATEGORÍA	TIPOLOGÍA	RADIO DE INFLUENCIA M2	NORMA M2/HAB	LOTE MÍNIMO M2	POBLACIÓN BASE
CULTURAL	BARRIAL	400	0.15	300	2000
	SECTORIAL	1000	0.1	500	5000
	ZONAL	2000	0.2	2000	10000
	METROPOLITANO		0.25	5000	20000

Figura 162. Categorización equipamientos culturales.

Adaptado de (Normativa de Quito, 2016)

En lo que se refiere al número de estacionamientos requeridos para un equipamiento de tipología cultural según la normativa del Distrito Metropolitano de Quito, es según la norma general de 1 estacionamiento cada 50m<sup>2</sup> de área útil.

USOS	Nº UNIDADES	Nº UNIDADES DE VISITAS	ÁREAS PARA VEHÍCULOS MENORES Y ÁREAS COPLAMENTARIAS
NORMA GENERAL	1 CADA 50M2 DE AU	—	TRES MÓDULOS DE ESTACIONAMIENTOS PARA VEHÍCULOS MENORES
NORMAS ESPECÍFICAS			
BIBLIOTECAS, MUSEOS Y SALAS DE EXPOSICIÓN	1 CADA 40 M2 DE AU	—	—
TEATROS, SALAS DE CONCIERTOS, CINES, TAMBIÉN AUDITORIOS	1 CADA 10M2 DE AU	—	—

Figura 163. Número de estacionamientos para equipamientos culturales.

Adaptado de (Normativa de Quito, 2016)

En cuanto a las alturas correspondientes en el lote a implantarse el proyecto y de sus alrededores inmediatos, las alturas se regulan mediante la Ordenanza de Zonificación N° 18 de Quito. En dicha ordenanza se establece que para la zona A24, la misma que abarca la mayor parte del lote a instaurarse el centro cultural, es una edificación aislada con una altura máxima es de 12 pisos lo que corresponde a 36m máximos en elevación, con un COS en PB del 50%, y con retiro frontal de 5 m, y retiros laterales y posteriores de 3 cada uno. Para la zona A22 que abarca el lote esquinero entre las calles Reina Victoria y La Niña la altura máxima es de 8 pisos lo que concierne en elevación a 24m como máximo, con un COS en PB del 60%, y con retiro frontal de 5 m, y retiros laterales y posteriores de 3 cada uno. Mientras que, para la zona A21 el número máximo de pisos es 8, la altura máxima son 24 metros, con un COS en PB del 50%, y con retiro frontal de 5 m, y retiros laterales y posteriores de 3 cada uno.

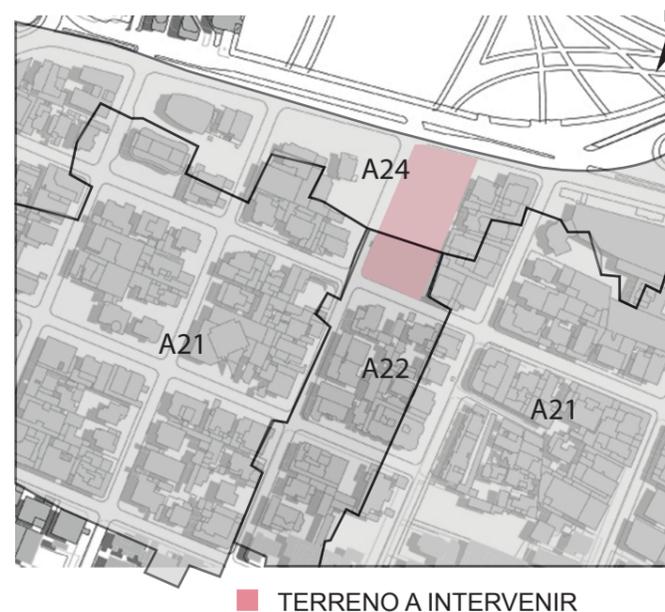


Figura 164. Plano de alturas correspondientes según Ordenanza de Zonificación N°18 de Quito.

Adaptado de (Ordenanza de Zonificación N°18 de Quito)

AISLADA ZONA	ALTURA MÁXIMA		RETIROS			COS PB	COS TOTAL	LOTE MÍNIMO M2	FRENTA MÍNIMO M
	PISOS	METROS	F	L	P				
A24	12	36	5	3	3	50	600	600	15
A22	8	24	5	3	3	60	420	600	15
A21	8	24	5	3	3	50	400	600	15

Figura 165. Alturas correspondientes según Ordenanza de Zonificación N°18 de Quito.

Adaptado de (Ordenanza de zonificación N°18 de Quito)

En la siguiente figura se muestran los retiros tanto, posterior y frontales aplicados al terreno, dichos retiros son de 3 metros y 5 metros respectivamente.

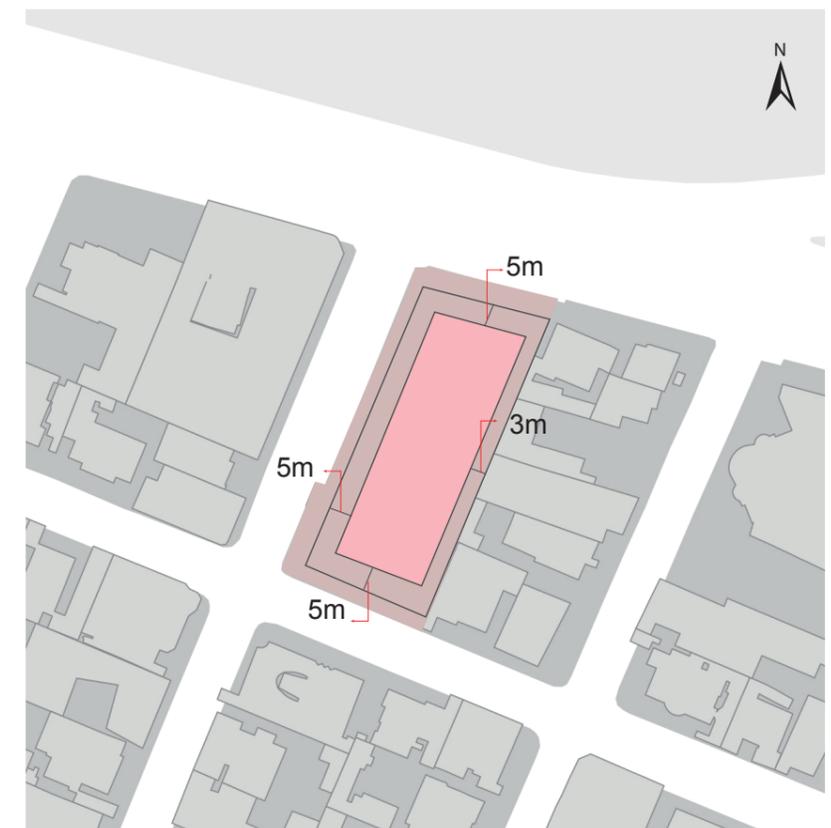


Figura 166. Lote aplicando los retiros de la normativa.

**2.7.1.14 Topografía**

Con respecto a la topografía, cada curva baja un metro. En esta zona las pendientes no son muy perceptibles, aún más en la zona donde se ubica el terreno del equipamiento del presente trabajo de titulación, por lo que, el terreno no tiene pendientes.



Figura 167. Topografía terreno del equipamiento propuesto.



Figura 168. Topografía zona B.

**2.7.1.15 Movilidad Propuesta POU 2017-2**

**2.7.1.15.1 Tipología de vías**

En cuanto a la tipología de las avenidas se establecen tres tipos de vías: vías arteriales, vías colectoras y vías locales. A la Avenida Francisco de Orellana, Avenida Cristóbal Colón, Avenida 6 de Diciembre y Avenida Amazonas como vías arteriales, como vías colectoras a la Reina Victoria y Juan León Mera, mientras que como vías locales a las calles restantes dentro de la zona B.



Figura 169. Tipología de vías.



Figura 170. Nombre de calles de zona B.

**2.7.1.15.2 Sentido de vías**

Las avenidas Francisco de Orellana, Cristóbal Colón y 6 de Diciembre son de doble sentido, mientras que todas las restantes a excepción de las calles que terminan en cuchara son de un solo sentido.



Figura 171. Sentido de vías.

### 2.7.1.15.3 Transporte público

Con respecto al transporte público (TP), este se redirecciona hacia las vías arteriales, además se eliminan aproximadamente el 50% de las rutas de transporte público similares entre sí. También, se restringe el transporte público dentro de la zona B en la calle Juan León Mera, Reina Victoria y Avenida Amazonas. En las avenidas Francisco de Orellana y Cristóbal Colón se implanta transporte público de 1 a 3 rutas.

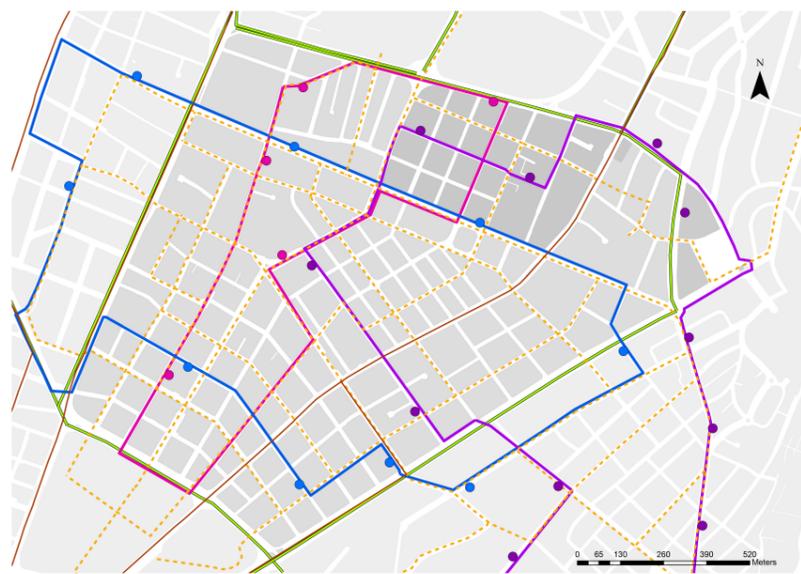


- 1 A 3 RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO
- X-X CALLES RESTRINGIDAS PARA TRANSPORTE PÚBLICO
- TERRENO

Figura 172. Transporte público.

### 2.7.1.15.4 Anillos

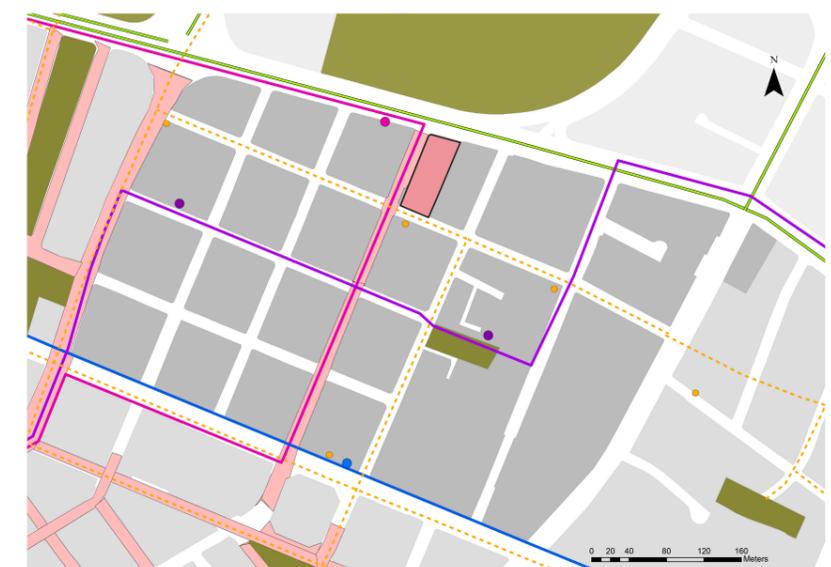
Se plantea la creación de tres tipos de anillos de transporte público, entre los que se encuentran: un anillo cultural, un anillo interbarrios, y un anillo educativo conectando equipamientos compatibles, también se establecen corredores de transporte público en las Avenidas 6 de Diciembre y en la Avenida 10 de Agosto. y se re direcciona a la ruta de la ciclovía. Además se plantea la creación de las correspondientes paradas para cada anillo y para la ciclovía.



- ANILLO CULTURAL
- ANILLO EDUCATIVO
- ANILLO INTERBARRIOS
- RUTA BUSES
- CORREDORES BTR
- PARADA ANILLO CULTURAL
- PARADA ANILLO EDUCATIVO
- PARADA INTERBARRIOS
- - - CICLOVÍA
- PARADA CICLOVÍA

Figura 173. Propuesta general movilidad.

Dentro de la zona B, el anillo cultural atraviesa desde la Av. Francisco de Orellana, pasa por la Reina Victoria y continúa por la Av. Colón. El anillo interbarrios viene desde la Av. Francisco de Orellana, pasa por la Yáñez Pinzón y sube por la Sta. María, luego para seguir por la Av. Amazonas. Y el anillo educativo pasa por toda la Av. Cristóbal Colón. También, se tiene una parada del anillo cultural emplazada en la Avenida Orellana. Una parada del circuito educativo en la Avenida La Colón, entre las calles Reina Victoria y Diego de Almagro, y dos paradas interbarrios ubicadas en la calle La Pinta. En cuanto, a las paradas de ciclovía se aprecia que se tienen cuatro paradas. Igualmente, se plantean, dos plataformas únicas, una ubicada a lo largo de la calle Reina Victoria, y la otra implantada en la Av. Amazonas.



- ANILLO CULTURAL
- ANILLO EDUCATIVO
- ANILLO INTERBARRIOS
- RUTA BUSES
- ÁREAS VERDES
- PLATAFORMA ÚNICA
- PARADA ANILLO CULTURAL
- PARADA ANILLO EDUCATIVO
- PARADA INTERBARRIOS
- - - CICLOVÍA
- PARADA CICLOVÍA
- TERRENO

Figura 174. Propuesta movilidad zona B POU 2017-2.

**2.7.1.15.5 Estacionamientos**

Asimismo, se establece la redistribución de los estacionamientos existentes dentro de la zona de estudio hacia predios ubicados en las periferias de La Mariscal, los mismos que son lotes subutilizados o vacantes. De esta manera, se cubre un total de 6322 estacionamientos definidos en el POU, permitiendo que queden libres 33000 m2 para espacio público.

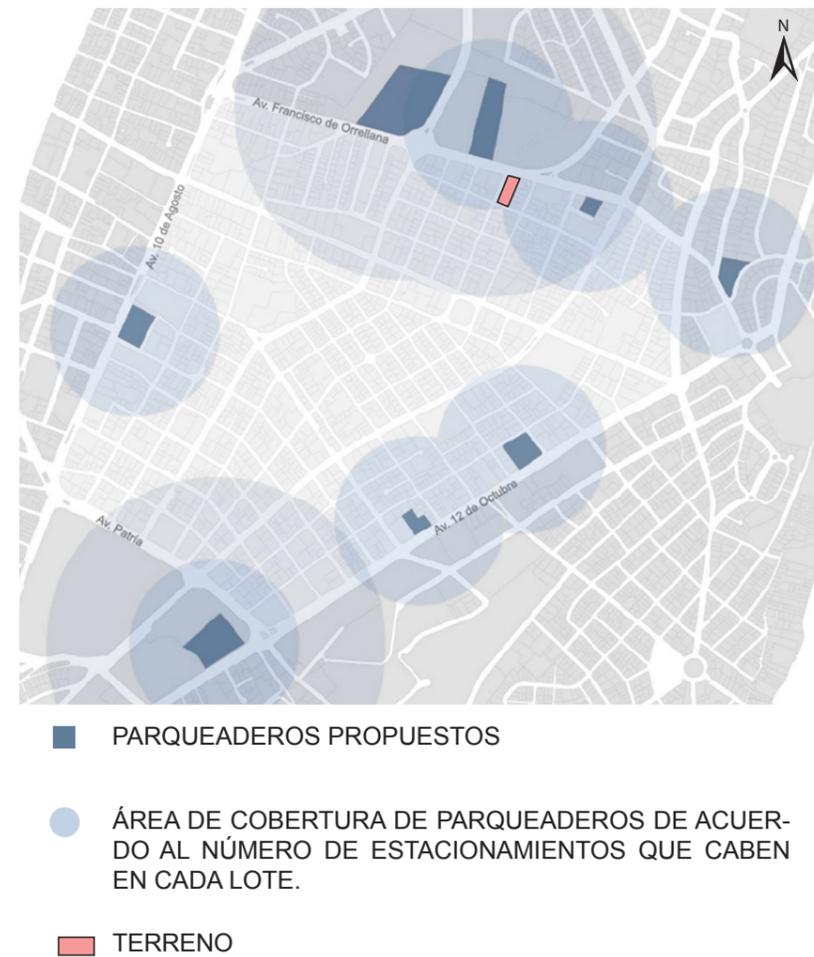


Figura 175. Propuesta estacionamientos.  
Adaptado de (POU, 2017, p.56)

De acuerdo al radio de influencia de los lotes donde se implantan los parqueaderos propuestos, estos abastecen al 90% de la zona B, a excepción de los lotes ubicados en la intersección de la Av. 6 de Diciembre y Av. Cristóbal Colón. Tres de todos los parqueaderos propuestos dentro de la parroquia La Mariscal abastecen a la zona B, de los cuales, los tres se ubican a lo largo de la Avenida Francisco de Orellana, dos plazas de parqueaderos se implantan en los terrenos donde actualmente funciona el Círculo Militar, y una plaza de estacionamientos se ubica entre la calle Yáñez Pinzón y Av. 6 de Diciembre.



Figura 176. Propuesta estacionamientos zona B.  
Adaptado de (POU, 2017, p.56)

**2.5.1.15.6 Cobertura del Metro de Quito**

Con respecto al Metro de Quito, la parada La Pradera y la parada Universidad, ubicadas al norte y al oeste de la zona B, cubrirían al 75% de la zona de acuerdo al radio mínimo de influencia que es de 300 metros, y también de acuerdo la radio máximo de influencia de 1000 metros, excluyendo de cobertura a las dos manzanas de esta zona ubicadas al borde de la Av. 6 de Diciembre.

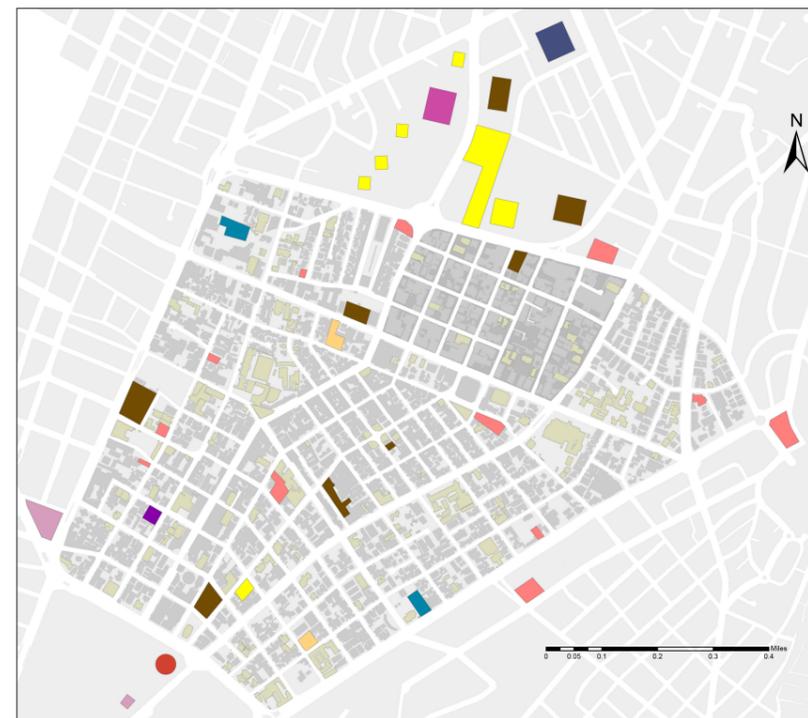


Figura 177. Radios de influencia que abastecen a la zona B.  
Tomado de (POU, 2017, p.50)

**2.7.1.16 Equipamientos Propuesta POU 2017-2**

**2.7.1.16.1 Propuesta nuevos equipamientos**

Se establece la creación de nuevos equipamientos de la tipología requerida según las áreas no abastecidas por polígono de influencia. Los equipamientos propuestos son de Bienestar Social, Cultural, Residencias estudiantiles, Residencias de densidad media, Salud e Infraestructura.



Equipamientos Propuestos

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Admin. pública           | Infraestructura        |
| Bienestar social         | Residencia estudiantil |
| Comercial                | Residencial            |
| Cultural                 | Salud                  |
| Educativo                | Servicios funebres     |
| Equipamientos Existentes |                        |
| Equipamientos existentes |                        |

Figura 178. Equipamientos propuestos y existentes. Adaptado de (POU, 2017, p.176)

En la zona B, los equipamientos predominantes existentes son los de administración pública con 53%, seguidos por los de educación, religioso y salud con 13.33% cada uno, y por último cultural. Siendo este último de escala nacional.

Por lo tanto, en esta zona hacen falta equipamientos de tipología cultural, es así que el único equipamiento propuesto en esta zona es de tipo cultura, ubicado en un lote subutilizado.



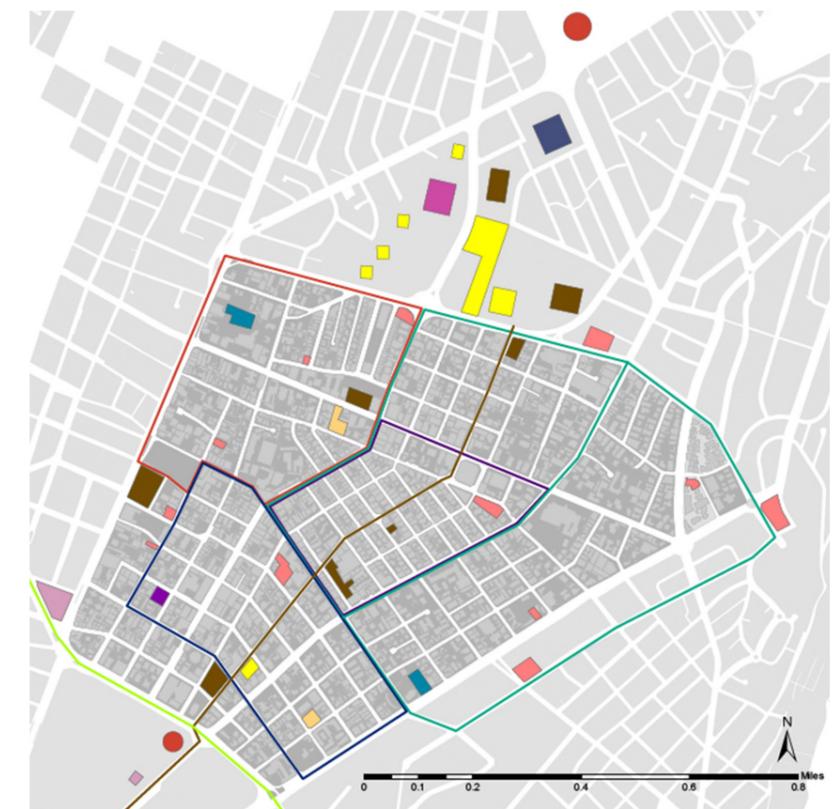
EQUIPAMIENTOS EXISTENTES EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS

- |                |          |
|----------------|----------|
| ADMIN. PÚBLICA | CULTURAL |
| EDUCACIÓN      |          |
| SALUD          |          |
| CULTURAL       |          |
| RELIGIOSO      |          |

Figura 179. Equipamientos propuestos y existentes zona B. Adaptado de (POU, 2017, p.182)

**2.7.1.16.2 Circuitos de equipamientos**

Por medio de circuitos, se conectan a equipamientos compatibles. Se establecen seis tipos de circuitos distintos como los son: Circuito de Bienestar Social, Cultural, Deportivo, Educación, Salud y Servicios fúnebres.



- |                  |                        |                  |
|------------------|------------------------|------------------|
| Admin. pública   | Infraestructura        | Bienestar social |
| Bienestar social | Residencia estudiantil | Cultural         |
| Comercial        | Residencial            | Deportivo        |
| Cultural         | Salud                  | Educación        |
| Educativo        | Servicios funebres     | Salud            |
|                  |                        | Servicio fúnebre |

Figura 180. Circuitos y equipamientos propuestos. Adaptado de (POU, 2017, 190)

Dentro de la zona B, se establecen tres circuitos, un cultural, el mismo que en esta zona atraviesa toda la calle Reina Victoria, el circuito de salud que bordea la Av. 6 de Diciembre, la Av. Francisco de Orellana y sigue por la Av. Amazonas. Y por último, el circuito de educación, que se encuentra en la Av. Cristóbal Colón.

Además, dentro de la zona el único equipamiento propuesto es uno de tipo cultural. En lo que actualmente funciona como el círculo militar se plantean equipamientos residenciales, culturales y de bienestar social, compatibles con el equipamiento ubicado en la zona B.

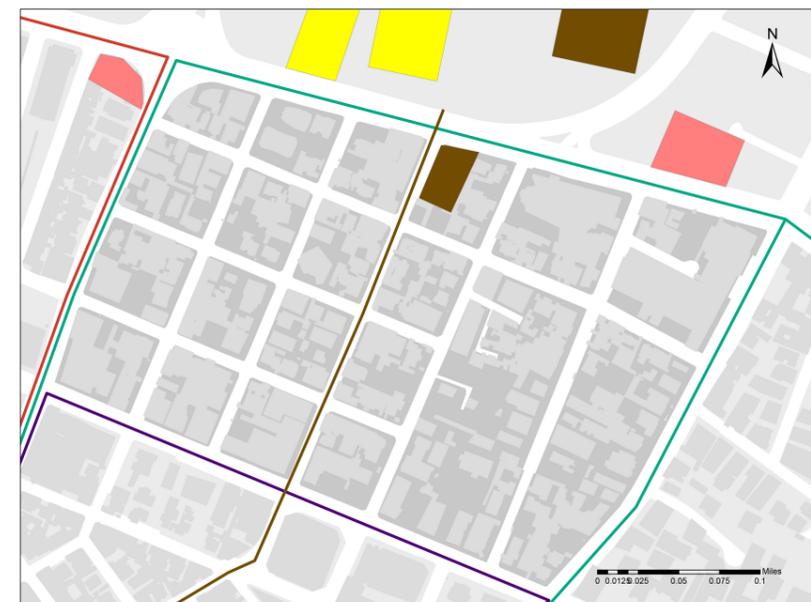


Figura 181. Circuitos y equipamientos propuestos zona B. Adaptado de (POU, 2017, p.182)

**2.7.1.17 Espacio público Propuesta POU 2017-2**

Se plantea la creación de ejes de tipologías diversas, como por ejemplo el eje recreacional-cultural que va por toda la Av. Cristóbal Colón y conecta la Circaciana con la Plaza Artigas. El eje cultural, que atraviesa la calle Reina Victoria, teniendo dos remates de áreas verdes como lo son la Casa de la Cultura Ecuatoriana y el Colegio Militar. También, se encuentra el paseo deportivo que conecta Los Chasquis con el estadio de la universidad central. El eje educativo, que articula la Universidad Central del Ecuador con la Escuela Politécnica Nacional. El eje recreativo que vincula el parque El Ejido con el parque La Carolina. El eje de puntos neurálgicos que articula la Plaza El Quinde con el redondel de la Floresta. Y por último, el eje de hitos que conecta el Hotel Quito con la Iglesia Santa Teresita.



Figura 182. Propuesta áreas verdes y espacios públicos de equipamientos propuestos. Adaptado de (POU, 2017, p.144)

En referencia a la zona B, es posible apreciar que se propone la creación de dos espacios públicos, uno de ellos que se genere en el lote del equipamiento propuesto de presente trabajo de fin de carrera. Otro espacio público se propone en un lote vacante ubicado en la Yáñez Pinzón. Con respecto, a áreas verdes, dentro de esta zona, se propone la creación de un sola área verde, la misma que, se encuentra ubicada el Diego de Almagro entre Av. Cristóbal Colón y La Niña. Un gran área verde importante muy cercana a esta zona es el área del actual Colegio Eloy Alfaro, la cual actúa como remate del eje cultura que articula dos grandes áreas verdes como son el Parque El Ejido y el Colegio Militar Eloy Alfaro.

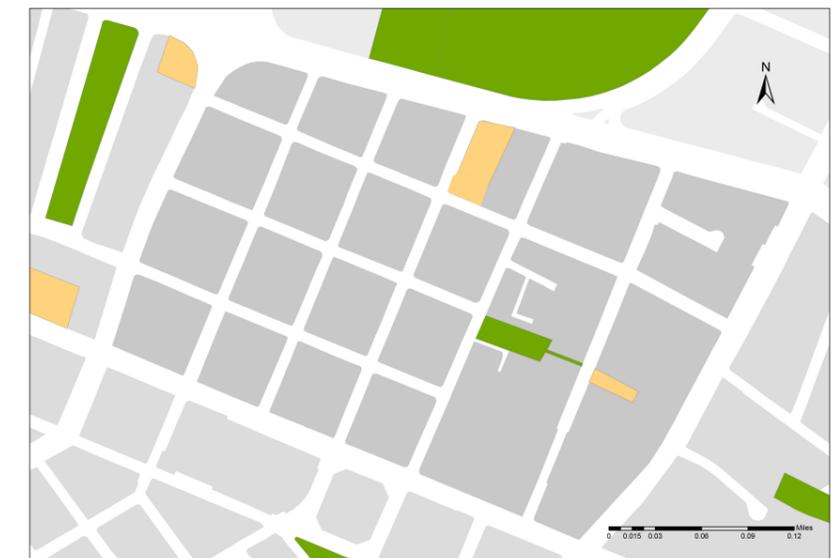


Figura 183. Propuesta áreas verdes y espacios públicos de equipamientos propuestos zona B. Adaptado de (POU, 2017, p.248)

**2.7.1.18 Patrimonio Propuesta POU 2017-2**

Tras realizar un inventario de todas las casas patrimoniales en la parroquia La Mariscal, se determina que el 80% de edificaciones son comunes, seguidas por un 11% de edificaciones patrimoniales, y un 9% de edificaciones de arquitectura potencial. Después de haber analizado todas las casas patrimoniales y determinar su ubicación, se establece la creación de núcleos patrimoniales de protección alta (H1M) y núcleos patrimoniales de protección media (H1). También se establece el circuito patrimonial que recorre toda la Reina Victoria desde la Av. La Patria hasta la Av. Cristóbal Colón, y la calle Mariscal Foch desde la Luis Cordero hasta la calle José Luis Tamayo.



Figura 184. Propuesta áreas edificaiones patrimoniales y polígonos de protección alta y media.

Adaptado de (POU, 2017, p.315)

En referencia a la zona B, se determina que el 88% del total de las edificaciones de esta zona son casas comunes, mientras que el 11% son edificaciones patrimoniales, y el 1% restante, son edificaciones con premio ornato de Quito.

Dentro de esta zona no se encuentran polígonos de protección media, ni polígonos de protección alta, al igual, que tampoco se hallan circuitos patrimoniales.



Figura 185. Propuesta áreas edificaiones patrimoniales y polígonos de protección alta y media.

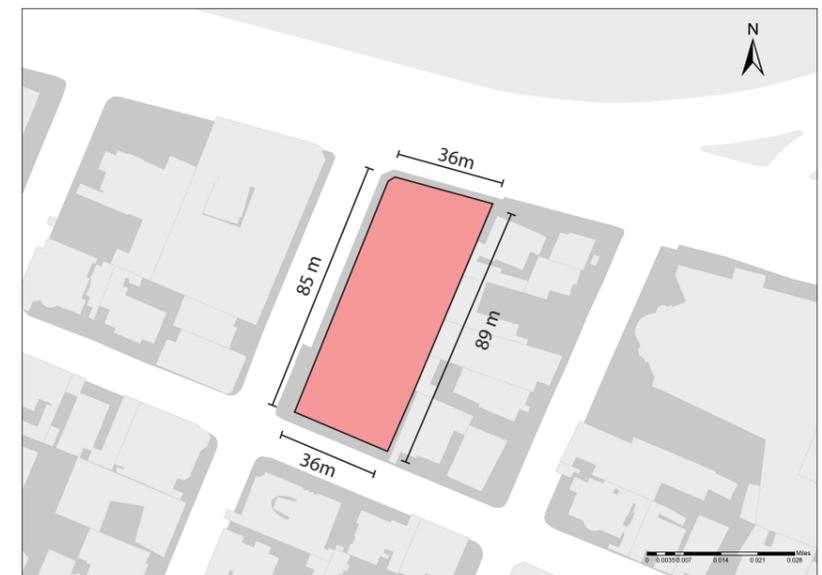
Adaptado de (POU, 2017, p.302)

**2.7.2 Análisis de la situación actual del área de estudio Micro**

**2.7.2.1 Terreno**

El proyecto se desarrolla en un terreno ubicado en el extremo norte de la zona B, en la calle Reina Victoria, entre la Avenida Francisco de Orellana y la calle La Niña, donde actualmente funciona el restaurante Burguer King, el cual, no tiene ninguna trascendencia en el lugar, además que este se emplaza es un lote subutilizado. Por lo que, será demolido para la implantación del nuevo centro cultural.

Este lote tiene una superficie total de 3180 m<sup>2</sup>, con un frente hacia la calle La Niña de 85 m, mientras que los frentes hacia la Av. Francisco de Orellana y el frente hacia la calle La Niña tienen 36 m de longitud.



TERRENO

Figura 186. Terreno a emplazarse el equipamiento cultural propuesto en la zona B.

**2.7.2.2 Uso de suelo**

El uso de suelo predominante en planta baja en las edificaciones inmediatas al terreno son de uso comercial, que en su mayoría son restaurantes, seguidas, por el uso de servicios, los que, la mayoría son hoteles. Luego, se encuentra el uso de suelo residencial, y por último un solo equipamiento existente de tipología cultural a escala ciudad, el cual es el Museo Etnohistórico de Artesanías del Ecuador Mindalae.



Figura 187. Uso de suelo en planta baja micro zona. Adaptado de (POU, 2017, p.123)

En cuanto al uso de suelo en planta alta en las edificaciones inmediatas al terreno a implantarse el nuevo equipamiento del presente trabajo de titulación, se puede apreciar que el uso comercial y el uso residencial son los predominantes, seguido por el de servicios en los que, en las tres edificaciones de servicios funcionan tres hoteles. Sigue el uso múltiple con una sola edificación, y un equipamiento existente.

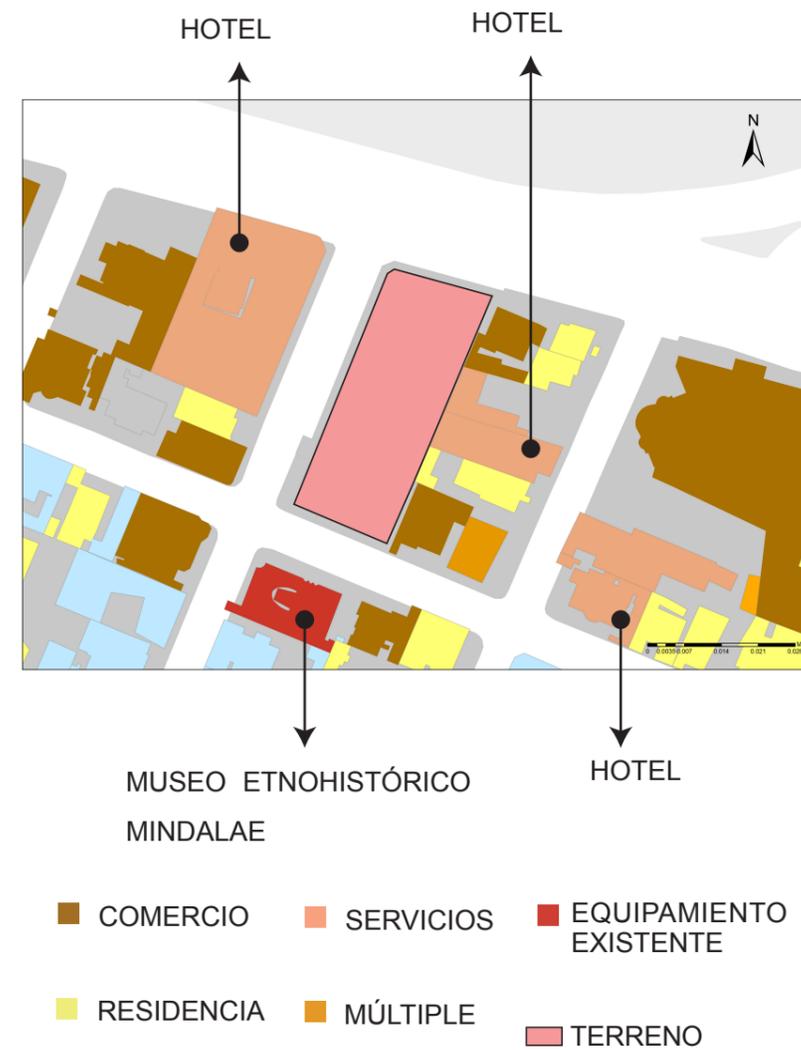


Figura 188. Uso de suelo en planta alta micro zona. Adaptado de (POU, 2017, p.124)

**2.7.2.3 Alturas**

Con respecto, a las alturas inmediatas que rodean el lote del equipamiento proyectado cultural, la mayoría son edificaciones de 2 pisos, seguidas por las de 3 pisos y las de 1 piso. Por último, se tienen 2 edificaciones de 4 pisos, y únicamente una edificación de 12 pisos y una de 10 pisos.

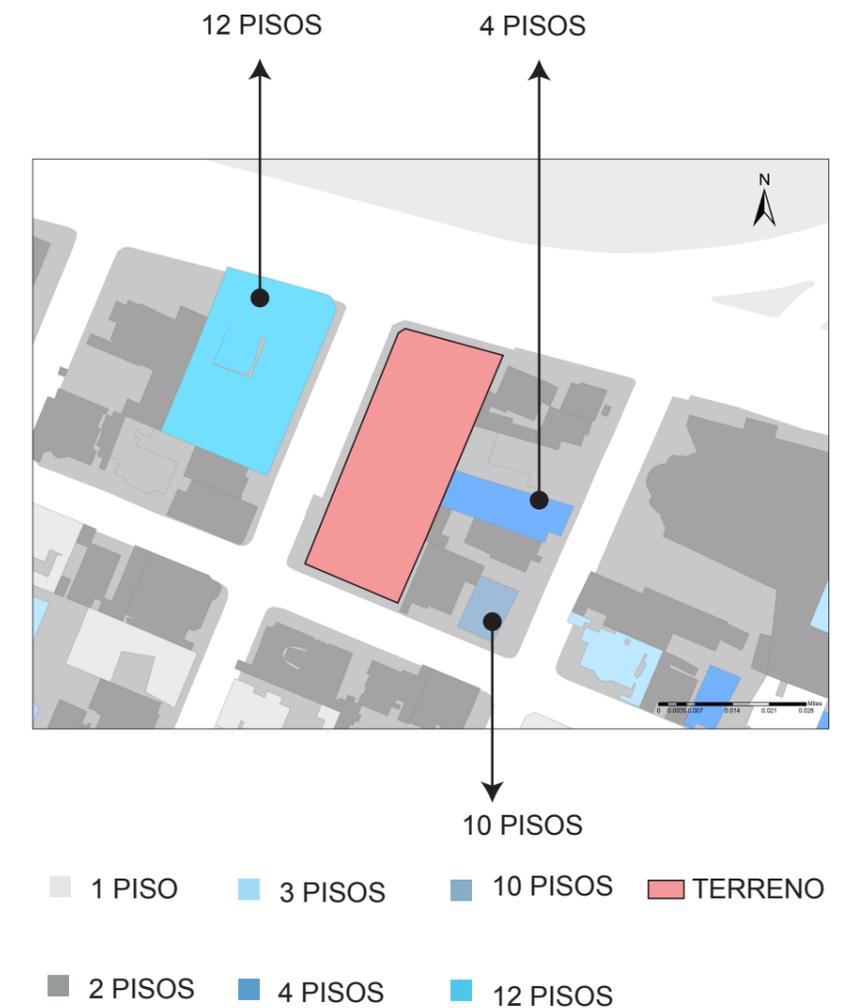
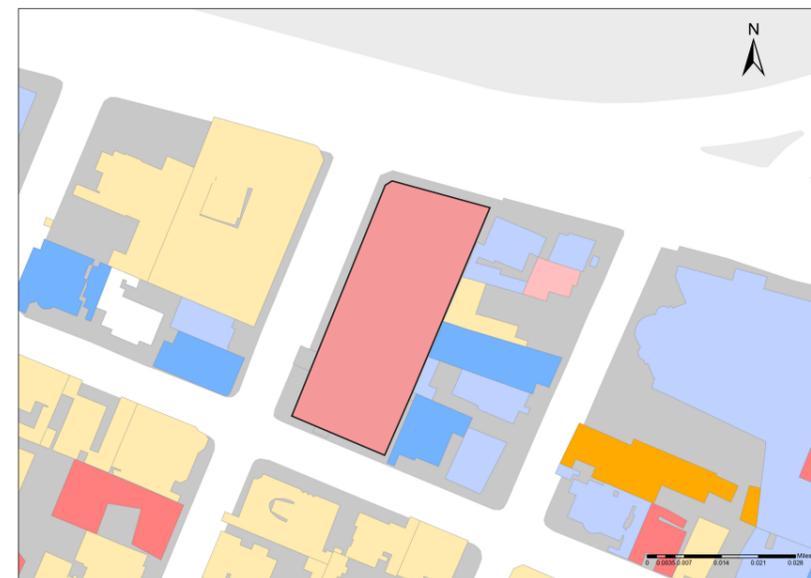


Figura 189. Alturas micro zona. Adaptado de (POU, 2017, p.125)

**2.7.2.4 Forma de ocupación**

Con referencia, a la forma de ocupación del suelo inmediato al terreno a implanter el equipameinto del presente trabajo de titulación, se define que la forma de ocupación predominante es la forma de ocupación aislada, seguida por la forma de ocupación pareada, a esto le sigue la forma de ocupación pareada sobre línea de fábrica. A continuación se halla la forma de ocupación continua sobre línea de fábrica, y por último se encuentran la continúa y la aislada sobre línea de fábrica con una edificación cada una.



- AISLADA      ■ CONTÍNUA      ■ PAREADA
- AISLADA S/L      ■ CONTÍNUA S/L      ■ PAREADA S/L
- TERRENO

Figura 190. Forma de ocupación micro zona.  
Adaptado de (POU, 2017, p.129)

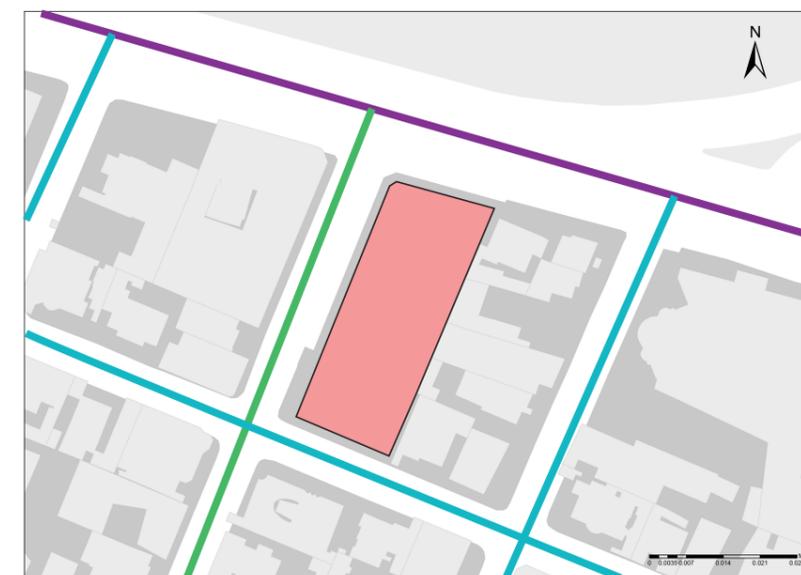
**2.7.2.5 Movilidad**

**2.7.2.5.1 Tipología de vías**

En cuanto a la tipología de las vías inmediatas, se establece que la Av. Francisco de Orellana es una vía arterial, a la calle Reina Victoria, se la determina como vía colectora. Mientras que a la calle La Niña, La Rábida y a la calle Diego de Almagro son vías locales.



Figura 191. Calles micro zona.

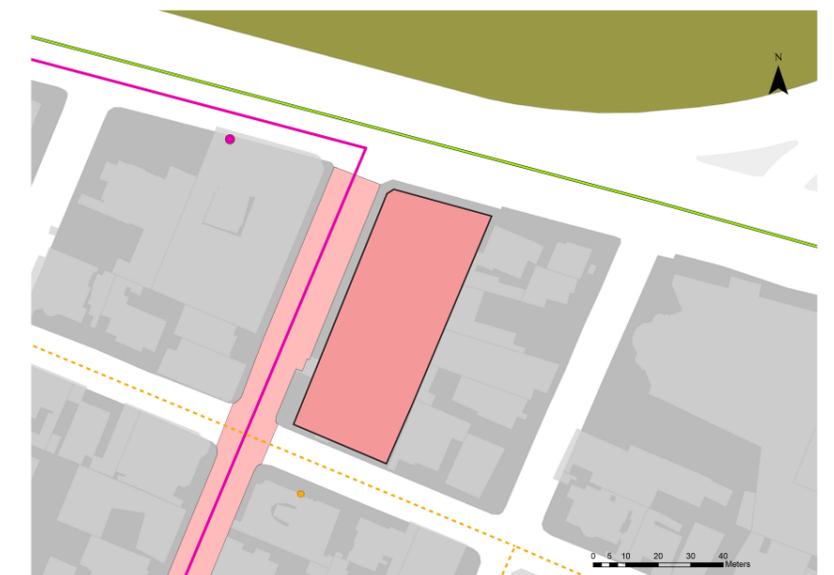


- VÍA ARTERIAL      — VÍAS LOCALES
- VÍA COLECTORA      ■ TERRENO

Figura 192. Tipología de vías micro zona.

**2.7.2.5.2 Anillos**

Dentro de la micro zona donde se halla el terreno a intervenir, se encuentra el circuito cultural, que llega por la Av. Francisco de Orellana y pasa por la Reina Victoria. También, se tiene la ruta de la ciclovía que se ubica en la calle La Niña, y la ruta de buses que pasa por la Av. Francisco de Orellana. En cuanto a paradas se tienen dos paradas, la una es la parada del circuito cultural ubicada en la Av. Orellana entre la calle Reina Victoria y La Rábida, mientras que la otra parada es de la ciclovía ubicada en la calle La Niña Frente al museo Mindalae. Igualmente se tiene, una plataforma única en la calle Reina Victoria.

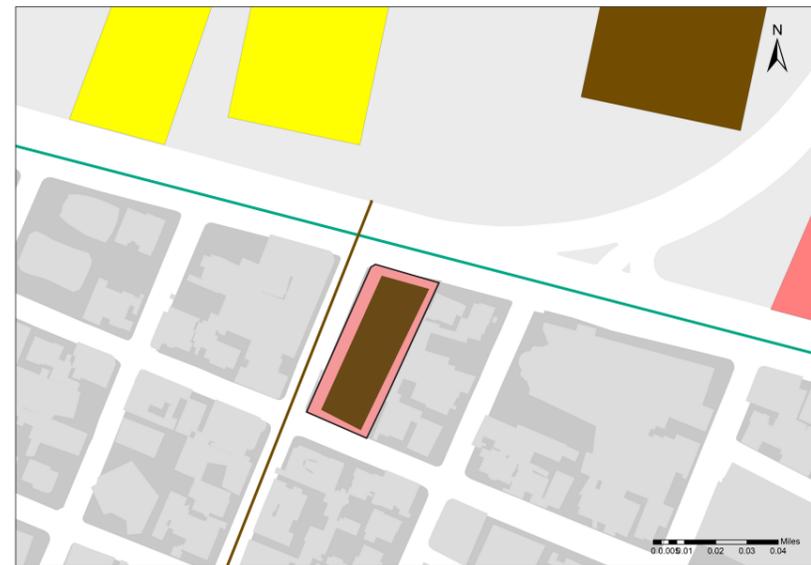


- ANILLO CULTURAL      ● PARADA ANILLO CULTURAL
- RUTA BUSES      - - - - - CICLOVÍA
- ÁREAS VERDES      ● PARADA CICLOVÍA
- PLATAFORMA ÚNICA      ■ TERRENO

Figura 193. Anillos y paradas de movilidad.  
Adaptado de (POU, 2017, p.60)

**2.7.2.6 Equipamientos**

Cercanos al terreno a implantarse el presente trabajo de titulación, se tiene al circuito cultural que atraviesa toda la calle Reina Victoria y al circuito de salud que pasa por la Av. Francisco de Orellana. Con respecto, a los equipamientos propuestos inmediatos al terreno se tienen ubicados en el Círculo Militar a una residencia de densidad media, un equipamiento cultural que se instauró como una biblioteca, y un equipamiento de bienestar social que es una guardería.

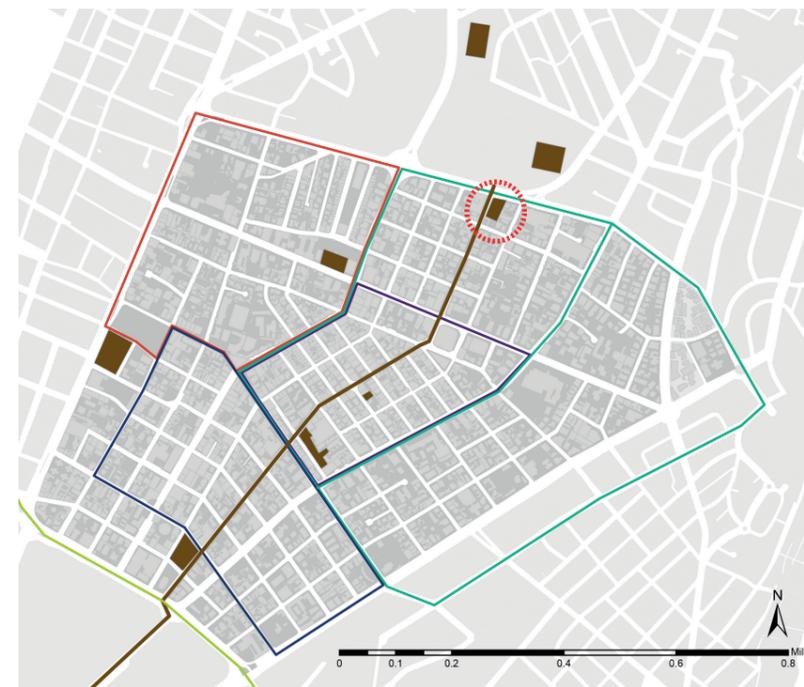


- |                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| <b>EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS</b> | <b>CIRCUITOS</b> |
| CULTURAL                        | CULTURAL         |
| RESIDENCIA                      | SALUD            |
| BIENESTAR SOCIAL                | TERRENO          |

Figura 194. Equipamientos y circuitos propuestos en micro zona.

Adaptado de (POU, 2017, p.182)

El equipamiento propuesto se ubica en el remate norte del circuito cultural. Este circuito une transversalmente al proyecto con el Mercado Artesanal y al mismo tiempo lo conecta con la plaza Foch, la cual es el eje neurálgico de la parroquia La Mariscal. Este circuito también lo conecta con otros equipamientos compatibles propuestos ubicados en el actual Colegio Militar Eloy Alfaro.



- |                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| <b>CIRCUITOS</b> |                          |
| CULTURAL         | EQUIPAMIENTO PROPUESTO   |
| EDUCACIÓN        | EQUIPAMIENTOS CULTURALES |
| SALUD            |                          |
| BIENESTAR SOCIAL |                          |

Figura 195. Equipamiento culturales.

Adaptado de (POU, 2017, p.176)

**2.7.2.7 Patrimonio**

Inmediato al área de estudio no se tienen edificaciones patrimoniales, la edificación patrimonial más cercana se encuentra en la intersección de la calle Reina Victoria y Francisco de Orellana. Además no se hallan polígonos de protección patrimonial cercanos al lote de intervención.



- |                             |
|-----------------------------|
| EDIFICACIONES PATRIMONIALES |
| ARQUITECTURA POTENCIAL      |
| EDIFICACIONES COMUNES       |
| TERRENO                     |

Figura 196. Edificaciones patrimoniales en micro zona.

Adaptado de (POU, 2017, p.292)

### 2.7.2.8 Materialidad

Respecto a la materialidad, el material predominante en el entorno inmediato es el hormigón, sin embargo, si existen edificaciones con mampostería de ladrillo, las cuales son las casas más antiguas, y también, debido a que algunas de estas son edificaciones patrimoniales.

Únicamente existe una casa de ladrillo en el frente inmediato al terreno de intervención.



Figura 197. Materialidad micro zona.

### 2.7.2.9 Visuales

En referencia a las visuales desde el terreno a intervenir, la mejor visibilidad y apertura hacia el entorno es desde la intersección de la Av. Francisco de Orellana y Reina Victoria, abriéndose la visual desde este punto hacia donde se implantarán equipamientos residenciales y culturales con

grandes áreas verdes propuestos en el POU 2017-2, en el terreno donde actualmente funciona el Círculo Militar. Otra visual importante también, es la que se ubica desde la intersección de la calle La Niña y Reina Victoria hacia el suroeste debido a que la altura de las edificaciones inmediatas a este punto y en esa dirección son de 1 a 2 pisos, lo que permite tener mejor visibilidad hacia el entorno.

Tomando en cuenta el ángulo de isóptica, el cual establece que el ángulo visual del ser humano es de  $54^\circ$  horizontalmente, se establece que las visuales más favorables de acuerdo al contexto del entorno es desde el terreno a implantarse el nuevo equipamiento en dirección hacia el actual Círculo Militar, el cual tendrá grandes áreas verdes, según el POU 2017-2.

Mientras que, donde existe menos posibilidad de visuales hacia un entorno despejado es desde la intersección de la calle La Niña y Reina Victoria en dirección suroeste, sin embargo hacia esta dirección es la visual que más se beneficia ya que si se establece una visual en dirección hacia el sur, esta se dirige únicamente hacia el Museo Mindalae, convirtiéndose este edificio en una muralla visual desde el nuevo equipamiento. Otra visual hacia un entorno abierto es desde el terreno en dirección oeste, hacia la casa patrimonial de un piso, ubicada en el frente inmediato del terreno en la calle Reina Victoria. Mientras que, en esa misma dirección hacia el oeste existe una visual desfavorable a la altura donde se encuentra un edificio de 12 pisos.

Por último, la dirección hacia donde existe menos posibilidad de visuales es en dirección este ya que en este lado se emplazan varias edificaciones colindantes con el terreno a intervenir.



Figura 198. Obstáculos visuales inmediatos al terreno.



Figura 199. Visuales generales favorables desde el terreno.

## 2.8 Análisis de los usuarios

Tras haber analizado en el capítulo 1 la cantidad de usuarios total a los que va determinado el equipamiento, dio como resultado un total de 184 usuarios de todas las edades.

Para lo cual, se toma el porcentaje por edades proporcionado por el INEC (2010) para la parroquia La Mariscal.

Entre los que se encuentran con un 4.71% 8 niños menores de 5 años, con un 7.07% están 13 niños entre los 5 y 11 años, con un 7.90% están 15 jóvenes de los 12 a los 18 años, con un 33.50% están 62 adultos de 19 a 35 años, con 34.64% están 64 adultos de los 36 a 64 años, y finalmente, con un 12.18% están 22 adultos mayores con más de 65 años.

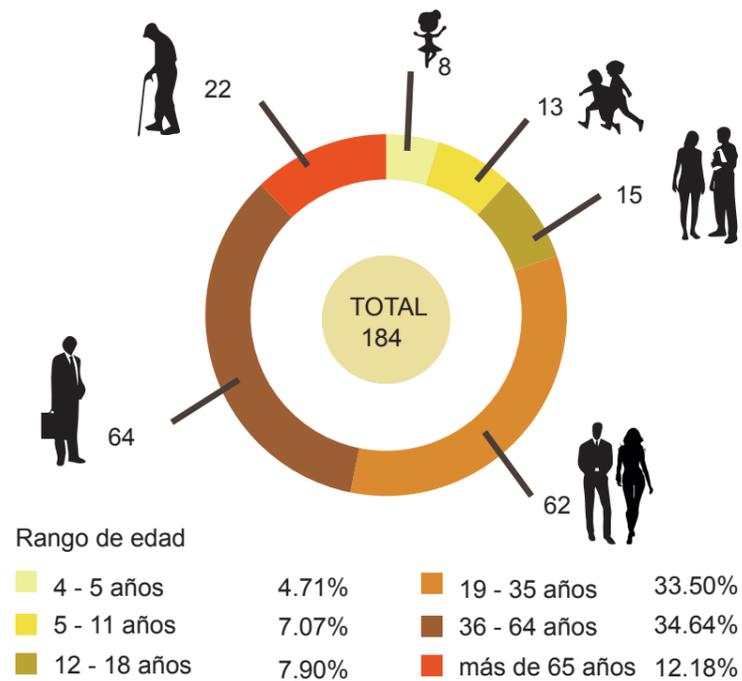


Figura 200. Usuarios por edades en el nuevo equipamiento.

Se procedió a investigar los centros artísticos en el sector, de lo cual se obtuvo el Centro de Promoción Artística que hoy en día pertenece a la Casa de la Cultura Ecuatoriana, que

posee un total de 40 alumnos, entre los que se encuentran 12 niños, 10 jóvenes, 8 adultos y 10 adultos mayores. Además, laboran 5 profesores en dos horarios distintos cada uno, y una persona encargada de la administración.

De acuerdo a una entrevista realizada al señor Fernando Venegas, actualmente profesor y ex director de este centro artístico, hoy en día este centro se dedica a impartir exclusivamente cursos de dibujo y pintura.

En los que, para niños van dirigidos los cursos de dibujo que comienzan con identificación de colores, mezcla de colores y dibujo lineal. Una vez terminada esta etapa, se procede con el uso de la tempera, el pastel al aceite, el carboncillo y la acuarela.

Mientras que, para los jóvenes, los adultos y los adultos mayores, se empieza por el aprendizaje de las diferentes técnicas de pintura, entre las que se hallan en el siguiente orden: el lápiz suave, el pastel seco, la técnica de la tinta china, la pintura en acrílico y por último, la pintura al óleo.

Con respecto a las manualidades los adultos entre los 36 a 64 años, y los adultos mayores son quienes más se inclinan por estas actividades. El primer grupo, debido a que gracias a la venta de estos elementos pueden generar ingresos adicionales, mientras que los adultos mayores se inclinan por las manualidades debido al desarrollo de la motricidad. Del total de los alumnos entre los 36 a 64 años que están inscritos, el 50% de este grupo va a manualidades y el porcentaje sobrante va a los talleres de pintura. Mientras que de los adultos mayores, el 60% va a manualidades, y el 40% restante va a los talleres de pintura. También los adultos entre los 19 a 35 años van a los cursos de manualidades en

un porcentaje del 40%, mientras que el otro 60% va a los talleres de pintura.

De la misma manera, el señor Fernando Venegas, manifestó que al tener mayor espacio físico y mayor apertura económica también impartirían clases de cerámica, talla en madera y escultura, en este orden. De los cuales, a los talleres de cerámica se inscriben usuarios desde los 12 años a los adultos de 64 años, en un porcentaje del 20% del total de los inscritos en el rango de estas edades, mientras que para cerámica, se inscriben un 10% de los adultos de más de 65 años. Por otro lado, en los talleres de escultura y talla en madera debido al costo de los materiales, y al grado de dificultad en su técnica irían dirigidos a jóvenes entre los 12 años hasta los adultos mayores de más de 65 años, en un porcentaje del 10% del total de los inscritos en el rango de estas edades.

Por otro lado, en este centro cuando realizaron su apertura ofrecieron cursos de artes escénicas, los mismos que no tuvieron demanda debido a que en la Casa de la Cultura Ecuatoriana existe una amplia oferta de cursos dedicados a esta actividad.

Así, con lo antes mencionado se tiene los porcentajes de la cantidad de personas por edades que se inclina más hacia una determinada actividad.

Por otra parte, igualmente se encuentran las actividades y talleres de los referentes analizados en el capítulo 2, en el que resaltan igualmente los talleres de dibujo, pintura, escultura, cerámica y carpintería. En consecuencia, se obtiene la cantidad de usuarios en el rango de todas las edades a los que va dirigido cada taller a desarrollarse en el

nuevo equipamiento, esto de acuerdo a los porcentajes a los que en cada actividad se inclinan más en el sitio con referencia al centro de artes ubicado en la Casa de la Cultura.

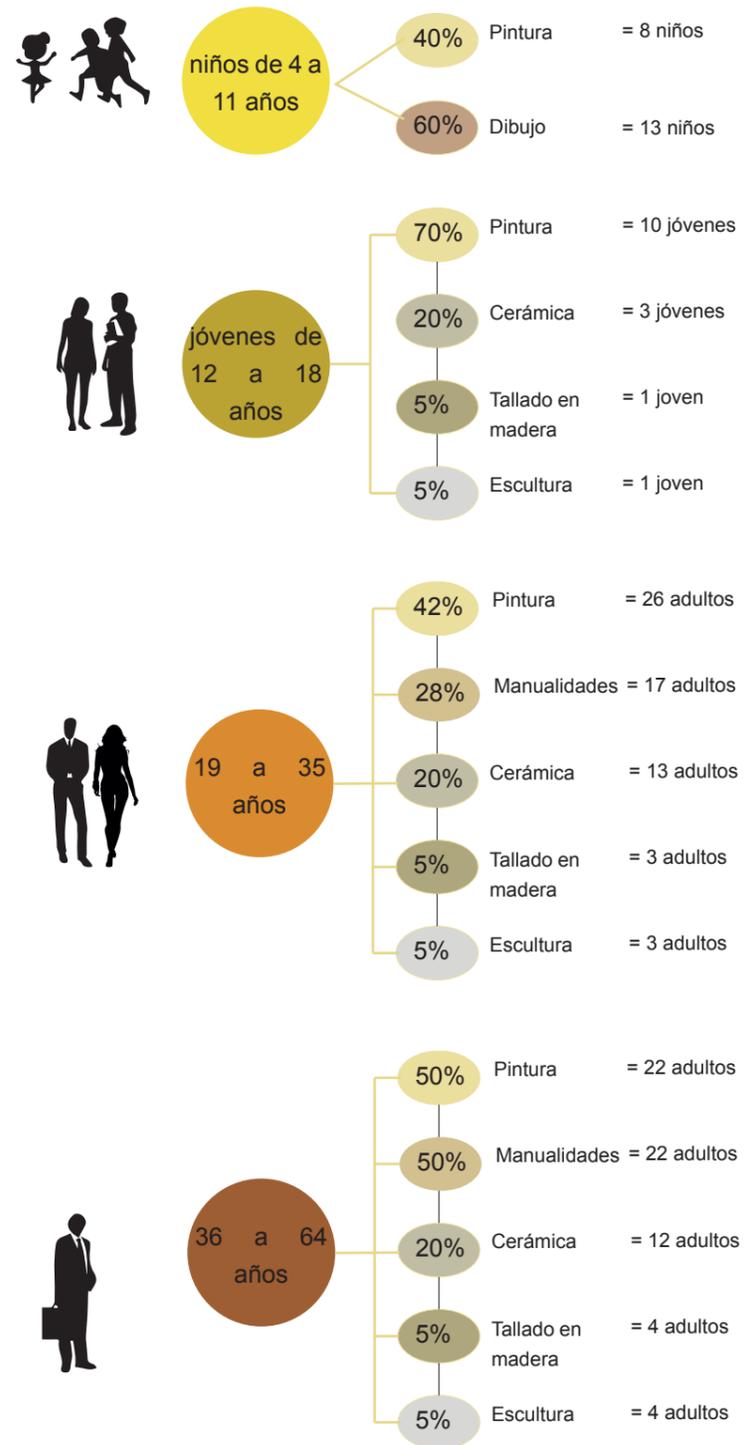


Figura 201. Usuarios por edades dirigidos a cada tipo de taller en el nuevo equipamiento. Elaboración propia

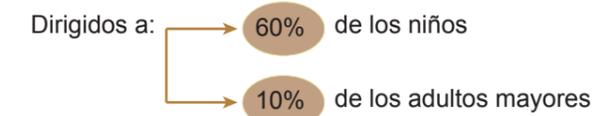
Es así, que con todo lo antes mencionado, en el nuevo equipamiento se necesitan talleres de dibujo, talleres de pintura, taller de manualidades. Además, de talleres de cerámica, talleres de escultura y talleres de talla de madera.

Desde la práctica profesional, estos artistas han concluido que el número ideal por clase es de 12 alumnos de cualquier edad con la duración de no más de dos horas diarias.

Es así, que debido a que los cursos de dibujo van dirigidos a los niños entre los 4 a 11 años y a los adultos de mayores de 65 años o más. De los cuales, a dibujo van el 60% de los niños, y el 10% de los adultos mayores, lo que representa un total de 13 niños y un total de 3 adultos mayores dirigidos a estos cursos, dando como resultado un total de 16 usuarios para esta actividad. Considerando que, el aula de los niños va separada de la de los adultos, se necesita un aula para niños y otra para adultos. Debido a que, el óptimo por clase

es de máximo 12 alumnos, y tomando en cuenta en el caso de los niños que habrán dos horarios, se necesitará un aula con capacidad para 7 alumnos. Y un aula de dibujo para adultos mayores con capacidad para 3 personas.

TALLERES DE DIBUJO



4 - 11 años = 13  
 más de 65 años = 3  
 Total = 16 alumnos

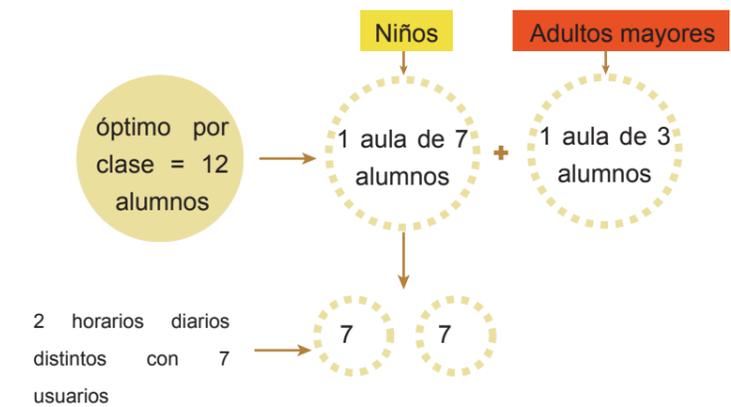


Figura 202. Cantidad de aulas de dibujo. Elaboración propia

Por otro lado, se hallan los talleres de pintura dirigidos a niños, jóvenes, adultos entre los 19 a 35 años, adultos de los 36 a 64 años y adultos mayores. De los cuales, a pintura van el 40% de los niños, el 70% de los jóvenes, el 42% de las personas de 19 a 35 años, el 50% de lo adultos de 36 a 64 años y el 28% de los adultos mayores.

Esto se traduce que este taller va dirigido a 8 niños, 10 jóvenes, 26 adultos entre los 19 a 35 años, 22 adultos entre los 36 a 64 años, y 5 adultos mayores. Lo cual, da un total de alumnos en esta actividad de 71 alumnos. Considerando

que, el aula de los niños va separada de la de los adultos, quedan un total de 63 alumnos. Debido a que el óptimo por clase es de máximo 12 alumnos, y tomando en cuenta que habrán 6 horarios distintos de dos horas cada uno en días diferentes, se necesitará 1 aulas con capacidad para 11 alumnos.

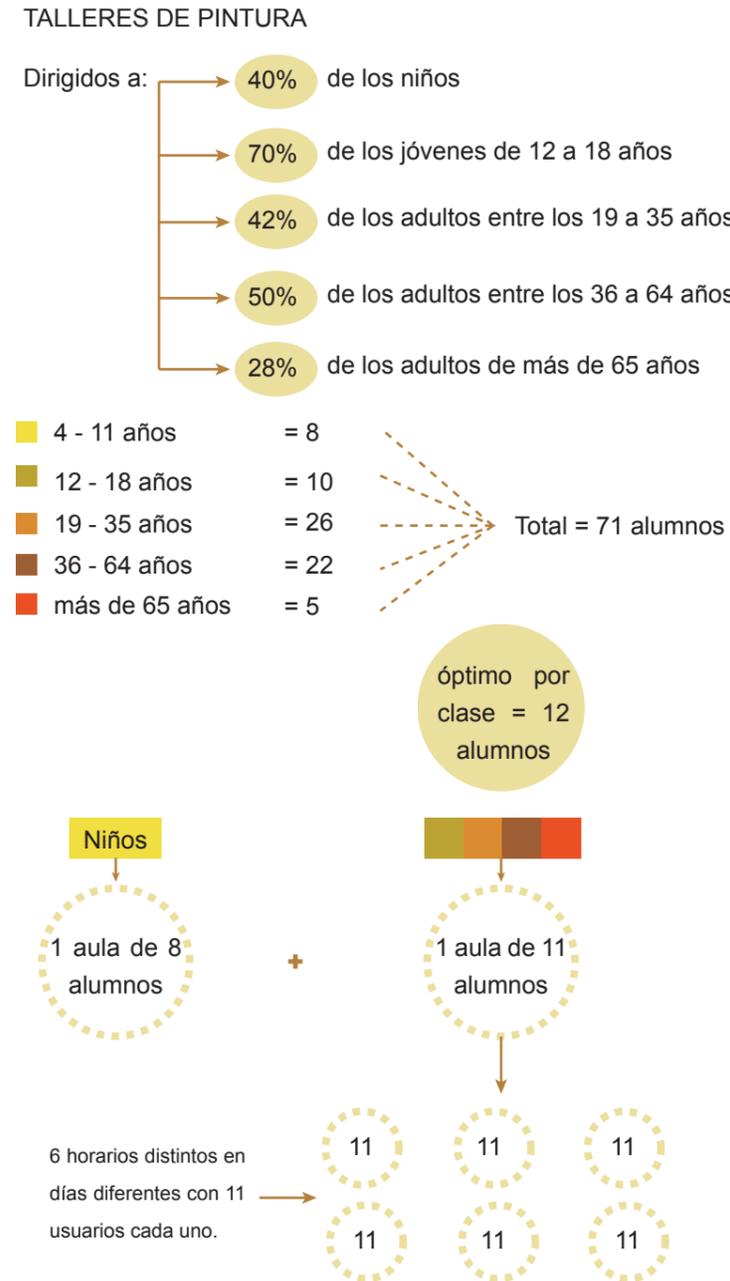


Figura 203. Cantidad de aulas de pintura. Elaboración propia

Por otra parte, los talleres de manualidades se encuentran dirigidos a adultos y adultos mayores. De los cuales, a los cursos de manualidades van el 28% de las personas entre los 19 a 35 años, el 50% de los adultos de los 36 a 54 años, y el 70% de los adultos mayores.

Lo que resulta que el taller de manualidades se halla dirigido a 17 personas entre los 19 a 35 años, a 22 adultos entre los 36 a 54 años, y a 9 adultos mayores. Esto da como resultado un total de 48 alumnos para esta actividad. Dado al número óptimo de alumnos por clase de 12 estudiantes, se concluye que se necesita 1 aula con capacidad para 12 alumnos distribuidos en cuatro horarios diarios distintos.

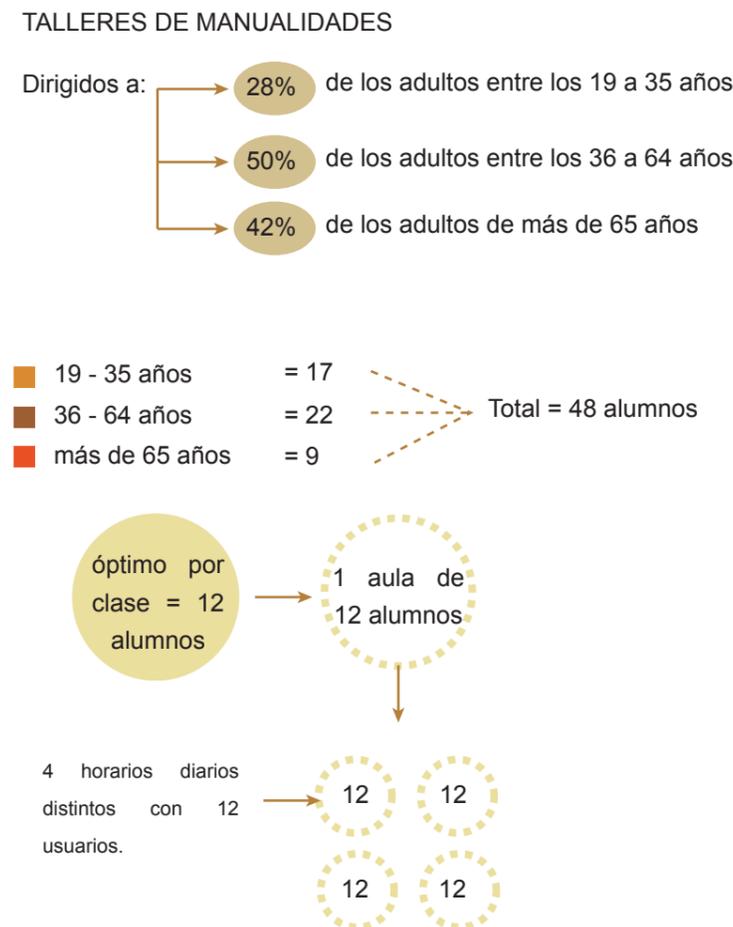


Figura 204. Cantidad de aulas para manualidades.

Con respecto, a los talleres de cerámica se encuentran dirigidos a jóvenes, adultos y adultos mayores. De los cuales, a los cursos de manualidades van el 20% de los jóvenes entre los 12 a los 18 años, el 20% de las personas entre los 19 a 35 años, el 20% de los adultos de los 36 a 64 años, y el 10% de los adultos mayores.

Lo que resulta que el taller de manualidades se halla dirigido a 3 jóvenes de los 12 a los 18 años, a 13 personas entre los 19 a 35 años, a 12 adultos entre los 36 a 64 años, y a 3 adultos mayores. Esto da como resultado un total de 31 alumnos para esta actividad. Dado al número óptimo de alumnos por clase es de 12 estudiantes, se concluye que se necesita 1 aula con capacidad para 9 alumnos distribuidos en cuatro horarios diarios distintos.

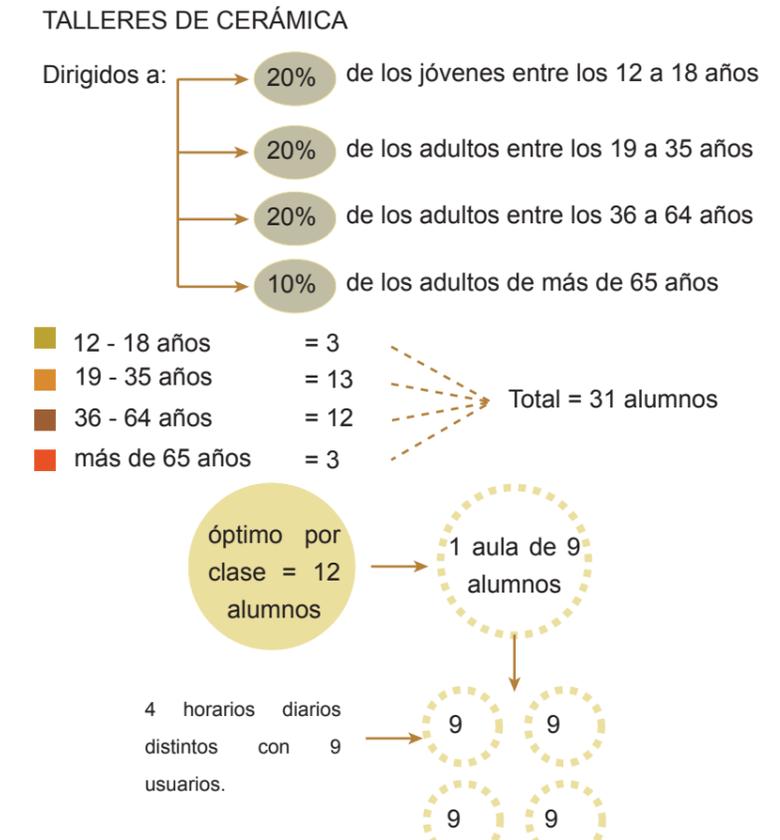


Figura 205. Cantidad de aulas para cerámica.

En referencia a los talleres de tallado en madera, se encuentran dirigidos a jóvenes, adultos y adultos mayores. De los cuales, a los talleres de talla en madera van el 5% de los jóvenes de 12 a 18 años, el 5% las personas entre los 19 a 35 años, el 5% de los adultos de los 36 a 54 años, y el 5% de los adultos mayores.

Lo que resulta que el taller de talla en madera, se halla dirigido a 1 persona entre los 12 a 18 años, a 3 adultos entre los 19 a 35 años, a 4 personas entre los 36 a 64 años y a 1 adulto mayor. Esto da como resultado un total de 9 alumnos para esta actividad. Según una entrevista realizada al escultor quiteño Luis Viracocha, el número óptimo por clase para esta actividad es de 3 estudiantes, así, se concluye que se necesita 1 aula con capacidad para 3 alumnos distribuidos en tres horarios distintos.

TALLERES DE TALLA EN MADERA

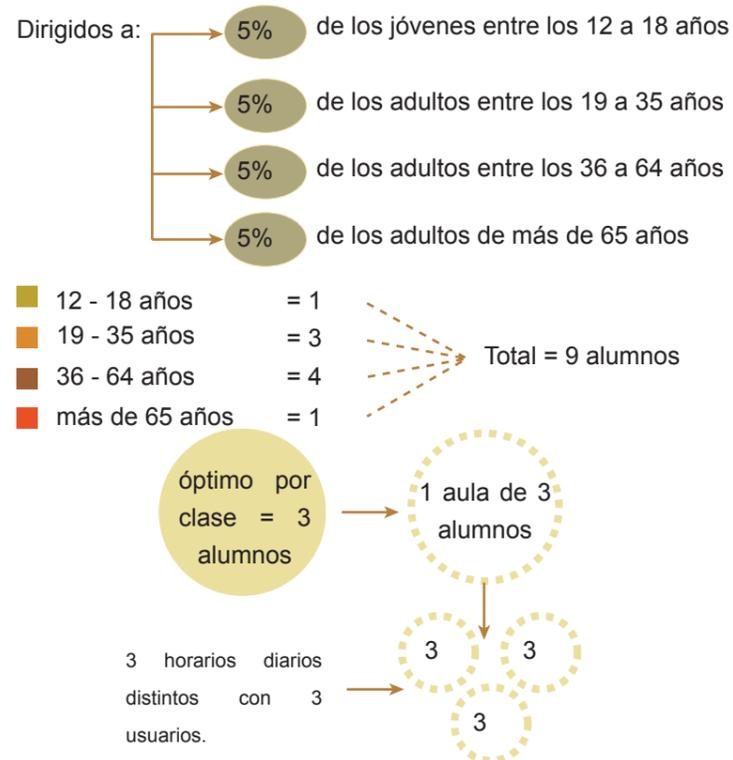


Figura 206. Cantidad de aulas para talla en madera.

Por otra parte, los talleres de escultura, se encuentran dirigidos a jóvenes, adultos y adultos mayores. De los cuales, a los talleres de escultura van el 5% de los jóvenes de 12 a 18 años, el 5% las personas entre los 19 a 35 años, el 5% de los adultos de los 36 a 54 años, y el 5% de los adultos mayores.

Lo que resulta que el taller de escultura, se halla dirigido a 1 persona entre los 12 a 18 años, a 3 adultos entre los 19 a 35 años, a 4 personas entre los 36 a 64 años y a 1 adulto mayor. Esto da como resultado un total de 9 alumnos para esta actividad. Según una entrevista realizada al escultor quiteño Luis Viracocha, el número óptimo por clase para esta actividad es de 3 estudiantes, así, se concluye que se necesita 1 aula con capacidad para 3 alumnos distribuidos en tres horarios distintos.

TALLERES DE ESCULTURA

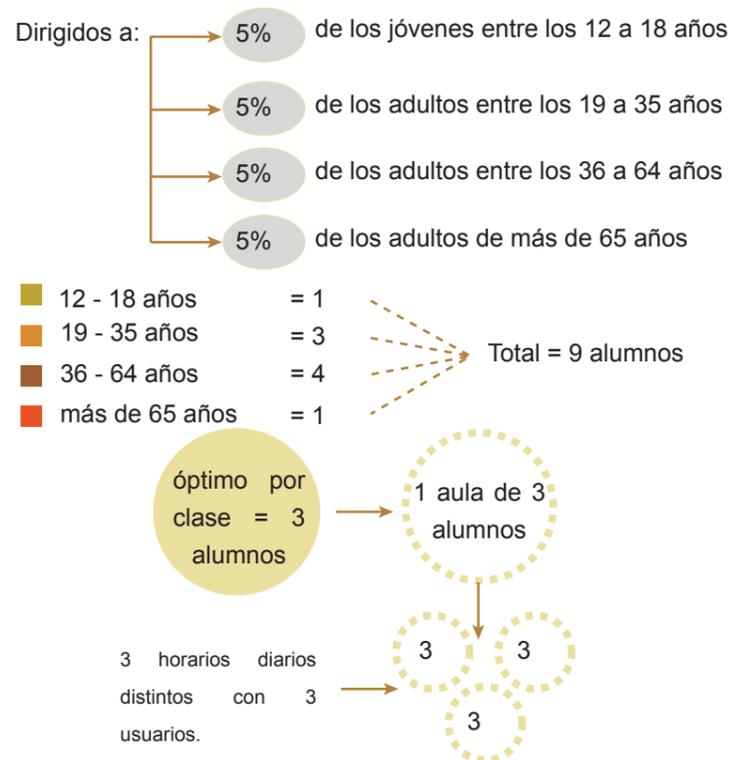


Figura 207. Cantidad de aulas para talla en madera.

Ahora bien, con respecto a los usuarios de la galería de exposiciones, se establece que por cada alumno de un centro artístico, este lleva a la exposición de las obras a un promedio de tres acompañantes.

Se considera que no todas las exposiciones de los alumnos son al mismo tiempo, es por esto, que se agrupa a las actividades más compatibles, teniendo así, en un grupo a las actividades de dibujo y pintura, en otro grupo a las actividades de manualidades y cerámica, y en otro grupo a las actividades de tallado en madera y escultura.

De esta manera, se obtiene que, en el primer grupo que se exponen las actividades de dibujo y pintura de adultos, se tiene a un total de 66 expositores, a lo que se suma que por cada expositor hay un promedio de 3 visitantes, lo que da como resultado a 198 visitantes. Como consecuencia, debido a la suma de visitantes y expositores, en este grupo se obtiene un total de 264 usuarios en el primer grupo.

Mientras que, en el segundo grupo en el que se exponen las actividades de manualidades y cerámica, se tiene un total de 79 expositores, a lo que se suma que por cada expositor se tiene un promedio de 3 visitantes, lo que da como resultado un total de un total de 237 visitantes. Como consecuencia, debido a la suma de visitantes y expositores, en este grupo se obtiene un total de 316 usuarios en el segundo grupo.

Igualmente, en el tercer grupo en el que se exponen las actividades de tallado en madera y escultura, se tiene un total de 18 expositores, a lo que se suma que por cada expositor se tiene un promedio de 3 visitantes, lo que da como resultado un total de un total de 54 visitantes. Como consecuencia, debido a la suma de visitantes y expositores,

en este grupo se obtiene un total de 72 usuarios en el tercer grupo.

De la misma manera, en el cuarto grupo se exponen las actividades de dibujo y pintura de los niños, se tiene un total de 21 expositores, a lo que se suma que por cada expositor hay un promedio de 3 visitantes, lo que da como resultado a 63 visitantes. Como consecuencia, debido a la suma de visitantes y expositores, en este grupo se obtiene a un total de 84 usuarios en el cuarto grupo

Es así, que se tienen cuatro grupos de exposiciones en una misma galería en diferentes periodos de tiempo. Para lo cual, para obtener el número total de usuarios de la galería se toma en cuenta al grupo que más usuarios tiene, por lo tanto, el grupo que más personas posee es el segundo grupo con un total de 316 usuarios. Es así, que esta última es la cantidad de personas a las que va dirigida la galería de exposiciones.

De esta manera, los cuatro grupos entrarían en un área para 316 usuarios, tomando en cuenta que no todos los usuarios exhiben sus obras en un mismo periodo de tiempo.

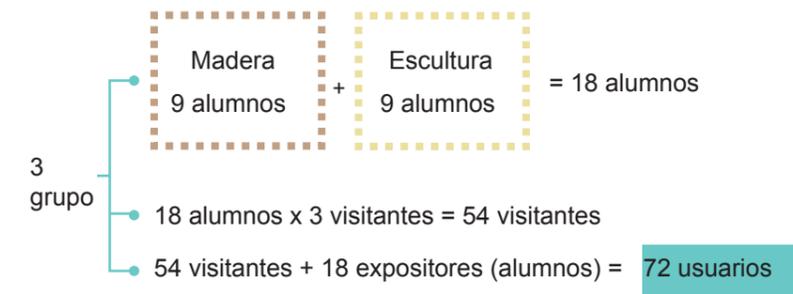


Figura 208. Grupos de usuarios de acuerdo a actividades compatibles para exponer en la galería del equipamiento propuesto en diferentes periodos de tiempo.

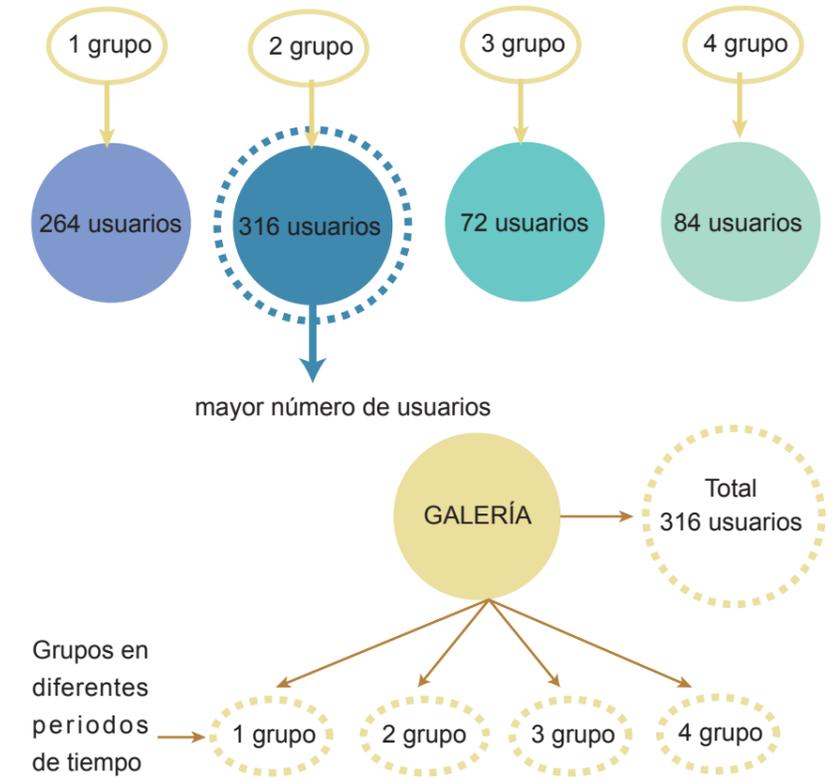


Figura 209. Cantidad de usuarios total para la galería del equipamiento propuesto.

## 2.9 Conclusiones Fase analítica en función de todos los parámetros de análisis

### 2.9.1 Conclusiones de Cultura en el Ecuador

En la parroquia la Mariscal se hallan diversos equipamientos de tipología cultural, como museos y centros de lectura, sin embargo estos son de escala metropolitana, por lo que se salen del rango de cobertura a nivel barrial, negando así el acceso directo de la gente que reside en este sector.

Con respecto a las actividades culturales que se dan en el Ecuador, como problemática se determina que los servicios culturales dedicados a la exhibición tienen un déficit en cuanto a la distribución de estas en todo el país.

En cuanto a la aportación de la cultura en la economía del Ecuador, como potencialidad es que esta aporta significativamente al Producto Interno Bruto.

Con referencia a la educación artística en el Ecuador, como potencialidad se encuentra que sí se imparten clases de artes en los colegios. Mientras que, como problemática se encuentra que únicamente se da una hora a la semana de estos cursos, y lo que recomiendan los artistas en este tema es recibir un mínimo de cuatro horas semanales para desarrollar mejor la creatividad.

Por otro lado, están las normativas culturales del Ecuador que como potencialidad se halla que, es necesario incentivar la creación de las artes además de promocionarlas.

## **2.9.2 Conclusiones de Análisis de Casos**

### **2.9.2.1 Ciudad para la Cultura de Galicia**

Con referencia al análisis de casos se encontró que en La Ciudad para la cultura de Galicia, como potencialidad se establece su espacialidad para con el entorno debido a las conexiones directas que posee con las vías inmediatas, mientras que como problemática se halla que este proyecto se sale de escala ya que los usuarios dentro de este proyecto sienten la dominación por parte de las edificaciones del complejo.

### **2.9.2.2 Parque Cultural en Valparaíso**

Con respecto al Parque Cultural en Valparaíso, se halla como potencialidad su accesibilidad directa para todo tipo de usuarios desde la calle hacia el equipamiento, otra potencialidad son las visuales que genera hacia la ciudad desde el

equipamiento, además, de tener un gran espacio público de reunión para todo tipo de usuarios del equipamiento y ajenos al mismo. Como problemática, está, la legibilidad que posee con respecto a la ciudad ya que esta no es clara y las rutas que desembocan en el equipamiento son un tanto confusas.

### **2.9.2.3 Nueva Galería Nacional de Berlín**

Ahora bien, en referencia a la Nueva Galería Nacional de Berlín como potencialidad se halla la flexibilidad de sus espacios interiores, además de la simplicidad de volumen que permite tener una gran porosidad para con el exterior. Otra potencialidad se halla en su circulación, la cual es clara por medio de dos escaleras que conectan ambas plantas del proyecto. Mientras que como problemática se halla la falta de más espacios dedicados a desarrollar la creatividad y no solo a exhibirla.

### **2.9.2.4 Centro Gallego de Arte Contemporáneo**

Con referencia al Centro Gallego de Arte Contemporáneo, como potencialidad se determina a su integración con las edificaciones existentes debido a la apertura de sus dos volúmenes formando una plaza hacia un convento inmediato al proyecto, otra potencialidad es el uso de materiales ya que utiliza materiales similares a los que poseen las edificaciones del entorno, logrando así una armonía en el sitio. Mientras que, como problemática está la falta de porosidad y conexiones directas para con el exterior, ya que aparte de la plaza que posee no tiene más conexiones ni siquiera visuales con su entorno.

### **2.9.2.5 Escuela de Artes Plásticas Oaxaca**

En referencia a la Escuela de Artes Plásticas de Oaxaca,

como potencialidad se halla la ventilación de todos los espacios interiores por medio de pasadizos entre los volúmenes. Además, utiliza muros portantes los cuales son más seguros que los pilares ante un sismo. Otra potencialidad es la gran disponibilidad de talleres de artes plásticas, permitiendo a los usuarios desarrollarse en la rama que deseen. Por otro lado, como problemática se halla la circulación ya que esta es confusa y laberíntica.

### **2.9.2.6 Centro de Promoción Artística**

En cuanto al centro de promoción artística de la Casa de la Cultura, como potencialidad se encuentran los cursos que este imparte como malla curricular. Mientras que como problemática, sus espacios no son óptimos para el desarrollo ni aprendizaje de los estudiantes.

## **2.9.3 Conclusiones Análisis de Sitio**

### **2.9.3.1 Ubicación**

En cuanto al análisis del sitio, se puede observar que en lo que respecta a su ubicación, como potencialidad es un terreno ubicado en el remate norte del circuito cultural, mientras que como problemática es un borde de ruptura en la zona de estudio con el terreno donde se ubica el círculo militar, ambas zonas divididas por la Av. Francisco de Orellana.

### **2.9.3.2 Uso de Suelo**

En cuanto a uso de suelo, como potencialidad se tiene que el uso predominante en planta baja es el comercio, y en planta alta es el uso residencial, el cual es muy compatible con el uso que se le otorga al nuevo equipamiento que es en planta baja comercial.

#### 2.9.3.4 Alturas

Con respecto a las alturas de las edificaciones en el contexto del terreno, como potencialidad está la predominancia de edificaciones de uno a tres pisos debido a las visuales que se pueden generar en la edificación nueva, y como problemática se halla a la existencia de un edificio de 12 pisos, el cual rompe la armonía del sector y además resta visuales desde el terreno.

#### 2.9.3.5 Forma de Ocupación

En cuanto a la forma de ocupación, como potencialidad se encuentra que la mayoría de edificaciones inmediatas al terreno son aisladas lo que permite que la edificación proyectada al establecerse como aislada no distorsione con el contexto.

#### 2.9.3.6 Morfología

Con respecto a la morfología, como problemática es que el terreno donde se ubica el terreno es un área consolidada, mientras que lo que está en el frente inmediato a la Av. Francisco de Orellana es un área no consolidada.

#### 2.9.3.7 Topografía

Con respecto a la topografía del sitio, como potencialidad es que el terreno es mayormente plano y no necesita de plataformas las mismas que, pueden elevar el costo del proyecto.

#### 2.9.3.8 Vías

En referencia a las vías inmediatas al terreno, como problemática se determina que el terreno se encuentra rodeado por una vía arterial y una vía colectora, las cuales, pueden gene-

rar tráfico en el acceso al nuevo equipamiento.

#### 2.9.3.9 Estacionamientos

Con respecto a los estacionamientos perimetrales, como potencialidad se tiene que estos están cercanos al equipamiento y abarcando esta zona con su radio de cobertura.

#### 2.9.3.10 Temperatura

En referencia a la temperatura, como potencialidad en esta zona esta está en los rangos bajo y medio por lo que es una zona con confort térmico.

#### 2.9.3.11 Vientos

Con respecto a los vientos, como potencialidad estos llegan desde el sur con dirección noroeste abriéndose hacia una zona abierta no consolidada por lo que los vientos que son llevados desde el equipamiento no chocarán con algún obstáculo permitiendo así la una mejor ventilación del equipamiento.

#### 2.9.3.12 Asoleamiento

En cuanto al asoleamiento como potencialidad es que la malla urbana de esta zona, se encuentra rotada 67° con respecto a la estereográfica solar, por lo que si se construye una edificación con fachadas paralelas a la delimitación del terreno, el sol no ingresará de manera directa al interior de la edificación, y como problemática, se encuentra que los meses con menos días de sol son abril y diciembre.

#### 2.9.3.13 Normativa

Tomando en cuenta la normativa, se tiene como potencialidad el número de pisos a construir que pueden llegar hasta

doce, mientras que como problemática se tiene la que exige retiros frontales de 5 metros, y como el terreno posee tres frentes, esto resta área útil a la construcción de la edificación.

#### 2.9.3.14 Transporte Público

Con respecto al transporte público una potencialidad es que este pasa inmediato al terreno por la Av. Francisco de Orellana, mejorando así la accesibilidad de cualquier persona en transporte público hacia el equipamiento y sin caminar mayores distancias.

#### 2.9.3.15 Anillos de Movilidad

En cuanto a los anillos de movilidad una potencialidad es que inmediato al equipamiento, por la calle Reina Victoria pasa el circuito cultural, el cual articula equipamientos de este tipo, otra potencialidad es que en la calle La Niña que divide al nuevo equipamiento de un museo cultural, el único circuito que pasa es la ciclovía, teniendo la posibilidad de integrarlos mejor. Mientras que como problemática, debido a la existencia de este circuito de movilidad se rompen las posibles conexiones directas que se genere del equipamiento con una edificación patrimonial ubicada frente al terreno en la calle Reina Victoria.

#### 2.9.3.16 Equipamientos

En cuanto a los equipamientos propuestos cercanos al equipamiento del presente trabajo de titulación, como potencialidad se encuentran tres equipamientos inmediatos propuestos al terreno como lo son un cultural, un residencial y uno de bienestar social, ya que estos son compatibles con el centro proyectado. Otra potencialidad es, debido a que el terreno a

implantarse el proyecto se ubica dentro del circuito cultural conecta directamente con otros equipamientos de este mismo tipo. Mientras que como problemática, es que inmediato al terreno se halla un equipamiento existente cultural que funciona como museo el cual no puede quedar excluido del nuevo equipamiento ya que tanto el equipamiento proyectado como el museo son de tipología cultural.

### **2.9.3.17 Áreas verdes y Espacios públicos**

En referencia a áreas verdes y espacios públicos, como problemática es que no existe un terreno inmediato destinado a espacio público. Mientras que, como potencialidad con referencia a áreas verdes existe un área verde ubicada en el frente inmediato al terreno por la Av. Francisco de Orellana, otra potencialidad es que por la calle Reina Victoria atraviesa el circuito cultural recreacional que remata en el actual Círculo Militar, teniendo ahí una gran área verde.

### **2.9.3.18 Edificaciones Patrimoniales**

Tomando en cuenta a las edificaciones patrimoniales, como potencialidad se encuentra que cercanas al terreno no se localizan polígonos de protección patrimonial que establezcan un diseño determinado para el nuevo equipamiento.

### **2.9.3.19 Materialidad**

En referencia a la materialidad del sector se determina que la mayor parte de edificaciones inmediatas al terreno son de hormigón.

### **2.9.3.20 Radiación**

En cuanto, a la radiación sobre un volumen con las aristas paralelas a la delimitación del terreno como problemática se

halla el exceso de radiación en la fachada noreste y en la fachada noroeste.

### **2.9.3.21 Visuales**

Con respecto a las visuales desde el terreno hacia el entorno, como problemática se encuentra que el edificio de 12 pisos ubicado en el frente inmediato al nuevo equipamiento se convierte en un obstáculo visual al igual que el Museo Mindalae ubicado en el otro frente del equipamiento proyectado, en la calle La Niña. Otra problemática visual son las edificaciones contiguas al terreno en dirección este, ya que estas se encuentran muy juntas entre sí dejando pocos espacios abiertos hacia el entorno. Mientras que, como potencialidad visual se halla desde el terreno, a la gran abertura hacia el entorno sin obstáculos en dirección norte, hacia donde se ubica el actual Círculo Militar, el mismo que, se convertirá en una gran área verde con plazas y equipamientos compatibles establecidos en el POU 2017-2.

### **2.9.4 Conclusión Usuarios**

Ahora bien, con respecto a los usuarios se determinó que el equipamiento está dirigido a 184 usuarios entre hombres y mujeres de todas las edades. El mismo que, tras analizar las necesidades del sitio y determinando los espacios que tenía cada referente se llega a la conclusión que el equipamiento necesita talleres de dibujo, pintura, manualidades, cerámica, talla en madera y taller de escultura. Además de una galería para exponer las obras realizadas en el centro, cafetería, además del área administrativa y locales comerciales.

### **2.9.5 Conclusión Ubicación Talleres**

En referencia a los talleres que se imparten en el centro

propuesto se establecen talleres que debido a la facilidad de ingreso de las herramientas a emplear en una determinada actividad, ciertos talleres deben ir en planta alta y otros en planta baja. Debido al procedimiento que lleva la escultura, en la que se utilizan herramientas pesadas y de grandes dimensiones, además de materiales como piedras en bruto y madera en variados tamaños, es preciso tener al taller de talla en madera y al taller de escultura en la planta baja. Esto para facilitar el ingreso de los materiales con montacargas, ya que si este tipo de talleres se imparten en una planta alta, ingresar los materiales sería muy complicado.

## **3. CAPÍTULO 3: FASE CONCEPTUAL**

### **3.1 Introducción al capítulo**

En este capítulo se procede con la determinación de las estrategias tanto urbanas como arquitectónicas, además de las estrategias medioambientales, estructurales y constructivas del presente proyecto. Todo esto en base a las conclusiones del análisis del sitio, además de las conclusiones de los referentes y de análisis de usuarios. Además se establecerá el programa arquitectónico definido para el nuevo proyecto, en referencia a los espacios que necesita la población a la que va destinada el equipamiento y en base a los casos de estudio analizados en el capítulo 2, estableciendo de esta manera, espacios comunes, y necesarios en el nuevo equipamiento. Igualmente, se procederá con la modulación de cada área de trabajo en base a las necesidades de cada espacio y en base a las medidas mínimas de trabajo de una determinada actividad. Así, será posible determinar las áreas del programa arquitectónico complementando a esto con el número de usuarios a los que va dirigido cada ambiente.

3.2 Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio / Estrategias de diseño

3.2.1 Urbanos

Tabla 4.  
Estrategias Urbanas

ESTRATEGIAS URBANAS				
	ACCESIBILIDAD	CONEXIONES	ESPACIO PÚBLICO	MATERIALIDAD
CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS	Actualmente la circulación peatonal de escala urbana presenta la inexistencia de un tratamiento adecuado de las superficies que faciliten la movilidad peatonal en el entorno inmediato al nuevo equipamiento. Además, no existen accesos universales para todo tipo de usuarios y no se establecen cruces peatonales en los circuitos de movilidad que pasan por la calle Reina Victoria, inmediata al equipamiento. Igualmente, no existe una conexión directa del nuevo equipamiento con las paradas de la ciclovía y la parada del circuito cultural.	Existe la carencia de conexiones entre el equipamiento con elementos naturales y nodos de actividad, ya que cada actividad que se desarrolla en cada edificación inmediata al equipamiento, se desarrolla para sí misma, sin incluir a las actividades aledañas.	No existe la presencia de espacios públicos como plazas en las inmediaciones al terreno del nuevo equipamiento.	La materialidad de las edificaciones inmediatas al terreno a intervenir son la mayoría de hormigón, a excepción de una edificación ubicada en el frente inmediato, la cual es de ladrillo. Además, dentro del equipamiento, se establecen talleres de escultura en piedra, los cuales, necesitan ser espacios que resistan golpes y vayan acorde a la actividad a desarrollar en el interior.
ESTRATEGIA GENERAL	Debido a la propuesta en el POU de una plataforma única en la calle Reina Victoria, lo adecuado es dar un tratamiento a toda la plataforma única, además de establecer cruces debido a que también por esta calle pasa el circuito de movilidad cultural.	Generar conexiones entre el equipamiento con las áreas verdes inmediatas y además con las actividades complementarias que se dan en el entorno inmediato al equipamiento.	En el POU 2017-2 se plantean espacios públicos en cada equipamiento, por lo tanto se establece la creación de una plaza ubicada en el equipamiento propuesto.	Homogeneizar al nuevo equipamiento con la materialidad de las edificaciones del entorno, además de generar una relación con los talleres de escultura.
ESTRATEGIA ESPECÍFICA	Establecer un cruce peatonal en la intersección de la calle Reina Victoria y La Niña, y otro en la intersección de la calle Reina Victoria y Av. Francisco de Orellana, mediante tratamiento de pisos, además de poner señalización para personas con discapacidad mediante texturas. Por otro lado, es preciso para crear conexiones y accesibilidad directa desde el equipamiento propuesto con las paradas de ciclovía y la parada del circuito de movilidad cultural mediante tratamiento de pisos y rampas. Y una plataforma única en la calle La Niña para mejorar la accesibilidad entre el equipamiento con el museo Mindalae.	Implementar ejes conectores entre el área verde inmediata al terreno del nuevo equipamiento con el mismo, además de implantar ejes de conexión entre el equipamiento con las actividades complementarias como lo es el Museo Mindalae, ubicado en el frente inmediato del nuevo equipamiento en la calle La Niña.	Ubicar dos plazas conectoras entre el nuevo equipamiento con La Mariscal y los terrenos del lado norte de la Av. Francisco de Orellana, donde se implantan equipamientos como residencias y equipamientos culturales.	Debido a que los talleres de escultura necesitan ser espacios resistentes, y para relacionarlos con el material utilizado en la actividad de escultura, además que todas las edificaciones del entorno son de hormigón, establecer de hormigón al nuevo equipamiento.
DIAGRAMAS	<p>■ PLATAFORMA ÚNICA    ■ CONEXIÓN PARADA DE CIRCUITO CULTURAL ■ CRUCE PEATONAL ■ TERRENO</p> <p>Figura 210. Accesibilidad</p>	<p>■ TERRENO</p> <p>Figura 211. Conexiones</p>	<p>■ TERRENO    ■ ESPACIO PÚBLICOS</p> <p>Figura 212. Espacio público</p>	<p>⊗ TERRENO ■ EQUIPAMIENTO DE HORMIGÓN ● LADRILLO ● HORMIGÓN</p> <p>Figura 213. Materialidad</p>

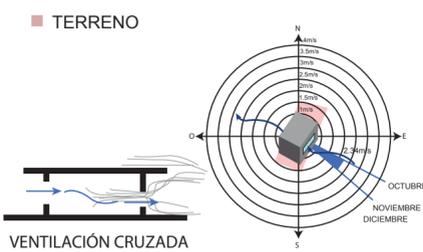
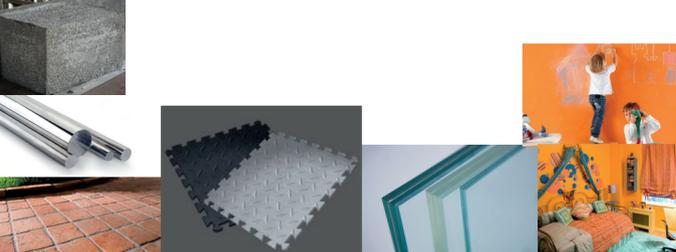
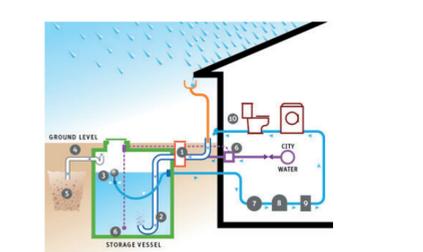
3.2.2 Arquitectónicos

Tabla 5.  
Estrategias Arquitectónicas

ESTRATEGIAS ARQUITECTONICAS										
	ESPACIOS PARA COMERCIO	ÁREAS DE EXHIBICIÓN	ESPACIOS DE ENCUENTRO	CIRCULACIÓN	ALTURAS	VOLUMETRÍA	VISUALES	ESPACIOS INTERIORES	DISTRIBUCIÓN DE TALLERES	POROSIDAD
CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS	En cuanto a la aportación de la cultura en la economía del Ecuador, como potencialidad es que esta aporta significativamente al Producto Interno Bruto, pero además, el comercio también contribuye a la economía. Por lo tanto, en cuanto a uso de suelo en el entorno inmediato al equipamiento, como potencialidad se tiene que el uso predominante en planta baja es el comercio, y en planta alta es el uso residencial, el cual es muy compatible con el uso que se le otorga al nuevo equipamiento.	Con respecto a las actividades culturales que se dan en el Ecuador, como problemática se halla que existe un déficit en cuanto a la distribución en todo el país de espacios culturales dedicados a la exhibición.	De acuerdo a los parámetros teóricos, una característica común en un espacio son los espacios de encuentro, los descansos.	En referencia a la Escuela de Artes Plásticas de Oaxaca como problemática se halla la circulación ya que esta es confusa y laberíntica. Mientras que, en la Nueva Galería Nacional de Berlín como potencialidad se halla a su circulación, la cual es clara por medio de dos escaleras que conectan ambas plantas del proyecto, además de tener una circulación libre en una planta sin divisiones interiores.	Con respecto a las alturas de las edificaciones en el contexto del terreno, como potencialidad está la predominancia de edificaciones de uno a tres pisos debido a las visuales que se pueden generar en la edificación nueva, y como problemática se halla a la existencia de un edificio de 12 pisos, el cual rompe la armonía del sector y además resta visuales desde el terreno.	En cuanto al centro de promoción artística de la Casa de la Cultura, como potencialidad se hallan los cursos que este imparte como malla curricular. Mientras que como problemática, sus espacios no son óptimos para el desarrollo ni aprendizaje de los estudiantes.	Con respecto a las visuales desde el terreno hacia el entorno, como problemática se halla que el edificio de 12 pisos ubicado en el frente inmediato al nuevo equipamiento se convierte en un obstáculo visual al igual que el Museo Mindalae ubicado en el otro frente del equipamiento proyectado, en la calle La Niña. Otra problemática visual, son las edificaciones contiguas al terreno en dirección este, ya que estas se hallan muy juntas entre sí dejando pocos espacios abiertos hacia el entorno. Mientras que, como potencialidad visual se halla desde el terreno, a la gran abertura hacia el entorno sin obstáculos en dirección norte.	En el entorno inmediato posterior como en el entorno frontal al terreno de intervención, se establecen espacios densificados y no densificados, dejados por los llenos y vacíos de las edificaciones aledañas, los mismos que, sirven para poder modular los volúmenes del nuevo equipamiento y así generar armonía en el sitio.	En referencia a los talleres que se imparten en el centro propuesto se establecen talleres que debido a la facilidad de ingreso de las herramientas a emplear en una determinada actividad, y debido a determinados requerimientos para un óptimo desempeño de los usuarios, ciertos talleres deben ir en planta alta y otros en planta baja.	En referencia a la Nueva Galería Nacional de Berlín como potencialidad se halla una porosidad absoluta para con el entorno por parte del equipamiento lo cual despierta el interés de quien camina por el exterior, rompiendo así las barreras entre lo público y lo privado.
ESTRATEGIA GENERAL	Implementar espacios comerciales que generen ingresos económicos a la población mediante la venta de creaciones artísticas de los alumnos del centro propuesto.	Crear espacios de exhibición dentro del equipamiento debido al déficit de los mismos en el sector donde se implanta el equipamiento propuesto.	Generar espacios de encuentro dentro del nuevo equipamiento logrando una relación directa entre todos los usuarios.	Generar circulaciones claras y directas que conecten todos los espacios complementarios del equipamiento entre sí, tanto espacios internos como espacios exteriores.	Mantener una relación acorde con las alturas del entorno inmediato a la edificación, manteniendo la altura del equipamiento de acuerdo al número de pisos predominante en el entorno.	Modular la volumetría del equipamiento de acuerdo a los llenos y vacíos de las edificaciones inmediatas, y de acuerdo a si estas se adosan al terreno del nuevo proyecto.	Establecer visuales hacia los lados más favorables del entorno al terreno a intervenir.	Generar espacios con las dimensiones requeridas de acuerdo a cada taller para el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes.	Establecer ciertos talleres en planta alta y otros en planta baja debido al requerimiento de cada taller.	Generar porosidad en el equipamiento para con el exterior, logrando así interés por parte de los transeúntes a visitar el centro cultural.
ESTRATEGIA ESPECÍFICA	Generar espacios comerciales en planta baja con relación directa hacia los espacios públicos y hacia la calle, de esta manera habrá una relación directa entre los transeúntes y el comercio del equipamiento. Además, de generar relación de los nuevos espacios comerciales en el equipamiento con los usos comerciales en planta baja de las edificaciones inmediatas.	Implantar áreas de exhibición que se relacionen más con los senderos peatonales más transitados inmediatos al equipamiento.	Generar un espacio de encuentro en común entre áreas con carácter de relevancia dentro del equipamiento.	Generar ejes conectores de circulación entre los talleres a impartir, además de conectarlos a estos, con los espacios de encuentro. Enlazar la galería que es un espacio de exhibición con los locales comerciales debido a la compatibilidad y debido a que son espacios públicos, al contrario de los talleres que son áreas privadas dentro del equipamiento.	Establecer al proyecto propuesto con una altura de dos pisos para de esta manera, conservar la armonía con respecto a alturas en el entorno inmediato al equipamiento.	En los espacios donde quedan vacíos, debido a la iluminación que estos pueden proyectar hacia el interior del nuevo equipamiento, establecer volúmenes. Mientras que, a la altura donde existe densificación de edificaciones, en el proyecto dejar espacios vacíos para aprovechar mejor la iluminación. Al igual dejar un retiro que permita el ingreso de luz en la fachada este del equipamiento, en la que, existen edificaciones muy cercanas a los linderos del terreno.	Establecer visuales hacia los sitios más favorables de acuerdo al contexto, las cuales son, desde el terreno a implantarse el nuevo proyecto hacia los terrenos ubicados en el frente inmediato de la Av. Francisco de Orellana. Igualmente otra visual favorable, es en dirección oeste hacia la casa patrimonial de un piso ubicada en el frente inmediato del terreno en la calle Reina Victoria. Además, otra visual favorable es en dirección suroeste en la intersección de las calles Reina Victoria y La Niña.	Implementar espacios modulados de acuerdo al número de usuarios por cada taller dependiendo si estos son jóvenes o adultos, además de incluir en esto las dimensiones mínimas de cada espacio de trabajo.	Debido al procedimiento que lleva la escultura, en la que se utilizan herramientas pesadas y de grandes dimensiones, además de materiales como piedras en bruto y madera en variados tamaños, es preciso tener al taller de talla en madera y al taller de escultura en la planta baja. Esto para facilitar el ingreso de los materiales con montacargas, ya que si este tipo de talleres se imparten en una planta alta, ingresar los materiales sería muy complicado.	Establecer porosidad con el entorno inmediato al equipamiento, mediante relación directa de visuales y aberturas en fachada. Instaurar esta porosidad, especialmente en dirección hacia los senderos peatonales, ya que en esta orientación es hacia donde el nuevo equipamiento se abre para con el entorno y a los circuitos de movilidad, lo que genera interés de quien camina por el exterior. No siendo así hacia la dirección este ya que allí existen algunas edificaciones adosadas hacia el terreno a intervenir.
DIAGRAMAS	<p>Figura 214. Comercio</p>	<p>Figura 215. Áreas de exhibición</p>	<p>Figura 216. Espacios de encuentro</p>	<p>Figura 217. Circulación</p>	<p>Figura 218. Alturas</p>	<p>Figura 219. Volumetría</p>	<p>Figura 220. Visuales</p>	<p>Figura 221. Espacios interiores</p>	<p>Figura 222. Talleres</p>	<p>Figura 223. Porosidad</p>

3.2.3 Asesorías

Tabla 6.  
Estrategias Asesorías

ESTRATEGIAS ASESORÍAS							
	VIENTOS	RADIACIÓN	ILUMINACIÓN NATURAL	MATERIALIDAD	PROTECCIÓN ACÚSTICA	GESTIÓN DEL AGUA	SISTEMA CONSCTRUCTIVO
CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS	Los vientos predominantes en el sitio se dirigen de dirección de sureste a noroeste durante todo el año. Con una velocidad mínima en marzo de 1.84 m/s y una máxima en julio de 2.89 m/s. Mientras que la dirección del viento mínima es de 83° en enero y una máxima de 139° en mayo.	Las fachadas que más radiación reciben son las fachadas noroeste la cual da hacia la calle Reina Victoria, seguida por la fachada noreste la misma que da hacia la Av. Francisco de Orellana. Mientras que la fachada con menos radiación es la fachada suroeste, la cual da hacia la calle La Niña, seguida por la fachada sureste, la cual da hacia edificaciones colindantes al terreno.	La mayor iluminación natural para el equipamiento se logra en todas las fachadas menos en la fachada sureste debido a las edificaciones inmediatas que hallan en el lado posterior del terreno a intervenir.	Existen distintos tipos de materiales como por ejemplo pinturas lavables y materiales de fácil mantenimiento, los cuales pueden ser empleados en los distintos ambientes del equipamiento debido al uso al que será destinado.	Diferentes espacios del nuevo equipamiento producen más ruido que otros, como por ejemplo los talleres de escultura son los que más ruido producen debido a las herramientas utilizadas en dicha actividad.	Los meses con más lluvias en este sector son en los meses de febrero, marzo y abril con 6.01 mm/día, 5.51 mm/día y 6.24 mm/día respectivamente. Siendo agosto con 1.49 mm/día, julio con 1.88 mm/día, septiembre con 2.68 mm/día, y junio con 3.08 mm/día los meses con menos precipitaciones. El promedio anual de lluvias en este sector es de 3.77mm/día, mientras que el mes con mayor escorrentía es el mes de abril.	El sistema constructivo debe adaptarse al entorno y a la resistencia del suelo, además, que su estructura soporte las cargas de la nueva edificación. Una planta de forma longitudinal muy pronunciada puede presentar problemas en cuanto a su comportamiento estructural.
ESTRATEGIA GENERAL	Aprovechar la dirección de los vientos para lograr una ventilación natural dentro de cada espacio en el interior del equipamiento.	Proteger de la radiación solar a las fachadas más expuestas.	Aprovechar de la iluminación natural para todos los espacios interiores del equipamiento.	Establecer materiales de pisos y paredes de acuerdo al tipo de ambiente dentro del equipamiento, además en el exterior donde se requiere el reflejo de la radiación establecer colores blanco o claros ya que estos reflejan hasta el 90% de la radiación, mientras que los colores oscuros reflejan hasta el 15% de la radiación.	Implementar mayor protección acústica en los talleres de escultura para que el ruido no afecte a los demás talleres y espacios del nuevo equipamiento.	Establecer un sistema de recolección de agua lluvia para sanitarios y riego de jardines principalmente en los meses con más precipitaciones.	Implementar un sistema constructivo que se adapte a las necesidades del nuevo equipamiento, cumpliendo con la normativa del sector. Además que sea sismo resistente.
ESTRATEGIA ESPECÍFICA	Orientar las ventanas de los talleres de pintura, cerámica, manualidades, escultura y de talla en madera y piedra en dirección hacia el sureste, así se logrará tener una ventilación cruzada en el interior de cada taller, renovando el aire en su interior. Además, debido a que mientras más altura existe en un espacio arquitectónico, mayor ventilación recibe, es por esto, que los talleres de escultura deberán tener una altura considerable para ventilar el interior de estos talleres.	Implementar barreras de protección en las fachadas noroeste y fachada noreste debido a que estas dos fachadas son las que mayor radiación solar reciben. Además, establecer materiales blancos o de colores claros en las fachadas ya que estos reflejan hasta el 90% de la radiación.	Debido a que en la fachada sureste no llega mayormente iluminación natural, generar en dicha fachada retranqueos en el volumen generando patios abiertos que permitan una mejor iluminación en los espacios interiores del equipamiento y se aproveche para todos los espacios del proyecto.	Implementar paredes y pisos lavables en todos los talleres debido a las actividades que se llevan a cabo en estos talleres. Como por ejemplo pintura lavable, para los talleres de pintura y escultura, mientras que la pintura imantada es ideal para espacios que estimulen la creatividad como los talleres de manualidades, ya que sobre esta pintura es posible adherir objetos que posean magnetismo. Implementar materiales en exteriores como por ejemplo en cruces peatonales y plataforma única con materiales como gres que tengan textura para que sean sensitivos para con las personas ciegas. Igualmente en los espacios que necesiten porosidad para con el exterior establecer vidrios blindados y aislantes para garantizar la seguridad. De la misma manera, implementar pisos de PVC encastrables para los talleres de escultura, ya que estos son pisos resistentes, antideslizantes, pero sobretodo mitigan los daños generados por impactos que son comunes en este tipo de talleres.	Implantar árboles o jardines verticales en el entorno inmediato a los talleres de escultura ya que estos reducen el ruido, además, de filtrar el aire y minimizar el polvo producido en la mencionada actividad.	Recoger el agua lluvia mediante conductos y canaletas que encaminen el agua hacia el depósito, donde será filtrada para eliminar las impurezas que esta pueda contener y luego esta será dirigida hacia los sanitarios y riego de jardines. Además, de servir también en el taque de reserva de agua del proyecto.	Establecer un sistema constructivo que su estructura pueda generar espacios amplios con grandes luces sobre todo en espacios como la galería. Igualmente implementar juntas en las plantas longitudinales muy pronunciadas para que cada junta funcione como una estructura por separado.
DIAGRAMAS	 <p>VENTILACIÓN CRUZADA</p> <p>Figura 224. Vientos</p>	 <p>FACHADAS A PROTEGER DE LA RADIACIÓN SOLAR</p> <p>MATERIALIDAD FACHADA COLOR BLANCO</p> <p>Figura 225. Radiación</p>	 <p>INGRESO DE ILUMINACIÓN EN FACHADA ESTE</p> <p>RETIRO</p> <p>Figura 226. Iluminación Natural</p>	 <p>Figura 227. Materialidad Tomado de (Pintoresvilanova,s.f.)</p>	 <p>TALLERES DE ESCULTURA</p> <p>Figura 228. Protección acústica</p>	 <p>Figura 229. Gestión del agua Tomado de (Energía Renovable, s.f.)</p>	 <p>Figura 230. Sistema Constructivo Tomado de (Modulab, s.f.)</p>

### 3.3 Definición del programa arquitectónico

#### 3.3.1 Análisis del programa arquitectónico de Referentes

Tabla 7.

Definición de programa arquitectónico del centro cultural de promoción propuesto.

REFERENTES	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	ESPACIOS COMUNES INTERIORES	ESPACIOS COMUNES EXTERIORES	PROGRAMA CENTRO CULTURAL DE PROMOCIÓN ARTÍSTICA PROPUESTO	
Parque Cultural en Valparaíso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- salas de música</li> <li>- salas de danza</li> <li>- salas de teatro</li> <li>- salas de pintura</li> <li>- salas de escultura</li> <li>- salas para actividades de formación</li> <li>- sala de artes escénicas</li> <li>- cocina para los artistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aula de artes visuales</li> <li>- biblioteca Infantil</li> <li>- sala de uso múltiple</li> <li>- tiendas de comercio</li> <li>- área administrativa</li> <li>- baños</li> <li>- sala de reunión profesores</li> <li>- plaza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- talleres de pintura</li> <li>- talleres de escultura</li> <li>- talleres de dibujo</li> <li>- taller de cerámica</li> <li>- taller de carpintería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- plaza</li> <li>- parqueaderos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- talleres de pintura</li> <li>- talleres de escultura</li> <li>- talleres de dibujo</li> <li>- taller de cerámica</li> <li>- taller de tallado en madera</li> <li>- sala de profesores</li> <li>- galería</li> <li>- archivo</li> <li>- área administrativa</li> <li>- cafetería</li> <li>- locales para comercio</li> <li>- baños</li> <li>- bodega</li> <li>- plaza</li> <li>- parqueaderos (no se incluyen en el programa, ya que, existen estacionamientos propuestos en el POU 2017-2 que cubren por radio de influencia al terreno a implantarse el nuevo equipamiento)</li> </ul>
Ciudad de la Cultura en Galicia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sala de música</li> <li>- sala de artes visuales</li> <li>- biblioteca / estanterías</li> <li>- sala de exhibición</li> <li>- archivo</li> <li>- centro académico</li> <li>- tiendas de comercio</li> <li>- garaje estacionamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- área de encuadernación</li> <li>- biblioteca</li> <li>- área de conservación</li> <li>- centro de investigación</li> <li>- área de exposición</li> <li>- sala de lectura</li> <li>- área administrativa</li> <li>- baños</li> <li>- plaza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- talleres de manualidades</li> <li>- sala de profesores</li> <li>- galería</li> <li>- archivo</li> </ul>		
Nueva Galería Nacional de Berlín	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Galería sala de exhibición</li> <li>- jardín de la escultura</li> <li>- tienda de comercio</li> <li>- librería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- área administrativa</li> <li>- baños</li> <li>- cafetería</li> <li>- plaza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- área administrativa</li> <li>- cafetería</li> <li>- locales para comercio</li> </ul>		
Escuela de Artes Plásticas Oaxaca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- talleres de pintura</li> <li>- talleres de escultura</li> <li>- talleres de dibujo</li> <li>- taller de grabado</li> <li>- taller de cerámica</li> <li>- taller de carpintería</li> <li>- taller de restauración</li> <li>- talleres de tesis</li> <li>- aula magna</li> <li>- plazas pequeñas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cafetería</li> <li>- galería</li> <li>- mediateca</li> <li>- sala reunión profesores</li> <li>- módulos de residencias temporales</li> <li>- bodega</li> <li>- área administrativa</li> <li>- baños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baños</li> <li>- bodega</li> </ul>		
Centro Gallego de Arte Contemporáneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- taller de pintura</li> <li>- sala de exhibición</li> <li>- área de almacenamiento</li> <li>- vestíbulo</li> <li>- área de reparación</li> <li>- sala de lectura</li> <li>- sala de descanso</li> <li>- teatro</li> <li>- plaza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- área administrativa</li> <li>- baños</li> <li>- librería</li> <li>- cafetería</li> <li>- Galería espacio de exhibición temporal</li> <li>- Galería espacio de exhibición permanente</li> </ul>			
Centro de Promoción Artística Casa de la Cultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- taller de pintura</li> <li>- taller de dibujo</li> <li>- galería</li> <li>- sala de espera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- área administrativa</li> <li>- baños</li> </ul>			

### 3.3.3 Modulaci3n de espacios

Despu3s de haber definido el programa arquitect3nico se procede con la modulaci3n de los espacios interiores de acuerdo a las dimensiones m3nimas para cada actividad a desarrollarse, esto tomando como referencia a las medidas m3nimas para cada espacio del libro *Arte de Proyectar en Arquitectura* de Ernest Neufert (2007) y adem3s tomando como referencia a los datos proporcionados por el escultor quite3o Luis Viracocha (2017)

#### 3.3.3.1 Modulaci3n talleres

En cuanto a los talleres de dibujo, pintura, manualidades y cer3mica se establece que el m3dulo de acuerdo al tama3o de las mesas de dibujo se encuentra entre los 3.5 m<sup>2</sup> y 4.5 m<sup>2</sup>. Con una mesa de 1.60 m de ancho por 0.80 m de largo m3s el espacio entre cada mesa que es de m3nimo 1.35m, y la circulaci3n entre mesas da como resultado un m3dulo de 4.73 m<sup>2</sup>.

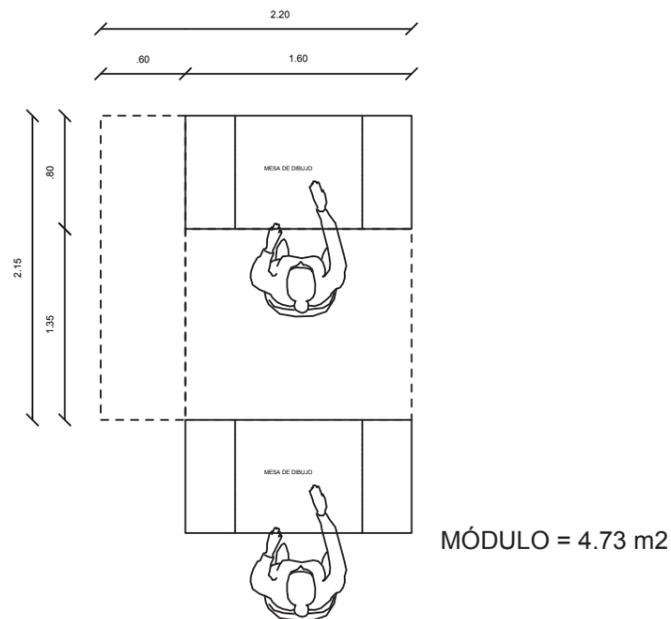


Figura 231. Planta m3dulo talleres de dibujo, pintura, manualidades y cer3mica para adultos.

Ahora, con respecto al m3dulo de dibujo para ni3os se tiene una mesa de 1m de ancho por 0.70 de largo, m3s el espacio entre cada mesa de 1.35m, y la circulaci3n entre mesas se obtiene un m3dulo de 3.28 m<sup>2</sup>.

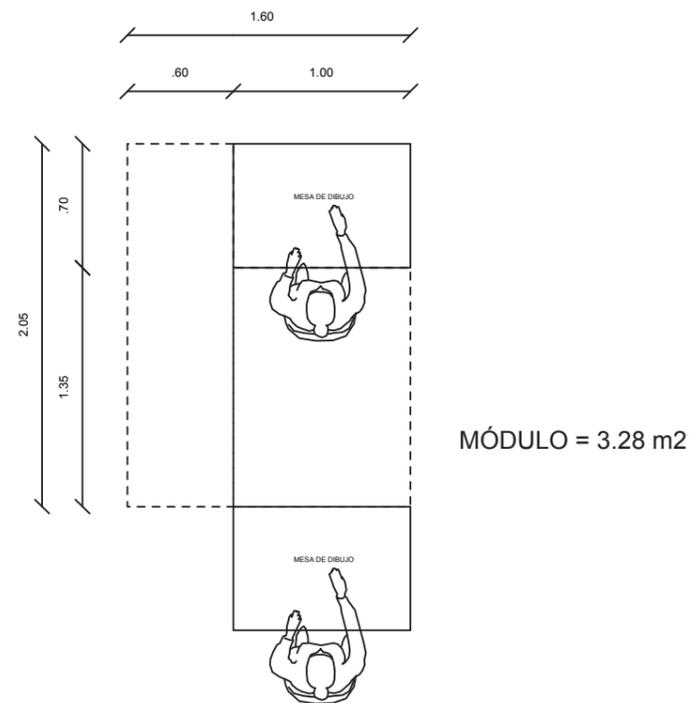


Figura 232. Planta m3dulo talleres de dibujo, pintura, manualidades y cer3mica para ni3os.

Con respecto a los talleres de escultura y tallado en madera de acuerdo al escultor quite3o Luis Viracocha, el radio m3nimo para un espacio de trabajo de un escultor en piedra o en madera es de 2m de radio, es decir, un 3rea de 12.56 m<sup>2</sup> por alumno, esto debido a que por la manipulaci3n de los materiales, estos se desprenden en diferentes direcciones pudiendo lastimar a quienes se encuentran en los alrededores inmediatos.

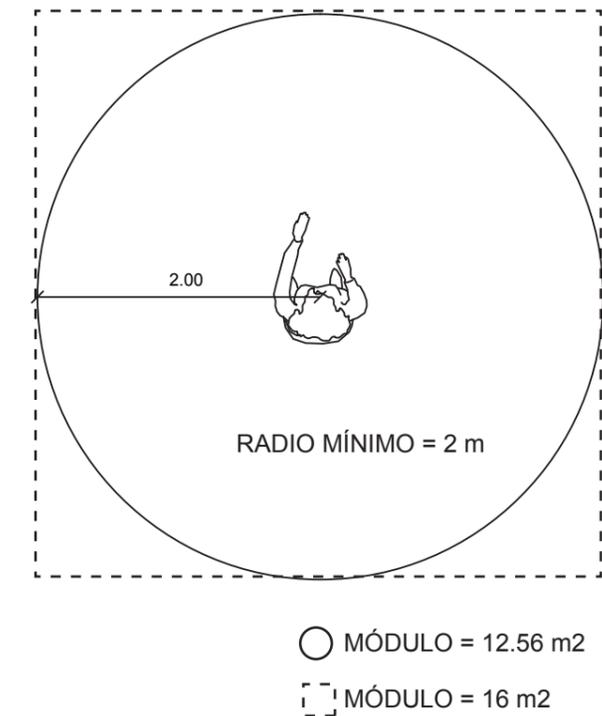


Figura 233. Radio m3nimo por persona en talleres de escultura en piedra y escultura en madera.

Con respecto al espacio para guardar una escultura el radio m3nimo es de 0.75 m, teniendo de esta manera un 3rea de 1.76 m<sup>2</sup> por cada escultura.

RADIO M3NIMO = 0.75m

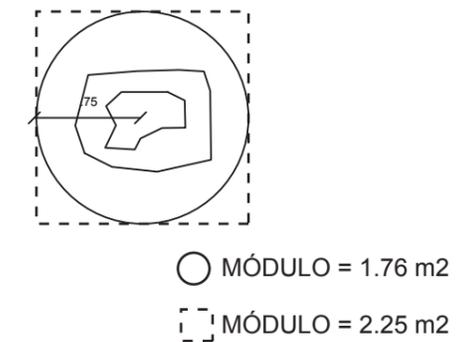


Figura 234. Radio m3nimo para guardar escultura en piedra y madera.

Igualmente, en lo que se refiere a la altura los espacios de trabajo para actividades como escultura, según el escultor Luis Viracocha, estos espacios requieren una altura mínima de 4 metros.

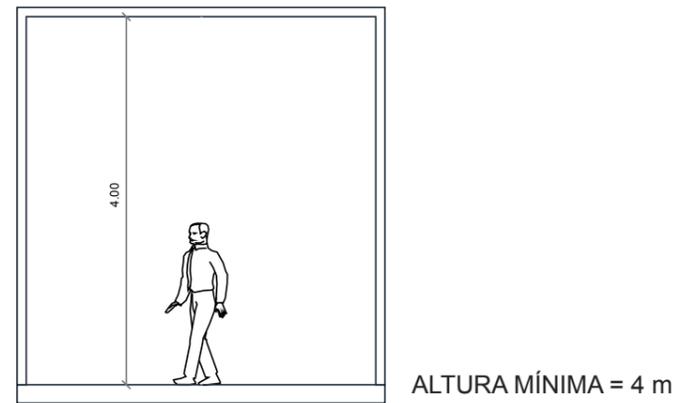


Figura 235. Altura mínima para talleres de escultura en piedra y escultura en madera.

En lo que se refiere a los hornos para las piezas de cerámica, estos tienen aproximadamente entre 0.7m a 1 m de ancho, 1 m de largo y de 0.9m a 1.50m de altura, teniendo así en planta un área máxima de 1 m2 únicamente de los hornos.

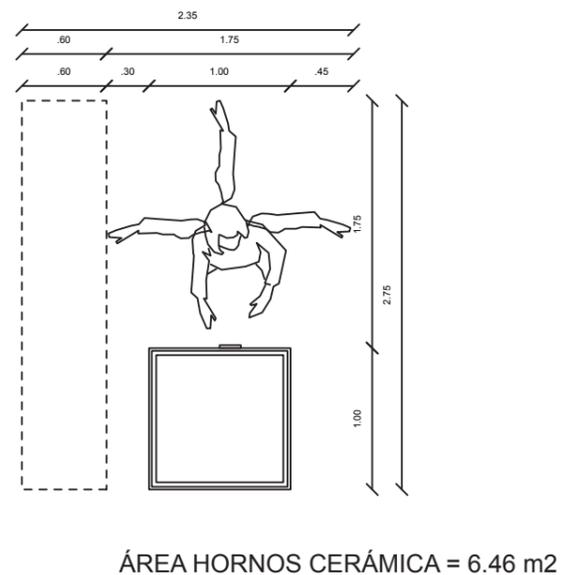


Figura 236. Hornos para cerámica.

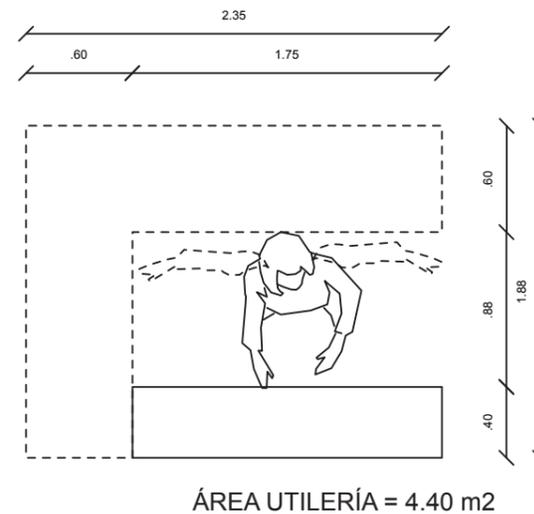


Figura 237. Módulo utilería.

### 3.3.3.2 Modulaci3n galería

Por otro lado, el espacio m3nimo para exhibir una obra es de 1.5 metros a la redonda, lo que quiere decir que por escultura se requiere un 3rea de 7.068 m2 debido a la diversidad de tama3nos que poseen las esculturas.

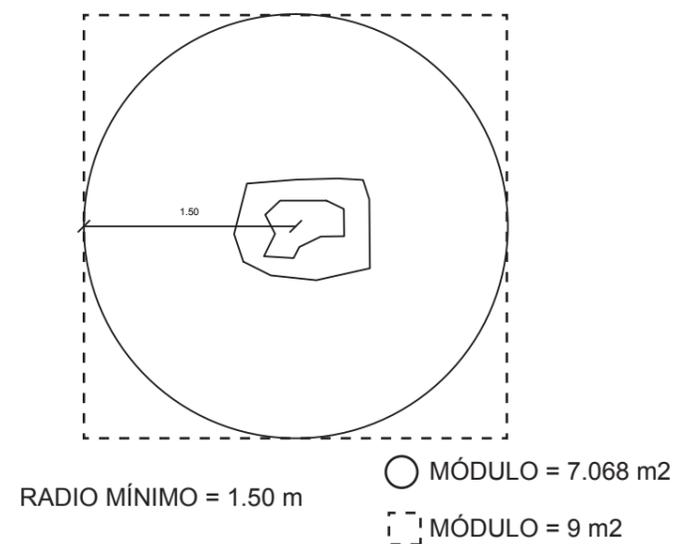


Figura 238. Radio m3nimo por para exhibir una obra de escultura en piedra o madera.

Con respecto, al 3rea necesaria para permanecer en un espacio como por ejemplo visitar una galería, un espacio de reuni3n o un hall de ingreso el 3rea m3nima requerida por persona es de 1 m2.

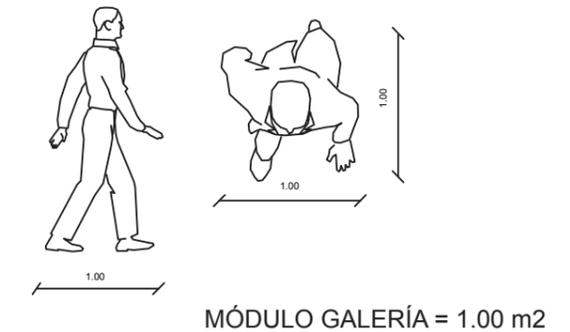


Figura 239. 3rea por persona para permanecer en un espacio.

### 3.3.3.3 Modulaci3n oficinas

Para una oficina de secretaria la superficie m3nima es de 10 o m3s m2, la sala de reuniones es de 2.5 m2 por persona y la oficina de un director se halla entre los 15 a 25.

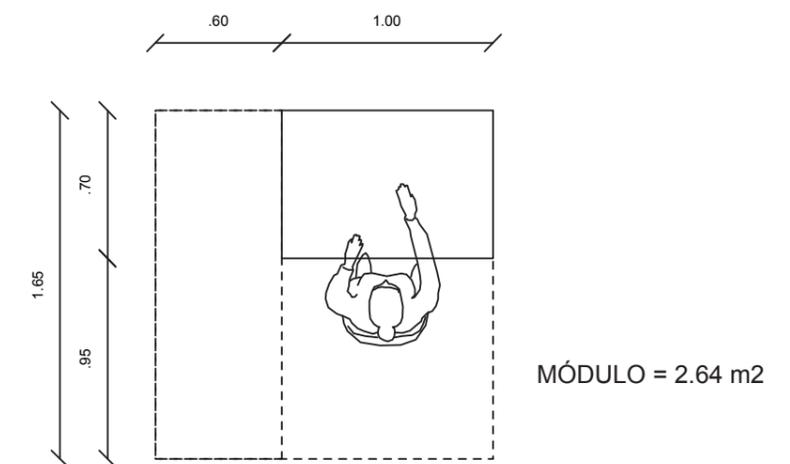


Figura 240. Planta m3dulo puesto de trabajo individual.

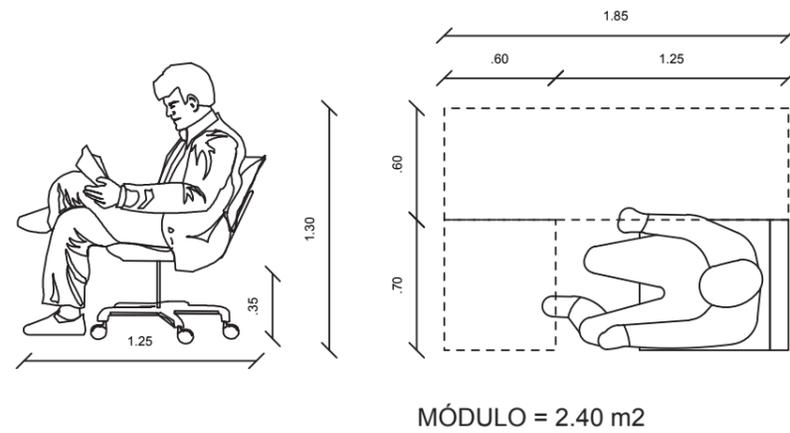


Figura 241. Planta módulo de una persona sentada en un sofá.

### 3.3.3.4 Modulación cafetería

El área mínima para una mesa de cuatro personas es de 2.425 m por 2.20 m, lo que da como resultado un módulo de 5.34m<sup>2</sup> para cuatro personas.

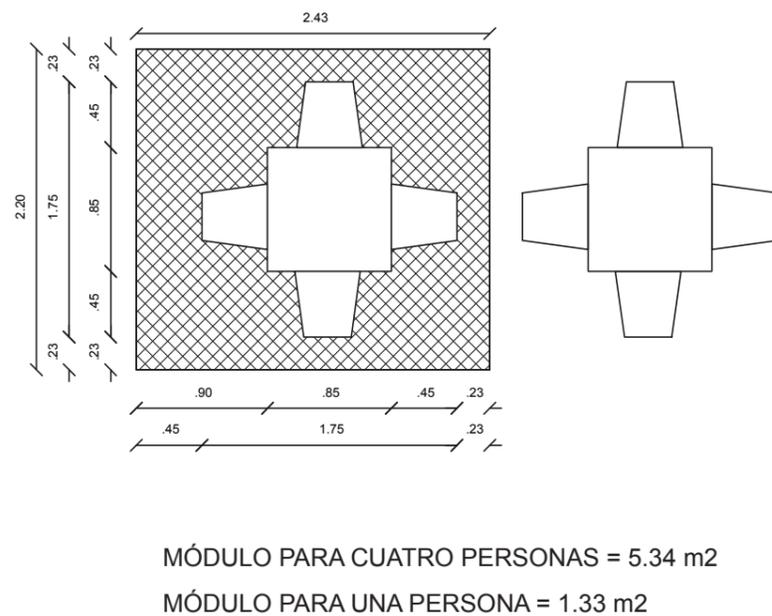


Figura 242. Planta módulo mesa cafetería para cuatro personas.

### 3.3.3.5 Baños de acuerdo a los usuarios de un taller

En el equipamiento existen 21 niños, los cuales se hallan divididos en dos grupos, ya que se propone un aula dirigida a 8 alumnos, y un aula dirigida a 7 alumnos, es así que si estas funcionan en un mismo periodo de tiempo se tendrían a 15 niños en los talleres para infantes, ahora bien, según la normativa de Quito, se requiere 1 baño por cada 15 infantes. Por lo tanto al existir 15 niños al tiempo se establece una pieza sanitaria para niñas y otra pieza sanitaria para niños.

Ahora, respecto a los baños para adultos, en referencia a mujeres, si existen entre 80 y 100 usuarios, se requieren 2 lavabos y 6 inodoros. Debido a que en el equipamiento existen 94 mujeres adultas se necesitan 2 lavabos y 6 inodoros.

En referencia a los baños para adultos de hombres, si existen entre 75 a 100 usuarios, se requieren 2 lavabos, de 3 a 4 inodoros y de 3 a 4 urinarios. Debido a que en el equipamiento son un total de 82 hombres, se necesitan 2 lavabos, de 3 a 4 inodoros y de 3 a 4 urinarios.

El módulo de un baño únicamente con lavabo e inodoro es de 0.70 m por 2.90 m, lo que da un módulo de 2.05 m<sup>2</sup>. El módulo de un urinario es de 0.75m por 1.20m, lo que da como resultado un módulo de 0.90 m<sup>2</sup>.

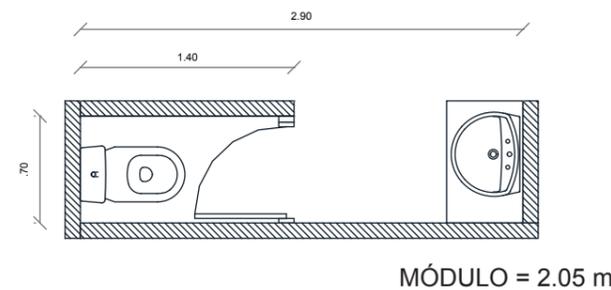


Figura 243. Planta módulo baño.

3.3.4 Organigrama funcional

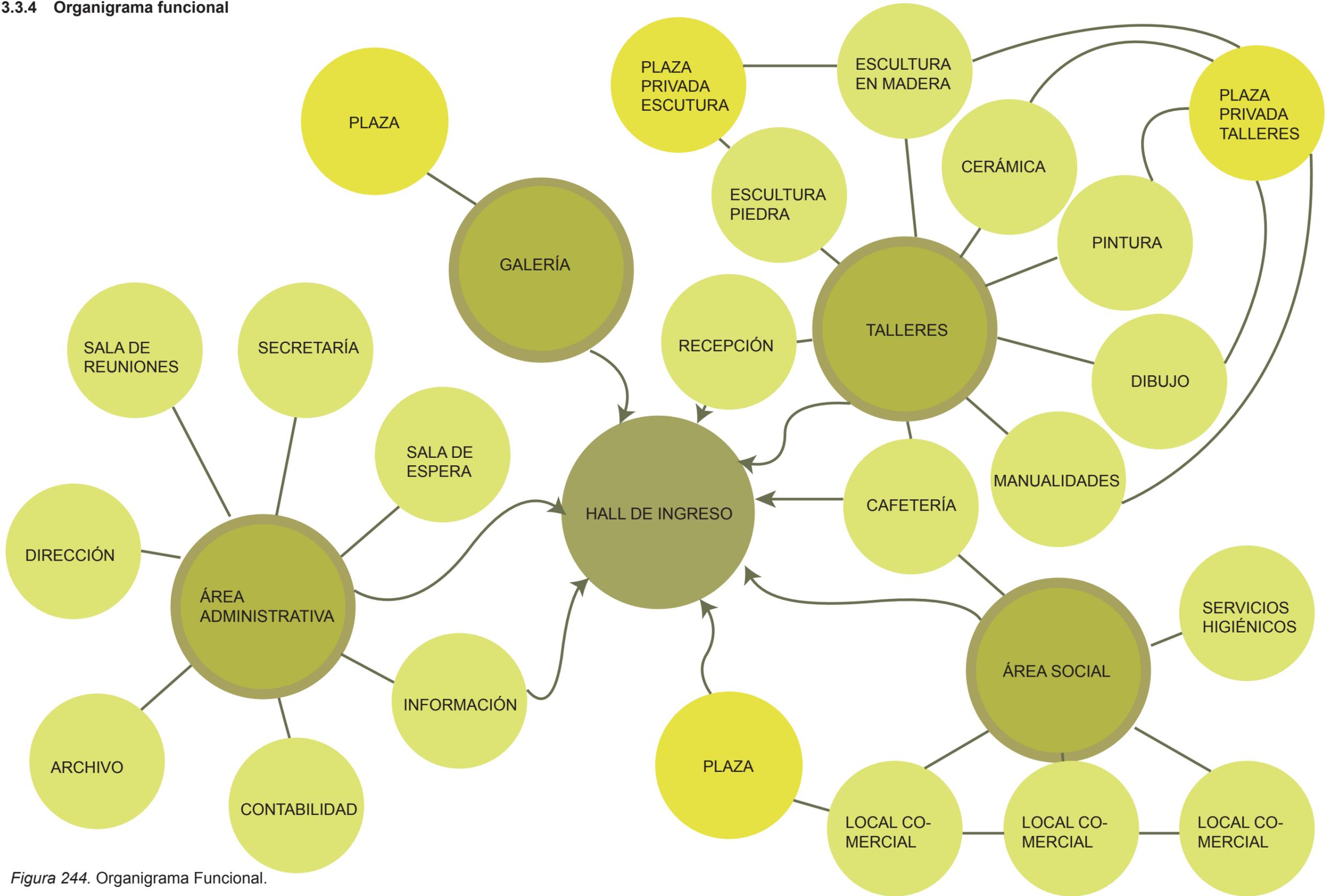


Figura 244. Organigrama Funcional.

## 3.3.5 Programa arquitectónico áreas

Tabla 8.

Cuadro de áreas del Programa Arquitectónico

Espacios	Zonas Generales	Zonas Específicas	Ambiente	Módulo por persona m2	Cantidad de usuarios	Área por espacio	Unidad	Área Total m2
INTERIORES	ÁREA ADMINISTRATIVA	Información	Oficina	0	1	10	1	10
		Oficina del Director	Oficina	0	1	20	1	20
		Oficina de Contabilidad	Oficina	0	1	15	1	15
		Archivo	Oficina	0	2	10	1	10
		Sala de espera	Sala	2.4	10	24	1	24
		Sala de profesores	Sala	2.64	7	18.48	1	18.48
		Baterías Sanitarias	2 hombres / 2 mujeres	2.05	4	8.2	4	32.8
	ÁREA DE REUNIÓN	Hall de ingreso	hall	1.25	41	51.25	1	51.25
	TALLERES	Taller de dibujo niños	aula	3.28	8	26.24	1	26.24
			utilería	4.4	2	8.8	1	8.8
		Taller de dibujo adultos	aula	4.73	4	18.92	1	18.92
			utilería	4.4	2	8.8	1	8.8
		Taller de pintura niños	aula	3.28	9	29.52	1	29.52
			utilería	4.4	2	8.8	1	8.8
		Taller de pintura adultos	aula	4.73	12	56.76	1	56.76
			utilería	4.4	2	8.8	1	8.8
		Taller de manualidades	aula	4.73	13	61.49	1	61.49
			utilería	4.4	2	8.8	1	8.8
		Taller de cerámica	aula	4.73	10	47.3	1	47.3
			zona de producción	4.4	10	44	1	44
			hornos	6.46	2	12.92	1	12.92
			utlería	4.4	2	8.8	1	8.8
		Taller de escultura	aula	28.27	4	113.08	1	113.08
			utilería	4.4	2	8.8	1	8.8
		Taller de tallado en madera	aula	28.27	4	113.08	1	113.08
			utilería	4.4	2	8.8	1	8.8
		Baterías Sanitarias	3 hombres / 4 mujeres	2.05	7	14.35	7	100.45
			2 niños/ 2 niñas	2.05	4	8.2	4	32.8
	ÁREA DE EXPOSICIÓN	Galería	Galería	1.25	348	435	1	435

Espacios	Zonas Generales	Zonas Específicas	Ambiente	Módulo por persona m2	Cantidad de usuarios	Área por espacio	Unidad	Área Total m2		
INTERIORES	ÁREA SOCIAL	Cafetería	área de consumo	1.33	50	66.5	1	66.5		
			cocina	0	3	20	1	20		
			bodega	4.44	2	8.88	1	8.88		
		Baterías Sanitarias	2 hombres / 3 mujeres	2.05	5	10.25	7	71.75		
		Locales comerciales	Local de pintura y dibujo	0	5	60	1	60		
			Local de escultura y tallado en madera	0	5	60	1	60		
			Local de manualidades	0	5	60	1	60		
								SUBTOTAL ÁREA CONSTRUIDA		1690.62
								15% CIRCULACIÓN		253.593
								<b>ÁREA TOTAL ESPACIOS INTERIORES</b>		<b>1944.213</b>

Espacios	ZONAS GENERALES	ZONAS ESPECÍFICAS	Ambiente	Módulo por persona m2	Cantidad de usuarios	Área por espacio	Unidad	Área Total m2		
EXTERIORES	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Cuarto de máquinas	Cuarto	0	1	5.76	1	5.76		
		Generador	Cuarto	0	1	12	1	12		
		Transformador	Cuarto	0	1	12	1	12		
		Tanque reserva de agua	Cuarto	0	2	6	1	6		
		Plazas	Plaza privada	28.27	8	226.16	1	226.16		
			Plazas públicas	1.25	100	125	2	250		
								SUBTOTAL ÁREA CONSTRUIDA		511.92
								15% CIRCULACIÓN		76.788
								<b>ÁREA TOTAL ESPACIOS EXTERIORES</b>		<b>588.708</b>
								<b>ÁREA TOTAL DEL PROYECTO</b>		<b>2532.921</b>

### 3.4 Conclusiones generales del capítulo 3

Tras analizar las deficiencias y potencialidades que existen en el entorno del proyecto, se definen estrategias generales y específicas tanto urbanas como arquitectónicas y ambientales, las cuales buscan lograr que el proyecto se integre para con su entorno urbano y respondan a las necesidades de los usuarios, ya definidos y explicados en la página 50 del trabajo de titulación en curso.

Por otro lado, se procedió a la definición del cuadro de áreas del nuevo proyecto, el cual se establece mediante el análisis de todas las áreas definidas en los referentes tanto urbanos como arquitectónicos expuestos en el capítulo 2, entre los que se encuentran el Parque Cultural Valparaíso, La Ciudad de la Cultura de Galicia, la escuela de Artes Plásticas Oaxaca, la Galería Nacional de Berlín en Alemania, el Centro Gallego de Arte Contemporáneo y el Centro de Promoción artística de la Casa de la Cultura Ecuatoriana.

Con esto, se procede a realizar una lista de estos espacios comunes tanto interiores como exteriores de estos referentes. Igualmente, se realiza una lista de los talleres impartidos en el Centro Cultura de Promoción Artística de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, y mediante la lista de estos dos parámetros se procedió a yuxtaponerlos, teniendo de esta manera el cuadro de áreas definitivo del equipamiento propuesto, el mismo que, responde a las necesidades de los usuarios del sitio, y a los requerimientos que necesita un centro de este tipo.

Además, tras investigar el área requerida por persona para cada taller y para cada espacio del equipamiento del presente trabajo de titulación, de acuerdo a las necesidades de los

usuarios, se procedió a establecer un módulo por usuario de cada espacio definido en el programa arquitectónico.

Para esto, cada módulo se encuentra basado en una previa investigación de estudio de campo y en el Libro Arte de proyectar Arquitectura. Mediante lo cual, al añadir un número de usuarios, además de circulaciones, se obtiene el cuadro de áreas del nuevo proyecto.

## 4. CAPÍTULO 4: FASE PROPOSITIVA

### 4.1 Introducción al capítulo

En este capítulo se procede a establecer el partido arquitectónico del proyecto mediante la implementación de las estrategias tanto urbanas, arquitectónicas, como de asesorías ya definidas en el capítulo 3. Las cuales responden a las necesidades y requerimientos del sector, además de estar apoyadas en teorías conceptuales definidas ya en el capítulo 2.

Además, se establecen varias alternativas de plan masa, las mismas que, se ajustan al partido del proyecto ya definido, escogiendo luego de un análisis de cada opción y cuadro de calificación, a la alternativa más óptima y que mejor responda a las estrategias planteadas y al partido arquitectónico ya establecido.

Por otro lado, se desarrollan los parámetros urbanos como por ejemplo, la implantación del proyecto y su relación para con el entorno que lo rodea, además se desarrolla su relación con los parámetros establecidos en el POU 2017-2. Igualmente se establece su relación con el paisaje urbano, además de su relación con el espacio público y con la accesibilidad y con la movilidad del entorno, definida en el Plan de Ordenamiento Urbano.

Una vez concluida esta fase se procede con el desarrollo de los parámetros arquitectónicos para comenzar con los primeros borradores de plantas y espacios públicos, los cuales responden y se ajustan al plan masa escogido y que mejor calificación obtuvo entre todas las opciones planteadas de plan masa.

Dichas plantas arquitectónicas, tras numerables correcciones que se ajustan a los parámetros de estrategias, se pulen y se definen las plantas finales con todos los niveles, nombrando cada espacio de la planta, con la correcta simbología de cada dibujo plasmado en cada planta del proyecto arquitectónico.

Además, se establecen las respectivas elevaciones del proyecto con todos los detalles de fachadas implementados de acuerdo a los análisis y necesidades de cada fachada dependiendo además, del uso que se le asigne a cada espacio interior. Igualmente se procede con la realización de cortes por los espacios más representativos del proyecto, también se realizan renders tanto interiores como exteriores ambientados.

A la par de lo antes mencionado, se desarrollan igualmente los parámetros de tecnologías, teniendo de esta manera los detalles constructivos del proyecto.

También, se elaboran todos los parámetros de asesorías de medio ambiente, como son gestión del agua, radiación, soluciones acústicas, y de trama vegetal.

Así mismo, se elaboran los parámetros estructurales, realizando plantas de cimentación, detalles de vigas, columnas y un 3d en la que se aprecie toda la estructura establecida en el proyecto.

## 4.2 Determinación de estrategias volumétricas

### 4.2.1 Conexiones

Tras la analizar la carencia de conexiones entre el equipamiento propuesto con nodos de actividad y con elementos naturales, se establecen conexiones del equipamiento mediante ejes conectores entre el área verde inmediata al terreno del nuevo equipamiento con dicho proyecto. Además de implantar ejes de conexión entre el equipamiento con las actividades complementarias como lo es el Museo Mindalae, el cual se halla ubicado en la calle La Niña, en el frente inmediato en dirección suroeste al nuevo proyecto.

- TERRENO
- ÁREA VERDE INMEDIATA
- MUSEO MINDALAE
- - -> EJE CONECTOR ENTRE NODOS DE ACTIVIDAD CON ÁREA VERDE INMEDIATA

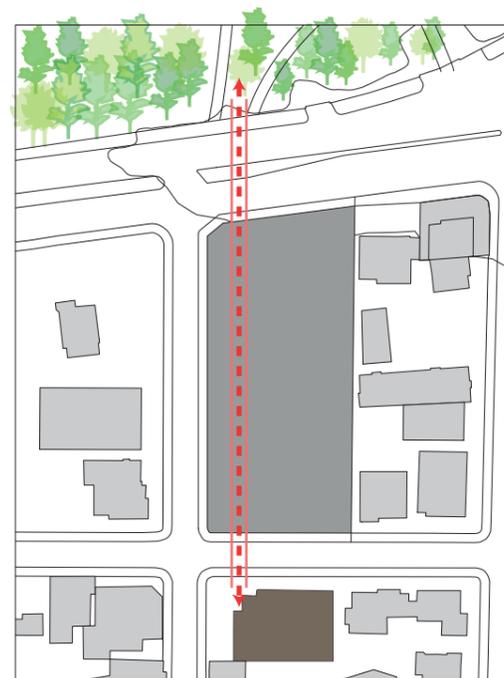


Figura 245. Estrategia conexión

### 4.2.2 Espacio público

Debido a que en las inmediaciones al terreno del proyecto no existe la presencia de espacios públicos, se plantea la creación de dos plazas conectoras que conecten al equipamiento tanto con el área consolidada como con la no consolidada de La Mariscal. Así, se establece una plaza, entre el nuevo equipamiento con el área consolidada de La Mariscal, y otra con el área no consolidada donde se hallan los terrenos del lado norte de la Av. Francisco de Orellana, donde se implantan equipamientos como residencias y equipamientos culturales como una biblioteca y un teatro zonal.

- TERRENO
- ÁREA NO CONSOLIDADA
- ÁREA CONSOLIDADA
- PLAZAS CONECTORAS

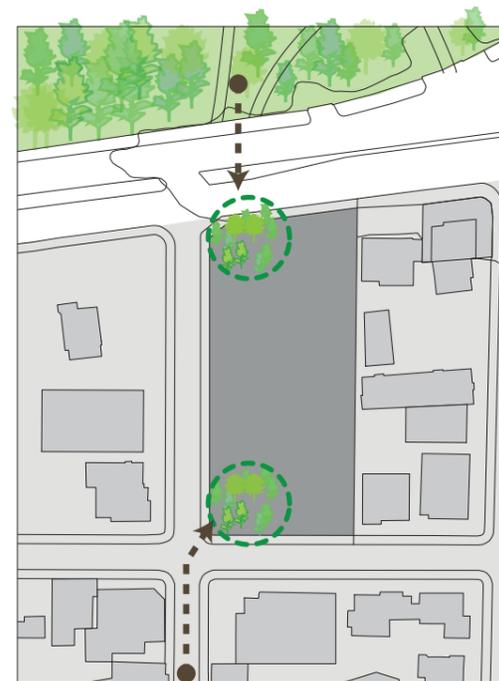


Figura 246. Estrategia espacio público

### 4.2.3 Relaciones

Ya que la aportación de la cultura en la economía del Ecuador juega un papel importante en el PIB del país y además que el comercio contribuye significativamente en dicha economía, se plantea implementar espacios comerciales que generen ingresos económicos en la población mediante la venta de las creaciones artísticas de los alumnos del equipamiento propuesto. Es así, que se plantea la creación de espacios comerciales en planta baja con relación directa hacia los espacios públicos y hacia los comercios existentes en planta baja de las edificaciones inmediatas. Además, de una relación directa de la galería propuesta con senderos peatonales inmediatos al nuevo equipamiento.

- TERRENO
- ESPACIO DE EXHIBICIÓN PROPUESTA
- COMERCIO PROPUESTO
- SENDERO PEATONAL
- COMERCIO EXISTENTE

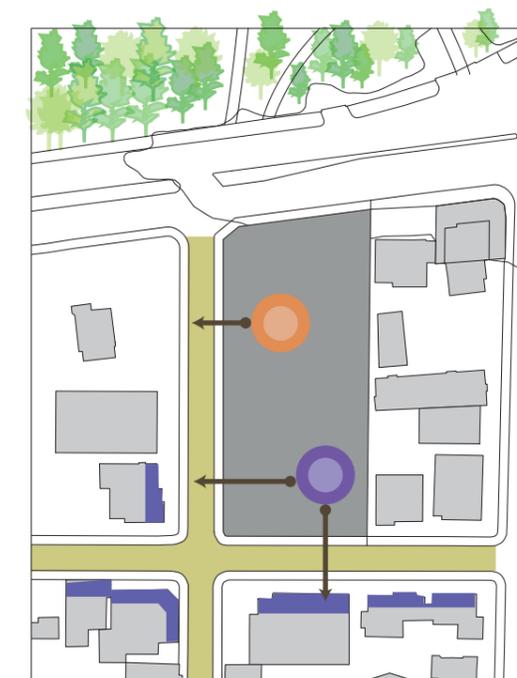


Figura 247. Relaciones

#### 4.2.4 Visuales

Se plantean visuales hacia los sitios más favorables de acuerdo al contexto, las cuales son, desde el terreno a implantarse el nuevo proyecto hacia los terrenos ubicados en el frente inmediato de la Av. Francisco de Orellana. Igualmente, en dirección noroeste hacia la casa patrimonial de un piso ubicada en el frente inmediato del terreno en la calle Reina Victoria. Además, otra visual es en dirección suroeste en la intersección de las calles Reina Victoria y calle La Niña.

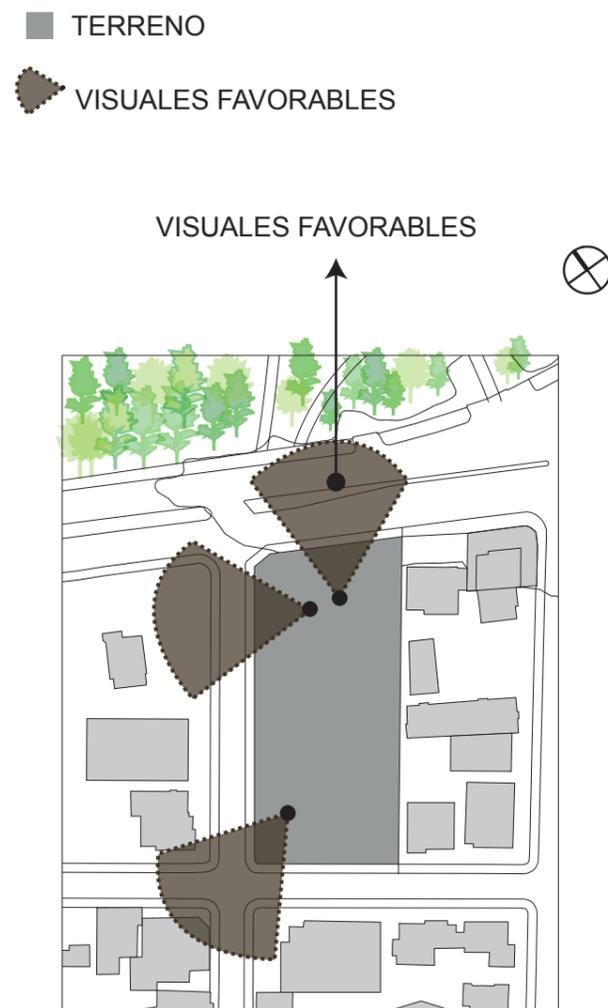


Figura 248. Visuales

#### 4.2.5 Iluminación Natural

Debido a que la fachada sureste del terreno a intervenir es la que menor iluminación recibe con respecto a las demás fachadas del terreno, se establece generar retranqueados en volumetría en esta fachada, para que de esta manera, la iluminación natural llegue de mejor manera y se aproveche en los espacios ubicados en esta dirección dentro del proyecto.



Figura 249. Iluminación Natural

#### 4.2.6 Vientos

Debido a que los vientos llegan de dirección sureste a dirección noroeste, y debido a que las edificaciones inmediatas ubicadas en la parte posterior del terreno son una barrera para los vientos, se establece aprovechar los túneles de viento generados por las edificaciones inmediatas, y establecer a las áreas con mayor necesidad de ventilación en esta fachada.



Figura 50. Visuales

#### 4.2.7 Distribución de talleres

Con respecto a los talleres a impartir en el centro se establecen talleres que debido a la facilidad de ingreso de las herramientas a emplear en una determinada actividad, y debido a requerimientos para un óptimo desempeño de los usuarios, ciertos talleres deben ir en planta baja. Es así, que debido al procedimiento que lleva la escultura, estos talleres deben ubicarse inmediatos a un ingreso vehicular y en planta baja. Esto, para facilitar el ingreso de los materiales, ya que si este tipo de talleres se imparten en planta baja, ingresar los materiales sería muy complicado.



Figura 251. Distribución de talleres

#### 4.3 Síntesis de estrategias del partido arquitectónico

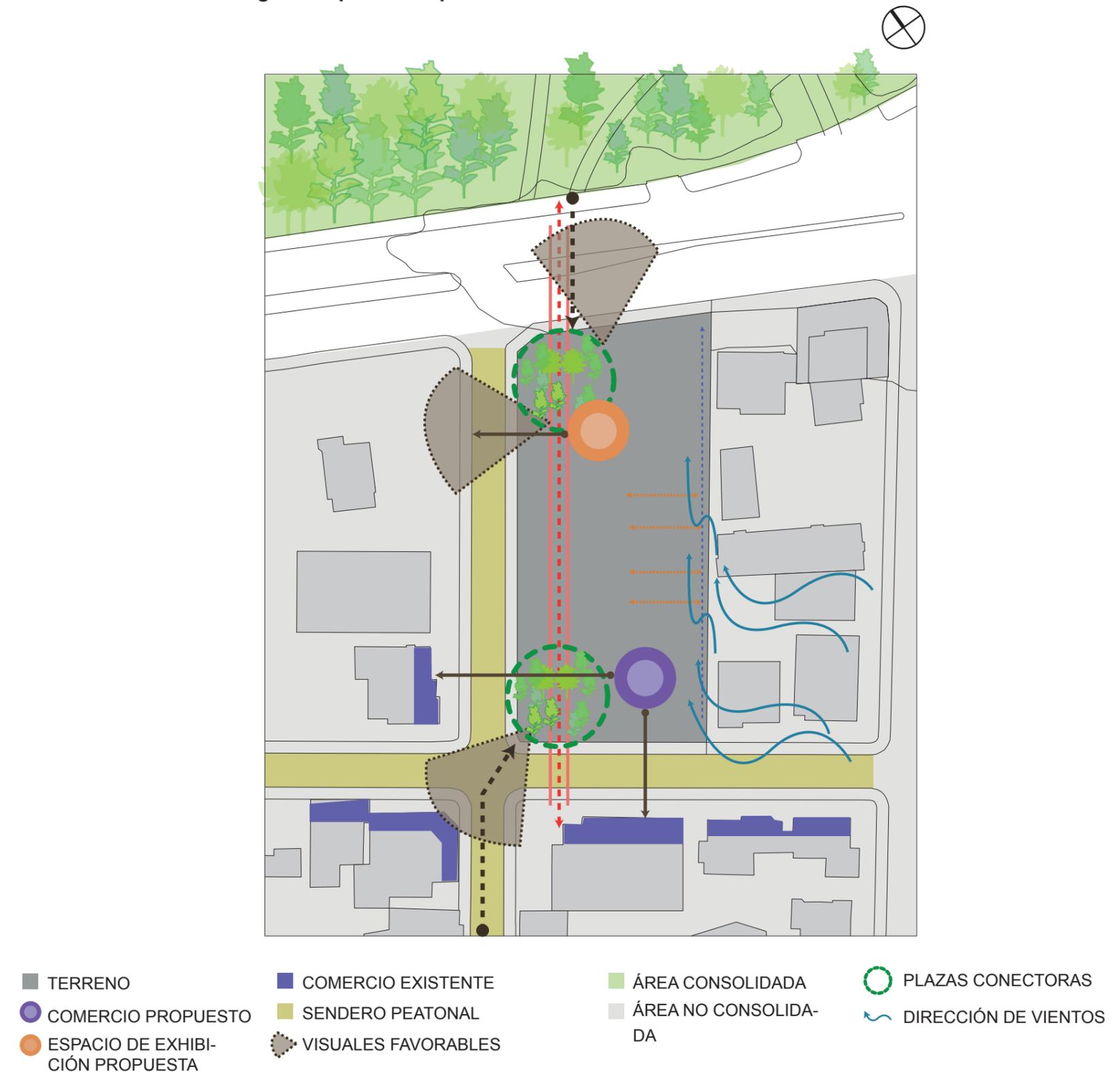
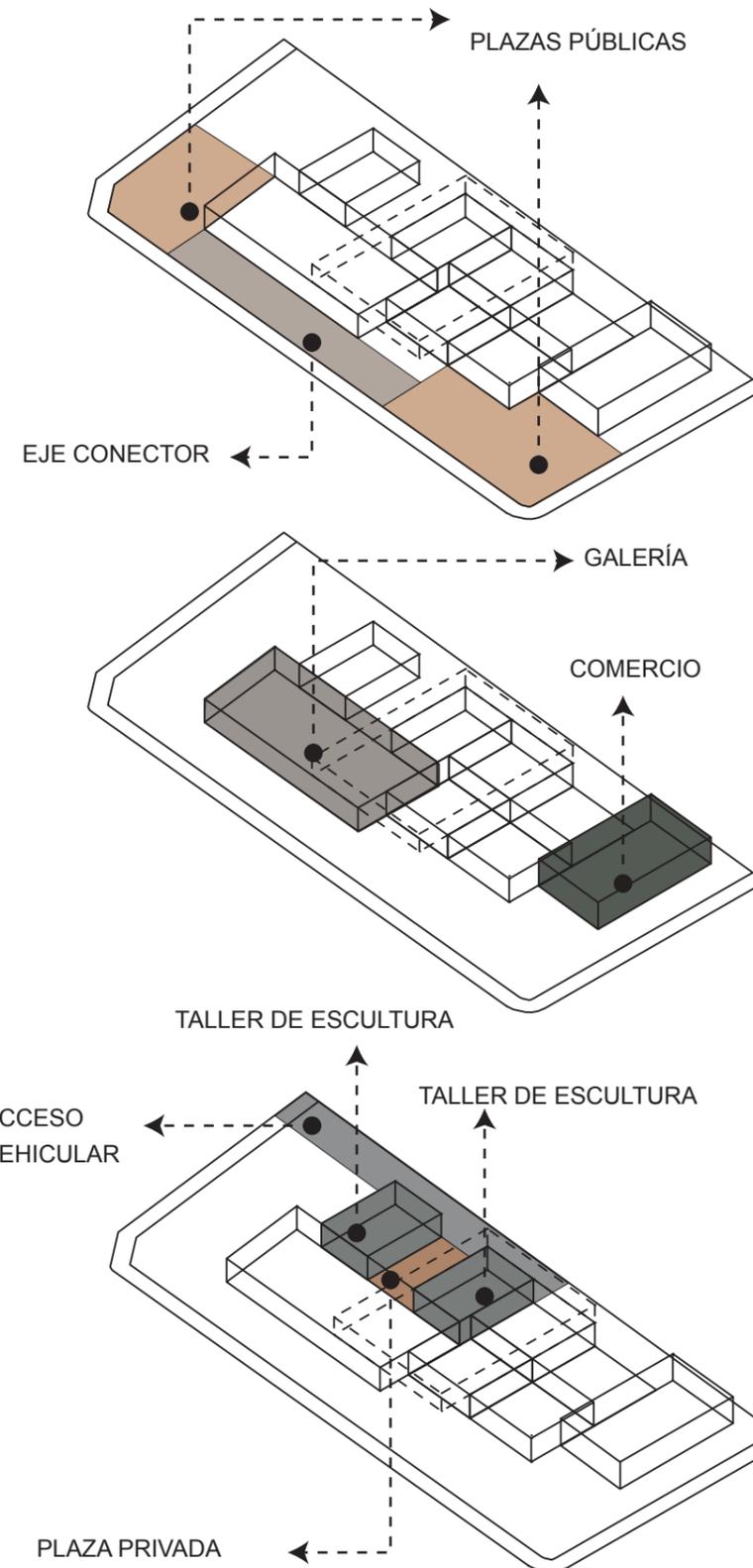
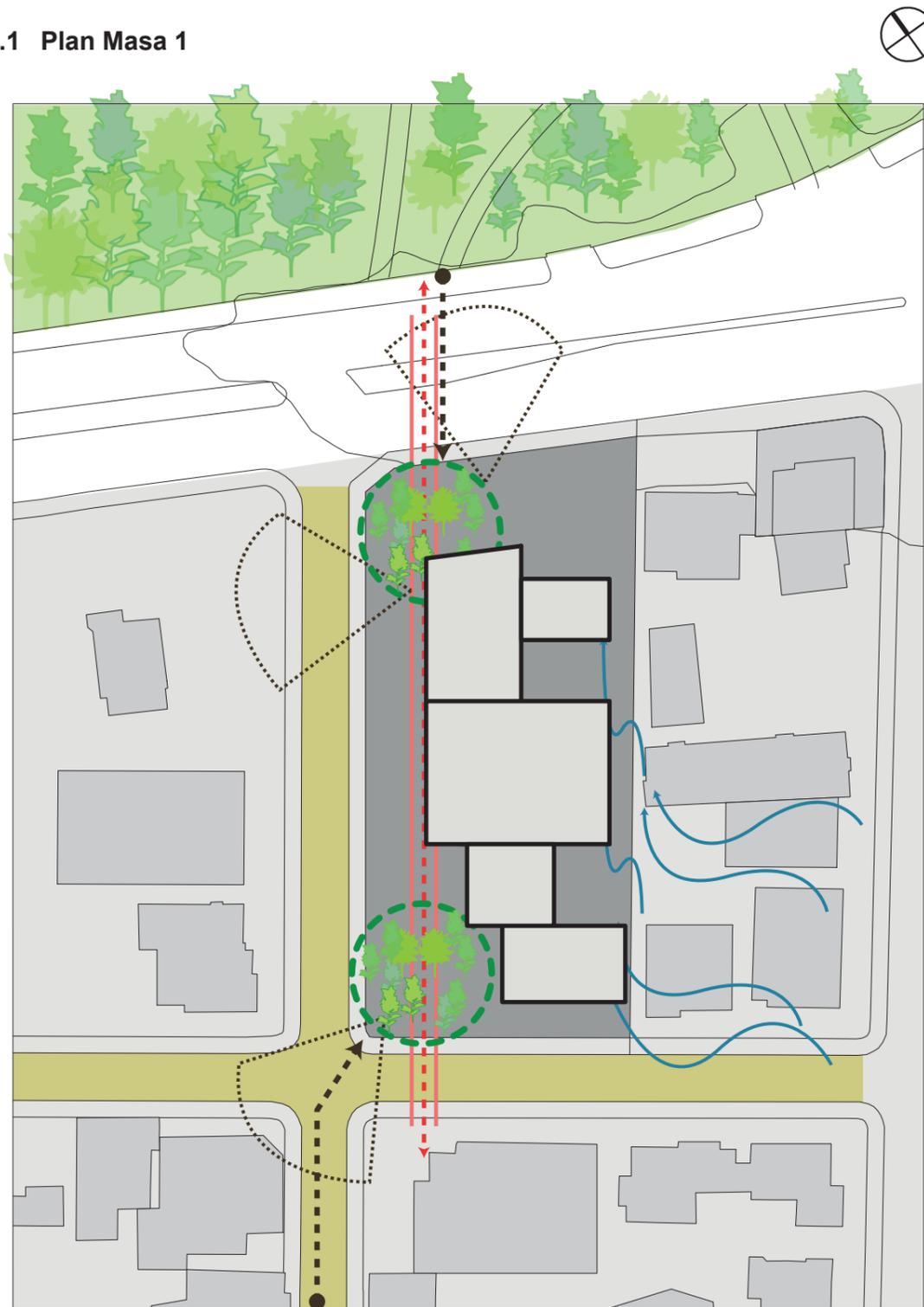


Figura 252. Síntesis de estrategias del partido arquitectónico

#### 4.4 Alternativas de Plan Masa

##### 4.4.1 Plan Masa 1

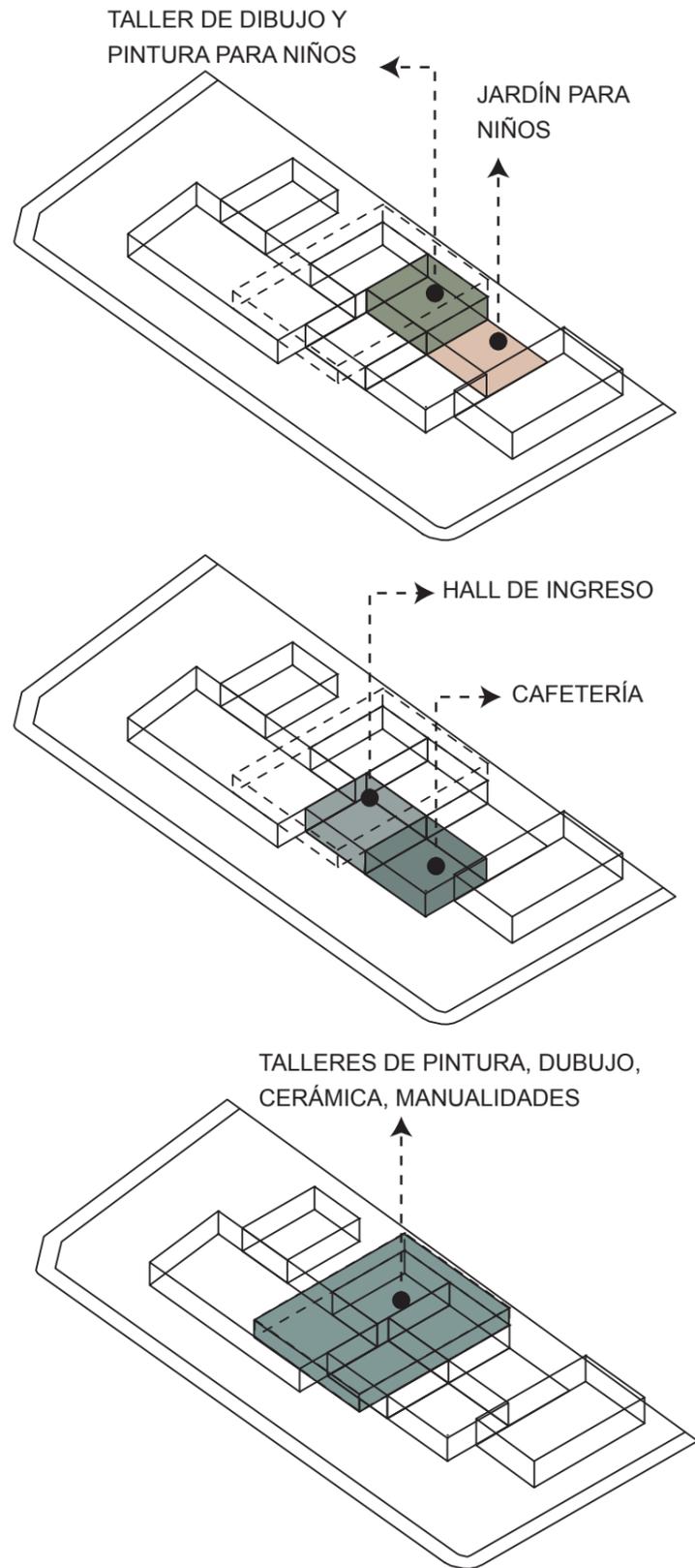


Plazas públicas conectoras del área consolidada y el área no consolidada. Una plaza se halla conectada directamente con la galería que es un espacio público, y la otra plaza ubicada al sur conectada directamente con el comercio.

La galería y los locales comerciales se ubican junto a los senderos peatonales y el área comercial existente, respectivamente.

Los talleres de escultura se hallan en planta baja con una plaza privada que conecta a ambos talleres. Además están junto a un acceso vehicular que ayuda a ingresar materiales y herramientas a los talleres de escultura.

Figura 253. Alternativa plan masa 1 en planta



Talleres dirigidos a niños se ubican en planta baja para mayor seguridad, además de conectarse directamente con un jardín que servirá para juegos.

Hall de ingreso es el elemento articulador de todo el conjunto, conectado directamente con espacios públicos como la galería, cafetería y plaza.

Los talleres del centro se ubican en planta alta para tener mejores visuales hacia el área verde ubicada en los terrenos del actual círculo militar. Igualmente en planta alta se ubica la administración.

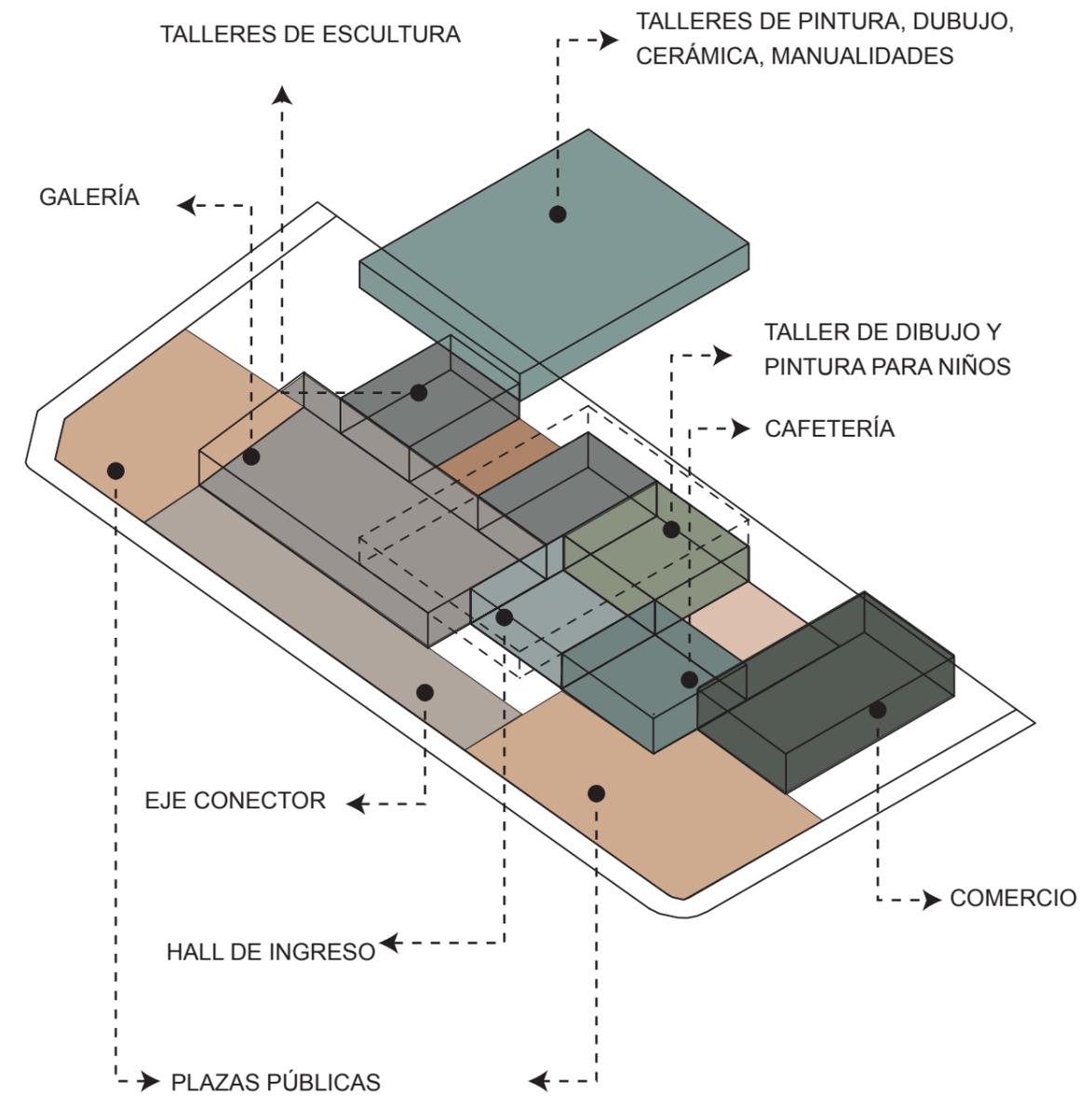


Figura 254. Alternativa plan masa 1 axonometría

## 4.4.2 Plan Masa 2

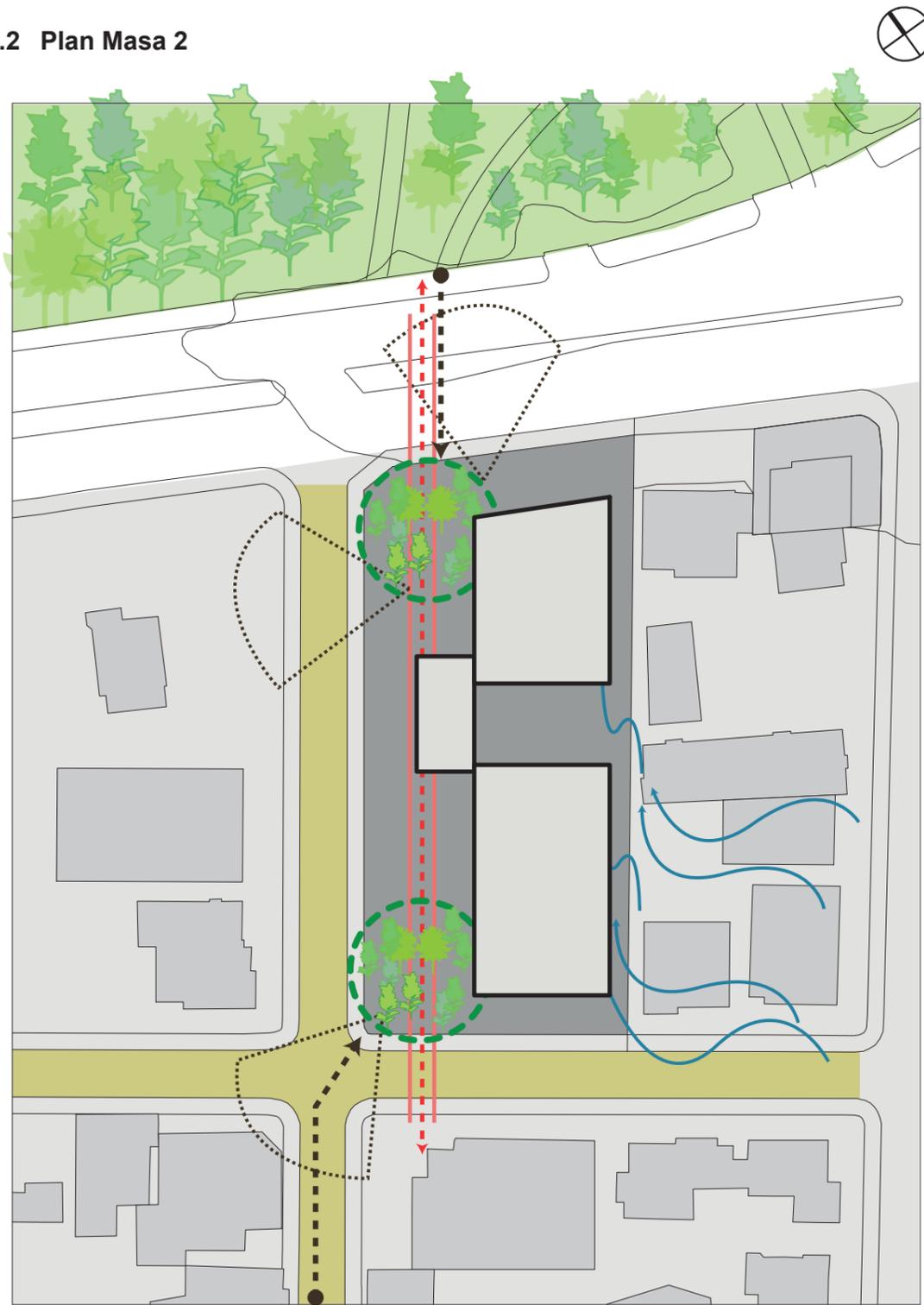
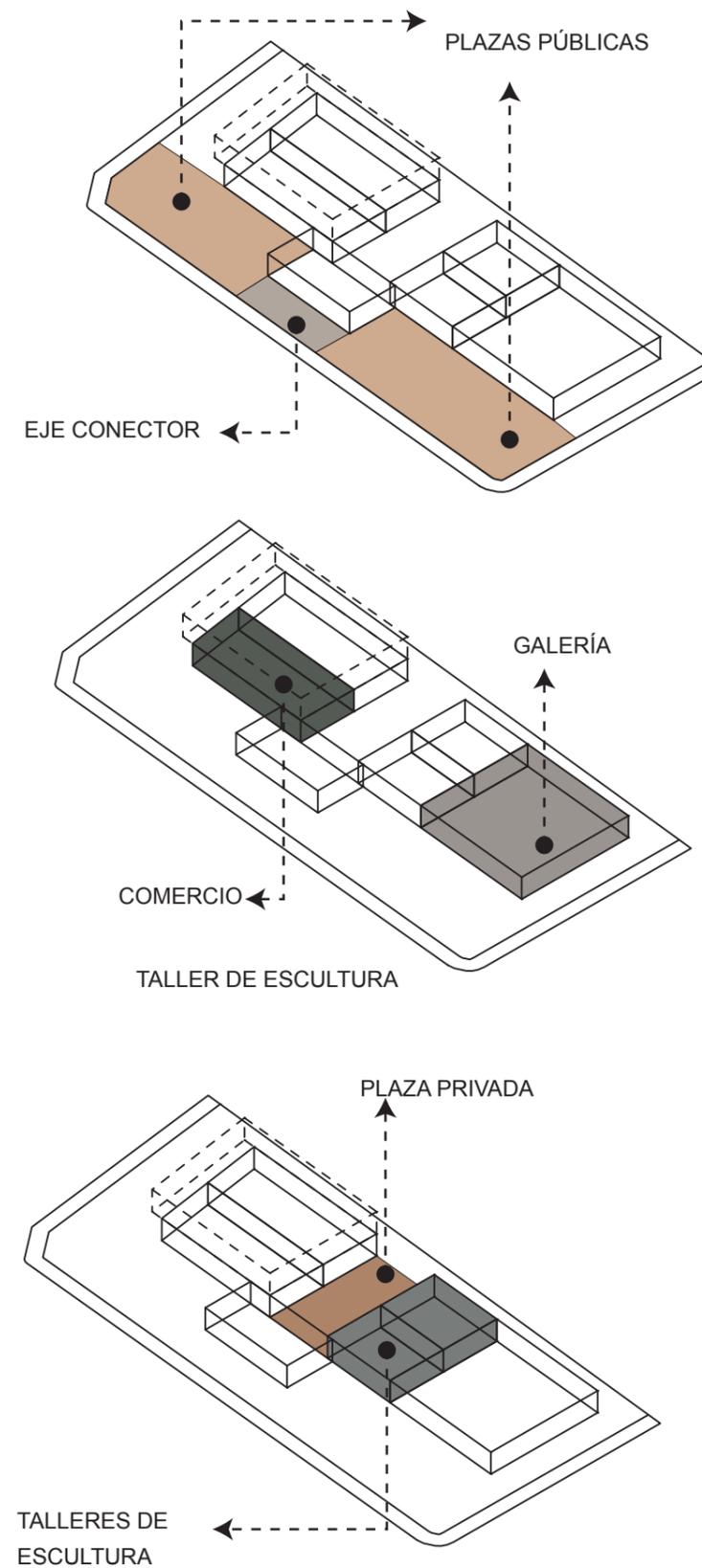


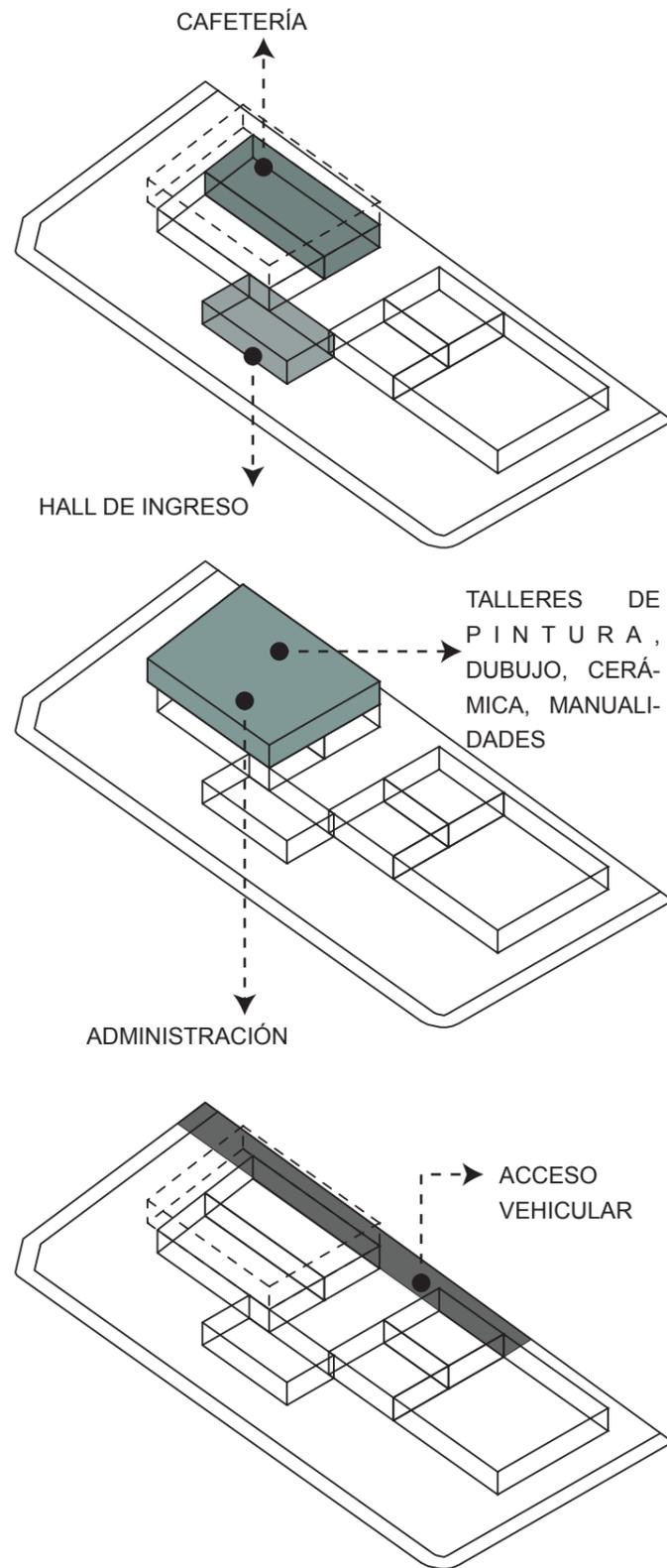
Figura 255. Alternativa plan masa 2 en planta



Plazas públicas conectoras del área consolidada y el área no consolidada. La plaza ubicada en el norte se halla conectada directamente con el comercio, y la otra plaza ubicada al sur conectada directamente con la galería que es un espacio público.

La galería se ubica en el área más peatonal del terreno, sin embargo el comercio, se ubica en lugar no conectado directamente con el comercio existente de la zona, más este se ubica junto a senderos peatonales.

Los talleres de escultura se hallan en planta baja con una plaza privada que conecta a ambos talleres. Se hallan junto a la galería.



Hall de ingreso es el elemento articulador de todo el conjunto, conectado directamente con los locales comerciales, la plaza privada. Sin embargo, no se conecta directamente con la galería.

La cafetería que es un espacio público se ubica junto a la plaza privada y la plaza pública del proyecto.

Los talleres del centro se ubican en planta alta para tener mejores visuales hacia el área verde ubicada en los terrenos del actual círculo militar. Igualmente en planta alta se ubica la administración.

Acceso vehicular en el lado posterior del terreno, junto a los talleres de escultura para facilitar el ingreso de materiales y herramientas a estos talleres.

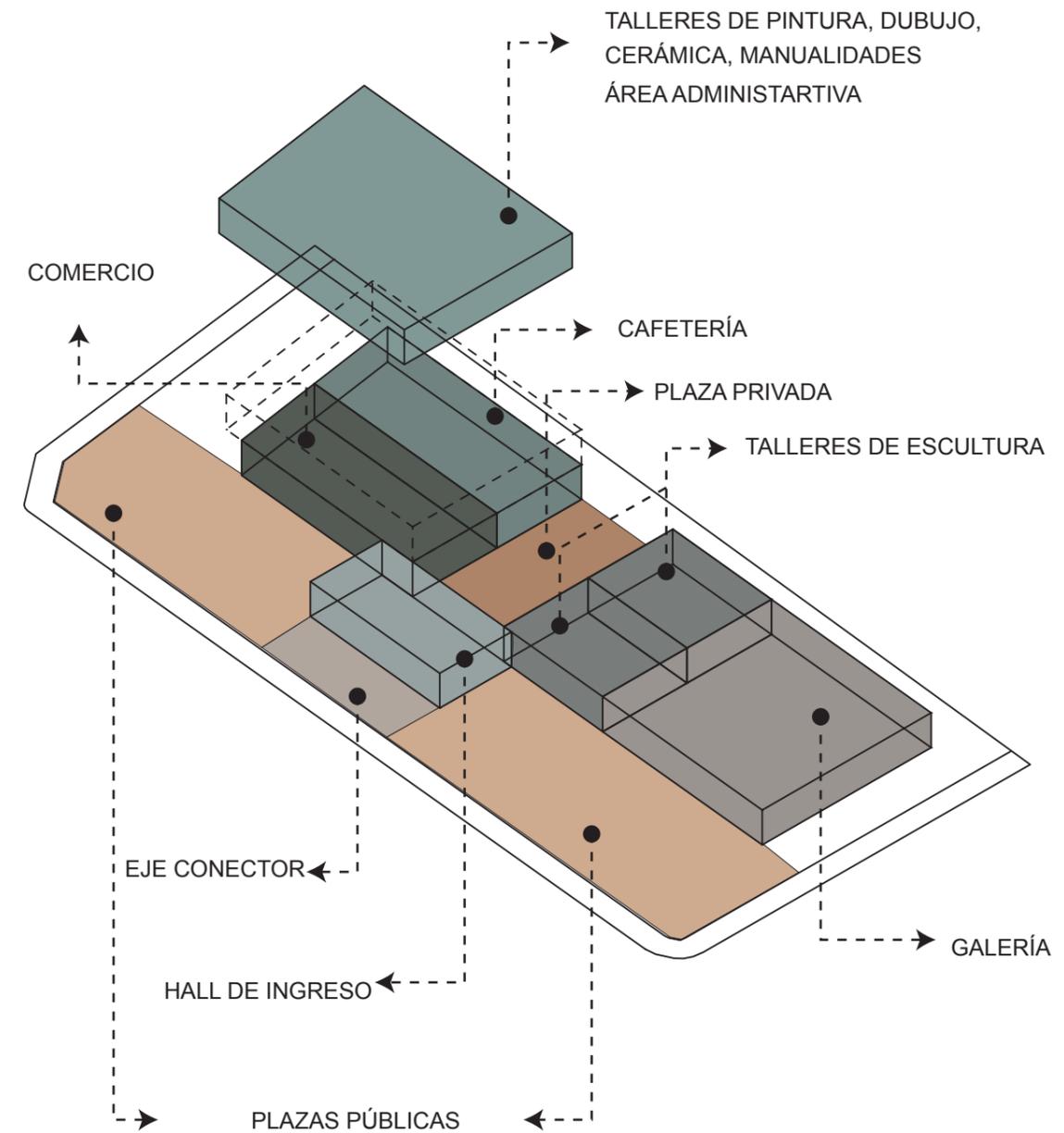
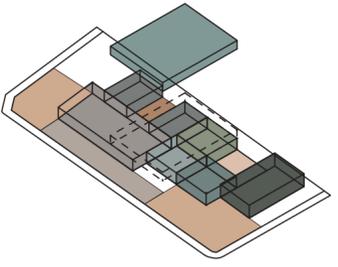
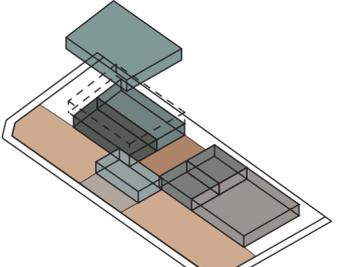


Figura 256. Alternativa plan masa 2 axonometría

#### 4.5 Selección de alternativa del Plan masa en base a parámetros de calificación

En este punto se procede con la calificación de cada alternativa del plan masa, en base al cumplimiento del partido arquitectónico ya definido, y también, en base estrategias tanto urbanas, arquitectónicas y de asesorías, calificando a cada alternativa propuesta del 1 al 3, siendo 1 la calificación más baja, y 3, la más alta. Una vez realizada la calificación de cada alternativa, de acuerdo al mayor puntaje, se escoge la opción más óptima y que más cumple con los parámetros y estrategias establecidas en el capítulo 3.

Tabla 10.  
Selección de la alternativa del plan masa.

	ALTERNATIVAS DE PLAN MASA	ESTRATEGIAS URBANAS					ESTRATEGIAS ARQUITECTÓNICAS						ESTRATEGIAS ASESORÍAS				SUMATORIA TOTAL	CONCLUSIONES	
		CONEXIONES	ACCESIBILIDAD	ESPACIO PÚBLICO	ESPACIO PARA COMERCIO	ÁREA DE EXHIBICIÓN	ESPACIOS DE ENCUENTRO	CIRCULACIÓN	ALTURA	VOLUMETRÍA	VISUALES	DISTRIBUCIÓN DE TALLERES	ESPACIOS INTERIORES	VIENTOS	RADIACIÓN	ILUMINACIÓN NATURAL			PROTECCIÓN ACÚSTICA
PLAN MASA 1		● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	○ ● ● 2	○ ● ● 2	● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	○ ● ● 2	● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	48/51	Esta alternativa de plan masa aporta con la mayoría de estrategias y parámetros tanto urbanos, arquitectónicos y de asesorías. Por lo que, será el que se desarrollará en plantas cortas y elevaciones, renders, y desarrollo de parámetros tecnológicos estructurales y medio ambientales.
PLAN MASA 2		● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	○ ○ ● 1	○ ○ ● 1	○ ○ ● 2	○ ● ● 2	● ● ● 3	○ ● ● 2	○ ● ● 2	● ● ● 3	○ ● ● 2	○ ○ ● 1	● ● ● 3	● ● ● 3	● ● ● 3	39/51	Esta alternativa posee problemas en cuanto a la implantación de la galería y el área comercial, además posee un déficit en cuanto a la distribución de los talleres del centro.

## 4.6 Desarrollo del proyecto

### 4.6.1 Desarrollo de parámetros urbanos

#### 4.6.1.1 Implantación y su relación con el entorno

Con respecto a la implantación del proyecto se observa como este equipamiento propuesto es el límite entre el área no consolidada de La Mariscal, ubicada al noreste del equipamiento propuesto, con el área consolidada de La Mariscal, ubicada al sureste del equipamiento propuesto, el mismo que, busca integrar ambas áreas mediante la implementación de dos plazas a cada extremo del proyecto.

Igualmente, este se halla inmediato a otro centro cultural el cual, es el Museo Mindalae, de escala ciudad ubicado en la calle La Niña y Reina Victoria, el cual, potencia la relación comercial del sitio debido al uso en planta baja al nuevo equipamiento, en el que se hallan locales comerciales.

Así mismo, el nuevo equipamiento, se halla rodeado por otro tipo de equipamientos existentes actualmente, los cuales son compatibles con la tipología que posee el nuevo equipamiento, como son equipamientos educativos, seguidos por los administrativos.

De la misma manera, en el proyecto del presente trabajo de titulación, mantiene la altura de las edificaciones predominante del sector, la cual es de 1 a 3 pisos en un 50% del total de la zona.

Por otro lado, el proyecto logra integrar a a plataforma única propuesta en el POU 2017-2, ubicada en la calle Reina Victoria, al equipamiento, ya que en el frente del terreno que da a

dicha calle se emplaza un eje conector peatonal de ambas plazas propuestas.

Además, se mantiene el uso de suelo dominante en la zona B, donde se ubica el equipamiento propuesto, el cual es comercial en planta baja con un 51% del total de la mencionada zona.

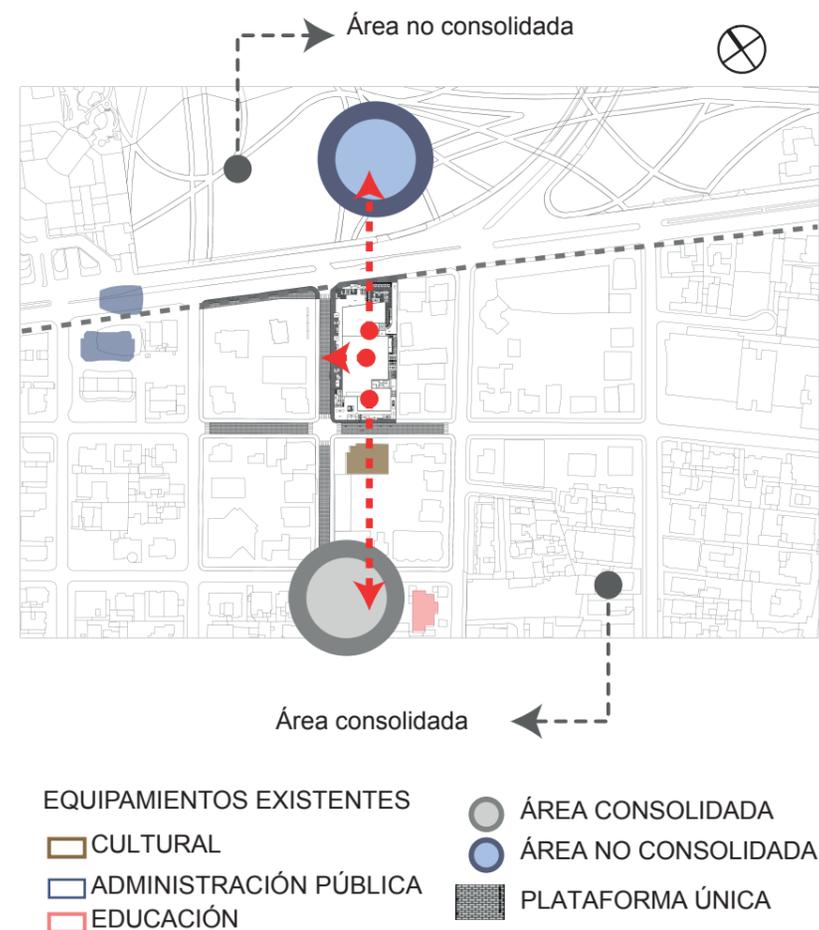


Figura 257. Implantación y su relación con el entorno.

#### 4.6.1.2 Relaciones con los lineamientos de POU

El proyecto se relaciona directamente con el eje cultural de equipamientos, el cual atravieza longitudinalmente toda la calle Reina Victoria desde la Av. La Patria, rematando en la

Av. Francisco de Orellana.

Además, en el POU 2017-2 se estableció la implementación de anillos de transporte público, teniendo inmediato al terreno al anillo de transporte cultural, al igual que, una parada de este mismo tipo en el frente inmediato al equipamiento.

Así mismo se tiene al circuito de ciclovía como a una parada de este tipo, en el frente inmediato al equipamiento propuesto ubicado en la calle La Niña. Igualmente se tiene la ruta de buses, la cual pasa por la Av. Francisco de Orellana inmediata al equipamiento del presente trabajo de titulación.

De la misma manera, el proyecto se halla cercano a dos lotes destinados para parqueaderos establecidos en el POU 2017-2, por lo que, debido al radio de influencia de estos parqueaderos, el proyecto se halla cubierto de parqueaderos, es debido a esto que en el proyecto no se instauraron plazas de aparcamiento.

Por otro lado, se estableció la creación de nuevos equipamientos de la tipología requerida según las áreas no abastecidas por polígono de influencia. Es así, que los equipamientos propuestos más cercanos al equipamiento son los hallados en los terrenos del actual Círculo Militar, donde se instauran equipamientos como una residencia de densidad media, una guardería, un teatro zonal y una biblioteca zonal. Los mismo que, debido al diseño urbano establecido en esta zona, se crea un eje conector directamente desde el proyecto propuesto con los equipamientos antes mencionados.

Igualmente, se planteó la creación de circuitos que conecten a equipamientos compatibles. Teniendo como resultado inmediatos al equipamiento a los circuitos cultural en la calle Reina Victoria y circuito de salud en la Av. Francisco de Ore-

llana.

En lo que refiere a las edificaciones patrimoniales de La Mariscal, en el POU se planteraron candados patrimoniales, los mismo que, no se hallan dentro de la zona donde se ubica el proyecto. Teniendo una única edificación patrimonial de dos pisos en el frente inmediato al equipamiento propuesto ubicada en la Av. Francisco de Orellana y calle Reina Victoria.



Figura 258. Relaciones con los lineamientos del POU.

#### 4.6.1.3 Espacio público

El juego de volumetría del proyecto genera dos plazas conectoras en cada extremo del lote. Dichas plazas poseen una conexión directa hacia la Plataforma única peatonal más larga establecida dentro del POU 2017-2, ubicada en la calle Reina Victoria.

La plaza suroeste se conecta mediante la calle Reina Victoria directamente hacia el nodo central de toda La Mariscal como lo es la Plaza Foch.



Figura 259. Espacio público

#### 4.6.1.4 Movilidad y accesibilidad

El lote donde se implantó el nuevo proyecto se halla rodeado por un total de tres vías, por el noreste con la Av. Francisco de Orellana, la cual es una vía arterial, una colectora la cual es la calle Reina Victoria, y una vía local la misma que es la calle La Niña. Por las mismas que pasan la ciclovía, líneas de buses y un anillo cultural. Los accesos principales al interior del equipamiento se hallan establecidos en las calles donde existen senderos peatonales.

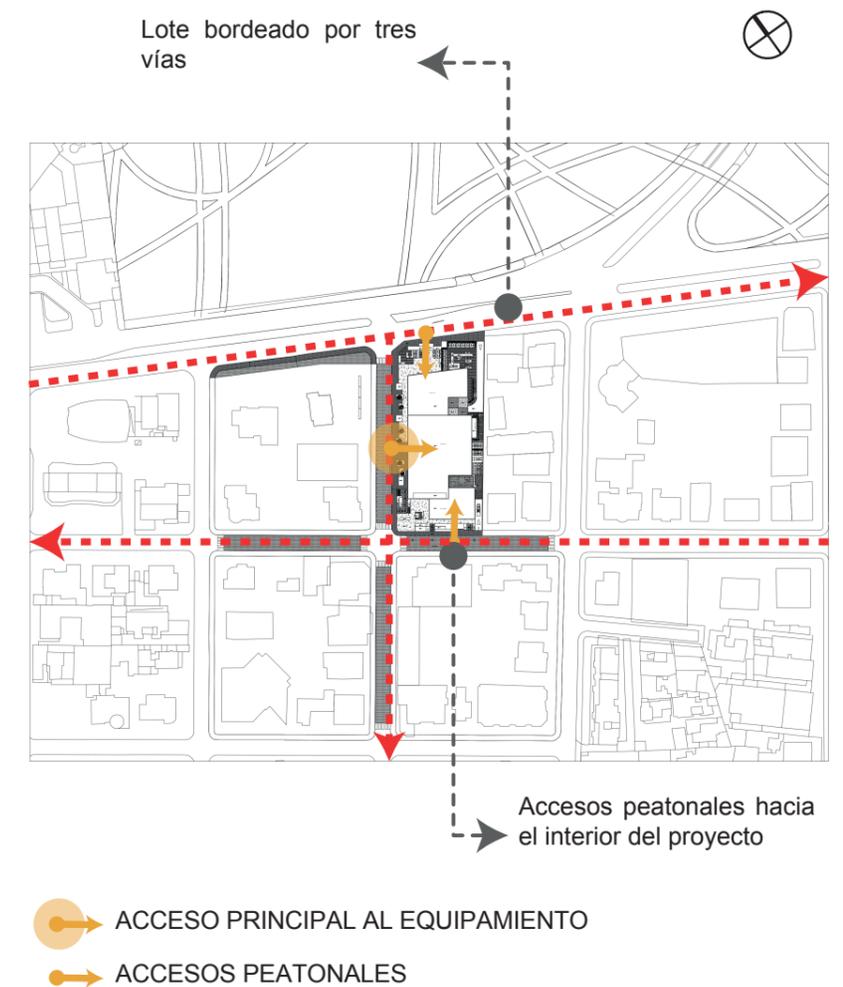
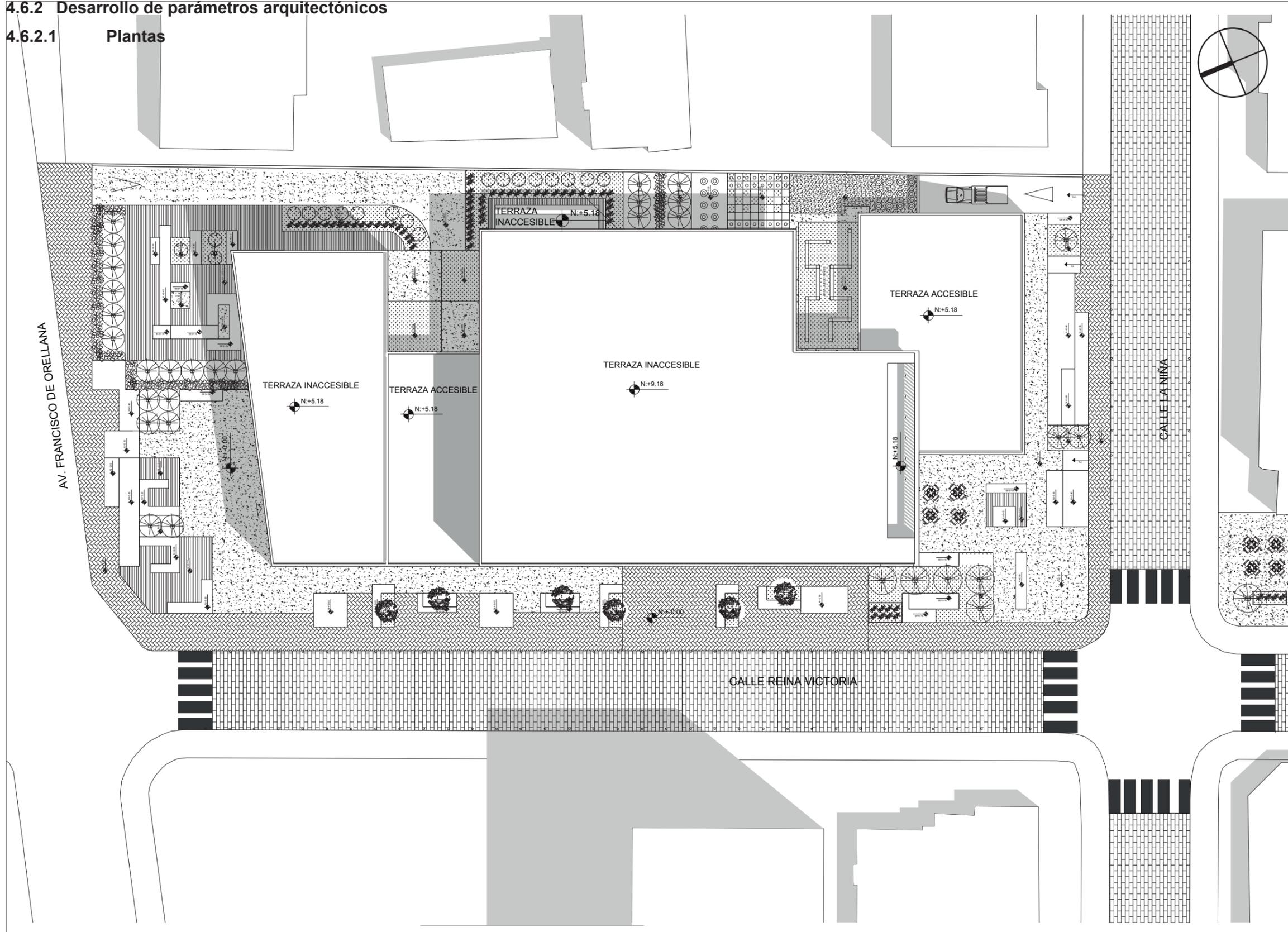


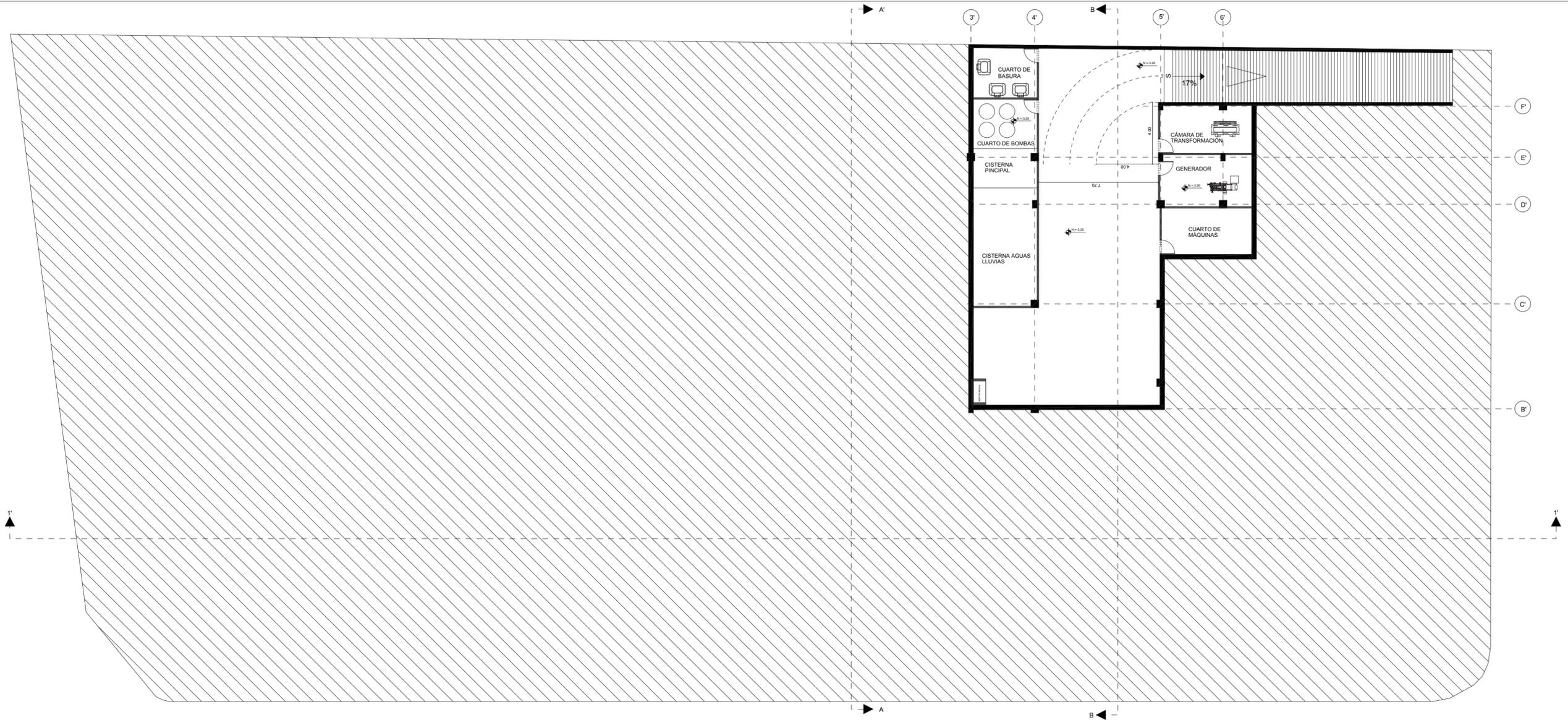
Figura 260. Movilidad y accesibilidad

4.6.2 Desarrollo de parámetros arquitectónicos

4.6.2.1 Plantas

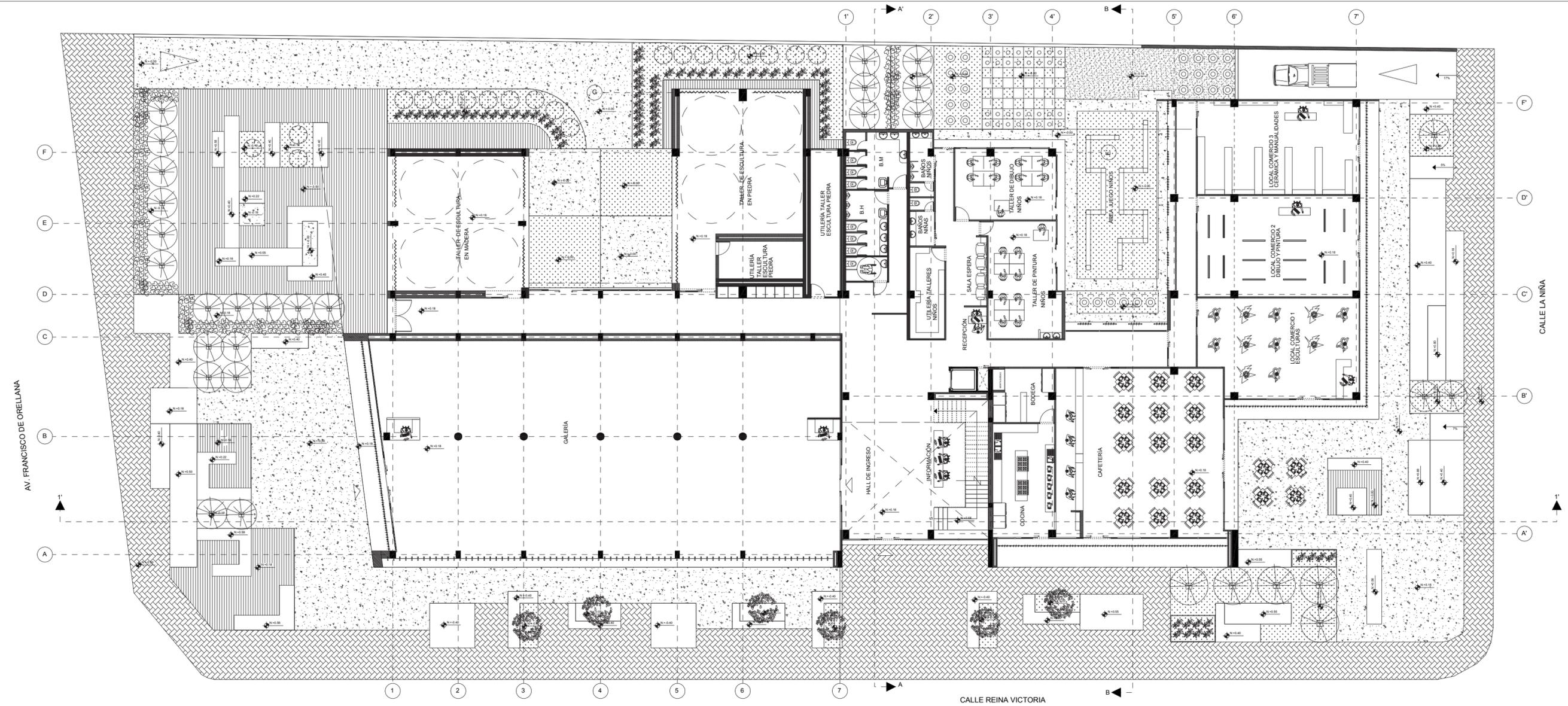


	
TEMA:	Centro Cultural de Promoción Artística
AUTOR:	Diana Chiliquina Sandoval
MATRÍCULA:	603287
TUTOR:	Arq. Wladimir Castro
CONTENIDO:	IMPLANTACIÓN GENERAL
ESCALA:	1:350
LÁMINA:	ARQ - 01
UBICACIÓN:	
OBSERVACIONES:	



PLANTA N:-3.20  
 ESC 1:200

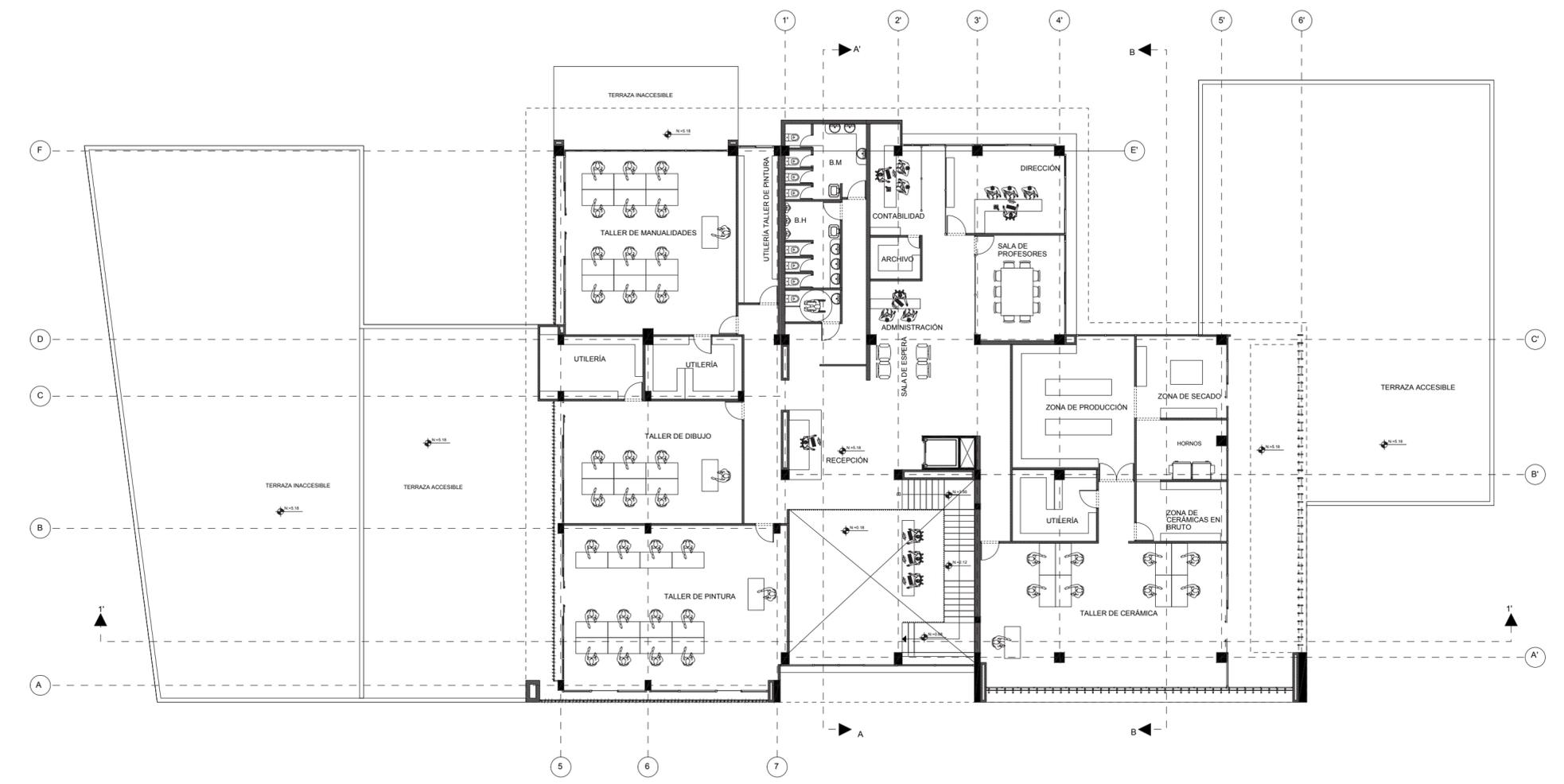
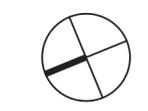

<b>TEMA:</b> Centro Cultural de Promoción Artística
<b>AUTOR:</b> Diana Chiquinga Sandoval
<b>MATRÍCULA:</b> 603287
<b>TUTOR:</b> Arq. Wladimir Castro
<b>CONTENIDO:</b> PLANTA N:-3.20
<b>ESCALA:</b> 1:200
<b>LÁMINA:</b> ARQ - 02
<b>UBICACIÓN:</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>



PLANTA BAJA N:+0.18  
ESC 1:200



<p>UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS UNIVERSITY OF THE AMERICAS</p>	
TEMA:	Centro Cultural de Promoción Artística
AUTOR:	Diana Chilingua Sandoval
MATRÍCULA:	603287
TUTOR:	Arq. Wladimir Castro
CONTENIDO:	PLANTA N:+0.18
ESCALA:	1:200
LÁMINA:	ARQ - 03
UBICACIÓN:	
OBSERVACIONES:	



PLANTA N:+5.18  
ESC 1:200



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
PLANTA N:+5.18

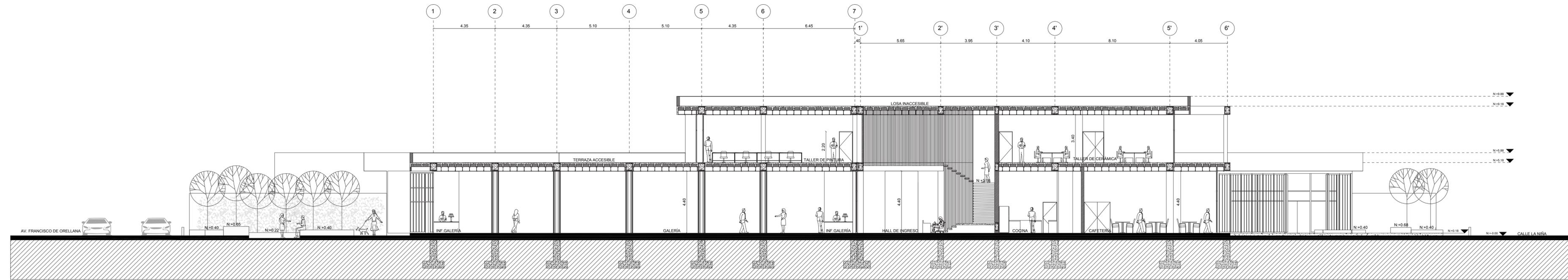
ESCALA:  
1:200

LÁMINA:  
ARQ - 04

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:

4.6.2.2 Secciones



CORTE 1-1'  
ESC 1:150



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

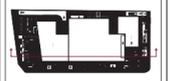
TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
CORTE 1-1'

ESCALA:  
1:150

LÁMINA:  
ARQ - 05

UBICACIÓN:



OBSERVACIONES:



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquinga Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

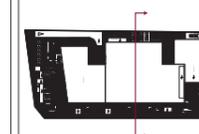
TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
CORTE A-A'

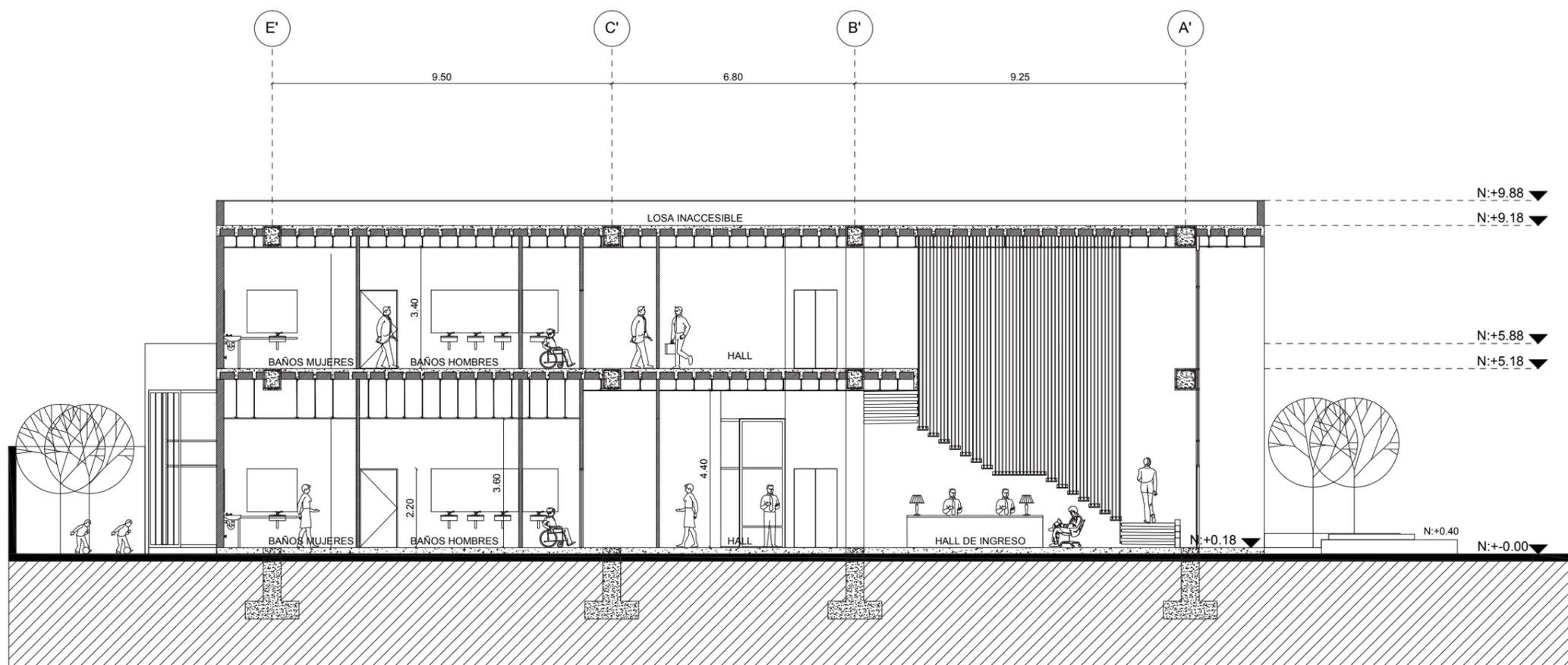
ESCALA:  
1:150

LÁMINA:  
ARQ - 06

UBICACIÓN:



OBSERVACIONES:



CORTE A-A'  
ESC 1:150



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquina Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

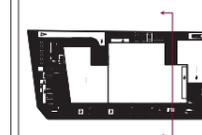
TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
CORTE B-B'

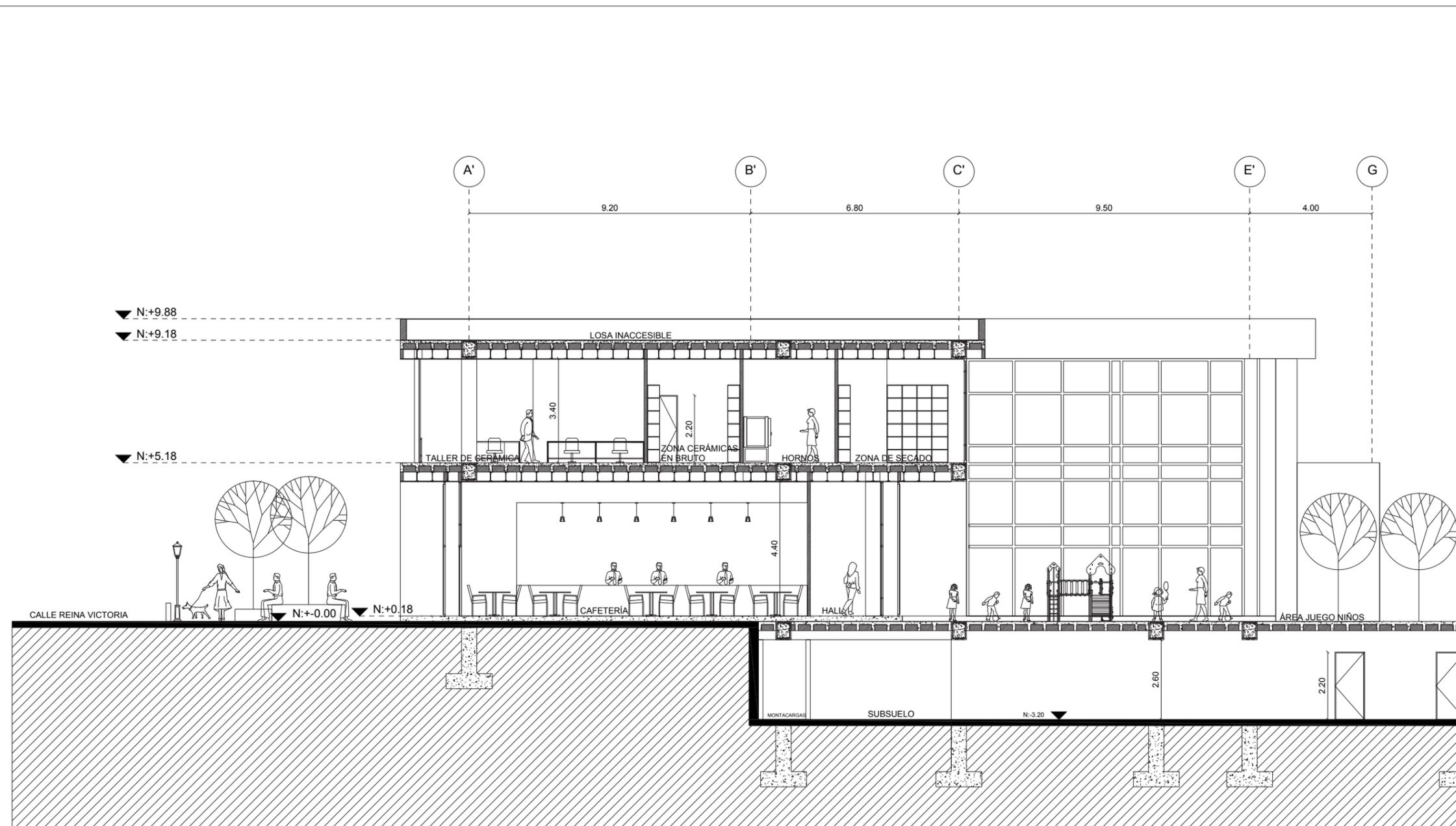
ESCALA:  
1:150

LÁMINA:  
ARQ - 07

UBICACIÓN:

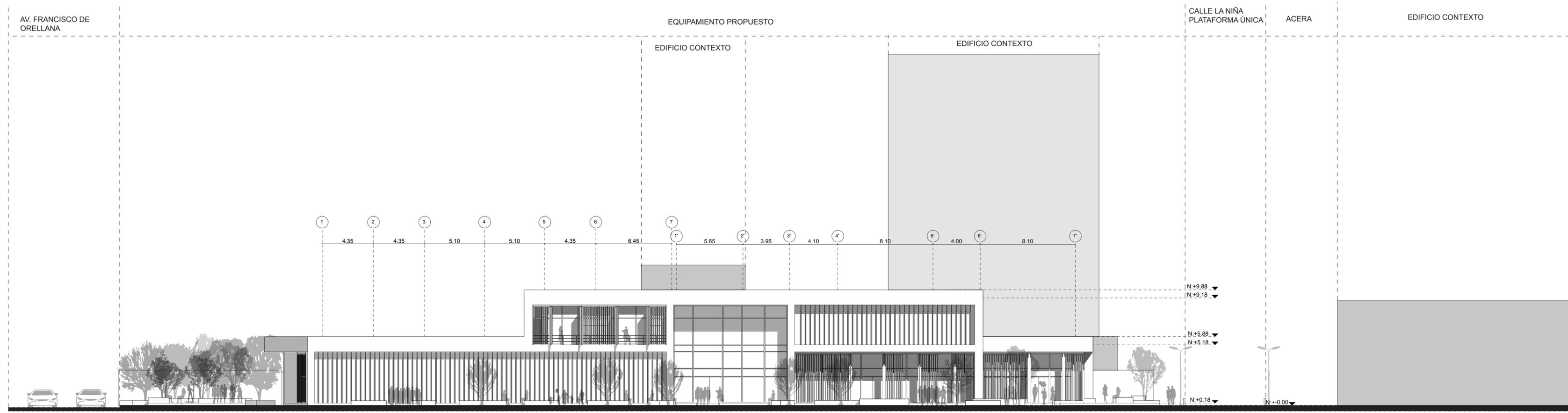


OBSERVACIONES:



CORTE B-B'  
ESC 1:150

4.6.2.3 Elevaciones



ELEVACIÓN NOROESTE  
CALLE REINA VICTORIA  
ESC 1:200



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilibingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

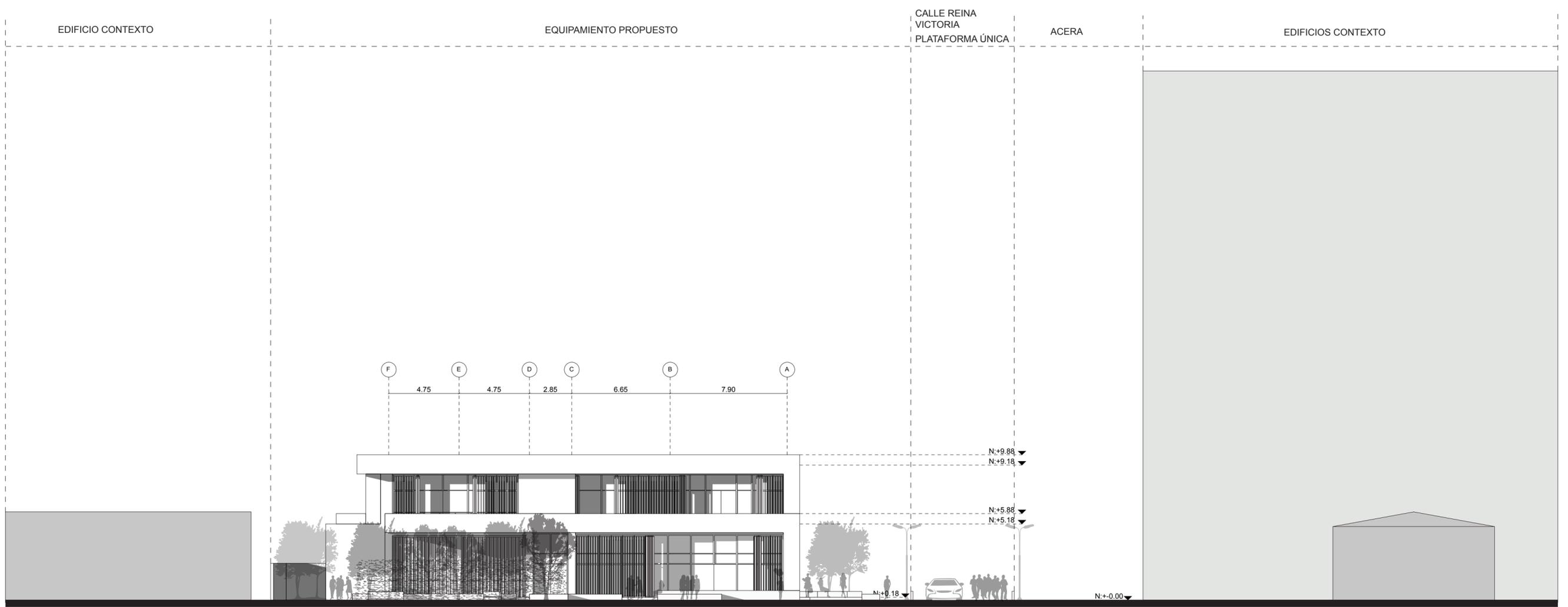
CONTENIDO:  
Elevación Noroeste calle Reina Victoria

ESCALA:  
1:200

LÁMINA:  
ARQ - 08

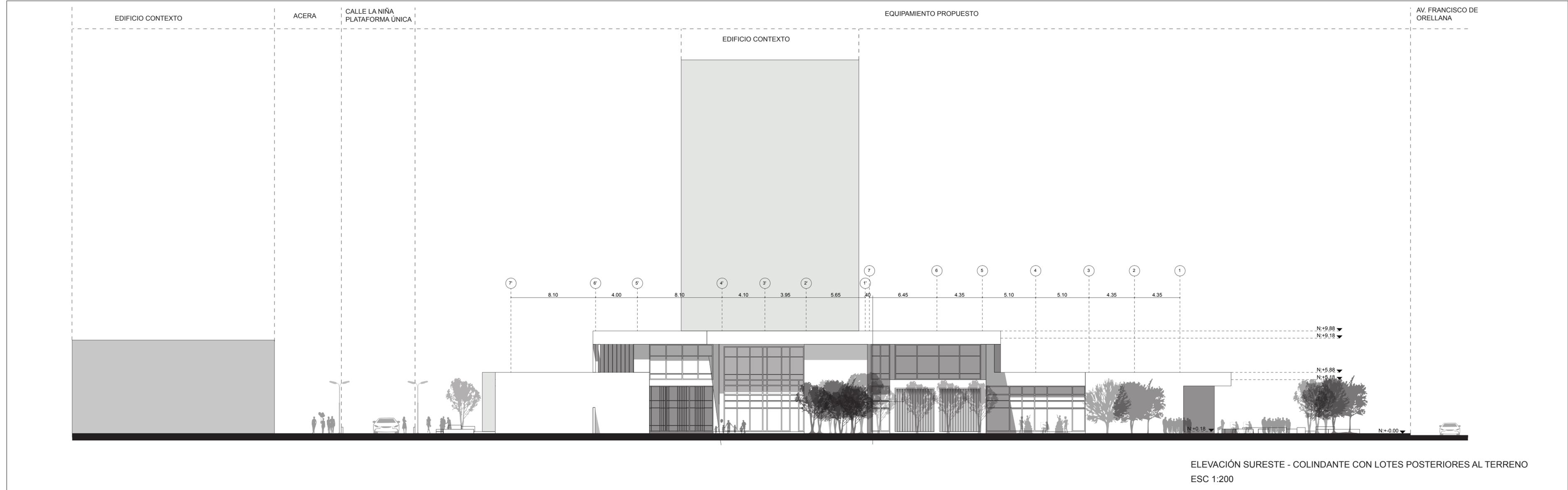
UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



ELEVACIÓN NORESTE  
 AV. FRANCISCO DE ORELLANA  
 ESC 1:200


<b>TEMA:</b> Centro Cultural de Promoción Artística
<b>AUTOR:</b> Diana Chilibingua Sandoval
<b>MATRÍCULA:</b> 603287
<b>TUTOR:</b> Arq. Wladimir Castro
<b>CONTENIDO:</b> Elevación Noreste Av. Francisco de Orellana
<b>ESCALA:</b> 1:200
<b>LÁMINA:</b> ARQ - 09
<b>UBICACIÓN:</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>




<b>TEMA:</b> Centro Cultural de Promoción Artística
<b>AUTOR:</b> Diana Chilibingua Sandoval
<b>MATRÍCULA:</b> 603287
<b>TUTOR:</b> Arq. Wladimir Castro
<b>CONTENIDO:</b> Elevación Sureste
<b>ESCALA:</b> 1:200
<b>LÁMINA:</b> ARQ - 10
<b>UBICACIÓN:</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilibingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

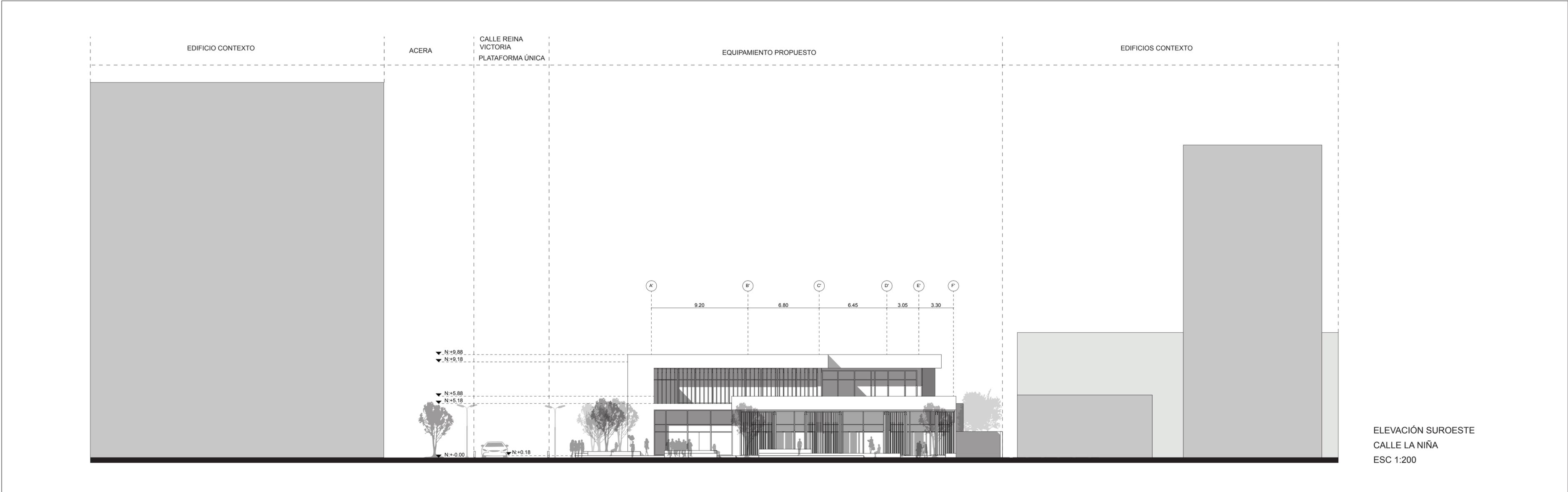
CONTENIDO:  
Elevación Suroeste calle La Niña

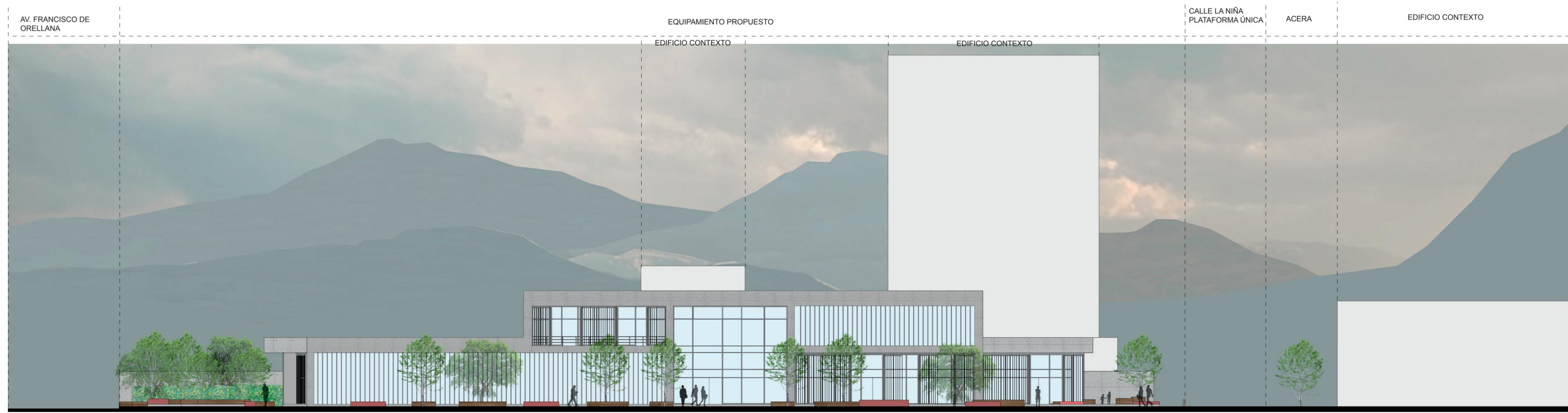
ESCALA:  
1:200

LÁMINA:  
ARQ - 11

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:





ELEVACIÓN NOROESTE  
 CALLE REINA VICTORIA  
 ESC 1:200



TEMA:  
 Centro Cultural de  
 Promoción Artística

AUTOR:  
 Diana Chilibingua  
 Sandoval

MATRÍCULA:  
 603287

TUTOR:  
 Arq. Wladimir Castro

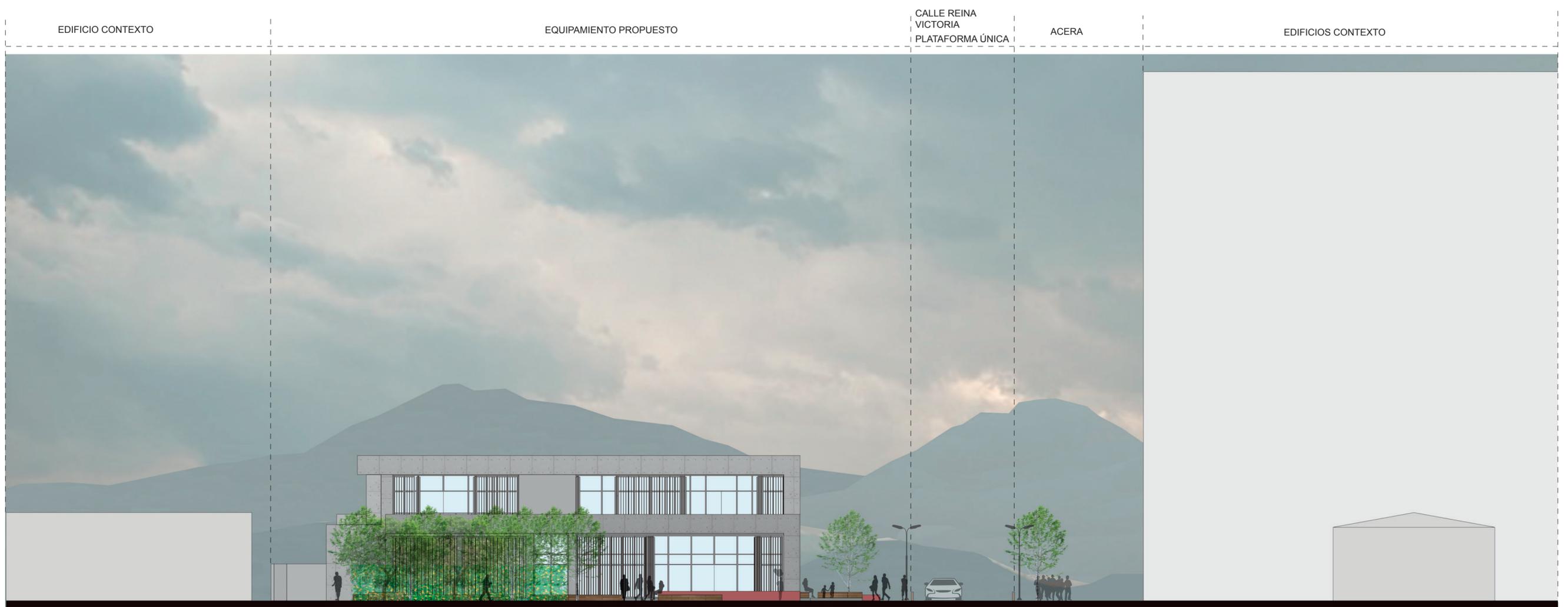
CONTENIDO:  
 Elevación Noroeste  
 calle Reina Victoria

ESCALA:  
 1:200

LÁMINA:  
 ARQ - 12

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



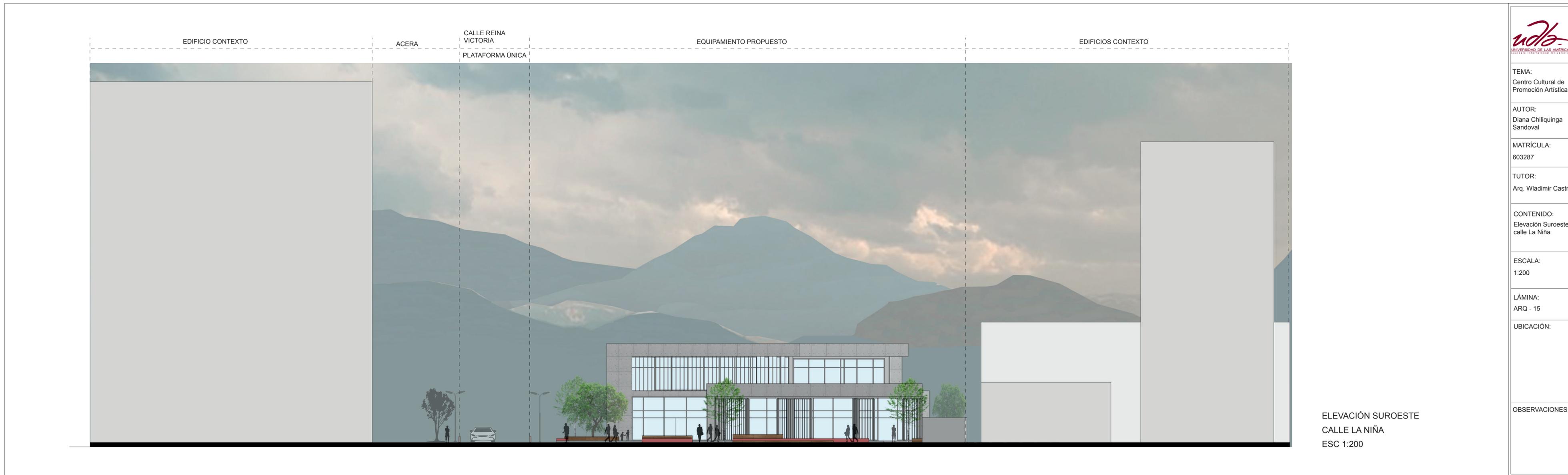
ELEVACIÓN NORESTE  
 AV. FRANCISCO DE ORELLANA  
 ESC 1:200

<p>UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS  <small>UNIVERSITY OF THE AMERICAS</small></p>
<p>TEMA:          Centro Cultural de Promoción Artística</p>
<p>AUTOR:          Diana Chilliungua Sandoval</p>
<p>MATRÍCULA:          603287</p>
<p>TUTOR:          Arq. Wladimir Castro</p>
<p>CONTENIDO:          Elevación Noreste          Av. Francisco de Orellana</p>
<p>ESCALA:          1:200</p>
<p>LÁMINA:          ARQ - 13</p>
<p>UBICACIÓN:</p>
<p>OBSERVACIONES:</p>




<b>TEMA:</b> Centro Cultural de Promoción Artística
<b>AUTOR:</b> Diana Chilibingua Sandoval
<b>MATRÍCULA:</b> 603287
<b>TUTOR:</b> Arq. Wladimir Castro
<b>CONTENIDO:</b> Elevación Sureste
<b>ESCALA:</b> 1:200
<b>LÁMINA:</b> ARQ - 14
<b>UBICACIÓN:</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>

ELEVACIÓN SURESTE - COLINDANTE CON LOTES POSTERIORES AL TERRENO  
 ESC 1:200



<p>UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS UNIVERSITY OF THE AMERICAS</p>
<p>TEMA: Centro Cultural de Promoción Artística</p>
<p>AUTOR: Diana Chilibingua Sandoval</p>
<p>MATRÍCULA: 603287</p>
<p>TUTOR: Arq. Wladimir Castro</p>
<p>CONTENIDO: Elevación Suroeste calle La Niña</p>
<p>ESCALA: 1:200</p>
<p>LÁMINA: ARQ - 15</p>
<p>UBICACIÓN:</p>
<p>OBSERVACIONES:</p>

ELEVACIÓN SUROESTE  
CALLE LA NIÑA  
ESC 1:200

#### 4.6.2.4 Memoria de fachadas

Se basa en cubrir de la radiación solar a las fachadas noroeste y noreste del equipamiento mediante celosías de aluminio verticales en marcos de aluminio corrugable pivotante. Los mismos que, pueden correrse a conveniencia de los usuarios, e igualmente pueden correrse totalmente hacia los extremos de un marco fijo que los sostiene, dejando de esta manera, una transparencia total de fachada. Teniendo a una distancia de 0.40m desde el perímetro interior de las celosías de aluminio antes mencionadas, a un curtain wall de vidrio con puertas corredizas, para que así estas puedan ser limpiadas.

Estas celosías de aluminio responden a espacios interiores, en los cuales, el usuario puede recorrerlas de acuerdo a sus necesidades, como por ejemplo se encuentran ubicadas en los talleres del equipamiento, en la cafetería y en los locales comerciales, en dirección hacia donde mayor radiación solar reciben. Mas no se ubican en la fachada de la galería, ya que debido al uso que este espacio posee, y debido a la protección contra el sol que necesitan las obras allí expuestas, la iluminación debe ser controlada de manera continua. De las celosías de aluminio mencionadas, las que se ubican en planta baja, además, de servir como protección solar, ayudan a la seguridad del equipamiento.

Por otra parte, la fachada se halla compuesta por lamas fijas de hormigón prefabricado, las cuales, se establecen para proteger de manera continua durante todo el día a la galería del ingreso directo de la luz solar, teniendo de esta manera dentro de la galería, el ingreso permanente de iluminación tenue, mas no de luz solar directa, la cual puede dañar a las obras exhibidas principalmente a las pinturas.

Además, se implementan estas lamas de hormigón prefabricado en el taller de cerámica, ya que, debido a la ubicación de este taller, este requiere que se lo proteja de la radiación solar.

Debido a la composición ya establecida en la fachada noreste con las celosías de aluminio en los talleres y en la cafetería, para composición rítmica en esta fachada se implementan estas lamas de hormigón prefabricado en los talleres de cerámica.

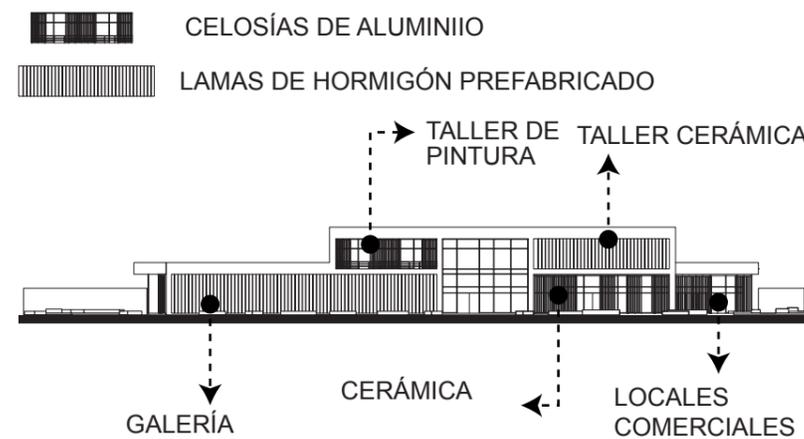


Figura 261. Fachada Noroeste

#### Perfilería de Curtain Wall

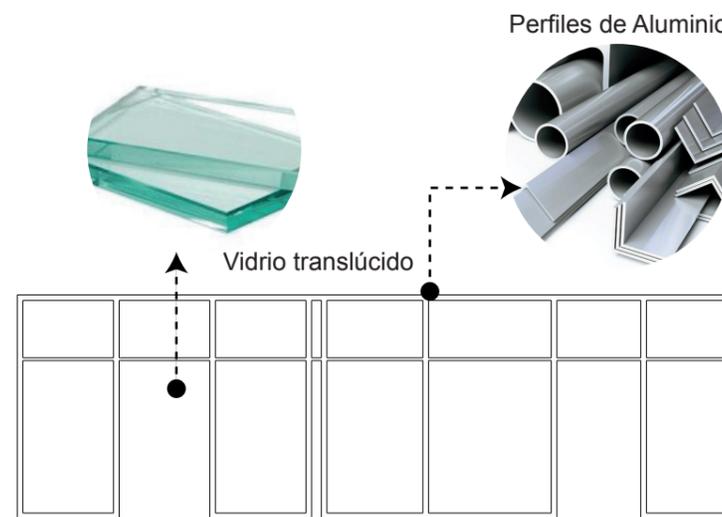
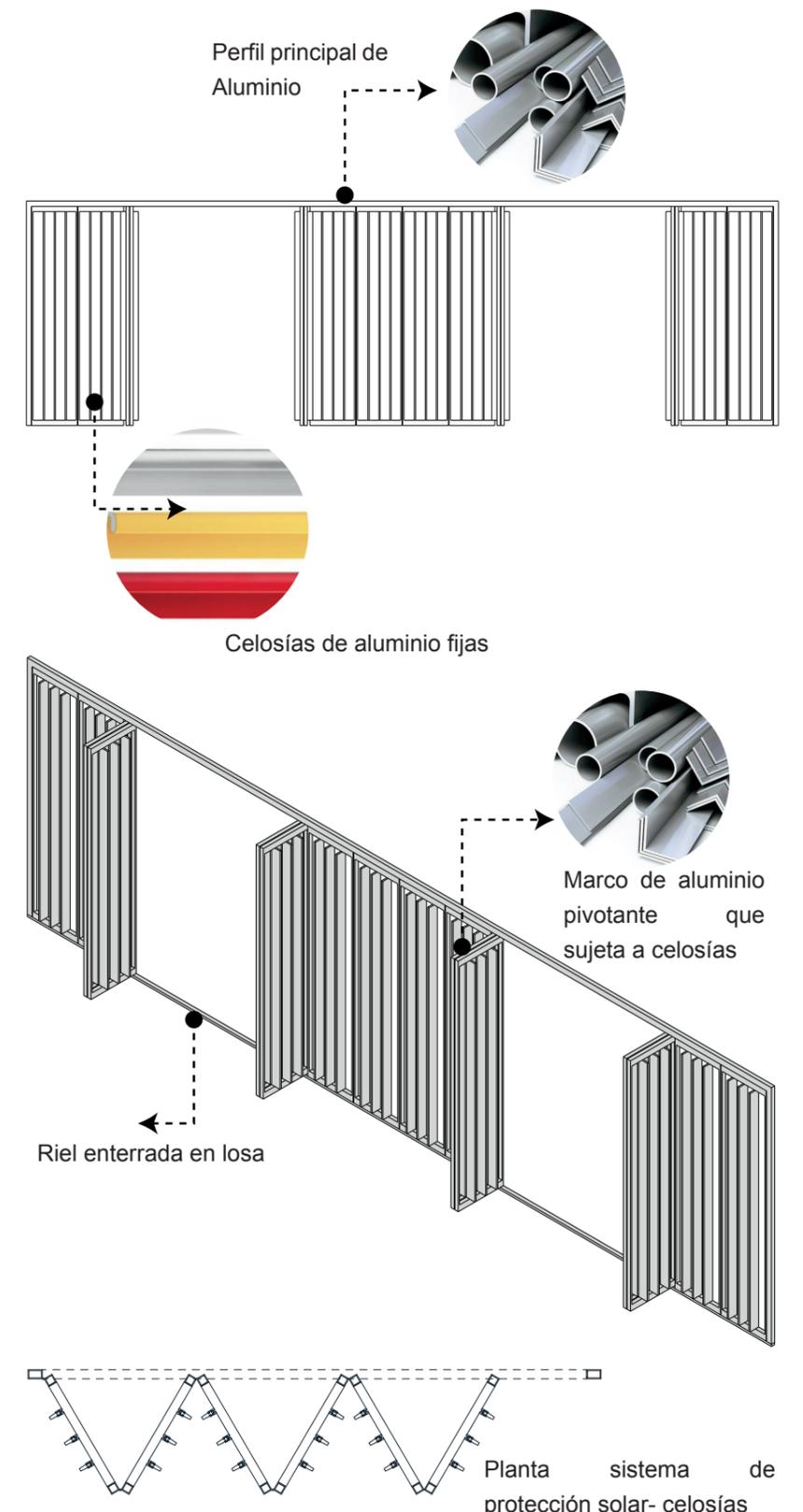


Figura 262. Perfilera de Curtain Wall. Adaptado de (Felman, s.f.)

#### Sistema de protección solar - Celosías



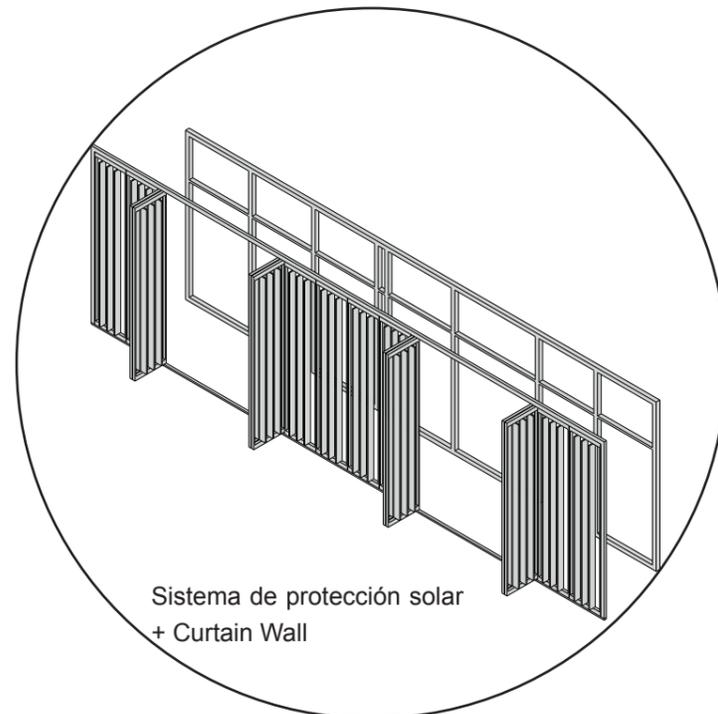


Figura 263. Sistema de protección solar- celosías.

En lo que se refiere a los colores de las celosías de aluminio, se establecen los colores, amarillo, rojo y blanco, ya que, el color amarillo constituye atracción, estímulo y emociones. El color rojo significa la vida hacia afuera, y lo extrovertido, mientras que el blanco serena todo a su alrededor, serenidad que necesitan los artistas. Estos colores fueron escogidos debido a que estas celosías de aluminio se ubican en las fachadas que dan hacia las plazas implantadas en el equipamiento, y como los colores mencionados significan atracción de gente y vida hacia afuera, ayudan al proyecto a que los transeúntes visiten el centro y conozcan más del arte.

- Amarillo: Atracción y estímulo
- Rojo: Vida hacia afuera
- Blanco: Serenidad

### Lamas de hormigón prefabricado

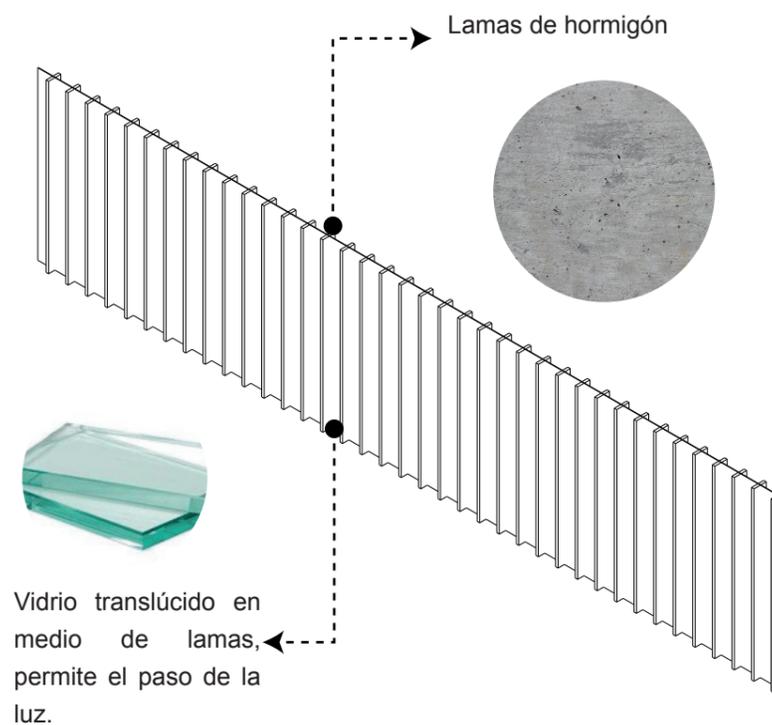
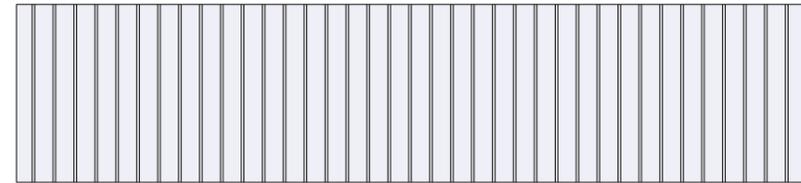
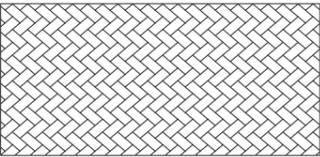
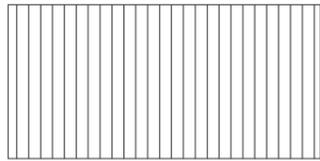
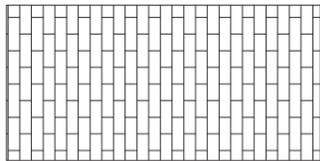
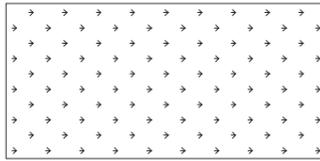
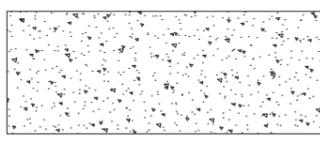


Figura 264. Lamas de hormigón.

4.6.2.5 Memoria de Espacio Público

Tabla 10.  
Materiales en el espacio público

IMAGEN	MATERIAL	USO EN EL ESPACIO PÚBLICO	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
 <p>Figura 265. Concreto estapado Tomado de (Proyectplus, s.f.)</p>	Brick form Concreto Estampado	Espacios de transición	
 <p>Figura 266. Concreto permeable Tomado de (Proyectplus, s.f.)</p>	Concreto Permeable	Espacios de estancia	
 <p>Figura 267. Adoquines colores Tomado de (Proyectplus, s.f.)</p>	Adoquines de concreto colores	Espacios de transición	
 <p>Figura 268. Césped Tomado de (Proyectplus, s.f.)</p>	Césped	Áreas verdes	
 <p>Figura 269. Baldosa hormigón Tomado de (Proyectplus, s.f.)</p>	Baldosas de hormigón	Espacios de estancia	

Mobiliario



Bancas de hormigón



Bancas con material imitación madera

Figura 271. Mobiliario

Escala de vegetación

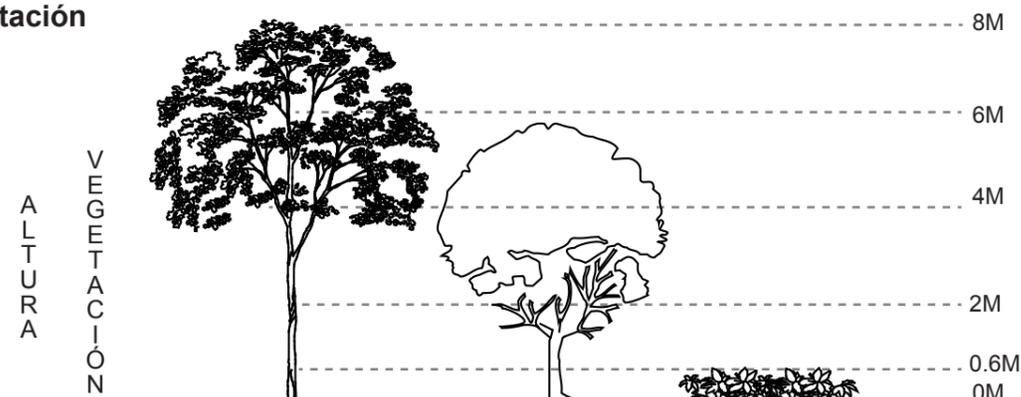


Figura 270. Diámetro de vegetación

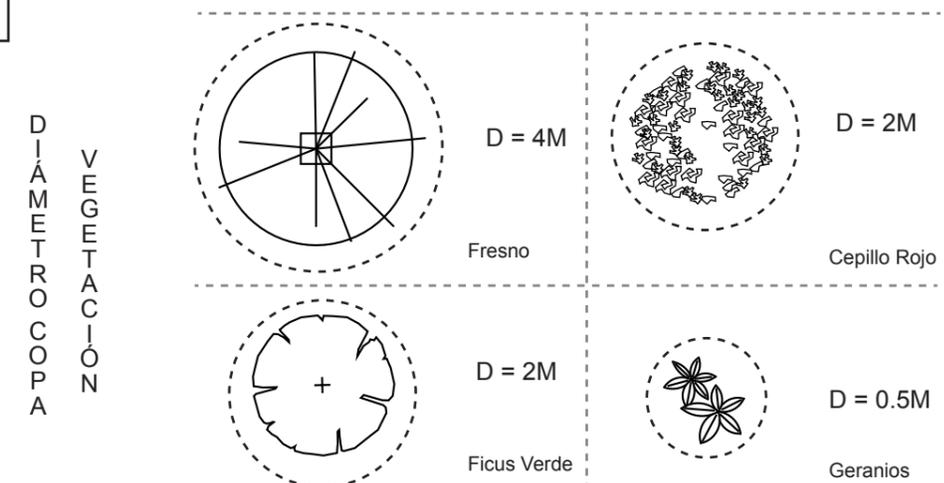
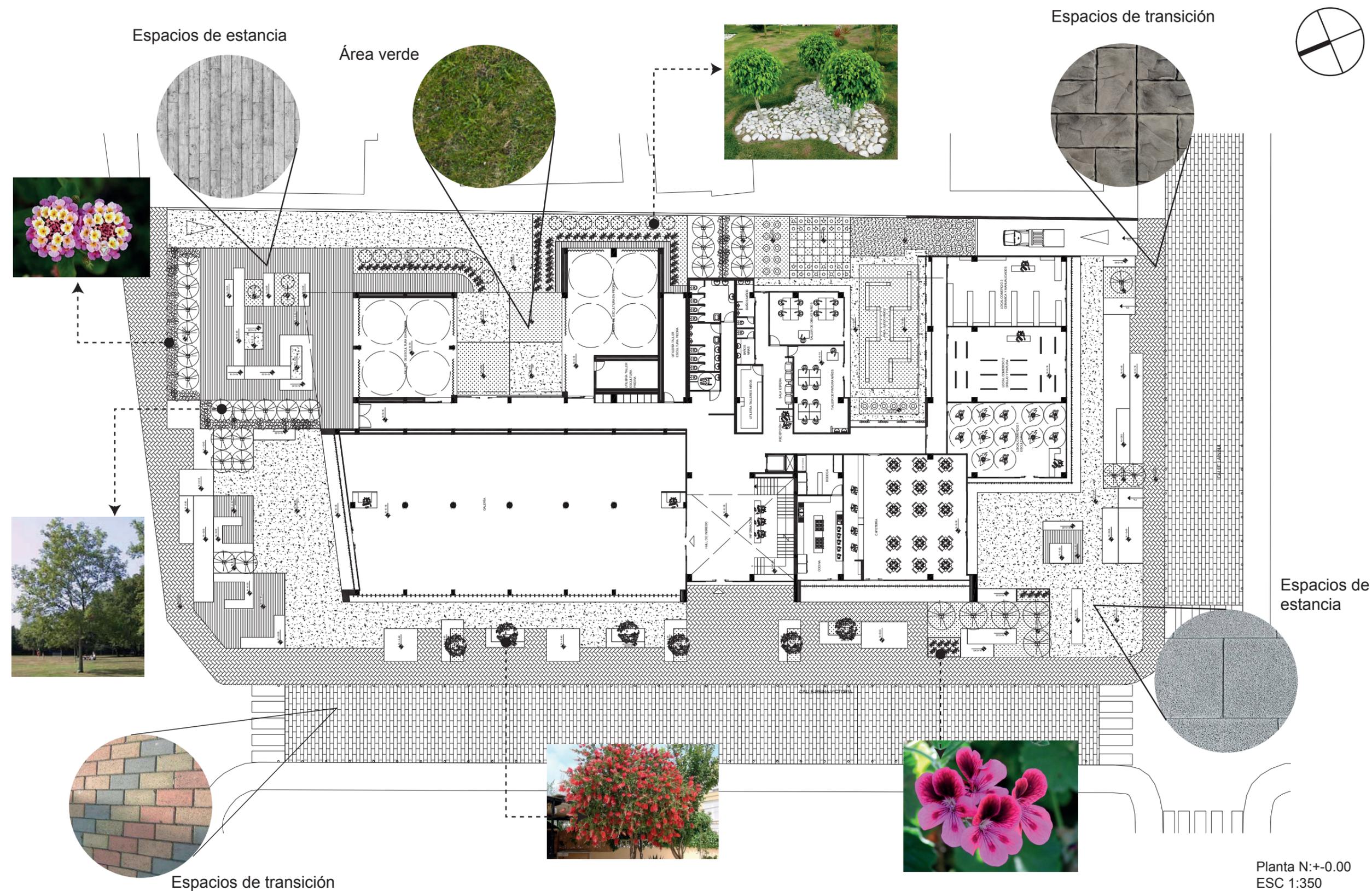


Figura 272. Diámetro vegetación

# Implantación Memoria espacio público



Planta N:+-0.00  
ESC 1:350

4.6.2.6 Parámetros estructurales



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilibingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

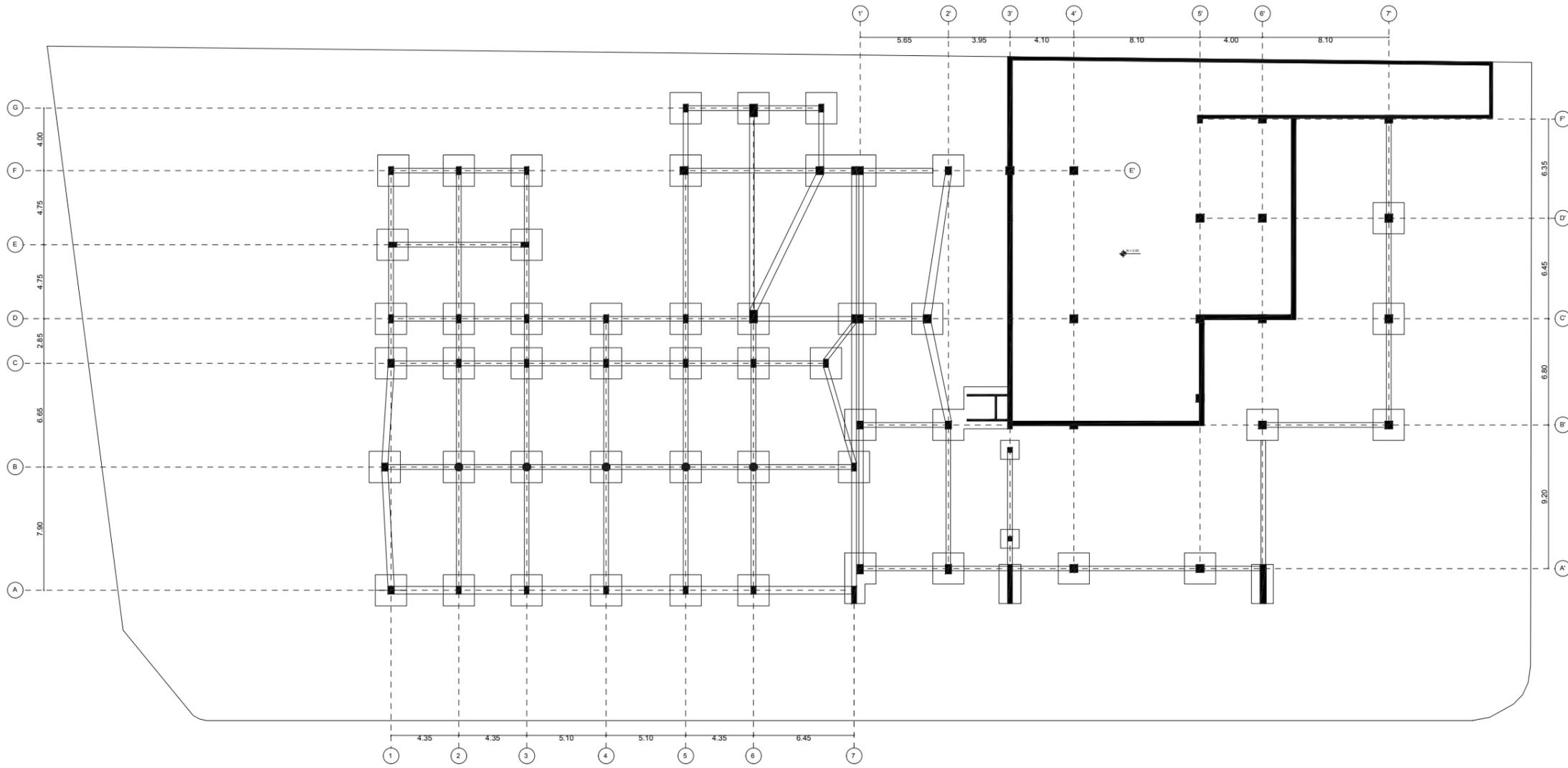
CONTENIDO:  
Planta de cimentación N:-1.50

ESCALA:  
1:325

LÁMINA:  
EST - 01

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:





TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilibingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

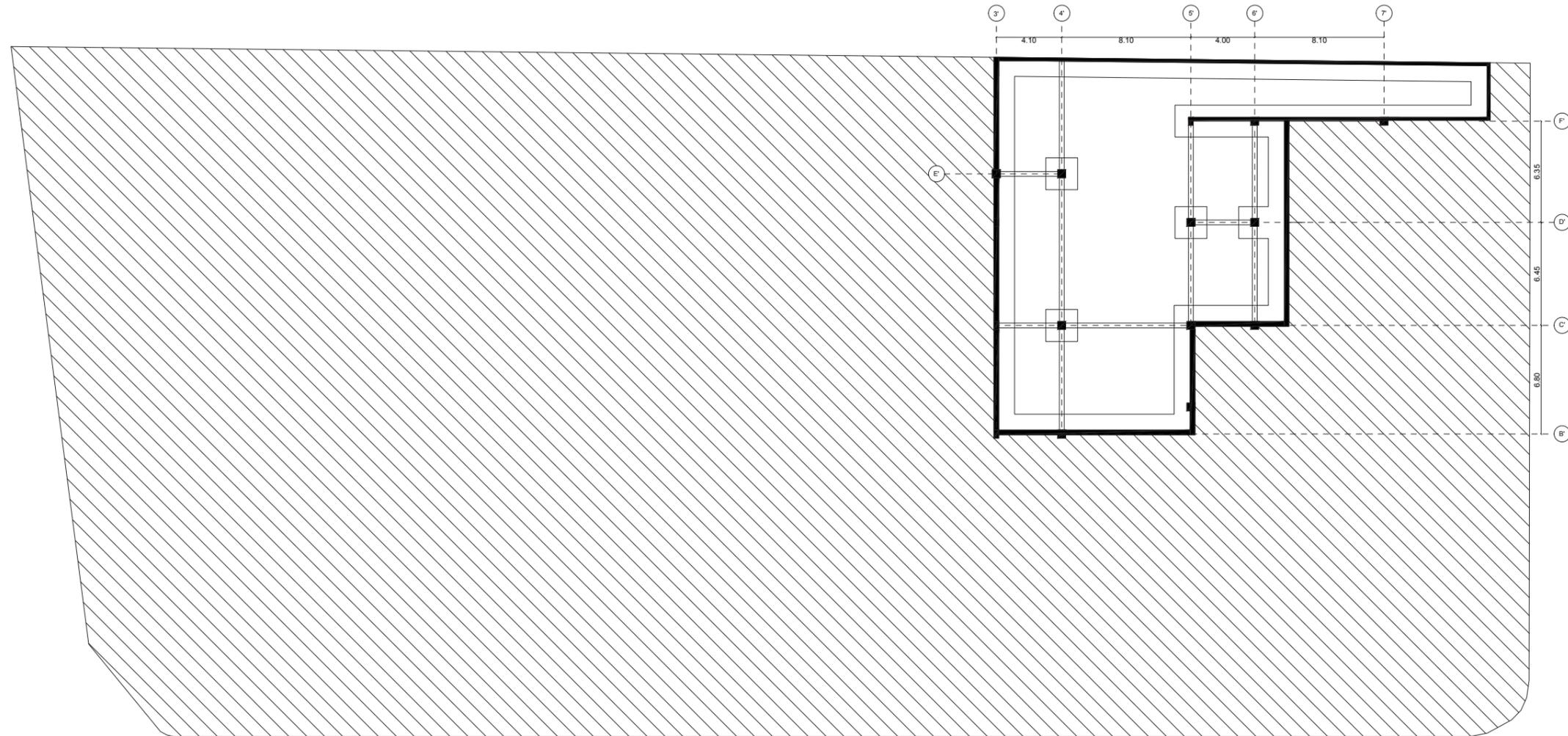
CONTENIDO:  
Planta de cimentación N:-4.70

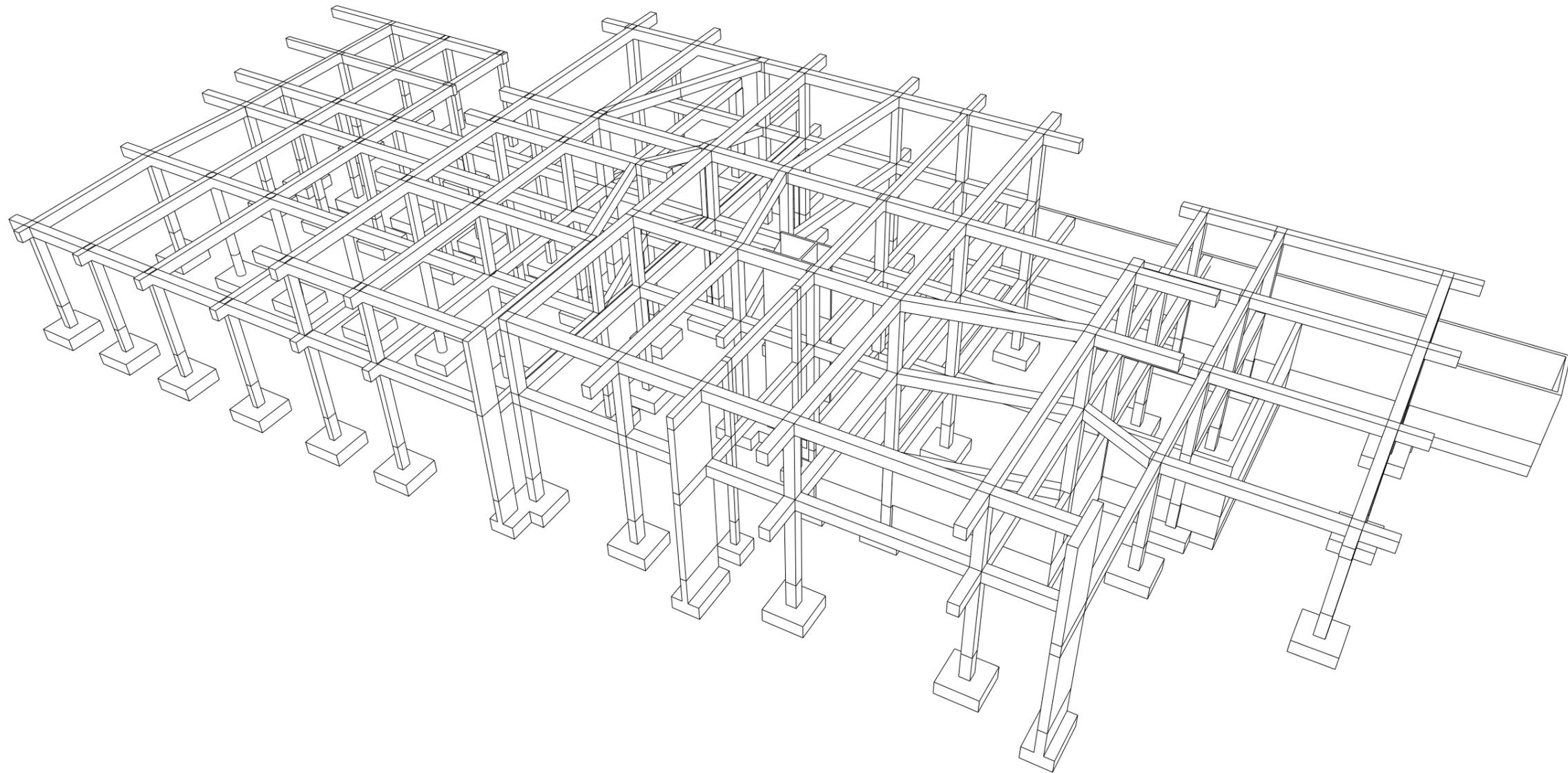
ESCALA:  
1:325

LÁMINA:  
EST - 02

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:





TEMA:  
Centro Cultural de  
Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliqinga  
Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
3D estructural

ESCALA:  
S/N

LÁMINA:  
EST - 03

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:

4.6.2.7 Desarrollo de parámetros Medio Ambientales

PROTECCIÓN ACÚSTICA

Establecer materiales absorbentes acústicos tanto en paredes y techos de los talleres de escultura ya que, debido al uso de estos espacios se produce gran cantidad de ruido en su interior.

GESTIÓN DE AGUA

Recolección de agua lluvia para cubrir el uso en baterías sanitarias como en áreas verdes.

VENTILACIÓN

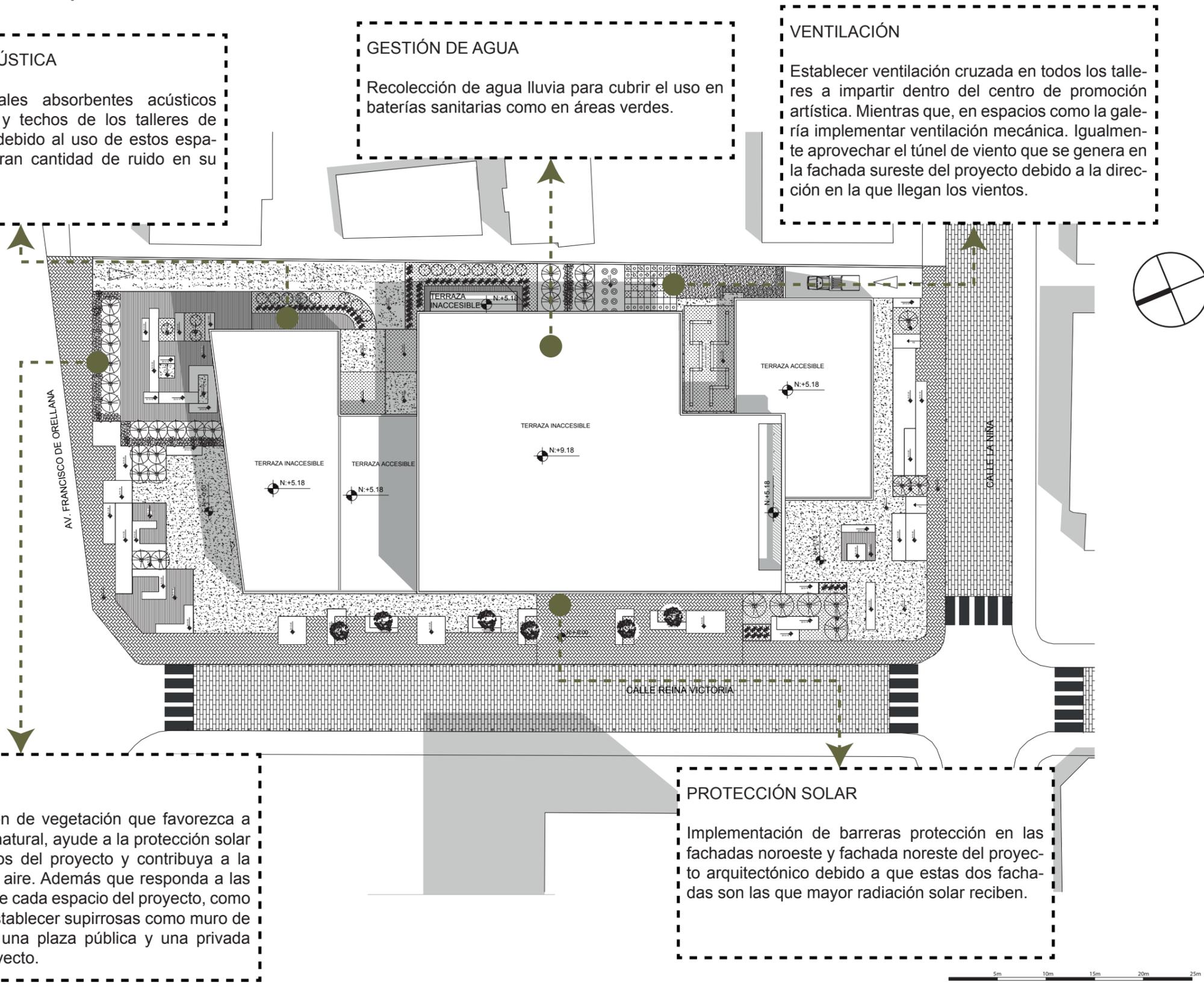
Establecer ventilación cruzada en todos los talleres a impartir dentro del centro de promoción artística. Mientras que, en espacios como la galería implementar ventilación mecánica. Igualmente aprovechar el túnel de viento que se genera en la fachada sureste del proyecto debido a la dirección en la que llegan los vientos.

VEGETACIÓN

Implementación de vegetación que favorezca a la ventilación natural, ayude a la protección solar de los espacios del proyecto y contribuya a la renovación de aire. Además que responda a las necesidades de cada espacio del proyecto, como por ejemplo establecer supirrosas como muro de división entre una plaza pública y una privada dentro del proyecto.

PROTECCIÓN SOLAR

Implementación de barreras protección en las fachadas noroeste y fachada noreste del proyecto arquitectónico debido a que estas dos fachadas son las que mayor radiación solar reciben.



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Estrategias medioambientales

ESCALA:  
Indicada

LÁMINA:  
MED - 01

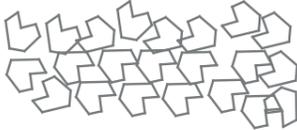
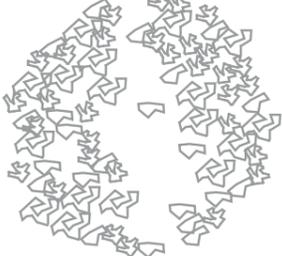
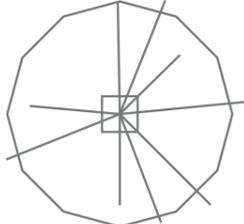
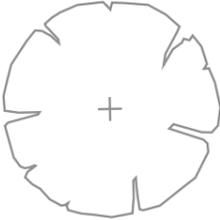
UBICACIÓN:

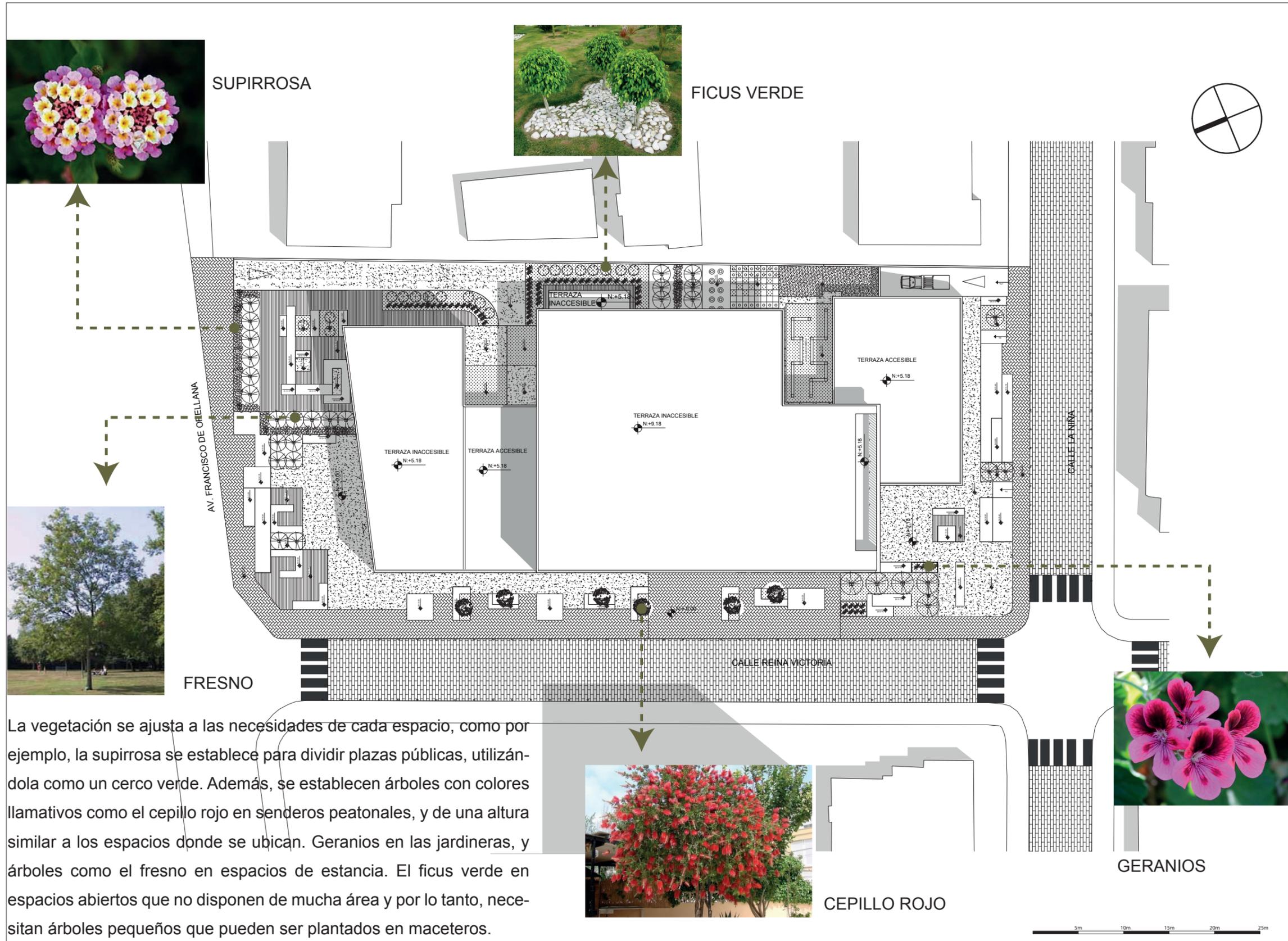
OBSERVACIONES:

## 4.6.2.7.1 Vegetación en el Espacio Público

Tabla 11.

Tipo de Vegetación en el Espacio Público

IMAGEN	TIPO DE VEGETACIÓN	CARACTERÍSTICAS	USO EN EL ESPACIO PÚBLICO	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
 <p>Figura 273. <i>Supirrosa</i> Tomado de (Conabio, s.f.)</p>	<p>Supirrosa</p> <p>Nombre científico: <i>Lantana Camara</i></p>	<p>Son arbustos de 1 a 3 metros de alto, con hojas de láminas ovadas de 2 a 12 cm de longitud y de 0.5 a 6 cm de ancho. Sus flores son de color variado, generalmente anaranjado o rojo, con una dimensión de 2 mm de longitud, la raíz de la flor posee pelos muy suaves con una longitud entre los 7 a 10 mm.</p> <p>El fruto toma la forma de una esfera agrupada con flores diminutas, cuyo diámetro de la esfera es de 3 mm de diámetro.</p>	<p>- Áreas verdes</p> <p>Paisaje del proyecto arquitectónico</p> <p>En división entre plaza pública y privada ubicadas en la Av. Francisco de Orellana y en división entre área verde del taller de escultores y área verde de juegos niños.</p>	 <p>Figura 278. <i>Supirrosa</i></p>
 <p>Figura 274. <i>Cepillo Rojo</i> Tomado de (Arboles y flores, s.f.)</p>	<p>Cepillo Rojo</p> <p>Nombre científico: <i>Callistemon citrinus</i></p>	<p>Son arbustos muy resistentes a heladas y veranos intensos. Este árbol puede llegar a alcanzar los 4 m de altura, mientras que si son plantados en maceta llegará a los 3 m de altura.</p> <p>Pueden ser plantados en suelos con un PH neutro o suelos ácidos.</p> <p>Posee hojas lanceoladas y también lineales cuyo color es un verde grisáceo. Además en la época de verano florecen brillantes flores de color carmesí, estas entre las hojas de color verde grisáceo con una fragancia especial de limón.</p>	<p>- Áreas verdes</p> <p>Paisaje del proyecto arquitectónico</p> <p>Eje conector entre plaza ubicada en Av. Orellana y plaza ubicada en la calle La Niña.</p>	 <p>Figura 279. <i>Cepillo Rojo</i></p>
 <p>Figura 275. <i>Fresno</i> Tomado de (Arboles y flores, s.f.)</p>	<p>Fresno</p> <p>Nombre científico: <i>Fraxinus excelsior</i></p>	<p>Es un arbusto con un altura que varía entre los 7 a 12 m. Árbol de rápido crecimiento, con hojas cuya medida es entre los 5 a 11 cm de longitud, mientras que de ancho varía entre los 2,5 a 3,3 cm. Posee follaje de color amarillento con flores en racimos llamadas sámaras, suproceso de maduración se halla en la época e otoño</p> <p>Tiene un tallo con características de corteza agrietada y oscura, crece en suelos de tipo fértiles. Sus frutos poseen el nombre sámaras y son alargados.</p>	<p>- Áreas verdes</p> <p>Paisaje del proyecto arquitectónico</p> <p>En plaza privada ubicada en Av Orellana.</p>	 <p>Figura 280. <i>Fresno</i></p>
 <p>Figura 276. <i>Ficus verde</i> Tomado de (Arboles y flores, s.f.)</p>	<p>Ficus verde</p> <p>Nombre científico: <i>Callistemon citrinus</i></p>	<p>Árbol de rápido crecimiento que posee ramas con hojas gruesas que miden entre los 6 y 13 centímetros de longitud. Tiene un altura entre los 1.5 y 5m de alto.</p> <p>Con follaje de color verde brillante, textura gruesa y densidad media.</p>	<p>- Áreas verdes</p> <p>Paisaje del proyecto arquitectónico</p>	 <p>Figura 281. <i>Ficus Verde</i></p>
 <p>Figura 277. <i>Geranio</i> Tomado de (Arboles y flores, s.f.)</p>	<p>Geranio</p> <p>Nombre científico: <i>Pelargonium hortorum</i></p>	<p>Son plantas utilizadas frecuentemente en jardinería por sus atractivas flores de variados colores y su aroma característico.</p> <p>Con una altura de 60 cm, tienen hojas con pétalos anchos y flores con un diámetro de 3 centímetros.</p>	<p>- Áreas verdes</p> <p>Paisaje del proyecto arquitectónico</p>	 <p>Figura 282. <i>Geranio</i></p>



La vegetación se ajusta a las necesidades de cada espacio, como por ejemplo, la supirrosa se establece para dividir plazas públicas, utilizándola como un cerco verde. Además, se establecen árboles con colores llamativos como el cepillo rojo en senderos peatonales, y de una altura similar a los espacios donde se ubican. Geranios en las jardineras, y árboles como el fresno en espacios de estancia. El ficus verde en espacios abiertos que no disponen de mucha área y por lo tanto, necesitan árboles pequeños que pueden ser plantados en maceteros.

 <small>UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS</small> <small>Laureate International Universities</small>	
TEMA:	Centro Cultural de Promoción Artística
AUTOR:	Diana Chiliquina Sandoval
MATRÍCULA:	603287
TUTOR:	Arq. Wladimir Castro
CONTENIDO:	Estrategias medioambientales
ESCALA:	Indicada
LÁMINA:	MED - 03
UBICACIÓN:	
OBSERVACIONES:	

2.6.2.7.2 Ventilación

Tabla 12. Ventilación

□ Densidad de usuarios alta  
 ■ Densidad de usuarios baja

Espacios	Zonas Generales	Zonas Específicas	Renovación de aire / Hora	Densidad de usuarios	Vent. Natural	Vent. Mecánica
INTERIORES	Área administrativa	- información	3 - 5	□	SI	-
		- oficina del director	3 - 5	□	SI	-
		- oficina de contabilidad	3 - 5	□	SI	-
		- archivo	10- 25	■	SI	-
		- sala de espera	4 - 8	□	SI	-
	- sala de profesores	5 - 8	□	SI	-	
Área de reunión	- hall de ingreso	3 - 4	■	SI	-	
Talleres	- taller de dibujo	10 - 25	□	SI	-	
	- taller de pintura	10 - 25	□	SI	-	
	- taller de manualidades	10 - 22	□	SI	-	
	- taller de cerámica	10 - 25	□	SI	-	
	- taller de escultura	12 - 26	□	-	SI	
	- taller de tallado en madera	12 - 26	□	-	SI	
- utilería	4 - 5	□	SI	-		
Área de exposición	- galería	7 - 13	■	-	SI	
Área social	- cafetería	9 - 12	■	SI	-	
	- cocina	5 - 20	□	SI	-	
	- locales comerciales	5 - 12	■	SI	-	
- baños	6 - 14	□	SI	-		
EXTERIORES	Servicios complementarios	- cuarto de máquinas	7 - 18	□	-	SI
		- generador	7 - 18	□	-	SI
		- transformador	7 - 18	■	-	SI
		- plazas	2 - 3	■	-	SI

Se establece ventilación cruzada en todos los talleres a impartir dentro del centro de promoción artística propuesto, como en los talleres de cerámica, pintura, dibujo y manualidades. De la misma manera, debido a la renovación de aire que requieren como por ejemplo los talleres de escultura y la galería se establece además de la ventilación cruzada, una ventilación mecánica, la cual, es un sistema de ventilación que no desperdicia la energía contenida en el aire interior en forma de calor o frío. Esta máquina se puede apoyar sobre el suelo o colgarla sobre la pared ya que el área aproximada que ocupa es el área de una lavadora.

De la misma manera, se aprovecha el túnel de viento que se genera en la fachada sureste del proyecto debido a la dirección en la que llegan los vientos al equipamiento.

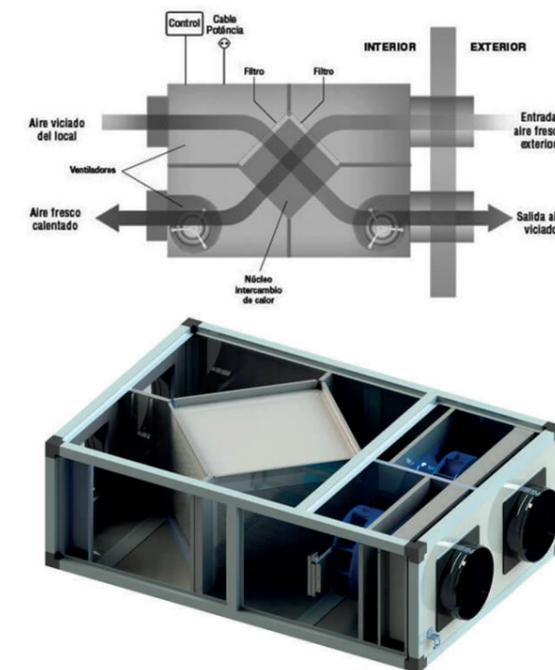


Figura 283. Sist. de ventilación mecánica Tomado de (Sistemas de ventilación, s.f.)

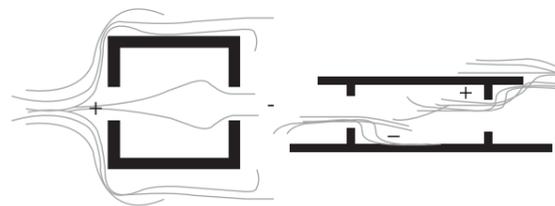


Figura 284. Ventilación cruzada

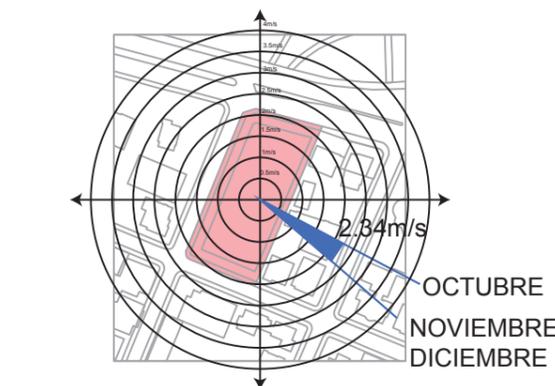
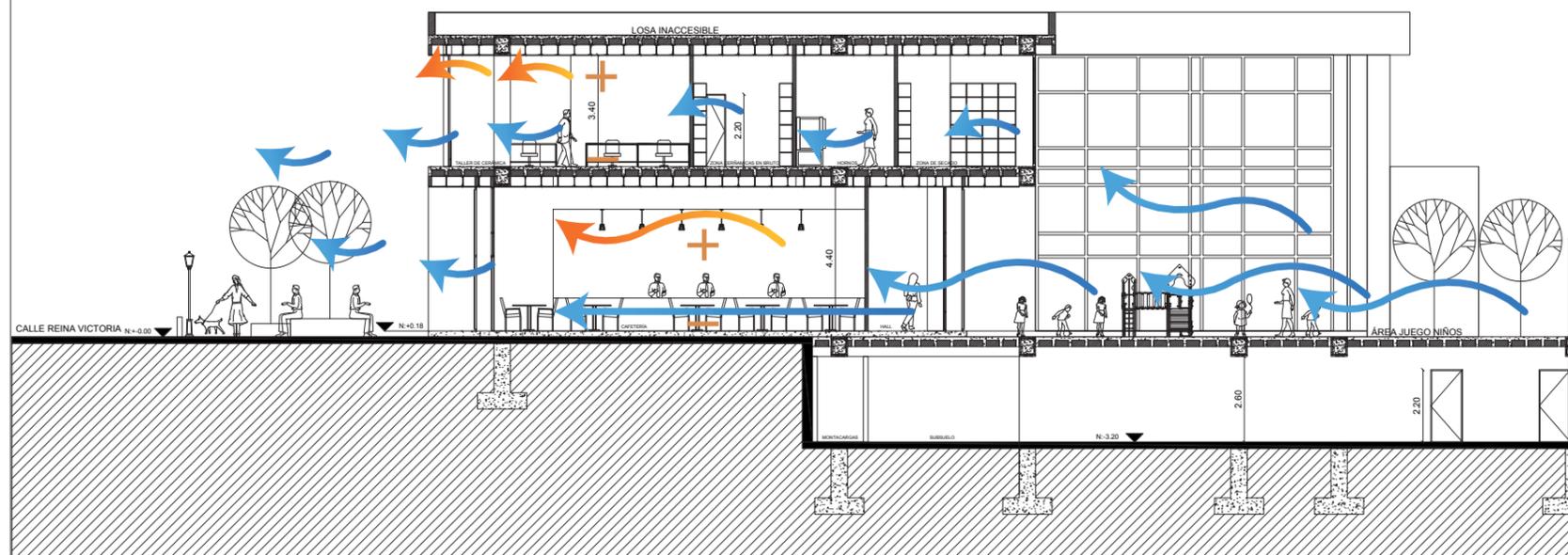


Figura 285. Promedio anual velocidad de vientos



**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**  
Laureate International Universities

TEMA:  
 Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
 Diana Chiliquinga Sandoval

MATRÍCULA:  
 603287

TUTOR:  
 Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
 Estrategias medioambientales

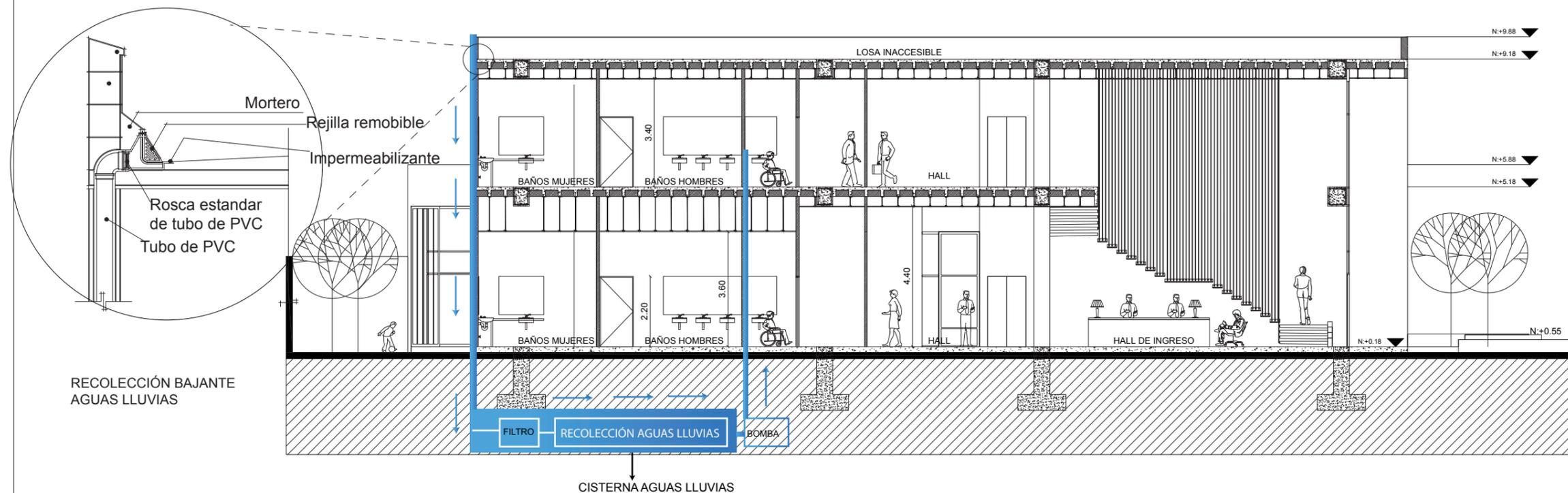
ESCALA:

LÁMINA:  
 MED - 04

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:

4.6.2.7.3 Gestión del agua



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquina Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Estrategias medioambientales

ESCALA:

LÁMINA:  
MED - 05

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:

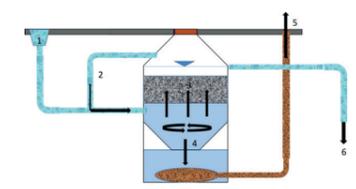
REUTILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS

El agua lluvia recolectada en la cubierta se halla destinada hacia las piezas sanitarias del centro de promoción artística, entre las que se hallan 2 núcleos de baños, con un total de 14 lavabos, 8 inodoros y 6 urinarios cada uno. Y también esta agua lluvia recolectada se halla destinada hacia áreas verdes, las mismas que suman en el proyecto un total de 450 m2.

Hoy en día se puede apreciar como en varias partes del mundo se está presentando la carencia y falta de agua, lo cual, se ha convertido en un problema mundial, por lo que, recolectar las aguas lluvias y reutilizarlas para riego de jardines y el uso en sanitarios es una estrategia que ayuda a mitigar esta problemática.

DATOS TÉCNICOS

DATOS	
Cubierta m2	972 m2
Lluvia máxima mm/día	6.24mm/día en abril
Coefficiente de escorrentía hormigón	0.9
Número de lavamanos	14
Número de inodoros	8
Número de urinarios	6
Cantidad uso de agua en lavamanos	7.5 litros/día
Cantidad uso de agua en inodoros	80 litros/ día
Cantidad uso de agua en urinarios	40 litros/ día



Cantidad al día que se recoge en el mes más lluvioso del año que es abril. Debido a las pérdidas del agua que se dan en la depuración, se pierde un 30%, por lo que, queda un total de 3821 litros/ día en abril.

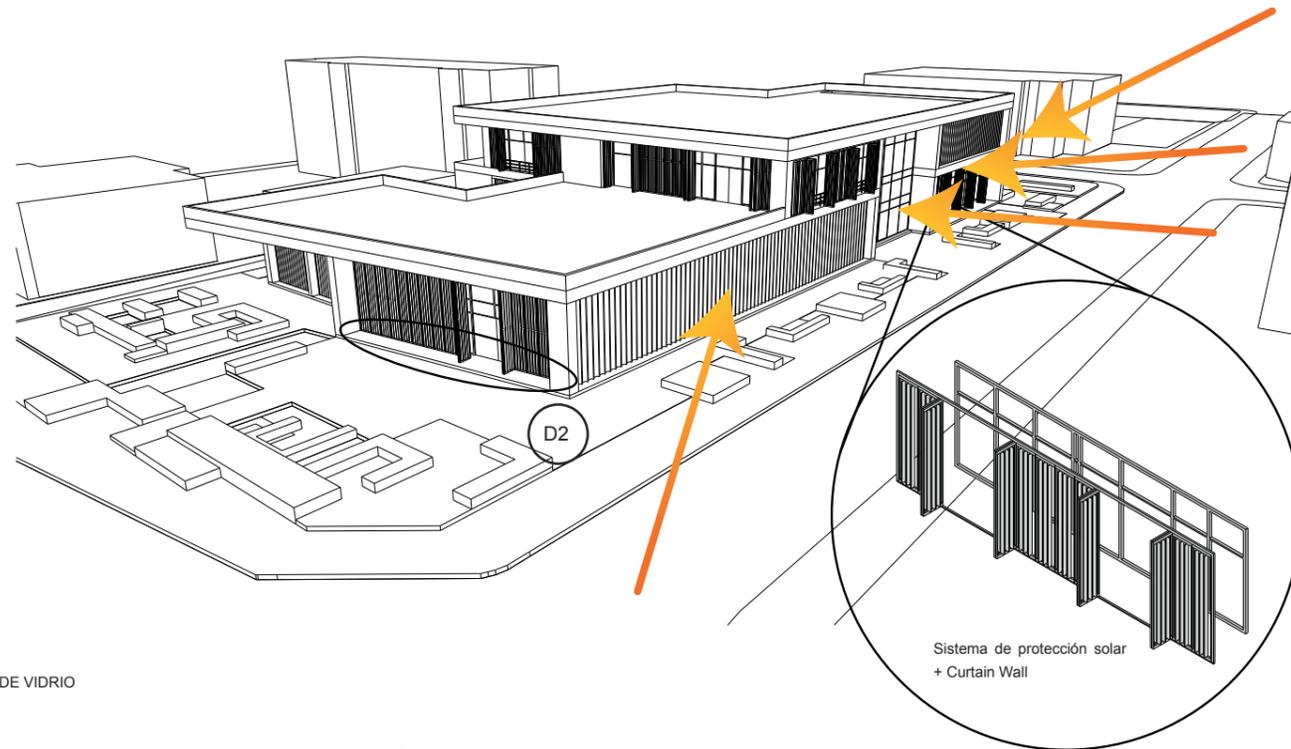
$972m^2 \times 6.24 \text{ mm/día} \times 0.9 \text{ nivel de escorrentía del hormigón} = 5458.75 \text{ litros/ día en abril}$

$5458.75 \text{ lt/día} \times (-30\%) = 3821 \text{ lt/día}$

Consumo de usuarios	
3821 litros/ día/ 7.5 lt/día	363
3821 litros/ día/ 80 lt/día	47
3821 litros/ día/ 40 lt/día	95

**4.6.2.7.4 Protección solar**

Las fachadas del proyecto que mayor radiación solar reciben, de acuerdo a un análisis realizado en formit, son la fachada noroeste, y la fachada noreste que da hacia. Por lo que, en estas fachadas se establece una doble piel con el uso de celosías corrugables pivotantes, ya que de esta manera, el usuario puede recorrerlas a su conveniencia, teniendo en las horas que el sol no llega a estas fachadas una cortina de vidrio transparente, la cual se ubica a una distancia de 0.4 centímetros tras las mencionadas celosías. Además, se establecen lamas de hormigón prefabricado, los cuales son parte del diseño de la fachadas y sirven como protección solar.



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquina Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

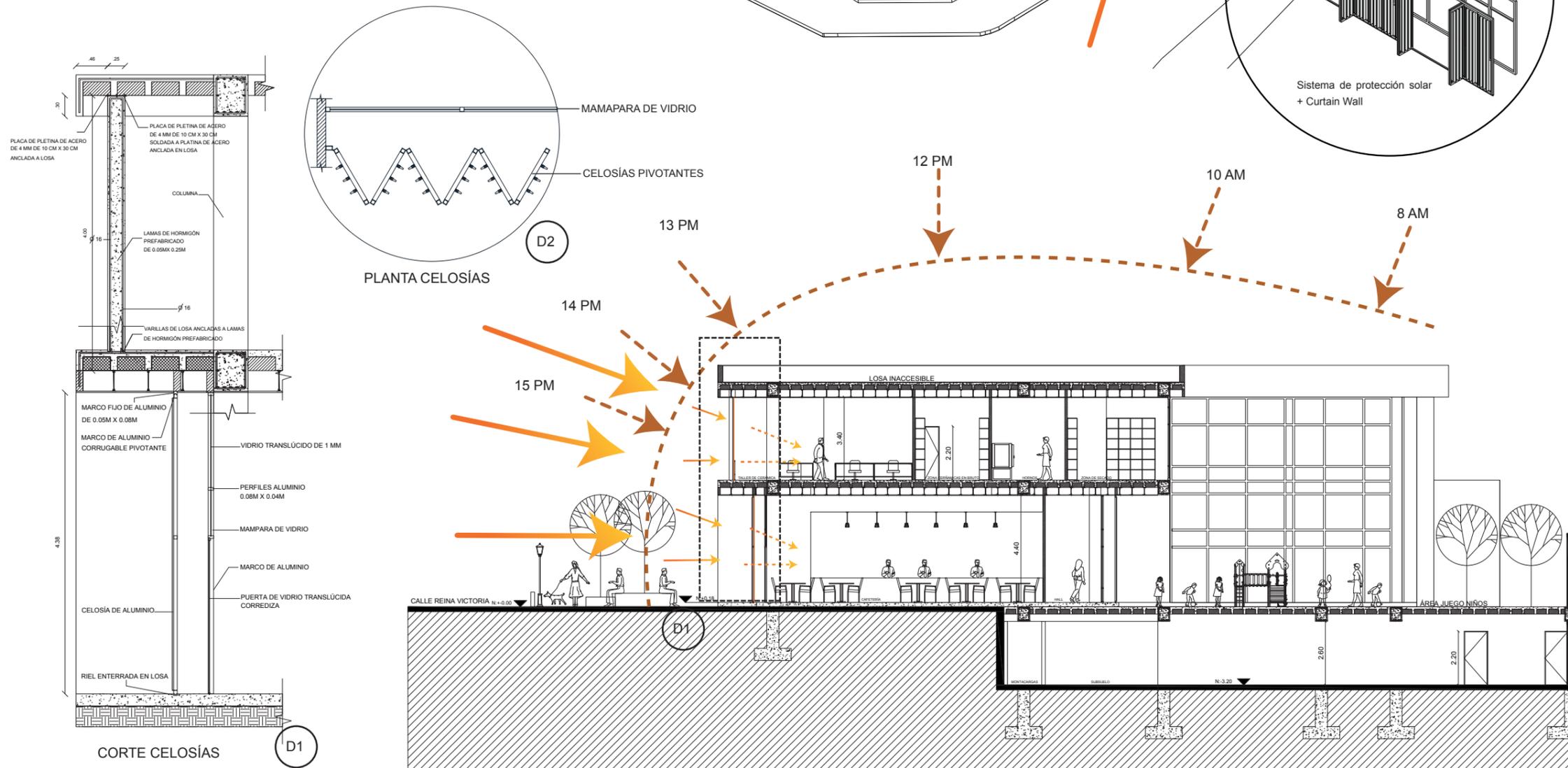
CONTENIDO:  
Estrategias medioambientales

ESCALA:

LÁMINA:  
MED - 06

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



4.6.2.7.5 Energía

Tabla 13. Iluminación

Espacios	Zonas Generales	Zonas Específicas	Tipo de iluminación	Nivel de Iluminación
Interiores	Área administrativa	- información	Natural	400 LUX.
		- oficina del director	Natural	400 LUX.
		- oficina de contabilidad	Natural	400 LUX.
		- archivo	Artificial	150 LUX.
		- sala de espera	Natural	150 LUX.
- sala de profesores	Natural	400 LUX.		
	Área de reunión	- hall de ingreso	Natural	300 LUX.
	Talleres	- taller de dibujo	Natural	600 LUX.
- taller de pintura		Natural	600 LUX.	
- taller de manualidades		Natural	600 LUX.	
- taller de cerámica		Natural	600 LUX.	
- taller de escultura		Natural	600 LUX.	
- taller de tallado en madera	Natural	300 LUX.		
- utilería	Artificial	150 LUX.		
	Área de exposición	- galería	Natural	700 LUX.
	Área social	- cafetería	Natural	200 LUX.
- cocina		Artificial	500 LUX.	
- locales comerciales		Natural	400 LUX.	
- baños	Artificial	50 - 300 LUX.		
Exteriores	Servicios Complementarios	- cuarto de máquinas	Artificial	50 - 400 LUX.
		- generador	Artificial	500 LUX.
		- transformador	Artificial	400 LUX.
		- plazas	Natural	150 - 500 LUX.

Con respecto a los datos mencionados, se establece que los espacios dentro del proyecto que mayor iluminación artificial y mayor nivel de iluminación (luxes) requieren debido a su uso es la galería propuesta en el centro de promoción artística.

Es así que se procede a analizar los tipos de bombillas existentes en el mercado, dentro del cual se puede destacar a las siguientes: a las bombillas incandescentes y a las bombillas led. Las bombillas incandescentes desperdician en forma de calor toda la energía producida, además que tienen poca vida útil, de aproximadamente 1.200 horas, pero tiene un costo muy bajo.

Por el contrario, los focos LED, consumen diez veces menos energía que una bombilla incandescente, además, que son amigables con el medio ambiente, puesto que no emanan mucho CO2, ni poseen mercurio. Adicionalmente, su vida útil es de aproximadamente 50.000 horas.



Figura 286. Foco incandescente y foco LED Adaptado de ( Kosiluz, s.f.)

Es así, que la distancia de cada foco LED, para que un espacio tenga una adecuada iluminación es entre cada foco de 1m. Si cada foco LED consume 8 w por hora, entonces en un día prendidos la mitad del día que son 12 horas, consumirá 192 w/día.

Al tener una distancia de 29 m en la galería se requieren 29 focos LED.

$$8 \text{ W} \times 12 \text{ HORAS} = 96 \text{ W/ DÍA}$$

$$29 \text{ FOCOS LED} \times 96 \text{ W/DÍA} = 2.784 \text{ W/DÍA}$$

Se instala energía solar fotovoltaica, la cual posee una pérdida del 5% de energía, no produce CO2, y reduce el valor a pagar en las facturas de electricidad. Esta tiene un consumo de 336 WATTS/DÍA.



Figura 287. Paneles fotovoltaicos Adaptado de ( Enersoluz, s.f.)

$$2.784 \text{ W/DÍA} - 336 \text{ WATTS/ DÍA} = 2.448 \text{ WATTS/ DÍA}$$

EFICIENCIA ENERGÉTICA:

$$2.784 \text{ W/DÍA} \text{ ————— } 100\%$$

$$2.448 \text{ W/DÍA} \text{ ————— } X$$

$$X = 13\%$$

**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**  
Laureate International Universities

TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquina Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Estrategias medioambientales

ESCALA:

LÁMINA:  
MED -07

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:

**4.6.2.7.6 Aislamiento Acústico**

Se implementa ladrillo en los talleres de escultura, ya que este es un material aislante tanto térmico como acústico, además que permite el ahorro energético entre un 40% a un 70%, lo que permite ahorrar el costo económico en las facturas de la luz.

Además es necesario el aislamiento acústico en estos talleres ya que estos debido al uso a los que están sometidos producen mucho ruido. Es debido a esto que se implementa aislamiento acústico tanto en pisos como en los techos de estos talleres.

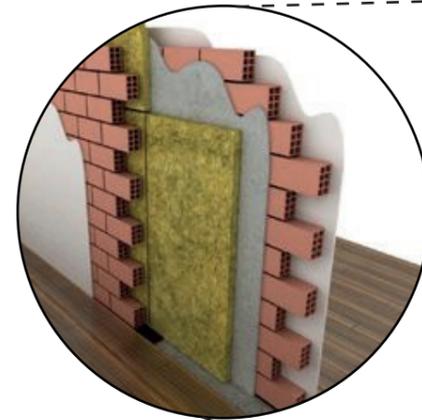
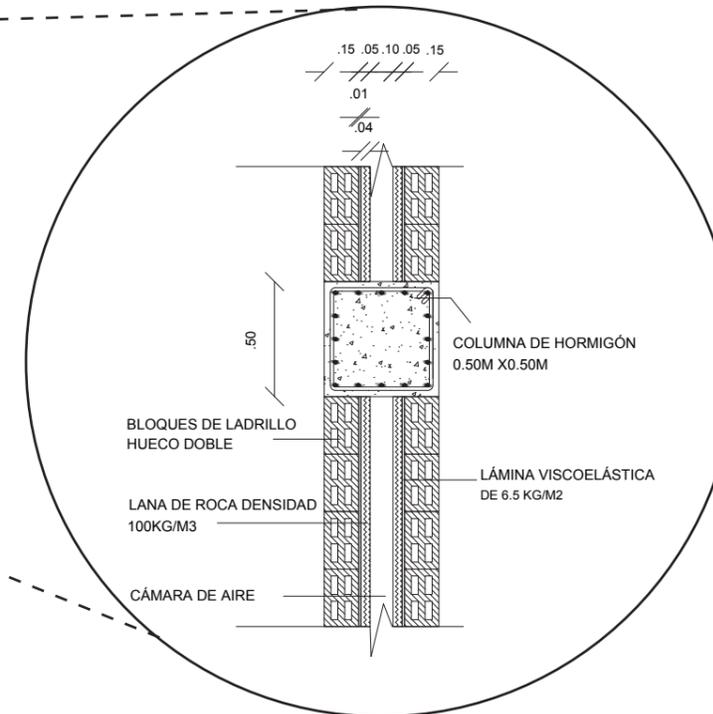
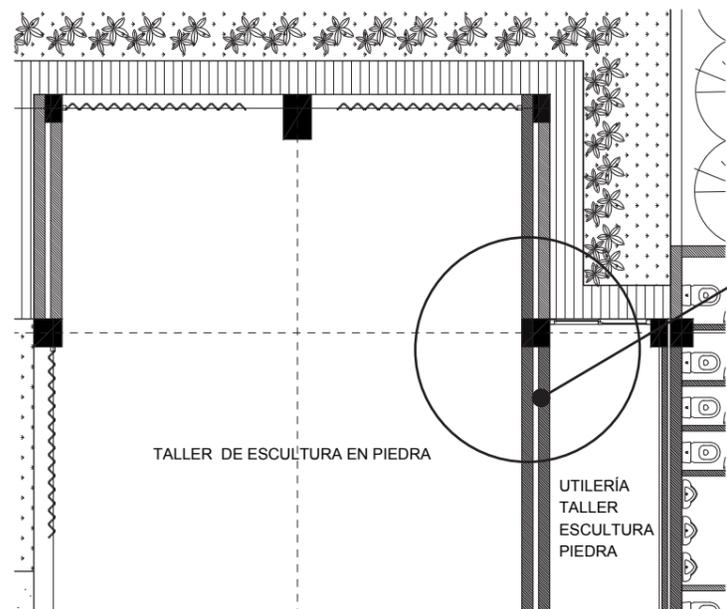


Figura 289. Aislamiento acústico Adaptado de (Construible, s.f.)



DETALLE AISLAMIENTO ACÚSTICO PLANTA



PLANTA PAREDES ACÚSTICAS



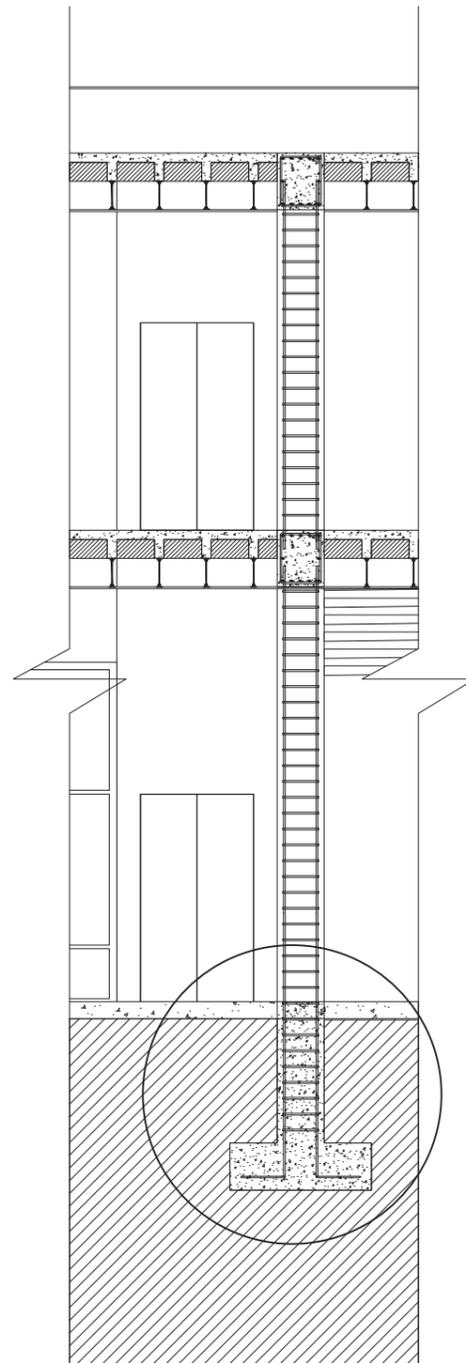
Figura 288. Ladrillo hueco Adaptado de (Construible, s.f.)

Además rodeando estos talleres se implementa gran cantidad de arbustos como el Ficus verde para los espacios que posean un área verde pequeña, mientras que, se establecen arbustos como el Fresno en los alrededores inmediatos a los talleres de escultura, on áreas verdes más grandes, como por ejemplo en la plaza privada del centro cultural de promoción artística ubicada en la Av. Francisco de Orellana. Esta vegetación, aparte de la materialidad establecida, forman un conjunto que ayuda a la absorción acústica de estos dos talleres.

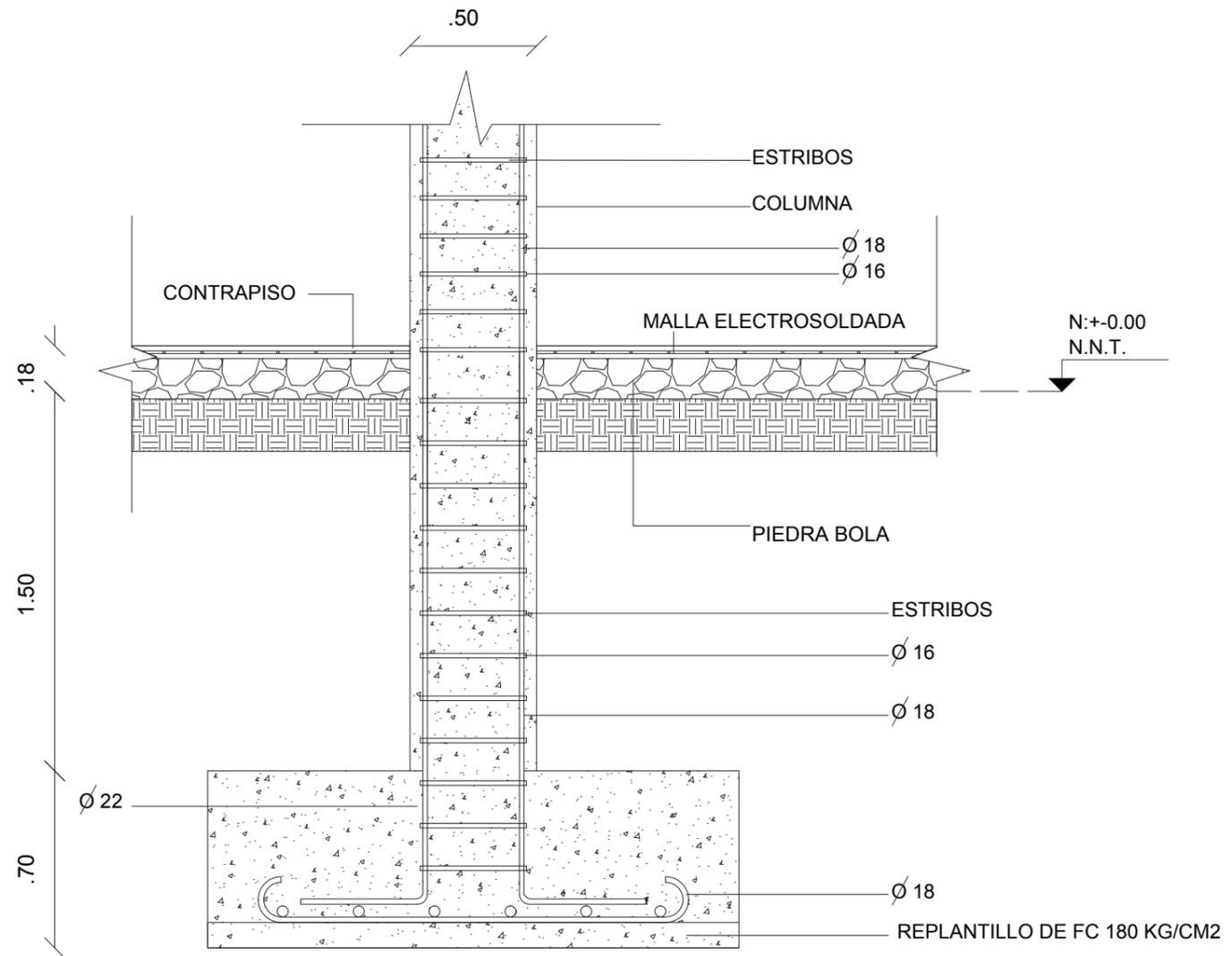


TEMA:	Centro Cultural de Promoción Artística
AUTOR:	Diana Chiliquinga Sandoval
MATRÍCULA:	603287
TUTOR:	Arq. Wladimir Castro
CONTENIDO:	Estrategias medioambientales
ESCALA:	
LÁMINA:	MED - 08
UBICACIÓN:	
OBSERVACIONES:	

4.6.2.6 Detalles



CORTE CIMENTACIÓN  
ESC 1:75



DETALLE CIMENTACIÓN  
ESC 1:25



TEMA:  
Centro Cultural de  
Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquinga  
Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Detalles

ESCALA:  
INDICADA

LÁMINA:  
TEC - 01

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

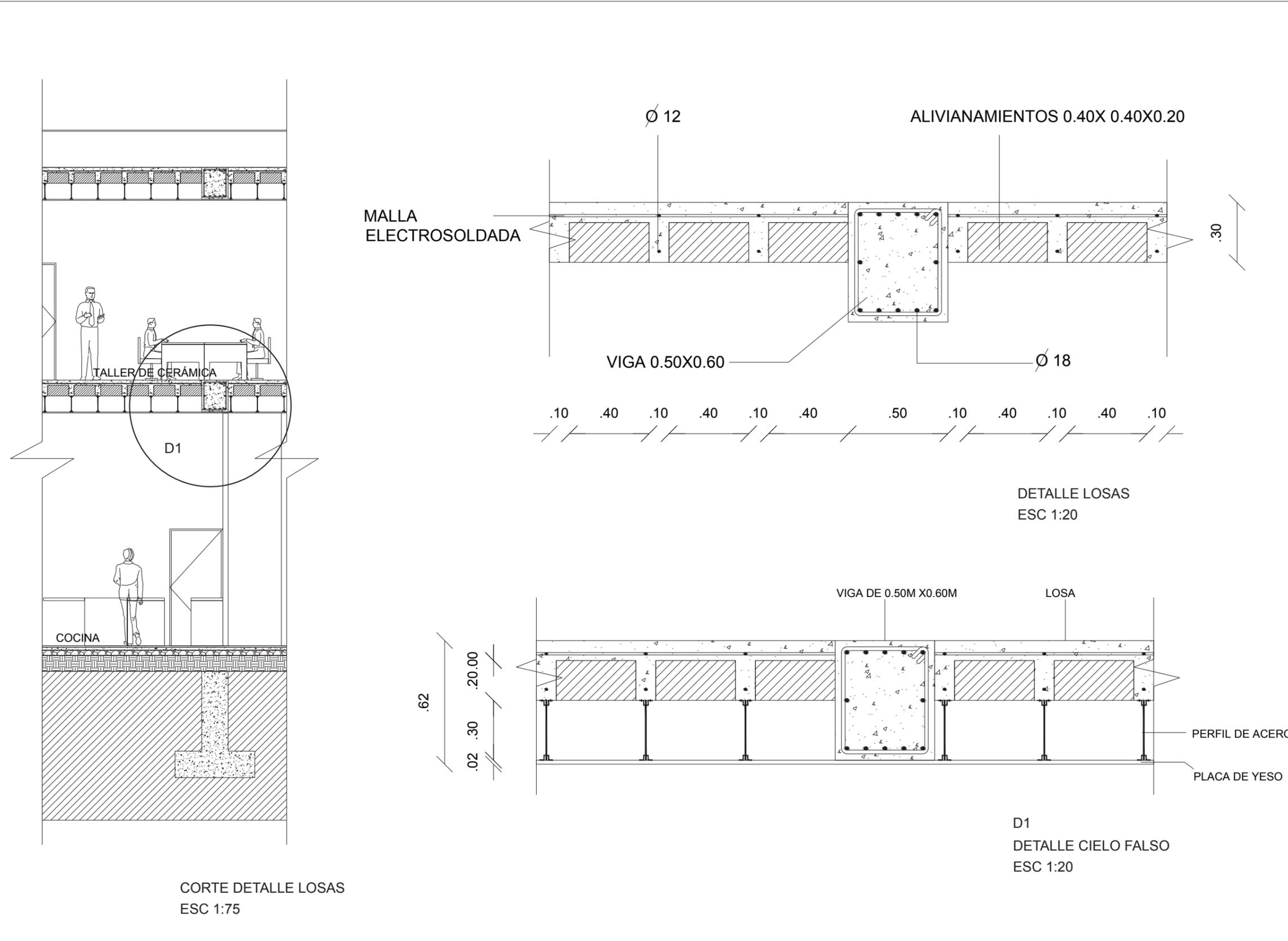
CONTENIDO:  
Detalles

ESCALA:  
INDICADA

LÁMINA:  
TEC - 02

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:





TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquinga Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

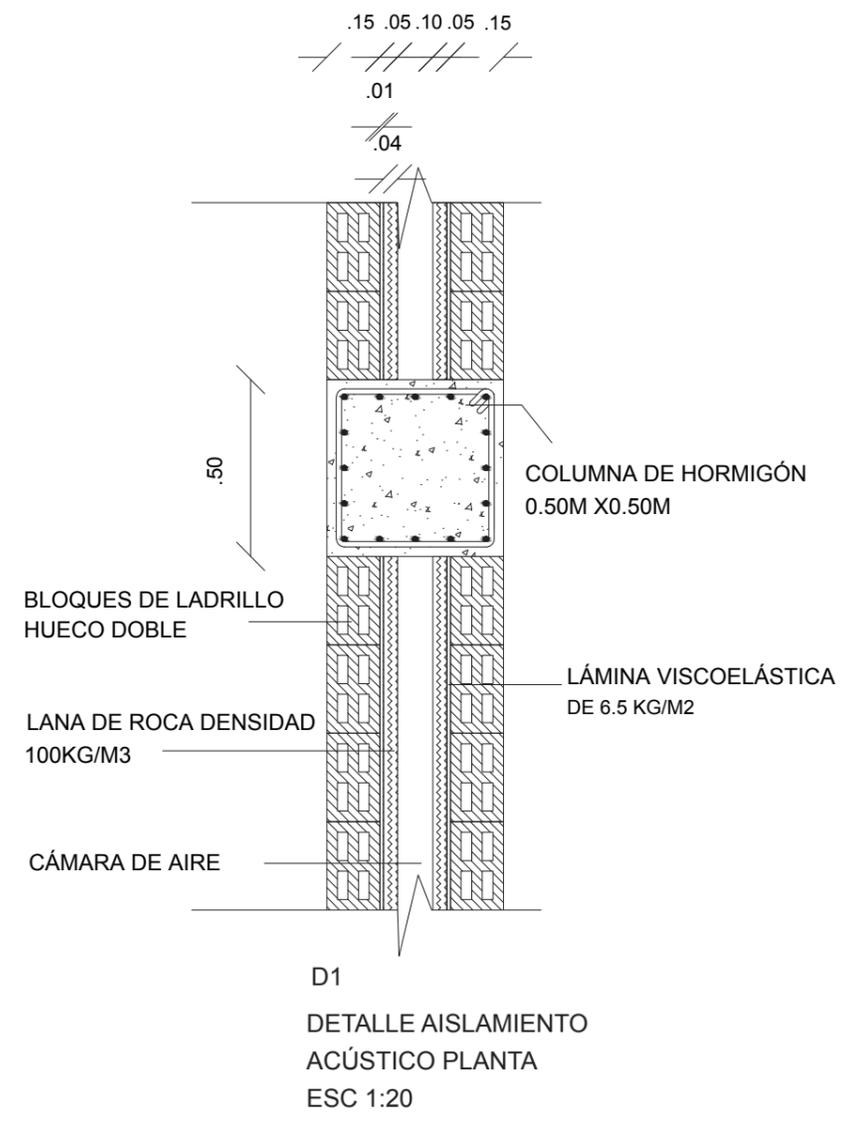
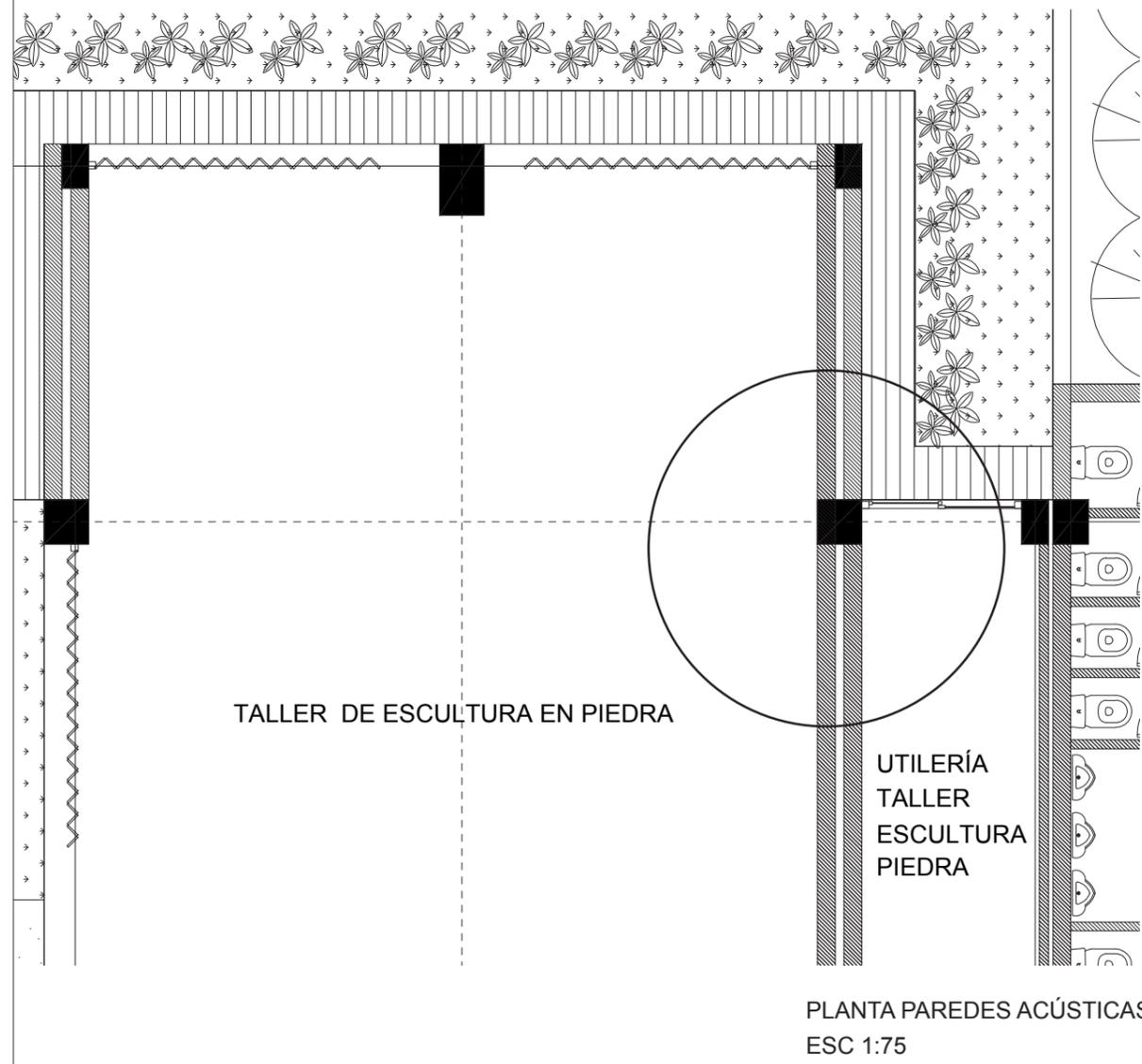
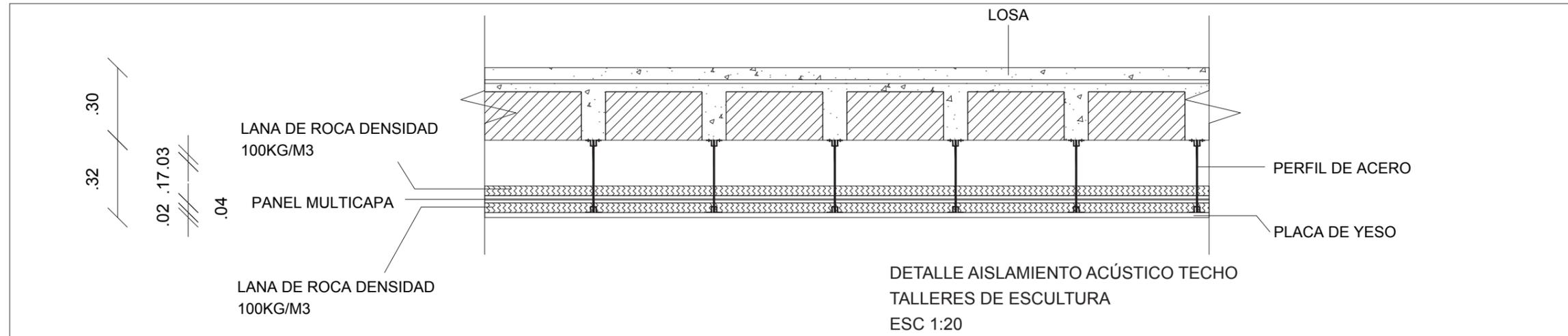
CONTENIDO:  
Detalles

ESCALA:  
INDICADA

LÁMINA:  
TEC - 03

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:





TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilingua Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

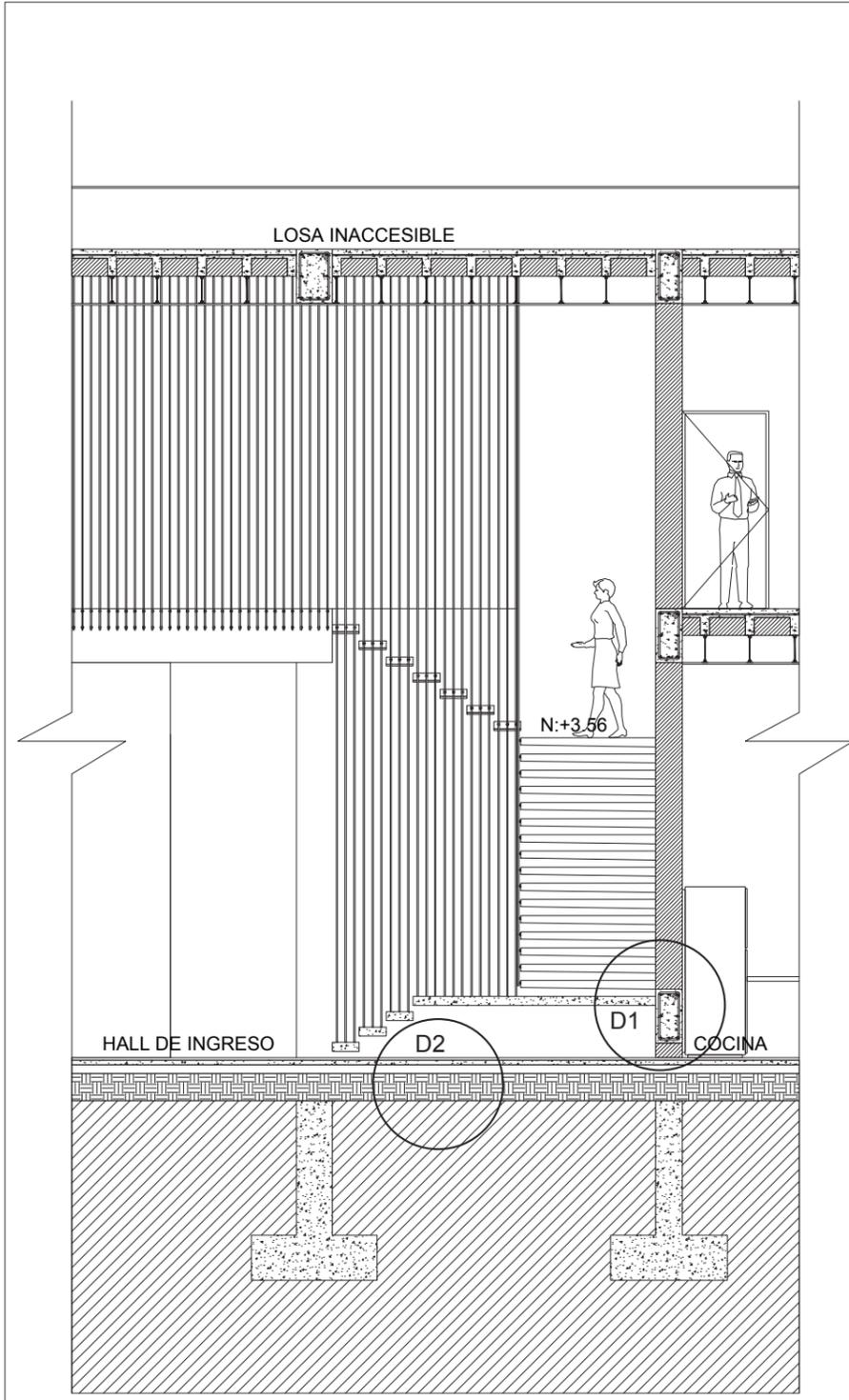
CONTENIDO:  
Detalles

ESCALA:  
INDICADA

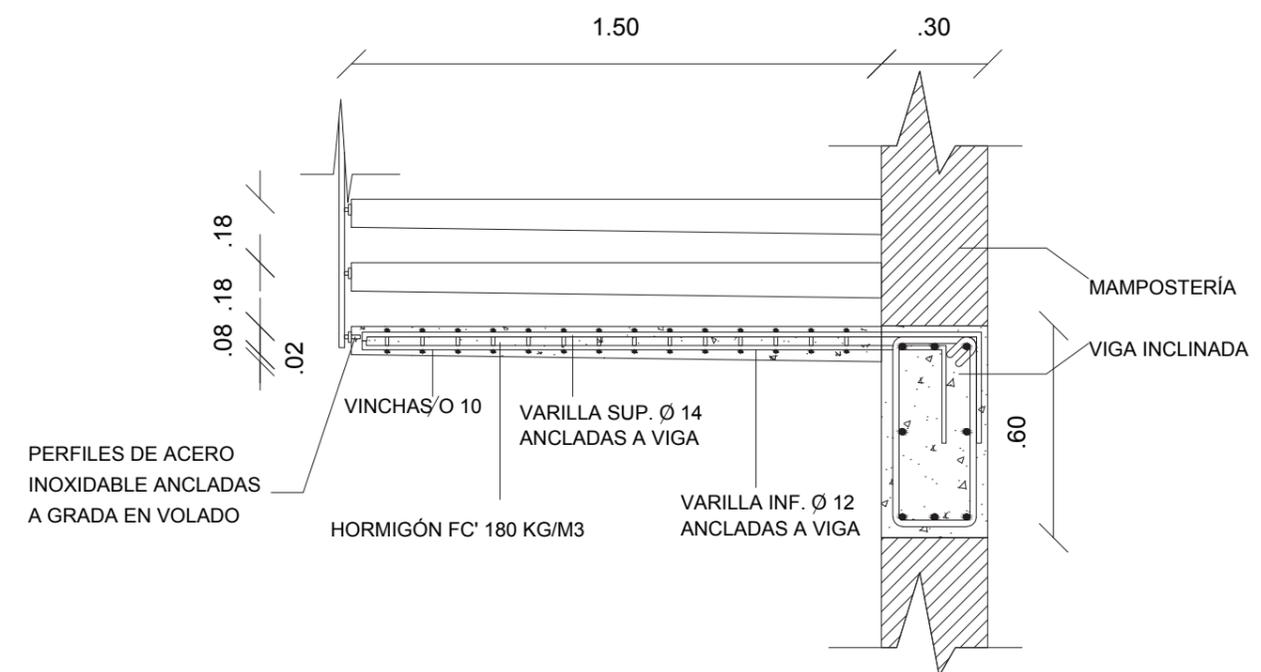
LÁMINA:  
TEC - 04

UBICACIÓN:

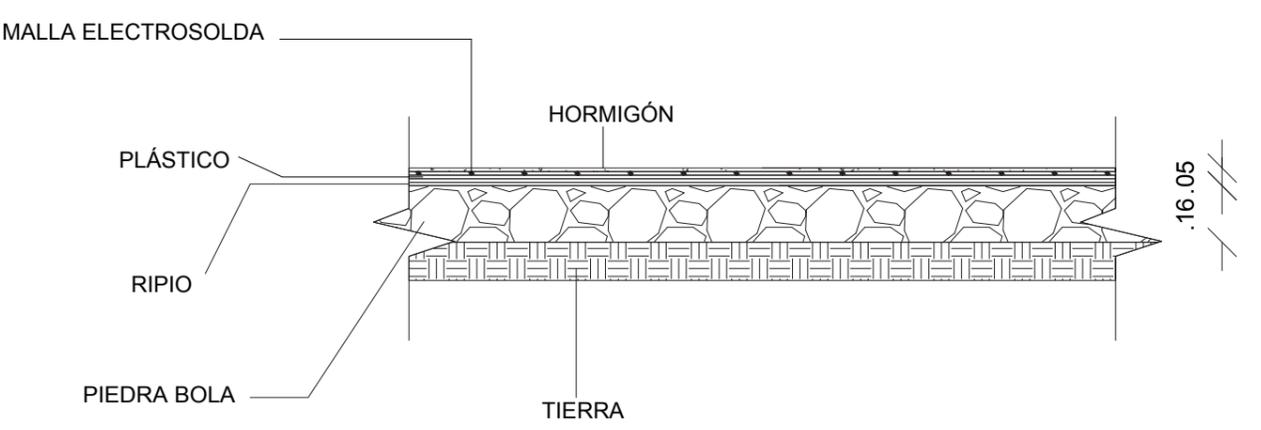
OBSERVACIONES:



CORTE DETALLE GRADAS EN CANTELIEVER  
ESC 1:75



D1  
DETALLE GRADA EN CANTELIEVER  
ESC 1:20



D2  
DETALLE CONTRAPISO  
ESC 1:20



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquinga Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Detalles

ESCALA:  
INDICADA

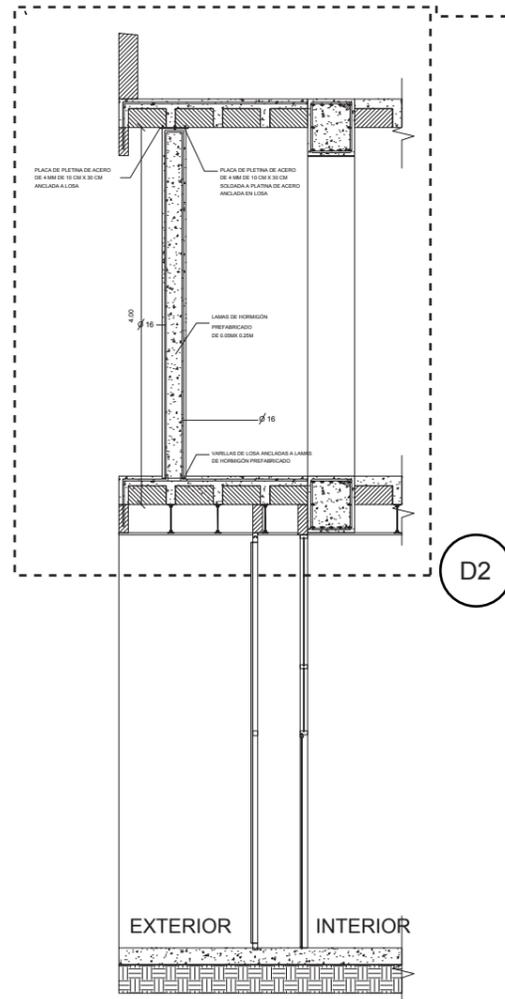
LÁMINA:  
TEC - 05

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:

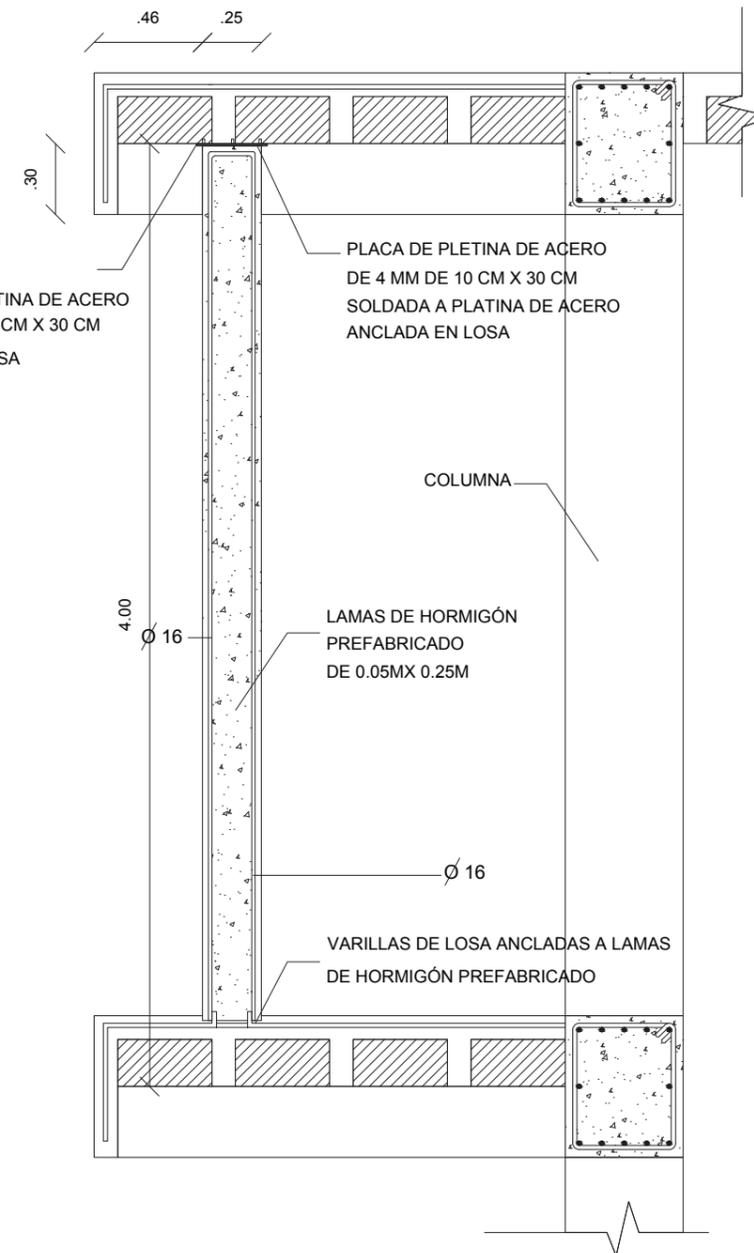


CORTE PERSPECTIVA FACHADA

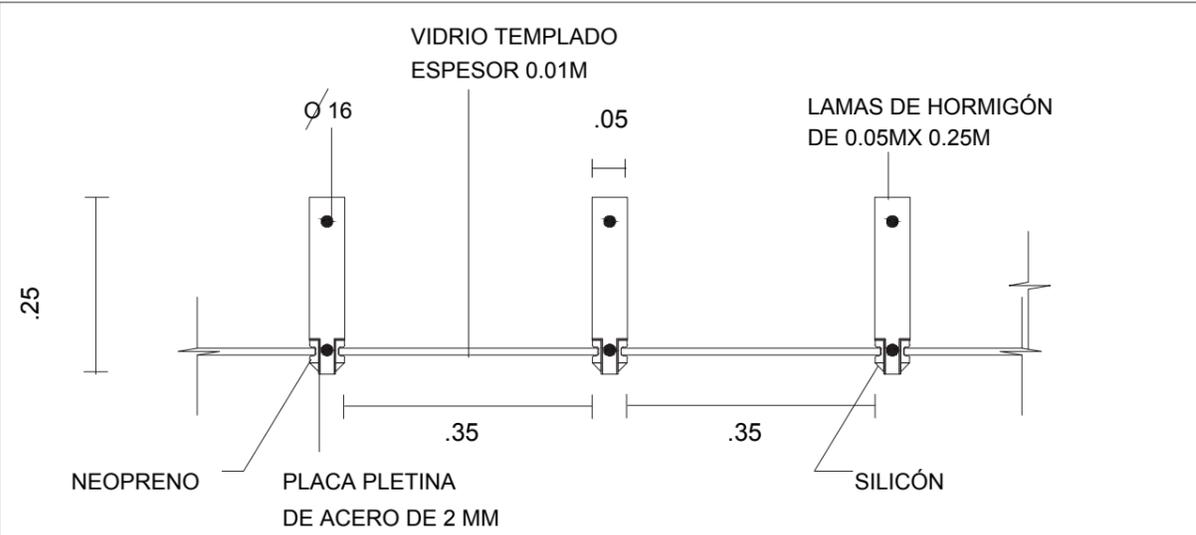


D1  
CORTE LAMAS DE HORMIGÓN Y CELOSÍAS  
DE ALUMINIO  
ESC 1:75

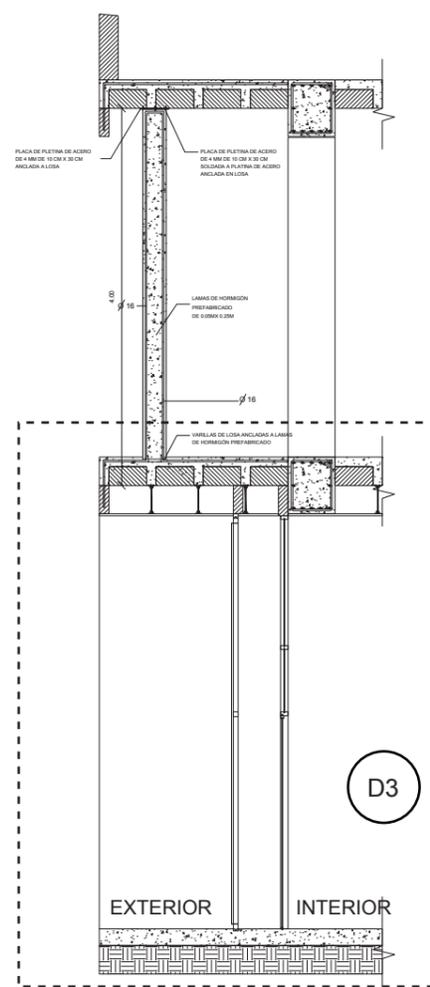
PLACA DE PLETINA DE ACERO  
DE 4 MM DE 10 CM X 30 CM  
ANCLADA A LOSA



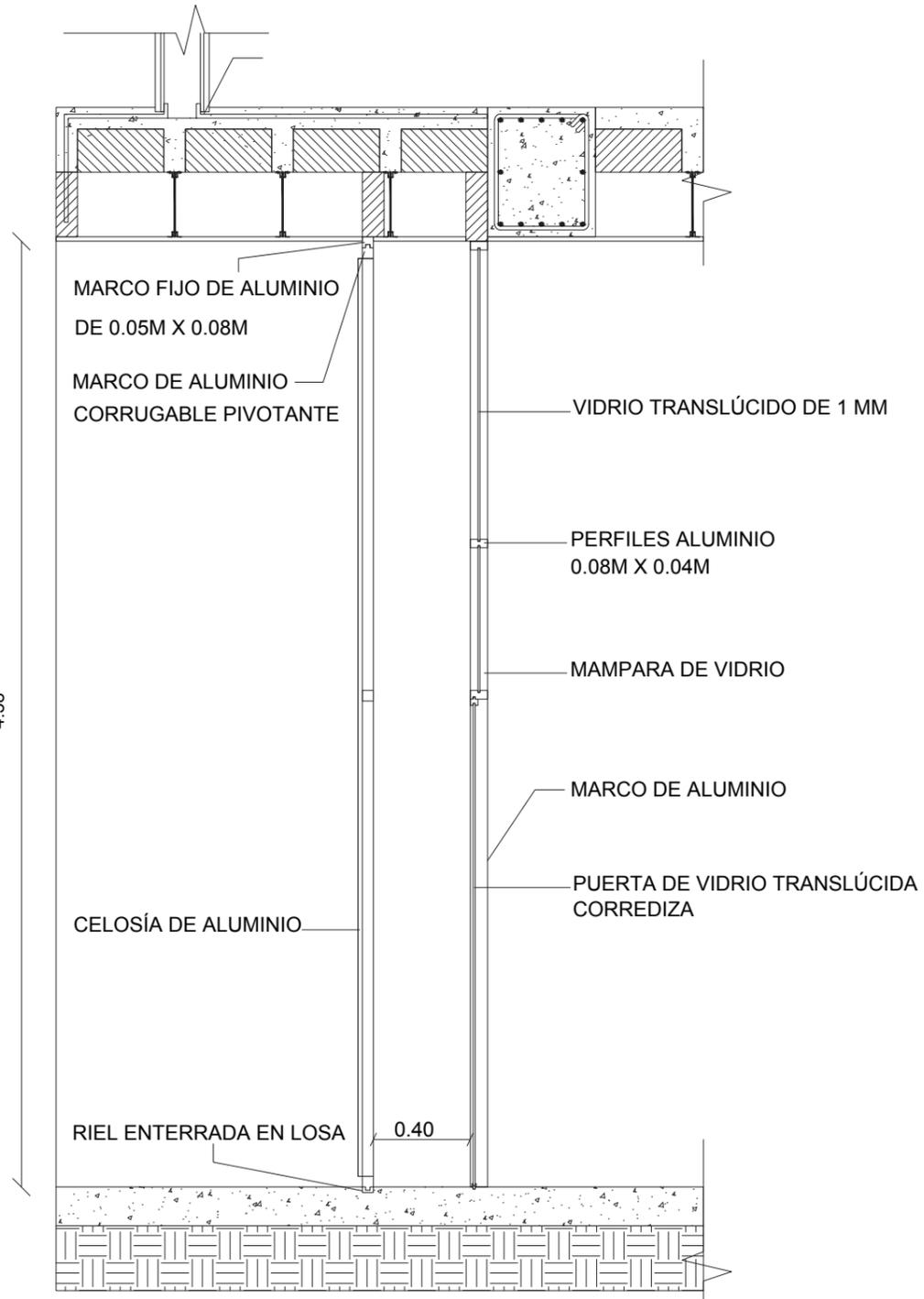
D2  
CORTE DETALLE LAMAS DE HORMIGÓN  
ESC 1:30



DETALLE LAMAS DE HORMIGÓN EN PLANTA  
ESC 1:10

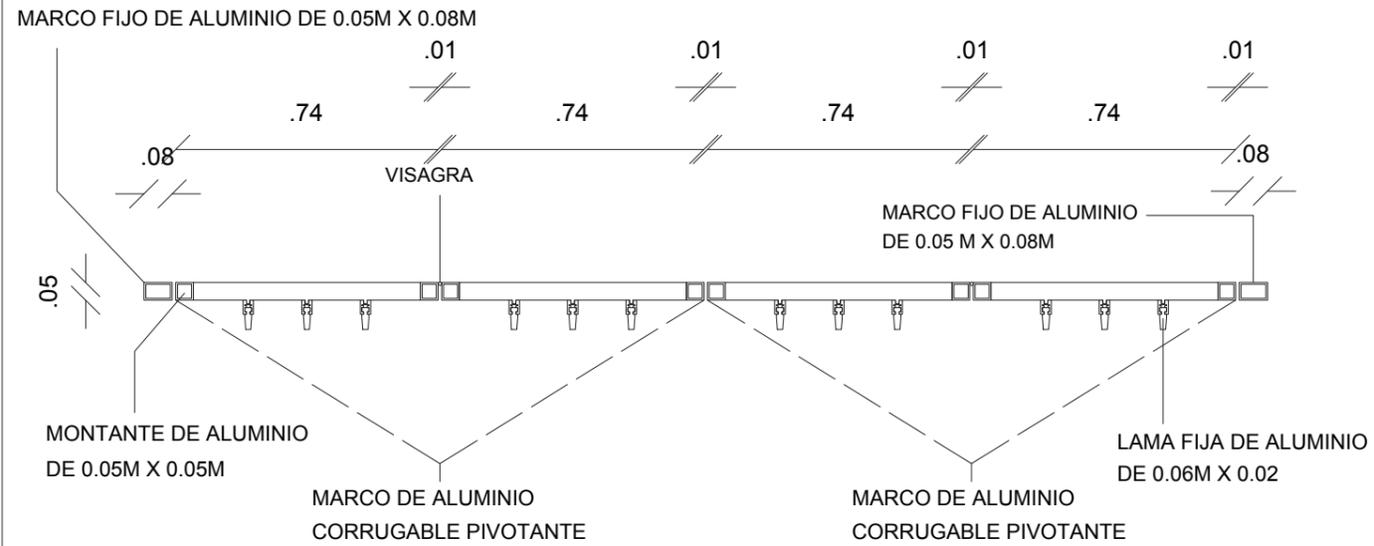


CORTE LAMAS DE HORMIGÓN Y CELOSÍAS DE ALUMINIO  
ESC 1:75

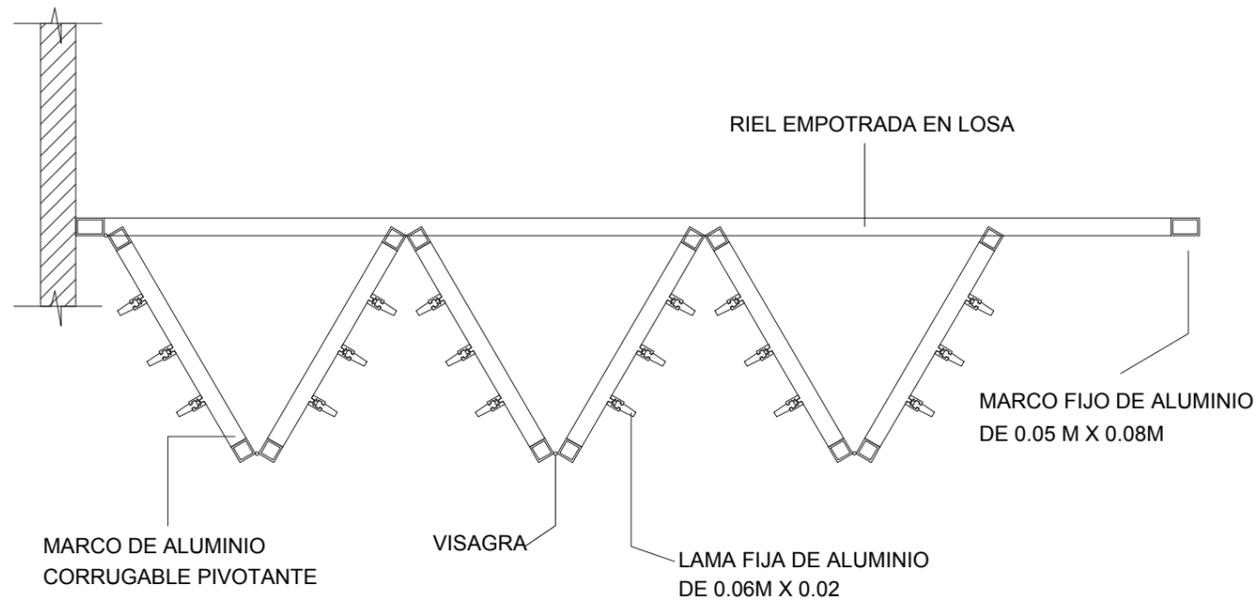


D3  
DETALLE CORTE CELOSÍAS DE ALUMINIO  
ESC 1:30

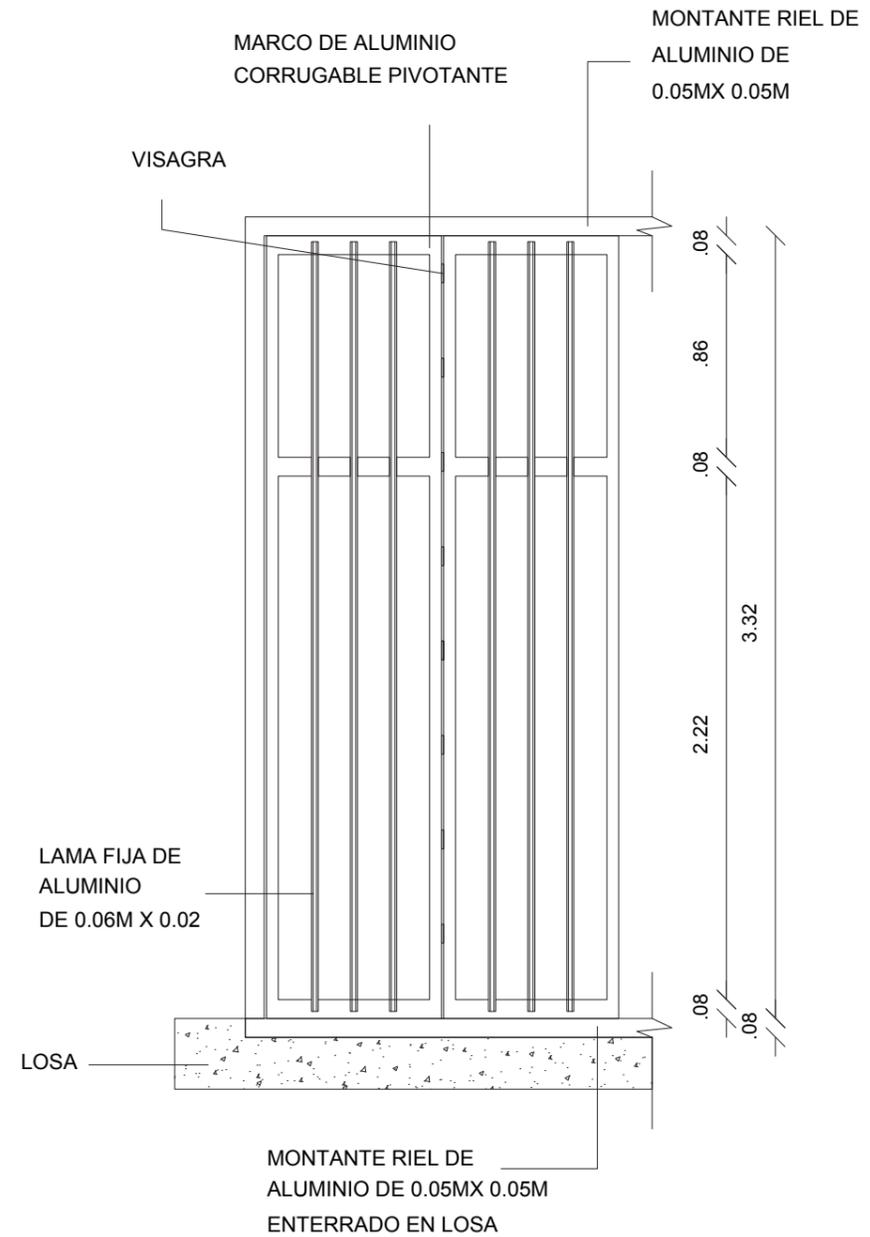
	
TEMA:	Centro Cultural de Promoción Artística
AUTOR:	Diana Chiliquina Sandoval
MATRÍCULA:	603287
TUTOR:	Arq. Wladimir Castro
CONTENIDO:	Detalles
ESCALA:	INDICADA
LÁMINA:	TEC - 06
UBICACIÓN:	
OBSERVACIONES:	



PLANTA DETALLE CELOSÍAS DE ALUMINIO CERRADAS  
ESC 1:20



PLANTA DETALLE CELOSÍAS DE ALUMINIO SEMIABIERTAS  
ESC 1:20



ELEVACIÓN CELOSÍAS DE ALUMINIO CERRADAS  
ESC 1:30



TEMA:  
Centro Cultural de Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquina Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Detalles

ESCALA:  
INDICADA

LÁMINA:  
TEC - 07

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:

## 4.6.2.9 Vistas exteriores e interiores



Vista desde plaza en calle La Niña y Reina Victoria



TEMA:  
Centro Cultural de  
Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquina  
Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Vistas Exteriores

ESCALA:  
S/N

LÁMINA:  
ARQ-16

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



TEMA:  
Centro Cultural de  
Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilibingua  
Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Vistas Exteriores

ESCALA:  
S/N

LÁMINA:  
ARQ-17

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



Vista Acceso Principial



TEMA:  
Centro Cultural de  
Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquinga  
Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Vistas Exteriores

ESCALA:  
S/N

LÁMINA:  
ARQ-18

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



Vista Patio de Escultores



TEMA:  
Centro Cultural de  
Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquinga  
Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Vistas Interiores

ESCALA:  
S/N

LÁMINA:  
ARQ-19

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



Vista Hall de Ingreso

TEMA:  
Centro Cultural de  
Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chiliquinga  
Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Vistas Interiores

ESCALA:  
S/N

LÁMINA:  
ARQ-20

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



Vista Galería



TEMA:  
Centro Cultural de  
Promoción Artística

AUTOR:  
Diana Chilibingua  
Sandoval

MATRÍCULA:  
603287

TUTOR:  
Arq. Wladimir Castro

CONTENIDO:  
Vistas Interiores

ESCALA:  
S/N

LÁMINA:

UBICACIÓN:

OBSERVACIONES:



Vista Taller de Pintura

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

En el Centro Cultural de Promoción Artística tras haber analizado varios referentes tanto urbanos como arquitectónicos, y analizar el sitio a emplazarse, se implementan las estrategias necesarias y adecuadas para proponer la forma y funcionalidad del proyecto. Fue conciso y necesario realizar un estudio de campo en referencia a la manera como se dictan este tipo de talleres en Quito, para poder determinar la cantidad de espacio destinado a talleres.

El proyecto pudo determinarse gracias a un plan urbano, el cual determinó las áreas de La Mariscal no abastecidas por diferentes tipologías de equipamientos dependiendo de su escala. Adicionalmente, se establecieron circuitos de movilidad y equipamientos, lo que logra que el proyecto responda efectivamente a medidas que sin la existencia de un POU, no lograría una amplia resolución. Igualmente, el proyecto es un punto conector de dos áreas opuestas como lo es el área consolidada, y la no consolidada de La Mariscal, ya que establece plazas como espacios públicos que sirven de enlace entre estas dos zonas.

El equipamiento posee accesibilidad directa desde plataformas únicas, a espacios públicos dentro del proyecto, lo que contribuye a las conexiones entre lo que sucede en el exterior, con el interior del proyecto.

Además, es posible que los transeúntes se sientan atraídos por lo que sucede en el interior del Centro Cultural de Promoción Artística, al tener una plaza en la que se trabaja el arte en vivo como lo es la plaza ubicada en la Av. Francisco de Orellana. Igualmente, el proyecto posee en planta baja gran porosidad, lo que permite, que quien camina por el exterior se sienta atraído por lo que ve hacia el interior del Centro Cultural.

Igualmente, se establece a ubicación de los talleres de acuerdo a las necesidades de cada uno, como por ejemplo, los talleres de escultura son ubicados en planta baja y junto a un acceso vehicular directo debido a las herramientas utilizadas.

Se establecen celosías y lamas de hormigón para proteger a las fachadas noreste y suroeste de la radiación solar. La fachada principal se halla compuesta por lamas fijas de hormigón prefabricado, las cuales, se establecen para proteger de manera continua durante todo el día a la galería del ingreso directo de la luz solar, teniendo de esta manera dentro de la galería, el ingreso permanente de iluminación tenue, mas no de luz solar directa, la cual puede dañar a las obras exhibidas principalmente a las pinturas.

### 5.2 Recomendaciones

El proyecto requiere de una manera más detalla en cuanto a análisis de sitio de alturas, cortes por las calles inmediatas al terreno del equipamiento propuesto en el presente trabajo de titulación, para de esta manera, poder tener a mejor detalle la perfilería de las edificaciones del contexto inmediato y de su calles con las aceras.

Además, se sugiere realizar un mantenimiento constante a las plazas públicas y privadas del equipamiento, así como a las áreas verdes ya que estas desenvuelven un factor importante dentro de la edificación ya que son los nexos entre el área consolidada de La Mariscal y el área no consolidada, además de ser un atractivo para los transeúntes.

## REFERENCIAS

- Arquitour. (s.f.). Escuela de Artes Plásticas Oaxaca. Recuperado el 21 de septiembre de 2017 de <http://www.arquitour.com/escuela-de-artes-plasticas-de-oaxaca-taller-de-arquitectura-mauricio-rocha/2012/08/>
- Barriga Monroy, M (2009). La investigación en Educación artística. Pamplona, Colombia: Universidad Distrital Francisco de Caldas.
- Broto, E. (2006). Arquitectura para la Cultura. Barcelona, España: Carles Broto i Comerma
- Burkle, P. (2006) ¿Qué es la Historia Cultural? Barcelona, España: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Ciudad Cultura (s.f.). Ciudad de la Cultura de Galicia. Recuperado el 21 de septiembre de 2017 de [http://www.cidadedacultura.gal/gl/system/files/downloads/2012/08/plangaias\\_0.pdf](http://www.cidadedacultura.gal/gl/system/files/downloads/2012/08/plangaias_0.pdf)
- Ching, F. (2006). Arquitectura, Forma, Espacio y Orden, Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Desarrollo y Cultura (s.f.). Relaciones entre desarrollo y cultura. Recuperado el 17 de junio de 2017 de [http://www.campuseuroamericano.org/pdf/es/ES\\_Relaciones\\_Cultura\\_Desarrollo\\_A\\_Martinell.pdf](http://www.campuseuroamericano.org/pdf/es/ES_Relaciones_Cultura_Desarrollo_A_Martinell.pdf)
- Engel, H. (2003). Sistemas de Estructuras, Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente, Buenos Aires Argentina: Ediciones Infinito.
- Gehl, J, & Svarre, B. (2013) How to study Public Life, Copenhagen, Dinamarca: Islandpress.
- Convenio Andrés Bello. (2015).Guía Metodológica para la Implementación de las cuentas satélites de cultura en Iberoamérica, Bogotá, Colombia: Editorial Convenio Andrés Bello
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología INAMHI (2015). Anuario Metereológico N°52. Quito, Ecuador: Gestión de la Información Hisrometereológica.
- Lynch, K. (2008). La imagen de la Ciudad, Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Ministerio de Cultura del Ecuador (2008). Normas Constitucionales: Constitución de la República del Ecuador, sección cuarta: Cultura y ciencia.

Neufert, E. (2007). Arte de proyectar en arquitectura, Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.

Olgay, V. (2008). Arquitectura y Clima, Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas, Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.

Diseño Arquitectura. (s.f.) Parque Cultural de Valparaíso. Recuperado el 20 de septiembre de 2017 de <http://www.disenoarquitectura.cl/parque-cultural-valparaiso/>

Pérez Rioja, J (1979). Síntesis del Arte Universal desde la prehistoria hasta nuestros días. Madrid, España: Editorial Tecnos Madrid.

Slideshare. (s.f.). Ciudad de la Cultura de Galicia. Recuperado el 19 de septiembre de 2017 de <https://pt.slideshare.net/gomezlanza/gbgomez-lanza-romeroluispfm3201104/2?smtNoRedir=1>

Salingaros, N. (2005). Teoría de la Red Urbana, Amsterdam, Holanda: Vajra Books.

SICSUR (s.f.). Enclave Cultural. Recuperado el 5 de agosto de 2017 de <http://www.sicstur.mercosurcultural.org/archivos/Enclave-Cultural-2013.pdf>

UDLA. (2017) Plan de Ordenamiento Urbano La Mariscal, Quito, Ecuador: Universidad de las Américas

UNESCO (s.f.). Cultura y Desarrollo, Evolución y perspectivas. Recuperado el 10 de julio de 2017 de [http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/Cultura\\_desarrollo.pdf](http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/Cultura_desarrollo.pdf)

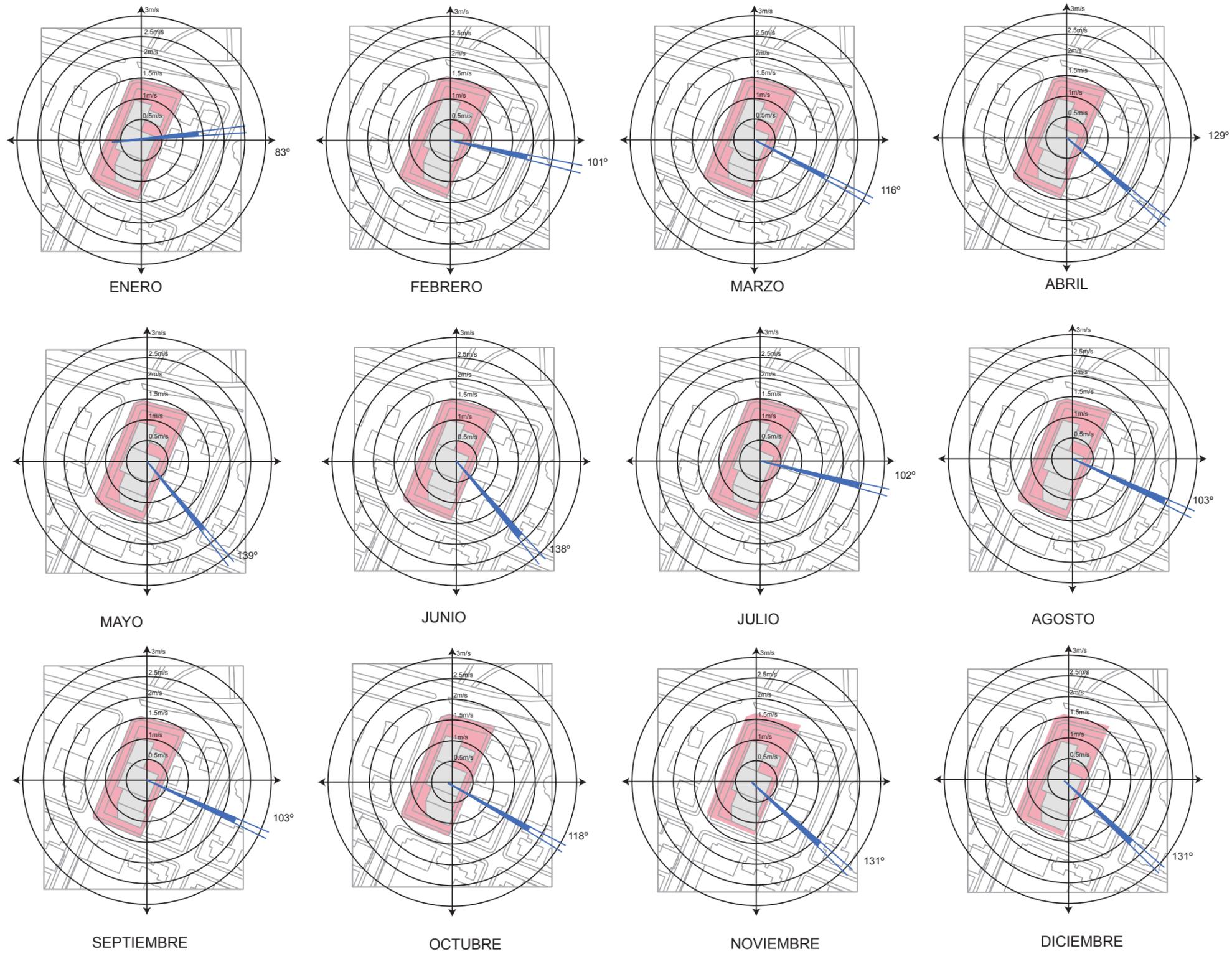
UNESCO (s.f.). Declaración Universal de la Unesco sobre la diversidad cultural. Recuperado el 15 de agosto de 2017 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162s.pdf>

UNESCO (s.f.). Indicadores Unesco de Cultura para el desarrollo de Ecuador. Recuperado el 8 de agosto de 2017 de [http://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd\\_manual\\_metodologico\\_1.pdf](http://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd_manual_metodologico_1.pdf)

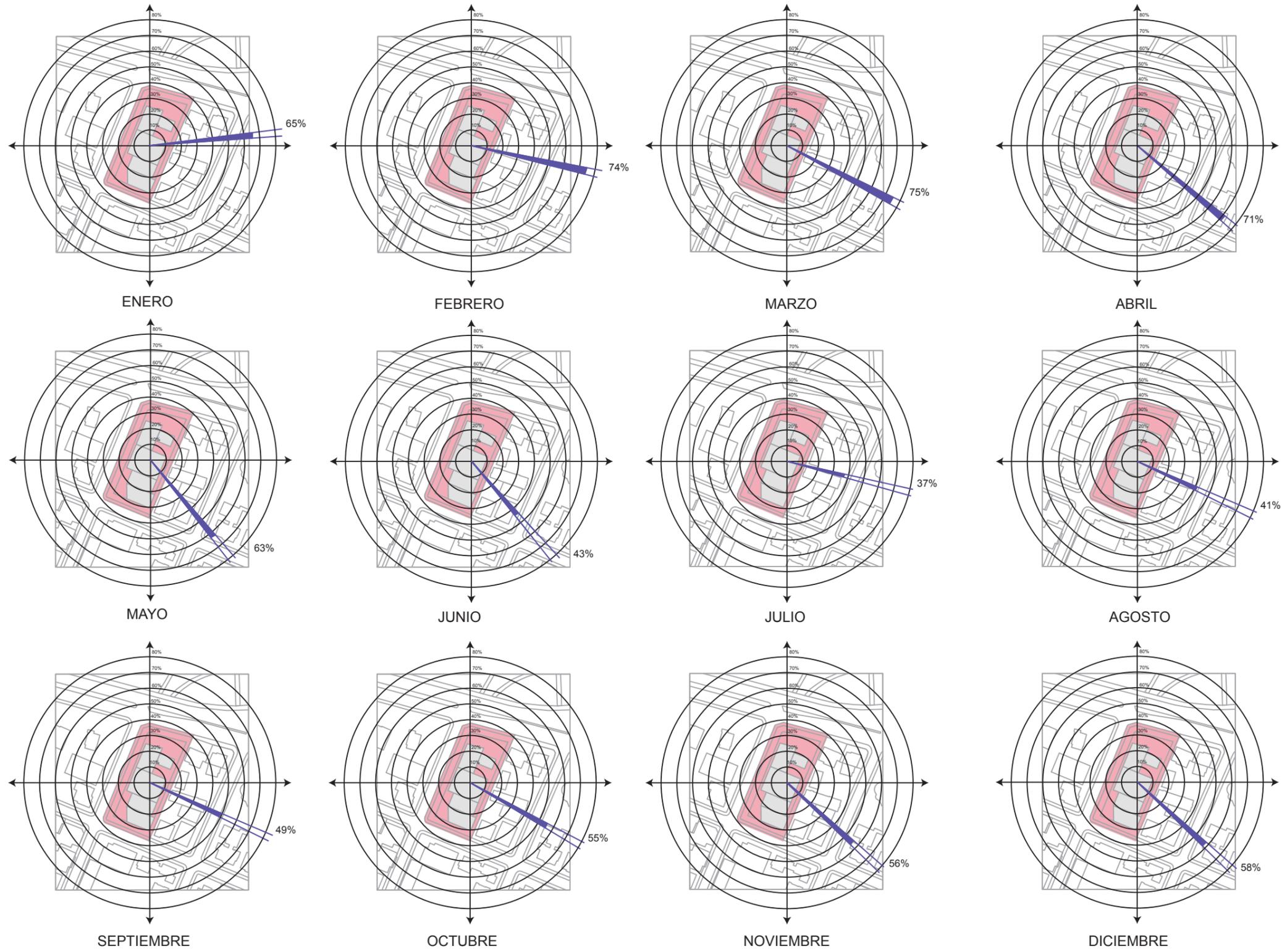
UNESCO (s.f.). Macro estadísticas culturales de la Unesco. Recuperado el 15 de junio de 2017 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001910/191063s.pdf>

**ANEXOS**

- Dirección y Velocidad mensual de vientos en el lote a intervenir



- Frecuencia mensual de vientos en el lote a intervenir



- Asoleamiento del terreno en planta en equinoccios y solsticios

EQUINOCCIOS - 21 DE JUNIO

9:00



12:00



15:00



17:00



EQUINOCCIOS - 21 DE SEPTIEMBRE

9:00



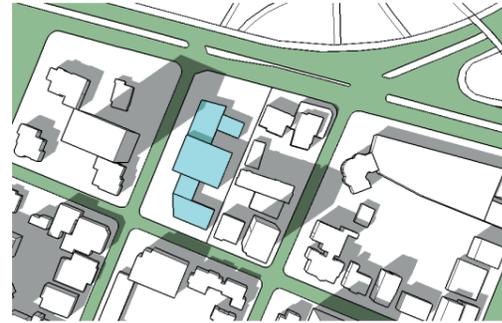
12:00



15:00



17:00



SOLSTICIOS - 21 DE MARZO

9:00



12:00



15:00



17:00



SOLSTICIOS - 21 DE DICIEMBRE

9:00



12:00



15:00



17:00



- Asoleamiento del terreno en fachada en equinoccios y solsticios

EQUINOCCIOS - 21 DE JUNIO

9:00



12:00



15:00



17:00



EQUINOCCIOS - 21 DE SEPTIEMBRE

9:00



12:00



15:00



17:00



SOLSTICIOS - 21 DE MARZO

9:00



12:00



15:00



17:00



SOLSTICIOS - 21 DE DICIEMBRE

9:00



12:00



15:00



17:00



