

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL, BARRIO SANTA CLARA, ESCALA BARRIAL

AUTORA

Valeria Alexandra Fuertes Ortega

AÑO

2020



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL, BARRIO SANTA CLARA, ESCALA BARRIAL

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

Profesor Guía

M. Phil. Esteban Mauricio Moreno Vintimilla

Autora

Valeria Alexandra Fuertes Ortega

Año

2020

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Centro de Desarrollo Juvenil, Barrio Santa Clara, Escala Barrial, a través de reuniones periódicas con el estudiante Valeria Alexandra Fuertes Ortega, en el semestre 202010 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".

Esteban Mauricio Moreno Vintimilla

Jumm

Master of Philosophy

C.I. 1301246276

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, Centro de Desarrollo Juvenil, Barrio Santa Clara, Escala Barrial, de la estudiante Valeria Alexandra Fuertes Ortega, en el semestre 202010, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Daviela loaks

Daniela Sofia Loaiza Jiménez Ph.D. en Arquitectura y Urbanismo C.I. 1715413603

,		,	
		$T \cap D I A D E$	
	$\square \square \square \square \square$	$I \cap \bowtie I \Delta \cap \vdash$	
DECLARACION			

"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."

Valeria Alexandra Fuertes Ortega C.I. 0603569179



AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a mis padres Mónica y Marcelino quienes me han dado todo su amor, que han sido mi apoyo, mi motivación, que me han dado todo para poder seguir adelante con mi carrera, a mis hermanos Pamela y Miguel que siempre han estado para mí, me han guiado y aconsejado para alcanzar esta meta, a mi mejor amiga Katia con quien he disfrutado esta inolvidable travesía y finalmente al Arq. Mauricio Moreno por la paciencia y enseñanzas durante este periodo.



RESUMEN

El Taller ARO 960 2019-1 desarrolla el "Plan Urbano para los barrios Larrea y Santa Clara", que están situados en una zona urbana con alto contenido histórico dentro de la ciudad; actualmente cuenta con una elevada problemática urbana, principalmente el decrecimiento poblacional, con un alto porcentaje de desplazamiento a las afueras de usuarios jóvenes y adolescentes en especial las mujeres, provocando el decaimientos del lugar, esto se da debido a la inseguridad y baja calidad en los espacios públicos; por lo tanto, a pesar de ser un barrio rodeado de servicios, no existe equipamientos recreativos juveniles que cubran la necesidad de los mismos.

El plan urbano propone incluir equipamientos de distintos uso y escala, adaptados a las necesidades de los jóvenes y adolescentes; dentro del eje recreacional educativo, se sitúa uno de ellos, "Centro de Desarrollo Juvenil, Barrio Santa Clara, Escala barrial" que está ubicado en las calles San Gregorio entre calle Antonio de Ulloa y calle Versalles, detrás de la Facultad de Ciencias Administrativas de la UCE, el objetivo de este equipamiento es satisfacer la necesidad de los usuarios entre 10-24 años, especialmente a los estudiantes de la universidad, mediante la revitalización de espacio público, adquiriendo lugares de recreación y educación, diseñados para ser utilizados en su tiempo libre, que son esenciales para el correcto desarrollo de los novatos.

ABSTRACT

The workshop AR0 960 2019-1 develops the "Urban Plan for neighborhoods Larrea and Santa Clara", that are located in an urban zone with high historical content within the city; it currently has a high rate of urban problems, mainly the decrease of population, with a high rate of displacement to the outskirts by young and adolescent users, specially women, causing the urban decay of the place. This is due to insecurity and low quality in public spaces; therefore, in spite of being a neighborhood surrounded by services, there are no youth recreational equipment that cover the necessity of the same.

The urban plan proposes to include equipment of various uses and scales, adapted to the needs of the youth and teens; within the recreational educative axis. One of them is called, "Center of Youth Development, Neighborhood Santa Clara, Neighborhood Scale", that is located on street San Gregorio, between streets Antonio de Ulloa and Versalles, behind the Administrative Faculty of Sciences in UCE, the goal of this equipment is to satisfy the needs of the users between 10-24 years of age, specially the students of the university. Through revitalizing the public space, acquiring places or recreation and education, designed to be used during their free time, that is essential for the correct development of novices.

ÍNDICE

1. C	APITULO I: ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Antecedentes	1
1.1.	1. Significación y rol del área de estudio	1
1.1.	2. Síntesis y diagnóstico del análisis urbano del área de estudio	
1.1.		
1.1.4	4. Visión de futuro: proyección 2030	5
1.1.	5. Concepto urbano	5
1.1.0	6. Objetivos y Estrategias espaciales	5
1.1.		
1.1.8	8. Población propuesta para el 2030	9
1.1.9	9. Elementos estructurantes	9
	Planteamiento y Justificación	
1.2.	1. Pertinencia del tema	12
1.3.	Objetivo General	12
1.3.	1 Objetivos Sociales	12
1.3.	2 Objetivos Ambientales	12
1.4	Objetivos Específico	12
1.4.	1. Urbanos	12
1.4.2	2. Arquitectónicos	12
1.5.	Metodología	12
1.6.	Cronograma de actividades	14
2. C	APITULO II: FASE ANALÍTICA	15

2.1. Introducción del tema	15
2.2. Antecedentes Históricos	15
2.2.1. Recreación	17
2.2.2. Educación	17
2.3. Parámetros teóricos	18
2.3.1. Parámetros Urbanos	18
2.3.1.1. Espacio Público	19
2.3.1.2. Movilidad	19
2.3.1.3. Accesibilidad	19
2.3.2. Parámetros Arquitectónicos	19
2.3.2.1. Escala y proporción	20
2.3.2.2. Relación espacial	20
2.3.2.3. Forma	20
2.3.2.4. Funcionalidad	20
2.3.2.5. Circulación	20
2.3.2.6. Programa arquitectónico	21
2.3.2.7. Normativa	21
2.3.3. Parámetros Asesorías	21
2.3.3.1. Medio ambiente	22
2.3.3.1.1. Orientación / asoleamiento	22
2.3.3.1.2. Ventilación / vientos	22
2.3.3.1.3. Agua	
2.3.3.2. Tecnología de la Construcción	
2.3.3.3. Estructural	23
2.4. Análisis de Referentes Arquitectónicos	23
2.4.1. Ubicación de referentes	24

2.4.2. Análisis individual de referentes	25
2.4.3. Conclusiones de Referentes arquitectónicos	29
2.5. Análisis de la situación actual y propuesta del área de estudio	30
2.5.1. Ubicación del área de estudio	30
2.5.2. Demografía	
2.5.3. Usuarios	
2.5.4. Trazado	
2.5.5. Ocupación de suelo	
2.5.6. Uso de Suelo	31
2.5.7. Movilidad	
2.5.8. Espacio Público	
2.5.9. Patrimonio	
2.6. Análisis del Sitio actual y su Entorno Urbano	
2.6.1. Ubicación	
2.6.2. El entorno	
2.6.2.1. Forma del entorno	34
2.6.2.2. Función	
2.6.3. El Sitio	
2.6.3.1. Forma del sitio	
2.7. Normativa	38
2.8. Usuario	
2.9. Conclusiones del Capítulo II	40
2.9.1. Conclusiones teóricas	
2.9.2. Conclusiones del sitio y entorno	
2.9.3. Conclusiones de usuario	

2.9	.4. Conclusiones de Normativa	40
з. CAI	PITULO III: FASE CONCEPTUAL	41
3.1.	Introducción a la fase conceptual	41
3.2.	Concepto	41
	Objetivo espacial general	
3.4.	Objetivos y Estrategias espaciales	42
3.5.	Organigrama Funcional	44
3.6.	Programa arquitectónico	45
	Diagrama de compatibilidad de espacios	
4. CAI	PITULO IV: FASE DE PROPUESTA ESPACIAL	47
4.1.	Introducción a la fase de propuesta	47
4.2.	Plan masa	47
4.2	.1. Alternativas de plan masa	47
4.3.	Desarrollo de plan masa	48
5. CO	NCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
5.1.	Conclusiones	83
5.2.	Recomendaciones	83
REFE	RENCIAS	84

ÍNDICE DE PLANOS

1. Implantación urbana del proyecto	ARQ-01
2. Implantación planta baja	ARQ-02
3. Subsuelo Esc: 1:150	ARQ-03
4. Planta Baja Esc: 1:150	ARQ-04
5. Primera planta Esc: 1:150	
6. Segunda planta Esc: 1:150	ARQ-06
7. Tercera planta Esc: 1:150	ARQ-07
8. Planta cubiertas Esc: 1:150	ARQ-08
9. Corte Longitudinal A-A' Esc: 1:150	ARQ-09
10. Corte Longitudinal B-B' Esc: 1:150	ARQ-10
11. Corte transversal C-C' Esc: 1:150	ARQ-11
12. Fachada norte Esc: 1:150	ARQ-12
13. Fachada sur Esc: 1:150	ARQ-13
14. Fachada este Esc: 1:150	ARQ-14
15. Fachada oeste Esc 1:150	ARQ-15
16. Fachada norte ambientada a color Esc: 1:150	ARQ-16
17. Fachada sur ambientada a color Esc: 1:150	ARQ-17
18. Fachada este ambientada a color Esc: 1:150	ARQ-18
19. Fachada oeste ambientada a color Esc: 1:150	ARQ-19
20. Fachadas contexto norte – sur Esc: 1:500	ARQ-20
21. Fachadas contesto este – oeste Esc: 1:500	ARQ-21
22. Detalle grupo 1: Vidrios + Ventanas	ARQ-22
23. Detalle grupo 1: fachada paneles de acero corten	ARQ-23
24. Detalle grupo 1: detalle interior pasamanos	ARQ-24
25. Detalle grupo 1: detalle interior unión pasamanos (rocódromo)	ARQ-25
26. Detalle grupo 2 : albañilería	ARQ-26
27. Detalle grupo 3: estructura metálica	
28. Detalle grupo 4: Especiales – Rocódromo	ARQ-28
29. Detalle grupo 4: Especiales – Cubierta verde	ARQ-29
30. Detalle grupo 4: Especiales – Aislamiento – Acústico	ARQ-30
31. Detalle grupo 4: aislamiento acústico (doble pared)	ARQ-31

2. Detalle grupo 4: Especiales –Pista de patinajeARQ-32	<u> </u>
3.Render exterior urbano: parque + centro juvenilRDR-33	3
4. Render exterior: pista de patinaje	ł
5.Render exterior: acceso principal calle Antonio de Ulloa	;
6.Render exterior: acceso secundario calle VersallesRDR-36	;
7.Render exterior: rocódromoRDR-37	7
8. Render interior: recepción	3
9. Render interior: zona de recreación jóvenesRDR-39	}

ÍNDICE DE FIGURAS

igura 1. Ubicación área de estudio	1
igura 2. Estado Actual Uso de suelo	2
igura 3. Estado Actual Ocupación de suelo	2
igura 4. Forma lote irregular	2
igura 5. Estado Actual Trazado "Santa Clara"	2
igura 6. Estado Actual Trazado.	2
igura 7. Estado Actual Decrecimiento Poblacional	3
igura 8. Estado Actual Espacio Público	3
igura 9. Estado Actual Patrimonio	3
igura 10. Resumen gráfico de problemas y potencialidades	3
igura 11. Implantación Propuesta estructurante	4
igura 12. Visión de la propuesta estructurante	5
igura13. Concepto de la Propuesta estructurante	5
igura 14. Hipercentralidad	6
igura 15. Ubicación de macrocentralidades.	6
igura 16. Ubicación de mesocentralidades.	6
igura 17. Ubicación de microcentralidades.	6
igura 18. Eje articulador peatonal	7
igura 19. Ubicación elementos estructurantes	7
igura 20. Altura máxima edificable	7
igura 21. Compatibilidad de uso de suelo.	7
igura 22. Reestructuración de vías	8
igura 23. Movilidad peatonal.	
igura 24. Centralidades.	8
igura 25. Propuesta Diagonal Pérez Guerrero.	8

Figura 26. Resumen de estrategias.	8
Figura 30. Propuesta estructurante	11
Figura 31. Fases de Metodología	13
Figura 32. Diagrama de Juventud.	15
Figura 33. Actividades Juveniles	15
Figura 34. Línea de tiempo Centro Juveniles	16
Figura 35. Línea de tiempo de Recreación / Ocio	17
Figura 36. Mapa conceptual de la educación	18
Figura 37. Parámetro Urbano - Espacio Público.	19
Figura 38. Parámetro Urbano- Movilidad.	19
Figura 39. Parámetro Urbano- Movilidad y accesibilidad.	19
Figura 40. Parámetros Arquitectónicos.	19
Figura 41. Parámetro Arquitectónico Escala y Proporción.	20
Figura 42. Parámetro Arquitectónico Relación espacial.	20
Figura 43. Tipos de Formas. Elaboración propia	20
Figura 44. Parámetro Arquitectónico Funcionalidad	20
Figura 45. Circulación – recorrido.	21
Figura 46. Programa Arquitectónico	21
Figura 47. Diagrama Normativa Retiros.	21
Figura 48. Parámetros Asesorías.	22
Figura 49. Factores para la sustentabilidad	22
Figura 50. Orientación /Asoleamiento.	22
Figura 51. Ventilación / Vientos	22
Figura 52. Recolección agua lluvia	23
Figura 53. Materialidad	23
Figura 54. Ejes Estructurales.	23

Figura 55. Ubicación de Referentes.	24
Figura 59. Estado Actual Ocupación de suelo "Santa Clara"	
Figura 60. Propuesta Ocupación de suelo "Santa Clara"	31
Figura 61. Actual Uso de suelo "Santa Clara"	31
Figura 62. Propuesta Uso de suelo "Santa Clara"	31
Figura 63. Estado Actual Movilidad "Santa Clara"	
Figura 64. Propuesta Movilidad "Santa Clara"	
Figura 65. Estado Actual Espacio Público "Santa Clara"	
Figura 66. Propuesta Espacio Público "Santa Clara"	
Figura 67. Corte calle Versalles	
Figura 68. Corte Av. América	
Figura 69. Estado Actual Patrimonio "Santa Clara"	
Figura 70. Propuesta Patrimonio "Santa Clara"	
Figura 71. Relación de alturas	
Figura 72. Relación con el Eje Verde	
Figura 73. Vocaciones por sectores.	
Figura 74. Ocupación de suelo	
Figura 75. Ubicación Equipamiento Centro de Desarrollo Juvenil	
Figura 76. Accesibilidad entorno	
Figura 77. Hitos entorno	
Figura 78. Uso de suelo entorno	
Figura 79. Hitos entorno	
Figura 80. Topografía corte	
Figura 81. Forma aislada	
Figura 82. Alturas	
Figura 83. Estudio de Asoleamiento	

Figura 84. Estudio de vientos	
Figura85. Estudio de Radiación solar	
Figura 87. Vegetación Nativa	
Figura 88. Tipos de adolescencia	
Figura 89. Tipo de juventud	
Figura 90. Total de usuarios del proyecto	
Figura 91. Cantidad de adolescentes y jóvenes	
Figura 92. Cantidad total de mujeres y hombres	
Figura 93. Educación formal vs Educación No formal	
Figura 94. Integración de la Educación No formal en la Educación Formal41	
Figura 95. Organigrama Funcional	
Figura 96. Diagrama de compatibilidad	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población total propuesta al 2030.	9
Tabla 2. Pirámide poblacional al 2030	g
Tabla 3. Recreacional Juvenil.	
Tabla 4. Cronograma de actividades	14
Tabla 5. Wilson Secondary	27
Tabla 6. Fundación mundo juvenil	
Tabla 7. Fábrica movimiento juvenil	
Tabla 8. Centro juvenil en Waterloo	
Tabla 9. Conclusiones de referentes	31
Tabla 10. Número etario de usuarios según propuesta urbana.	39
Tabla 11. Objetivos y estrategias espaciales	42
Tabla 12. Objetivos y estrategias arquitectónicas	43
Tabla 13. Programa arquitectónico	46
Tabla 14. Alternativas de plan masa	47
Tabla 15. Diagramas funcionales 1	
Tabla 16. Diagramas funcionales 2	49
Tabla 17. Diagramas funcionales 3	50

1. CAPITULO I: ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

1.1.1 Significación y rol del área de estudio

El actual área de estudio está ubicada en la ciudad Quito – Ecuador; según el Distrito Metropolitano de Quito (MDMQ), pertenece a la Administración Zonal Norte de "Eugenio Espejo". El área comprende los barrios "Santa Clara y Larrea", los cuales se delimitan al norte con la Av. Colón, al sur con la calle Briseño, al este con la Av. 10 de Agosto y al oeste con la Av. América abasteciendo más de 71 hectáreas de la ciudad.

Estos barrios son identificados debido a las construcciones de tipo neoclásico de la ciudad como la Circasiana, la Radio Católica, el Archivo Nacional o la escuela Eugenio Espejo; además, existen representaciones de arquitectura moderna como la construcción del IESS, Banco Central.

Después del crecimiento desmesurado de la ciudad del siglo XX, se propone el Plan Regulador de Quito, que fue la primera propuesta de transformación urbana después del trazado colonial del siglo XVI; fue proyectado en el año 1942 – 1945, por el Arquitecto - Urbanista Jones Odriozola. (Villacrés, 2014)

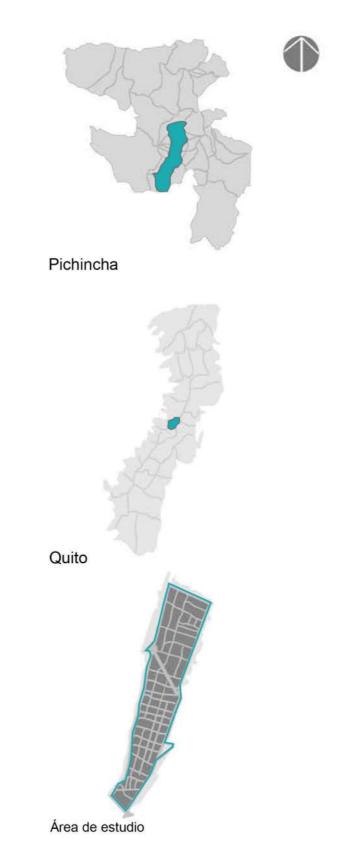


Figura 1. Ubicación área de estudio. Adaptado de (POU,2019).

El Plan Regulador proponía un nuevo trazado urbano en el que se dividió a Quito en tres zonas: al sur el sector de fábricas, al centro residencia, servicios, comercios, diversas actividades y al norte las residencias de familias de clase social pudiente en el cual se plantean diagonales y radiales que organizan y conectan de mejor manera la ciudad. La diagonal más evidente es la calle Pérez Guerrero, que fue diseñada para resolver problemas de movilidad y además conecta la Universidad Central del Ecuador (UCE) con el parque el Ejido.

Otra obra destacada es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) que fue un paso importante para el crecimiento en altura de las edificaciones en el sector La Mariscal y gracias a esto, se conformaron los servicios y comercio alrededor de este.

Los estudiantes de la Facultad de Arquitectura a través del Taller de Proyectos VII (AR0-960), período 2018 – 2019 realizaron un diagnóstico y posteriormente un análisis previo del sector en el cual se plantearon un objetivo principal, que es entender el funcionamiento del barrio con el entorno y el vínculo con los usuarios que habitan en él dependiendo de la escala.

1.1.1. Síntesis y diagnóstico del análisis urbano del área de estudio

El Taller de Proyectos VII (AR0-960) realizó una síntesis de los problemas y potencialidades que se localizaron en el sitio; para esto se tomó en cuenta varios factores:

Uso de suelo: como problema principal se encontró que la presencia de uso comercial y de servicios ha deteriorado significativamente al sector residencial, además del exceso de equipamientos a diferentes escalas (barrial, sectorial, zonal) que, a pesar de dar vida al sector, lo han afectado ya que se ha convertido en un lugar inseguro donde el actor principal es el usuario flotante.



Figura 2. Estado Actual Uso de suelo. Adaptado de (POU,2019).

Ocupación de suelo: la sobreocupación de suelo en planta baja es una de las dificultades que se ha desarrollado a través del tiempo, ya que existe un 70% de lotes (Taller de Proyectos AR0960-2019) que no cumple con la normativa de Coeficiente de Ocupación de Suelo en Planta Baja (COS PB) generando el fenómeno de sobrepoblación; mientras tanto, las edificaciones aledañas no han aprovechado el total edificable en altura, siendo los dos y tres pisos el número prevaleciente, ya que se podría densificar ciertos lugares del área de estudio de acuerdo a la normativa. Además, la mayoría de edificaciones se encuentran irrespetando la línea de fábrica por lo tanto se genera una discontinuidad de perfil urbano.



Figura 3. Estado Actual Ocupación de suelo. Adaptado de (POU,2019).

Trazado: la potencialidad que existe es que en el barrio "Larrea" predomina la forma de lotes regulare; mientras que en el barrio "Santa Clara" se manifiesta la forma de lotes irregulares; en cuanto a tamaño, en ambos barrios se destacan lotes entre 300m2 a 600m2.

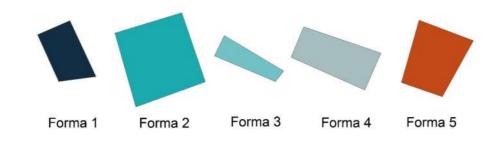


Figura 4. Forma lote irregular

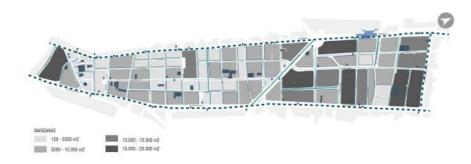


Figura 5. Estado Actual Trazado "Santa Clara". Adaptado de (POU,2019).

Movilidad: como potencialidad se puede destacar que, existe una alta accesibilidad gracias a la adecuada red de transporte público que abastece al sitio como, Metrobús, Trole, buses y próximamente el Metro, por lo que se ha dado preferencia al automóvil, estacionamientos públicos y privados sin priorizar al peatón.

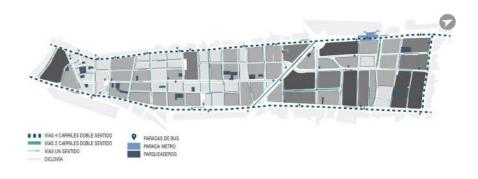


Figura 6. Estado Actual Trazado. Adaptado de (POU,2019).

Población: la disminución poblacional ha causado la pérdida de la vitalidad urbana del sector, específicamente la población femenina se ha reducido notablemente debido a la inseguridad que se ha percibido; además, la migración de jóvenes ha generado una clara tendencia al envejecimiento en los barrios; sin embargo, el medio físico toma un rol importante ya que cuenta con factores como topografía, ambiente, ubicación que son favorables para desarrollar una óptima calidad de vida para los usuarios.

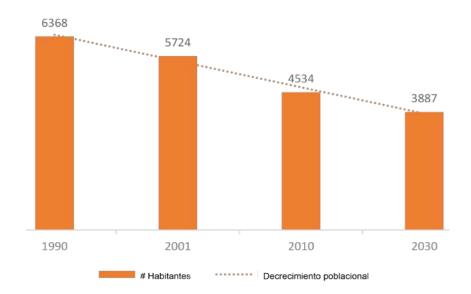


Figura 7. Estado Actual Decrecimiento Poblacional.

Espacio público: los barrios cuentan con pequeñas plazas, parques, escalinatas, etc. Entre estos se encuentran los Parques el Ejido y la Alameda que abastecen al sector; sin embargo, no son parques a escala barrial por lo que cubren el espacio público de forma sectorial.



Figura 8. Estado Actual Espacio Público Tomado de (POU,2019).

Patrimonio: existen varias obras arquitectónicas que están inventariadas en el catálogo patrimonial en el cual se

destacan los premios ornato y otras obras que han conservado su valor patrimonial en buen estado.



Figura 9. Estado Actual Patrimonio Tomado de (POU,2019).

Resumen:

En pocas palabras, existe sobreocupación de suelo, las edificaciones no han aprovechado su altura edificable máxima y el perfil urbano es descontinuo debido al incumplimiento de normativa de ocupación de suelo; lotes regulares edificables; decrecimiento poblacional significativo; carencia de espacio público en escala barrial.

Sin embargo, como potencialidades podemos destacar el trazado regular y forma de los lotes; presencia de edificaciones patrimoniales en buen estado y el abastecimiento de movilidad al sector por la alta accesibilidad en cuanto a transporte público.

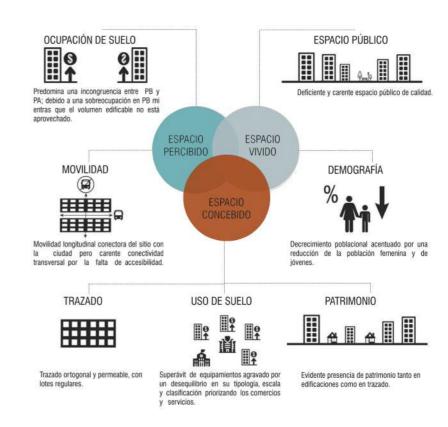


Figura 10. Resumen gráfico de problemas y potencialidades.

Tomado de (POU,2019).

1.1.2. Proyecto Estructurante

Mediante este diagnóstico, se elaboró la visión a futuro de los sectores con proyección al año 2030. A continuación, una explicación de la propuesta:

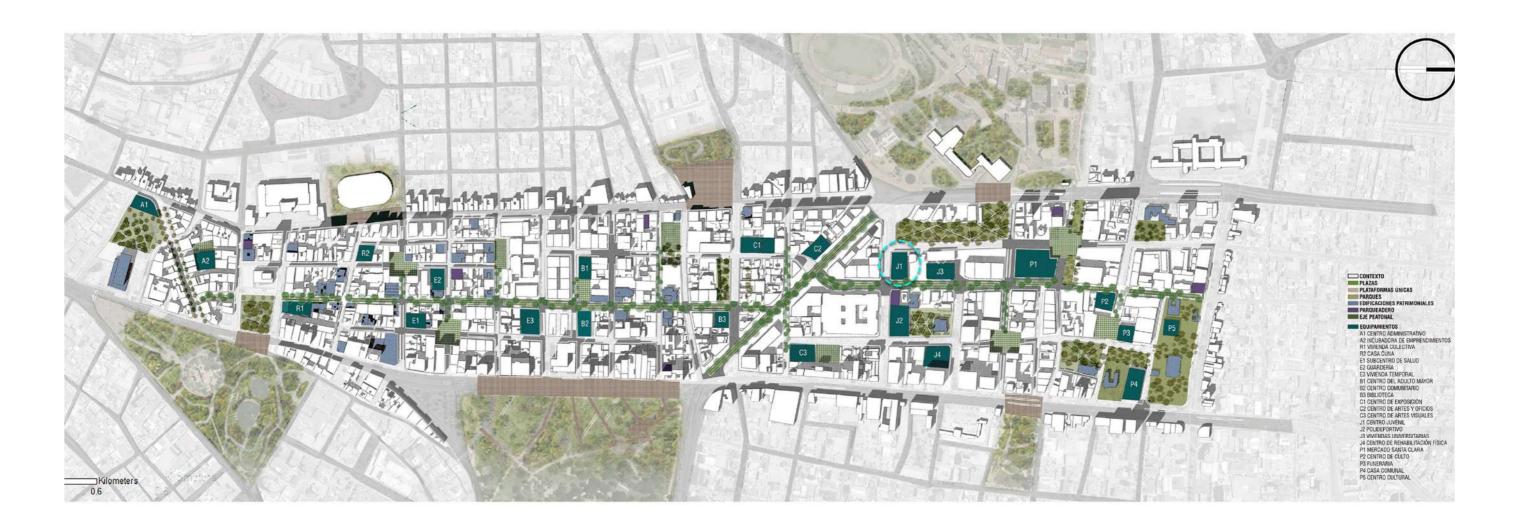


Figura 11. Implantación Propuesta estructurante

Tomado de (POU, 2019).

1.1.3. Visión de futuro: proyección 2030

La visión de los barrios "Larrea" y "Santa Clara" es conseguir un equilibrio entre vivienda y equipamientos por medio de un nuevo diseño de espacio público donde se logrará enriquecer el trazado, la calidad y confort de espacio público, además de organizar el uso de suelo y conservar el patrimonio; logrando articular las centralidades del sector a distintas escalas promoviendo la residencia permanente de los usuarios, potencializando la sostenibilidad y sustentabilidad en la arquitectura del sitio. (Taller de Proyectos VII, AR0-960, 2018-2019)

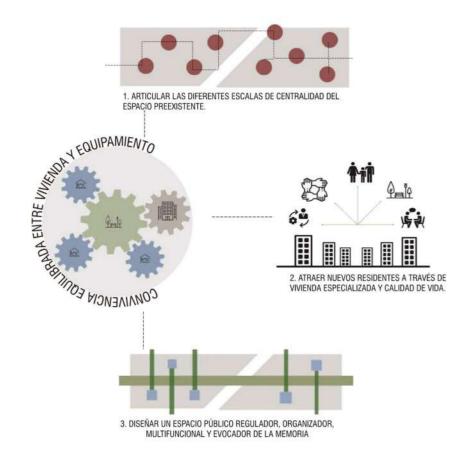


Figura 12. Visión de la propuesta estructurante Tomado de (POU, 2019).

1.1.4. Concepto urbano

Para la propuesta urbana se tomaron en cuenta varios conceptos como: centralidad, residencia y espacio público que son los puntos claves para estructurar, regular y articular la misma.

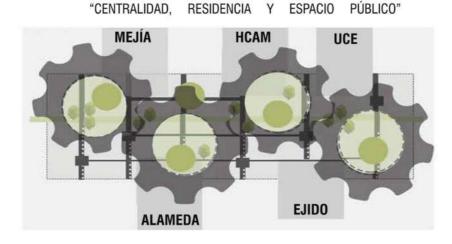


Figura13. Concepto de la Propuesta estructurante. Tomado de (POU, 2019).

1.1.5. Objetivos y Estrategias espaciales

Los objetivos y estrategias urbanas del proyecto estructurante partieron del análisis y diagnóstico explicado anteriormente, donde estos contribuirán al desarrollo de los objetivos para el diseño arquitectónico del proyecto. Los objetivos son:

Uso de Suelo:

- Fomentar uso residencial
- Regular el uso de suelo comercial

Ocupación de Suelo:

 La lotización propuesta no debe ser mayor al 60% del COS PB. Densificar edificaciones en altura dependiendo la ubicación, la cantidad puede variar entre 3 - 6 y 12 pisos.

Trazado:

- Modificar el trazado irregular
- Nueva lotización regular

Movilidad:

- Priorizar al usuario, generando parqueaderos de borde
- Crear corredores peatonales con el fin de disminuir el uso de vehículos
- Evitar la acumulación de transporte privado cambiando las vías en un solo sentido

Población:

- Crear nuevas residencias
- Desarrollando espacios públicos de calidad

Espacio Público:

- Generando un eje verde peatonal que relaciona los equipamientos conectando el área de estudio de norte a sur
- Creación de plataformas únicas en las microcentralidades
- Parques a escala barrial cerca de los equipamientos

Patrimonio:

 Preservar las edificaciones patrimoniales en buen estado Restaurar las edificaciones patrimoniales en mal estado

A continuación, se explicará los objetivos de la propuesta con sus respectivas estrategias y su representación gráfica, como:

 a) Articular las diferentes escalas de centralidad, donde los ciudadanos hagan uso de este espacio principal como desarrollo económico, social y cultural.

El área de intervención es una hipercentralidad, puesto a que en el entorno se manifiestan varias edificaciones de suma importancia, como:

- Universidad Central del Ecuador (UCE)
- Instituto Nacional Mejía (Colegio Mejía)
- Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM)

También, espacios públicos de alta trascendencia, tales como:

- Parque el Ejido
- Parque la Alameda
- Parque Julio Andrade

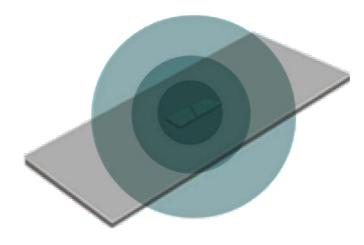


Figura 14. Hipercentralidad. Tomado de (POU, 2019).

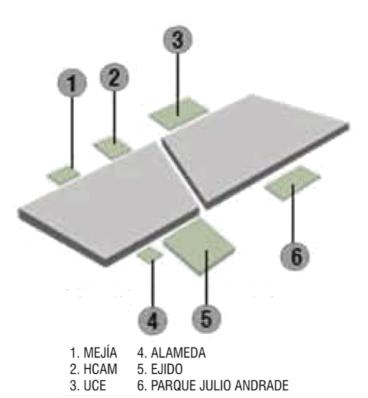


Figura 15. Ubicación de macrocentralidades. Tomado de (POU, 2019).

Después de reconocer los equipamientos existentes (mesocentralidades) se procede a definir las

microcentralidades fraccionando el área de intervención por vocaciones.

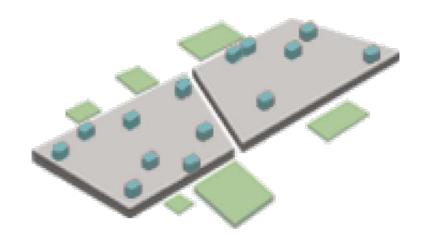


Figura 16. Ubicación de mesocentralidades. Tomado de (POU, 2019).

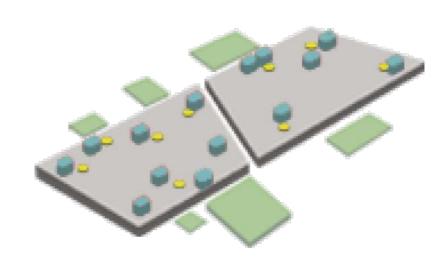


Figura 17. Ubicación de microcentralidades. Tomado de (POU, 2019).

Por consiguiente, ya ubicadas las microcentralidades, se emplea el eje articulador peatonal que conecta longitudinalmente cada sector de norte a sur.

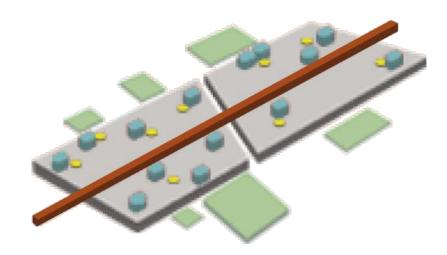


Figura 18. Eje articulador peatonal Tomado de (POU, 2019).

Finalmente, cada una de las 7 mesocentralidades y microcentralidades se conectan con el eje articulador.

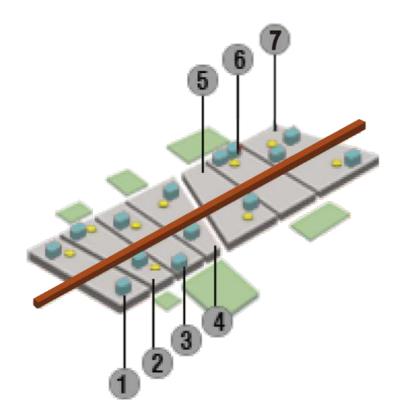


Figura 19. Ubicación elementos estructurantes Tomado de (POU, 2019).

b) Promover la residencia través de vivienda especializada, calidad de vida y confort al usuario debido a que un gran porcentaje pertenece a la población flotante, brindando vivienda a los estudiantes de la Universidad Central y de la misma manera optimizando los recursos.

Implementación de tipologías de viviendas aprovechando su máxima altura de pisos.



Figura 20. Altura máxima edificable. Tomado de (POU, 2019).

Las tipologías se distribuyen en uso mixto comercial donde pisos residenciales se complementa con el uso comercial y de servicios y uso mixto residencial que es netamente vivienda para el usuario fomentando el aumento de la población; éstas de ubicarán de acuerdo a la compatibilidad de uso de suelo.

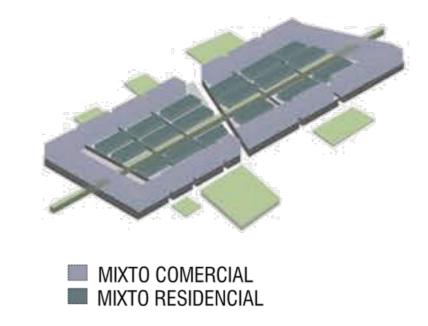


Figura 21. Compatibilidad de uso de suelo. Tomado de (POU, 2019).

c) Diseñar espacio público regulador, amortiguador, multifuncional y evocador del patrimonio que articule la centralidad de diferentes escalas donde se potencia las vocaciones por medio de una estructura diseñada dependiendo de la escala.

Organizar la estructura vial, modificando el sentido de vías para evitar el exceso de vehículos y brindar movilidad continua por media de trasporte público y de servicio en el interior, puesto que los vehículos privados se ubicarán únicamente en los parqueaderos de bordes en el exterior.



Figura 22. Reestructuración de vías. Tomado de (POU, 2019).

Destinar calles peatonales, plataformas únicas, ciclovías y parqueaderos de borde que priorizarán la movilidad y confort del peatón.



Figura 23. Movilidad peatonal.

Tomado de (POU, 2019).

Implementar una tipología de espacio público que se acople a la vocación y la escala que requiera el sector.



Figura 24. Centralidades. Tomado de (POU, 2019).

La diagonal Pérez Guerrero se convierte en un eje transversal peatonal que conecta la Universidad Central y el parque El Ejido, está a la vez se enlaza con el eje verde longitudinal creando una conexión de todo el sector.

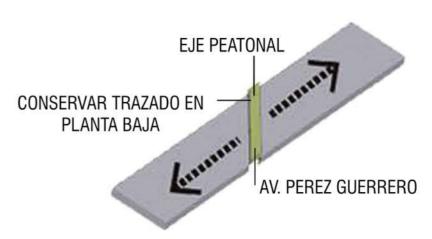


Figura 25. Propuesta Diagonal Pérez Guerrero. Tomado de (POU, 2019).

1.1.6. Resumen de las estrategias:

Cada equipamiento forma una microcentralidad que se encuentran ubicadas de acuerdo a su vocación, estas son: administración, residencial, educativa, bienestar social, cultural, recreativo juvenil y patrimonial. A la vez, cada vocación cuenta con espacios públicos que fomentan la calidad de vida de los barrios.

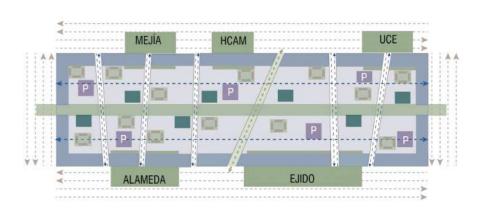


Figura 26. Resumen de estrategias. Tomado de (POU, 2019).

1.1.7. Población propuesta para el 2030

La propuesta urbana planteo una proyección estimada de residentes en el sector; en el barrio" Larrea" con 6174 habitantes y en el barrio "Santa Clara" con 3626 habitantes con un total de 9800 personas.

Tabla 1.

Población total propuesta al 2030.

RANGO DE EDAD (AÑOS)	AMBOS GÉNEROS	VARONES	MUJERES	AMBOS GÉNEROS	VARONES	MUJERES
0 a 4	9,8%	-4,9%	4,9%	960,4	480,2	480,2
5 a 9	9,2%	-4,6%	4,6%	901,6	450,8	450,8
10 a 14	8,6%	-4,3%	4,3%	842,8	421,4	421,4
15 a 19	8,1%	-4,1%	4,1%	793,8	396,9	396,9
20 a 24	7,6%	-3,8%	3,8%	744,8	372,4	372,4
25 a 29	7,3%	-3,7%	3,7%	715,4	357,7	357,7
30 a 34	6,8%	-3,4%	3,4%	666,4	333,2	333,2
35 a 39	6,3%	-3,2%	3,2%	617,4	308,7	308,7
40 a 44	5,8%	-2,9%	2,9%	568,4	284,2	284,2
45 a 49	5,3%	-2,7%	2,7%	519,4	259,7	259,7
50 a 54	4,7%	-2,4%	2,4%	460,6	230,3	230,3
55 a 59	4,2%	-2,1%	2,1%	411,6	205,8	205,8
60 a 64	3,7%	-1,9%	1,9%	362,6	181,3	181,3
65 a 69	3,3%	-1,7%	1,7%	323,4	161,7	161,7
70 a 74	2,8%	-1,4%	1,4%	274,4	137,2	137,2
75 a 79	2,3%	-1,2%	1,2%	225,4	112,7	112,7
80 a 84	1,8%	-0,9%	0,9%	176,4	88,2	88,2
85 a 89	1,3%	-0,7%	0,7%	127,4	63,7	63,7
90 a 94	0,8%	-0,4%	0,4%	78,4	39,2	39,2
95 a +	0,3%	-0,2%	0,2%	29,4	14,7	14,7
TOTAL	100,0%	-50%	50%	9800	4900	4900

Tomado de (POU, 2019).

Tabla 2.

Pirámide poblacional al 2030.



Tomado de (POU, 2019).

1.1.8. Elementos estructurantes

Los elementos que forman parte de la estructura de la propuesta son los equipamientos de diferentes escalas ya sea barrial, sectorial o zonal presentados en el Taller AR0960-2019 y se organizan de la siguiente manera:

Administración pública:

- Centro administrativo
- Incubadora de emprendimientos

Residencial:

- Casa cuna
- Vivienda colectiva

Educativa:

- Subcentro de salud
- Guardería
- Vivienda temporal

Bienestar social:

- · Centro del adulto mayor
- · Centro comunitario
- biblioteca

Cultural:

- Centro de exposición
- Centro de artes visuales
- · Centro de artes y oficios

Recreativo juvenil:

Polideportivo

- · Centro juvenil
- Centro de rehabilitación física
- Residencia universitaria

Patrimonial:

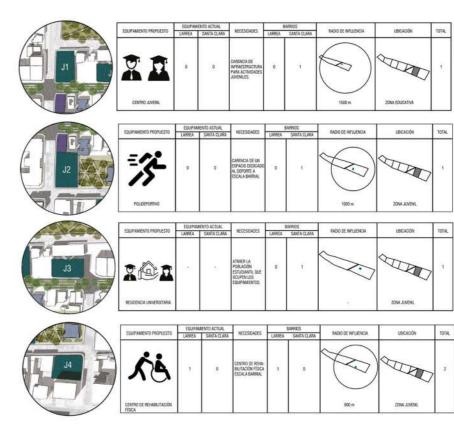
- Mercado
- Funeraria
- Centro cultural
- Casa de culto
- Casa comunal

•

El equipamiento en estudio entra en la microcentralidad de Recreación Juvenil, que son los siguientes:

Tabla3.

Recreacional Juvenil.



Tomado de (POU, 2019).

1.2. Planteamiento y Justificación

El plan urbano para los barrios "Larrea" y "Santa Clara" soluciona la problemática y potencia las fortalezas diagnosticadas que fueron analizadas por el Taller de Proyectos VII.

Para cumplir con el objetivo de estudio se planteó la organización de sectores en la propuesta urbana donde las microcentralidades se relacionan con las vocaciones existentes mediante circuitos internos que conforman la estructura del plan territorial.

Para esto, primero se reconoce la hipercentralidad interior, luego se plantean seis microcentralidades en donde se localizan los equipamientos dependiendo de las necesidades del eje vocacional posterior al análisis demográfico, económico y de infraestructura de la zona.

Cada pieza urbana debe contener espacios abiertos como plazas, plazoletas, parques mediante el uso de plataformas únicas ubicadas en el eje articulador peatonal que permitirán la interacción de los usuarios, comercio y movilidad.

Además, los espacios cerrados se convierten en equipamientos que se ajustan a las necesidades analizadas, dependiendo la población y el radio de influencia que cada uno abastece.

Cada microcentralidad está conformada por educación, salud, vivienda y equipamientos; en este caso, en la vocación de Recreación Juvenil se plantea: un centro juvenil, un polideportivo, un centro de rehabilitación física y una vivienda universitaria, donde cada equipamiento realiza actividades compatibles con la zona y su entorno.

Los equipamientos se ubicaron según su accesibilidad, seguridad, espacio público y equipamientos previamente existentes, según los criterios correspondientes. Además, un punto importante en la planificación de los mismos, fue la proyección de población para el 2030.

Como visión a futuro de la pieza urbana "J1" responde a la carencia de equipamientos en el barrio "Santa Clara", por este motivo se lo ubicó en la mesocentralidad número seis, debido a las actividades juveniles de su entorno inmediato; por ejemplo, la Universidad Central (UCE) y el Centro Comercial Quitus.

Como parte de la propuesta estructurante del "Plan urbano para el barrio Larrea y Santa Clara" por el Taller AR0960 2019-1, se plantea un *CENTRO JUVENIL* que potencie el área de estudio mediante un programa educativo como parte de la propuesta urbana. (*Ver Figura 30. Implantación Propuesta Estructurante.*)

Por lo tanto, se consideró el diseño de la infraestructura educativa puesto a que dentro de la zona existen pocos equipamientos de bienestar social, como los centros de desarrollo comunitario que son construidos con la infraestructura adecuada para el uso de adultos mayores, jóvenes, niños/as donde tienen acceso gratuito a la cultura, educación, arte, recreación, son espacios denominados por el municipio de Quito como "Casa Somos". Sin embargo, la zona carece de un centro de desarrollo únicamente para usuarios jóvenes.

El déficit de espacios aptos para el desarrollo juvenil se ha convertido en una dificultad en el barrio Santa Clara, lo que provoca la desintegración, inactividad y división de la juventud que como efecto termina en:

- El déficit escolar
- La adquisición de adicciones en el tiempo libre
- El incremento de la delincuencia y otros problemas



Figura 27. Fracaso escolar. Adaptado de (cadena ser, s.f.)



Figura 28. Adquisición de adicciones Adaptado de (cuídate plus, s.f.)



Figura 29. Incremento de la delincuencia Adaptado de (La psicología de la delincuencia, s.f.)

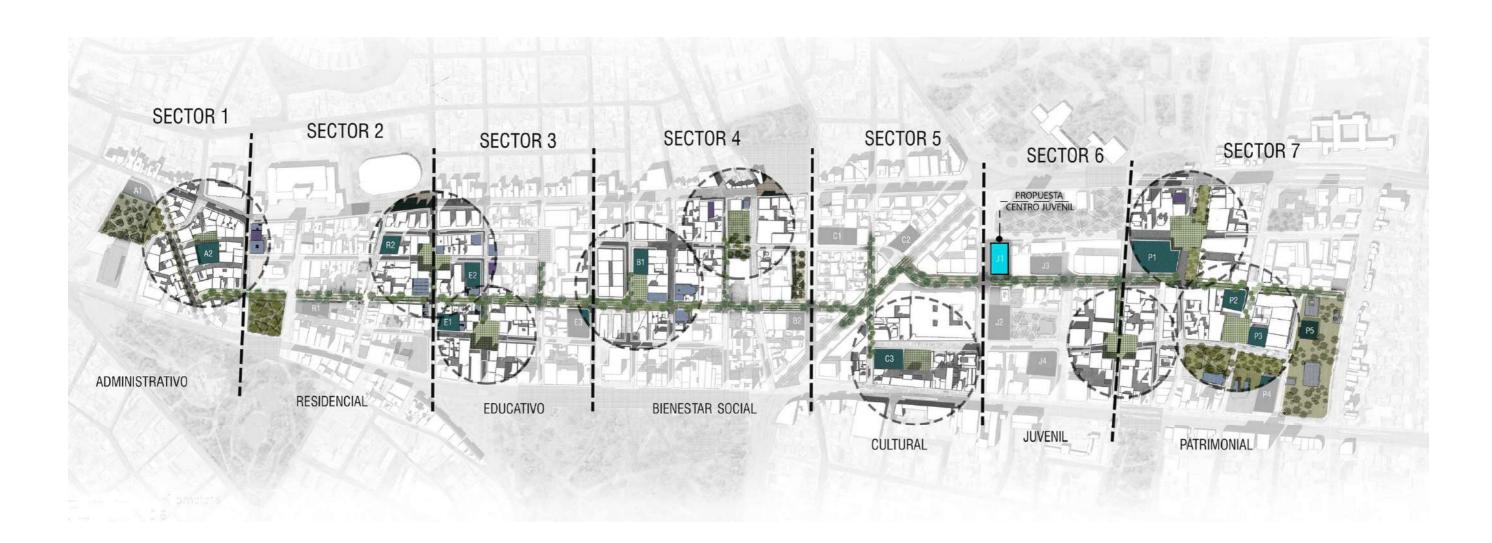


Figura 30. Propuesta estructurante
Tomado de (POU, 2019).

Además de convertirse en una respuesta a la problemática social; se fortalece la educación y la interacción con el entorno inmediato.

De acuerdo a los datos de población de los barrios, existe un 24,6% que pertenece a adolescentes y jóvenes de 10 a 24 años de edad, considerados como adolescencia y juventud según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los que necesitan una infraestructura de bienestar social, que integre, recree y eduque a los jóvenes.

La proyección de usuarios estimada se realizó en base a la población que abastece un centro juvenil; sin embargo, el equipamiento también proveerá atención a la comunidad restante.

El proyecto del referido Centro Juvenil responde a la propuesta urbana cuyos fines tienen que ver con la rehabilitación de los barrios antes mencionados para alcanzar el desarrollo sostenible de la ciudad.

1.2.1. Pertinencia del tema

Al mismo tiempo, el Centro Juvenil propuesto responde al objetivo no. 7 del Plan Nacional de Desarrollo: "Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.", pues que, será diseñado con espacios que favorezcan su cumplimiento. (Senplades, 2017, pág. 97)

1.3. Objetivo General

1.3.1 Objetivos Sociales

- Promover la educación informal, albergando actividades de tipo cultural y social.
- Establecer espacios que contribuyan al desarrollo intelectual y participativo que integren al usuario con el contexto.

1.3.2 Objetivos Ambientales

- Diseñar un proyecto en base a estrategias sostenibles que logren su sustentabilidad parcial como: conservación y producción de energía, recolección de aguas lluvias, reutilización y reciclaje de desechos, etc.
- Conservar y proteger la vegetación existente en el sitio (terreno).

1.4 Objetivos Específico

1.4.1. Urbanos

- Cumplir con la normativa planteada en el plan urbano del sector, explicados en el capítulo 1.
- Conexión con el parque de la Facultad de Ciencias de Administración de la Universidad Central mediante espacio público.
- Crear relación con los hitos existentes como: Universidad Central y Centro Comercial Quitus.

- Cubrir las actividades necesarias de los usuarios planificadas en el plan estructurante.
- Generar conexión en el eje verde peatonal.

1.4.2. Arquitectónicos

- Diseñar un proyecto arquitectónico cuyas características formales y funcionales cumplan con las necesidades que demanda el usuario y el entorno.
- Adaptar un cuadro de áreas que permita la funcionalidad correcta del proyecto.
- Lograr mediante el diseño un complemento con la Universidad Central por medio de la integración de espacio público dentro del proyecto.
- Diseñar estructura liviana que permita mayor permeabilidad con el exterior.
- Formar espacios de recreación al aire libre.
- Generar técnicas de confort acústico en las zonas más afectadas por el sonido.

1.5. Metodología

En base al diagnóstico de la propuesta urbana de los barrios "Larrea" y "Santa Clara" del Taller AR0960 en el cual se desarrolló el análisis de equipamientos, se concluye que existen deficiencias en el área de estudio, generando dispersión de la población y dando lugar a la proliferación del comercio y usuarios flotantes.

En la propuesta se programaron plataformas que estructuran los equipamientos, dando lugar a las microcentralidades con ejes que tendrán una vocación particular. En el caso del

Centro de Desarrollo Juvenil, se encuentra ubicado en el eje de educación, sector juvenil, categoría bienestar social, por lo tanto, debe responder a esta necesidad.

En función de lo descrito, este trabajo se estructura en las siguientes fases:

FASE INTRODUCTORIA, explica los antecedentes de los barrios, significación y rol de estudio de la propuesta urbana como ejes, microcentralidades, vocaciones, equipamientos y espacio público; además, se explican los objetivos y estrategias de cómo se realizará el cumplimiento de los mismos.

En esta fase, también se desarrolla la duración del plan de trabajo en base a los plazos y tiempos de manera gráfica y escrita.

FASE ANALÍTICA, donde se realizará un diagnóstico de la problemática y posteriormente se generará un plan para obtener la factibilidad del proyecto arquitectónico como factores externos, internos y condicionantes que afecten de manera directa o indirecta al diseño del proyecto.

En esta fase, también se genera el análisis de medio físico construido y medio natural, que incluye transporte, servicios básicos, vías, aceras, calles, plazas, clima, vegetación que influirá en la planificación del diseño arquitectónico.

FASE CONCEPTUAL, donde los datos evaluados de la etapa de análisis se utilizan para implementar teorías y referentes aplicables al proyecto, también el desarrollo de objetivos y estrategias para el equipamiento. Además, esta fase tiene como objetivo crear el concepto de la propuesta que responderá a la necesidad de los parámetros analizados.

FASE DE PROPUESTA ESPACIAL, explica las estrategias aplicadas de acuerdo a la conceptualización que son esenciales para la forma y función del proyecto; además justifica a detalle las características que lo conforman mediante representación planimetrica bidimensional y tridimensional.

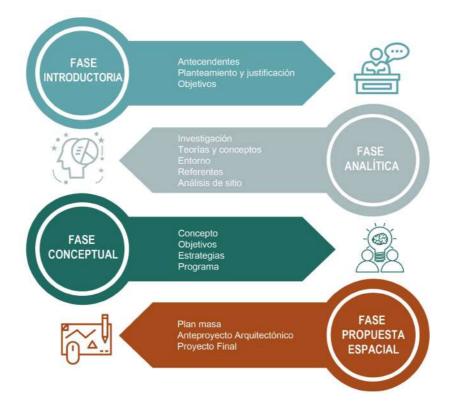


Figura 31. Fases de Metodología.

1.6. Cronograma de actividades

Tabla 4.

Cronograma de actividades

FASE TEMA												PERI	0D0										
	SUB - TEMA			ARZO	-		ABRIL				MAYO				JUNIO		JULIO			de		AGOSTO	
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S
		Antecedentes																					\perp
		Justificación del tema de tesis																					1
		Propuesta de objetivos	_				_														_		4
		Análisis de referentes	+	_		-	₩.								_			_		_			+
		Análisis de teorías urbanas	+	-		-	-								-			-			-		+
		Análisis de teorías arquitectónicas Análisis de teorías de asesorías	+	+		-	\vdash					-			-			+		-	_		+
DIAGNÓSTICO	Investigación / Diagnóstico	Análisis de teorias de asesorias Análisis de parámetros urbanos	+	-		4	-						_		-			-			_		+
		Análisis del entorno físico	+-	+		-	1			-					1		-	1	2		1		+
		Teorías aplicadas al entorno físico	+ -	1			+			er 5		-			1			+	-		9		+
		Análisis de parámetros Medio Ambientales	+	+											—			1			1		+
		Análisis de parametros Modio Ambientales Análisis de parametros Tecnológicos	+	1						-					1			1				-	+
		Análisis de parámetros Estructurales	+	\vdash								1 -											+
	Cronograma de actividades	\top																				+	
	-		-															1			-		_
	1	Introducción al capitulo																					T
	Antecedentes históricos																					T	
		Parámetros urbanos																					
		Parámetros arquitectónicos																					
ANALÍTICA	Teorias	Parámetros de asesorias de medio ambiente																					\perp
THE THOP	Toolius	Parámetros de asesoria de tecnologias	1							9 6													1
		Parámetros de asesoria estructuras	1		1		-																1
		Análisis de referentes	+	-	-		-											-		_	_		+
		Conclusión de análisis de referentes	+	-	-		_								-			-					+
		Análisis de la situación actual del sitio y el entorno		_	_													_					\perp
		Conceptualización	1	_	Т										1			_			_		\top
		Definición de concepto	+	\vdash	1										 			1					+
	education and appear on the second	Programación	+	+	+										_			1					+
CONCEPTO	Formulación de la propuesta conceptual	Definición de programa	+	\vdash	+	+									 		-	1		 	1		+
			-	1	+	1							_		 		-	 			_		+
			1												1						_		+
		Estudio Volumétrico y de diseño	1	+	1													1		1			
																	-						
		Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño																					Т
		Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa																					Ŧ
		Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa																					I
		Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación																					
		Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad																					-
		Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano																					
PROPUESTA		Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones Desarrollo de secciones																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones Desarrollo de secciones Desarrollo de modelo 3D																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones Desarrollo de secciones Desarrollo de modelo 3D Integración de Asesorías de Medio Ambiente																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones Desarrollo de secciones Desarrollo de modelo 3D Integración de Asesorías de Medio Ambiente Integración de Asesorías de Tecnologías																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones Desarrollo de secciones Desarrollo de modelo 3D Integración de Asesorías de Medio Ambiente																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones Desarrollo de secciones Desarrollo de modelo 3D Integración de Asesorías de Medio Ambiente Integración de Asesorías de Estructuras																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones Desarrollo de secciones Desarrollo de modelo 3D Integración de Asesorías de Medio Ambiente Integración de Asesorías de Tecnologías																					
PROPUESTA	Diseño espacial de la Propuesta Arquitectónica	Estudio Volumétrico y de diseño Definición del volumen y diseño Plan Masa Definición Propuesta del Plan Masa Elaboración de Implantación Desarrollo de accesibilidad Desarrollo de Espacio Público Desarrollo de relaciones con el paisaje urbano Desarrollo de plantas Desarrollo de elevaciones Desarrollo de secciones Desarrollo de modelo 3D Integración de Asesorías de Medio Ambiente Integración de Asesorías de Estructuras Entrega de Tesis a Tutor																					

2. CAPITULO II: FASE ANALÍTICA

2.1. Introducción del tema

Esta fase se enfoca en el análisis del equipamiento de bienestar social identificada como Centro de Desarrollo Juvenil, sabiendo que los centros juveniles son una necesidad para el medio social, físico y mental de los jóvenes y su entorno inmediato

Los referentes arquitectónicos contribuyen en la información que proyectan para lograr entender como estos centros juveniles se adaptaron a su entorno particular, sus funciones y la forma arquitectónica desarrollada en cada caso.

2.2. Antecedentes Históricos

Para desarrollar el proyecto, debemos entender varios conceptos esenciales, que son:

- La adolescencia y la juventud
- Centro de Desarrollo Juvenil
- Recreación

La adolescencia y la juventud

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia es la etapa de transición más importante de un ser humano dado que, la característica más evidente es el crecimiento acelerado que genera diversos cambios biológicos; esta fase de desarrollo se produce después de la niñez y antes de cumplir la edad adulta, esto quiere decir

entre los 10 y 19 años de edad. La pubertad marca el comienzo de un paso transcendental a la adolescencia.



Figura 32. Diagrama de Juventud.

Adaptado de (Movimiento Patriótico de Liberación Nacional y de Defensa de la Patria, s.f.)

Centro de Desarrollo Juvenil

Son espacios de formación y socialización donde los jóvenes pueden desarrollarse íntegramente en un ambiente diferente a través del aprendizaje y la recreación que puede ser: arte, cultura, deportes, entre otras hecha por y para la juventud, esto permite fortalecer el proyecto de vida de cada individuo.

Este concepto de centro juvenil inició en Italia con la idea del sacerdote Don Bosco, quién velaba por el bienestar de la juventud, más en concreto de los jóvenes vulnerables, debido a que el trabajo les impedía estudiar y a su vez, desperdiciaban su tiempo libre de ocio en actividades poco productivas. Con este antecedente Don Bosco decide establecer un método de aprendizaje basada en la religión, la educación y la diversión. (Ver Figura 34. Línea de tiempo centros juveniles)

En ese entonces los oratorios Salesianos hacen referencia a un centro juvenil, donde el primero se creó en la ciudad de Valdocco llamado "San Francisco de Sales". "Si los adolescentes fueran alentados por la sociedad a expresarse, eso les sostendría en su difícil evolución" (Dolto, 1992, pág. 83). La falta de espacios juveniles ha causado que los jóvenes se sientan desplazados y poco integrados con la sociedad, por ello se ve la necesidad de un centro de estos. Para el desarrollo de los jóvenes es indispensable la integración social, cultural y recreativa, ya que estos son factores fundamentales para generar calidad de vida de los mismos.



Figura 33. Actividades Juveniles

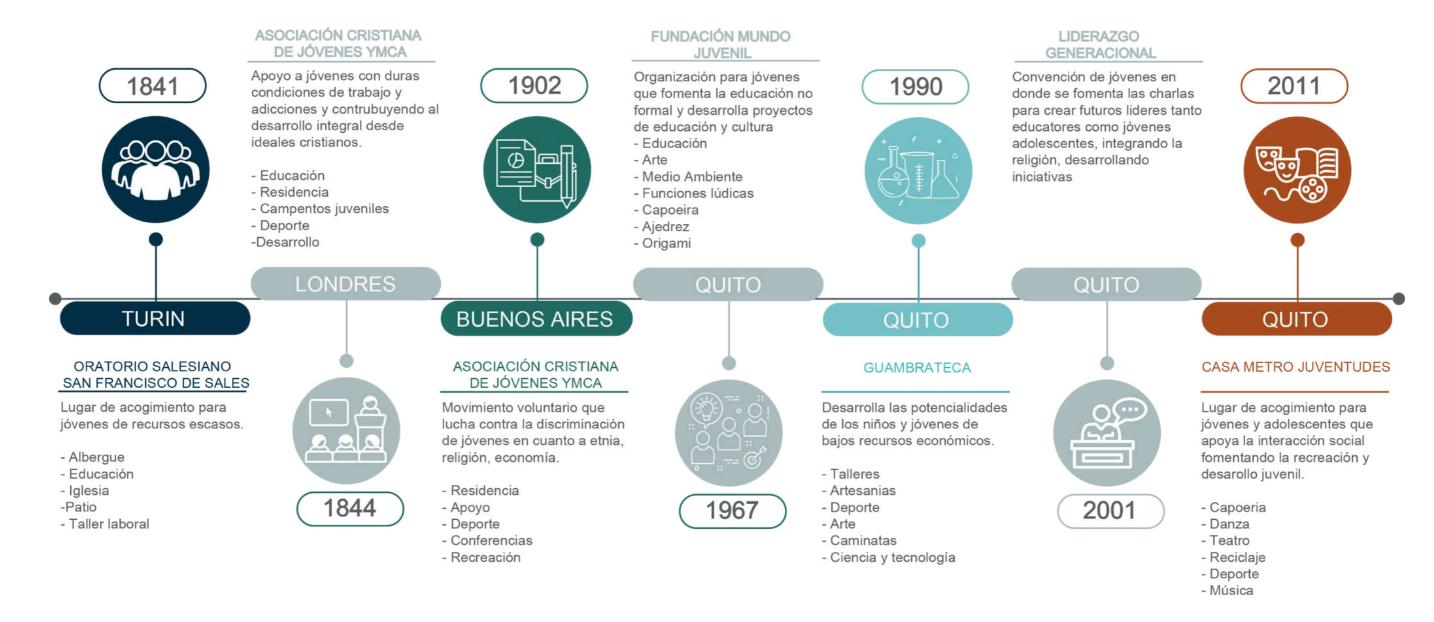


Figura 34. Línea de tiempo Centro Juveniles

2.2.1. Recreación

La recreación tiene relación con el ocio, se origina en la antigua Grecia, donde se empleaba el SKHOLE que significaba disponer de tiempo para uno mismo, es decir, el momento donde gozaban del tiempo libre con las personas de clase social pudiente.

Después, en Roma se conoce la terminología OCTIUM, que consiste en implantar el ocio en masa, incrementando un tiempo de descanso después de un tiempo determinado de trabajo.

Posteriormente, en la Edad media y a inicios de la época del Renacimiento, se encuentra un punto fuerte de inspiración que es el espíritu lúdico, ya que dan oportunidad al libre albedrio, por lo tanto, a escoger libremente actividades de ocio que pueden ser: política, guerra, deporte, ciencia o religión.

En la Revolución Industrial, los trabajadores se rebelan contra las empresas y manifiestan su objetivo, de reducir las horas laborales y aumentar el salario; gracias a este y otros sucesos se aprueba la Declaración de los Derechos Humanos, escrita en el Artículo N.24 que dice: "el derecho al disfrute de tiempo libre" determinada por la Asamblea de las Naciones Unidas.

Actualmente, la recreación es una posición de ocio, donde el tiempo libre es necesario para mejorar la calidad de vida en función del uso y se puede manifestar de diversas formas como desarrollo personal, descanso, relajación, diversión. (Ribón, 2012)

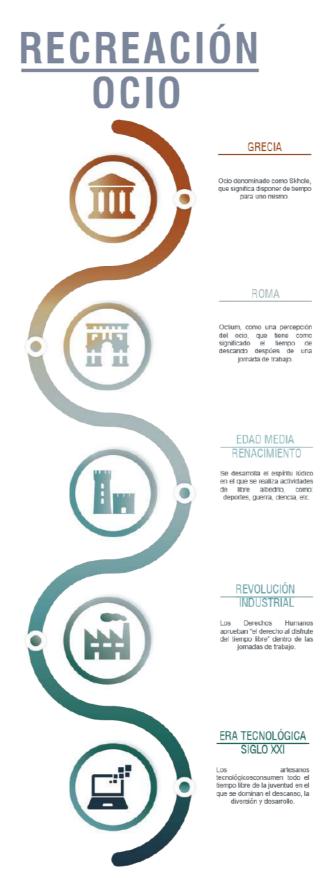


Figura 35. Línea de tiempo de Recreación / Ocio

2.2.2. Educación

La educación es la formación práctica y metodológica para el crecimiento del ser humano ya que tiene efectos positivos sobre cada individuo, como: el desarrollo de la personalidad en el cual la educación cumple un proceso de capacitación en situaciones de la vida el cual enseña a actuar con conciencia; el desarrollo intelectual, el progreso sociocultural, la vivencia, la reflexión, creatividad e investigación y cooperación dependiendo las necesidades colectivas e individuales.

"La educación es esencial para un desarrollo humano, inclusivo y sostenible promovido por sociedades del conocimiento capaces de enfrentar los desafíos del futuro con estrategias innovadoras." (UNESCO)

Dentro de la educación existen dos tipos: la sistemática, que es aquella donde el individuo actúa de manera organizada como en las instituciones; mientras que la asistemática, es aquella donde el comportamiento es alterado y que además fue influenciado por las instituciones.

La educación se puede dar de tres formas, que son:

- a) Educación Formal: Educación escolarizada, sistematizada y estructurada, es decir debe cumplir con etapas de la institución para concluir con un título ofrecido por un centro de educación. / Educación intencional.
- b) Educación No Formal: Educación estructurada desde la perspectiva del individuo, recibida fuera de las instituciones convencionales y no es ofrecida por un centro de educación en el cual no conduce a un título. / Educación alternativa.

c) Educación Informal: Educación que se obtiene a través de actividades y experiencias de la vida cotidiana que se relacionan con la familia, el trabajo y el ocio. / Educación no intencional.

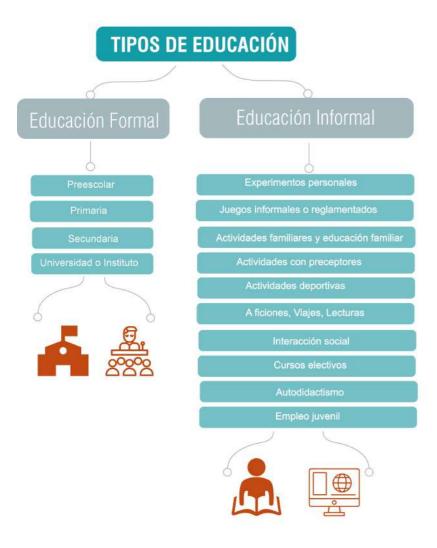


Figura 36. Mapa conceptual de la educación

2.3. Parámetros teóricos

Los parámetros teóricos definen las teorías que ayudan a resolver la problemática, potencialidad y debilidades del sitio; además, estos conceptos son parte fundamental para la elaboración de estrategias en el proyecto, tales como los siguientes parámetros:

Urbanos: Espacio Público

Movilidad

Accesibilidad

Relación con el entorno

Arquitectónicos: Escala y Proporción

Relación espacial

Forma

Circulación

Programa arquitectónico

Áreas verdes

Ambientales: Orientación /Asoleamiento

Ventilación / Vientos

Agua

Tecnológicos: Materialidad

Tipo de estructura

Estructurales: Sistema Constructivo

2.3.1. Parámetros Urbanos

Los parámetros urbanos sirven para destacar los conceptos ya explicados en el capítulo uno, se aplicarán en el equipamiento de bienestar social y ayudarán a estructurar de la mejor manera la propuesta urbana para que se adapte a su entorno inmediato.

El objetivo de los parámetros es comprender mejor la propuesta y explicar las teorías que lo definen y que fueron aplicadas.

Después de reconocer la hipercentralidad, se ubican las macrocentralidades existentes como la UCE y el CC QUITUS; luego se da lugar a la microcentralidad de Recreación Juvenil y posteriormente al equipamiento Centro de Desarrollo Juvenil, escala barrial, que posibilita el intercambio social y consumo de producción que proporciona la realización de diversas actividades. (Instituto Metropolitano de Planificación Urbana, 2015)

El eje articulador es el circuito central verde, que principalmente es un sistema de desplazamiento peatonal, que permite la interconexión entre vocaciones, plataformas únicas y parqueaderos, vías, y que también configura los espacios abiertos que constan dentro del plan.

El Centro de Desarrollo Juvenil se ubica según las necesidades diagnosticadas formando un sistema de redes de accesibilidad, y espacios abiertos que contribuyen al correcto funcionamiento entre servicios básicos.

Además, los circuitos propuestos son canales que crearán conexiones entre las macrocentralidades, mesocentralidades, microcentralidades, ejes articuladores peatonal y el equipamiento

Existen parámetros esenciales para determinar el desarrollo del plan que se tomaran en cuenta en la intervención, como: espacio público, movilidad, accesibilidad.

2.3.1.1. Espacio Público

Es todo espacio donde cualquier usuario puede circular sin derecho alguno de restricción ya que pertenece al estado, por lo tanto, a la ciudadanía. Dentro de este se abarcan vías, aceras, plazas, plazoletas, parques, jardines en el cual el uso es para interacción social, es decir, un espacio intermedio entre la sociedad y el Estado que permite el intercambio de ideas. (Valdés, 2006)

El rol principal del espacio público es brindar vitalidad al sector, dejando como objetivo que las personas se logren apropiar del lugar en base a la diversidad de actividades; estos espacios requieren varios parámetros como la generación interna de microclimas por la vegetación y cuanta sombra producen estos para crear un ambiente de confort para el usuario. El tipo de parques en cuanto a dimensiones deben ser proporcionadas para que las personas puedan desplazarse.

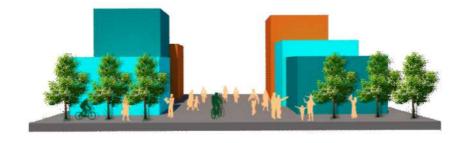


Figura 37. Parámetro Urbano - Espacio Público.

2.3.1.2. Movilidad

Movilidad es el desplazamiento urbano que se produce en la ciudad puede ser por transporte público, transporte privado y transporte alterno es importante tomar en cuenta que va de la mano de la accesibilidad.

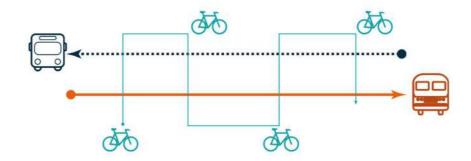


Figura 38. Parámetro Urbano- Movilidad.

2.3.1.3. Accesibilidad

Este parámetro es parte de la movilidad ya que depende de las vías, el transporte y espacios peatonales para obtener el desplazamiento requerido cuyo objetivo es la accesibilidad inclusiva.

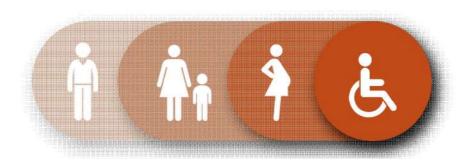


Figura 39. Parámetro Urbano- Movilidad y accesibilidad.

2.3.2. Parámetros Arquitectónicos

Los parámetros que se analizarán a continuación se establecen en base a principios básicos arquitectónicos, además estas teorías contribuirán a la toma de decisiones de estrategias en el diseño del proyecto.

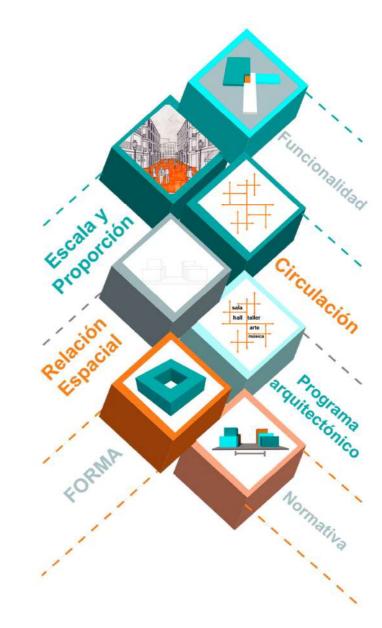


Figura 40. Parámetros Arquitectónicos.

2.3.2.1. Escala y proporción

La escala de un proyecto es el tamaño de un objeto con respecto a la dimensión de otro objeto aledaño sin olvidar que esta característica responde al entorno.

Por otro lado, la proporción hace referencia a la justa y armoniosa relación de una parte del objeto con el entorno. Además, esta relación puede ser también de cantidad, incluso interviene la materialidad y la naturaleza. (Ching, 1982)

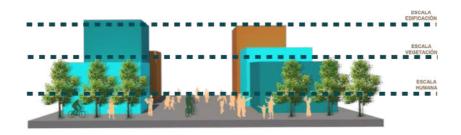


Figura 41. Parámetro Arquitectónico Escala y Proporción.

2.3.2.2. Relación espacial

Existen diversas formas de relaciones que asocian al proyecto con el entorno que es la relación directa donde permite un amplio reconocimiento de los espacios como el eje verde central, los boulevards, hitos y nodos que forman un vínculo con el espacio público; mientras que la relación indirecta, relaciona al proyecto con las plazas, parques, vías que brindan la accesibilidad necesaria.

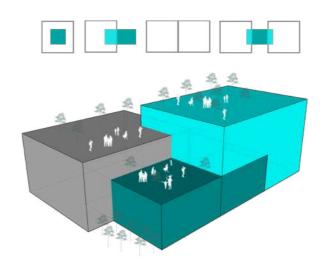


Figura 42. Parámetro Arquitectónico Relación espacial.

2.3.2.3. Forma

Una parte fundamental para entender la forma se relaciona con la estructura interna, el volumen o masa tridimensional, el contorno exterior debido a que estas características forman parte de la configuración de líneas que delimitan una figura o forma para el diseño.

Dentro del contorno se halla múltiples propiedades visuales como: el tamaño, el color, la textura, la posición, la orientación y la inercia visual. Además, responde a las condiciones ambientales básicas para generar confort en el diseño como sol, viento, agua, temperatura (Ching, 1982)



Figura 43. Tipos de Formas.

2.3.2.4. Funcionalidad

La distribución del programa de un proyecto se define dependiendo la función que se prioriza en cuanto a relaciones, obteniendo la zonificación de los espacios.

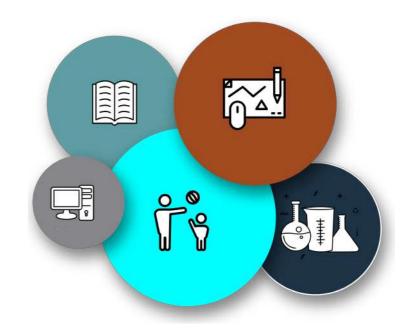


Figura 44. Parámetro Arquitectónico Funcionalidad.

2.3.2.5. Circulación

La circulación es un recorrido que relaciona los espacios interiores y exteriores de un proyecto generando sensaciones y permitiendo el desplazamiento de un lugar a otro.

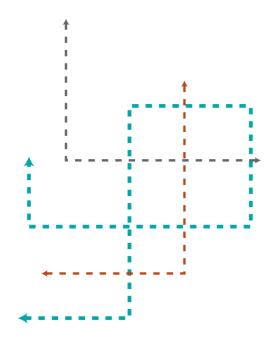


Figura 45. Circulación – recorrido.

2.3.2.6. Programa arquitectónico

El programa arquitectónico se utiliza para organizar los espacios del proyecto dependiendo de la función que las relaciona.

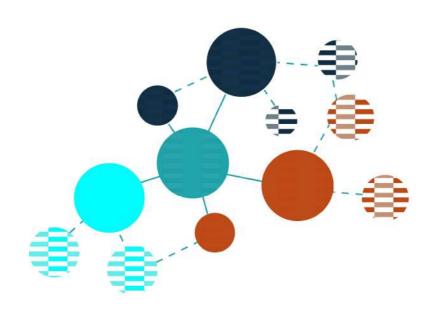


Figura 46. Programa Arquitectónico.

2.3.2.7. Normativa

El Centro de Desarrollo Juvenil debe cumplir con las siguientes reglas:

a) Ocupación de suelo:

- Ocupación de suelo: aislada
- Retiros: frontal 5m, laterales 5m y posterior 5m.
- Máximo de pisos edificables: 3.
- Altura posible: 12m
- Cos Pb: 50%
- Cos Total: 300%
- Lote mínimo: 800m2
- Lote máximo: 1828m2
- Dimensión entrepiso: 4m

b) Movilidad:

- Priorizar al peatón
- Uso de parqueaderos de borde obligatorio para residentes y usuario flotante
- Hacer uso de la movilidad predominante como: desplazamiento peatonal y bicicletas.

c) Espacio Público

- Todo espacio público se debe integrar con el eje verde y con las plataformas de espacio público propuesto.
- Utilizar vegetación nativa
- Cada equipamiento tiene destinado un 40% para espacio público
- Accesibilidad universal

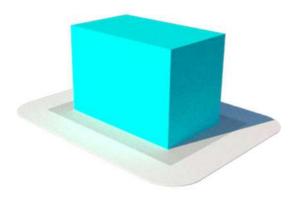


Figura 47. Diagrama Normativa Retiros.

2.3.3. Parámetros Asesorías

Los parámetros de medio ambiente, tecnología de la construcción y estructural contribuyen al desenlace de criterios técnicos para el diseño del proyecto.

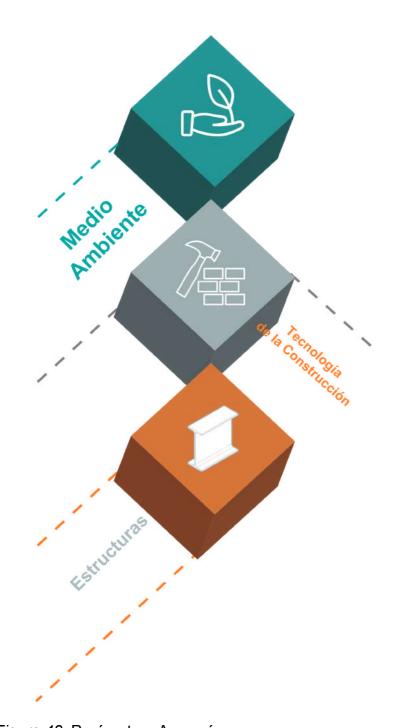


Figura 48. Parámetros Asesorías.

2.3.3.1. Medio ambiente

Este parámetro ayuda al correcto manejo de los recursos naturales que existen en el sitio para que el proyecto sea sustentable como la orientación, ventilación, consumo de agua.



Figura 49. Factores para la sustentabilidad.

2.3.3.1.1. Orientación / asoleamiento

La orientación es un factor importante en la toma de decisiones del proyecto arquitectónico, ya que dependiendo del emplazamiento se obtendrá mayor o menor grado de iluminación natural que servirá para un efectivo ahorro energético. Además, la temperatura interna es un punto clave para proporcionar confort térmico al usuario, mediante el control de luz y sombras.

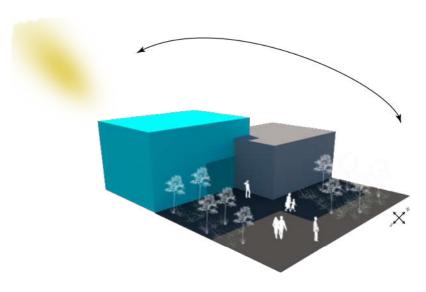


Figura 50. Orientación / Asoleamiento.

2.3.3.1.2. Ventilación / vientos

La ventilación es un recurso natural que contribuye a la disminución de consumo de energía si el volumen está orientado correctamente, además mejora el confort térmico que requiere el usuario mediante una serie de sistemas de aberturas o mecanismos constructivos que controlan la entrada y salida de aire dentro del proyecto arquitectónico lo que permite la renovación del mismo sin necesidad de aparatos artificiales que generen este intercambio.

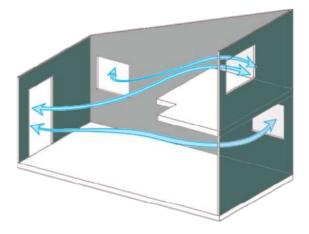


Figura 51. Ventilación / Vientos.

2.3.3.1.3. Agua

El consumo de agua en las edificaciones es uno de los impactos ambientales más importantes debido al mal uso el cual termina en desperdicio de la mismo. Existen varias estrategias para el ahorro y eficiencia como el manejo de:

- Aguas grises o residuales
- Agua Iluvia
- Agua de riego

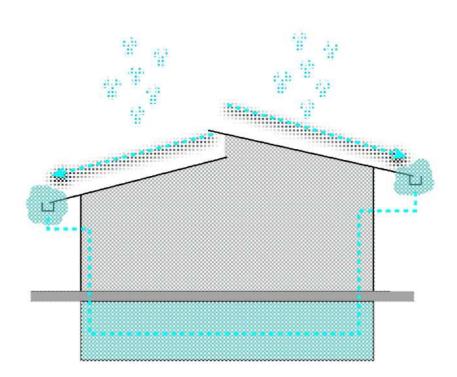


Figura 52. Recolección agua Iluvia.

2.3.3.2. Tecnología de la Construcción

Para el diseño funcional e innovador existen técnicas de construcción que contribuyen al proyecto arquitectónico

como energía, agua y viento que logran crear sensaciones de confort en los espacios.

Además, la materialidad utilizada en cada espacio sirve para crear ambientes con diferentes sensaciones, texturas y relación visual.

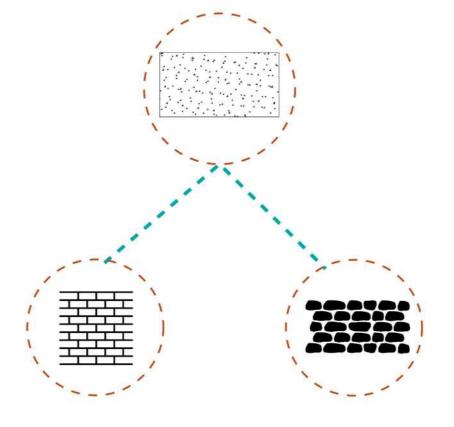


Figura 53. Materialidad.

2.3.3.3. Estructural

El parámetro estructural propone diversos sistemas de estructuras donde influye la forma, la geometría, la

materialidad, las cargas y las dimensiones entre columnas que se adaptaran a la necesidad del diseño.

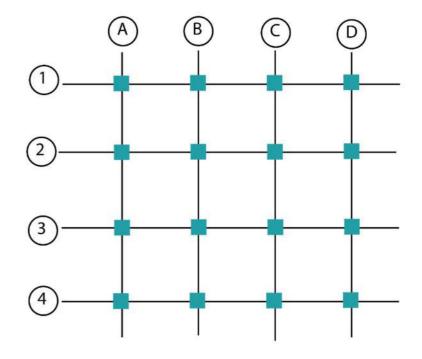


Figura 54. Ejes Estructurales.

2.4. Análisis de Referentes Arquitectónicos

El estudio de casos arquitectónicos y urbanos facilita la comprensión de los parámetros que contiene el proyecto y de cómo estos se relacionan con el entorno.

2.4.1. Ubicación de referentes



Figura 55. Ubicación de Referentes.

2.4.2. Análisis individual de referentes

Tabla 5. Wilson Secondary

WILLSON SECONDARY 1



INFORMACIÓN

Ubicación: Airlintong, Virginia, Estados Unidos

Área de construcción: 15800 m2

Construcción: BIG Architects

Año: 2015



Figura . Fotografías Willson secondary Adaptado de Plataforma arquitectura

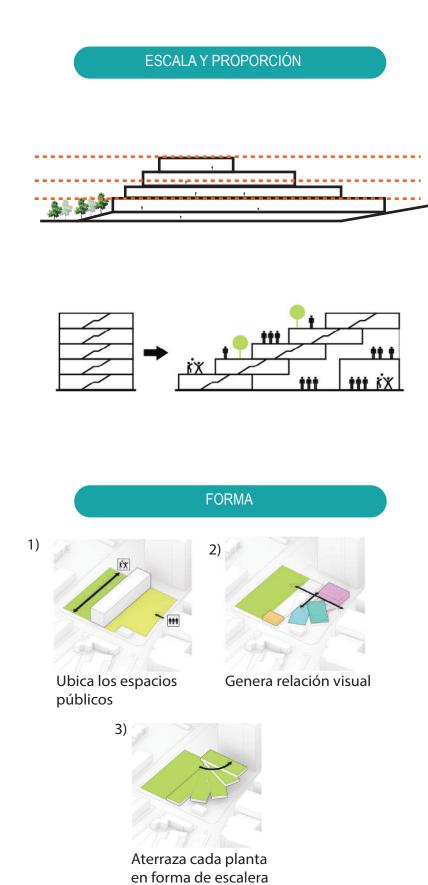
El objetivo principal de la escuela es mantaner la idea de la edificación en una sola planta, manteniendo la verticalidad.

Este proyecto se emplaza en la zona comercial en el cual su entorno genera una barrera, para esto se utilizó la estrategia de construir en varios niveles para obtener una relación directa con el espacio público.

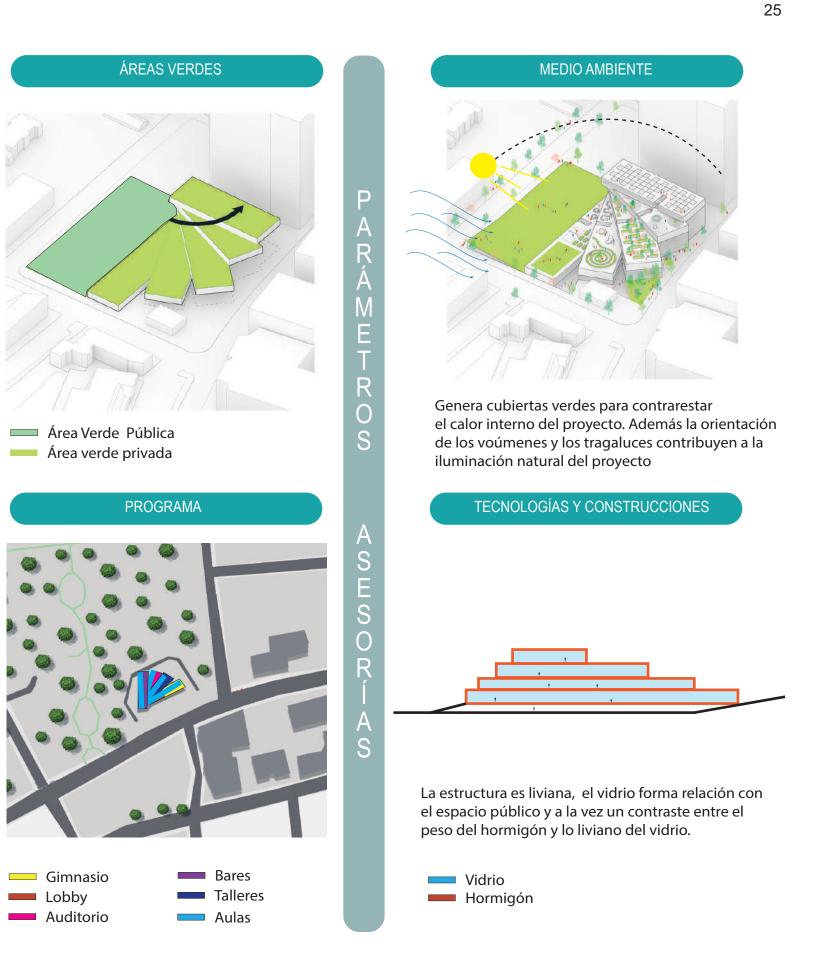
Los espacios públicos del programa se sitúan en la periferia del proyecto para facilitar su acceso; también, los patios se hunden para generar sombra, creando puntos de relaación al aire libre.

Adaptado de (ArchDaily, 2019)

RELACIÓN CON EL ENTORNO ESPACIO PÚBLICO Área Verde Wilson Secondary Área Verde Espacio público peatonal Vía Automovilisticas Edificaciones Calle principale Vía Peatonal Borde de vegetación MOVILIDAD ACCESIBILIDAD Acceso Principal Flujo vehicular Acceso Secundarios — Acceso Peatonal Transporte Público Flujo peatonal







MEDIO AMBIENTE

TECNOLOGÍAS Y CONSTRUCCIONES

Estructura de

Materialidad:

Bloque enlucido

hormigón

Asoleamiento

Ventilación

Pórticos

Tabla 6. Fundación mundo juvenil

FUNDACIÓN MUNDO JUVENIL

INFORMACIÓN

Ubicación: Parque la Carolina, Quito - Ecuador.

Área de construcción: 2600m2

Construcción: Municipal

Año: 1967



Figura . Fotografías Mundo Juvenil

El Mundo Juvenil es una organización que fomenta la educación no formal, en el cual el método de aprendizaje se forma mediante juegos y la interacción social.

El aprendizaje que brinda es totalmente gratuito para alumnos de entidades del Estado y personas de bajos recursos, donde también se fomenta el trabajo voluntario.

Además, cuenta con una actividad de turismo que puede ser con la familia, o con fines de espacimiento cultural.

Adaptado de (Juvenil)

RELACIÓN CON EL ENTORNO ESPACIO PÚBLICO Área Verde Mundo Juvenil Área Verde Espacio público peatonal Calles principales Caminerias Vía Automovilisticas Edificaciones Vía Peatonal Boulevard ACCESIBILIDAD MOVILIDAD Flujo vehicular Acceso Principal — Acceso vehicular Acceso Secundarios — Acceso Peatonal Transporte Público Flujo peatonal

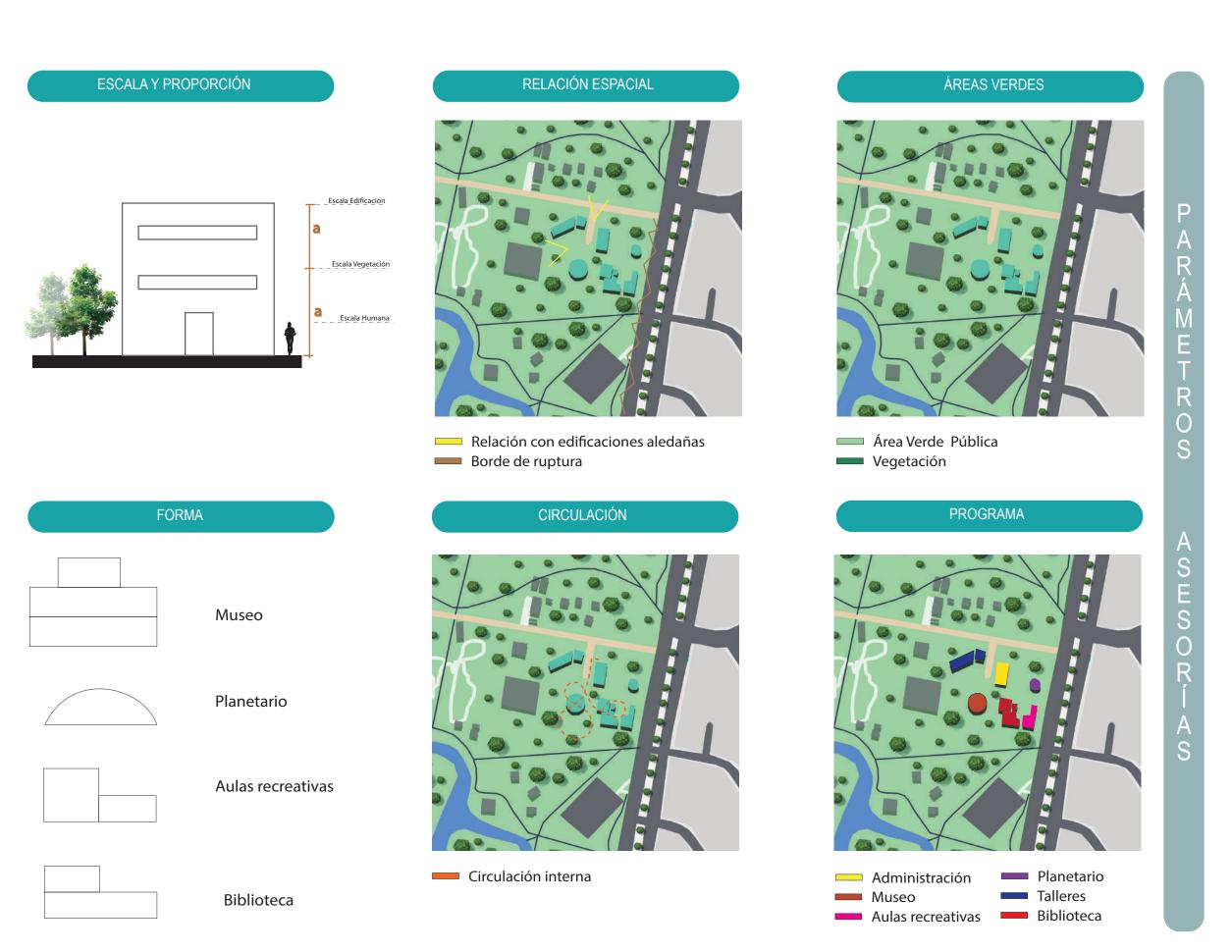
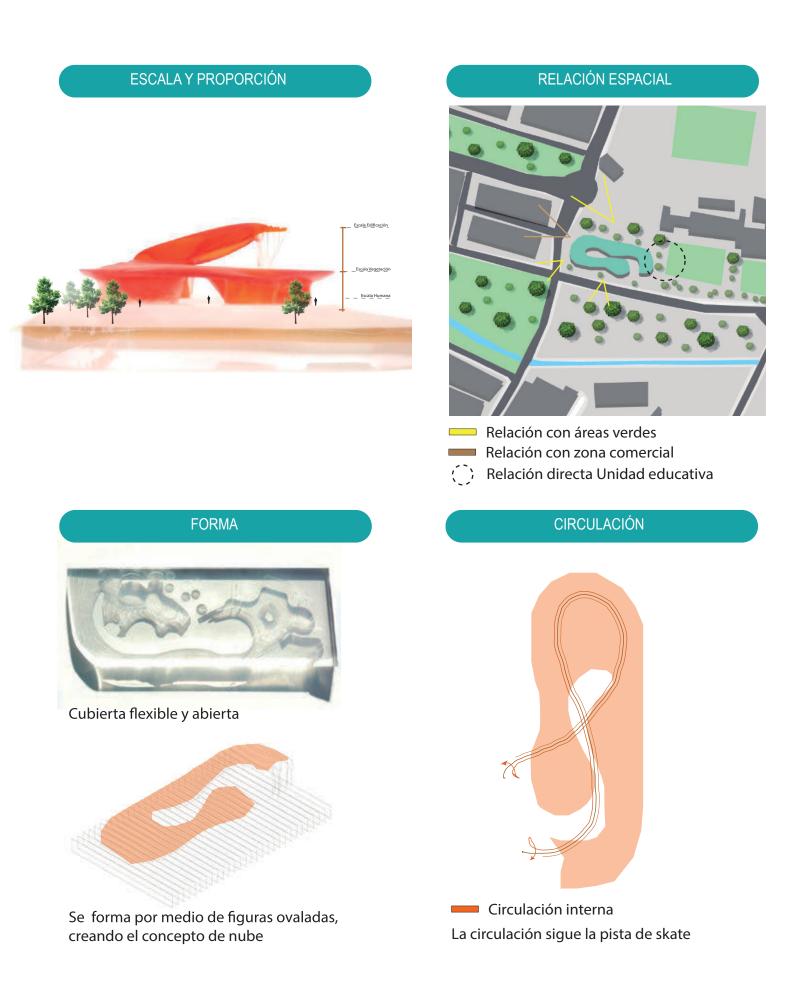
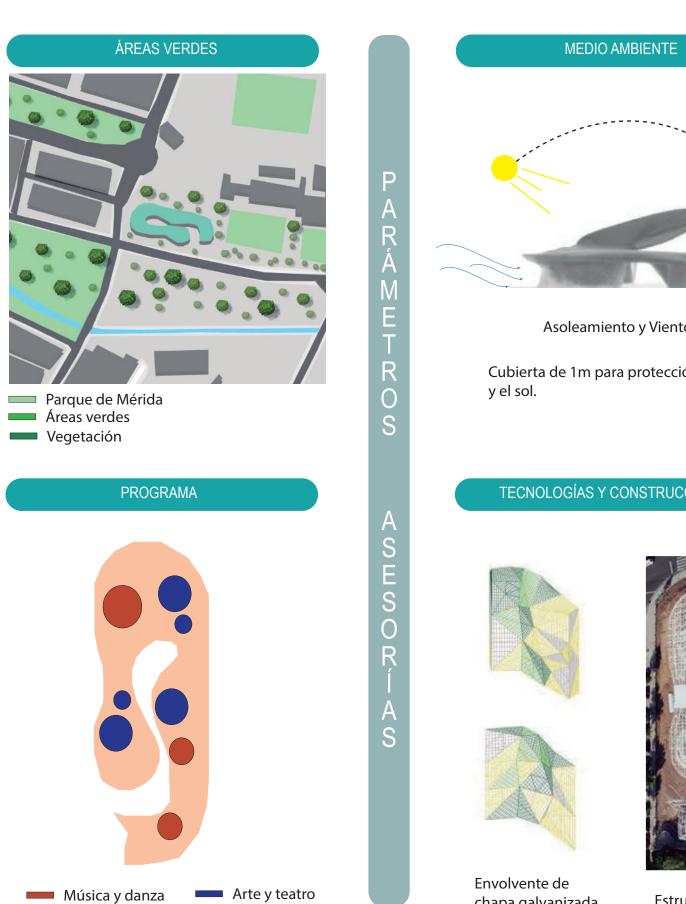


Tabla 7. Fábrica Movimiento Juvenil FÁBRICA MOVIMIENTO JUVENIL DE MÉRIDA INFORMACIÓN Ubicación: 06800 Mérida, Badajoz, España Área de construcción: 3090 m2 Construcción: Selgas Cano En este movimiento los arquitectos dieron prioridad a a flexibilidad y libertad en el espacio para que cualquier usuario realice las actividades tanto educacionales como recreativas y se apropie de él. Es una gran cubierta de estructura metálica con módulos internos que dan lugar a espacios de permanencia. Además la indepencia de módulos permiten accesos independientes. También, esta cubierta de un metro de espesor protege a los usuarios de la lluvia y del sol.











Adaptado de (Arquitectura, Plataforma Arquitectura, 2011)

CENTRO JUVENIL EN WATERLOO



INFORMACIÓN

Ubicación: Sydney NSW, Australia.

Área de construcción: 252 m2

Construcción: Collins & Turner



Figura . Fotografías Centro Juvenil Waterloo

Es una organización donde su objetivo principal es servir a la comunidad siendo una pieza que da vida al lugar que fue transformado en un espacio para la comunidad y cumple la función de consejería.

La planta es libre de tipo casa patio con un espacio central que brinda iluminación a los espacios interiores. La forma angular del techo sale del origami, que consta de esquinas triangulares que dan lugar a espacios comunitarios para el usuario; además, la estructura soporta la vegetación nativa que a su vez se relaciona con el área verde del entorno.

Adaptado de (Plataforma Arquitectura, 2014)



Centro Juvenil Waterloo

ACCESIBILIDAD

Edificaciones Vías

Area Verde

Acceso Secundarios



ESPACIO PÚBLICO



MOVILIDAD

— Plaza /pista skate Vías

Flujo vehicular

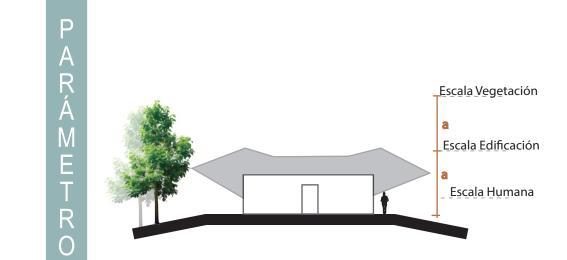
secundario

Espacio Verde Centro Juvenil Waterloo



Ciclovía

ESCALA Y PROPORCIÓN



FORMA

— Cubierta triangular

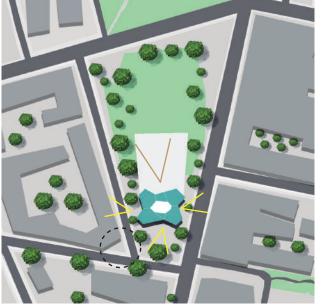
¹ - Planta baja libre

en forma de estrella

El proyecto se

introduce en el

paisaje

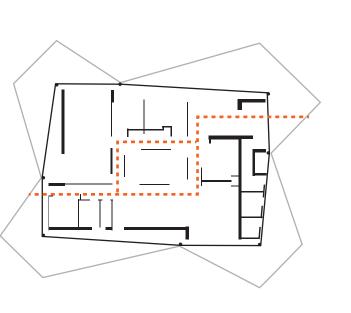


RELACIÓN ESPACIAL

Relación con edificaciones aledañas Relación con el área verde

() Relación directa con la plaza

CIRCULACIÓN



Circulación interna

ÁREAS VERDES



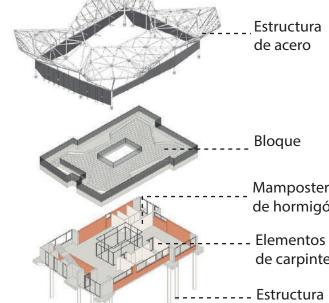
Área Verde Pública Vegetación nativa

PROGRAMA



Área de estudio Computación





Estructura de acero

Mampostería

de hormigón

Elementos

de acero

de carpinteria

2.4.3. Conclusiones de Referentes arquitectónicos

Tabla 9.Conclusiones de referentes

WILSON SECONDARY



Tomado de (ArchDaily, 2019)

El proyecto se caracteriza por su importancia con el espacio público, por lo que se caracteriza en:

La conexión vertical como circulación principal

La verticalidad fue usada como eje articulador del espacio público y del programa que se maneje en cada planta.

El giro permitió una más cercana con las áreas verdes del entorno.

Los aterrazados permitieron relacionar al proyecto visualmente con el entorno.

FUNDACIÓN JUVENIL



Tomado de (Juvenil)

La fundación es uno de los lugares mayor frecuentado por los jóvenes debido a interesante forma de enseñar, por lo que ponemos destacar:

Se encuentra conformada por varias piezas arquitectónicas

La arquitectura de proyecto relaciona al espacio público de su entorno inmediato

La vegetación nativa forma parte fundamental del espacio público

Uso de materiales nativo en su construcción para lograr relaciorse con el entorno

Fábrica movimiento juvneil de Mérida



Tomado de (Arquitectura, Plataforma Arquitectura, 2011)

La fábrica es un elemento a gran escala de su contexto, dando lugar a un hito del sitio. La siguientes caracteristicas son:

Predomina la recreación y deportes en el programa

Intrega al espacio público debajo del nivel de la tierra.

Tiene una gran permeabilidad debido a sus tres accesos que conectan las calles principales,.

Cubierta de 1m para protecci;oon solar y lluvias

WILSON SECONDARY



Tomado de (Plataforma Arquitectura, 2014)

La cubierta contiene vegetación nativa, integrando al contexto como parte del mismo

Estructura metálica, hace refencia al origami, sus partes triangulares formas espacios en comun para los usuarios.

Se mimetiza con el paisaje debido a la vegetaci;on existente en el techo.

La forma triagular le permite crear relaciones visuales con el entorno.

El espacio público forma parte vital del centro.

2.5. Análisis de la situación actual y propuesta del área de estudio

2.5.1. Ubicación del área de estudio

El Equipamiento está ubicado en el Barrio "Santa Clara" que se encuentra en el centro – norte de Quito, delimitado al norte por la Av. Cristóbal Colón, al sur por la Av. Alfredo Pérez Guerrero por, al este por la Av. 10 de Agosto y al oeste por la Av. América.

El Equipamiento "J1" se encuentra delimitado: al norte por la calle Jerónimo Carrión, al sur por la calle San Gregorio, al este por la calle Versalles y al oeste por la calle Antonio de Ulloa.



Figura 56. Ubicación Área de estudio "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

2.5.2. Demografía

Según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 1990 existía 2193 habitantes con densidad de 65 Hab / ha en el barrio "Santa Clara" y para el año 2010 decreció notablemente la población con un total de 1693 habitantes con densidad de 50 Hab / ha, es decir, disminuyeron los residentes en un 23%.

Uno de los objetivos de la propuesta incrementa la tasa de crecimiento poblacional, por lo cual para el año 2030 habitarían 3626 usuarios.

2.5.3. Usuarios

Los usuarios cumplen con diversas actividades que activan al sector. Por lo tanto, en el análisis de población se determinó las acciones que dan vitalidad al barrio como comercio, vivienda, turismo, actividad escolar y trabajo en entidades públicas que prestan servicios a la comunidad.

2.5.4. Trazado

• Estado actual: la mayor parte del trazado es regular debido a que el 51% de las manzanas tienen forma regular, es decir, la mayoría de los lotes tienen lados paralelos o iguales y sus dimensiones van desde 126m² a 5000m². Además, existe alta permeabilidad en el trazado ya que más del 60% está conformado por vías continuas.

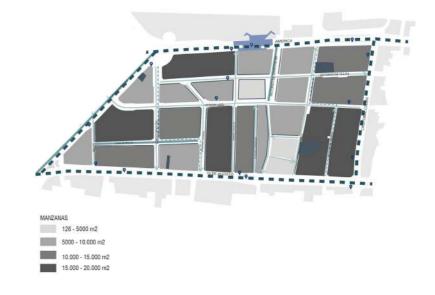


Figura 57. Estado Actual Trazado "Santa Clara".

Tomado de (POU, 2019)

 Propuesta: se priorizó el trazado regular reestructurando el parcelario de lotes irregulares y se incrementa la liberación de la planta baja para generar un nuevo recorrido en las manzanas.



Figura 58. Propuesta Trazado "Santa Clara".

Adaptado de (POU, 2019)

2.5.5. Ocupación de suelo

 Estado actual: el 70% de los lotes no cumplen con la normativa ya que no son a línea de fábrica, provocando el mal uso de los retiros frontales. Existe también sobreocupación del suelo en PB debido a que el 65% del parcelario excede el COS.

Además, existe discontinuidad en el perfil urbano debido a que el 87.3% de las edificaciones no cumplen con la normativa de altura y como consecuencia el 92% no alcanza su volumen óptimo de potencial edificable.

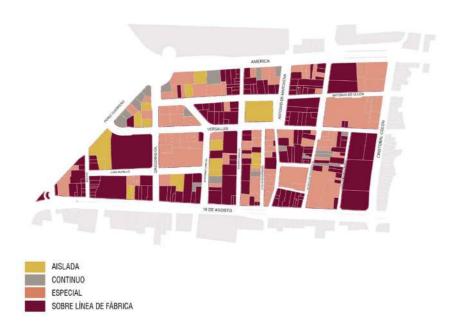


Figura 59. Estado Actual Ocupación de suelo "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

 Propuesta: la forma de ocupación (aislada, pareada, continua, etc.) se regula, además de controlar y corregir la sobreocupación de suelo. También, se incrementó la porosidad y permeabilidad en planta baja logrando mayor seguridad para los usuarios y regenerando la imagen urbana del barrio "Santa Clara"; mientras que en las edificaciones que no cumplen con la normativa de altura, se aprovechará su máximo edificable.



Figura 60. Propuesta Ocupación de suelo "Santa Clara"

Adaptado de (POU, 2019)

2.5.6. Uso de Suelo

 Estado actual: la abundancia de equipamientos produjo un desequilibrio en cuanto a tipología y escala, donde predomina comercio y servicios. Además, existe un déficit de equipamientos barriales de recreación deportivo, bienestar social, salud, educación y cultura donde solo el 10% pertenece a estos.

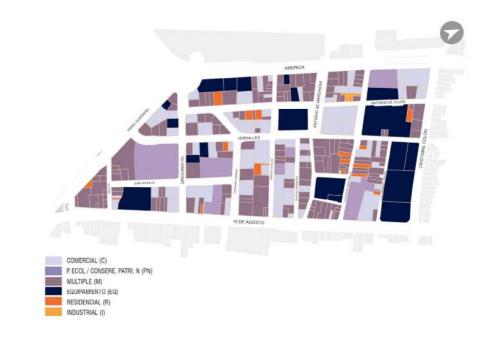


Figura 61. Actual Uso de suelo "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

 Propuesta: el uso de suelo propuesto predomina el uso residencial y mixto



Figura 62. Propuesta Uso de suelo "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

2.5.7. Movilidad

 Estado actual: la accesibilidad al barrio se encuentra en malas condiciones puesto que el 60% de espacio de circulación para el peatón es deficiente. Además, existe un 43% de suelo que está destinado para parqueaderos y la mayoría de calles contienen zona azul para vehículos.

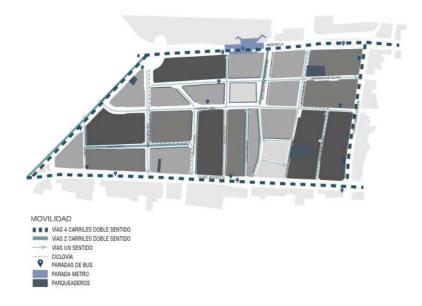


Figura 63. Estado Actual Movilidad "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

 Propuesta: se prioriza al peatón corrigiendo las condiciones de movilidad para el usuario a través de calles peatonizadas y convirtiéndolas en espacio público. También, se potencia las rutas para la movilidad de los ciclistas, disminuyendo el uso excesivo de vehículos privados.

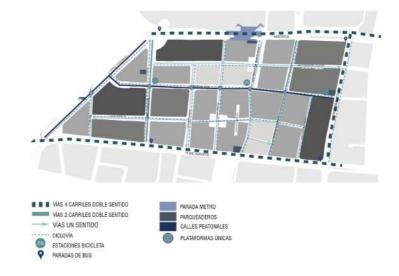


Figura 64. Propuesta Movilidad "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

2.5.8. Espacio Público

Estado actual: existe espacio público de mala calidad debido a que el 44.1% del suelo está degradado, es decir en mal estado. Además, solo el 1.33% de la superficie total del sector es espacio público por lo que hay insuficiente cantidad en relación al usuario.



Figura 65. Estado Actual Espacio Público "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

 Propuesta: se incrementa y mejora la cantidad de espacio público realizando mantenimiento en aceras y edificaciones y genera infraestructura priorizando al peatón a través de bulevares y vías peatonizadas.



Figura 66. Propuesta Espacio Público "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)



Figura 67. Corte calle Versalles Adaptado de (POU, 2019)



Figura 68. Corte Av. América Adaptado de (POU, 2019)

2.5.9. Patrimonio

• Estado actual: solo el 9% de las edificaciones patrimoniales se encuentran en buen estado, el 44% en estado regular y el 47% en mal estado, mientras que las demás edificaciones permanecen en estado de deterioro y subutilización e incluso el usuario residente desvalora estas obras dado que solo el 8% del sector es considerado patrimonial.



Figura 69. Estado Actual Patrimonio "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

 Propuesta: rehabilitación, restauración e implementación de una nueva normativa para conservar las edificaciones patrimoniales y actualización el inventario de edificaciones del barrio.

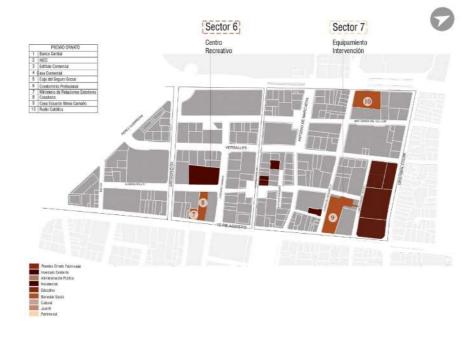


Figura 70. Propuesta Patrimonio "Santa Clara" Adaptado de (POU, 2019)

Además, según la vocación del sector se destinarán las edificaciones a un uso público y se relacionarán con el eje verde como también tendrán relación con la altura de las edificaciones aledañas del entorno.

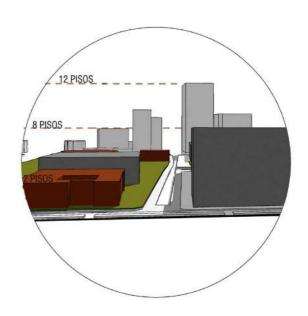


Figura 71. Relación de alturas
Tomado de (POU, 2019)

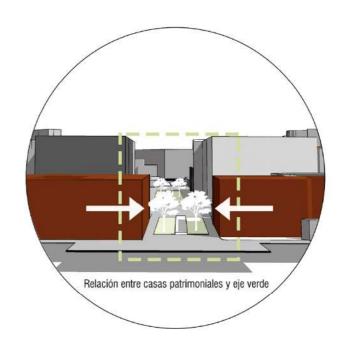


Figura 72. Relación con el Eje Verde
Tomado de (POU, 2019)

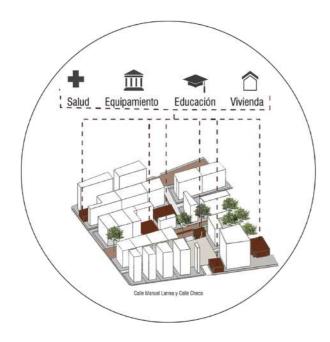


Figura 73. Vocaciones por sectores.

Tomado de (POU, 2019)

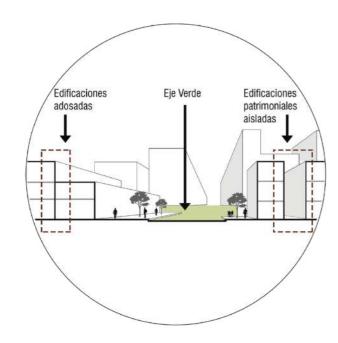


Figura 74. Ocupación de suelo.

Tomado de (POU, 2019)

2.6. Análisis del Sitio actual y su Entorno Urbano

2.6.1. Ubicación

El terreno donde se implanta el Centro de Desarrollo Juvenil se encuentra en el barrio" Santa Clara", delimitado por:

• Al norte: calle Jerónimo Carrión

• Al sur: calle San Gregorio

• Al este: calle Versalles

Al oeste: calle Antonio de Ulloa

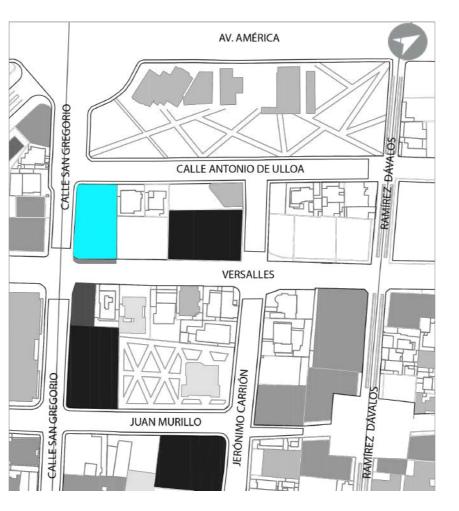


Figura 75. Ubicación Equipamiento Centro de Desarrollo Juvenil

Adaptado de (POU, 2019)

2.6.2. El entorno

2.6.2.1. Forma del entorno

Accesibilidad: el eje articulador peatonal situado al este, se articula directamente con el equipamiento puesto que pasa por la calle Versalles lo que genera un acceso principal; mientras que los accesos secundarios se conectan al sur por la calle San Gregorio que a la vez genera una conexión directa con la UCE y al oeste por la calle Antonio de Ulloa.



Figura 76. Accesibilidad entorno

Hitos: los hitos que rodean el equipamiento se encuentran distribuido de la siguiente manera:

- Al sur: Centro Comercial Quitus
- Al este: Casa BACA
- Al oeste: Facultad de Administración de la Universidad Central (UCE)



Figura 77. Hitos entorno

2.6.2.2. Función

Uso de suelo: las edificaciones aledañas al equipamiento predominan con el uso residencial, precedido por el uso múltiple, uso residencial mixto y servicios.



Figura 78. Uso de suelo El Sitio

2.6.2.3. Forma del sitio

El lote del terreno tiene forma regular, esto quiere decir que sus cuatro lados son paralelos.

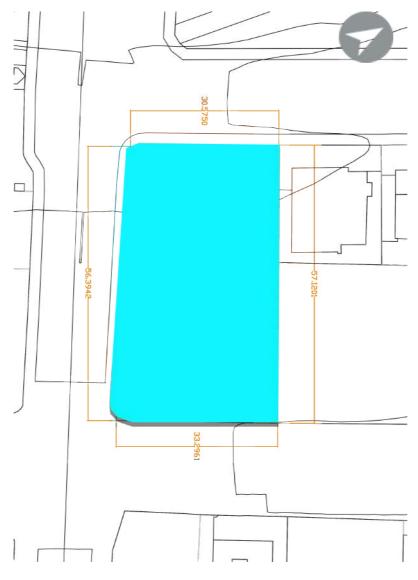


Figura 79. Hitos entorno

Adaptado de (POU, 2019)

 Topografía: la topografía es regular, esto quiere decir que tiene pocas cotas que atraviesan en terreno, este caso solo pasa 1 cota, teniendo como resultado una pendiente del 0,14%.

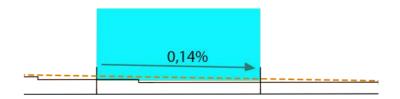


Figura 80. Topografía corte

• Forma de ocupación: el equipamiento tiene forma de ocupación aislada con los siguientes retiros:

Frontal: 5mLaterales: 5mPosterior: 5m

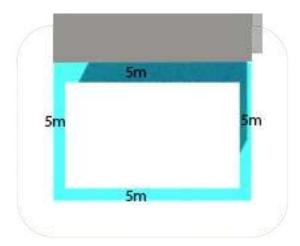


Figura 81. Forma aislada

 Alturas: en cuanto a alturas, la edificación aledaña si genera sombras ya que tiene 36m (12 pisos), mientras que el equipamiento tiene una altura máxima de 10.5m (3pisos).



Figura 82. Alturas.

Disponibilidad de servicios básicos: el equipamiento se encuentra en la zona centro – norte por lo que cuenta con todos los servicios básicos, como:

- Luz eléctrica
- Agua potable
- Teléfono
- Internet

Clima:

Asoleamiento:

La forma de orientación del lote del terreno a intervenir permite que reciban los rayos del sol las 12 horas en la mañana por el este y en la tarde oeste.

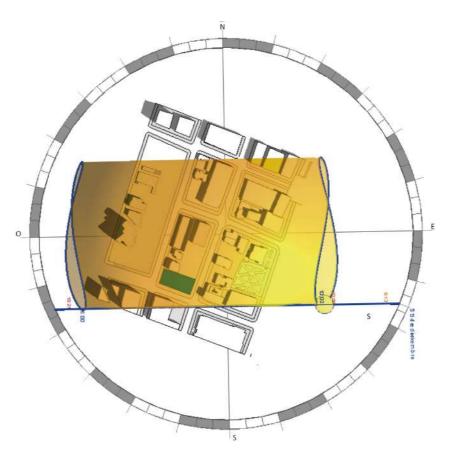


Figura 83. Estudio de Asoleamiento. Curic sun.

Vientos:

Las direcciones de los vientos predominante vienen desde el sureste al noroeste con una velocidad máxima de 4m/s; la velocidad también puede variar por las edificaciones aledañas, sin embargo, al ser un terreno esquinero que abarca toda la manzana, tiene un potencial máximo en ventilación natural ya que afecta directamente al lote.

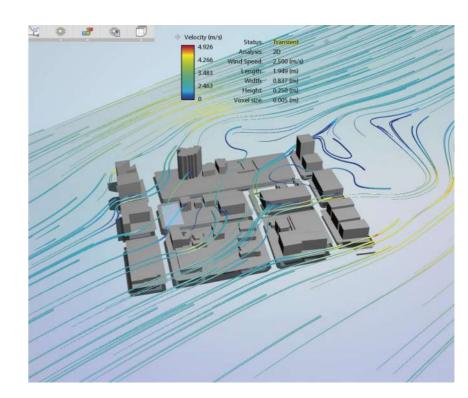


Figura 84. Estudio de vientos. Flow design

• Radiación:

Se implantó una volumetría de estudio para realizar el análisis de radiación y cómo afectaría posiblemente esta al diseño arquitectónico.

El valor de radiación anual fue de 1434 kWh, en la cubierta, es decir, la quinta fachada es la mayor irradiada, seguida de la fachada sureste y suroeste, por lo tanto, la fachada norte es la menos irradiada por la edificación aledaña.

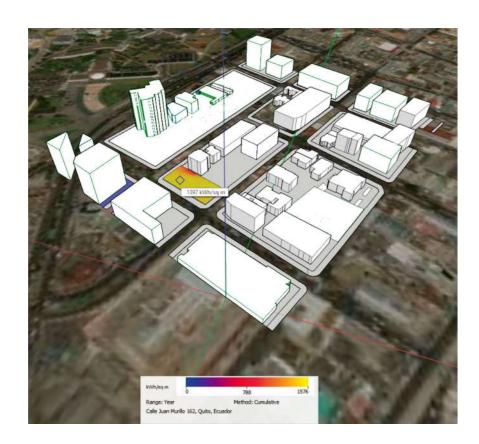


Figura85. Estudio de Radiación solar. Form it.

Visuales:

El lote tiene consta tres visuales:

1) Al oeste: Universidad Central UCE



2) Al sur: edificaciones de 2 a 6 pisos de altura



3) Al oeste: el CC Quitus



• Ruido:

El análisis del sector de ruido demuestra que los valores de sonido varían entre 70 y 75 Decibeles en las vías principales, sobre todo en horas de la mañana, mientras que en las edificaciones aledañas es donde se genera más ruido en el sector, mientras a nivel interno del sector existen niveles de

ruido entre 55-65 dB, que son espacios con menor influencia o captación de ruido

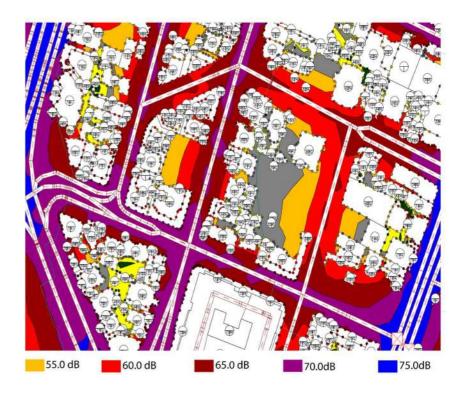


Figura 86. Ruido

Adaptado de: (Mapa de ruido de tráfico de Santa Clara. Escuela de Sonido y Acústica. UDLA. 2017)

Vegetación:

Dentro del sector existe poca presencia de vegetación, a pesar de que en la zona existen dos parques a escala metropolitana, el parque El Ejido, y el parque La Alameda.

Alrededor del proyecto existe un tipo de árbol, el castaño común, con una altura de 6m, el cual ayuda a generar sombra en la acera, además solo existe presencia de vegetación en ciertas propiedades, sobre todo en lotes con

edificaciones que se ubican de forma aislada los cuales crean patios internos dentro del mismo.



Figura 87. Vegetación Nativa.

2.7. Normativa:

Según las reglas técnicas de arquitectura y urbanismo, las edificaciones de educación deberán cumplir con lo siguiente:

- La edificación no podrá tener más de planta baja y tres pisos máximo
- El acceso principal al establecimiento será necesariamente a través de una vía colectora o una local no inferior a 14 m. de ancho.
- Deberá contar con servicio médico con un área mínima de 24m2 que contendrá consultorio, sala de espera y media batería sanitaria.

- Área mínima de ventilación equivalente al 40%.
- Espacio mínimo de corredores en edificaciones educativas de 1.80m libres. Circulaciones peatonales cubiertas

Escaleras:

- Tramos rectos, separados por descansos y pasamanos en ambos lados.
- Ancho mínimo de escaleras de 1.80m libres.
- Iluminación y ventilación deberán cumplir con la protección contra incendios.
- Puertas de salida no menor de uno y medio de ancho del tramo de escaleras y se abren hacia el exterior.
- Máximo de 10 contrahuellas entre descansos.
- Ninguna puerta de acceso se colocará a más de 25m de la escalera.

2.8. Usuario:

Adolescente – Joven:

Según la Organización Mundial de Salud (OMS), los jóvenes son personas entre los 10 - 24 años, y por adolescentes se entiende a las personas entre 10 y 19 años, quienes sufren cambios biológicos, sexuales, psicológicos y sociales rápidamente al terminar la niñez. (OMS, Desarrollo de la adolescencia, 2019)

Adolescencia:

Es una etapa vital entre la pubertad y la adultez. El periodo de cambio es diferente en todas las personas ya que depende de varios factores médicos, psicológicos y científicos.

Tipos de adolescencia:

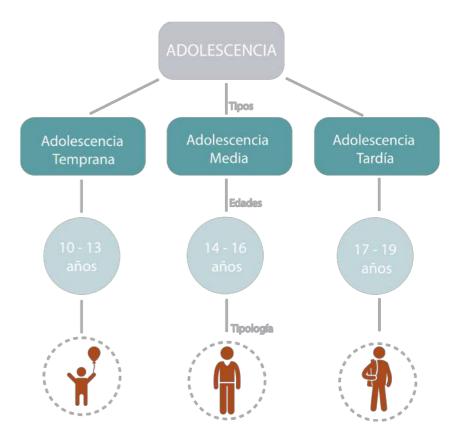


Figura 88. Tipos de adolescencia.

Juventud:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los adultos jóvenes cruzan una etapa llamada "segunda edad de la vida del ser humano" que se desarrolla al finalizar la pubertad comprendido entre los 18 - 24 años de edad, donde la persona logra alcanzar la madurez física y se adaptan a las condiciones psicológicas, sexuales y sociales. (OMS, Los jóvenes y riesgos sanitarios, 2011)

TOTAL DE

USUARIOS

DESTINADOS

AL PROYECTO

106



Figura 89. Tipo de juventud.

Potenciales usuarios según la propuesta:

El rango de edades de usuarios existentes en el área de estudio según la propuesta urbana entre los 10 y 24 años son un total de 881 personas, divididos en:

- Adolescentes 10-19 años: 605

- Jóvenes 20-24 años: 276

Tabla 10.

Número etario de usuarios según propuesta urbana.

RANGO DE EDAD (AÑOS)	AMBOS GÉNEROS	VARONES	MUJERES	AMBOS GÉNEROS	VARONES	MUJERES 155,918	
10 a 14	8,6%	-4,3%	4,3%	311,836	155,918		
15 a 19	8,1%	-4,1%	4,1%	293,706	146,853	146,853	
20 a 24	7,6%	-3,8%	3,8%	275,576	137,788	137,788	
				881,118			

Tomado de (POU, 2019)

Tipos de Usuarios:

- Visitantes frecuentes: son aquellas personas que visitan el centro juvenil mínimo tres veces al año, por lo general se dan en el tiempo libre de los mismos.
- Público ocasional: no acostumbra a visitar centros juveniles, más bien busca una experiencia para socializar y realizar actividades de ocio y entretenimiento. Visita el lugar solo cuando existe algún punto de atracción.
- No público: son aquellos que usan los espacios públicos para socializar, la interacción es el punto más importante para este tipo de usuario.

Tipos de experiencias – sensorial:

- Experiencias cognitivas: generan aprendizaje y conocimiento, son educativas.
- Experiencia social: cualquier experiencia o interacción que se genere dentro del centro juvenil.

Número de usuarios del proyecto:

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el porcentaje de jóvenes excluidos en la asistencia escolar es 12% en lo urbano. (UNICEF, 2011)

Para llegar al total de usuarios destinados para el Centro de Desarrollo Juvenil, se ha tomado el 12% de los usuarios potenciales proyectados para el año 2030 que nos da un total de 106 personas.



Figura 90. Total de usuarios del proyecto.

Los 106 usuarios destinados al equipamiento, según los datos de vulnerabilidad de los jóvenes y adolescentes (UNICEF, 2011) y los rangos de edades mencionados en la propuesta urbana según el Taller AR0960-2019, se encuentran divididos en:



Figura 91. Cantidad de adolescentes y jóvenes.

Con 51.3% de mujeres y 48.7% de hombres que asistirán al equipamiento, fomentado el incremento de usuarios de género femenino.



Figura 92. Cantidad total de mujeres y hombres.

2.9. Conclusiones del Capítulo II

2.9.1. Conclusiones teóricas

El centro juvenil debe cumplir con tres requisitos indispensables que son: bienestar social, educación y recreación.

Para lo cual, en base a los parámetros y teorías analizadas se llegó a la conclusión de que:

- Su accesibilidad debe ser para todo tipo de usuarios.
- La movilidad en cuanto a transporte público y alterno (ciclovía) es alta, por lo que tendría gran accesibilidad.
- Se conecta con el espacio público como: plazas, calles, parques.
- Se relaciona con su entorno en cuanto a escala y proporción.
- Se complementa con el hito existente (UCE), lo que convierte al equipamiento en un nodo.
- El uso aledaño fomenta el comercio en el lugar.
- El programa arquitectónico contiene espacios de educación como talleres
- Se generó un circuito de conexión entre los equipamientos y el área verde.

2.9.2. Conclusiones del sitio y entorno

El entorno, en cuanto a la propuesta urbana del Taller de Proyectos AR0960-2019 realizó varios cambios en el sector que influyen directamente al proyecto, como: el parque propuesto detrás de la Facultad de Administración de la UCE, la restricción de vehículos en la calle Versalles para darle prioridad al peatón con el eje verde peatonal y que,

además, por ser un lote esquinero se relaciona con la plataforma en la intersección y los hitos de su alrededor.

El sitio cuenta con varios factores que afectan al lote, como:

- La altura de las actuales edificaciones no sobrepasa los 2 pisos, sin embargo, la propuesta urbana da lugar a 3 pisos de altura máximo.
- La topografía es regular, lo que quiere decir que no cuenta con tantas curvas de nivel y por el lote del equipamiento pasa una cota que da lugar a una pendiente de 0.14%
- El flujo peatonal es el más relevante en la calle San Gregorio que permite una conexión directa con los hitos y eje peatonal, mientras que el flujo secundario se da en la calle Antonio de Ulloa.
- La materialidad de las edificaciones aledañas son de hormigón, vidrio, ladrillo y piedra.
- La accesibilidad el alta ya que en cuanto amovilidad existe una parada de bus a 100m del equipamiento y parada de ciclovía.
- La vegetación aledaña nativa es escasa ya que solo ciertas edificaciones cuentas con espacios verdes privados.

2.9.3. Conclusiones de usuario

El usuario predominante es jóvenes y adolescentes que según la UNICEF se encuentran en estado de vulnerabilidad en cuanto a la exclusión de estudio. Para las actividades, se tomó en cuenta los siguientes tipos de usuarios, según las edades y etapa de vida que se explica a continuación: - Pre adolescentes: 10 – 14 años

- Adolescentes: 15 - 19 años

- Jóvenes: 20 – 24 años

Los usuarios deben apropiarse de los espacios, ya que el Centro de Desarrollo Juvenil abastecerá también al resto de usuarios por lo que es necesario que el equipamiento cuente con accesibilidad universal.

Además, el espacio público es de gran importancia para los usuarios debido a que genera interacción social, recreación y puntos de estancia.

2.9.4. Conclusiones de Normativa

- La edificación tendrá 4 pisos máximo.
- El acceso principal se establecerá en una calle colectora, que puede de la calle Antonio de Ulloa, calle San Gregorio.
- Servicio médico con un área mínima de 24m2.
- Ventilación del 40%
- Corredores de 1,80m mínimo.

Escaleras:

- Tramos separados por descansos.
- Ancho de escaleras 1.80m mínimo.
- Puertas de emergencia de 1.50m mínimo se deben abrir hacia afuera.
- Máximo 10 contrahuellas entre descansos.
- Distancia entre puerta de acceso y escalera de 25m máximo.

3. CAPITULO III: FASE CONCEPTUAL

3.1. Introducción a la fase conceptual

En este capítulo se verificará el estudio realizado anteriormente ya que en base a las conclusiones se plantean objetivos que contribuyen a generar estrategias urbanas, arquitectónicas que serán los parámetros base para la formulación del concepto y así definir espacios que darán lugar al organigrama, luego al programa arquitectónico y por consiguiente el cuadro de áreas para el Centro de Desarrollo Juvenil.

Primero, se determinan las estrategias para el área de estudio posteriormente al análisis de sitio y conclusiones.

Segundo, se desarrolla el concepto en base a las conclusiones de las estrategias para el diseño arquitectónico del Centro Juvenil.

Finalmente, organizar los espacios con el objetivo de definir el programa arquitectónico el cual se enfocará en responder a las necesidades de los jóvenes y adolescentes como infraestructura de bienestar social tomando en cuenta los espacio analizados de los referentes.

3.2. Concepto

El concepto del proyecto se basa en la TRANSICIÓN, es decir, el proceso de evolución de un estado a otro; donde los espacios hacen referencia al cambio entre la educación formal de la Facultad de Administración de la UCE con la educación no formal del Centro de Desarrollo Juvenil, en los

cuales de desarrollan diversas actividades dando lugar a la interacción continua de los usuarios.

Por lo tanto, dentro del Centro los puntos de encuentro social se utilizarán como elementos transitorios entre los espacios de recreación, educación y administración

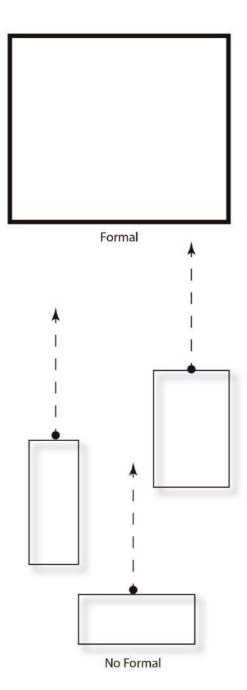


Figura 93. Educación formal vs Educación No formal

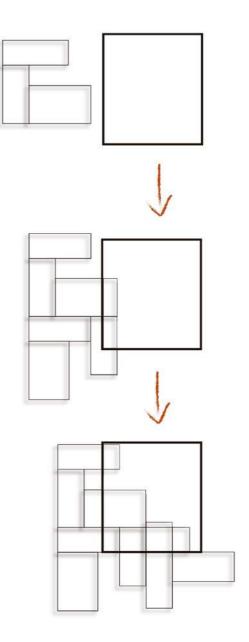


Figura 94. Integración de la Educación No formal en la Educación Formal

3.1. Objetivo espacial general

Desarrollar un centro de integración para jóvenes entre 10 - 24 años, como complemento educativo informal y recreacional que se relacione con el espacio público aledaño mediante un eje verde.

3.2. Objetivos y Estrategias espaciales

Tabla 11.

Objetivos y estrategias urbanas

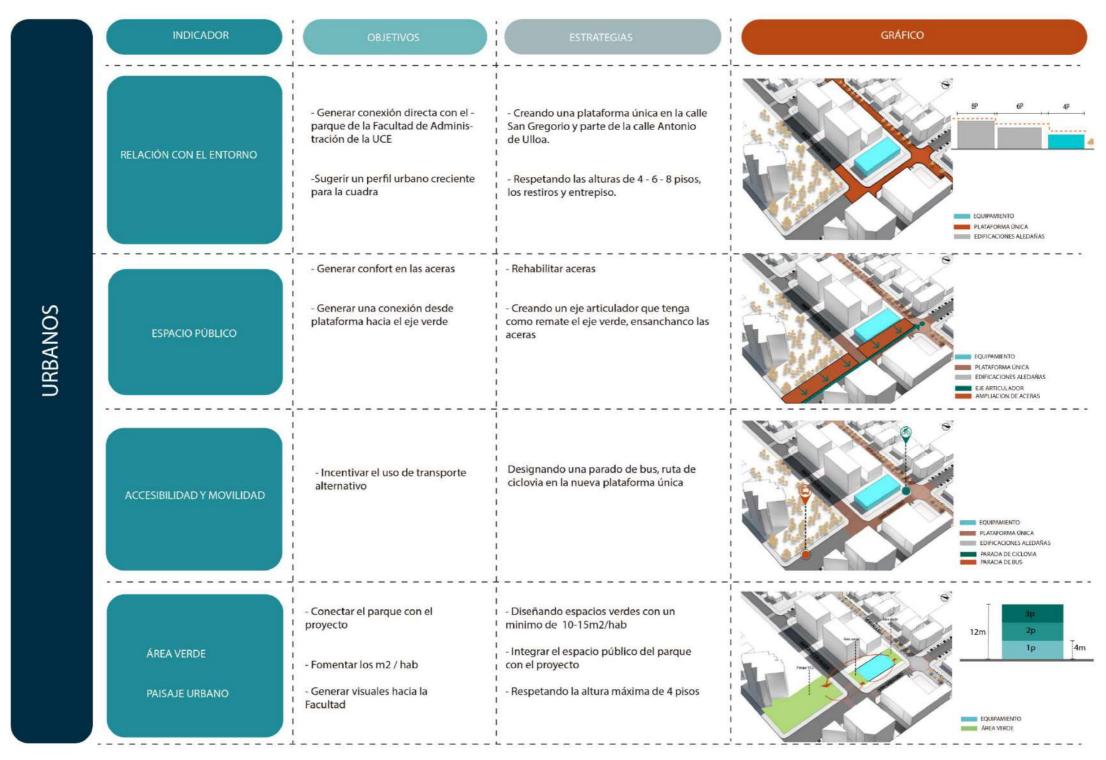
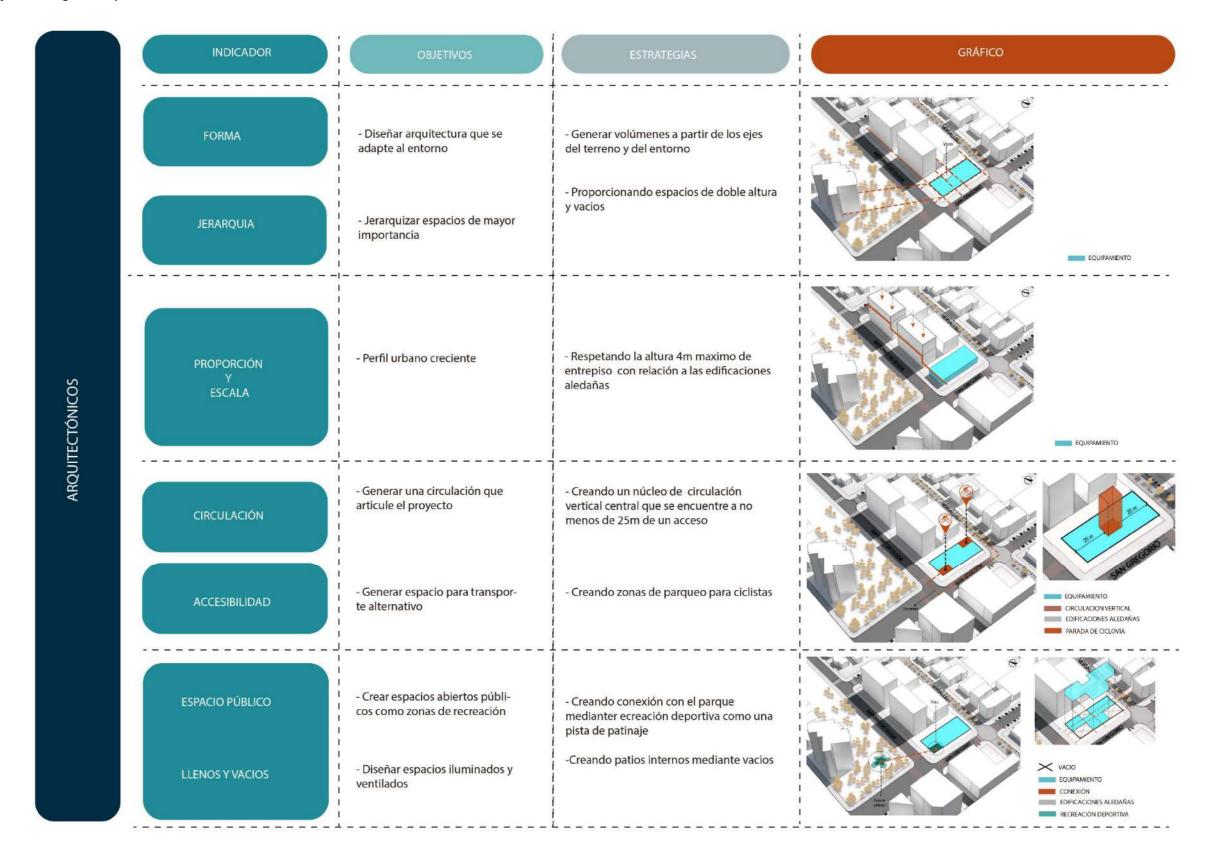


Tabla12.

Objetivos y estrategias arquitectónicas



3.3. Organigrama Funcional

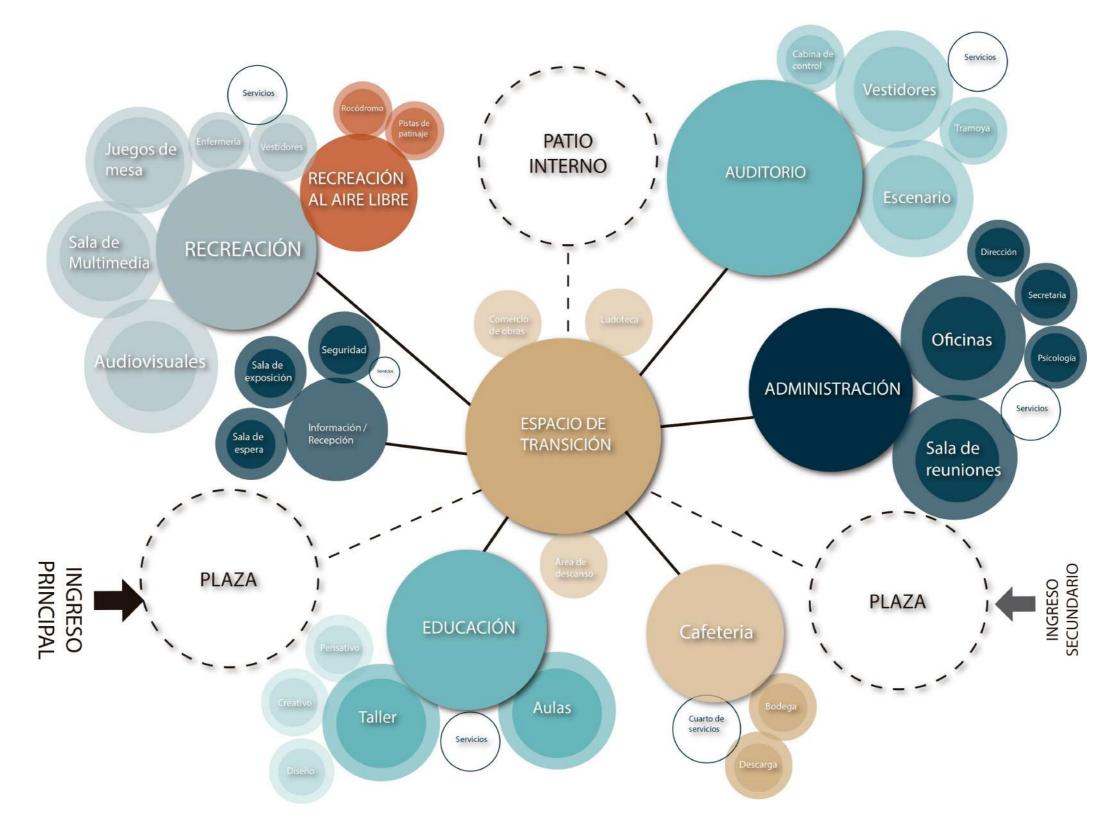


Figura 95. Organigrama funcional

3.4. Programa arquitectónico

Tabla 13.

Programa arquitectónico

DEPARTAMENTO	SUBDEPENDENCIA	ESPACIO	N. USUARIO	CANTIDAD	ÁREA M2 / PERSONA	SUBTOTAL M2	TOTAL m2	CARACTERÍSTICAS
		Hall	6	1	1,25	7,50		
	Información, recepción	Información / Recepción	1	1	5,00	5,00		Escritorio+silla
		Sala de Estar	5	1	1,50	7,50	24,12	Sillas de espera
		Baterias sanitarias H/M	2	2	2,06	4,12		Un medio baño H+M+D (1,40x1,45m2)
ADMINISTRACIÓN:								
ADMINISTRACION:		Director	1	1	15,00	15,00		Escritorio+silla+Archivador
		Asistente	1	1	6,00	6,00		Escritorio+silla(9m2) + sala de espera para 3 personas (0,5m2 c/u)
	Oficinas	Psicología Archivo y Copias	3	1 1	3,00 6,00	9,00	69,24	Escritorio+sillas
		Sala de Reuniones	10	1	2,50	25,00		Mesa de reuniones+ sillas
		Baterias sanitarias H/M	4	2	2,06	8,24		Un medio baño H+M+D
	Aulas	Aula de aprendizaje	45	2	1,80	81,00		Mesa+Silla+ circulación. Cada aula tiene 27m2
		Salas de Taller	45	3	4,60	207,00		Área*persona de enseñanza, taller. Cada taller tiene 51m2
EDUCACIÓN:	Taller	Salon de uso multiple	15	3	1,80	27,00	381,10	
		Sala de Capacitación	6	1	4,60	27,60		Mesa+Silla+ circulación
		Baterias sanitarias H/M	10	10	3,85	38,50		1 Bateria (1,85m2) +2m de lavabos +circulación
		Hall	10	1	1,25	12,50		
		Escenario	6	1	3,00	18,00		
		Butacas	50	1	0,72	36,00		Dimensión butaca (0,6*0,5) + circulación 0,42. El 26,4m2 destinado para
FYROGICIÓN	Auditorio	Carlo Carlo	1000000	950	2000.00	9895239	100.00	discapacitados
EXPOSICIÓN	Auditorio	Vestidores H/M	10	10	1,50	15,00	128,00	
		Baterias sanitarias H/M	10	10	3,85	38,50		1 Bateria (1,85m2) +2m de lavabos +circulación
		Bodegas	1	1	4,00	4,00		
		Cabina de control	1	1	4,00	4.00		
	Escalada Recreativa	Rocódromo	5	1	8,30	41,50		área mínima 30m2
	Juegos de mesa	Sala Pin Pon	8	2	8,30	66,40		1 mesa
RECREACIÓN		Sala Futbolin	8	2	8,30	66,40	285,40	
KEGKEAGION	Audivisuales	Sala Multimedia	18	1	3,20	57,60	200,40	
	Servicio	Vestidores H/M	10	10	1,50	15,00		
-		Baterias sanitarias H/M	10	10	3,85	38,50		1 Bateria (1,85m2) +2m de lavabos +circulación
		33						
	Cuarto de Máquinas	Cuarto de Generador	1	1	15,00	15,00		
	Cuarto de Maquinas	Cuarto de Generador Cuarto de Bombas	2	1	15,00	30,00		1
	2	Área carga y descarga		1	13,00	13,00		Espacio para un camión de 10,7 a 12,20m2 de longitud
	Descarga	Patio de servicios	- 1	1	15,00	15,00		aspess para an outrion do 10,1 a 12,20m2 de longitud
ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	California	Área de Mesas	50	1	1,25	62,50		
	Cafeteria	Cocina	5	1	3,60	18,00	202.00	Cocina+cuarto frio
	Seguridad	Guardianía	1	1	3,60	3,60	210,66	
	57, 6	Bodegas Generales	- 2	3	8,00	24,00		
	Bodegas	Bodega de Limpieza	2	1	5,00	5,00		
		Ductos		1	3,00	3,00		
	Enfermería	Consultorio	3	1	15,00	15,00		Escritorio+silla +camilla
		Sala de espera	3	1	1,50	4,50		Sillas de espera para 3 personas
		Baño	1	1	2,06	2,06		Un medio baño H+M+D (1,40x1,45m2)
								* 3 2 2 2 2
					SUI	BTOTAL FINAL	1098,52	Área sin circulación
CIRCULACIONES:						20%	219,70	Se toma el 20 % del área construida total
Tarrespantes continue	EDES Y ESTRUCTURA:							
REDES Y ESTRUCTURA:						10%	109,85	Se toma el 10 % del área construida total

RECREACIÓN AL AIRE LIBRE								
		Skateboarding y BMX		1	250,00	250,00	250,00	
	Jardines	93002		98		ind		
	Plazas		2	191	2	ind	5-75-00-05/00-0	

3.5. Diagrama de compatibilidad de espacios

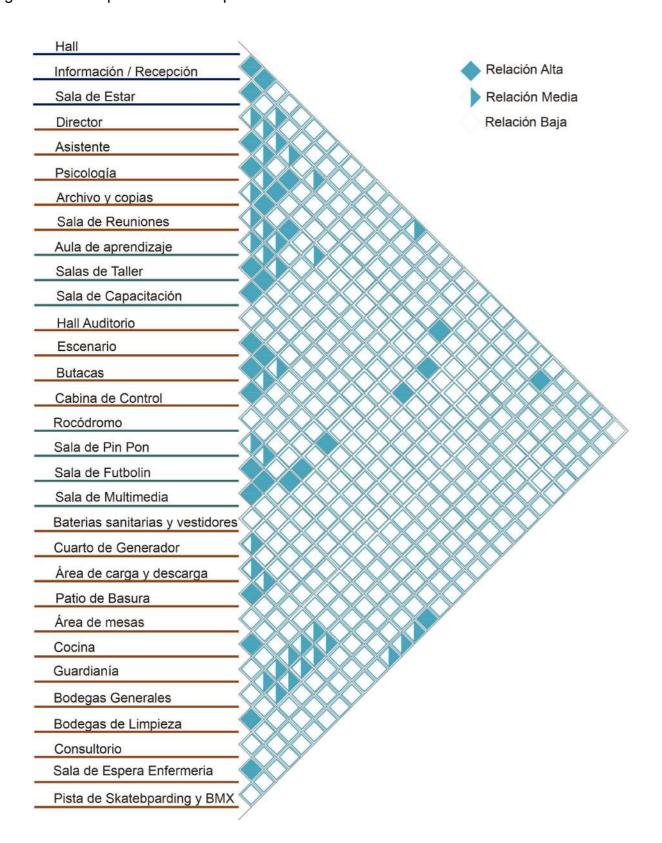
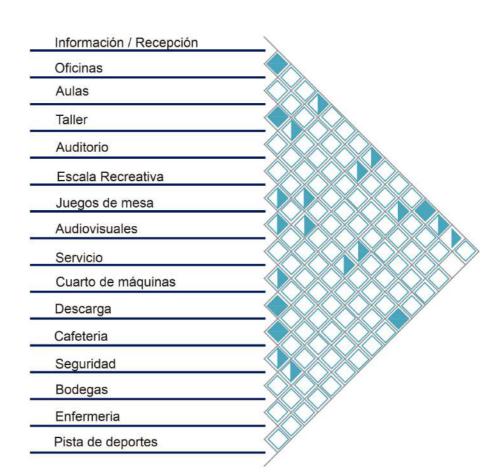


Figura 96. Diagrama de compatibilidad





4. CAPITULO IV: FASE DE PROPUESTA ESPACIAL

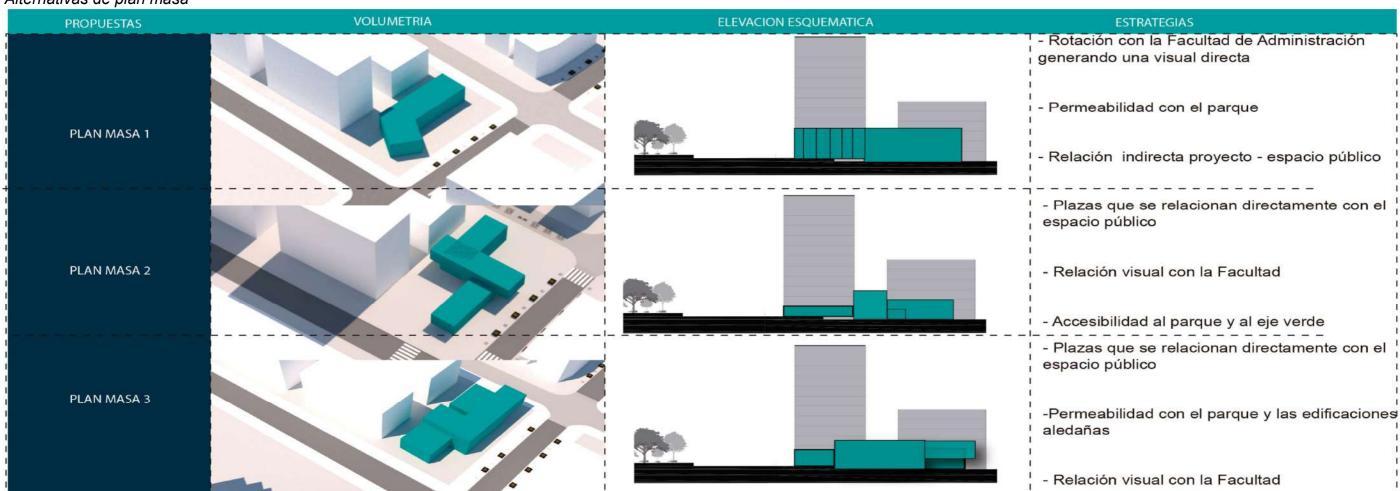
4.1. Introducción a la fase de propuesta

A partir del concepto, programa y estudio de compatibilidad se generó tres propuestas de plan masa en las cuales se tomó en cuenta diferentes aspectos del sitio en las que se consideró los objetivos y estrategias antes mencionados.

4.2. Plan masa

4.2.1. Alternativas de plan masa

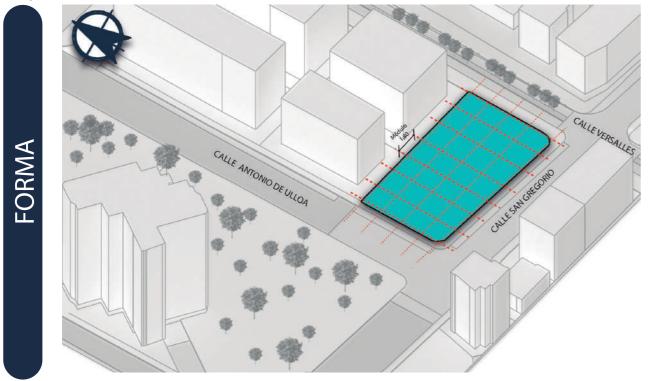
Tabla 14. *Alternativas de plan masa*

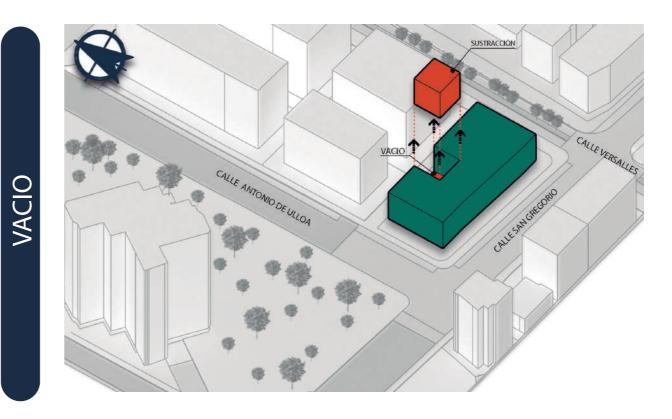


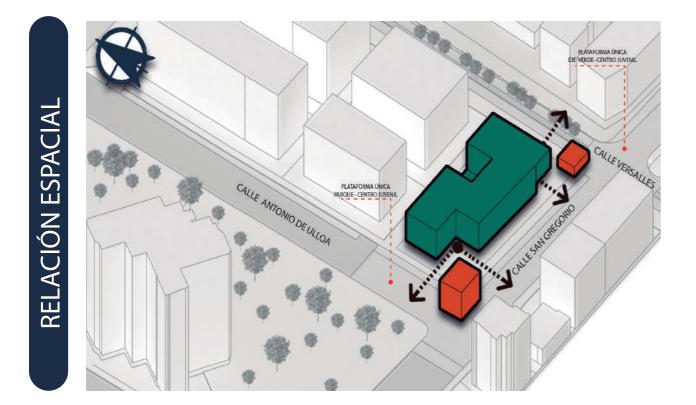
4.3. Desarrollo de plan masa

Tabla 15.

Diagramas Funcionales 1







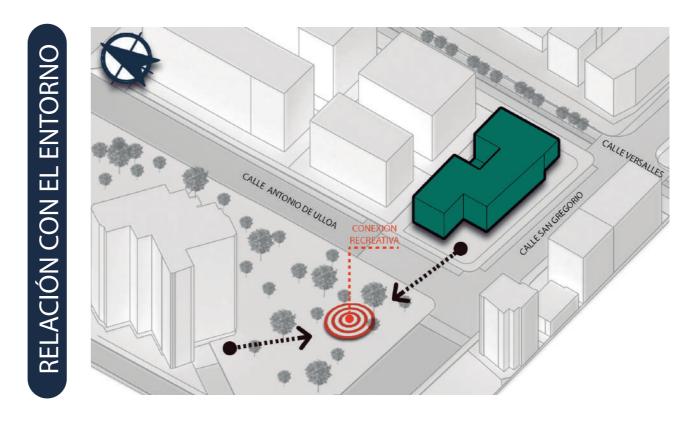
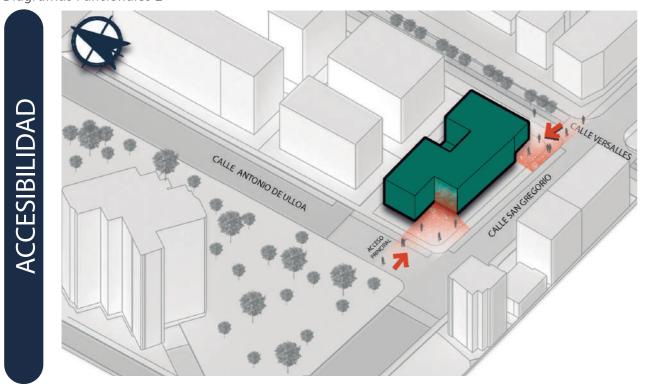
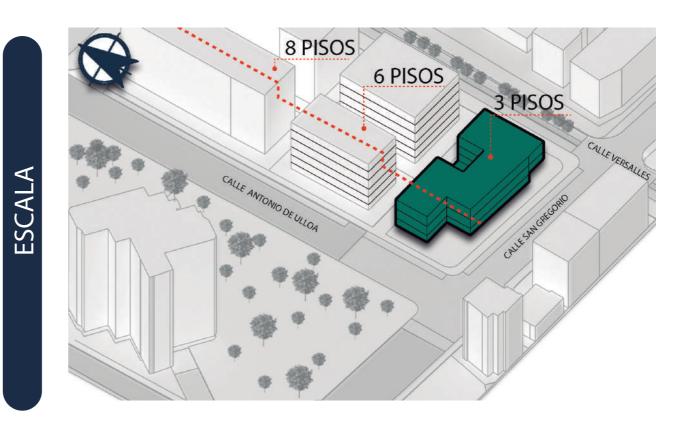
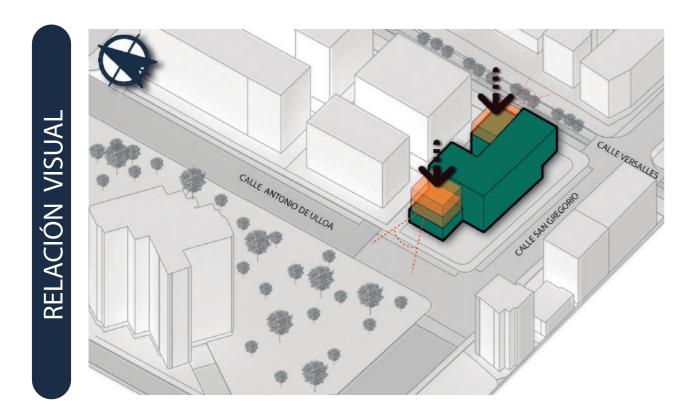


Tabla 16.
Diagramas Funcionales 2







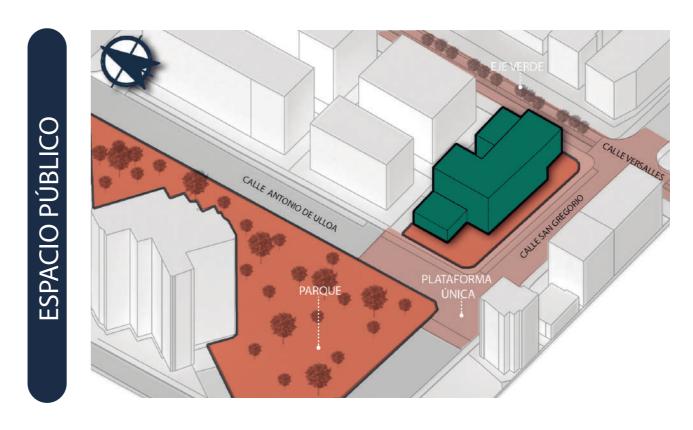
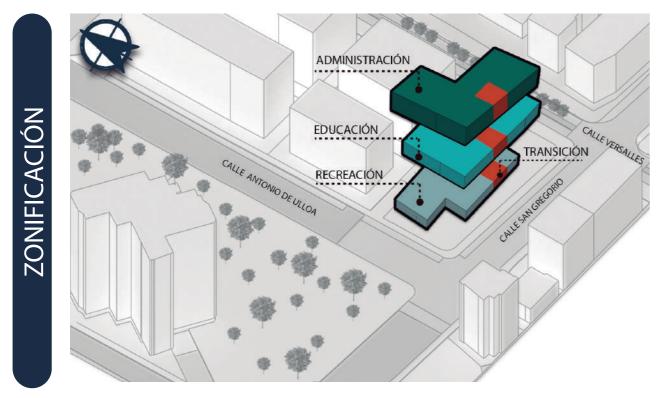
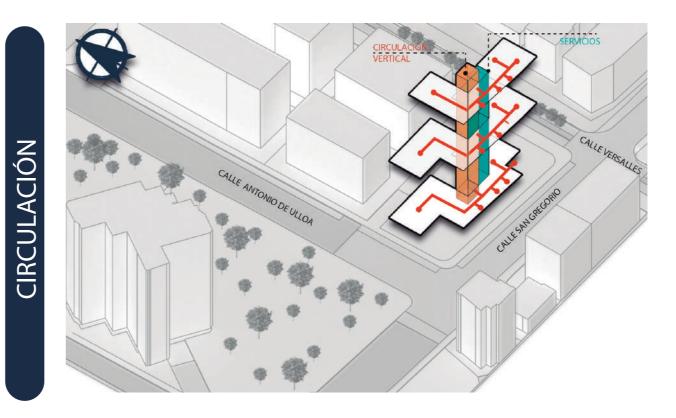
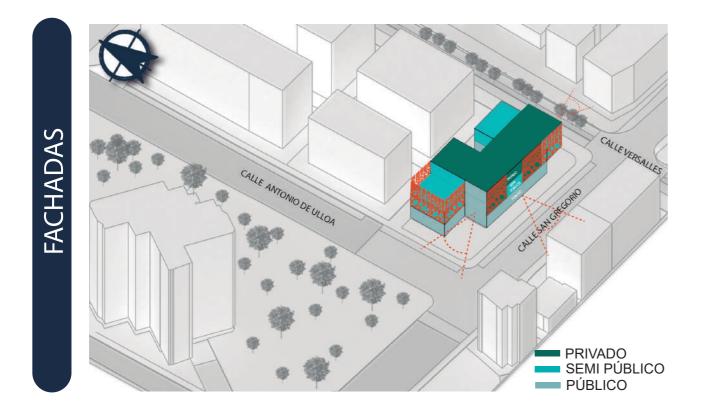


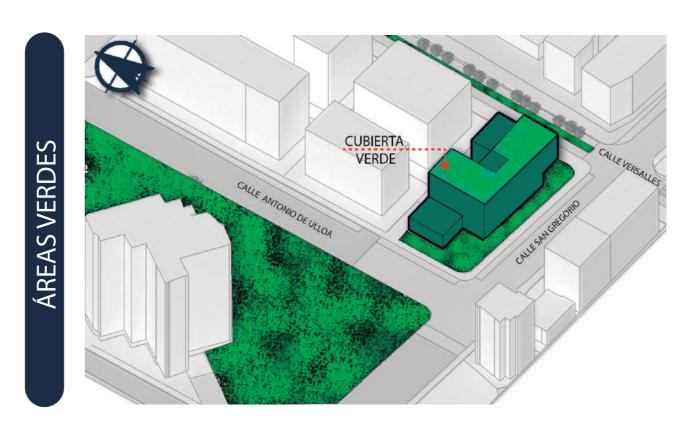
Tabla 17.

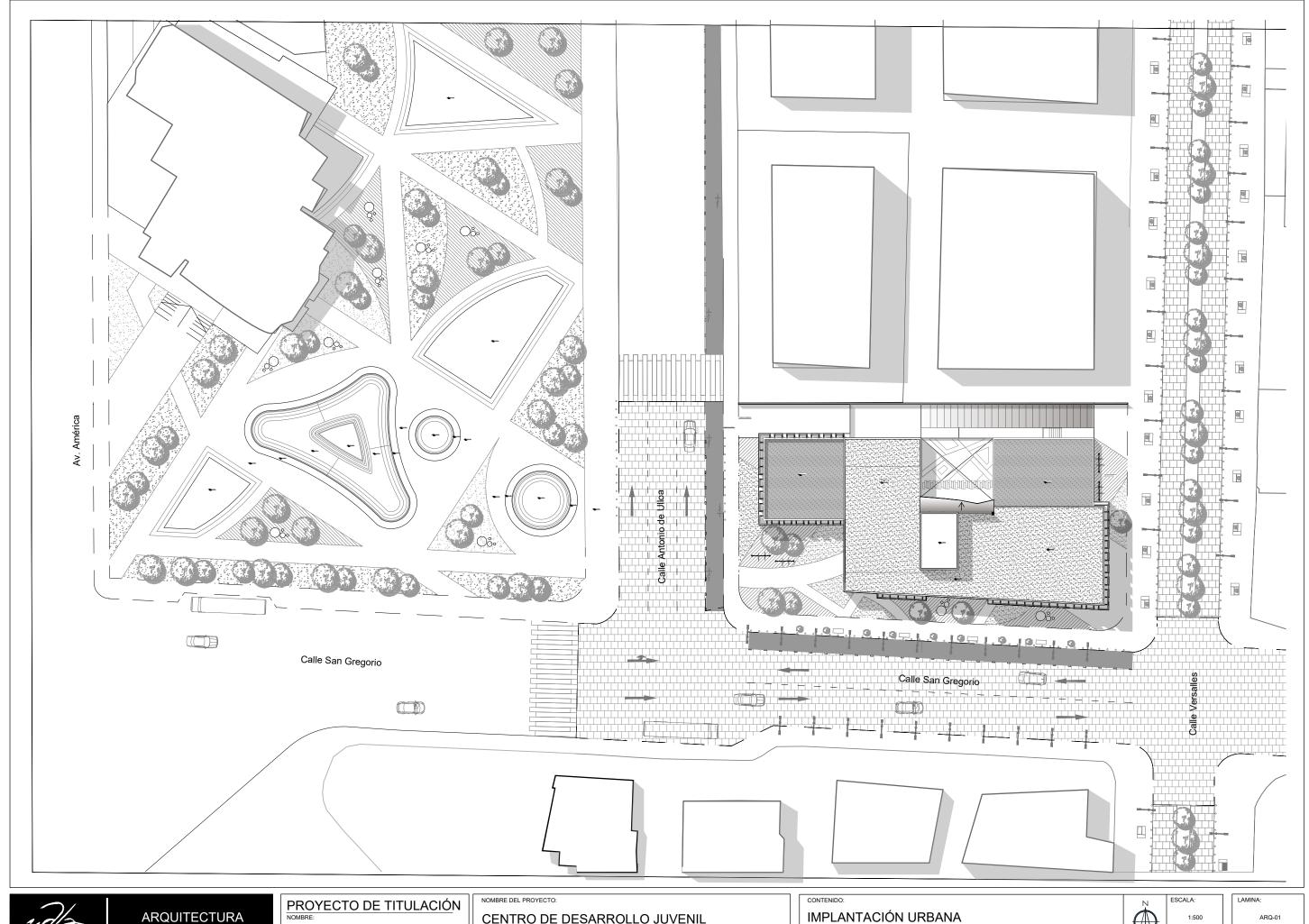
Diagramas Funcionales 3









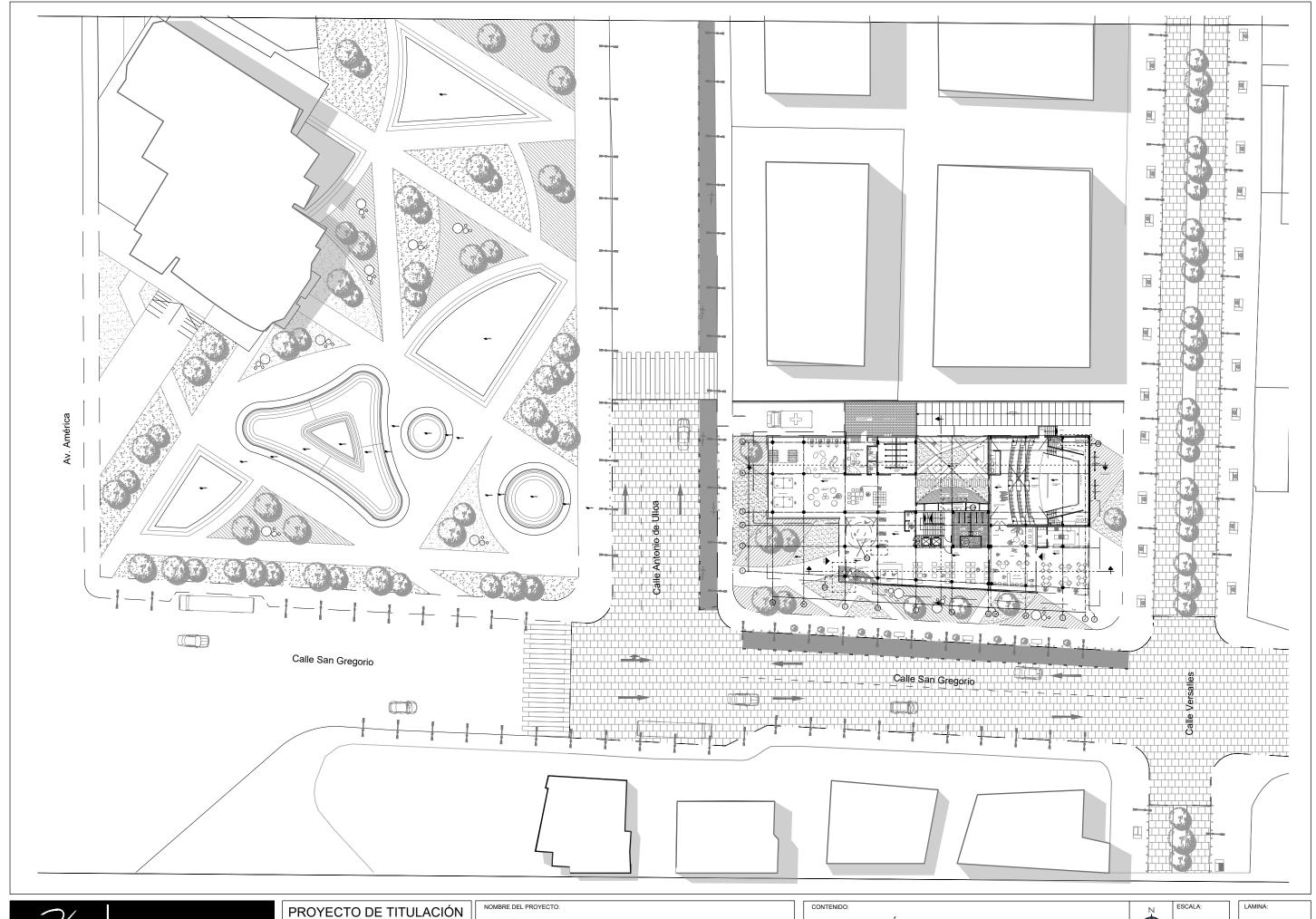


PROYECTO DE TITULACIÓN NOMBRE:

CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL

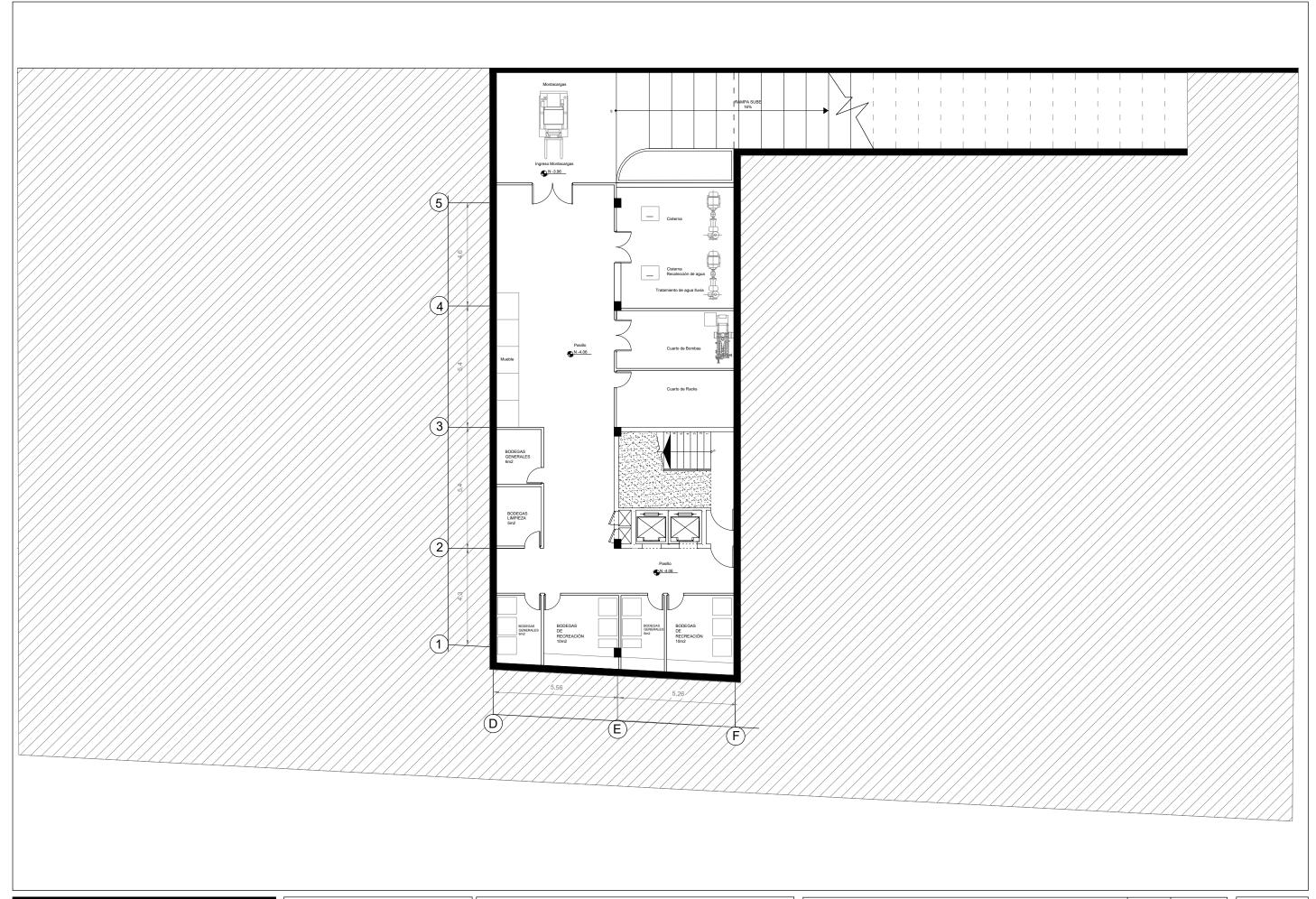
IMPLANTACIÓN URBANA

ARQ-01

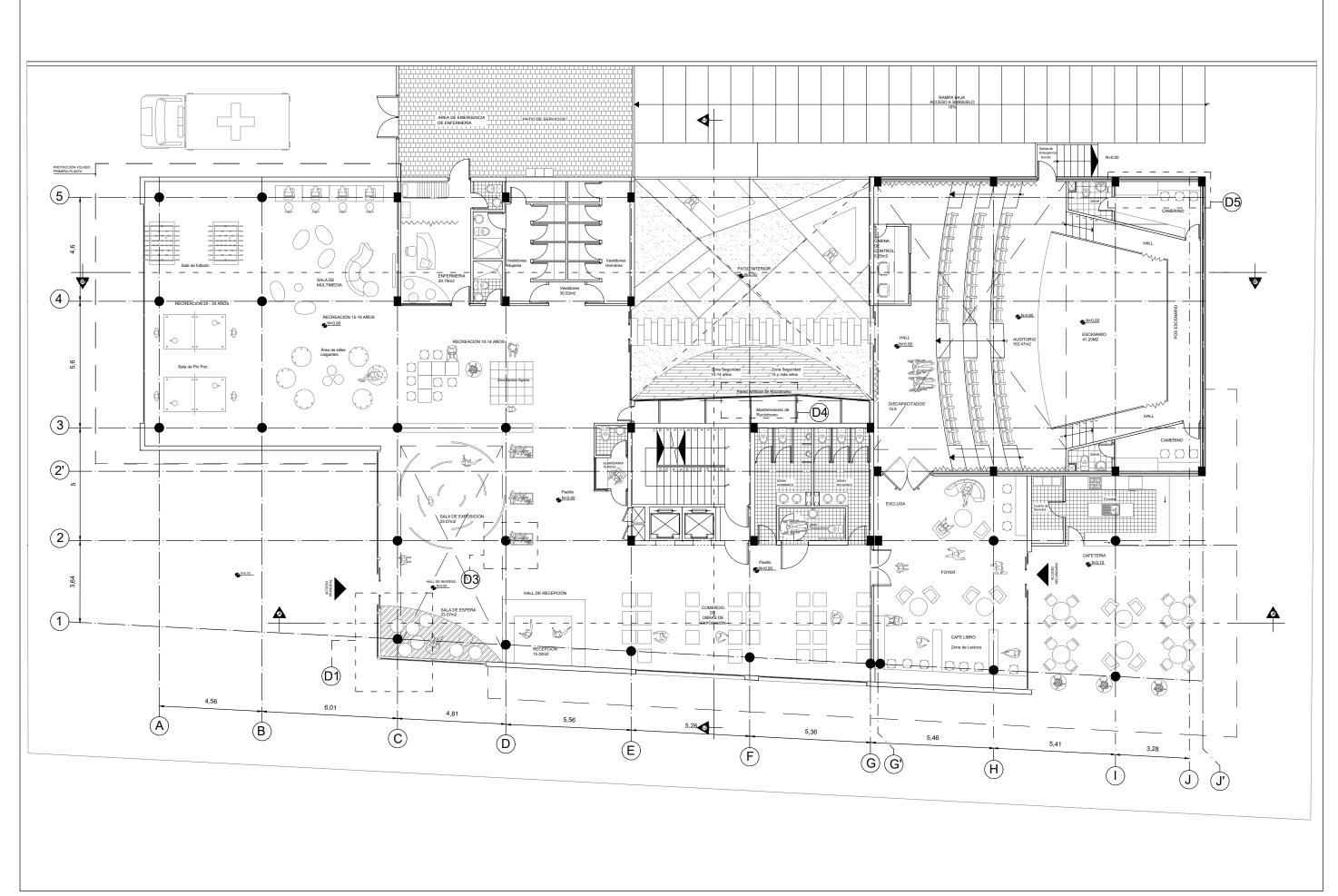


CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL IMPLANTACIÓN

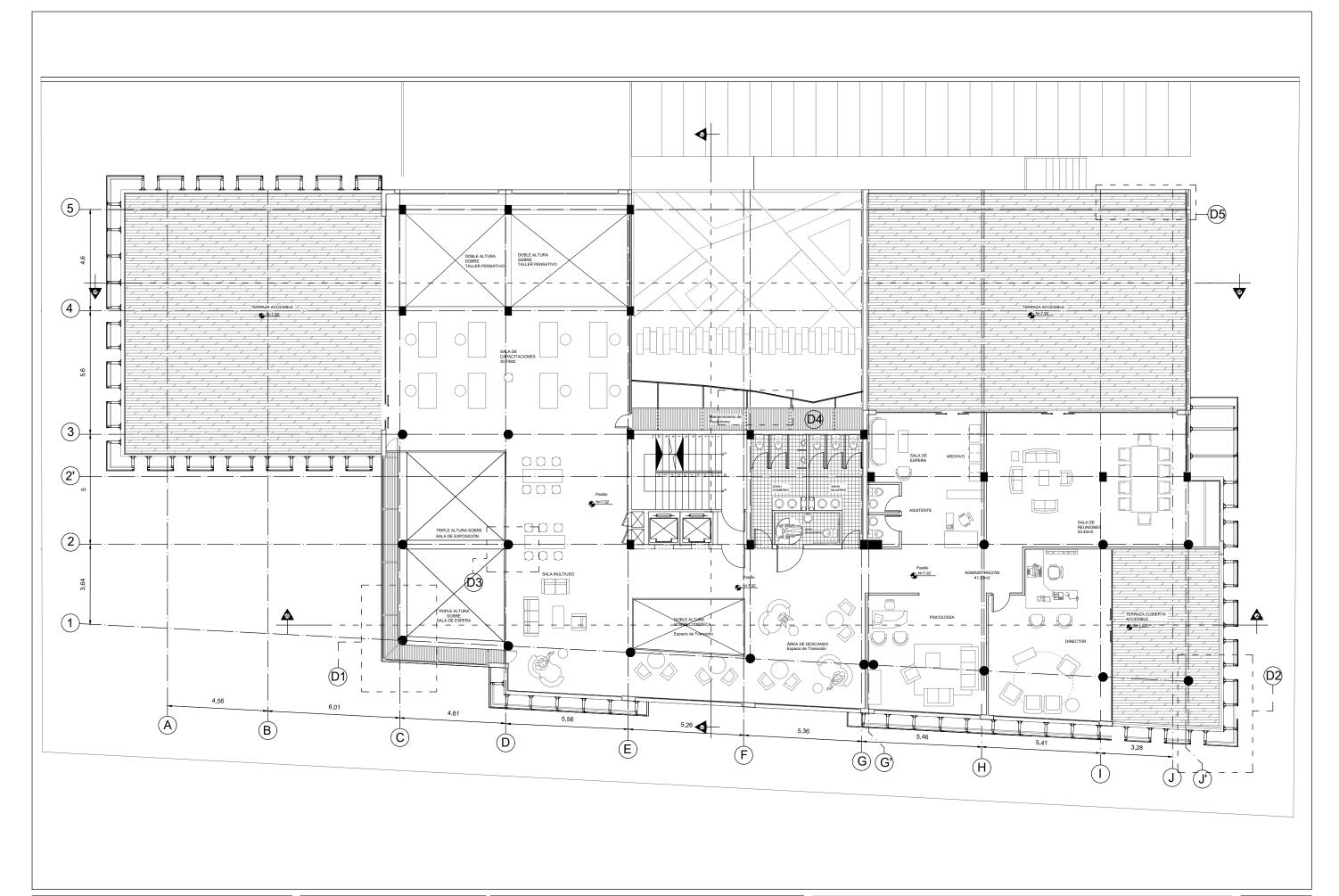
ARQ-02







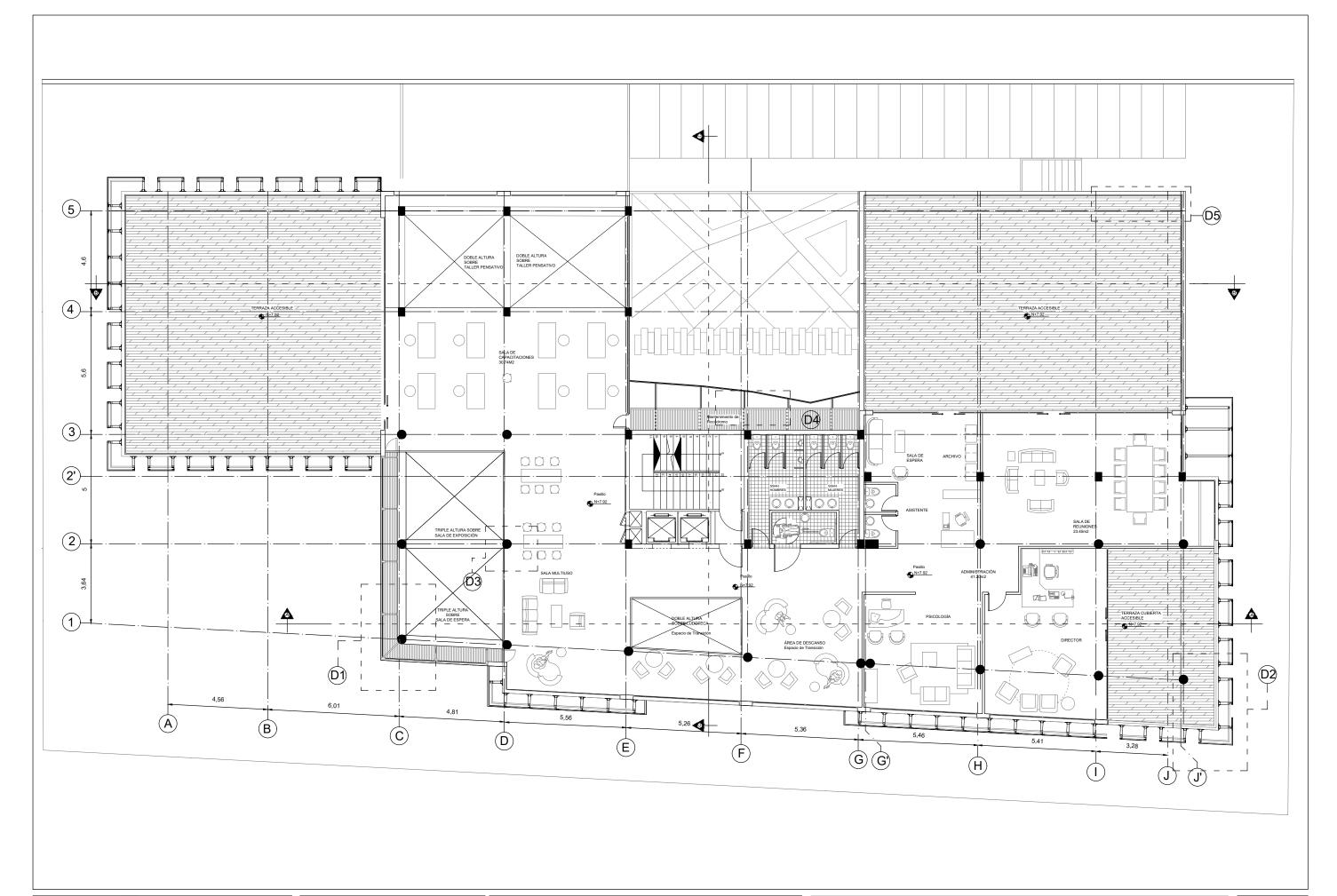
BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL





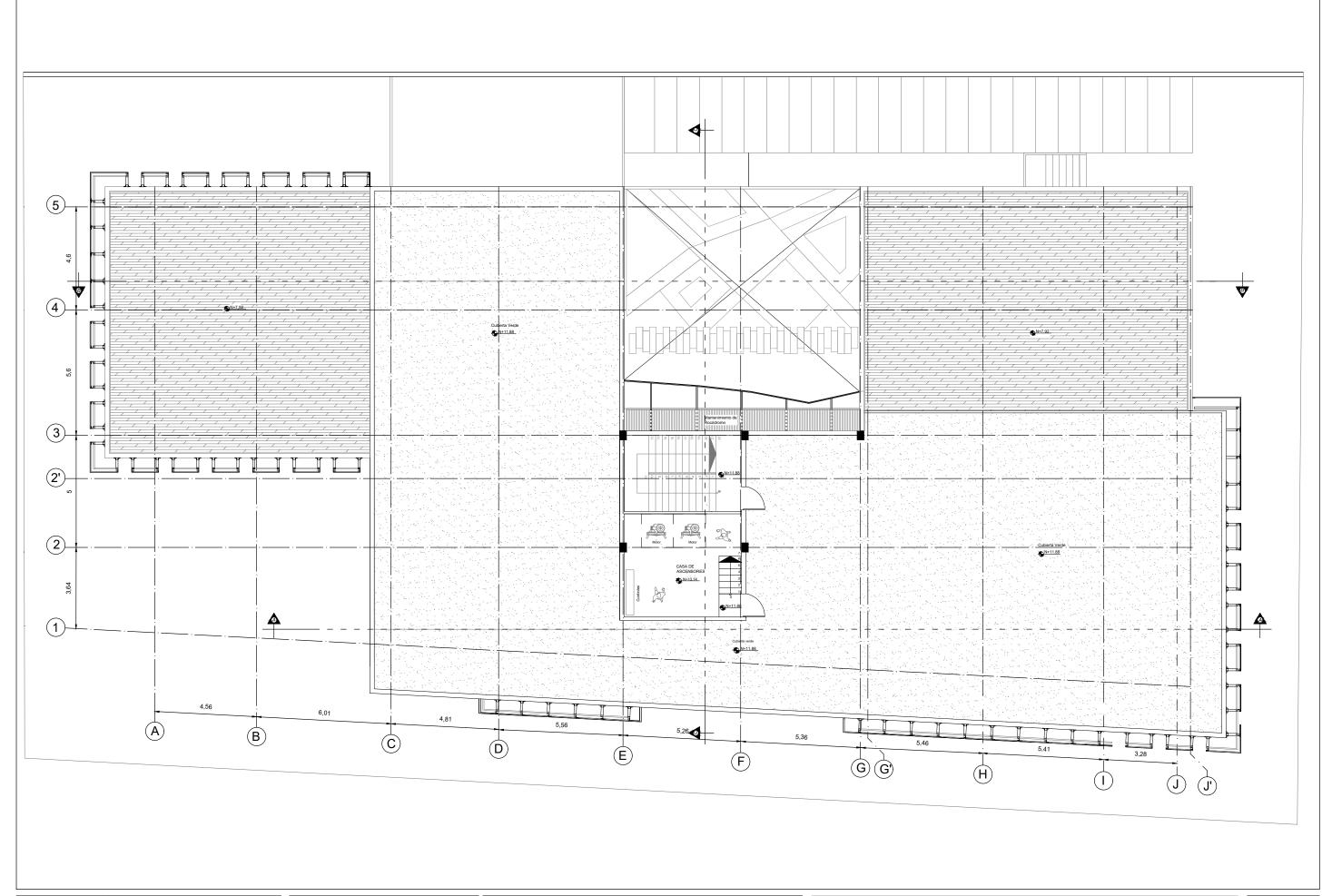
PROYECTO DE TITULACIÓN

CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL





BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL

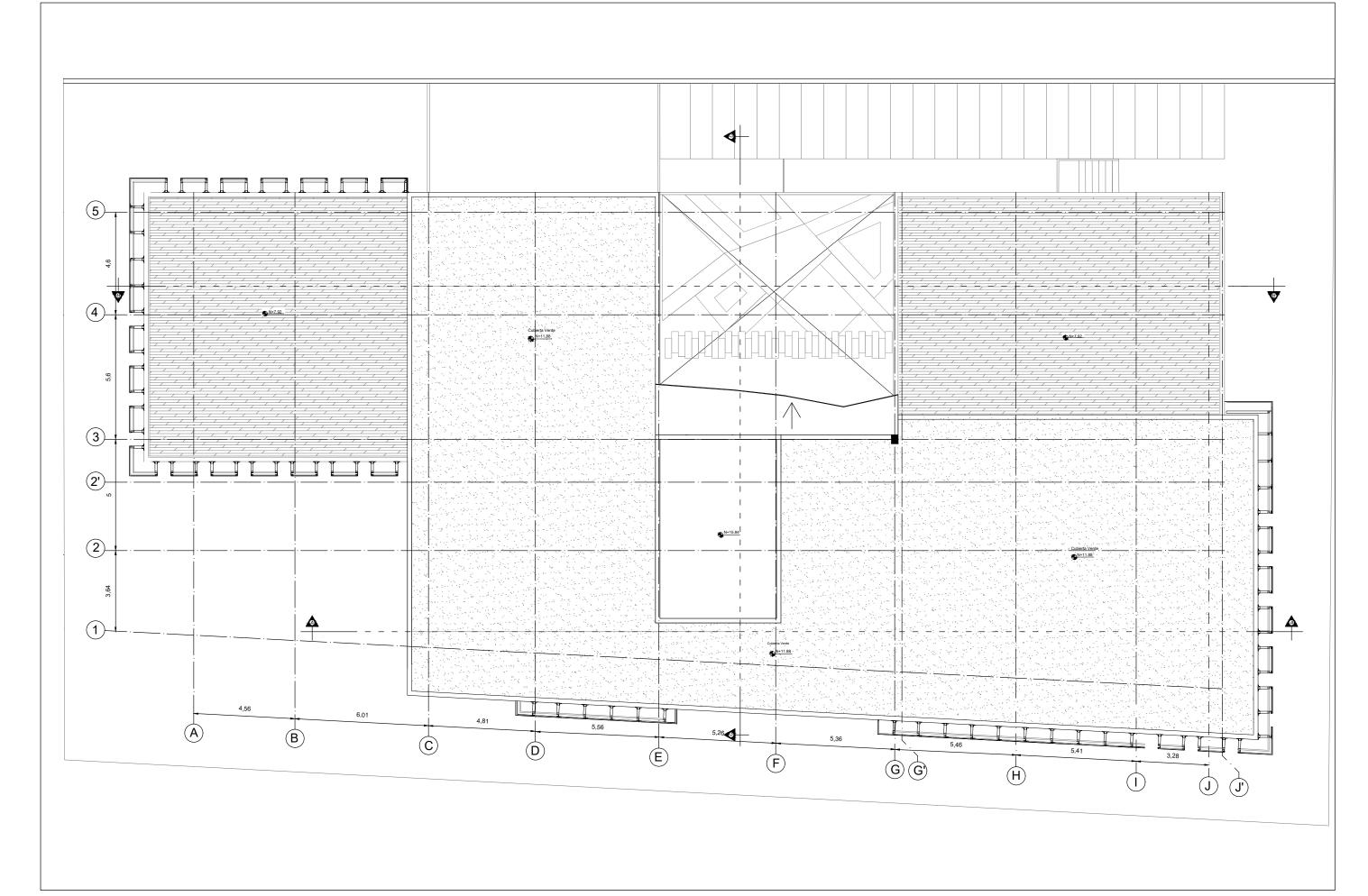


udla

NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL NTENIDO:

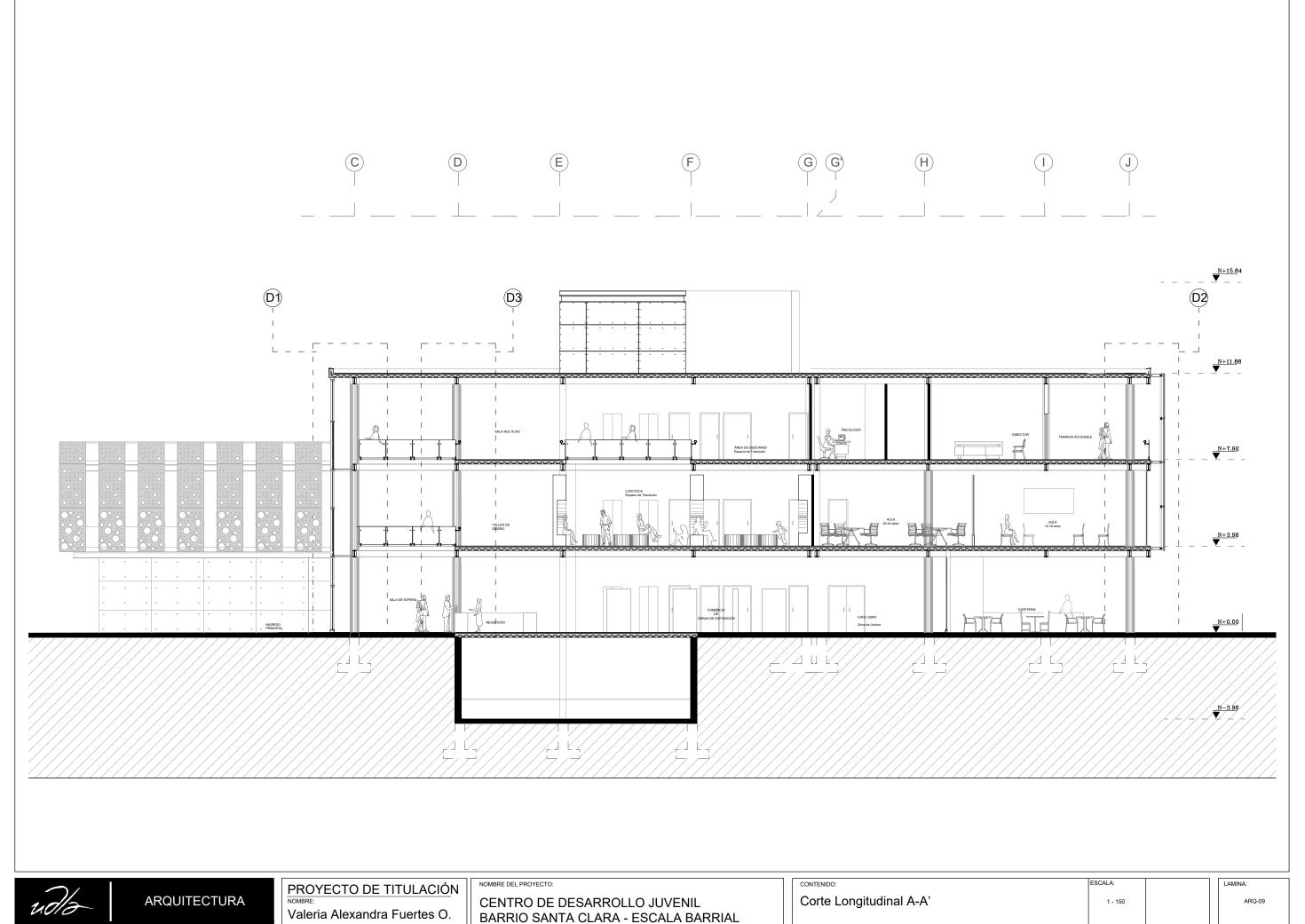
N ESCALA:



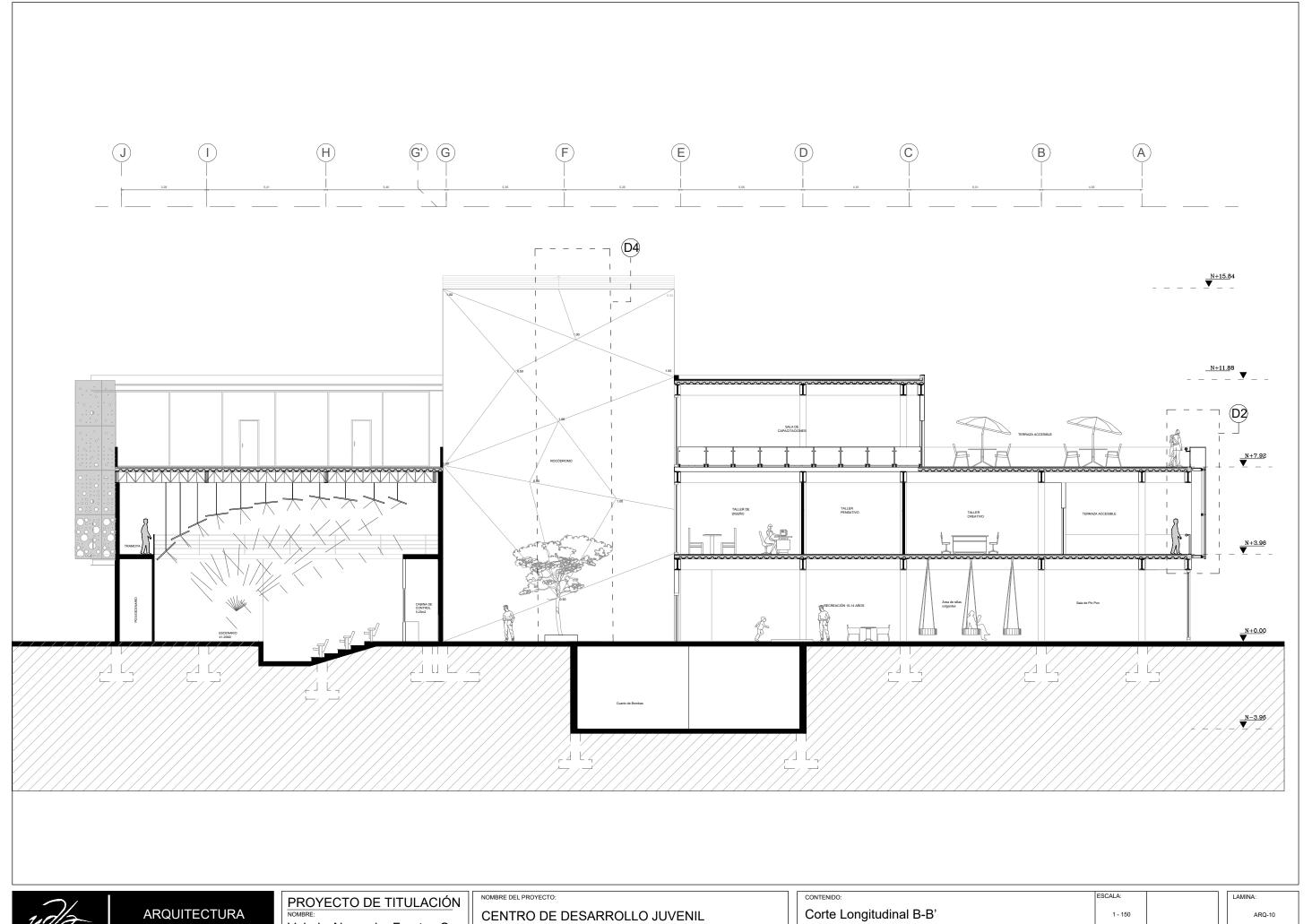
PROYECTO DE TITULACIÓN NOMBRE:

BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL

ESCALA:

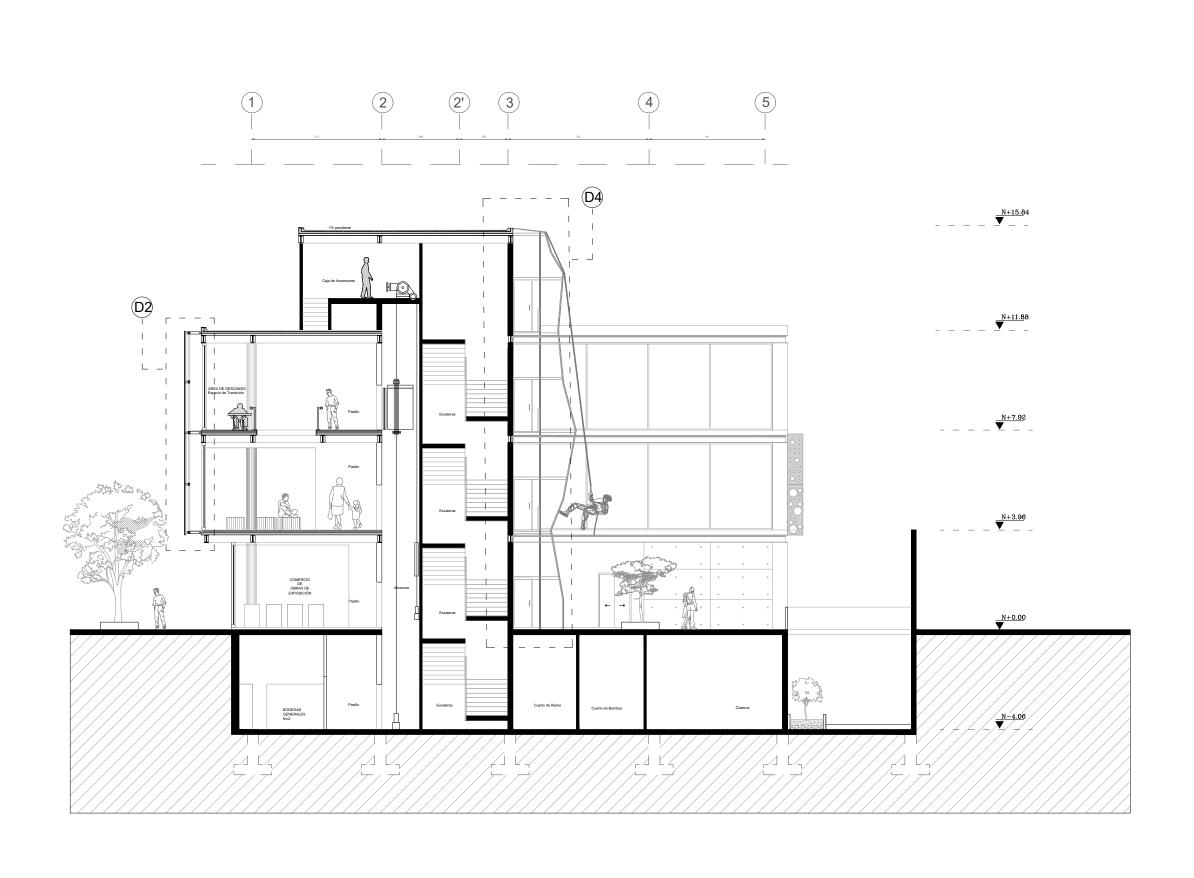


Valeria Alexandra Fuertes O.



Valeria Alexandra Fuertes O.

CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL



udla

PROYECTO DE TITULACIÓN
NOMBRE:
Valeria Alexandra Fuertes O.

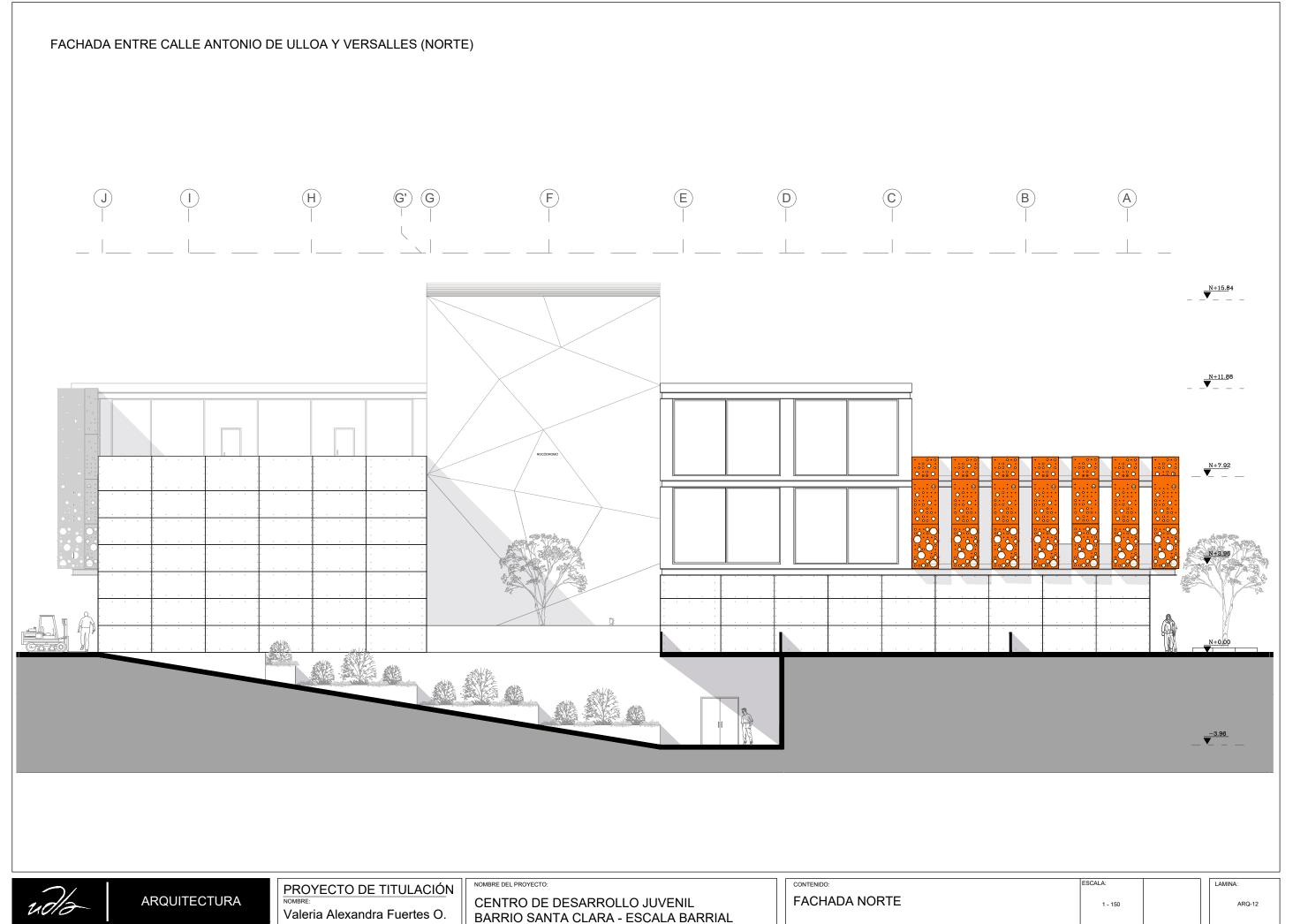
NOMBRE DEL PROYECTO:

CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL
BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL

Corte Transversal C-C'

LAMINA: ARQ-11

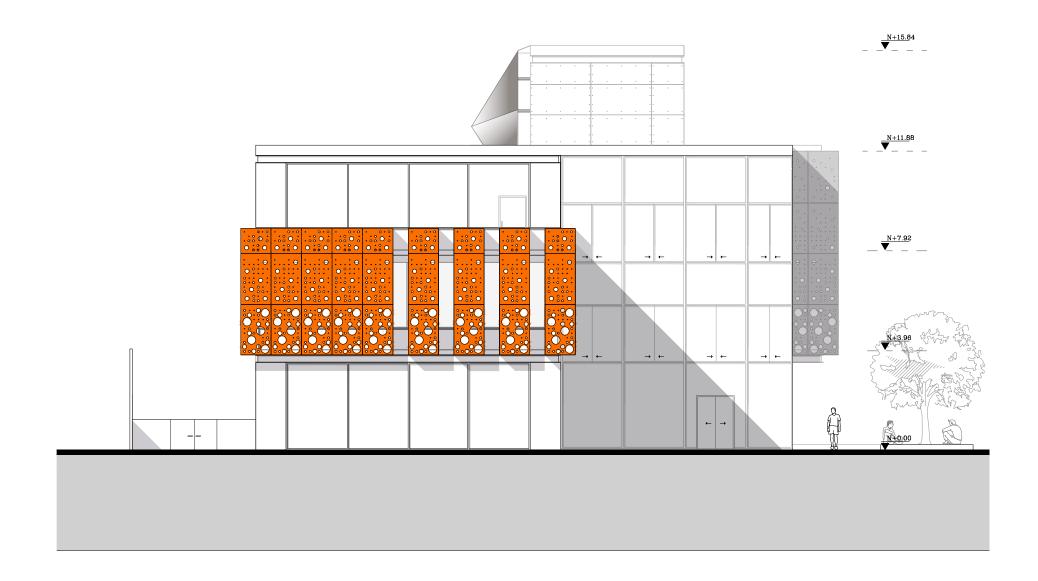
1 - 150



FACHADA CALLE SAN GREGORIO (SUR) _N+15.84 ▼____ <u>N+3.96</u> FOCH N+0.00 NOMBRE DEL PROYECTO: PROYECTO DE TITULACIÓN NOMBRE: ARQUITECTURA CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL FACHADA SUR 1 - 150 ARQ-13

FACHADA AV. VERSALLES (ESTE)







PROYECTO DE TITULACIÓN NOMBRE: Valeria Alexandra Fuertes O.

NOMBRE DEL PROYECTO:

FACHADA OESTE

1 - 150

FACHADA CALLE ANTONIO DE ULLOA (OESTE)





PROYECTO DE TITULACIÓN NOMBRE: Valeria Alexandra Fuertes O.

NOMBRE DEL PROYECTO:

FACHADA ESTE

1 - 150

LAMINA: ARQ-15





Valeria Alexandra Fuertes O.

FACHADA CALLE SAN GREGORIO (SUR)

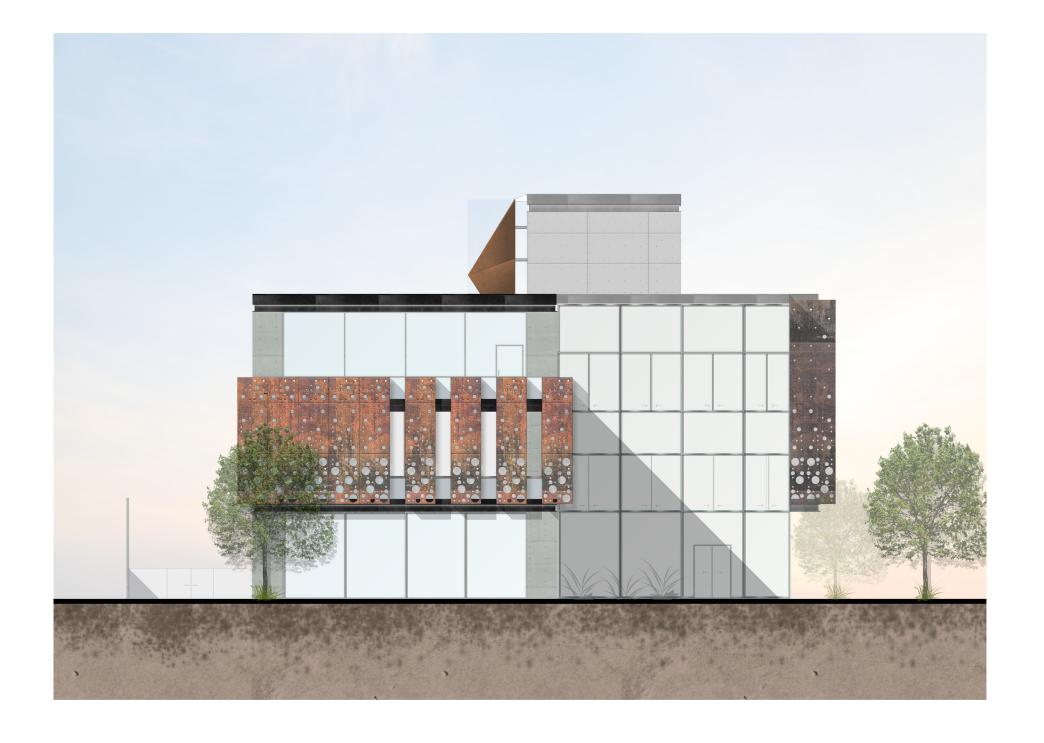




1 - 150

Valeria Alexandra Fuertes O.

CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL





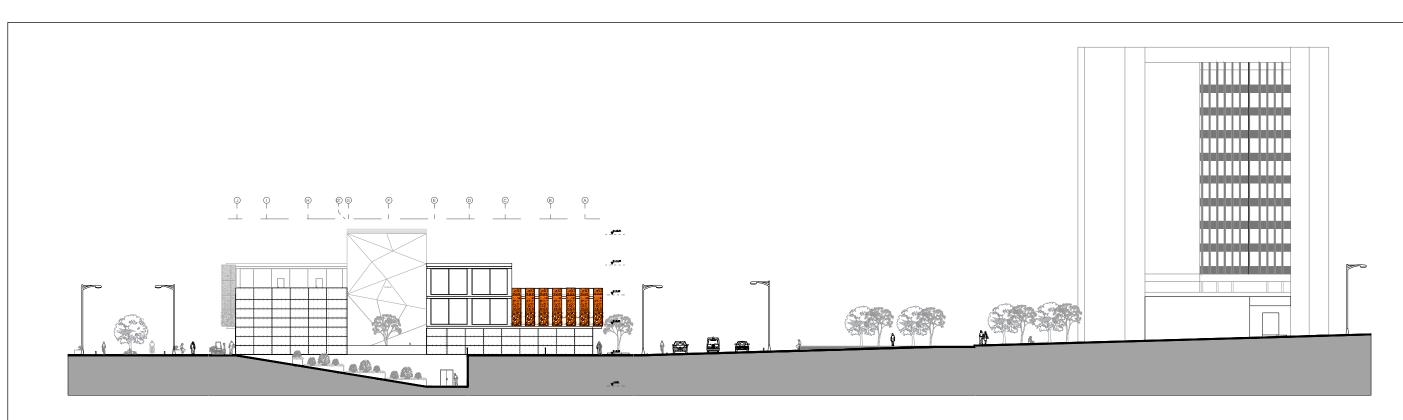
CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL

1 - 150

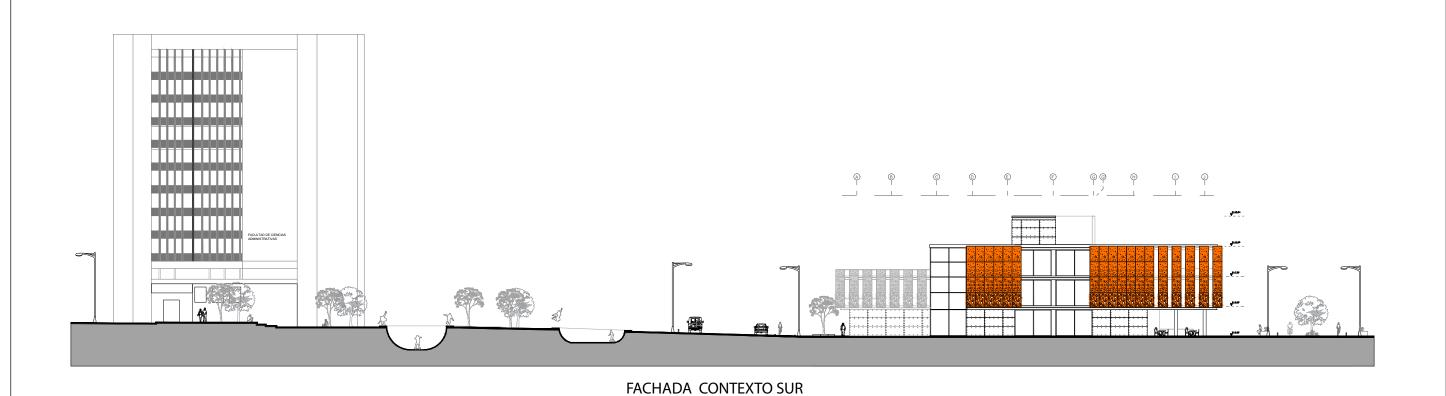




1 - 150



FACHADA CONTEXTO NORTE



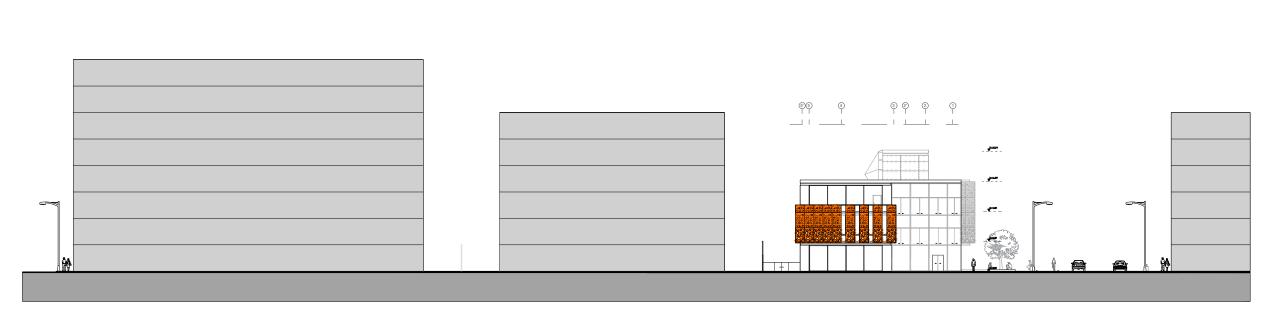


PROYECTO DE TITULACIÓN
NOMBRE:
Valeria Alexandra Fuertes O.

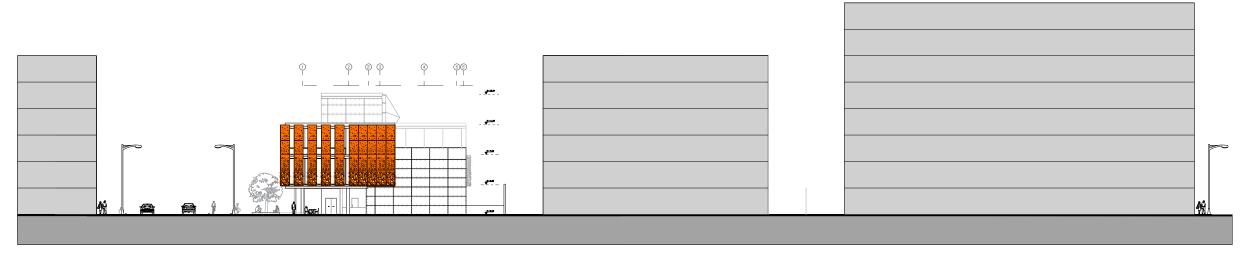
CENTRO DE DESARROLLO JUVENIL
BARRIO SANTA CLARA - ESCALA BARRIAL

Fachadas con Contexto: Norte - Sur

ESCALA: 1 - 500 LAMINA:



FACHADA CONTEXTO ESTE



FACHADA CONTEXTO OESTE



1 - 500

GRUPO 1: VIDRIOS + VENTANAS

7

VIDRIO LAMINADO Y TEMPLADO ESPESOR DE 0.008m

PERFIL DE VENTANA CORREDIZA

9

ACCESORIO PARA VIDRIO TEMPLADO PARA PISO

8

ACCESORIO PARA VIDRIO TEMPLADO PARA TUBO DE

PASAMANO

6

TUBO DE RECTANGULAR 0.05m*0.03m ESPESOR 0.003m

PERFIL RECTANGULAR SECUNDARIO DE ALUMINIO 0.05m * 0.05m * 0.125m

PERFIL RECTANGULAR PRINCIAPL DE ALUMINIO TIPO U 0.05m*0.07m * 0.125m

VIDRIO LAMINADO Y TEMPLADO ESPESOR 0.010m

LEYENDA

10

REJILLA DE METAL PASARELLA DE MANTENIMIENTO ALTURA 0.03m ESPESOR 0.003m

GOTERO

4

2

 \bigcirc

<u>_</u> ---

(N)- - -

PLANTA D1: VIDRIOS ESC: 1-50

G1Z1- Ventana corrediza Corte

G1Z1-Ventana corrediza ELEVACIÓN

N+11.88

<u>---</u>

(7)

EXTERIOR

G1Z1-Ventana corrediza

Planta

Interior

DOBLE ALTURA SOBRE SALA DE ESPERA

Exterior

6

(r)

-(9)

N+3.96

-(9)

- (12)

Ver G1Z1

S/E

CORTE D1: VIDRIOS ESC: 1-75

<u>---</u>

4

<u>---</u>

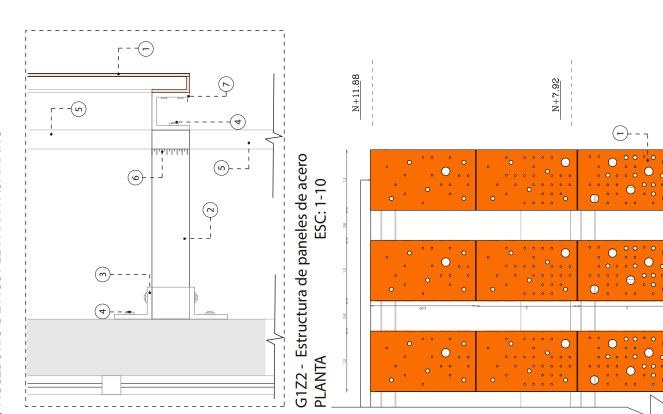
- - - m

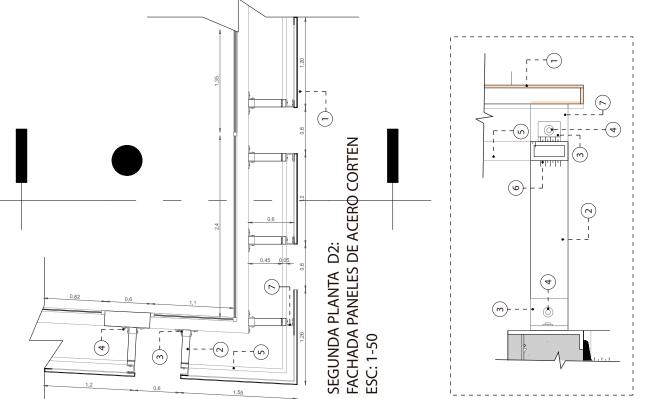
FACHADA D1: VIDRIOS ESC: 1-75

GRUPO 1: FACHADA PANELES DE ACERO CORTEN

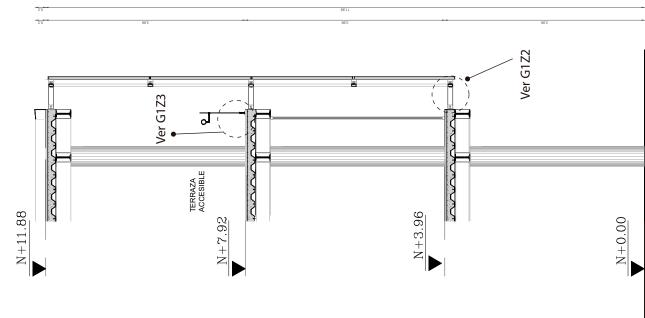
LEYENDA

- PANEL ACERO CORTEN 1.20Mm* 2m espesor 0.005m
- TUBO 0.10m * 0.10m ESPESOR 0.003m (7)
- (3) PERFIL DE ALUMINIO TIPO L ESPESOR 0.003m
- 4 PERNOS
- SUBESTRUCTURA: PERFIL EN L 0.05m (2)
- **SOLDADURA E60** (9)
- PERFIL PGC ACERO GALVANIZADO 0.10 * 0.60m ESPESOR 0.003m (>
- PASAMANOS DE VIDRIO LAMINADO Y TEMPLADO DE 0.008m (∞)
- TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø0.05m 6
- ACCESORIO DE ACOPLE PARA PASAMANO 10





G1Z2 - Estructura de paneles de acero ELEVACIÓN ESC: 1-10



CORTE D2: FACHADA PANELES DE ACERO CORTEN ESC: 1-75

ARQ-23

FACHADA D2: FACHADA PANELES DE ACERO CORTEN ESC: 1-75

NOMBRE DEL PROYECTO:

N+3.96

LEYENDA

- PASAMANOS DE VIDRIO LAMINADO Y TEMPLADO DE 0.008m
- TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø0.05m

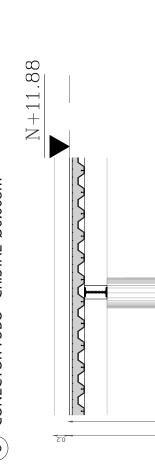
DOBLE ALTURA SOBRE SALA DE EXPOSICIÓN

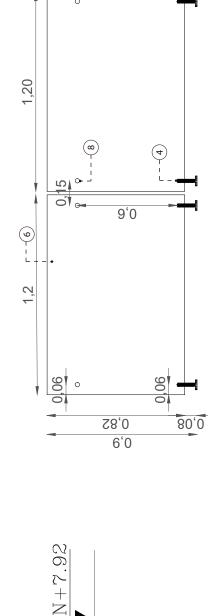
- CONECTOR TUBO Ø0.02m (m)
- ACCESORIO DE ACOPLE PARA PASAMANO PISO -VIDRIO 4
- ACCESORIO DE ACOPLE PARA PASAMANO ENTRE VIDRIOS (7)
- (5)
- VIDRIO LAMINADO Y TEMPLADO ESPESOR DE 0.008m (o)
- TORNILLOS
- CONECTOR TUBO CRISTAL Ø0.008m

DOBLE ALTURA SOBRE SALADE ESPERA

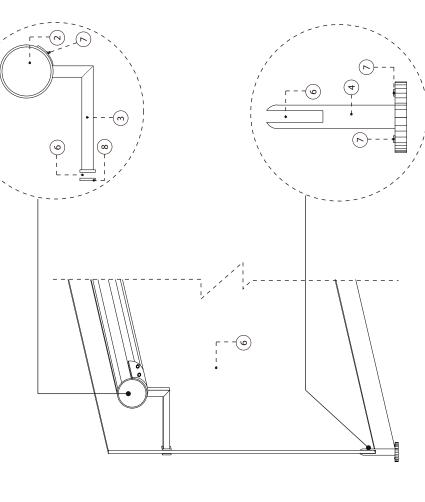
ESC: 1-50

Segunda Planta D3 Detalle interior









Detalle pasmanos G1Z3

CORTE D3: PASAMANOS ESC: 1-50

PROYECTO DE TITULACIÓN Valeria Fuertes

Detalle Grupo 1: Detalle Interior unión pasamanos

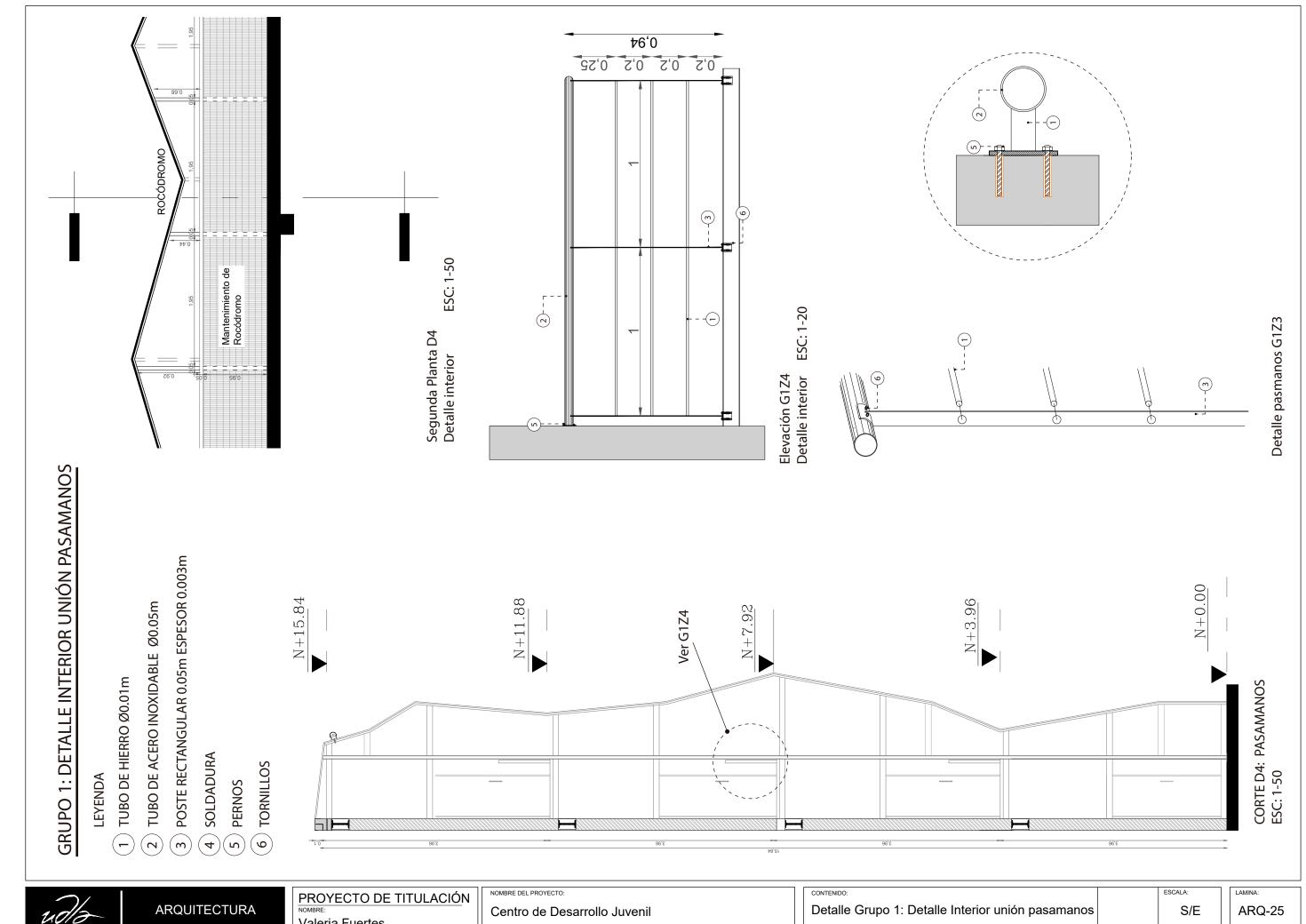
N + 3.96

S/E

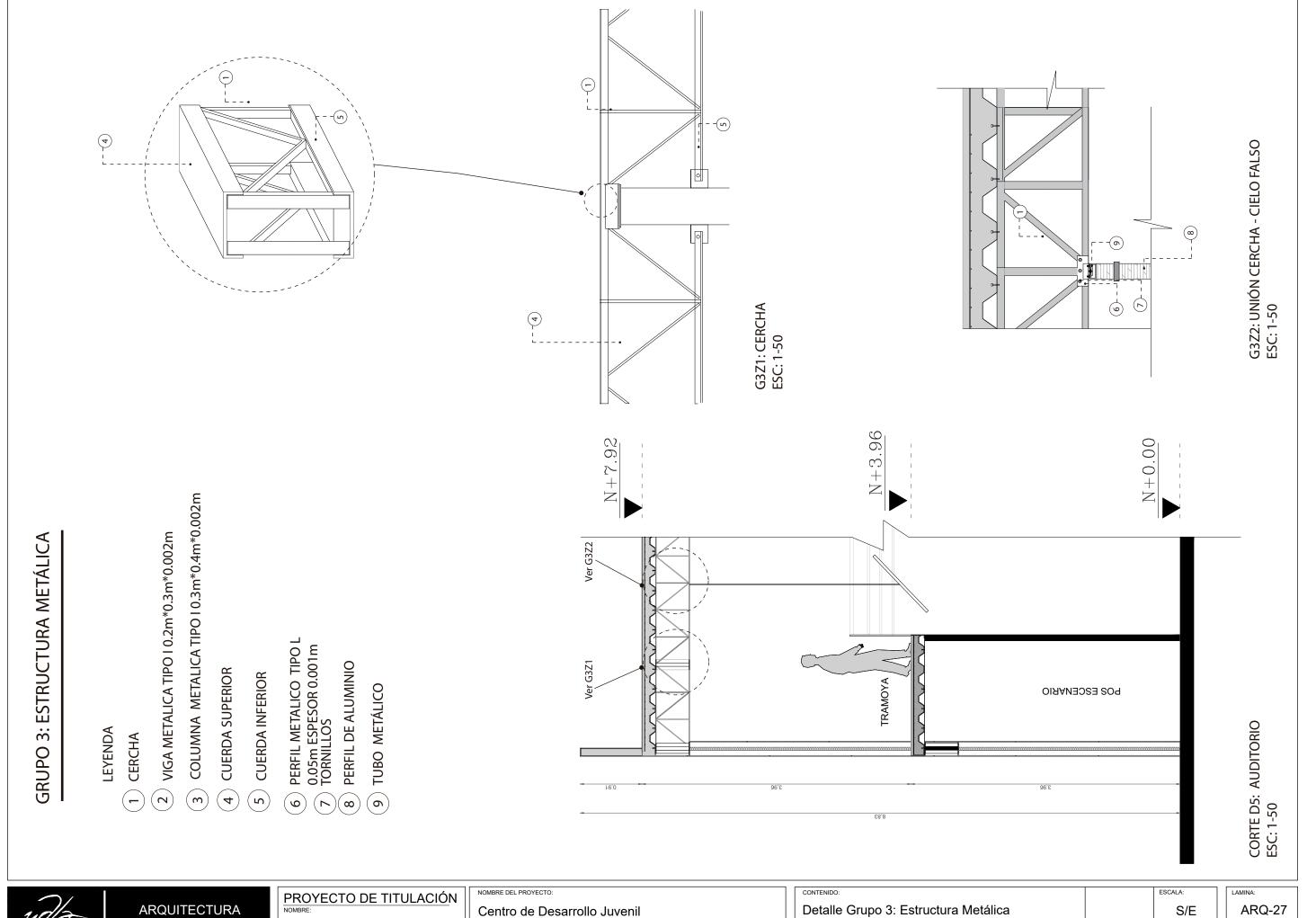
N + 0.00

ARQ-24

Ver G1Z3









Detalle Grupo 4: Especiales - Rocódromo

N+7.92

Ver G4Z2

NOMBRE DEL PROYECTO:

N+15.84

PROYECTO DE TITULACIÓN

PLANTA D4: ROCODROMO ESC: 1-75

Centro de Desarrollo Juvenil

Ver G4Z1

GRUPO 4: ESPECIALES - ROCÓDROMO

PLACA DE MADERA ROCODROMO ESPESOR 0.02m LEYENDA

TUBO 0.10m * 0.10m ESPESOR 0.003m 7

PERFIL DE ALUMINIO TIPO L ESPESOR 0.003m (\mathbf{x})

PERNOS 10 mm 4

SUBESTRUCTURA: PERFIL EN L 0.05m (2)

TUBO 0.05m*0.03m ESPESOR 0.003m 9 _

SOLDADURA E6011

PASAMANOS DE HIERRO 0.008m . (8)

TUBO DE ACERO INOXIDABLE Ø0.05m ESPESOR 0.02m (**o**)

REJILLA DE METAL PASARELLA DE MANTENIMIENTO ALTURA 0.03m ESPESOR 0.003m 10

PRESAS DE RESINA CUERDA (1)(1) (1)(1)

PERNO CON TUERCA CIEGA 10 mm

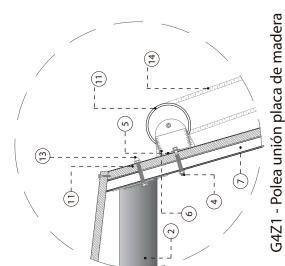
13

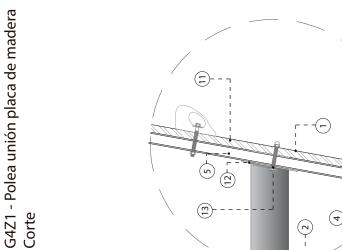
PLACA METALICA 0.20*0.20 m ESPESOR 0.003m

POLEA

(11)

12





 \bigcirc

(m)

9

N+11.88

G4Z2 - subestructura + pasarela

 \bigcirc

mantenimiento

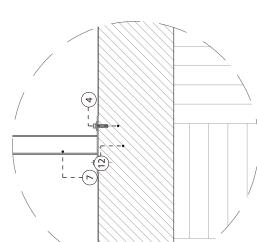
Corte

G4Z3 - Unión presas con subestructura Corte

<u>6</u>---

4

Ver G4Z3



G4Z4 - Unión subestructura con pared

Corte

Ver G4Z4

(2)

N + 3.96

G4Z5 - Unión subestructura con piso Corte

CORTE D4: ROCODROMO ESC: 1-75

N+0.00

Ver G4Z5

S/E

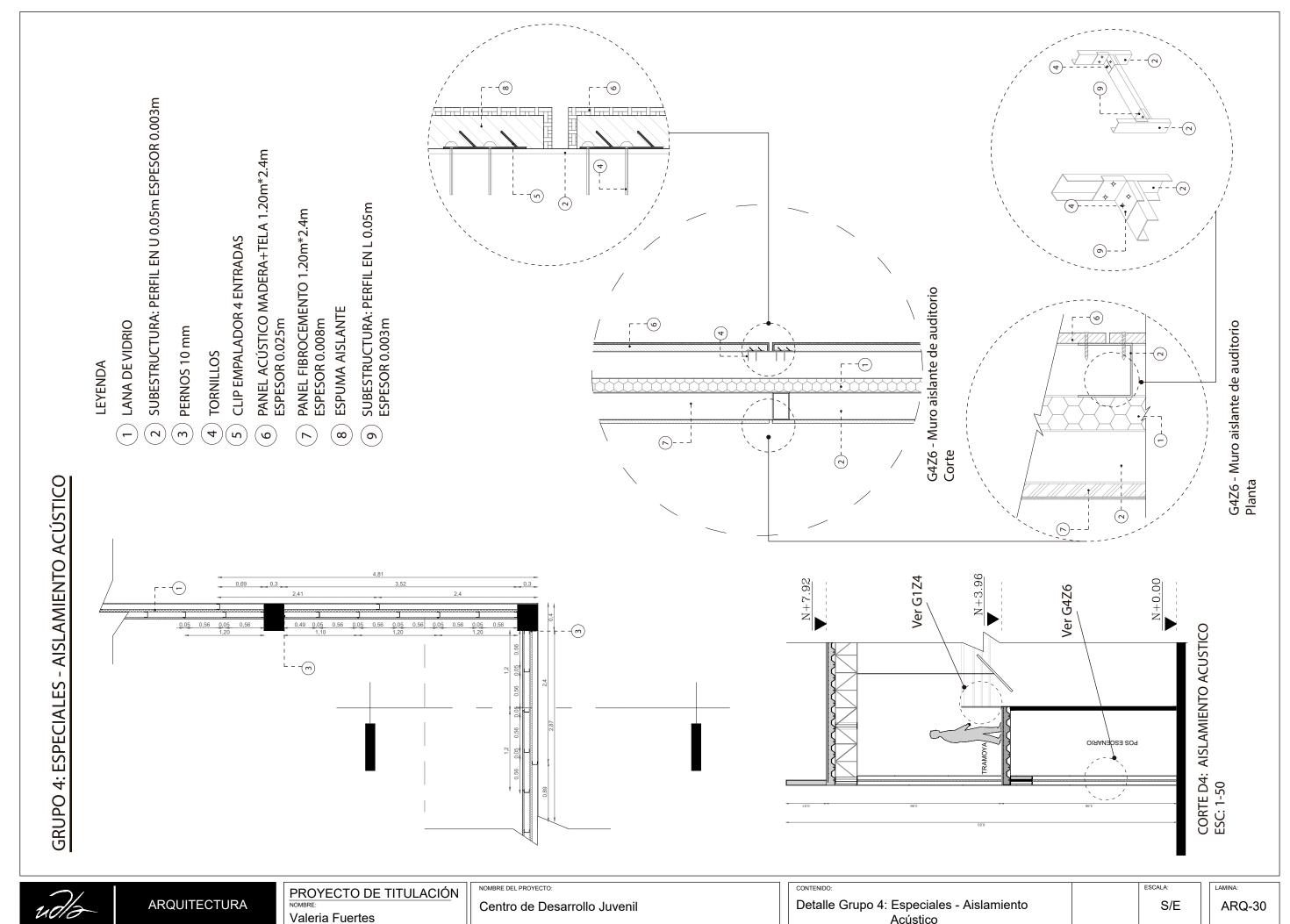
G4Z7: CUBIERTA VERDE EXTENSIVA (7)--N+11.88N + 7.92N + 0.00N + 7.92GRUPO 4: ESPECIALES - Cubierta Verde TUBERIA PVC FILTRACIÓN DE AGUA 0.1 m Ver G4Z7 5 CAPA DE TIERRA NATURAL 0.1m 3 LOSA DE HORMIGÓN 0.2m VEGETACIÓN ENTENSIVA CORTE D4: ROCODROMO ESC: 1-75 6 CAPA DE ARENA 0.08m CAPA DE GRAVA 0.1 m GEOTEXTIL LEYENDA 4 NOMBRE DEL PROYECTO: PROYECTO DE TITULACIÓN NOMBRE: ARQUITECTURA



Valeria Fuertes

Detalle Grupo 4: Especiales - Cubierta Verde

S/E

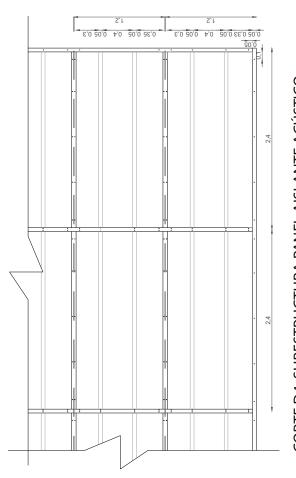




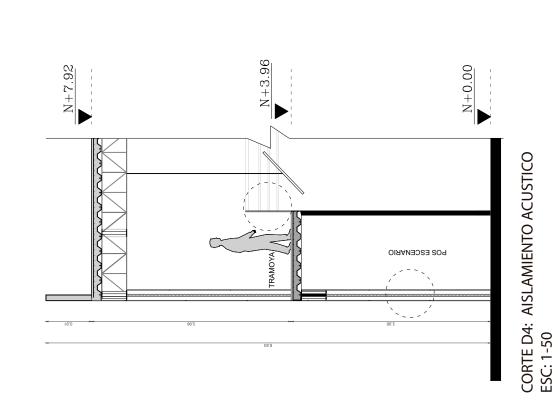
GRUPO 4: ESPECIALES - AISLAMIENTO ACÚSTICO

LEYENDA

- LANA DE VIDRIO
- SUBESTRUCTURA: PERFIL EN U 0.05m ESPESOR 0.003m
- PERNOS 10 mm (m)
- TORNILLOS **(4**)
- CLIP EMPALADOR 4 ENTRADAS (\mathbf{r})
- PANEL ACÚSTICO MADERA+TELA 1.20m*2.4m ESPESOR 0.025m
- 9
- PANEL FIBROCEMENTO 1.20m*2.4m ESPESOR 0.008m (
 - **ESPUMA AISLANTE** (**®**
- (O)
- SUBESTRUCTURA: PERFIL EN L 0.05m ESPESOR 0.003m

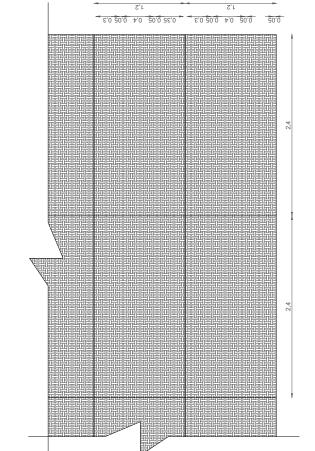


CORTE D4: SUBESTRUCTURA PANEL AISLANTE ACÚSTICO MADERA +TELA ESC: 1-50

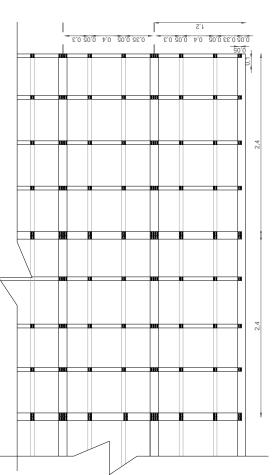


£,0 20,0 4,0 20,0 25,0 £,0 20,0 4,0 20,0 ££,0 20,0

CORTE D4: PANEL AISLANTE ACÚSTICO MADERA +TELA ESC: 1-50



CORTE D4: PANEL AISLANTE ACÚSTICO MADERA +TELA ESC: 1-50



CORTE D4: SUBESTRUCTURA PANEL AISLANTE ACÚSTICO MADERA +TELA ESC: 1-50

ARQUITECTURA

PROYECTO DE TITULACIÓN Valeria Fuertes

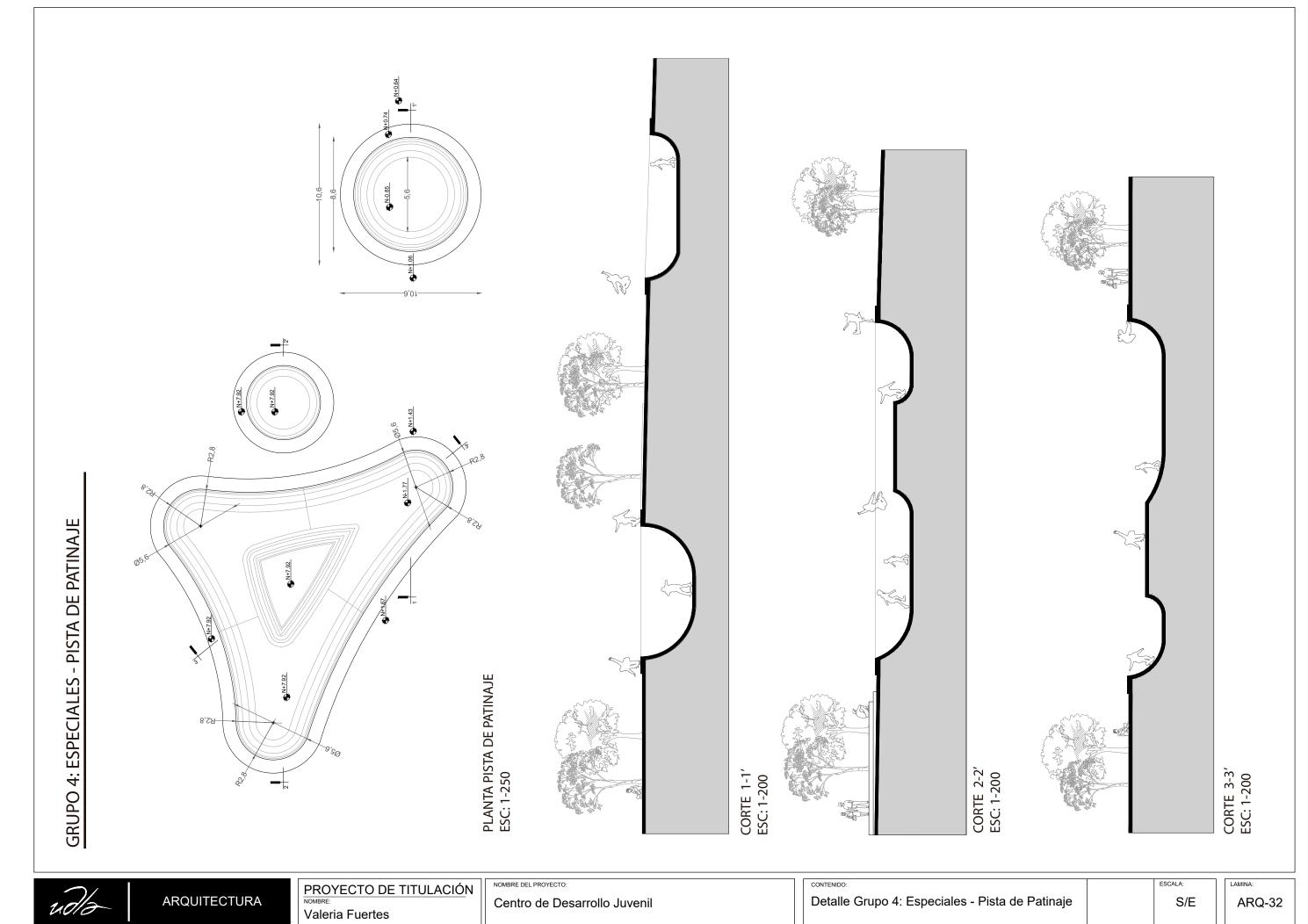
Centro de Desarrollo Juvenil

NOMBRE DEL PROYECTO:

Detalle Grupo 4: Especiales - Aislamiento

Acústico

ESCALA: S/E







PROYECTO DE TITULACIÓN NOMBRE:

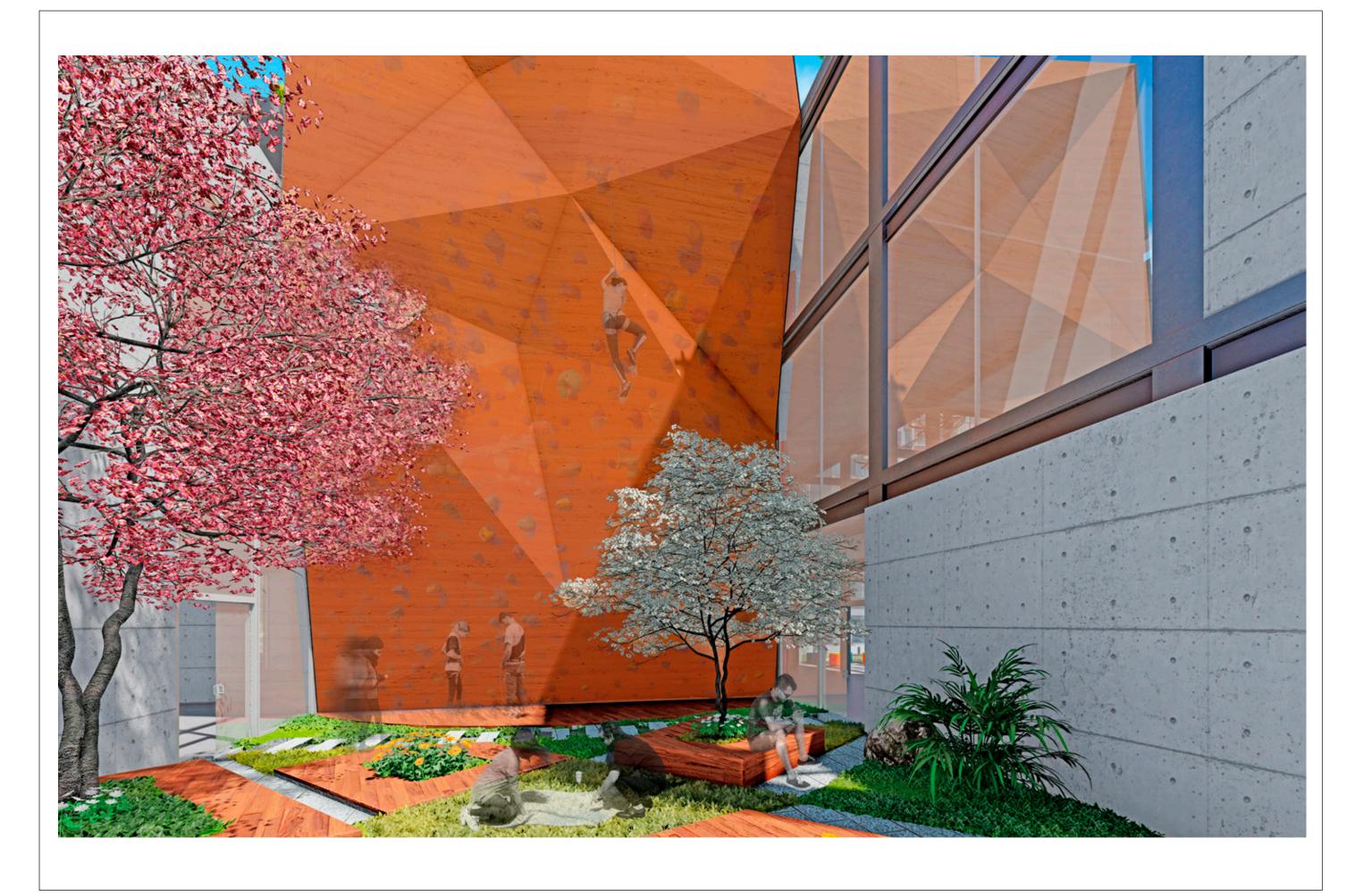
RENDER URBANO: PARQUE + CENTRO JUVENIL

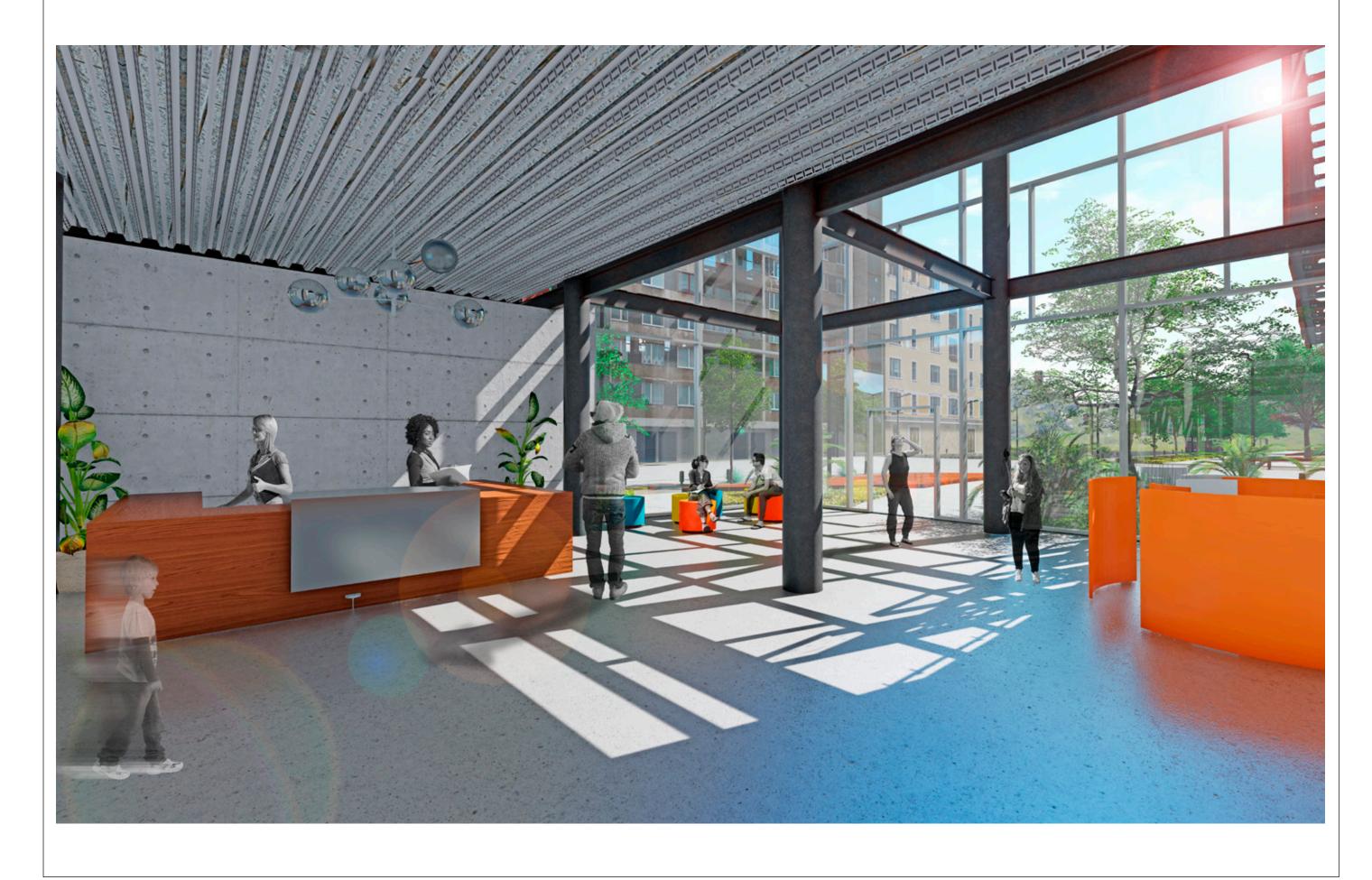




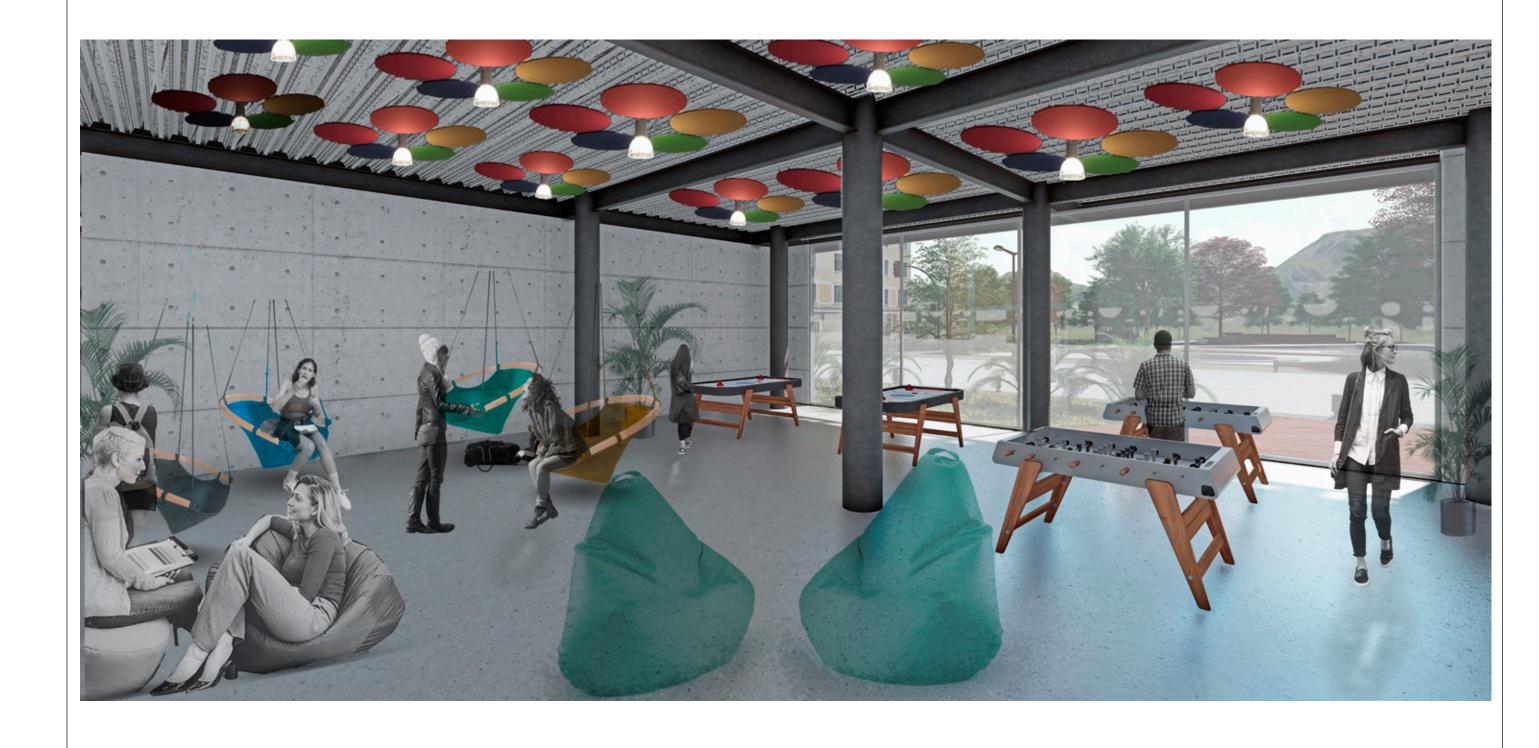














5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El Centro se sustenta por medio del análisis realizado en el POU ARO 960 el cual presenta las problemáticas y potencialidades del sitio; el principal objetivo es la integración de los usuarios jóvenes mediante el equipamiento recreativo – educativo fomentando la educación no formal, el cual mantiene un vínculo con la Facultad, es decir, responde a su entorno dando lugar a un punto de concentración e interacción social.

Las estrategias principales de sustentabilidad aplicadas en el proyecto son: pantalla de acero corten (radiación), vacío interno para generar luz y ventilación natural (asoleamiento, vientos), recolección de aguas lluvias por medio de cubiertas verdes y reutilización de aguas grises de lavabos en sanitarios (agua), puntos de recolección de desechos.

Se cumple normativa emitida por el plan urbano del Taller de proyectos como: ocupación aislada; retiro frontal, posterior y laterales de 5m; altura de 3 pisos máximo y entrepiso de 4m máximo.

Los espacios de ocio / recreación son fundamentales para un mejor desarrollo interpersonal de los jóvenes.

Conexión con el parque de la Facultad de Ciencias de la Administración por medio de recreación deportiva como pistas de patinaje y espacio público que mantienen el giro de la edificación

La plataforma única que rodea el proyecto de la calle Versalles, calle San Gregorio y parte de la calle Antonio de Ulloa posibilita la conexión con el Centro Comercial Quitus - Centro Juvenil – Facultad, además los accesos principal y secundario permiten obtener una alta permeabilidad con el eje verde y el parque; así mismo, el ensanche y regulación de la acera del parque con el proyecto mantiene el mismo diseño en cuanto a vegetación y mobiliario logrando unificarse con el eje verde y de ésta manera creando el vínculo con la Universidad Central.

La recreación puede expresarse de distintas maneras dentro de un espacio como puede ser: cultural, deportiva, social. El rocódromo al ser un deporte exterior cuenta como recreación al aire libre, por lo tanto, fomentando la apropiación del espacio.

El diseño del Centro está conformado por espacios de transición, los cuales permitirán la interacción de los jóvenes de todas las edades, promoviendo la integración de los mismos.

Se escogió una estructura liviana para generar un complemento en cuanto a la materialidad de la UCE, por lo tanto, se empleó metal (estructura principal), vidrio, fibrocemento y hormigón visto.

Las estrategias para generar confort acústico se realizaron en dos partes del proyecto. Primero, la pared de vidrio del ingreso principal en el cual fue necesario utilizar perfilería pesada más una doble perfilería interna y vidrio templado de mínimo 10mm, dado que el viento en 12m de altura tiene efectos sonoros en el interior. Segundo, el auditorio, ya que es indispensable un sistema de aislamiento en el que se utilizó paneles de fibrocemento de 2.4m*1.2m*0.008m de espesor en el exterior y paneles de tela de 2.4m*1.2m* 0.025m de espesor en el interior y entre estos dos, lana de vidrio.

5.2. Recomendaciones

Para una comprensión más clara del objetivo del proyecto, se recomienda revisar el análisis de sitio del Taller Urbano ARO 960, movilidad, accesibilidad, etc.

Es vital potencializar el transporte alternativo en el sitio, debido a la alta permeabilidad existente.

El factor medio ambiental como el asoleamiento es importante debido a la radiación que refleja en el proyecto, por lo tanto, la ventilación natural es un punto clave para generar confort interno.

REFERENCIAS

Ching, F. D. (1982). Arquitectura: Forma, espacio y orden . Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Dolto, F. (1992). La causa de los adolescentes. Edicion Paidós.

Instituto Metropolitano de Planificación Urbana. (2015). IMPU - Quito. Obtenido de http://impu.quito.gob.ec/about-us/

OMS, O. M. (2011). Los jóvenes y riesgos sanitarios. Obtenido de http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf files/WHA64/A64 25-sp.pdf

OMS, O. M. (2019). Desarrollo de la adolescencia. Obtenido de https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/

Ribón. (2012).

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, S. (2017). Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Obtenido de www.planificacion.gob.ec

Senplades, S. N. (2017). Plan Nacional para el Buen Vivir - Toda una Vida. Quito, Ecuador: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades 2017.

UNESCO. (s.f.). Educación. Obtenido de https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Educacion.pdf

UNICEF. (2011). Educación. Obtenido de https://www.unicef.org/ecuador/children 24368.html

Valdés, L. F. (2006). Kant y el espacio público. Obtenido de https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/212/2006138P83.pdf;jsessionid=48AE7FC512A797035E02694E360E348D?sequence=1

Villacrés, J. C. (2014). ARQUITECTURA MODERNA EN ECUADOR. Obtenido de http://arquitecturaecuatoriana.blogspot.com/2014/05/guito-el-plan-jones-odriozola-1942-1945.html