

uadla

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“Subcentro de Recreación Juvenil!”

AUTORA

Andrea Cecilia Vidal Álvarez

AÑO

2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

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

Profesor Guía

Mg. Julio César Oleas Rueda

Autora

Andrea Ceciclia Vidal Álvarez

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido este trabajo, Subcentro de Recreación Juvenil, a través de reuniones periódicas con la estudiante Andrea Cecilia Álvarez, en el semestre 2018-2, 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".

Julio César Oleas Rueda

Magister en Diseño Arquitectónico

CI: 171416310-0

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Subcentro de Recreación Juvenil, de la estudiante Andrea Cecilia Vidal Álvarez, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación"

Raed Gindeya Muñoz
Master in Environmental Sciences
CI. 17167187-9

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

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

Andrea Cecilia Vidal Álvarez

CI. 100338156-1

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecerle a Dios, Él ha sido fundamental en mi vida y en mi familia, sin sus bendiciones no podría estar aquí. Agradezco a mis padres, Ivan y Cecilia, por su amor y apoyo incondicional. Finalmente agradezco a mi tutor de tesis Julio Oleas, quien ha sido un excelente guía en el desarrollo de este trabajo,

DEDICATORIA

Dedico esta tesis principalmente a Dios quien me ha bendecido grandemente en todas las áreas de mi vida, a mi padre Ivan y mi madre Cecilia a, quienes siempre me demuestran su amor incondicional y su apoyo en todo. A mi familia que ha sido un pilar importante para mi desarrollo como personas. Finalmente a mí querido tío Douglas, quien fue una inspiración para seguir esta carrera

RESUMEN

La Universidad de Las Américas nos da la oportunidad de plantear un proyecto urbano y arquitectónico en la ciudad de Quito en el sector de La Mariscal, siendo este un barrio con gran valor histórico para la ciudad. Se analizó la zona para determinar las potencialidades y problemáticas del sector, en el que se propone nuevos equipamientos y espacios públicos que se integran conjuntamente y buscan satisfacer las necesidades de los usuarios actuales y futuros, además de aportar para el mejoramiento urbano y social. Dentro de la temática de equipamientos en la zona de La Mariscal se identificó que existe una deficiencia de ciertos equipamientos para la demanda actual y proyectada.

Esta problemática parte de la defectuosa forma de planificación en la macrozona, generando una carencia de circuitos que conecten equipamientos de la misma vocación, además de concentrar equipamientos en ciertas zonas. Para la resolución de esta problemática se plantea reequilibrar todas las tipologías deficientes de La Mariscal. Para ello se proponen equipamientos que correspondan a la vocación de cada zona, los cuales resultaron ser: bienestar social, salud, cultural y recreativos por lo cual surge este proyecto de titulación. El proyecto consiste en el diseño arquitectónico de un Subcentro de Recreación juvenil ubicado en la Av 12 de Octubre y José Tamayo.

El proyecto pretende mejorar la calidad de vida de los usuarios del sector generando espacios que permitan realizar actividades lúdicas, deportivas y artísticas con el objetivo de generar espacios de comunión y fortalecer la interacción social por lo cual se plantea tres volúmenes que se relacionen por medio de una plaza central. El proyecto cuenta con talleres de pintura, artesanía, sala de cine, anfiteatro al aire libre, gimnasio, sala de juegos y además, se implementa residencia estudiantil como un uso complementario al equipamiento.

ABSTRACT

The University of Las Americas gives us the opportunity to propose an urban and architectural project in the city of Quito in “La Mariscal” sector, this being a neighborhood with great historical value for the city. The area was analyzed to determine the potentialities and problems of the sector, which proposes new equipment and public spaces that are integrated together and seek to meet the needs of current and future users, in addition to contributing to urban and social improvement. Within the area of equipment in La Mariscal area it was identified that there is a deficiency of certain equipment for current and projected demand.

This problematic part of the defective form of planning in the macrozone, generates a lack of circuits that connect equipment of the same vocation, in addition to concentrating equipment in certain areas. For the resolution of this problem it is proposed to rebalance all the deficient typologies of La Mariscal. To do so they propose equipment that corresponds to the vocation of each area, which turned out to be: social, health, cultural and recreational wellbeing, which is why this titling project arises. The project consists of the architectural design of a Youth Recreation Subcenter located on Av. 12 de Octubre and Jose Tamayo.

The project aims to improve the quality of life of the users of the sector by generating spaces that allow recreational, sports and artistic activities with the aim of generating spaces of communion and strengthen social interaction, for which three volumes are proposed that are related through a central square. The project has painting classes, art, movie theater, outdoor amphitheater, fitness center, games room and also student residence is implemented as a complement on the equipment.

ÍNDICE

1. Capítulo I Antecedentes e Introducción	1
1.1 Introducción.....	1
1.1.1 Historia del área de estudio	1
1.1.2 Situación del área de estudio	2
1.1.3 Resumen del Plan General	3
1.2 Fundamentos y Justificación	3
1.2.1 Equipamientos de Bienestar actual.....	4
1.2.2 Equipamientos de Bienestar actual.....	5
1.2.3. Vialidad de Ejecución.....	6
1.3 Objetivo General	7
1.4 Objetivos Específicos	7
1.5. Alcances y Delimitaciones	7
1.6 Metodología	7
1.6.1 Fase Analítica	8
1.6.2 Fase Conceptual.....	8
1.6.3 Fase Propositiva	8
1.7 Situación en el campo Investigativo.....	8
1.8. Cronograma	10
2. Capítulo II Fase Investigativa	11
2.1 Introducción.....	11
2.2 Marco Teórico	11
2.2.1 Recreación.....	11
2.2.2 Tipos de Recreación	11
2.2.3 Recreación en Quito	13
2.2.4 La Cultura en Quito	14
2.3 Antecedentes Históricos	16
2.3.1 Hombre Primitivo (aC – XXX d.C).....	16
2.3.2 Antigüedad (d.C III – IV d.C).....	16
2.3.3 Edad Media (d.C V - XIX d.C).....	16
2.3.4 Renacimiento (d. C XIV – XIX d.C)	16

2.3.5 Edad Moderna (d. C XIX – XX d.C).....	16
2.3.6 Actualidad (d. C XX – XXI d.C).....	16
2.4 Análisis de Referentes Históricos	17
2.5 Análisis de Parámetros teóricos	20
2.5.1 Parámetros Urbanos	20
2.5.2 Parámetros Arquitectónicos	21
2.5.3 Parámetros Tecnológicos	22
2.5.4 Parámetros Estructurales.....	23
2.5.5 Parámetros Medioambientales.....	23
2.6 Análisis Individual de Casos	25
2.6.1 Urbanos	25
2.6.2 Arquitectónicos.....	28
2.7. Análisis Situación Actual Entorno Urbano	31
2.7.1 Movilidad	31
2.7.2 Equipamientos	33
2.7.3 Espacio Público.....	35
2.7.4 Patrimonio	37
2.8. Análisis Situación Actual del Sitio	39
2.8.1 Movilidad	39
2.8.2 Altura de las Edificaciones	39
2.8.3 Áreas Verdes	39
2.8.4 Uso de Suelos.....	40
2.8.5 Equipamientos	40
2.9 Conclusión de Análisis de la Situación Actual del Sitio y su Entorno	41
3. Capítulo III Fase Conceptual	43
3. 1 Introducción.....	43
3.2 Determinación de Estrategias en Función del Análisis de Situación Actual	43
3.2.1 Población	43
3.2.2 Demografía	43
3.2.3 Topografía.....	43
3.2.4 Clima.....	44
3.2.5 Uso de Suelo.....	44
3.2.6 Alturas de Edificación.....	45

3.2.7 Movilidad	46
3.2.8 Equipamientos	46
3.2.9 Espacio Público y Áreas Verdes	46
3.3. Aplicación de parámetros conceptuales al caso de estudio (estrategias de diseño).....	47
3.3.1 Parámetros Urbanos	47
3.3.2 Parámetros Arquitectónicos	49
3.3.3 Parámetros Tecnológicos	50
3.3.4 Parámetros Estructurales.....	50
3.3.5 Parámetros Medio Ambientales	51
3.4 Programa Arquitectónico	53
3.4.1 Análisis del programa arquitectónico de Referentes	53
3.4.2 Programa Arquitectónico.....	53
3.4.3 Compatibilidad de Usos	54
3.4.4 Programa Arquitectónico áreas.....	55
3.5 Parámetros Normativos	56
3.5.1 Bailo Terapia	56
3.5.2 Danza Aérea	57
3.5.3 Malabares	57
3.5.4 Taller de Teatro.....	58
3.5.5 Talleres	59
3.5.6 Galería	59
3.5.7 Oficina.....	60
3.5.8 Cafetería	60
3.5.9 Baños.....	60
4.Capítulo IV Fase Propositiva.....	61
4.1 Introducción al capítulo.....	61
4.2 Desarrollo de la aproximación al Plan Masa.....	61
4.2.1 Alternativa 1	62
4.2.2 Alternativa 2	63
4.2.3 Desarrollo del Plan Masa	64
4.3 Desarrollo del Proyecto	67
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	68
5.1 Conclusiones.....	68

5.2 Recomendaciones.....	68
REFERENCIAS	69

ÍNDICE DE PLANOS

1. Implantación General.....	ARQ-01
2. Implantación ambientada.....	ARQ-02
3. Planta de Subsuelos General.....	ARQ-03
4. Planta Baja General.....	ARQ-04
5. Primera Planta General.....	ARQ-05
6. Segunda Planta General.....	ARQ-06
7. Tercera <Planta >General.....	ARQ-07
8. Cuarta Planta General.....	ARQ-08
9. Ampliación Bloque 1y2.....	ARQ-09
10. Ampliación Bloque 3.....	ARQ-10
11. Ampliación Primera Planta Bloque 1y2.....	ARQ-11
12. Ampliación Primera Planta Bloque 3.....	ARQ-12
13. Ampliación Segunda Planta Bloque 1y2.....	ARQ-13
14. Ampliación Segunda Planta Bloque 3.....	ARQ-14
15. Ampliación Tercera Planta Bloque 1y2.....	ARQ-15
16. Ampliación Tercera Planta Bloque 3.....	ARQ-16
17. Ampliación Cuarta Planta Bloque 1y2.....	ARQ-17
18. Ampliación Cuarta Planta Bloque 3.....	ARQ-18
19. Corte A: A.....	ARQ-19
20. Corte B: B.....	ARQ-20
21. Corte C: C.....	ARQ-21
22. Fachada Frontal y Posterior.....	ARQ-22
23. Fachada Este.....	ARQ-23
24. Fachada Oeste.....	ARQ-24
25. Render Exterior Fachada Norte.....	ARQ-25
26. Render Exterior Fachada Sur.....	ARQ-26
27. Render Exterior Fachada Este.....	ARQ-27
28. Render Exterior Fachada Oeste.....	ARQ-28
29. Render Exterior Plaza.....	ARQ-29
30. Render Terraza Boque 2.....	ARQ-30
31. Render Interior Auditorio.....	ARQ-31
32. Render Interior Sala de Juegos.....	ARQ-32
33. Render Interior Biblioteca.....	ARQ-33
34. Detalle Corte Fachada Danza Aérea.....	ARQ-34
35. Ampliación Corte Fachada danza Aérea.....	ARQ-35
36. Detalle Muro Cortina.....	ARQ-36
37. Detalle Terraza Verde.....	ARQ-37
38. Detalle Celosías de madera.....	ARQ-38
39. Detalles de Láminas Prefabricadas de Hormigón.....	ARQ-39
40. Estudio de Isóptica del Auditorio.....	ARQ-40
41. Estrategias Medio Ambientales.....	ARQ-41
42. Estrategias Estructurales.....	ARQ-42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Propuesta Microcentralidades	1
Figura 2 Mapa del Ecuador	1
Figura 3 Ubicación zona de estudio La Mariscal	1
Figura 4 Mapa Síntesis de Diagnostico de Movilidad	2
Figura 5 Mapa Síntesis de Diagnostico de Equipamientos.....	2
Figura 6 Porcentajes de Equipamientos en la Mariscal.....	2
Figura 7 Mapa Síntesis de Diagnostico de espacio público.....	3
Figura 8 Mapa Síntesis de Diagnostico de patrimonio	3
Figura 9 Mapa de Diagnóstico. Den Sector.(La Mariscal)	4
Figura 10 Mapa de Equipamiento de Bienestar Social actuales.....	4
Figura 11 Mapa de Equipamiento de bienestar social propuesto.....	5
Figura 12 Porcentajes de Equipamientos de Bienestar Social Actual y Propuesto.....	5
Figura 13 Mapa de Universidades y Colegios en La Mariscal.....	5
Figura 14 Porcentaje de la Población en la Mariscal.....	6
Figura 15 Población en La Mariscal.....	6
Figura 16 Grafico de actividades entre semana.....	6
Figura 17 Actividades en fines de semana.....	6
Figura 18 Figura de la Metodología.....	7
Figura 19 Grafico de Recreación.....	11
Figura 20 Actividades de Recreación Activa.....	11
Figura 21 Recreación Pasiva.....	12
Figura 22 Recreación Educativa.....	12
Figura 23 Recreación Artística.....	12
Figura 24 Recreación Cultural.....	12
Figura 25 Recreación Deportiva.....	12
Figura 26 Mapa de áreas de Recreación en Quito.....	13
Figura 27 Mapa de áreas Culturales en Quito.....	14
Figura 28. Actividades que realiza la población de Quito.....	15
Figura 29 Actividades que realiza la población de Quito en su tiempo libre.....	15
Figura 30 Lugares que frecuenta la población de Quito en su tiempo libre.....	15
Figura 31 Antecedentes Históricos.....	16
Figura 32 Teatro Epidauro.....	17
Figura 33 Planta del Teatro Epidauro.....	17
Figura 34 Perspectiva del Teatro Epidauro.....	17
Figura 35 Estadio Olympia.....	17
Figura 36 Planta del Estadio Olympia.....	17
Figura 37 Perspectiva del Estadio Olympia.....	17
Figura 38 Coliseo Romano.....	17
Figura 39 Distribución del Coliseo Romano.....	17
Figura 40 Anfiteatro Castrense.....	17
Figura 41 Planta del Anfiteatro Romano.....	17
Figura 42 Perspectiva del Anfiteatro Romano.....	17
Figura 43 Plaza de la Edad Media.....	18

Figura 44 Cerco de Artajona.....	18
Figura 45 Recreación en el Renacimiento.....	18
Figura 46 Cultura en el Renacimiento	18
Figura 47 Recreación en la Edad Moderna	19
Figura 48 Cultura en la Edad Moderna.....	19
Figura 49 Centro de Entretenimiento.....	19
Figura 50 Centro Cultural Les Quinconces.....	19
Figura 51 Espacio Público.....	20
Figura 52 Permeabilidad.....	20
Figura 53 Paisaje Interpretativo.....	20
Figura 54 Paisaje Interpretativo en Planta.....	20
Figura 55 Articulación Funcional.....	21
Figura 56 Escala y Proporción.....	21
Figura 57 Equilibrio.....	21
Figura 58 Circulación.....	21
Figura 59 Flexibilidad.....	22
Figura 60 Luz y Sombra.....	22
Figura 61 Materialidad.....	22
Figura 62 Forma.....	22
Figura 63 Instalaciones.....	23
Figura 64 Suelos.....	23
Figura 65 Cimentación.....	23
Figura 66 Estructura.....	23
Figura 67 Vientos.....	24
Figura 68 Agua.....	24
Figura 69 Vegetación.....	24
Figura 70 Radiación.....	24
Figura 71 Energía.....	24
Figura 72 Biblioteca Tomas de Carrasquillas	25
Figura 73 Forma Biblioteca Tomás de Carrasquillas.....	25
Figura 74 Accesibilidad en Planta Biblioteca Tomás de Carrasquillas	25
Figura 75 Accesibilidad en perspectiva Biblioteca Tomás de Carrasquillas	25
Figura 76 Accesibilidad en Corte Biblioteca Tomas de Carrasquillas.....	25
Figura 77 Zonificación Biblioteca Tomas de Carrasquillas	25
Figura 78 Funcionalidad en Planta Biblioteca Tomas de Carrasquillas.....	25
Figura 79 Funcionalidad en Perspectiva Biblioteca Tomas de Carrasquillas	25
Figura 80 Flujo de Personas Biblioteca Tomas de Carrasquillas	26
Figura 81 Áreas Verdes Biblioteca Tomas de Carrasquillas.....	26
Figura 82 Relaciones Espaciales Biblioteca Tomas de Carrasquillas	26
Figura 83 Relación con el Entrono en planta Biblioteca Tomas de Carrasquillas.....	26
Figura 84 Relación con el Entrono en perspectiva Biblioteca Tomas de Carrasquillas	26
Figura 85 Biblioteca León Greiff	27
Figura 86 Forma Biblioteca León Greiff.....	27
Figura 87 Accesibilidad en Planta Biblioteca León Greiff	27
Figura 88 Accesibilidad en Perspectiva Biblioteca León Greiff.....	27
Figura 89 Accesibilidad en Corte Biblioteca León Greiff.....	27

Figura 90 Zonificación Biblioteca León Greiff	27
Figura 91 Funcionalidad Biblioteca León Greiff	27
Figura 92 Flujo de Personas Biblioteca León Greiff	28
Figura 93 Áreas Verdes Biblioteca León Greiff.....	28
Figura 94 Relaciones Espaciales Biblioteca León Greiff	28
Figura 95 Volumen Biblioteca León Greiff	28
Figura 96 Biblioteca Belén.....	29
Figura 97 Forma Biblioteca Belén	29
Figura 98 Accesibilidad en Planta Biblioteca Belén	29
Figura 99 Accesibilidad en Perspectiva Biblioteca Belén	29
Figura 100 Accesibilidad en Corte Biblioteca Belén	29
Figura 101 Zonificación Biblioteca Belén.....	29
Figura 102 Funcionalidad en Planta Biblioteca Belén	29
Figura 103 Funcionalidad en Perspectiva Biblioteca Belén	29
Figura 104 Flujo de Personas Biblioteca Belén	30
Figura 105 Áreas Verdes Biblioteca Belén	30
Figura 106 Relación Biblioteca Belén.....	30
Figura 107 Relación con el Entorno Biblioteca Belén.....	30
Figura 108 Ruta N	31
Figura 109 Forma Ruta N.....	31
Figura 110 Accesibilidad en Planta Ruta N	31
Figura 111Accesibilidad en Corte Ruta N.....	31
Figura 112 Accesibilidad en perspectiva Ruta N	31
Figura 113 Zonificación Ruta N	31
Figura 114 Flujo de Personas Ruta N	32
Figura 115 Áreas Verdes en Planta Ruta N.....	32
Figura 116 Áreas Verdes en Corte Ruta N.....	32
Figura 117 Relaciones Espaciales en Planta Ruta N	32
Figura 118 Relaciones Espaciales en Perspectiva Ruta N.....	32
Figura 119 Relación con el Entorno Ruta N	32
Figura 120 Centro Comunitario de Recreación	33
Figura 121 Forma Centro Comunitario de Recreación	33
Figura 122 Accesibilidad Centro Comunitario de Recreación.....	33
Figura 123 Circulación Centro Comunitario de Recreación.....	33
Figura 124 Zonificación Centro Comunitario de Recreación	33
Figura 125 Áreas Verdes Centro Comunitario de Recreación.....	33
Figura 126 Flujo de Personas Centro Comunitario de Recreación.....	34
Figura 127 Funcionalidad en Planta Centro Comunitario de Recreación	34
Figura 128 Funcionalidad en Corte Centro Comunitario de Recreación	34
Figura 129 Relación con el entorno Centro Comunitario de Recreación.....	34
Figura 130 Centro Juvenil Euralille.....	35
Figura 131 Forma Centro Juvenil Euralille.....	35
Figura 132 Accesibilidad Centro Juvenil Euralille	35
Figura 133 Accesibilidad en Corte Centro Juvenil Euralille	35
Figura 134 Zonificación Centro Juvenil Euralille.....	35
Figura 135 Funcionalidad Centro Juvenil Euralille.....	35

Figura 136 Flujo de Personas Centro Juvenil Euralille	35
Figura 137 Relaciones Espaciales Centro Juvenil Euralille	35
Figura 138 Relación con el Entorno Centro Juvenil Euralille	35
Figura 139 Ciclovía Actual en la Mariscal.....	35
Figura 140 Estacionamientos Actuales en la Mariscal.	37
Figura 141 Transporte público actual en la Mariscal.	37
Figura 142 Ciclovía Propuesta en la Mariscal.	37
Figura 143 Estacionamientos Propuestos en la Mariscal.	38
Figura 144 Transporte Público Propuesto en la Mariscal.	38
Figura 145 Mapa de Equipamientos existentes en la Mariscal.....	38
Figura 146 Distancia entre enclaves existentes en la Mariscal.	39
Figura 147 Lotes Vacantes en la Mariscal.....	39
Figura 148 Equipamientos Propuestos en la Mariscal.....	39
Figura 149 Equipamientos Propuestos.....	39
Figura 150 Radio de influencia de Equipamientos Propuestos en la Mariscal	40
Figura 151 Radio de Lotes Vacantes y Vocación por zonas en la Mariscal.	40
Figura 152 Espacio Público Existentes en la Mariscal	40
Figura 153 Radio de Influencia de Espacio Público Existente en la Mariscal.....	41
Figura 154 Dificultad de Circulación peatonal en el espacio Público Existente en la Mariscal.....	41
Figura 155 Espacio Público Propuesto en la Mariscal.....	41
Figura 156 Radio de Influencia de Espacio Público Propuesto en la Mariscal.	42
Figura 157 Circuitos Peatonales Propuestos en la >Mariscal.	42
Figura 158 Edificaciones Patrimoniales 1992-2017 en la Mariscal.....	42
Figura 159 Categorización General del Patrimonio en la Mariscal.....	43
Figura 160 Categorización por tipos del Patrimonio en la Mariscal.....	43
Figura 161 Actualización del >Inventario de Edificaciones Patrimoniales en la Mariscal.....	43
Figura 162 Creación de Polígonos de Proyección Patrimonial en la	44
Figura 163 Estilos de Edificaciones potenciales como Patrimonios en la Mariscal.....	44
Figura 164 Movilidad del Sitio.....	44
Figura 165 Altura de las Edificaciones del Sitio.....	45
Figura 166 Áreas Verdes del Sitio.....	45
Figura 167 Uso de Suelos en Planta Baja del Sitio.....	45
Figura 168 Uso de Suelos en Planta Alta del Sitio.....	46
Figura 169 Equipamientos del Sitio.....	46
Figura 170 Determinación de estrategias.....	49
Figura 171 Población.....	49
Figura 172 Demografía.....	49
Figura 173 Topografía.....	49
Figura 174 Delimitación del espacio.....	50
Figura 175 Clima.....	50
Figura 176 Uso de Suelos.....	50
Figura 177 Planteamiento de ejes.....	50
Figura 178 Ubicación de zonas Comerciales en el Proyecto.....	50
Figura 179 Alturas en Planta.....	51
Figura 180 Alturas de las Edificaciones en la Av12 de Octubre.....	51
Figura 181Altura de las Edificaciones en la Calle José Tamayo	51

Figura 182 Esquema de alturas corte Longitudinal.	51
Figura 183 Esquema de alturas Transversales.	51
Figura 184 Movilidad y Transporte Público en planta.	52
Figura 185 Transporte Público en corte.	52
Figura 186 Equipamientos.	52
Figura 187 Espacio Público y Áreas Verdes.	52
Figura 188 Perspectiva del Espacio Público y Áreas verdes.	52
Figura 189 Espacio Público.	53
Figura 190 Distribución de Plazas y Espacios Verdes.	53
Figura 191 Conectividad en corte.	53
Figura 192 Colectividad en Planta.	53
Figura 193 Permeabilidad.	53
Figura 194 Perspectiva de >Permeabilidad.	54
Figura 195 Paisaje Interpretativo.	54
Figura 196 Perspectiva de Paisaje Interpretativo.	54
Figura 197 Articulación Funcional en Planta.	54
Figura 198 Articulación Funcional en Corte.	54
Figura 199 Escala y Proporción.	55
Figura 200 Equilibrio en corte.	55
Figura 201 Equilibrio.	55
Figura 202 Jerarquía.	55
Figura 203 Flexibilidad u Adaptabilidad.	55
Figura 204 Luz y Sombra.	55
Figura 205 Materialidad.	56
Figura 206 Forma.	56
Figura 207 Instalaciones.	56
Figura 208 Suelo.	56
Figura 209 Cimentación.	56
Figura 210 Estructura.	56
Figura 211 Tipos de estructuras.	57
Figura 212 Vientos.	57
Figura 213 Sistema de ventilación.	57
Figura 214 Planta de Sistema de Ventilación.	57
Figura 215 Agua.	57
Figura 216 Iluminación.	57
Figura 217 Iluminación en base a diferentes horarios.	58
Figura 218 Ubicación del volumen en referencia al sol.	58
Figura 219 Radiación Solar.	58
Figura 220 Energía.	58
Figura 221 Actividades.	60
Figura 222 Normativa Taller de Danza.	62
Figura 223 Danza Aérea.	63
Figura 224 Malabares.	63
Figura 225 Taller de Teatro.	64
Figura 226 Talleres.	65
Figura 227 Galerías.	65

Figura 228 Oficinas.....	66
Figura 229 Cafetería.....	66
Figura 230 Baños.....	66

Capítulo I Antecedentes e Introducción

1.1 Introducción

<En el taller de titulación de 9no semestre (ARO_960), promoción 2017 – 2018, se planteó un proyecto urbano en la ciudad de Quito en el sector de La Mariscal, siendo este un barrio con gran valor histórico para la ciudad. Se analizó la zona para determinar las potencialidades y problemáticas del sector, que responden al plan de ordenamiento territorial urbano (POU), en el que se propone nuevos equipamientos y espacios públicos que se intan conjuntamente y buscan satisfacer las necesidades de los usuarios actuales y futuros, además de aportar para el mejoramiento urbano y social. En el primer capítulo se resume el diagnóstico realizado en la zona de La Mariscal. Además, cuenta con los objetivos y estrategias que se plantearon para el desarrollo del proyecto.

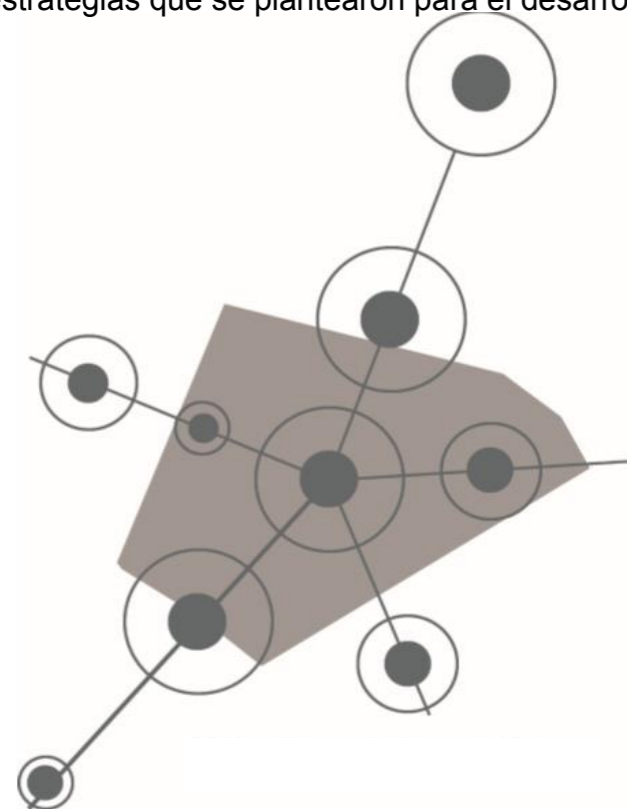


Figura 1 Propuesta Microcentralidades
Tomado de (POU, 2017)

1.1.1 Historia del área de estudio

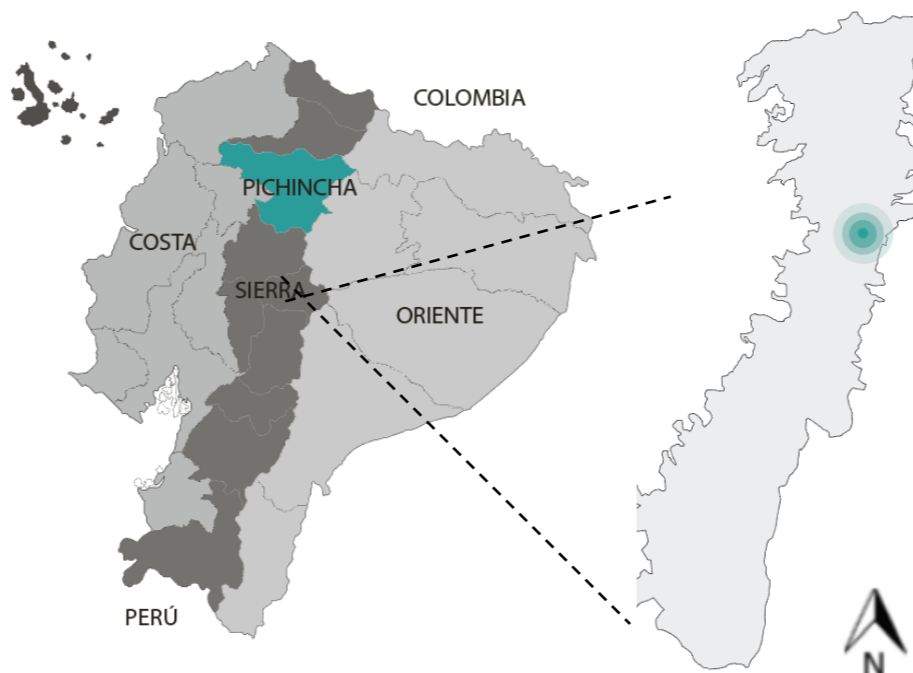


Figura 2 Mapa del Ecuador.
Tomado del Distrito (DMQ,2014)

El Ecuador está conformado por 24 provincias, distribuidas en cuatro regiones, Costa, Sierra, Amazonia y Región Insular, entre ellas encontramos la Provincia de Pichincha que se encuentra ubicada en la región Sierra al norte del país, limita al Norte con la provincia de Imbabura, al Sur con la provincia de Cotopaxi, al Este con Sucumbios y al Oeste con Santo Domingo de los Tsáchihlas.

Quito siendo la capital del Ecuador y de la provincia de Pichincha es una de las ciudades más pobladas y grandes de su región.

A comienzos del siglo XX nace el barrio La Mariscal, con una nueva visión urbana que deja atrás el diseño Colonial, adoptando un nuevo modelo de ocupación. Con el desarrollo

del nuevo modelo urbano, Quito deja de ser una ciudad compacta y se convierte en una urbe, en donde se regía bajo ciertos principios de diseño urbano como: ciudad Jardín, espacios Verdes, diseño anglosajon de las viviendas y estilo Moderno

La Mariscal se encuentra ubicado en el centro norte de Quito, en la parte más plana de la ciudad limitada al norte por la Av. Francisco de Orellana, al sur por la Av Patria, al este por la Av 12 de Octubre y al oeste por la Av. 10 de Agosto (Distrito Metropolitano de Quito, No 018, 2005).

Está implantada en un área de 183 hectareas, distribuidas en 149 manzanas. En el año 2014 La Mariscal contaba con 12.000 habitantes. En la actualidad (2017) cuenta con 57.000 habitantes/ha.



Figura 3 Ubicación zona de estudio La Mariscal.



El crecimiento urbano de Quito inicia con la construcción de nuevos equipamientos, generando diversidad de uso a pesar de que predomina la vivienda. La Mariscal es conocida por la gran influencia de migrantes, que fue importante ya que se convirtió en una zona Cosmopolita. En el 2005 el Municipio señala a La Mariscal como un nodo de concentración de actividades turísticas y económicas, convirtiéndose en un referente importante por su diseño urbano moderno. “Con el surgimiento de La Mariscal, Quito dio un paso decisivo hacia la modernidad, al adoptar un nuevo modelo de ocupación y de uso de suelo, crecimiento que implicaba una transformación profunda...” (Ponce, 2011, p.11).

1.1.2 Situación del área de estudio

La situación del proyecto se desarrolla mediante cuatro puntos importantes: movilidad, equipamientos, espacio público y patrimonio, todos ellos determinantes principales para el diseño del proyecto.

En cuanto a la movilidad se determinó que el principal problema es la falta de conectividad de los diferentes tipos de transporte público. Además, la tipología de vías no cumple con la normativa ya que existe alta carga vehicular en vías pequeñas. Es importante mencionar que las vías y las aceras se encuentran en mal estado y no cumplen con la normativa en cuanto a dimensión; tampoco existen carriles destinados exclusivamente para la bicicleta.



Figura 4 Mapa Síntesis de Diagnostico de Movilidad Tomado de (POU, 2017)

En segunda instancia se analizó los equipamientos, los cuales se encontró que están mal ubicados en vista que no cumplen con el radio de cobertura requerido. Por lo tanto, el tiempo de traslado de un equipamiento a otro es extenso, generando poca accesibilidad para los diferentes usuarios de la zona. En el área de estudio los equipamientos que predominan son edificaciones de administración pública ubicados en toda La Mariscal, seguido por equipamientos dirigidos a la educación.

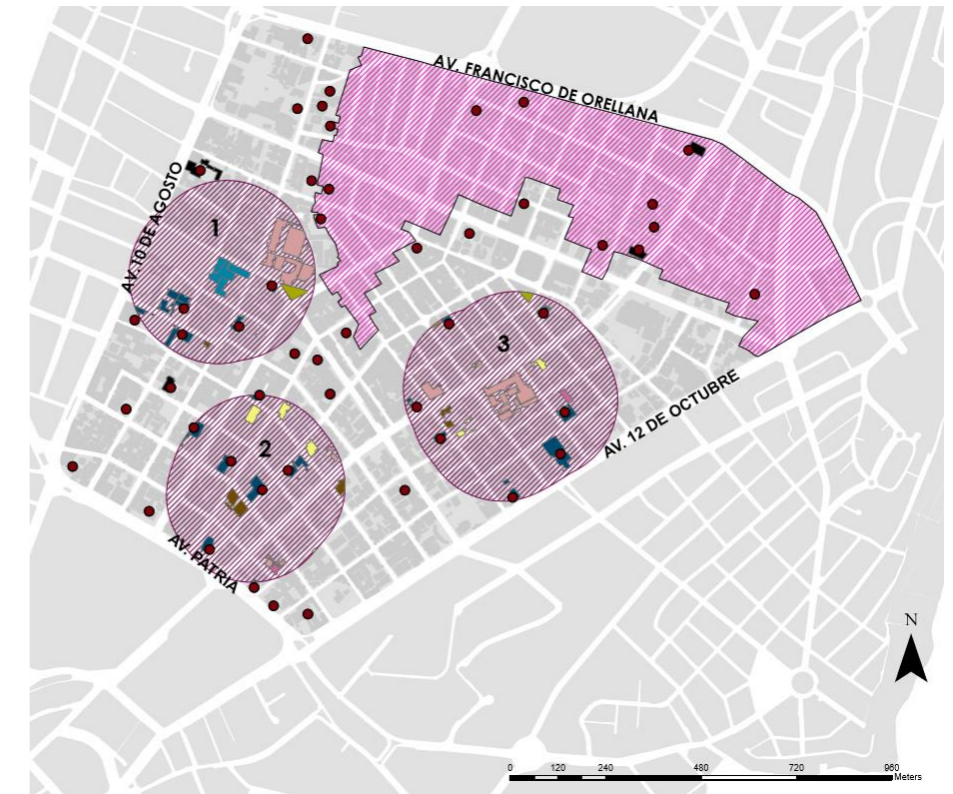


Figura 5 Mapa Síntesis de Diagnostico de Equipamientos. Tomado de (POU, 2017)

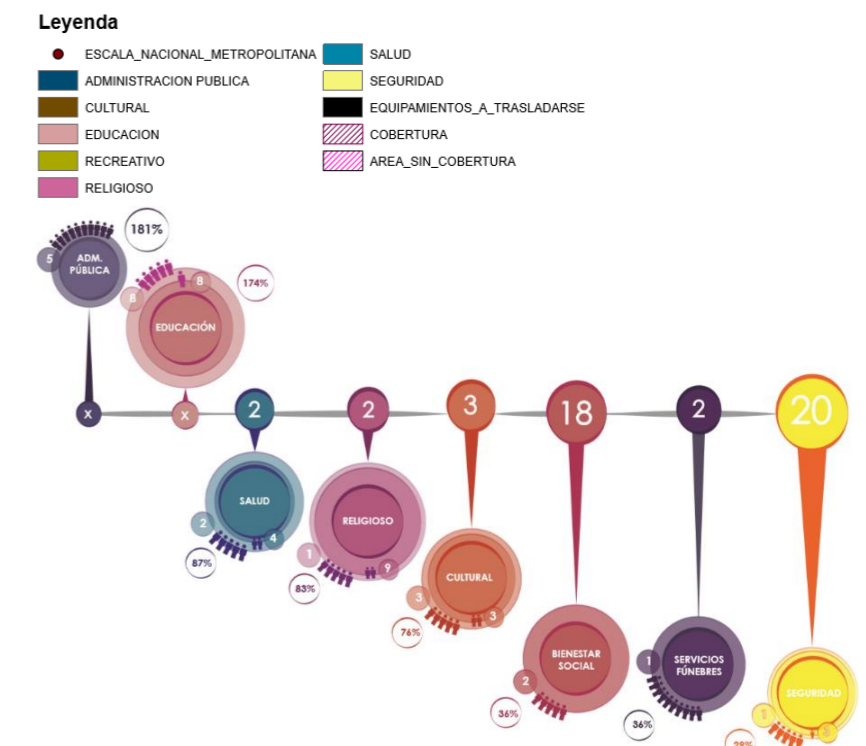


Figura 6 Porcentajes de Equipamientos en la Mariscal. Tomado de (POU, 2017)

En el análisis de espacio público se determinó que la zona tiene un alto déficit de áreas verdes y espacios de estancia, los cuales no cumplen con el indicador que determina la Organización Mundial de la Salud; 9,2m² de área verde por habitante. Además, los parques existentes en la zona no cuentan con el mobiliario necesario y no existe suficiente vegetación para generar espacios de sombra.

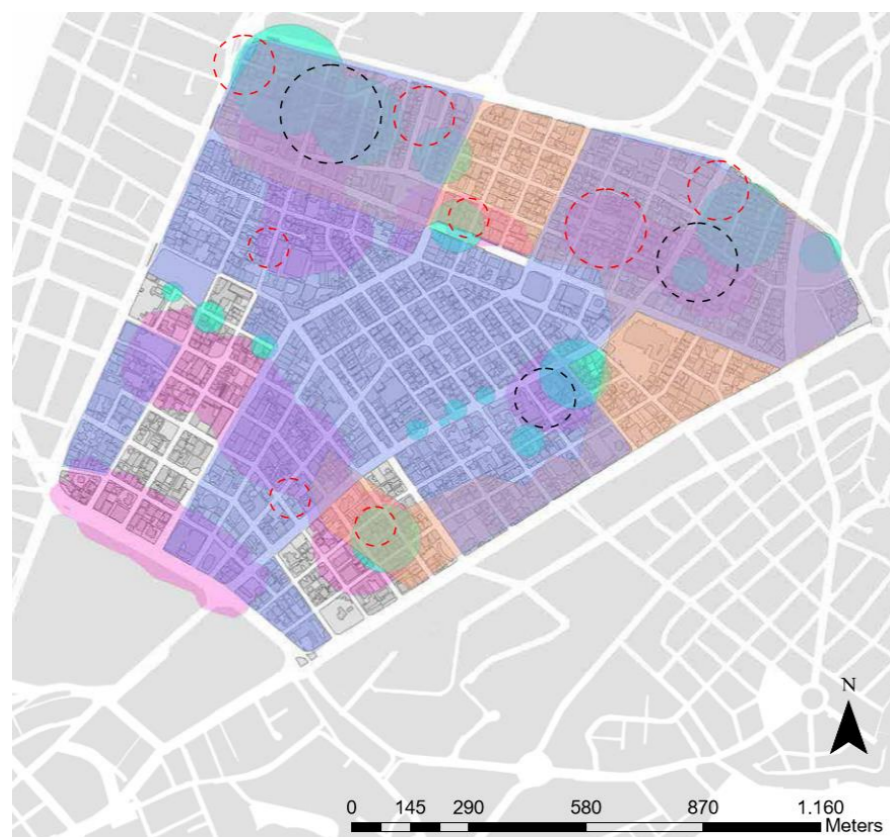
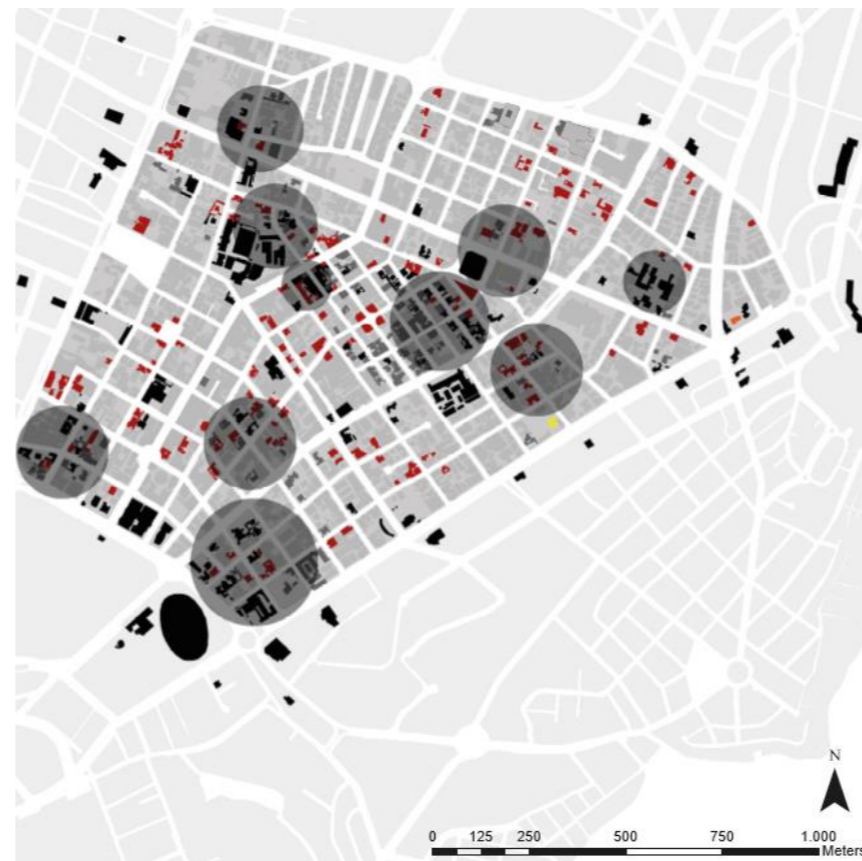


Figura 7 Mapa Síntesis de Diagnóstico de espacio público

Tomado de (POU, 2017)

En cuanto a patrimonio, se estableció que en La Mariscal no existe control, reglamentación y correcta categorización del uso de las edificaciones patrimoniales. Es de gran importancia mencionar que la mayoría de las edificaciones patrimoniales han cambiado de tipología. Además, la migración de la población hacia otros barrios ha causado que no exista

compatibilidad de suelo con las edificaciones protegidas. Por lo tanto, estos problemas han generado un deterioro del patrimonio.



Leyenda

- EDIFICACIONES ALTERADAS, PERO POSIBLE REHABILITACIÓN
- EDIFICACIONES PATRIMONIALES, INTERÉS Y ORNATO CONSERVADAS
- EDIFICACIONES NO REHABILITABLES
- EDIFICACIONES PARA DERROCAMIENTO
- EDIFICACIONES CON POTENCIAL PATRIMONIAL
- ENCLÁVES PATRIMONIALES

Figura 8 Mapa Síntesis de Diagnóstico de patrimonio

Tomado de (POU, 2017)

1.1.3 Resumen del Plan General

El plan general busca responder las problemáticas de los cuatro puntos anteriormente mencionados, de manera que

estos ejes se integren y funcionen como un sistema en conjunto. Se plantea nuevos circuitos de transporte público que conecten La Mariscal y la ciudad de Quito, transversal y longitudinalmente, creando espacios destinados para el peatón y ciclistas. También se plantea estacionamientos de borde con la finalidad de dar prioridad al peatón e impulsar el uso del transporte público. Otro punto importante es la implementación de nuevos espacios verdes para mejorar la calidad de vida de los diferentes usuarios de La Mariscal. Se propone implantar vegetación a diferentes escalas que funcionen como colchón acústico y además reduzcan la contaminación.

Se plantean nuevos equipamientos a diferentes escalas que abastezcan a todo el sector, disminuyendo, de esta forma, el tiempo de traslado de un equipamiento a otro. Además, dichos equipamientos deben satisfacer las necesidades de los usuarios creando diversidad de actividades. En cuanto a lo patrimonial se plantea rehabilitar las edificaciones patrimoniales que se encuentran en mal estado. Se plantean enclaves patrimoniales con la finalidad de proteger y conservar el patrimonio de la zona.

1.2 Fundamentos y Justificación

Dentro de la temática de equipamientos en la zona de La Mariscal se identificó que existe una deficiencia de ciertos equipamientos para la demanda actual y proyectada. Esta problemática parte de la defectuosa forma de planificación en la macrozona, generando una carencia de circuitos que conecten equipamientos de la misma vocación, además de concentrar equipamientos en ciertas zonas.

Para la resolución de esta problemática se plantea reequilibrar todas las tipologías deficientes de La Mariscal. Para ello se proponen equipamientos que correspondan a la vocación de cada zona, los cuales resultaron ser: bienestar social, salud, cultural y recreativos. Con esta propuesta, las nueve micro-zonas de estudio tuvieron un cambio para abastecer la demanda proyectada de población base. Además, se implantaron circuitos y anillos que conecten la misma tipología de equipamientos. En efecto, se genera un partido urbano con micro- centralidades, que enlazan todas las zonas.

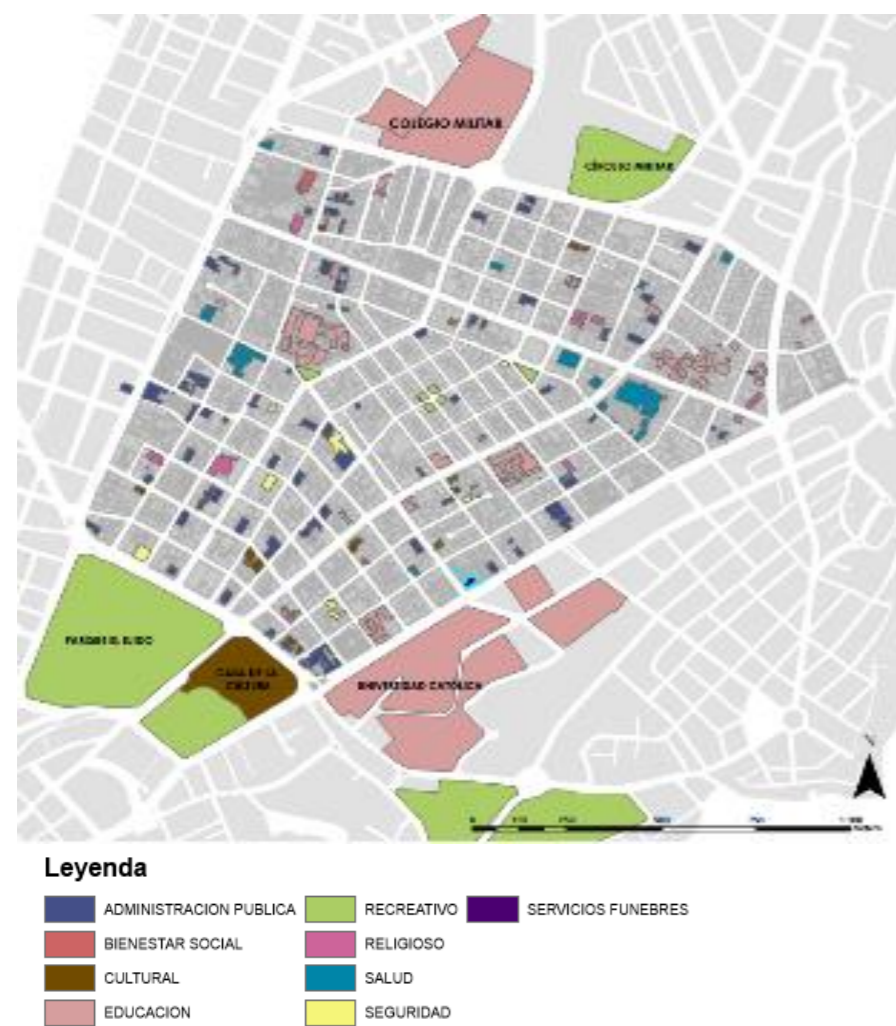


Figura 9 Mapa de Diagnóstico. Den Sector.(La Mariscal)

Tomado de (POU, 2017)

Los equipamientos de recreación son espacios públicos en donde se puede realizar actividades al aire libre como ejercicio, arte y actividades culturales, con la finalidad de buscar distracción a los usuarios y alejarse del medio de trabajo y las obligaciones cotidianas. Dentro de estos espacios es importante equipar de áreas verdes de uso colectivo generando un ambiente de confort para los usuarios. Dichos equipamientos de clasifican en diferentes escalas dependiendo de las necesidades del sector.

Tabla 1.

Requerimientos de Equipamientos

USO	TIPOLOGÍA	ESTABLECIMIENTOS
Recreativo y Deportes	Barrial	Parques Infantiles, parque barrial, canchas deportivas, gimnasios, piscinas, escuelas deportivas, talleres
	Sectorial	Parque Sectorial, áreas de camping
	Zonal	Estadios, polideportivos y coliseos (hasta 2500 personas), Centro de espectáculos, galerías, plazas de toros.
	Ciudad o Metropolitano	Parques de ciudad y metropolitano, jardín botánico, zoológicos, parque de fauna y flora silvestre

TIPOLOGÍA	RADIO DE INFLUENCIA m	NORMA m2/hab	LOTE MÍNIMO m2	POBLACIÓN BASE HAB
Barrial	400	0.3	300	1000
Sectorial	1000	1	5000	5000
Zonal	3000	0.5	10000	20000
Ciudad o Metropolitano		1	50000	50000

Tomado de Ordenanza N 3746

En base a análisis realizados se determinó que en La Mariscal existen únicamente cuatro equipamientos dirigidos a bienestar social, dos de ellos son de escala nacional y los otros dos de escala sectorial.

Los equipamientos de escala sectorial tienen un radio de influencia de 5000 m, sobrepasando el área de estudio. Por otro lado, existe un déficit en equipamientos de bienestar social a escala barrial debido a que no cubre con el área de cobertura de la zona. Es por ello que se plantea una subcentral de recreación juvenil a escala barrial.

La ubicación de este Subcentro de Recreación se determina a través de polígonos de influencia con la finalidad de abastecer las necesidades del usuario y del sector. Los equipamientos propuestos de bienestar social a escala barrial tienen un área de cobertura del 93% del total del área de La Mariscal y solo 7% de la zona no está cubierta.

2.2.1 Equipamientos de Bienestar actual

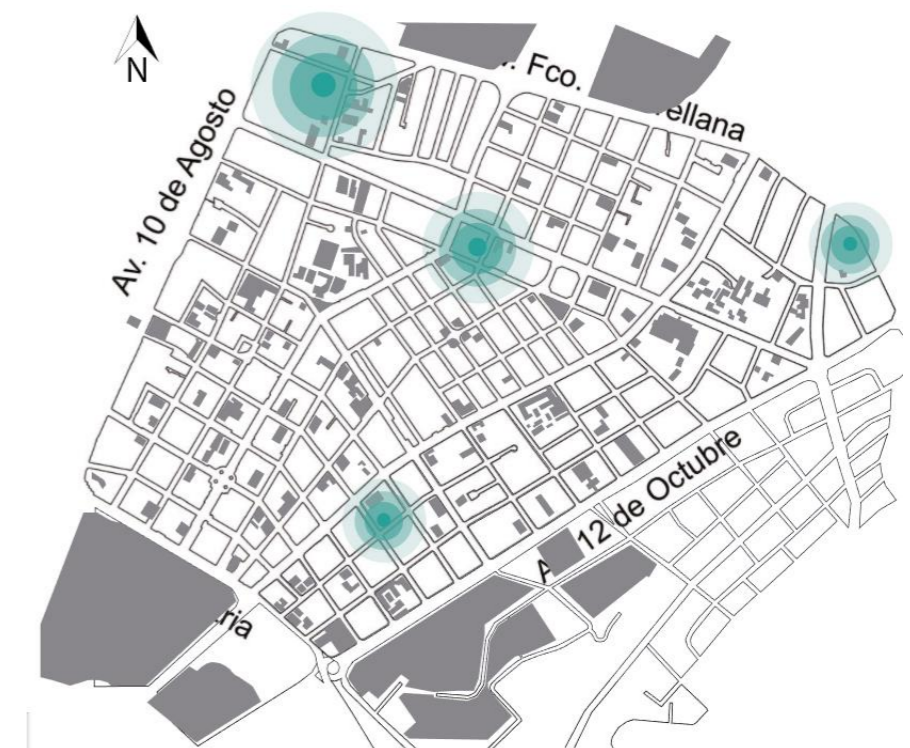


Figura 10 Mapa de Equipamiento de Bienestar Social actuales.

2.2.2 Equipamientos de Bienestar actual



Figura 11 Mapa de Equipamiento de bienestar social propuesto.

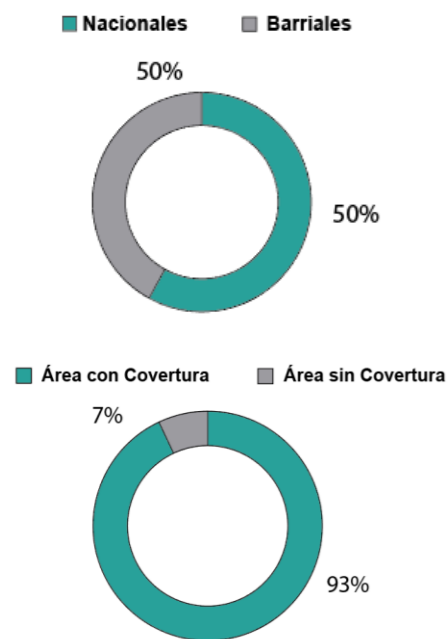


Figura 12 Porcentajes de Equipamientos de Bienestar Social Actual y Propuesto.

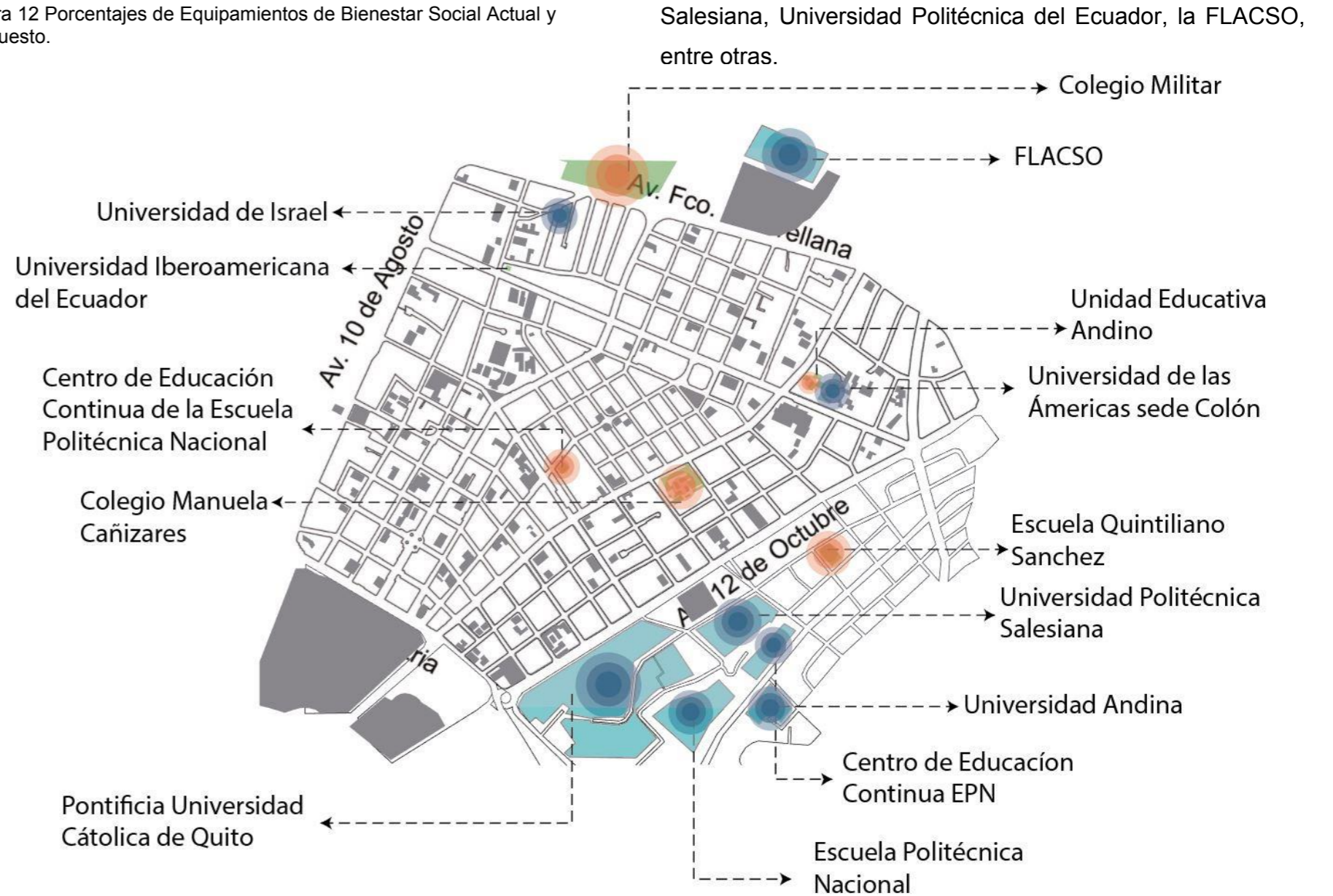


Figura 13 Mapa de Universidades y Colegios en La Mariscal.

Este proyecto está dirigido a jóvenes universitarios entre 19 y 35 años de edad, debido a una gran población de los mismos en el sector. Esto se debe a la presencia de universidades e institutos de educación superior como por ejemplo: la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Universidad Politécnica

El porcentaje poblacional del sector al que el proyecto está dirigido es del 29,95%. Siendo ésta casi la tercera parte de la población total.

También se toma en cuenta que este sector de la población tiene una tendencia ascendente o constante a diferencia de otros estratos poblacionales como niños, adultos y adultos mayores. Por lo tanto, se ha tomado en cuenta que los

jóvenes de 19 a 35 años de edad son quienes tienen una mayor necesidad de vivienda. Por esta razón se plantea vivienda estudiantil como uso complementario del equipamiento. El proyecto cuenta, inicialmente, con tres programas esenciales: vivienda, cultura y recreación.

Los mismos estarán articulados por espacios públicos como plazas y áreas verdes, ocupando el 10% de la edificación total. De esta forma se plantea cumplir con la normativa de 9m2 de áreas verdes por habitante.

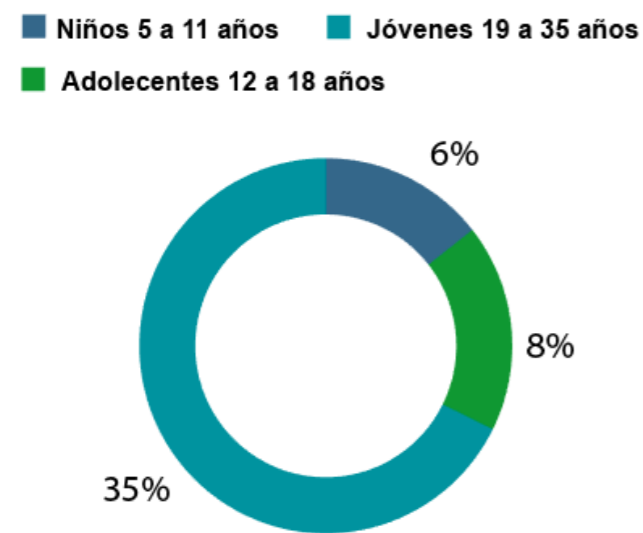


Figura 14 Porcentaje de la Población en la Mariscal.

Tomado de (Espejo, 2016)

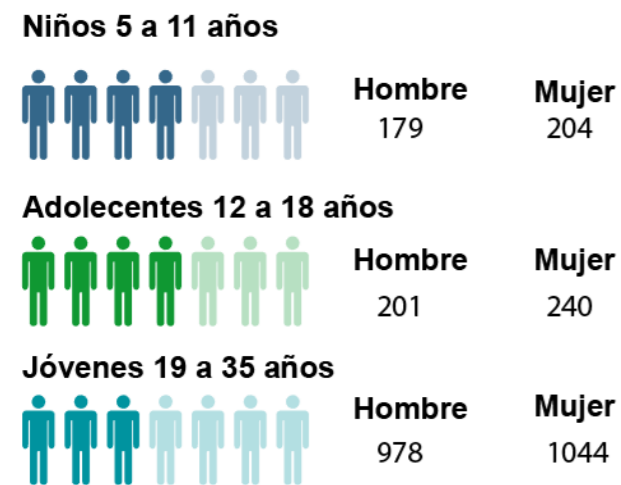


Figura 15 Población en La Mariscal.

1.2.1. Vialidad de Ejecución

La recreación “Es un proceso de acción participativa y dinámica, que facilita entender la vida como una vivencia de disfrute, creación y libertad, en el pleno desarrollo de las potencialidades del ser humano para su realización y mejoramiento de la calidad de vida individual y social, mediante la práctica de actividades físicas o intelectuales y de esparcimiento (LEY 181 de 1995 art. 5). Es importante brindar a los jóvenes y a toda la comunidad espacios recreativos para el correcto aprovechamiento del tiempo libre con la finalidad de elevar los niveles de conocimiento y desarrollo de los jóvenes.

La dirección estratégica del tiempo libre es un proceso importante para entender cómo funciona un espacio de recreación. Los espacios recreativos son espacios dinámicos donde se puede realizar distintas actividades de carácter educativo, cultural y deportivo con la finalidad de potenciar la formación de los usuarios. La dirección estratégica del tiempo libre tiene como principal resultado el crecimiento personal, institucional y social.

Los adolescentes no son económicamente activos ya que la mayoría de ellos dependen de sus padres o tutores, por lo tanto, espacios dirigidos exclusivamente para el comercio no son atractivos. Para diseñar espacios para jóvenes es importante conocer las actividades cotidianas que realizan en el tiempo libre (fines de semana) y entre semana.

Realizando encuestas se encontró que los adolescentes realizan varias actividades durante los fines de semana, pues buscan actividades relacionadas con el ocio y la recreación

Entre Semana

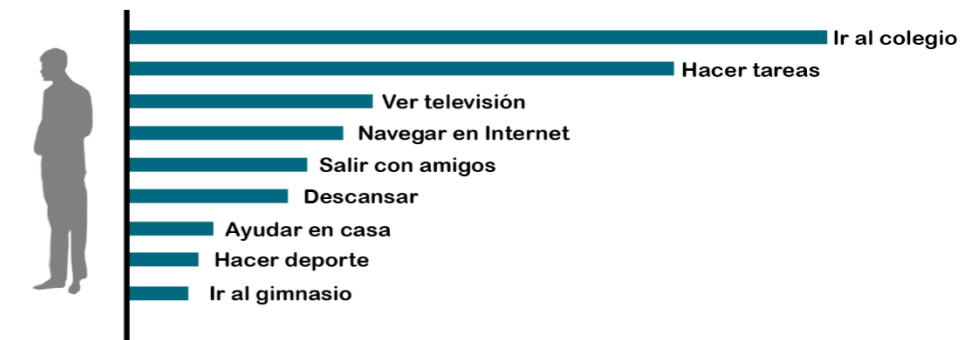


Figura 16 Grafico de actividades entre semana.

Tomado de (Espejo, 2016).

Fines de Semana

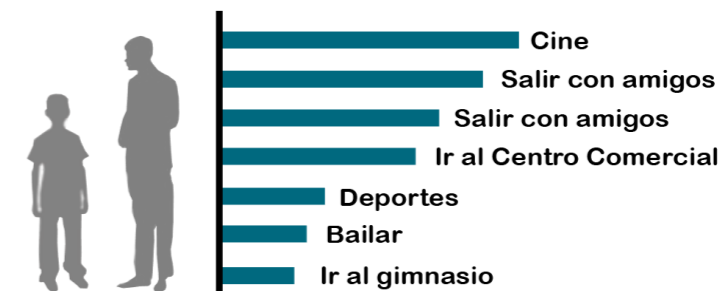


Figura 17 Actividades en fines de semana.

Tomado de (Espejo, 2016).

En el año 2016, La Mariscal contemplaba una tasa de decrecimiento poblacional del -1.34% (fuente INEC 2016). Por esta razón, en el Plan de Ordenamiento Urbano (POU) desarrollado por el Taller de Proyectos de Titulación AR0960 2017-2 de la Universidad de Las Américas, se determinó que la zona se densificará de 57 habitantes/ha a 189 habitantes/ha como parte de la estrategia de volver a

La Mariscal una zona residencial y de crecimiento urbano. En ese sentido, el objetivo de esta directriz es que la población flotante vuelva a residir en esta zona.

Cabe agregar que, para la proyección de los usuarios se plantea mantener la tendencia o la composición actual de la pirámide poblacional. (Krafta, 2008)

1.3 Objetivo General

Diseñar un subcentro de recreación juvenil de 18 a 35 años a escala barrial en el sector de La Mariscal.

1.4 Objetivos Específicos

- Analizar el sitio o emplazamiento en base a indicadores establecidos con la finalidad de conocer el medio físico y construido.
- Estudiar el estado actual del terreno donde se realizará el proyecto para conocer las potencialidades y afectaciones del mismo.
- Analizar referentes nacionales e internacionales como guía para el desarrollo del proyecto.
- Analizar diferentes casos de estudio con la finalidad de realizar comparaciones en base a determinados indicadores con el objetivo de diseñar un proyecto de calidad.
- Diseñar un proyecto arquitectónico que responda a las estrategias utilizadas en el Plan de Ordenamiento Urbano (POU).
- Desarrollar un proyecto sustentable bajo los diferentes principios de protección medioambiental y a la vez analizar

los parámetros tecnológicos y estructurales para crear un proyecto de calidad y confort.

- Desarrollar el programa urbano y arquitectónico, planteando espacios privados y públicos dando prioridad al peatón.
- Generar un proyecto inclusivo con la finalidad de integrar a los diferentes usuarios en espacios verdes con diversos usos.
- Diseñar un volumen que se adapte al entorno, dotando al sitio de espacios públicos
- Incrementar la conectividad y accesibilidad del volumen con su entorno.
- Definir el concepto del proyecto como eje principal del desarrollo del mismo tanto en la forma como en la función.

1.5. Alcances y Delimitaciones

Inicialmente se elaboró el Diagnóstico de la Zona de Estudio en el que se desarrollaron intervenciones que pretendían disminuir el déficit de equipamientos en el sector y a partir de ellos generar puntos de atracción que generen una red de centros y sub-centros.

Cada pieza intervenida está conformada por equipamientos que se relacionan entre sí a partir de su función urbana. Una de las condicionantes de su ubicación depende del rol que se le otorgó en el Plan de Ordenamiento Urbano a cada sub-zona. Como parte del desarrollo se planteó un subcentro de recreación juvenil ubicado en el barrio La Mariscal en la Av. 12 de Octubre entre las calles Lizardo García y Baquerizo Moreno.

El proyecto se realizará en un terreno de 3500 m² de área con capacidad para 155 personas. El proyecto va a ser dirigido para jóvenes de 18 a 35 años, en donde pueden realizar diferentes actividades relacionadas a la cultura y educación por lo tanto el proyecto contará con aulas, talleres de arte, danza, música, auditorio, etc.

1.6 Metodología

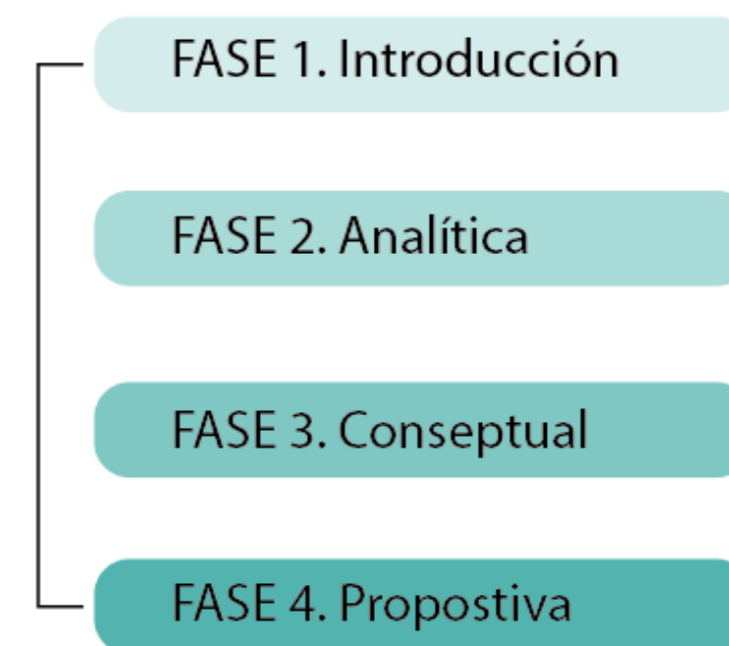


Figura 18 Figura de la Metodología.

1.6.1 Fase Analítica

“Pretende la recolección de datos para el conocimiento y comprensión del problema a resolver. Permite una correcta toma de decisiones, para que el objeto arquitectónico sea factible al ser implementado. La información recolectada deberá ser acotada por la utilidad de la misma” (Beltrán, 2011: 4). Aquí se analizarán los factores internos y externos que influyen o condicionan el diseño urbano y arquitectónico. En ese sentido, primero se evaluará las condiciones actuales del terreno a partir de las siguientes variables: clima, agua, temperatura, vientos, confort térmico, vegetación, entre otros. Después, se analizará el medio físico construido a partir de los siguientes parámetros: redes y espacios adaptados. Las primeras, están conformadas por vialidad, transporte y accesibilidad. (Schjetnan, Calvillo y Peniche: 2002). Los segundos (espacios adaptados), se dividen en dos, los abiertos y los cerrados. Los primeros, hacen referencia a las calles, aceras, plazas, bulevares, parques, jardines y las zonas de protección ecológica.

Los últimos, están conformados por los equipamientos públicos y privados y la vivienda (Schjetnan, Calvillo y Peniche: 2002). Además, esta fase abarca análisis de sitio, teorías urbano-arquitectónicas, tecnologías y casos de estudio que aportarán al proceso de diseño del proyecto arquitectónico.

Por último, se analizarán las necesidades de equipamientos del sector a partir de criterios poblacionales y de accesibilidad, para determinar el tipo y la escala del mismo. Éstos serán localizados en función de las necesidades del sector y

proporcionarán una mejor calidad de vida para la población presente y futura del terreno intervenido.

1.6.2 Fase Conceptual

“Es la etapa metodológica que se refiere al estudio y la investigación de los datos obtenidos en el diagnóstico, con el objeto de distinguirlos, separarlos y ordenarlos, hasta llegar a conocer sus principios y/o elementos según condiciones fijadas previamente” (Beltrán, 2011: 10).

En esta fase se desarrollará una propuesta a partir de estrategias a nivel arquitectónico y urbano, basándose en el estudio de la información recabada en el diagnóstico y analizando los requerimientos de la zona de intervención y el equipamiento propuestos. Además, se conceptualizarán los aspectos relevantes como: el progreso histórico, comportamientos sociales y el desarrollo ambiental y tecnológico.

Finalmente, se creará un programa arquitectónico que responderá a todos los parámetros antes vistos justificando dimensiones y organización de los espacios a proyectar para que sean funcionales.

1.6.3 Fase Propositiva

Consiste en la estructuración de una propuesta arquitectónica y urbanística, donde se explicará la base morfológica,

funcional y técnica para el desarrollo de un proyecto arquitectónico.

Posteriormente se procederá al diseño empezando por las alternativas de plan masa. Se presentarán soluciones teóricas y compositivas fortaleciendo el desarrollo de los componentes del proyecto. Además, se presentarán esquemas de zonificación interna del equipamiento propuesto en base de relaciones lógicas y funcionales. El proyecto terminado, responderá a la normativa del Distrito Metropolitano de Quito y a distintos parámetros de calidad urbana internacionales.

1.7 Situación en el campo Investigativo

Para realizar el diseño del centro de recreación juvenil es necesario conocer las cifras de la pirámide poblacional de La Mariscal con la finalidad de proporcionar datos estadísticos y obtener un número estimado de usuarios futuros que utilizarán el equipamiento. Por lo tanto, en base a esto se plantea diseñar espacios para abastecer la demanda poblacional.

El equipamiento tiene un enfoque de bienestar social dirigido a jóvenes de 19 a 35 años a escala barrial. También, es de gran importancia realizar análisis de equipamientos de la misma temática que sirvan como referentes para la planificación del mismo.

Tabla 1*Situación del Campo Investigativo*

Universidad	Título	Autor	Año
Universidad de las Américas	Centro de recreación y deporte	Sanchez Echeverria, Jorge	2014
	Centro Deportivo Chimbacalle (tipología recreativa)	Villasis Bravo, Catherine Andrea	2015
	Complejo recreacional Turubamba	Gonzales Muños, Carlos Gustavo	2015
	Complejo recreativo - Coca	Ortega Castillo, Germán	2016
	Centro de formación juvenil	Romero Proaño, Kevin Mauricio	2017
Pontificie Universidad Católica del Ecuador	Centro de recreación popular	Padilla Escalante, Juan Francisco	2005
	Centro de recreación y desarrollo juvenil	Naranjo Paredes, Alexandra	2011
	Centro de recreación y entretenimiento juvenil	Flores Castro, Jorge	2011
	Centro de recreación y Ocio Cumbaya	Salgado Loayza, Erick Germán	2015
Universidad San Francisco de Quito	Club deportivo Vertical	Muñoz, Igor	2008
	Complejo deportivo y recreacional	Burneo, Roberto	2013

2, Capítulo II Fase Investigativa

2.1 Introducción

En este capítulo se realiza un diagnóstico enfocado a cada equipamiento, en donde se estudia los antecedentes históricos para el correcto desarrollo del proyecto, es importante entender cómo los centros de recreación y culturales son esenciales para el crecimiento de los jóvenes.

Se establecen parámetros urbanos y arquitectónicos que impulsan el diseño del proyecto enfocados en la forma y función, respetando la normativa vigente, también se realiza una investigación que responda a los parámetros tecnológicos, estructurales y medio ambientales.

Por otro lado, se realiza análisis del entorno y del sitio, que permite conocer el estado actual de la zona, otro punto esencial es analizar al usuario al que va dirigido el proyecto, estableciendo las edades y el número de personas que ocuparan las instalaciones del equipamiento, por lo tanto, se plantean estrategias para resolver las problemáticas del sector y que cumplan con las necesidades de los usuarios.

Por último, se realiza análisis de referentes que sirven como guía para el desarrollo del proyecto, tomando en cuenta todos los parámetros anteriormente mencionados, en base a esto se establecerá conclusiones que aporten a la correcta ejecución del Centro de Recreación.

2.2 Marco Teórico

2.2.1 Recreación

La recreación se relaciona con el hecho de que la persona haga uso de su tiempo libre realizando actividades que aporten a su estado físico y mental, se pretende que dichas actividades sean dirigidas al entretenimiento, ocio y que además fomenten el bienestar de cada persona. La mayor parte de las personas relacionan a la recreación con los niños, pero la recreación es una necesidad para todo tipo de personas de diferentes edades ya que este tipo de actividades buscan implementar algún beneficio para el desarrollo personal, es por esta razón que la recreación también está relacionada con actividades culturales y artísticas.

La palabra Recreación proviene del latín "re-crearé", que hace referencia a la acción de crear algo, además la recreación busca entretener y divertir en base a actividades que se pueden realizar al aire libre o en el interior de una edificación, es por eso que la recreación cumple un papel muy importante para el desarrollo de la sociedad ya que permite que las personas puedan escapar de sus obligaciones cotidianas y que además impulsar la comunicación de las mismas.

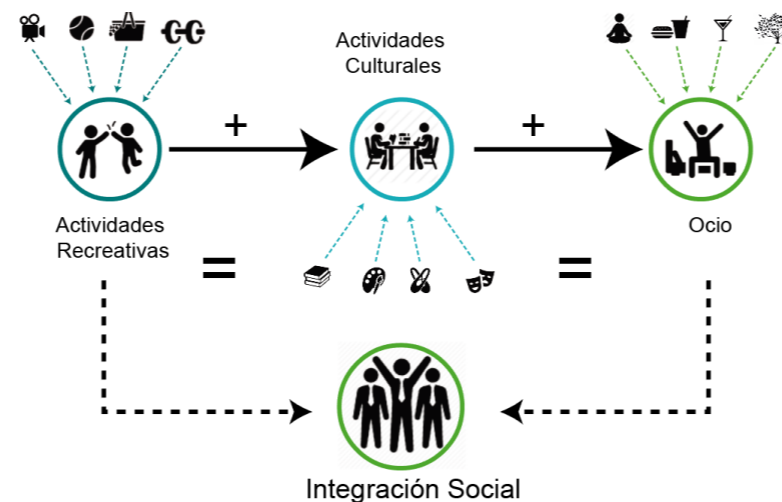


Figura 19 Grafico de Recreación.

2.2.2 Tipos de Recreación

2.2.2.1. Recreación Activa

La recreación activa son actividades que permiten el uso de nuestras capacidades corporales como actividades lúdicas, deportivas, artísticas entre otras, estas actividades se realizan en espacios abiertos o cerrados y la mayoría son destinadas a un grupo de personas, por lo tanto, se la define como actividades colectivas. Una de las principales características de la recreación activa es que permite desarrollar la comunicación social permitiendo la interacción entre personas de la misma o diferente clase social con un único objetivo de entretenimiento.



Figura 20 Actividades de Recreación Activa.

2.2.2.2. Recreación Pasiva

La recreación activa se la conoce como el conjunto de actividades contemplativas ya que no requiere de ningún esfuerzo físico por parte de la persona, son actividades destinadas a la relajación y el ocio como ver películas, ver una obra de arte, leer, meditar entre otras, estas actividades se pueden realizar en espacios abiertos o cerrados. Este tipo de actividades aportan a la salud mental del usuario y satisfacen sus necesidades.



Figura 21 Recreación Pasiva.

Tomado de Pinterest, S.F.

2.2.2.3. Recreación Educativa

La recreación es una necesidad que requiere el ser humano ya que esta nos permite crear vínculos entre las personas, es por eso que existe diversidad de actividades que no solo cumplen la función de recrear sino también tiene un papel importante en la educación de una persona, por lo tanto, la recreación educativa se refiere a la formación y capacitación de los individuos para integrarse a la sociedad.



Figura 22 Recreación Educativa.

Tomado de Pinterest, S.F.

2.2.2.4. Recreación Artística

Son actividades que tienen como objetivo poner en práctica la creatividad de una persona como la pintura, tocar un instrumento entre otras. Una de las principales características de la recreación artística es que aporta al desarrollo de la persona. Estas actividades se pueden realizar en espacios abiertos o cerrados.



Figura 23 Recreación Artística.

Tomado de Pinterest, S.F.

2.2.2.5. Recreación Cultural

Este tipo de actividades son realizadas por lo general en espacios cerrados como talleres formativos y didácticos que permiten que la persona transmita y ponga en práctica sus conocimientos. La recreación cultural pretende que la persona pueda construir y elaborar sus ideas individualmente o en grupo.



Figura 24 Recreación Cultural.

Tomado de Pinterest, S.F.

2.2.2.6. Recreación Deportiva

Este tipo de recreación se refiere a actividades físicas como nadar, jugar fútbol, montar bicicleta entre otras, por lo general buscan promover el trabajo en equipo. La recreación deportiva aporta en la salud de cada persona y busca poner en práctica las destrezas y habilidades básicas.



Figura 25 Recreación Deportiva.

Tomado de Pinterest, S.F.

2.2.3 Recreación en Quito

La recreación en Quito es un tema importante en el país por ello identidades municipales han intervenido para su correcto desarrollo. Los espacios recreacionales en Quito demandan grandes inversiones de dinero tanto para su elaboración como para su mantenimiento. En los últimos años Quito ha crecido significativamente en la creación de plazas, parques y equipamientos deportivos.

Como podemos ver en el mapa, existe una gran concentración de canchas ubicadas en todo Quito, por lo tanto, en el diseño del proyecto no se proponen cachas ya que quito se encuentra abastecido, por otro lado, podemos ver que no existe una gran demanda de espacios verdes, en el norte de quito encontramos dos nodos importantes, El parque La Carolina y Parque Metropolitano, pero dichos espacios no abastecen a la demanda poblacional, por lo que se plantea implementar zonas verdes en el equipamiento de Recreación.

Encontramos que la Mariscal como el sur de Quito esta desabastecida de espacios recreativos es por ellos que se plantea un equipamiento dirigido al bienestar social con el objetivo de abastecer al sector de espacios públicos en donde se realicen actividades de entreteniendo para mejorar la calidad de vida del usuario. Uno de los mayores problemas de los espacios de recreación en Quito es que no existe una adecuada accesibilidad o los precios de ingreso son muy altos, otro de los problemas que encontramos es que la población no visita dichos espacios por la falta de diversidad de actividades en los mismo, por eso que se plantea variedad de tipologías en un mismo equipamiento con el fin de generar permanencia de usuarios y activar la zona y permitir que el equipamiento funciones en todos los horarios.

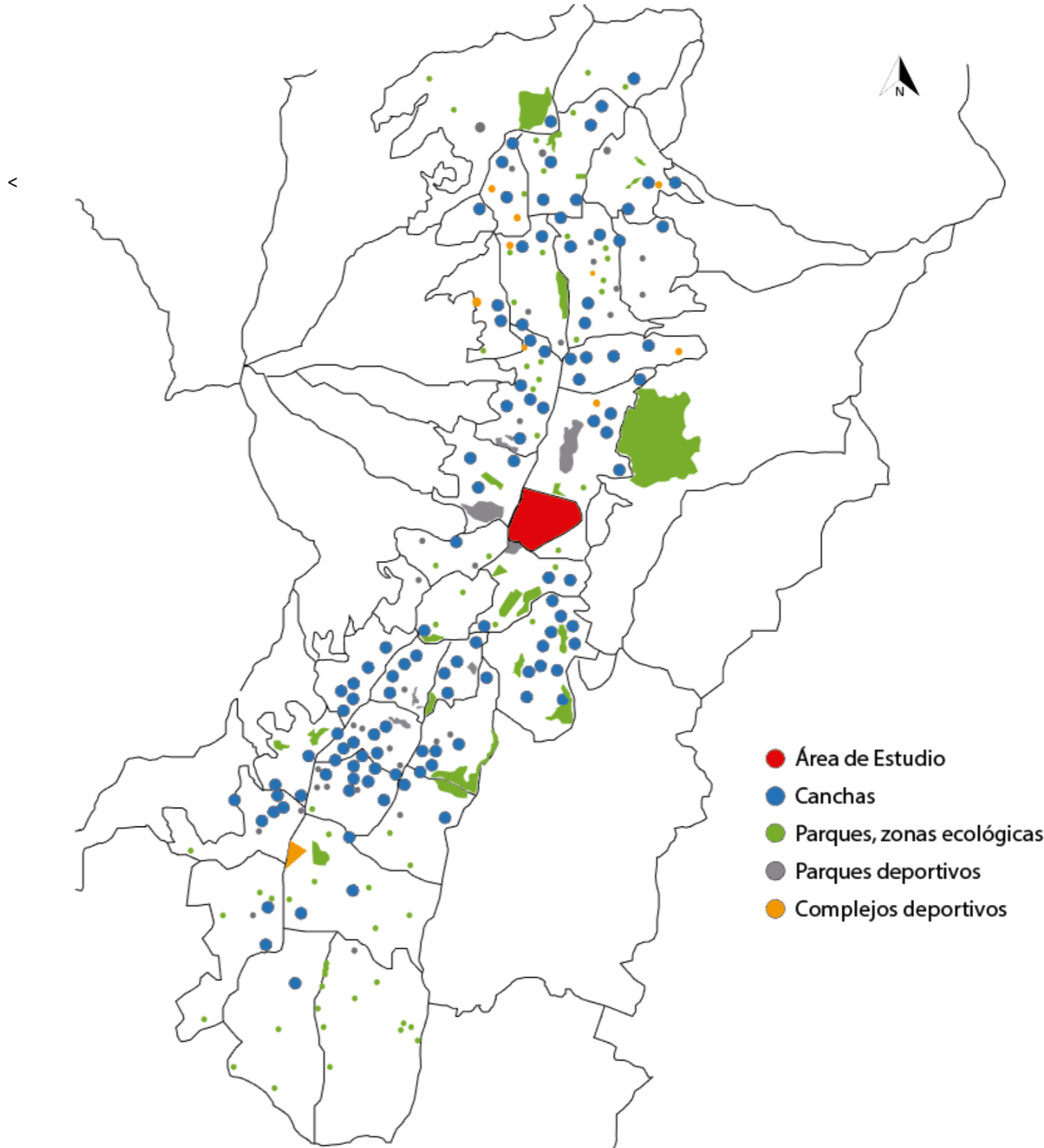


Figura 26 Mapa de áreas de Recreación en Quito
Tomado de (DMQ, 2002, p.56)

2.2.4 La Cultura en Quito

Como podemos ver en el mapa existe una mayor concentración de cultura en la zona norte, mientras que la zona sur de Quito se encuentra desabastecida.

La cultura en Quito cumple un papel importante no solo para el desarrollo de cada persona sino también para la economía de la sociedad, ya que el 22% de los habitantes de Quito generan ingresos mediante este tipo de actividad. Por esta razón se plantea un espacio Recreativo y cultural con el fin de aportar al desarrollo de la sociedad.

Podemos ver que existen variedad de lugares de difusión cultural como bibliotecas, librerías, universidades, teatros entre otros.

Según el estudio de IUCD, en Quito y en el Ecuador gran parte de la población utilizan su tiempo realizando actividades culturales, dentro de esta categoría también encontramos actividades como la danza, la música, la pintura, entre otras que aportan a las destrezas de la persona, es por eso que es necesarios crear equipamientos que aporten a la difusión cultural.

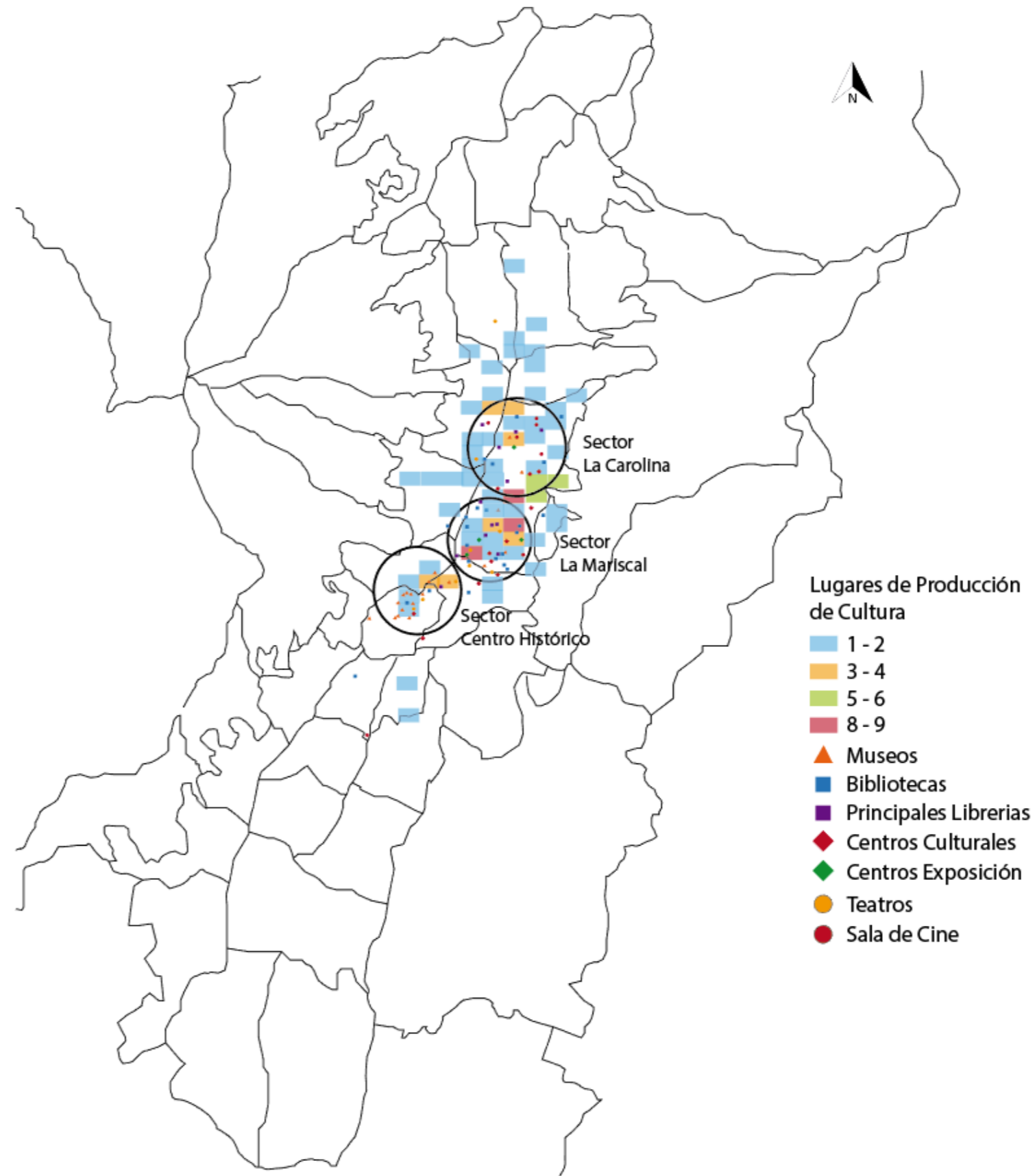


Figura 27 Mapa de áreas Culturales en Quito.

Tomado de (DMQ, 2002, p.56)

Datos del Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC, 2010) determinan que el 45% de la población hace uso de su tiempo en actividades que generan algún tipo de ingreso para cubrir sus necesidades, por lo tanto, el 55% de la población dedica su tiempo en actividades de entreteniendo y ocio.

■ Actividades de Producción ■ Actividades de Recreación



Figura 28. Actividades que realiza la población de Quito.

Tomado del (INEC, 2010)

Tomado en cuenta las estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC, 2010), se determinó que el 35% de la población utiliza su tiempo libre en ver televisión, el 28% de la población realiza actividades de cuidado personal, el 16% es empleado en actividades de juegos de mesa. El 12% utiliza su tiempo libre en actividades sociales como discotecas o bares, mientras que el 9% de la población realizan actividades deportivas o culturales.

■ Ver televisión ■ Cuidado Personal ■ Juegos de mesa
 ■ Discotecas Bares ■ Deporte, Cultura

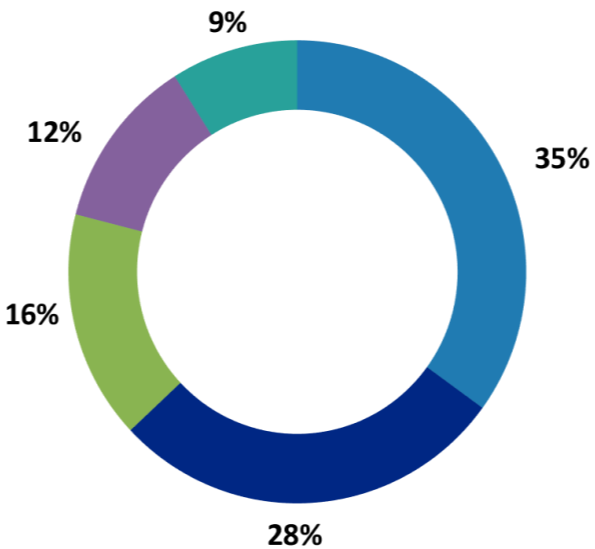


Figura 29 Actividades que realiza la población de Quito en su tiempo libre.

Tomado del (INEC, 2010)

Después de realizar el análisis de estadísticas del uso del tiempo libre se procede a analizar los espacios en donde se realizan actividades de recreación, lo que nos arrojó que el 50% de la población realizan este tipo de actividades en parques públicos, el 30% se realiza en las calles, el 10% de la población permanecen en sus casas, el 6% se dirigen a equipamientos o clubes privados mientras que el 4% utilizan equipamientos de carácter recreacional y de entretenimiento. Instituto Nacional de estadísticas y censos (INEC, 2010)

■ Calle ■ Parques Públicos ■ Clubes Privados
 ■ Casa ■ Equipamientos Recreacionales o Culturales

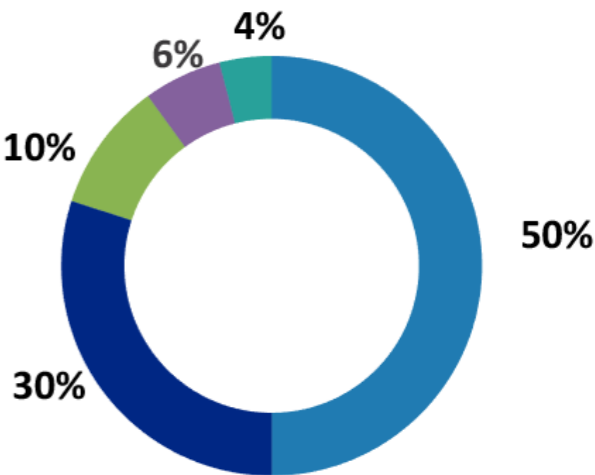


Figura 30 Lugares que frecuenta la población de Quito en su tiempo libre.

Tomado del (INEC, 2010)

Podemos concluir que la recreación activa, como el deporte o actividades físicas tiene más importancia que las actividades culturales, por esta razón existen más equipamientos deportivos, como canchas y parques que espacios culturales.

Es importante recalcar que el Municipio de Quito debe intervenir en estos espacios con el fin de regenerar parques, plazas y equipamientos deportivos para el confort de los usuarios. También es importante implementes equipamientos culturales accesibles para todas las clases sociales para un mejor desarrollo de la población.

Podemos notar que el norte de Quito tiene un mayor desarrollo en cuanto a la cultura y la recreación que el sur de Quito, pero a pesar de esto no abastece con la demanda existente. Es por eso que se pretende implementar un equipamiento dinámico en donde puedes realizar todo tipo de actividades que cuente con las instalaciones necesarias para

realizar este tipo de actividades y permita que los usuarios tengan espacios para interactuar.

2.3 Antecedentes Históricos

En esta fase de Investigación es importante comprender que la recreación surge por la necesidad de la persona y la sociedad de realizar actividades que aporten a su desarrollo físico y mental. Es por eso que se hace una retrospectiva que nos permita comprender el inicio y la evolución de la recreación

2.3.1 Hombre Primitivo (aC – XXX d.C)

En esta época no existe un concepto específico de recreación, por lo tanto, el hombre primitivo destinaba su tiempo en actividades para la supervivencia y para satisfacer sus necesidades como cazar, agricultura, la pesca entre otras. También el hombre buscaba una identidad por lo tanto se desarrolla la necesidad de hacer arte, esto lo realizaban en el interior de las cuevas.

2.3.2 Antigüedad (d.C III – IV d.C)

En esta época el ser humano empieza a asentarse en terrenos específicos y a crear comunidades. También se desarrolla nuevas actividades de ocio y esparcimiento, en donde aparece el juego de pelota, juegos artesanales entre otros que buscan entretener a la sociedad en su tiempo libre.

2.3.3 Edad Media (d.C V - XIX d.C)

Después de la conquista la cultura toma mayor importancia para lo sociedad, los conquistadores empiezan a difundir sus conocimientos y se implementan nuevas actividades de

recreación como actividades de espectáculo, actividades físicas, juegos, relajación entre otras.

A pesar que la diferencia de clases sociales era muy marcada, empiezan a crear espacios destinados al deporte y recreación como plazas, espacios verdes y espacios abiertos con el propósito de activar la vida urbana de los habitantes de esa época. Las actividades al aire libre tienen un gran desarrollo, además empiezan a creas métodos de educación que requerían de actividad física.

2.3.4 Renacimiento (d. C XIV – XIX d.C)

En el renacimiento el tiempo tiene un gran valor, por eso dedicaban más tiempo al trabajo que a la recreación y surgen hombres de negocios. Sin embargo, no dejan de lado la recreación y se crean espacios públicos con el fin de generar comunión entre los usuarios. Estos espacios estaban destinados para celebrar bodas, y eventos públicos. Por otro lado, se diseñan espacios para la distracción y el consumo como el teatro, la música y la danza que permitía mucha concentración de personas.

Los jardines botánicos son un punto de partida para la época moderna ya que aparecen nuevas técnicas de construcción y nuevas ideologías.

2.3.5 Edad Moderna (d. C XIX – XX d.C)

En la edad Moderna parte de la población crea un fuerte vicio a los juegos de azar, por esta razón aparece el movimiento marxista que consistía en que el hombre debía trabajar en su tiempo libre y la recreación pierde importancia.

Se crea el primer teatro lirico y se desarrollan espacios de exhibición de animales salvajes lo que obtuvo gran impacto para la población. Estos espacios eran conocidos como jardines Zoológicos.

2.3.5 Actualidad (d. C XX – XXI d.C)

Con el desarrollo de la sociedad en el transcurso del tiempo el ser humano va redescubriendo el verdadero sentido de la recreación, y la cultura. Por lo tanto, la recreación no solo son actividades para el entretenimiento, sino también es un método de aprendizaje para niños, jóvenes y adultos.

La recreación para los niños representa una forma de aprendizaje que les permiten desarrollar sus potencialidades como actividad lúdica por medio de actividades físicas, sensoriales y motrices. Para los jóvenes, representa un papel importante ya que permite la integración del joven con la sociedad y utilizan adecuadamente su tiempo libre. Para los adultos y las personas de tercera edad realizar actividades que implican el movimiento del cuerpo son importantes para la salud mental y física.

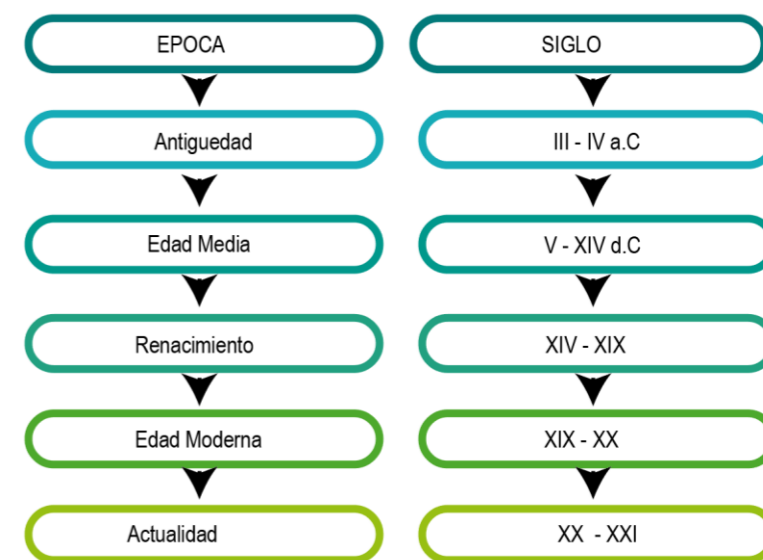


Figura 31 Antecedentes Históricos.

2.4 Análisis de Referentes Históricos

Tabla 3

Antecedentes Históricos en el siglo IV a.C

ANTIGUEDAD SIGLO III - IV a.C

GRECIA



Gráfico 32. Teatro Epidauro
Tomado de (wordpress)

- Usuario**
- 6000 espectadores
 - Competidores
 - Clase Social aristócrata

Uso
En este espacio se realizaban concurso en honor del dios médico Asclepio, además se realizaban actividades como gimnasia y música .

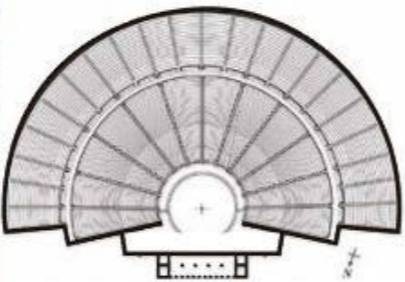


Gráfico 33. Planta del Teatro Epidauro
Tomado de (historiadegracia)

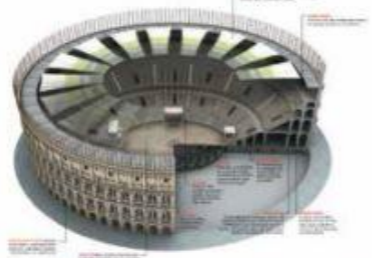


Gráfico 34. Perspectiva del Teatro Epidauro
Tomado de (guiadegracia)



Gráfico 35. Estadio Olympia
Tomado de (guiadegracia)

- Usuario**
- 50000 espectadores
 - Competidores
 - Clase Social aristócrata

Uso
Estos espacios eran sagrados y se utilizaban para juegos deportivos entre ciudades y estados.

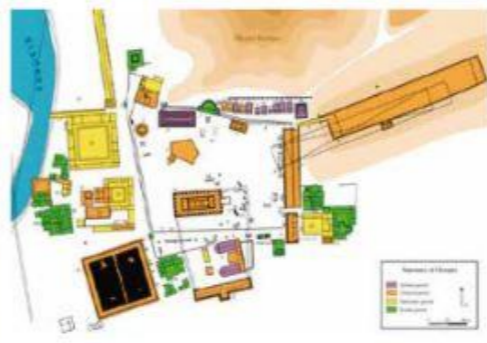


Gráfico 36. Planta del Estadio Olympia
Tomado de (wordpress)



Gráfico 37. Perspectiva del Estadio Olympia
Tomado de (museobritánico)

- Características**
- Equilibrio en la escala de las edificaciones.
 - Construcción de espacios amplios dirigidos a encuentros deportivos
 - Las edificaciones de adaptan a la topografía del lugar.
 - Arquitectura monumental utilizando materiales de la zona como la piedra
 - Espacios abiertos en donde se realizan actividades al aire libre
 - Juegos de carácter participativos
 - Espacios de encuentro para la sociedad.
- Geometría**
- Circulares
 - Rectangulares

ROMA



Gráfico 38. Distribución de Espacios del Coliseo Romano
Tomado de (larepublicaEC)

- Usuario**
- Políticos
 - Competidores
 - Profesionales
 - Esclavos

Uso
En el Coliseo se realizaban actividades destinadas a la lucha de gladiadores y espectáculos públicos

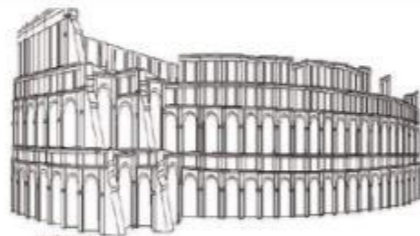
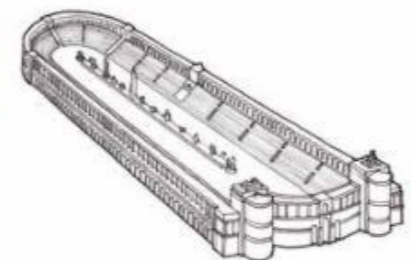
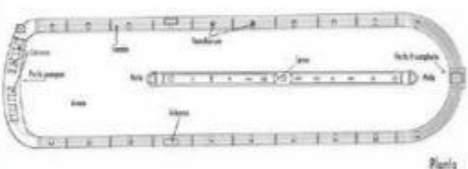


Gráfico 39. Distribución de Espacios del Coliseo Romano
Tomado de (spanisharts, s.f.)



Gráfico 40. Anfiteatro Castrense
Tomado de (esacademic)

- Usuario**
- Políticos
 - Competidores
 - Profesionales
 - Esclavos

Uso
En el Coliseo se realizaban actividades destinadas a la lucha de gladiadores y espectáculos públicos

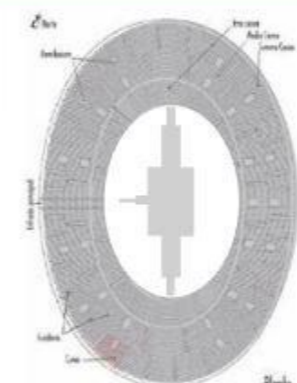


Gráfico 41. Planta de Anfiteatro en Roma
Tomado de (contenidos.educarex.es)



Gráfico 42. Perspectiva del Anfiteatro en Roma
Tomado de (elmundo.es)

- Características**
- Crear espacios dirigidos a la recreación y juegos. En esta época se desarrolla actividades físicas que aportan a la salud de la población.
 - Se realiza la construcción de espacios como Coliseo y anfiteatros para la formación deportiva.
 - Las construcción de esta época se emplazaban sobre pilares u bóvedas.
 - Se desarrollan nuevas actividades como la gimnasia, circo y juego de la pelota
 - Espacios abiertos en donde se realizan actividades al aire libre
 - Los materiales de construcción utilizados son piedra, marmol, ladrillo, hormigón
- Geometría**
- Circulares
 - Elípticas

Tabla 4

Antecedentes Históricos Siglo V- XIV

EDAD MEDIA SIGLO V - XIV d. C

Recreación



Gráfico 43. Plazas de la Edad Media Tomado de (historiadela recreacion)

Usuario

- Competidores
- Clase Social aristócrata

Uso

En este espacio se realizaban concurso en honor del dios médico Asclepio, además se realizaban actividades como gimnasia y música .

Características

- La iglesia tenía un papel importante en esta época ya que tenía el poder.
- Existe una división entre clases sociales, por lo tanto la clase social alta tenían a ocupar lugares privilegiados.
- Las actividades físicas pierden importancia ya que dedican su templo a preparar a la población para la guerra.
- Se realizan actividades como combate y torneos, esto se realizaba en grupos
- Se implementa una nueva actividad, la caballería.
- La población empieza a apropiarse de espacio para realizar actividades como la lucha.
- Construcciones de espacios temporales para torneos

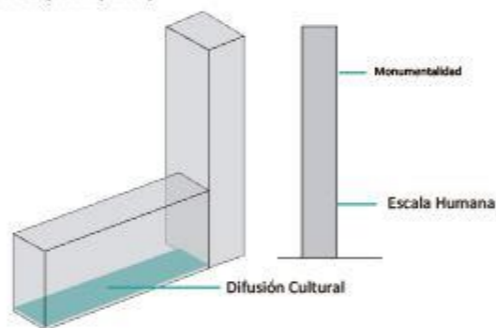
Geometría

- Circulares
- Rectangulares
- Edificaciones rígidas y altas

Cultura



Gráfico 44. Cerco de Artajona Tomado de (wordpress)



Características

- El arte también toma un papel importante en esta época ya que mediante la pintura expresaban mensajes bíblicos.
- Las construcciones de los equipamientos eran verticales ya que representaban espiritualidad.
- Las actividades físicas pierden importancia ya que dedican su templo a preparar a la población para la guerra.
- En el diseño de los equipamientos se integra la escultura para darle un carácter religioso
- Las edificaciones de esta época se caracterizan por tener poca ornamentación y muros gruesos.
- En este periodo se realizaba actividades como la danza pero no se le daba mucha importancia
- Los monasterios eran considerados como centros culturales.
- Aparecen las universidad que eran centros de estudio.

RENACIMIENTO SIGLO XIV - XIX

Recreación



Gráfico 45. Recreación en el Renacimiento Tomado de (historiadela recreacion)

Usuario

- Campesinos
- Clase Social aristócrata
- Obreros

Uso

En este espacio se realizaban concurso en honor del dios médico Asclepio, además se realizaban actividades como gimnasia y música .

Características

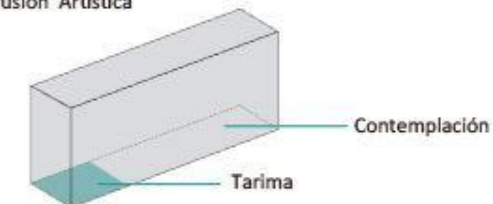
- La naturaleza es la fuente de inspiración para el diseño de los equipamientos de esta época
- Realizaban actividades para la guerra.
- En esta época se desarrollan nuevos instrumentos de protección y para el deporte
- La recreación en esta época vuelve a tomar importancia para la sociedad, no solo se da prioridad al deporte sino también a la escultura, el teatro la música y la danza
- Se realizan actividades como tiro al blanco, lanzamiento, salto y además aparece el juego de bolos.
- Aparece el juego de raqueta, esta actividad se realizaba en grupos.
- Los espacios destinados al deporte empiezan a ser perfeccionados.
- En esta época surge el primer jardín botánico.

Cultura



Gráfico 46. Recreación en el Renacimiento Tomado de (Leon Laurent. 1866)

Difusión Artística



Características

- En esta época la cultura y las artes toman gran importancia.
- El renacimiento en la cultura fue el punto de partida para el desarrollo de las ciudades.
- Se da una ruptura cultural con la tradición medieval.
- El estudio de la cultura clásica dio lugar al estudio de nuevas disciplinas como la arqueología
- El arte renacentista tuvo su auge en esta época y aparecen las primeras ideas de la perspectiva lineal y tridimensional.
- En el Renacimiento la arquitectura se basa en la proporción y armonía.
- Dejan de lado la construcción de Castillos para enfocarse en las mansiones que pertenecían a la clase social alta.

Geometría

- Ovaladas
- Rectangulares

Tabla 5
Antecedentes Históricos siglo XIX XX

EDAD MODERNA SIGLO XIX - XX

Recreación



Gráfico 47. Recreación en la Edad Moderna
 Tomado de (elmundo.es)

Usuario

- Todas las clases sociales
- Clase Social aristócrata

Características

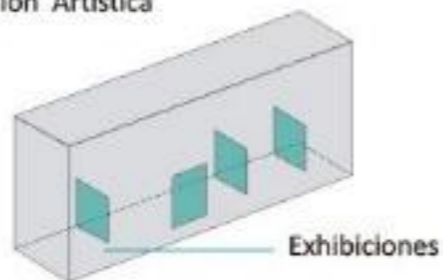
- Existe un gran desarrollo tecnológico y la recreación pierde valor ya que la población dedica su tiempo en el trabajo.
- La vida ociosa es un indicador de una elevada posición social (Huizinga, 1924).
- La recreación toma otro concepto y se inspira en actividades lúdicas.
- En esta época la recreación y el ocio son considerados como un vicio social.
- El ocio no era aceptado por la sociedad por lo tanto el deporte y la recreación presentan limitaciones (Brailsford, 1969).
- Aparecen nuevas actividades recreacionales como el juego de pala que era muy practicado por la sociedad.
- La equitación es otra actividad que se desarrolla en esta época por lo tanto se diseñan espacios para realizar este tipo de actividad.

Cultura



Gráfico 48. Cultura en la Edad Moderna
 Tomado de (Viñeta de La Ilustración Española y Americana)

Difusión Artística



Características

- La Revolución industrial genera grandes cambios en la ideología a la sociedad
- La artesanía cumple un papel fundamental en la época ya que la sociedad dedicaba su tiempo en la creación de productos manuales y estos se vendían en el campo.
- El comercio es el principal ingreso para la sociedad por lo tanto aparecen las ferias y mercados.
- Las universidades tienen un gran desarrollo al igual que las iglesias y catedrales.
- Las ciudades Europeas se convierten en centros de difusión cultural y artística.

Espacios

- Plazas públicas
- Castillos
- Palacios
- Lugares cerrados

ANTIGUEDAD SIGLO III - IV a.C

Recreación



Gráfico 49. Centro de Entretenimiento
 Tomado de (Plataforma de Arquitectura)

Usuario

- Niños
- Jóvenes
- Adultos
- Personas de tercera edad

Características

- Creación de nuevos espacios en donde se realizan todo tipo de actividades dirigidas a la recreación.
- El esparcimiento y la interacción entre personas también es considerada como una actividad recreacional.
- Diversidad de actividades deportivas para todo tipo de usuarios.
- Creación de espacios híbridos y flexibles
- Las actividades de recreación se realizan en espacios abiertos o cerrados.
- El deporte cumple un papel importante ya que es un estilo de vida para la sociedad.
- Espacios con accesibilidad universal.
- Espacios dirigidos a la inclusión social.

Espacios

- Plazas públicas
- Parques
- Centros Comerciales

Cultura



Gráfico 50. Centro Cultural Les Quinconces
 Tomado de (Plataforma de Arquitectura)

Características

- Desarrollo de la Arquitectura, creación de espacios funcionales
- Decoración de los espacios interiores
- Utilización de materiales como el hormigón, metal y vidrio.
- La cultura es una fuente de desarrollo económico para la sociedad
- Desarrollo de la tecnología como el internet.
- Espacios destinados para desarrollar la creatividad de las personas.
- La Cultura permite cohesión social
- Espacios dirigidos a la inclusión social.
- Desarrollo de Universidades y escuelas.
- Creación de equipamientos en donde se realizan actividades como danza, música, pintura entre otras
- La cultura mejora la calidad de vida de las personas y juega un papel importante para el desarrollo de la sociedad

2.5 Análisis de Parámetros teóricos

2.5.1 Parámetros Urbanos

En los parámetros urbanos se plantean conceptos mediante los cuales se va a regir el proyecto. A continuación, se los define con el objetivo de explicar las posturas teóricas para el diseño del Centro de Recreación.

2.5.1.1. Espacio Público

“La realidad del espacio público es tan compleja que nadie, desde una determinada posición disciplinaria, puede acercarse a ella y responder de manera efectiva” (Remesar, 1997, p.137). El espacio público comprende una serie de definiciones, pero se entiende que es un espacio accesible para todo tipo de usuario en donde se realizan varias actividades de uso colectivo.

El espacio público es necesario para la vida cotidiana de la sociedad pues influye en su comportamiento y desarrollo, es por eso que en el diseño del proyecto se pretende incrementar zonas públicas como puntos centrales de concentración de personas y que se adapten a diferentes usos.

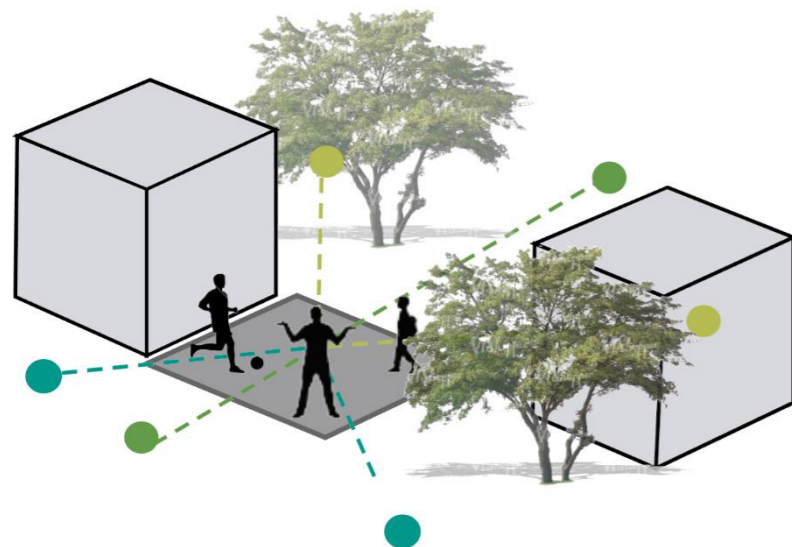


Figura 51 Espacio Público.

2.5.1.2 Permeabilidad

“El modelo de relación espacial más frecuente es la continuidad, que permite una clara identificación de los espacios y que estos respondan adecuadamente a sus exigencias funcionales y simbólicas. El grado de continuidad espacial y visual que se establece entre dos espacios contiguos se supeditará a las características del plano que los une y los separa.” (Ching, 2010, p.190)

Se pretende diseñar un volumen que funcione como filtro urbano y conecte el espacio interior con el exterior permitiendo que el usuario tenga una fácil lectura del espacio y pueda acceder física o visualmente.

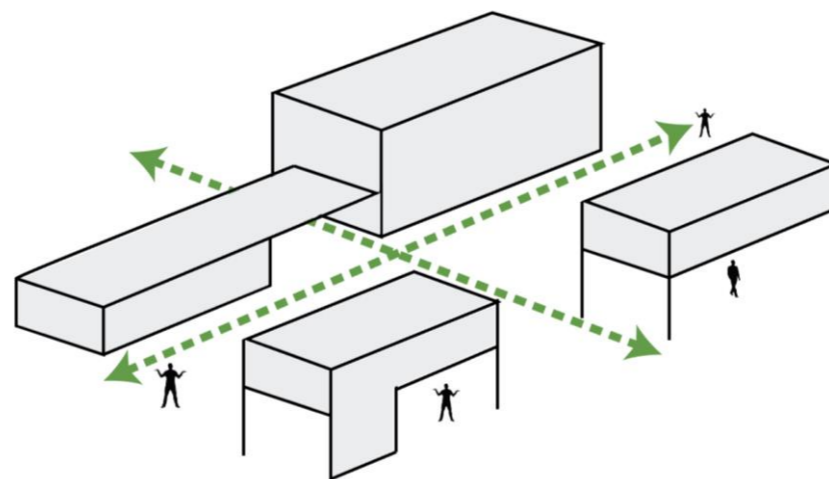


Figura 52 Permeabilidad.

2.5.1.3 Paisaje Interpretativo

Según Colafranceschi “la arquitectura paisajista moderna interpreta el paisaje en el sentido que busca empatía, participación, implicación con el entorno que encuentra a su alrededor, con el que teje un diálogo que se produce a una escala física y conceptual” (2012, p. 59).

“el valor paisaje empieza a entrar en una dimensión de diálogo y compenetración con la arquitectura, para dar lugar a lenguajes expresivos nuevos que, según parece, no pueden prescindir de él. De ahí que los mismos principios de subordinación de la arquitectura al paisaje y del paisaje a la arquitectura se alimenten de términos como tensión, relación, hibridación, transversalidad, superposición, contaminación, sobrentendiendo un ámbito de interacción entre ambos que ya no es ni uniforme ni definido” (Colafranceschi, 2012, p. 64).

Se pretende que el proyecto se adapte al entorno donde está implantado y se relacione con las edificaciones cercanas manteniendo un mismo lenguaje.

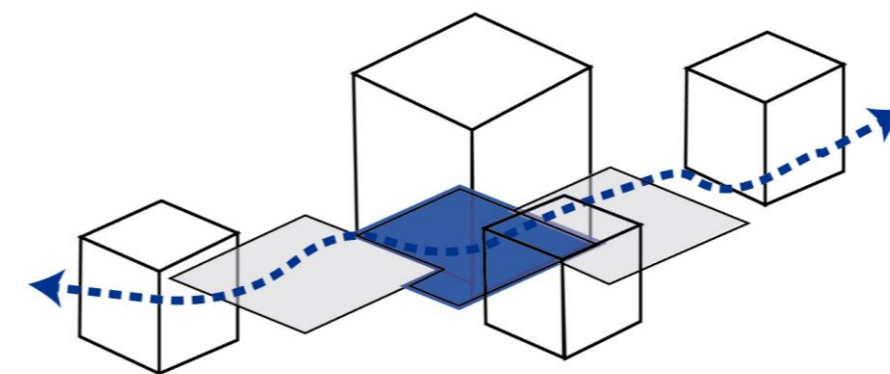


Figura 53 Paisaje Interpretativo.

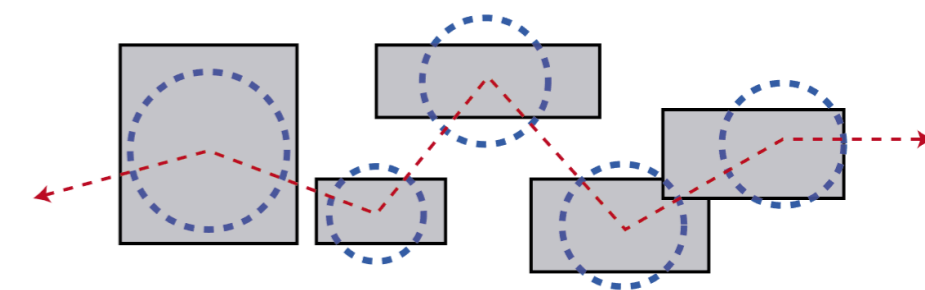


Figura 54 Paisaje Interpretativo en Planta.

2.5.1.4 Articulación Funcional

Son "elementos independientes que responden a los requerimientos de la totalidad contenedora, fundamentales para el desarrollo de un espacio arquitectónico, que junta, unen, y enlazan los componentes de las diferentes entidades espaciales, acoplándolas y permitiéndoles moverse. Son aquellos eventos de la arquitectura que relacionan todas las partes para formar un todo organizado, dinámico, vital y emocionante" (Bucheli Agualimpia 2013).

Se pretende que el proyecto se desarrolle en elementos independientes y se articulen mediante plazas y recorridos que atraviesan todo el proyecto y direccionen a puntos focales.

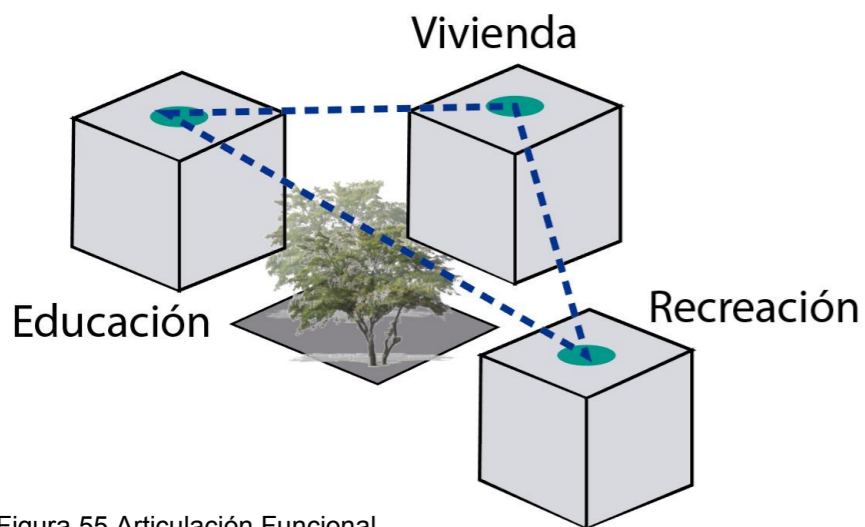


Figura 55 Articulación Funcional.

2.5.2 Parámetros Arquitectónicos

2.5.2.1 Escala y Proporción

"El propósito de todas las teorías de la proporción es crear sentido de orden entre los elementos de una construcción visual". (Ching, 1979). Se entiende por escala y proporción a

la relación que nos permite diferenciar el tamaño de un elemento con otro ya establecido.

Por lo tanto, se pretende que el proyecto tenga una relación geométrica y armoniosa con el entorno.

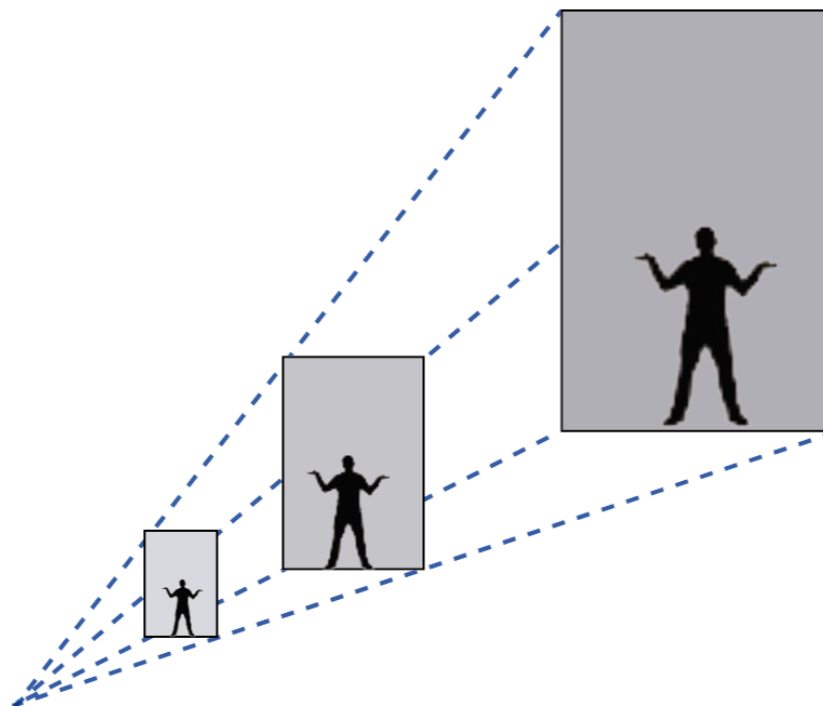


Figura 56 Escala y Proporción.

2.5.2.2 Equilibrio

Una composición se puede conseguir a través del uso de líneas y formas." (Danza, 2011). Según el principio de Equilibrio todas las formas deben distribuirse de tal manera que la estructura sea equilibrada.

Por lo tanto, se plantea que el diseño del proyecto se rija bajo este principio con el fin de crear armonía en los diferentes espacios. La forma y los materiales que se plantean deben tener un mismo lenguaje.

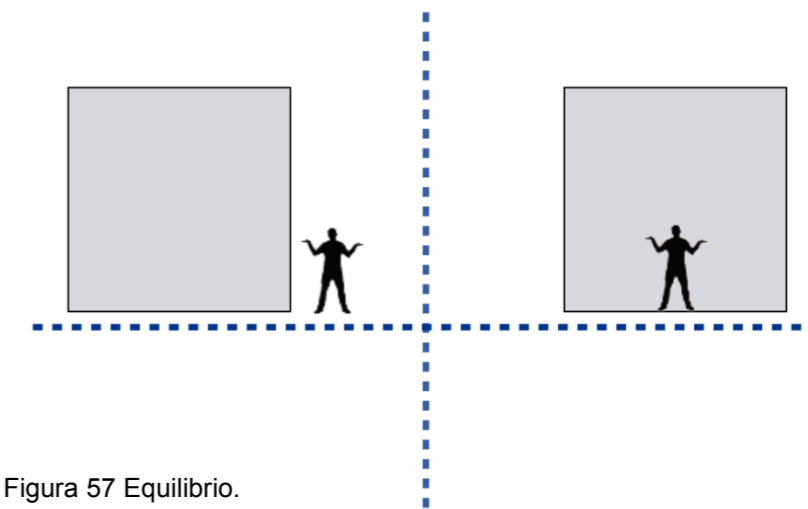


Figura 57 Equilibrio.

2.5.2.3 Circulación

"La arquitectura tiene la facultad de definir espacios por el cual se ha de circular; es una operación estratégica que si bien no determina las formas del movimiento delimita y orienta las tácticas de desplazamiento y las técnicas y estilos (Certeau, 1996). Por lo tanto, la circulación cumple un papel importante en el diseño del proyecto ya que es elemento que nos permite conectar los diferentes espacios.

Se pretende diseñar un proyecto en donde la circulación no solo funcione como un elemento articulador de los diferentes espacios, sino que sea un espacio de encuentro para los usuarios.

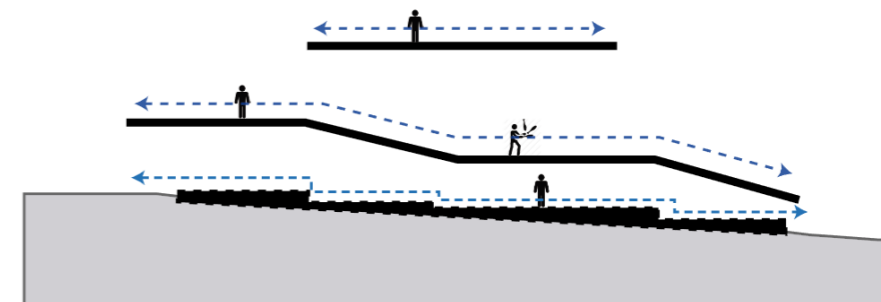


Figura 58 Circulación.

2.5.2.4 Flexibilidad

La flexibilidad "no es la anticipación exhaustiva a todos los cambios posibles. Muchos cambios son impredecibles (...) La flexibilidad es la creación de una capacidad de amplio margen que permita diferentes e incluso opuestas interpretaciones y usos (Koolhaas, 1989). Por lo tanto, el objetivo es diseñar un volumen que se adapte a todo tipo de necesidades modificando el espacio continuamente con la finalidad de crear diferentes usos.

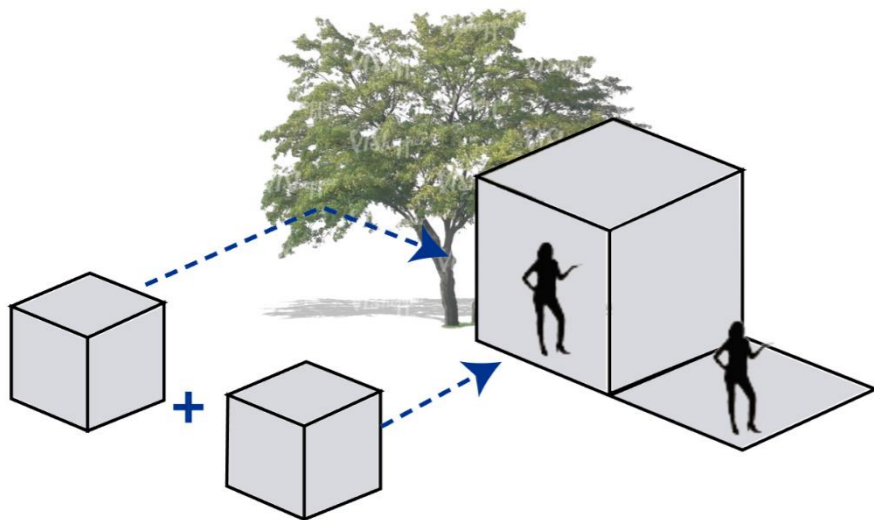


Figura 59 Flexibilidad.

2.5.2.5 Luz y Sombra

Los materiales y los colores reflejan la luz, otros la absorben, la profundidad espacial se exagera mediante un campo hueco yuxtaponiendo una superficie más clara sobre un fondo oscuro, así como un volumen blanco sobre un fondo negro parece más grande. La percepción de la escala siempre es una función de la interacción de las formas. La luz no crea el espacio, contribuyen el espacio las sombras que proyecta. "La

manipulación de la forma mediante la comprensión de las sombras registra la presencia de luz. (Kahn, 1969).

En base a esto se plantea Fragmentar el volumen con el fin de que todos los espacios puedan aprovechar la luz solar, además se plantea generar ciertos espacios de sombra como puntos de estancia para los usuarios.

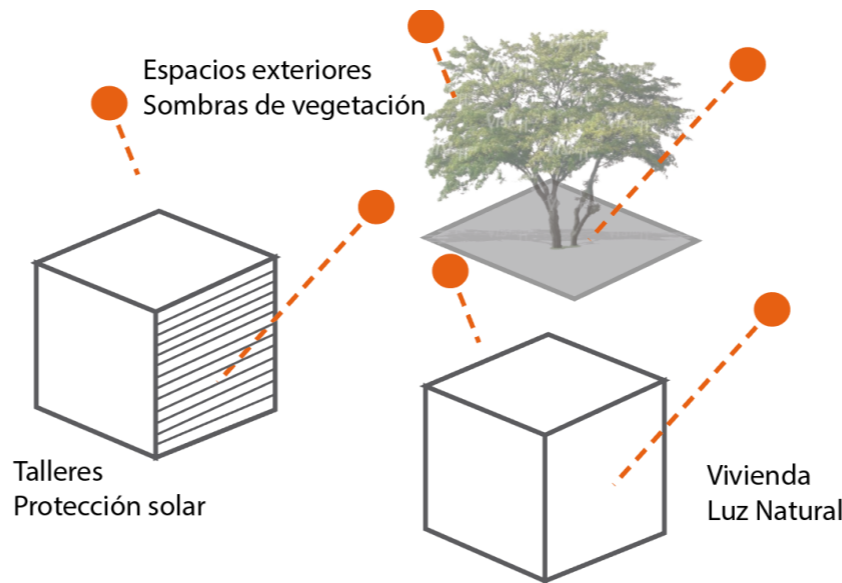


Figura 60 Luz y Sombra.

2.5.3 Parámetros Tecnológicos

2.5.3.1 Materialidad

Los atributos físicos de cada material son intrínsecos y se describe mediante una serie de pares: grueso o fino, opaco o transparente, mate o reflectante, oscuro o luminoso. Estas cualidades sugieren asociaciones significativas no solo con el programa de una obra sino también con la experiencia perceptual de esta. (Mostafavi, 1993).

Se plantea utilizar materiales flexibles e innovadores que llamen la atención de los usuarios, además el material de

cada volumen se va a regir en base al tipo de actividad que se va a realizar.

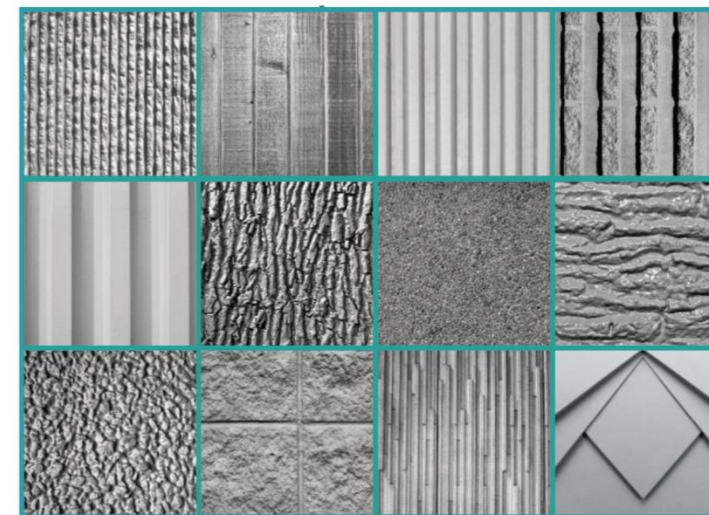


Figura 61 Materialidad.

2.5.3.2 Forma

Detrás de todo buen proyecto existe un concepto, un núcleo generacional, una idea, que para su construcción requiere nociones de generación de la forma matemático geométricas, conocimiento y manejo de cuestiones significativas y subjetivas que atañen al hombre como diseñador y como usuario, y una base material que la sustente aplicada con maestría en un contexto determinado (Aalto, 1999). Por esta razón se plantea que la composición de la forma parta de ejes establecidos por su entorno físico.

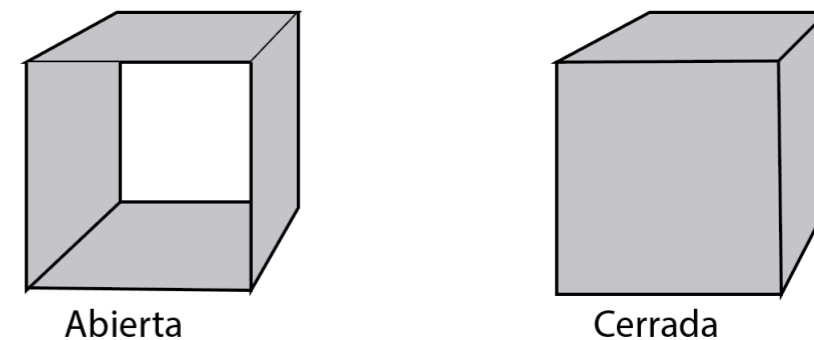


Figura 62 Forma.

2.5.3.3 Instalaciones

Las instalaciones son necesarias para todo tipo de edificaciones, estas son el conjunto de equipos y redes que suministran a las edificaciones de servicios como luz, agua entre otros y permiten que las edificaciones cumplan con la función para lo que fueron diseñadas.

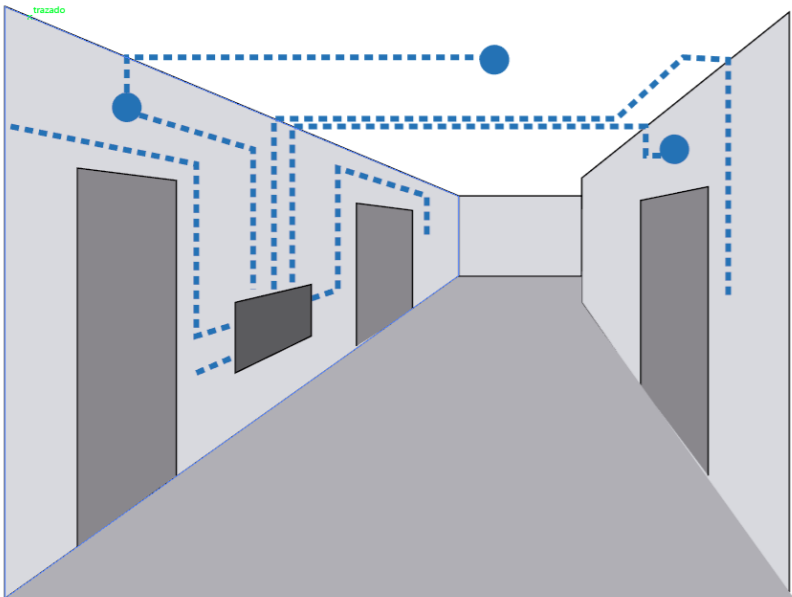


Figura 63 Instalaciones.

2.5.4 Parámetros Estructurales

2.5.4.1 Suelo

Desde el punto de vista de la ingeniería, suelo es el sustrato físico sobre el que se realizan las obras, del que importan las propiedades físico-químicas, especialmente las propiedades mecánicas. El suelo es un sistema biológico formado en la superficie de la tierra, los pasos de formación del mismo son la desintegración de las rocas, la meteorización de materiales regolíticos, instalación de materia viva y por último la mezcla del mismo con otros elementos como el agua y el aire. (ver en la bibliografía)

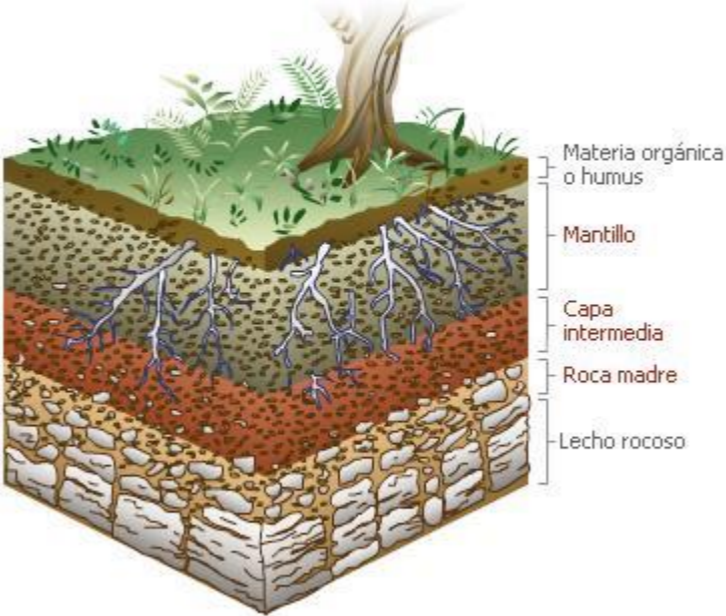


Figura 64 Suelos.

2.5.4.2 Cimentación

La cimentación es el conjunto de elementos estructurales cuya misión es transmitir las cargas de la edificación o elementos apoyados a este al suelo distribuyéndolas de forma que no superen su presión admisible ni produzcan cargas zonales. Debido a que la resistencia del suelo es, generalmente, menor que la de los pilares o muros que soportará, el área de contacto entre el suelo y la cimentación será proporcionalmente más grande que los elementos soportados. (ver en la bibliografía)

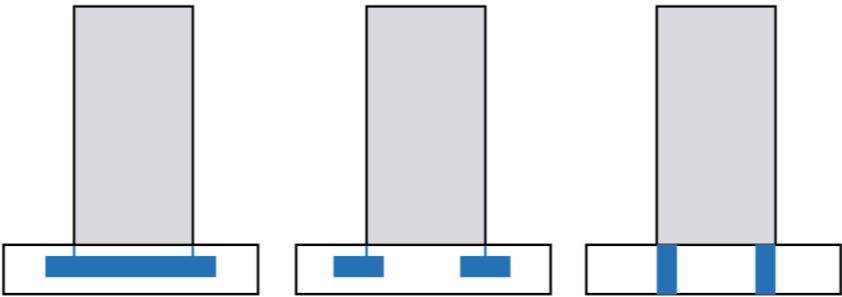


Figura 65 Cimentación.

2.5.4.1 Estructura

ç

La estructura es el conjunto de elementos que se encuentran vinculados con el fin de dar estabilidad al edificio, además permite que las ediciones no sufran deformaciones por las cargas transmitidas. La estructura es un parámetro que se debe analizar y calcular en base a las necesidades que presenta el proyecto.

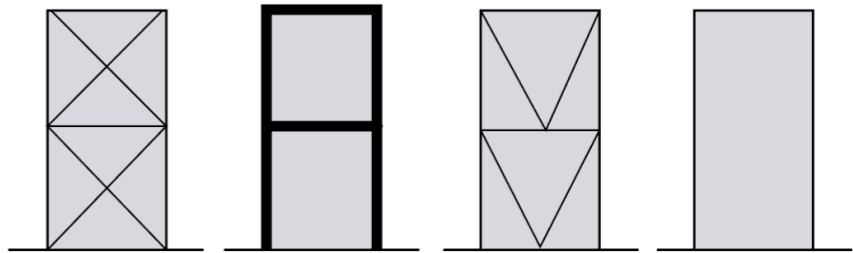


Figura 66 Estructura.

2.5.5 Parámetros Medioambientales

2.5.5.1 Vientos

El máximo flujo de aire se produce cuando grandes aberturas de igual tamaño se sitúan en fachadas opuestas, así mismo el tener un voladizo recoge corrientes de aire que en lugar que si este no existiera, estas corrientes escaparían. (Olgyay, 2008)

El proyecto debe estar implantado en donde permita que los espacios interiores tengan circulación de aire para el confort de los usuarios. En equipamientos públicos las edificaciones deben ser de mayor altura para permitir que el aire se regenere y circule por todo el espacio.

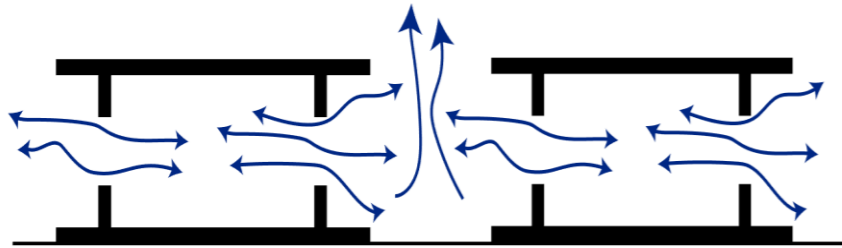


Figura 67 Vientos.

2.5.5.2 Agua

El agua elemental para las edificaciones es por eso que toman una serie de estrategias para preservar en agua y dar un aporte al medio ambiente, por lo tanto, se plantea recolectar el agua a través de la cubierta las mismas que serán dirigidas a pozos donde pasan por procesos de purificación.

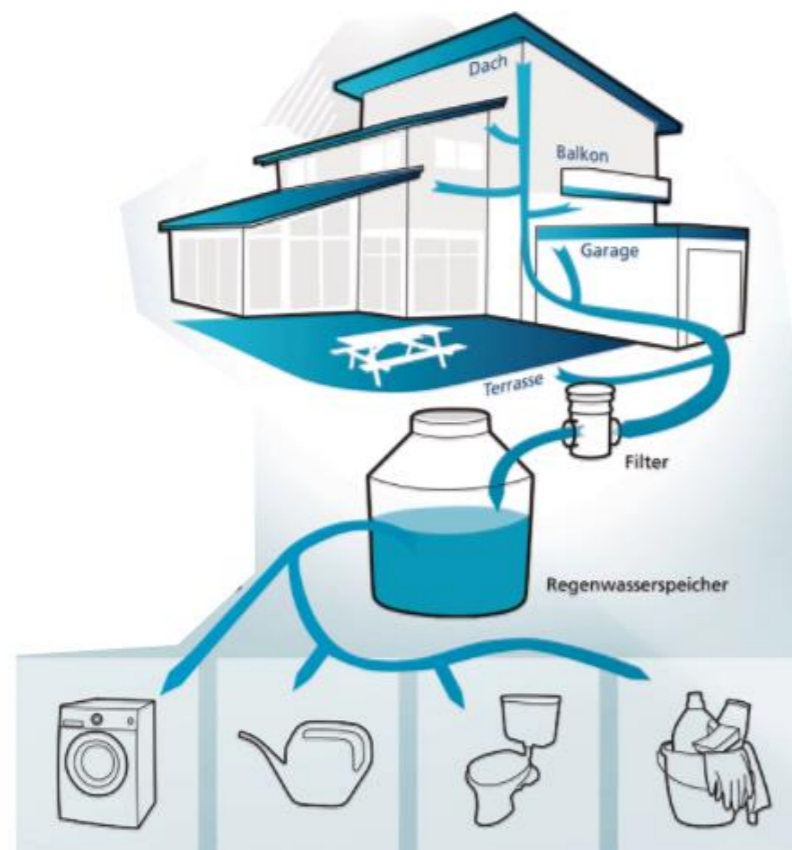


Figura 68 Agua.
Tomado de (Villaruel, 2012)

2.5.5.3 Vegetación

Los arboles contribuyen a la mejora del ambiente físico inmediato, si se plantan densamente, reducen con eficacia los sonidos ambientales. Las superficies viscosas de la hoja de las plantas, capturan el polvo y filtran el aire. (Olgay, 2008).

Una de las estrategias plantadas es incrementar vegetación en la zona y en el proyecto para que funcionen como aislantes acústicos.

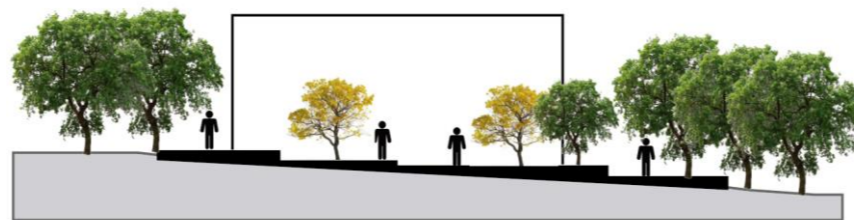


Figura 69 Vegetación.

2.5.5.4 Radiación

Se debe tomar en cuenta la orientación de los volúmenes para aprovechar la luz solar, cada espacio requiere de luz solar en base a las actividades que se van a realizar.

También todos los espacios deben contar con una correcta climatización para que los usuarios de sientan augustos.

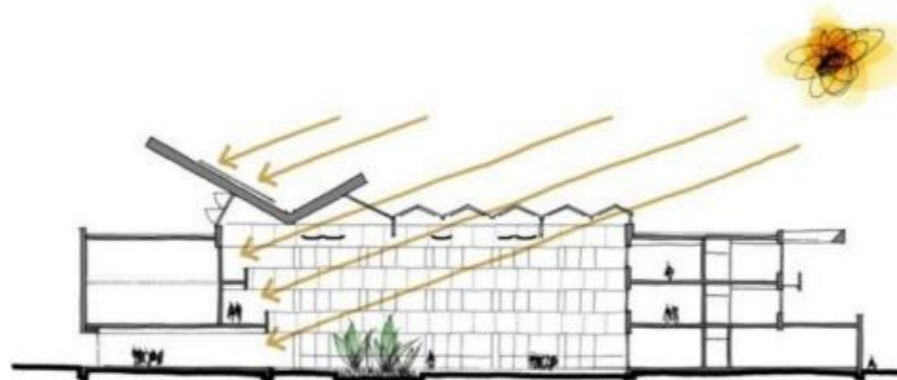


Figura 70 Radiación.
Tomado de (Villaruel, 2012)

2.5.5.5 Energía

Recientemente la crisis energética que se avecina ha obligado a buscar fuentes de energía alternativa, esto para satisfacer las necesidades lumínicas y calóricas del hombre, enfocándose a la fuente de energía más grande con la que contamos: el sol, que ha tratado de usar de diversas maneras, en forma pasiva o implementando tecnologías para transformarla. Por lo tanto, se plantean técnicas que nos permita reducir el consumo energético en las edificaciones y además poder aprovechar la luz solar.



Figura 71 Energía..
Tomado de (Endara, 2014)

2.6. Análisis Individual de Casos

2.6.1. Urbanos

2.6.1.1. Biblioteca Tomás de Carrasquillas

Arquitecto: Ricardo la Rotta

Localización: Comuna Robledo, Noreste de Medellín

Área Lote: 12.700m²

Área de Construcción: 4800m²



Figura 72. Biblioteca Tomás de Carrasquillas Tomado por Plataforma de Arquitectura

Descripción del Proyecto

La biblioteca está implantada sobre plataformas en el mismo sentido de la quebrada, integrando la calle con la quebrada y el proyecto. El proyecto está conformado terrazas verdes y plazas duras que atraviesan longitudinalmente el proyecto. El proyecto se conforma por dos bloques paralelos entre si ubicados al mismo sentido de la quebrada integrando el entorno verde con una serie de espacios interconectados, abiertos y cerrados.

Con la incorporación de las terrazas urbanas, el proyecto conecta una calle superior y una inferior, que delimitan el lote de fuerte pendiente. Estas plataformas funcionan, además, como anfiteatro para las funciones públicas al aire libre, de diferente índole. Los dos volúmenes que conforman la biblioteca se materializan como cajas de concreto, situadas en dos niveles diferentes. La cubierta del bloque inferior se transforma en una terraza de expansión para el bloque superior, y una gran estructura semitransparente cubre el total de los espacios. (Plataforma de Arquitectura, 2016)

FORMA

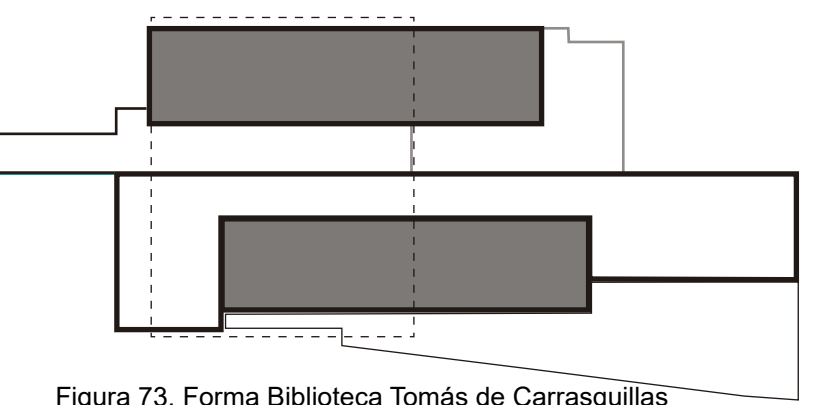


Figura 73. Forma Biblioteca Tomás de Carrasquillas

ACCESIBILIDAD

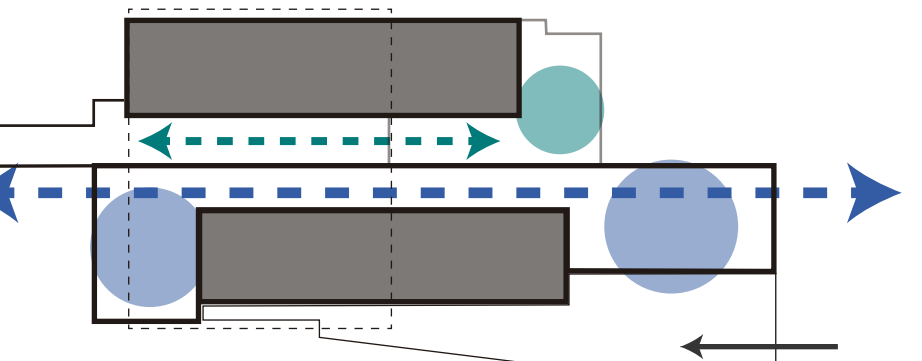


Figura 74. Accesibilidad en Planta Biblioteca Tomás de Carrasquillas

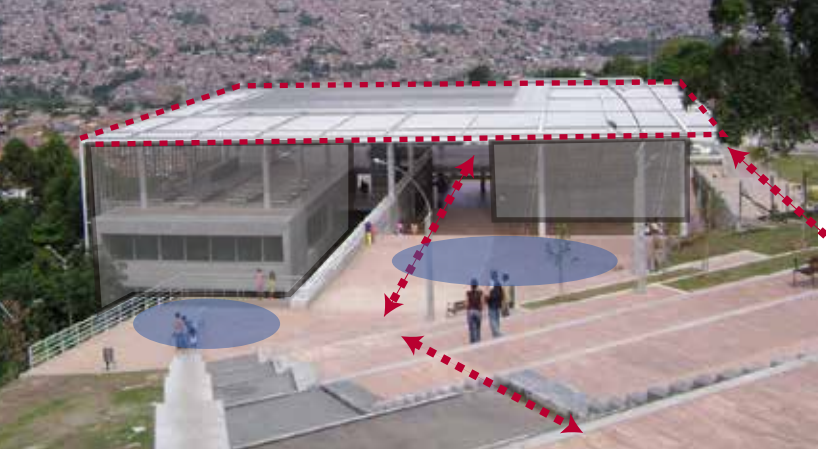


Figura 75. Accesibilidad en Perspectiva Biblioteca Tomás de Carrasquillas

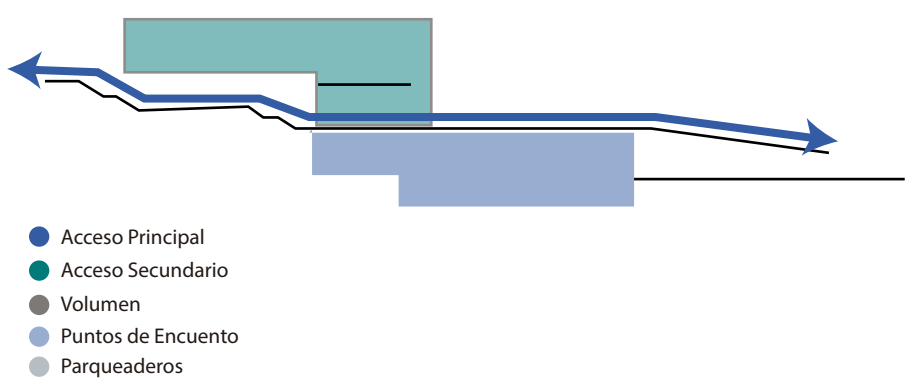


Figura 76. Accesibilidad en Corte Biblioteca Tomás de Carrasquillas

ZONIFICACIÓN

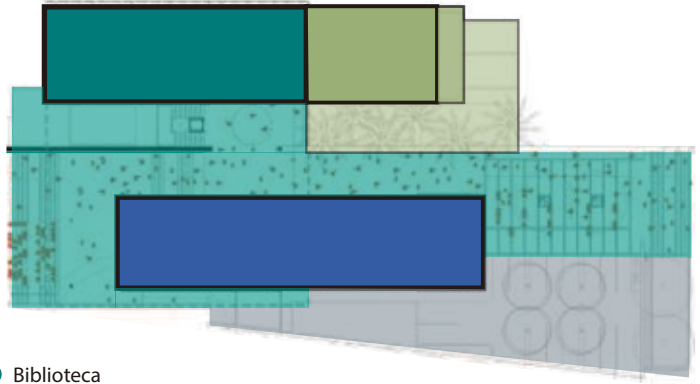


Figura 77. Zonificación Biblioteca Tomás de Carrasquillas

FUNCIONALIDAD

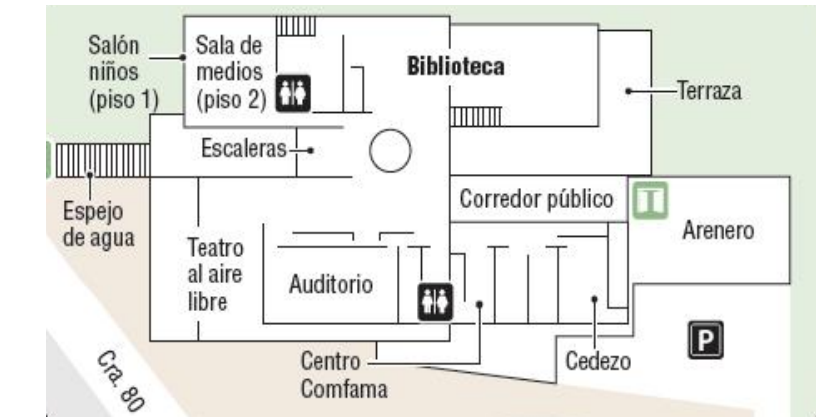


Figura 78. Funcionalidad en Planta Biblioteca Tomás de Carrasquillas

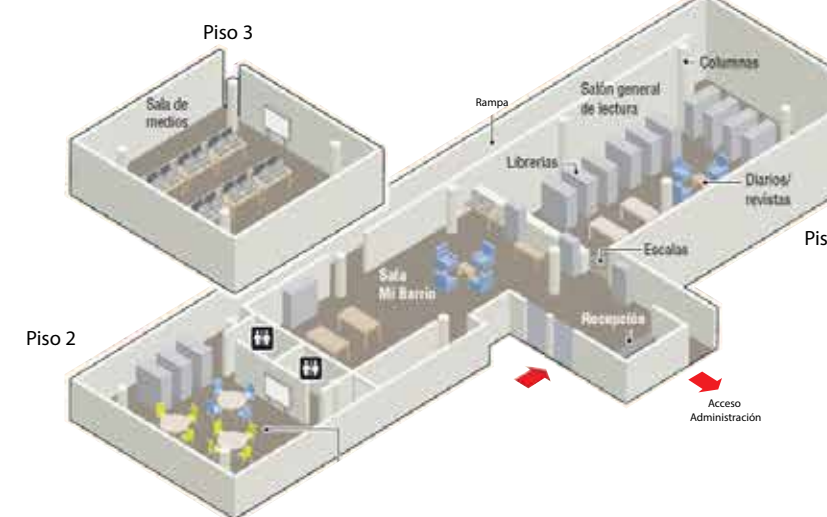


Figura 79. Funcionalidad en Perspectiva Biblioteca Tomás de Carrasquillas

FLUJO DE PERSONAS

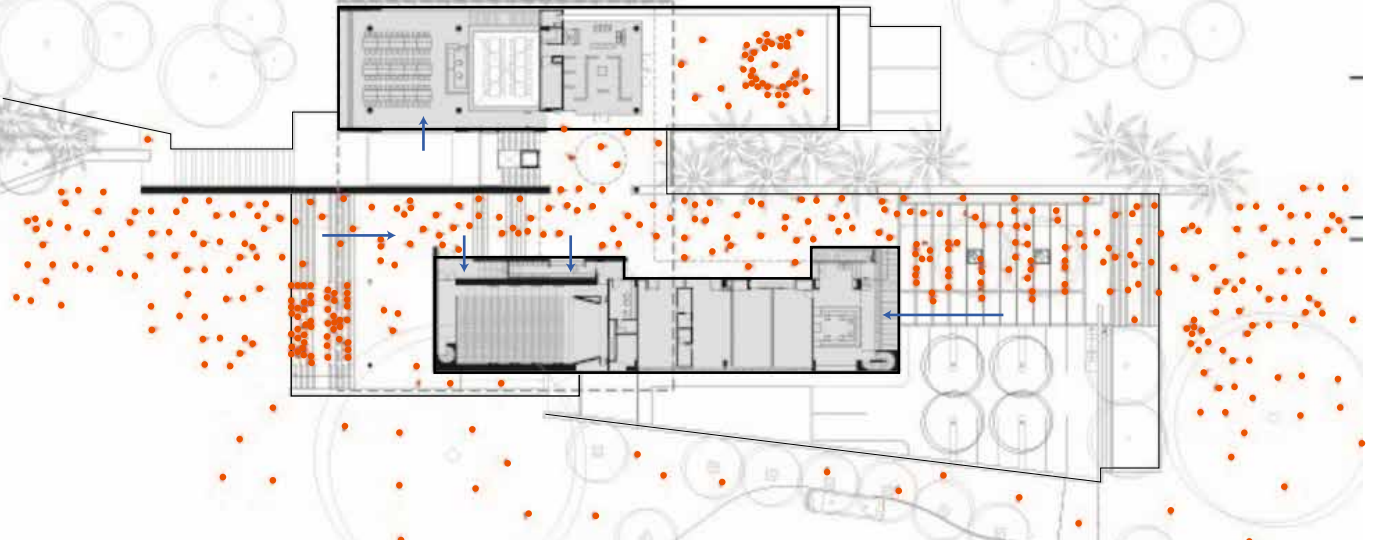


Figura 80. Flujo de Personas Biblioteca Tomás de Carrasquillas

ÁREAS VERDES

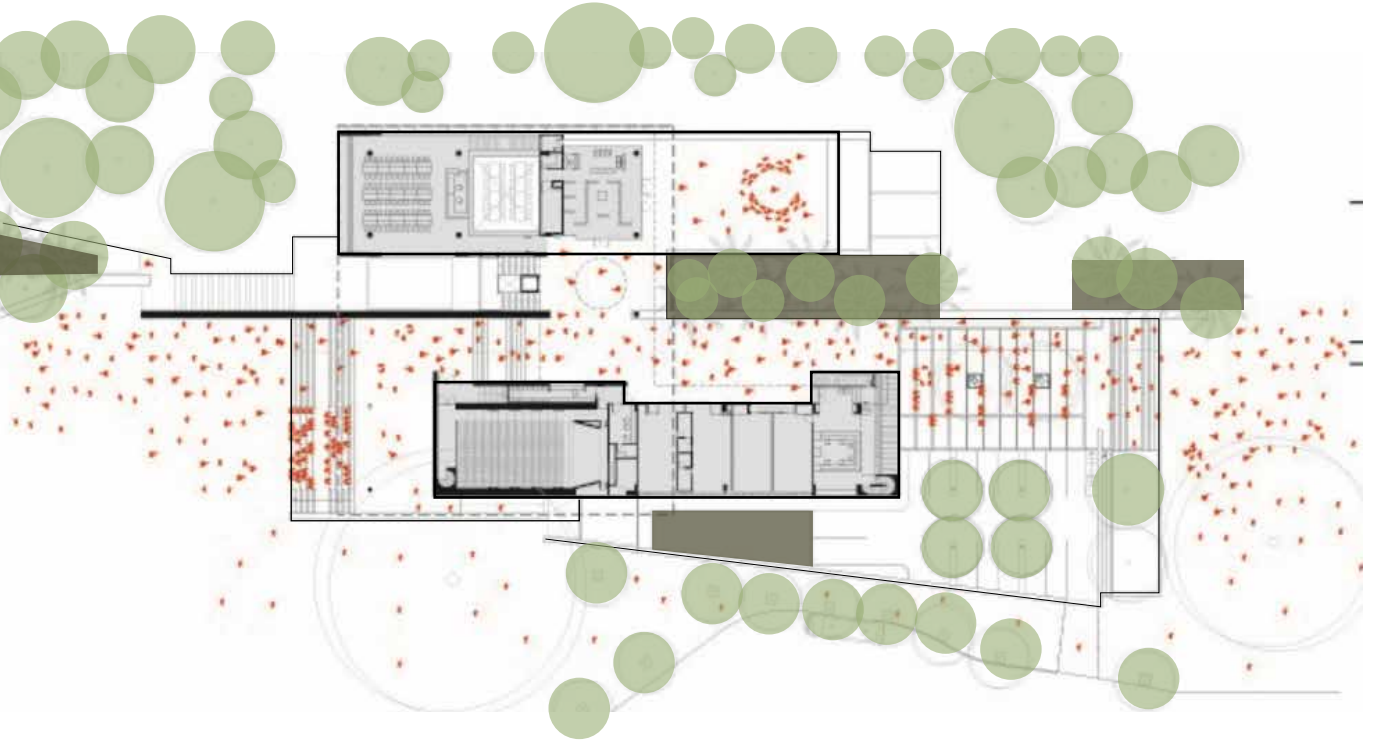


Figura 81. Áreas Verdes Biblioteca Tomás de Carrasquillas

RELACIONES ESPACIALES



Figura 82. Relaciones Espaciales Biblioteca Tomás de Carrasquillas

RELACIÓN CON EL ENTORNO

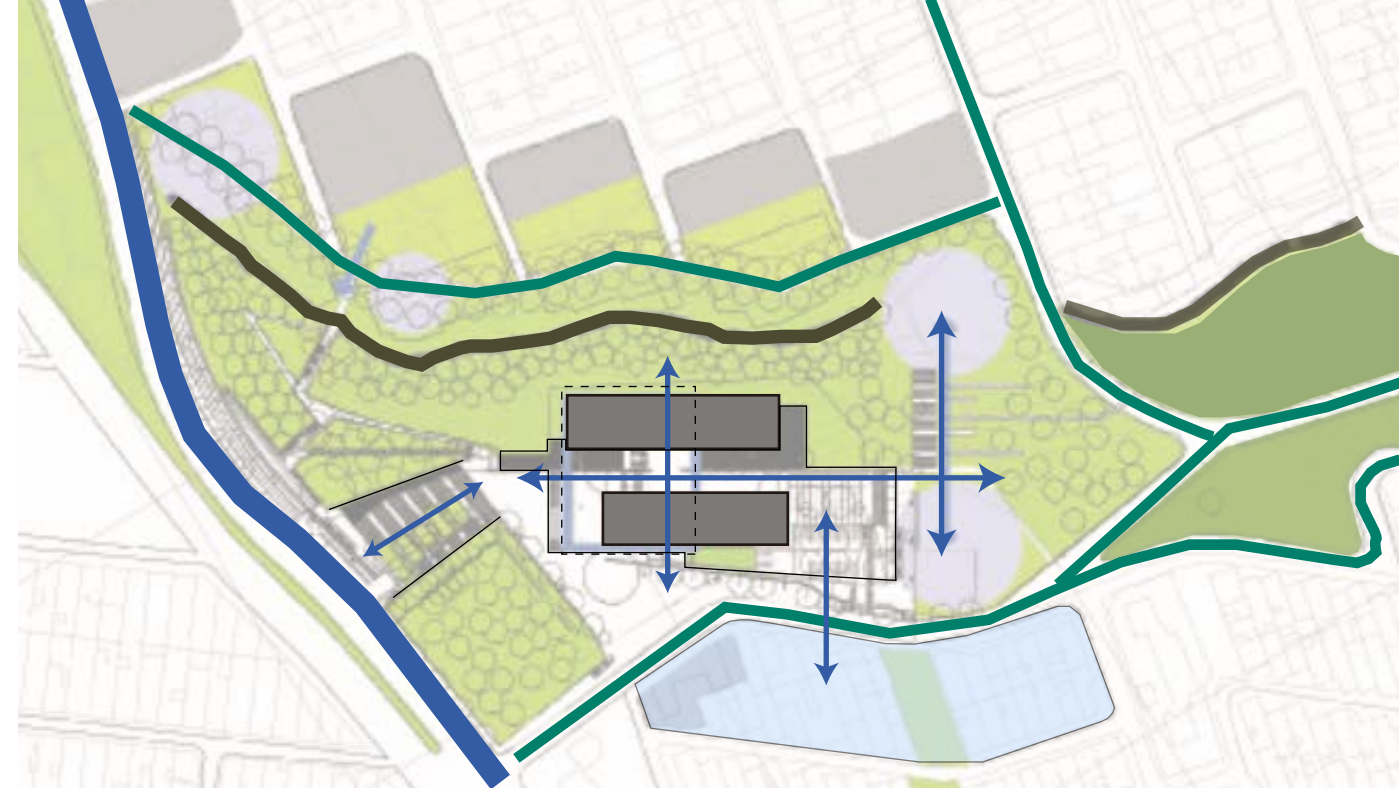


Figura 83. Relación con el Entorno en Planta Biblioteca Tomás de Carrasquillas

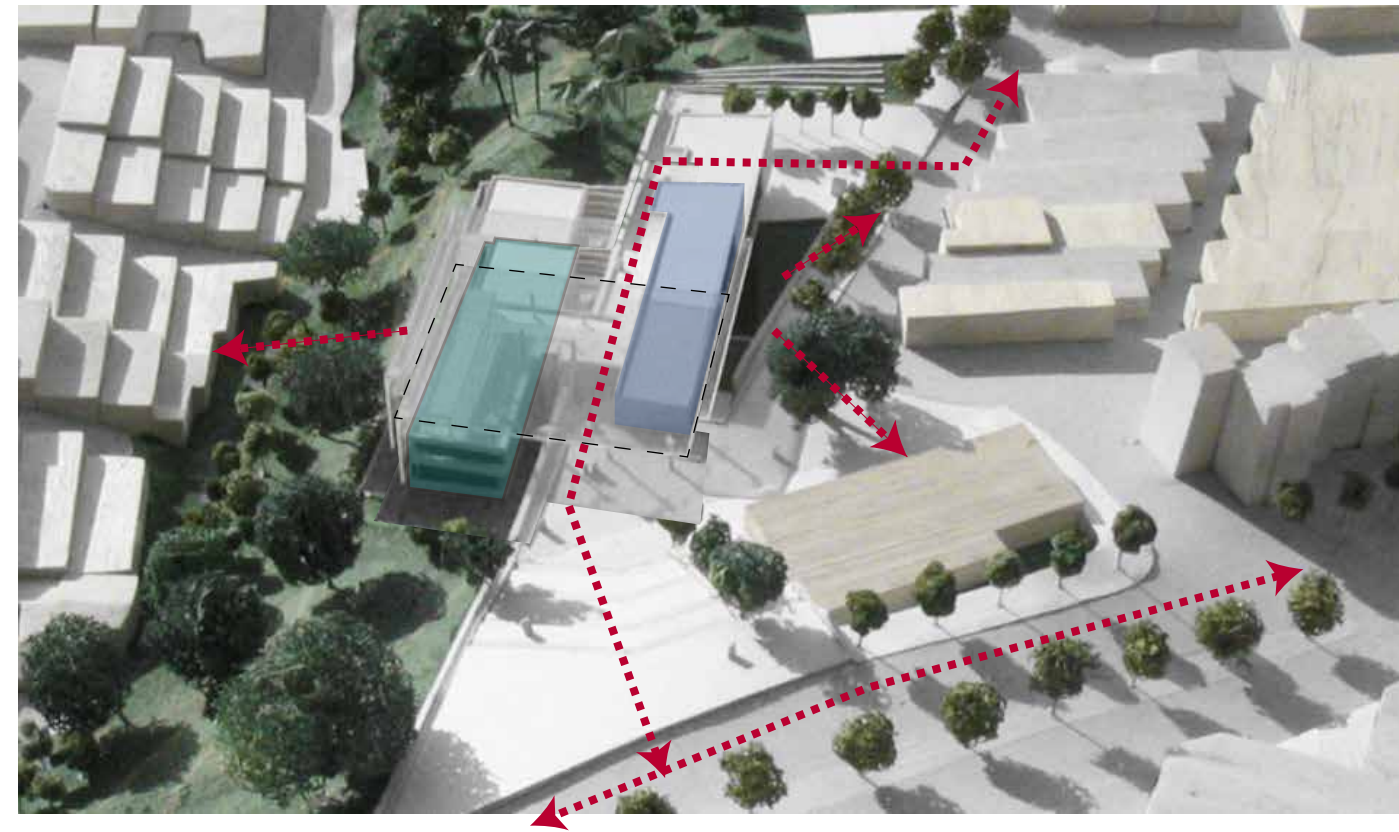


Figura 84. Relación con el Entorno en Perspectiva Biblioteca Tomás de Carrasquillas

2.6.1.2. Biblioteca León Greiff

Arquitecto: Giancarlo Mazzanti
Localización: Medellín, Antioquia, Colombia
Área de Construcción: 4800m2
Fecha: 2007



Figura 85. Biblioteca León Greiff
Tomado por Plataforma de Arquitectura

Descripción de Proyecto

Se plantea un sistema conformado por tres módulos contenedores rotados (cuadrados) que giran adaptándose a la topografía y las vistas, uno curvo que los une y relaciona entre sí, y que además permite otros usos. El diseño proyecto consiste en un sistema integrado, son tres volúmenes rotados que se conectan por medio de la circulación y espacios públicos. Cada volumen se adapta a la topografía y a las vistas. Cuenta con espacios comunales como teatro al aire libre, miradores, plazas, cachas deportivas, biblioteca con el fin de aportar a la recreación y cultura del sector.

El proyecto se organiza redefiniendo los senderos existentes y potenciando la aparición de plazas sombreadas en la cubierta de la biblioteca, dándoles un nuevo orden que permite multiplicar las conectividades y los eventos con la red de senderos, permitiendo el encuentro y obligando al uso del edificio como sendero y mirador. (Plataforma de Arquitectura)

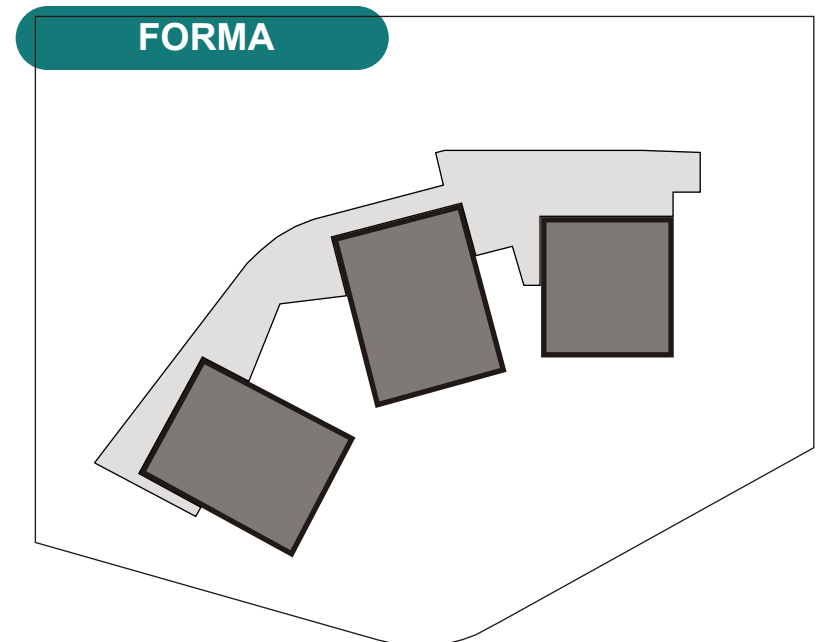


Figura 86. Forma Biblioteca León Greiff

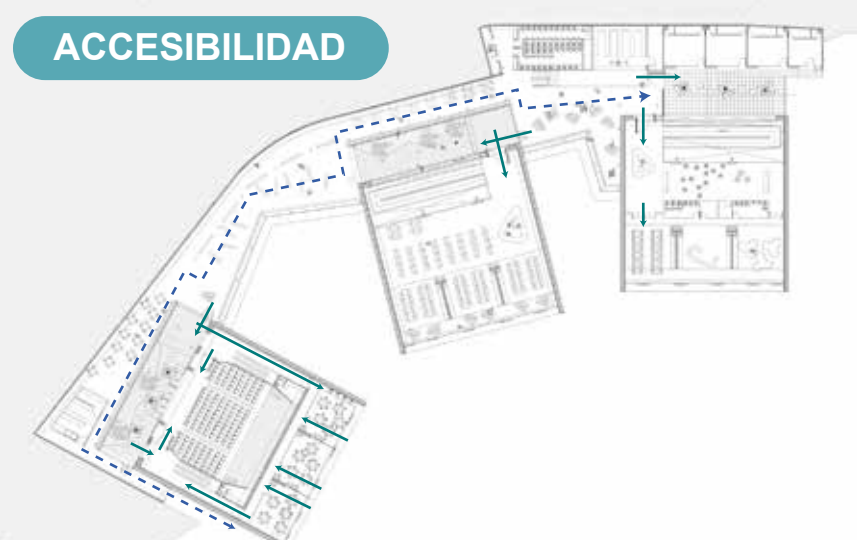


Figura 87. Accesibilidad Biblioteca León Greiff

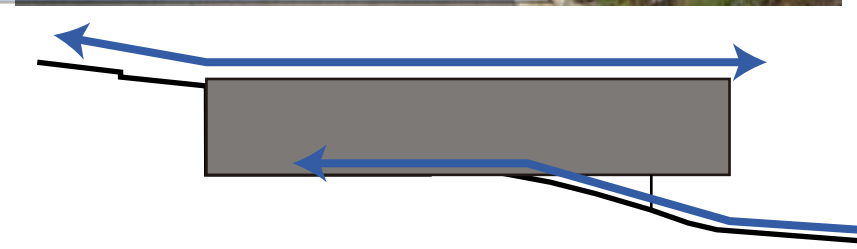


Figura 88. Accesibilidad en Corte Biblioteca León Greiff

ZONIFICACIÓN

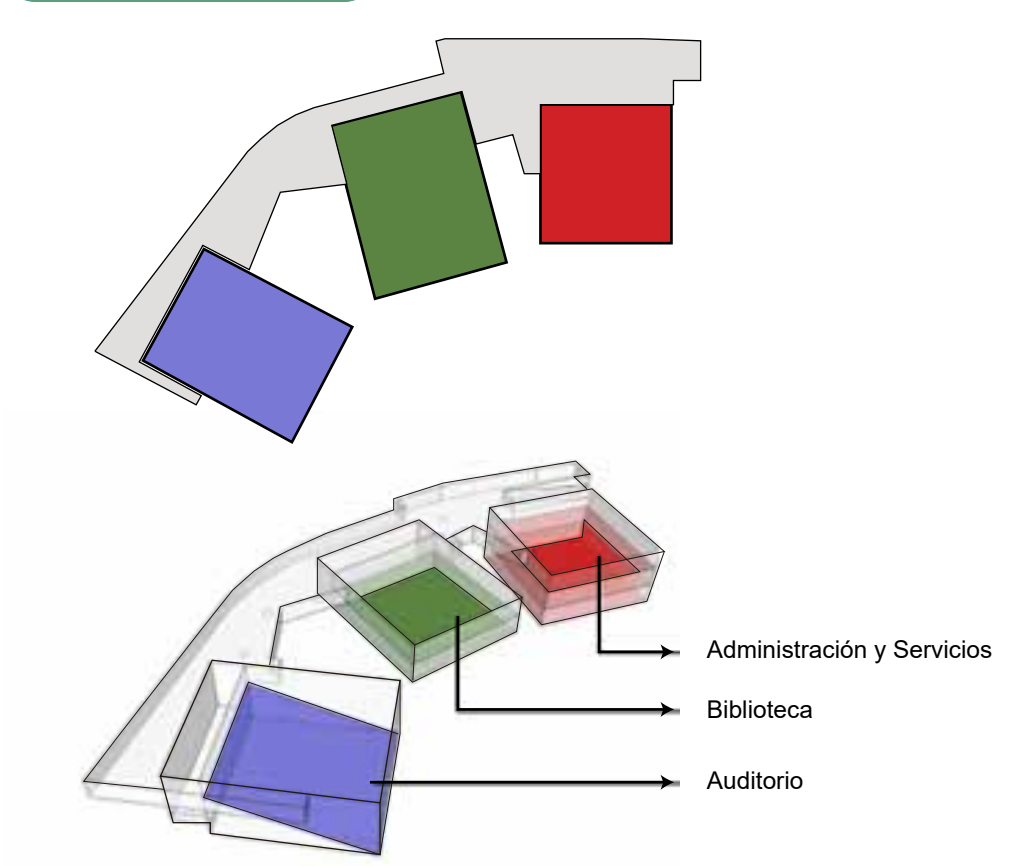


Figura 89. Zonificación Biblioteca León Greiff

FUNCIONALIDAD

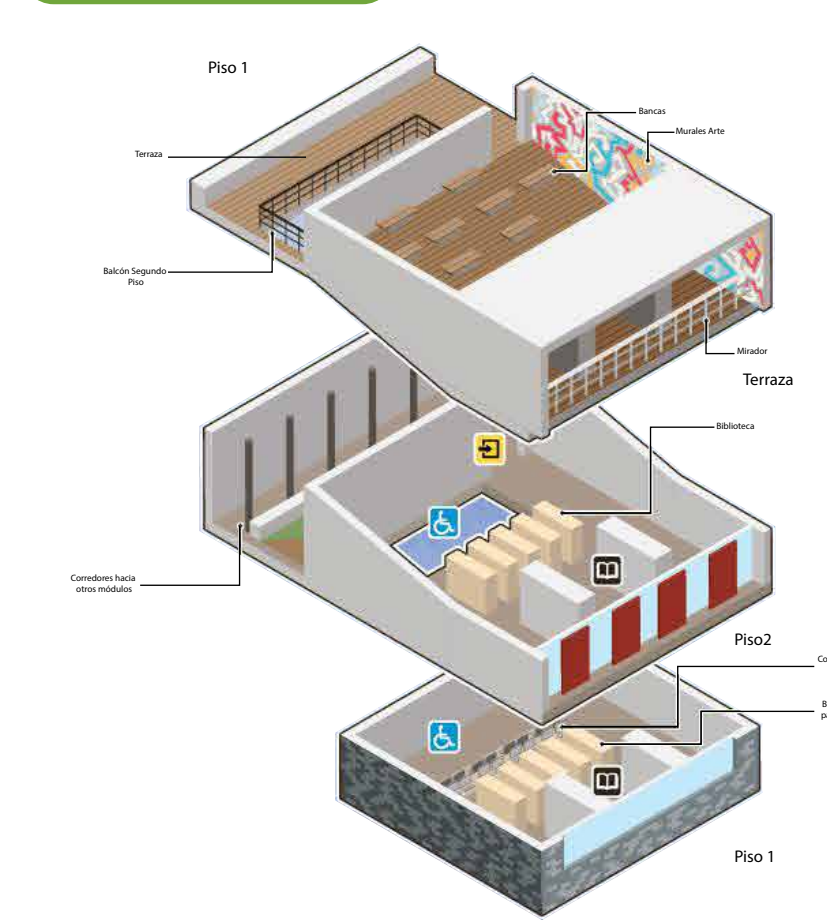


Figura 90. Funcionalidad Biblioteca León Greiff

FLUJO DE PERSONAS

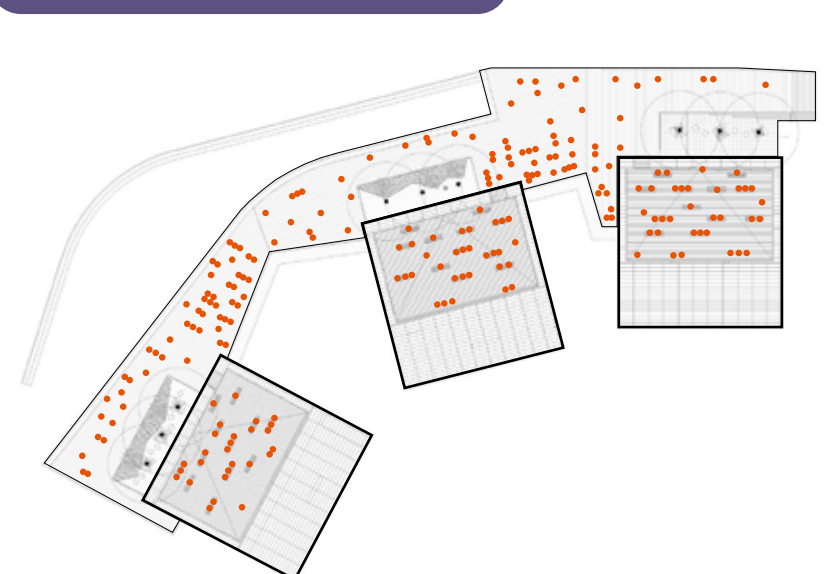


Figura 91. Flujo de Personas Biblioteca León Greiff

ÁREAS VERDES



Figura 92. Áreas Verdes Biblioteca León Greiff

RELACIONES ESPACIALES

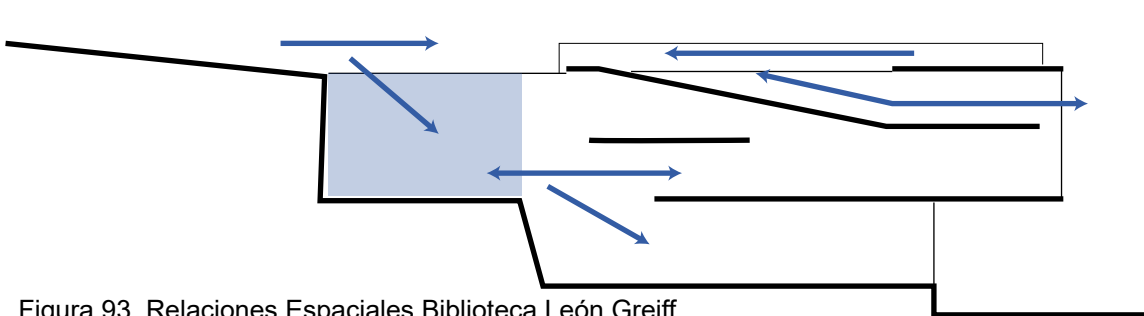
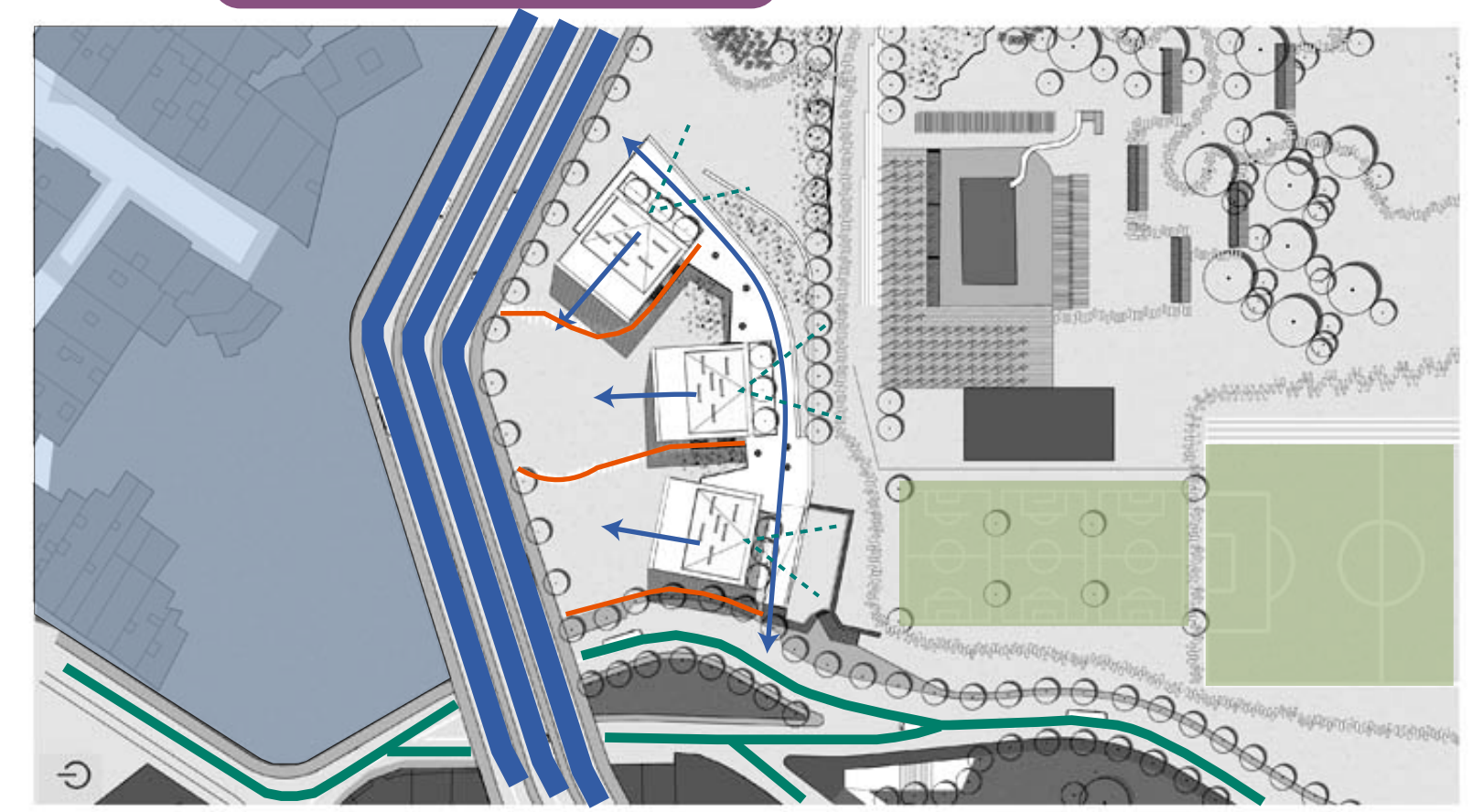


Figura 93. Relaciones Espaciales Biblioteca León Greiff

RELACIÓN CON EL ENTORNO



- Via Principal
- Vias Secundarias
- Acceso Vehicular
- Vivienda
- Parque
- Volumen

Figura 94. Relación con el Entorno Biblioteca León Greiff

Volumen

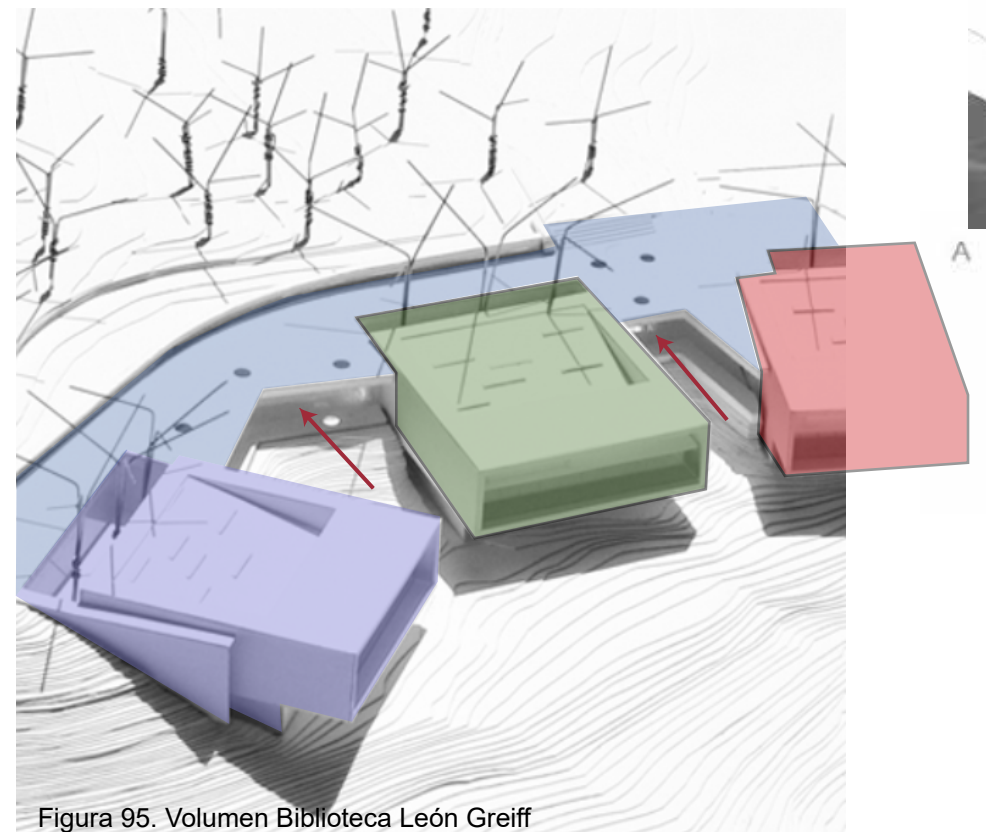
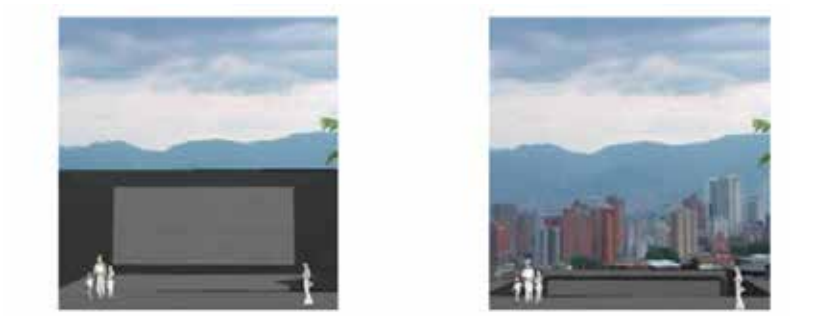
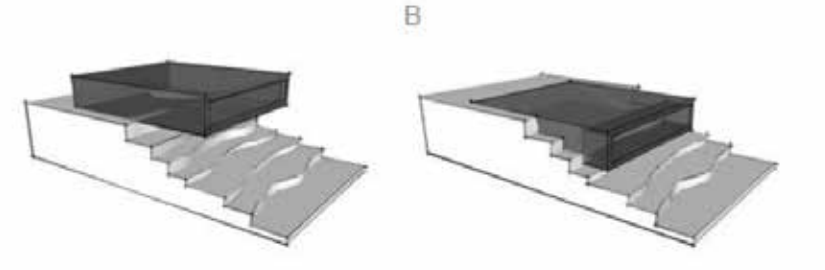


Figura 95. Volumen Biblioteca León Greiff



2.6.1.3. Biblioteca Belén

Arquitecto: Hiroshi Naito
Localización: Comuna Belén, Suroccidente de Medellín
Área de Lote: 14.991 m²
Área de Construcción: 5223m²
Espacio Público: 9.768 m²
Fecha: 2005 - 2006



Figura 96. Biblioteca Belén
Tomado por Plataforma de Arquitectura

Descripción de Proyecto

Entre las dos calles opuestas que delimitan el lote, sobre el oriente y occidente, respectivamente, hay una diferencia importante de nivel. Para evitar cortes abruptos, ésta se va salvando a lo largo de todo el proyecto; sin embargo, entre el patio-parque y la calle occidental, en donde la relación entre altura y ancho no permite graduaciones sutiles, el desnivel se salva con unos taludes verdes. Desde este sector ajardinado se abren visuales abiertas hacia los lotes vecinos y el resto del barrio y se accede a la escuela de música.

El proyecto está conformado por 15 volúmenes de diversos tamaños en donde se realizan diferentes actividades culturales que aportan al desarrollo del sector. Cada uno de estos edificios está construido con ladrillo y cubiertas de tejas, a dos aguas. (Plataforma de Arquitectura).

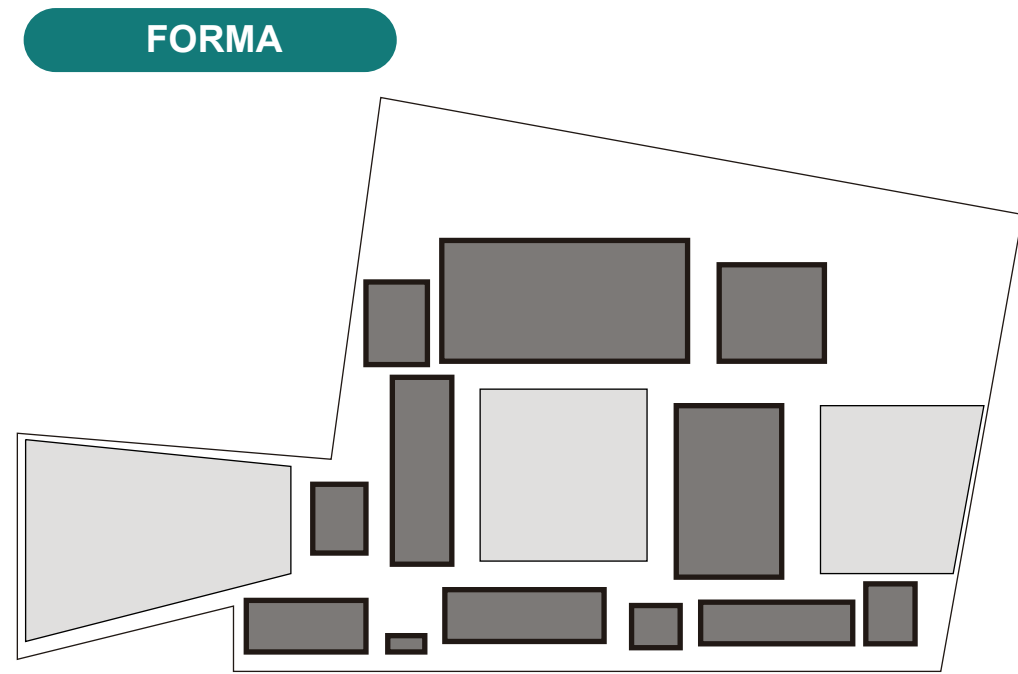


Figura 97. Forma Biblioteca Belén

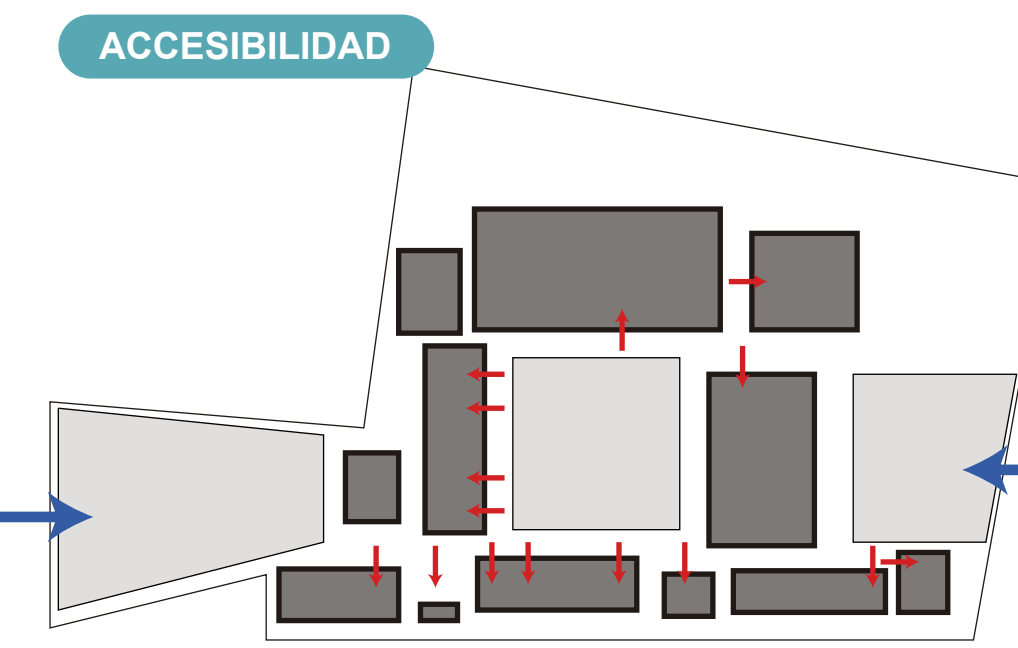


Figura 98. Accesibilidad en Planta Biblioteca Belén



Figura 99. Accesibilidad en Perspectiva Biblioteca Belén



Figura 100. Accesibilidad en Corte Biblioteca Belén

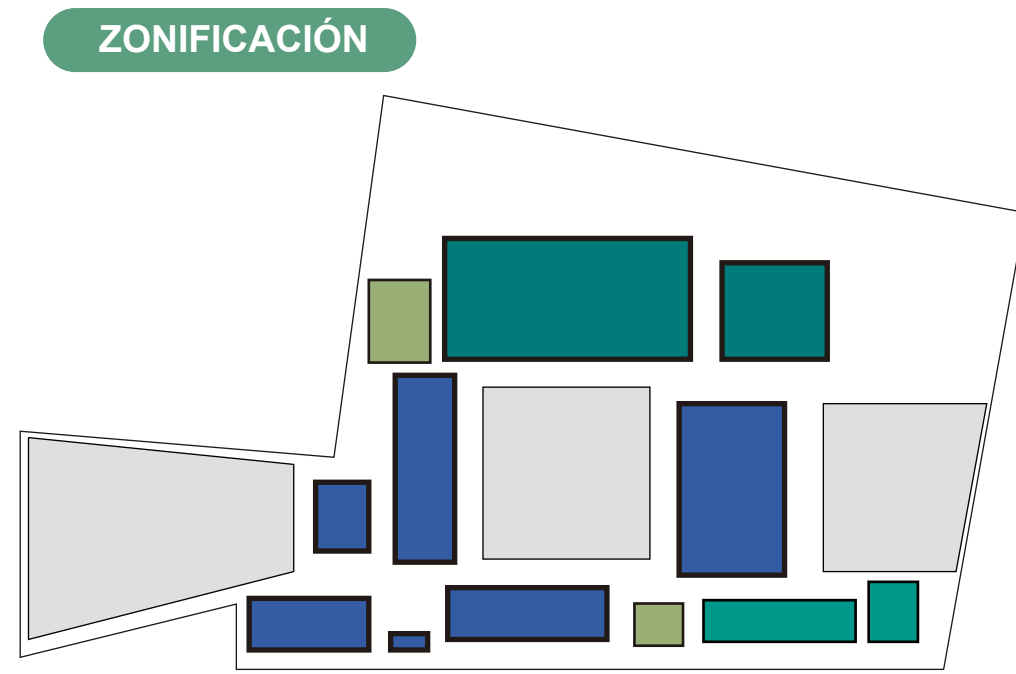


Figura 101. Zonificación Biblioteca Belén



Figura 102. Funcionalidad en Planta Biblioteca Belén



Figura 103. Funcionalidad en Perspectiva Biblioteca Belén



Figura 104. Flujo de Personas Biblioteca Belén

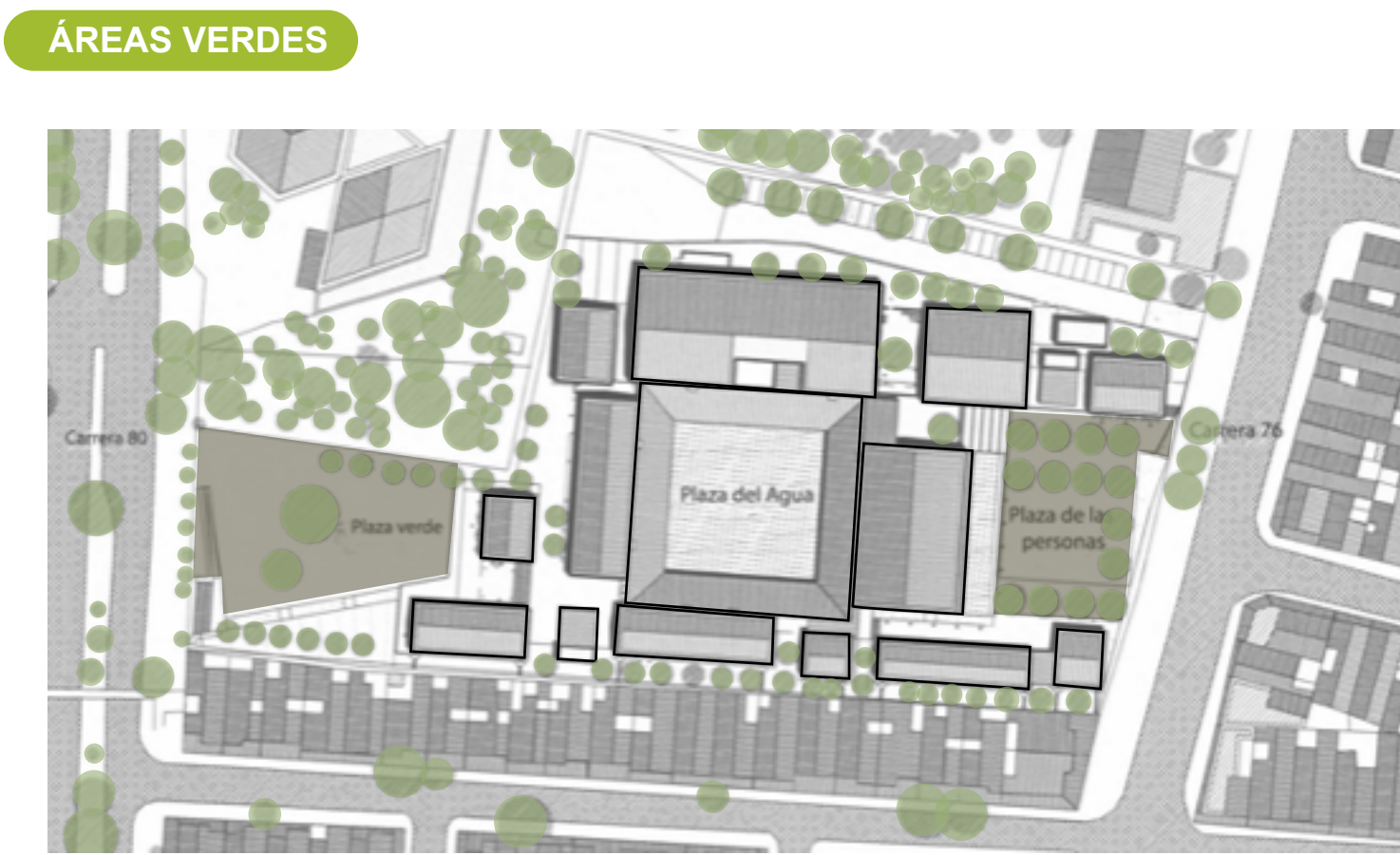


Figura 105. Áreas Verdes Biblioteca Belén



Figura 106. Relación con el Entorno en Planta Biblioteca Belén



Figura 107. Relación con el Entorno Perspectiva Biblioteca Belén

2.6.2. Arquitectónicos

2.6.2.1. Ruta N

Arquitecto: Emerson Marín / Alejandro Echeverri

Localización: Medellín, Colombia

Área de Lote: 38.607 m2

Área de Construcción: 30.203 m2

Espacio Público: 9.768 m2

Fecha: 2011



Figura 108 Ruta N
Tomado de Plataforma de Arquitectura

Descripción de Proyecto

Este proyecto tiene como objetivo promover el desarrollo de la ciudad, es un edificio tecnológico en donde se realizan actividades relacionadas a los negocios y el conocimiento con el fin de crear una sociedad competitiva. La idea es generar un edificio público, accesible para todo tipo de personas y que permita tener una relación con el entorno

Ruta N, está compuesto de tres volúmenes articulados por un patio central, el cual está implantada vegetación exuberante de gran tamaño con el fin de representar la conexión con la Universidad de Antioquia. La torre A es de carácter público, la torre B de carácter mixto y torre C privada, en planta baja proyecto cuenta auditorios, vestíbulo y los usos públicos; restaurantes y locales públicos, permitiendo el paso continuo entre las distintas calles, el jardín y el vestíbulo del edificio. (Plataforma de la Arquitectura)

FORMA

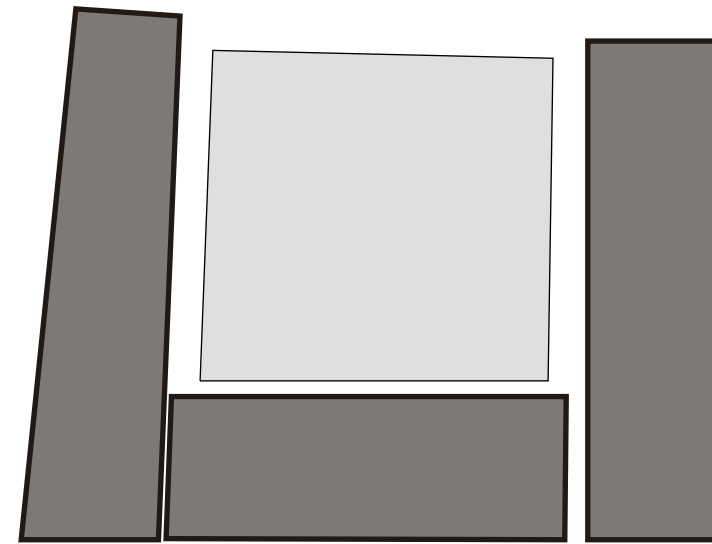


Figura 109 Forma Ruta N

ACCESIBILIDAD

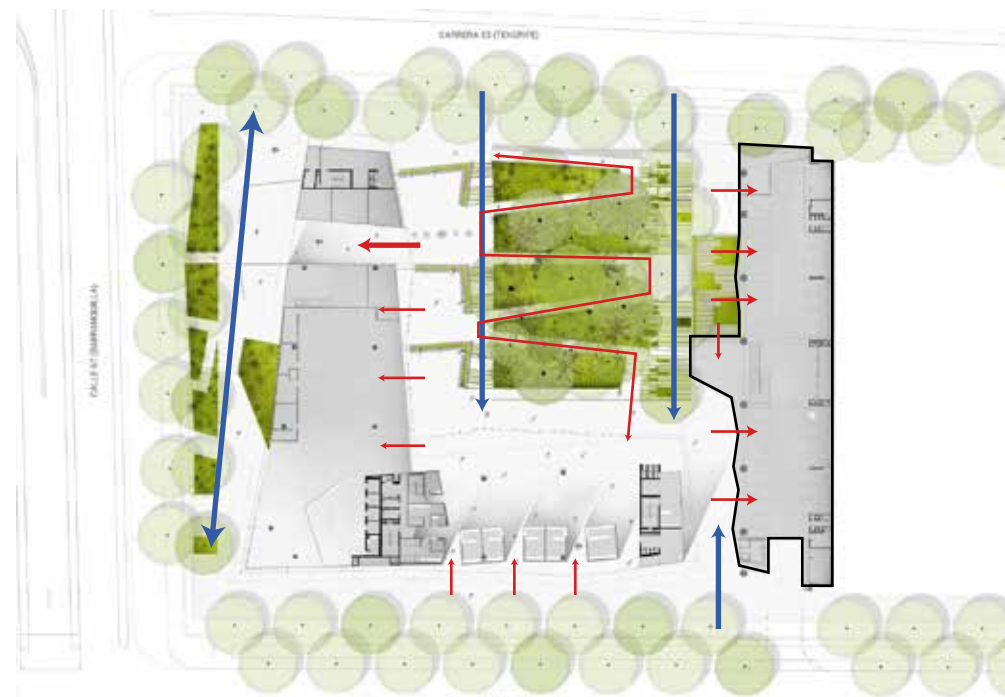
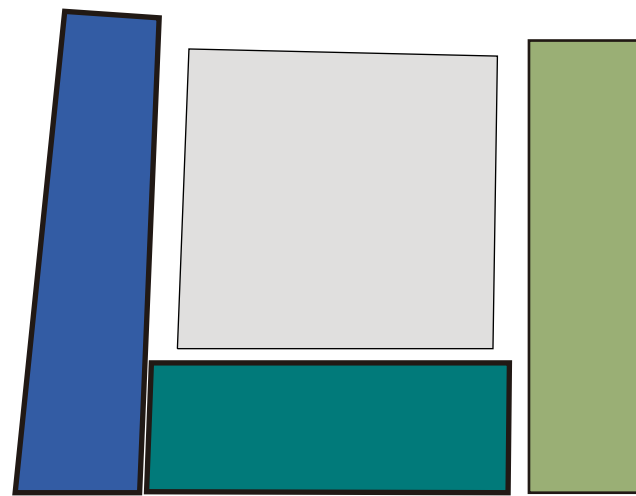


Figura 110 Accesibilidad en Planta Ruta N



Figura 111 Accesibilidad en Corte Ruta N

ZONIFICACIÓN



- Pública
- Mixta
- Privada

Figura 112 Zonificación en Planta Ruta N

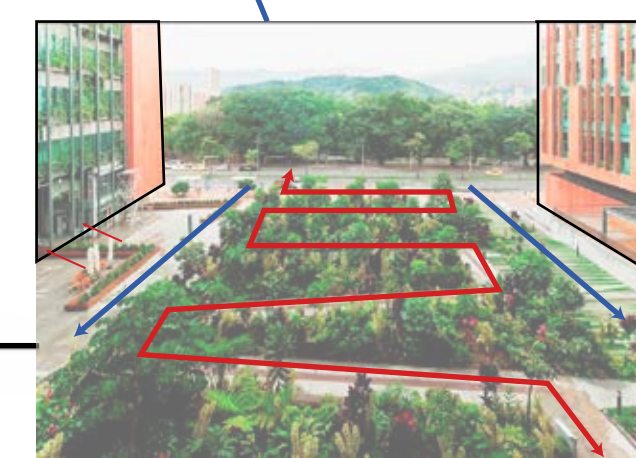


Figura 113 Zonificación en Perspectiva Ruta N

FLUJO DE PERSONA



Figura 114 Flujo de Personas Ruta N

ÁREAS VERDES



Figura 115 Áreas Verdes en Planta Ruta N



Figura 116 Áreas Verdes en Corte Ruta N

RELACIONES ESPACIALES

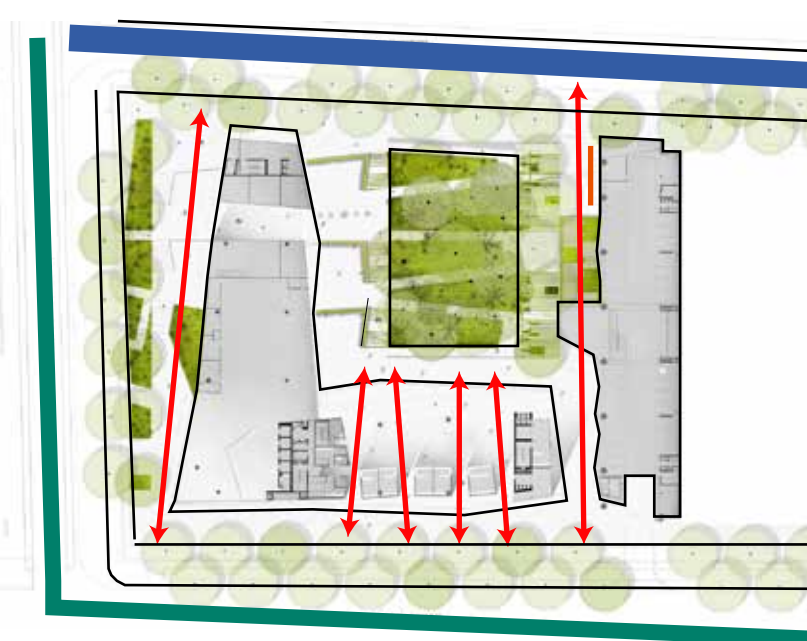


Figura 117 Relaciones Espaciales en Planta Ruta N



Figura 118 Relaciones Espaciales en Perspectiva Ruta N

RELACIÓN CON EL ENTORNO

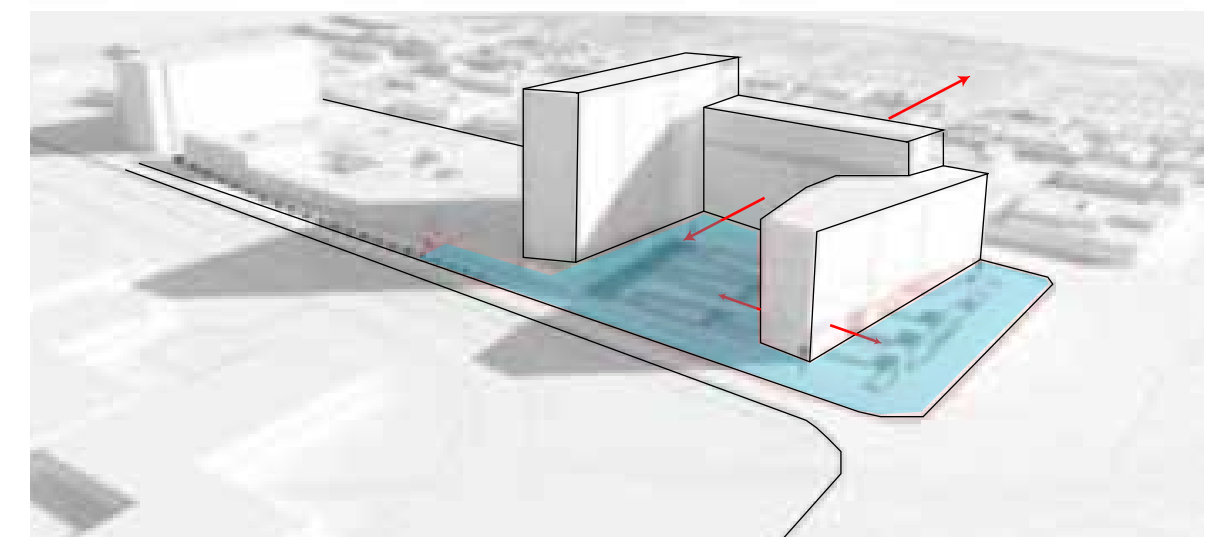
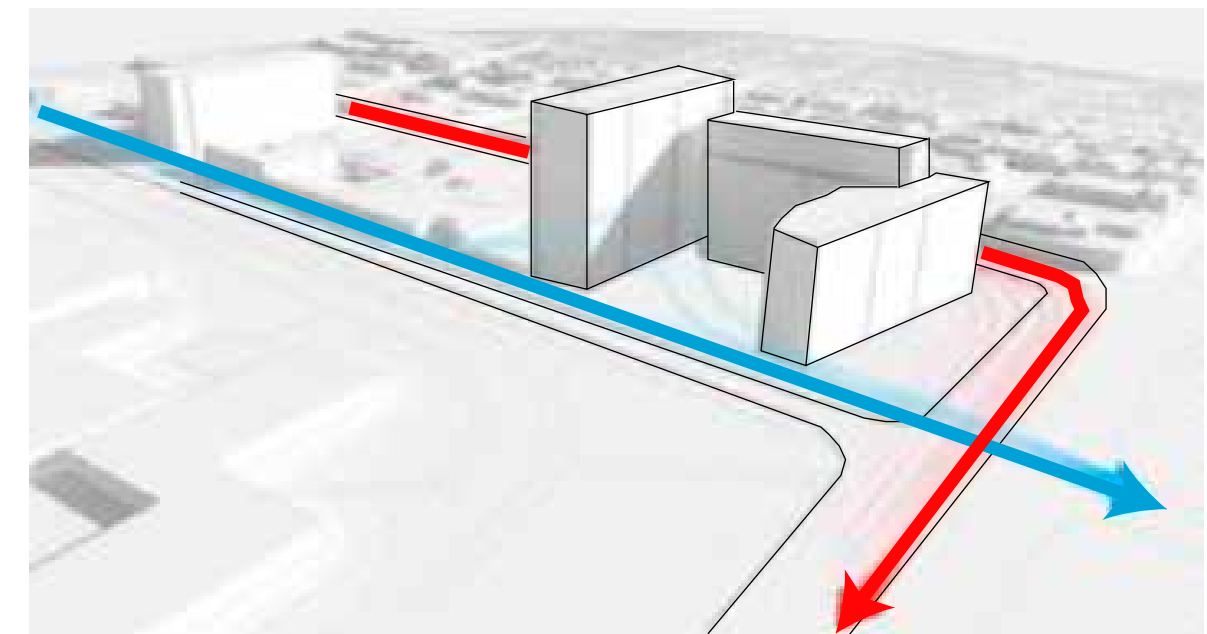


Figura 119 Relación con el Entorno Ruta N

2.6.2.2. Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

Arquitecto: MacLennan Jaunkalns Miller Arquitectos

Localización: Edmonton, Alberta, Canada

Área de construcción: 220000.0 m2

Fecha: 2012



Figura 120. Centro Comunitario de Recreación Commonwealth Tomado por Plataforma de Arquitectura

Descripción del Proyecto

El proyecto se llevo a cabo gracias a la colaboración del club de Fútbol Eskimos y el municipio de la ciudad de Edmonton. El desarrollo del proyecto se realizo en un terreno baldío adyacente al estadio. El proyecto cuenta con 3 pasillos acuáticos, piscina, campo de juego, gimnasio, pista de atletismo, espacios urbanos comunitarios y la zona administrativa. Tiene una organización central, y 3 masas que conforman, la zona deportiva, gimnasio y la zona húmeda

Para los materiales del proyecto se utilizo estructura metálica, cubierta ligera, revestimiento metálico y paneles de madera. En algunas zonas utiliza paredes de vidrio que permite modular la acumulación del calor.

El objetivo del Proyecto es unir gustos y habilidades no solo para deportistas sino también para toda la comunidad, es por eso que se a dirigido para 3 grupos de usuarios: Futbolistas, la comunidad y aquellos encargados de las operaciones del estadio. El proyecto atrae al público durante todo el año y crea un ambiente familiar.

FORMA

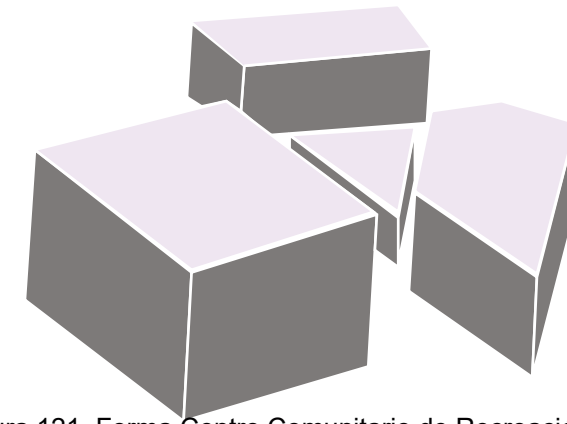


Figura 121. Forma Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

ACCESIBILIDAD

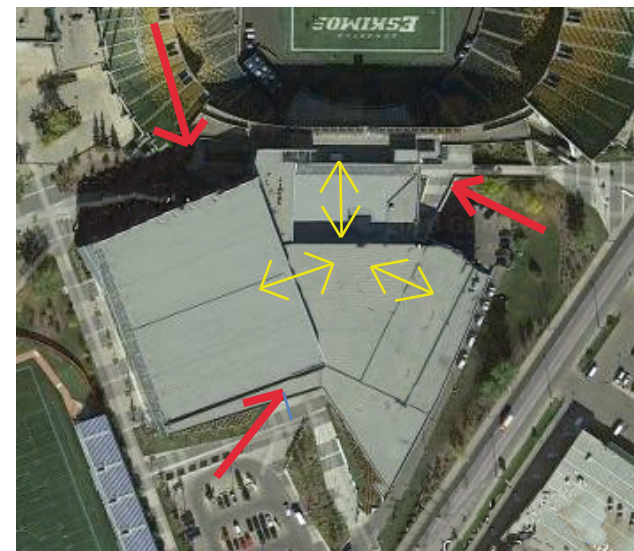


Figura 122. Accesibilidad Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

CIRCULACIÓN

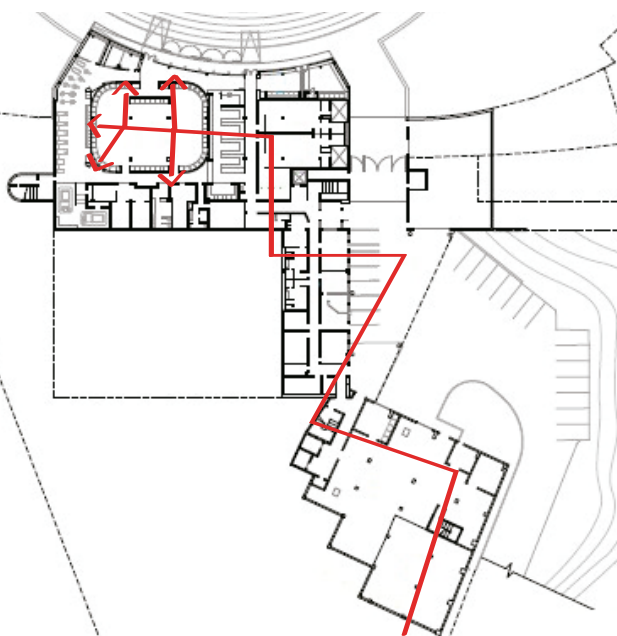
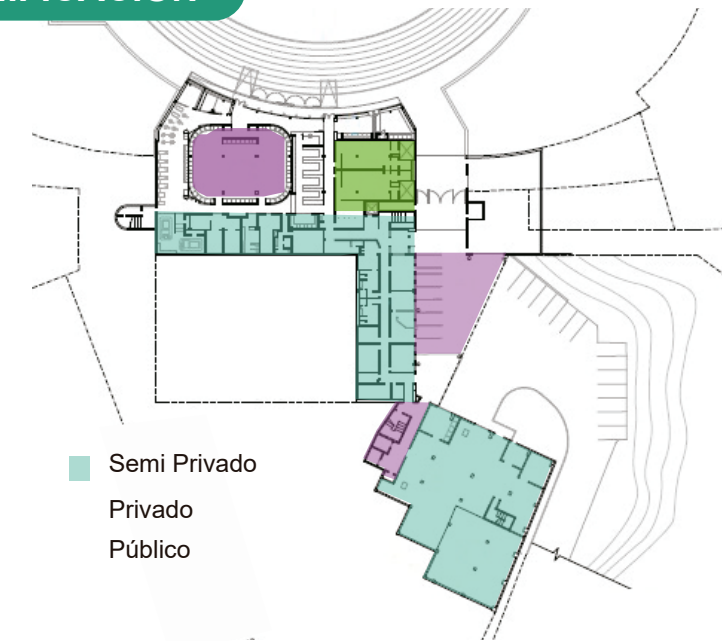
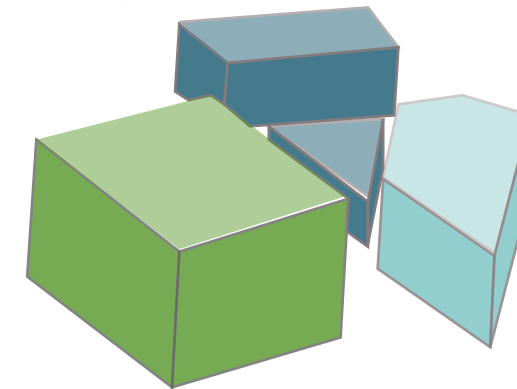


Figura 123. Circulación Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

ZONIFICACIÓN



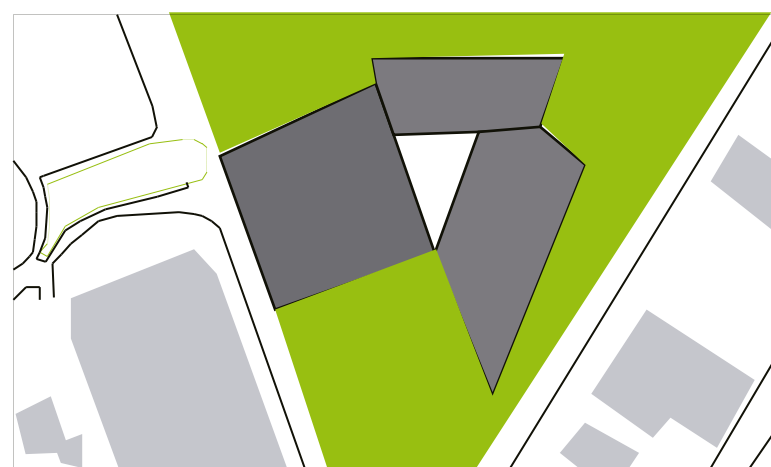
- Semi Privado
- Privado
- Público



- Zona Deportiva
- Zona Administrativa y Social
- Zona Húmeda

Figura 124. Zonificación Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

ÁREAS VERDES



- Libre
- Construido

Figura 125. Áreas Verdes Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

FLUJO DE PERSONAS

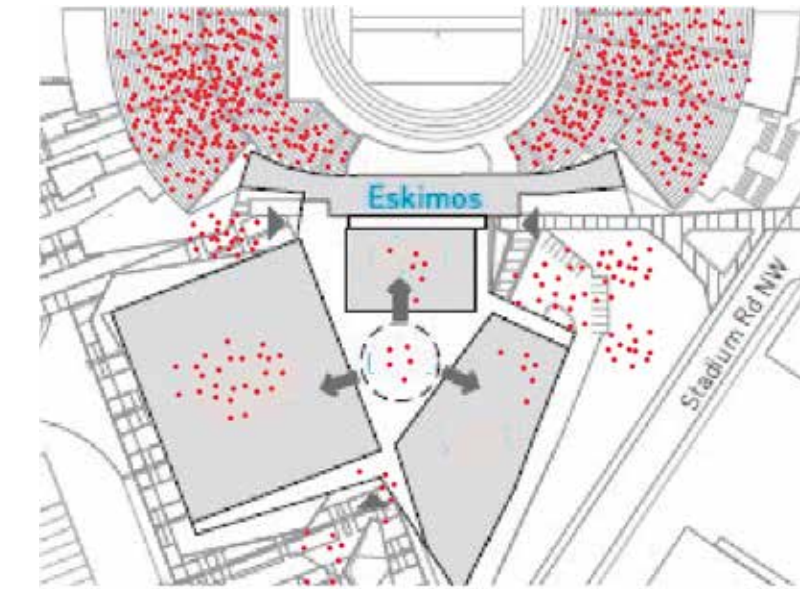


Figura 126. Flujo de Personas Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

FUNCIONALIDAD



Figura 127. Funcionalidad Centro Comunitario de Recreación Commonwealth



Figura 128. Funcionalidad en Corte Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

RELACION CON EL ENTORNO

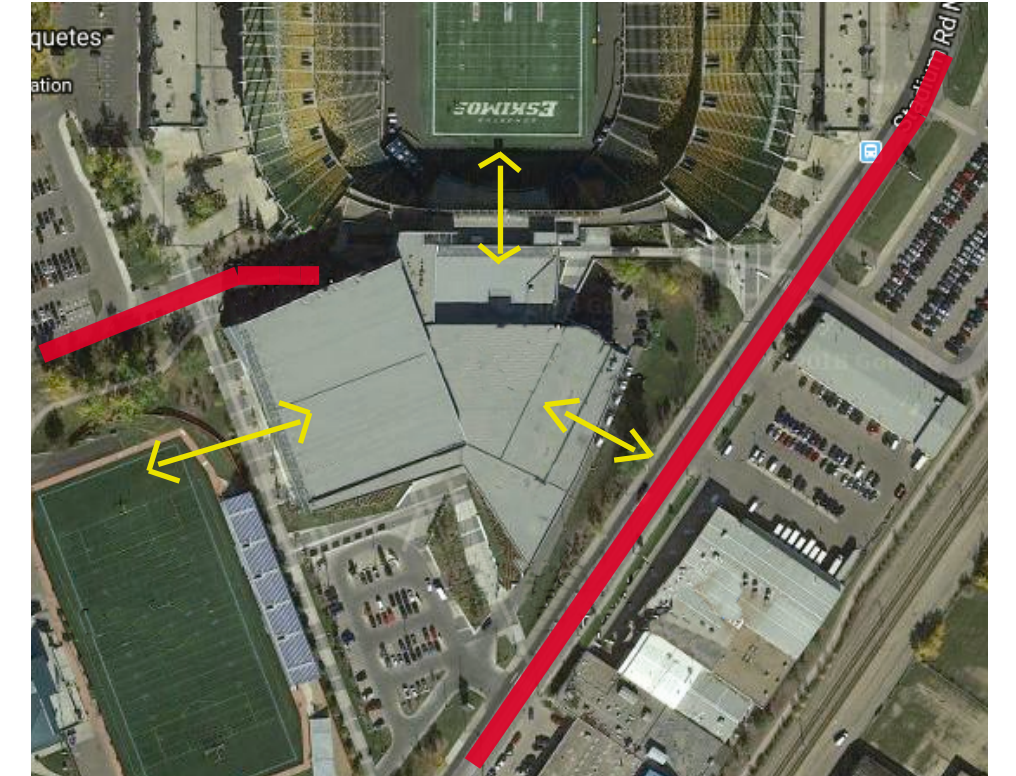


Figura 129. Relación con el Entorno Centro Comunitario de Recreación Commonwealth

2.6.2.3. Centro Juvenil Euralille

Arquitecto: JDS Arquitectos

Localización: Lille, Francia

Área de construcción: 6,980 m2

Año: 2012



Tomado por Plataforma de Arquitectura

Descripción del Proyecto

El Centro Juvenil Euralille es un proyecto pensado exclusivamente para jóvenes en vista que la ciudad de Lille a tenido gran acogida en los últimos años por estudiantes universitarios, turistas, comerciantes, además que es un excelente lugar para vivir

El proyecto se basa en un contenedor triangular con un patio central, el cual se encuentra rodeado de un bloque de oficinas, un bloque de habitaciones y el último una guardería

Las esquinas de la masa, se encuentran levantadas con el fin de proporcionar privacidad e iluminación. Los espacios en su interior son muy flexibles y acogedores, los materiales utilizados son madera y concreto reforzado

FORMA

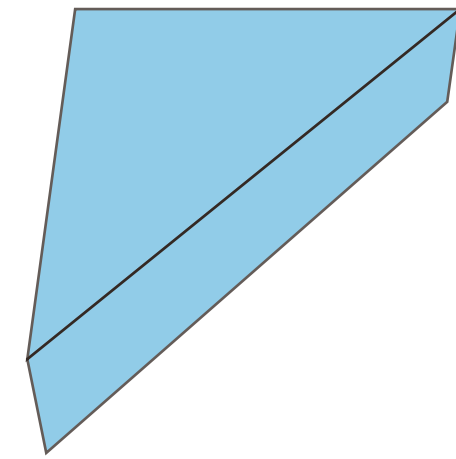


Figura 131. Forma Centro Juvenil Euralille

ZONIFICACIÓN

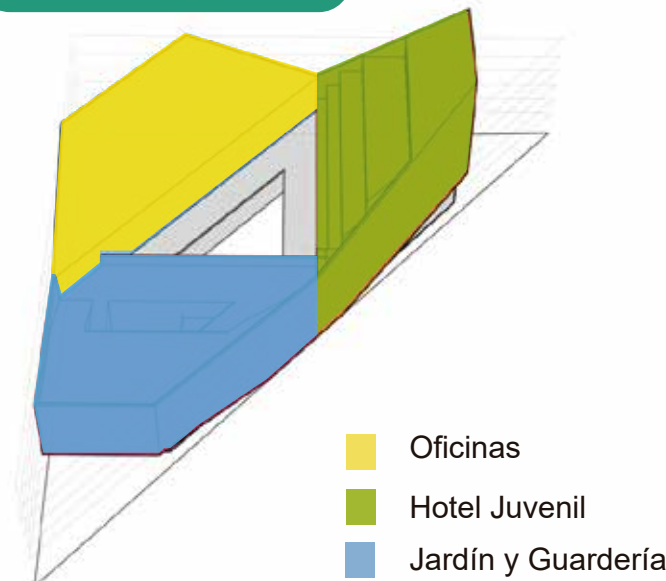


Figura 134. Zonificación Centro Juvenil Euralille

ACCESIBILIDAD

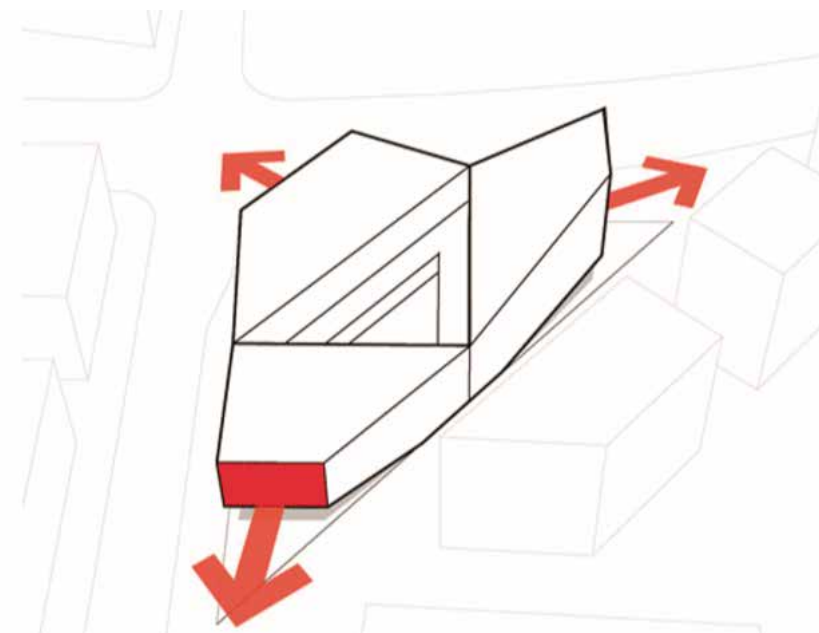


Figura 132. Accesibilidad en Perspectiva Centro Juvenil Euralille

FUNCIONALIDAD



Figura 135. Funcionalidad Centro Juvenil Euralille

FLUJO DE PERSONAS

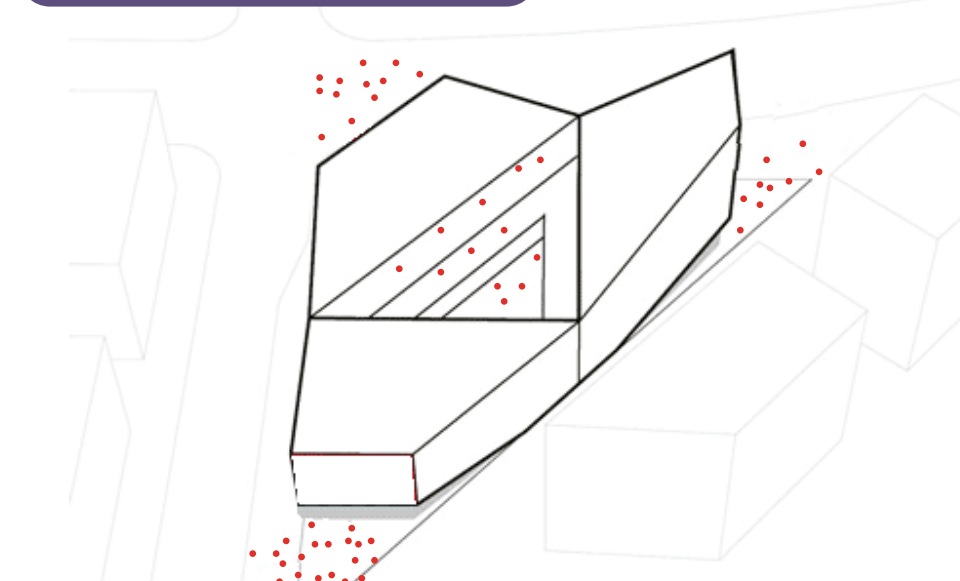


Figura 136. Flujo de Personas Centro Juvenil Euralille

RELACIONES ESPACIALES

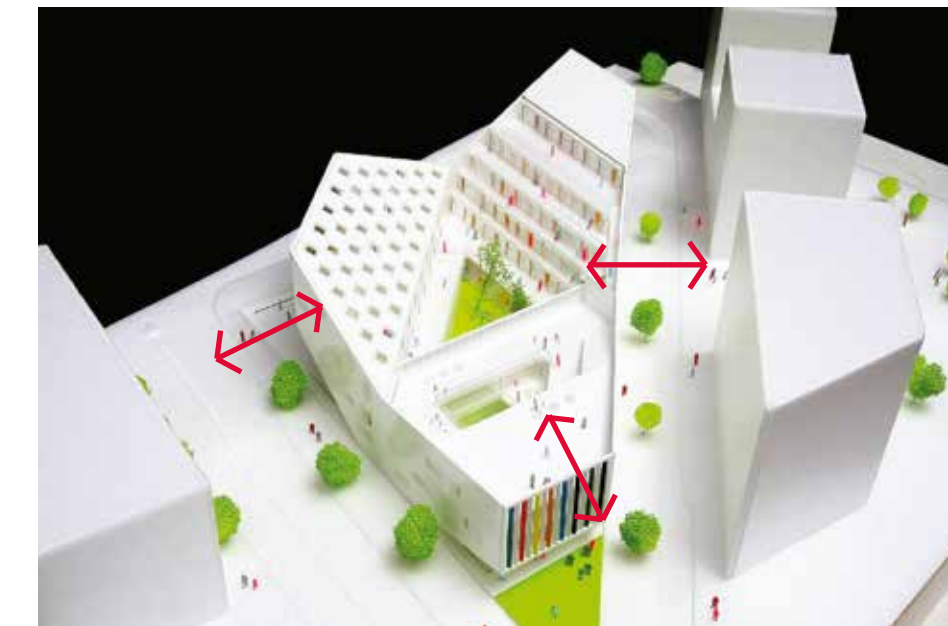


Figura 137. Relaciones Espaciales Centro Juvenil Euralille

RELACIÓN CON EL ENTORNO



Figura 138. Relación con el Entorno Centro Juvenil Euralille



2.7.1.2 Estacionamientos Actual



Figura 140 Estacionamientos Actuales en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

En el sector de La Mariscal existe un 14% de parqueaderos. Según el indicador de superficie de parqueaderos se determina que el porcentaje máximo de estacionamientos no debe exceder el 9% de la superficie de parqueo por lo que se determinó que existe un exceso del 5%.

De acuerdo a la normativa la superficie de ocupación en vías locales es de 4.8 m² por plaza de parqueaderos. El área total de las plazas de estacionamientos de la zona azul es de 33512 m² con un porcentaje de 43% con respecto a la vía. (POU, 2017).

2.7.1.3 Transporte Público Actual

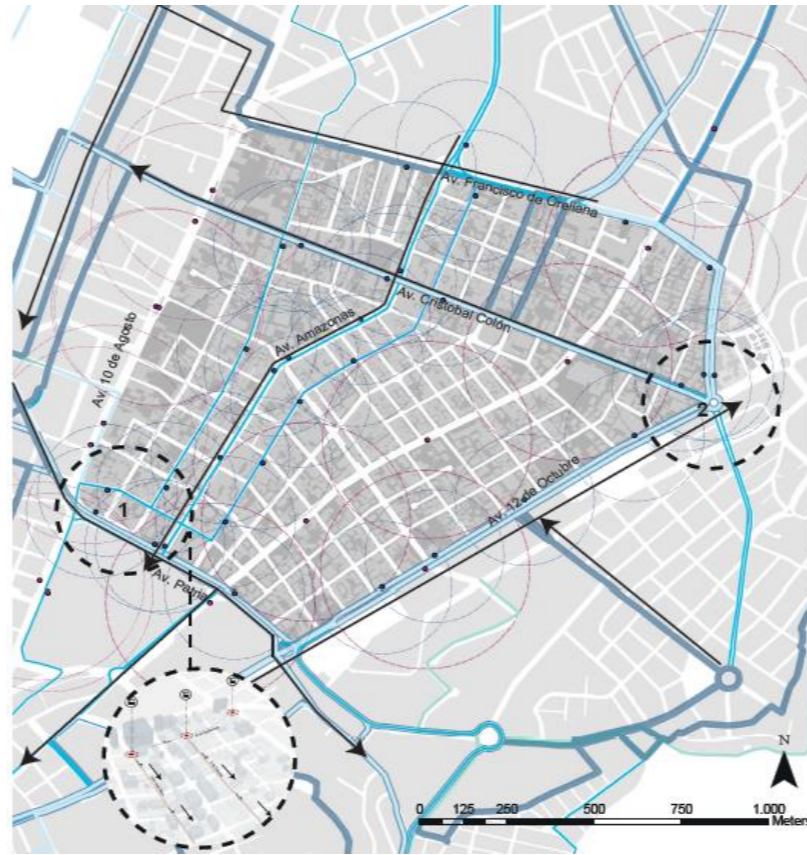


Figura 141 Transporte público actual en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

En cuanto a la orientación de rutas de transporte público en La Mariscal se determinó que de NORESTE a SUROESTE abarca con un 28%, seguido de la ruta de NOROESTE a SURESTE con un 21%, teniendo un bajo porcentaje de NORTE a SUR con un 4% y CENTRO NORTE con un 2%. (POU, 2017) En conclusión existen demasiadas rutas que llegan a los mismos destinos provocando tráfico en las vías. (POU, 2017).

2.7.1.4 Ciclovía Propuesta



Figura 142 Ciclovía Propuesta en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

El 73% del total de las vías del área de estudio cuentan con un sistema integrando de ciclovía,

Se plantea aumentar 19 km de rutas de ciclovía con la finalidad de integrar los diferentes sistemas de transporte. Se busca conectar los equipamientos y espacios públicos planteados. Con el aumentando del sistema de ciclovías se pretende dar prioridad al peatón y no al vehículo y además se plantea se reducir la contaminación y de esta manera aportamos al medio ambiente. (POU, 2017).

2.7.1.5 Estacionamientos Propuestos



Figura 143 Estacionamientos Propuestos en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

Según (Alexander, 1980, p. 127) determina que el porcentaje máximo de estacionamientos no debe exceder el 9% con respecto a la vía. La Mariscal tiene el 14%.

Se plantea eliminar la zona azul y conservar solo el 3% de aparcamientos en el sector y ubicarlos en las periferias en lotes vacantes, cubriendo una demanda de 6322 plazas de parqueos. Se da 33000 m2 destinado a mejorar la calidad de espacio público. (POU, 2017).

2.7.1.6 Transporte Público Propuesto



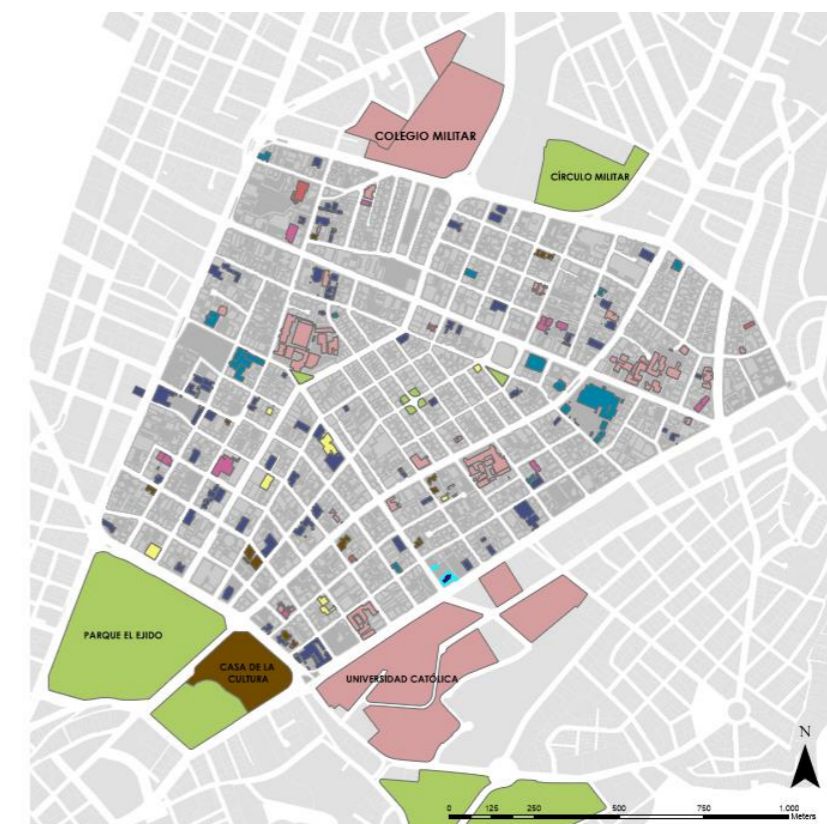
Figura 144 Transporte Público Propuesto en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

La calidad de una vecindad comienza a deteriorarse con más de 200 autos por hora. (Alexander, Ishikawa y Silverstein, 1980, p. 97). Se eliminó la circulación de Transporte Público en el 42% de vías locales y colectoras que no eran aptas para este tipo transporte. Se redirecciona el Transporte Público hacia las vías arteriales y se mantienen las rutas que abastecen transversalmente a la ciudad. Se elimina el 50% de líneas de buses que tienen similar ruta a otra línea y líneas que conectan longitudinalmente a la ciudad y que podrán ser reemplazadas por la ruta del Metro de Quito. (POU, 2017).

2.7.2 Equipamientos

2.7.2.1 Tipología de Equipamientos Existentes



Leyenda

■ ADMINISTRACION PUBLICA	■ RECREATIVO	■ SERVICIOS FUNEBRES
■ BIENESTAR SOCIAL	■ RELIGIOSO	
■ CULTURAL	■ SALUD	
■ EDUCACION	■ SEGURIDAD	

Figura 145 Mapa de Equipamientos existentes en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

Los equipamientos en general se encuentran dispersos, con la existencia de ciertos enclaves que concentran varios equipamientos por tipologías, además se puede observar que existe una predominancia de equipamientos de Administración Pública con un 45%, y existe una deficiencia de equipamientos de Servicios Funerarios con un 1%. (POU, 2017).

2.7.2.2 Distancia entre Enclaves



Figura 146 Distancia entre enclaves existentes en la Mariscal.
Tomado de (POU, 2017)

La distancia y tiempo adecuado entre enclaves para una persona caminando es de máximo 800 metros, 10 minutos, tres de los enclaves seleccionados cumplen con eso. Sin embargo, un enclave se encuentra a 1km es decir 13 minutos de otro de los enclaves por lo que rompe con la norma. (POU, 2017).

2.7.2.3 Lotes Vacantes Existentes



Figura 147 Lotes Vacantes en la Mariscal.
Tomado de (POU, 2017)

Predominan los lotes entre 600 y 1200 metros con un 45%, los cuales son apropiados para la implantación de equipamientos a escala barrial. (POU, 2017).

2.7.2.4 Tipología de Equipamientos Propuestos



Figura 148 Equipamientos Propuestos en la Mariscal.
Tomado de (POU, 2017)

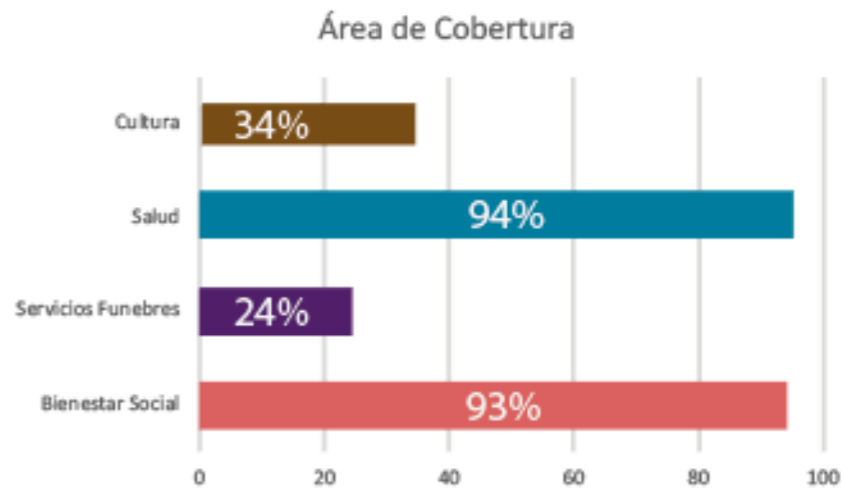


Figura 149 Equipamientos Propuestos.

Se plantea reequilibrar todas tipologías deficientes de la Mariscal planteando nuevos equipamientos que aporten al desarrollo del sector. (POU, 2017)

2.7.2.5 Radio de Influencia de Equipamientos Propuestos



Figura 150 Radio de influencia de Equipamientos Propuestos en la Mariscal

Tomado de (POU, 2017)

El equipamiento va de la mano con el crecimiento de un sector, por lo tanto, mientras más crezca el sector requerirá de un mayor número de equipamientos. Por ello, al tener un crecimiento poblacional grande, La Mariscal deberá contar con un mínimo de equipamientos que abastezcan a todo el sector y además cumplan con los radios de influencia que requiera cada equipamiento para satisfacer las necesidades de los usuarios.

2.7.2.6 Lotes Vacantes



Leyenda
 ● Vocación Residencial
 ● Vocación Cultural
 ● Vocación Administración Pública

Figura 151 Radio de Lotes Vacantes y Vocación por zonas en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

Una potencialidad es que los lotes vacantes se encuentran dispersos por toda la macrozona por lo que se podrán implantar los nuevos equipamientos para abastecer la totalidad de La Mariscal. (POU, 2017).

Además, se pretende respetar la vocación de cada zona por lo que se plantean equipamientos residenciales, de salud, equipamientos de Bienestar Social y Culturales.

2.7.3 Espacio Público

2.7.3.1 Espacio Público Existente



Figura 152 Espacio Público Existentes en la Mariscal

Las áreas abiertas son los encargados de brindar a los usuarios espacios públicos en donde pueden realizar diferentes actividades. Además, se encargan de articular el territorio. La Mariscal carece de espacios públicos y los existentes se encuentran en mal estado y no abastecen a todo el sector.

2.7.3.2 Radio de Influencia del Espacio Público Existente

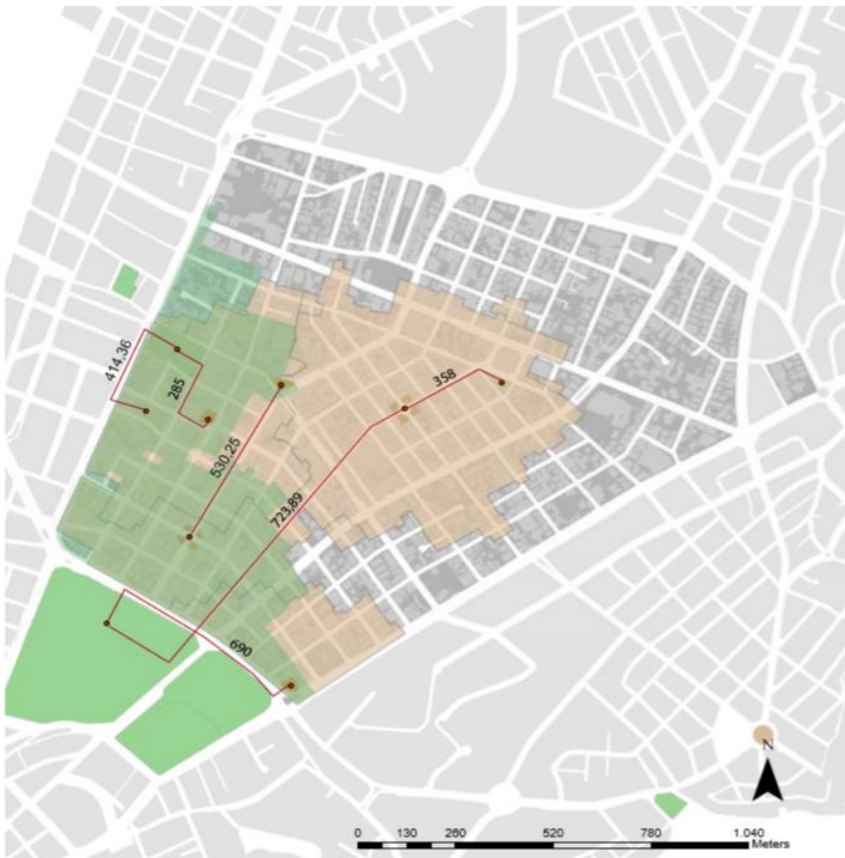


Figura 153 Radio de Influencia de Espacio Público Existente en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

El 45% d La Mariscal esta desabastecida de áreas verdes y plazas. Esto demuestra que no se cumple con el indicador que determina la Organización Mundial de la Salud 9.2 m2 de área verde por habitante. (POU, 2017).

2.7.3.3 Dificultad de circulación peatonal en el Espacio Público

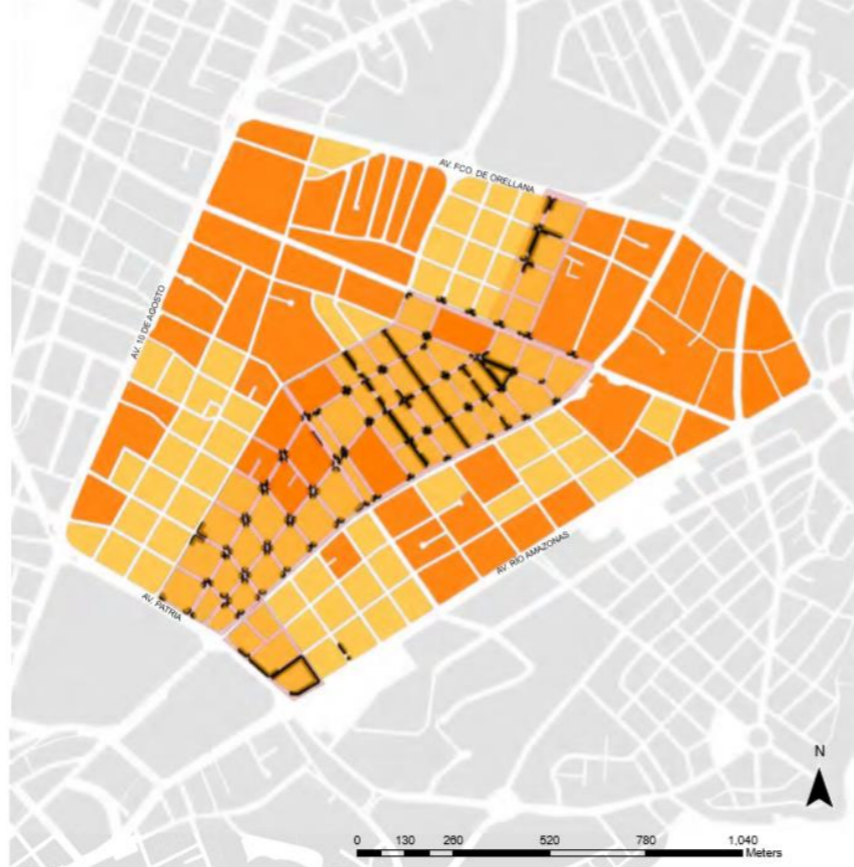


Figura 154 Dificultad de Circulación peatonal en el espacio Público Existente en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

Existe dificultad de desplazamiento dentro de la zona de estudio debido a la forma y tamaño de manzanas que no cuentan con una proporción adecuada para la circulación peatonal. Según el libro *Typology and morphology in urban desing*, el tamaño de las manzanas debe establecerse en base a la escala humana y todas sus dimensiones de accesibilidad.

También existe mobiliario urbano (bolardos) que representa un obstáculo para los peatones.

2.7.3.4 Espacio Público Propuesto



Figura 155 Espacio Público Propuesto en la Mariscal.

Se propone generas nuevas plazas, parques y áreas de recreación que cumplan con la normativa de 9.2m2 de área verde por habitante, establecida por la Organización Mundial de la Salud de área verde por habitante y con las necesidades de los usuarios.

Equipar de áreas verdes al sector permite mejorar la calidad de vida de los usuarios.

2.7.3.5 Radio de Influencia del Espacio Público Propuesto

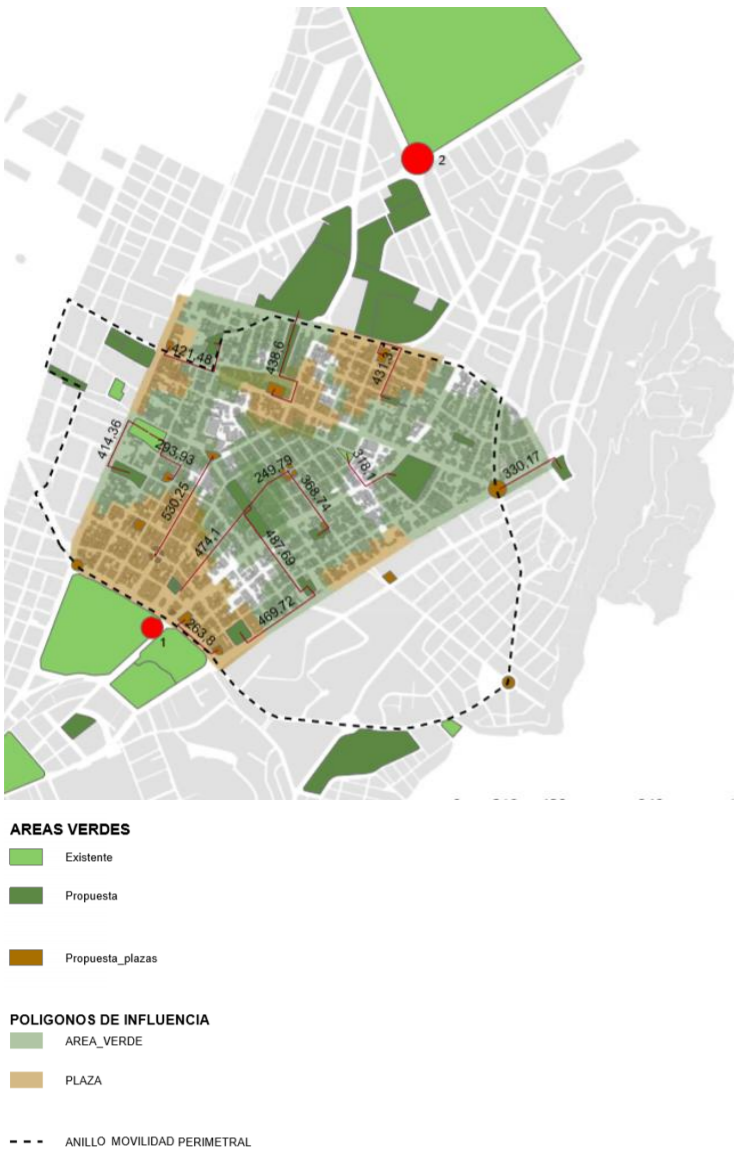


Figura 156 Radio de Influencia de Espacio Público Propuesto en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

La generación de espacios públicos como plazas y parques se plantea en base al indicador analizado según la OMS que determina como espacio óptimo 9,2 m2 de área verde por habitante, mismo que en el diagnóstico de situación actual se incumple en más del 80%. Los espacios públicos nuevos y los existentes potencializados se analizan en base a polígonos

de influencia que determinan 250 m lineales para abastecer una densidad de 16 habitantes por m2 según el TOD, densidad proyectada en La Mariscal para el año 2040.

2.7.3.6 Circuitos Peatonales Propuesto

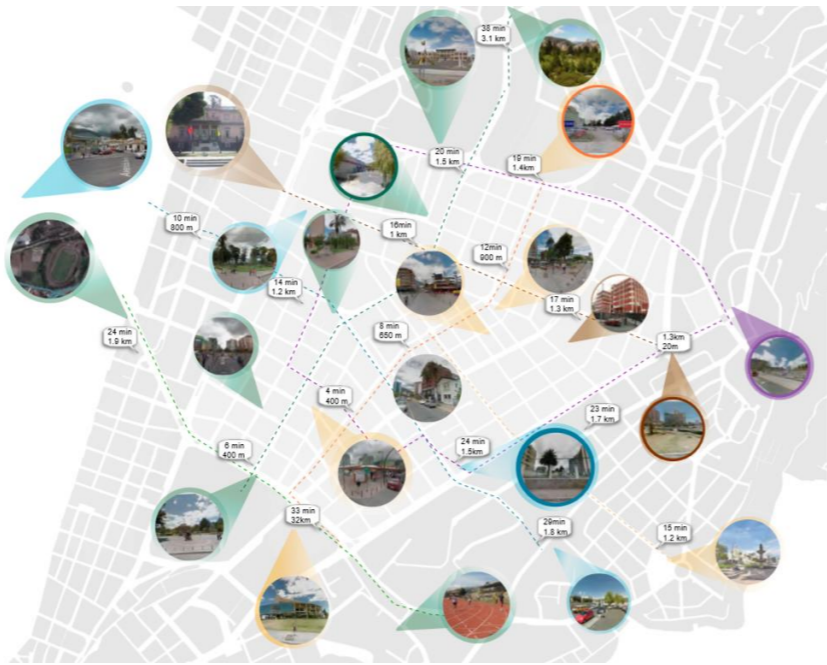


Figura 157 Circuitos Peatonales Propuestos en la >Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

- C1 (RECREATIVO)**
 Colegio Militar Eloy Alfaro
 Parque (Salón Navidad)
 Plazoleta Veintimilla
 Plazoleta de Los Presidentes
 Parque El Ejido.
- C2 (COMERCIAL)**
 Parquadero (Swissotel)
 Parque Gabriela Mistral
 Plaza El Quinde (Foch)
 Mercado Artesanal
- C3 (EDUCATIVO - RECREACIONAL)**
 Casa de La Cultura
 Universidades (Puce - Salesiana - Politécnica)
 Casa Girón
 Candado Patrimonial
 Parque Gabriela Mistral
 Parque Julio Andrade
 Universidad Central
- C4 (DEPORTIVO)**
 Esadio UCE
 Parque El Ejido
 Coliseo Rumiñahui
 Concentración Deportiva
 Polideportivo Los Chasquis
- C5 (PUNTOS NEURÁLGICOS)**
 Parque La Floresta
 Plaza Foch
- C6 (HITOS)**
 Equipamiento Bienestar Social
 Equipamiento Funerario (El Girón)

2.

7.4 Patrimonio

2.7.4.1 Edificaciones Patrimoniales 1922-2017



Figura 158 Edificaciones Patrimoniales 1992-2017 en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

El desarrollo urbano de La Mariscal, inició con asentamientos en la periferia; posteriormente estos asentamientos se desplazaron al centro de la zona. (POU, 2017)

La Mariscal es conocida por ser una zona Patrimonial, como podemos ver en el mapa existen varias edificaciones Patrimoniales en toda La Mariscal.

2.7.4.2 Categorización General del Patrimonio



Figura 159 Categorización General del Patrimonio en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

El 12% de las edificaciones de La Mariscal, están consideradas como edificaciones Patrimoniales, Arquitectura de interés y edificaciones galardonadas con el Premio Ornato.

Es decir, de las 1865 edificaciones existentes en La Mariscal, 220 edificaciones se hallan inventariadas por el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ).

2.7.4.3 Categorización por tipo



Figura 160 Categorización por tipos del Patrimonio en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

El 89% de las edificaciones son Patrimoniales, seguido con el 8% de edificaciones de premio ornato y por ultimo con el 3% edificaciones de interés. (POU, 2017).

De acuerdo con las edificaciones inventariadas por el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), la zona de La Mariscal se podría catalogar como un núcleo de valoración arquitectónica para Quito

2.7.4.4 Actualización del Inventario de Edificaciones Patrimoniales

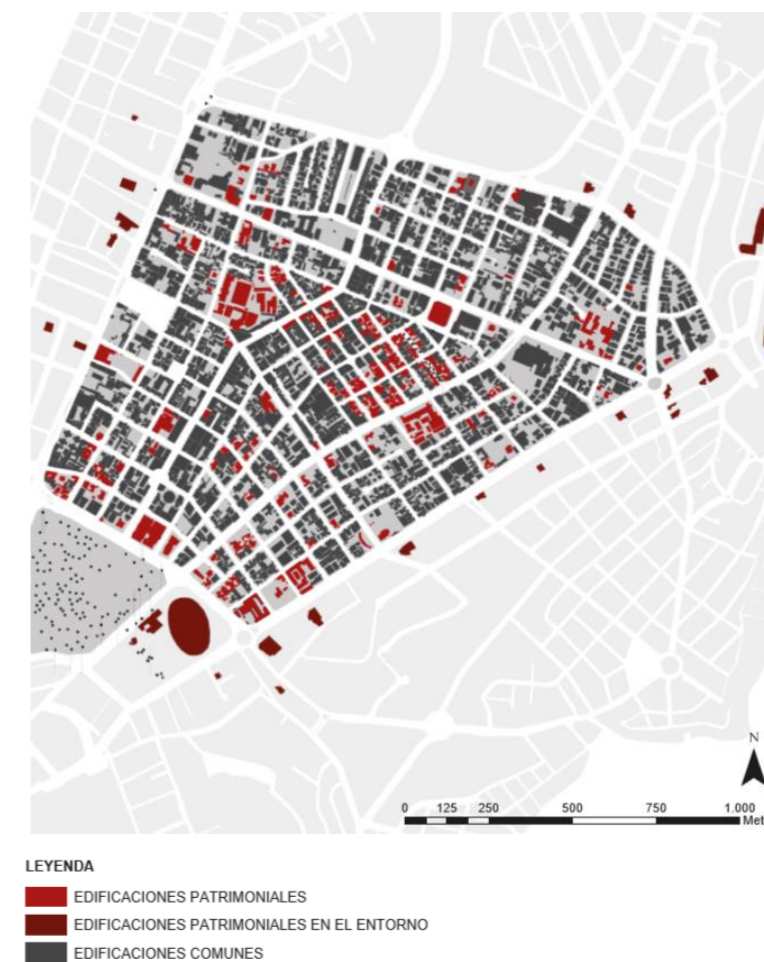


Figura 161 Actualización del >Inventario de Edificaciones Patrimoniales en la Mariscal.

Tomado de (POU, 2017)

Las nueve zonas de La Mariscal presentan edificaciones de valor, siendo la zona "I" o centro conjuntamente con la Plaza Foch, el área con mayor porcentaje de patrimonio edificado.

Al ser incluidas dentro de todas las zonas las edificaciones que no han sido tomadas en cuenta, se incrementa tanto el porcentaje de patrimonio por zona y del total de la Mariscal. (POU, 2017).

2.7.4.5 Creación de Polígonos de Protección Patrimonial

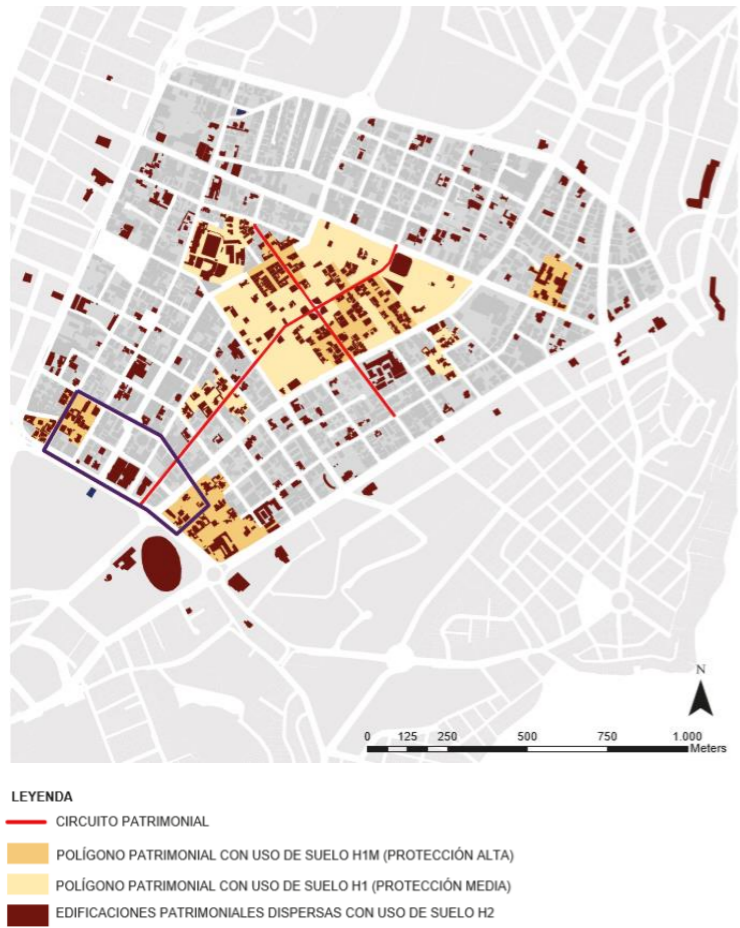


Figura 162 Creación de Polígonos de Proyección Patrimonial en la Mariscal.
Tomado de (POU, 2017)

Se ha identificado una gran concentración de edificaciones patrimoniales y de interés, las cuales se determinan según la normativa del patrimonio histórico del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), como núcleos H1 de PATRIMONIO AGRUPADO y H2 a aquellas que se identifican como HITOS DISPERSOS. (POU, 2017).

2.7.4.6 Estilos de edificaciones Potenciales como Patrimonio



Figura 163 Estilos de Edificaciones potenciales como Patrimonios en la Mariscal.
Tomado de (POU, 2017)

De acuerdo a la base teórica de los estilos existentes, se identificó edificaciones con las mismas características que las edificaciones inventariadas actualmente, para ser incluidas dentro de la nueva categorización de arquitectura de interés. (POU, 2017).

2.8. Análisis Situación Actual del Sitio

2.8.1 Movilidad



Figura 164 Movilidad del Sitio.

En cuanto a la movilidad el lote se encuentra delimitado por una vía arterial, que es la Av. 12 de octubre, y por una vía colectoras que es la José Tamayo. Sobre la José Tamayo se plantea eliminar la zona azul la misma que será reubicada en los parqueaderos periféricos ubicados en la Av.12 de octubre, para ubicar carriles para la ciclovía.

El acceso vehicular al proyecto se plantea ubicar en la calle José Tamayo al no ser una vía tan transitada y así evitamos generar tráfico vehicular.

2.8.2 Altura de las Edificaciones



Figura 165 Altura de las Edificaciones del Sitio.

Se realizó un análisis sobre la altura de las edificaciones, clasificándolas en cuatro rangos para determinar el crecimiento en altura del sitio, El 78% de las edificaciones corresponde a casas de 1 a 4 pisos, seguido con el 19% de edificaciones de 5 a 12 pisos, el 2% son edificaciones de 13 a 23 pisos y el 1% de las edificaciones son lotes vacantes.

Se puede concluir que la zona presenta mayor altura en el borde de la Av. 12 de Octubre, concentrando las edificaciones de menor altura en la parte interna de la zona.

2.8.3 Áreas Verdes



Figura 166 Áreas Verdes del Sitio.

Los espacios públicos nuevos y los existentes potencializados se analizan en base a polígonos de influencia que determinan 250 m lineales para abastecer una densidad de 16 habitantes por m2 según el TOD, densidad proyectada en La Mariscal para el año 2040,

Por lo tanto, se plantea incrementar espacios públicos y zonas verdes cercanas al lote.

2.8.4 Uso de Suelos

2.8.4.1 Planta Baja

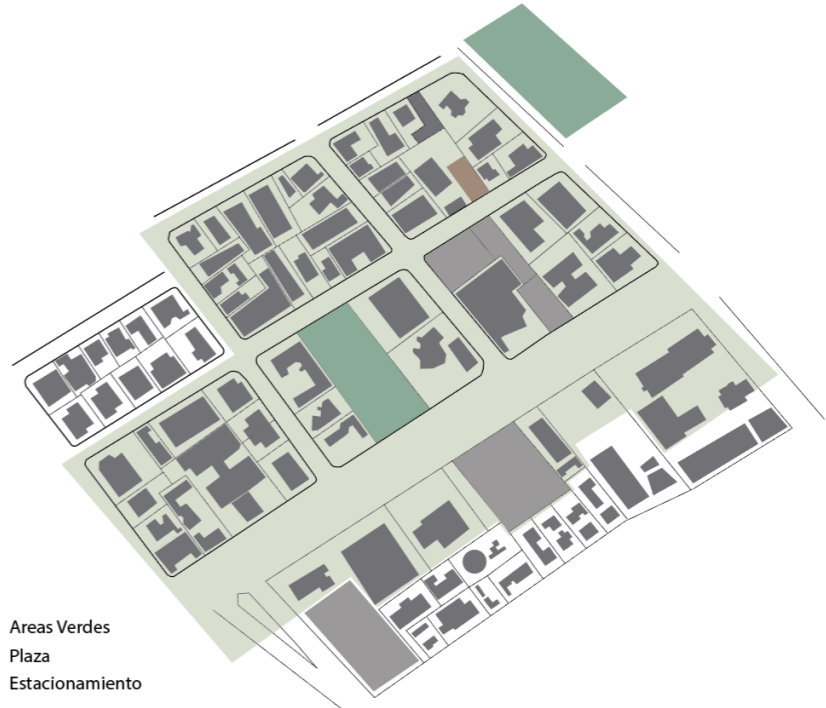


Figura 167 Uso de Suelos en Planta Baja del Sitio.

Dentro de la zona en planta baja encontramos que el 45% de las Edificaciones son Residenciales, seguido con el 30% de uso Comercial, el 16% corresponde servicios y por último el 5% a equipamientos.

Por lo que se concluye que en el interior de la zona es residencial y en las periferias hay un mayor número de servicios y comercio

2.8.4.2 Planta Alta

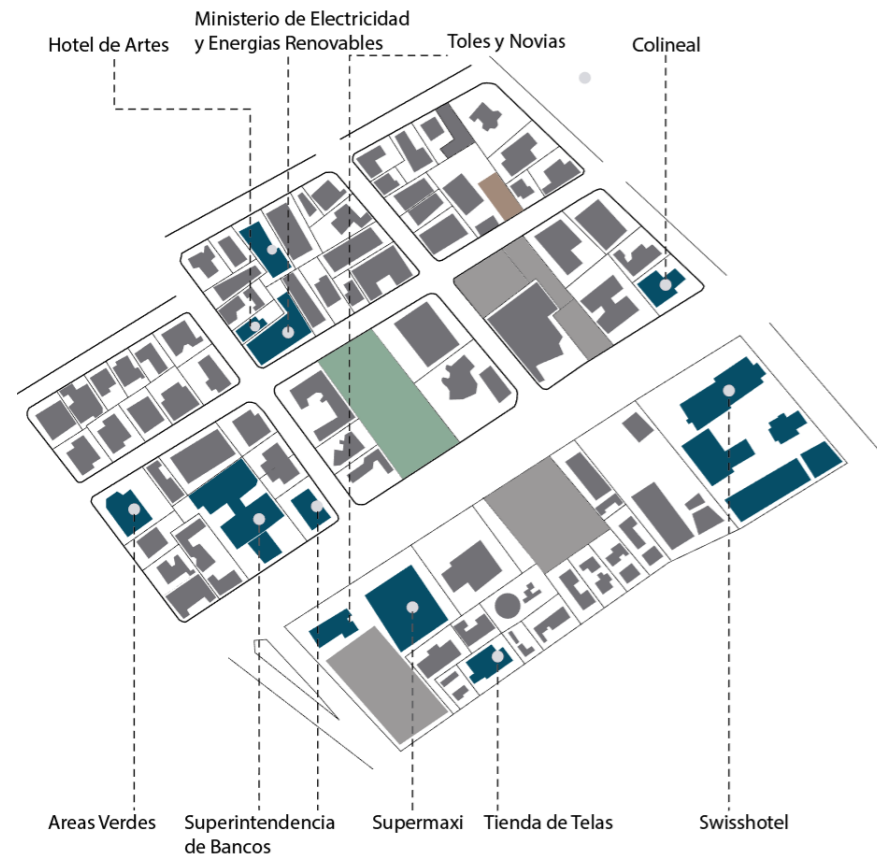


Figura 168 Uso de Suelos en Planta Alta del Sitio.

El uso actual en Planta Alta continúa predominando la residencia con un 38%, seguido con el 8% de Servicio, El 7% corresponde a equipamientos.

Dentro de los servicios encontramos oficinas el cual corresponde a un 3% de las edificaciones.

2.8.5 Equipamientos



Figura 169 Equipamientos del Sitio.

Podemos ver que existe variedad de equipamientos cercanos al lote, sobre la Av.12 de Octubre existe más movimiento peatonal y vehicular por la presencia de comercios y equipamientos que prestan sus servicios a la sociedad, En la calle José Tamayo el flujo de personas es reducido ya que los comercios ubicados en esta zona son a escala de barrio.

La variedad de equipamientos permite que el usuario pueda realizar diversas actividades y que el tiempo de traslado de un equipamiento a otro sea corto.

2.9 Conclusión de Análisis de la Situación Actual del Sitio y su Entorno

Tabla 6

Conclusiones de análisis de Sitio y su entorno

Tema	Situación actual del la Mariscal	Propuesta de Ordenamiento 2017-2018	Conclusiones
Trazado	<p>La Mariscal posee un 72% de vías discontinuas. En vías con sentido Este-Oeste solo el 26% tienen continuidad. En vías con sentido Norte-Sur solo el 30% tienen continuidad.</p>	<p>Se plantea aumentar el 5% de continuidad de vías con la finalidad de conectar la ciudad tanto de Norte a Sur como de Este a Oeste.</p>	<p>PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vías arteriales como bordes de ruptura - Falta de articulación entre tipologías viales - Discontinuidad del trazado urbano <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trazado urbano permeable - Facilidad de Orientación
Movilidad	<p>El 50% que equivale a 31 calles excede con el tamaño propuesto en la normativa, este problema se presenta primordialmente en las vías locales, el 27.42% que equivale a 15 calles no cumple con la normativa es decir las dimensiones son menores a las establecidas y el 22.58% que equivale a 11 calles si</p>	<p>Se plantea el mejoramiento y adecuación cumpliendo al 100% con la accesibilidad universal. También se plantea plataforma única en la plaza.</p>	<p>PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incompatibilidad entre carga soportada y tipología normativa de vía - Vías y aceras no cumplen la normativa <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidad total entre carga soportada y tipología normativa de vía - Plataformas únicas y elementos con accesibilidad universal
Transporte y accesibilidad	<p>De las vías por donde circula TP en el sector de la Mariscal la Av. Patria y la Av 12 de Octubre conforman el 16% de las vías con mas congestión. El 96% de las vías no cuentan con un sistema integrado de ciclovia.</p>	<p>Bus Electrónico: 21 Min, 18 Min, 12 Min. N Paradas: 14, 18, 4.</p>	<p>PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paradas y cruces mal ubicados de acuerdo a normativa - Inexistencia de paradas multimodales - No existe intermodalidad en el sistema de transporte <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concentración de parqueaderos en periferias - Reducción del uso de vehículo privado - Incentivar la peatonización y el uso del transporte público
Uso de Suelos	<p>Dentro de la zona encontramos que el 54% de las edificaciones son Residenciales, seguido con un 16% de edificaciones de usos comercial seguido con el 14% de edificaciones de educación.</p>		<p>PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carencia de circuitos adecuados entre equipamientos de la misma tipología - No cumple con la normativa en cuanto a usos de suelo <p>OBJETIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regularización de usos de suelo con respecto al espacio público

Tema

Situación actual de la Mariscal

Propuesta de Ordenamiento 2017-2018

Conclusiones

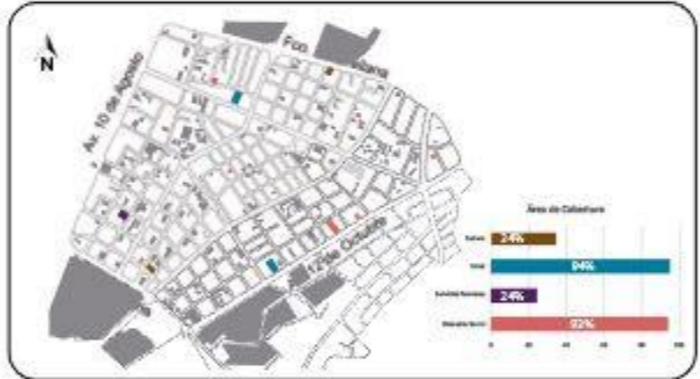
Areas Verdes



PROBLEMA
 -Desarticulación entre los espacios públicos
 -Inadecuada accesibilidad a espacios públicos
 -Espacios públicos carentes de Confort Climático y urbano

OBJETIVOS
 -Adecuada accesibilidad a espacios públicos
 -Espacios públicos que brindan confort climático y urbano al usuario

Equipamientos



PROBLEMA
 -Exceso de equipamientos de misma tipología
 -Exclusión espacial
 -Exesiva demanda de equipamientos de Administración Pública

OBJETIVOS
 -Reequilibrar la dotación de equipamientos
 -Equipamientos accesibles para todo tipo de usuarios
 -Cubrir las demandas sociales
 -Romper condiciones de exclusión espacial

Patrimonio



PROBLEMA
 - Patrimonio dispersos en las 9 zonas
 - Deterioro del patrimonio edificado Urbano-Arquitectónico
 - Uso de suelos no compatible con el carácter de la edificación patrimonial

OBJETIVOS
 - Generación de núcleos y redes Patrimoniales
 - Recuperar e integrar las edificaciones Patrimoniales
 - Potenciar las edificaciones Patrimoniales

Capítulo III Fase Conceptual

3. 1 Introducción

En este capítulo se establece un marco teórico tanto urbano como arquitectónico adaptados al análisis anteriormente realizado en la zona La Mariscal, los mismo que influyen en la conceptualización y desarrollo del Centro de Recreación. Es preciso que el proyecto esté vinculado con todos los parámetros urbanos, arquitectónicos, tecnológicos, estructurales y medio ambientales.

El proyecto "Centro de Recreación responde al estado actual y propuesto de La Mariscal con la finalidad de solucionar las problemáticas de la zona creando espacios y equipamientos que respondan a las necesidades del sector y de los usuarios.

En base a estudios realizados se determinó que el proyecto estará dirigido a jóvenes de 19 a 35 años, lo cual será el punto de partida para el diseño arquitectónico del Centro de Recreación, estableciendo un programa arquitectónico con áreas que respondan a las necesidades de los jóvenes y que permiten su correcto desarrollo, dichas áreas serán destinadas para diferentes usos como: publicas, semipúblicas, semiprivadas, privadas, y colectivas,

3.2 Determinación de Estrategias en Función del Análisis de Situación Actual

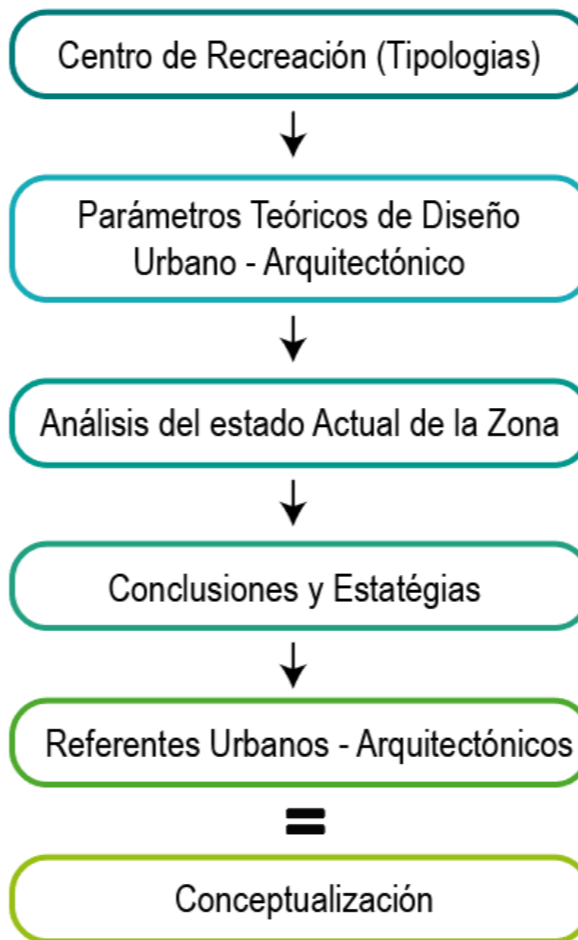


Figura 170 Determinación de estrategias.

3.2.1 Población

El Centro de Recreación al ser un proyecto de escala Barrial se plantea un aforo para 150 personas al día, abasteciendo de esta manera a la población proyectada para el año 2040



Figura 171 Población.

3.2.2 Demografía

La presencia de Universidades dentro de la zona es un factor importante es por eso que el proyecto está dirigido a jóvenes de 19 a 35 años, de distintas clases sociales con la finalidad de crear un equipamiento orientado a la diversidad cultural.



Figura 172 Demografía.

3.2.3 Topografía

El diseño del Centro de Recreación será considerado en base a la pendiente natural del terreno, Existe un declive de 6 metros, la parte más baja se encuentra en la calle José Tamayo mientras que la más alta se encuentra en la Av. 12 de Octubre.

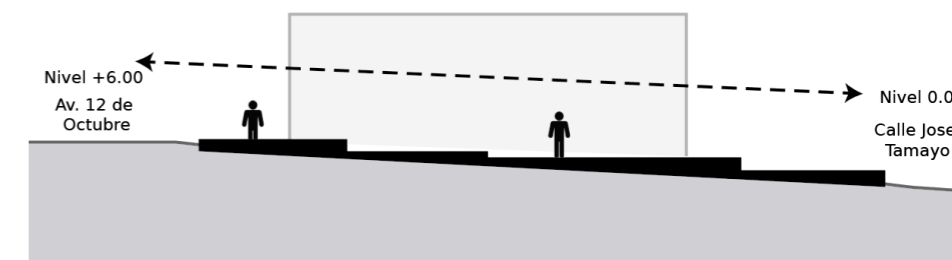


Figura 173 Topografía.

Aprovechando la pendiente del terreno se utilizará un sistema aterrazado, planteando plataformas en diferentes niveles que permita establecer espacios públicos, semipúblicos, privados y colectivos, además este sistema aportará para un mejor manejo en cuanto a la iluminación y las visuales del proyecto.

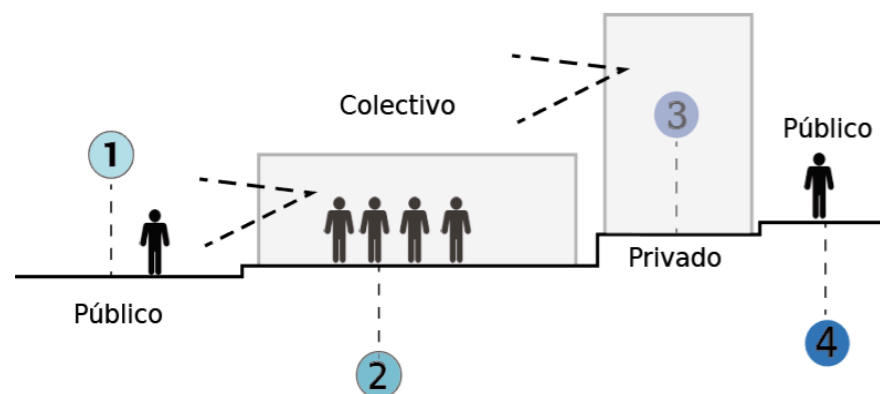


Figura 174 Delimitación del espacio.

3.2.4 Clima

El clima es un factor importante para el diseño del proyecto debido a la variedad climática que presenta el sector durante todo el año, por lo tanto, se plantea espacios al aire libre que permite que los usuarios tengan contacto directo con la naturaleza y el entorno urbano, también se plantean espacios interiores para la protección de los usuarios siendo estos espacios semiprivados y privados.

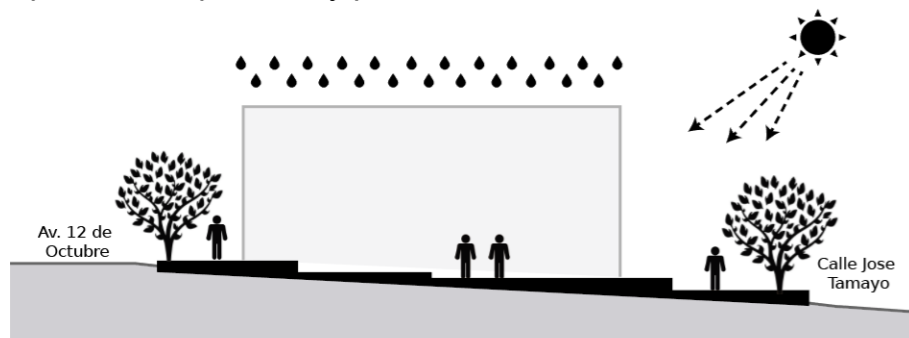


Figura 175 Clima.

3.2.5 Uso de Suelo

En el entorno inmediato del proyecto se evidencia que existe un uso de suelo diverso, por lo tanto, el proyecto debe responder a cada actividad que se presenta la zona.



Figura 176 Uso de Suelos.

En la zona de estudio predomina la residencia con un 38% ubicada en el interior de la Mariscal dando un uso más privado, seguido del comercio con un 12% que se encuentra ubicado principalmente en la Av. 12 de Octubre por ser una vía con mayor flujo tanto vehicular como peatonal. El 8% corresponde a Servicios, seguido con el 7% equipamientos que se encuentran dispersos en toda la zona.

Por lo tanto, se propone ubicar las zonas comerciales en los dos extremos del terreno con la finalidad de activar las vías, sobre la José Tamayo se plantea un comercio de menor escala como: papelerías, tiendas, bazares, entre otros al ser una zona residencial, mientras que en la 12 de Octubre se plantea comercio a mayor escala al ser una vía con mayor flujo de personas

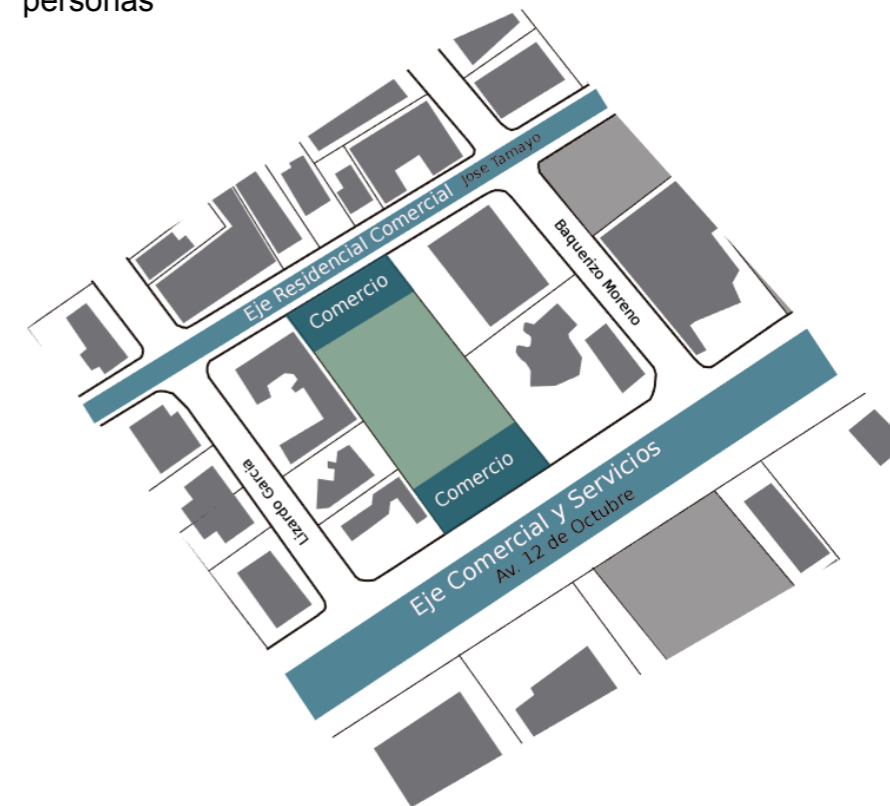


Figura 177 Planteamiento de ejes.

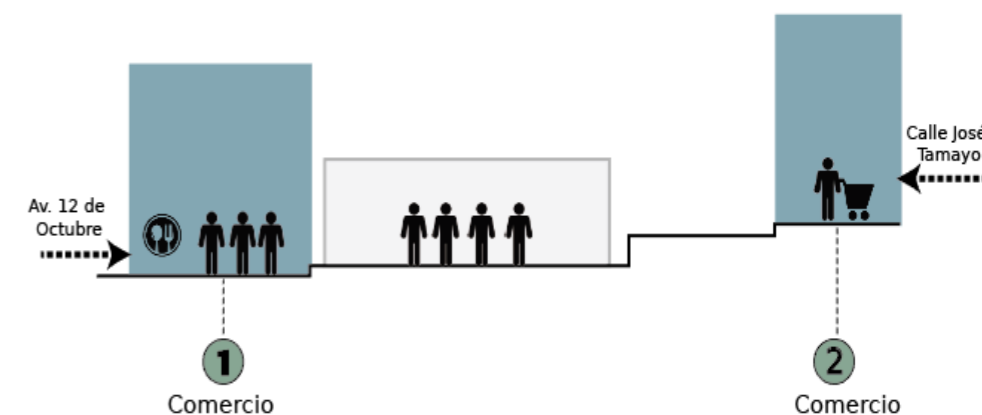


Figura 178 Ubicación de zonas Comerciales en el Proyecto.

3.2.6 Alturas de Edificación

Las edificaciones sobre la Av. 12 de Octubre son de mayor altura, alcanzan aproximadamente 16 pisos cumpliendo con la normativa establecida, mientras que las edificaciones sobre la José Tamayo no superan los 8 pisos, además las edificaciones cercanas al terreno tienen aproximadamente 3 pisos por lo tanto no existe continuidad en el perfil Urbano

Se plantea que el centro de recreación no superara los 4 pisos basándonos en la teoría de Christopher Alexander en la que establece que la altura edificable de un equipamiento público o semipúblico debe tener un máximo de 4 pisos para garantizar la existencia de una relación visual entre el exterior y el interior, por otro lado se plantea que el edificio de residencia estudiantil alcance los 8 pisos ubicando en las 3 primeras plantas espacios públicos y comunales para los estudiante y en el resto de plantas se ubicarán las habitaciones dando un uso privado para los usuarios.

Se establecen dichas estrategias con la finalidad de establecer una altura prudente de manera que se inserte en el perfil urbano de una manera armónica sin convertirse en una barrera.

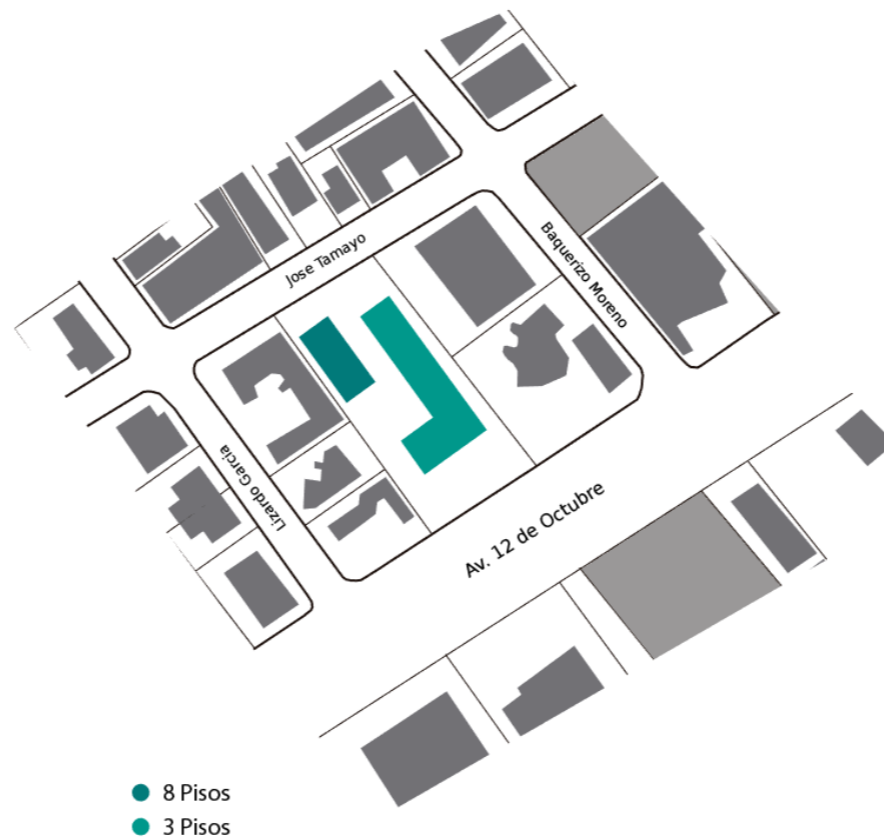


Figura 179 Alturas en Planta.

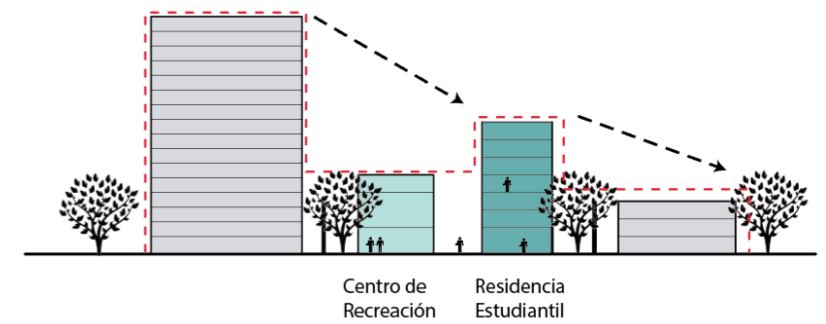


Figura 182 Esquema de alturas corte Longitudinal.

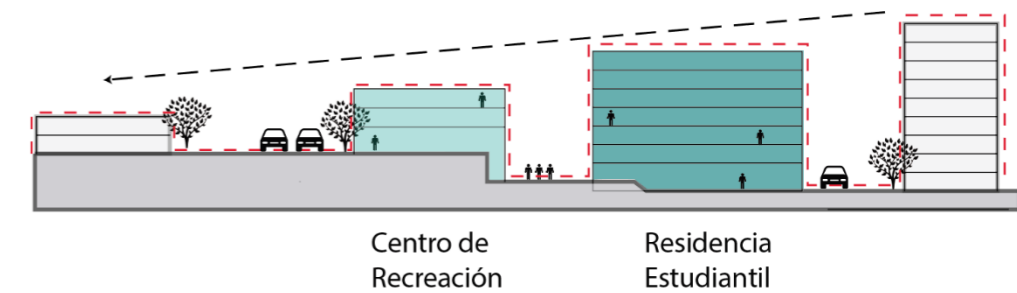


Figura 183 Esquema de alturas Transversales.

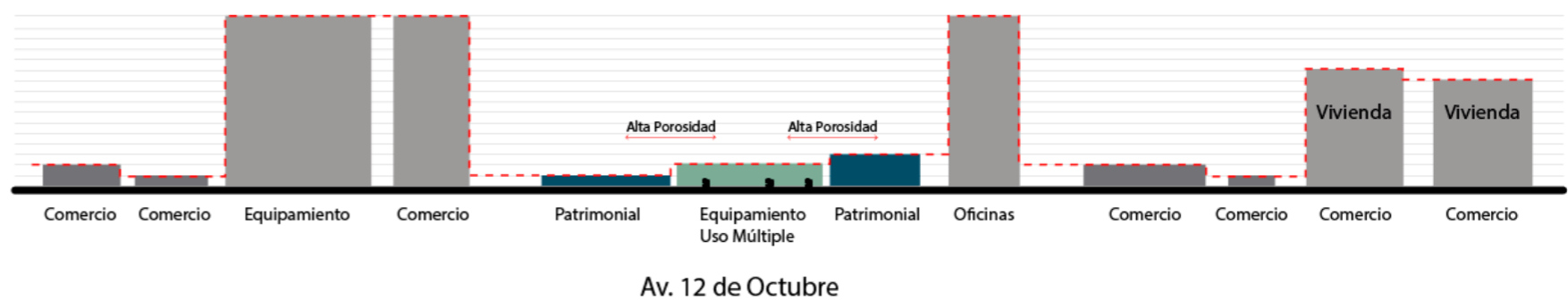


Figura 180 Alturas de las Edificaciones en la Av12 de Octubre.

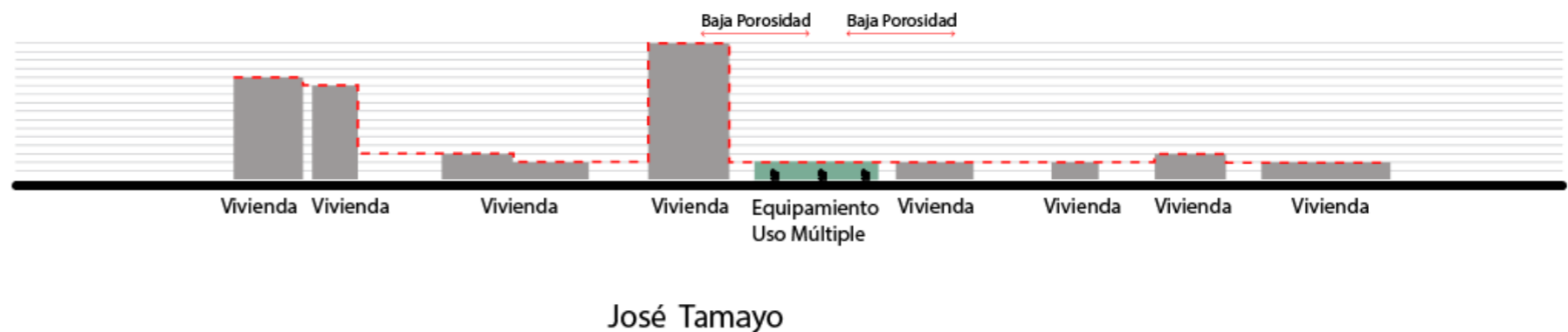


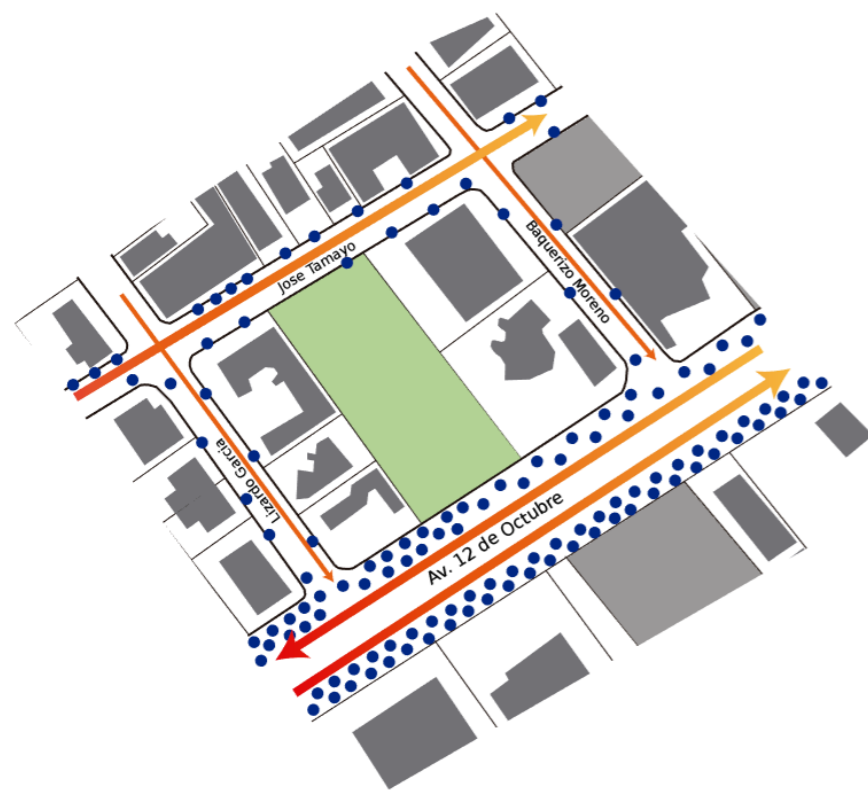
Figura 181 Altura de las Edificaciones en la Calle José Tamayo

3.2.8 Movilidad y Transporte

3.2.7 Movilidad

El lote está limitado por dos vías, la Av. 12 de Octubre y la Calle José Tamayo por lo tanto se plantea un equipamiento que conecte las dos vías mediante un eje peatonal. Se propone rampas verdes que atraviesen el proyecto y cumplirán la función de integrar y conectar los diferentes espacios del Centro de Recreación con su entorno inmediato

También se plantea integrar al diseño una parada de bus con la finalidad de cumplir con la normativa (pag 38), a la vez permite dirigir a los usuarios desde el exterior hasta el interior del Centro de Recreación.



FLUJO VEHICULAR
 ■ Alto
 ■ Medio
 ■ Bajo
 ● Flujo Peatonal

Figura 184 Movilidad y Transporte Público en planta.

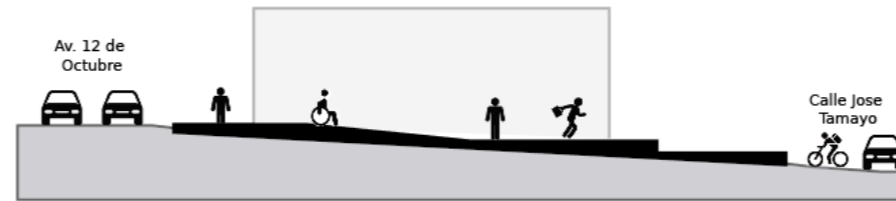


Figura 185 Transporte Público en corte.

3.2.8 Equipamientos

Existe diversidad de equipamientos cercanos al terreno por lo tanto se plantea establecer vínculos que conecten y complementen las actividades de recreación y cultura para satisfacer las necesidades de los usuarios.

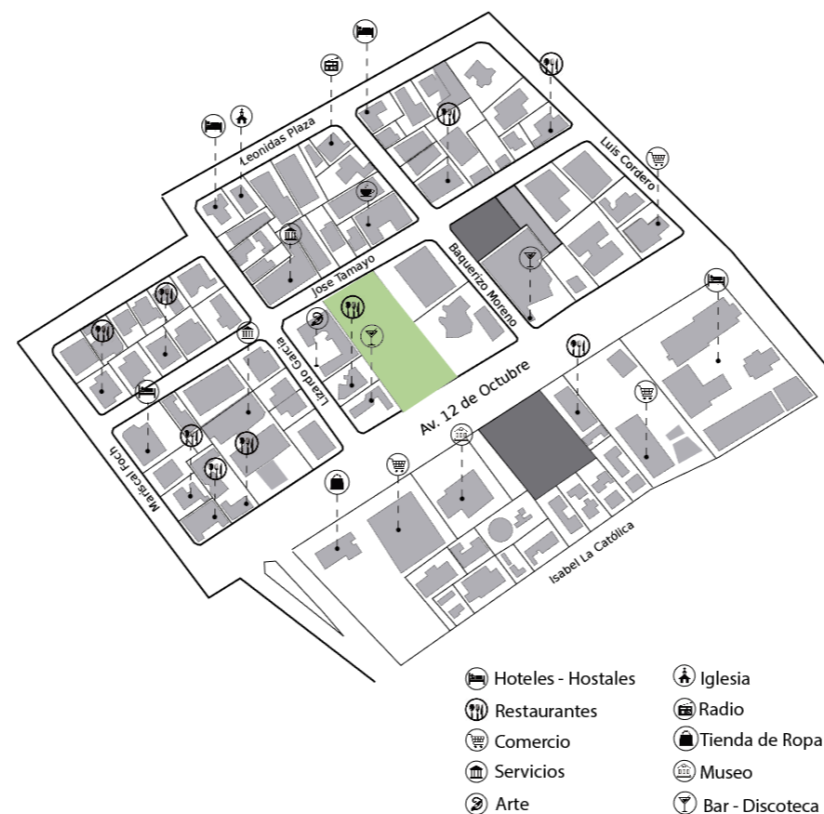


Figura 186 Equipamientos.

3.2.9 Espacio Público y Áreas Verdes

Se plantea implementar una red verde en la Mariscal con el objetivo de dotar a los espacios públicos y veredas de vegetación nativa aportando de esta manera con el entorno urbano de la zona.

Es importante el lugar de emplazamiento del proyecto para el diseño del Centro de Recreación, por lo tanto, se propone que el volumen se contacte por medios de plazas y espacios verdes permitiendo un emplazamiento sutil y estableciendo espacios colectivos. Las actividades que se realizarán en el equipamiento responden a las necesidades de la zona y de los usuarios, por ello el proyecto cuenta con espacios abiertos y cerrado

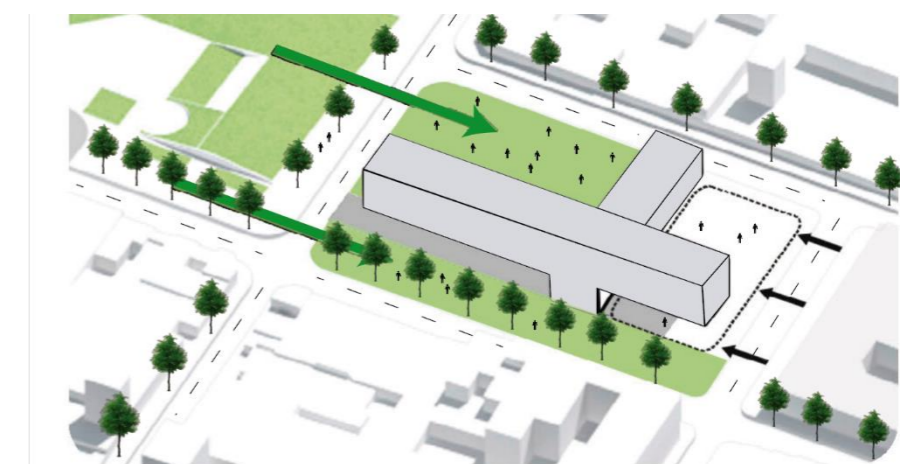


Figura 187 Espacio Público y Áreas Verdes.

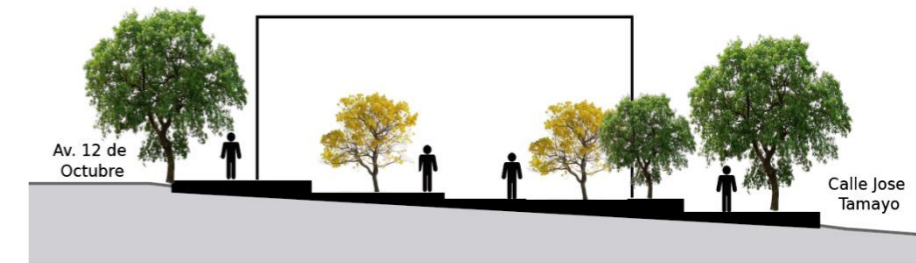


Figura 188 Perspectiva del Espacio Público y Áreas verdes.

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

3.3.1 Parámetros Urbanos

3.3.1.1 Espacio Público

Dentro de la zona de estudio hay un déficit de espacios verdes por lo tanto se propone un eje verde que atraviese el proyecto, se plantea vegetación media para los recorridos peatonales y vegetación alta para los bordes de terreno con el propósito de que funcione como colchón acústico para el confort de los usuarios, además se propone un espacio verde en el interior del proyecto para aportar al cuidado medio ambiental y fomentar la interacción del usuario con la naturaleza, además se propone fomentar el encuentro de las personas y la cohesión social.

Se plantea que el proyecto aporte a la creación y utilización del espacio público, creado espacios de encuentro y colectivos para fomentar la socialización entre los usuarios del sector, además se plantea que el espacio público del Centro de Recreación tenga la capacidad de adaptarse a nuevos usos que serán de libre acceso para la comunidad del sector.

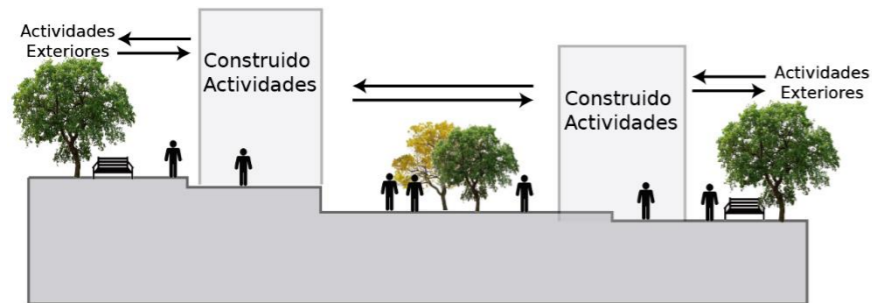


Figura 189 Espacio Público.

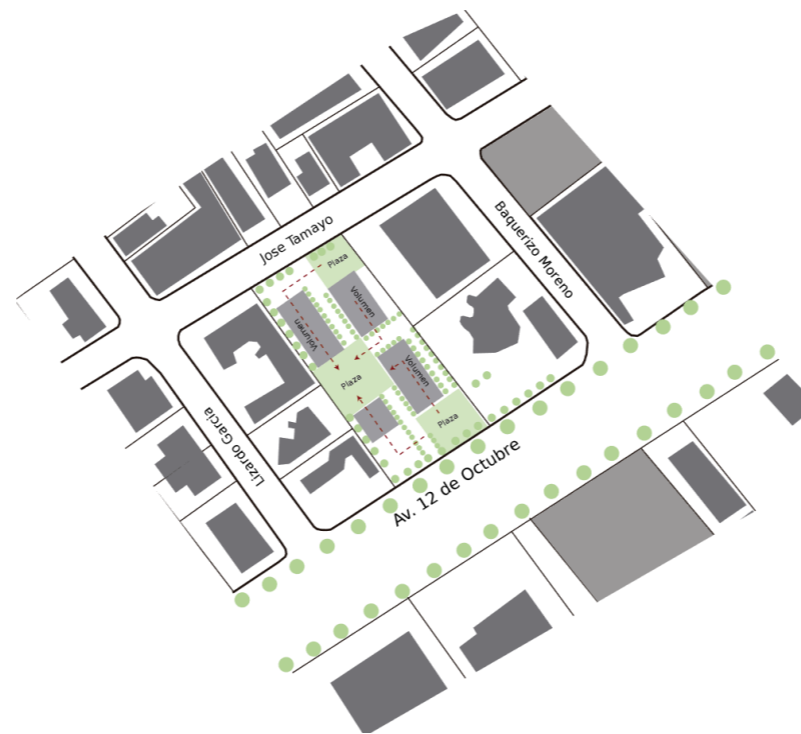


Figura 190 Distribución de Plazas y Espacios Verdes.

3.3.1.2 Conectividad

El proyecto pretende conectar la Av. 12 de Octubre y las calle José Tamayo facilitando el desplazamiento de los usuarios mediante una serie de recorridos que remontan en una plaza. También se propone una parada de bus sobre la 12 de Octubre con el objetivo de aportar al transporte público

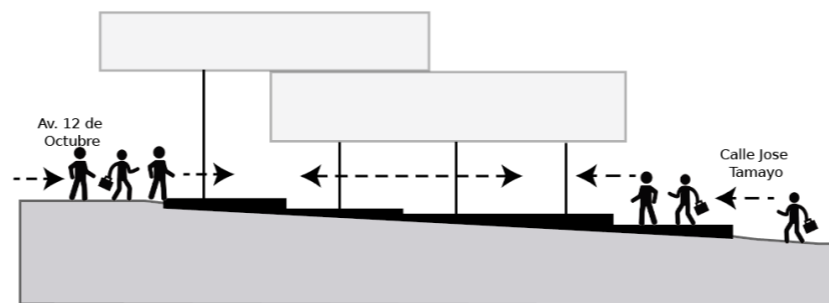


Figura 191 Conectividad en corte.

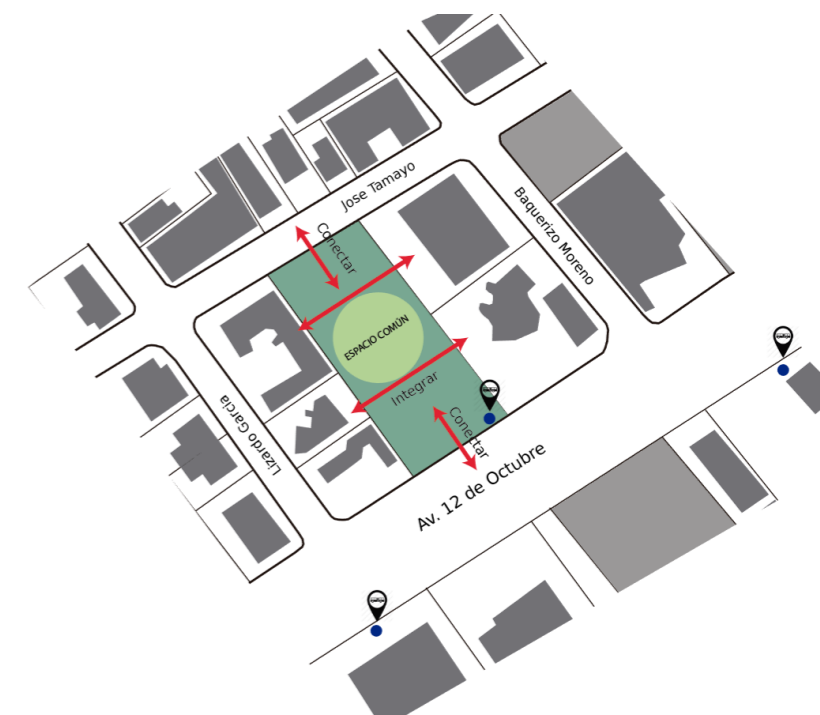


Figura 192 Colectividad en Planta.

3.3.1.3 Permeabilidad

La permeabilidad es uno de los elementos más importantes en el diseño del proyecto por lo tanto se plantea un volumen abierto que responda a secuencias espaciales dinámicas y articuladas que permitan el fácil acceso de los usuarios, además se plantea que todos los espacios del Centro de Recreación se conectes atreves de visuales.

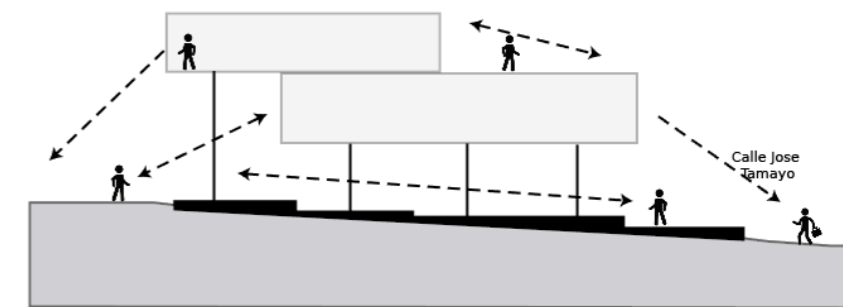


Figura 193 Permeabilidad.

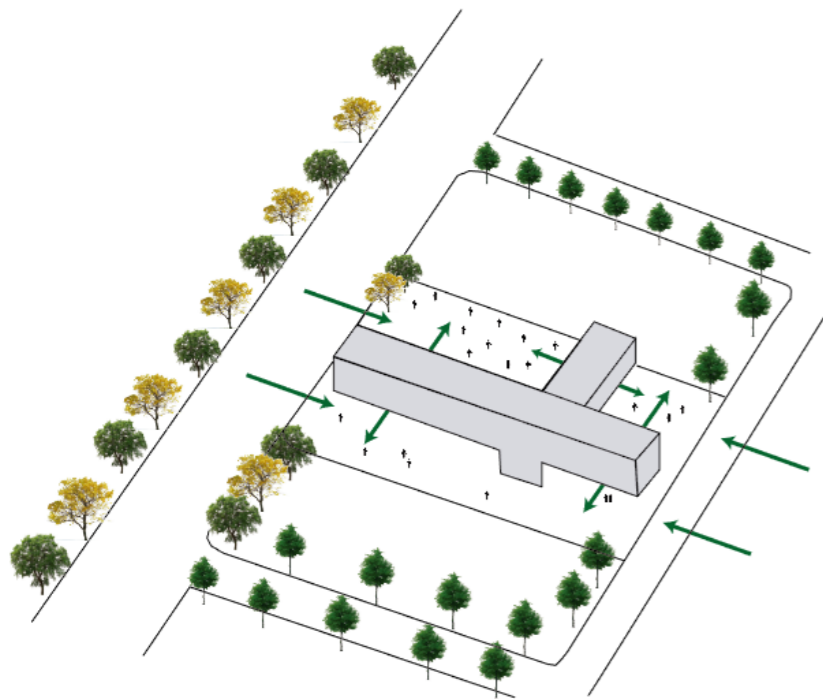


Figura 194 Perspectiva de >Permeabilidad.

3.3.1.4 Paisaje Interpretativo

Es importante el lugar de emplazamiento del proyecto para el diseño del Centro de Recreación, por lo tanto, se propone que el volumen se contacte por medios de plazas y espacios verdes permitiendo un emplazamiento sutil y estableciendo espacios colectivos.

Las actividades que se realizarán en el equipamiento responden a las necesidades de la zona y de los usuarios, por ello el proyecto cuenta con espacios abiertos y cerrado

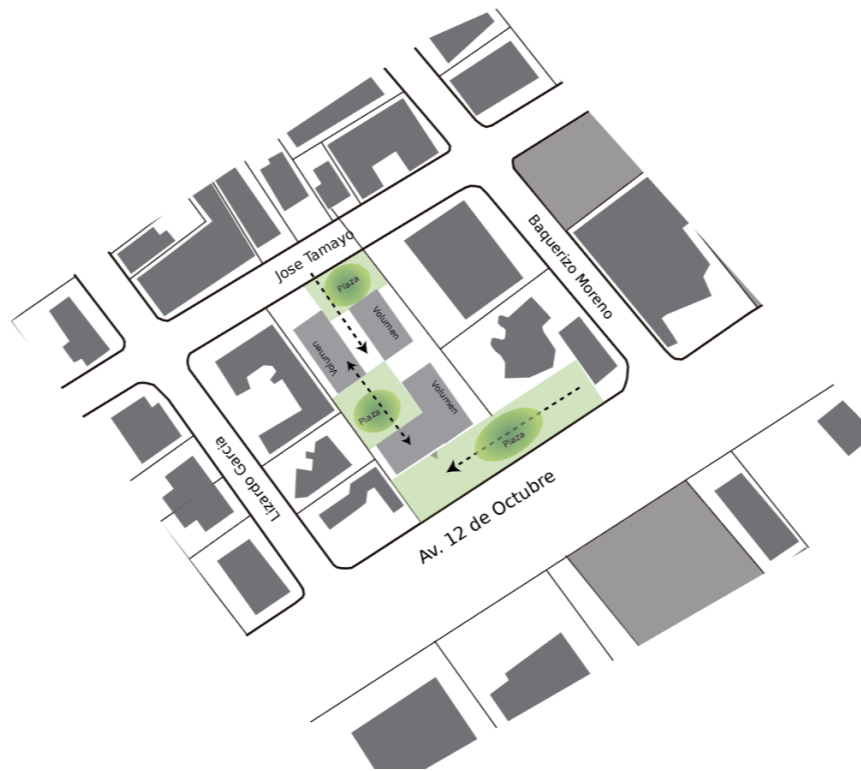


Figura 195 Paisaje Interpretativo.



Figura 196 Perspectiva de Paisaje Interpretativo.

3.3.1.5 Articulación Funcional

Se plantea que el Centro de Recreación funcione en 3 elementos independientes, el primer volumen será el de vivienda, el segundo de Recreación y el tercero de Arte, que conectan por una plaza central la cual que permitan integrar y articular los diferentes espacios y actividades.

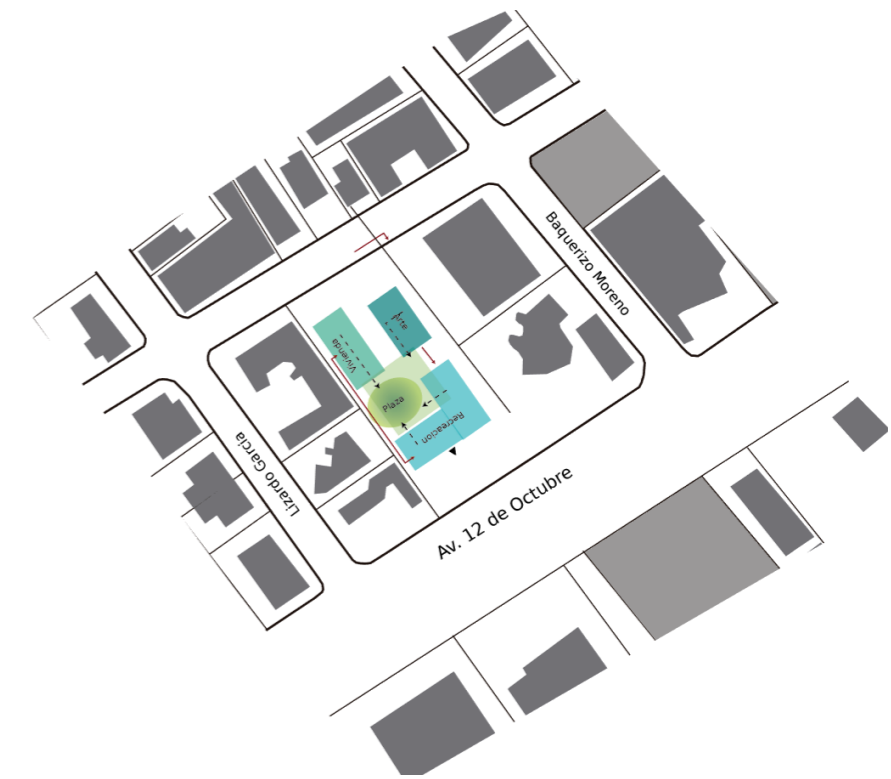


Figura 197 Articulación Funcional en Planta.

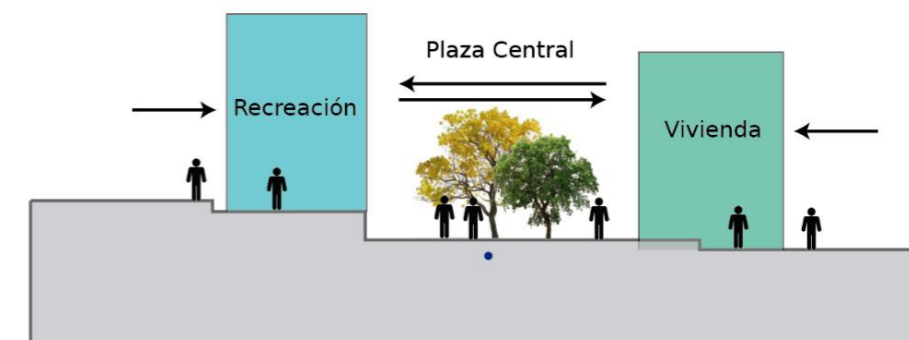


Figura 198 Articulación Funcional en Corte.

3.3.2 Parámetros Arquitectónicos

3.3.2.1. Escala y Proporción

El centro de recreación al ser un equipamiento público requiere espacios amplios y con gran altura por el flujo de personas, esta estrategia aporta a la iluminación y ventilación del espacio, mientras el volumen de vivienda al ser un volumen privado no requiere de espacios muy amplios ni grandes alturas debido a que el flujo de usuarios es menor.

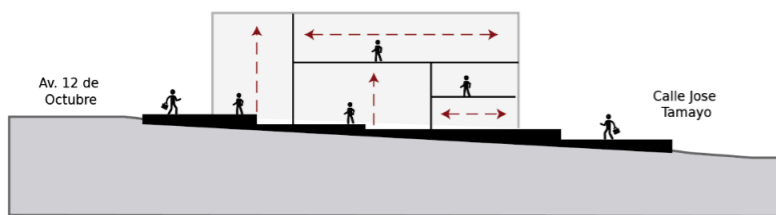


Figura 199 Escala y Proporción.

3.3.2.2. Equilibrio

Se pretende que el Centro de Recreación se adapte al entorno urbano por lo tanto se plantea formas regulares manteniendo un equilibrio entre el volumen el espacio natural y el entorno para el confort de los usuarios.

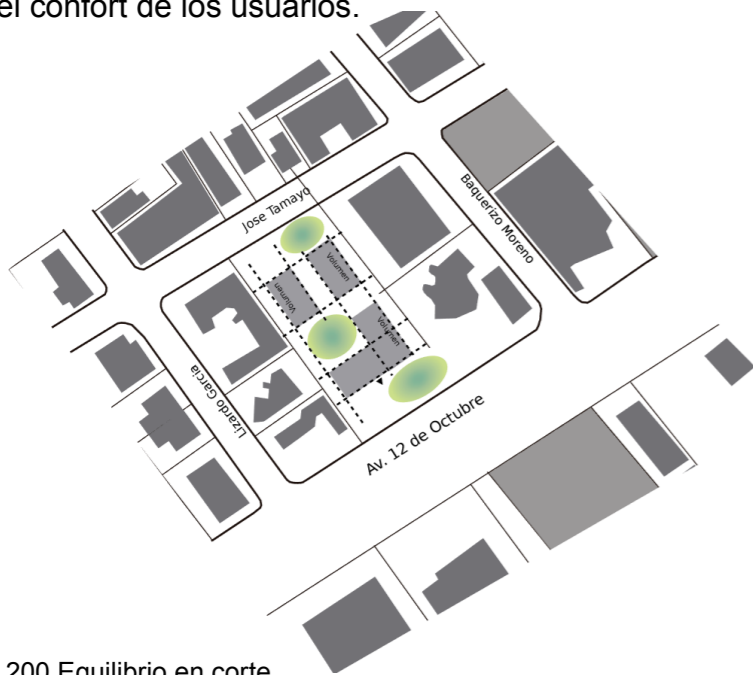


Figura 200 Equilibrio en corte.

3.3.2.3. Circulación

Se pretende que el proyecto cuente con circulaciones que permitan conectar los diferentes ambientes tanto interiores como exteriores, por lo tanto, se plantean rampas, pasillos, puentes, vacíos, elevadores, escaleras que permitan crear vínculos y direccionar a los diferentes espacios planteados. La circulación no solo cumplirá la función de conectar también funcionaran como espacios de encuentro y se realizaran diferentes tipos de actividades

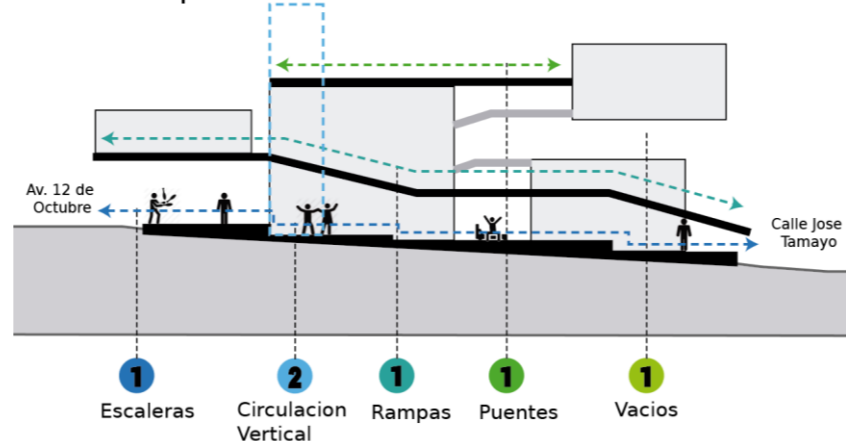


Figura 201 Equilibrio.

3.3.2.4. Jerarquía

Se Toma este principio para marcar y diferenciar puntos importantes del Centro de Recreación como accesos volumen o espacios públicos del proyecto.

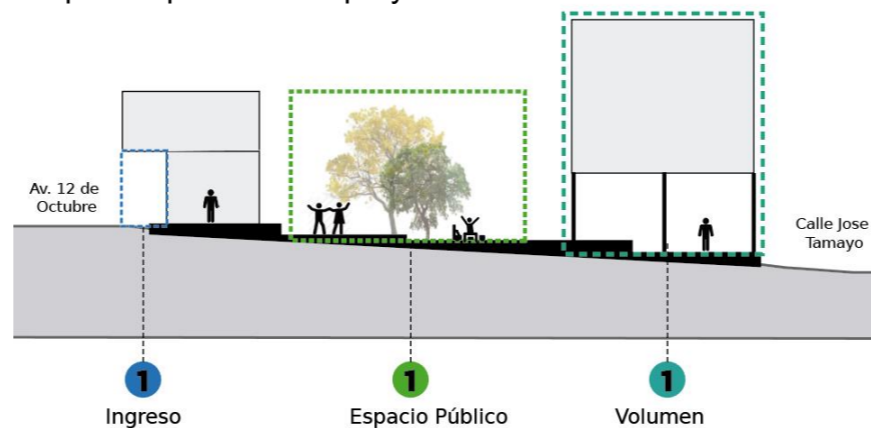


Figura 202 Jerarquía.

3.3.2.5. Flexibilidad y Adaptabilidad

Se plantean espacios que permitan diversas actividades dependiendo de las necesidades de los usuarios, con el propósito de crear zonas tanto abiertas como cerradas que se puedan transformarse en base al horario y al uso. El propósito es diseñar espacios interesantes y diversos que llamen la atención de los usuarios y aporten para el desarrollo de los mismos

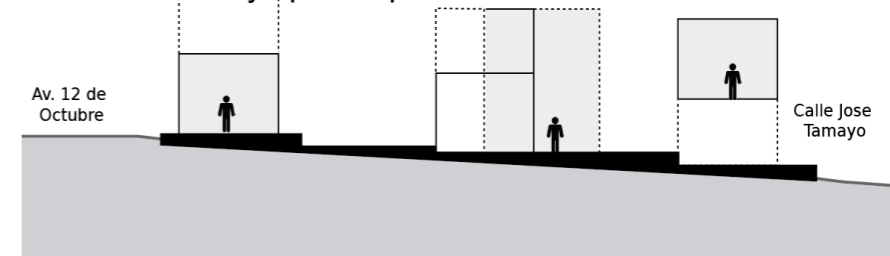


Figura 203 Flexibilidad u Adaptabilidad.

3.3.2.6. Luz y Sombra

La iluminación es un elemento que se debe tomar en cuenta en el diseño del equipamiento, por lo tanto, el Centro de Recreación debe contar con espacios amplios que permitan captar la atención y permanencia de los usuarios. Cada espacio del proyecto requiere de iluminación natural para el confort de los usuarios, para esto se utilizan vacíos que permitan el paso de la luz, también se propone trabajar en las fachas con el propósito de controlar la luz en ciertos espacios que lo requieren.

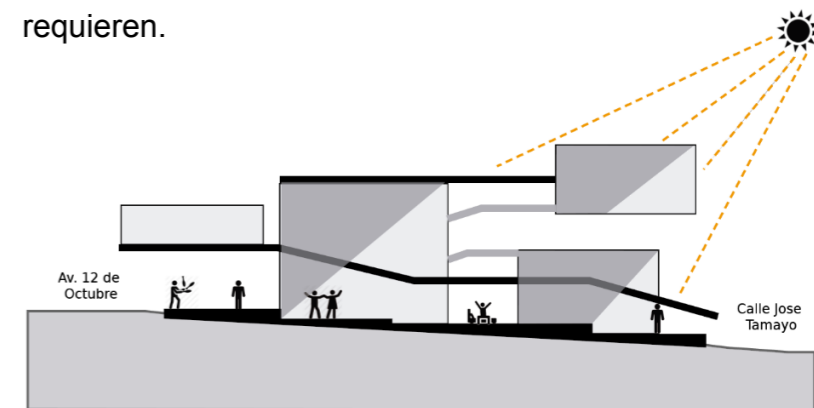


Figura 204 Luz y Sombra.

3.3.3 Parámetros Tecnológicos

3.3.3.1. Materialidad

La materialidad y cromática se define dependiendo de las actividades que se realizarán en cada espacio del Centro de Recreación con el objetivo de diferenciar y crear diferentes ambientes para los usuarios.

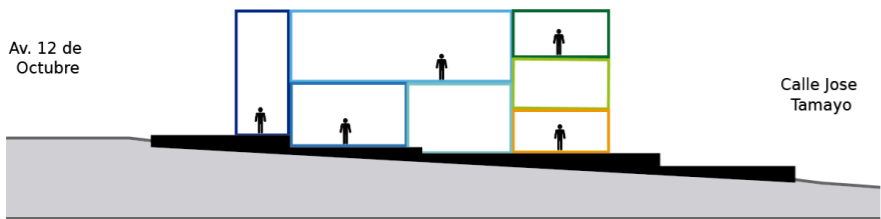


Figura 205 Materialidad.

3.3.3.2. Forma

Se plantean formas regulares que parten de una malla modulada para organizar los espacios del centro de recreación, esta estrategia responde al entorno urbano y a la forma del terreno para que su emplazamiento sea sutil.

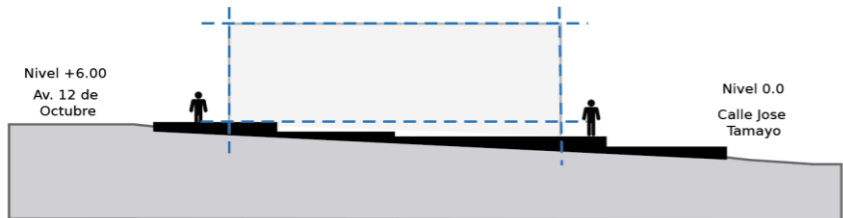


Figura 206 Forma.

3.3.3.3. Instalaciones

Es importante tomar en cuenta las instalaciones que requiere el proyecto, por ello se diseñan espacios destinados para eso, cada espacio debe estar justificado en base a la normativa,

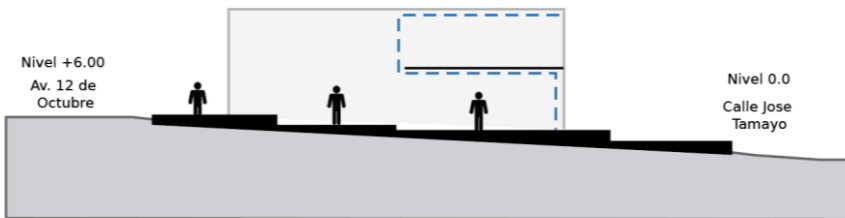


Figura 207 Instalaciones.

3.3.4 Parámetros Estructurales

3.3.4.1. Suelo

Antes de iniciar un proyecto es importante realizar un estudio de suelo para saber si el suelo es bueno o malo. El suelo del terreno es bueno, por lo tanto, no es una condicionante para el diseño del equipamiento.

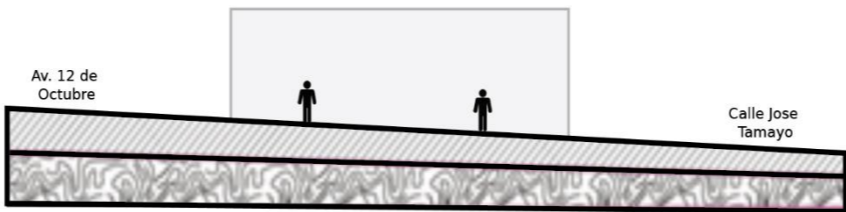


Figura 208 Suelo.

3.3.4.2. Cimentación

Con el estudio de suelo podemos determinar qué tipo de cimentación utilizar, por lo tanto, se propone cimentación corrida de hormigón con la finalidad de crea un equipamiento seguir para los usuarios.

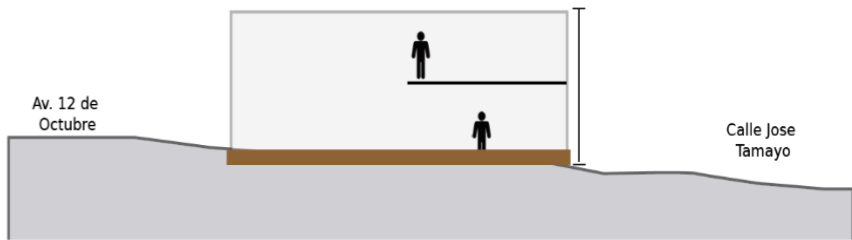


Figura 209 Cimentación.

3.3.4.3 Estructura

Al ser un Centro de Recreación se necesita grandes luces por lo tanto se propone un sistema estructural mixto, losas de acero y columnas rectangulares de hormigón.

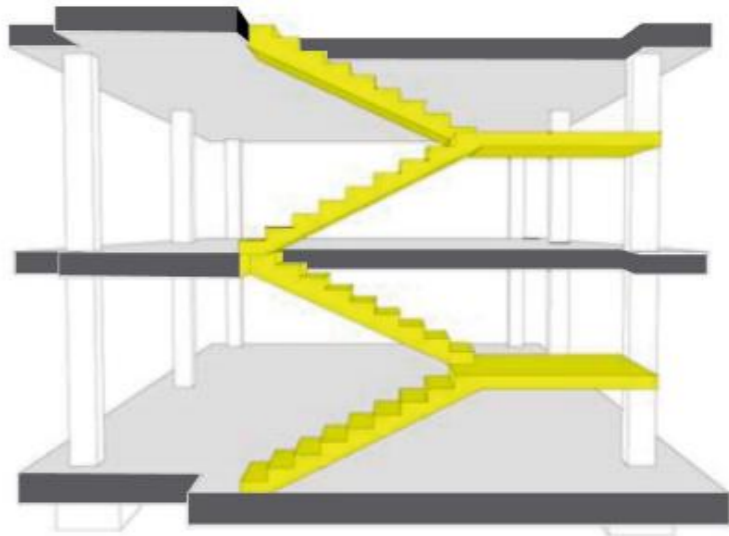


Figura 210 Estructura.

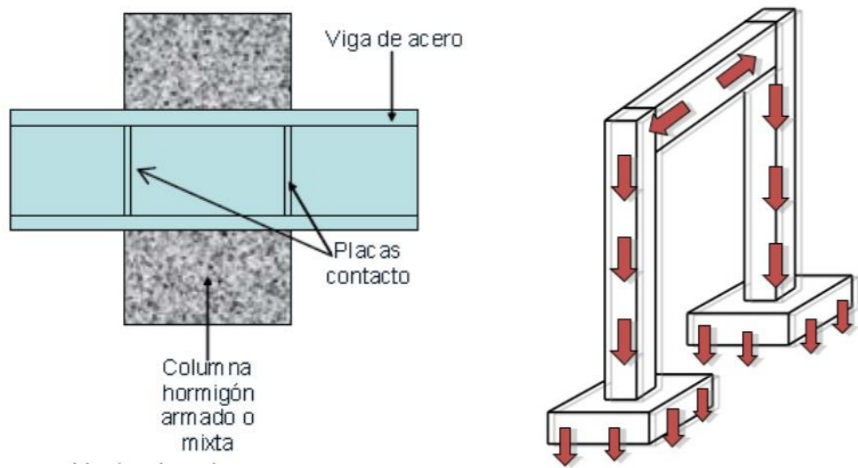


Figura 211 Tipos de estructuras

3.3.5 Parámetros Medio Ambientales

3.3.5.1 Vientos

El viento va en dirección sureste a noreste durante todo el año, la velocidad máxima es en el mes de julio, mientras que la mínima es en marzo, por lo tanto, de esto dependerá la ubicación de los volúmenes para lograr ventilación cruzada en los espacios.

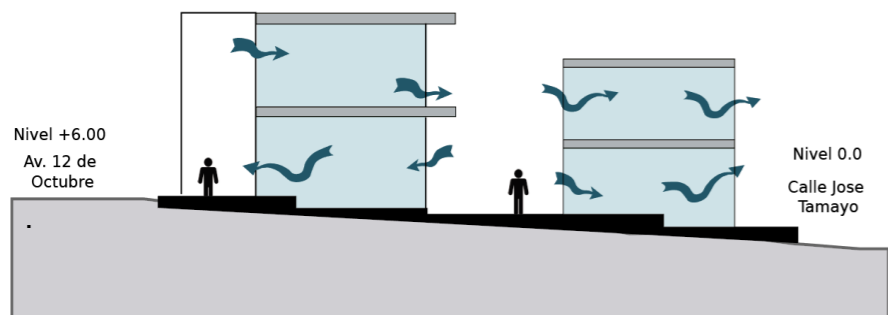


Figura 212 Vientos.

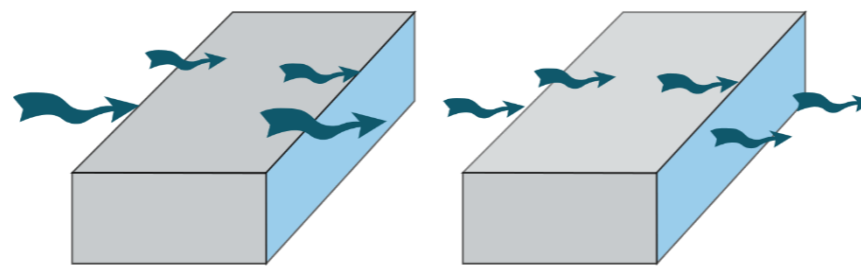


Figura 213 Sistema de ventilación.

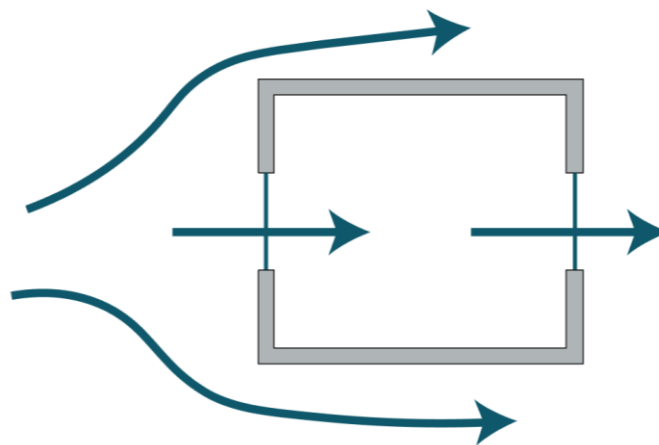


Figura 214 Planta de Sistema de Ventilación.

3.3.5.2 Agua

El mes de febrero presenta más lluvias en el sector con 6.23 mm/día, mientras que el mes de agosto y septiembre existe menos precipitaciones con 2,60 mm/día, por lo tanto, debido a las variaciones climáticas que se presen durante todo el año se plantea utilizar un sistema de recolección de agua lluvia por medio de la cubierta las mismas que serán destinadas al riego de espacios verdes, servicios higiénicos o limpieza.

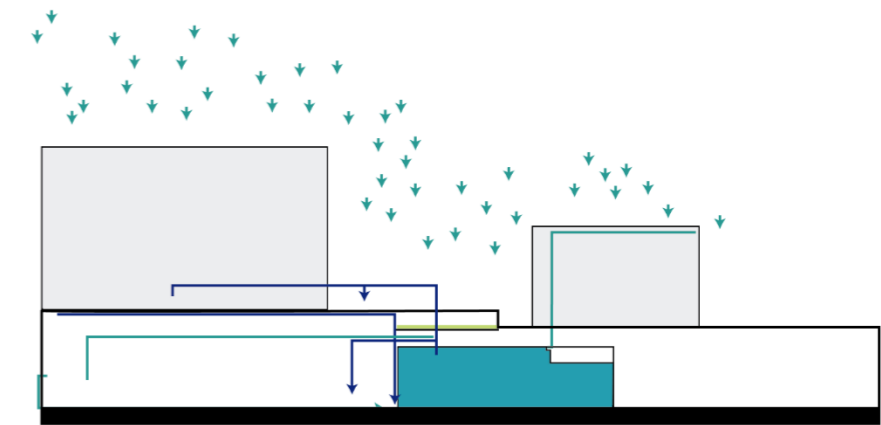


Figura 215 Agua.

3.3.5.3 Iluminación

La adecuada orientación Se plantea aprovechar el ingreso de luz natural en todos los espacios mediante vacío, fachado y cubierto; además se implementará un sistema de celosías corredizas que permitan controlar el ingreso de luz a los diferentes espacios para el confort de los usuarios.

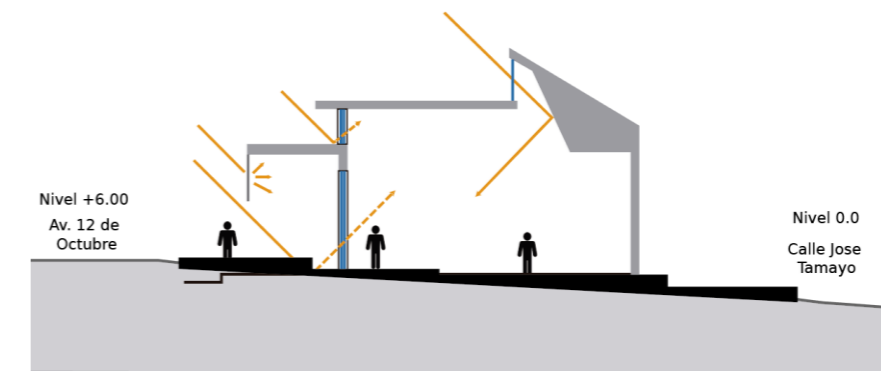


Figura 216 Iluminación.

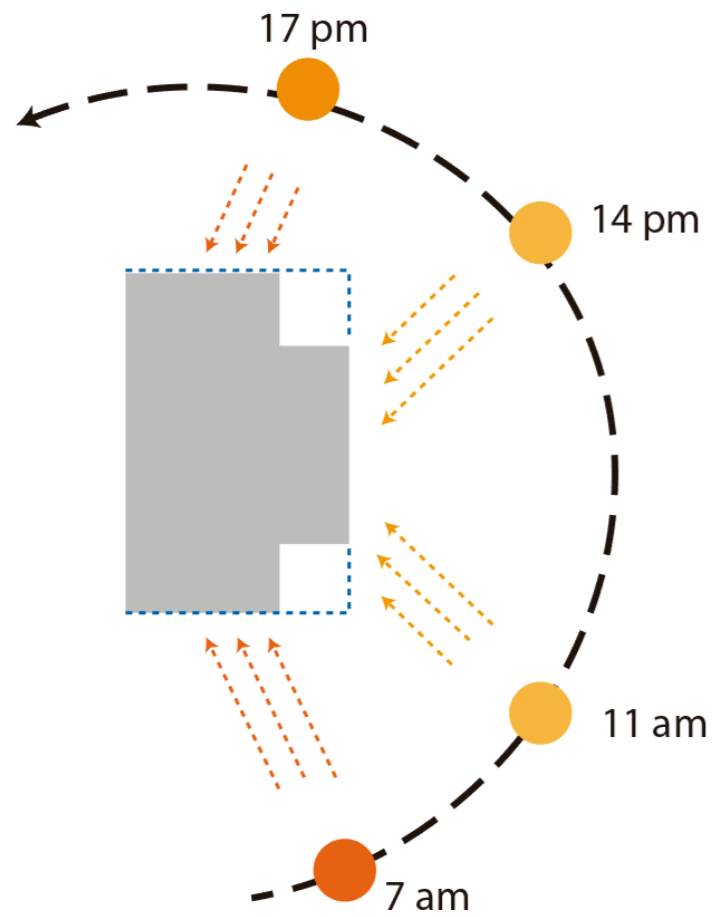


Figura 217 Iluminación en base a diferentes horarios.

3.3.5.4 Radiación

Se identificó que el proyecto tiene gran incidencia de radiación solar, por lo que plantea doble fachada para controlar la radiación solar dentro de cada espacio

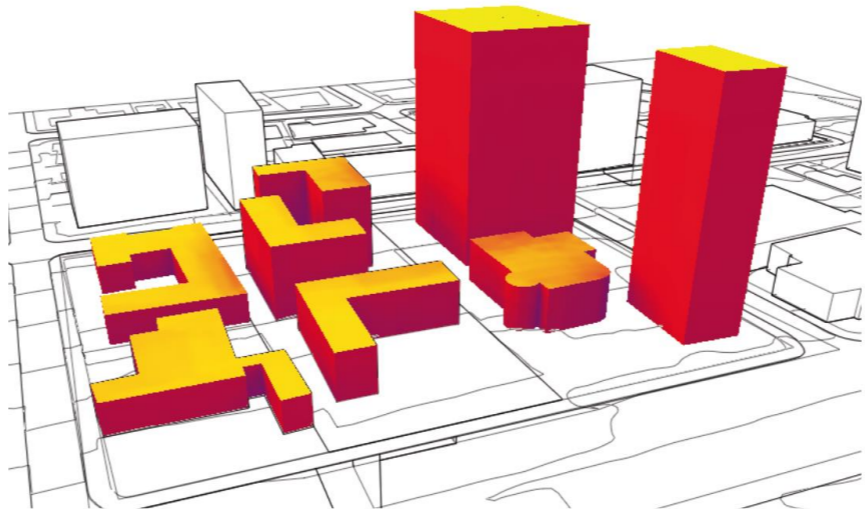


Figura 219 Radiación Solar.

3.3.5.5 Energía

Se plantea una serie de estrategias con la finalidad de reducir el consumo energético para el confort de los usuarios en el interior del espacio y el cuidado medio ambiental. La adecuada orientación del volumen permite el ingreso de luz natural a todos los espacios, además se plantea aislamiento térmico en la envolvente de la edificación (muros, techos, ventanas.)

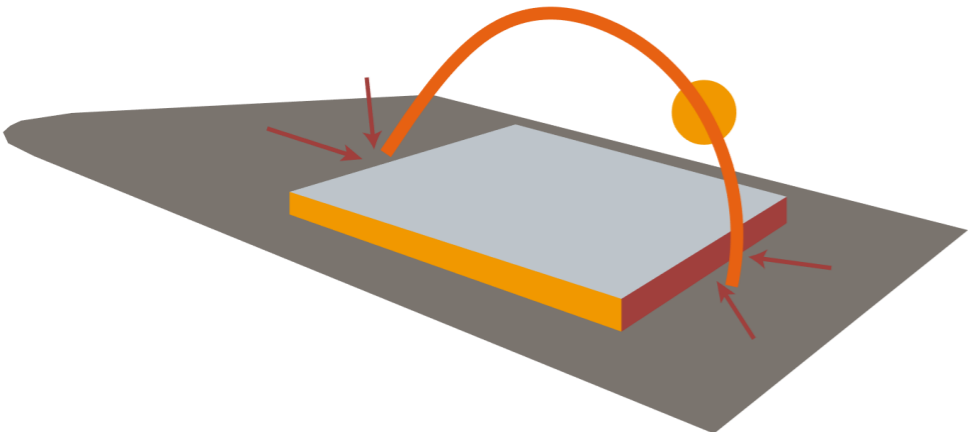


Figura 218 Ubicación del volumen en referencia al sol.

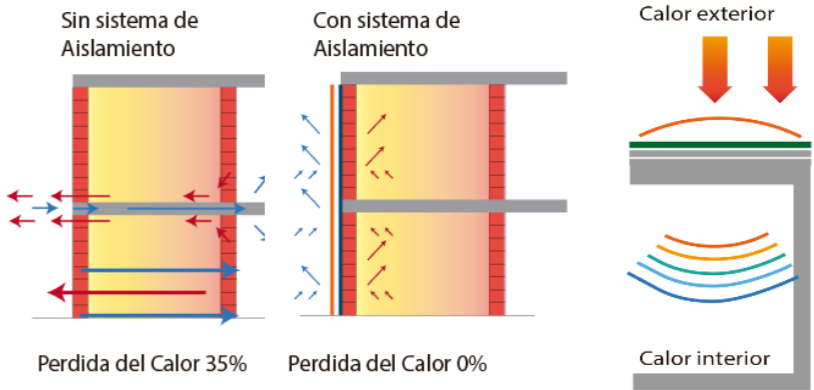
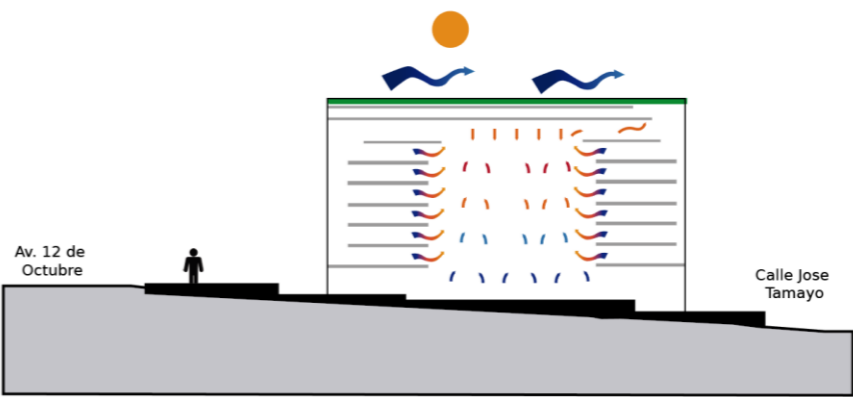


Figura 220 Energía.

3.4 Programa Arquitectónico

3.4.1 Análisis del programa arquitectónico de Referentes

Tabla 7

Referentes de programa arquitectónico

REFERENTES	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	ESPACIOS COMÚNES	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO DE RECREACIÓN
Centro Deportivo El Cubo	Centro de convenciones Piscina Coliseo Cancha-mirador Casilleros Espacios Verdes Parqueaderos Jardin temático Restaurante Adminitración Baños Sala de Juegos Talleres Gimnasio		
Cetro Recreativo Comunitario Clareview	Biblioteca Talleres Escuela Secundaria Canchas Sala Multiusos Casilleros Adminitración Auditorio Sala de Reuniones Gimnasio Piscina Librería Baños Vestidores Parqueaderos Centro de cuidado de niños	Piscina Canchas Administración Baños Vestidores Restaurantes Sala Multiple Areas Verdes Talleres Gimnasio Parqueaderos Seguridad	Talleres Sala de Estudio Sala de Juegos Gimnasio Habitaciones Baños Vestidores Casilleros Adminitración Locales Comerciales Parqueaderos Oficinas Danza Aerea Bailo Terapia Auditorio Cafeteria Muro de Escalada
Centro Cultural Deportivo Dinamarca	Biblioteca Piscina Canchas Baños Casilleros Adminitración Espacios Comunitarios Gimnasio Casa de actividad lúdica Restaurante Vestidores Muro de escala Oficinas		
Centro deportivo y cultural en el parque Fontana	Biblioteca Sala de Arte Turco Aula de Reciclaje Baños Sala de Juegos Locales Comerciales Administración Talleres Sala de juegos Infantiles Canchas Gimnasio Clase Aulas de Danza Sala de Cine Cafeteria Sala Multiple Seguridad Parqueaderos Auditorio		

3.4.2 Programa Arquitectónico

Para el desarrollo del programa arquitectónico se analizó proyectos similares al Centro de Recreación como referentes para implementar nuevos espacios al proyecto. Además, el programa arquitectónico parte de las necesidades de los usuarios y del sector. Se pretende que el equipamiento cuente con espacios que aporten al desarrollo de los jóvenes, por lo tanto, se plantean talleres y espacios que aporten a la difusión cultural y recreacional, también se plantean espacios comunales para la interacción de los usuarios.

3.4.2.1 Zona Cultural

Se plantea talleres que aporten a la cultura y al arte en donde los usuarios pueden hacer uso de su creatividad y trabajar en conjunto. También se proponen espacios de trabajo que cuente con biblioteca y mediateca que aporten al desarrollo de los estudiantes.

Se plantea una zona al aire libre en donde se realizarán diferentes actividades relacionadas con el arte como, danza, música, teatro entre otros.

3.4.2.2 Zona recreacional

Se propone espacios pasivos y activos que permitan la cohesión social en donde el usuario pueda hacer uso de su tiempo libre en actividades como ejercicio, ocio, esparcimiento juegos entre otras.

3.4.2.3 Residencia Estudiantil

Se plantea vivienda estudiantil como uso complementario del Centro de Recreación como resultado de las necesidades del Sector, por la presencia de universidades cercanas al lote.

3.4.2.4 Zonas Exteriores

El proyecto cuenta con 3 plazas. La plaza de ingreso ubicada en la Av. 12 de octubre en donde se ubicará diferentes tipos de comercio con el fin de persuadir a los usuarios que ingresen al equipamiento. La plaza central que funcionará como un elemento articulador en donde se realizará actividades dirigidas a la recreación. La plaza del estudiante en donde se plantea espacios de lectura y relajación para los estudiantes.

3.4.2.5 Zona de Servicio

Estas ares son pensadas como espacios complementarios del Centro de Recreación como administración, seguridad, locales comerciales.

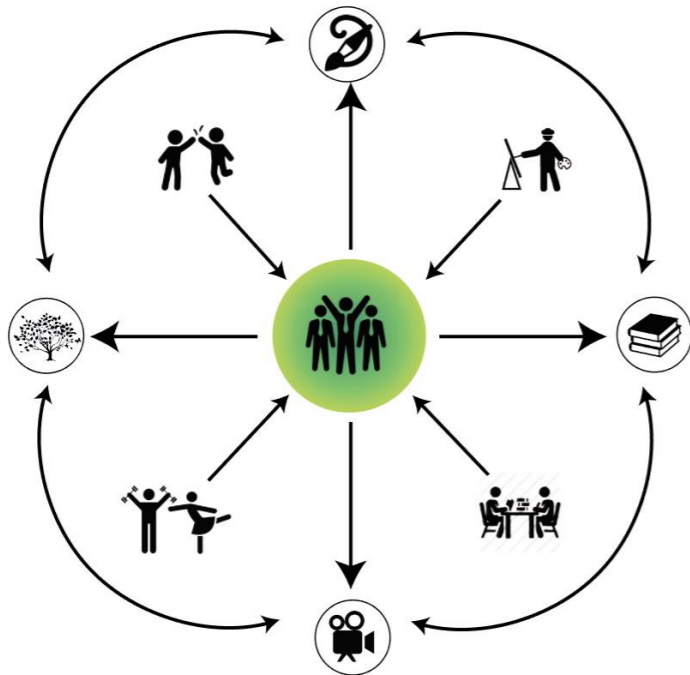


Figura 221 Actividades.

3.4.3 Compatibilidad de Usos

Tabla 8
Compatibilidad de usos

AMBIENTE	Nº	ZONA
LOBBY		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
GUARDIANA / SEGURIDAD		
ADMINISTRACIÓN		
OFICINAS		
LOCALES COMERCIALES		
BAÑOS / VESTUARIOS		
CUARTO DE MÁQUINAS		
PARQUEADEROS		ZONA RECREACIONAL
GIMNASIO		
BAILO TERAPIA		
DANZA AÉREA		
SALA DE JUEGOS		
SALA DE VIEDOJUEGOS		
ANFITEATRO		
MURO DE ESCALADA		
CAFÉ LIBRO		
PLAZAS EXTERIORES		
ESPACIOS VERDES		ZONA CULTURAL
TALLER DE PINTURA		
TALLER DE MANUALIDADES		
TALLER DE ARTESANIAS		
EXPOSICIÓN DE ARTE		
SALA DE LECTURA		
SALA DE ESTUDIO		
BIBLIOTECA		VIVIENDA
MEDIATECA		
HABITACIONES MUJERES		
HABITACIONES HOMBRES		
COMEDOR COMUNAL		
SALA DE TELEVISIÓN COMUNAL		
LAVANDERIA		

3.4.4 Programa Arquitectónico áreas

Tabla 9

Programa Arquitectónico

	Zonificación	Descripción	Espacios	Unidad	# Unidades por Módulo	# Espacios	Descripción del Espacio	Módulo funcional de la Unidad
CENTRO DE RECREACIÓN	Servicios Complementarios	Guardiana Seguridad	Número Jóvenes	2	1	18,00	3m x 3m	Jóvenes (19-35 años)
		Administración	Número Jóvenes	1	1	12,96	3,6m x 3,6m	Jóvenes (19-35 años)
		Sala de Reuniones	Número Jóvenes	1	5	7,20	1,6m x 1,65m	Jóvenes (19-35 años)
		Oficina	Número Jóvenes	1	1	2,64	1,2m x 1,2m	Jóvenes (19-35 años)
		Recepción	Número Jóvenes	7	1	15,12	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Locales Comerciales	Número Jóvenes	2	20	105,60	1,2m x 1,2m	Jóvenes (19-35 años)
		Estacionamientos	Número Jóvenes	1	44	550,00	2,5m x 5,0m	Jóvenes (19-35 años)
		Cuarto de Máquinas	Número Jóvenes	1	1	108,00	9,0m x 12,0m	Jóvenes (19-35 años)
		Baños	Número Jóvenes	5	2	21,60	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Gimnasio	Número Jóvenes	30	1	64,80	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Bailo Terapia	Número Jóvenes	15	1	32,40	1,5m x 1,5m	Jóvenes (19-35 años)
	Danza Aérea	Número Jóvenes	20	1	80,00	2,0m x 2,0m	Jóvenes (19-35 años)	
	Sala de Juegos	Número Jóvenes	30	1	91,88	1.75 x 1.75	Jóvenes (19-35 años)	
	Sala Videojuegos	Número Jóvenes	20	1	86,40	1,8m x 2,4m	Jóvenes (19-35 años)	
	Afiteatro	Número Jóvenes	50	1	72,00	1,2m x 1,2m	Jóvenes (19-35 años)	
	Café Libro	Número Jóvenes	30	1	158,40	2,40m x 2,2m	Jóvenes (19-35 años)	
	Auditorio	Número Jóvenes	50	1	72,00	1,2m x 1,2m	Jóvenes (19-35 años)	
	Sala de Cine	Número Jóvenes	30	1	43,20	1,2m x 1,2m	Jóvenes (19-35 años)	
	Baños Hombres	Número Jóvenes	15	1	32,40	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)	
Baños Mujeres	Número Jóvenes	15	1	32,40	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)		

JUVENIL	Zona Cultural	Aula	Número Jóvenes	20	3	172,80	1,2m x 2,4m	Jóvenes (19-35 años)
		Taller de Manualidades	Número Jóvenes	20	1	43,20	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Taller de Artesanías	Número Jóvenes	20	1	43,20	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Taller de Pintura	Número Jóvenes	20	1	43,20	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Sala de exposiciones	Número Jóvenes	15	1	32,40	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Sala de Lectura	Número Jóvenes	30	1	98,40	1,6m x 2,05m	Jóvenes (19-35 años)
		Biblioteca	Número Jóvenes	50	1	236,50	2,2m x 2,15m	Jóvenes (19-35 años)
		Baños Hombres	Número Jóvenes	15	1	32,40	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Baños Mujeres	Número Jóvenes	15	1	32,40	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)
		Vivienda	Habitaciones Mujeres	Número Jóvenes	10	1	87,50	2,5m x 3,5m
Habitaciones Hombres	Número Jóvenes		10	1	87,50	2,5m x 3,5m	Jóvenes (19-35 años)	
Comedor Comunal	Número Jóvenes		20	1	105,60	2,40m x 2,2m	Jóvenes (19-35 años)	
Lavanderia	Número Jóvenes		20	1	50,40	1,40m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)	
Baños	Número Jóvenes		1	20	43,20	1,2m x 1,8m	Jóvenes (19-35 años)	
Total Áreas						2.715,70		

3.5 Parámetros Normativos

3.5.1 Bailo Terapia

Las dimensiones de este espacio son analizadas en base a los movimientos tanto individuales como grupales por lo tanto se debe tomar el área de desplazamiento que se requiere cada persona. Este tipo de actividad se puede realizar en el interior o en el exterior del equipamiento.

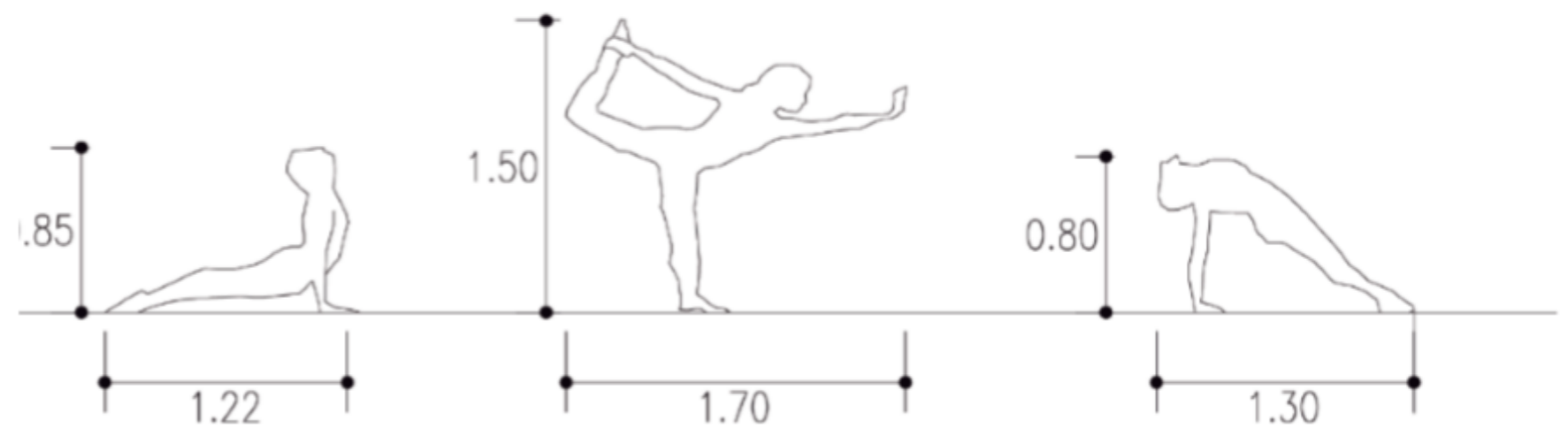
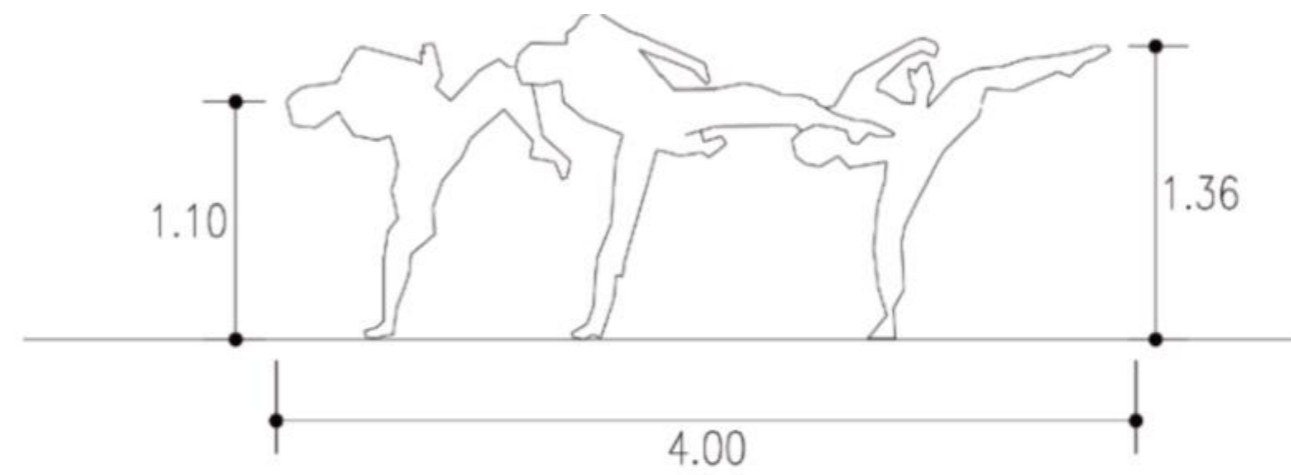
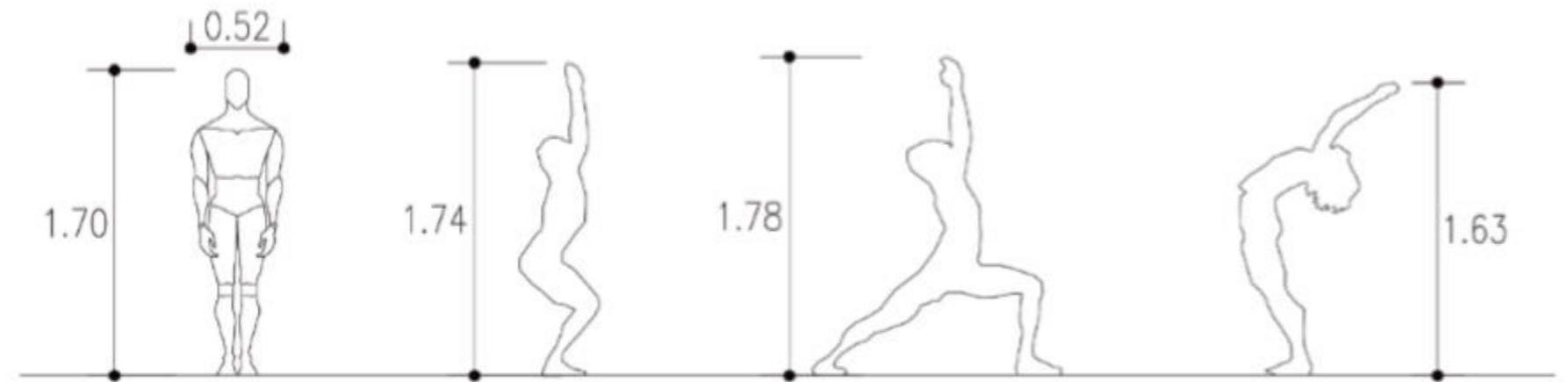
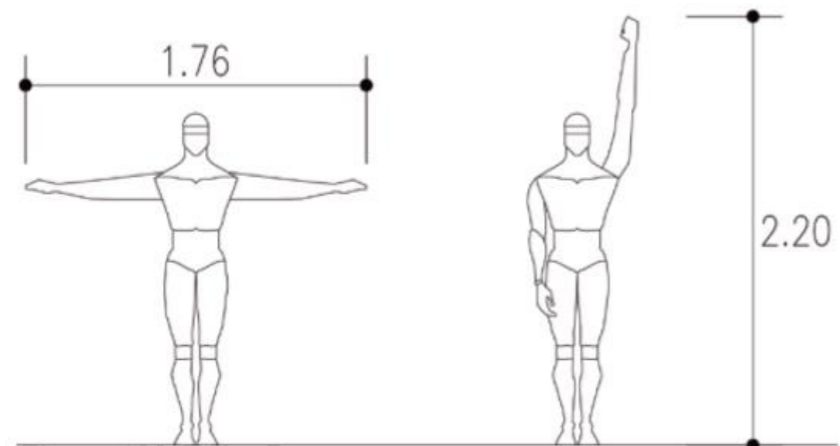
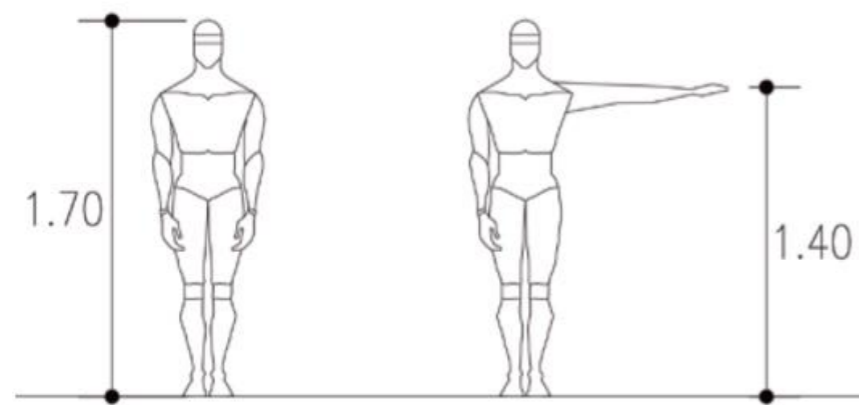


Figura 222 Normativa Taller de Danza.

Tomado de Martínez, 2015

3.4.4.2 Danza Aérea

3.5.2 Danza Aérea

Este espacio requiere grandes alturas para que la persona pueda colgarse y realizar este tipo de actividad, también se puede realizar individualmente o en grupo por lo tanto se debe tomar en cuenta la distancia que se debe mantener de una persona con otra.

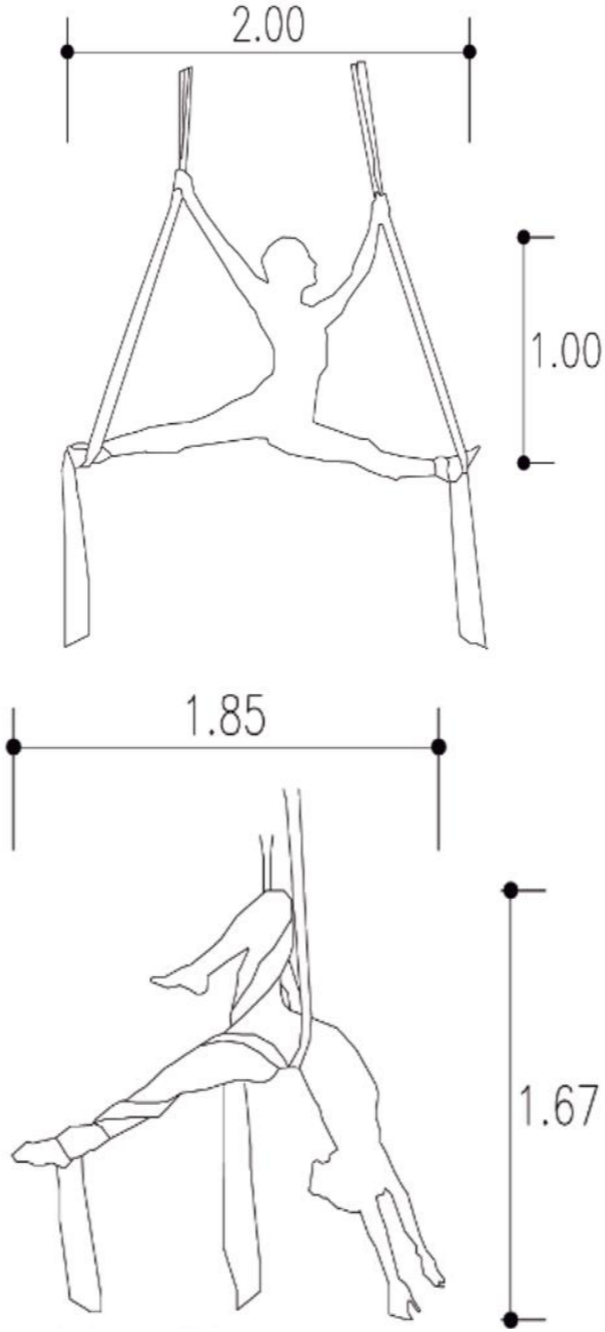
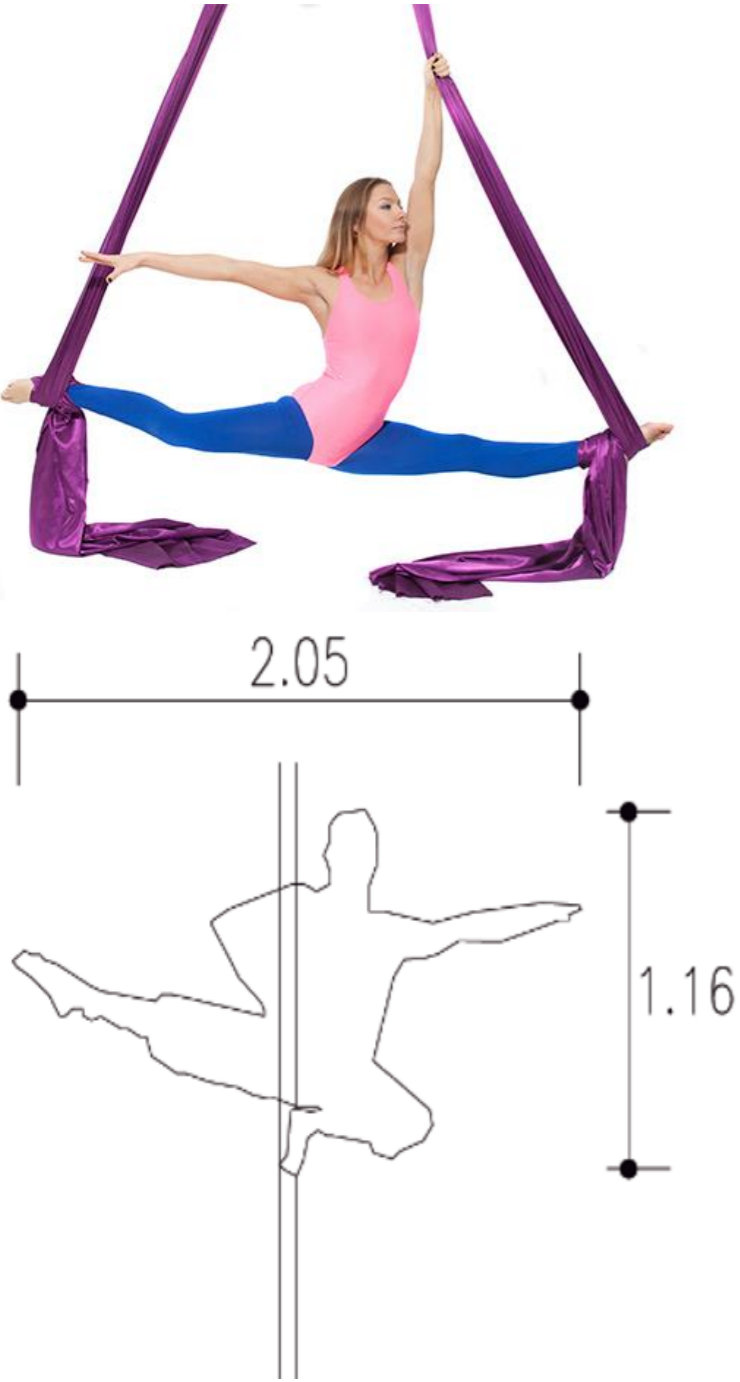


Figura 223 Danza Aérea.
Tomado de Martínez, 2015

3.5.3 Malabares

Este tipo de actividad se realizará en el exterior del equipamiento, y consiste en arrojar al aire objetos tratando de que no se caigan al suelo por lo tanto requiere de grandes distancias para realizar estos movimientos.

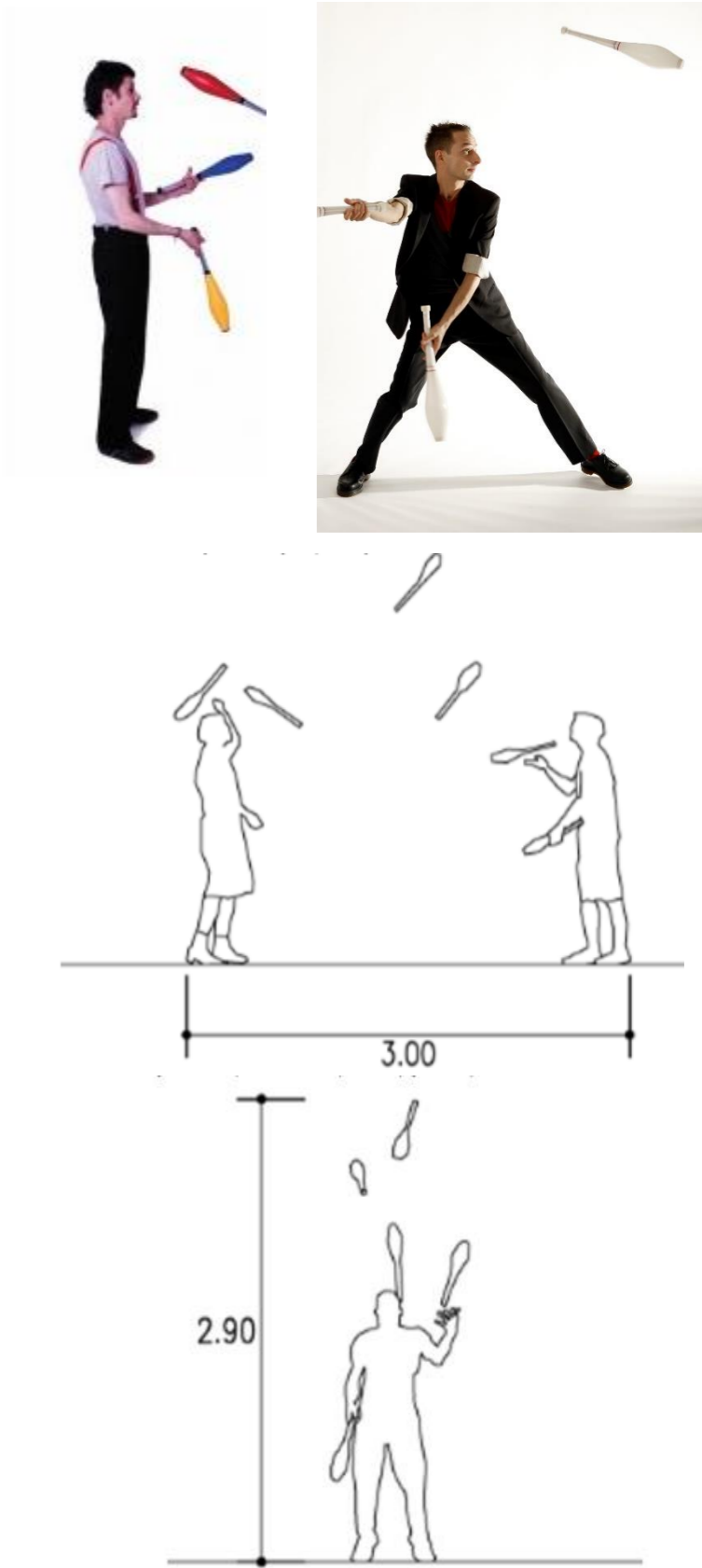


Figura 224 Malabares.
Tomado de Martínez, 2015

3.5.4 Taller de Teatro

Para este tipo de actividad de toma en cuenta las distancias de las piernas y los brazos y las distancia que necesita cada persona para lograr una buena ejecución.



Figura 225 Taller de Teatro
Tomado de Pinterest, SF

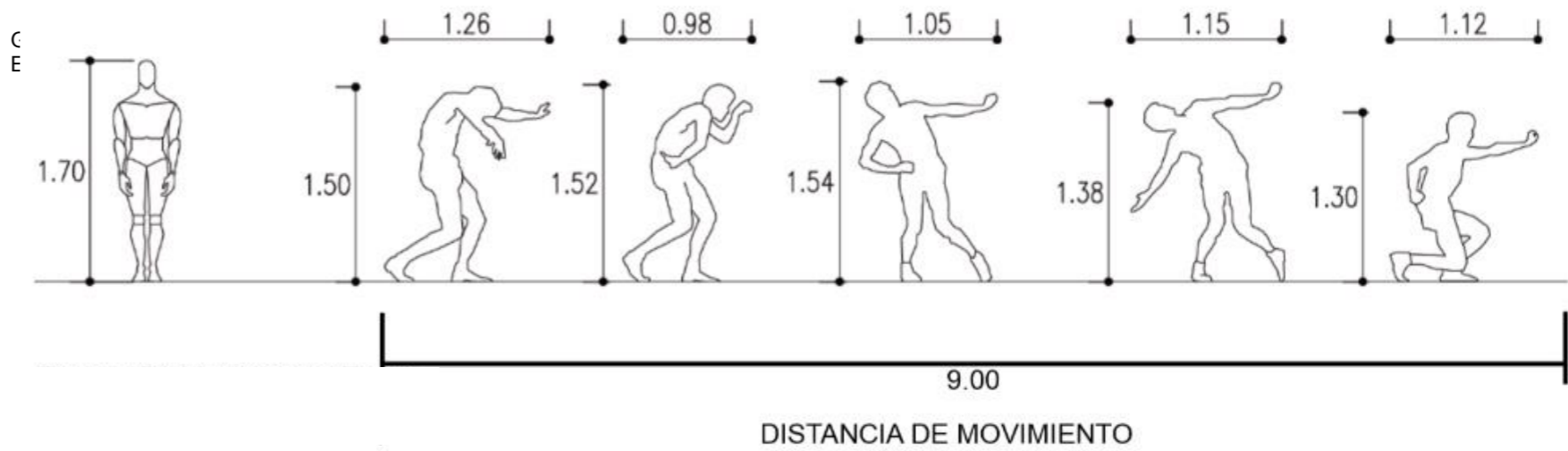
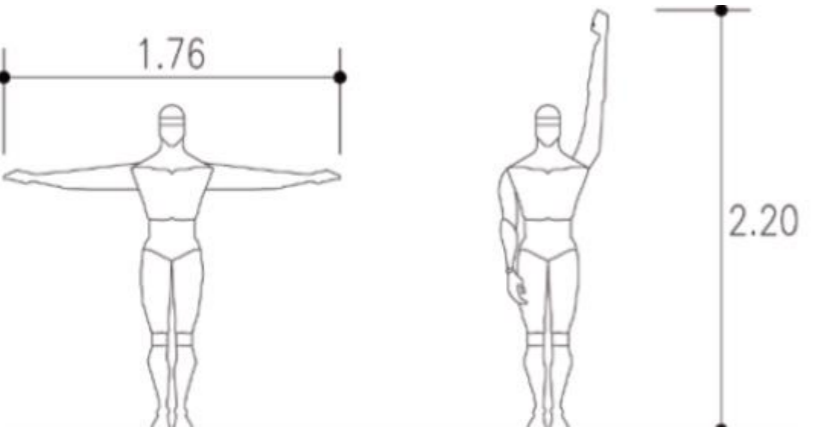
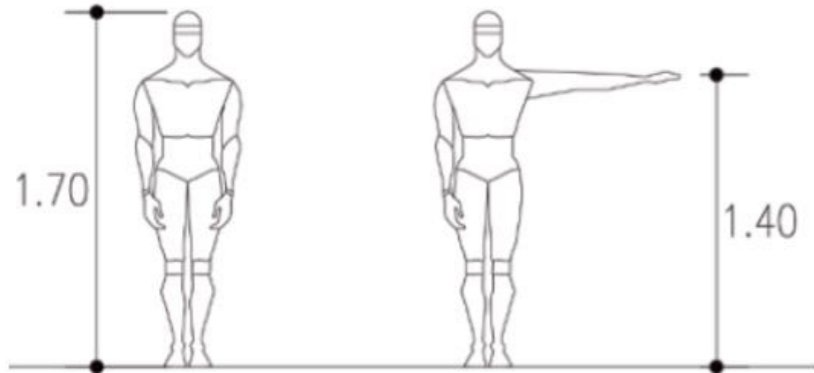
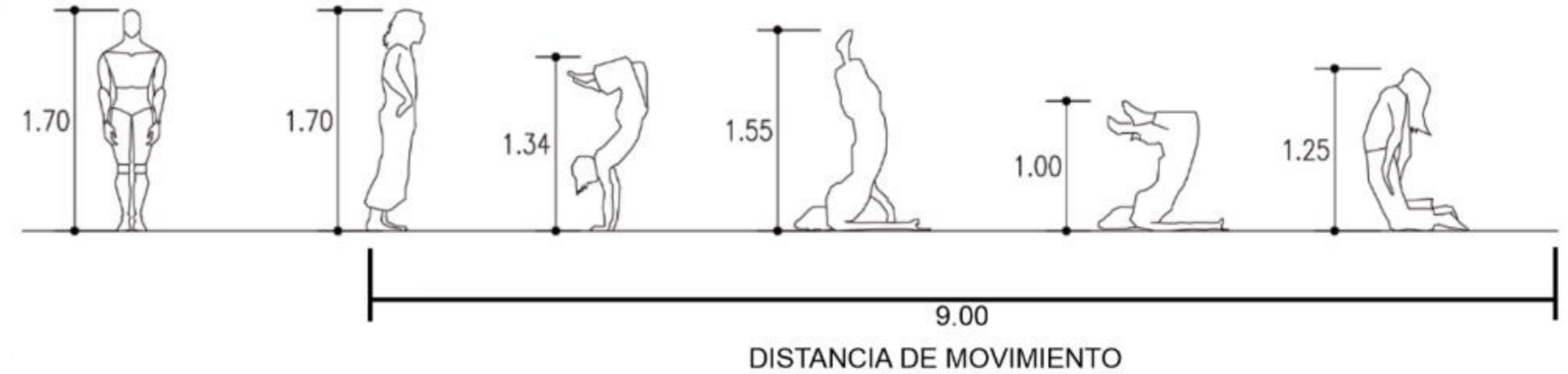
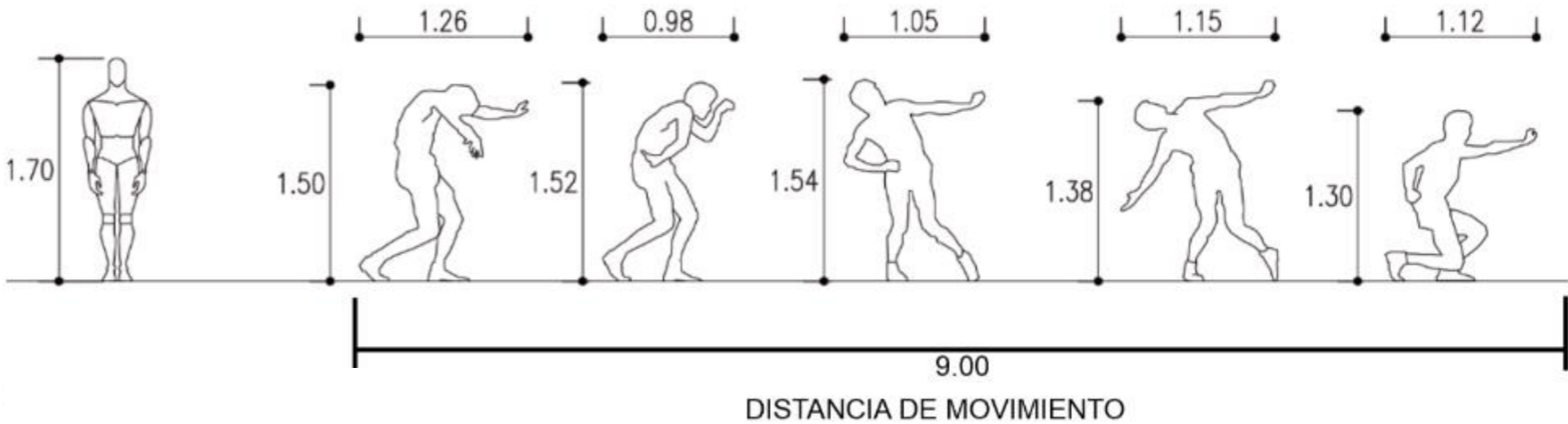


Figura 226 Taller de Teatro.
Tomado de (Martínez, 2015)

3.5.5 Talleres

Los talleres de pintura, manualidades, escultura tienen una medida estándar que dependen del tamaño de las mesas y su separación entre ellas. La medida mínima de 1.60 de ancho y 0.80 de largo y el espacio mínimo entre mesas es de 1.20.

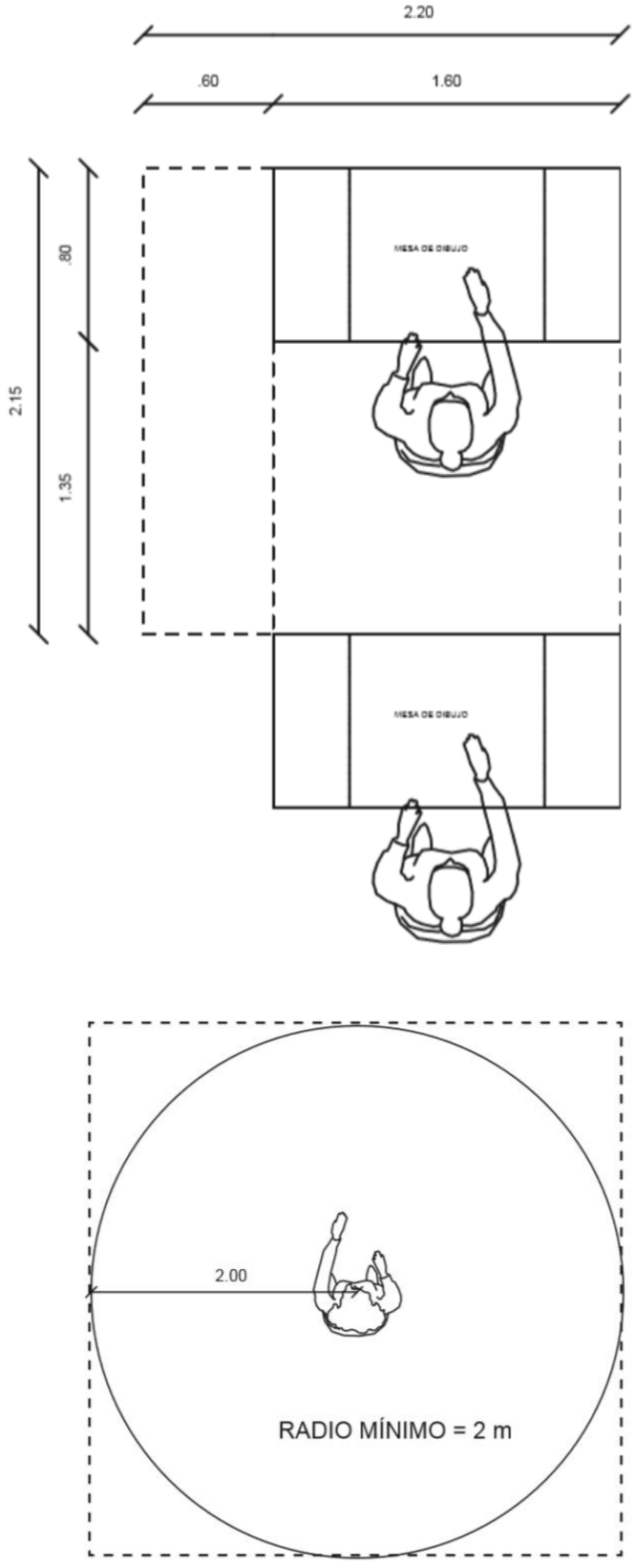
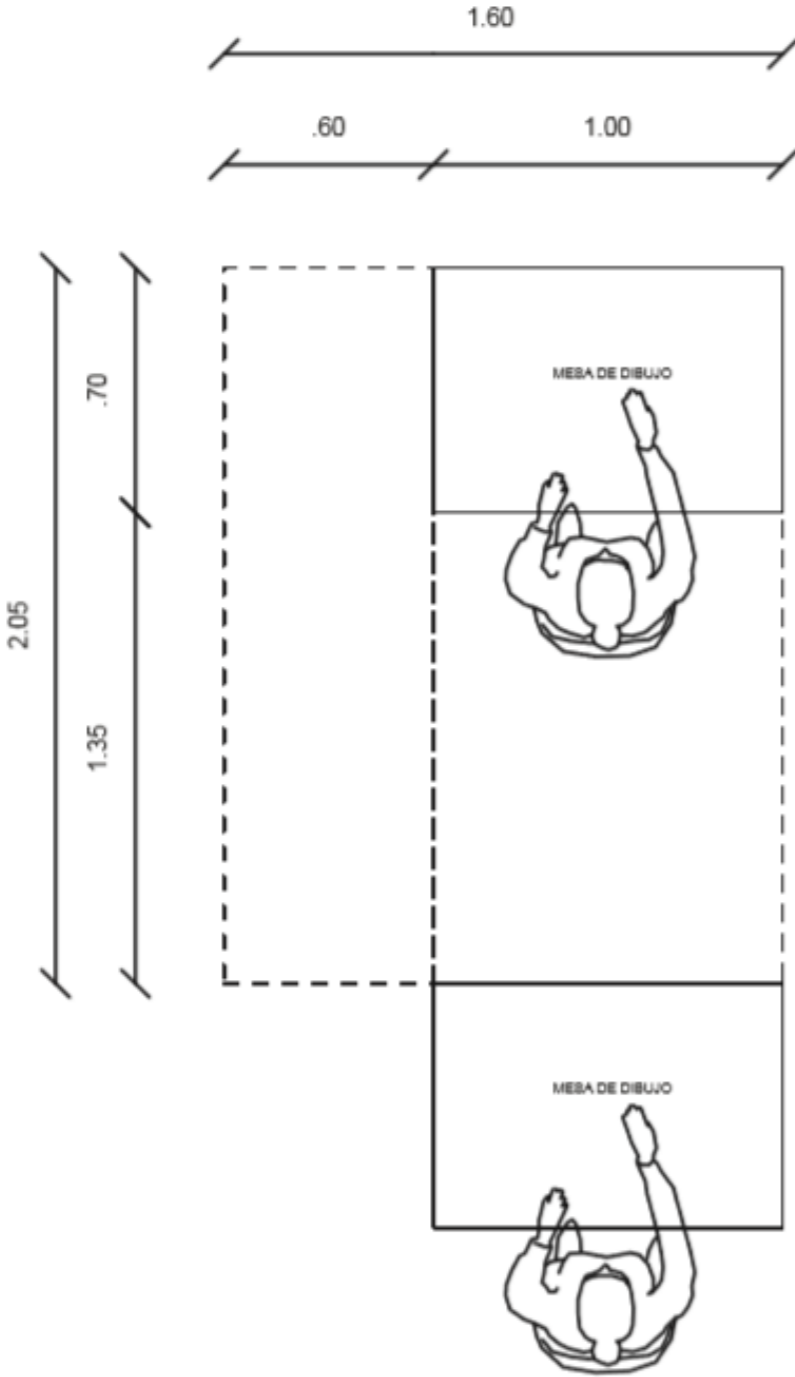


Figura 227 Talleres.
Tomado de (Martínez, 2015)

3.5.6 Galería

En este espacio es necesario tomar en cuenta las dimensiones que se requiere para exponer una obra de arte por lo tanto se necesita 1.5 alrededor de una pintura, las exposiciones de esculturas requieren mayor espacio por la diversidad de tamaños por lo tanto requiere una distancia mínima de 7m a la redonda.

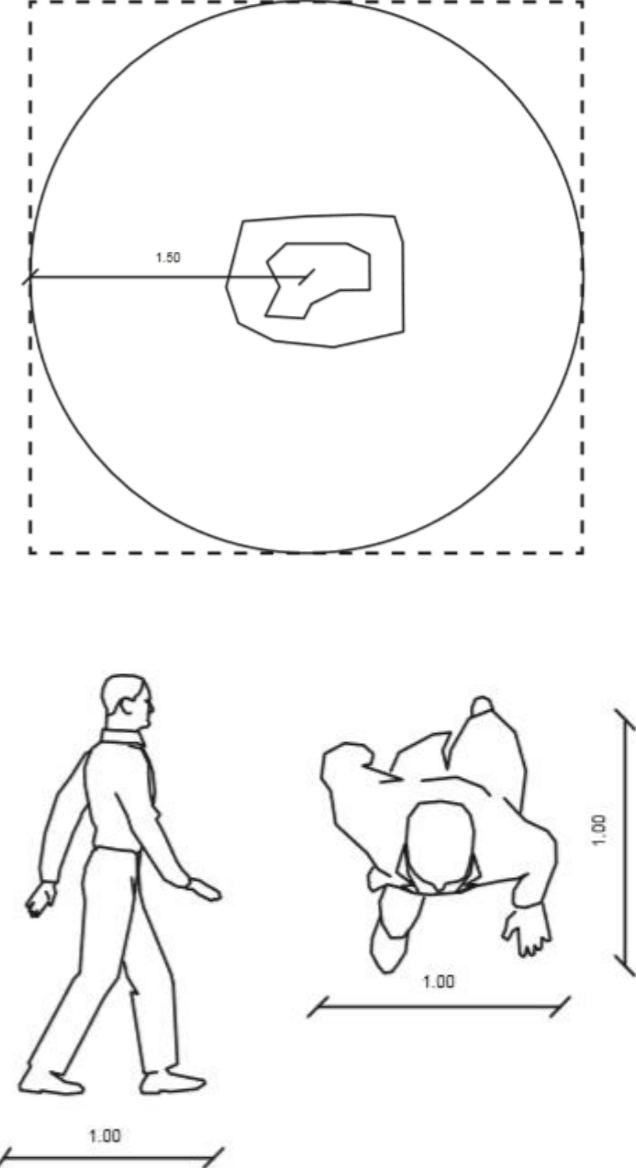


Figura 228 Galerías.
Tomado de (Martínez, 2015)

3.5.7 Oficina

Las dimensiones de este espacio varían dependiendo de su función, la oficina de una secretaria requiere de un área mínima de 10 m² mientras que la sala de reunión al abarcar un número mayor de personas necesita un área mínima de 20m²

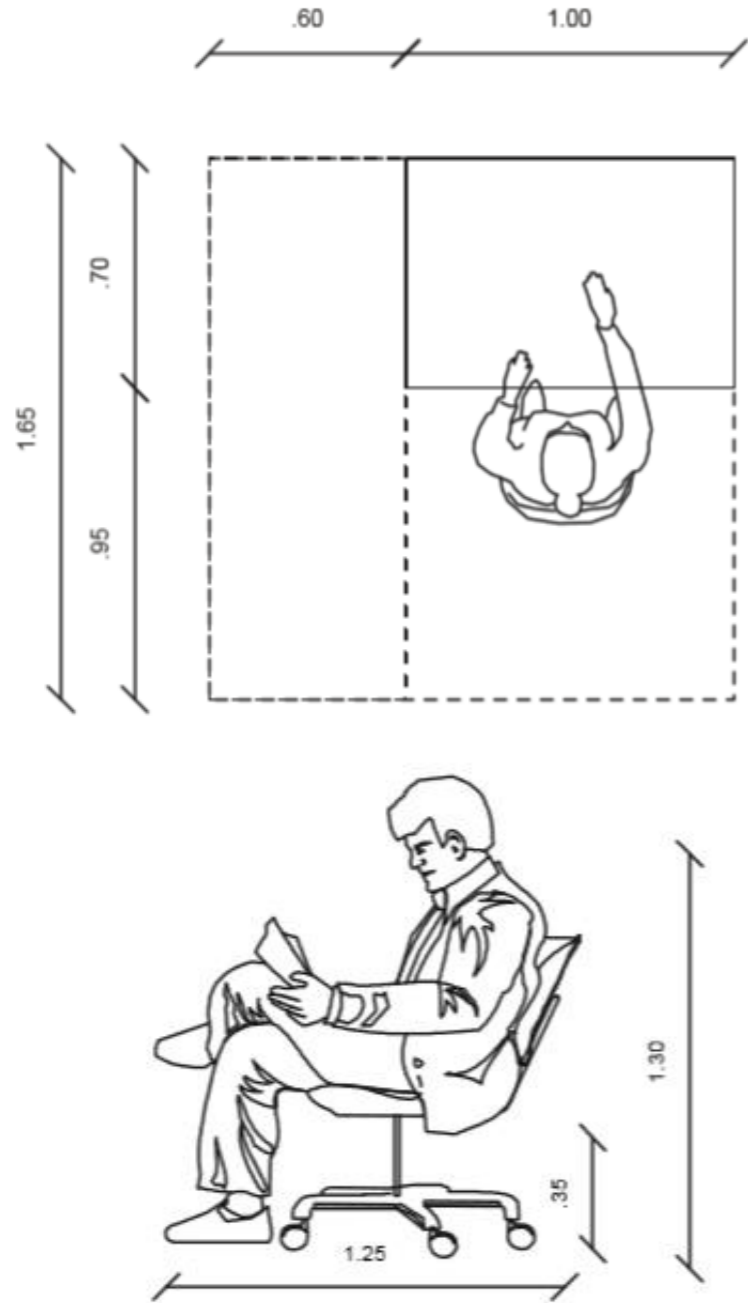


Figura 229 Oficinas.
Tomado de (Martínez, 2015)

3.5.7 Cafetería

En este espacio se debe tomar en cuenta las dimensiones de las mesas que varían dependiendo el número de personas, también se debe tomar en cuenta las dimensiones de la circulación que necesita una persona por lo tanto el módulo de espacio es de 5.50m² para 4 personas y de 10m² para 6 personas

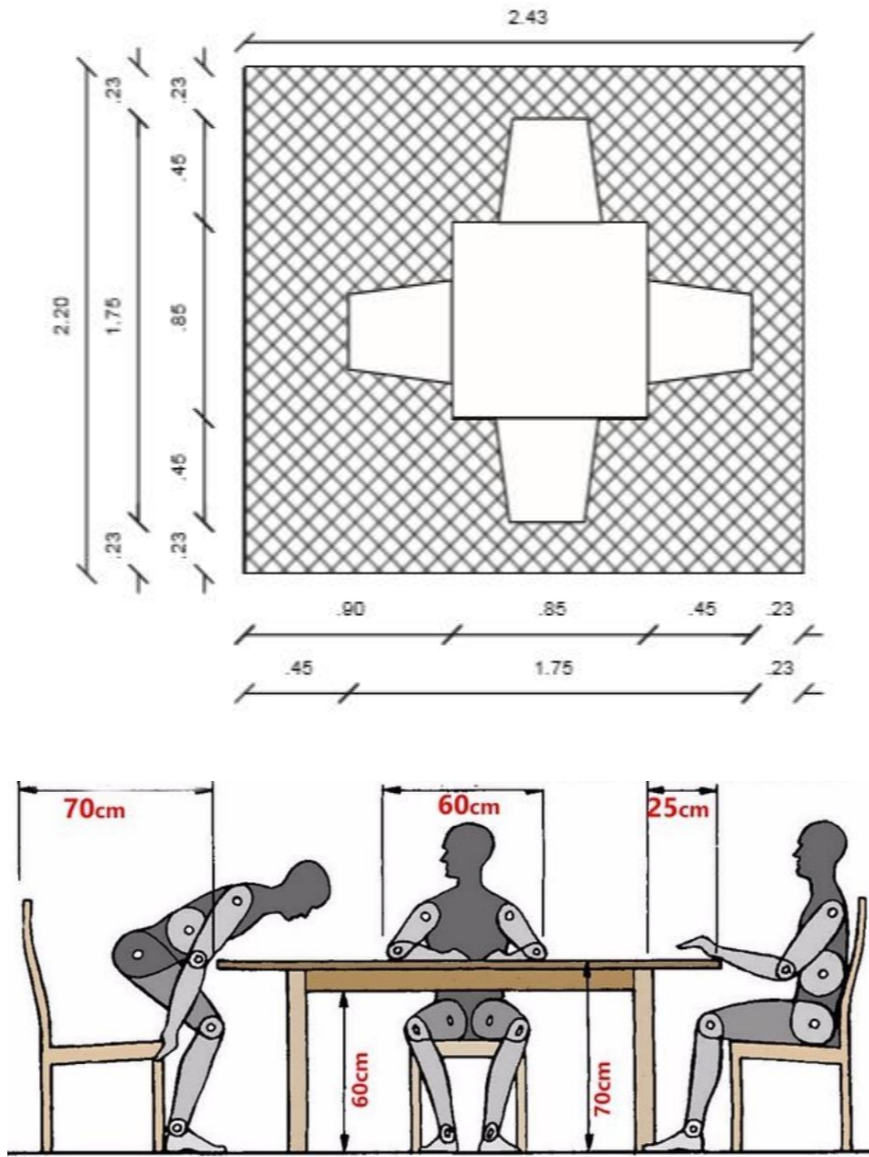


Figura 230 Cafetería.
Tomado de (Martínez, 2015)

3.5.8 Baños

El módulo de este espacio tomando solo el inodoro es de 1m x 1m, si tomamos en cuenta el inodoro y el lavabo la dimensión del módulo es de 1m por 2.90m.

Los baños para discapacitados requieren de una dimensión mayo permitiendo que la silla de rueda circule con facilidad en el espacio.

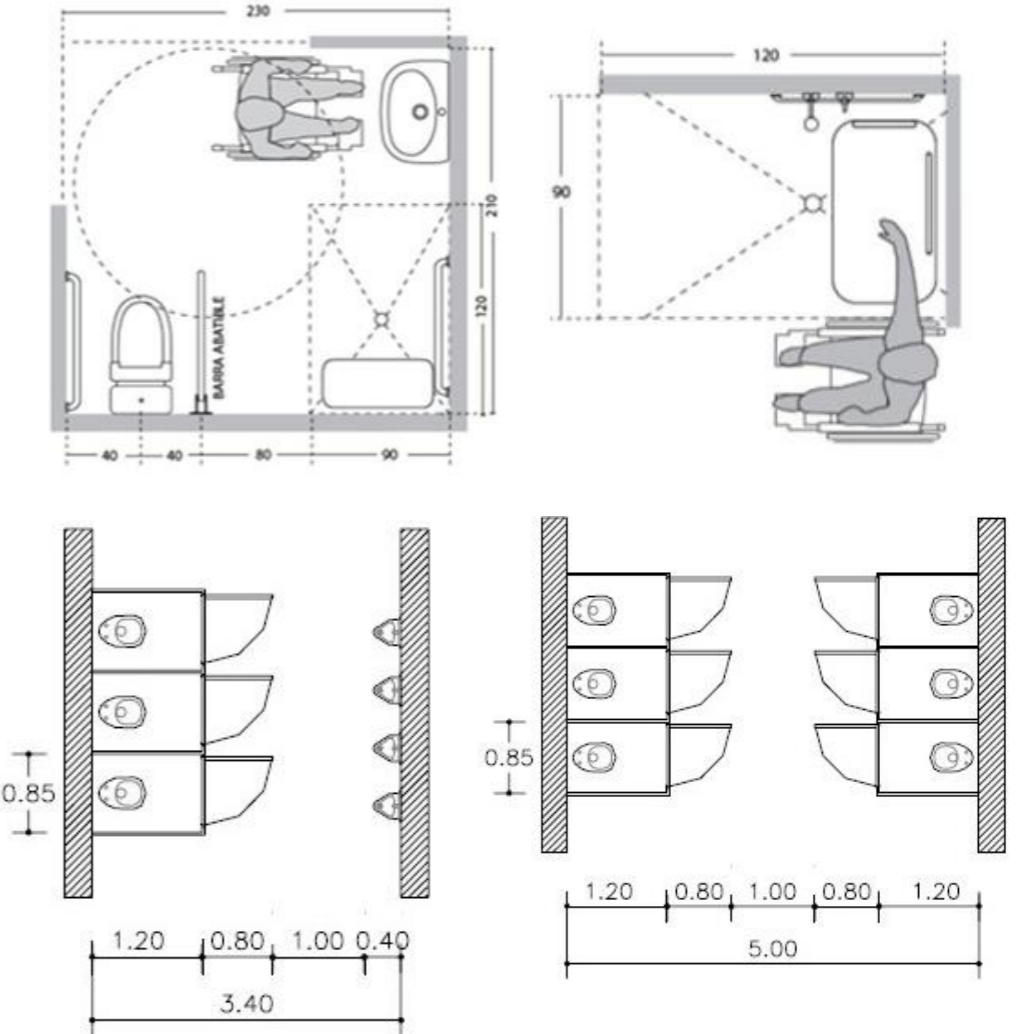


Figura 231 Baños.
Tomado de (Martínez, 2015)

Capítulo IV Fase Propositiva

4.1 Introducción al capítulo

Este capítulo es el resultado de toda la información y justificación recopilada en todo el desarrollo del proyecto, por lo tanto, se plantea algunas alternativas de plan masa que permite conocer que diseño es el más óptimo para el sector en base a estrategias establecidas.

Además, se define el partido arquitectónico respondiendo a las necesidades urbanas y arquitectónicas, por otro lado, se debe tomar en cuenta que proyecto se relaciona mejor con el entorno inmediato, es importante tomar en cuenta el plan de ordenamiento urbano establecido en el Taller de Noveno semestre (2017) y diseñar un proyecto que se responda de mejor manera a todos los parámetros mencionados en los tres primeros capítulos.

Este capítulo contiene la planimetría del proyecto desarrollado en plantas, elevaciones, cortes, perspectivas y detalles que permitan comprender el proyecto.

4.2 Desarrollo de la aproximación al Plan Masa

El plan masa es el resultado del partido arquitectónico y zonificación urbana y arquitectónica, que permite obtener aproximaciones de diseño a partir de parámetros importantes para la conceptualización del proyecto.

Se plantean diferentes alternativas de diseño implantadas de diversas maneras en el terreno, con el objetivo de crear un proyecto factible que se relacione directamente con el entorno, por lo tanto, se plantean plazas y zonas verdes generando espacios de estancia y encuentro para los usuarios del sector.

Por otro lado, se pretende aprovechar la pendiente existente del terreno proponiendo una serie de rampas que conecten los diferentes espacios, además estas servirán como filtro para las diferentes actividades planteadas.

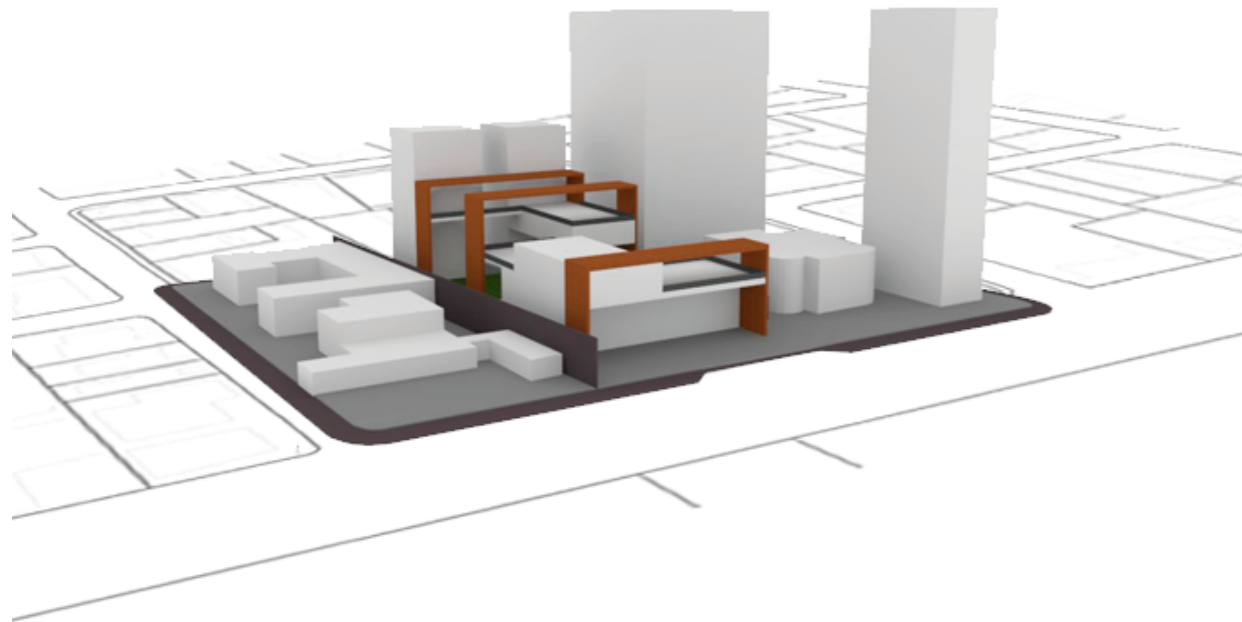
Todas las alternativas de diseño se deben regir a la normativa establecida en la zona por lo cual se debe respetar 5 metros de retiro en la parte frontal y posterior y 3 metros de retiro en las partes laterales. El proyecto no debe superar los 16 pisos.

Una vez que se establezcan todas las estrategias de diseño se calificara las alternativas de diseño en base a una serie de parámetros urbanos y arquitectónicos y se escogerá el plan masa que responda de mejor manera a las necesidades del sector.

Finalmente se procederá al desarrollo del proyecto en plantas, cortes, elevaciones y perspectivas.

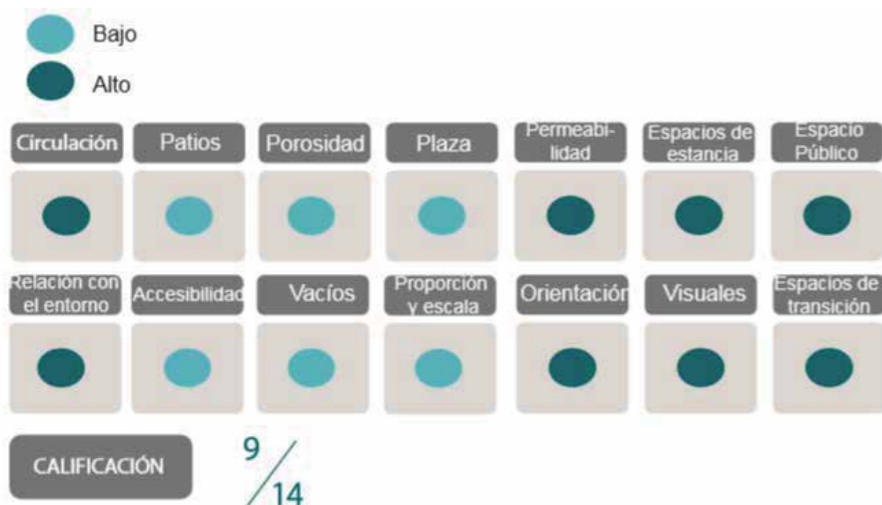
4.2.1 Alternativa 1

Pan Masa 1



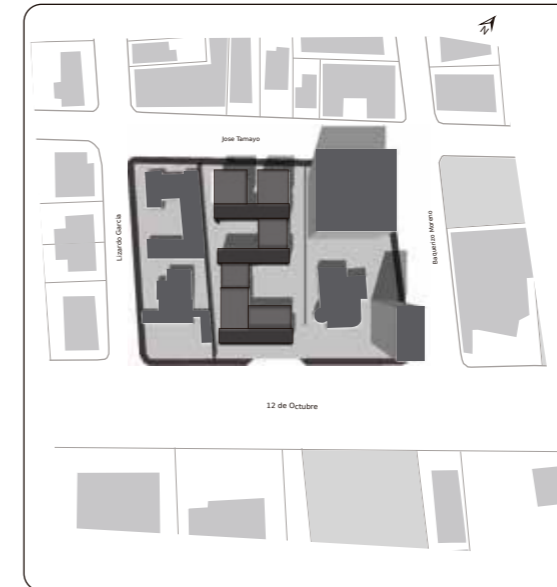
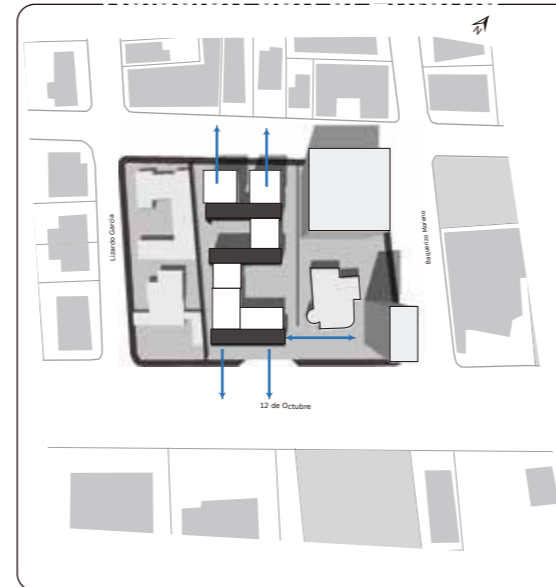
En base a las condicionantes del terreno se plantea cuatro volúmenes rectangulares que unidos forman dos L, generando dos plazas intercaladas, las mismas que funcionaran como elementos conectores para los diferentes espacios. Se pretende generar diferentes alturas en cada uno de los volúmenes con el fin de crear terrazas que se conecten visualmente con el espacio público planteado en el proyecto.

El plan masa cuenta con un acceso principal sobre la 12 de Octubre y un acceso secundario sobre la José Tamayo en donde también se ubicara la vivienda estudiantil al ser esta un espacio privado.

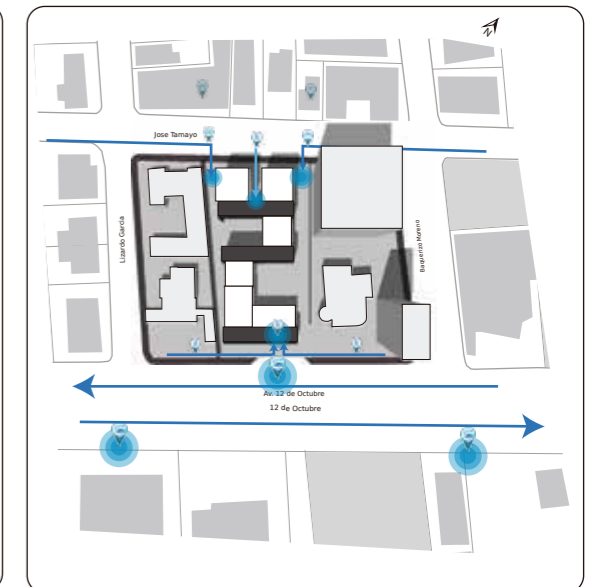


Alternativa Plan Masa 2

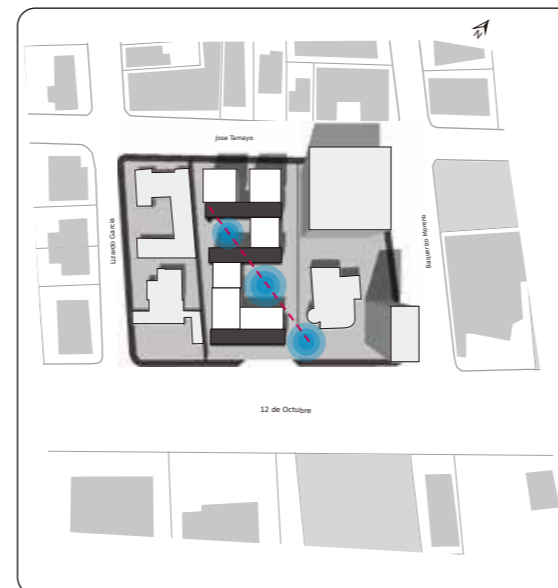
Llenos vs Vacios



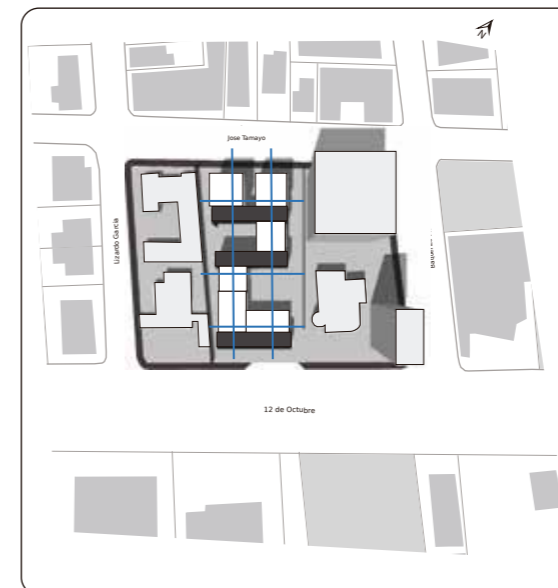
Accesibilidad



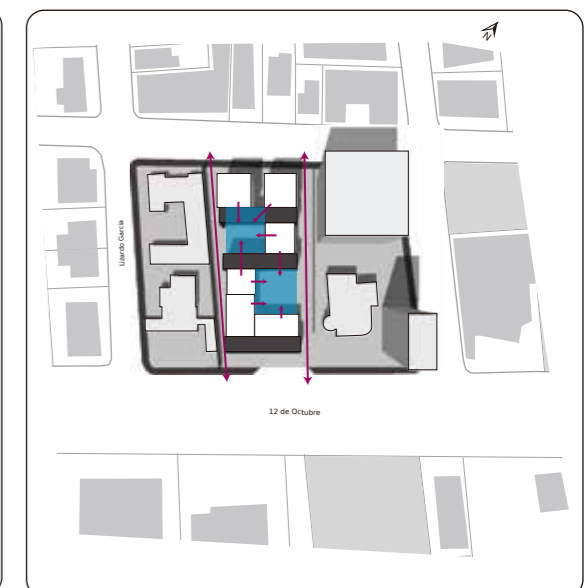
Espacio Público



Ejes



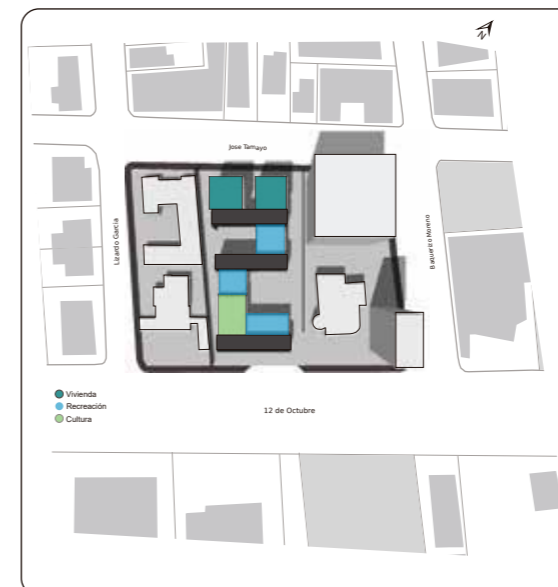
Conectividad



Relaciones Espaciales



Zonificación



Estudio Solar

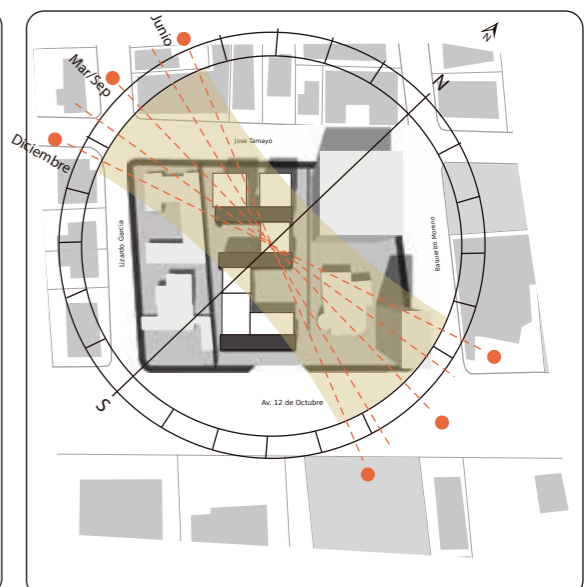
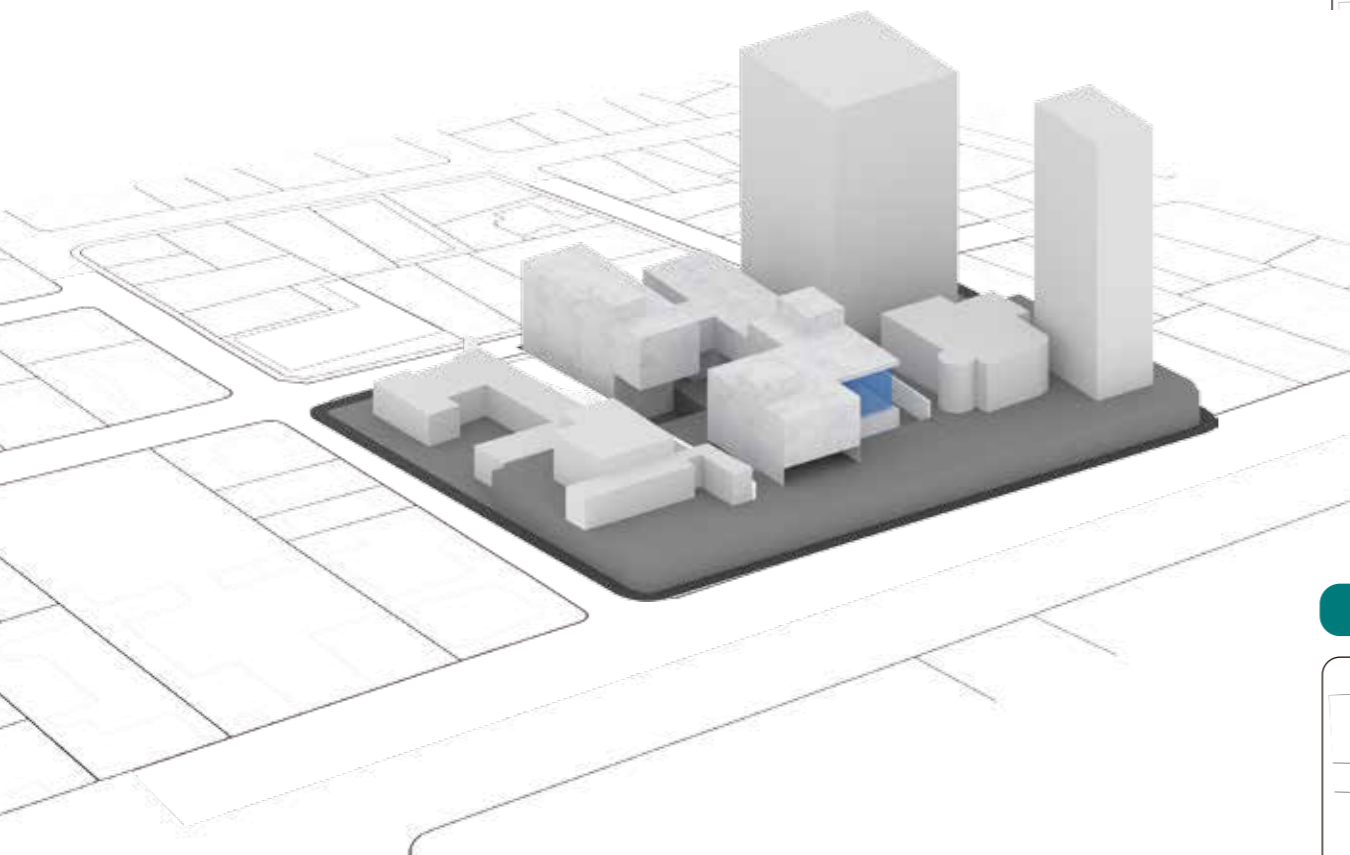


Figura 232. Alternativa 1

4.2.2 Alternativa 2

Plan Masa 2



Se plantea tres volúmenes rectangulares que se conectan por medio de puentes espacios de encuentro, además por la presencia de edificaciones patrimoniales sobre la Av. 12 de Octubre se propone generar una plaza que conecte el patrimonio con el proyecto. En el interior del equipamiento se plantea una plaza central que funciona como elemento articulador de los diferentes volúmenes. Se pretende generar diferentes alturas en cada uno de los volúmenes con el fin de crear terrazas que conecten visualmente con el espacio público planteado en el proyecto. El proyecto contará con dos accesos principales ubicados en los dos extremos.

● Alto ● Bajo

Circulación	Patios	Porosidad	Plaza	Permeabilidad	Espacios de estancia	Espacio Público
●	●	●	●	●	●	●
Relación con el entorno	Accesibilidad	Vacios	Proporción y escala	Orientación	Visuales	Espacios de transición
●	●	●	●	●	●	●

CALIFICACIÓN 13/14

Alternativa Plan Masa 2

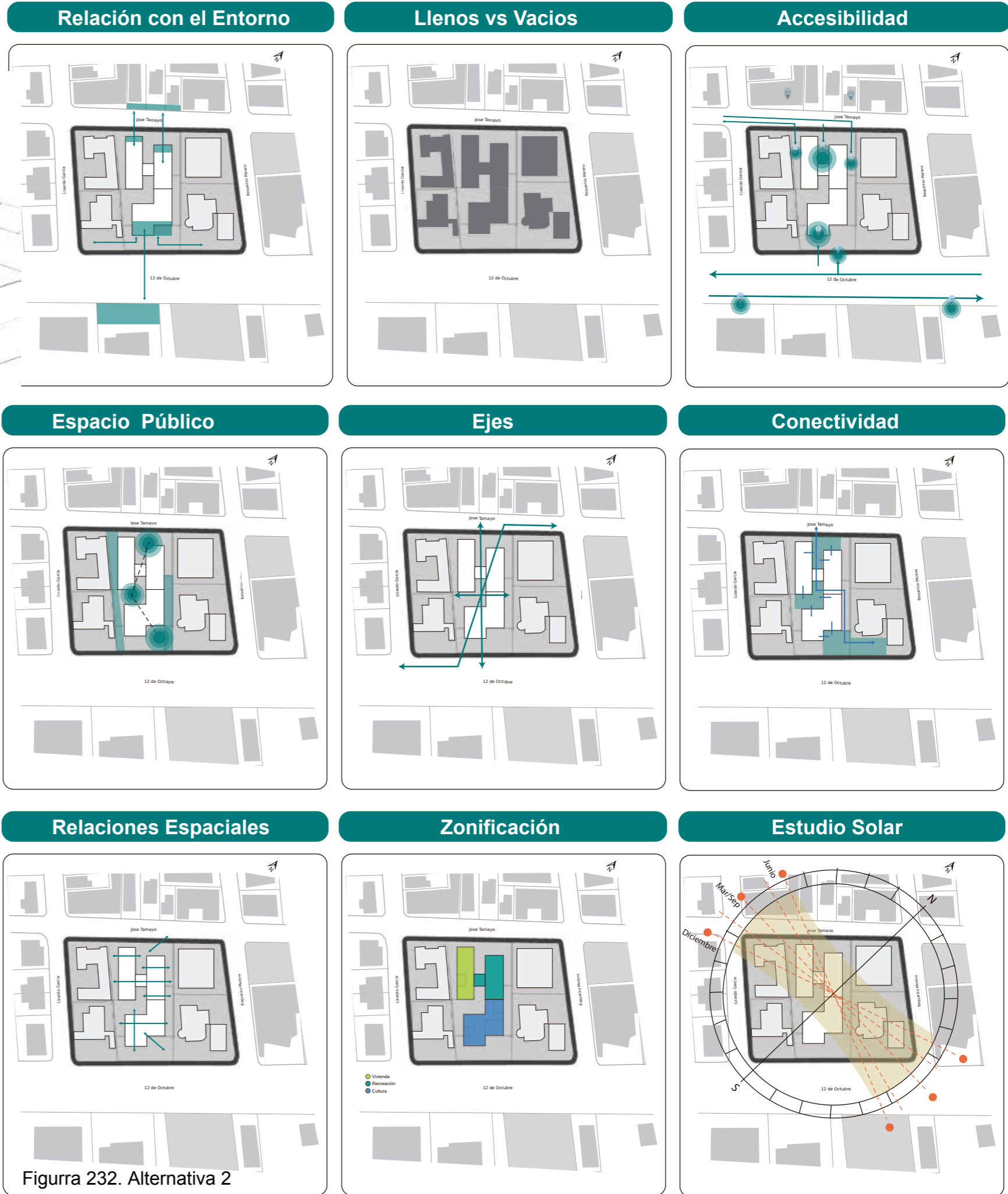


Figura 232. Alternativa 2

4.2.3. Desarrollo del Plan Masa Seleccionado

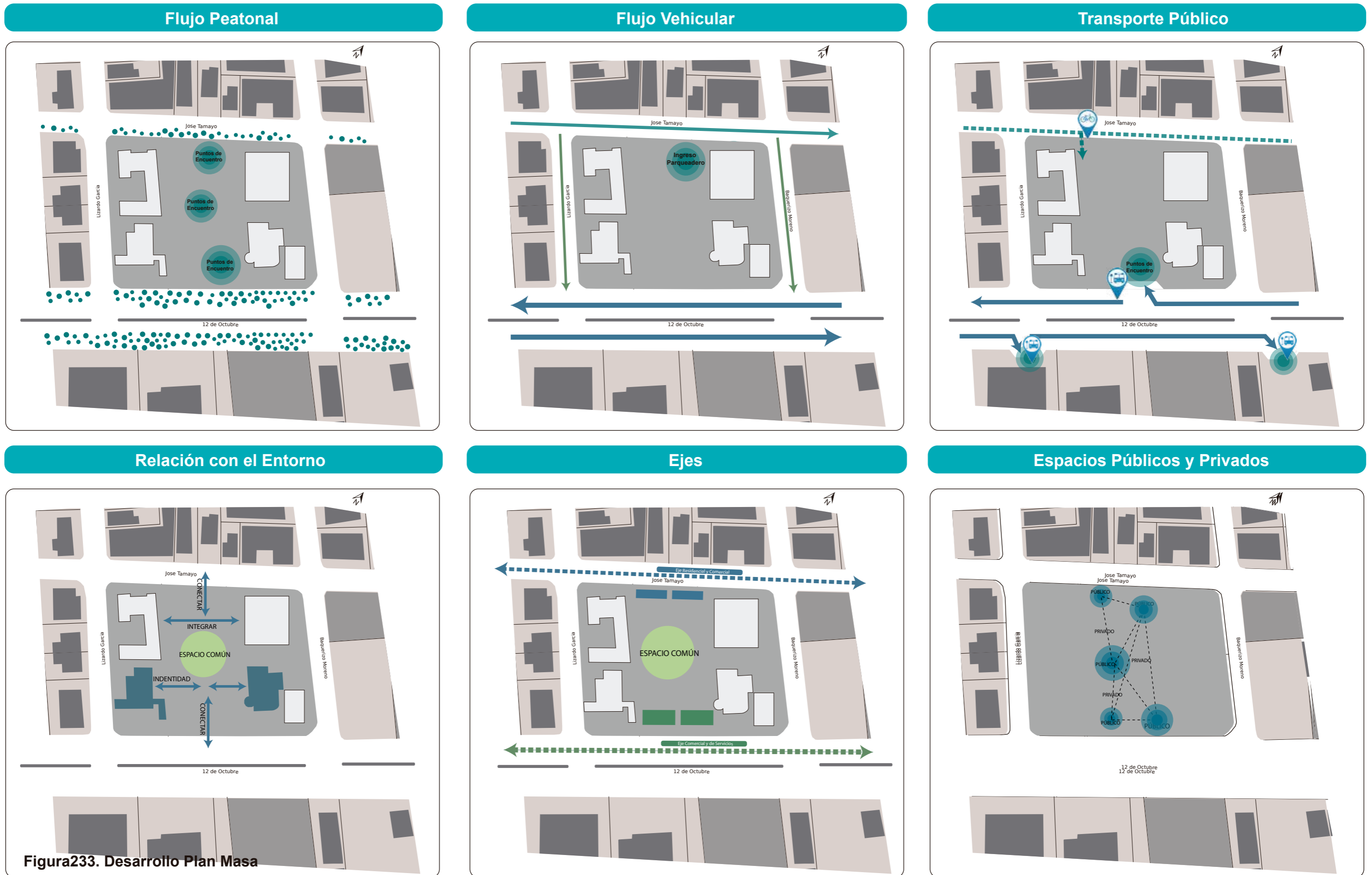
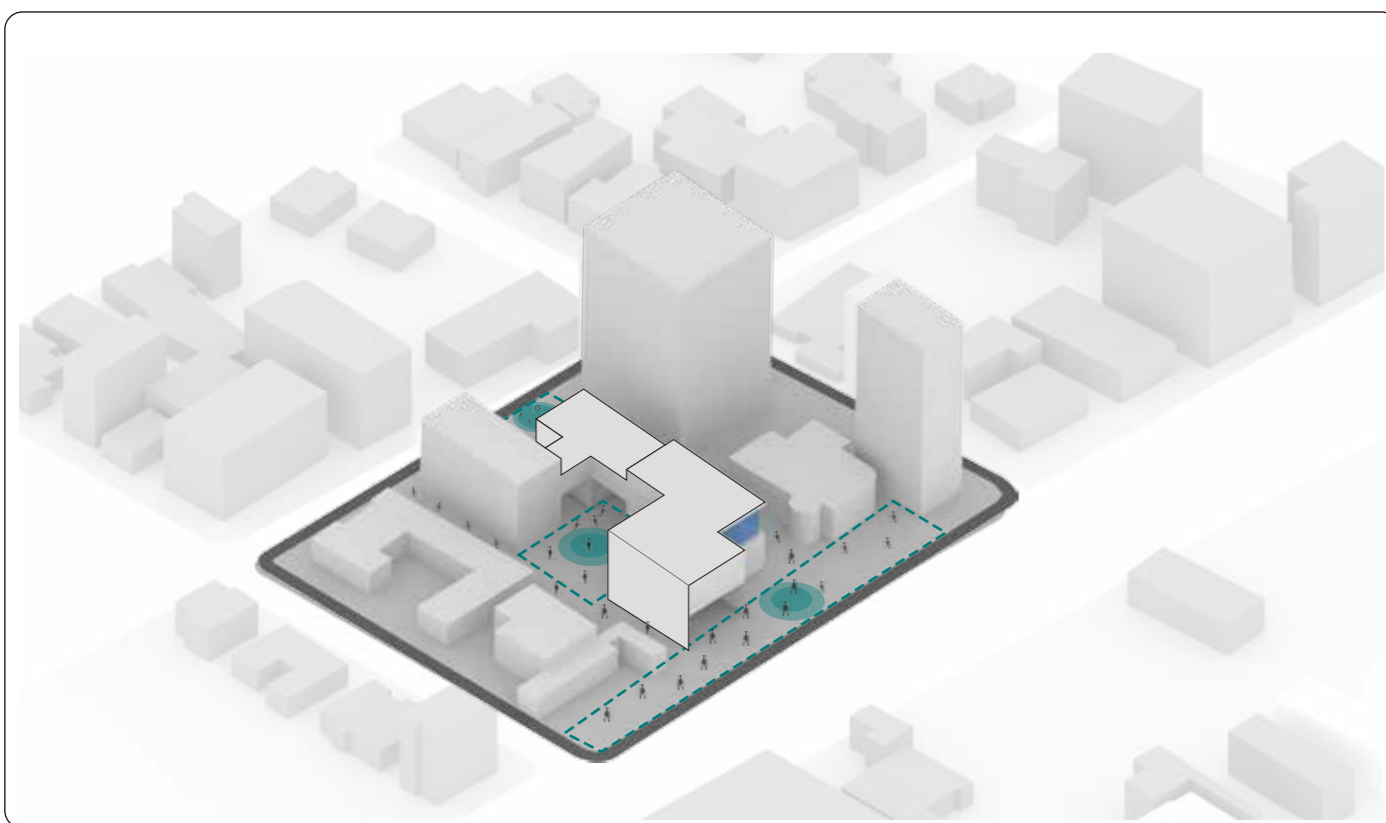
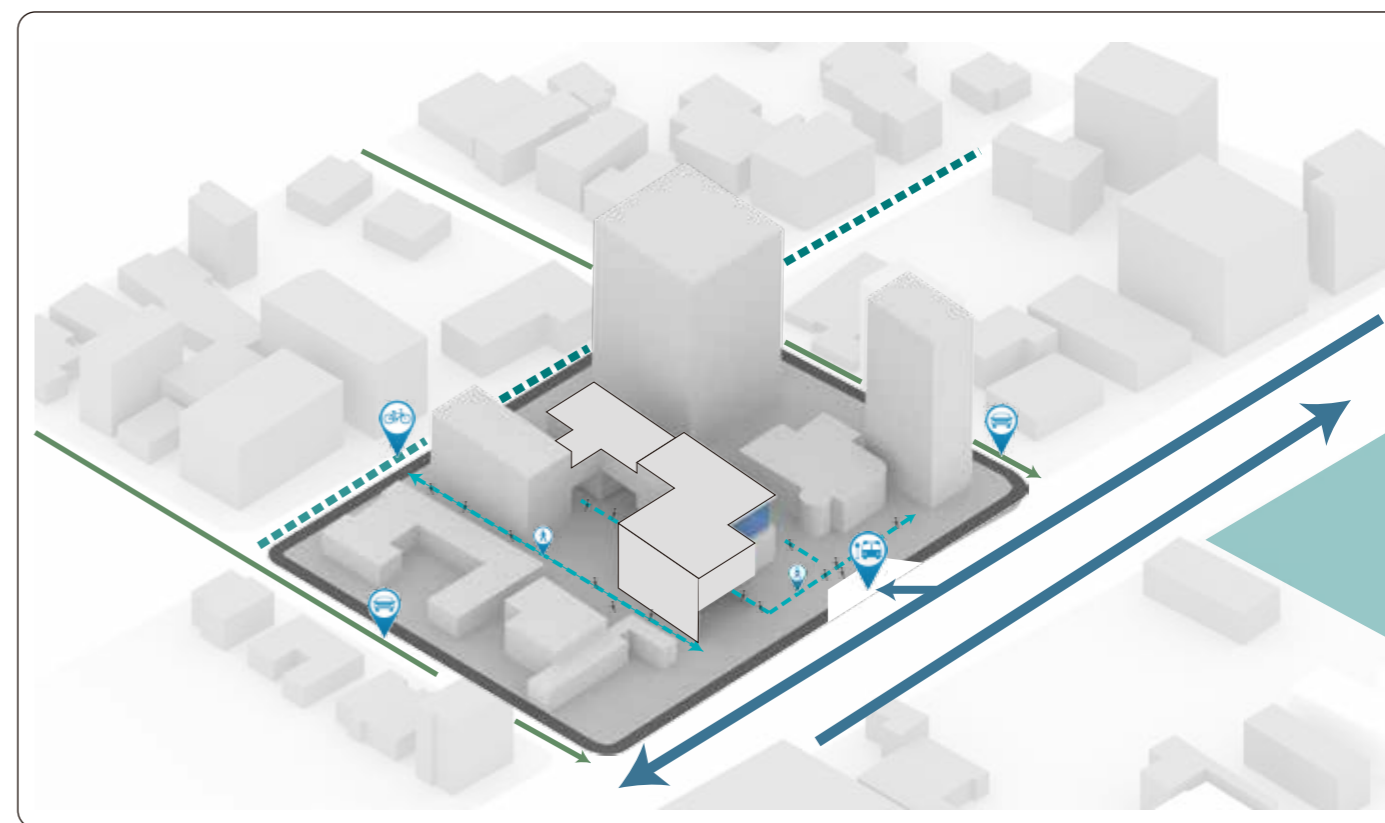


Figura233. Desarrollo Plan Masa

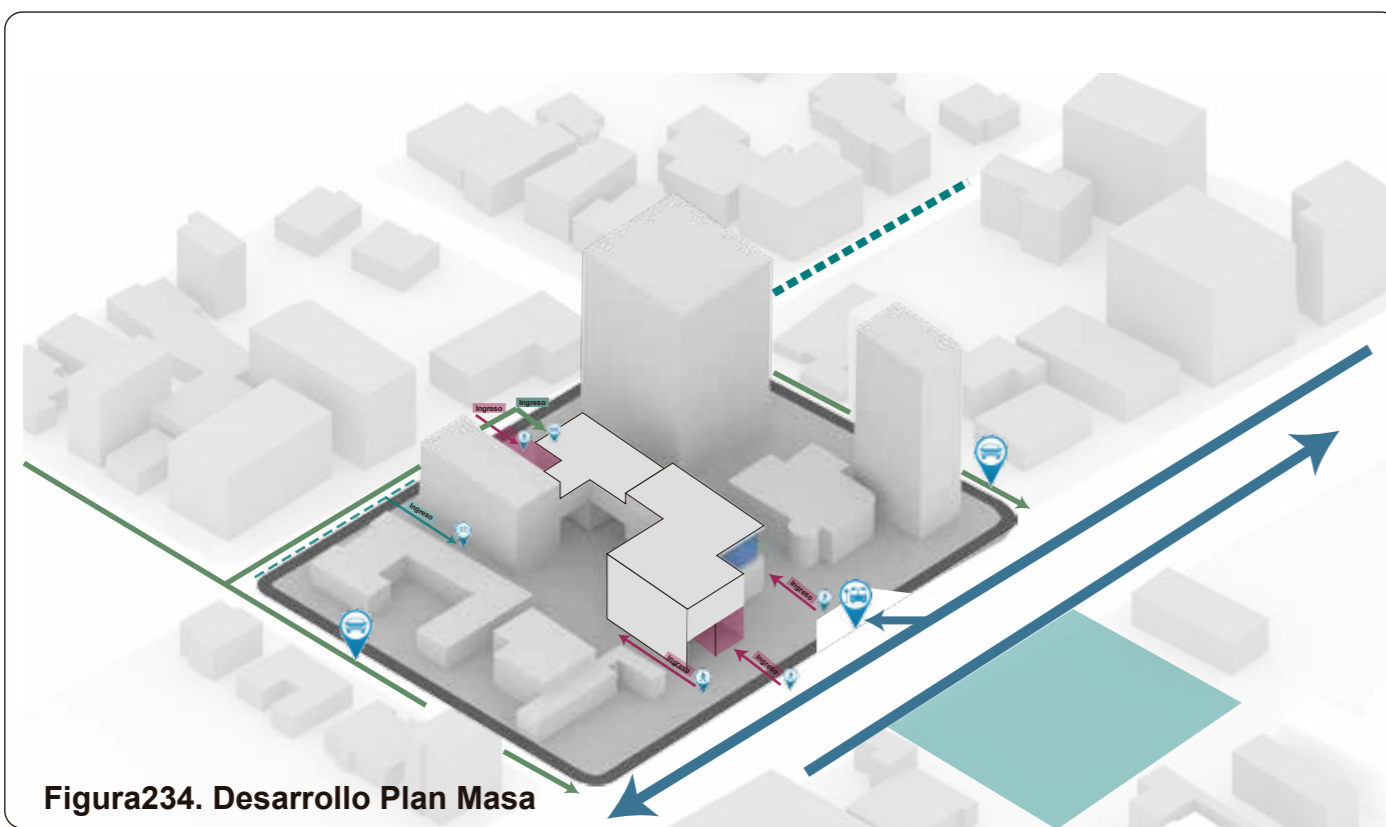
Espacio Público



Transporte Público



Accesibilidad



Circulación

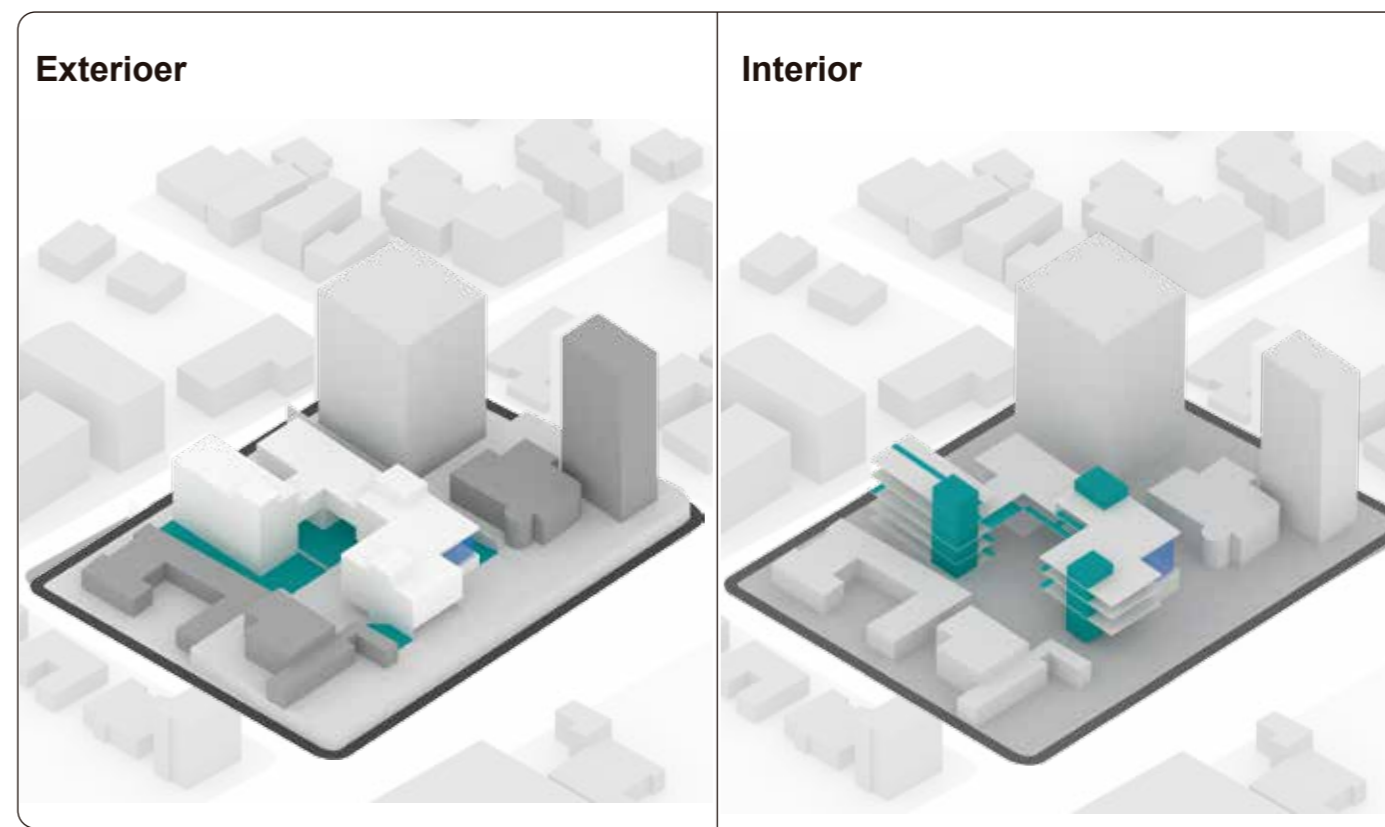
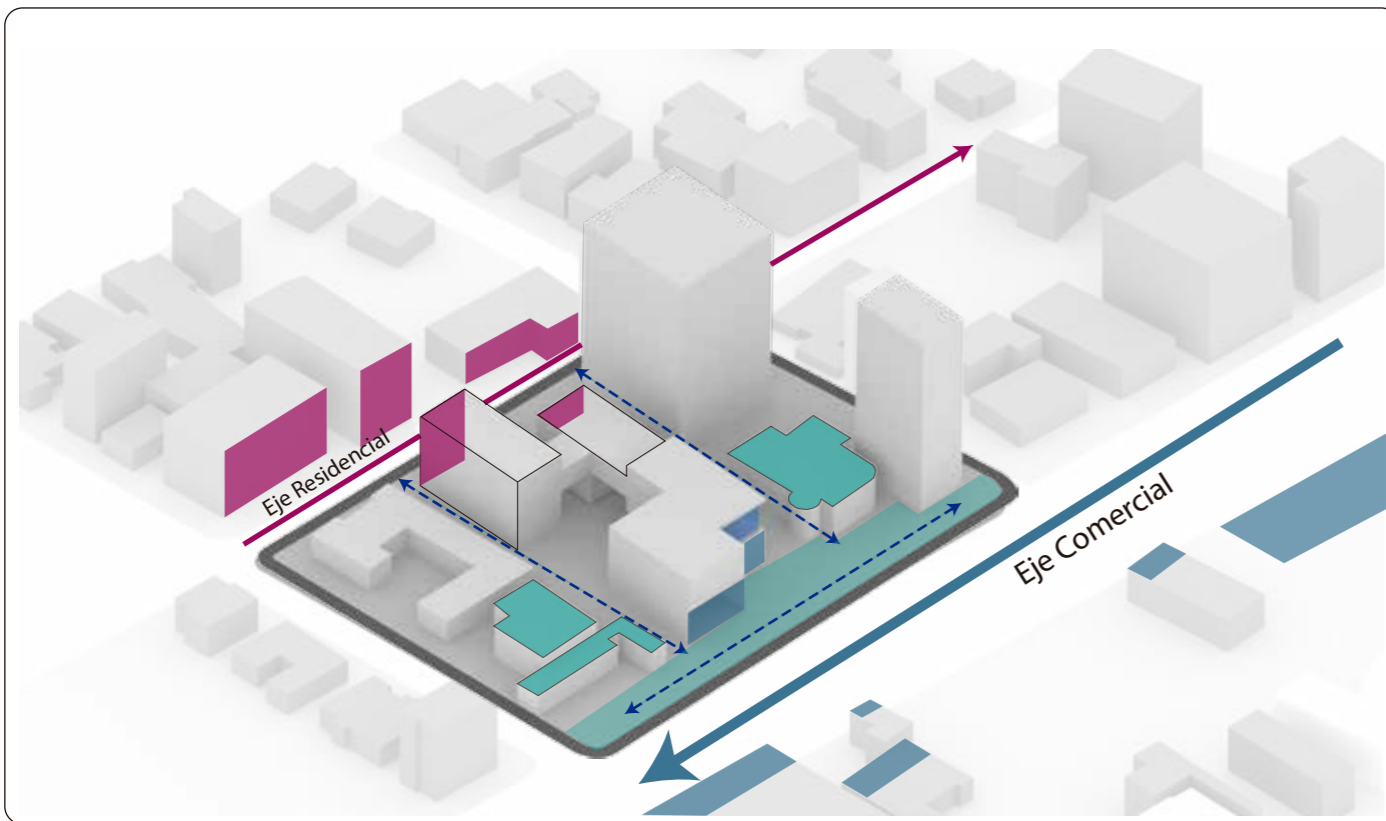
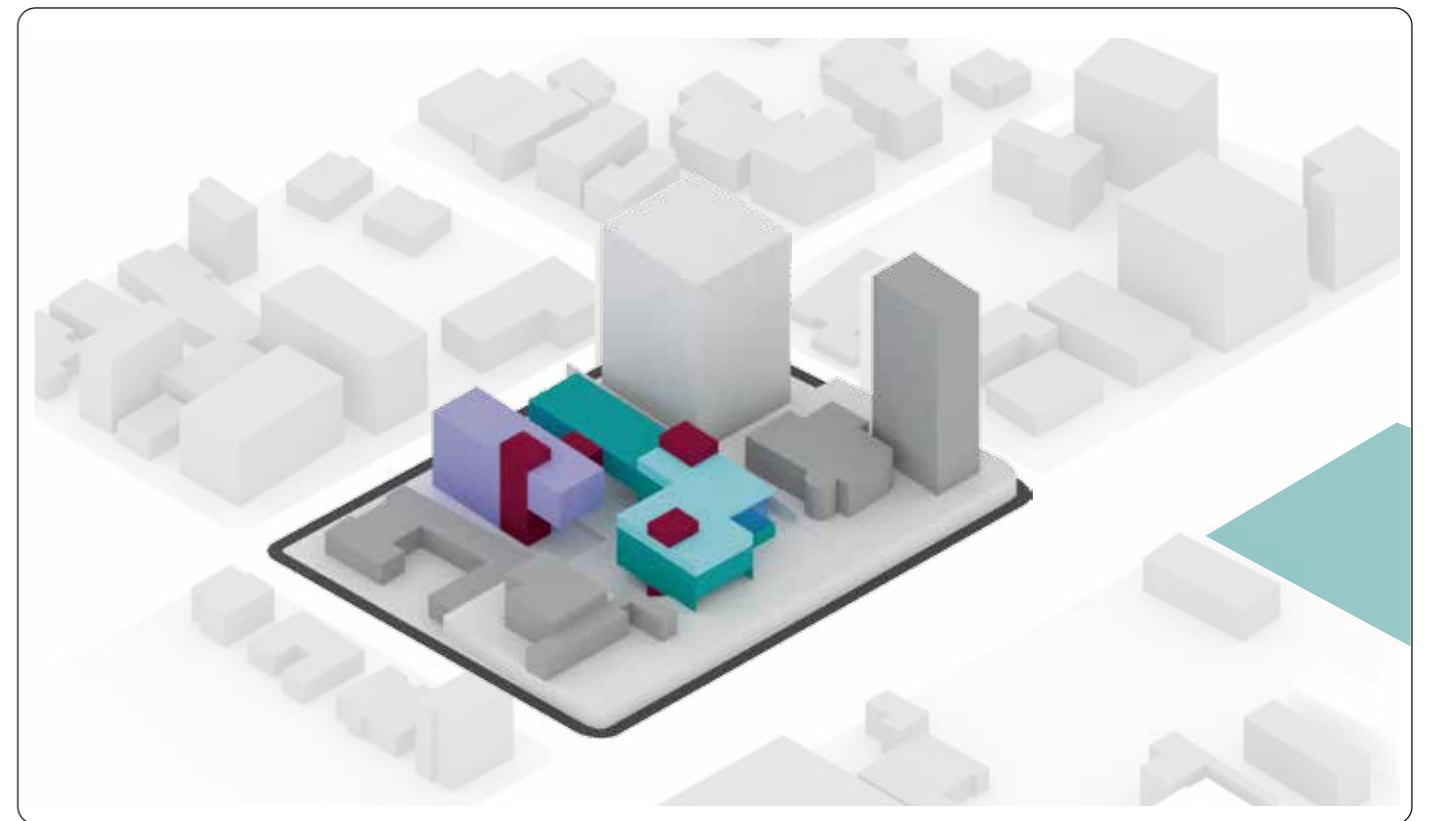


Figura234. Desarrollo Plan Masa

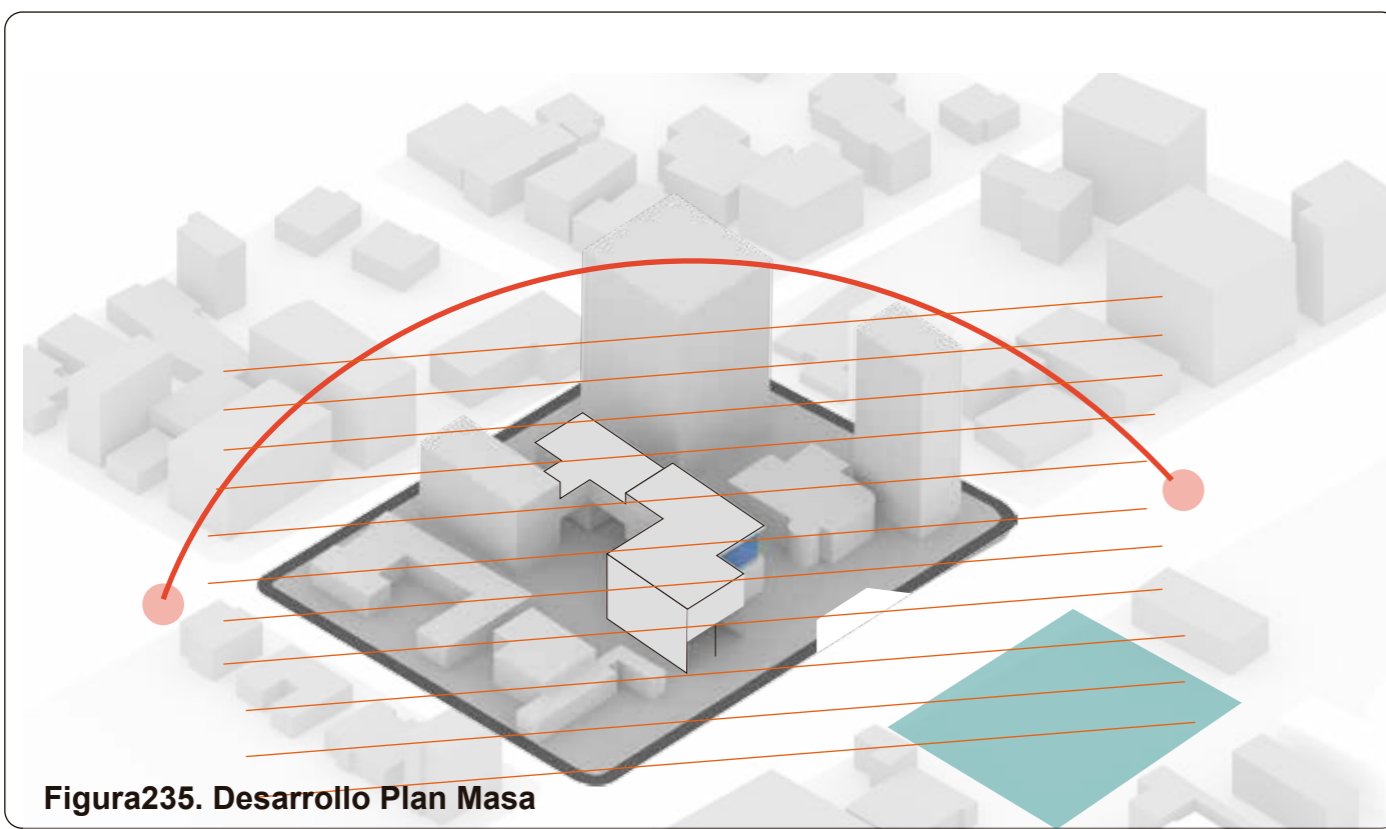
Relación con el Entorno



Zonificación



Estudio Solar



Materialidad

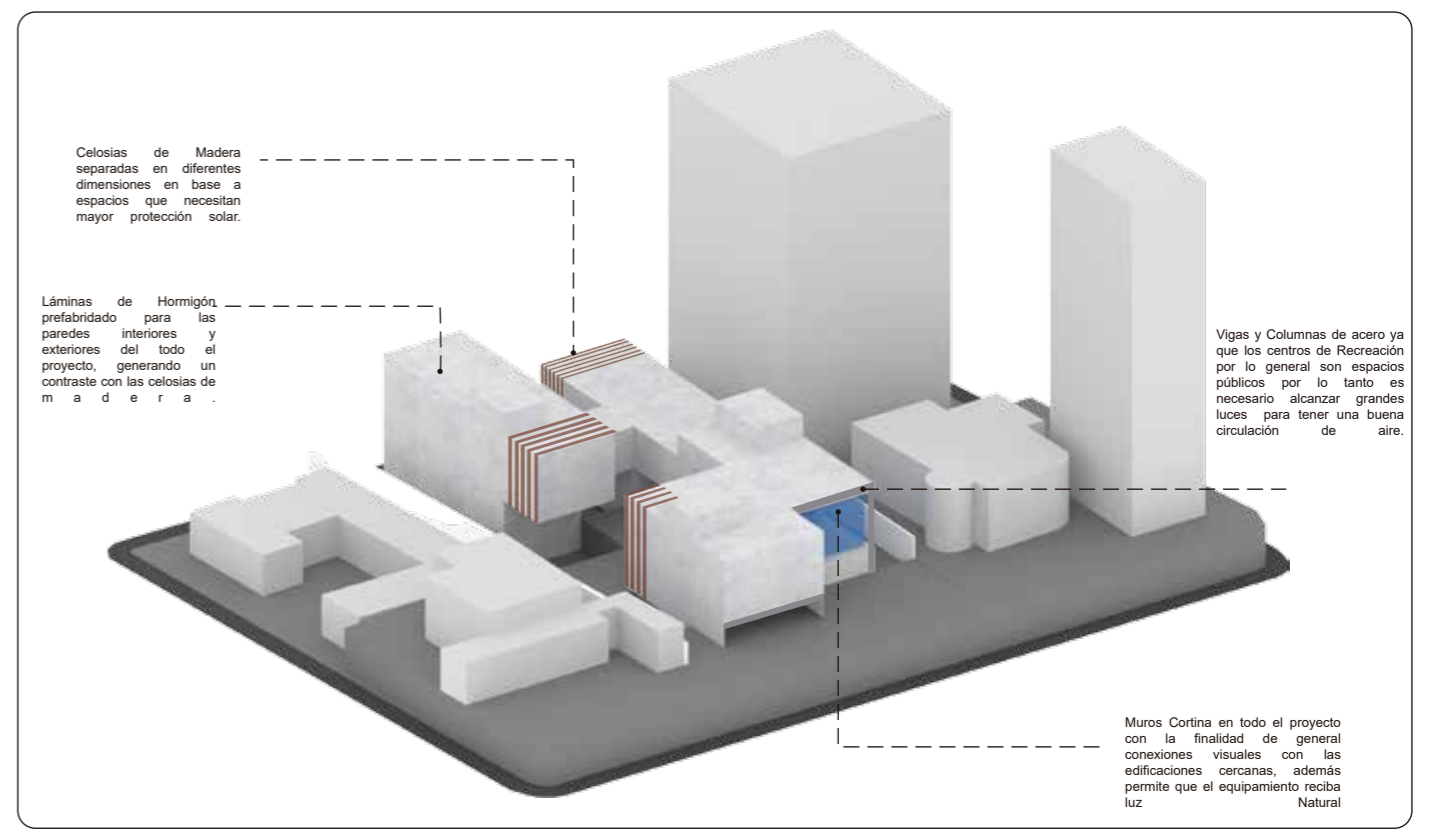


Figura235. Desarrollo Plan Masa

4.3 Desarrollo del Proyecto



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

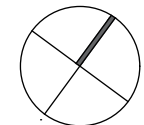
CONTENIDO:
IMPLANTACIÓN

ESCALA:
1:500

LÁMINA:
ARQ_01

OBSERVACIONES:

NORTE





TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

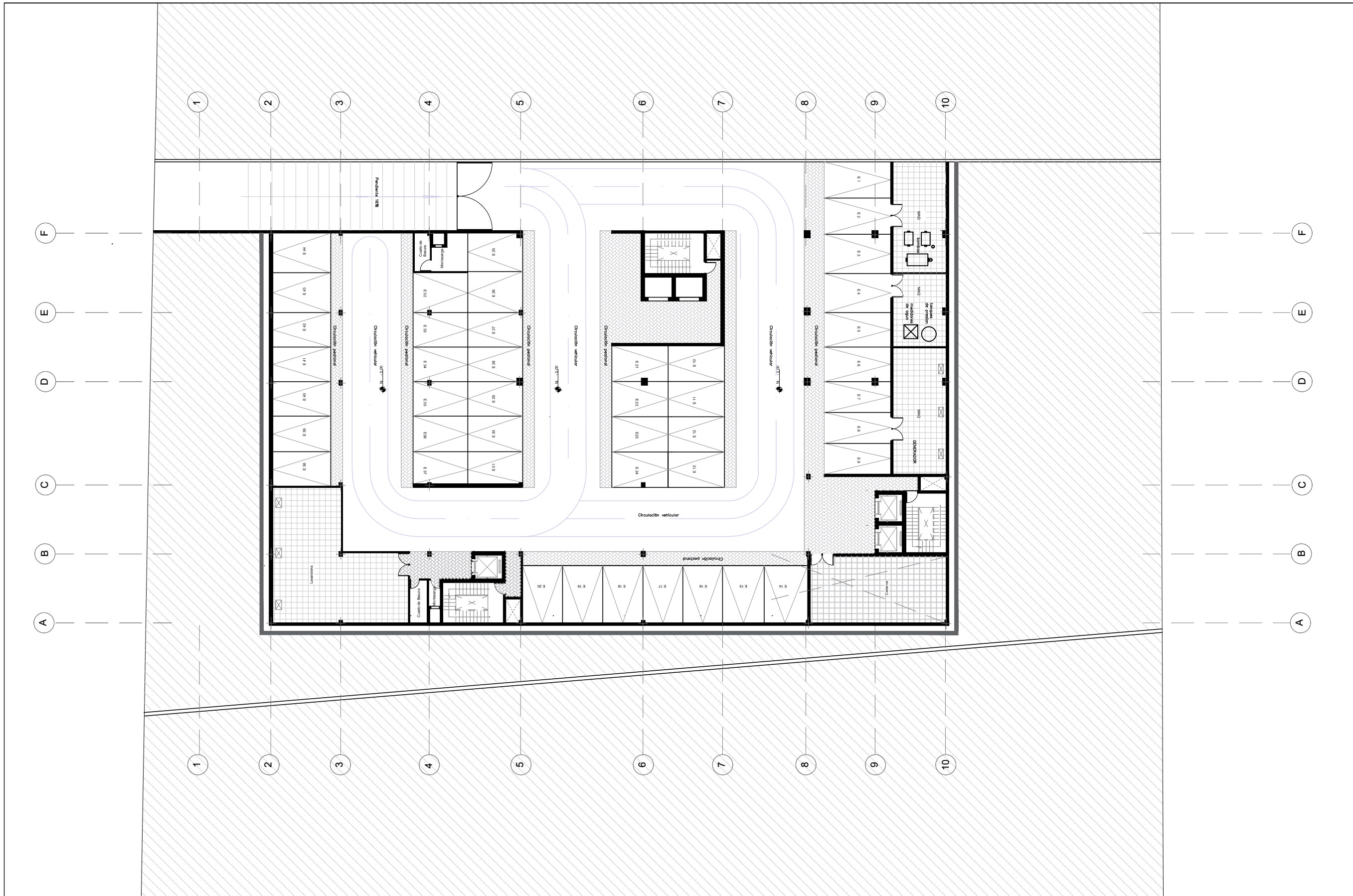
CONTENIDO:
IMPLANTACIÓN AMBIENTADA

ESCALA:
1:500

LÁMINA:
ARQ_02

OBSERVACIONES:







TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

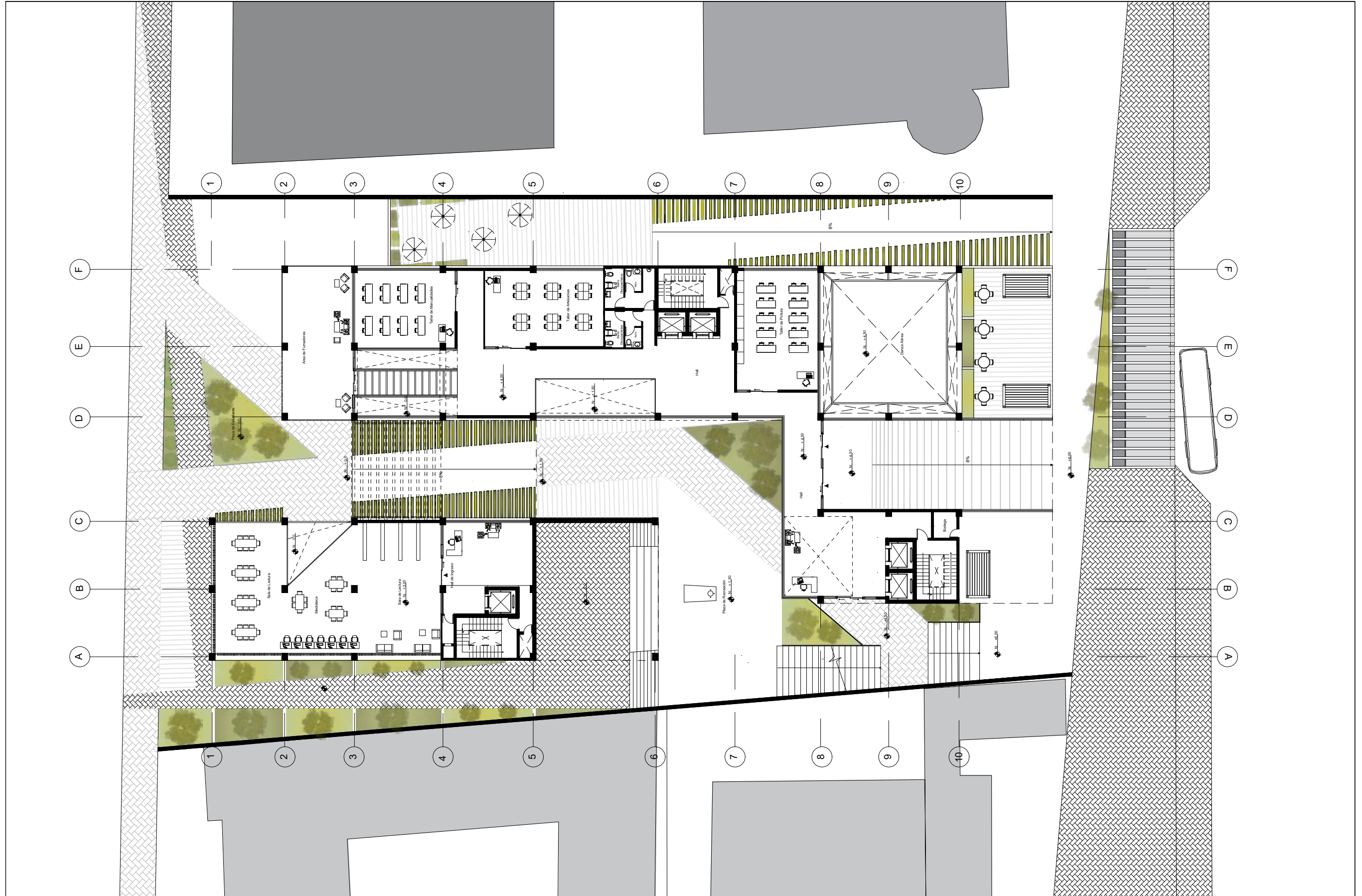
CONTENIDO:
PLANTA BAJA.

ESCALA:
1:300

LÁMINA:
ARQ_04

OBSERVACIONES:





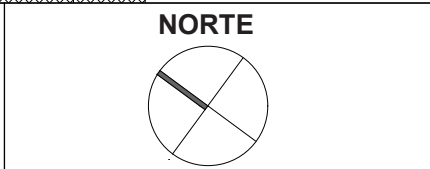
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

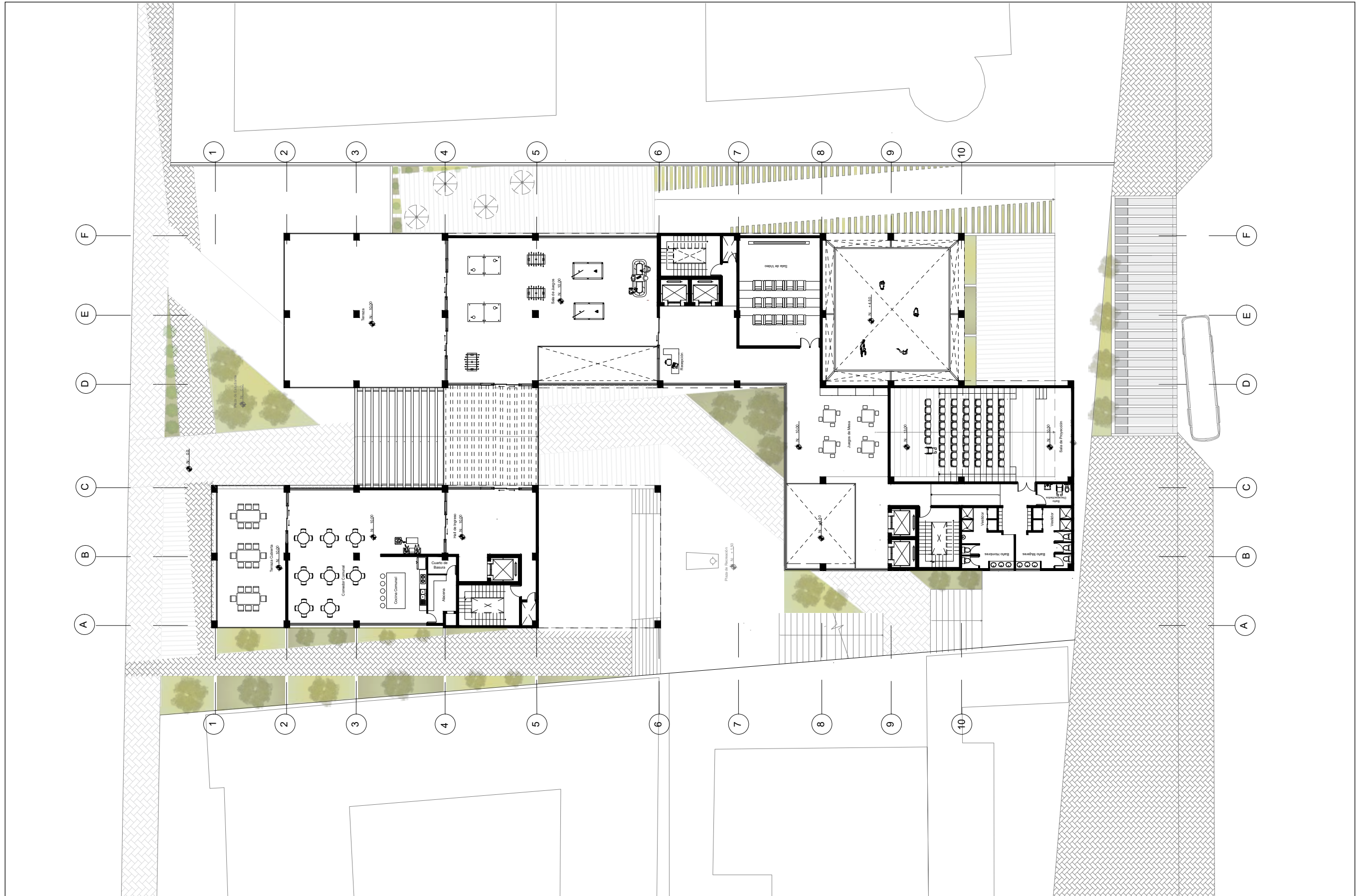
CONTENIDO:
PRIMERA PLANTA.

ESCALA:
1:300

LÁMINA:
ARQ_05

OBSERVACIONES:





TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

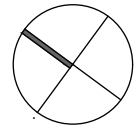
CONTENIDO:
SEGUNDA PLANTA.

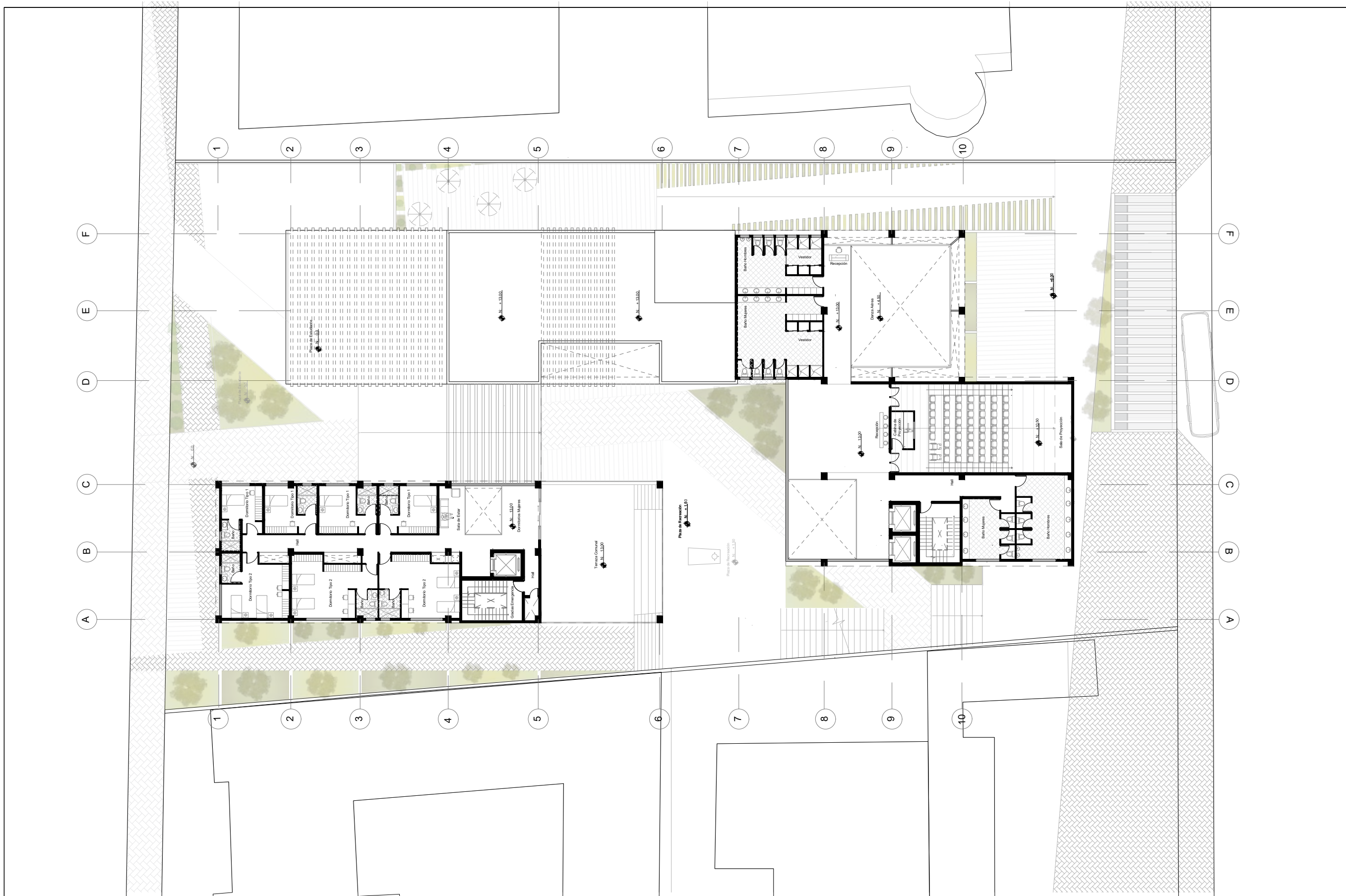
ESCALA:
1:300

LÁMINA:
ARQ_06

OBSERVACIONES:

NORTE





TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

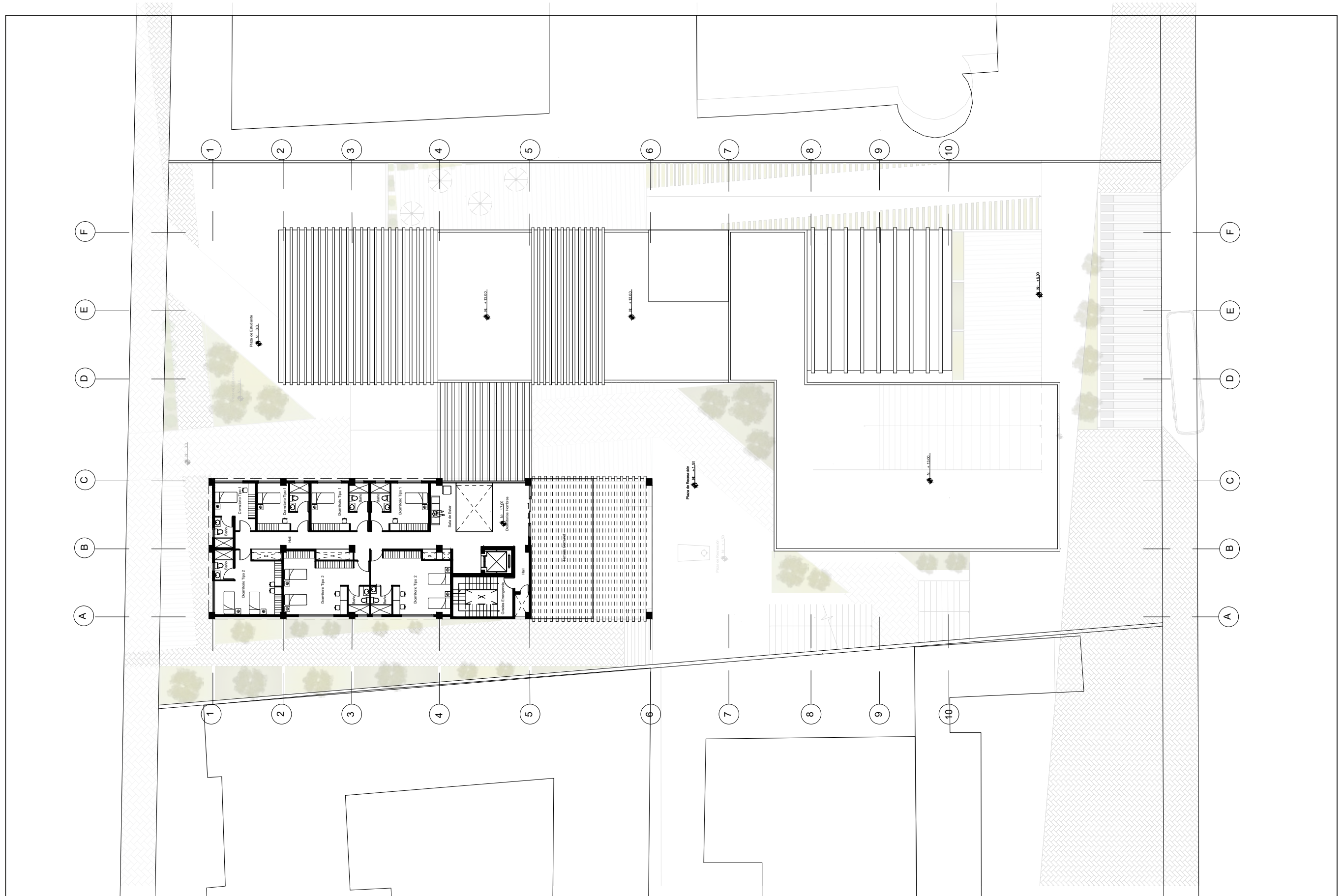
CONTENIDO:
TERCERA PLANTA.

ESCALA:
1:300

LÁMINA:
ARQ_07

OBSERVACIONES:





TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

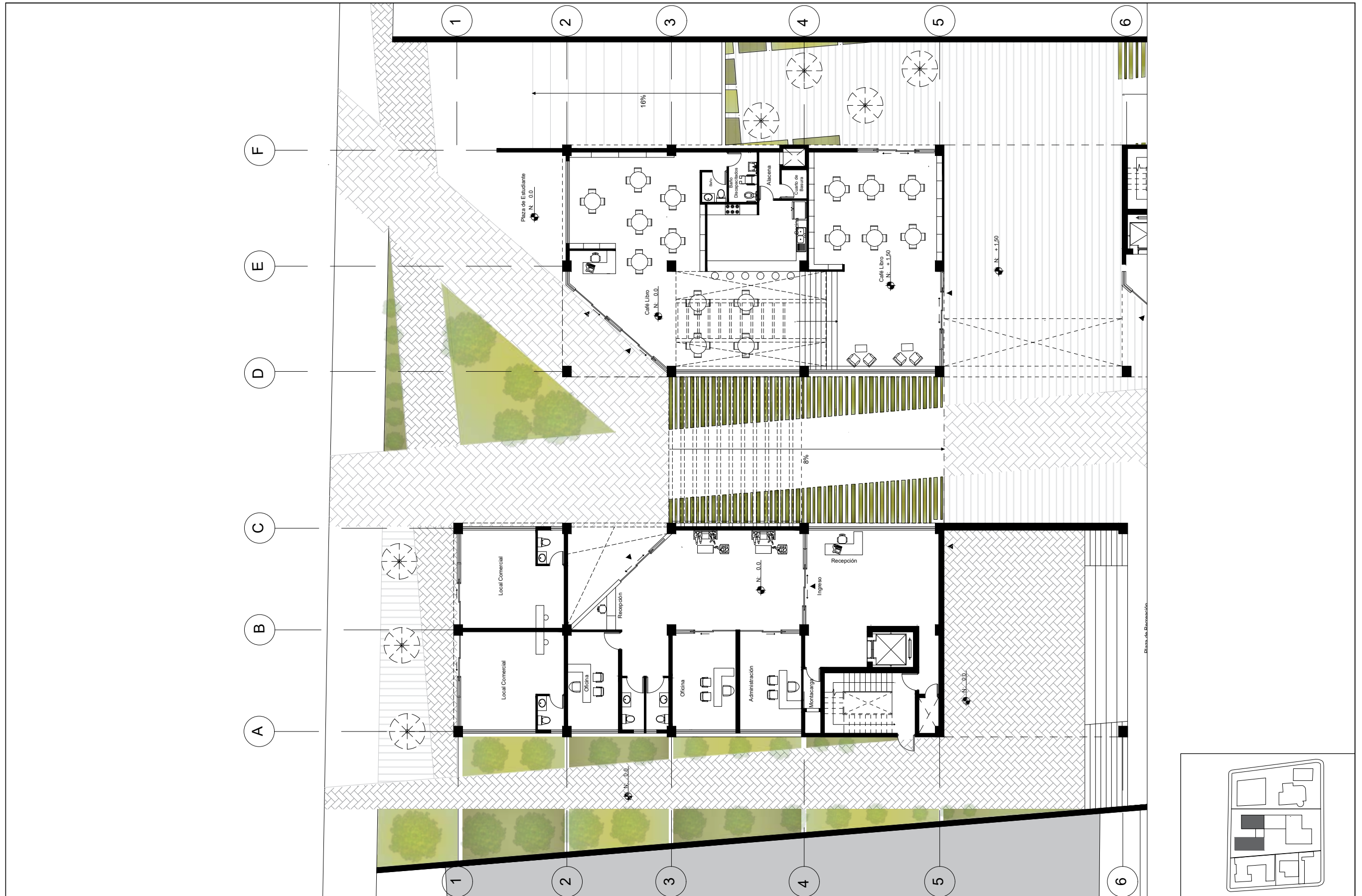
CONTENIDO:
CUARTA PLANTA .

ESCALA:
1:300

LÁMINA:
ARQ_08

OBSERVACIONES:





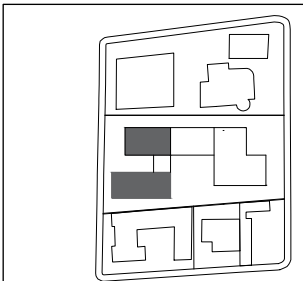
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

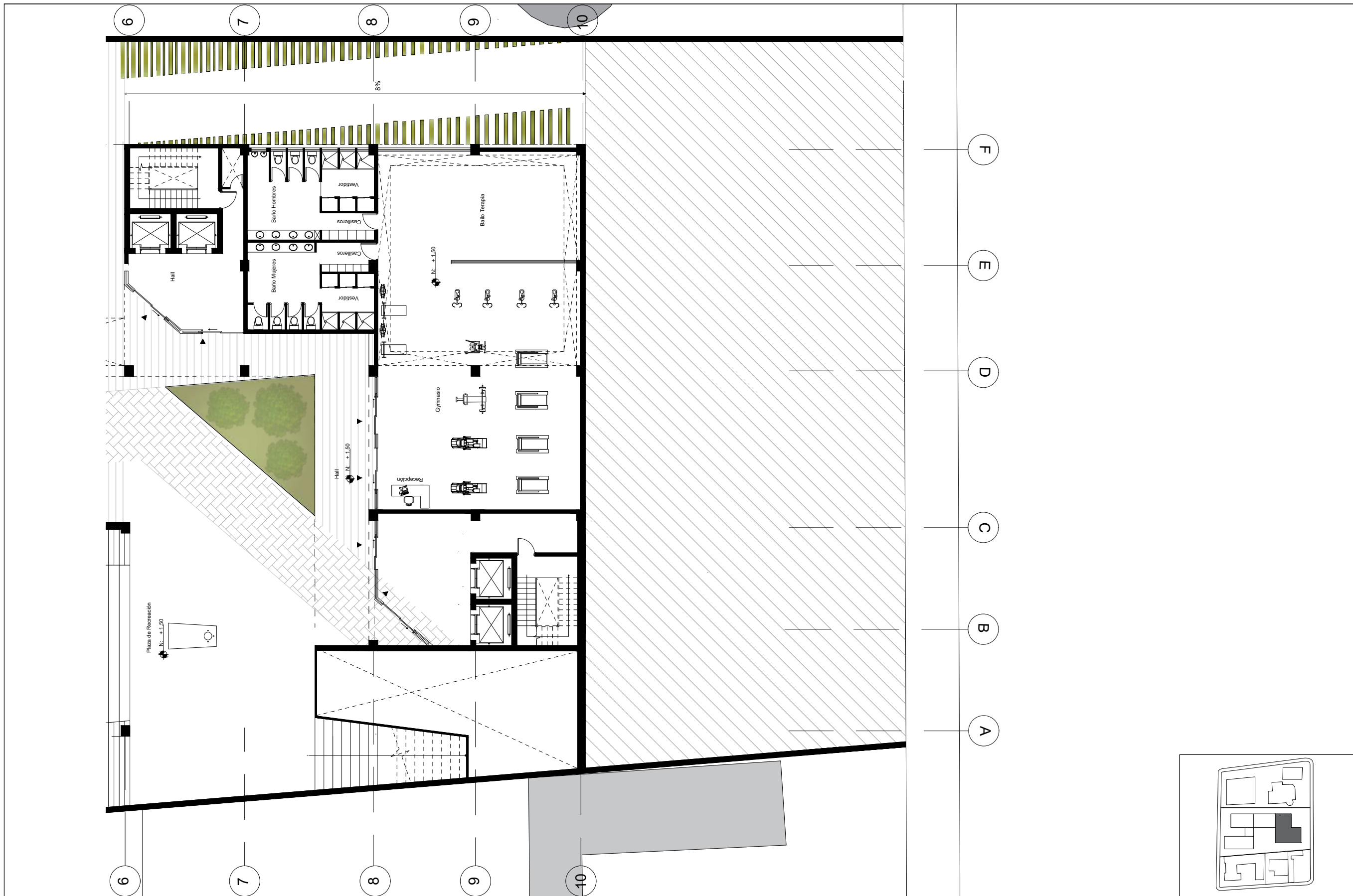
CONTENIDO:
PLANTA BAJA BLOQUE 1 Y 2

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ_09

OBSERVACIONES:





TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

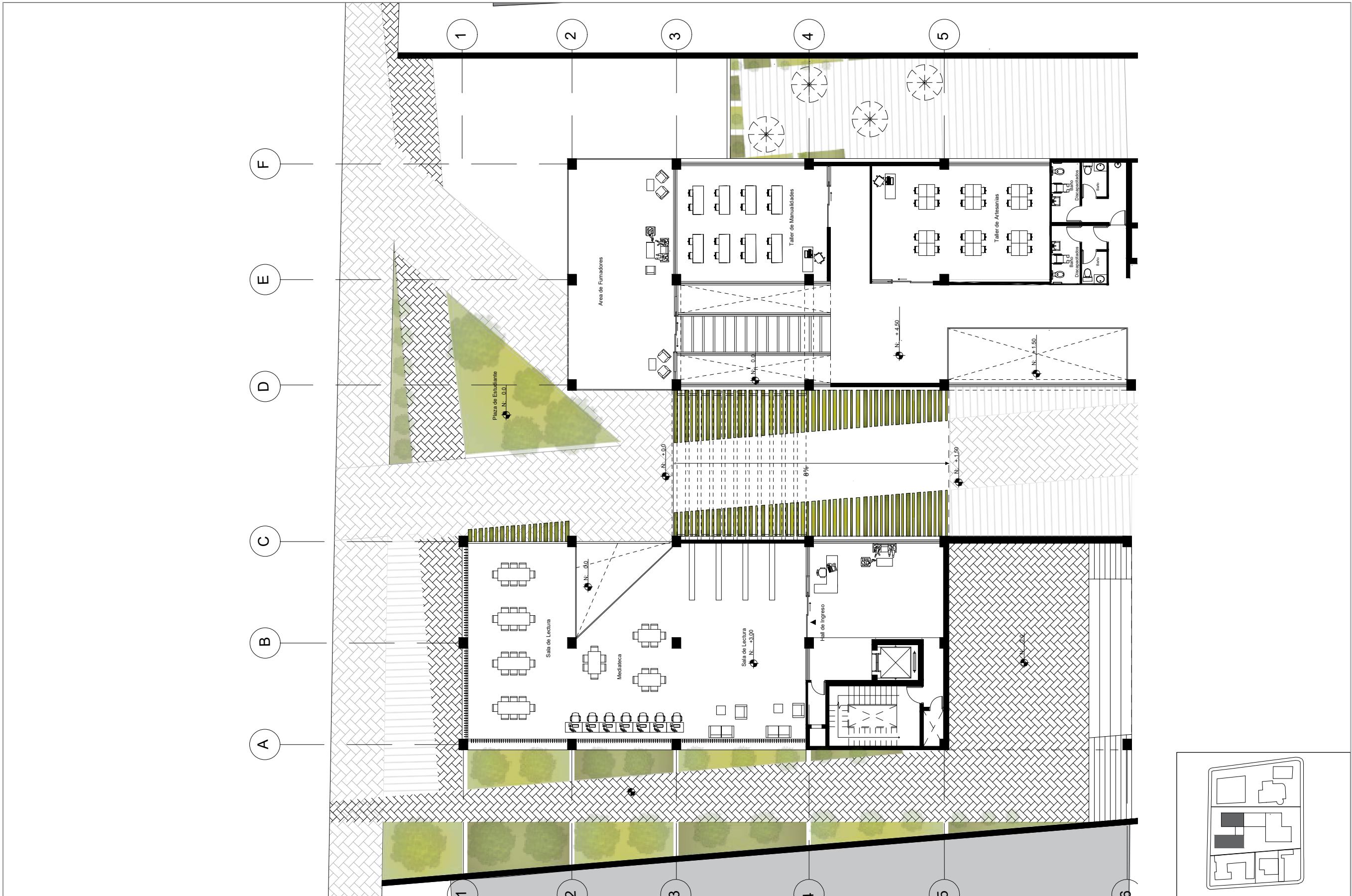
CONTENIDO:
PLANTA BAJA BLOQUE 3.

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ_10

OBSERVACIONES:





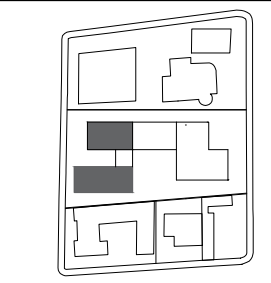
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

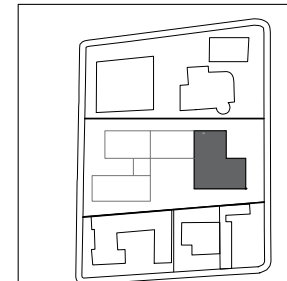
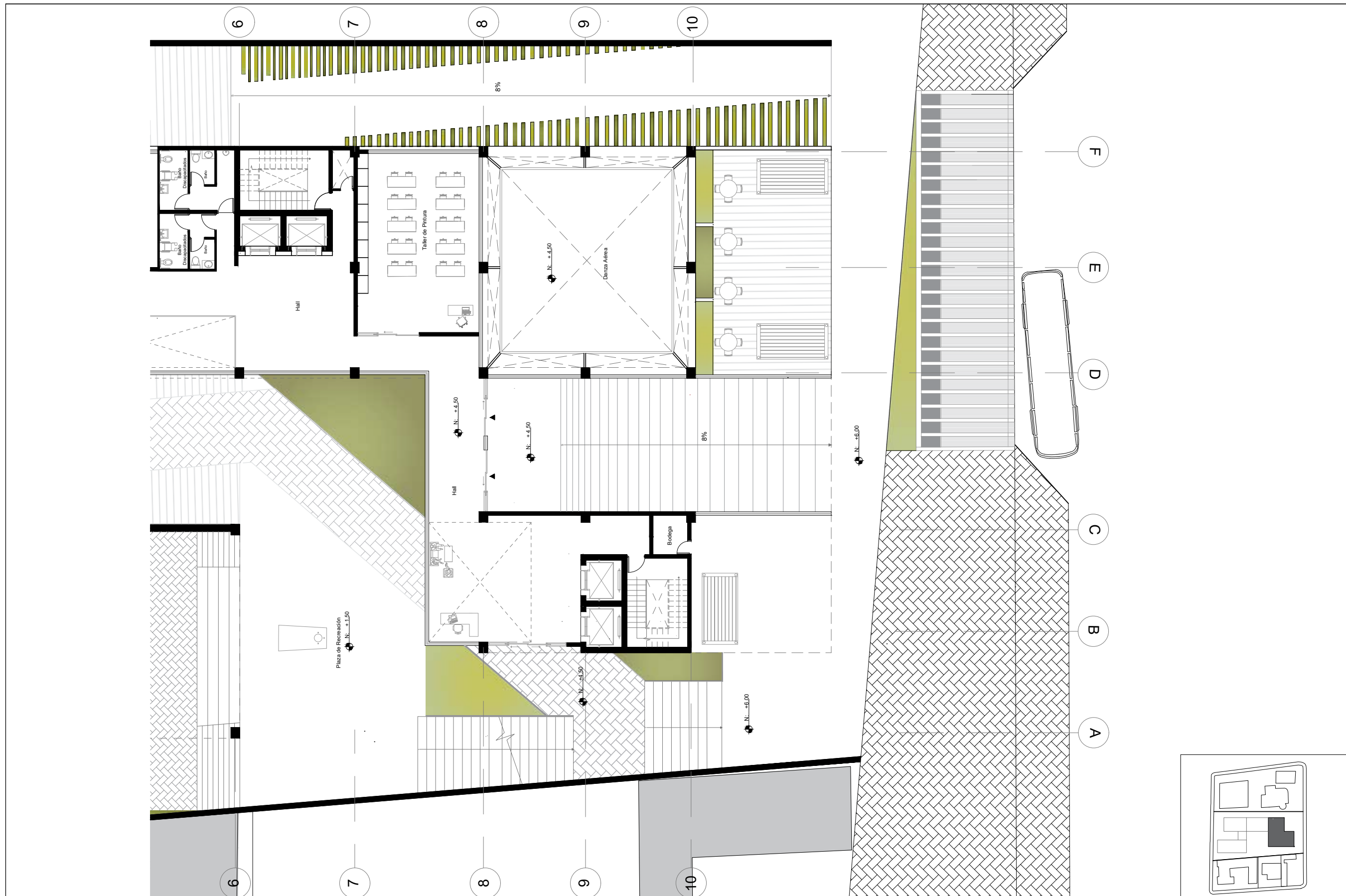
CONTENIDO:
PRIMERA PLANTA BLOQUE 1 Y 2

ESCALA:
1:200

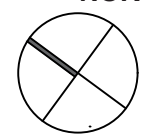
LÁMINA:
ARQ_11

OBSERVACIONES:





NORTE



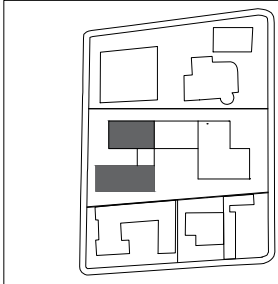
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
PRIMERA PLANTA BLOQUE 3

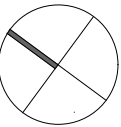
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ_12

OBSERVACIONES:



NORTE



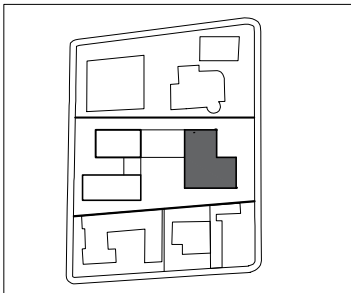
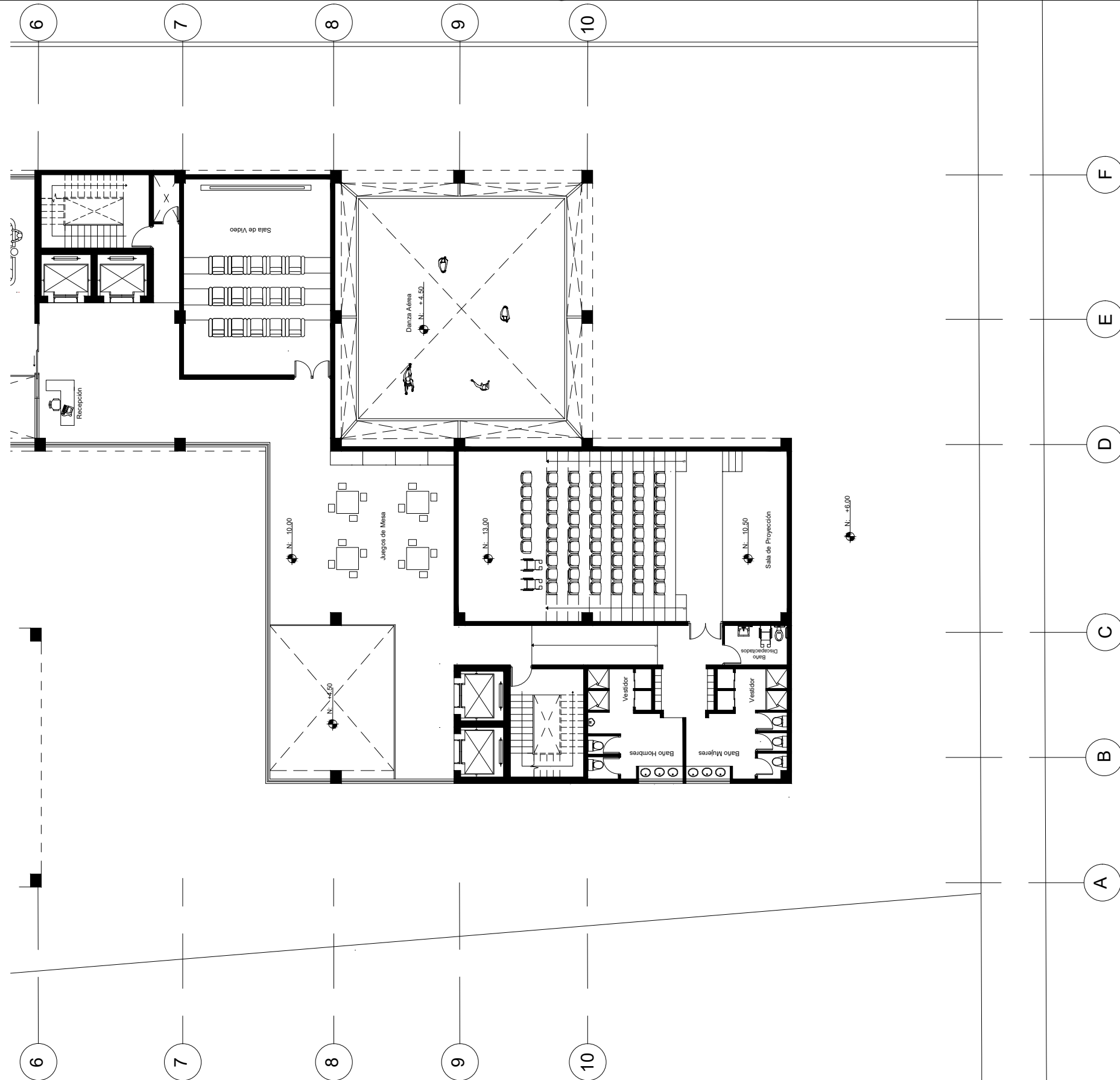
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
SEGUNDA PLANTA BLOQUE 1 Y 2.

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ_13

OBSERVACIONES:



A B C D E F

6 7 8 9 10



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

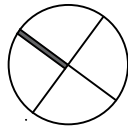
CONTENIDO:
SEGUNDA PLANTA BLOQUE 3.

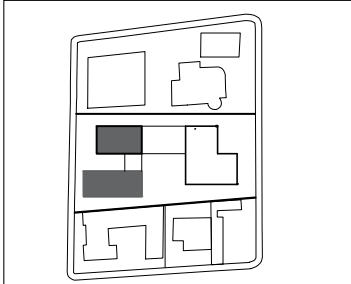
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ_14

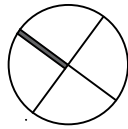
OBSERVACIONES:

NORTE





NORTE



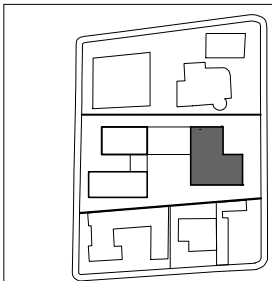
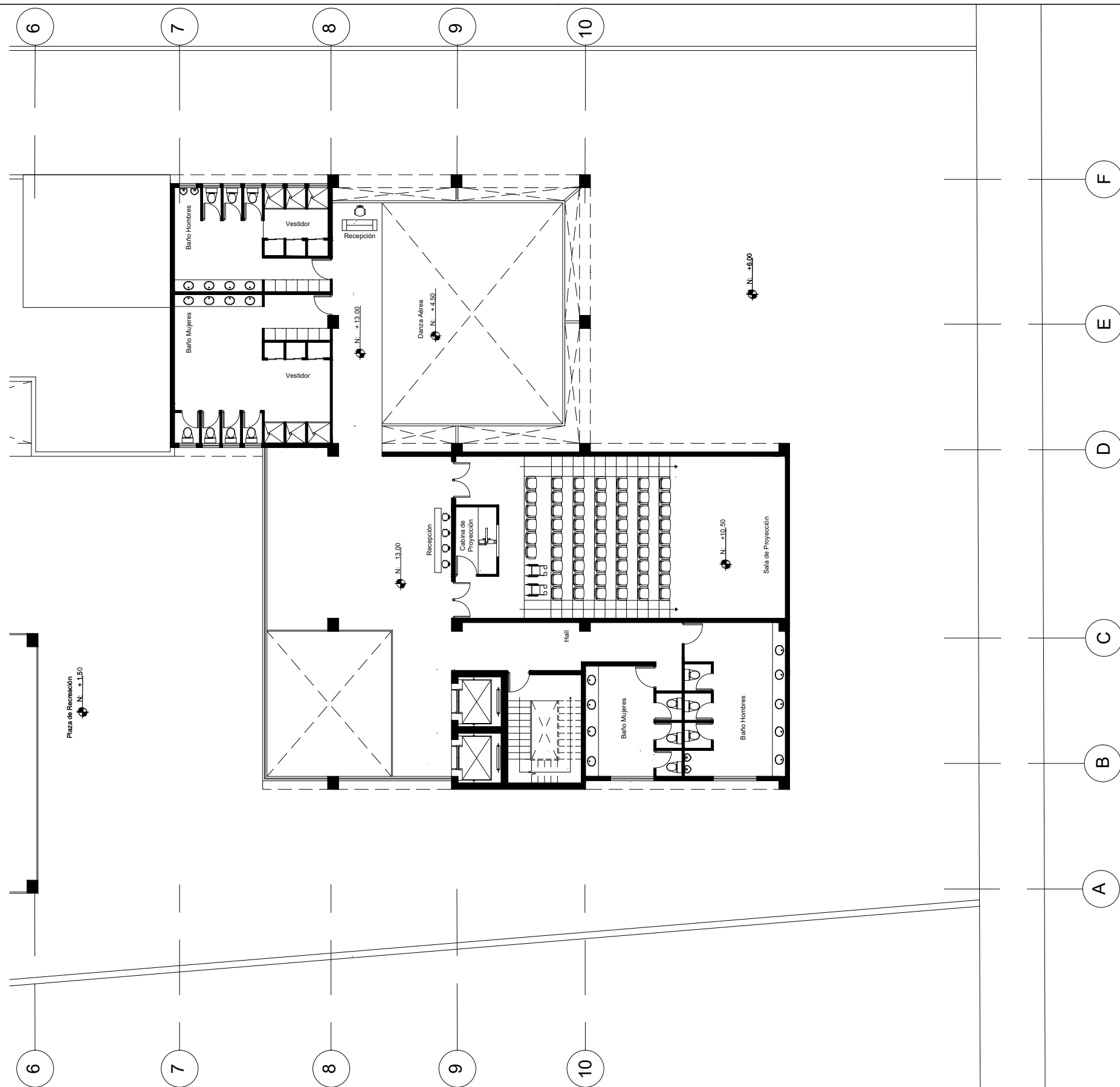
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
TERCERA PLANTA BLOQUE 1 Y 2.

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ_15

OBSERVACIONES:



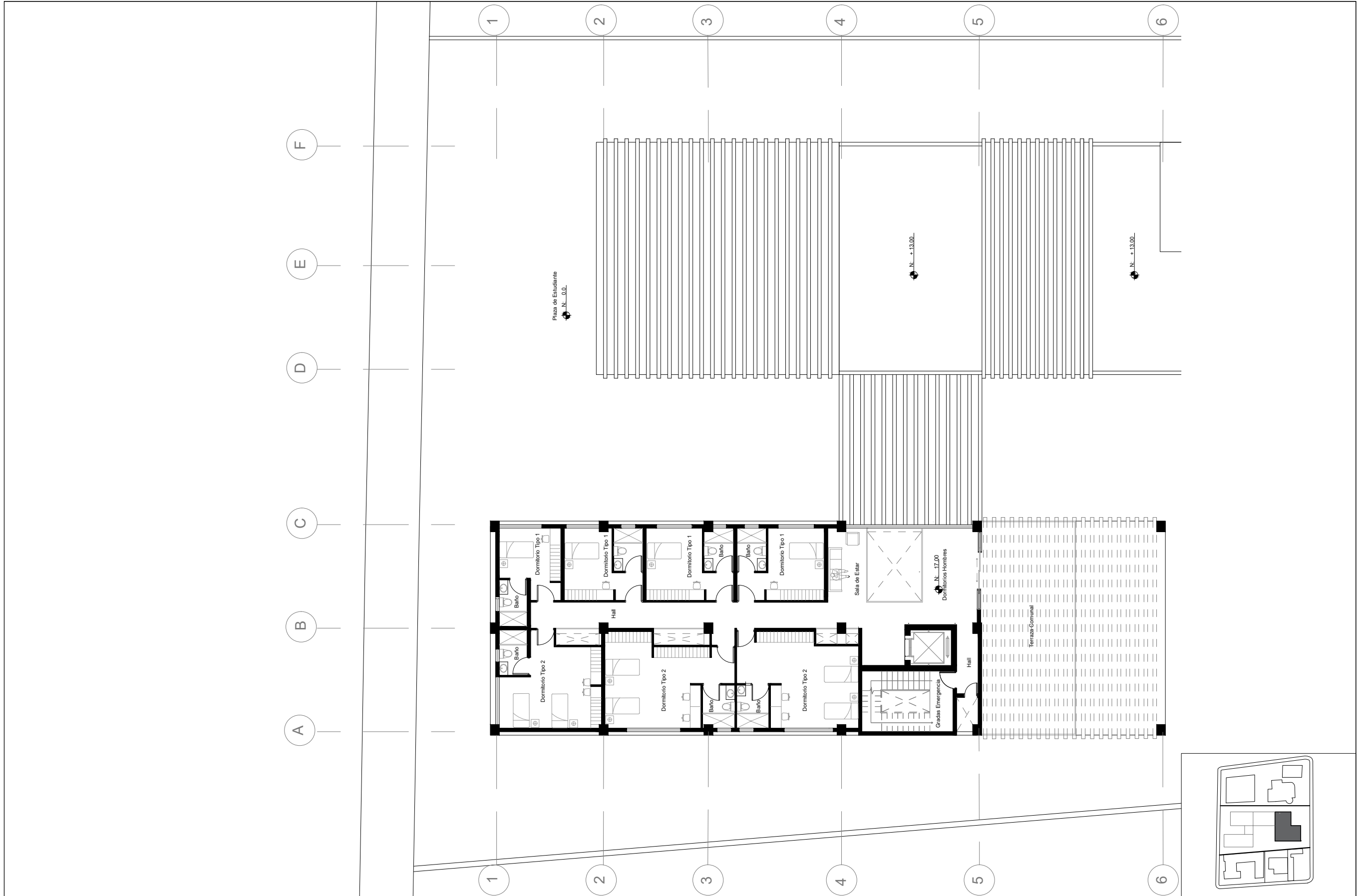
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
TERCERA PLANTA BLOQUE 3.

ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ_16

OBSERVACIONES:



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

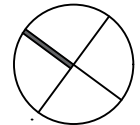
CONTENIDO:
CUARTA PLANTA BLOQUE 1 Y 2.

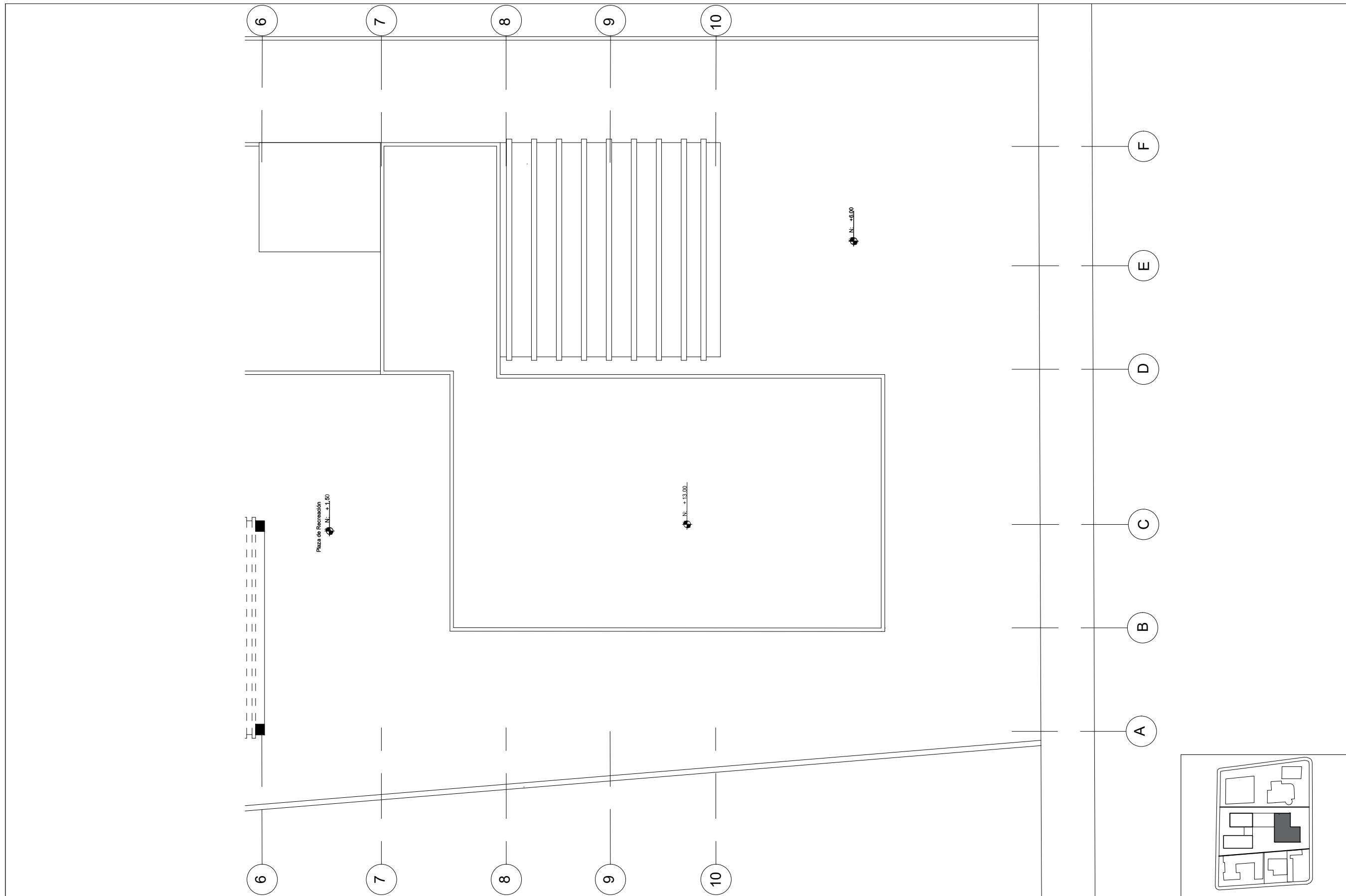
ESCALA:
1:200

LÁMINA:
ARQ_18

OBSERVACIONES:

NORTE





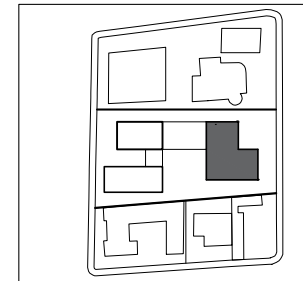
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

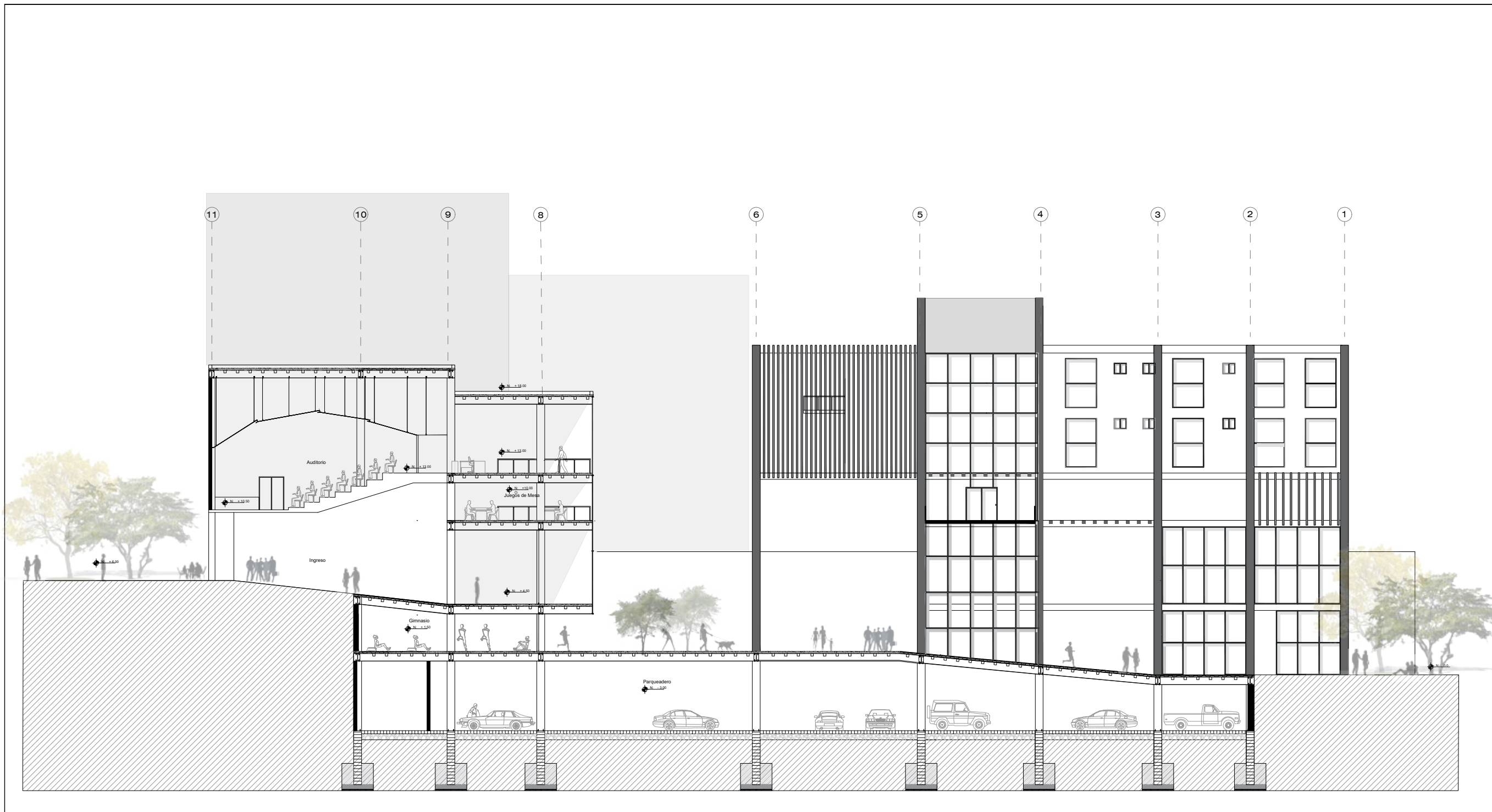
CONTENIDO:
CUARTA PLANTA BLOQUE 3

ESCALA:
1:200

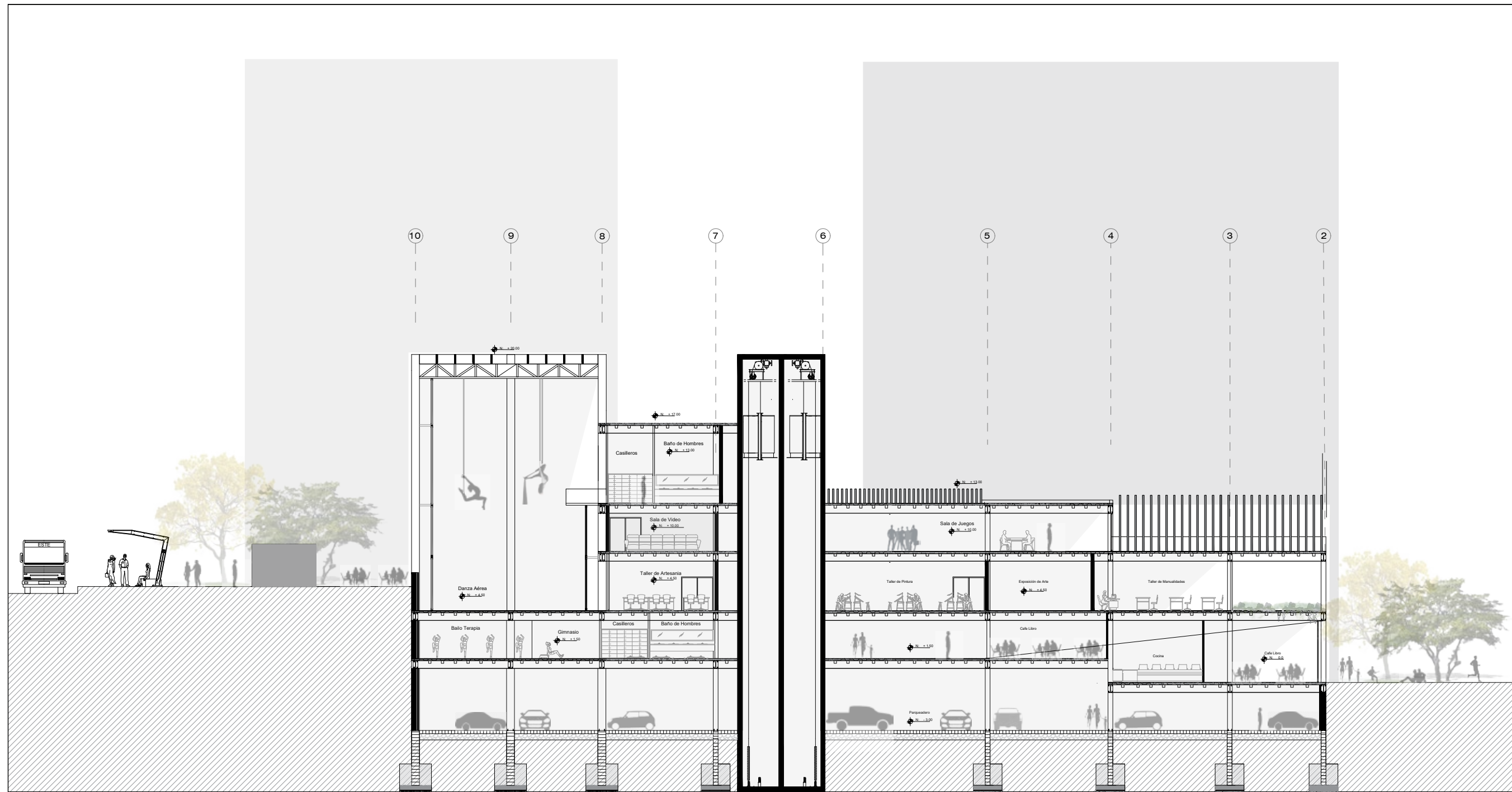
LÁMINA:
ARQ_17

OBSERVACIONES:

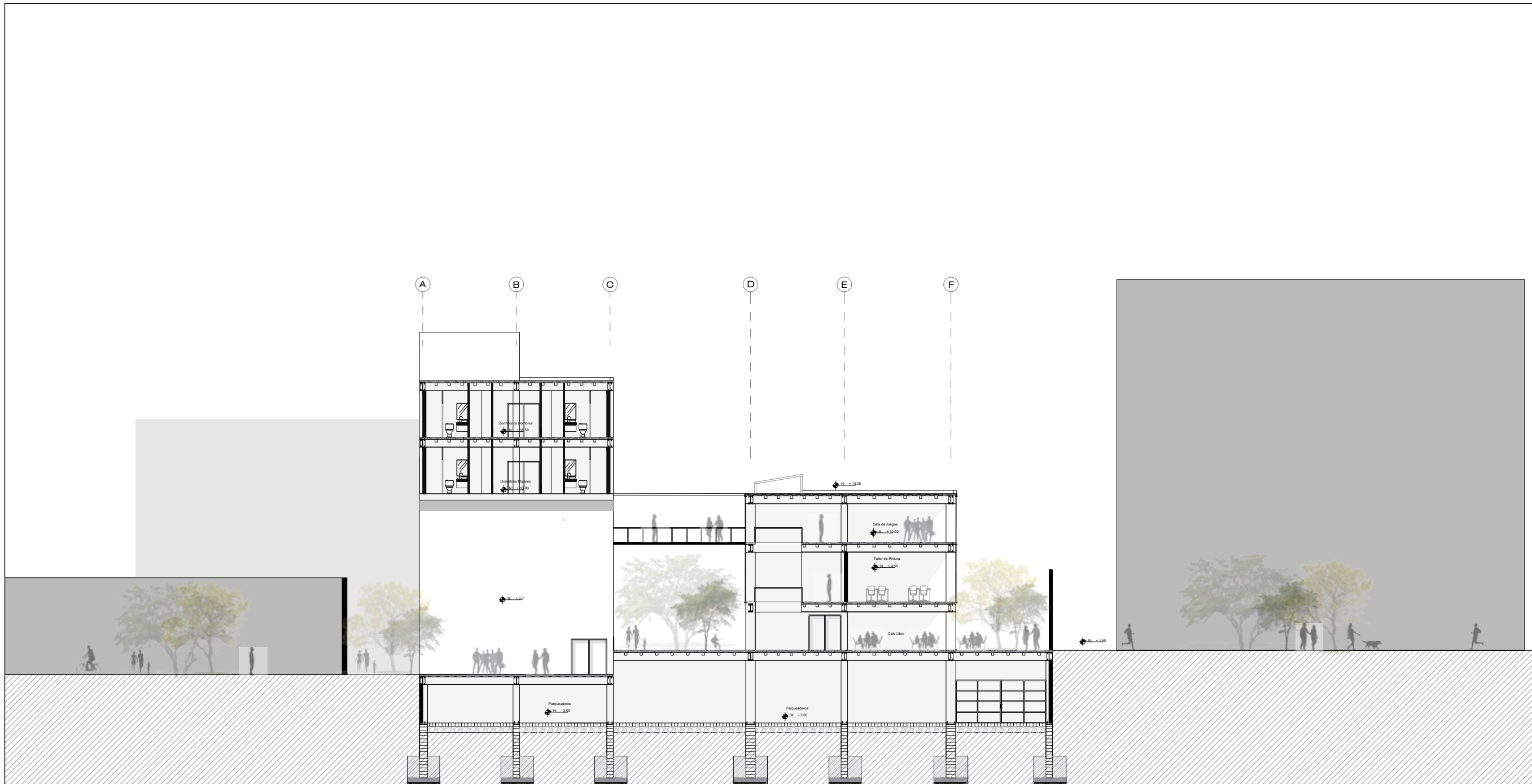




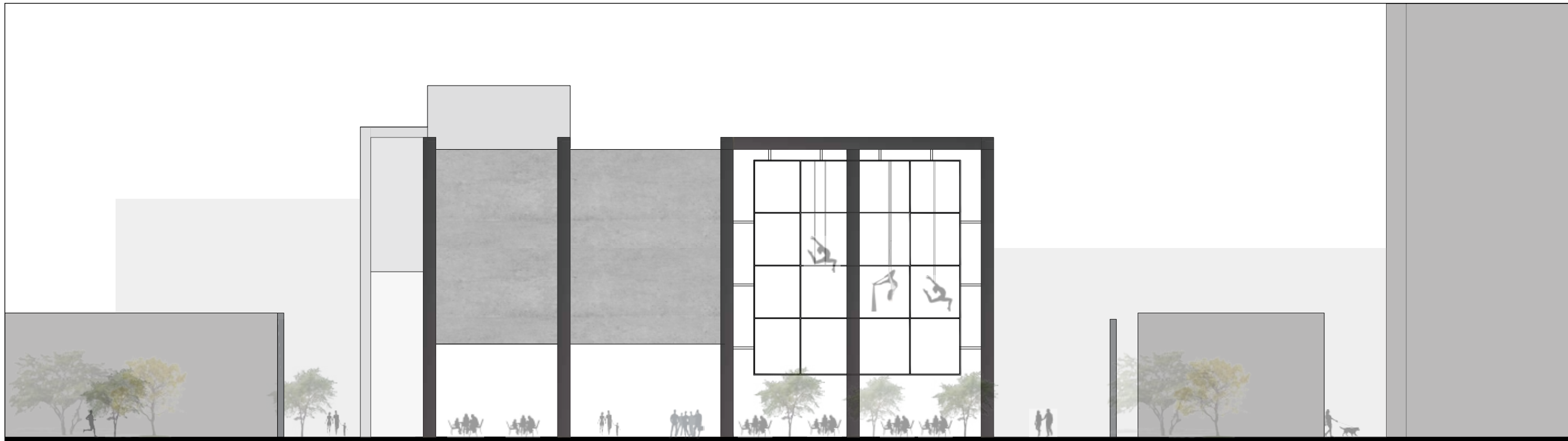
	<p>TEMA: SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL</p> <p>CONTENIDO: CORTE A:A</p>	<p>ESCALA: 1:250</p> <p>LÁMINA: ARQ_18</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>
--	--	--	------------------------------



	<p>TEMA: SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL</p> <p>CONTENIDO: CORTE B:B</p>	<p>ESCALA: 1:250</p> <p>LÁMINA: ARQ_20</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>
--	--	--	------------------------------



	<p>TEMA: SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL</p> <p>CONTENIDO: CORTE C:C</p>	<p>ESCALA: 1:250</p> <p>LÁMINA: ARQ_21</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>
--	--	--	------------------------------



Fachada Sur



Fachada Norte



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR.

ESCALA:
1:250

LÁMINA:
ARQ_22

OBSERVACIONES:



Fachada Este



Fachada Oeste



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
FACHADAS LATERALES

ESCALA:
1:250

LÁMINA:
ARQ_23

OBSERVACIONES:



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
RENDER EXTERIOR FACHADA NORTE

ESCALA:
Sin escala

LÁMINA:
ARQ_24

OBSERVACIONES:



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
RENDER EXTERIOR FACHADA SUR

ESCALA:
Sin escala

LÁMINA:
ARQ_25

OBSERVACIONES:



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
RENDER EXTERIOR FACHADA OESTE

ESCALA:
Sin escala

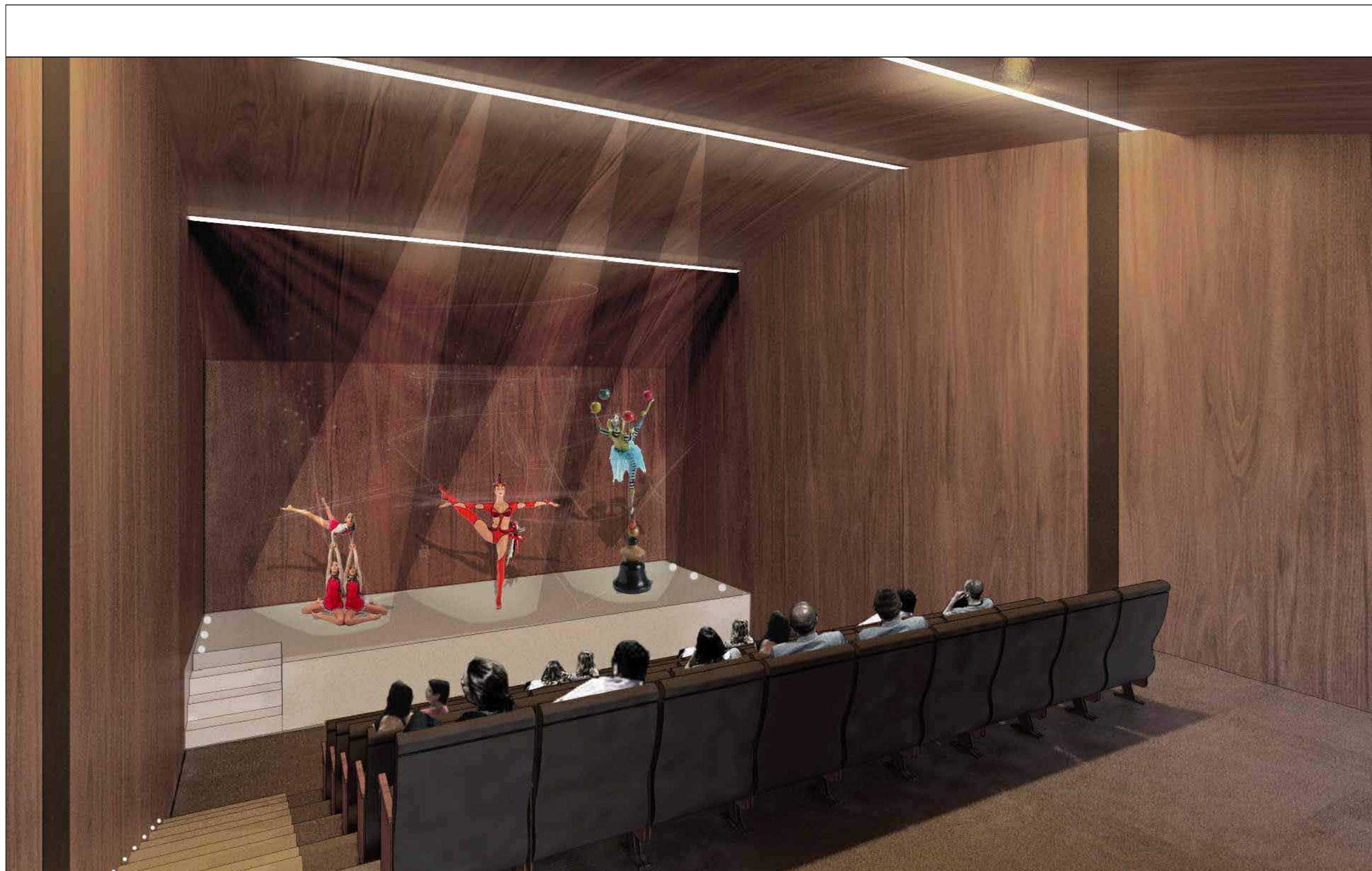
LÁMINA:
ARQ_26

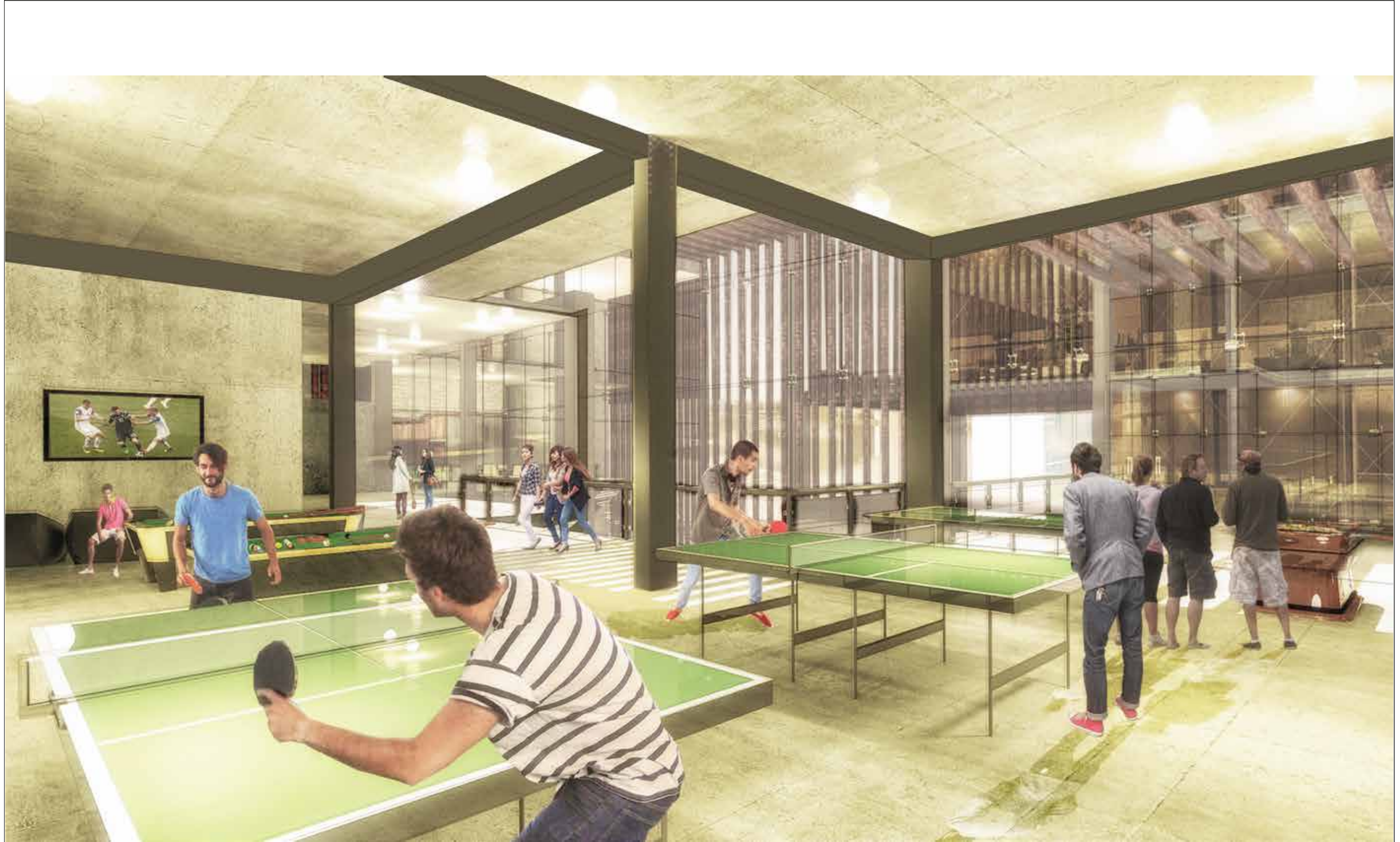
OBSERVACIONES:











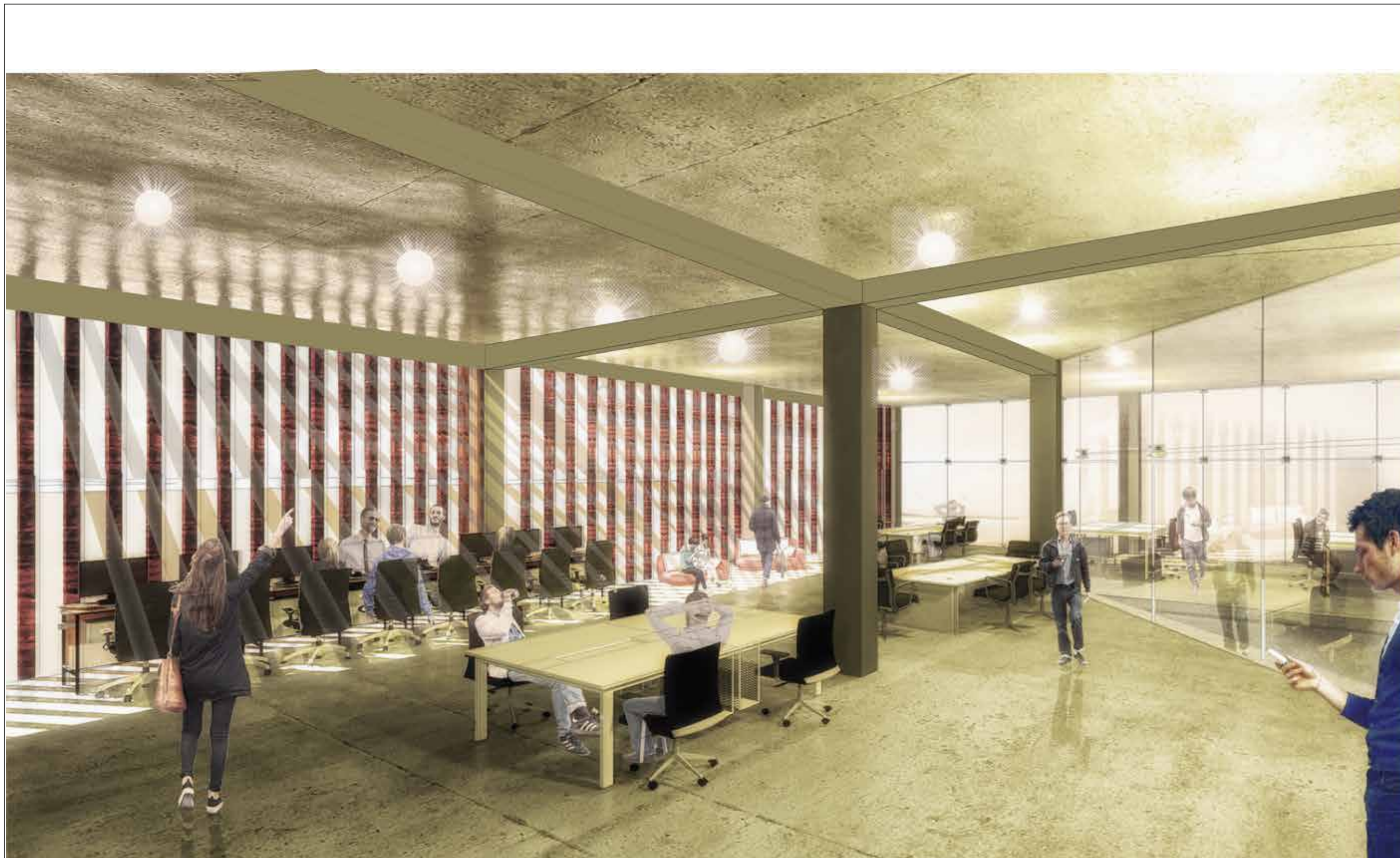
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

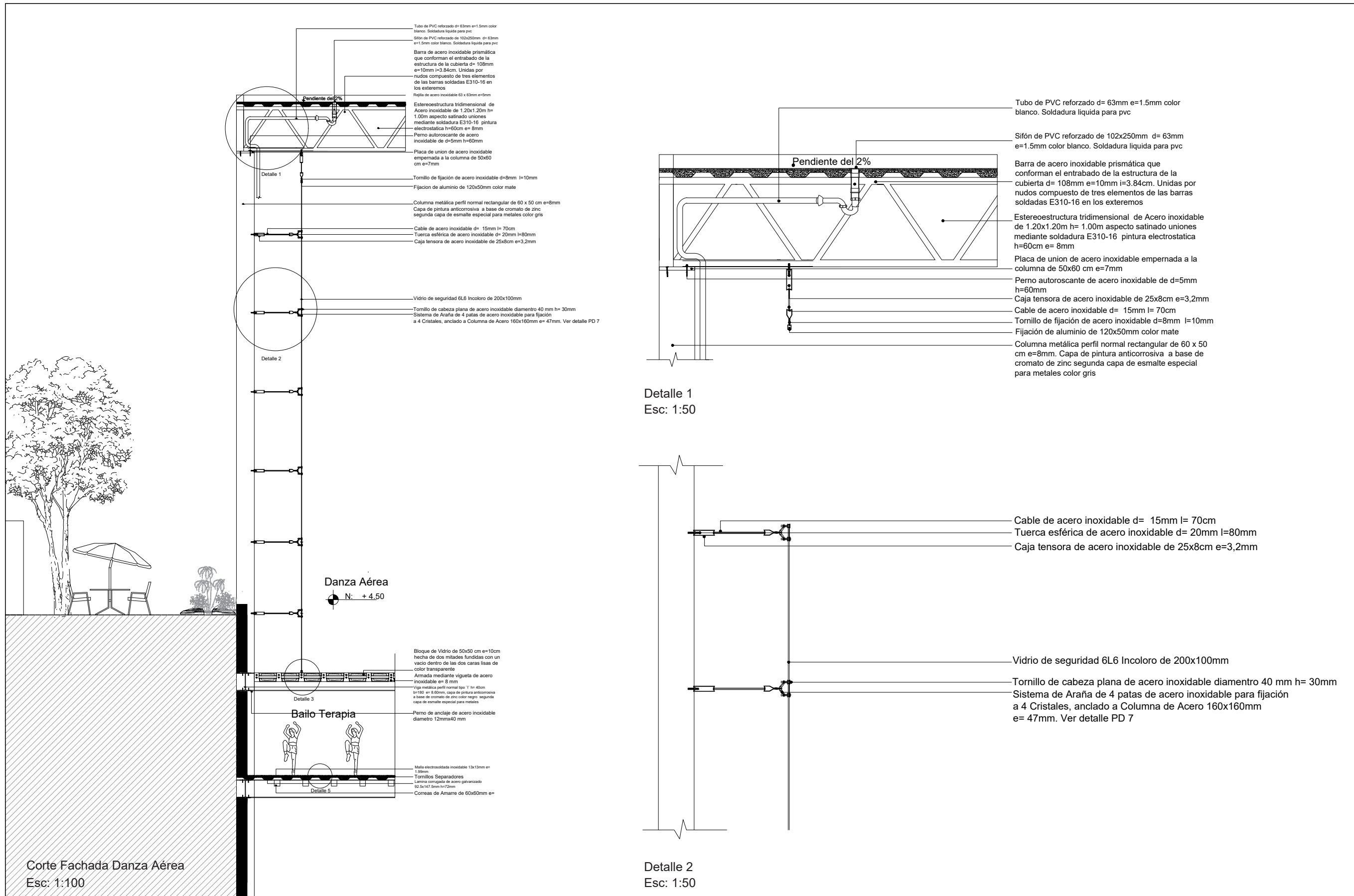
CONTENIDO:
RENDER INTERIOR SALA DE JUEGOS

ESCALA:
Sin escala

LÁMINA:
ARQ_31

OBSERVACIONES:





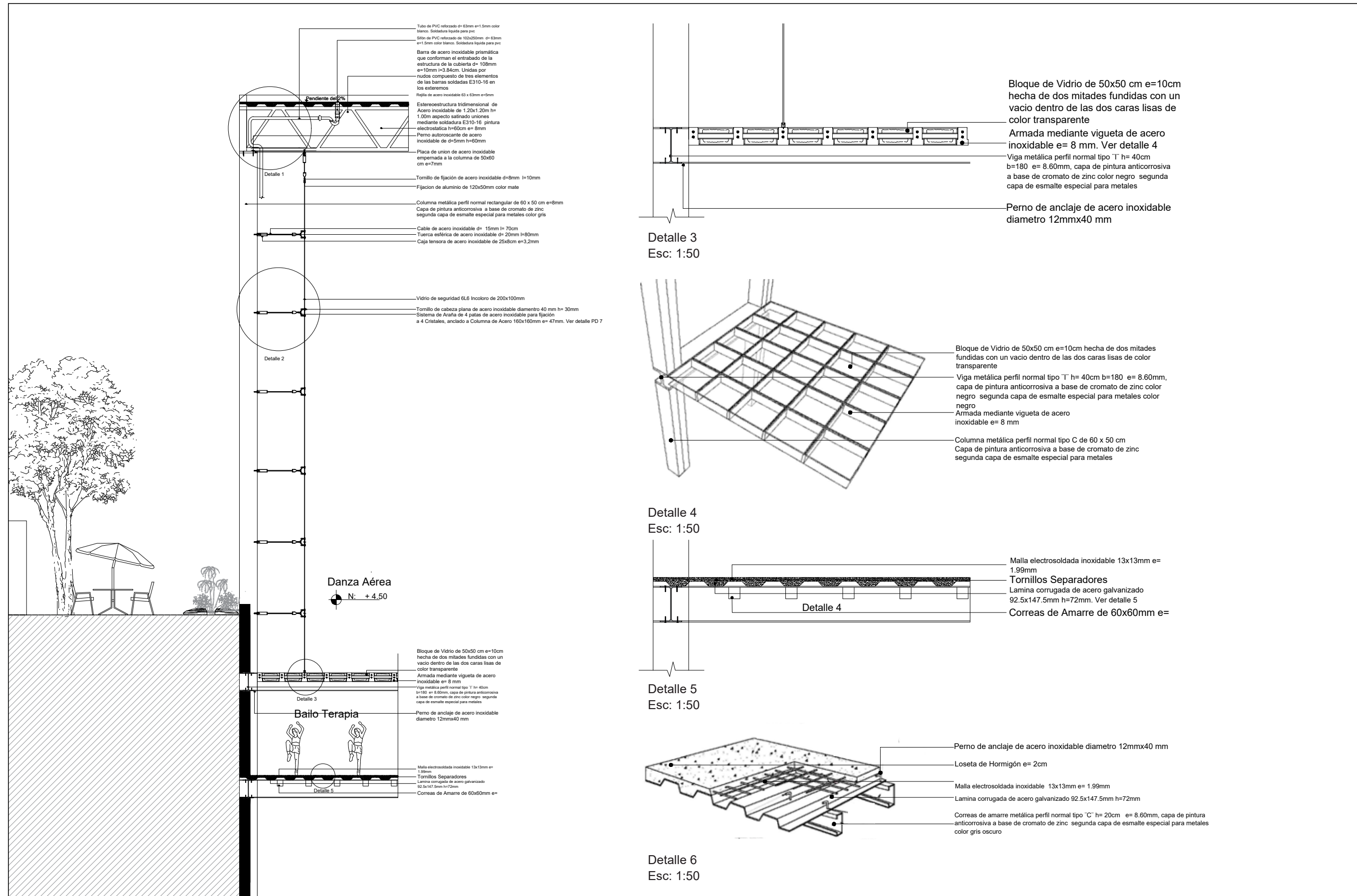
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
DETALLE CORTE FACHADA DANZA AÉREA

ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_33

OBSERVACIONES:



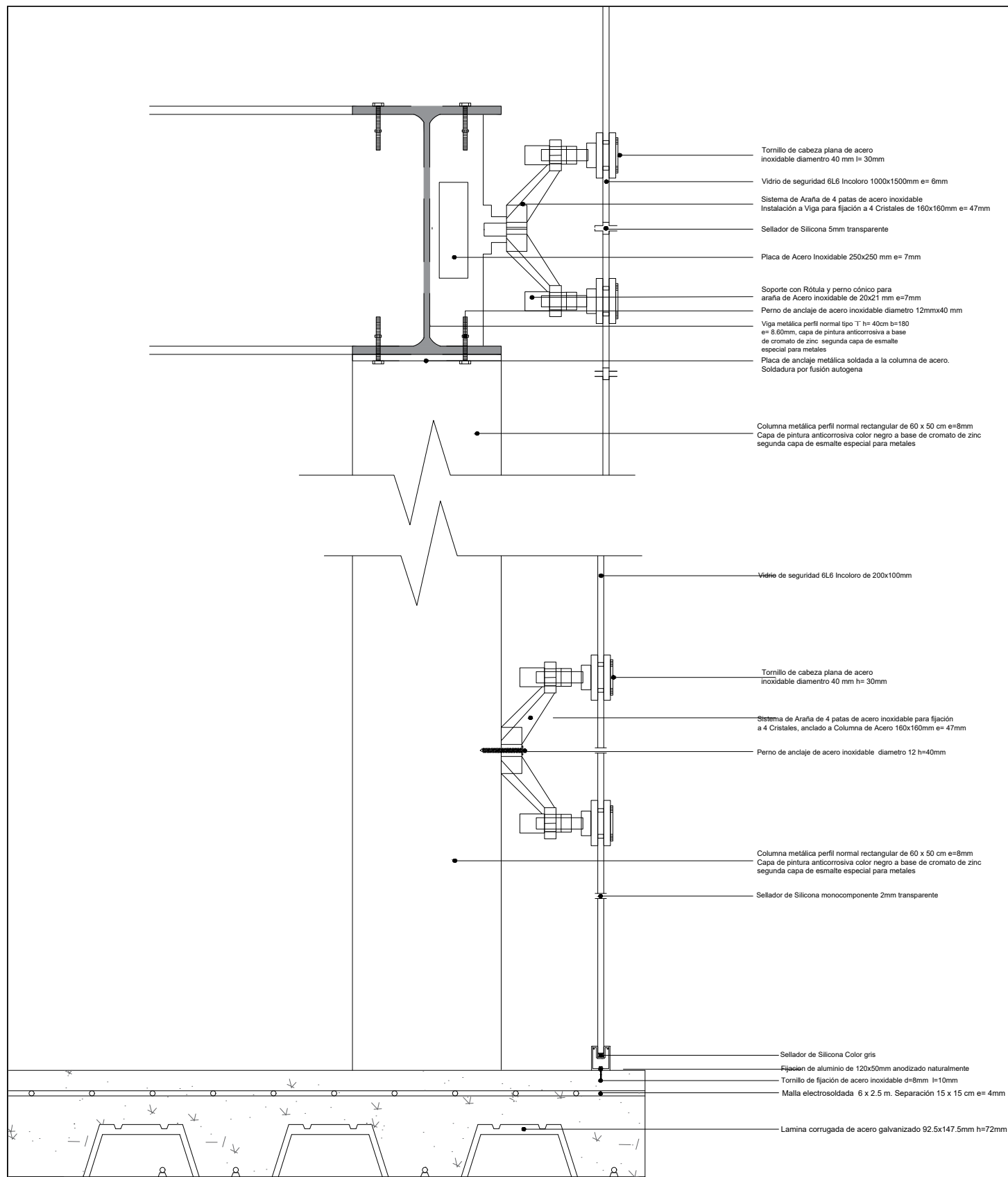
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
DETALLE CORTE FACHADA DANZA AÉREA

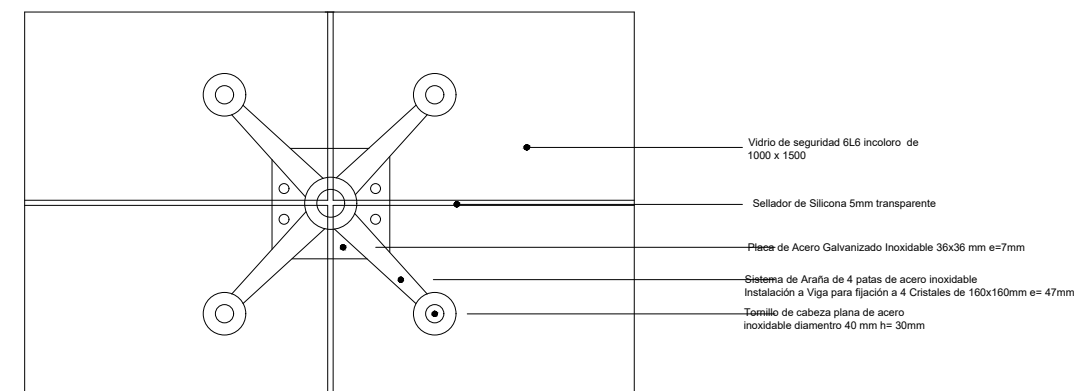
ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_34

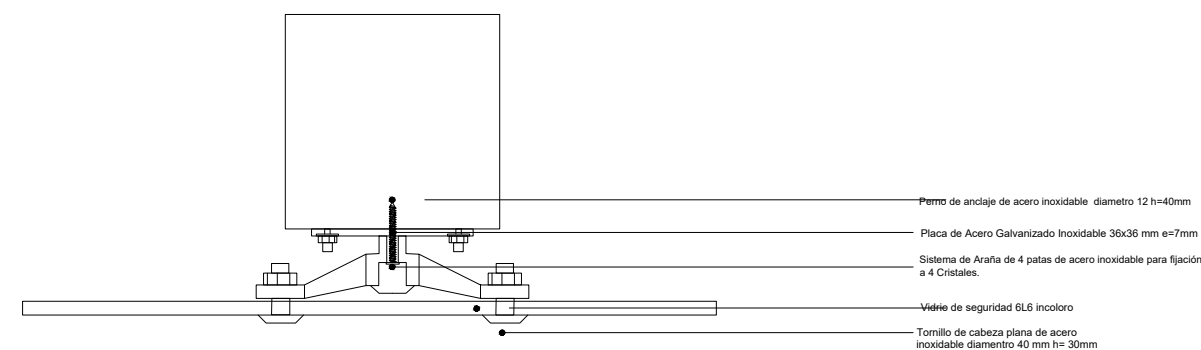
OBSERVACIONES:



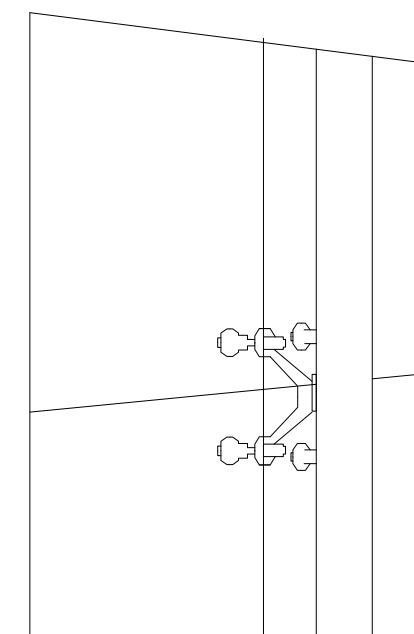
Detalle 7
Esc: 1:20



Detalle 8
Esc: 1:20



Detalle 9
Esc: 1:20



Detalle 10
Esc: 1:20



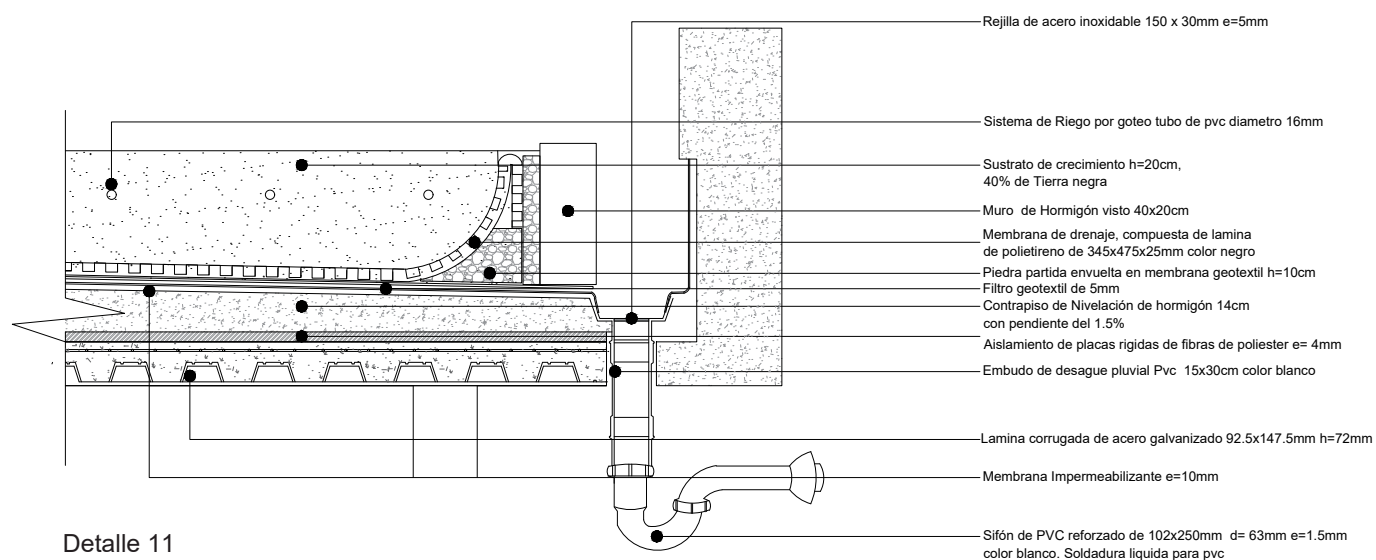
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
DETALLE MURO CORTINA

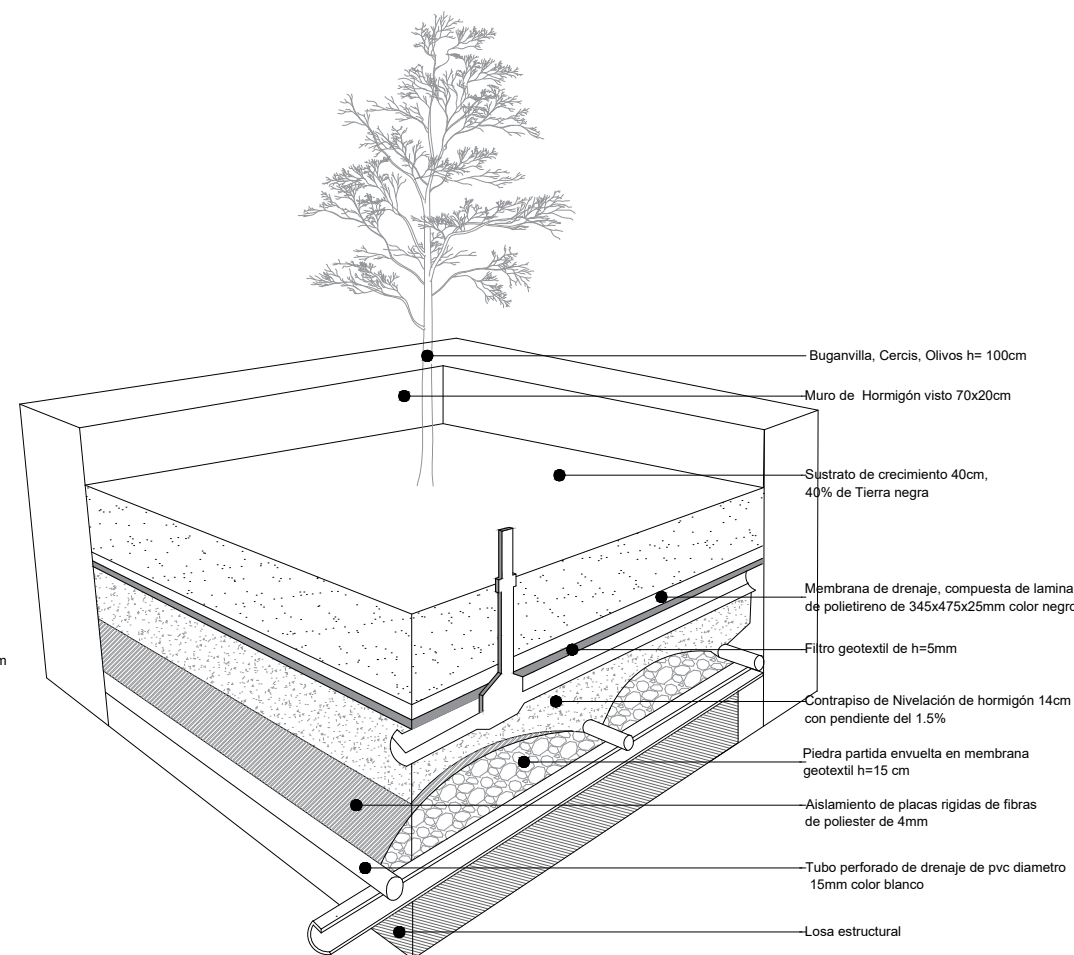
ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_35

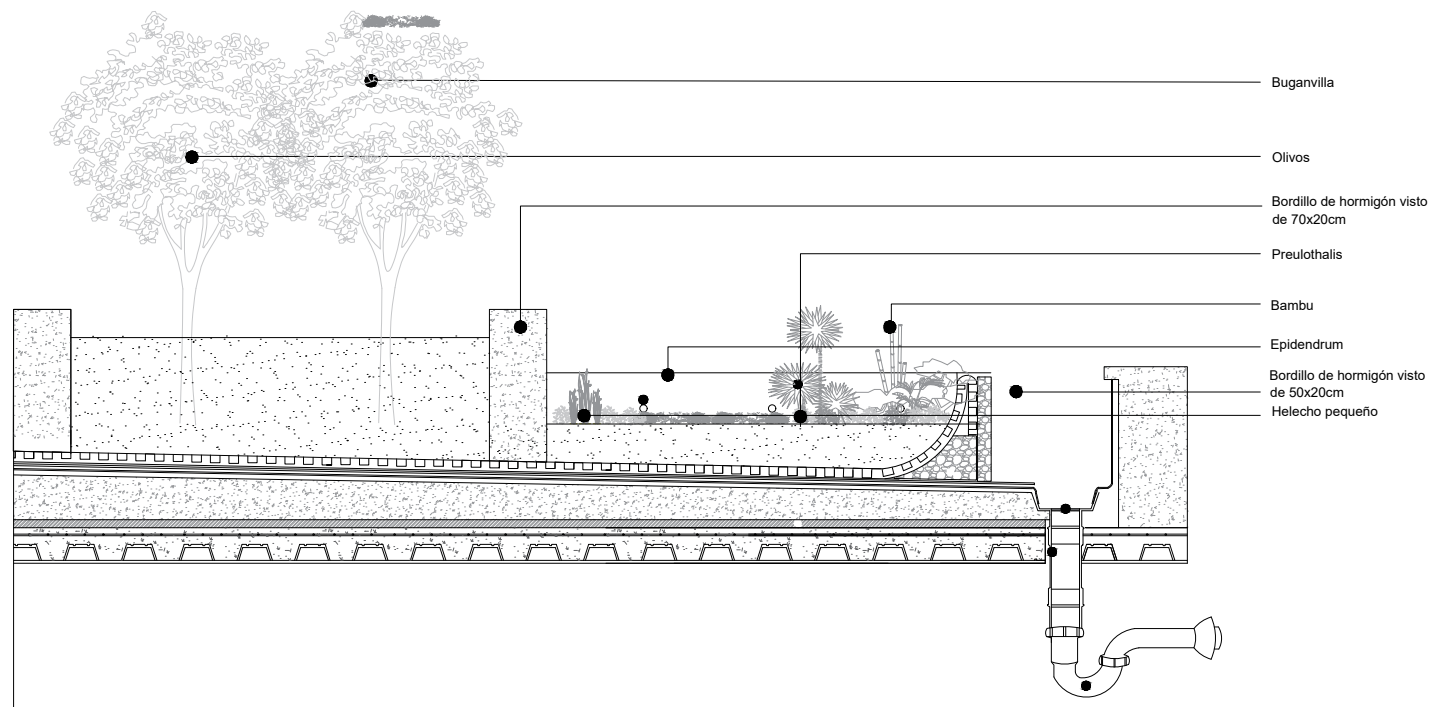
OBSERVACIONES:



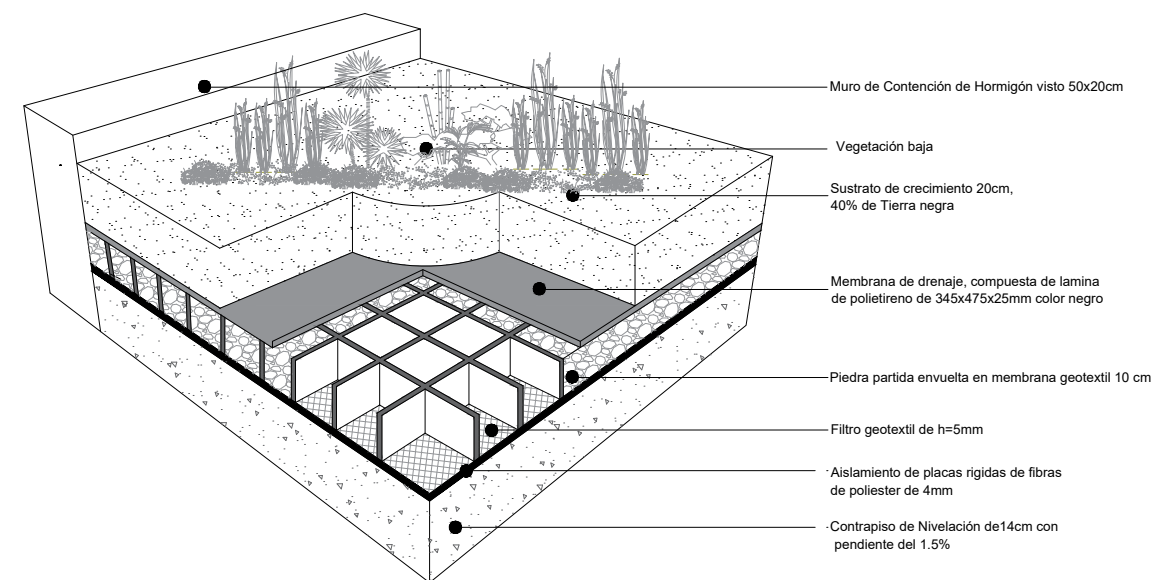
Detalle 11
Esc: 1:20



Detalle 13
Esc: 1:20



Detalle 12
Esc: 1:20



Detalle 14
Esc: 1:20



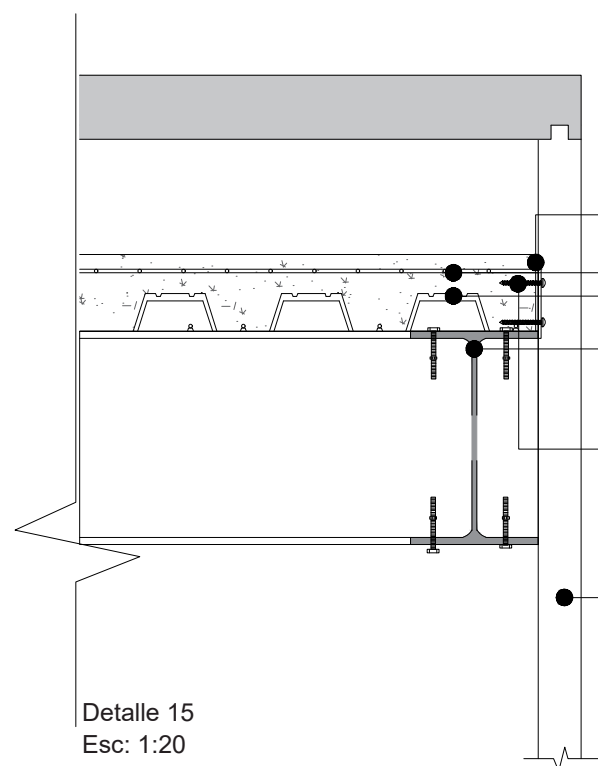
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
DETALLE TERRAZA VERDE

ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_36

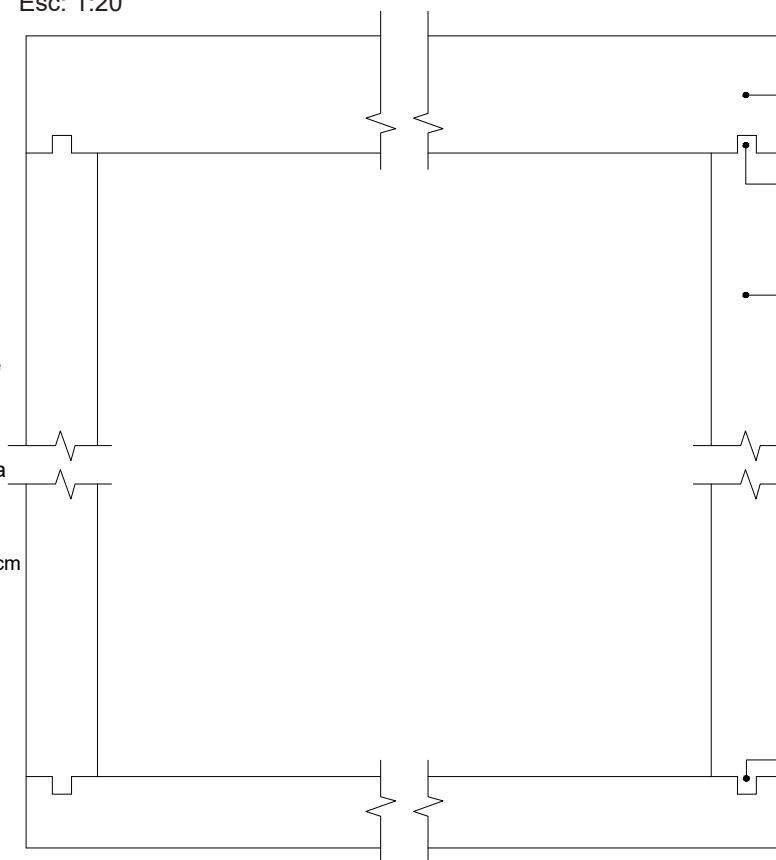
OBSERVACIONES:



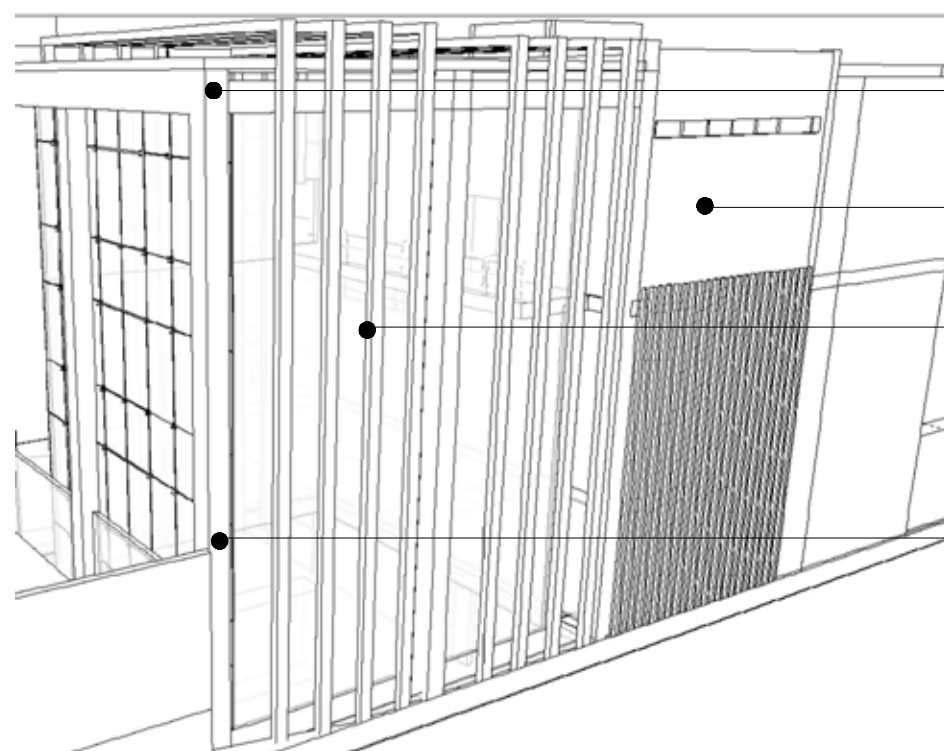
Detalle 15
Esc: 1:20

- Placa de acero inoxidable fijación avellanada de 20x20 cm e=4mm Ver detalle PD 15
- Malla electrosoldada 6 x 2.5 m. Separación 15 x 15 cm e= 4mm
- Lamina corrugada de acero galvanizado 92.5x147.5mm h=72mm
- Viga metálica perfil normal tipo "I" h= 40cm b=180 e= 8.60mm, capa de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y segunda capa de esmalte especial para metales color gris
- Tornillo con cabeza plana avallanda de Acero Inoxidable 12 x 40mm Sujeción de sistema entabado en T de lamas de madera. Ver detalle PD15
- Lamas verticales de madera de pino de 2.5x10x10cm colomatural lijadas y barnizada por ambas caras espesor variado 10cm, 20cm, 30 cm color natural

Detalle 17
Esc: 1:20

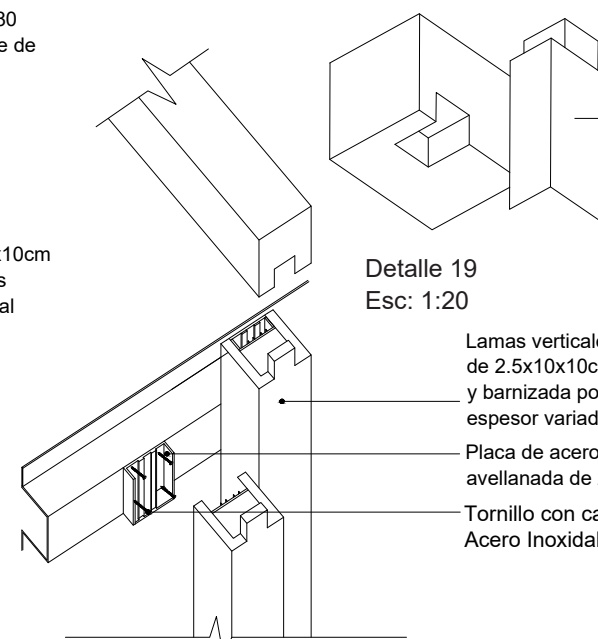


- Lamas verticales de madera de pino 2.5x30x10cm color natural lijadas y barnizada por ambas caras
- Unión mediante ensamble amedia madera en T unión entre lamas con adhesivo (cola blanca para madera)
- Lamas verticales de madera de pino de 2.5x10x10cm color natural lijadas y barnizada por ambas caras ancho variable 10cm, 20cm, 30 cm
- Unión mediante ensamble amedia madera en T adhesivo universal para madera transparente

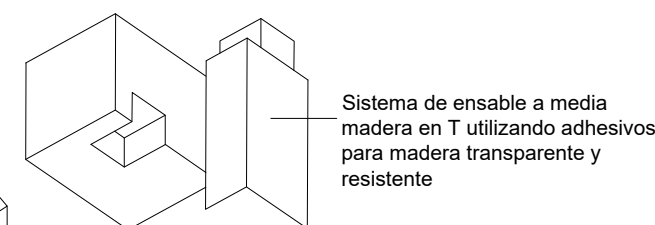


Detalle 16
Esc: 1:20

- Viga metálica perfil normal tipo "I" h= 40cm b=180 e= 8.60mm, capa de pintura anticorrosiva a base de cromato de zinc y segunda capa de esmalte especial para metales color gris
- Panel de Hormigón prefabricado de 2.40x1.20 cm e= 6 cm
- Lamas verticales de madera de pino de 2.5x10x10cm colomatural lijadas y barnizada por ambas caras espesor variado 10cm, 20cm, 30 cm color natural
- Columna metálica perfil normal rectangular de 60 x 50 cm e=8mm. Capa de pintura anticorrosiva color negro a base de cromato de zinc segunda capa de esmalte especial para metales



Detalle 18
Esc: 1:20



Detalle 19
Esc: 1:20

- Sistema de ensamble a media madera en T utilizando adhesivos para madera transparente y resistente
- Lamas verticales de madera de pino de 2.5x10x10cm color natural lijadas y barnizada por ambas caras espesor variado 10cm, 20cm, 30 cm
- Placa de acero inoxidable fijacion avellanada de 20x20 cm e=4cm
- Tornillo con cabeza plana avallanda de Acero Inoxidable 12 x 40mm



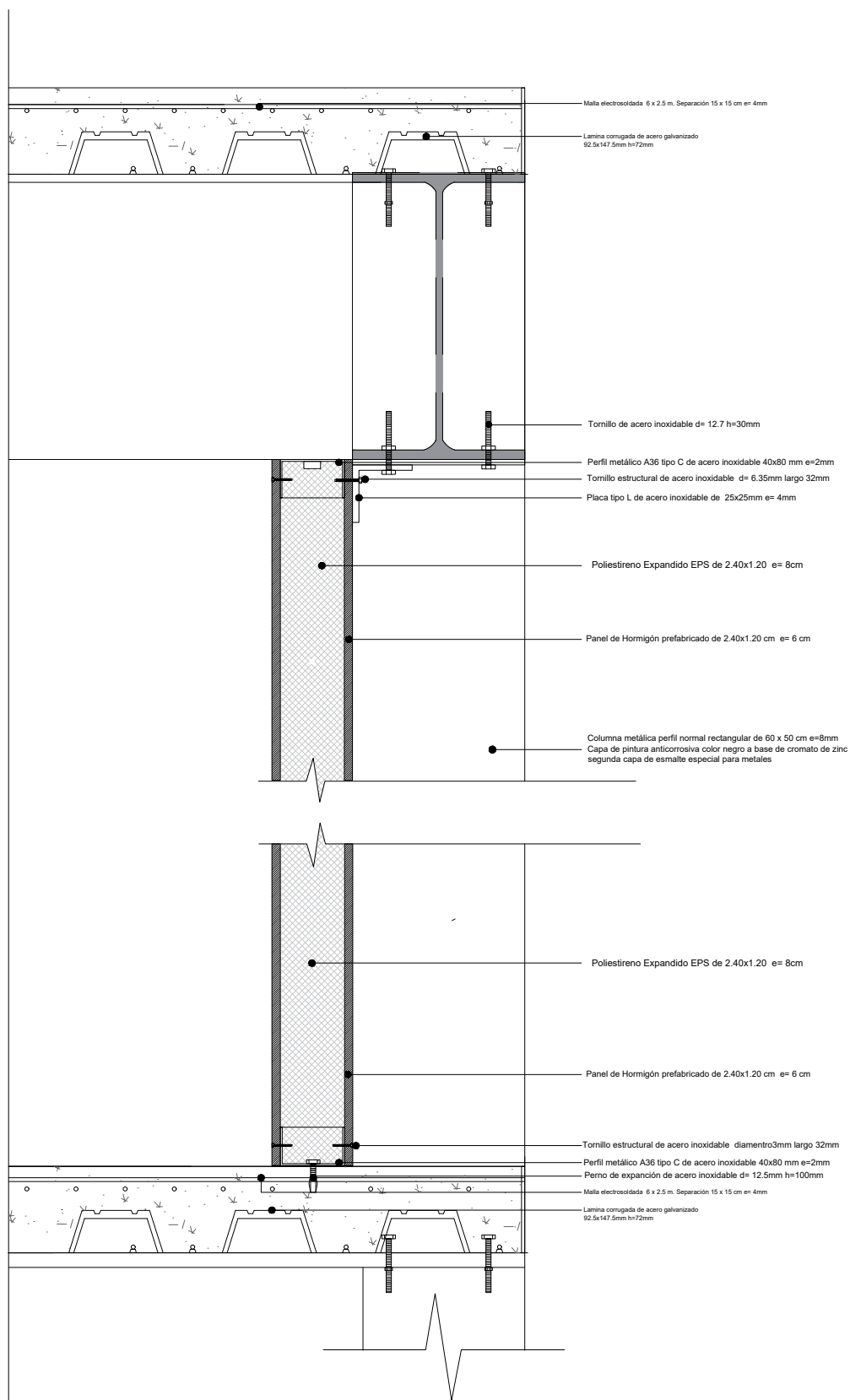
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
DETALLE CELOSIAS DE MADERA

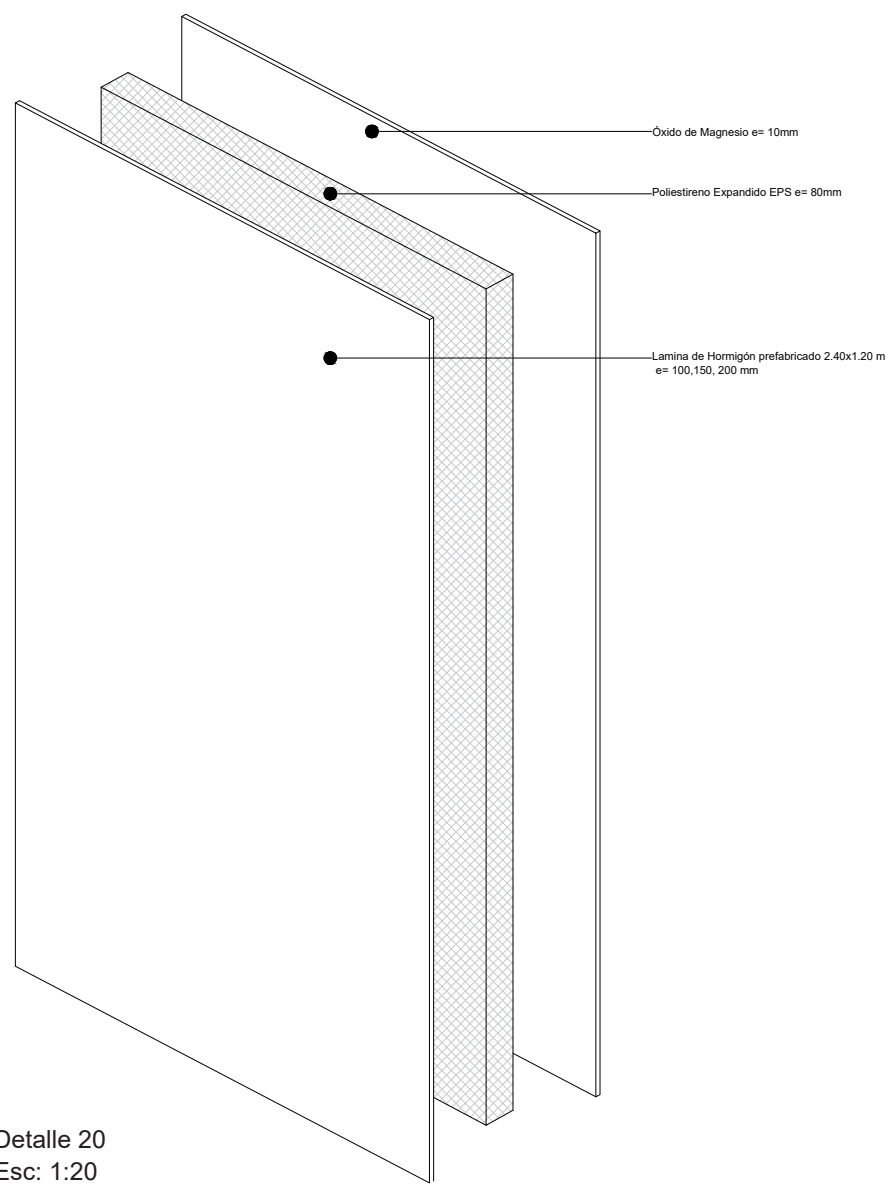
ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_37

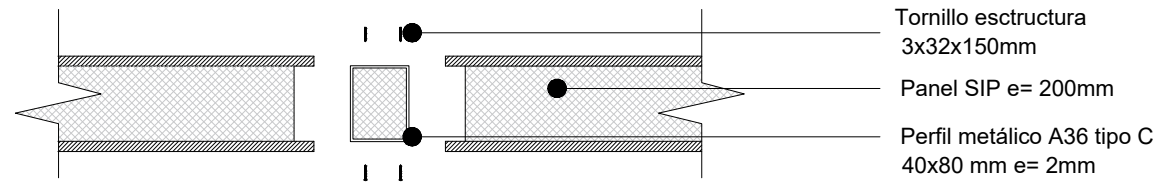
OBSERVACIONES:



Detalle 19
Esc: 1:20



Detalle 20
Esc: 1:20



Detalle 21
Esc: 1:20



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
DETALLE LAMINAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN

ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_37

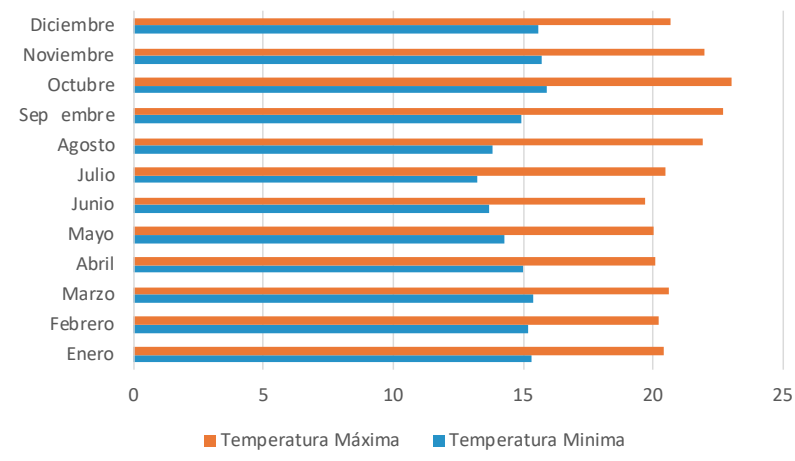
OBSERVACIONES:



Ubicación: Av 12 de Octubre y Lizardo García
Coordenadas:
Longitud: - 02.2985
Latitud: - 78.52495

TEMPERATURA ANUAL

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep embre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura Mínima	15.3	15.2	15.4	15	14.3	13.7	13.2	13.8	14.9	15.9	15.7	15.6
Temperatura Máxima	20.4	20.2	20.6	20.1	20	19.7	20.5	21.9	22.7	23	22	20.7



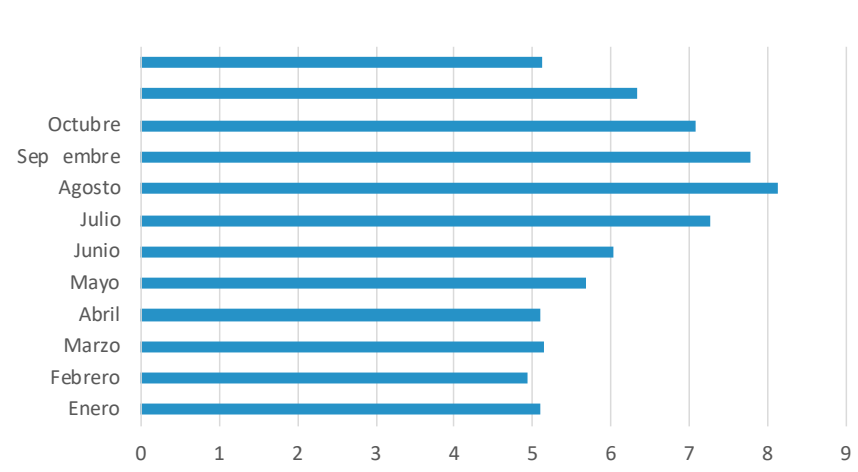
TEMPERATURA PROMEDIO

Minima: 14.08
 Maxima: 21.0

Dentro de la zona de estudio la temperatura varia a lo largo del año, en el mes de Julio encontramos la temperatura mas baja en toda el año con una temperatura 13.2 grados centigrados, mientras que el mes de Septiembre es el mes caluroso con una temperatura de 22.7 grados centigrados

PRECIPITACIÓN (mm/dia)

Promedio	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep embre	Octubre	Noviembre	Diciembre
a 22 años	5.09	4.93	5.14	5.09	5.68	6.03	7.26	8.13	7.79	7.09	6.33	5.13



PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL

3.31 mm

La precipitación promedio anual es de 3.31mm, sin embargo el mes que presenta mayor precipitación es Agosto con el 8.13 mm



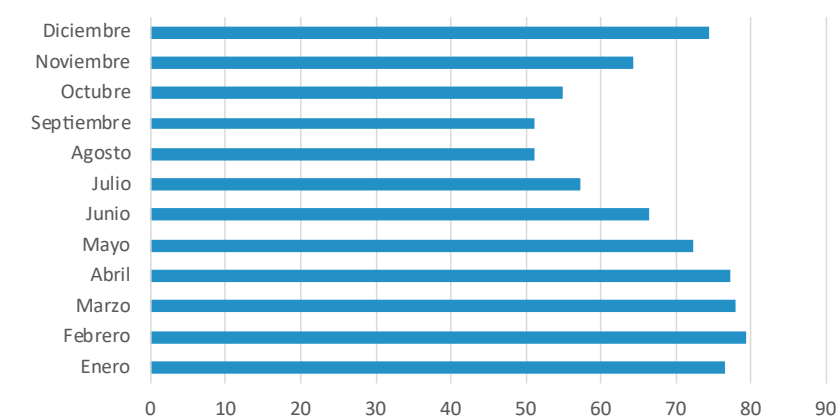
TEMA:
 SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL
CONTENIDO:
 Estrategias Medioambientales

ESCALA:
 Indicada
LÁMINA:
 ARQ_38

OBSERVACIONES:

HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO (%)

Promedio a 22 años	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	76.6	79.4	77.9	77.3	72.3	66.5	57.3	51.2	51.2	54.8	64.3	74.4

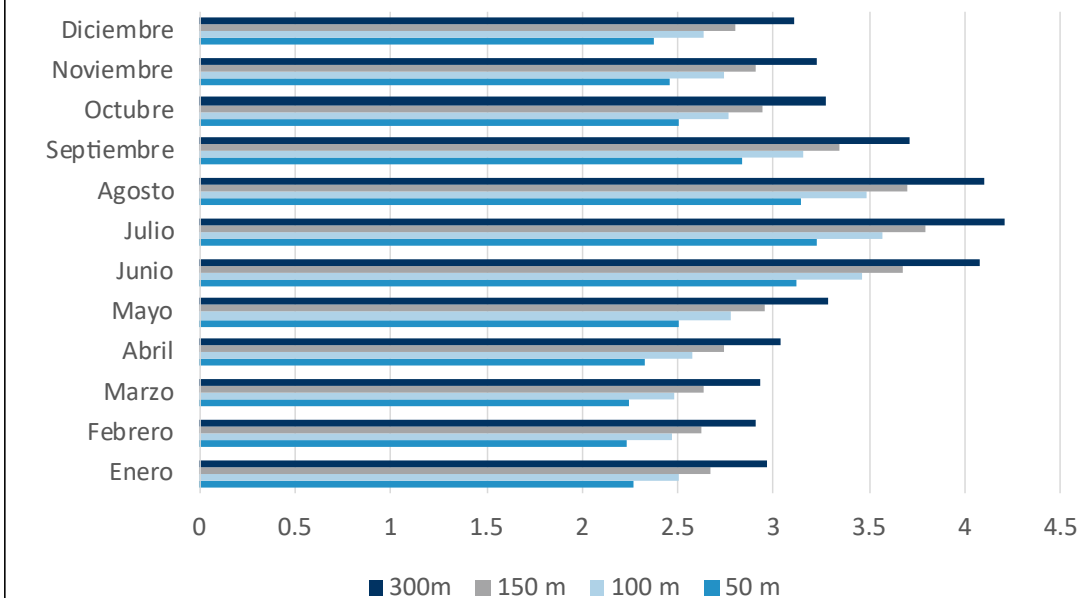


HUMEDAS RELATIVA PROMEDIO

La humedad promedio anual en la zona de estudio es del 68.9%. El mes de Febrero es el que presenta mayor humedad con el 79.4 %, mientras el mes de Agosto y Septiembre existe menor humedad con el 51.2%.

VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)

Altura	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
50 m	2.27	2.23	2.24	2.33	2.5	3.12	3.22	3.14	2.84	2.5	2.46	2.38
100 m	2.51	2.47	2.48	2.58	2.78	3.46	3.57	3.48	3.15	2.77	2.74	2.64
150 m	2.67	2.62	2.64	2.74	2.95	3.67	3.79	3.7	3.34	2.94	2.91	2.8
300m	2.96	2.91	2.93	3.04	3.28	4.08	4.21	4.1	3.71	3.27	3.23	3.11

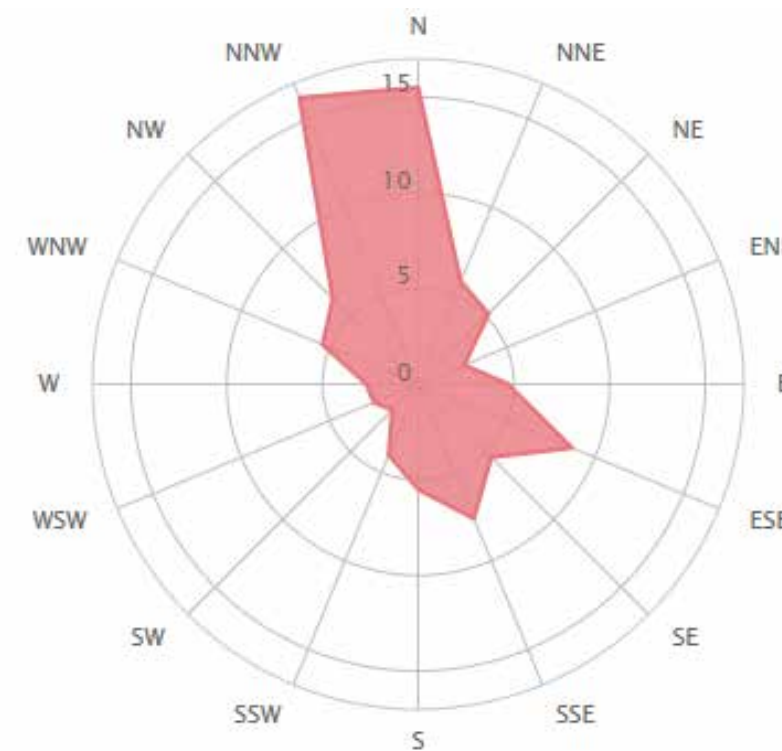


PROMEDIO ANUAL

50m 2.60
100m 2.89
150m 3.07
300m 3.40

VIENTOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Dirección	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↗	↗	↗	↗	↙	↙
Probabilidad de viento	23	24	13	21	15	30	13	17	22	18	19	16
Velocidad	7	8	6	8	8	8	7	7	8	7	8	7
Temperatura	19	19	18	18	19	21	20	20	21	19	19	19

DIRECCIÓN DEL VIENTO



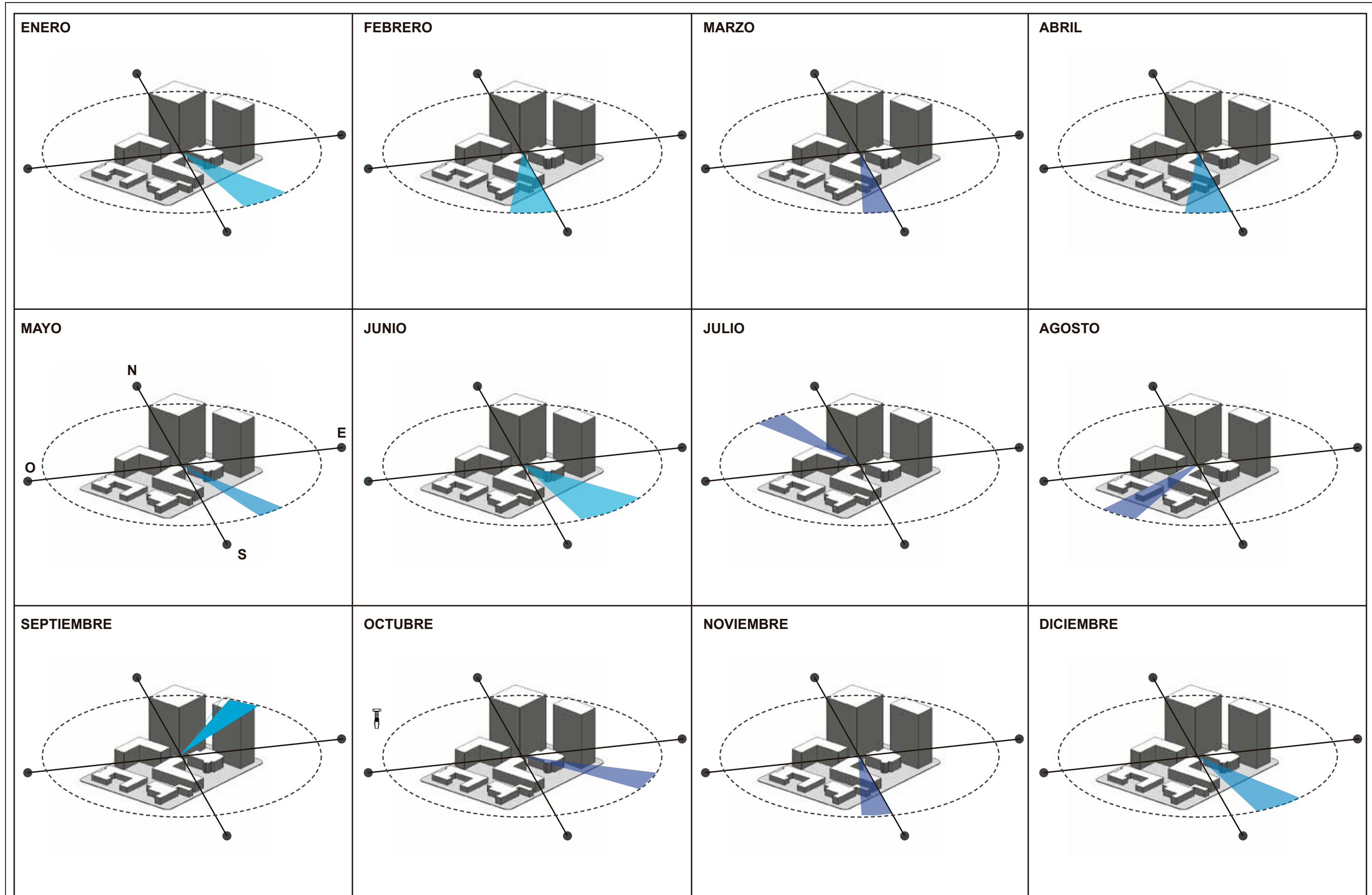
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
Estrategias Medioambientales

ESCALA:
Indicada

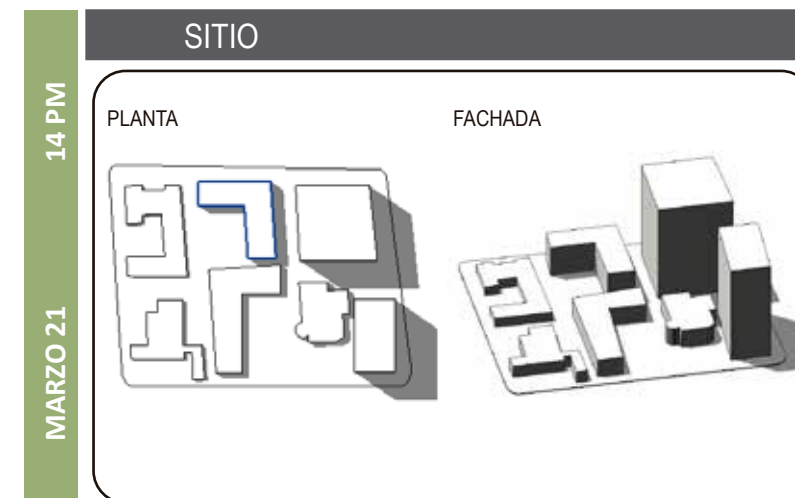
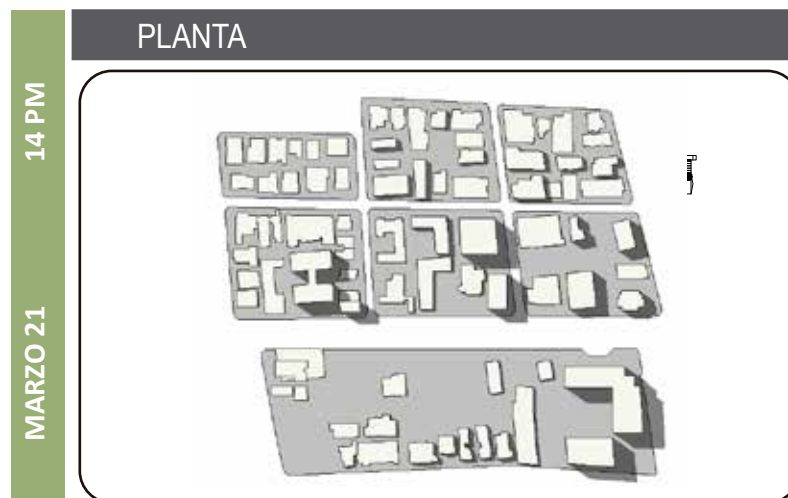
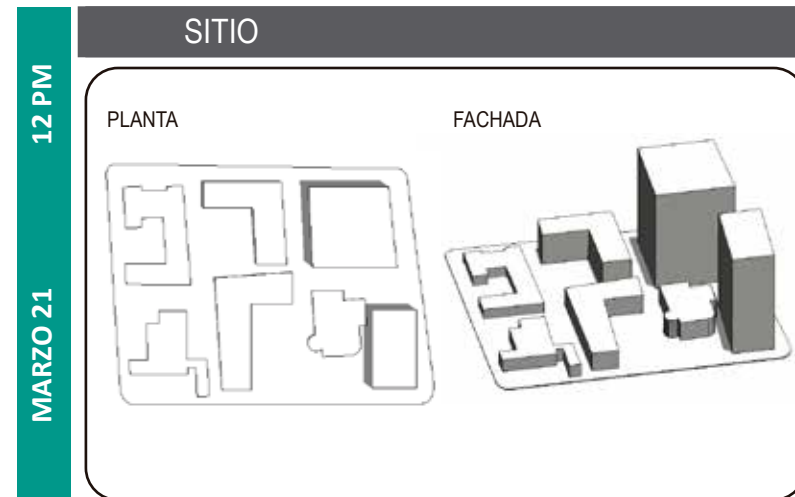
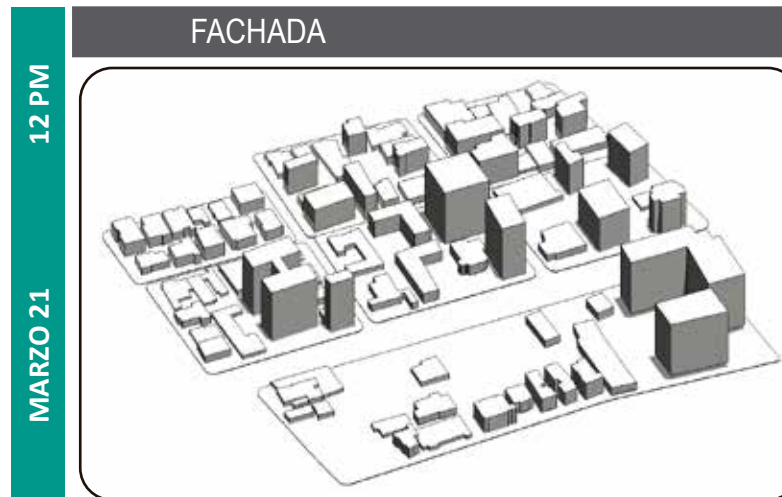
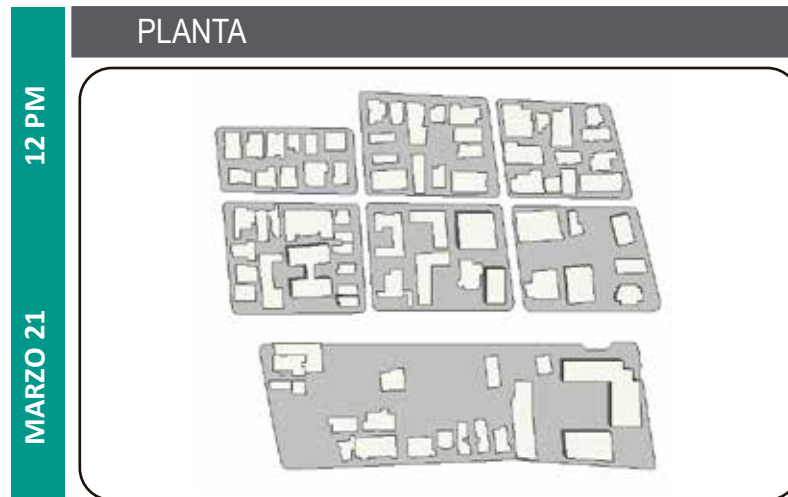
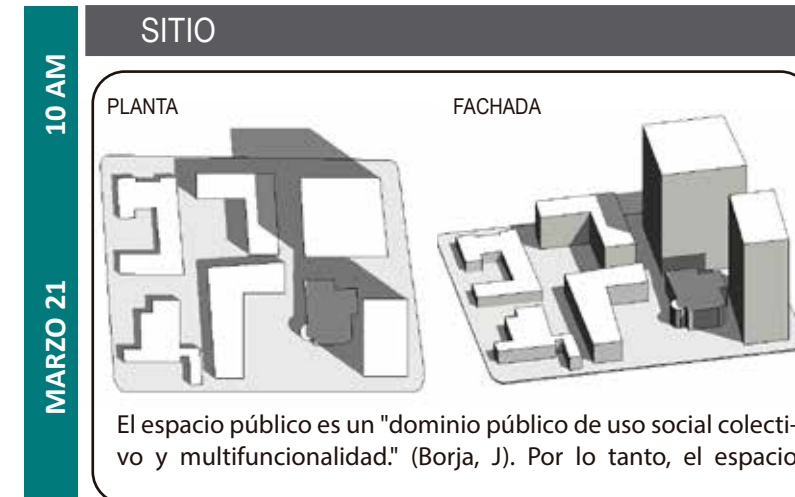
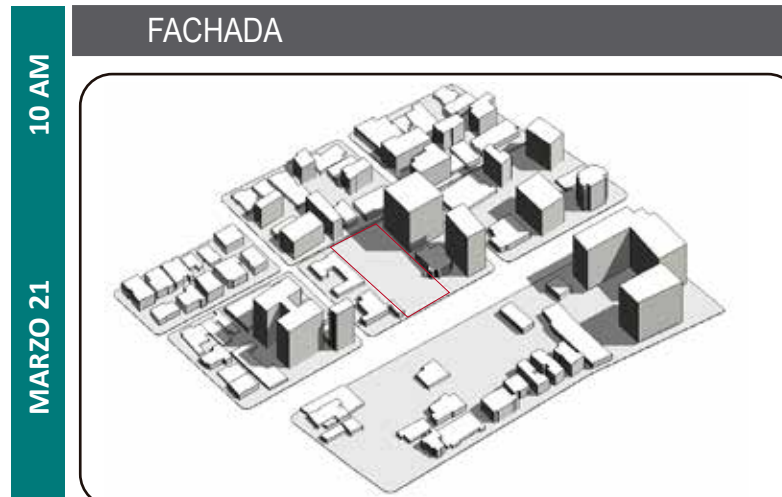
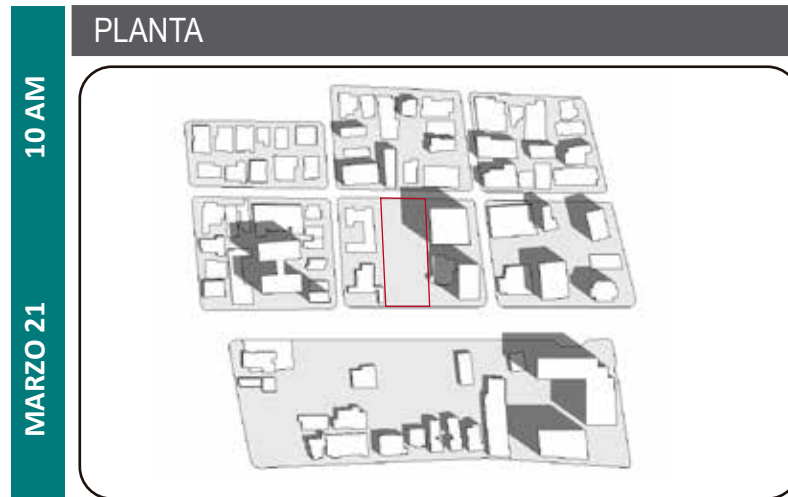
LÁMINA:
ARQ_39

OBSERVACIONES:



	<p>TEMA: SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL</p> <p>CONTENIDO: Estrategias Medioambientales</p>	<p>ESCALA: Indicada</p> <p>LÁMINA: ARQ_40</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>
---	---	---	------------------------------

Análisis Asoleamiento



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
Estrategias Medioambientales

ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_41

OBSERVACIONES:

Análisis Asoleamiento

DICIEMBRE 21 10 AM

PLANTA

DICIEMBRE 21 10 AM

FACHADA

DICIEMBRE 21 10 AM

SITIO

PLANTA FACHADA

El espacio público es un "dominio público de uso social colectivo y multifuncionalidad." (Borja, J). Por lo tanto, el espacio

DICIEMBRE 21 12 PM

PLANTA

DICIEMBRE 21 12 PM

FACHADA

DICIEMBRE 21 12 PM

SITIO

PLANTA FACHADA

DICIEMBRE 21 14 PM

PLANTA

DICIEMBRE 21 14 PM

FACHADA

DICIEMBRE 21 14 PM

SITIO

PLANTA FACHADA



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

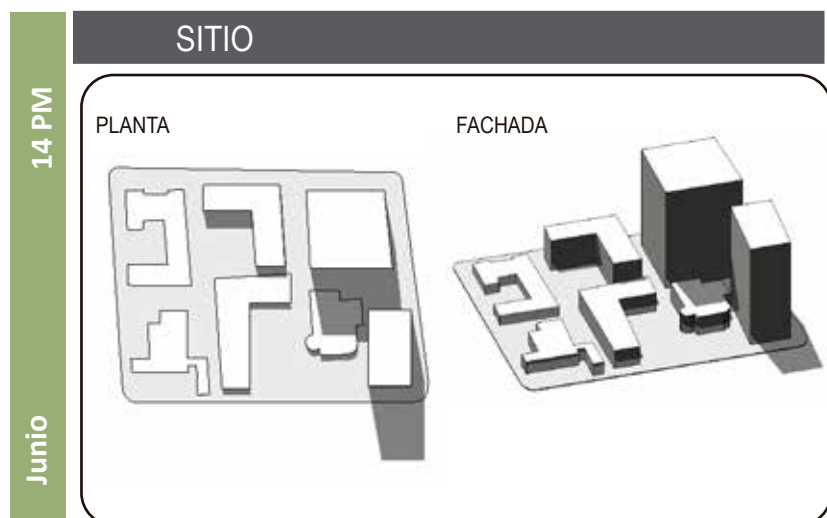
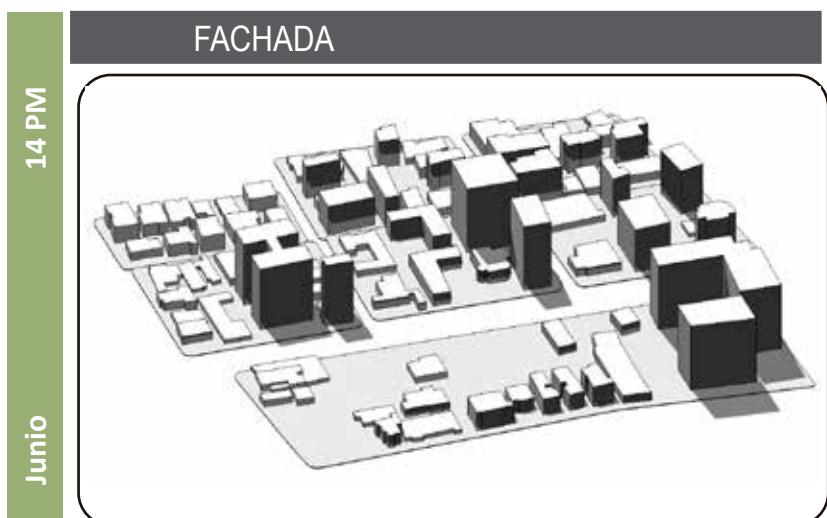
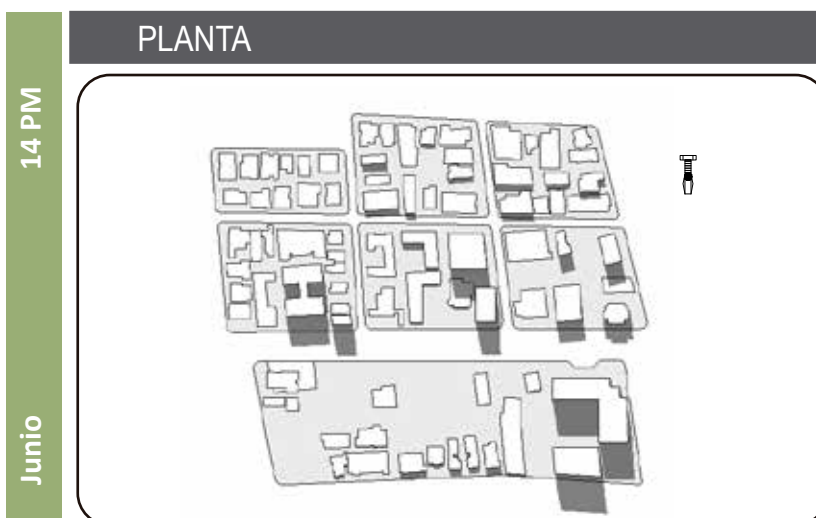
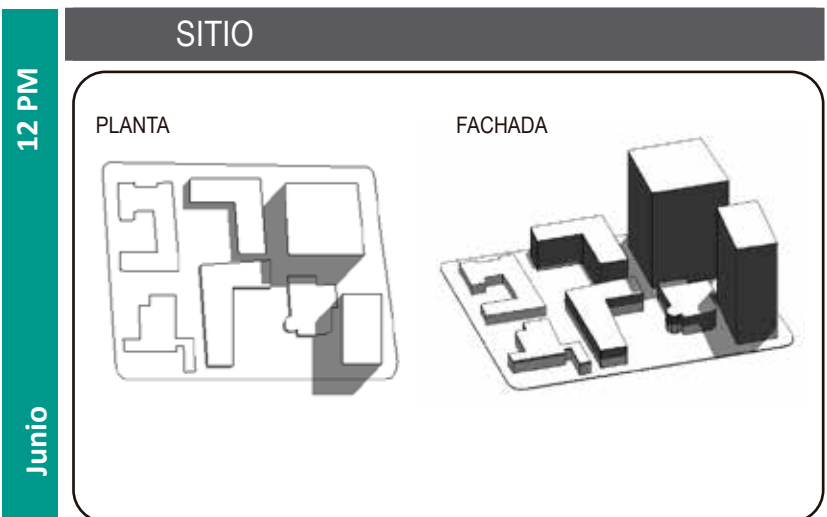
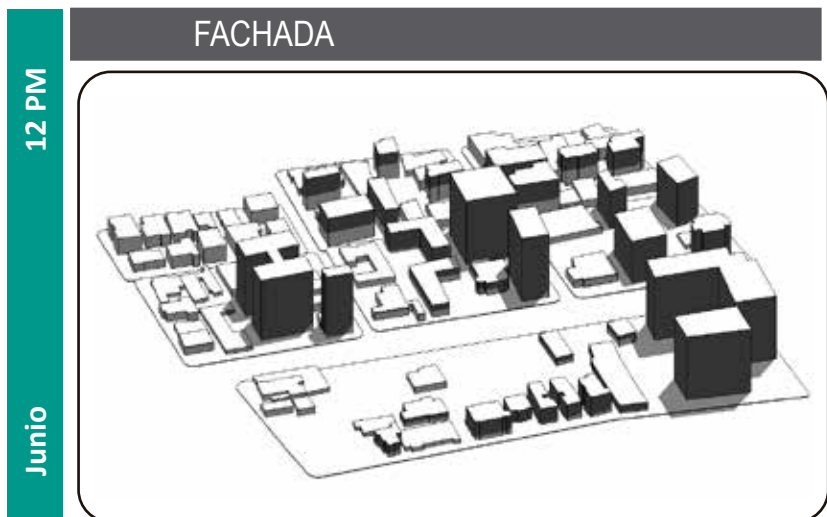
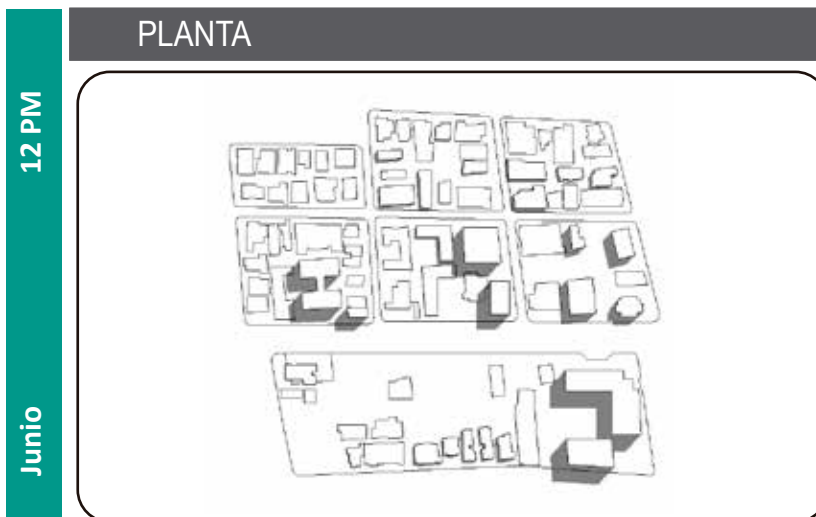
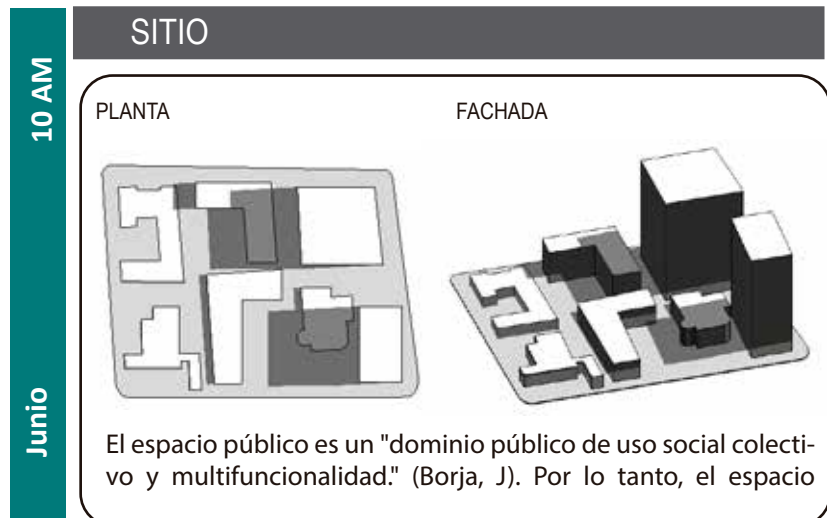
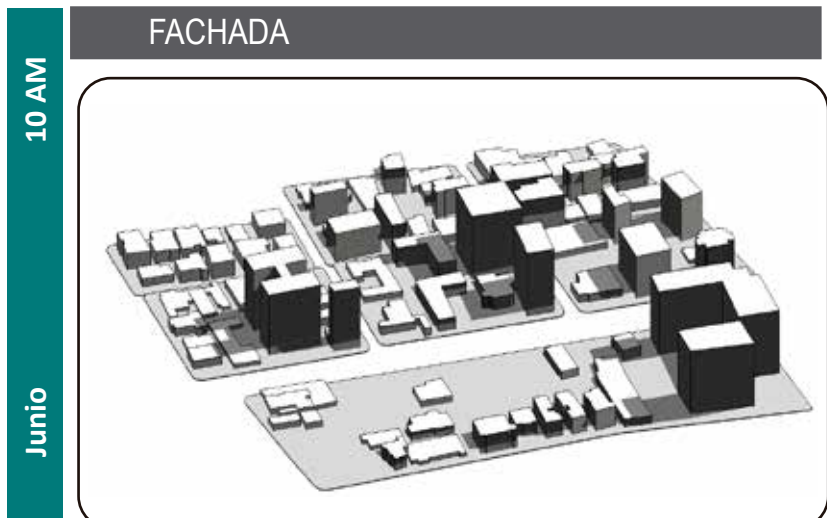
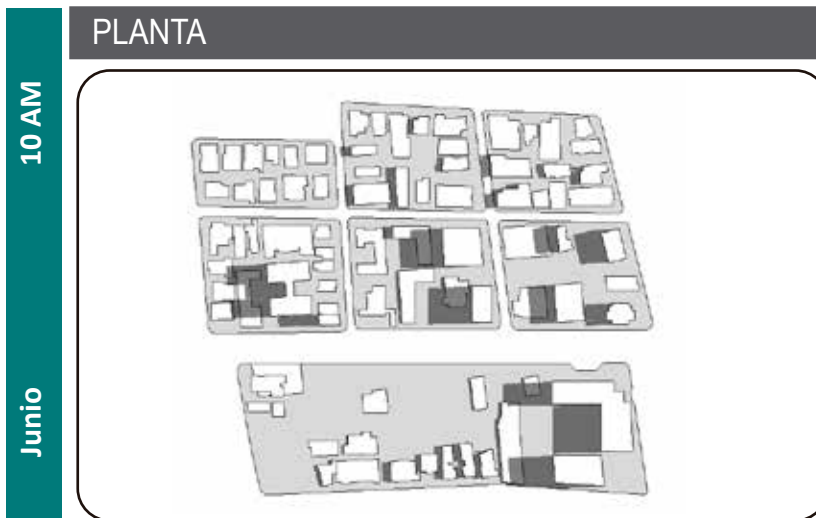
CONTENIDO:
Estrategias Medioambientales

ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_42

OBSERVACIONES:

Análisis Asoleamiento



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

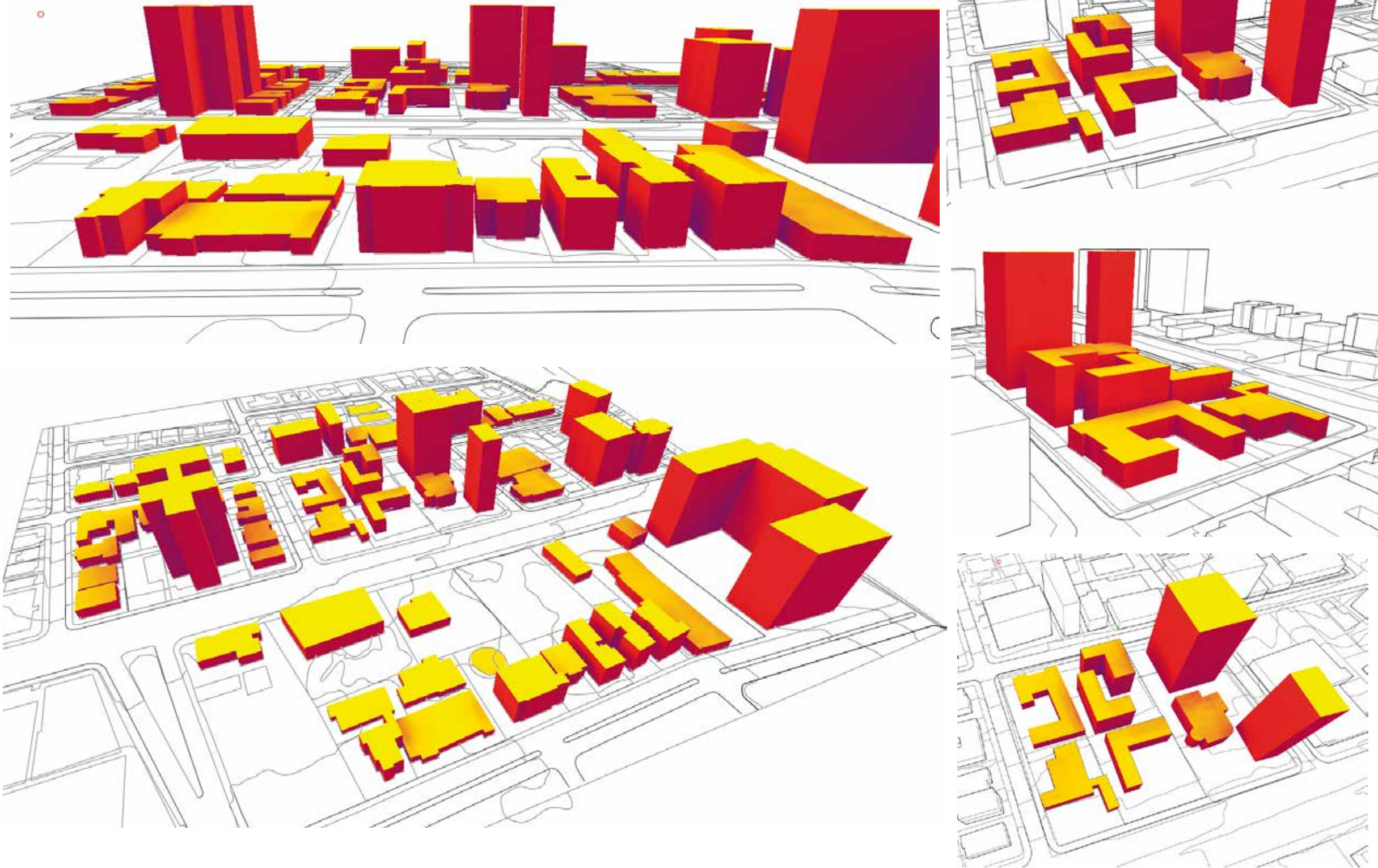
CONTENIDO:
Estrategias Medioambientales

ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_43

OBSERVACIONES:

RADIACIÓN SOLAR



ESTRATEGIAS MEDIOAMBIENTALES

AGUA

Se puede observar que durante estos últimos 5 años los meses de Agosto y Septiembre son los meses que presenta altos valores de precipitación. Como se puede observar el nivel más alto de precipitación es el mes de Agosto con un valor de 8.13 mm

En cuanto a las aguas residuales estas son dirigidas al sistema de alcantarillado público el cual las descargan en la cuenca de la quebrada del Batán ubicadas en los sectores centro y centro norte de la ciudad de Quito la cual ocupa total o parcialmente las parroquias Belisario, Quevedo, Mariscal Sucre, Iñaquito, Rumi-pamba, Cochapamba, Concepción y Kennedy, esta quebrada al ser un afluente del Río Machangara descarga sus aguas al mismo, por lo tanto se puede concluir que el Río Machangara se encuentra contaminado, por lo tanto se propone minimizar el consumo de agua y generar un sistema de recolección de agua mediante las cubiertas verdes del proyecto y estas aguas serán destinadas para los inodoros y el riego de los espacios verdes del proyecto, además se plantea un sistema de purificación de agua para el consumo.

PROTECCIÓN SOLAR

El proyecto será implantado en una zona de Quito urbanizada con presencia de comercio y servicios, por lo que se ha eliminado totalmente la vegetación nativa y espacios verdes. Por lo que se plantea grandes espacios verdes para que los usuarios interactúen con la naturaleza, además dentro de la zona hay una gran incidencia solar por lo que se pretende que la vegetación funcione como espacios de sombra para los diferentes usuarios. Los espacios que reciban iluminación directa se utilizará protecciones como quijabrazos, celosías, aleros o pieles de fachada para disminuir la incidencia solar dentro de los espacios.

VIENTOS

Se plantea ventilación cruzada mediante la fragmentación del volumen y la abertura en espacios que necesiten mayor ventilación, además se plantea un sistema de renovación de aire para el confort de los usuarios.



MATERIALES

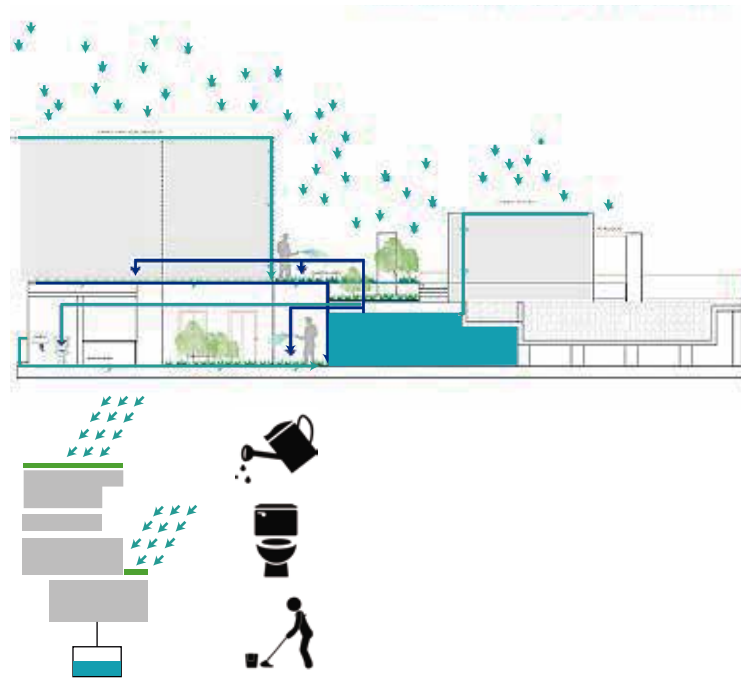
Se plantea materiales que beneficien el confort térmico dentro de todos los espacios dentro del proyecto, se plantea espacios verdes y públicos por lo que el mobiliario de dichos espacios serán con materiales reciclados. La vegetación funcionará como colchones acústicos para proteger al proyecto del ruido que existe en el sector.

	<p>TEMA: SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL</p> <p>CONTENIDO: Estrategias Medioambientales</p>	<p>ESCALA: Indicada</p> <p>LÁMINA: ARQ_45</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>
---	---	---	------------------------------

ANÁLISIS MEDIOAMBIENTAL - ESTRATEGIAS MEDIOAMBIENTALES

1. Agua

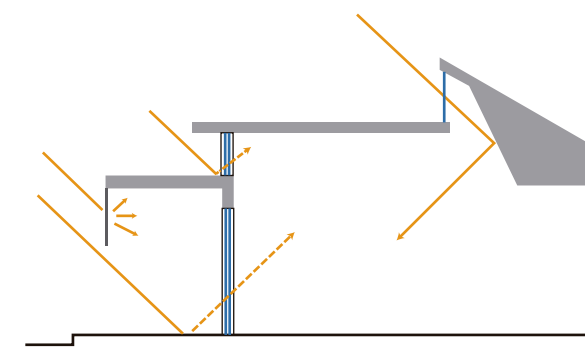
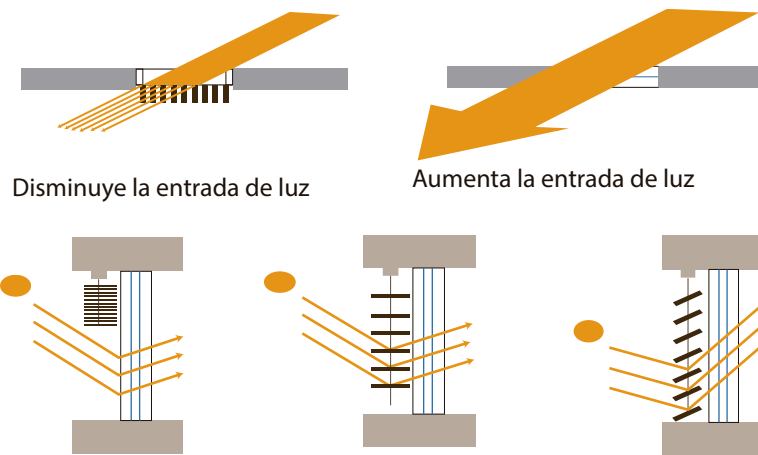
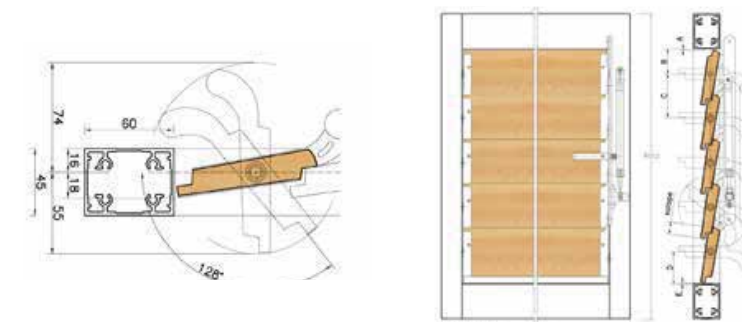
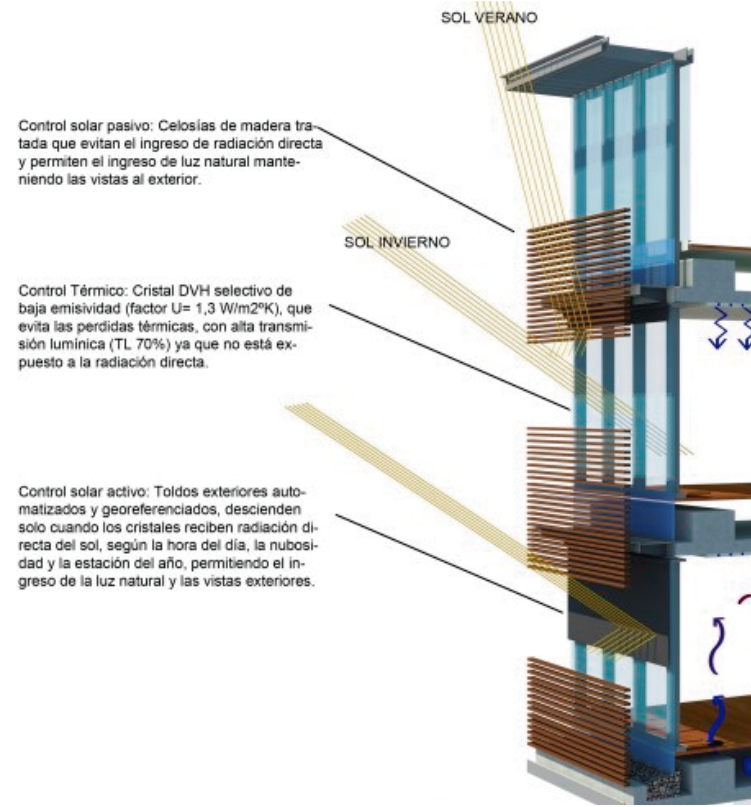
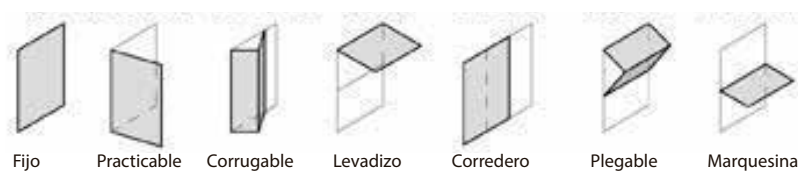
Debido a las variaciones climáticas y al mal uso del agua es de gran importancia generar estrategias medioambientales tales como recolección de agua lluvia mediante las cubiertas las mismas que serán almacenadas en una cisterna, estas aguas serán dirigidas para riego de los espacios verdes y servicios higiénicos del proyecto con la finalidad de reducir el consumo de agua.



2. Gestión de Iluminación

Se plantea doble fachada en el equipamiento para controlar la radiación solar dentro de cada espacio en base a sus necesidades requeridas, esto se logra mediante un sistema de celosías correderas que permiten gestionar el ingreso de luz a los diferentes espacios del centro de Recreación generando diferentes ambientes. El proyecto requiere iluminación natural, pero es importante controlar la radiación directa del sol en ciertos espacios como aulas y talleres por lo tanto las aberturas de las ventanas dependerá del uso de cada espacio

Opciones de Apertura

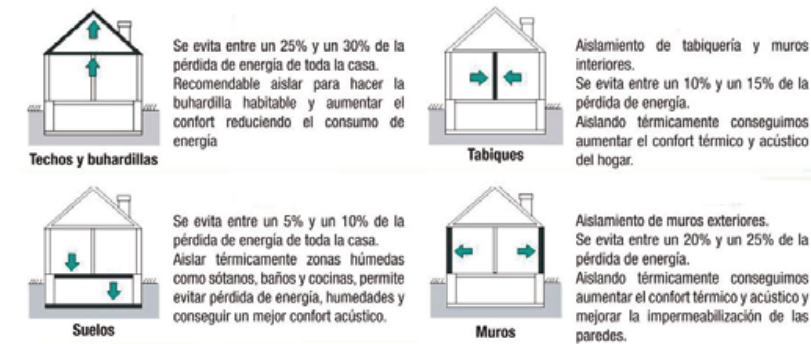


Fachada luz indirecta o reflejada

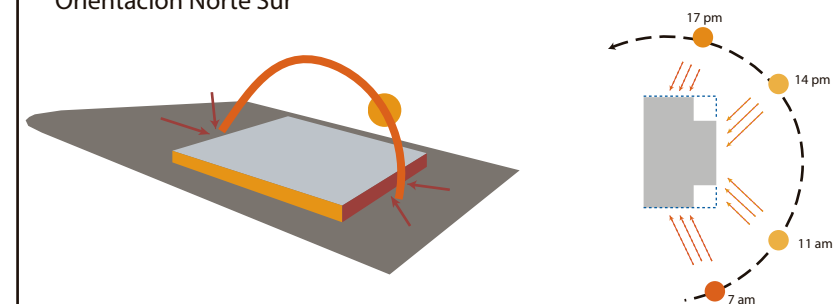
3. Energía

Para lograr una eficiencia energética en el proyecto se plantea algunas estrategias con la finalidad de reducir en consumo de energía para el cuidado del medio ambiente.

- Aislamiento térmico en la envolvente (muros, techos, ventanas)
- Reducción de la pérdida de calor por infiltración en invierno
- Adecuada orientación del edificio
- Permitir la entrada del sol durante el invierno
- Evitar sombras arrojadas por otros edificios
- Evitar el ingreso del sol en verano
- Diseñar protecciones solares (fijas, móviles, naturales)



Orientacion Norte Sur



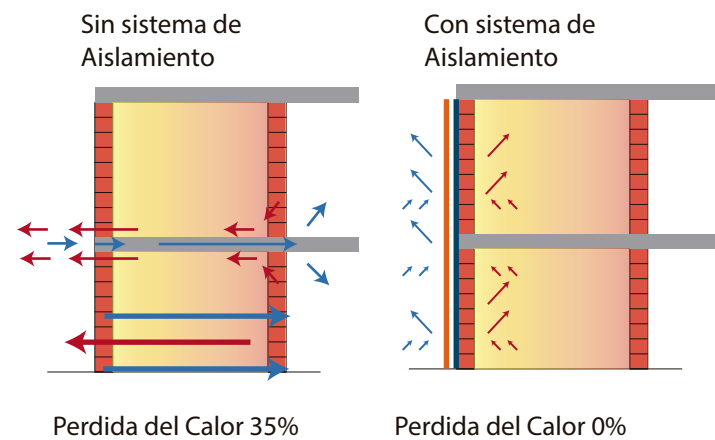
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL
CONTENIDO:
Estrategias Medioambientales

ESCALA:
Indicada
LÁMINA:
ARQ_46

OBSERVACIONES:

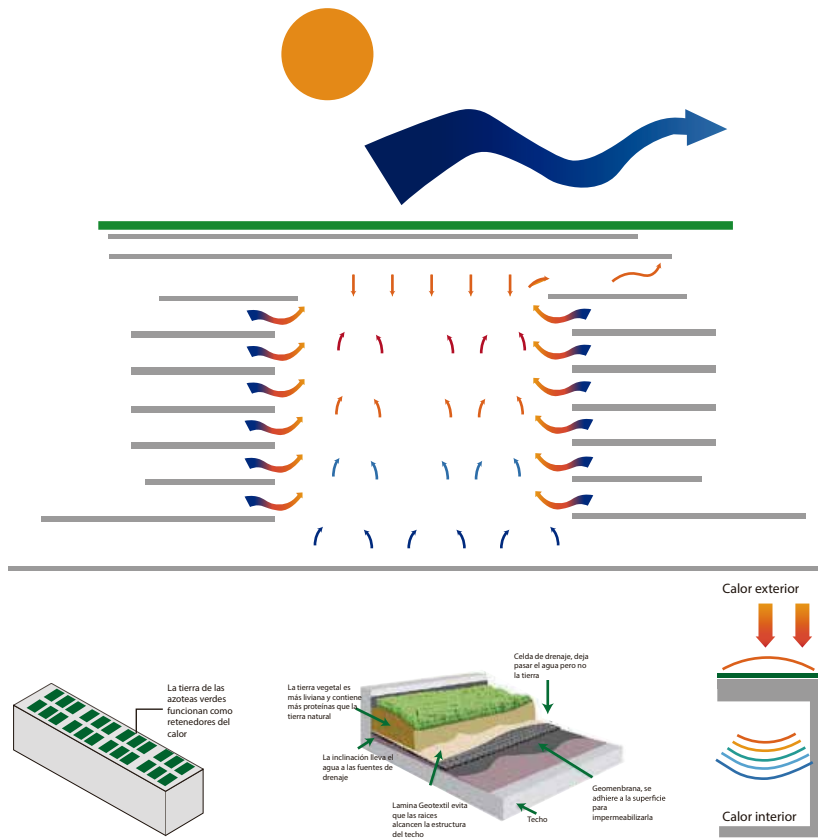
ANÁLISIS MEDIOAMBIENTAL - ESTRATEGIAS MEDIOAMBIENTALES

Aislamiento térmico_ Muros



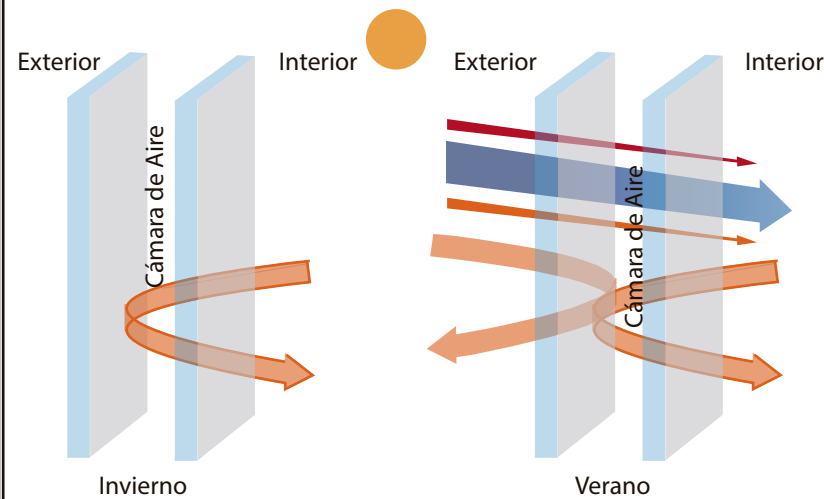
El aislamiento térmico sirve para conservar los espacios a temperaturas controladas, generar un buen ambiente con aislamiento acústico y evitar la condensación dentro de la construcción.

Aislamiento térmico_ Cubierta



Aislamiento térmico_ Ventanas

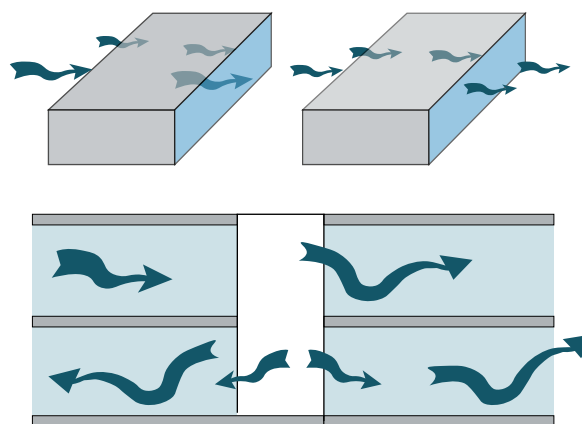
Se puede lograr aislamiento térmico a través de las ventanas con doble vidrio, es decir dos vidrios separados entre sí por un perfil intercalario y una cámara de aire, este sistema de ventana ayuda a controlar los diferentes grados de protección solar durante el verano y el invierno. El nivel de aislamiento es hasta 3 veces mayor que un vidrio normal ya que consigue reducir la entrada de energía solar directa creando un ambiente de confort en los diferentes espacios.



4. Ventilación

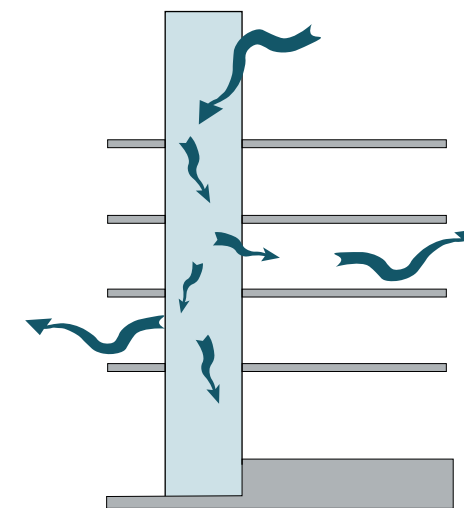
Ventilación Cruzada

La ventilación cruzada, que consiste en ventilar un espacio a través de aberturas en la envoltura exterior de un edificio preferiblemente en los climas cálidos húmedos; para que se de este movimiento deben existir aberturas situadas al menos en dos costados del edificio que comuniquen espacios exteriores en condiciones distintas de exposición del viento.



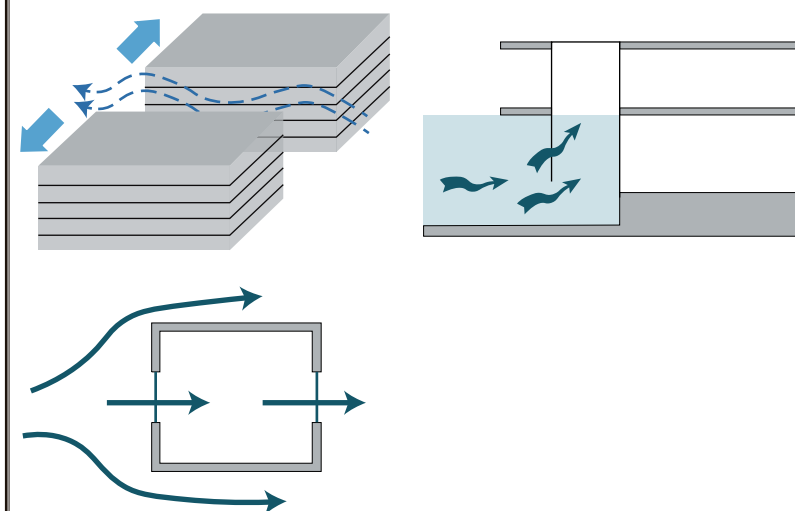
Efecto Chimenea

La ventilación cruzada, que consiste en ventilar un espacio a través de aberturas en la envoltura exterior de un edificio preferiblemente en los climas cálidos húmedos; para que se de este movimiento deben existir aberturas situadas al menos en dos costados del edificio que comuniquen espacios exteriores en condiciones distintas de exposición del viento.



Patios

Los patios interiores de los edificios, es otra solución de promover la ventilación, aunque en este influyen varios factores el propósito consiste en crear un espacio abierto dentro del volumen, que genere un microclima controlado y que actúe como filtro entre las condiciones exteriores y las interiores. Al igual que otros espacios intermedios, el patio no actúa solamente sobre las condiciones térmicas sino tam-



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL
CONTENIDO:
Estrategias Medioambientales

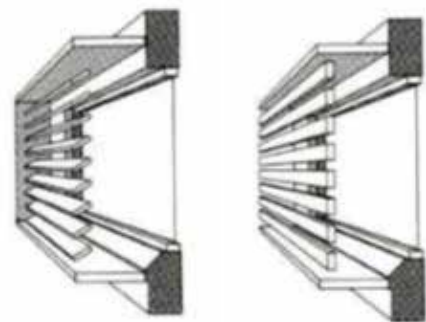
ESCALA:
Indicada
LÁMINA:
ARQ_47

OBSERVACIONES:

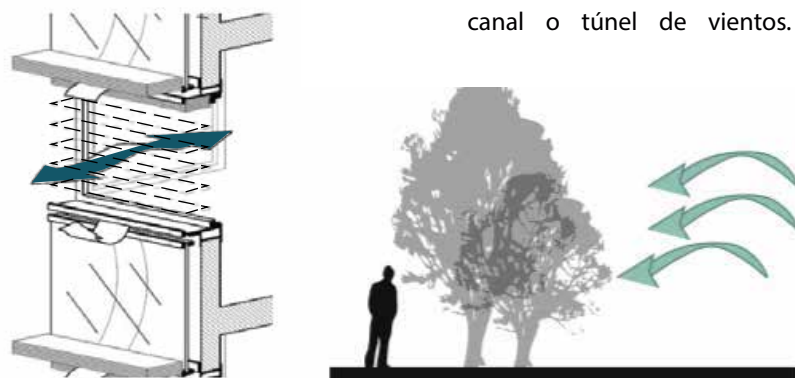
ANÁLISIS MEDIOAMBIENTAL - ESTRATEGIAS MEDIOAMBIENTALES

Filtros de Aire Celosias

Cuando existen brisas constantes, las rejillas ubicadas en fachadas opuestas aseguran la captación de aire pues generan un canal de viento que busca por donde salir y en ese movimiento ventila las áreas que estén en su paso; si no hay aperturas de salida, no habrá flujo interior y por tanto la corriente de vientos será nula. Las aperturas además de colocarse enfrentadas se pueden ampliar dimensionalmente, las rejillas de salida en relación a las de la de entrada, esto producirá al máximo cambios de aire al interior ya que se obtendría mayor velocidad en la corriente del viento.



Algunos elementos colocados en el exterior de la envolvente y cerca a la entrada de aire, puede influir considerablemente el flujo interno. Un voladizo intercepta la masa de aire que se escapa por encima, mejora los efectos de ventilación. Otros paneles o elementos colocados directamente sobre la rejilla, hacen que el aire fluya igualmente con mayor velocidad pues pueden simular a hacer la veces de canal o túnel de vientos.



5. Materiales

Para elegir el sistema constructivo es importante hacer un análisis de sitio, para luego determinar cual responde más en temas resistencia a la humedad, fuego, agua. Además, la capacidad de los materiales, la elasticidad, flexión, torsión y altura que disponen los materiales. Se plantea estructura de acero ya que el proyecto requiere grades luces, las columnas están ubicadas en base a una malla de 6 x 6, la malla parte de la planta de subsuelos en donde está ubicado los parqueaderos para la residencia e s t u d i a n t i l .

Los materiales que se van a utilizar para el centro de recreación es hormigón, acero vidrio, celosías de madera en ciertas fachas para controlar la radiación solar y cubiertas verdes con la finalidad de brindar al proyecto un carácter m i n i m a l i s t a .

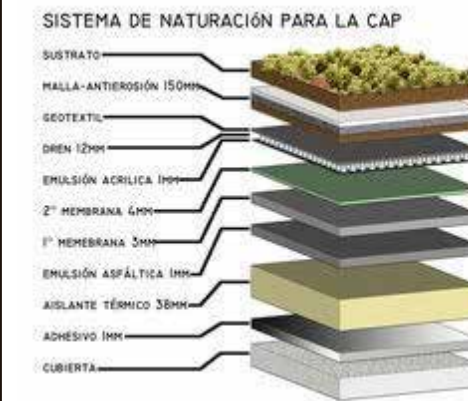
MATERIALES	HORMIGÓN	ACERO	MADERA	LADRILLO
RESISTENTE HUMEDAD	■	■	■	■
RESISTENTE AGUA	■	■	■	■
RESISTENTE FUEGO	■	■	■	■
ELASTICIDAD	■	■	■	■
FLEXIÓN	■	■	■	■
TORCIÓN	■	■	■	■
MANTENIMIENTO	■	■	■	■
RECICLAJE	■	■	■	■
TOTAL	18	16	15	17

- 1. Bajo
- 2. Medio
- 3. Alto

Hormigón con Aislamiento térmico



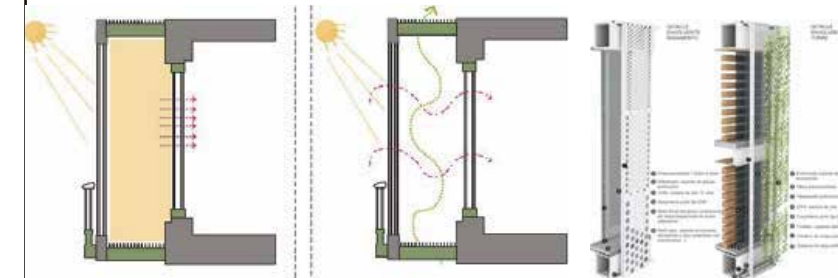
Terrazas Verdes



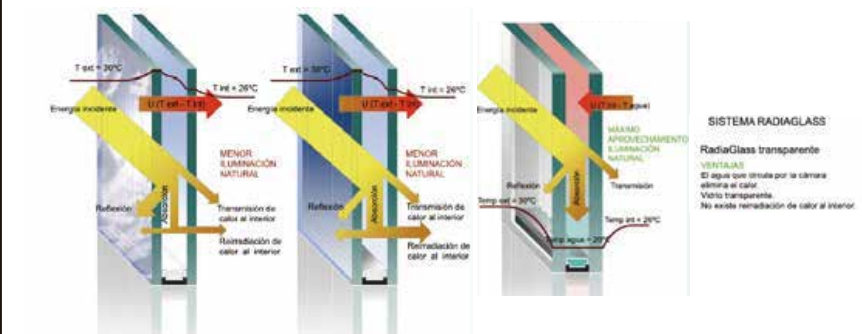
Muros Verdes



Doble Fachada



Doble Vidrio



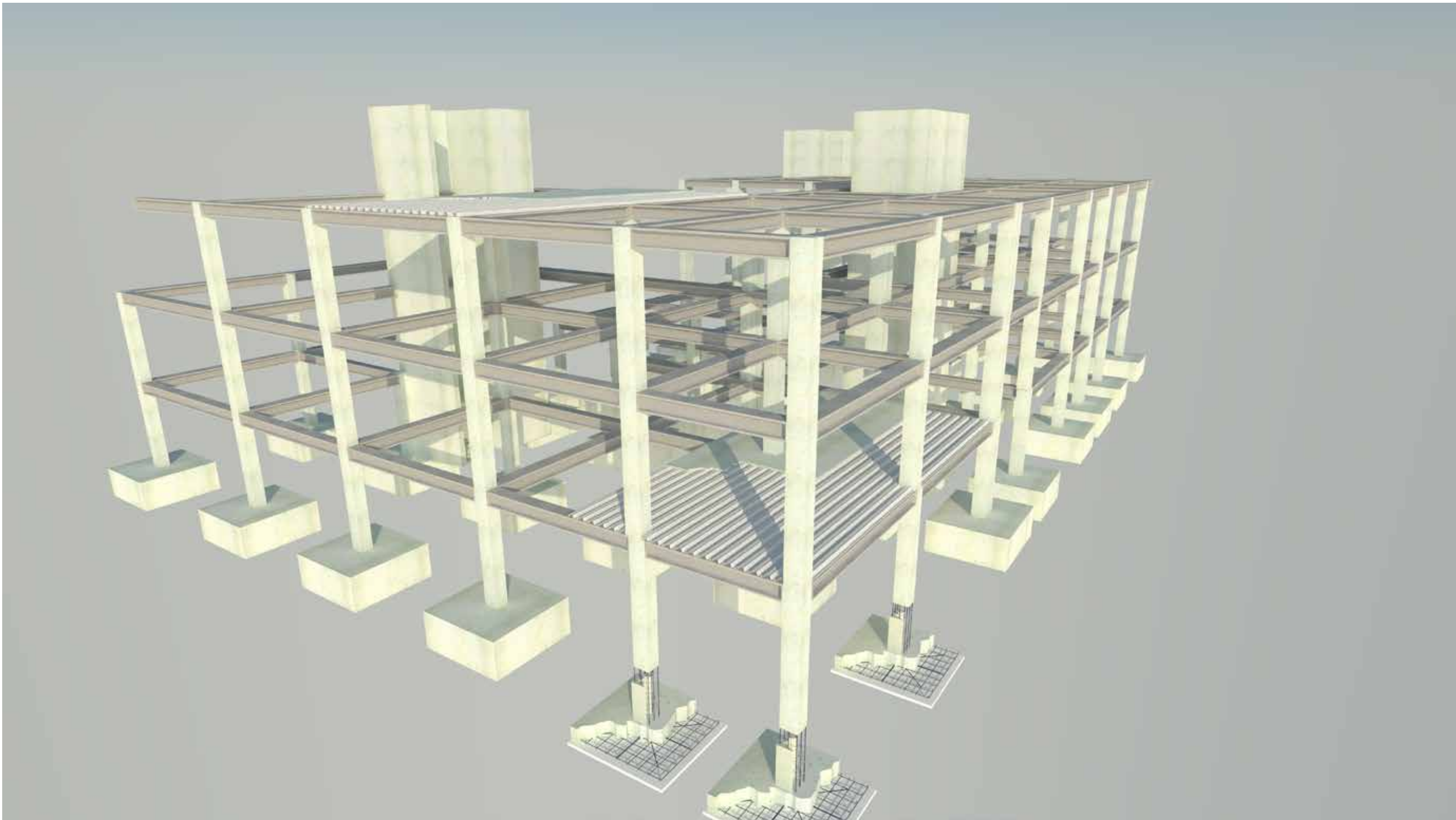
F



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL
CONTENIDO:
Estrategias Medioambientales

ESCALA:
Indicada
LÁMINA:
ARQ_48

OBSERVACIONES:



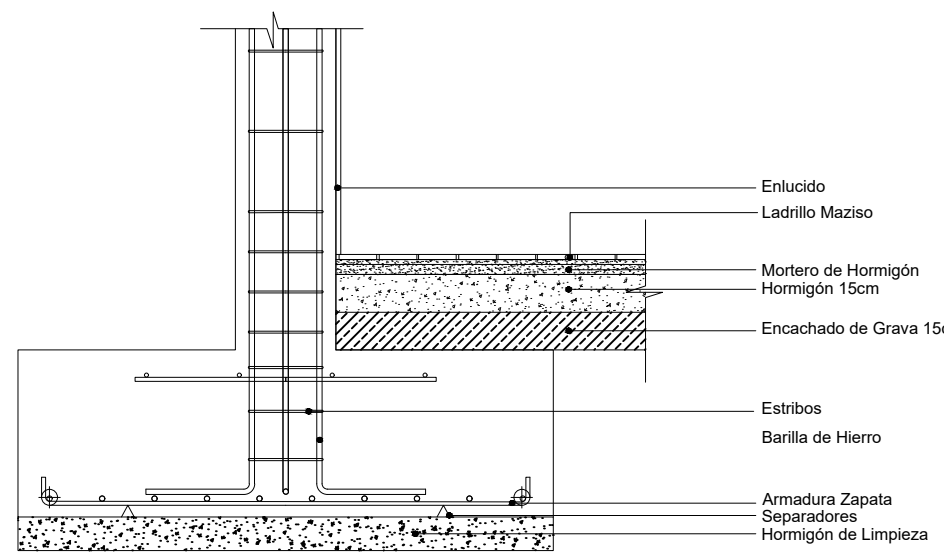
F



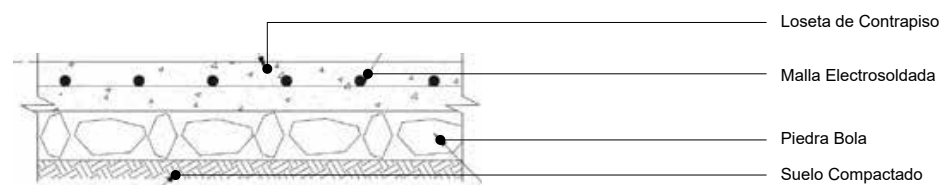
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL
CONTENIDO:
Estrategias Estructurales

ESCALA:
Indicada
LÁMINA:
ARQ_49

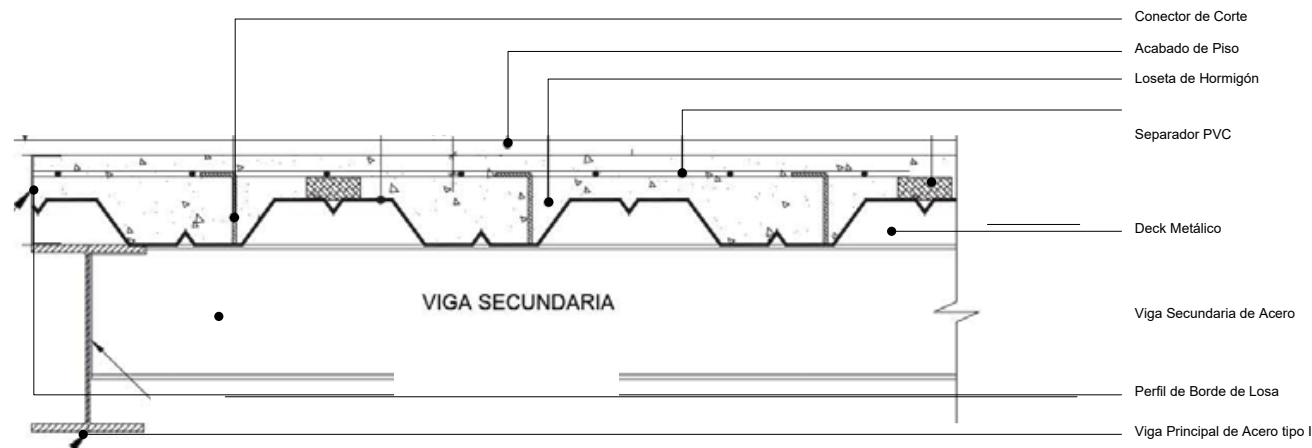
OBSERVACIONES:



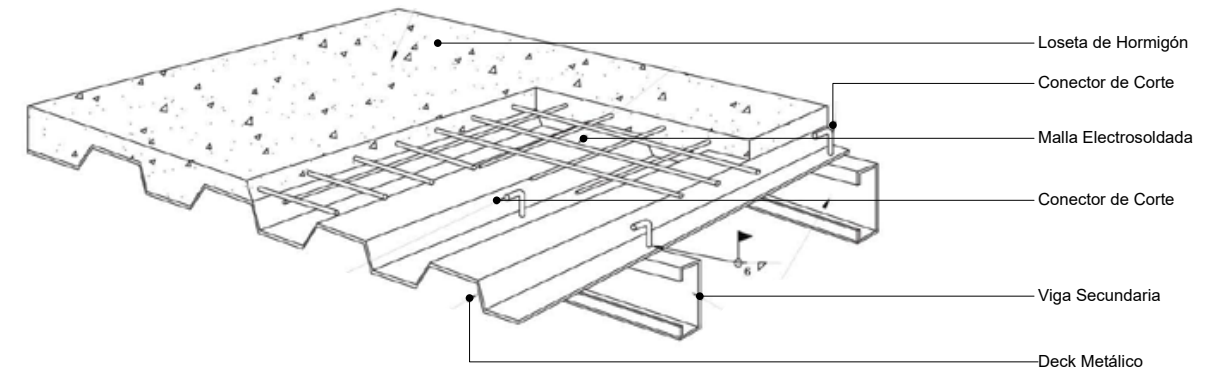
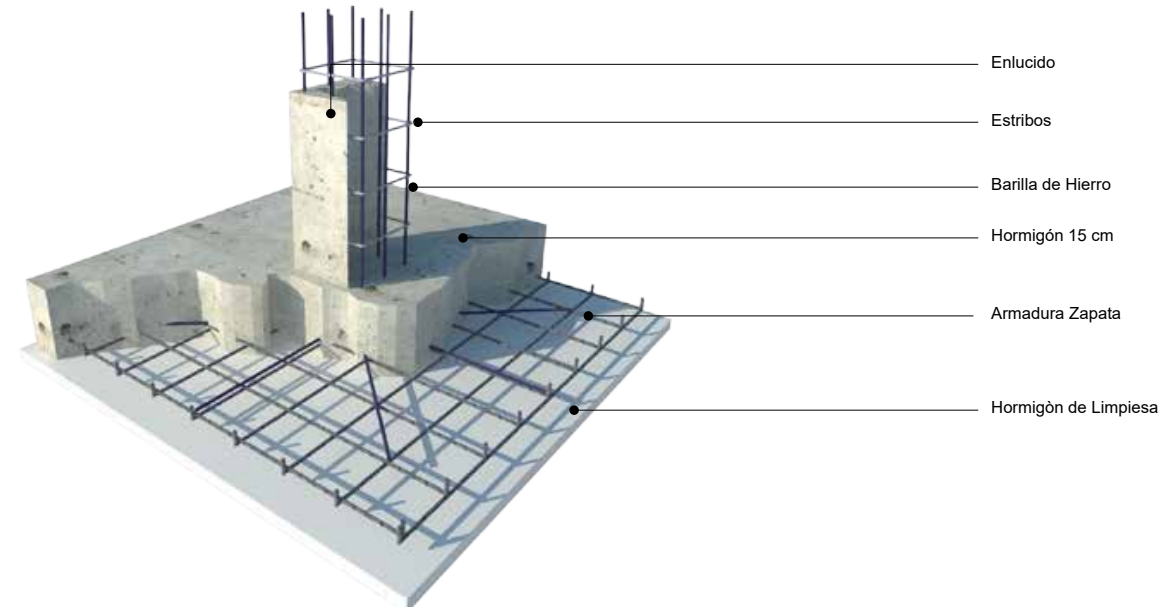
Detalle Cimentación
Esc: 1.20



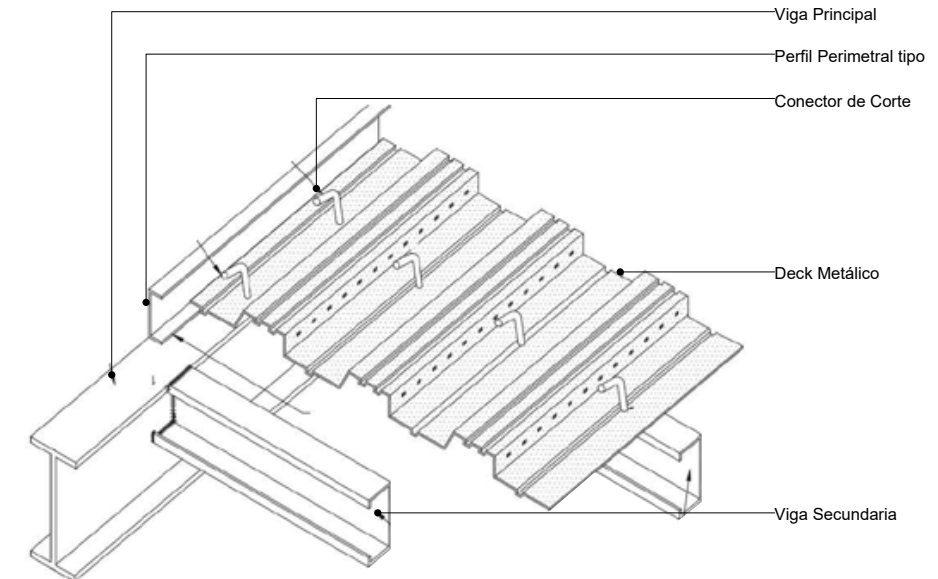
Detalle Contrapiso
Esc: 1.20



Detalle Losa
Esc: 1.20



Detalle Losa 3D



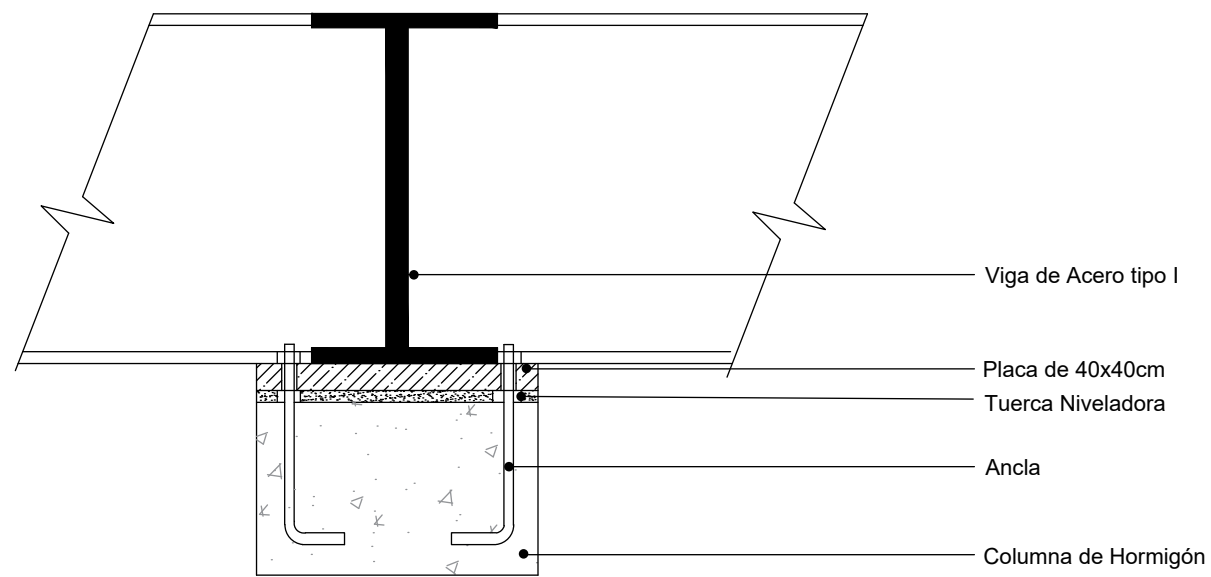
F



TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL
CONTENIDO:
Estrategias Estructurales

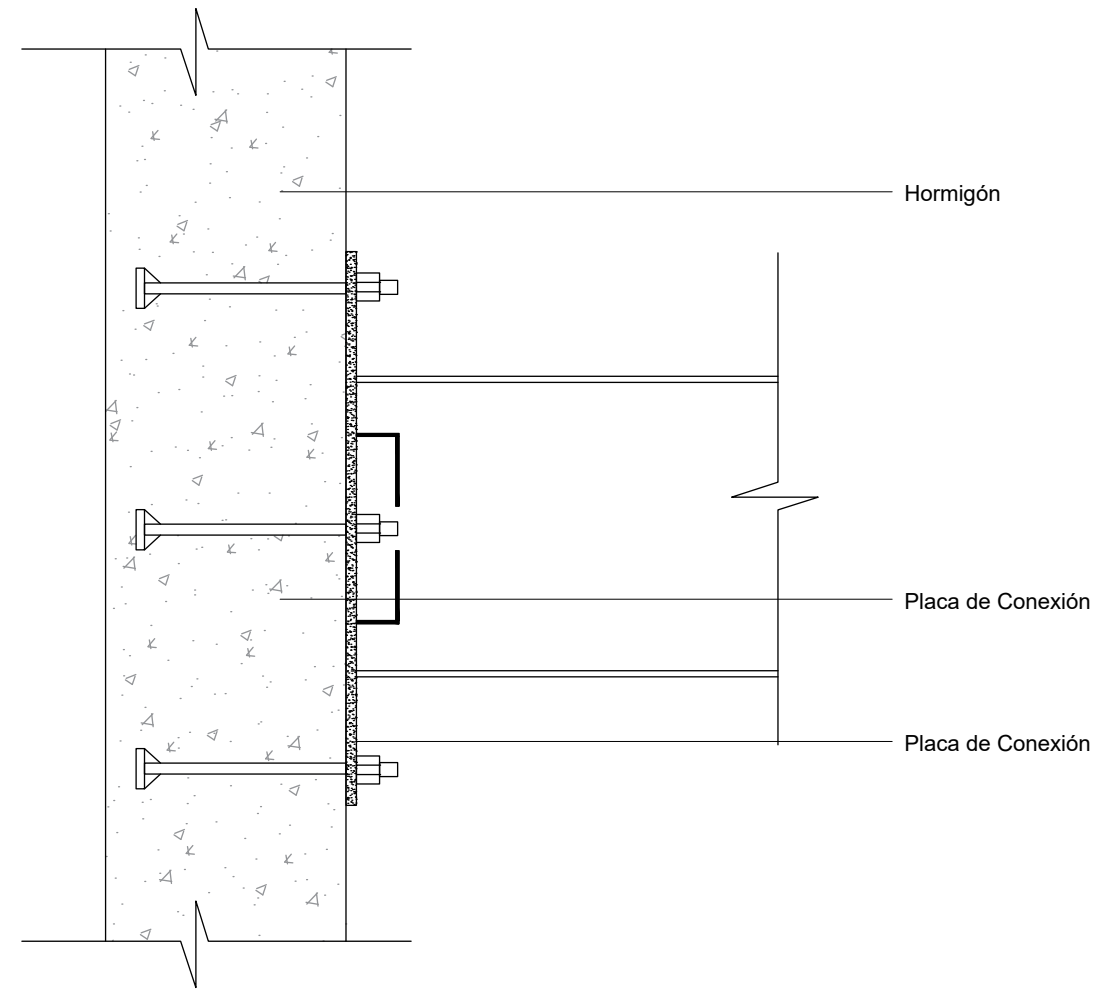
ESCALA:
Indicada
LÁMINA:
ARQ_50

OBSERVACIONES:



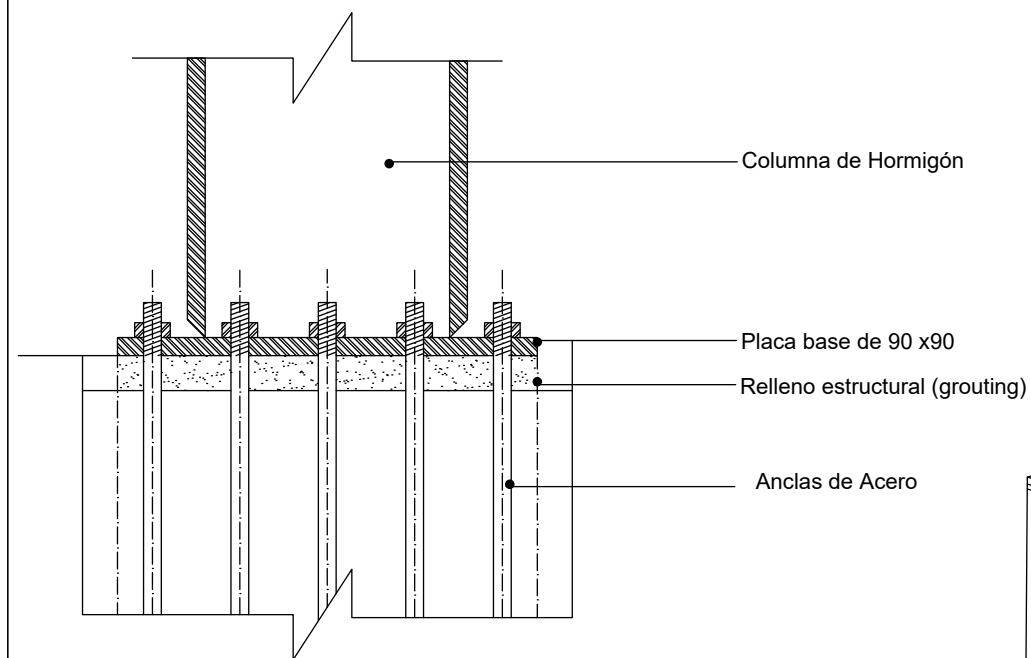
Detalle de Conexión Columna de Hormigón y Viga de Acero

Esc: 1:10



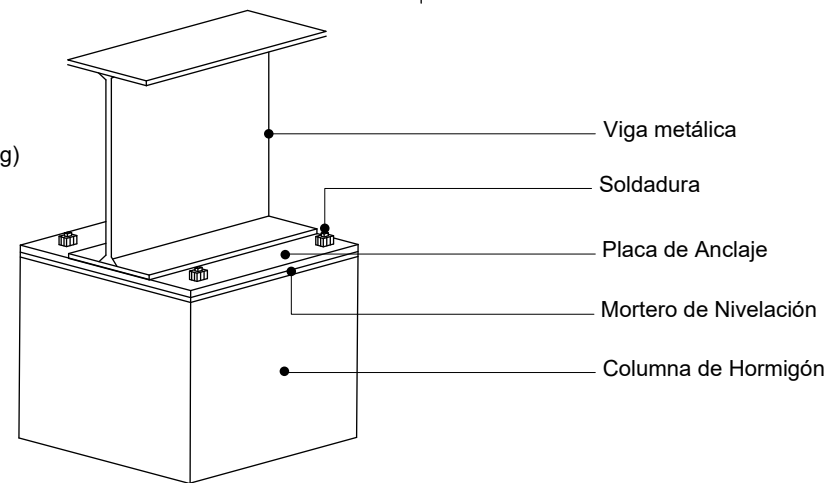
Detalle de Conexión Columna de Hormigón y Viga de Acero Lateral

Esc: 1:10

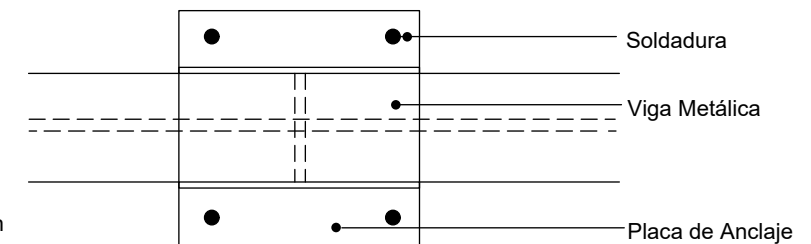


Detalle de Conexión Columna de Hormigón y Base

Esc: 1:10



Detalle de Conexión Columna de Hormigón y Viga de Acero 3D



Planta de Conexión Columna de Hormigón y Viga de Acero

Esc: 1:10

F



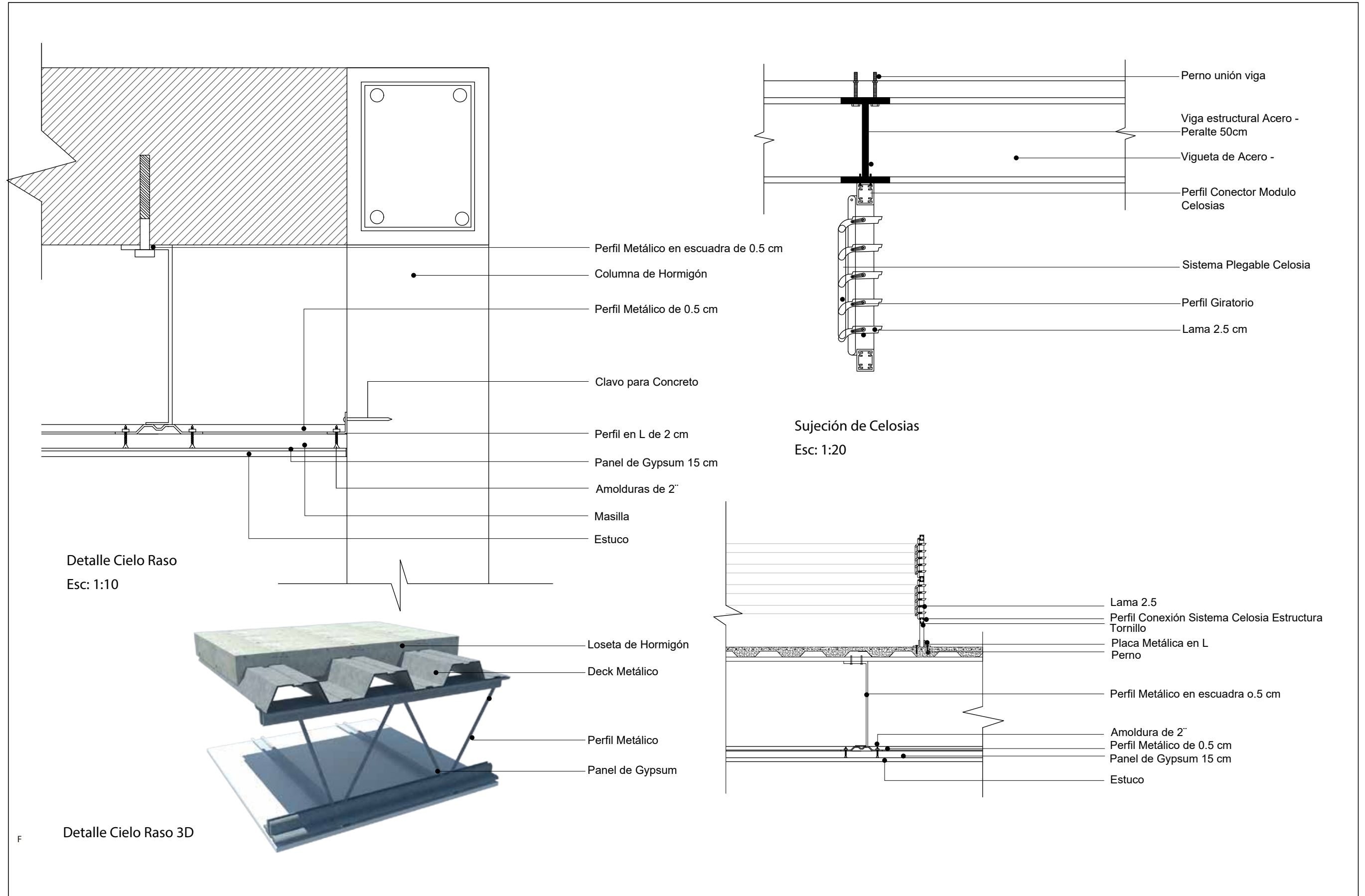
TEMA:
SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL

CONTENIDO:
Estrategias Estructurales

ESCALA:
Indicada

LÁMINA:
ARQ_51

OBSERVACIONES:



<p>UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS Lección Informativa Universitaria</p>	<p>TEMA: SUBCENTRO DE RECREACIÓN JUVENIL</p> <p>CONTENIDO: Estrategias Estructurales</p>	<p>ESCALA: Indicada</p> <p>LÁMINA: ARQ_52</p>	<p>OBSERVACIONES:</p>
--	--	---	------------------------------

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El proyecto planteado se desarrolla en base a las necesidades del sector La Mariscal y de los usuarios del mismo, por lo tanto se evidencia la importancia que tiene el equipamiento al momento de planificar un proyecto de construcción. Se propone un equipamiento jerárquico accesible para todas las clases sociales en el que se puede encontrar gran variedad de actividades culturales y recreativas. El enfoque principal del proyecto son los jóvenes de 19 a 35 años de edad, razón por la que el equipamiento ha sido pensado en sus necesidades, otorgándoles actividades culturales y recreativas, haciendo de este un espacio funcional y placentero.

Se pretende que el proyecto funcione como un elemento articulador de las dos vías existentes (12 de Octubre y José Tamayo), generando una serie de caminerías que atraviesan todo el proyecto, dirigiendo a los usuarios a puntos importantes. El proyecto responde a varios estudios realizados con la finalidad de establecer estrategias que aporten al desarrollo del sector y responda correctamente con su entorno inmediato.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda generar más espacios verdes y públicos, para satisfacer las necesidades actuales y futuras de los usuarios. En vista de que los equipamientos están muy distantes unos de otros, haciendo extenso el tiempo de traslado, se recomienda, generar equipamientos más accesibles y cercanos unos de otros con el fin de reducir el tiempo de traslado de los usuarios.

Falta variedad de tipologías en los equipamientos, lo que genera un sobreabastecimiento de equipamientos educativos, de salud, administrativos y de vivienda, por esta razón, se recomienda equilibrar las tipologías de equipamientos creando equipamientos recreativos, de bienestar social y culturales. En la zona de La Mariscal hay una gran presencia de universidades y una falta de puntos de encuentro para los jóvenes, en los que puedan realizar actividades recreativas, culturales o de bienestar social, por lo que se recomienda crear equipamientos basados en las necesidades de los usuarios del sector.

REFERENCIAS

- Architect. (s.f). *Centro Deportivo y Recreativo Saint.Cloud*. Recuperado el 3 Marzo del 2018 de <http://www.architect.com/features/article/92509/show-case-youth.center.and.sports.com>
- Bazant,J. (1984). *Manual de criterios de diseño urbano*. Recuperado 6 marzo del 2018 de <https://urbanismodos.files.wordpress.com/2014/manual-de-criterios-de-diseñoc3b1o-urbano-janbazants.pdf>
- Enesco, I. (2000). *El concepto de la infancia a lo largo de la historia*. Recuperado el 11 de Septiembre del 2017 de http://webs.ecm.es/info/psicoevo/Profes/IleanaEnesco/Desarrollo/La_infancia_en_la_historia.pdf
- Felipe Narciso, C.A. (2014). Enfoque teórico y usos políticos del concepto de espacio público bajo el neoliberalismo en la ciudad de Cuernavaca, México. *Cadernos Metrapol*, v. 16, n. 31,113_137
- Khan, (1965). *Un espacio implica la conciencia de las posibilidades de la luz*. Recuperado el 5 de Enero del 2018 de <http://www.arquimaster.com.ar/arquitectos/arqdestacao01.html> ONU, (1956).
Apuntes sobre desarrollo comunitario.
- Lynch,K. (1959). *La imagen de la ciudad*. Recuperado el 14 mayo de 2018 de <http://ggili.com/la-imagen-de-la-ciudad-libro-9788425228278.htm>
- Martínez, P (2014). *Juego de pelota prehispánico*. Recuperado el 28 de Febrero del 2018 de <http://www.efdeportes.com/efd73/pelota.html>
- ONU. (1956). *Apuntes sobre desarrollo comunitario*. Recuperado el 15 de Marzo 2018 de http://www.eumed.net/libros/gratis/2011d/1046/desarrollo_comunitario.html
- Paredes, J (2007). *Historia de la evolución de la recreación*. Recuperado el 25 Abril del 2018 de <http://www.lacultura.com/efd106historia-de-la-evolucion--de-la-recreacion-y-cultura.htm>
- Plataforma arquitectura, (s.f). *Centros de recreación*. Recuperado el 3 marzo de 2018 de <http://www.plataformadearquitectura.cl/cl/02-267026/centro-comunitario-de-recreacion-commonwealth/html>
- Pinterest (s.f) Diagrama escala y proporción. Recuperado el 14 mayo de 2018 de <http://www.pinterest.com/pin/36443979481688621/html>
- Ponce,A. (2011). *La Mariscal Historia de un barrio moderno*. Quito en el S XX Quito: Instituto Metropolitano de Patrimonio
- Sorre, M. (1948). *Les fondements de la geographie humaine*. Paris: Colin
- Salingaros, N (2005). *Teoría de la Red Urbana*. Recuperado el 20 de Septiembre del 2017 de http://www.academia.edu/2672400/Teor%C3%ADa_de_la_Red_Urbana
- Verdaguar,C. (2005). *Evaluación del espacio público. Indicadores experimentales para la fase de proyecto* Madrid. Escuela Superior Técnica de Arquitectura de Madrid.

