

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): CARLOS ANDRÉS APELLIDOS: CONDE BAYONA

FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: ARQUITECTURA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): LAURA CATALINA APELLIDOS: SARMIENTO MIRANDA

NOMBRE(S): NELSON ANDRÉS APELLIDOS: SUAREZ RAMÍREZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DE ESPACIOS DE USO COMUNITARIO BAJO EL PROPÓSITO SOCIAL DE LA EMPRESA CERÁMICA ITALIA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO “CONSTRUYENDO JUNTOS EL MEJOR HOGAR PARA TI” EN EL EJE DE INTERVENCIONES EXTERNAS

Este trabajo es la síntesis del desarrollo en la modalidad de pasantía realizada y se trata de proponer unos diseños arquitectónicos de remodelación, mejora y replanteo de espacios sociales ya establecidos o la invención de nuevos espacios, a través de la recolección de datos, análisis sectorial, exploración, procesos de diseño y el uso de herramientas TIC para representar hasta un nivel gráfico dichas propuestas, encargado al pensamiento académico del Consultorio de Investigación y Proyectos de Arquitectura CIPARQ, especializado en el área. Con el propósito de dar forma a las intenciones de una empresa fabricante de productos cerámicos como la vía colaborativa tanto a la sociedad como al medio ambiente, buscando brindar soluciones construibles a comunidades de escasos recursos en la ciudad, que permita embellecer las condiciones del paisaje urbano.

PALABRAS CLAVES: Análisis, Arquitectura, Espacio Social, Mejora, Remodelación.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 216 PLANOS: \_\_ ILUSTRACIONES: +178 CD ROOM: \_\_

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DE ESPACIOS DE USO  
COMUNITARIO BAJO EL PROPÓSITO SOCIAL DE LA EMPRESA CERÁMICA ITALIA,  
DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO “CONSTRUYENDO JUNTOS EL MEJOR  
HOGAR PARA TI” EN EL EJE DE INTERVENCIONES EXTERNAS

CARLOS ANDRÉS CONDE BAYONA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DE ESPACIOS DE USO  
COMUNITARIO BAJO EL PROPÓSITO SOCIAL DE LA EMPRESA CERÁMICA ITALIA,  
DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO “CONSTRUYENDO JUNTOS EL MEJOR  
HOGAR PARA TI” EN EL EJE DE INTERVENCIONES EXTERNAS

CARLOS ANDRÉS CONDE BAYONA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Arquitecto.

Director

LAURA CATALINA SARMIENTO MIRANDA

Arquitecta

Director

NELSON ANDRÉS SUAREZ RAMÍREZ

Trabajador Social

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA**

Fecha: septiembre 21 de 2022

**TITULO:** MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DE ESPACIOS DE USO COMUNITARIO BAJO EL PROPÓSITO SOCIAL DE LA EMPRESA CERÁMICA ITALIA, DENTRO DEL MARCO DEL PROYECTO "CONSTRUYENDO JUNTOS EL MEJOR HOGAR PARA TI" EN EL EJE DE INTERVENCIONES EXTERNAS

**Presentado por:** CARLOS ANDRÉS CONDE BAYONA    Cód: 1501024

**Modalidad:** Pasantía.

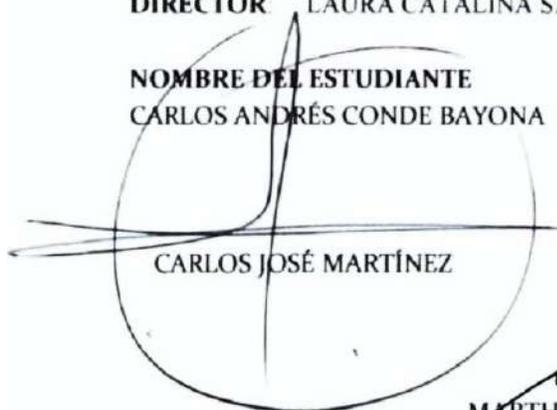
**JURADO**    CARLOS JOSÉ MARTÍNEZ  
                  JAVIER ALBERTO MARIÑO DÍAZ  
                  MARTHA ISABEL CONTRERAS

**DIRECTOR:** LAURA CATALINA SARMIENTO- LUIS ARMANDO JAIMES RAMIREZ

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE**  
CARLOS ANDRÉS CONDE BAYONA

**CALIFICACIÓN**  
4,2

**A. M. L.**  
APROBADO

  
CARLOS JOSÉ MARTÍNEZ

  
JAVIER ALBERTO MARIÑO DÍAZ

  
MARTHA ISABEL CONTRERAS

  
LUZ KARIME CORONEL RUIZ  
Coordinadora Comité Curricular

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por permitirme llegar a la meta, a mis padres por sus oraciones y sacrificios para que lo lograra, a mis hermanos, tíos y abuelos por las diversas formas en que me ayudaron, a mis amigos por su comprensión, solidaridad y apoyo incondicional, a todos los compañeros y docentes que contribuyeron conmigo en el desarrollo del trabajo de grado, especialmente a la Arq. Laura Catalina Sarmiento Miranda, Arq. Luis Armando Jaimes Ramírez y a las personas que fueron pacientes y comprensivas en el proceso y culminación de esta larga carrera.

## Tabla de Contenido

Introducción	21
1. PROBLEMA	24
1.1. Título	25
1.2. Planteamiento Del Problema	25
1.3. Formulación Del Problema	27
1.4. Justificación	27
1.5. Objetivos	29
1.5.1. Objetivo General	29
1.5.2. Objetivos Específicos	29
1.6. Alcances Y Limitaciones	30
1.6.1. Alcances	30
1.6.2. Limitaciones	31
1.7. Delimitación	32
1.7.1. Espacial	32
1.7.2. Temporal	33
1.7.3. Conceptual	33
2. MARCO REFERENCIAL	34
2.1. Antecedentes	35

2.2.	Marco Teórico	38
2.2.1.	Base Teórica	38
2.2.2.	Marco Conceptual	39
2.3.	Marco Legal	41
•	Política de Calidad Cerámica Italia S.A.	41
•	Norma de calidad ISO 9001	41
•	Norma ISO 26000	41
•	Ley 9 de 1989: Capítulo II	41
•	Ley 338 de 1997	41
•	Decreto 1504 de 1998	42
•	POT de Cúcuta	42
•	Artículo 182 del Acuerdo 022 de 2019	42
•	Renovación urbana por redesarrollo	43
•	NSR-10	43
•	Resolución 110 de 1995	43
2.4.	Marco Contextual	44
3.	METODOLOGIA	47
3.1.	Tipo De Investigación	48
3.2.	Población Y Muestra	51

3.2.1. Población	51
3.2.2. Muestra	51
3.3. Fases O Etapas	52
3.3.1. Fase: Salones Comunales	52
3.3.1.1. Etapa Planeación	52
3.3.1.2. Etapa Ejecución	53
3.3.1.3. Etapa Presentación	54
4. RESULTADOS Y ANÁLISIS	58
4.1. Determinantes Del Proyecto	59
4.1.1. Arquitectónico	59
4.1.2. Condiciones Mínimas Para La Atención Al Adulto Mayor Según Resolución 110 De 1995	60
4.2. Apoyo Documental De Referente Estructural	63
Soluciones Constructivas Para Suelos Con Amenaza De Remoción De Tierra	63
4.3. Detalle Constructivo	65
4.4. Intervenciones	67
4.4.1. Salón Comunal La Gloria De Jesús Misericordioso	67
4.4.2. Salón Comunal Niños De Crispín Duran	118
4.4.3. Salón Comunal Mi Ternura	169
Conclusiones	206

Recomendaciones	209
1. Salones Comunales	210
1.1. JAC La Gloria de Jesús misericordioso	210
1.2. JAC Los Niños de Crispín Duran	211
1.3. JAC Mi Ternura	211
Referencias	212
Anexos	215

## Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Antecedente 1	35
Ilustración 2. Antecedente 2	36
Ilustración 3. Mapa urbano de la ciudad San José de Cúcuta, Norte de Santander con ubicación geográfica de los salones comunales.	46
Ilustración 4. Esquema metodológico general	50
Ilustración 5. Esquema metodológico para salones comunales	57
Ilustración 6. Determinantes de diseño arquitectónico	59
Ilustración 7. Condiciones mínimas requeridas	63
Ilustración 8. Referente estructural para taludes	64
Ilustración 9. Propuesta de muro celosía	66
Ilustración 10. Ubicación salón comunal barrio Antonia Santos	67
Ilustración 11. Levantamiento a mano AS	68
Ilustración 12. Levantamiento digitalizado AS	71
Ilustración 13. Imagen satelital AS	73
Ilustración 14. Plano sobre imagen satelital AS	73
Ilustración 15. Demarcación del contexto	74
Ilustración 16. Capa vegetal visible	74
Ilustración 17. Llenos y vacíos elementos construidos	75
Ilustración 18. Conteo de árboles	75
Ilustración 19. Mapa de vías	76
Ilustración 20. Mapa de calor	76
Ilustración 21. Mapa vulnerabilidad del suelo	77

Ilustración 22. Topografía	77
Ilustración 23. Tiempo crítico solar en 3D	78
Ilustración 24. Carta solar 3D	78
Ilustración 25. Dirección del viento	79
Ilustración 26. Esquema solar	79
Ilustración 27. Planos actuales	80
Ilustración 28. Registro fotográfico de la visita a salón comunal en barrio AS	82
Ilustración 29. Esquema preliminar de distribución AS	83
Ilustración 30. Organigrama planteado	84
Ilustración 31. Esquema relación de espacios	84
Ilustración 32. Bocetos AS	85
Ilustración 33. Referentes AS	85
Ilustración 34. Sustracción de forma	87
Ilustración 35. Construcción a intervenir	88
Ilustración 36. Volumen del organigrama	88
Ilustración 37. Adaptación al terreno	89
Ilustración 38. Desnivel ajustado a la topografía	89
Ilustración 39. Suelo asimilado	90
Ilustración 40. Volumen de usos sobre suelo nuevo	90
Ilustración 41. Liberación de espacios del volumen final	91
Ilustración 42. Ajuste para cubiertas	91
Ilustración 43. Forma de estructura propuesta	92
Ilustración 44. Repetición de la estructura	92
Ilustración 45. Malla alámbrica estructural	93

Ilustración 46. Cerramientos	93
Ilustración 47. Función de elementos cortasoles	94
Ilustración 48. Cortasoles	94
Ilustración 49. Modelo arquitectónico	95
Ilustración 50. Estructura para cubierta	95
Ilustración 51. Malla alámbrica de cubierta	96
Ilustración 52. Volumen final	96
Ilustración 53. Lote	97
Ilustración 54. Plano de áreas	98
Ilustración 55. Planta arquitectónica	99
Ilustración 56. Plano de rutas / circulaciones	100
Ilustración 57. Planta arquitectónica detallada	101
Ilustración 58. Planta de columnas	102
Ilustración 59. Planta de vigas	103
Ilustración 60. Estructura de cubierta	104
Ilustración 61. Planta de cubiertas	105
Ilustración 62. Alzado estructural lateral	106
Ilustración 63. Alzado estructural sur	107
Ilustración 64. Alzado estructural norte	107
Ilustración 65. Fachada sur	108
Ilustración 66. Fachada Norte	108
Ilustración 67. Fachada Oeste	108
Ilustración 68. Corte A-A	109
Ilustración 69. Corte B-B	109

Ilustración 70. Corte C-C	110
Ilustración 71. Corte D-D	110
Ilustración 72. Vistas isométricas	111
Ilustración 73. Renders interiores y exteriores	112
Ilustración 74. Ubicación del salón comunal barrio Crispín Duran	118
Ilustración 75. Levantamiento a mano CD	119
Ilustración 76. Levantamiento digitalizado CD	122
Ilustración 77. Plano sobre imagen satelital CD	124
Ilustración 78. Imagen satelital CD	124
Ilustración 79. Capa vegetal visible	125
Ilustración 80. Demarcación del contexto	125
Ilustración 81. Llenos y vacíos elementos construidos	126
Ilustración 82. Conteo de arboles	126
Ilustración 83. Mapa de calor	127
Ilustración 84. Mapa de vías	127
Ilustración 85. Mapa vulnerabilidad del suelo CD	128
Ilustración 86. Topografía	128
Ilustración 87. Carta solar 3D	129
Ilustración 88. Tiempo crítico solar	129
Ilustración 89. Dirección del viento	130
Ilustración 90. Planos actuales	131
Ilustración 91. Registro fotográfico de la visita a salón comunal en barrio CD	133
Ilustración 92. Esquema preliminar de distribución	134
Ilustración 93. Esquema relación de espacios	135

Ilustración 94. Organigrama planteado	135
Ilustración 95. Bocetos CD	136
Ilustración 96. Imágenes de referencia CD	136
Ilustración 97. Sustracción de forma	138
Ilustración 98. Construcción a intervenir	139
Ilustración 99. Nuevo organigrama implantado	139
Ilustración 100. Volumen del organigrama	140
Ilustración 101. Adaptación de suelos a topografía	140
Ilustración 102. Adecuación del suelo junto a contexto	141
Ilustración 103. Suelo del proyecto CD	141
Ilustración 104. Circulaciones planteadas	142
Ilustración 105. Ajuste para cubiertas	142
Ilustración 106. Forma de estructura propuesta	143
Ilustración 107. Repetición de la estructura	143
Ilustración 108. Malla alámbrica estructural	144
Ilustración 109. Cerramientos	144
Ilustración 110. Función de los cortasoles	145
Ilustración 111. Cortasoles	145
Ilustración 112. Modelo arquitectónico	146
Ilustración 113. Estructura de la cubierta	146
Ilustración 114. Malla alámbrica de cubierta	147
Ilustración 115. Volumen final	147
Ilustración 116. Lote	148
Ilustración 117. Plano de áreas	149

Ilustración 118. Planta arquitectónica	150
Ilustración 119. Plano de rutas / circulaciones	151
Ilustración 120. Planta arquitectónica detallada	152
Ilustración 121. Plano de columnas	153
Ilustración 122. Plano de vigas	154
Ilustración 123. Estructura de cubierta	155
Ilustración 124. Planta de cubiertas	156
Ilustración 125. Alzado estructural norte	157
Ilustración 126. Alzado estructural oeste	157
Ilustración 127. Fachada Norte	158
Ilustración 128. Fachada Oeste	158
Ilustración 129. Fachada Este	158
Ilustración 130. Fachada Sur	158
Ilustración 131. Corte A-A	159
Ilustración 132. Corte B-B	159
Ilustración 133. Corte C-C	160
Ilustración 134. Corte D-D	160
Ilustración 135. Vistas isométricas	161
Ilustración 136. Renders interiores y exteriores	162
Ilustración 137. Ubicación salón comunal barrio Santa Teresita	169
Ilustración 138. Levantamiento a mano ST	170
Ilustración 139. Levantamiento digitalizado ST	173
Ilustración 140. Imagen satelital ST	175
Ilustración 141. Plano sobre imagen satelital ST	175

Ilustración 142. Capa vegetal visible	176
Ilustración 143. Demarcación del contexto	176
Ilustración 144. Llenos y vacíos elementos construidos	177
Ilustración 145. Conteo de arboles	177
Ilustración 146. Mapa de calor	178
Ilustración 147. Mapa de vías	178
Ilustración 148. Mapa vulnerabilidad del suelo	179
Ilustración 149. Topografía	179
Ilustración 150. Carta solar 3D	180
Ilustración 151. Tiempo crítico solar	180
Ilustración 152. Dirección del viento	181
Ilustración 153. Planos actuales	182
Ilustración 154. Registro fotográfico de la visita a salón comunal en barrio ST	184
Ilustración 155. Esquema recintos del salón comunal existente	185
Ilustración 156. Propuesta de circulación rápida a los baños	186
Ilustración 157. Esquema relación de espacios existente	186
Ilustración 158. Referentes de remodelación	187
Ilustración 159. Plano de rutas / circulaciones	189
Ilustración 160. Esquema de intervención en rampa	190
Ilustración 161. Diferencia en rampa	190
Ilustración 162. Propuesta de cancha de tejo	191
Ilustración 163. Intervención en fachada	191
Ilustración 164. Intervención en mejora de flujos	192
Ilustración 165. Planta arquitectónica general	193

Ilustración 166. Intervención del patio en planta	194
Ilustración 167. Intervención del área de aseo	194
Ilustración 168. Intervención de rampa y oficina	195
Ilustración 169. Alzado frontal de rampa	195
Ilustración 170. Alzado longitudinal de rampa	196
Ilustración 171. Isometría de rampa	196
Ilustración 172. Fachada de la calle	197
Ilustración 173. Corte A-A	197
Ilustración 174. Corte B-B	197
Ilustración 175. Corte C-C	198
Ilustración 176. Corte D-D	198
Ilustración 177. Corte E-E	198
Ilustración 178. Renders interiores y exteriores	199

## Lista de Tablas

Tabla 1. Procesos y técnicas constructivas de estabilización de taludes	65
Tabla 2. Matriz DOFA AS	86
Tabla 3. Matriz DOFA CD	137
Tabla 4. Matriz DOFA ST	188

## **Lista de Anexos**

Anexo 1. Formato Documento Ficha De Inventario De Bienes Inmuebles / Levantamiento De Preexistencias	215
---	-----

## Resumen

Este trabajo es la síntesis del desarrollo en la modalidad de pasantía realizada y se trata de proponer unos diseños arquitectónicos de remodelación, mejora y replanteo de espacios sociales ya establecidos o la invención de nuevos espacios, a través de la recolección de datos, análisis sectorial, exploración, procesos de diseño y el uso de herramientas TIC para representar hasta un nivel gráfico dichas propuestas, encargado al pensamiento académico del Consultorio de Investigación y Proyectos de Arquitectura CIPARQ, especializado en el área. Con el propósito de dar forma a las intenciones de una empresa fabricante de productos cerámicos como la vía colaborativa tanto a la sociedad como al medio ambiente, buscando brindar soluciones construibles a comunidades de escasos recursos en la ciudad, que permita embellecer las condiciones del paisaje urbano.

*Palabras clave: Análisis, arquitectura, espacio social, mejora, remodelación.*

## Abstract

This work is the synthesis of the development in the internship modality carried out and it is about proposing architectural designs for remodeling, improvement and rethinking of already established social spaces or the invention of new spaces, through data collection, sectoral analysis, exploration, design processes and the use of ICT tools to represent these proposals up to a graphic level, entrusted to the academic thinking of the CIPARQ Research and Architecture Projects Office, specialized in the area. With the purpose of shaping the intentions of a manufacturer of ceramic products as a collaborative way for both society and the environment, seeking to provide constructible solutions to communities with limited resources in the city, that allow beautifying the conditions of the urban landscape.

*Keywords: Analysis, architecture, improvement, remodeling, social space.*

## Introducción

Al evidenciar condiciones de deterioro que sufren los espacios públicos, donde las comunidades van a reunirse buscando libertad de expresión, recreación, deporte, esparcimiento o recibir atención de cualquier tipo sea médica, espiritual o social; entendidos como parques o salones comunales, en adelante llamados *espacios comunitarios*; surge una intención por generar cambios positivos que beneficien tanto a los usuarios como la cara de la ciudad, lo que permite identificar la problemática y evidenciar algunas causas frente al estado físico abriendo paso a un proyecto de renovación. En el colectivo urbano, estos espacios son de suma importancia ya que permiten la comunicación, el diálogo y la socialización a fin de mejorar la calidad de vida en sociedad.

No obstante, los salones comunales, a los que no solo asiste el público en general sino también grupos conformados por adultos mayores con gran frecuencia, requieren una óptima infraestructura habitacional, puesto que la tercera edad conlleva una condición física reducida en comparación con una persona joven o adulta, donde se les debería permitir una accesibilidad apropiada y cuenten con los elementos adecuados para una permanencia prolongada en el sitio, de lo contrario, evita que estos espacios cumplan con su función principal, la de albergar un alto flujo de usuarios. Son espacios multifuncionales, puesto que no solo se acuden a diálogos y tertulias, sino que también funcionan para realizar campañas de vacunación, celebraciones, atención a los heridos, velaciones, entre otras actividades; debido a que reciben gran cantidad de carga viva, tienden a deteriorarse con rapidez. Es el caso de aquellos espacios ubicados en sectores de escasos recursos, los cuales, en su haber, no poseen la capacidad necesaria para mantener una edificación en las condiciones idóneas que soporten numerosas concentraciones o incluso brinden una cómoda estancia al presentar un déficit mobiliario, ergonómico o estructural.

Por tanto, la empresa nortesantandereana Cerámica Italia S.A., se ha enfocado en estos espacios comunitarios de la ciudad, que pueden estar perdiendo su identidad o dejando de cumplir su finalidad por las deplorables condiciones que llegan a presentar, para que en la búsqueda de los ideales sociales corporativos, tiene la oportunidad de contribuir en la mejora de los ambientes físico-espaciales bajo responsabilidad social, ofrecimiento de sus recursos y desde el campo de arquitectura, pretendiendo equilibrar su impacto en la sociedad, participando en la adecuación de los sitios ya mencionados con las comunidades necesitadas, afectadas y de escasos recursos, con el fin de mitigar el deterioro físico.

En consecuencia, dicha empresa no posee los conocimientos propios de una rama profesional como la arquitectura y por ello creó lazos de alianza con el Consultorio de Investigación y Proyectos de Arquitectura perteneciente a la Universidad Francisco de Paula Santander. El Ciparq, es un proyecto de extensión del programa de arquitectura como unidad académico-administrativa adscrito al Plan de estudios de la UFPS, con la misión de asistir a comunidades y/o personas de los estratos 1,2 y 3 de la ciudad de Cúcuta y su área metropolitana, ofreciéndoles diseño arquitectónico de viviendas, remodelaciones, recuperación de espacio público, equipamiento y ampliaciones, para llevar la arquitectura a las comunidades que no tienen como acceder a un profesional, sin ánimo de lucro. Y su visión es la de ser reconocidos a nivel regional y nacional como un consultorio de arquitectura enfocado en las problemáticas del territorio norte santandereano, llegando a hacer estudios urbanísticos, sociales y arquitectónicos de importancia para la región. Con el objetivo de generar participación y propuestas desde el pensamiento académico como método de trabajo de grado desde la modalidad de pasantía, se enmarca en los principios de investigación, formación integral, sostenibilidad y el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC.

El trabajo académico evoca al desarrollo de un procedimiento metodológico, que involucra actividades de reconocimiento del sector objeto de estudio, a fin de analizar las condiciones y determinantes físicas, espaciales, sociales, tangibles o intangibles, para comprenderlo a partir de sus puntos de interés buscando reducir los aspectos negativos que lo afectan, haciendo uso de herramientas tecnológicas de la actualidad que permiten lograr mejor manejo y mayor precisión a la hora de representar visualmente, pues existen variedad de plataformas adecuadas para analizar y expresar gráficamente los proyectos urbano-arquitectónicos.

## **1. PROBLEMA**

## **1.1. Título**

Mejoramiento De Las Condiciones Físicas De Espacios De Uso Comunitario Bajo El Propósito Social De La Empresa Cerámica Italia, Dentro Del Marco Del Proyecto “Construyendo Juntos El Mejor Hogar Para Ti” En El Eje De Intervenciones Externas

## **1.2. Planteamiento Del Problema**

Debido al deterioro o la nula presencia de espacios comunitarios en zonas de alta marginalidad de la ciudad de Cúcuta y su periferia, los habitantes de dichas comunidades en estado de pobreza, no pueden realizar dinámicas de interés social, actividades comunitarias, culturales e incluso jornadas sanitarias, a las cuales deberían poder acceder para el mejoramiento de su calidad de vida.

La empresa Cerámica Italia S.A., como fabricante de productos cerámicos, entre ellos, baldosas, recubrimientos o enchapes de diferentes tipos, elabora estos elementos con materia que se extrae de los suelos arcillosos que se encuentran en zonas aledañas al casco urbano de la ciudad de Cúcuta, lo que probablemente cause de alguna u otra manera el deterioro tanto de las áreas cercanas donde se asientan poblaciones como del medio ambiente, que puede producirse a causa del aprovechamiento y extracción de la materia prima a través de la minería y las actividades a fines de explotación de este recurso natural. Extraer el material arcilloso del suelo generaría un agotamiento del mismo, pues el mundo natural no lo recibe de vuelta y por ello la empresa es consciente de que el impacto de sus acciones produce una reacción en su entorno.

Sumado a esto, los espacios públicos que no cuentan con elementos básicos para el ocio y el disfrute o que están deteriorados terminan siendo espacios no aptos para el desarrollo personal viéndose reflejados en el paisaje urbano de la ciudad, convirtiéndose en el

foco de atención por el cual intervenir, refiriéndose a los parques, donde estas condiciones pueden causar inseguridad y espacios residuales. Por otra parte, los centros comunitarios ubicados en los sectores de escasos recursos de la ciudad, pueden definirse como lugares de reunión en los que los miembros de una comunidad se desempeñan para la toma de decisiones en pro de su bienestar social y estos grupos se conforman en gran medida por adultos mayores, es decir personas de la tercera edad, quienes a testimonio, no se sienten parte importante o vital para la sociedad debido al abandono y el descuido de la infraestructura en la que se desenvuelven y se les dificulta tener suficientes oportunidades para corregir esa situación, sin embargo, estas personas buscan un lugar de acogimiento por lo menos una vez a la semana, donde se realicen actividades de colectas, refugio o auxilio.

El problema radica en que las condiciones de estos inmuebles o espacios comunitarios se encuentran deteriorados o con falta de elementos esenciales para disfrutar de una estancia cómoda y así, el establecimiento pueda ser funcional y preste sus servicios respectivos adecuadamente, entre esas condiciones en general, que pueden notarse a simple vista, están aquellas en las que no existe una estructura de soporte o algún tipo de piso resistente, hay oxidación en cuerpos metálicos o falta de muros en el cerramiento.

Es por eso que la empresa Cerámica Italia S.A., en su compromiso por la Responsabilidad Social, gestionó en el eje de intervenciones externas del programa *“Construyendo juntos el mejor hogar para ti”*, el mejoramiento de esos espacios comunitarios en barrios periféricos y espacios públicos de la ciudad. Este proyecto beneficia cientos de personas residentes de estos lugares en condiciones de pobreza, facilitándoles espacios urbanos eficientes, saludables y accesibles para todos.

### **1.3. Formulación Del Problema**

¿De qué forma la empresa Cerámica Italia S.A. mejora las condiciones de espacios comunitarios en la ciudad de Cúcuta, contribuyendo a un aumento en la calidad de vida de las personas beneficiadas y favoreciendo la imagen de la misma frente a la ciudad, la región y el país?

### **1.4. Justificación**

En el artículo “Las arcillas de las formaciones geológicas de un área metropolitana, su uso en la industria cerámica e impacto en la economía regional” de la Revista EIA (Escuela de Ingeniería de Antioquia), los autores Flórez, Sánchez y Blanco especifican que: “la cuenca del Catatumbo se compone de diversas microcuencas, entre las que se destacan el río Pamplonita y el río Zulia, cuya evolución geológica originó la aparición de formaciones sedimentarias diversas que formaron capas de material arcilloso. La calidad de las arcillas encontradas en estas formaciones ha provocado la aparición de empresas cerámicas dedicadas a la explotación de la materia prima para abastecer sus necesidades de consumo.” (Florez, Sanchez, & Blanco, 2018). Es el caso de la empresa Cerámica Italia S.A., líder sudamericano de producción de material cerámico en revestimientos y aparatos sanitarios durante 39 años hasta la fecha. (Ceramica Italia, 2022).

Como consecuencia, la huella de extracción de material que ha dejado la empresa Cerámica Italia S.A. no se hace indiferente para la misma, pues ésta, en cumplimiento a la Norma ISO 26000, se compromete a ejercer acciones de peso sobre el territorio en el que tiene su base de operaciones; esta norma pasa a ser una herramienta de Responsabilidad Social que ayuda a las corporaciones a convertir las buenas intenciones en buenas acciones

(ISO, 2010), buscando retribuir a las comunidades residentes de la zona con proyectos que sumen valor a los espacios urbanos que habitan; este tipo de dinámicas hacen parte ética de la empresa.

Cerámica Italia S.A. tiene un propósito sencillo: “vender ambientes”; del que nace su competitividad por mejorar las condiciones estéticas que a su vez mejoran la calidad de vida de los beneficiados y, en la medida en que Colombia adopte los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, fomenta una oportunidad para hacer frente a la crisis mundial actual, por ello la empresa también se acopla a dichos objetivos buscando contribuir al ideal de sostenibilidad que se apoya en tres aspectos: el económico, el medio ambiente y la sociedad.

Es por esta razón que la compañía Cerámica Italia S.A. se ha puesto en la tarea de desarrollar el programa “Construyendo juntos el mejor hogar para ti”, comprometidos en promover la Responsabilidad Social, cuyo ideal de sostenibilidad basado en los tres aspectos ya mencionados y dentro del eje de intervenciones externas de ese programa, se desarrolla un tipo de espacio comunitario:

**Mejoramiento de las condiciones de salones comunales para el adulto mayor:**

Quienes hacen parte de los espacios comunitarios, en la búsqueda por mejorar su calidad de vida en las instalaciones de dichos salones en barrios periféricos, favoreciendo una mejor accesibilidad, estructuras adecuadas a su capacidad, ventilación e iluminación. Con el cubrimiento especial de la empresa CERÁMICA ITALIA S.A. y que en determinados casos requiere demolición para una posterior remodelación o replanteo de la construcción, adecuación o ampliación del lugar.

La intención de la empresa, pero no menos importante, por cumplir esta misión al retribuir con estos actos hacia la comunidad es gesto tanto de solidaridad como de ofrecimiento de oportunidades para los beneficiados. Adicionalmente, para lograrlo se ha

aliado con el Consultorio de Investigación y Proyectos de Arquitectura CIPARQ de la Universidad Francisco de Paula Santander para asesorar, orientar y realizar las propuestas arquitectónicas pertinentes, con las que también amplía esa oportunidad al cuerpo académico para desarrollar, sustentar y obtener el título profesional a través de este trabajo de grado.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Diseñar y transformar entornos urbano-arquitectónicos, mediante el Consultorio de Investigación y Proyectos de Arquitectura CIPARQ, aportando intervenciones del área para con la empresa Cerámica Italia S.A. comprendido como “eje de intervenciones externas del marco estratégico *Construyendo juntos el mejor hogar para ti*”, que beneficien espacios comunitarios en los barrios Antonia Santos, Crispín Duran y Santa Teresita de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Establecer y registrar contacto comunitario, mediante recolección de datos y dialogo participativo, para detectar las necesidades físico-espaciales y urbanas del salón comunal donde se realizan reuniones de las juntas de acción comunal “La Gloria de Jesús misericordioso” en el barrio Antonia Santos, “Los Niños de Crispín Duran” en el barrio Crispín Duran y “Mi Ternura” en el barrio Santa Teresita de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.
- Analizar y diagnosticar las problemáticas de cada sector urbano, con el propósito de

comprender los datos cualitativos y cuantitativos como puntos de partida para la intervención de los escenarios futuros de la infraestructura física y comunitaria de las asociaciones “La Gloria de Jesús misericordioso” en el barrio Antonia Santos, “Los Niños de Crispín Duran” en el barrio Crispín Duran y “Mi Ternura” en el barrio Santa Teresita de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.

- Abordar el aspecto urbano-social a través del conocimiento académico en el CIPARQ, con el asesoramiento arquitectónico pertinente y necesario, en aras de beneficiar a comunidades de escasos recursos económicos, para resolver las necesidades espaciales, sus configuraciones y aspectos a fines, en las asociaciones “La Gloria de Jesús misericordioso” en el barrio Antonia Santos, “Los Niños de Crispín Duran” en el barrio Crispín Duran y “Mi Ternura” en el barrio Santa Teresita en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander.
- Diseñar gráficamente las propuestas arquitectónicas con el fin de mejorar las condiciones físicas de los espacios comunitarios mencionados, que a su vez beneficien la integración social buscando fortalecer estrategias públicas y privadas.

## **1.6. Alcances Y Limitaciones**

### **1.6.1. Alcances**

- El proyecto está determinado por el programa de la empresa Cerámica Italia S.A. “*Construyendo juntos el mejor hogar para ti*”, que se compone de cuatro ejes fundamentales para su realización: Asesoría, Mejora de condiciones habitacionales, Donaciones e Intervenciones externas, es a este último al cual corresponde toda la investigación de este documento.

- El marco de las intervenciones externas se refiere a toda aquella acción que ejecuta el programa con las comunidades ajenas a la empresa, es decir, los proyectos de mejora de condiciones en lugares de uso comunitario en la ciudad de Cúcuta.
- Los espacios de uso comunitario están enfocados en proyectos con comunidades de la ciudad según lo estableció el programa de Cerámica Italia S.A, ya que son ellos quienes decidieron en que lugares intervenir.
- Los proyectos abarcaron dos tipos de espacio comunitario: salones comunales de asociación del Adulto mayor en los barrios Crispín Durán, Antonia Santos y Santa Teresita.
- Esta investigación cubre los diseños arquitectónicos con las mejoras y la propuesta de alternativas físicas para los espacios comunitarios mencionados.

### **1.6.2. Limitaciones**

- Solo se intervienen los centros comunales “Los Niños de Crispín Durán” en el barrio Crispín Durán, “La Gloria de Jesús misericordioso” en el barrio Antonia Santos y “Mi Ternura” en el barrio Santa Teresita. Son determinados por su localización.
- El lapso de tiempo establecido por el Plan de Estudios, debido a que el análisis, diagnóstico, desarrollo y entrega de los diseños arquitectónicos están distribuidos en cuatro (4) meses calendario a partir de la aprobación del anteproyecto.
- La complejidad de los diseños a entregar está regida por la riqueza de información suministrada por los entes gubernamentales que permitan profundizar en el análisis urbano-ambiental y socio-económico en cada área de estudio.
- La profundidad de las mejoras en aquellos espacios que requieran una complejidad

extensa en diseño estructural, lo que significa NO ahondar en diseños estructurales y sus especificaciones porque representan un estudio especializado, puesto que en algunos terrenos se requiere realizar estudios de suelo de nivel geotécnico con profesionales de otra área fuera de la arquitectura, demoler elementos existentes para bien sea, reubicarlos o rediseñarlos.

- La propuesta de diseño y remodelación de espacios comunitarios, para el fortalecimiento de los equipamientos urbanos, es abordada desde el pensamiento investigativo CIPARQ (Consultorio de Investigación y Proyectos de Arquitectura), en el que se desarrolló y tuvo un alcance de **FASE 1**, por ello se ejecutó solo hasta la etapa de diseño, es decir que conserva la propuesta arquitectónica exclusivamente en la conceptualización, lo funcional y estético. La entrega de este trabajo por parte del autor consta de proponer la espacialidad, la textura, configuraciones y análisis sectorial a nivel grafico-técnico, por tal razón, NO se desarrolla una tabla de presupuesto y NO se compromete a entregar una obra construida, pues estos corresponden a la Fase 2 y Fase 4 de un proceso proyectual respectivamente.

## **1.7. Delimitación**

### **1.7.1. Espacial**

El contexto espacial comprenderá el territorio urbano de la ciudad de Cúcuta, ya que el desarrollo del eje de intervenciones externas del programa “Construyendo juntos el mejor hogar para ti” está enfocado en comunidades ajenas a la empresa de Cerámica Italia S.A, en los barrios Antonia Santos de la comuna 8, Crispín Duran de la comuna 7, Santa Teresita de la comuna 4 y parques de la ciudad como los espacios públicos objetivo.

### **1.7.2. Temporal**

El tiempo aproximado para llevar a cabo la realización de los objetivos trazados, la conclusión del proyecto investigativo basado en la mejora de las condiciones físicas de espacios de uso comunitario y de los proyectos puntuales en forma gráfica, será de 4 meses, es el tiempo que se contempla para la sustentación teórica.

### **1.7.3. Conceptual**

Los conceptos de investigación en las que se enmarca el trabajo son:

1. Adecuación
2. Ampliación
3. Calidad de vida
4. Compromiso organizacional
5. Demolición
6. Factor humano
7. Mejoramiento urbano
8. Modificación
9. Proyecto comunitario
10. Responsabilidad social

## **2. MARCO REFERENCIAL**

## 2.1. Antecedentes

- **Escaleras Eléctricas Comuna 13, Medellín, Colombia**



Ilustración 1. Antecedente 1

Terminales Medellín es una empresa que proporciona soluciones de movilidad y actúa como nodo de conexión de regiones que opera en el área de Medellín y su alrededor. Por tanto, “se encarga de la administración, operación y mantenimiento de este proyecto desde el año 2011, de la mano de un equipo humano de 18 colaboradores, entre ellos: 3 administrativos, 2 supervisores y 13 gestores territoriales encargados de velar por el óptimo funcionamiento de las escaleras eléctricas. Con este proyecto, se han beneficiado a más de 12 mil ciudadanos del sector de la Comuna 13 – San Javier de Medellín y ha resignificado el territorio con una propuesta de turismo cultural, a través del “Graffiti-Tour”, el cual tiene alrededor de 20 mil visitantes por mes. Este proyecto es desarrollado mediante un Contrato Interadministrativo con la Secretaría de Movilidad de Medellín.” (Terminales Medellín, 2011).

De esta forma es como la empresa en su cumplimiento de Responsabilidad Social (tal como se adapta Cerámica Italia S.A.) para con su comunidad y desde su campo experto, el de movilidad, controla el proyecto que diseñó la Alcaldía de Medellín como respuesta al problema al que se enfrentaba el sector de la Comuna 13 de esa ciudad, la dificultad de acceso y la criminalidad que se presentaba en la zona. Mediante este proyecto se beneficiaron miles de personas, atrayendo la atención de turistas que avivaron la cara de la comunidad y disminuyendo los índices de crimen notable causados por las bandas al margen de la ley que se concentraban en el lugar, por ello hay que destacar que, estas medidas innovadoras, incluyentes y comunitarias exaltan el proyecto a nivel nacional e internacional por ubicar escaleras eléctricas en la vía pública.

- **UVA Orfelinato (Unidad De Vida Articulada), Medellín, Colombia**



Fuente: [www.Concypa.com](http://www.Concypa.com)

Ilustración 2. Antecedente 2

La Vicealcaldía de Educación, Cultura, Participación, Recreación y Deporte de la ciudad de Medellín, “tiene como meta la construcción de 20 equipamientos en la ciudad que se logren

consolidar como espacios vitales para la recreación, la cultura, el deporte y la vida en los barrios en los que estarán ubicadas. Los proyectos UVA son áreas de protección a la vida que buscan el aprovechamiento del espacio público efectivo en los barrios, abriendo barreras que permitirán la participación de más de 1.734.097 habitantes en el cuidado y protección de los mismos mediante procesos de civismo y pedagogía.” (CIDEU, 2020). “Son un proyecto creado en el cuatrienio anterior y que contempla la intervención a tanques de agua ubicados en barrios periféricos para que sean lugares abiertos a la comunidad con infraestructuras como fuentes, canchas, salones y espacio público.” (El Colombiano, 2020)

La UVA Orfelinato “parte de la premisa en la infraestructura encontrada de un tanque cilíndrico y otro cuadrado en operación, y otros dos tanques cilíndricos enterrados que se encontraban fuera de servicio. Para esto, se plantea una losa que “integra” la infraestructura existente, acomodándose al terreno y generando así en la superficie de esta un gran espacio público alrededor de los tanques, y en su parte inferior, las actividades de equipamiento, aulas y demás usos alrededor de un par de “patios” que aprovecha los tanques cilíndricos que no están operando, y generando en estos un teatro al aire libre y un estanque contemplativo. Igualmente, la losa de cubierta es un mirador urbano, que por su cercanía con el centro de la ciudad se convierte en un punto estratégico de conexión visual del proyecto con su entorno.” (EPM, 2022)

## **2.2. Marco Teórico**

El mejoramiento, bien sea arquitectónico o de cualquier índole, en el proceso de la ejecución para proponer las condiciones físicas favorables de los espacios comunitarios, deben tener sus bases teóricas enfocadas desde el aspecto urbano-social. Para Ezequiel Ander-Egg, (2005), señala que “el ámbito operativo del desarrollo de la comunidad –como lo indica la misma expresión- es la comunidad. No cualquier comunidad, sino aquella o aquellas sobre las cuales, y con las cuales se quiere llevar a cabo un programa con el fin de atender a sus necesidades y problemas, lograr su desarrollo y mejorar su calidad de vida.” Para resaltar lo citado, se entiende que la comunidad es el objeto de estudio por el que se enmarcan las determinantes: sus costumbres, gustos, relaciones, intereses, necesidades y pensamiento, que forman y dan identidad a la población por la que se interviene.

Así, (Chavis y Newbrough, 1986; Giuliani, García y Wiesenfeld, 1994; Sánchez, 2000) “se indica que la comunidad supone relaciones, interacciones tanto de hacer y conocer como de sentir, por el hecho de compartir esos aspectos comunes. Y esas relaciones no son a distancia, se dan en un ámbito social en el cual se han desarrollado histórica y culturalmente determinados intereses o ciertas necesidades”; el ser humano es un ser social que convive en entornos colectivos, por esa razón se proyectan esos espacios, en el caso de esta investigación: los salones comunales y entornos públicos.

### **2.2.1. Base Teórica**

Con base en las teorías de la sociología de Max Weber, los autores Duek & Inda, mencionan que “la acción social no existe fuera de la subjetividad individual que la constituye. Los conceptos de colectividad, grupo, asociación, en definitiva, de sociedad, no tienen para Weber un contenido específico: lo social es concebido como acoplamiento de

individuos o, más exactamente, de acciones individuales” (Duek, 2009), por lo tanto, la orientación que adquirió este proyecto tuvo un enfoque social, dirigido a asociaciones del Adulto Mayor, grupos de personas mayores de sesenta años, debido a que el proyecto se fundamentó en esta teoría porque se basó en el estudio y acercamiento a una sociedad, para tener el conocimiento y mayor precisión a la hora de diseñar para las personas que usaran los espacios comunitarios, puesto que, se debe conocer y entender el comportamiento del ser humano en sociedad.

Según Weber, el comportamiento del hombre es diferente cuando su enfoque es sobre sí mismo, en cambio cuando comparte espacio con otras personas sus acciones dejan de tener el enfoque personal para compartirlo frente a los otros, por lo tanto, es importante recalcar eso, ya que las propuestas de diseño están dirigidas no a una sino a un grupo de personas, factor que moldea el aspecto y función del medio físico.

### 2.2.2. Marco Conceptual

- **Adecuación:** es un cambio de uso que es aplicado a un aspecto, sea un espacio o un elemento, donde deja de ser lo que era antes para moldearse a alguna necesidad.
- **Ampliación:** todo lo que se agrande recibe este nombre, así hablamos de ampliación de una vivienda, cuando le sumamos espacios construidos o áreas sobre el terreno.
- **Calidad De Vida:** La calidad de vida es un conjunto de factores que da bienestar a una persona, tanto en el aspecto material como en el emocional.
- **Compromiso Organizacional:** Hace referencia al compromiso, valga la redundancia, que tiene un empleado con una organización de la que forma parte. Es decir, la afinidad que presenta un empleado con su empresa, así como con sus objetivos.
- **Demolición:** es el proceso mediante el cual se procede a tirar abajo o destruir de manera

planificada un edificio o construcción en pie.

- **Factor Humano:** Se refieren a las personas en sus situaciones de vida y de trabajo; a su relación con las máquinas, con los procedimientos y con los ambientes que los rodean; y se refieren también a sus relaciones con los demás.
- **Mejoramiento Urbano:** Se trata de subsidios destinados a la ejecución de intervenciones integrales que incluyan diferentes combinaciones de acciones en materia de equipamiento urbano, espacios públicos, movilidad, conectividad, infraestructura urbana, vivienda y regularización de la tierra.
- **Modificación:** es un cambio o variación; un hecho natural o cultural que transforma de alguna manera alguna cosa, característica o situación; que luego de la modificación se presenta de otra manera o modo en el que la construcción aún sigue en pie.
- **Proyecto Comunitario:** Se refiere a actividades que se llevan a cabo para solucionar un problema o paliar un déficit que sufren los integrantes de un cierto grupo social y tienen la finalidad de mejorar la vida de las personas a través de la satisfacción de sus necesidades básicas.
- **Responsabilidad Social:** La responsabilidad social es el compromiso, obligación y deber que poseen los individuos, miembros de una sociedad o empresa de contribuir voluntariamente para una sociedad más justa y de proteger el ambiente.

### 2.3. Marco Legal

- **Política de Calidad Cerámica Italia S.A.**

Se compromete a mejorar su desempeño en base a normas internacionales, la sostenibilidad y el cumplimiento del Sistema Integrado de Gestión, usando con eficiencia sus recursos, garantizando alta calidad y buen servicio con sus clientes.

- **Norma de calidad ISO 9001**

Está enfocada a la consecución de la calidad en una organización mediante la implementación de un método o Sistema de Gestión de la calidad. Establece los requisitos de un sistema de gestión de la calidad, que permiten a una empresa demostrar su capacidad de satisfacer los requisitos del cliente y para acreditar de esta capacidad ante cualquier parte interesada.

- **Norma ISO 26000**

Desarrolla la Responsabilidad Social Corporativa definida como: “La responsabilidad de una organización, en relación con los impactos de sus decisiones y actividades en la sociedad y el medio ambiente, a través de un comportamiento transparente y ético” que contribuya al desarrollo sostenible de las partes interesadas.

Aspectos relacionados con el espacio público en la planificación territorial:

- **Ley 9 de 1989: Capítulo II**

Aborda el significado de espacio público y los elementos que hacen parte de este.

- **Ley 338 de 1997**

Por la cual indica la localización de parques y zonas verdes públicas y demás

infraestructura, y también especifica aspectos en cesiones urbanísticas gratuitas para el espacio público.

- **Decreto 1504 de 1998**

Reglamentación del espacio público. Menciona las partes o elementos que constituyen el espacio público, de acuerdo a las funciones de cada uno, especifica el déficit cuantitativo y cualitativo, refiere aspectos de espacio público en el ordenamiento territorial y su manejo.

- **POT de Cúcuta**

En el Capítulo 3, donde se establecen las políticas, objetivos y estrategias del ordenamiento territorial, y en especial a lo referente a la estructura biofísica.

- **Artículo 182 del Acuerdo 022 de 2019**

(Revisión ordinaria del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de San José de Cúcuta): En esta se contempla dicho tratamiento urbanístico como: “El tratamiento de renovación está dirigido a la transformación de estructuras espaciales existentes, mediante modificaciones sustanciales al uso de la tierra y a las construcciones, tanto para detener procesos de deterioro físico, ambiental, social, conflicto funcional interno, o en su entorno, como para otorgar una adecuada atención a áreas de oportunidad, con mayores potenciales de desarrollo, derivados de su ubicación en áreas estratégicas, según definiciones del POT. Son las determinaciones que están encaminadas a recuperar y/o transformar las áreas ya desarrolladas de las ciudades, entre otros fines, para, detener los procesos de deterioro físico y ambiental de los centros urbanos; promover el aprovechamiento intensivo de la infraestructura pública existente; impulsar la densificación racional de áreas para vivienda y otros usos, o garantizar la conveniente rehabilitación de los bienes históricos y culturales,

todo con miras a una utilización más eficiente de los inmuebles urbanos y con mayor beneficio para la comunidad”.

- **Renovación urbana por redesarrollo**

Trata de las zonas en las que se requiere efectuar la sustitución de las estructuras urbanas y arquitectónicas mediante procesos de reurbanización que permitan generar nuevos espacios públicos y/o privados, así como una nueva definición de la normatividad urbanística de usos y aprovechamientos. El tratamiento urbanístico de renovación urbana en la modalidad de redesarrollo está dirigido a promover la transformación de zonas desarrolladas de la ciudad que se encuentran en deterioro físico y social y que por ello presentan condiciones de subutilización de la infraestructura existente.

- **NSR-10**

La Norma Sismo-Resistente del 2010, regula los aspectos técnicos y constructivos de los proyectos arquitectónicos que se realizan en el país. Teniendo en cuenta que se debe cumplir a las exigencias de curaduría, en cuanto a la aplicación de los capítulos J y K que determinan las generalidades de los requisitos de protección contra incendios en edificaciones y los requisitos complementarios, respectivamente.

- **Resolución 110 de 1995**

Explica las condiciones mínimas para el funcionamiento de los establecimientos que ofrecen algún tipo de atención al Adulto Mayor, establece la atención de la salud y el saneamiento ambiental como un servicio público a cargo del Estado, correspondiéndole a este ejercer su inspección, vigilancia y control.

## 2.4. Marco Contextual

A nivel global, la crisis mundial se ha enmarcado en la condición de pobreza, la contaminación, la explotación de recursos no renovables, junto a otros factores que, como reacción, se busca la forma de disminuir los índices de consecuencias negativas que genera en la sociedad. La Organización de las Naciones Unidas ONU estableció los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS como estándares de cumplimiento general para que cada nación las adopte para reducir las tasas de factores negativos que perjudican a las sociedades, su entorno físico, su sostenibilidad y a la par, su calidad de vida, es decir, mantener el agua pura, optar por la utilización de energías verdes, reducir la emisión de gases de invernadero, entre otros, en la construcción de un mundo equitativo, sostenible y pacífico. Generaron un total de diecisiete Objetivos, que pueden aumentar conforme a la situación mundial y su necesidad. (Unidas, 2015)

A nivel nacional, Colombia no es ajena a esta situación global y por ello se plantea la misión de conseguir una sociedad sostenible y sustentable que evite perjudicar a la población. Es así, como el Estado establece que no solo este sea contribuyente a dichos objetivos de desarrollo, con el apoyo de la Norma ISO 26000, la cual engloba y sustenta aspectos de responsabilidad social (ISO, 2010), para que también las empresas y corporaciones trabajen en beneficio de ello y adapten sus operaciones de manera en que aporten a la sostenibilidad del país y el planeta.

En el departamento de Norte de Santander, la empresa Cerámica Italia S.A., líder en Sudamérica por sus productos desde hace 39 años, es fabricante de productos cerámicos y ha utilizado materia prima proveniente de los suelos nortesantandereanos por las cualidades propias de la arcilla presente en esta zona del país, para ello aprovecha la tierra mediante tareas particulares de excavación.

Por lo tanto, esto conllevó a la empresa mencionada a asimilar su labor y preguntarse qué tan profundo ha sido su impacto a nivel urbano en la ciudad de Cúcuta, lugar donde opera, haciendo evidente que sus acciones traen consecuencias ambientales, es por estas razones que la empresa también, en cumplimiento de los ODS, se adapta a cinco gestiones de sostenibilidad desde lo social, ambiental, la innovación, las alianzas estratégicas y paz & justicia. (Italia, 2022).

En su deber con la Responsabilidad Social, dentro de su ética, misión corporativa y mediante su oficina de Bienestar Social, ejecutó el programa “*Construyendo juntos el mejor hogar para ti*” como el sistema que estructurara y promoviera sus intenciones en acciones, desde donde nace el eje de intervenciones externas para participar en la adecuación de espacios de uso comunitario de los barrios Antonia Santos de la comuna 8, Crispín Duran de la comuna 7 y Santa Teresita de la comuna 4, que a su vez mejore la calidad de vida de las personas residentes en estas ubicaciones, por ser sectores periféricos de la ciudad que poseen un espacio comunitario susceptible a mejoras, administrados por comunidades que no cuentan con los recursos suficientes para mantenerlos en condiciones ideales.

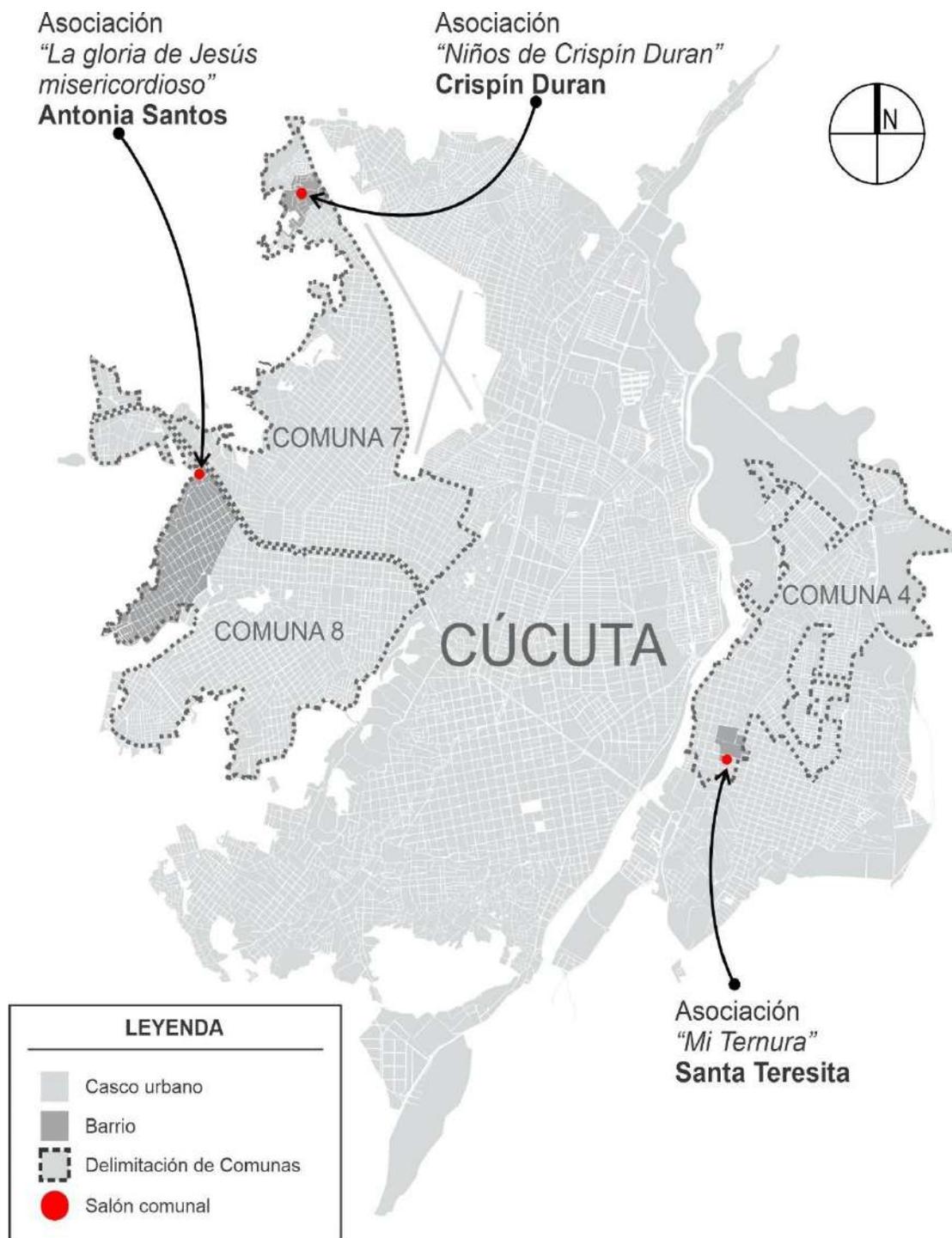


Ilustración 3. Mapa urbano de la ciudad San José de Cúcuta, Norte de Santander con ubicación geográfica de los salones comunales.

### **3. METODOLOGIA**

### 3.1. Tipo De Investigación

El estudio en el que se basa el desarrollo del proyecto es una investigación de **tipo aplicada** a nivel descriptivo, debido a que una parte del proyecto se basa en la identificación de la problemática para definir el estado físico actual de los espacios de uso comunitario, para después realizar una intervención arquitectónica que serán material de apoyo para el desarrollo del eje de intervenciones externas del programa “*Construyendo juntos el mejor hogar para ti*”.

La intervención consta de **1 fase**:

#### **Salones Comunales**

Y esa fase está estructurada en **3 etapas**:

- 1. Planeación**
- 2. Ejecución**
- 3. Presentación**

Dentro de la metodología de este proyecto se consideran las variables cualitativas y cuantitativas que poseen los espacios a intervenir, sus factores de importancia para la comunidad; un proyecto de diseño, arquitectónico y urbano es bien sabido, que exige el análisis de datos urbano-ambientales y socio-económicos, que pueden y deben ser expresados de manera gráfica, para la obtención de resultados que sean bien recibidos por la comunidad; los espacios de uso comunitario visitados, presentan una permeabilidad de afluencia de población dependiendo del día, al igual que el tipo de población, los cuales pueden afectar el diseño a la hora de elegir una morfología arquitectónica. El proceso de diseño de esta metodología evoca a la recolección de datos de preexistencias y al dialogo con la comunidad para su análisis antes de proceder gráficamente.

Para proponer los diseños de los salones comunales de los barrios Antonia Santos,

Crispín Duran y Santa Teresita, se desarrollarán un grupo de acciones encaminadas a identificar las exigencias legales y normativas, la problemática que se busca resolver, las necesidades de la población y las características físico-ambientales del lugar. Tal información se obtendrá por medio del estudio de fuentes de información correspondientes, recolección de información de la población y el respectivo análisis de los resultados mediante un enfoque cualitativo y cuantitativo, en la búsqueda de cumplir con los objetivos propuestos. Las fuentes de información se establecen en tres grupos que dan forma al desarrollo de los diseños para los salones comunales.

En el primer grupo se pueden clasificar los datos de tipo legal y normativo que rigen aspectos formales y técnicos de la edificación. Las fuentes para este tipo de datos son la Alcaldía Municipal de Cúcuta, el Plan de Ordenamiento Territorial, La Norma Sismo-Resistente de 2010 (NSR-10) y La Norma Técnica Colombiana principalmente. Para la recopilación de esta información, es necesario determinar los predios en los que se desarrollan los diseños arquitectónicos, ya que de esto dependen características específicas de la norma urbana. Luego de tener estos datos, se verificará la información requerida por medio de la página oficial de la Alcaldía de San José de Cúcuta y documentos electrónicos que ahí se suministran. Por otra parte, se consultará la NSR-10, particularmente los capítulos J y K que hacen alusión a la norma contra incendios y rutas de evacuación.

En el segundo grupo se encuentran los datos que se refieren a los aspectos geográficos, ambientales, que al igual que en el primer grupo, requieren tener un lugar de intervención determinado. Para recopilar este tipo de datos se debe recurrir a herramientas en línea que permitan identificar aspectos ambientales como trayectorias solares, dirección de vientos, temperatura y topografía, también se deberá recolectar información planimétrica del sector, donde se identifiquen vías, predios y manzanas.

Por último, están los datos de las poblaciones a las que se dirigen los diseños de los salones comunales. El objetivo de dicha recolección, es identificar las principales necesidades de espacio y usos que le darán al salón comunal. Esta información se obtendrá mediante entrevistas con los directivos de cada Junta de Acción Comunal, en la que se buscará determinar las expectativas, en cuanto a tamaño, funcionalidad y forma. Después de obtener esta información, se condensarán los datos recolectados, arrojando como resultado un programa arquitectónico específico, con áreas mínimas requeridas, un carácter formal ajustado al clima, el terreno, la morfología urbana y las necesidades del usuario y, aspectos técnicos normativos que en conjunto definirán el diseño final de los espacios comunitarios.

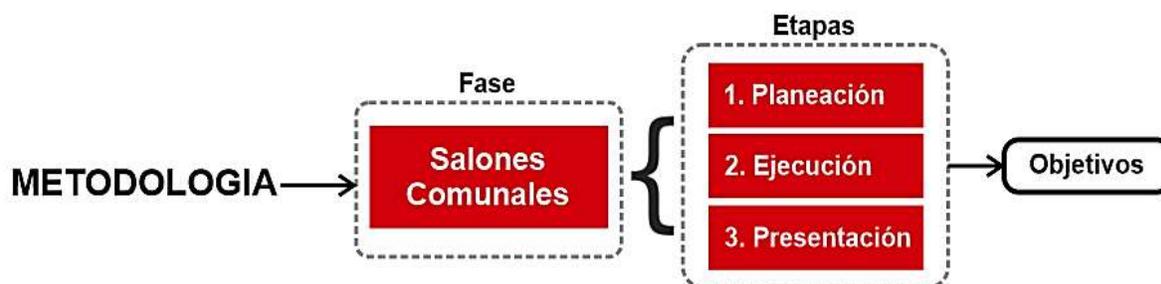


Ilustración 4. Esquema metodológico general

## **3.2. Población Y Muestra**

### **3.2.1. Población**

La población de estudio corresponde a las personas de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, residentes del barrio Antonia Santos y sus alrededores de la comuna 8, los residentes del barrio Crispín Durán y sus alrededores de la comuna 7, y los residentes del barrio Santa Teresita y sus alrededores de la comuna 4, donde se ubican específicamente los salones comunales de cada asociación del adulto mayor, son el conjunto de sujetos de estudio beneficiados que están involucrados en este proyecto.

### **3.2.2. Muestra**

Corresponde a los miembros participantes de las asociaciones del adulto mayor “La Gloria de Jesús misericordioso” en el barrio Antonia Santos, “Los Niños de Crispín Duran” en el barrio Crispín Duran y “Mi Ternura” en el barrio Santa Teresita de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, conformados principalmente por personas de la tercera edad.

### 3.3. Fases O Etapas

#### 3.3.1. Fase: Salones Comunes

Es la realización de tres proyectos en el cual la empresa CERÁMICA ITALIA S.A., consciente de su impacto y de la manera de retribuir a una comunidad establecida que conoce sus características y condición de vida, propone la organización de sus espacios, sus interrelaciones, imágenes y significados que identifican a cada grupo humano.

##### 3.3.1.1. Etapa Planeación

###### Objetivo 1

*Establecer y registrar contacto comunitario, mediante recolección de datos y dialogo participativo.*

En el procedimiento práctico del proyecto, se busca registrar el contacto con las comunidades estableciendo las características físicas optimas a través de recolección de información y dialogo con miembros de cada junta de acción comunal. Se efectúa con la visita al lugar para observar el estado actual y detectar la calidad física que se haya evidenciado bajo revisión ocular, sustentado con actividades de medición con cinta métrica y anotación, para poder construir un levantamiento real con las medidas tomadas y representarlo con los elementos que lo conforman. Se debe proceder dependiendo de:

- Si el espacio cuenta o no con elementos estructurales sismorresistentes.
- Si cuentan o no con elementos de acceso peatonal para una adecuada movilidad.
- Si poseen o no las redes de instalaciones técnicas eléctricas, hidráulicas o sanitarias.
- Si los espacios cuentan o no con los estándares ergonómicos de calidad; para esta condición se tomará de referencia el libro *NEUFERT: Arte de proyectar en arquitectura*. (Neufert, 2013).

### 3.3.1.2. Etapa Ejecución

#### Objetivo 2

*Analizar y diagnosticar las problemáticas de cada sector urbano, con el propósito de comprender los datos cualitativos y cuantitativos.*

Utilizando un documento referente de caracterización técnica de levantamiento de preexistencias, instrumento modificado de su original titulado **Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles**, formato empleado por el Ministerio de Cultura (Mincultura, 2018) para recolectar datos de construcciones patrimoniales y que, a su vez, pasa a ser el formato idóneo para evidenciar las condiciones físicas actuales de una edificación que se quiere remodelar. En él, se consigna la información reunida por la etapa de planeación. Por ende, el primer paso es analizar el inmueble llenando el formato documento anexo (ver ANEXO 1) para detallar técnicamente las preexistencias de lugar.

De la mano de ese levantamiento, además, se deben mapear los siguientes factores que permitan una lectura explorativa de la zona donde se encuentra la edificación, es decir, por medio de imágenes satelitales se lograrán graficar aspectos, como por ejemplo la capa verde de árboles, la imagen de llenos y vacíos de lo que está construido y lo que no, la capa de curvas de nivel, entre otros insumos necesarios para comprender el lugar que ayudarán a entender las decisiones de diseño que se plantearán y responder de manera acertada a las condiciones del entorno que se presenta.

- **Factor Ambiental:** grafica temas del aspecto biofísico (árboles, arbustos, zonas verdes, fuentes o cuerpos de agua, temperatura, curvas de nivel, paso del sol, etc.).
- **Factor Físico:** grafica la existencia de estructuras arquitectónicas (muros, puertas, cubiertas, ventanas, etc.).
- **Factor Funcional:** identifica el servicio que cumplen los recintos de la edificación

(cafetería, baños, patios, habitaciones, área de reunión, etc.).

- **Factor Medible:** acota las dimensiones del lugar (largo, ancho, alto, área, perímetro)
- **Factor Urbano:** ubica dónde se emplaza la edificación, la orientación a los puntos cardinales (barrio, sector, comuna, posición respecto al norte, etc.).
- Estos factores deben ser tomados de forma gráfica con todos sus detalles en el momento en que se acerque a cada uno de los establecimientos, mientras que el siguiente factor debe cumplirse por medio de entrevista y anotación escrita.
- **Factor Social:** acoge las necesidades de la población (gustos, costumbres, etc.).

La entrevista debe plantear las siguientes preguntas dirigidas a los adultos mayores:

- ¿Qué se requiere para poder ingresar al centro comunal?
- ¿Qué estructuras le hace falta a su centro comunal?
- ¿Cómo se sentirían más cómodos al estar en ese lugar?

Citando las palabras del arquitecto austriaco Richard Neutra: *“Si hay que diseñar para la gente, es imprescindible observarla, comprenderla y simpatizar con ella”*. (Archdaily, 2016)

### 3.3.1.3. Etapa Presentación

Esta etapa está conformada por los Objetivos Específicos 3 y 4.

#### Objetivo 3

*Abordar el aspecto urbano-social a través del conocimiento académico en el CIPARQ, con el asesoramiento arquitectónico pertinente y necesario.*

Para sustentar el aspecto urbano-social, se sustrae la información de tipo legal y normativo de fuentes verídicas que rigen y estandarizan los proyectos a nivel local como el Plan de Ordenamiento Territorial POT y Mapas aportados por la Alcaldía de Cúcuta; a nivel

nacional con la Norma Sismo Resistente de 2010, la Norma Técnica Colombiana y aquellas que son producto de herramientas de tecnología geoespacial o sistemas de información geográfica (en inglés, GIS) con Google™ Earth Pro y QGIS ® v3.16 o las que permiten generar información de precisión topográfica con el software GlobalMapper 20 o estudio solar con el software Sunpath3D.

A través del análisis con las fuentes mencionadas, se desarrolla un proceso de diseño con el que se esclarece y soportan las decisiones en los cambios realizados proponiendo las alternativas físicas a nivel esquemático tipo BIG, con base en las teorías y conceptos de diseño del movimiento moderno de la arquitectura en el desarrollo de la configuración espacial y visual, de donde se conoce el concepto de planta libre, la conjugación de materiales a la vista y las estandarizaciones ergonómicas basadas en documentos reales como el libro NEUFERT. Son estas las bases revisadas con el objetivo de construir la idea central por la que se base un diseño de vanguardia, a la altura de las construcciones del siglo XXI.

#### **Objetivo 4**

*Diseñar gráficamente las propuestas arquitectónicas con el fin de mejorar las condiciones físicas de los espacios comunitarios.*

En esta fase de representación se realizan los dibujos técnicos y modelos tridimensionales mediante las herramientas TIC, programas informáticos o softwares gráficos, arrojando imágenes con expresión bidimensional, mediciones, anotaciones, descripciones materiales e imágenes realistas del resultado esperado, como aproximaciones de la construcción que se realizará, con el propósito de dar explicación y sentido a las decisiones que se tomaron para producir los cambios en cada situación, en pro de beneficiar la mejora física requerida por la etapa de ejecución. Las condiciones de la etapa de ejecución son revisadas con el motivo de identificar las carencias que posea el inmueble, para

posteriormente solventarlas a través de las siguientes actividades:

1. Dibujo a mano alzada tipo sketch o boceto para visualizar los cambios físicos que se quieren plantear, así mismo como organizar los espacios de acuerdo a las relaciones y funciones internas de cada Junta de Acción Comunal para poder concebir la primera idea de proyecto, pensando en materiales, forma y funcionalidad; para trasladar las imágenes hechas a mano en medio digital se fotografían y post procesan en los programas de edición de imagen Adobe® Photoshop CS6® y Corel Draw 2019®.
2. Una vez se estableció la forma, se pone en marcha de la operación de dibujo bidimensional o planimétrico en el software AutoDesk® AutoCAD® 2020 (Dibujo Asistido por Computadora), para realizar cortes, alzados, plantas y detalles (este último, en caso de ser requeridos).
3. Realización de imágenes tridimensionales aproximadas al resultado final de la construcción: renders o montajes, en base a los diseños planimétricos, bajo la utilización del programa de modelado 3D y diseño Rhinoceros 3D®, y el software de representación realista (renderizador de imagen) Enscape™.

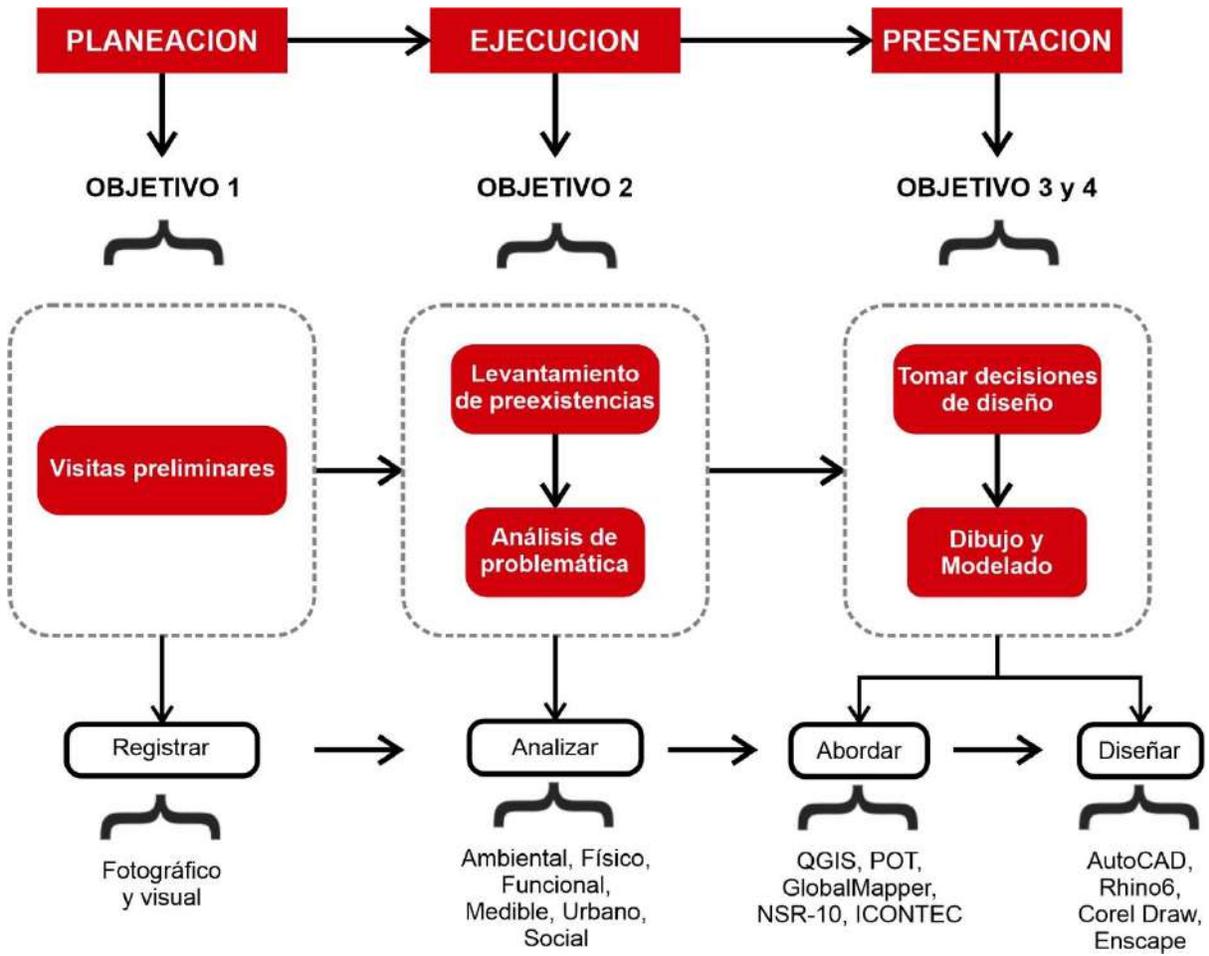


Ilustración 5. Esquema metodológico para salones comunales

## **4. RESULTADOS Y ANÁLISIS**

## 4.1. Determinantes Del Proyecto

### 4.1.1. Arquitectónico

Para el desarrollo de los proyectos puntuales surgen interrogantes sobre aquellos factores que determinan la magnitud de las obras, es decir, los temas que lo moldean y de los cuales depende cada diseño. Se toman el concepto, la forma, el material y el costo, entendiéndolos que como puntos en conjunto conforman la complejidad de cada intervención o propuesta.

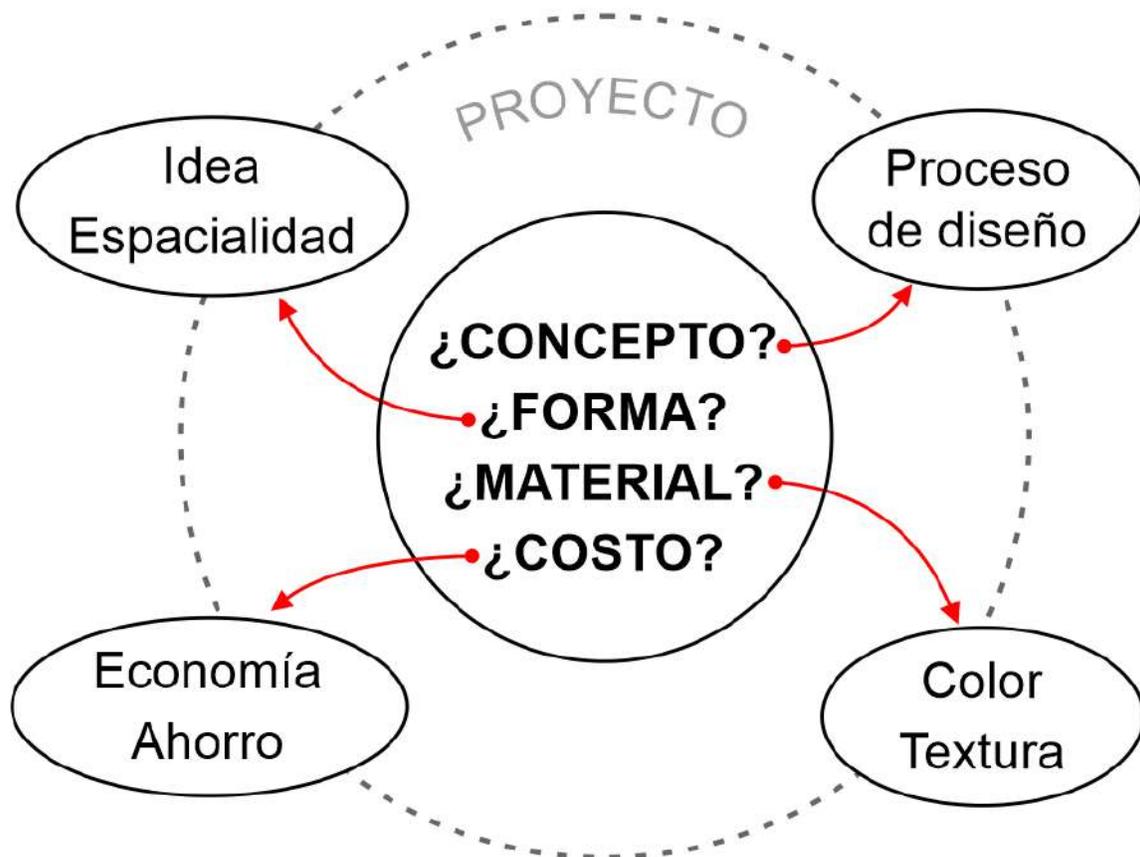


Ilustración 6. Determinantes de diseño arquitectónico

Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.2. Condiciones Mínimas Para La Atención Al Adulto Mayor Según Resolución 110 De 1995

En la resolución 110 se explican las condiciones mínimas para el funcionamiento de los establecimientos que ofrecen algún tipo de atención al Adulto Mayor en Colombia expedido en el año de 1995. *Texto tomado de la fuente* (Acoger 2021, 2021). Está estructurado por una serie de Artículos en los que se definen los aspectos a tener en cuenta, dentro de las intervenciones se observan los más relevantes de esta resolución.

##### **Artículo 1º. Definiciones.**

***Anciano:*** Es la persona mayor de 60 años.

***Atención Integral en Salud:*** Es la atención de necesidades básicas (albergue, vestido y alimentación); cuidados de la salud física y/o mental; atención médica y de otros profesionales de la salud en los aspectos de promoción, fomento y mantenimiento de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, asistencia social y espiritual, recreación y todas aquellas actividades que favorezcan en bienestar, protección y seguridad de los ancianos.

***Instituciones:*** Son todas aquellas personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, organizadas en una entidad, que cuenta con infraestructura física, y que ofrecen en forma directa, servicios de salud y/o asistencia social al anciano, (instituciones prestadoras de salud).

Las instituciones pueden ser de diferentes tipos. En este caso se toma la definición de ***Clubes de ancianos:*** Son lugares donde se reúnen los ancianos para desarrollar actividades puramente sociales; funcionan durante el día hasta 8 horas.

**Artículo 11° Cocinas.**

Estará en cercanía o anexa el comedor, será dotada de todos los elementos necesarios, tales como horno, estufa, refrigerador, vajilla, ollas y demás utensilios de cocina, mesones y lavaplatos; dispondrá de un depósito para el almacenamiento de vajilla y las ollas.

**Artículo 16° Oficinas.**

Local destinado para la dirección y administración del establecimiento. Estará dotado de muebles y enseres indispensables para la administración (Información, archivo, estadística, etc.). Dispondrá de una cafetería y servicios sanitarios para el personal administrativo.

**Artículo 17° Características.**

La planta física deberá tener especificaciones que permitan el desplazamiento fácil y seguro de los ancianos, en particular para la fácil movilización de los discapacitados.

**Artículo 20° Rampas.**

Deben tener pasamanos a dos niveles; uno a 0.76 m. y otro a 0.90 m. lo cual facilitará la deambulación con apoyo para los ancianos y para las personas en silla de ruedas; el ancho mínimo de dichas rampas deber ser de 1.2 metros; los pasamanos serán en material antideslizante.

**Artículo 21° Escaleras.**

En caso de existir escaleras, además de las rampas, ellas deben tener como mínimo un metro de ancho, pendiente de treinta y cinco por ciento (35%) con escalones cortos en un máximo de diez escalones por tramo y su superficie plana sin ninguna saliente o tramo abierto. Deberán estar dotadas de material antideslizante y los pasamanos se extenderán 0,60 m. antes del primer escalón y después del último.

**Artículo 27° Condiciones generales de cielo-raso, techos, paredes y muros.**

Deberán como mínimo ser impermeables, sólidos y resistentes a factores como la

humedad y temperatura y de preferencia incombustible. Cuando requieran de pintura, ésta no debe contener sustancias tóxicas, inflamables o irritantes.

Parágrafo. - Paredes de cocina, cuarto de almacenamiento de alimentos, baños, sala de curaciones y depósito para utensilios de aseo, deben ser de material lavable y de fácil limpieza, tales como baldosín de porcelana o acrílico.

### **Artículo 32º Iluminación y ventilación.**

De todas las alcobas, estares, corredores y demás áreas debe ser en forma manual y en caso de deficiencia, deberá mejorarse mediante sistemas artificiales, dentro de los niveles exigidos para tal fin. Igualmente deberán tener ventilación natural que permita 10 cambios de aire por hora, evitándose circulación cruzada o recirculación del aire entre el lugar de aislamiento y otras áreas del establecimiento.

### **Artículo 35º Sanitario especial.**

Debe haber un servicio sanitario con sillón de ruedas adaptables al retrete para ser usado por pacientes en silla de ruedas.

### **Artículo 43. Clubes de ancianos.**

1. Área de servicios generales y administrativa.
2. Personal técnico o científico.
3. Personal entrenado para la toma de signos vitales y primeros auxilios.

Parágrafo. - No obstante, para el tipo de establecimientos de que trata el presente artículo no exigirse el área de salud, en ellos deberán mantenerse botiquín de primeros auxilios, equipo de toma de signos vitales.



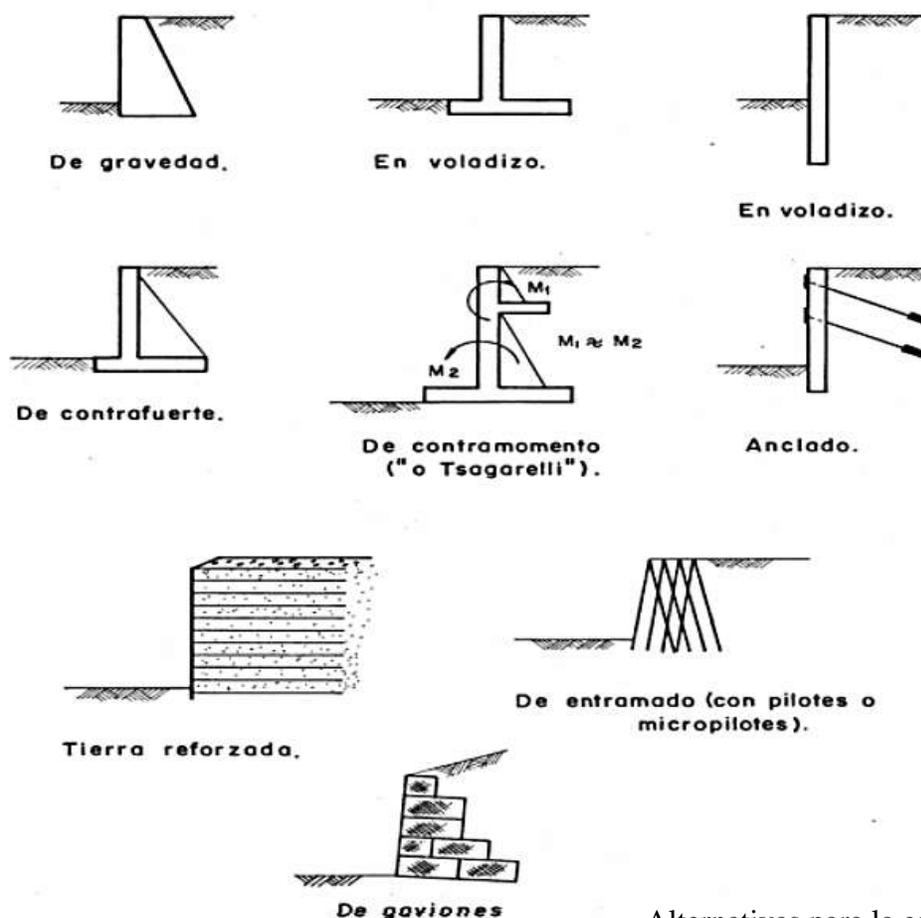
Ilustración 7. Condiciones mínimas requeridas

Fuente: Elaboración propia, con fuente de Acoger.com.co

## 4.2. Apoyo Documental De Referente Estructural

### Soluciones Constructivas Para Suelos Con Amenaza De Remoción De Tierra

El documento “*Alternativas para la estabilización de taludes en el cantón de León Cortés*” (Ugalde Madrigal, 2015) presenta distintos tipos de muros o estructuras de contención como medida estabilizante, que son modos alternativos al talud de llantas o elementos improvisados de retención de tierra con soluciones constructivas como las siguientes:



Fuente:  
 Alternativas para la estabilización  
 de taludes en el cantón de León  
 Cortés

Ilustración 8. Referente estructural para taludes

Además, para poder intervenir en suelos con amenaza de remoción de masa se referencia el documento titulado “*Fenómenos de remoción en masa. Acciones para reducir la vulnerabilidad y el riesgo*” (Campos & Amaya, 2016) con el propósito de establecer antecedentes constructivos eficaces en suelos con estas condiciones.

En la página 35 del documento anterior, se encuentra la tabla 3: Procesos y técnicas constructivas de estabilización:

Tabla 1. Procesos y técnicas constructivas de estabilización de taludes

Tabla 3. Procesos y técnicas constructivas de estabilización

Proceso constructivo	Tipo	Objetivos
Rectificación geométrica	Abatimiento del talud	Disminuir las fuerzas actuantes sobre la ladera y/o aumentar las fuerzas resistentes que se oponen al deslizamiento
	Remoción de cresta	
	Conformación de terrazas	
Elementos de drenaje	Contrapeso	Captar, conducir y eliminar el agua de escurrimiento superficial y/o disminuir la presión neutral o agua intersticial de los poros que afecta la resistencia de los materiales de la ladera
	Zanjas de drenaje	
	Drenes horizontales	
	Pozos de alivio	
	Pantallas drenantes	
Elementos estructurales refuerzo	Galerías filtrantes	Incrementar la resistencia cortante del terreno
	Barrera de pilotes	
	Anclas	
	Gravedad	
	Cantiliver	
Muros de contención	Contrafuertes o estribos	Soportar la presión que ejercen las masas de tierra o roca inestables
	Tierra armada	
	Celular	
Protección superficial	Gaviones	Evitar el caído de los materiales superficiales, reducir la erosión y meteorización, y minimizar la infiltración de agua de escurrimiento
	Mallas metálicas	
	Concreto lanzado	
	Geosintéticos	
	Vegetación	

Fuente: (Abramson *et al.*, 2002; Juárez, E. y Rico, A., 2003; González, L. *et al.*, 2002; Winterkorn y Fang, 1990; Suárez J., 1998; Rico, A. y Del Castillo, H., 2009; Cuanalo O., 2004).

#### NOTA ACLARATORIA:

Los anteriores referentes son base teórica que ayudan a comprender mejor el porqué de las decisiones de diseño que se toman de aquí en adelante, como respuesta al requerimiento de proponer sistemas constructivos que puedan requerir aquellos espacios comunitarios en el proyecto por la condición del suelo donde estén construidos.

#### 4.3. Detalle Constructivo

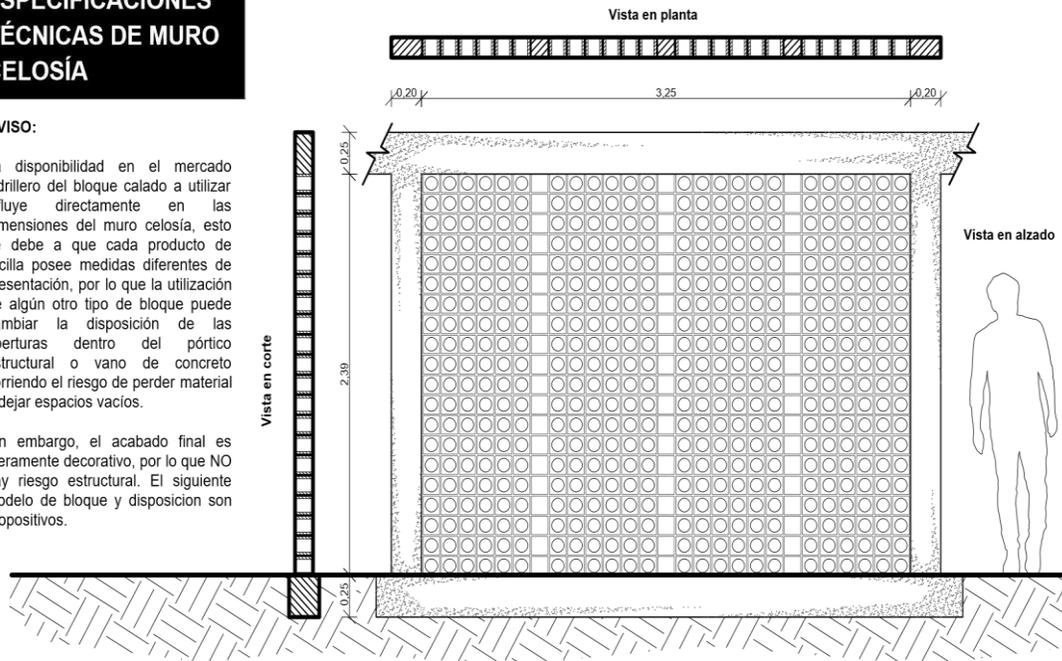
Dentro del diseño morfológico y de obra blanca, para los siguientes proyectos, hay una intención de implementar unos muros celosía conformados por cubos de ventilación, estos son bloques ahuecados de arcilla, textura lisa y funcionales, que permiten el paso de luz y aire, son de fácil instalación y se puede jugar con el montaje de cada pieza para variar el aspecto del muro. Se adquieren con la empresa Tejar de Pescadero SAS.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MURO CELOSÍA

**AVISO:**

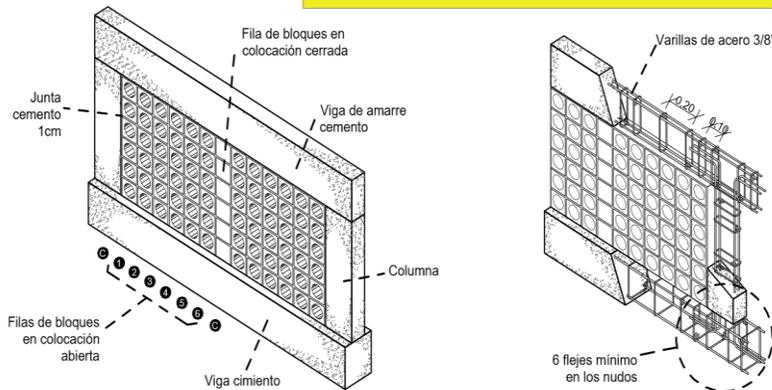
La disponibilidad en el mercado ladrillero del bloque calado a utilizar influye directamente en las dimensiones del muro celosía, esto se debe a que cada producto de arcilla posee medidas diferentes de presentación, por lo que la utilización de algún otro tipo de bloque puede cambiar la disposición de las aberturas dentro del pórtico estructural o vano de concreto corriendo el riesgo de perder material o dejar espacios vacíos.

Sin embargo, el acabado final es meramente decorativo, por lo que NO hay riesgo estructural. El siguiente modelo de bloque y disposición son propositivos.



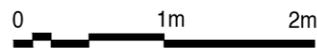
Para cumplir con la norma, se aplican estructuras específicas que deben tener todos aquellos diseños que sean rígidos y soporten las cargas en caso de evento sísmico para evitar su colapso.

**¡IMPORTANTE!**  
Tanto las dimensiones del muro como del bloque calado pueden variar en cada proyecto.



**Detalle estructural**

4 Varillas 3/8" a lo largo, con flejes en centro separados cada 20cm y en extremos cada 10cm. Los flejes cerca a los nudos deben ser mínimo 6 en columnas y vigas de concreto de 21mpa.



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 9. Propuesta de muro celosía

## 4.4. Intervenciones

### 4.4.1. Salón Comunal La Gloria De Jesús Misericordioso

#### 4.4.1.1. Ubicación Geográfica



Fuente: QGIS / Google Earth



Ilustración 10. Ubicación salón comunal barrio Antonia Santos

**Descripción:** Este salón comunal se ubica en la calle 23 del sector La Carolina del barrio Antonia Santos. Acoge no solo a personal del barrio Antonia Santos donde está ubicado, sino que también puede recibir de los barrios La Primavera y Tucunare, esto supone la llegada de un gran número de personas al lugar en caso de realizar eventos o celebraciones.

#### 4.4.1.2. Visitas y Levantamiento de Preexistencias a mano

Con programación anticipada y el acompañamiento del presidente de la Junta de Acción Comunal se visitó el salón comunal de la asociación del Adulto Mayor “La Gloria de Jesús Misericordioso” en el barrio Antonia Santos, donde se llenó con lápiz y papel la **Ficha De Inventario De Bienes Inmuebles** que recolectaba datos técnicos en materia de planimetrías, longitudes, datos del propietario, anotaciones y observaciones del estado actual, junto a un registro fotográfico.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSEJO NACIONAL DE ARQUITECTOS		CIP ARQ	UPEL	UPC	UPD	UPM	UPN	UPP	UPR	UPV	UPW	UPX	UPY	UPZ	HOJA 1	
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>		<b>2. CLASIFICACIÓN TIPOLOGICA</b>																
1.1 Nombre	ASOCIACIÓN LA GLORIA DE JESUS MISERICORDIOSO	GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORIA														
1.2 Departamento	NORTE DE SANTANDER			Arquitectura militar														
1.3 Distrito/Municipio	CUCUTA			Arquitectura habitacional														
1.4 Comuna	B			Arquitectura religiosa														
1.5 Barrio	ANTONIA SANTOS FORTE ALTA, SECTOR LA CAROLINA			Arquitectura institucional	SALÓN COMUNAL													
1.6 N° de manzana				Arquitectura para el comercio														
1.7 Dirección	AV 56#24A-45			Arquitectura para la industria														
<b>3. ORIGEN</b>		URBANO	ARQUEOLÓGICO															
3.1 Siglo - Período	CONTEMPORÁNEO			3.1.1 Fecha	2016													
3.2 Diseñador	JOSE ELIECER PAEZ																	
3.3 Constructor	JOSE E. PAEZ Y ASOCIADOS																	
3.4 Uso original	SALÓN COMUNAL																	
<b>4. OCUPACIÓN ACTUAL</b>		<b>5. FOTOGRAFÍA GENERAL</b>																
Propiedad <input checked="" type="checkbox"/> Administración <input type="checkbox"/> Arriendo <input type="checkbox"/> Comodato <input type="checkbox"/> Tenencia <input type="checkbox"/> Posesión <input type="checkbox"/>																		
<b>4.1. Datos del propietario</b>																		
Nombre	ASOCIACIÓN LA GLORIA DE JESUS MISERICORDIOSO																	
Cédula o NIT	900835353-7																	
Dirección	AV 56 24A-45 ANTONIA SANTOS																	
Ciudad	CUCUTA																	
Teléfono	3123990009																	
Fax																		
Correo electrónico	enemarse326@hotmail.com																	
<b>6. OBSERVACIONES</b>																		
AL REDEDOR DE 80/100 PERSONAS ASISTEN A PARTE DE LOS MIEMBROS DE LA ASOCIACIÓN																		
<b>7. RESPONSABLE DEL INVENTARIO</b>																		
7.1 Entidad	CIPARQ																	
7.2 Diligenció	CARLOS A. CONDE B.													Fecha	17/05/2022			
7.3 Revisó	Luz Sarmiento													Fecha	17/05/2022			

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

Ilustración 11. Levantamiento a mano AS

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias				CONSULTORIO INVESTIGACIONES DE ARQUITECTURA CIR ARQ		US PS		cerámica italia		HOJA 2		
<b>8. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL BIEN</b>				<b>9. DESCRIPCIÓN FÍSICA GENERAL</b>								
8.1 Características del predio				* EL TERRENO SE EDIFICÓ SOBRE UN TALUD DE LLANTAS EN UNA PENDIENTE RELATIVA DE 1,60 DEL NIVEL DE LA CALLE.  * No posee ANTERISO Y ESTÁ LEVANTADO POR UNA VIGA DE AMARRE CON COLUMNAS DE TUBO METÁLICO Ø 0,08 y Ø 0,06  * No Hay TUBERÍAS DE SERVICIOS BAJO EL LUGAR.								
8.2 Área del predio (m <sup>2</sup> )	332,5	Fuente (m <sup>2</sup> )	17,20								Fondo (m <sup>2</sup> )	2,5
8.3 Área ocupada (m <sup>2</sup> )	49	Área libre (m <sup>2</sup> )	283,5								EN PENDIENTE	
8.4 Características de la construcción												
Nivel	Área construida (m <sup>2</sup> )	Uso actual										
T	49	SALÓN SOCIAL										
Área total construida	49											
<b>10. FOTOGRAFÍAS DE DETALLES Y/O CONTEXTO</b>												
<b>11. OBSERVACIÓN</b>												
EN EL ANDÉN PASA EL TUBO DEL GAS Y EN EL COSTADO OESTE EXISTE UNA CANAL DE LLUVIA QUE FUNCIONA CON CALLEJUELA EN LA PARTE BAJA DEL LOTE HAY UN PUNTO O CAJA DE AGUAS NEGRAS												

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles, Formato Mincultura, Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias				CONSULTORIO INVESTIGACIONES DE ARQUITECTURA CIR ARQ		US PS		cerámica italia		HOJA 3
<b>12. PLANIMETRÍAS</b>										
<b>12.1 Plano de localización</b>					<b>12.3 Alzados</b>					
<b>12.2 Planos</b>										
Nota: incluir escala gráfica en cada plano										

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles, Formato Mincultura, Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias	    	HOJA 4
<b>13. PREGUNTAS DIRIGIDAS A LA COMUNIDAD</b>		
13.1 ¿Que se requiere para poder ingresar al centro comunal?		
<p>* Hay un bordillo (sardine) de la calle : discapacitados cruzan por la cerca          NECESITAN QUEVAR EL BORDILLO DE H=0,15          NO SE DEBE QUITAR YA QUE DETIENE EL AGUA LLUVIA DE LA CALLE.</p>		
13.2 ¿Que estructuras le hace falta a su centro comunal?		
<p>RAMPA DE ACCESO          CIMENTOS PARA REEMPLAZAR EL TALUD          PARAPET EN FACHADA OESTE          REDES AGUEDUCTO          VENTILACION ELÉCTRICA (MUCHA VENTILACION NATURAL)</p>		
13.3 ¿Como se sentirian mas cómodos al estar en ese lugar?		
<p>CON UN ELEMENTO QUE OBSTRUYA EL SOL DE LA TARDE          CERRAR EL FRENTE PARA EVITAR LA BOTA DE BASURAS          COCINA Y BAÑO ESQUINA SUR-ESTE          PISO Y CERRAMIENTOS CON HUBO          FÁCIL ACCESO PEATONAL</p>		
13.4 SIGNIFICACIÓN CULTURAL		
<p>MISAS          REUNIONES, CELEBRACIONES          SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD          EVENTOS          ASISTEN ANCIANOS, ADULTOS, JÓVENES Y NIÑOS</p>		

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Miniatura. Reestructurado por Carlos Condo, Arquitecto, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

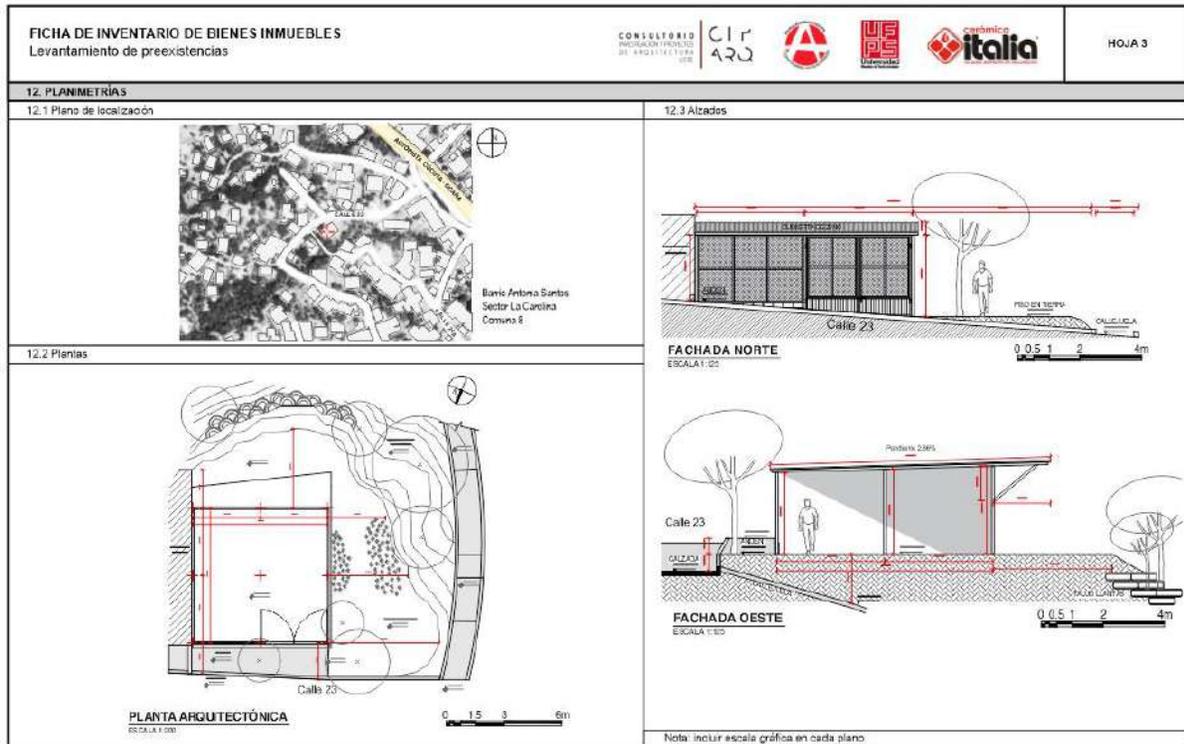
#### 4.4.1.3. Sistematización de los Datos en Computadora

Una vez se llenó manualmente el formato aplicado, se procedió a trasladar en limpio toda la información digitalmente, en el que se redactó de manera clara todos los textos, redibujando las planimetrías en el software AutoDesk® AutoCAD® 2020 (Dibujo Asistido por Computadora) para ser representados con mayor precisión y anexando las fotografías tomadas al momento de las visitas; todo lo anterior se condensó en la **Ficha De Inventario De Bienes Inmuebles** de manera digital mediante el programa Corel Draw 2019 ®.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias				CONSULTORIO INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA DE ARQUITECTURA LIBRE	CIP ARQ	IPS Instituto Profesional de San Diego	cerámica italia	HOJA 1																
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>				<b>2. CLASIFICACIÓN TIPOLOGICA</b>																				
1.1 Nombre	"Asociación La Gloria de Jesús Misericordioso"			GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA																		
1.2 Departamento	Norte de Santander					ARQUITECTÓNICO	Arquitectura militar																	
1.3 Distrito/Municipio	Cúcuta							Arquitectura habitacional																
1.4 Comuna	8								Arquitectura religiosa															
1.5 Barrio	Antonia Santos, parte alta, sector La Carlina									Arquitectura institucional	Salón Comunal													
1.8 N° de manzana											Arquitectura para el comercio													
1.7 Dirección	Av. 58 #24a-45											Arquitectura para la industria												
<b>3. ORIGEN</b>				URBANO	Arquitectura para el transporte																			
3.1 Siglo - Período	Contemporáneo		3.1.1 Fecha			2010							Obra de ingeniería											
3.2 Diseñador	Jose Eliécer Páez					Conjuntos arquitectónicos																		
3.3 Constructor	Jose Eliécer Páez					Sectores urbanos																		
3.4 Uso original	Salón comunal					Espacios públicos																		
<b>4. OCUPACIÓN ACTUAL</b>						ARQUEOLÓGICO																		
Propiedad <input checked="" type="checkbox"/> Administración <input type="checkbox"/> Arrendo <input type="checkbox"/> Comodato <input type="checkbox"/> Tenencia <input type="checkbox"/> Posesión <input type="checkbox"/>						<b>5. FOTOGRAFÍA GENERAL</b>																		
<b>4.1. Datos del propietario</b>																								
Nombre	Mercedes Castellanos																							
Cédula o NIT	900875703-7																							
Dirección	Av. 58 #24a-45, Antonia Santos																							
Ciudad	Cúcuta																							
Teléfono	312 397 0009																							
Fax																								
Correo electrónico	ansmercedes28@hotmail.com																							
<b>6. OBSERVACIONES</b>				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">7. RESPONSABLE DEL INVENTARIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.1 Entidad</td> <td colspan="3">CIPARQ</td> </tr> <tr> <td>7.2 Diligenció</td> <td>Carlos Conde Bayona</td> <td>Fecha</td> <td>17/06/2022</td> </tr> <tr> <td>7.3 Revisó</td> <td>Arc. Laura Sarmiento</td> <td>Fecha</td> <td>17/06/2022</td> </tr> </tbody> </table>					7. RESPONSABLE DEL INVENTARIO				7.1 Entidad	CIPARQ			7.2 Diligenció	Carlos Conde Bayona	Fecha	17/06/2022	7.3 Revisó	Arc. Laura Sarmiento	Fecha	17/06/2022
7. RESPONSABLE DEL INVENTARIO																								
7.1 Entidad	CIPARQ																							
7.2 Diligenció	Carlos Conde Bayona	Fecha	17/06/2022																					
7.3 Revisó	Arc. Laura Sarmiento	Fecha	17/06/2022																					
Al rededor de 80 a 100 personas asisten, además de los miembros de la asociación.				<p>La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.</p>																				

Ilustración 12. Levantamiento digitalizado AS

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias				CONSULTORIO INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA DE ARQUITECTURA LIBRE	CIP ARQ	IPS Instituto Profesional de San Diego	cerámica italia	HOJA 2																					
<b>8. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL BIEN</b>				<b>9. DESCRIPCIÓN FÍSICA GENERAL</b>																									
<b>8.1 Características del predio</b>				<p>El terreno esta comprendido sobre un talud de lantaa en una pendiente relativa de 1,60m de la inclinación de la colina.</p> <p>No posee anteojo y esta levantado por una viga de amarra con columnas de tubo metálico Ø6.08 y Ø6.08.</p> <p>No hay tuberías de servicios bajo el lugar.</p>																									
8.2 Área del predio (m <sup>2</sup> )	332.50	Fronte (m)	13.30						Fondo (m)	26																			
8.3 Área ocupada (m <sup>2</sup> )	40	Área libre (m <sup>2</sup> )	283.50						En pendiente																				
<b>8.4 Características de la construcción</b>				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel</th> <th>Área construida (m<sup>2</sup>)</th> <th>Uso actual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>40</td> <td>Salón comunal</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Área total construida</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>					Nivel	Área construida (m <sup>2</sup> )	Uso actual	1	40	Salón comunal													Área total construida		40
Nivel	Área construida (m <sup>2</sup> )	Uso actual																											
1	40	Salón comunal																											
Área total construida		40																											
<b>10. FOTOGRAFÍAS DE DETALLES Y/O CONTEXTO</b>																													
<b>11. OBSERVACIÓN</b>																													
En el arden pasa el tubo del gas y en el costado Oeste existe una canal de lluvia que funciona como callejuela, en la parte baja del lote hay un punto o caja de aguas negras.																													
<p>La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.</p>																													



La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Minicultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander. 2022.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSULTORIO REGULACIÓN Y PROMOCIÓN DE ARQUITECTURA UFR	CIP ARQ	UFR UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SÁNCHEZ	cerámica Italia	HOJA 4
<b>13. PREGUNTAS DIRIGIDAS A LA COMUNIDAD</b>						
13.1 ¿Qué se requiere para poder ingresar al centro comunal?						
<p>Hay un bordillo (sardinel) de la calle que los discapacitados deben cruzar, acceden por la cerca de al lado por comodidad y no por el portón. Necesitan superar dicho bordillo de h=0.15m, puede solucionarse con una rampa. No se debe quitar ya que retiene el agua lluvia que escurre de la calle, para evitar filtraciones dentro del lugar.</p>						
13.2 ¿Qué estructuras lo hace feliz o su centro comunal?						
<p>Rampa de acceso Cimientos para reemplazar el talud de lantitas Parasol en fachada oeste Redes de acueducto y alcantarillado ventiadores (posee gran ventilación natural)</p>						
13.3 ¿Cómo se sentirían más cómodos al estar en ese lugar?						
<p>Con un elemento que obstruya el sol de la tarde Cerrar el frente para evitar la bota de basuras Cocina y baño en esquina sureste Piso y cerramientos con muro Fácil acceso peatonal</p>						
<b>13.4. SIGNIFICACIÓN CULTURAL</b>						
<p>Realizan Misas Reuniones, elaboraciones Servicios para la comunidad Eventos Asisten ancianos, adultos, jóvenes y niños Es un hito del sector La Carolina que funciona como punto de encuentro</p>						

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Minicultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander. 2022.

#### 4.4.1.4. Análisis del Sector



Ilustración 13. Imagen satelital AS

Imagen satelital tomada de Google Earth, la línea punteada representa el área estudiada.



Ilustración 14. Plano sobre imagen satelital AS

Sobre la imagen anterior se superpone el plano en planta del salón comunal levantado en la Ficha de Bienes Inmuebles.



Ilustración 15. Demarcación del contexto

En rojo: salón comunal dentro del área de estudio y líneas para marcar otros elementos.



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 16. Capa vegetal visible

**Capa verde.** Árboles visiblemente notorios.



Ilustración 18. Conteo de árboles

Enumeración de **53 cuerpos vegetales** que representan el **32%** de la imagen.

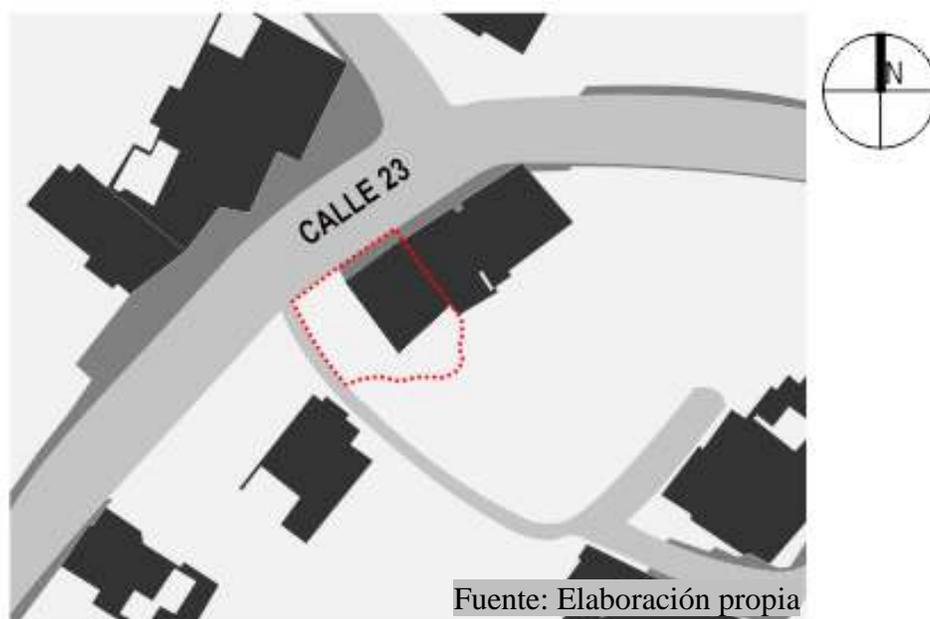


Ilustración 17. Llenos y vacíos elementos construidos

En negro: edificaciones y viviendas representan el **19.2%** en la imagen. En grises: aceras y calzada.

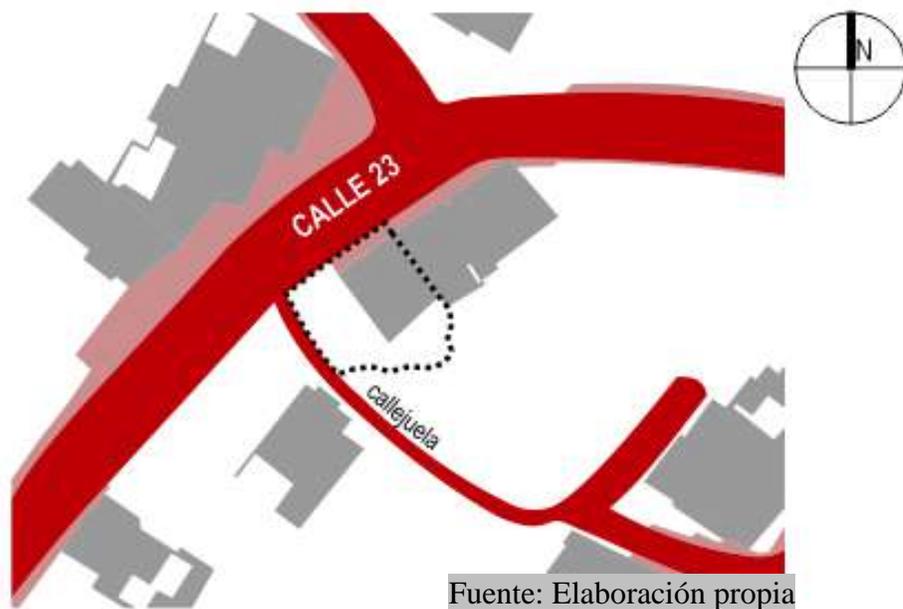


Ilustración 19. Mapa de vías

La Calle 23 del Barrio Antonia Santos es la vía para acceder al lugar. Muestra a un costado del área punteada, un callejón más angosto.

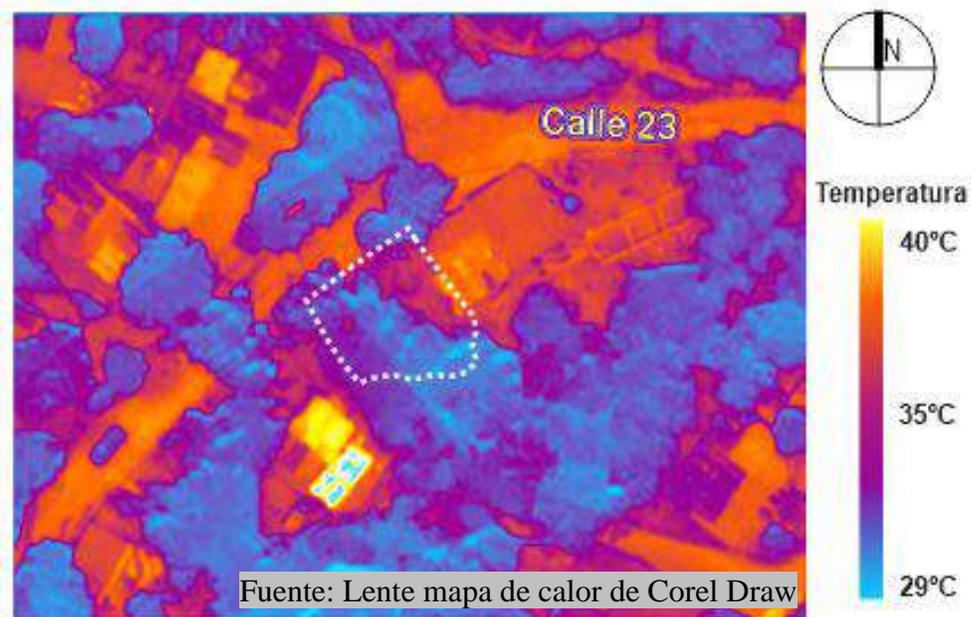


Ilustración 20. Mapa de calor

La capa vegetal (azul) representa una sensación térmica por debajo de los 30°C. mientras que las calles y viviendas muestran alrededor de los 35°C.



Ilustración 22. Topografía

Muestra líneas que descienden cada **0.50m** una de la otra y se aprecia que el área de estudio se encuentra en una ladera.

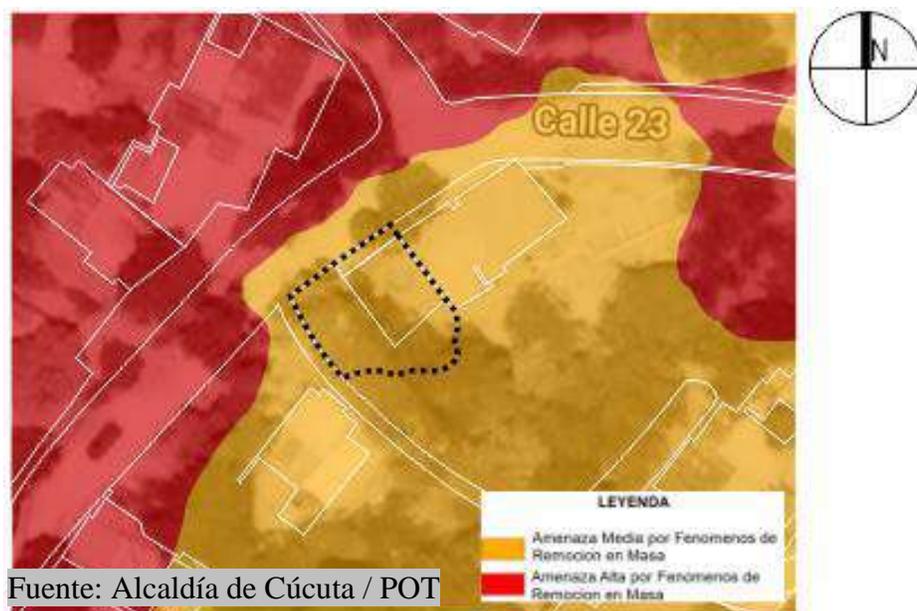


Ilustración 21. Mapa vulnerabilidad del suelo

El salón comunal está ubicado sobre suelo de **amenaza Media de remoción de masa**, se debe considerar un estudio de suelos y proceder con soluciones constructivas para taludes.

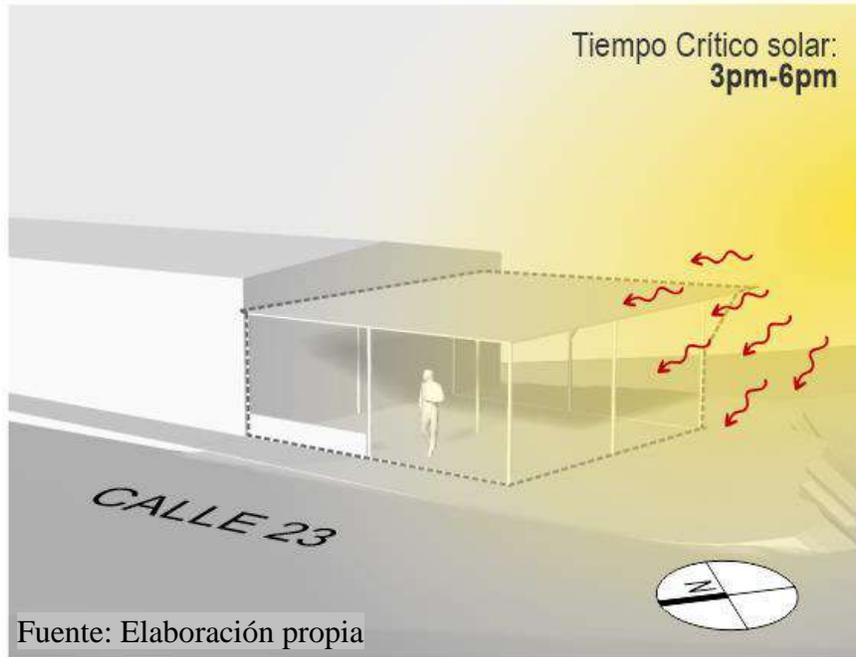


Ilustración 23. Tiempo crítico solar en 3D

Representación 3D que muestra como impacta el sol en las horas de la tarde, lo que afecta la estancia en el lugar debido a que no posee un elemento que bloquee la luz solar.

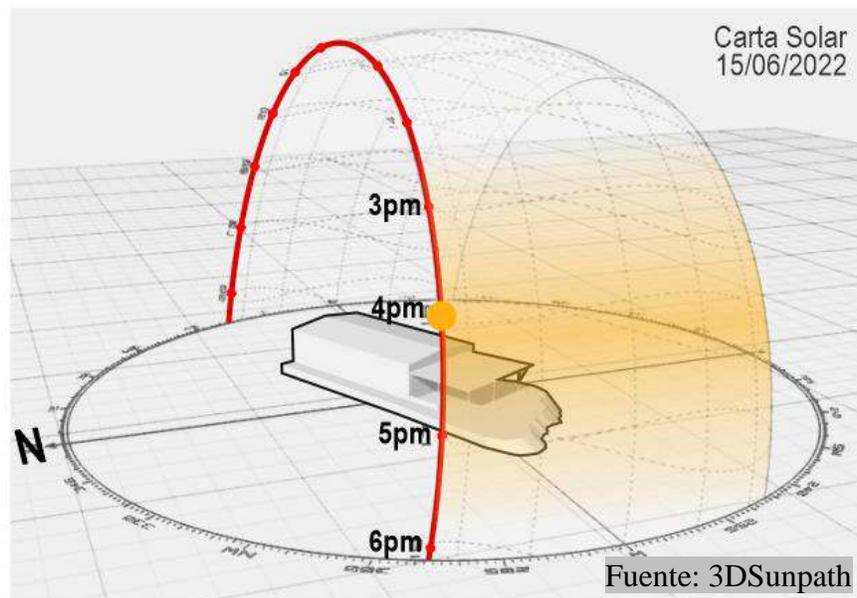


Ilustración 24. Carta solar 3D

Con esta se muestra el paso del sol a lo largo del día en el entorno del salón comunal, que a partir de las **3pm hasta las 6pm** son las horas en las que el sol incide mayormente en la cara suroeste.

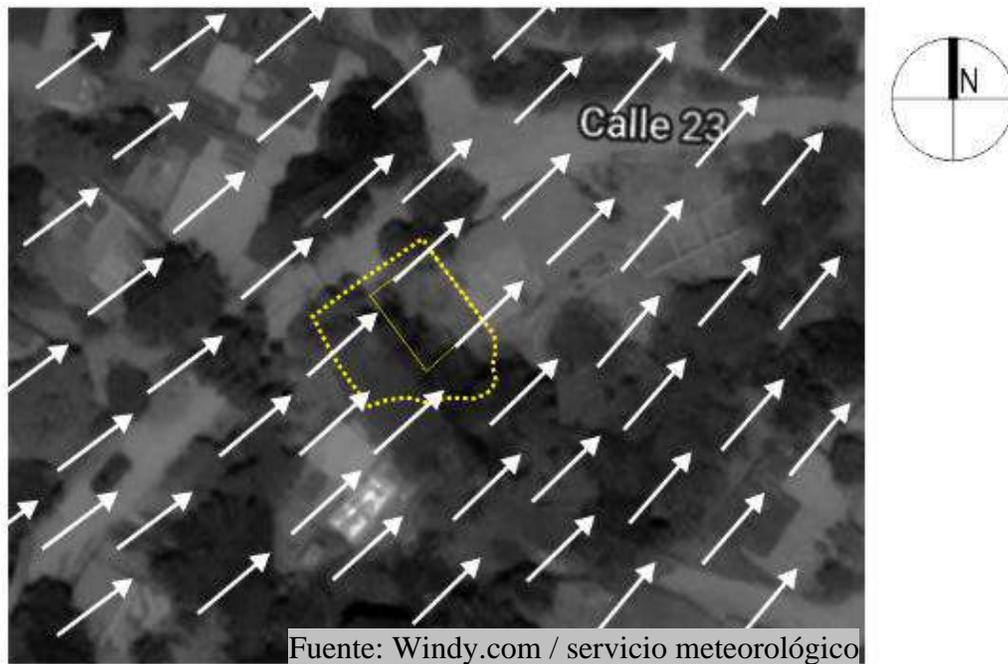


Ilustración 25. Dirección del viento

Se representa el viento que predomina generalmente, proviene del suroeste a noreste, con una velocidad de **1.8 m/s**, que según la **Escala de Beaufort** corresponde a un viento calmado.

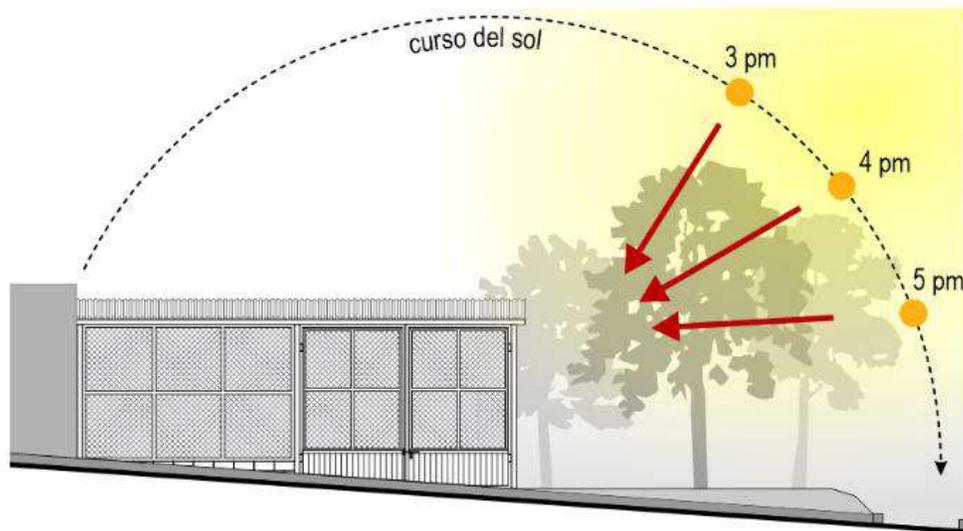
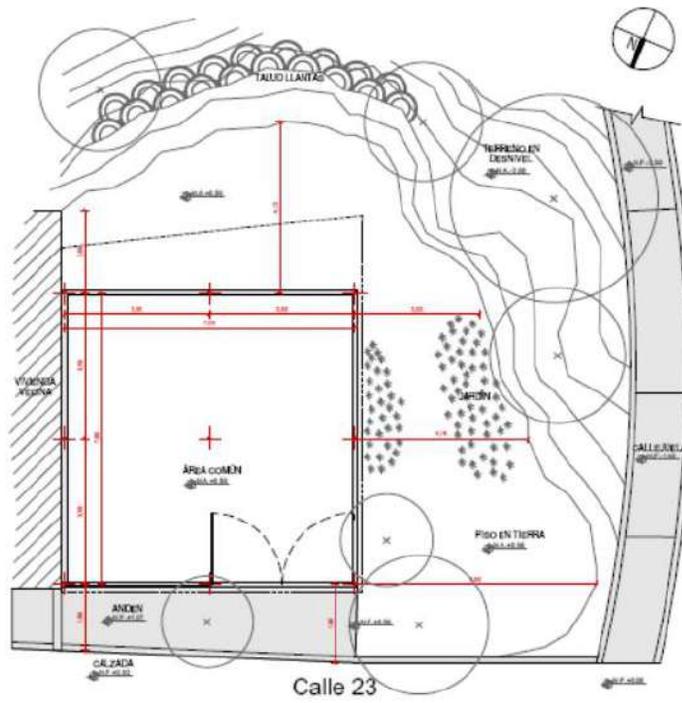


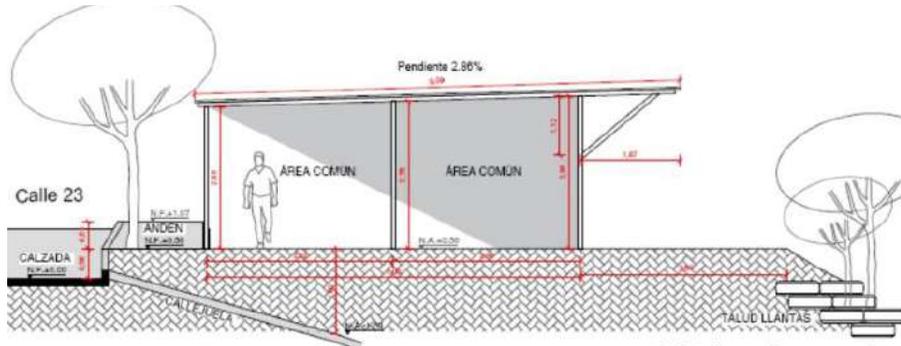
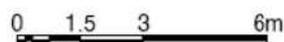
Ilustración 26. Esquema solar

Fuente: Elaboración propia

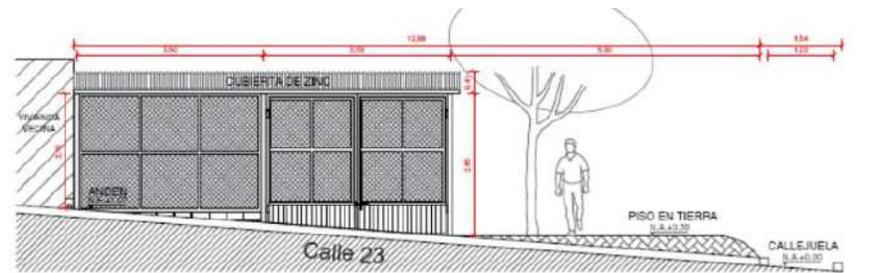
Con este alzado de la fachada se puede notar con claridad la dirección con la que el sol penetra sobre este salón.



**PLANTA ARQUITECTÓNICA**  
 ESCALA 1:200



**FACHADA OESTE**  
 ESCALA 1:125



**FACHADA NORTE**  
 ESCALA 1:125



Ilustración 27. Planos actuales

Fuente: Elaboración propia

Planos post producidos del lugar actual, tal como se encuentra en el lugar, es la construcción existente sobre la que se realizara la intervención de mejora.

#### **4.4.1.5. Diagnóstico del Lugar**

La zona se ubica en una ladera dentro del barrio Antonia Santos de la comuna 8, que según el mapa **Amenaza Por Fenómenos De Remoción En Masa**, proporcionado por la Alcaldía de San José de Cúcuta (Consultoria Plan de Ordenamiento Territorial, 2016) con base cartográfica del IGAC, muestra que está construido sobre un suelo accidentado de amenaza media por remoción de masa, es decir, es una zona de la ciudad que puede sufrir deslizamientos de tierra debido tanto a la inclinación donde se encuentra como a la calidad de la tierra que pueden generarse por fuertes lluvias o temblores sísmicos. Deben considerarse hacer un estudio de suelo y proponer soluciones constructivas de contención.

Ante el fenómeno anterior, los constructores del lugar rellenaron y aplanaron la tierra sobre esta ladera que se sostiene con un talud de llantas (elemento constructivo improvisado para retener la tierra). La condición de la construcción muestra que solo es una cubierta sostenida con tubos metálicos 0,08m sin estructura de cimentación, abierto sin muros de cerramiento, lo que produce un malestar por el sol que ingresa en horas de la tarde y lo hace una condicionante para la cómoda estancia de los miembros de la asociación.



Ilustración 28. Registro fotográfico de la visita a salón comunal en barrio AS

#### 4.4.1.6. Propuesta Organizacional

Teniendo en cuenta los datos obtenidos en el análisis del predio, los requerimientos de los miembros y para responder a sus necesidades (ver Levantamiento de preexistencias, pág. 4), la información de tipo legal, ambiental y geográfica se procederá a determinar los espacios que requiere el salón comunal, el área adecuada y su distribución, partiendo de aspectos importantes como el confort: la iluminación natural, ventilación natural, funcionalidad y accesibilidad. El primer paso es diseñar un organigrama que estructure los espacios interiores, de acuerdo con su función.

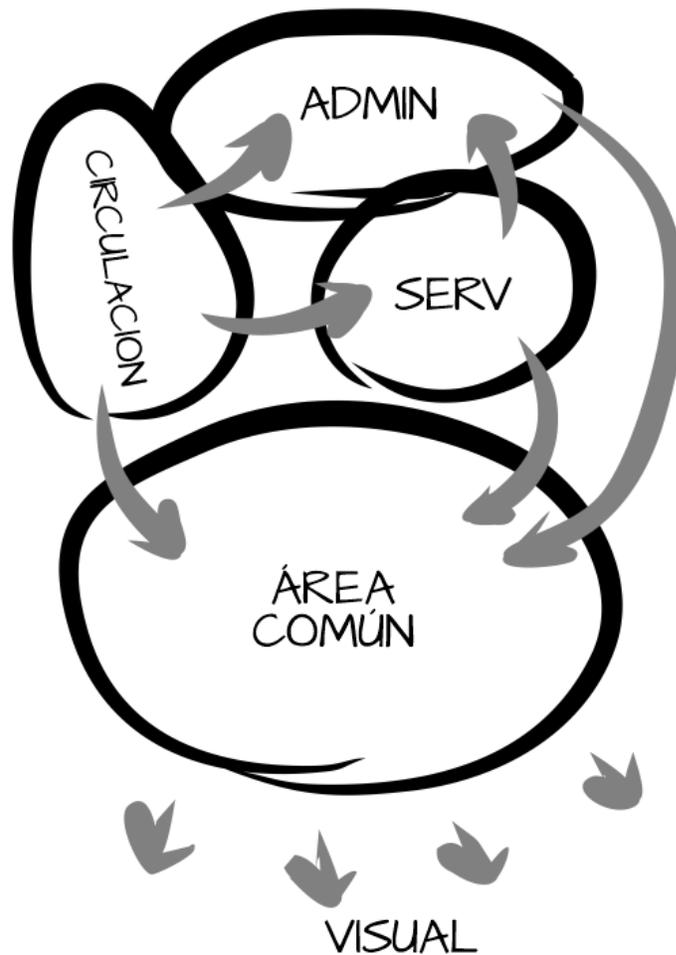


Ilustración 29. Esquema preliminar de distribución AS

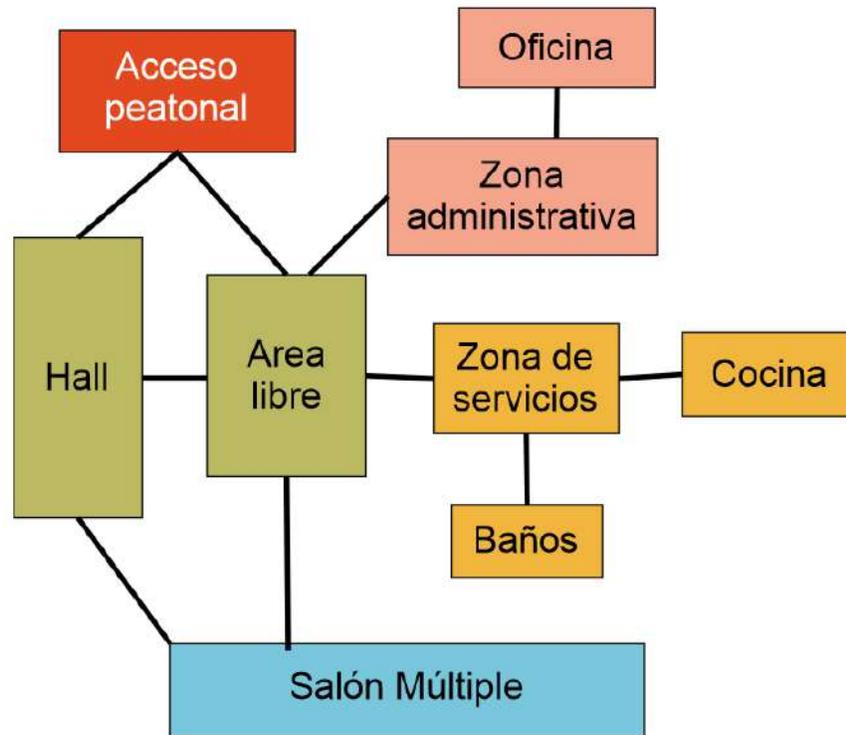


Ilustración 30. Organigrama planteado

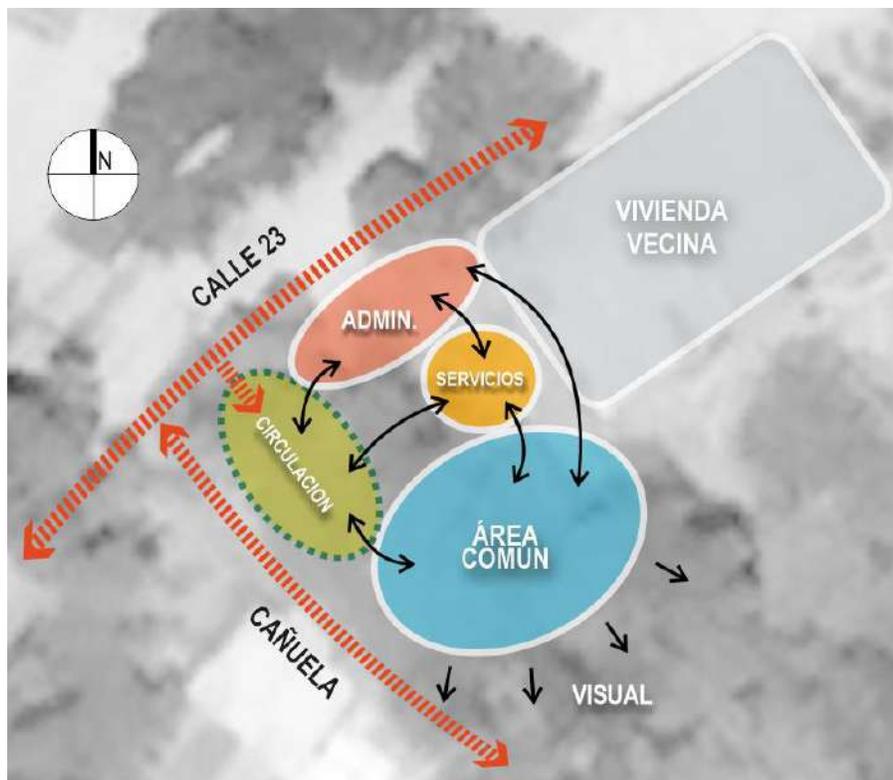


Ilustración 31. Esquema relación de espacios

#### 4.4.1.7. Primera Intención de Diseño

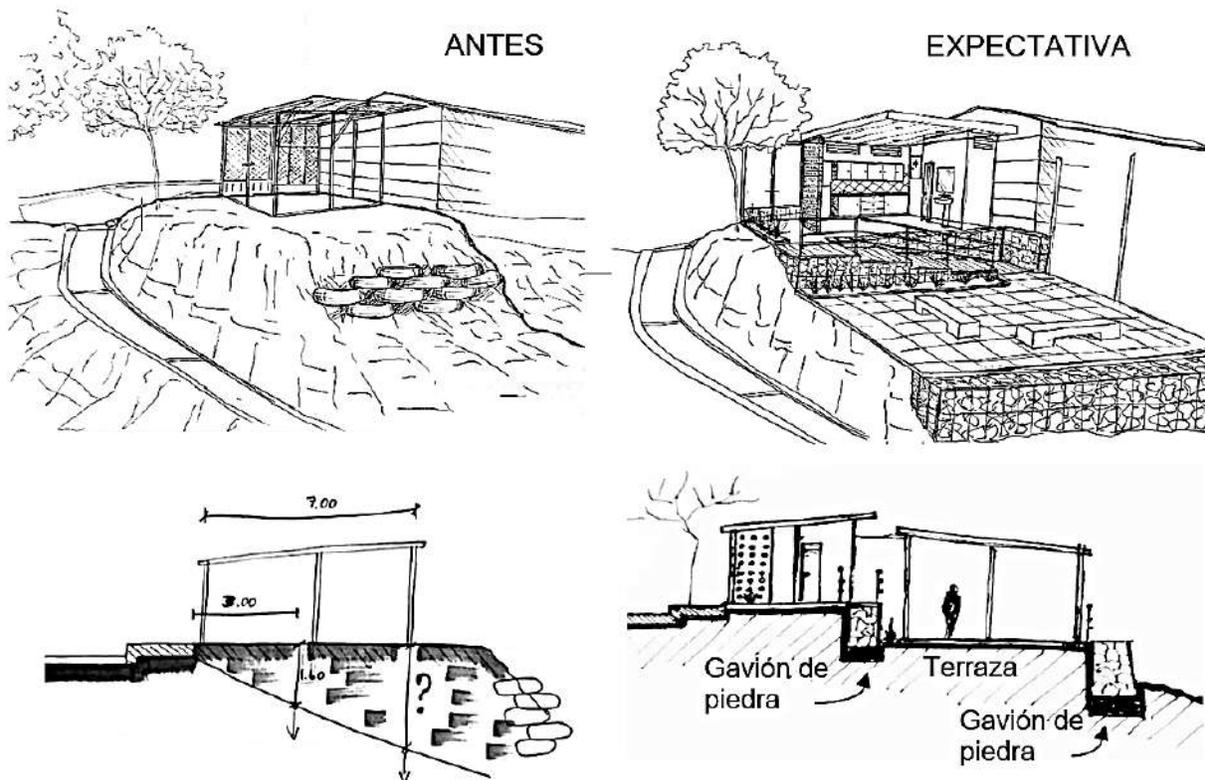


Ilustración 32. Bocetos AS



Fuente: [www.elblogdelatabla.com](http://www.elblogdelatabla.com)



Fuente: [muwooden.com](http://muwooden.com)

Ilustración 33. Referentes AS

Teniendo en cuenta las soluciones constructivas en suelos con amenaza de remoción de masa, la intención de las terrazas se sostiene por la necesidad de ampliar el lugar, dar estabilidad al suelo y evitar el desprendimiento de este. Se ve necesario proponer dos gaviones de piedra que generen los espacios, debido a la inclinación pronunciada del terreno.

Con esto se pretende aportar más área construida al salón comunal y dotar con los recintos que debería tener la asociación, donde tenga cabida una sala/oficina, baños, cafetería y por supuesto el área común más grande que se ubique en la siguiente terraza y así, aprovechar las visuales que propone la topografía del lugar; reemplazar el talud de llantas presente y brindar mayor seguridad al usuario.

#### 4.4.1.8. Matriz DOFA

Tabla 2. Matriz DOFA AS

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
1. No posee infraestructura en su totalidad, lo que hace que la estancia se perjudique por agentes naturales de su alrededor como el sol, la fauna o la lluvia	1. La pendiente se presta para generar la idea de diseño	1. Gran visual hacia la ciudad	1. Ubicado en suelo de remoción de tierra Media
2. Dificultad de acceso para personas con movilidad reducida	2. Posee terreno disponible para expansión	2. Fácil acceso vehicular	2. Inestabilidad estructural
3. No posee una estructura confiable de contención del suelo	3. El no poseer elementos construidos permite aprovechar el espacio para plantear ideas nuevas de diseño	3. Conexión a redes de servicios públicos	3. Suelo arcilloso
4. Se ubica en una pendiente de tierra			

#### 4.4.1.9. *Proceso de Diseño*

A continuación, se presentan en una serie de pasos los cambios por los que se va transformando el volumen del edificio. El primer aspecto se basa de su cubierta sin muros, que lo hace diferente visualmente de sus edificaciones vecinas. Otra de las razones es el sentido en cómo está instalada la cubierta, mantenido una inclinación que lo hace ver como tal. Estos trazos sin técnica representan el pensamiento plasmado en imagen.

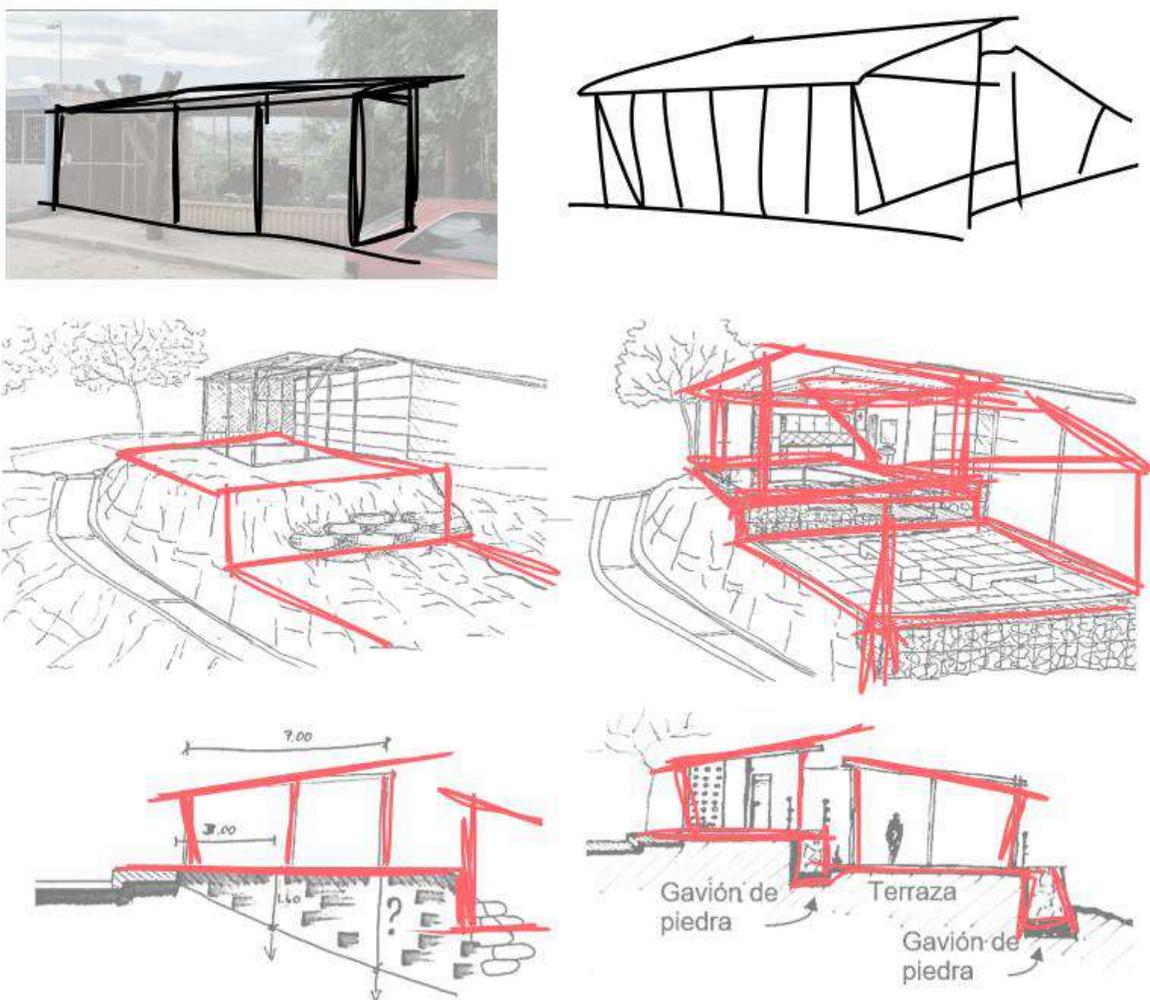


Ilustración 34. Sustracción de forma

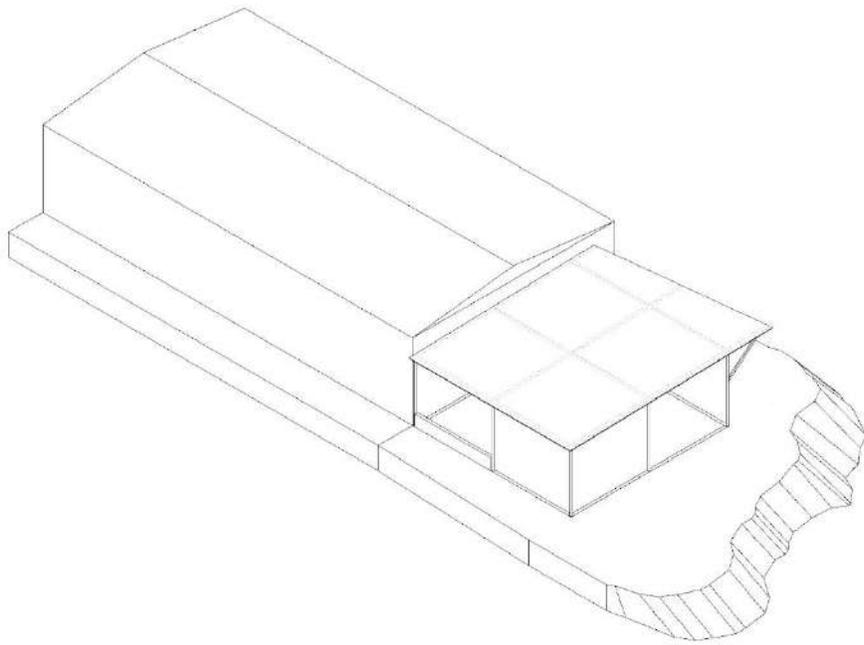


Ilustración 35. Construcción a intervenir

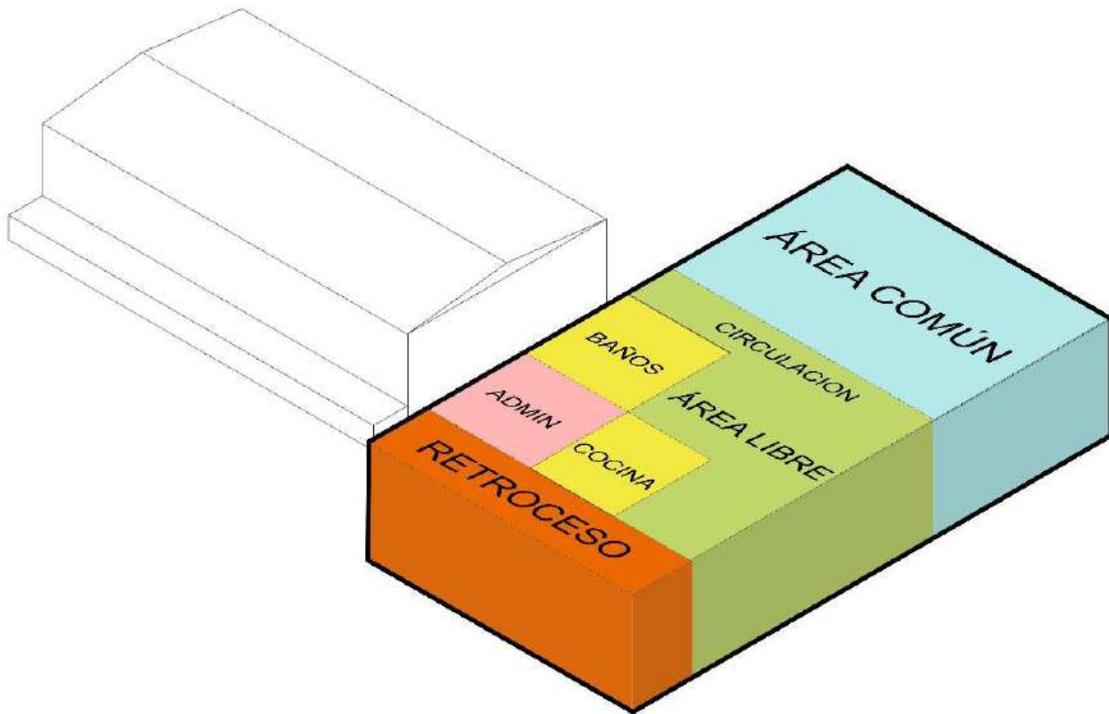


Ilustración 36. Volumen del organigrama

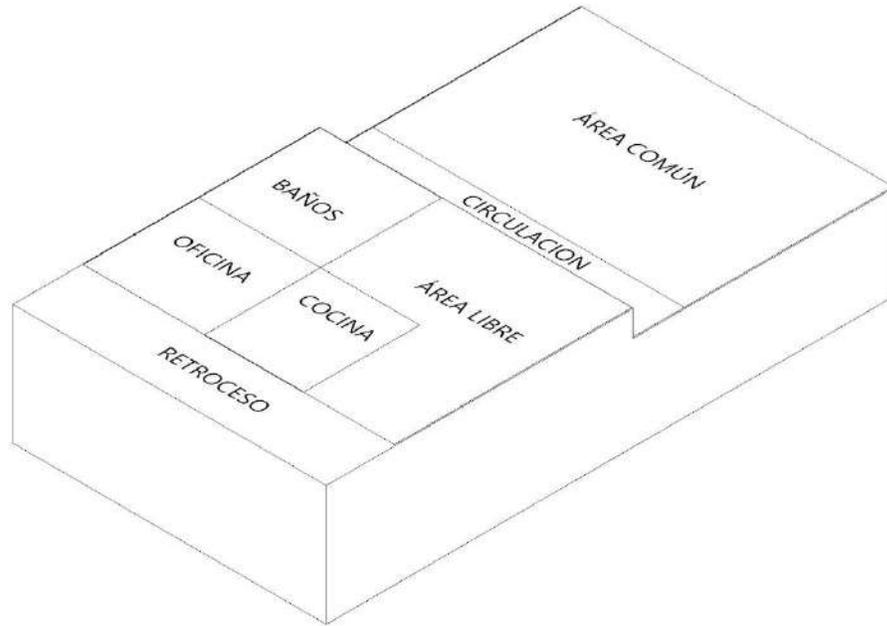


Ilustración 37. Adaptación al terreno

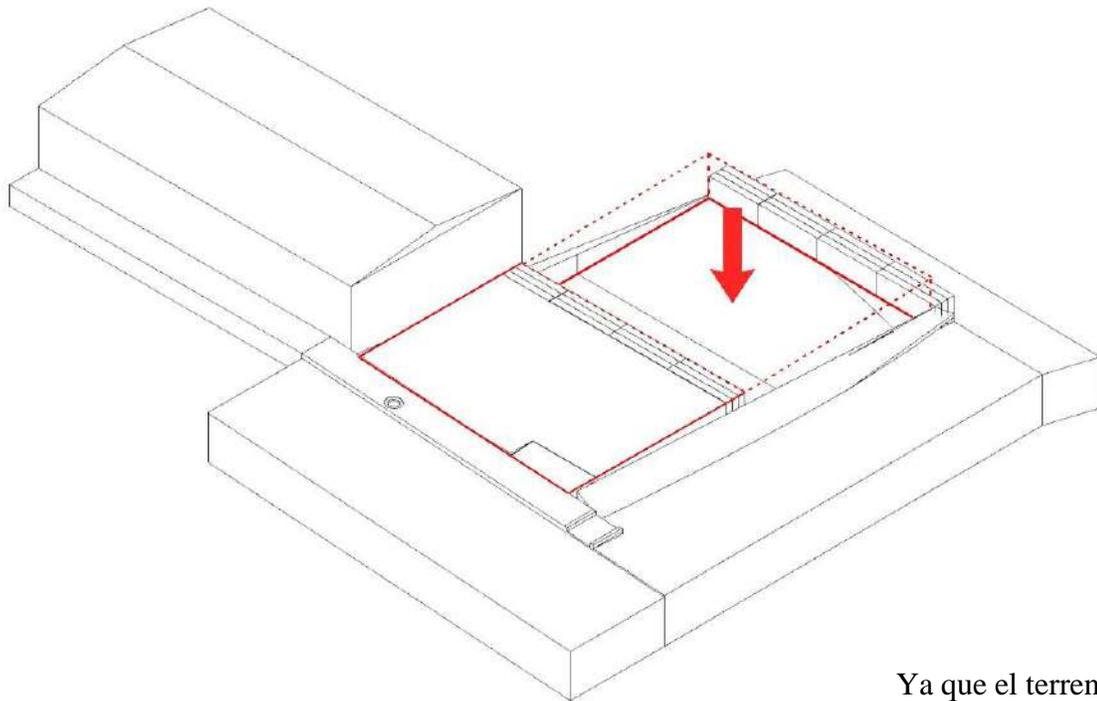


Ilustración 38. Desnivel ajustado a la topografía

Ya que el terreno presenta una inclinación con respecto de la calle y al proponer gaviones, se generan terrazas con un nivel más abajo una de la otra, adaptándose a la topografía del terreno.

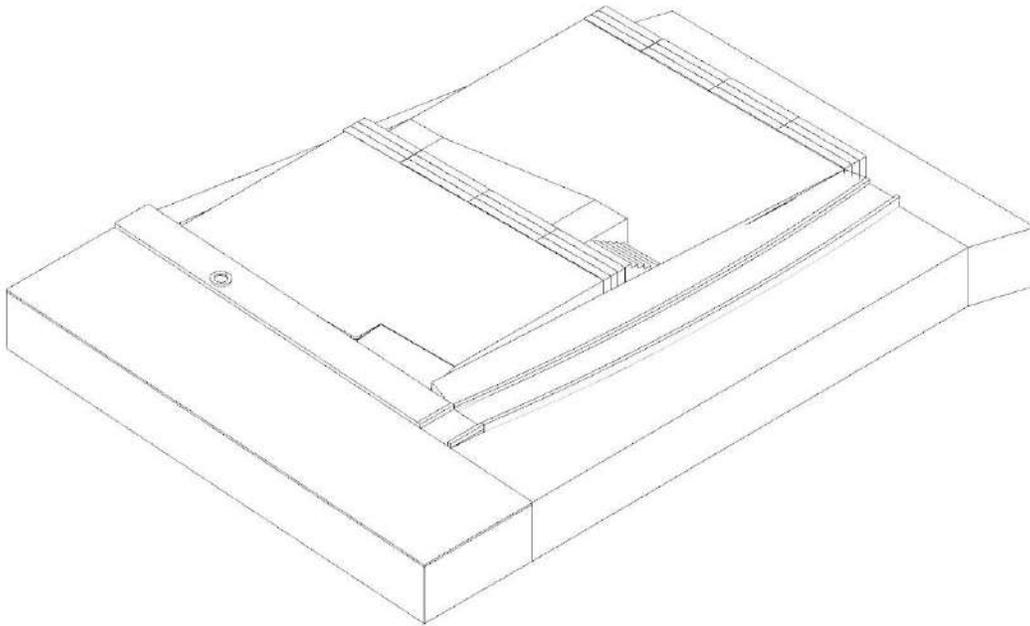
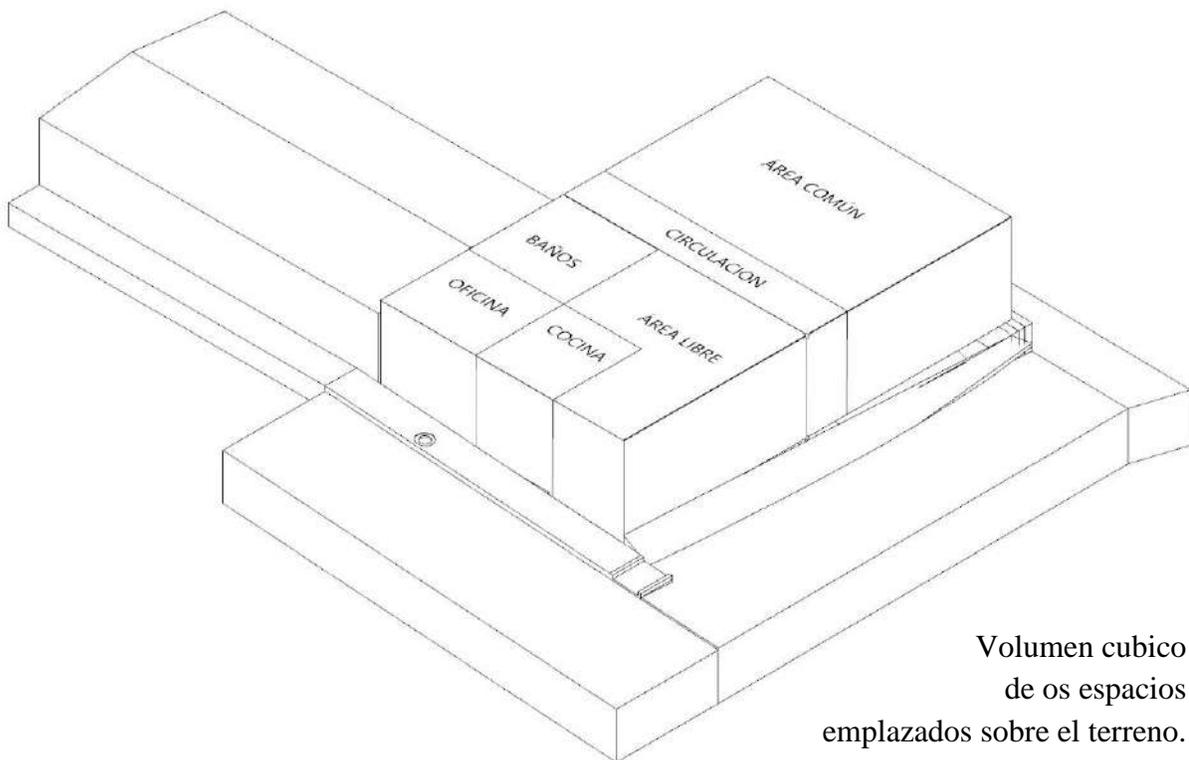
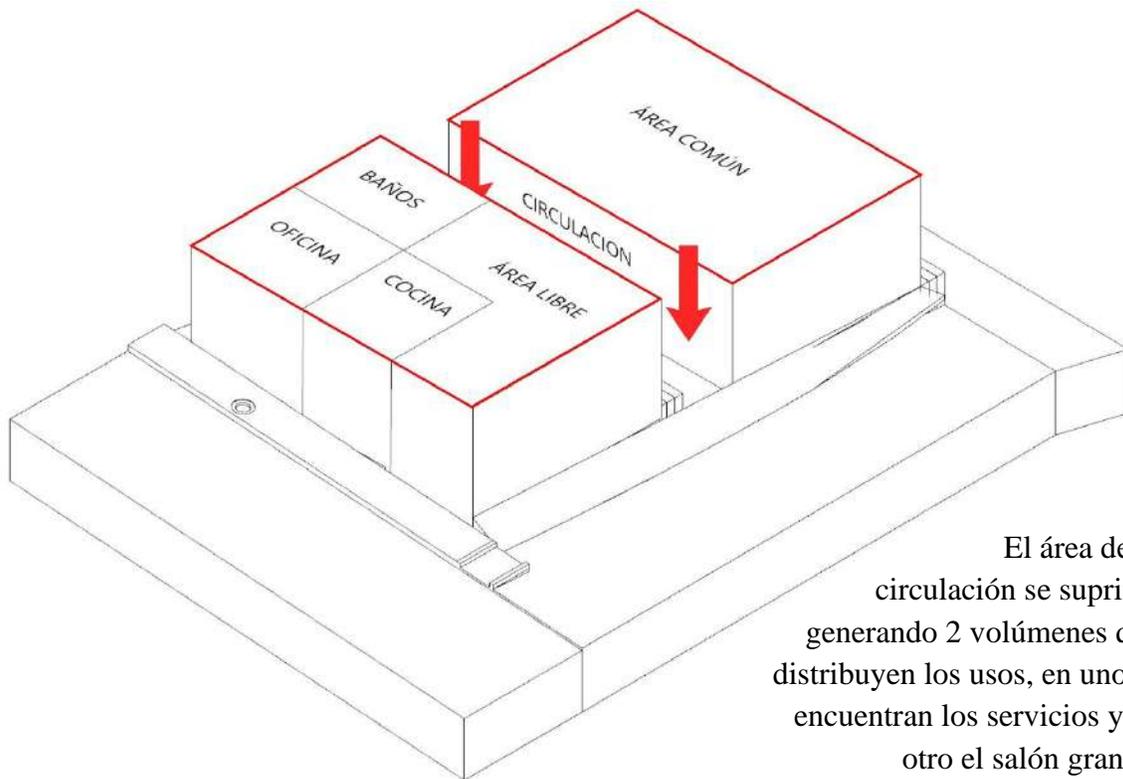


Ilustración 39. Suelo asimilado



Volumen cubico  
de os espacios  
emplazados sobre el terreno.

Ilustración 40. Volumen de usos sobre suelo nuevo



El área de la circulación se suprime generando 2 volúmenes que distribuyen los usos, en uno se encuentran los servicios y en otro el salón grande.

Ilustración 41. Liberación de espacios del volumen final

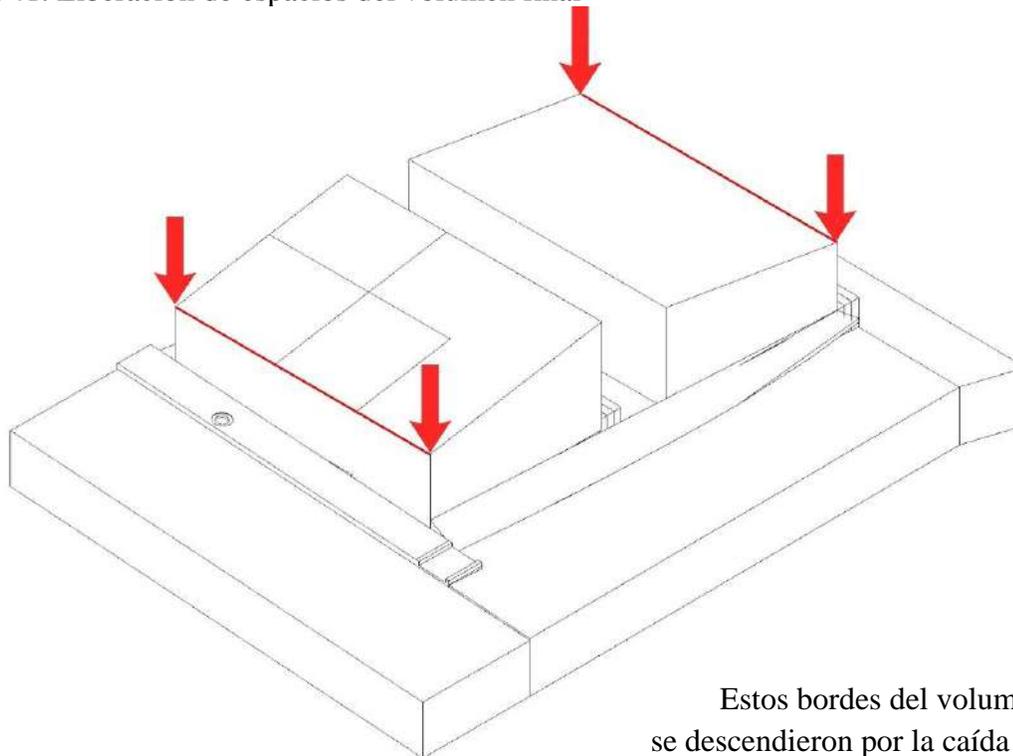


Ilustración 42. Ajuste para cubiertas

Estos bordes del volumen se descendieron por la caída de las aguas lluvias, pensando en mantener altos los del centro y brindar mayor espacio libre entre la diferencia de un volumen y otro.

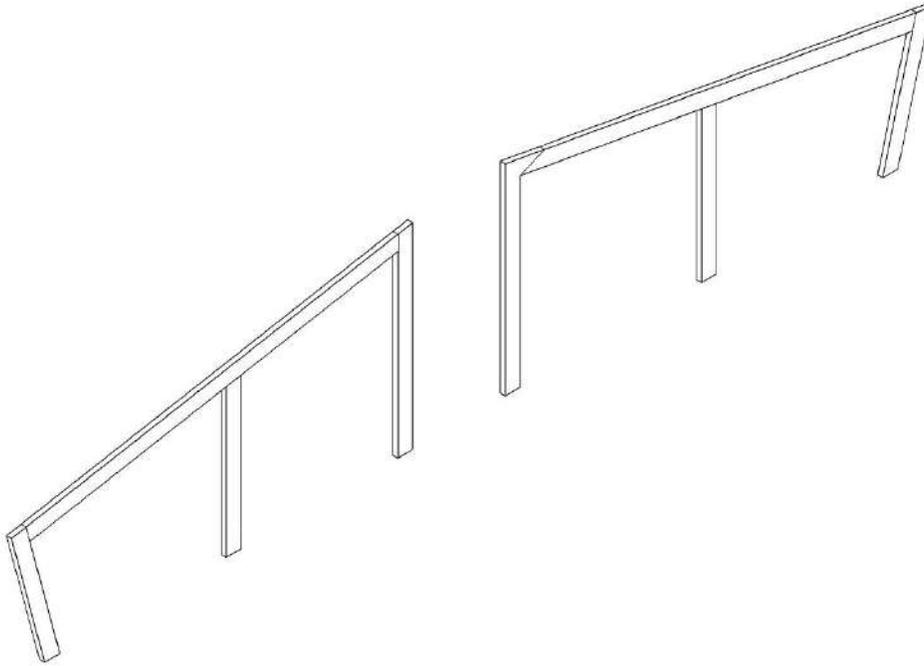


Ilustración 43. Forma de estructura propuesta

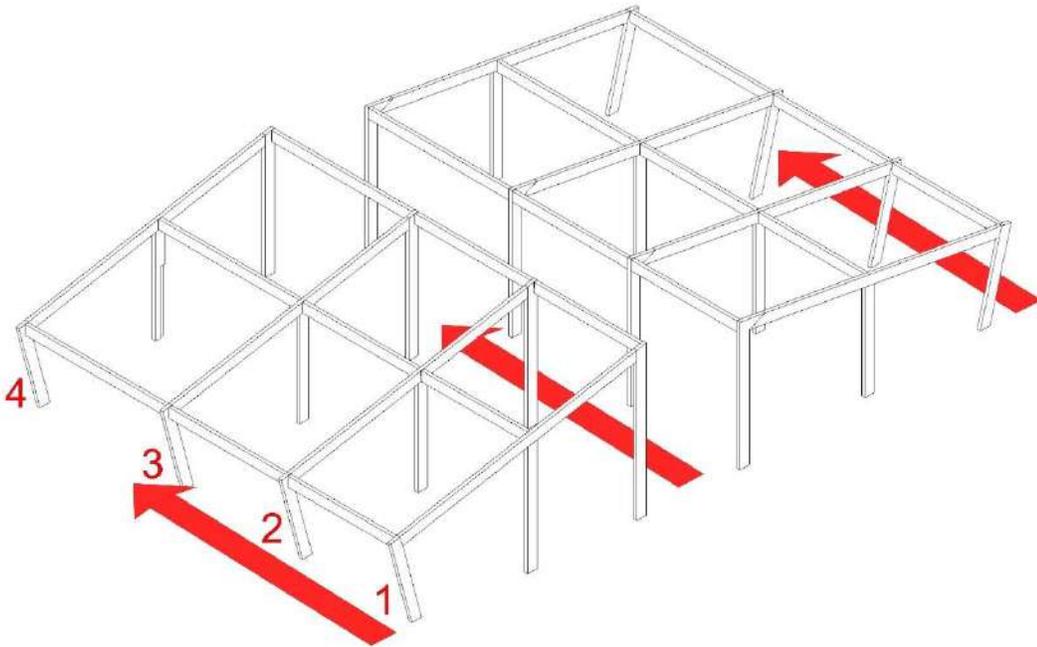


Ilustración 44. Repetición de la estructura

La configuración de la estructura se basa en la repetición de la forma, buscando crear pórticos estructurales rígidos que a su vez generan la espacialidad.

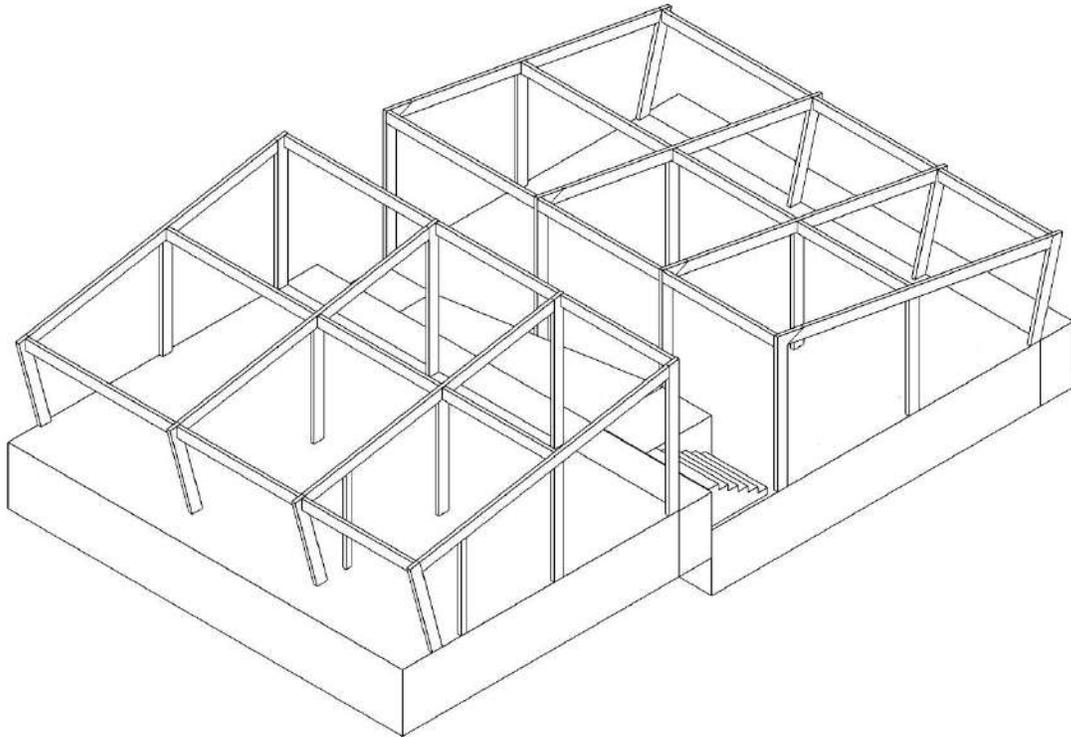


Ilustración 45. Malla alámbrica estructural

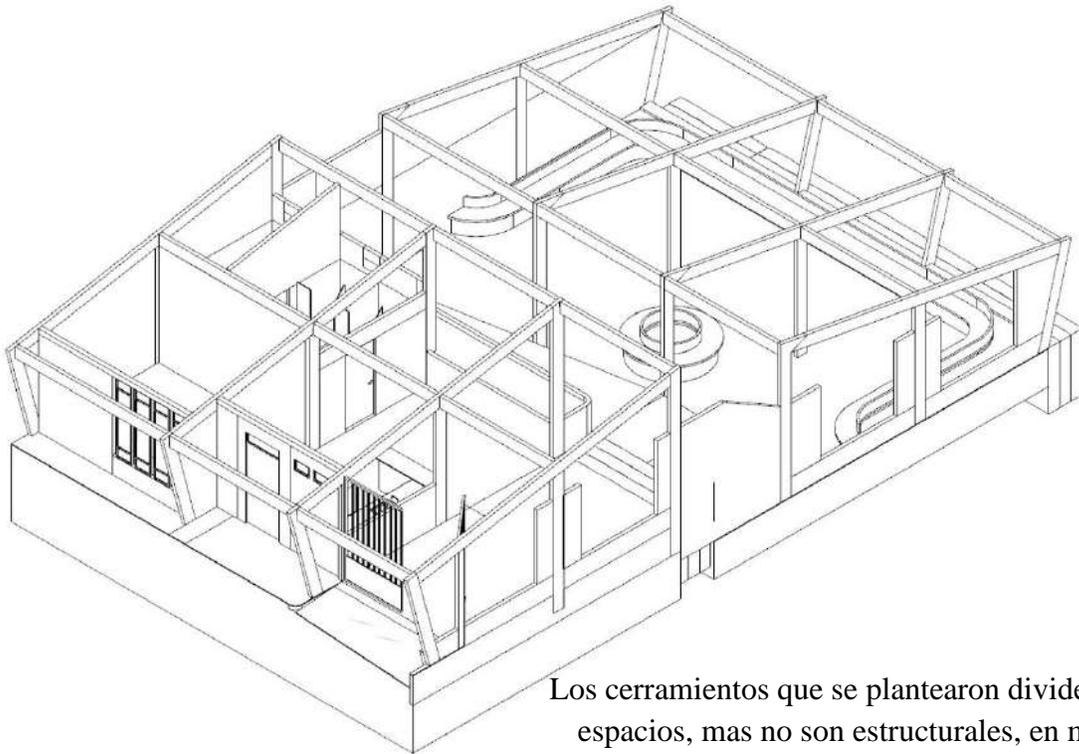


Ilustración 46. Cerramientos

Los cerramientos que se plantearon dividen los espacios, mas no son estructurales, en menor medida con respecto a la estructura, con la intención de mantener espacios amplios con menos obstáculos.

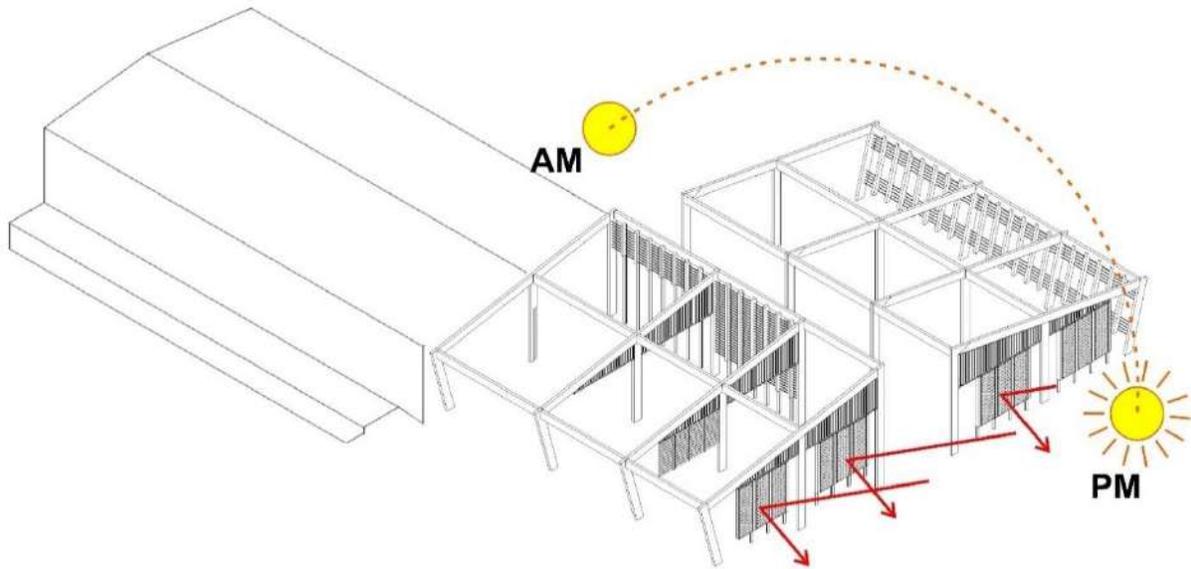


Ilustración 47. Función de elementos cortasoles

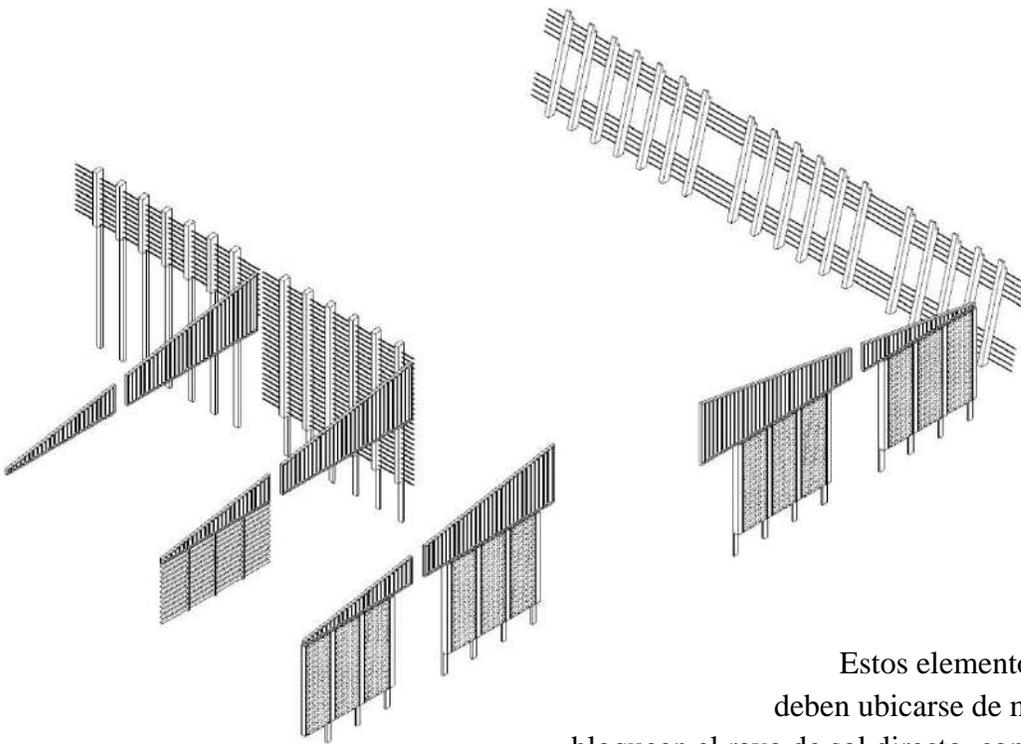
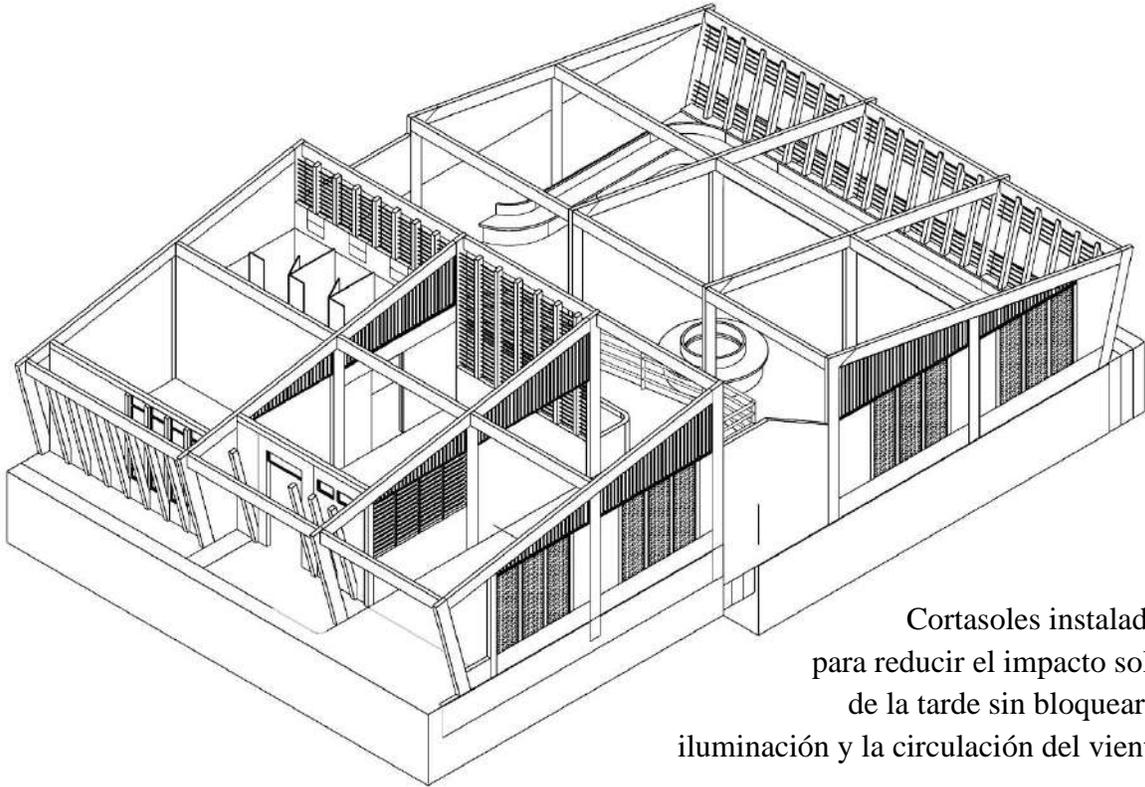


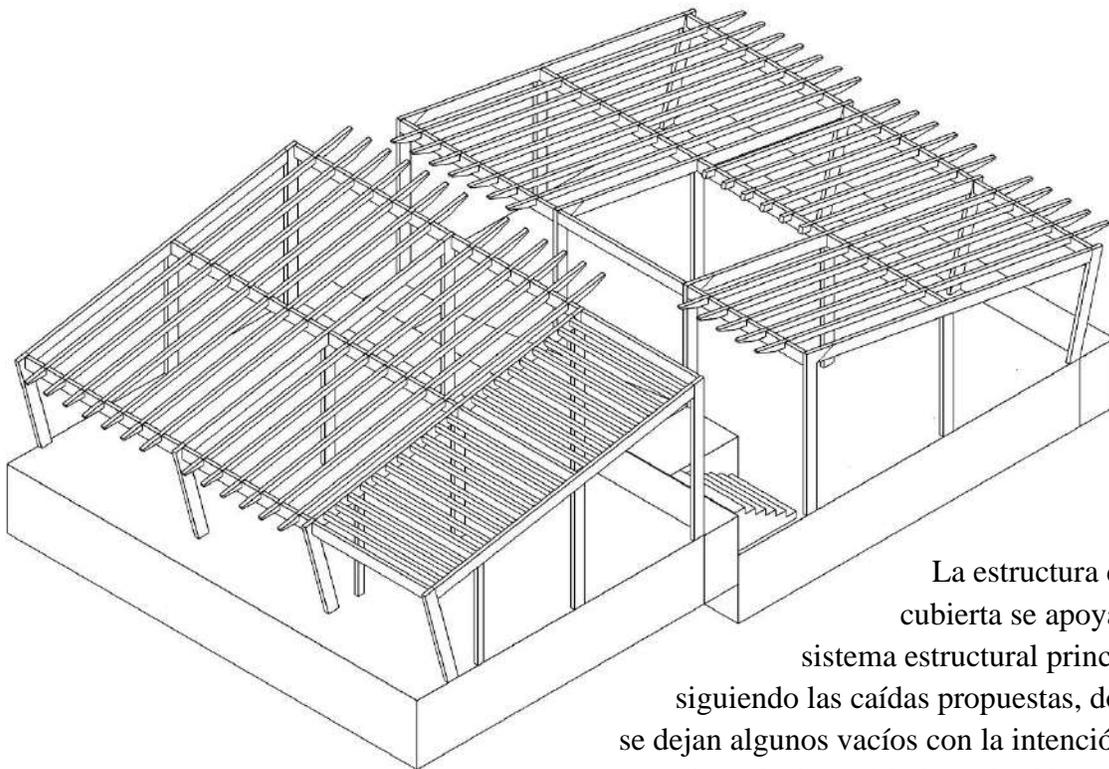
Ilustración 48. Cortasoles

Estos elementos seriados deben ubicarse de manera que bloqueen el rayo de sol directo, con la adición de muros celosía, se busca reducir la irradiación solar al interior sin eliminar la iluminación natural por completo.



Cortasoles instalados para reducir el impacto solar de la tarde sin bloquear la iluminación y la circulación del viento.

Ilustración 49. Modelo arquitectónico



La estructura de la cubierta se apoya del sistema estructural principal, siguiendo las caídas propuestas, donde se dejan algunos vacíos con la intención de introducir un árbol en el salón grande y en la parte delantera unas jácenas.

Ilustración 50. Estructura para cubierta

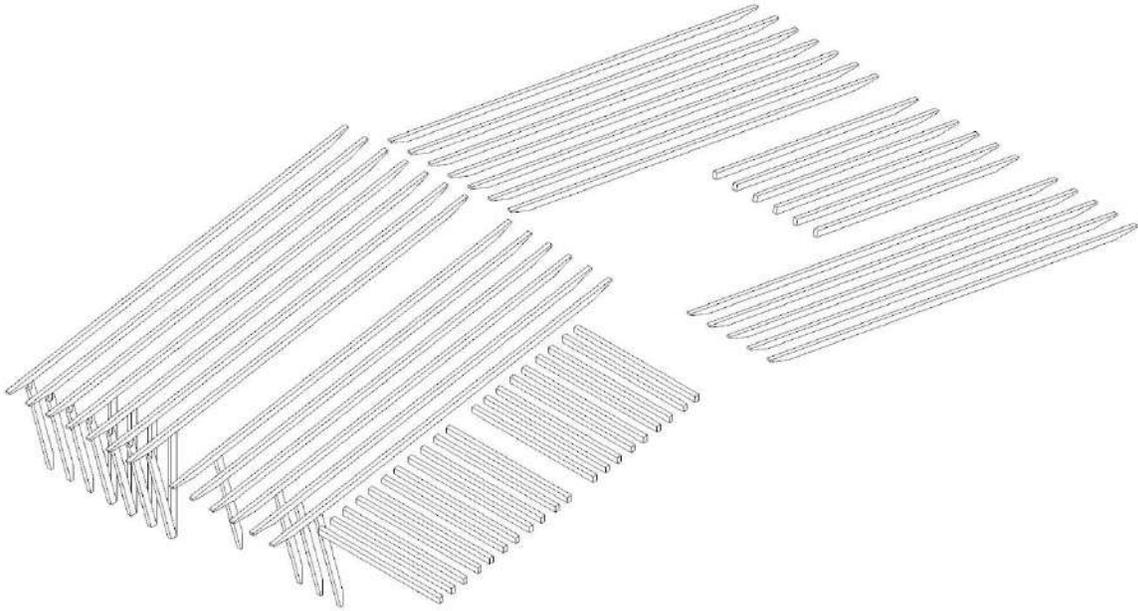


Ilustración 51. Malla alámbrica de cubierta

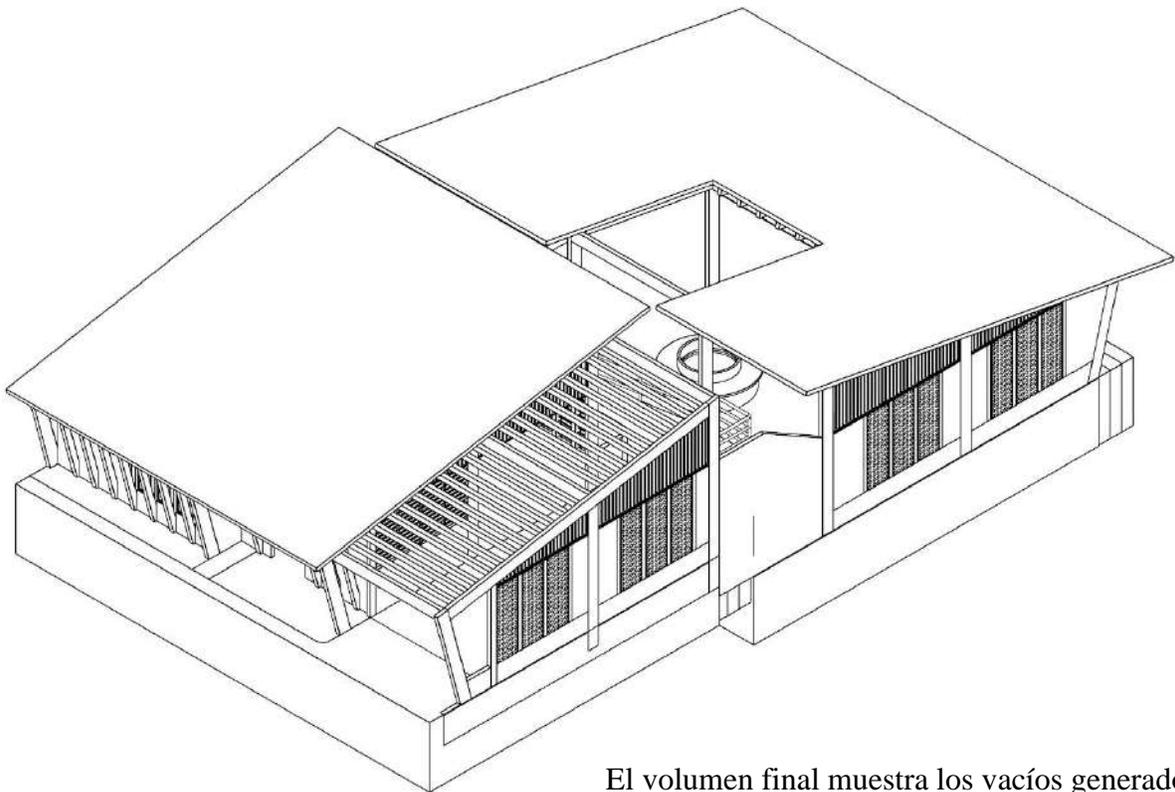


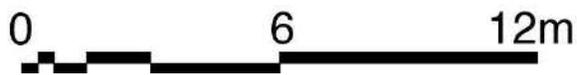
Ilustración 52. Volumen final

El volumen final muestra los vacíos generados en la cubierta de la derecha pensando dar el espacio para un árbol. En la cubierta de la izquierda se depuro una parte para iluminar mejor los interiores sin afectar la estancia.

4.4.1.10. *Planimetría de la Intervención*

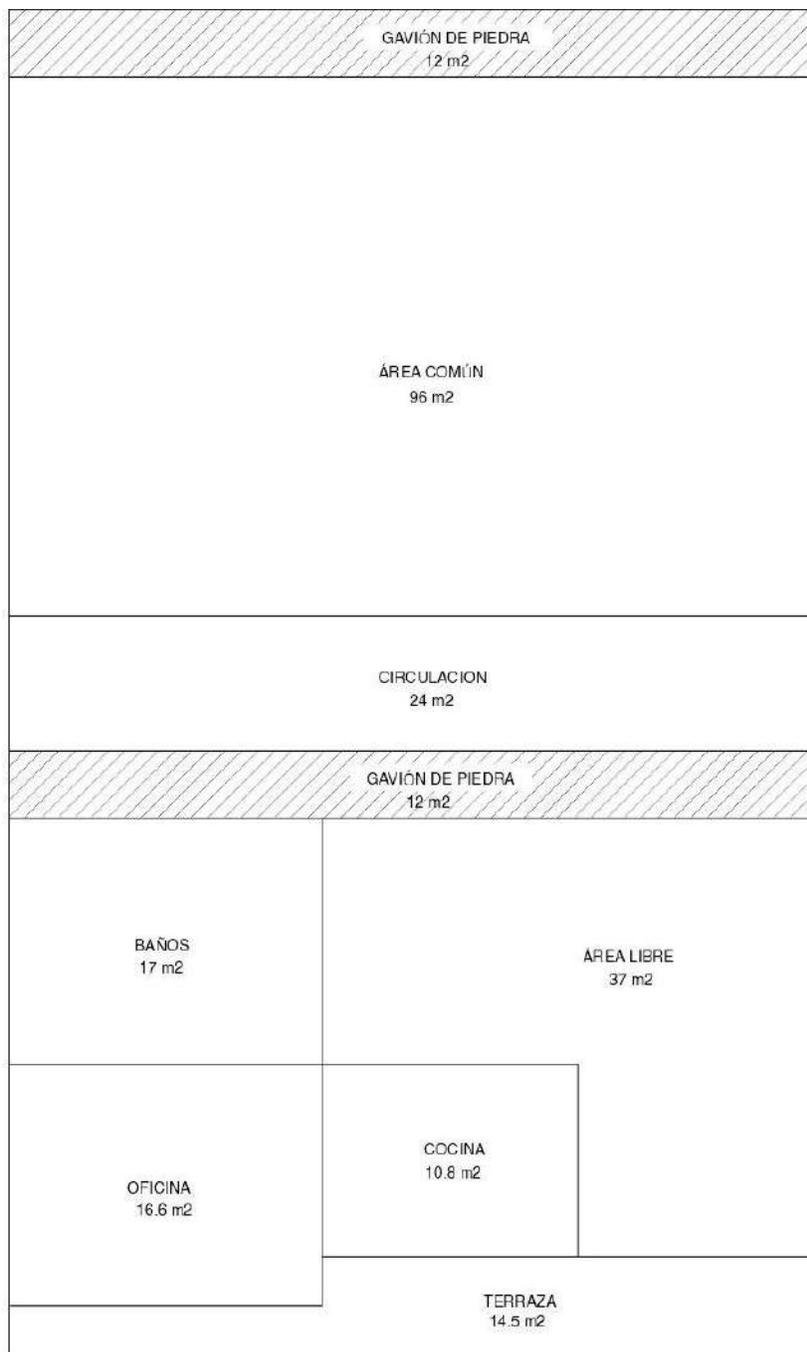


**LOTE**



CUADRO DE ÁREAS	
Uso	m2
LOTE	321.5
PROYECTO	240

Ilustración 53. Lote



CUADRO DE ÁREAS	
Uso	m <sup>2</sup>
Gavión x2	12
Área Común	96
Circulacion	24
Baños	17
Oficina	16.6
Cocina	10.8
Área Libre	37
Terraza	14.5

## CUADRO DE ÁREAS



Ilustración 54. Plano de áreas

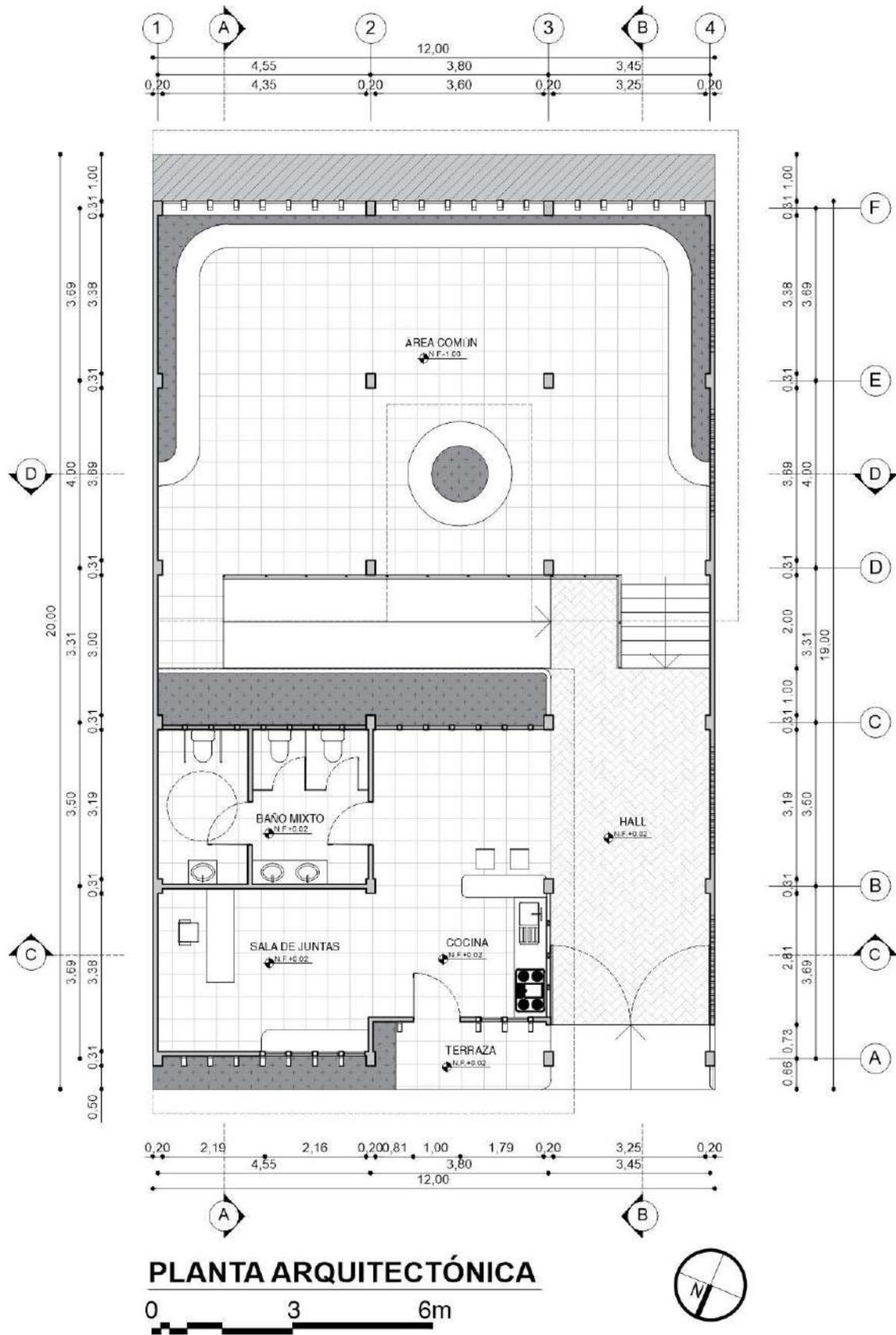


Ilustración 55. Planta arquitectónica

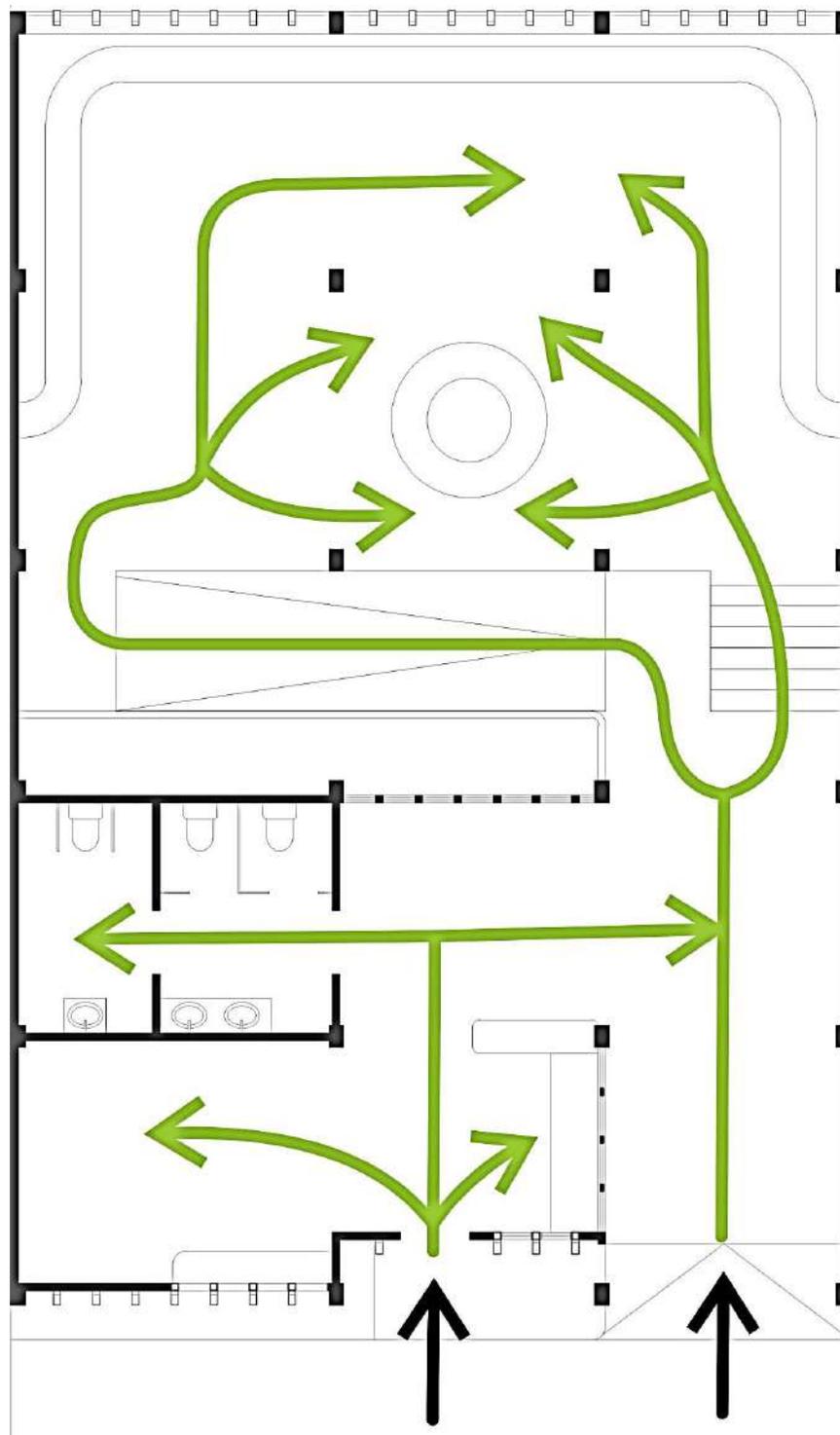


Ilustración 56. Plano de rutas / circulaciones



Accesos



Circulaciones

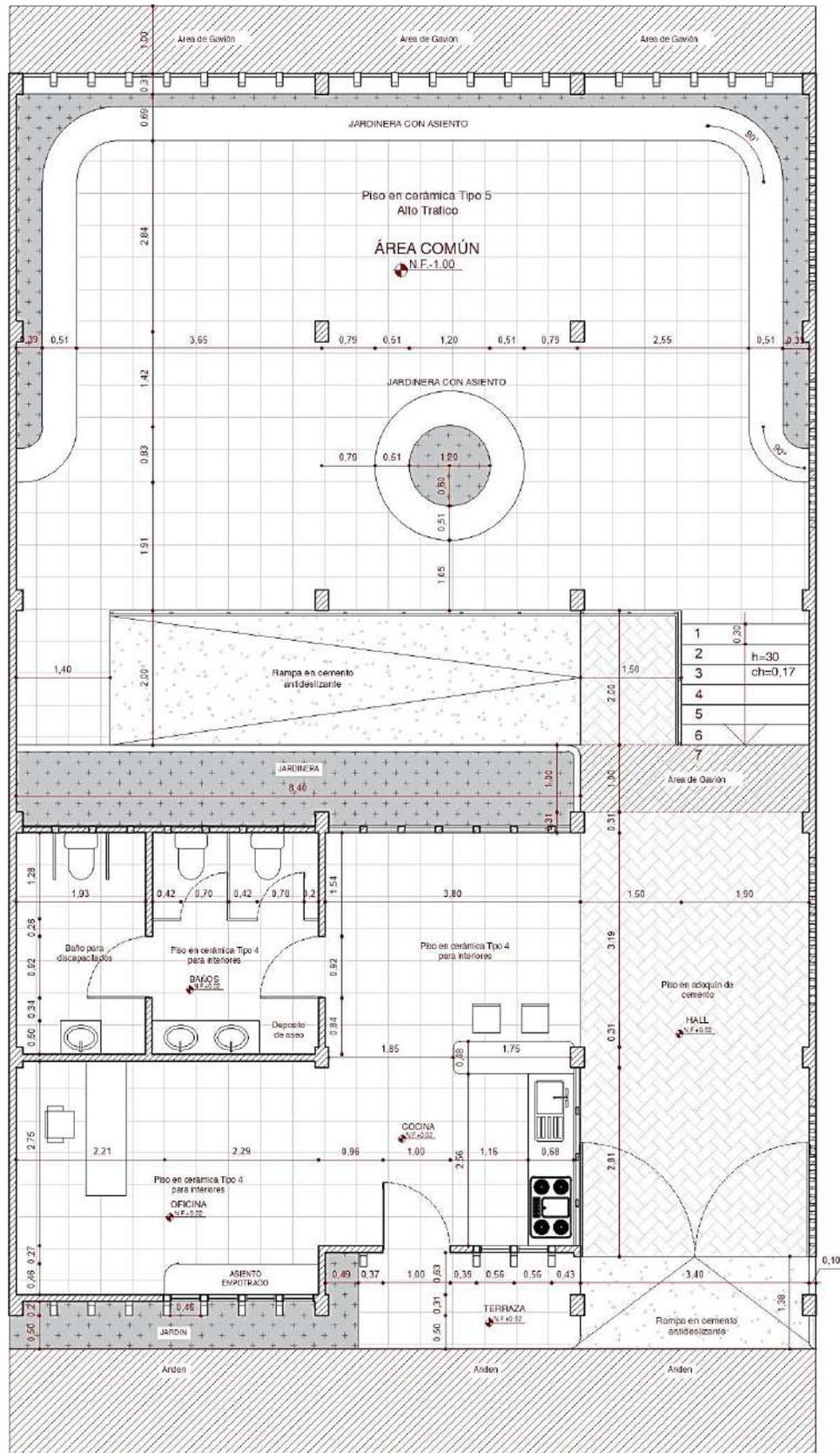


Ilustración 57. Planta arquitectónica detallada

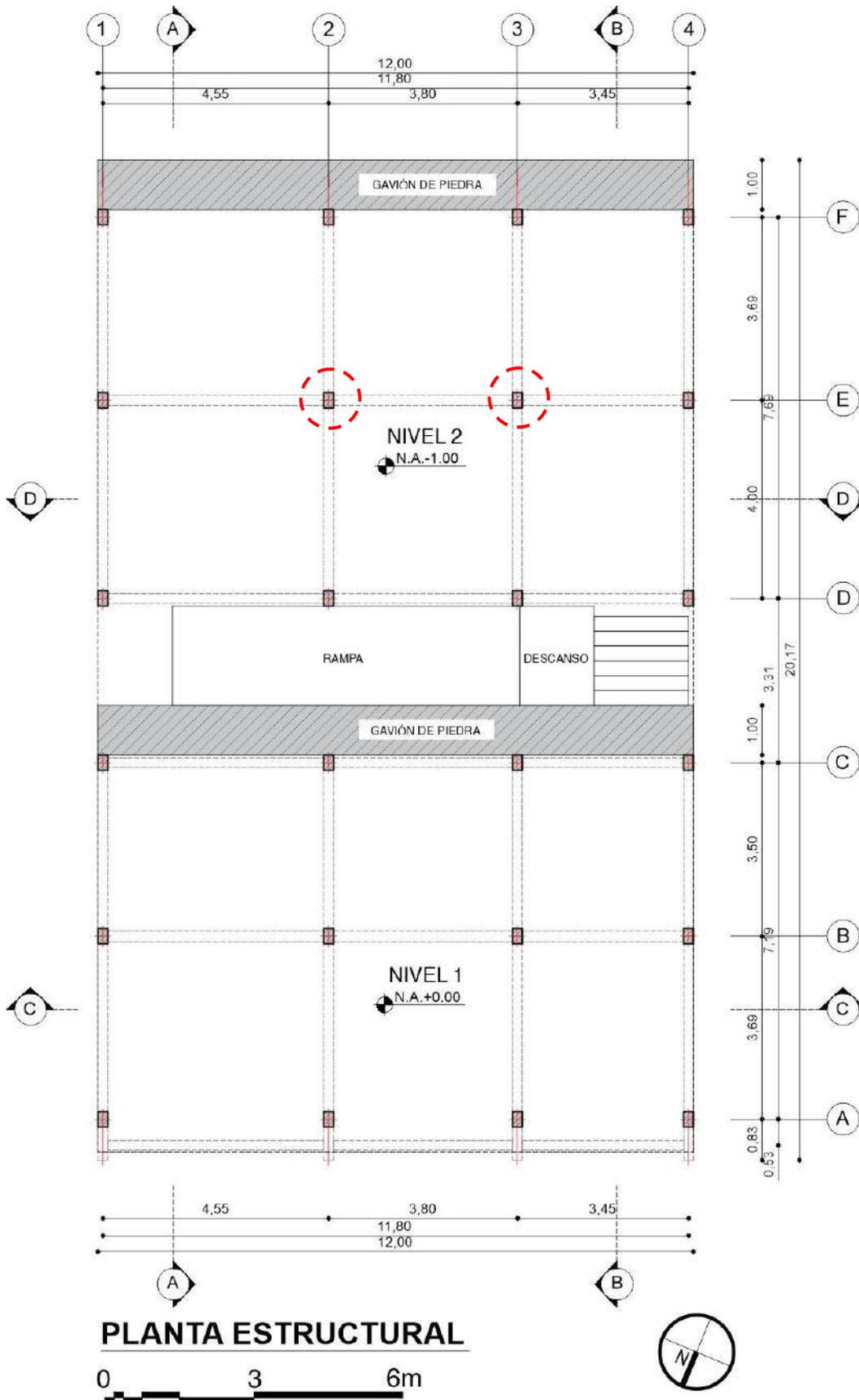


Ilustración 58. Planta de columnas

**\*Ver Recomendaciones\***

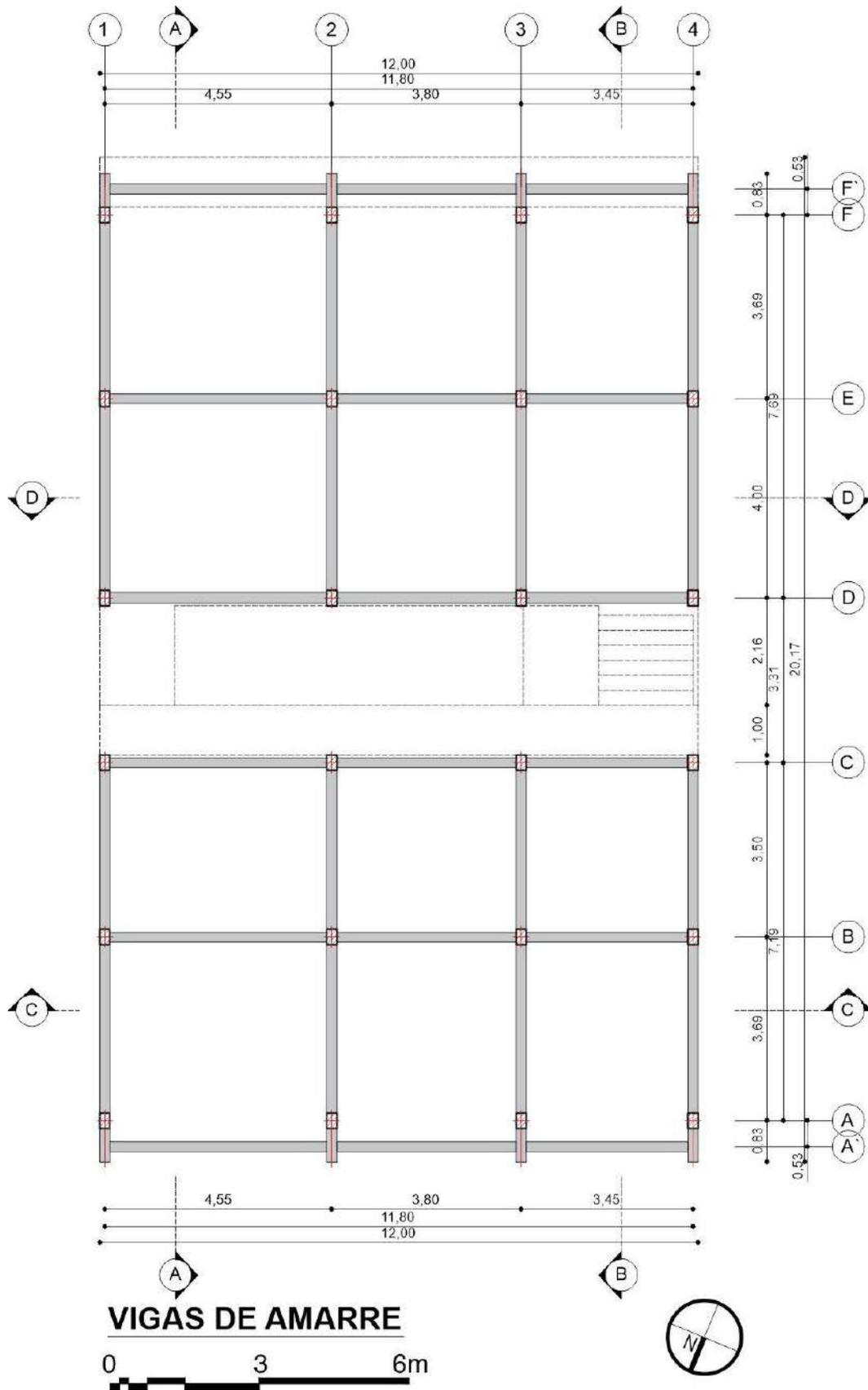


Ilustración 59. Planta de vigas

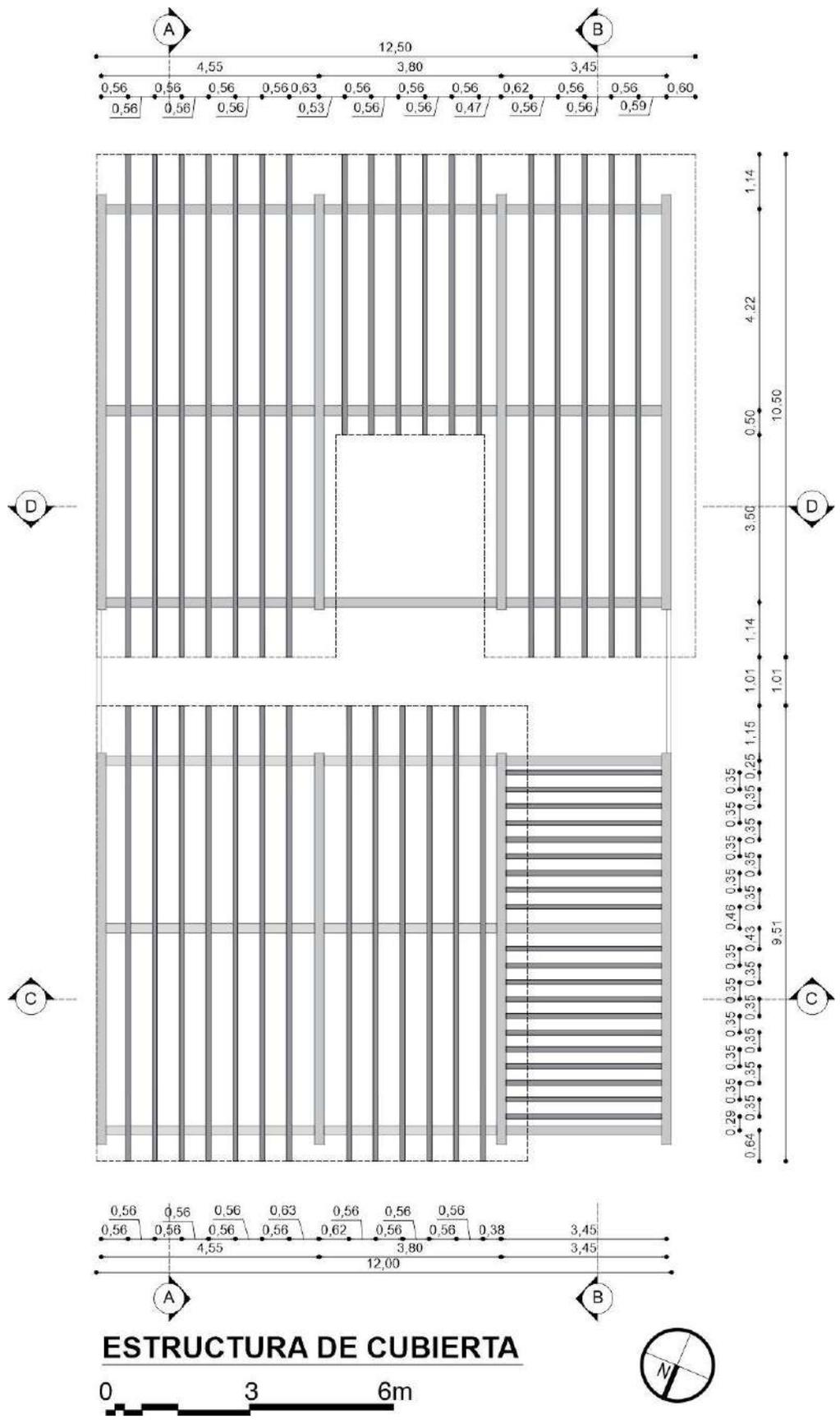


Ilustración 60. Estructura de cubierta

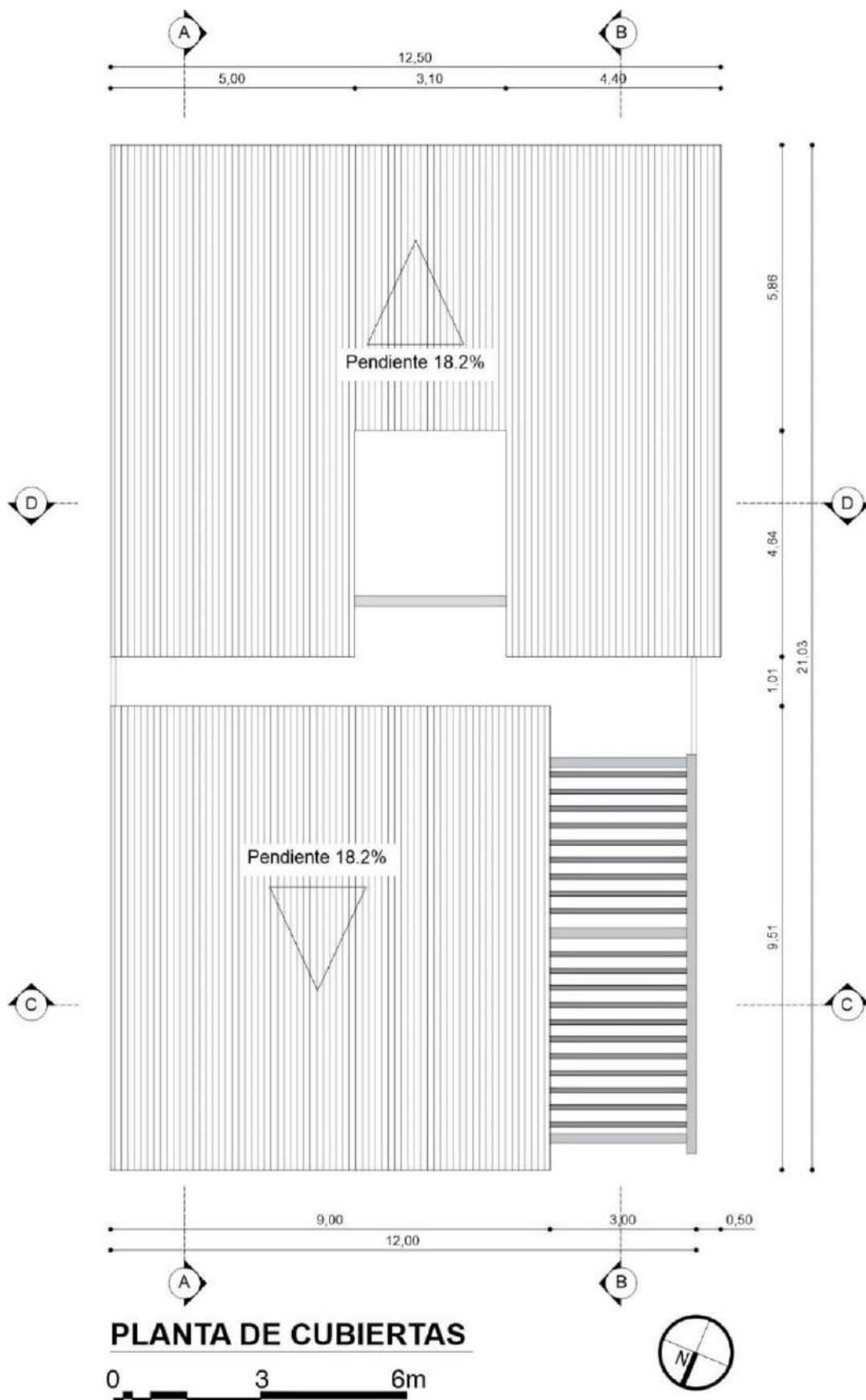


Ilustración 61. Planta de cubiertas

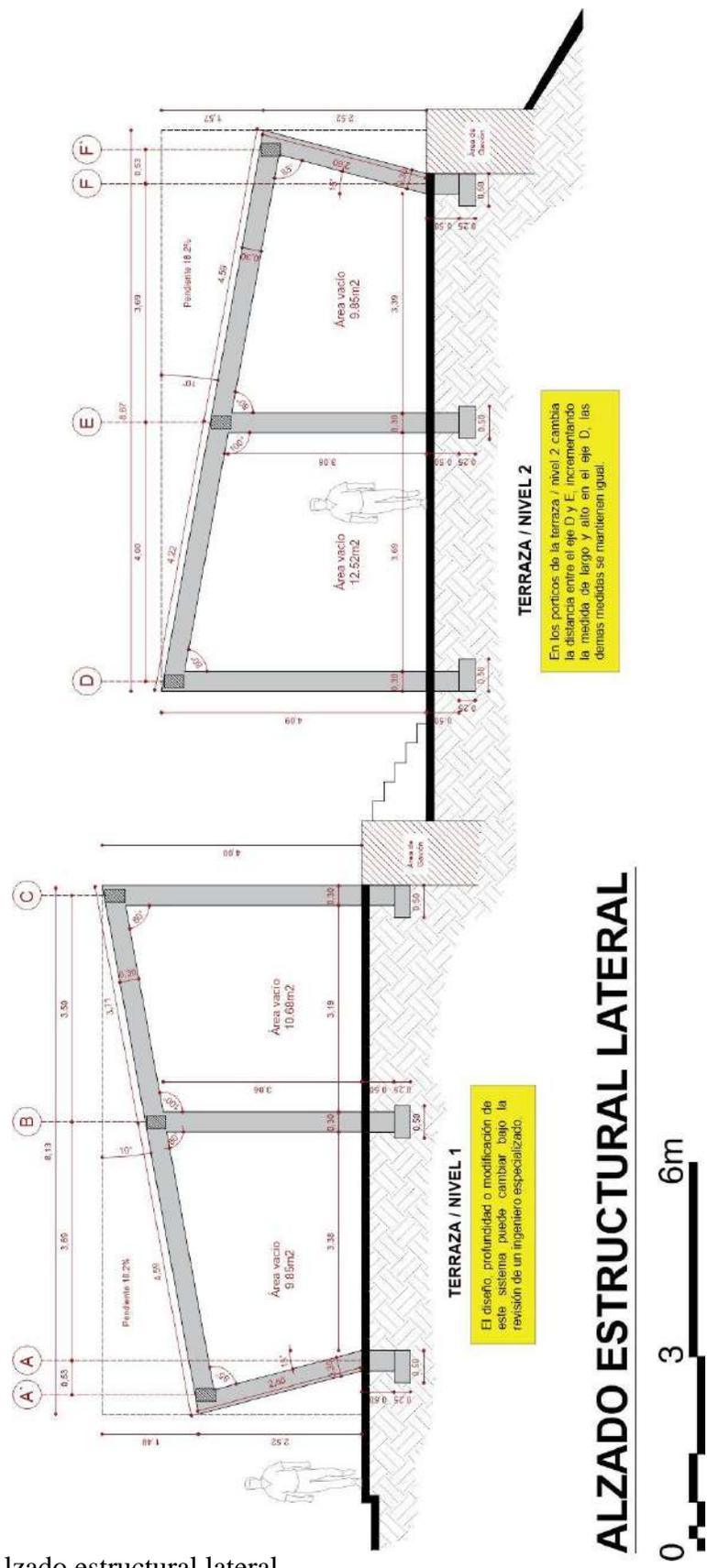
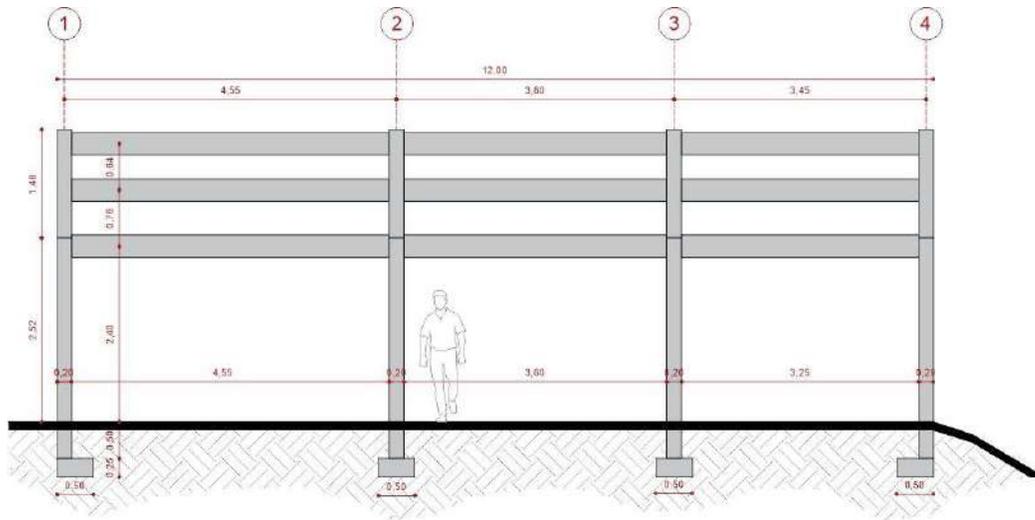


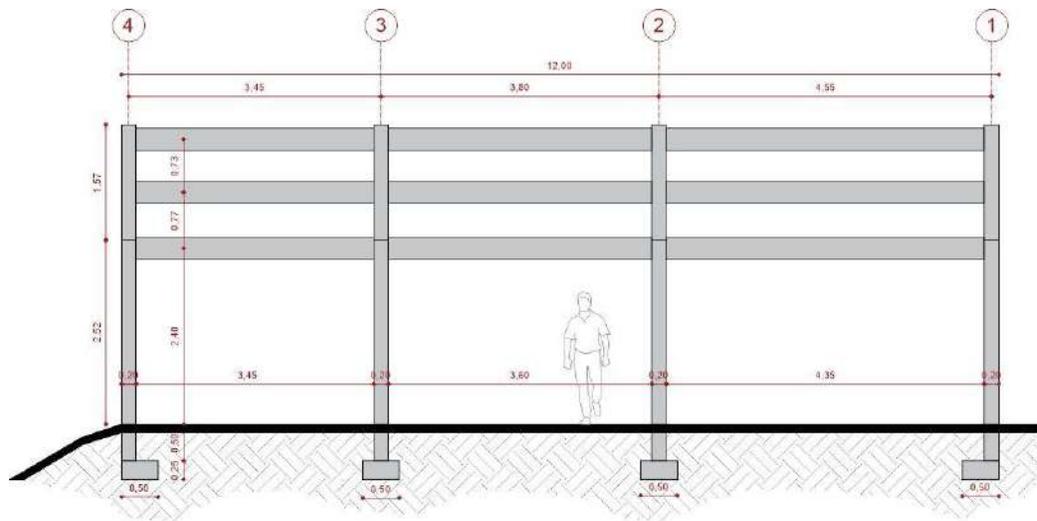
Ilustración 62. Alzado estructural lateral



## ALZADO ESTRUCTURAL NORTE

0 3 6m

Ilustración 64. Alzado estructural norte



## ALZADO ESTRUCTURAL SUR

0 3 6m

Ilustración 63. Alzado estructural sur

#### 4.4.1.11. Renders



Ilustración 65. Fachada sur



Ilustración 66. Fachada Norte



Ilustración 67. Fachada Oeste



Ilustración 68. Corte A-A



Ilustración 69. Corte B-B



Ilustración 70. Corte C-C



Ilustración 71. Corte D-D



Ilustración 72. Vistas isométricas



Ilustración 73. Renders interiores y exteriores







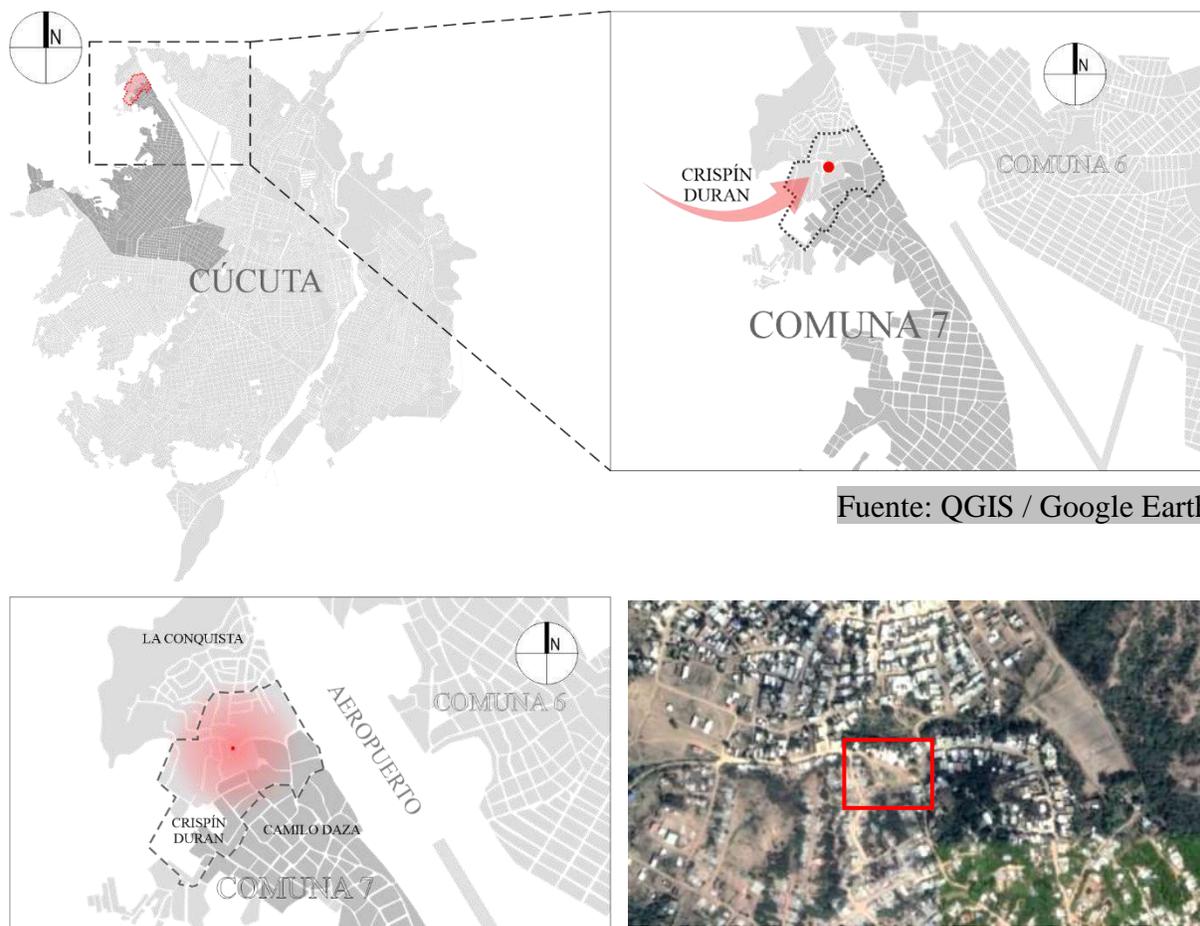






## 4.4.2. Sal3n Comunal Ni3os De Crisp3n Duran

### 4.4.2.1. Ubicaci3n Geogr3fica



Ilustraci3n 74. Ubicaci3n del sal3n comunal barrio Crisp3n Duran

**Descripci3n:** El sal3n se ubica en la calle 52 entre las calles 10 y 9, en la parte baja del barrio Crisp3n Duran y esto conlleva a que no tenga tanta afluencia de personal debido a la lejan3a y cierta dificultad de acceso a la zona.

Sin embargo, el sal3n comunal puede acoger personas tanto del barrio Crisp3n Duran como de los barrios Camilo Daza y La Conquista. A este lugar acuden eventualmente un aproximado de 80 a 100 personas.



FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias					CONSULTORIO INGENIEROS ARQUITECTOS CIP ARQ				HOJA 2	
<b>8. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL BIEN</b>					<b>9. DESCRIPCIÓN FÍSICA GENERAL</b>					
8.1 Características del predio					El terreno se ubica en el nivel +1.5m de la calle sin asfalto No posee muros o elementos de cerramiento, sostiene una cubierta metálica a 4 aguas con columnas de tubo metálico de Ø0.06 No hay tuberías de servicios bajo el lugar.					
8.2 Área del predio (m <sup>2</sup> )	647.3	Fronte (m <sup>2</sup> )	6.00	Fondo (m <sup>2</sup> )						6.00
8.3 Área ocupada (m <sup>2</sup> )	36.00	Área libre (m <sup>2</sup> )	483.9	Lote irregular						
8.4 Características de la construcción										
Nivel	Área construida (m <sup>2</sup> )	Uso actual								
7	36.00	Salón Comunal								
Área total construida					36.00					
<b>10. FOTOGRAFÍAS DE DETALLES Y/O CONTEXTO</b>										
<b>11. OBSERVACIÓN</b>										
A un costado del kiosco pasa una tubería de agua potable que conecta en el baño de los salones vecinos. El lote del salón comunal está compartiendo terreno con unos salones con baño en el que realizan actividades del I.C.B.F.										

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander. 2022.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias					CONSULTORIO INGENIEROS ARQUITECTOS CIP ARQ				HOJA 3
<b>12. PLANIMETRÍAS</b>					<b>12.3 Alzados</b>				
12.1 Plano de localización					<p style="text-align: right;">FAC. NDA NORTE</p>				
12.2 Plantas					<p style="text-align: center;">muña bajo</p>				
<p style="text-align: center;">CALLE 52</p> <p style="text-align: center;">La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander. 2022.</p>					<p style="text-align: center;">Nota: Incluir escala gráfica en cada plano</p>				

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSULTORIO INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.S.	CIP ARQ			 cerámica <b>italia</b>	HOJA 4
<b>13. PREGUNTAS DIRIGIDAS A LA COMUNIDAD</b>							
13.1 ¿Que se requiere para poder ingresar al centro comunal?							
Hay personas discapacitadas, requieren rampas de acceso Deben hacer aseo antes de realizar cualquier reunión Entradas por el desnivel del terreno							
13.2 ¿Qué estructuras le hace falta a su centro comunal?							
Rampas de acceso Acceso fácil a baño y primeros auxilios							
13.3 ¿Cómo se sentirían más cómodos al estar en ese lugar?							
Cerramientos, ampliación, más seguros, evitar el sol y las plagas Mejoramiento del piso Asientos asegurados							
<b>13.4 SIGNIFICACIÓN CULTURAL</b>							
Misas Actividades infantiles Brigadas de salud Uso por su desocupación Velaciones "El Quirókita" Hito							

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

#### 4.4.2.3. Sistematización de los Datos en Computadora

Una vez se llenó manualmente el formato aplicado, se procedió a trasladar en limpio toda la información digitalmente, en el que se redactó de manera clara todos los textos, redibujando las planimetrías en el software AutoDesk® AutoCAD® 2020 (Dibujo Asistido por Computadora) para ser representados con mayor precisión y anexando las fotografías tomadas al momento de las visitas; todo lo anterior se condensó en la **Ficha De Inventario De Bienes Inmuebles** de manera digital mediante el programa Corel Draw 2019 ®.

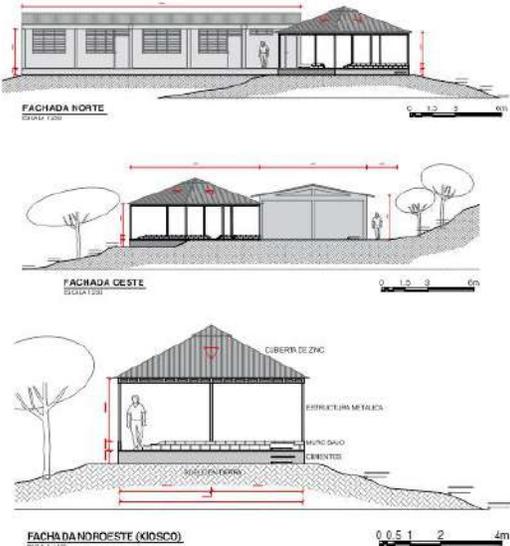
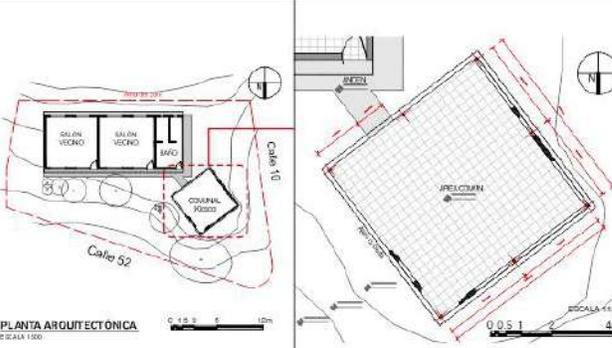
FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSEJORÍO DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA DE ARQUITECTURA		CIP ARQ	USP Universidad	italia	HOJA 1				
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>				<b>2. CLASIFICACIÓN TIPOLOGICA</b>							
1.1 Nombre	"Asociación Niños de Crispin Durán"			GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA					
1.2 Departamento	Norte de Santander				Arquitectura militar						
1.3 Distrito/Municipio	Cúcuta				Arquitectura habitacional						
1.4 Comuna	7				Arquitectura religiosa						
1.5 Barrio	Crispin Durán				Arquitectura institucional	Salón Comunal					
1.6 N° de manzana					Arquitectura para el comercio						
1.7 Dirección	Cll 52 #9-23				Arquitectura para la industria						
<b>3. ORIGEN</b>				URBANO							
3.1 Siglo - Período	Moderno	3.1.1 Fecha	1988	Arquitectura para el transporte							
3.2 Diseñador	Comunidad seccional			Ora de ingeniería							
3.3 Constructor	Comunidad seccional			Conjuntos arquitectónicos							
3.4 Uso original	Salón comunal			Sectores urbanos							
<b>4. OCUPACIÓN ACTUAL</b>				ARQUEOLÓGICO							
Propiedad <input checked="" type="checkbox"/> Administración <input type="checkbox"/> Arriendo <input type="checkbox"/> Comodato <input type="checkbox"/> Tenencia <input type="checkbox"/> Posesión <input type="checkbox"/>				<b>5. FOTOGRAFÍA GENERAL</b>							
<b>4.1. Datos del propietario</b>											
Nombre								Naria Belen Palacios			
Cédula e Nit								90421433			
Dirección								Cll 52 #9-23			
Ciudad								Cúcuta			
Teléfono								304 344 0432			
Fax											
Correo electrónico											
<b>6. OBSERVACIONES</b>				<b>7. RESPONSABLE DEL INVENTARIO</b>							
<p>Aberga la visita de habitantes de los sectores Alto y Bajo del barrio Crispin Durán con aproximadamente 100 personas, además de los miembros de la asociación.</p> <p>El propietario menciona el peligro por animales que pueden entrar al lugar ya que no posee muros o puertas lo que lo hace de fácil acceso.</p>				7.1 Entidad		CIPARC					
				7.2 Diligenció		Carlos Conde Bayona		Fecha		20/05/2022	
				7.3 Revisó		Arq. Laura Sarmiento		Fecha		20/05/2022	

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

Ilustración 76. Levantamiento digitalizado CD

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSEJORÍO DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA DE ARQUITECTURA		CIP ARQ	USP Universidad	italia	HOJA 2		
<b>8. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL BIEN</b>				<b>9. DESCRIPCIÓN FÍSICA GENERAL</b>					
<b>8.1 Características del predio</b>				<p>El terreno se ubica en el nivel +1.50m del nivel de la calle sin asfaltar.</p> <p>No posee muros o elementos de cerramiento, sostiene una cubierta metálica a 4 aguas con columnas de tubo metálico de Ø0.08.</p> <p>No hay tuberías de servicios bajo el lugar.</p>					
8.2 Área del predio (m <sup>2</sup> )	0	Frente (m)	0					Fondo (m)	0
8.3 Área ocupada (m <sup>2</sup> )	38	Área libre (m <sup>2</sup> )	0					Lote de forma irregular	
<b>8.4 Características de la construcción</b>				<b>10. FOTOGRAFÍAS DE DETALLES Y/O CONTEXTO</b> 					
Nivel	Área construida (m <sup>2</sup> )	Uso actual							
1	38	Kiosco							
Área total construida				38					
<b>11. OBSERVACIÓN</b>									
<p>A un costado del kiosco pasa una tubería de agua que conecta en el baño de los salones vecinos.</p> <p>El lote del salón comunal esta compartiendo terreno con unos salones con baño anexo que realizan actividades del ICSF.</p>									

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

<b>FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES</b> Levantamiento de preexistencias		CONSULTORIO INVESTIGACIÓN Y PROYECTO DE ARQUITECTURA UFRB	CIP ARQ				HOJA 3
<b>12. PLANIMETRÍAS</b>							
12.1 Plano de localización  <p>Barrío: Crespín Durán                  Parte Daja                  Censal 7</p>				12.3 Alzados  <p>Nota: incluir escala gráfica en cada plano</p>			
12.2 Plantas  <p>PLANTA ARGUMENTÓNICA                  ESCALA 1:50</p> <p>PLANTA ARGUMENTÓNICA                  ESCALA 1:50</p>							

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander. 2022.

<b>FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES</b> Levantamiento de preexistencias		CONSULTORIO INVESTIGACIÓN Y PROYECTO DE ARQUITECTURA UFRB	CIP ARQ				HOJA 4
<b>13. PREGUNTAS DIRIGIDAS A LA COMUNIDAD</b>							
13.1 ¿Qué se requiere para poder ingresar al centro comunal?							
Hay personas discapacitadas, requieren rampas de acceso Siempre deben asear antes de realizar cualquier reunión Acceden por el desnivel del terreno							
13.2 ¿Qué estructuras le hace falta a su centro comunal?							
Rampas de acceso Acceso fácil al baño y primeros auxilios Muros de cerramiento y elementos de impermeabilidad solar para una cómoda estancia							
13.3 ¿Cómo se sentirían más cómodos al estar en ese lugar?							
Cernamientos, ampliación, mas seguridad para evitar el sol y las plagas, elementos que obstruyan el sol de la tarde Mejoramiento del piso Cafetería y considerar una batería sanitaria Asientos asegurados o mobiliario Fácil acceso peatonal							
<b>13.4 SIGNIFICACIÓN CULTURAL</b>							
Mises Actividades infantiles Brigadas de salud Su uso es de acuerdo a la disponibilidad por evento Velaciones Es un hito conocido en el sector como "el Kiosquito"							

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura. Universidad Francisco de Paula Santander. 2022.

#### 4.4.2.4. Análisis del Sector



Ilustración 78. Imagen satelital CD

Imagen satelital tomada de Google Earth, la línea punteada representa el área estudiada.

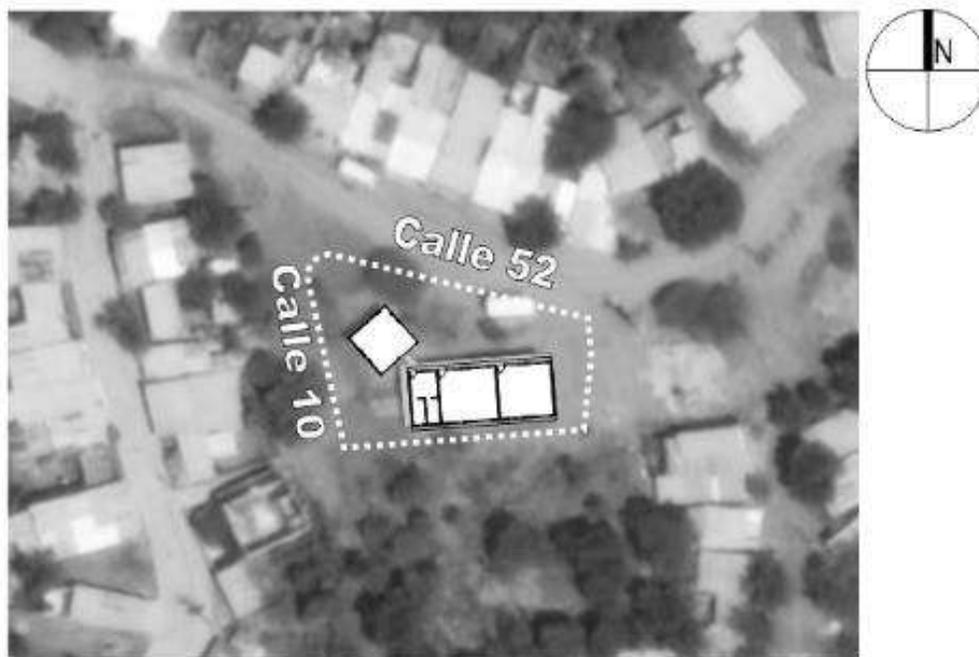


Ilustración 77. Plano sobre imagen satelital CD

Sobre la imagen anterior se superpone el plano en planta del salón comunal levantado en la Ficha de Bienes Inmuebles.



Ilustración 80. Demarcación del contexto

En rojo: salón comunal dentro del área de estudio y líneas para marcar otros elementos.

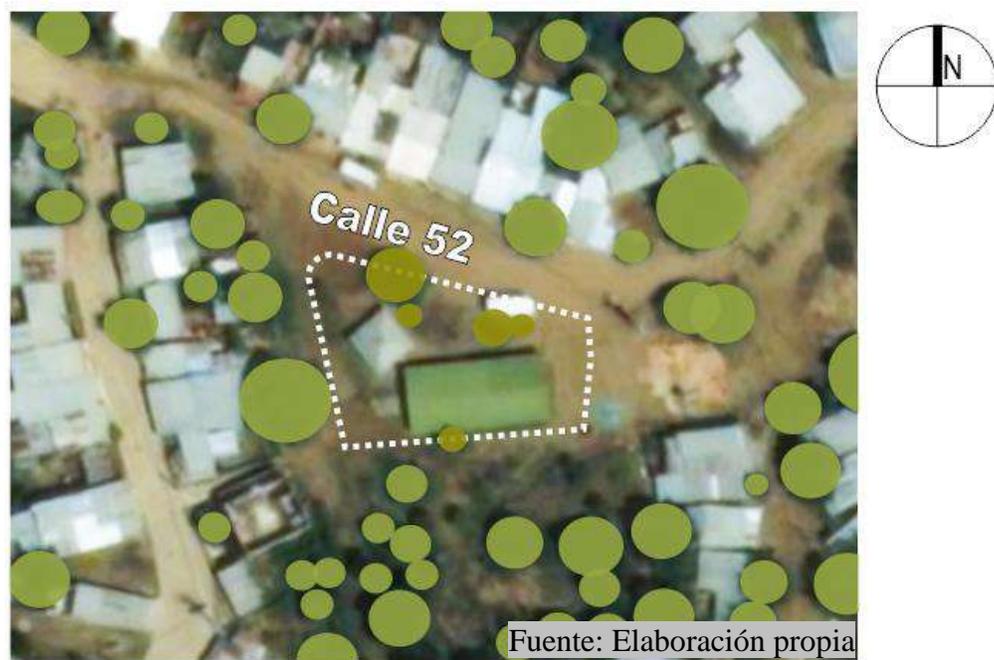


Ilustración 79. Capa vegetal visible

**Capa verde.** Árboles visiblemente notorios.



Ilustración 82. Cuento de arboles

Enumeración de **57 cuerpos vegetales** que representan el **18.3%** de la imagen.

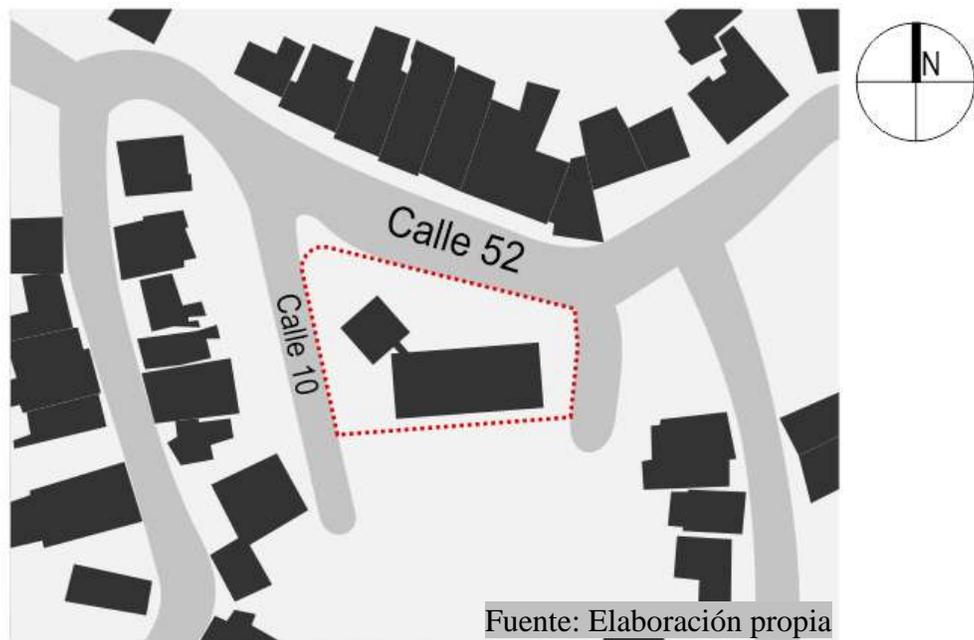


Ilustración 81. Llenos y vacíos elementos construidos

En negro: edificaciones y viviendas representan el **25.3%** en la imagen. En gris: calles.

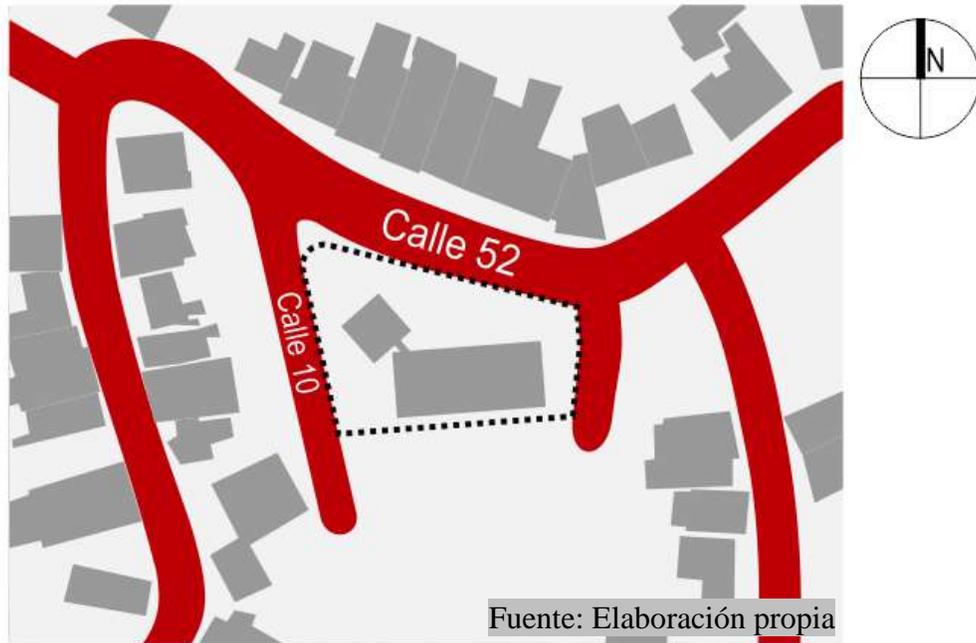


Ilustración 84. Mapa de vías

La Calle 52 entre calles 10 y 9 del Barrio Crispín Duran es la vía para acceder al lugar.

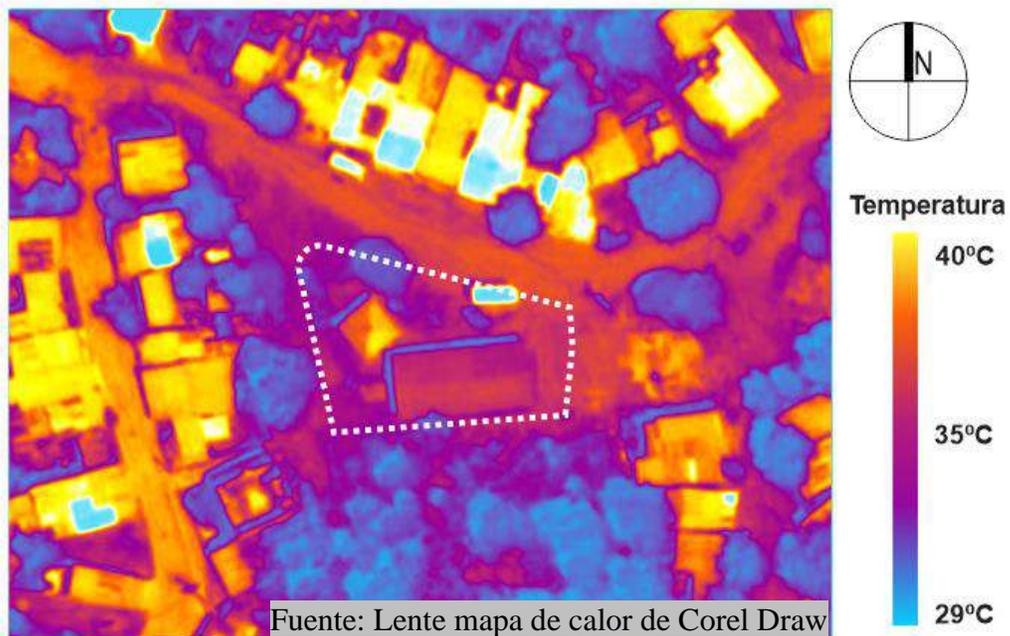


Ilustración 83. Mapa de calor

La capa vegetal (azul) representa una sensación térmica por debajo de los 30°C, mientras que las calles y viviendas muestran alrededor de los 35°C.

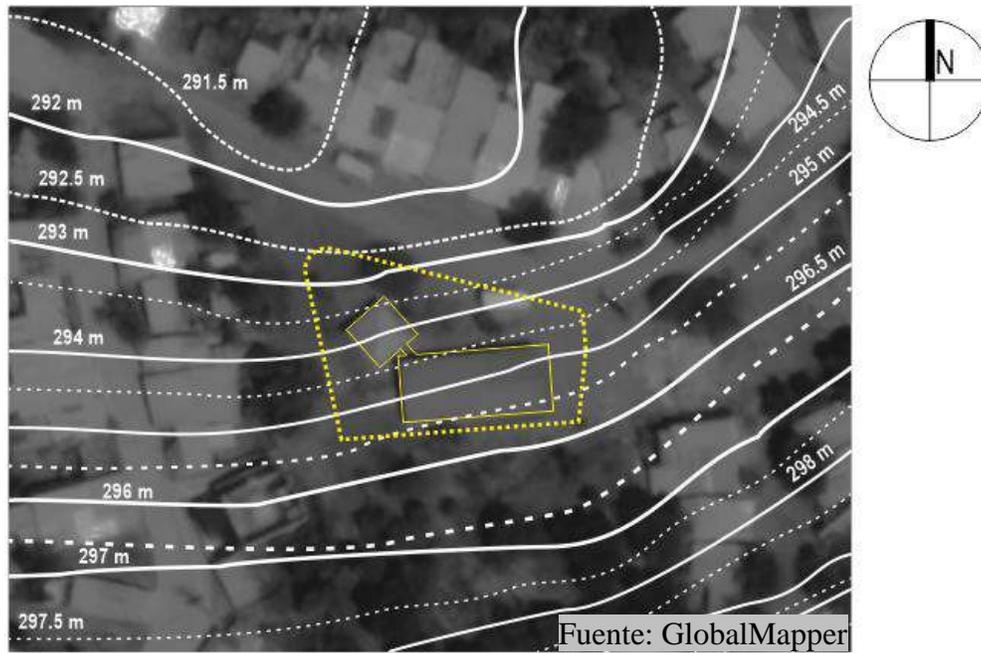


Ilustración 86. Topografía

Muestra líneas que descienden cada **0.50m** una de la otra y se puede ver que el área de estudio se encuentra al pie de una ladera.

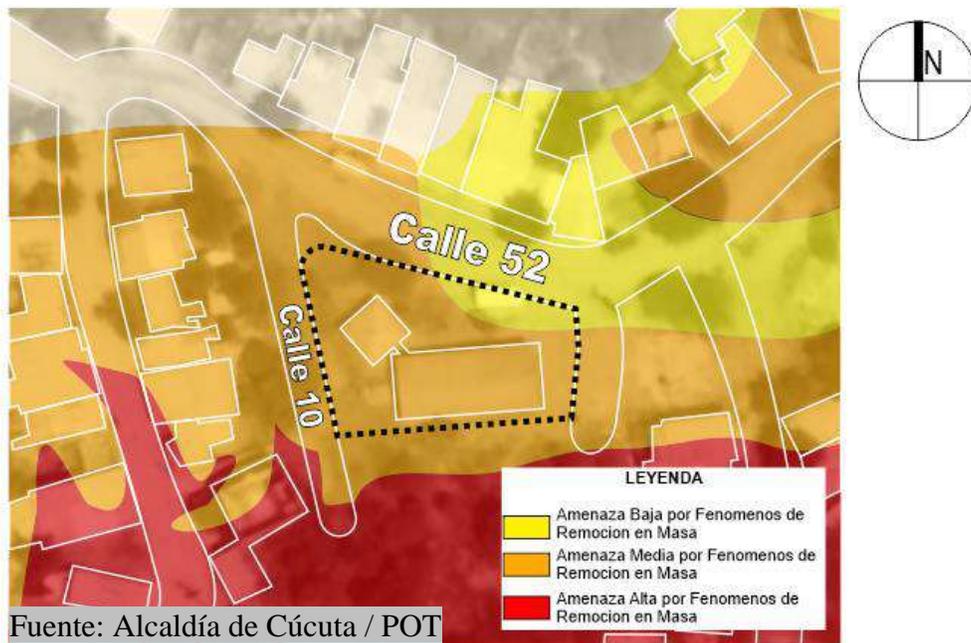


Ilustración 85. Mapa vulnerabilidad del suelo CD

El salón comunal está ubicado sobre suelo de **amenaza Media de remoción de masa**, se debe considerar un estudio de suelos y proceder con soluciones constructivas para taludes.

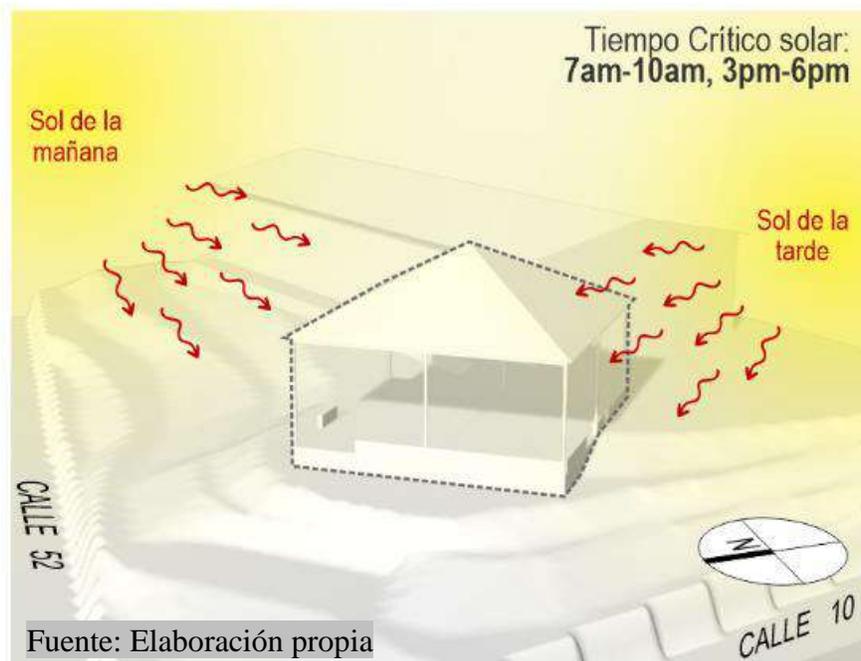


Ilustración 88. Tiempo crítico solar

Representación 3D que muestra como impacta el sol en horas de la mañana y de la tarde, lo que afecta la estancia en el lugar debido a que no existen elementos que bloqueen la luz solar por ninguna de sus caras para estas horas.

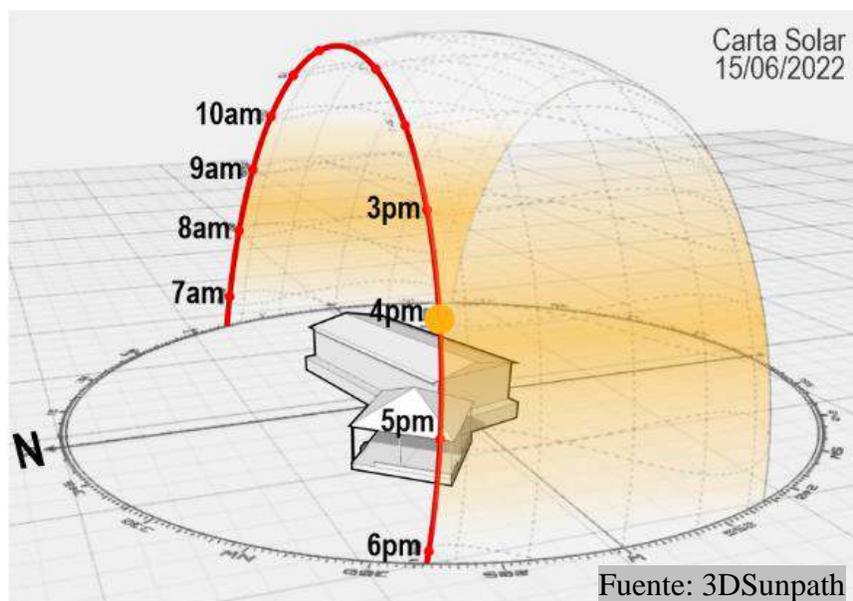


Ilustración 87. Carta solar 3D

Se muestra el paso del sol a lo largo del día en el entorno del salón comunal. A partir de las **7am hasta las 10am** y en la tarde de **3pm hasta las 6pm** son las horas en las que el sol incide mayormente en el lugar.

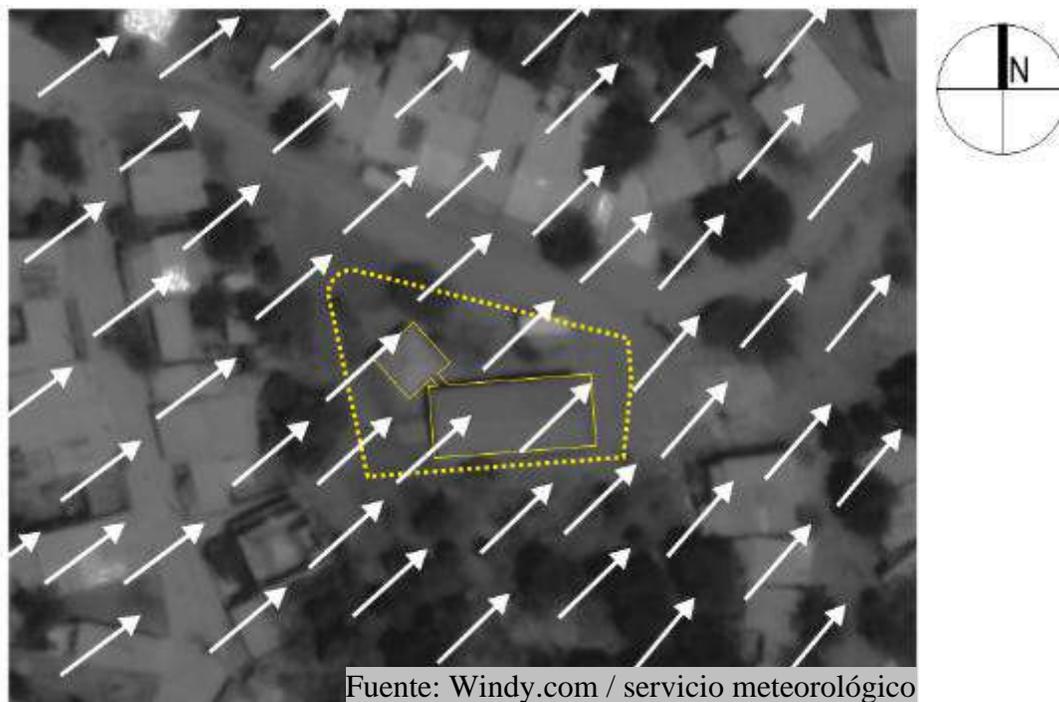


Ilustración 89. Dirección del viento

Se representa el viento que predomina generalmente, proviene de suroeste a noreste con una velocidad de **1.8 m/s**, según la **Escala de Beaufort** corresponde a un viento calmado.

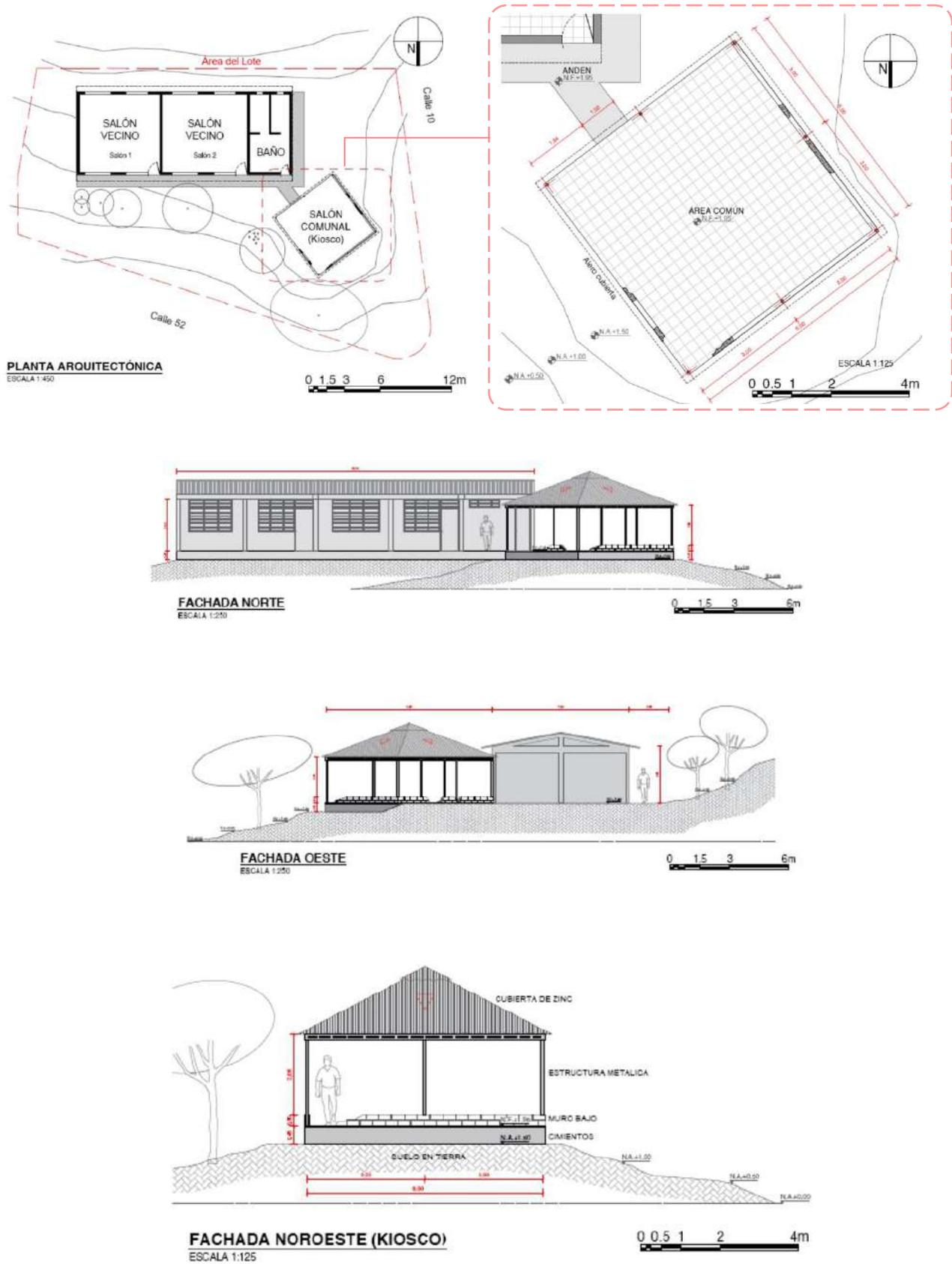


Ilustración 90. Planos actuales

Fuente: Elaboración propia

#### **4.4.2.5. Diagnóstico del Lugar**

Está ubicado al pie de una ladera topográfica en la parte baja del barrio Crispín Duran de la comuna 7; según el mapa **Amenaza Por Fenómenos De Remoción En Masa** con base cartográfica del IGAC, está construido sobre un suelo accidentado de amenaza media por remoción de masa, por tanto, es también una zona de la ciudad que puede sufrir deslizamientos de tierra debido a la inclinación donde se encuentra, esto puede generarse por fuertes lluvias o temblores sísmicos, pero la vegetación sobre la ladera contrarresta lo anterior dándole firmeza aunque deben considerarse hacer un estudio de suelo y proponer soluciones constructivas de contención.

La construcción se sitúa junto a unos salones que NO hacen parte de la asociación, sin embargo, estos salones tienen una batería sanitaria que se acordó utilizarse por los miembros y se considera útil en este proyecto. Su condición actual muestra que solo posee una cubierta a cuatro aguas sostenida con tubos metálicos 0,06m sobre un antepiso de cemento, abierto sin muros de cerramiento lo que permite la libre circulación de animales, personas ajenas a la asociación o terceros, esto también permite que el sol ingrese en horas de la mañana y de la tarde haciéndolo una condicionante para la cómoda estancia de los miembros de la asociación.



Ilustración 91. Registro fotográfico de la visita a salón comunal en barrio CD

#### 4.4.2.6. Propuesta Organizacional

En respuesta a las necesidades de los miembros de la asociación (ver Levantamiento de preexistencias, pág. 4), se establece un diagrama de relaciones que corresponda a sus requisitos de comunidad. En este caso particular, se llegó al acuerdo de utilizar una batería sanitaria ubicada en los salones vecinos exclusivamente para la asociación en sus reuniones, actualmente funciona como bodega de almacenaje para el salón comunal y no está habilitado.

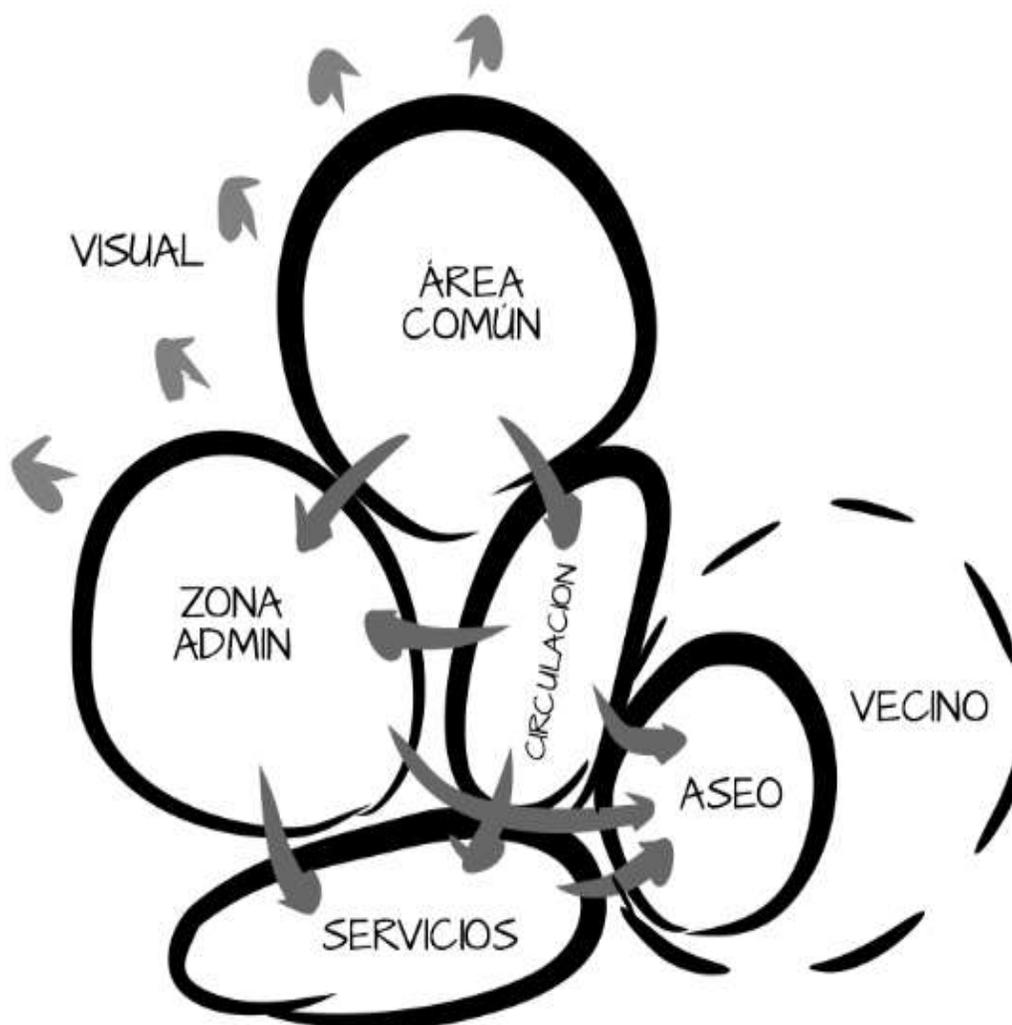


Ilustración 92. Esquema preliminar de distribución

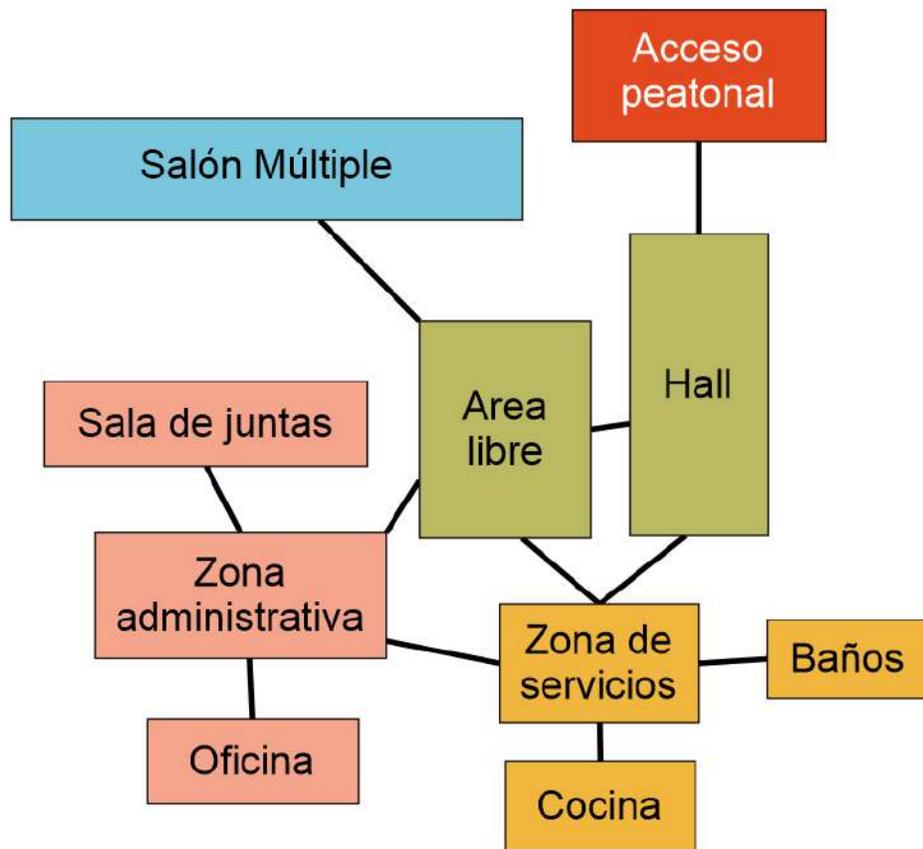


Ilustración 94. Organigrama planteado

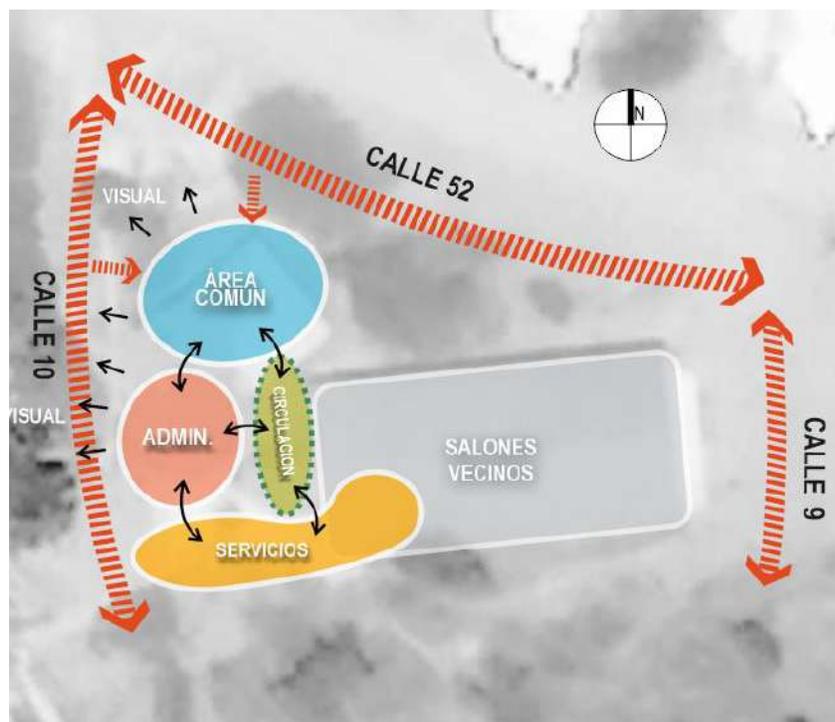


Ilustración 93. Esquema relación de espacios

#### 4.4.2.7. Primera Intención de Diseño

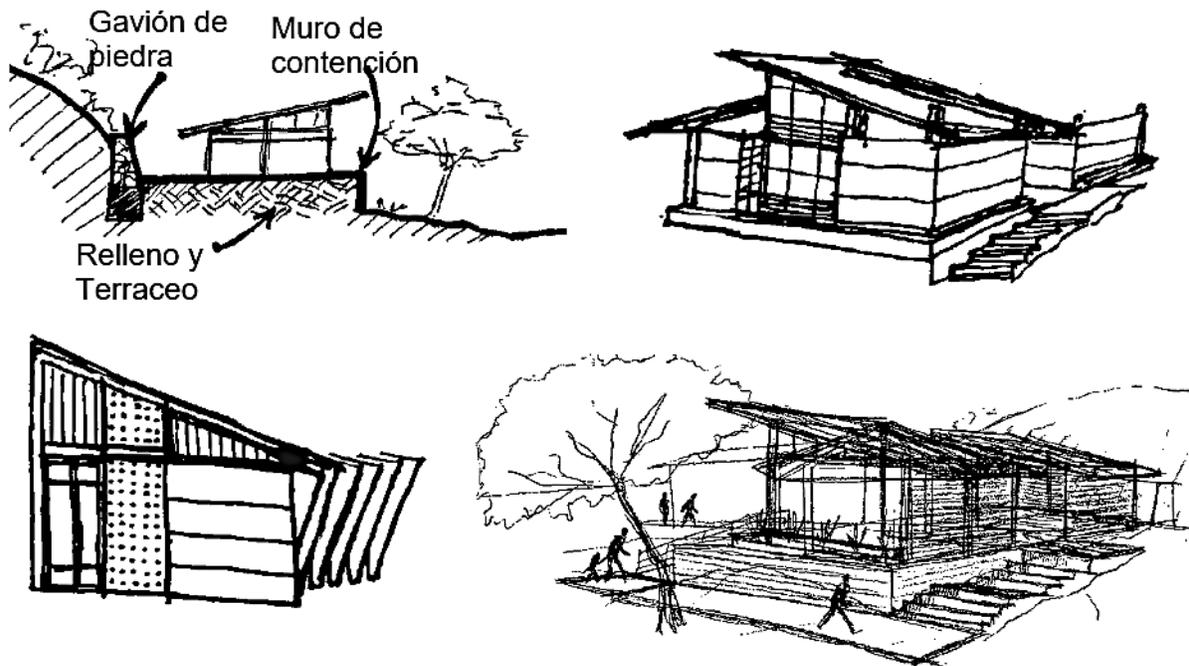
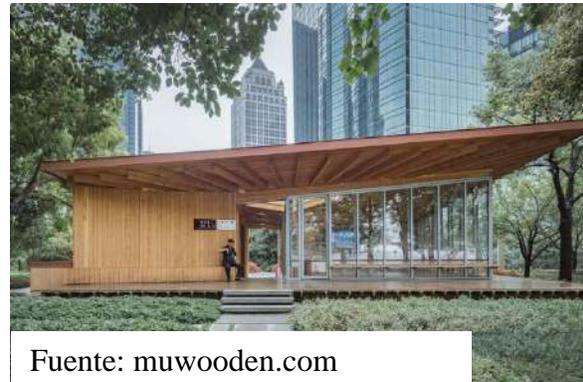


Ilustración 95. Bocetos CD



Fuente: [ww.elblogdelatabla.com](http://ww.elblogdelatabla.com)



Fuente: [muwooden.com](http://muwooden.com)

Ilustración 96. Imágenes de referencia CD

Teniendo en cuenta las soluciones constructivas en suelos con amenaza de remoción de masa, la intención es ubicar un gavión de piedra para retener la posible remoción de tierra que pueda desprender la colina que hay en la parte posterior del salón comunal, luego ubicar un muro de contención en ladrillo de cemento para generar una planicie o terraza con relleno de tierra compactada y sobre esto proponer un gran salón con muros celosía que ayuden a

reducir el impacto solar en el interior. Alrededor de esa planicie y para adaptarse a la topografía del terreno, se propone una composición de rampas y escalones que comuniquen el nivel cero de la calle con el de la terraza. La intención de proponer la cubierta inclinada es para conservar la morfología de kiosco que pertenece al lugar y continúe figurando como hito del barrio, además de bloquear el sol de la tarde y permitir en menor medida el de la mañana. Al interior se configura un gran salón con una pequeña cafetería, sala/oficina, baños y pasillos.

#### 4.4.2.8. Matriz DOFA

Tabla 3. Matriz DOFA CD

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
1. No presenta suelos de fácil acceso peatonal	1. Posee terreno apto para expansión	1. La topografía ofrece una visual panorámica del sector	1. Ubicado en suelo con remoción de tierra Media
2. Estructura oxidada y rota	2. El no poseer tantos elementos construidos permite generar nuevos espacios	2. Terreno virgen	2. Los factores ambientales afectan la estancia en el lugar
3. Complicado acceso vehicular	3. El espacio del lote permite plantear nuevas circulaciones		3. Es de acceso público, lo que permite que personas ajenas vandalicen el lugar
4. Terreno accidentado			

#### 4.4.2.9. *Proceso de Diseño*

A continuación, y de manera muy similar al proyecto anterior, se presentan en una serie de pasos los cambios por los que se va transformando el volumen del edificio. El primer aspecto se basa de la forma de kiosco abierto que funciona como hito en el barrio, que lo hace destacable de otras edificaciones, por sus cubiertas sin muros. Otra de las razones es el sentido en cómo está instalada la cubierta, mantenido una inclinación que lo hace ver como tal. Estos trazos sin técnica representan el pensamiento plasmado en imagen.

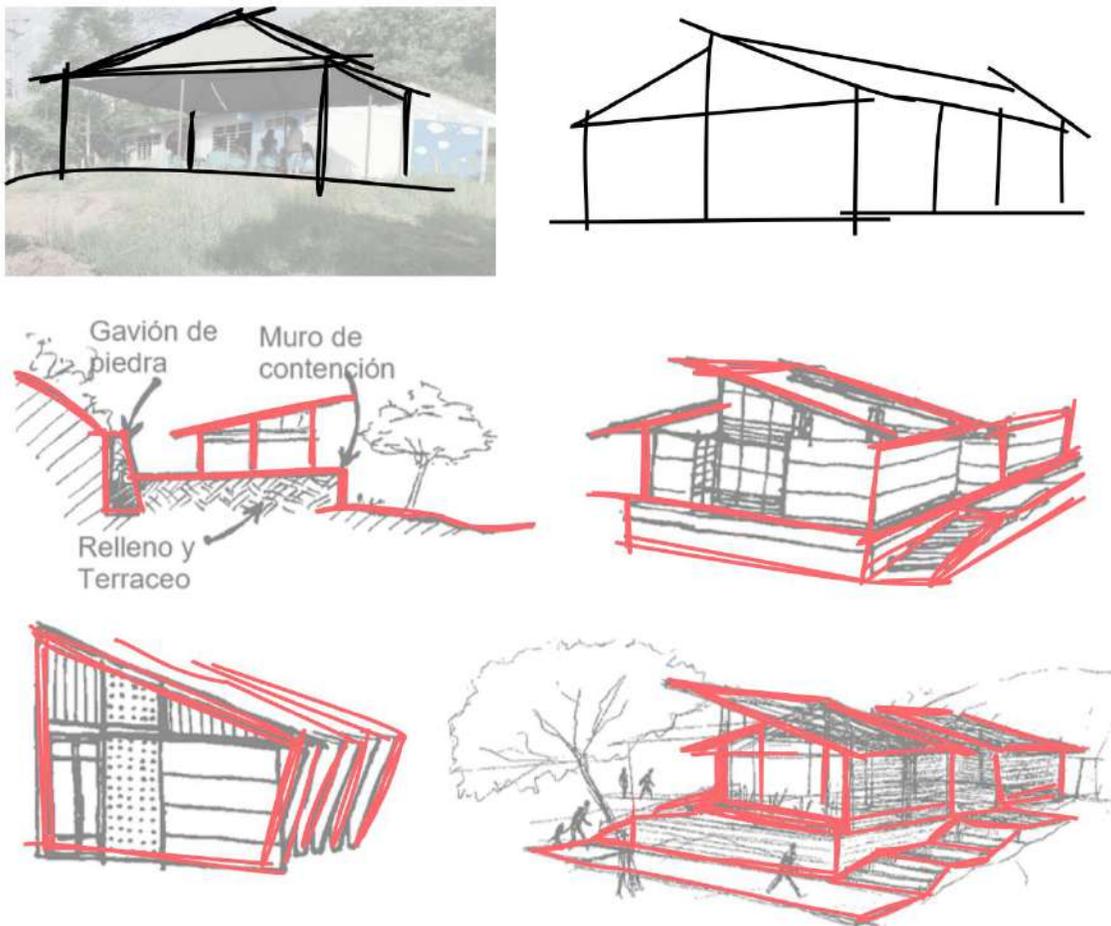


Ilustración 97. Sustracción de forma

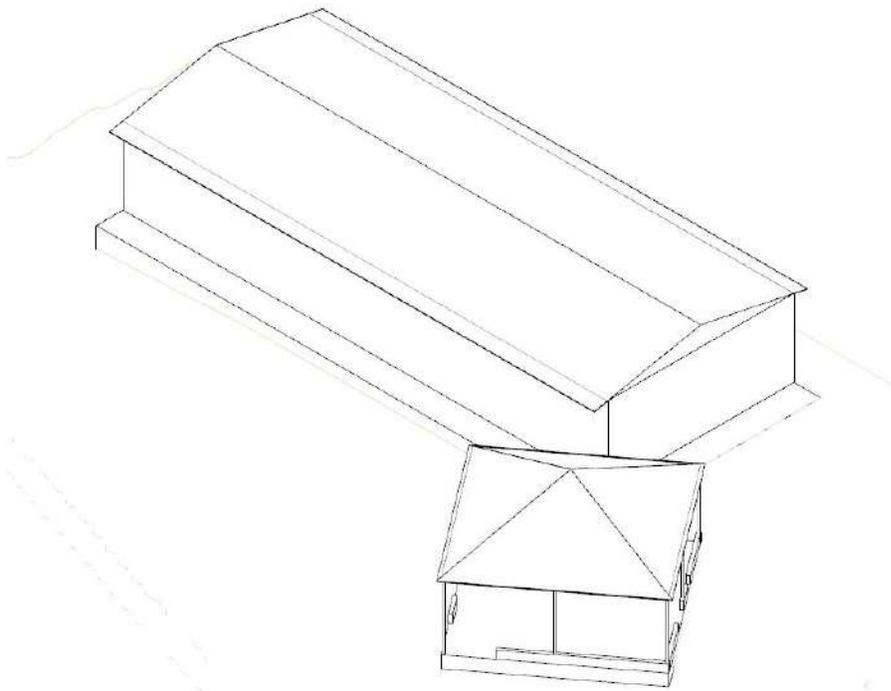


Ilustración 98. Construcción a intervenir

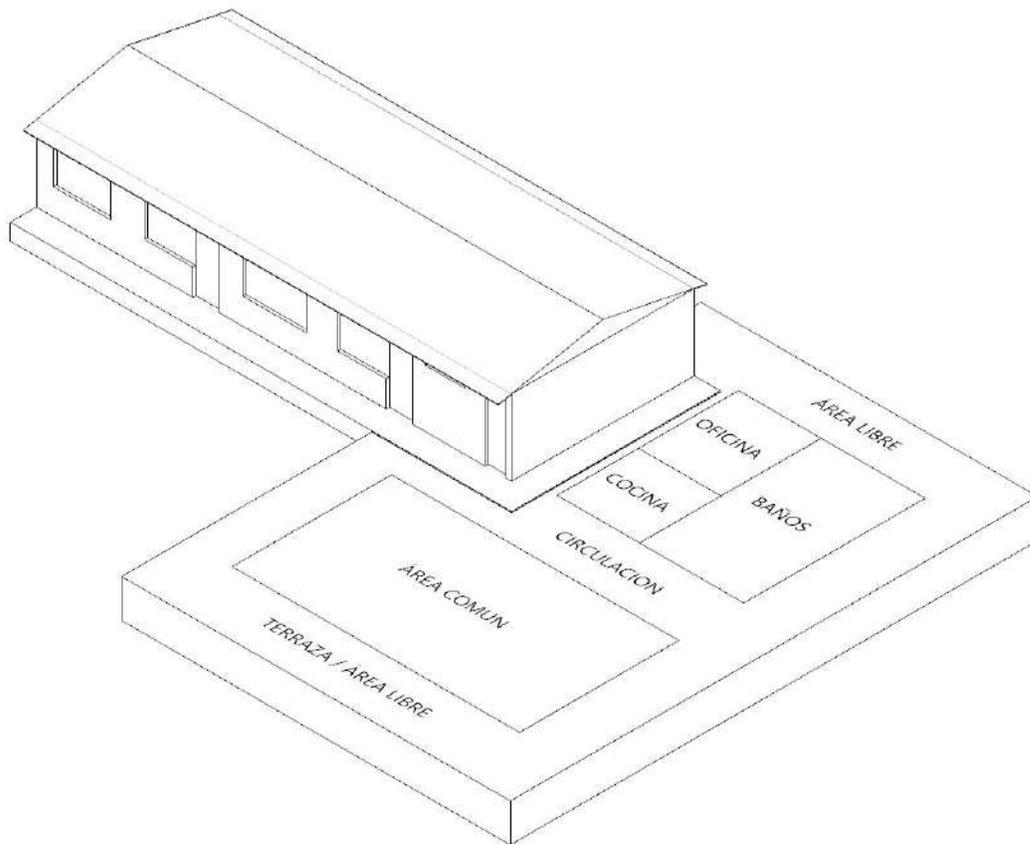


Ilustración 99. Nuevo organigrama implantado

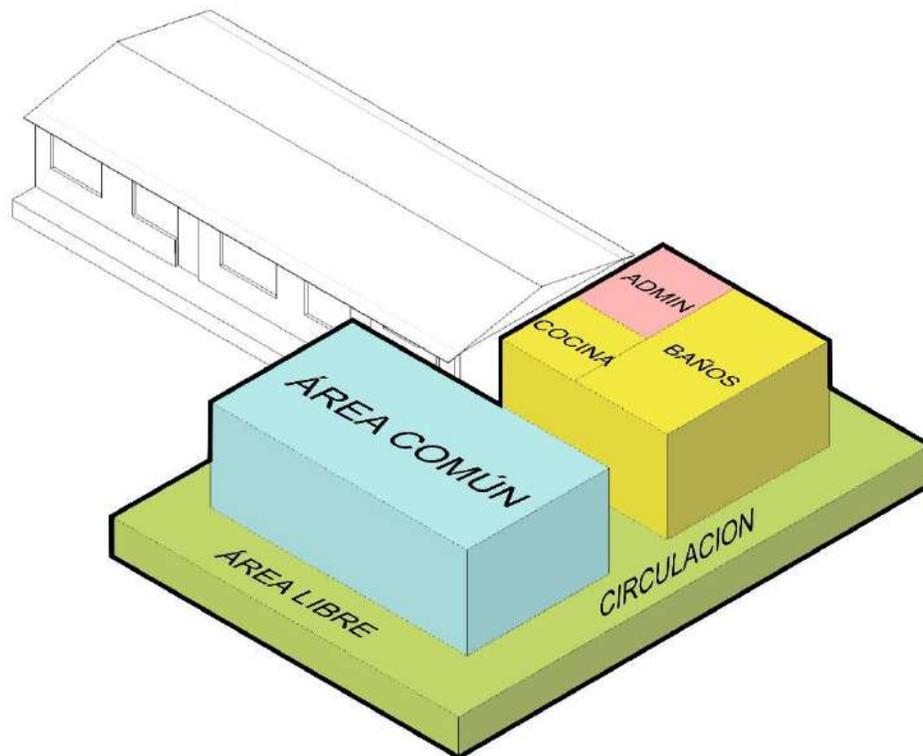


Ilustración 100. Volumen del organigrama

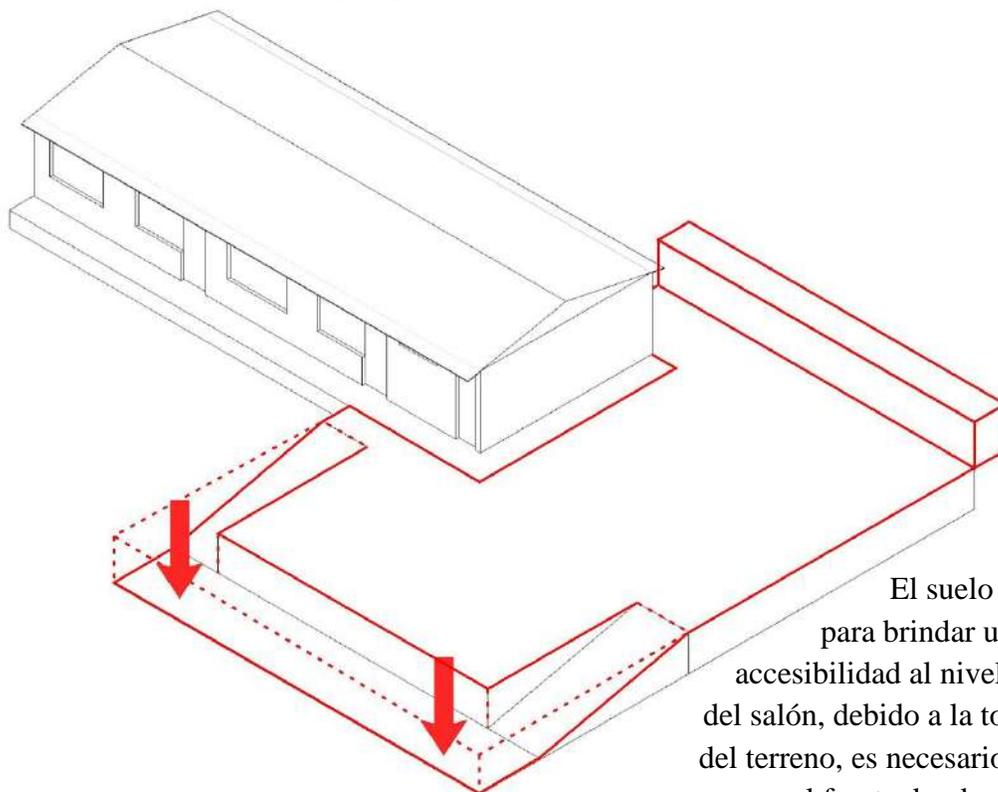


Ilustración 101. Adaptación de suelos a topografía

El suelo se ajusto para brindar una mejor accesibilidad al nivel del piso del salón, debido a la topografía del terreno, es necesario inclinar el frente donde se acceda por rampas o escalones.

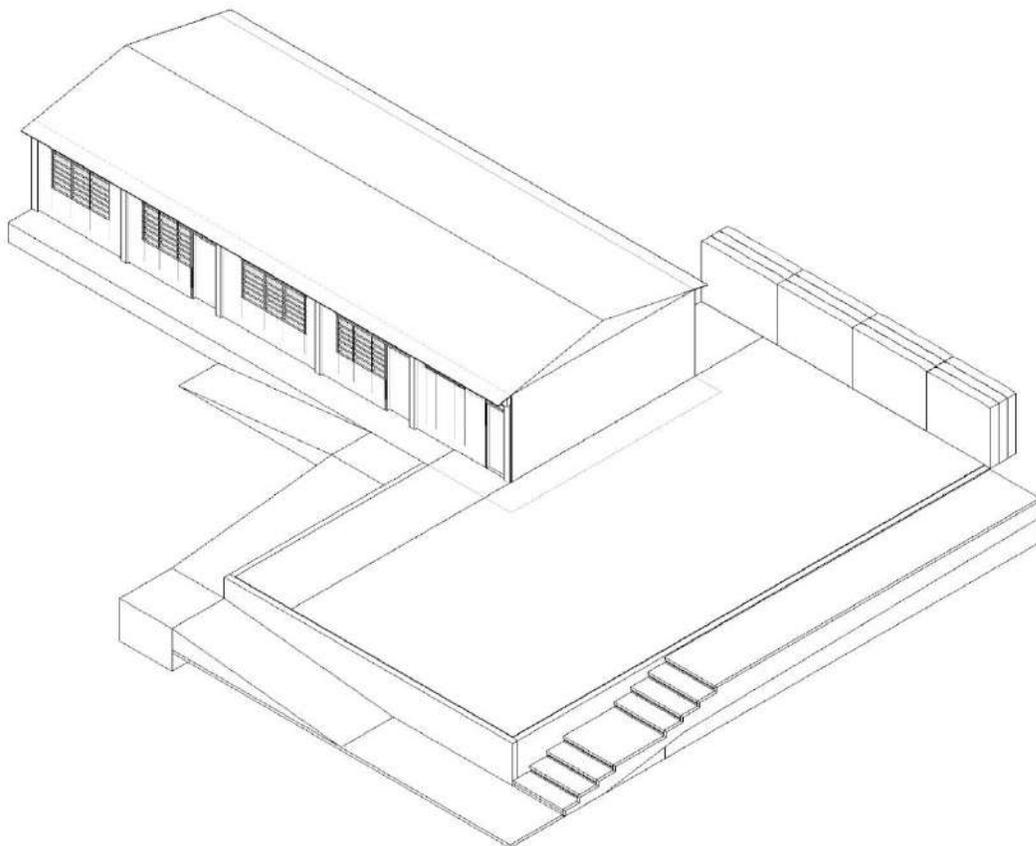


Ilustración 102. Adecuación del suelo junto a contexto

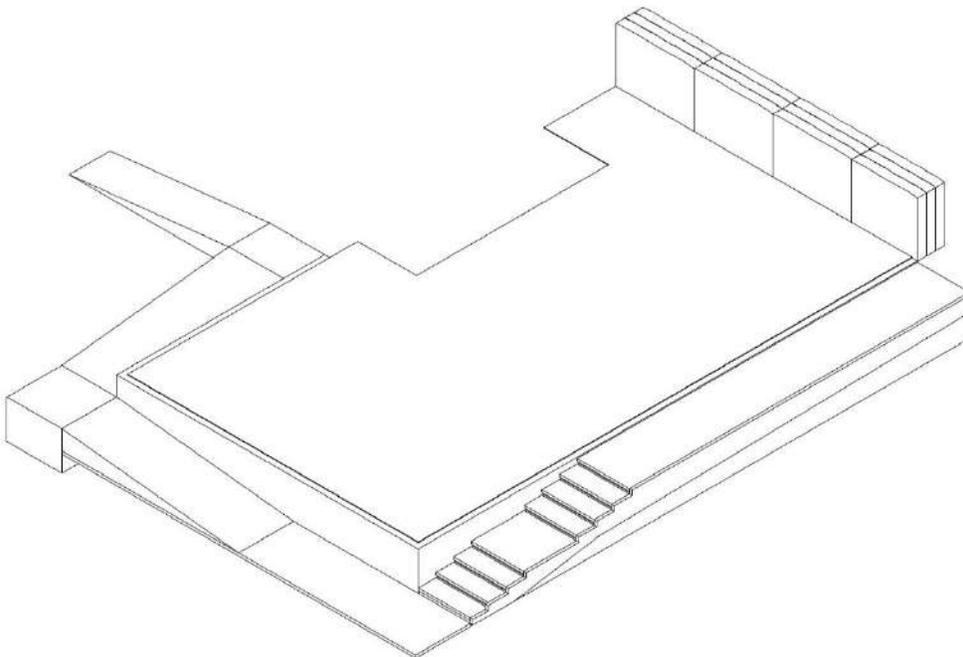
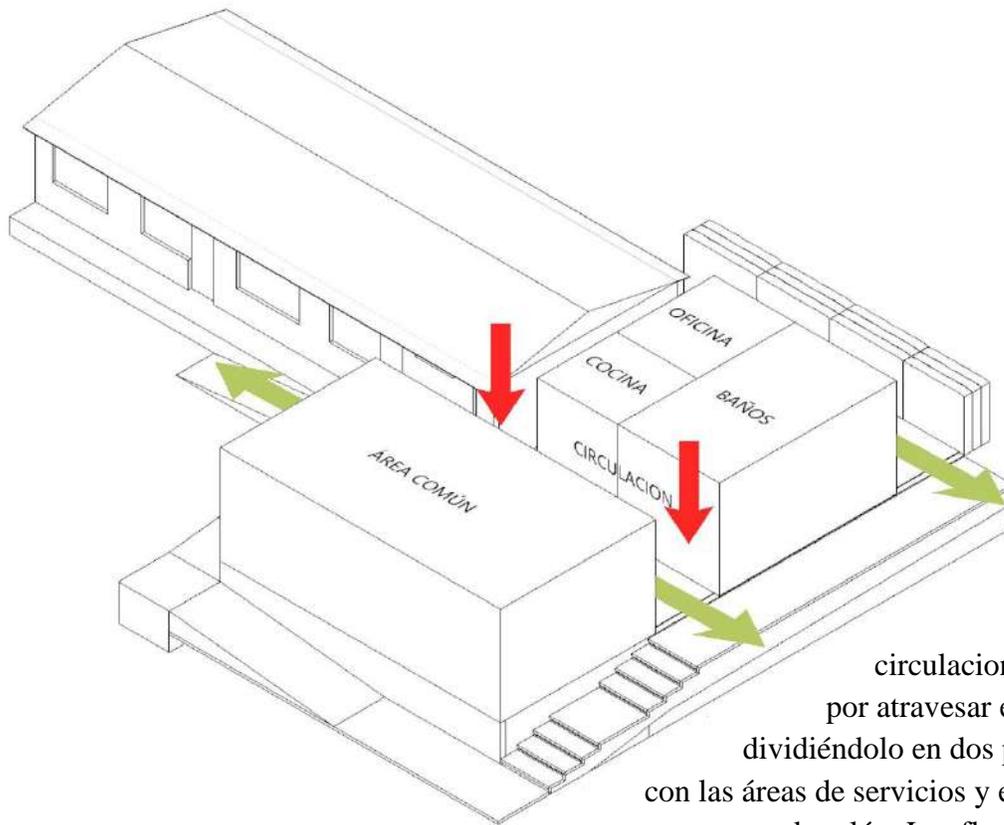
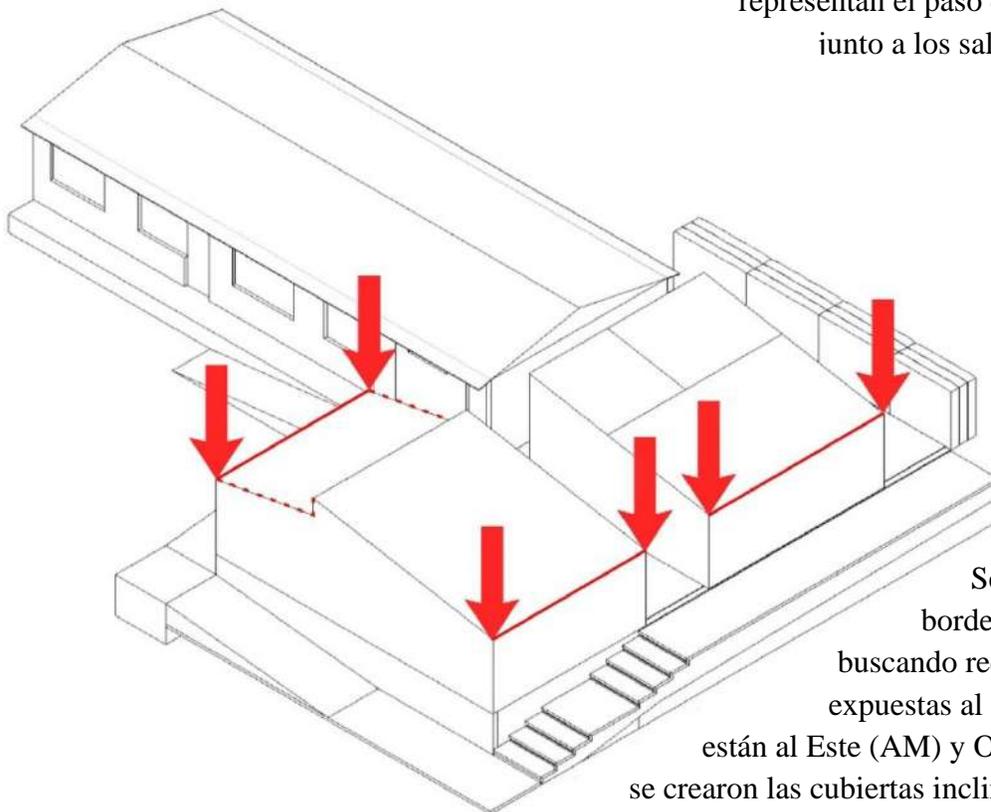


Ilustración 103. Suelo del proyecto CD



Para las circulaciones se optó por atravesar el volumen dividiéndolo en dos partes, uno con las áreas de servicios y el otro solo de salón. Las flechas verdes representan el paso que se generó junto a los salones vecinos.

Ilustración 104. Circulaciones planteadas



Se ajustaron los bordes del volumen buscando reducir las caras expuestas al sol, pues estas están al Este (AM) y Oeste (PM), así se crearon las cubiertas inclinadas también respetando la idea base.

Ilustración 105. Ajuste para cubiertas

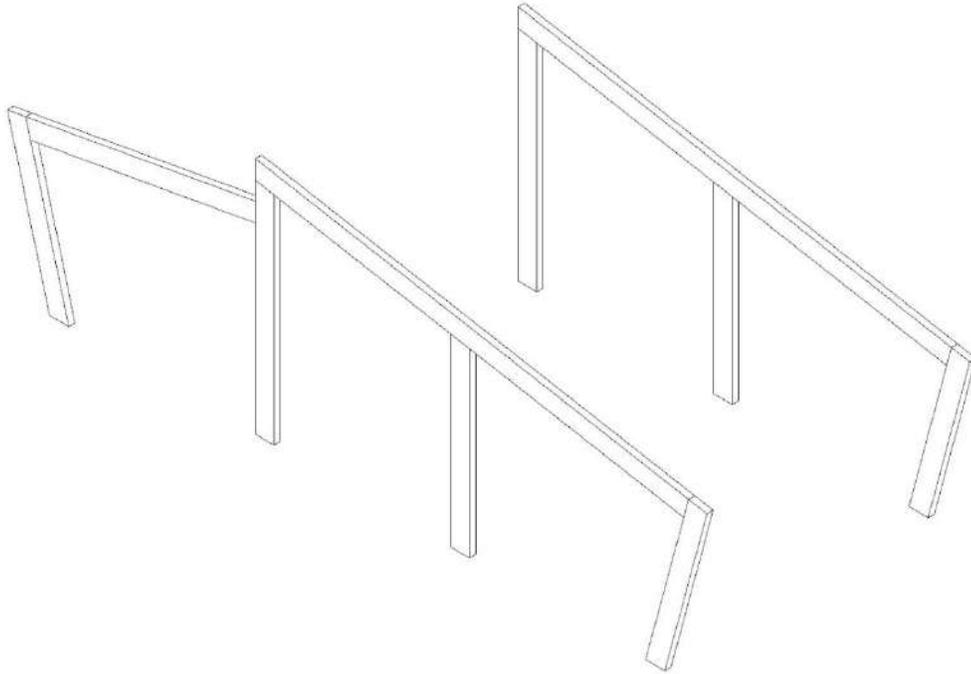


Ilustración 106. Forma de estructura propuesta

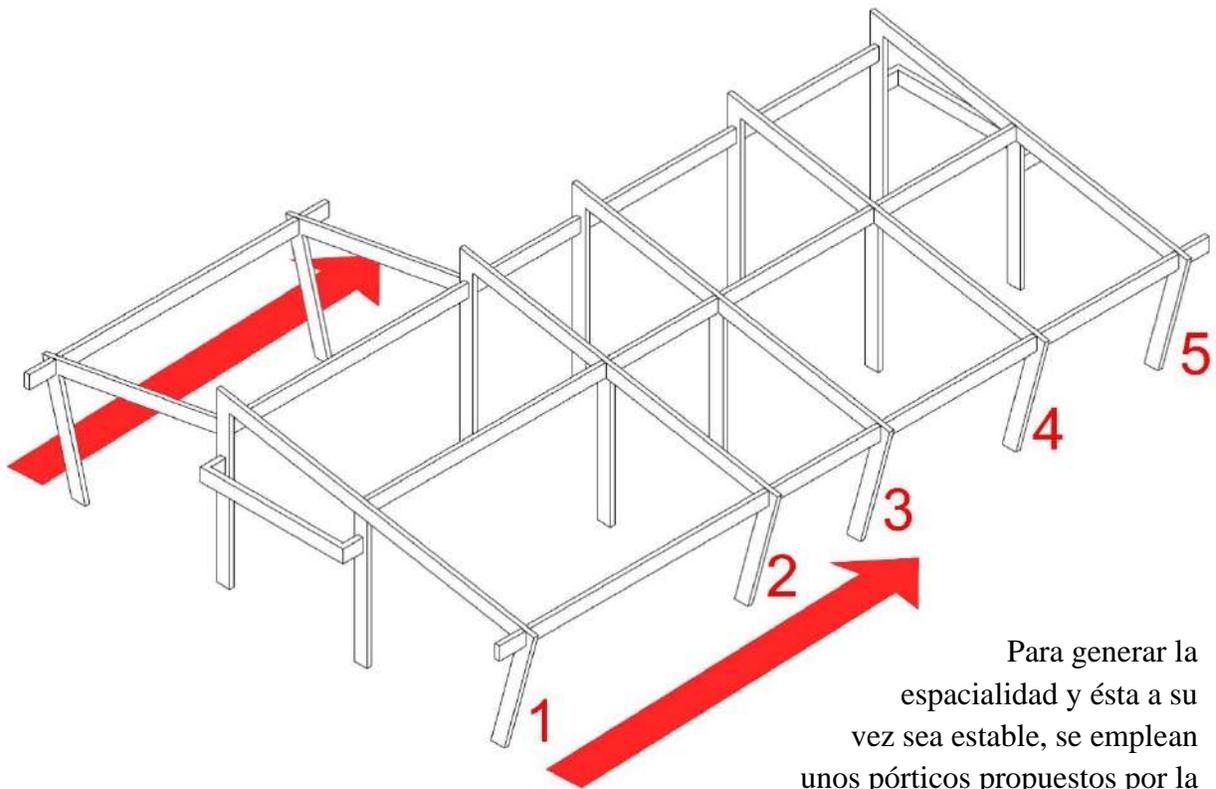


Ilustración 107. Repetición de la estructura

Para generar la espacialidad y ésta a su vez sea estable, se emplean unos pórticos propuestos por la repetición de la forma inclinada.

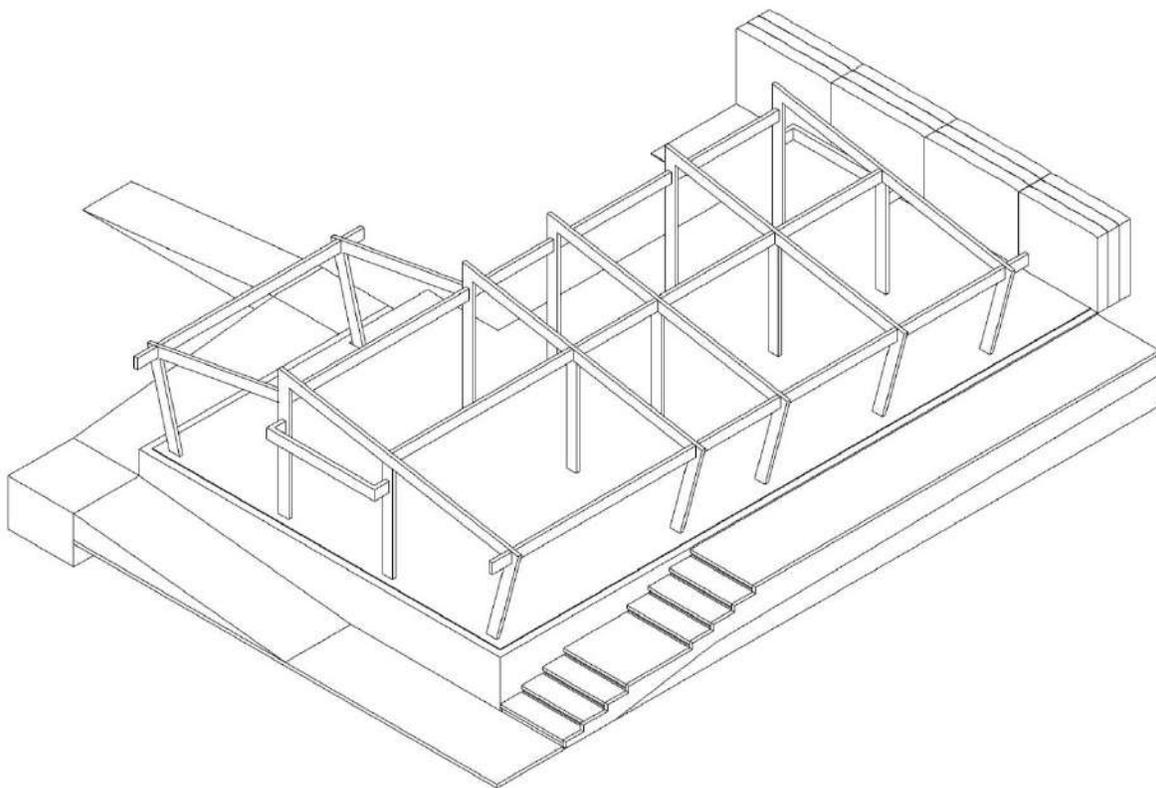
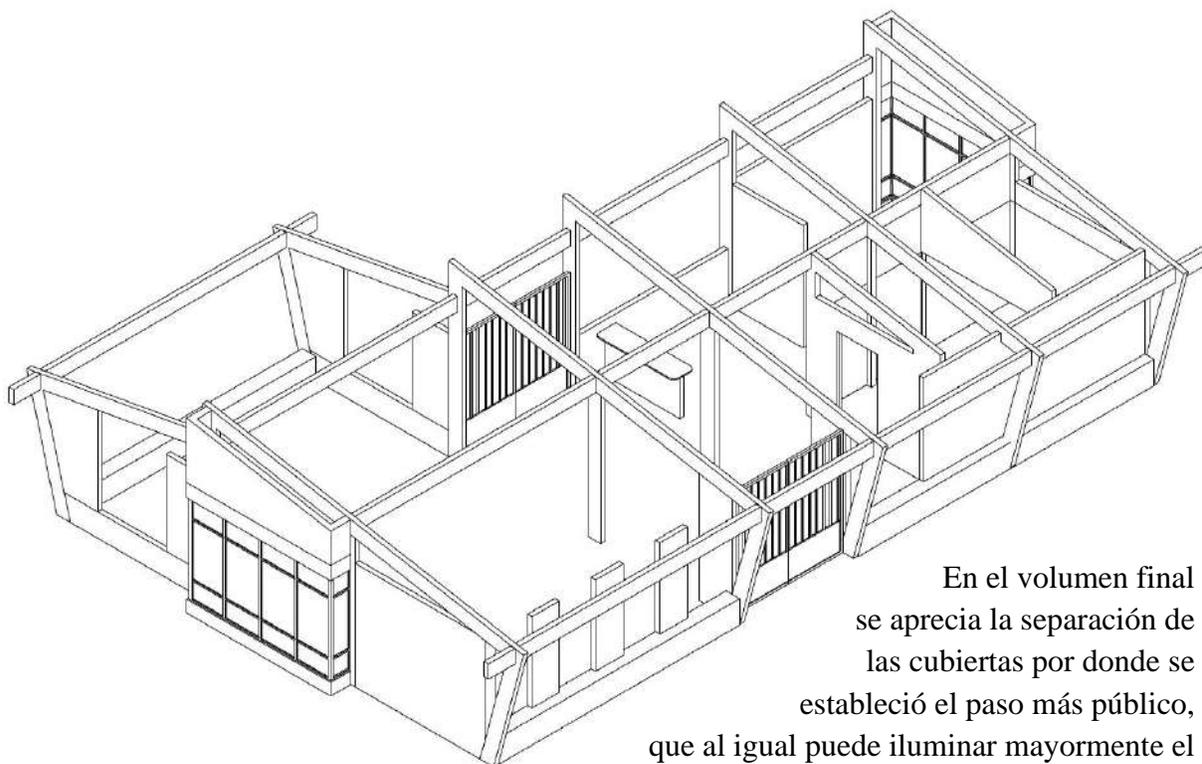


Ilustración 108. Malla alámbrica estructural



En el volumen final se aprecia la separación de las cubiertas por donde se estableció el paso más público, que al igual puede iluminar mayormente el espacio en su interior.

Ilustración 109. Cerramientos

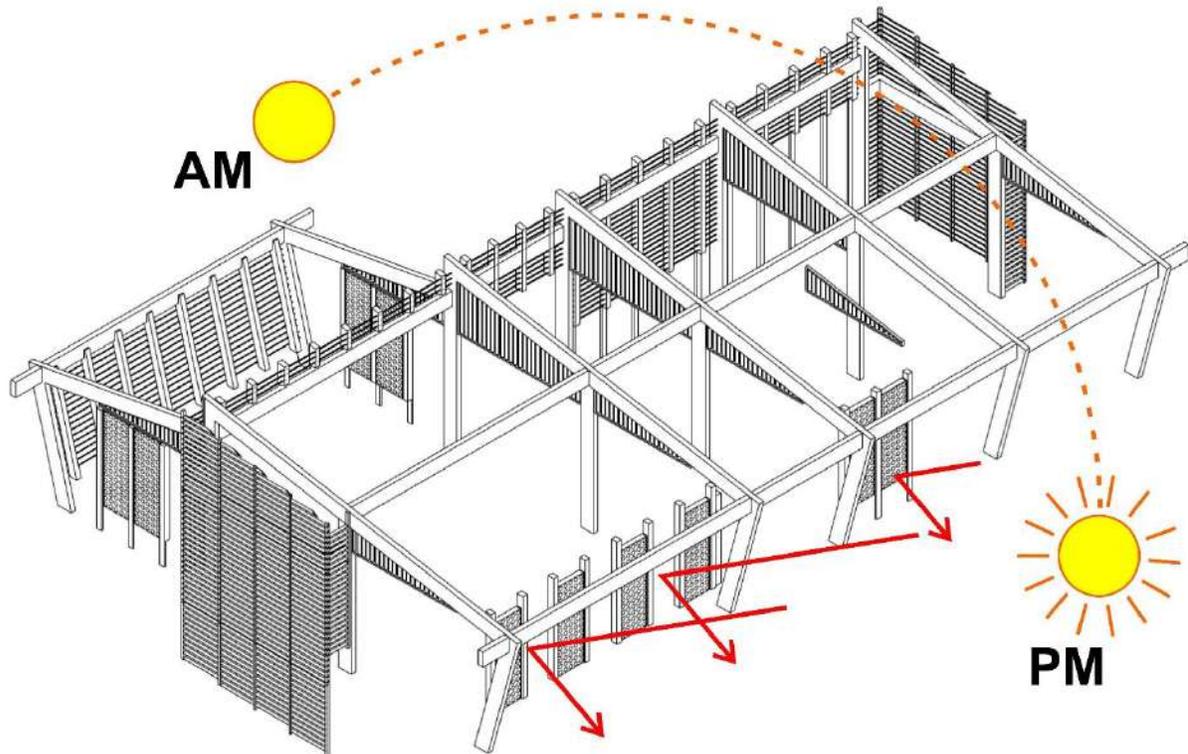
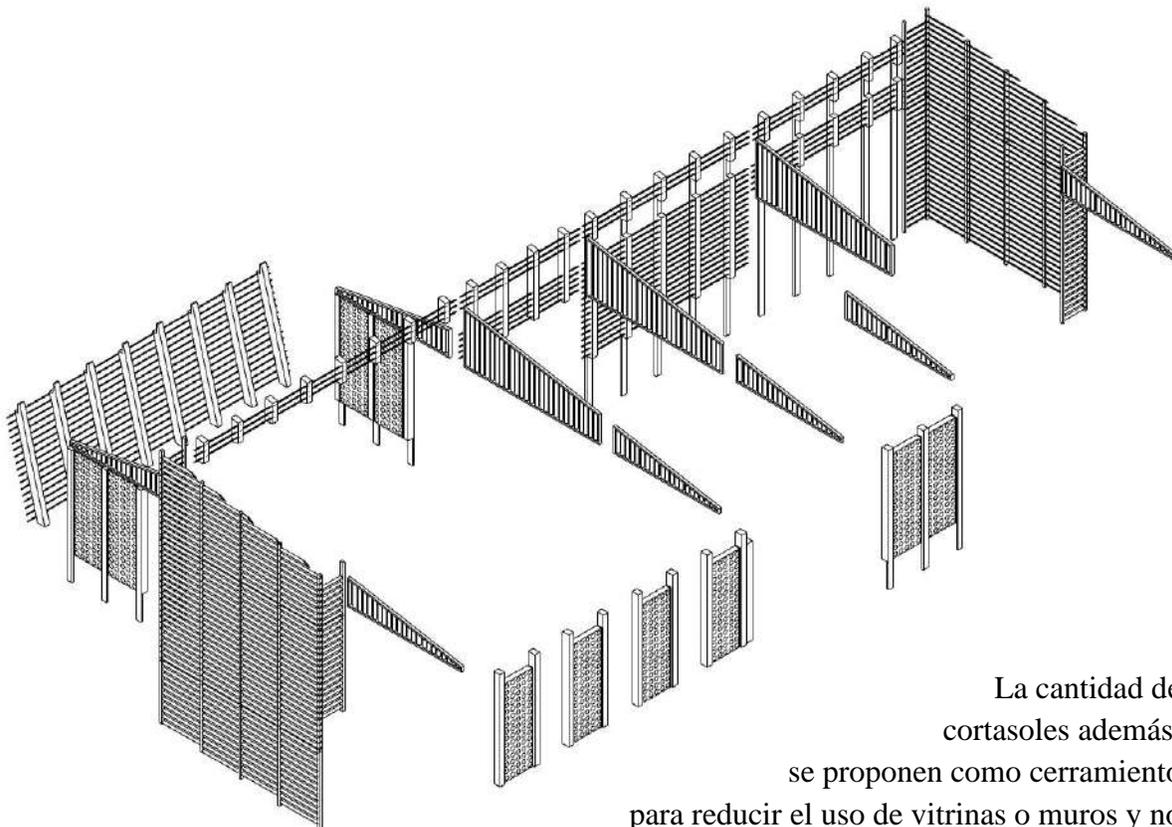


Ilustración 110. Función de los cortasoles



La cantidad de cortasoles además, se proponen como cerramiento para reducir el uso de vitrinas o muros y no hermetizar el espacio interior.

Ilustración 111. Cortasoles

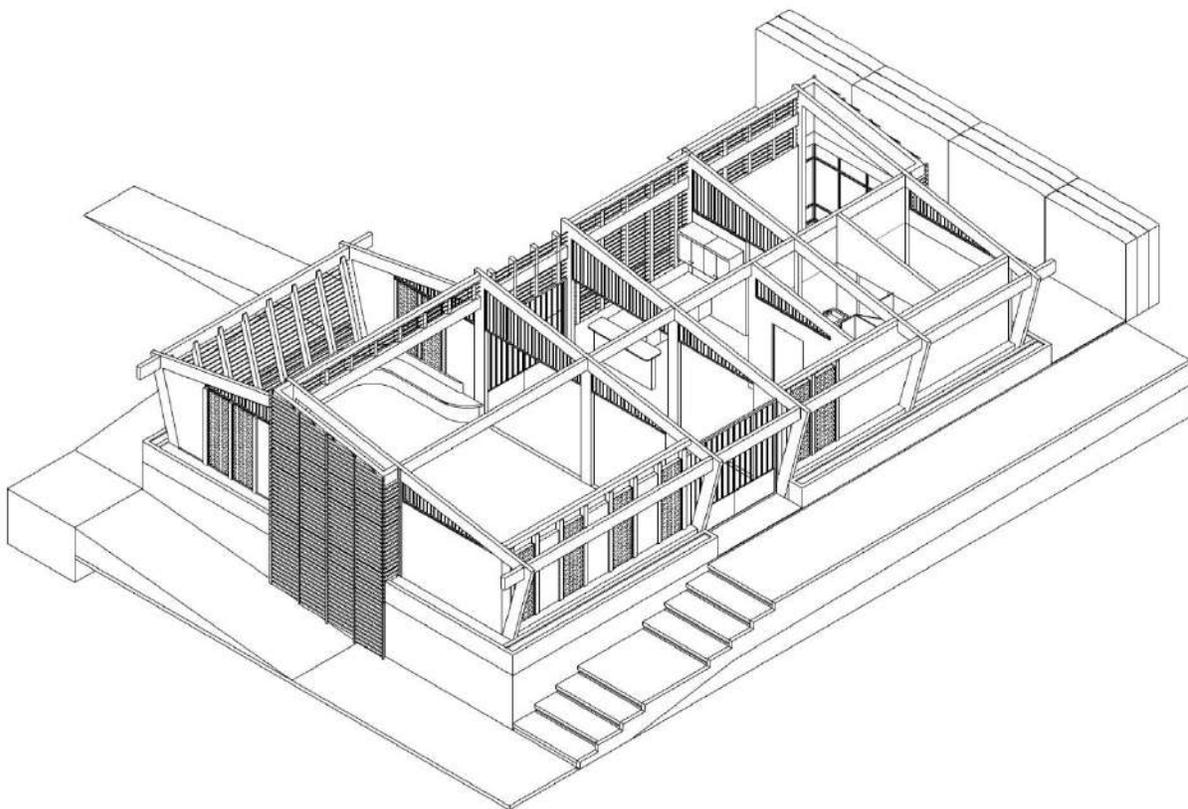
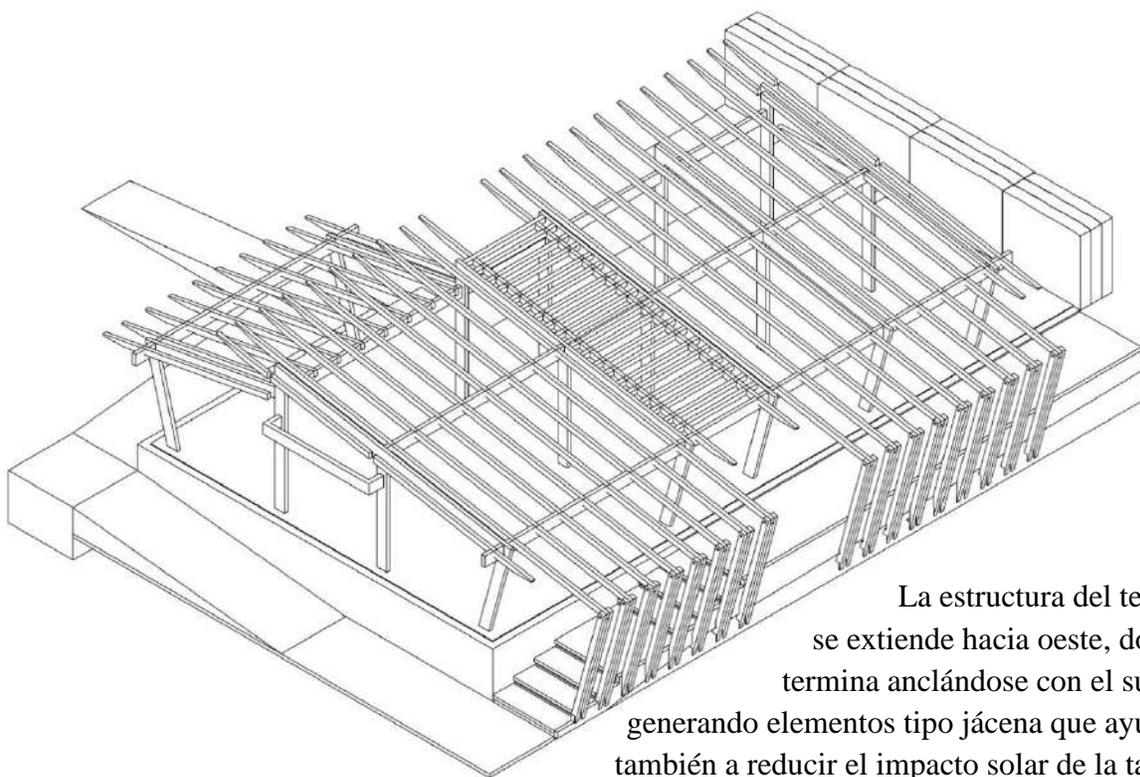


Ilustración 112. Modelo arquitectónico



La estructura del techo, se extiende hacia oeste, donde termina anclándose con el suelo, generando elementos tipo jácena que ayudan también a reducir el impacto solar de la tarde.

Ilustración 113. Estructura de la cubierta

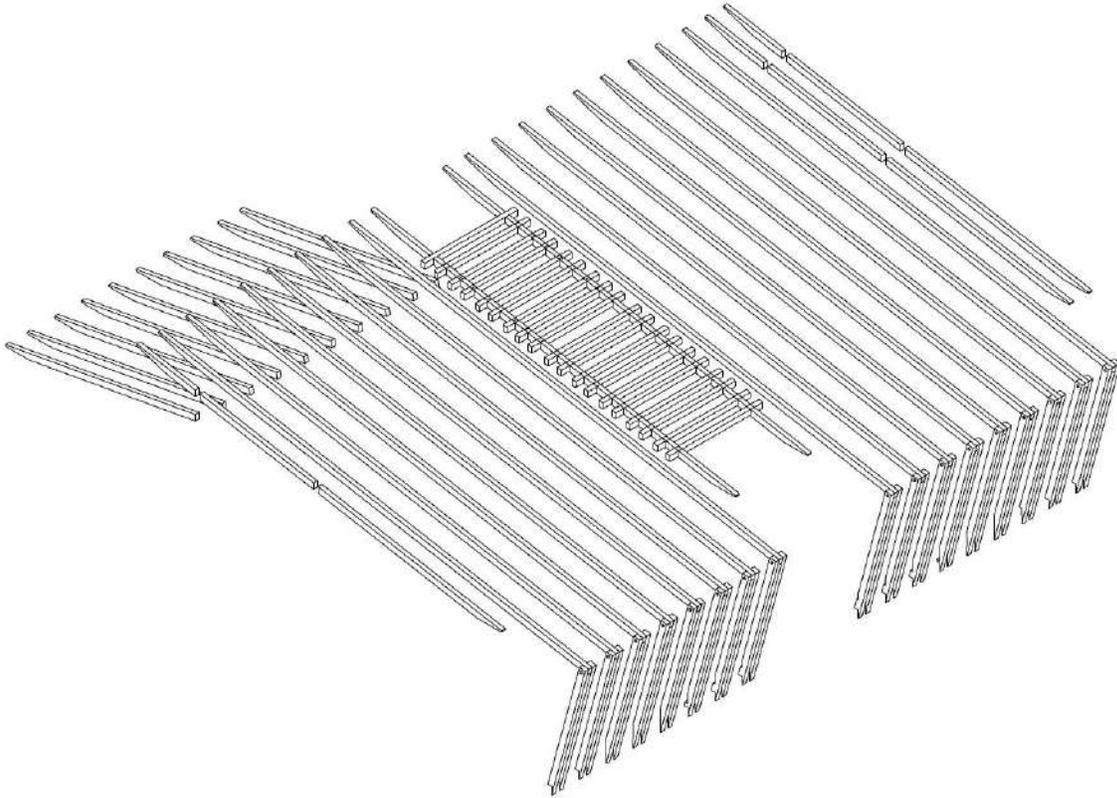


Ilustración 114. Malla alámbrica de cubierta

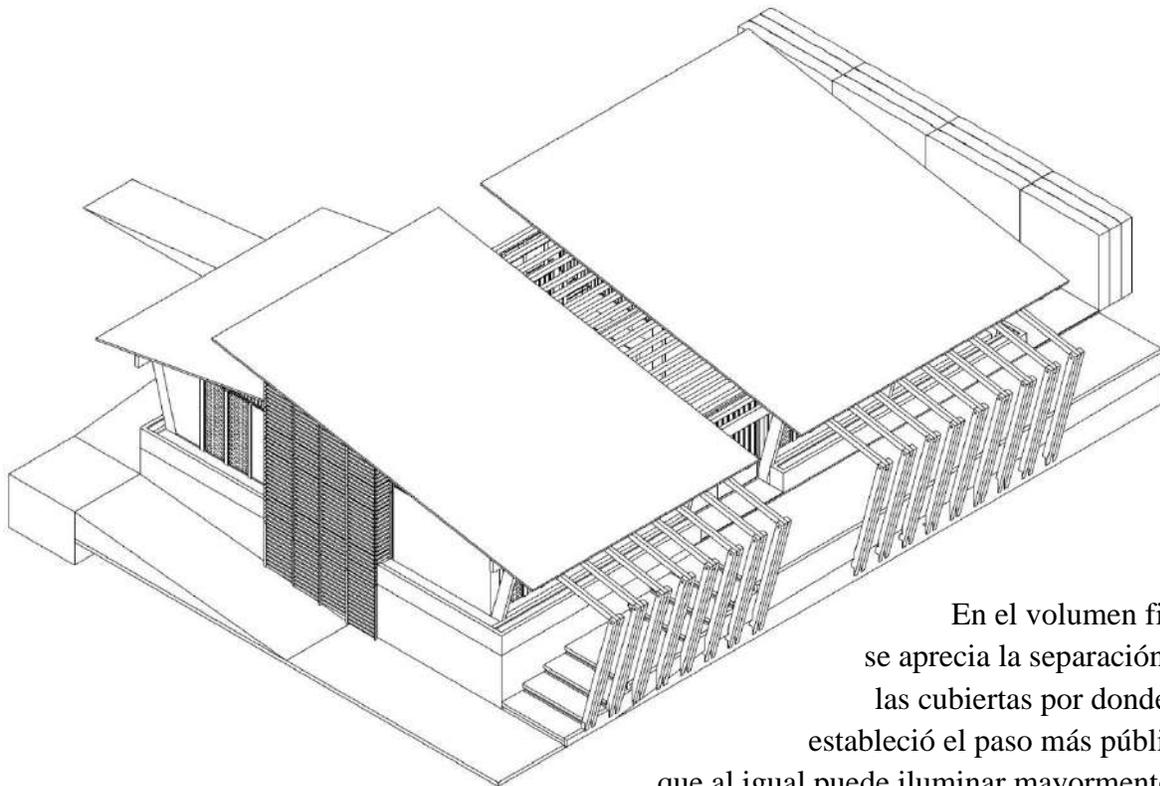
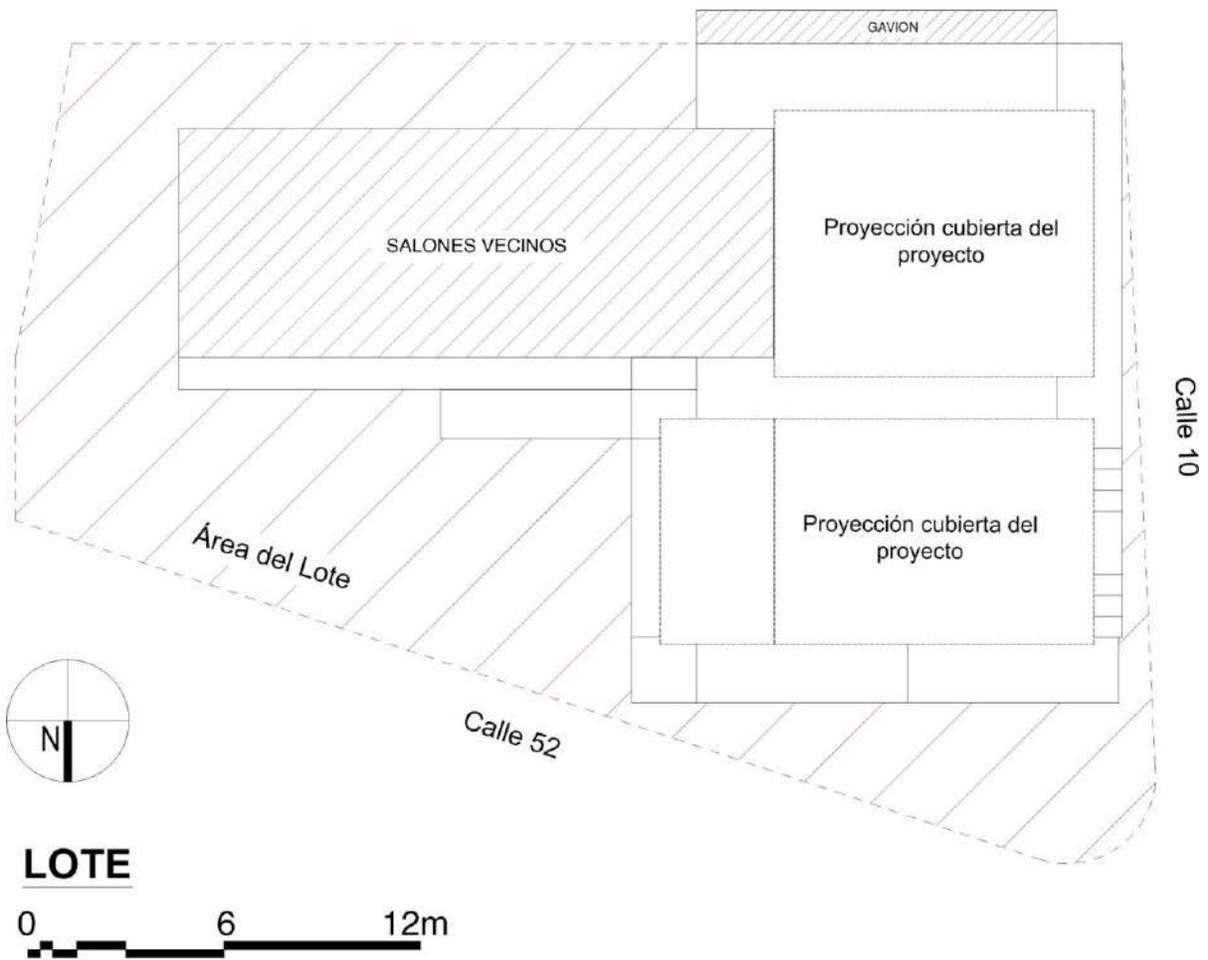


Ilustración 115. Volumen final

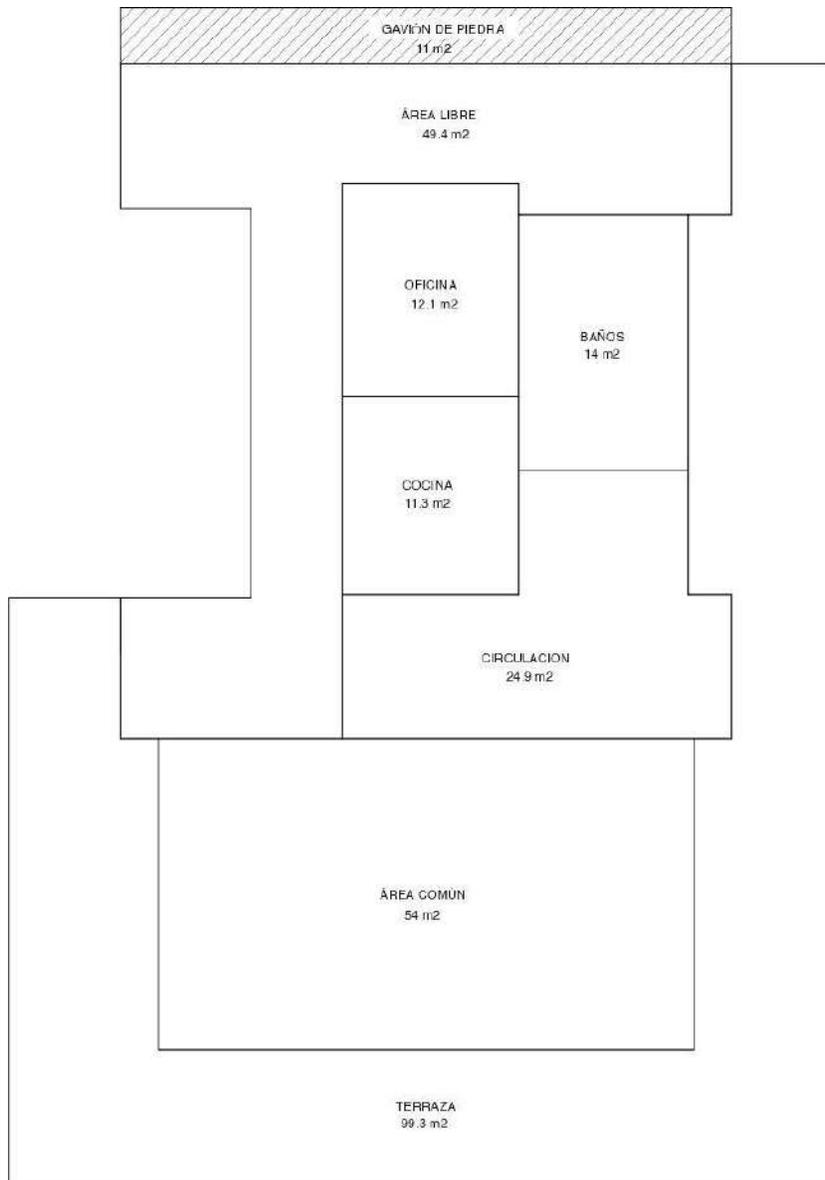
En el volumen final se aprecia la separación de las cubiertas por donde se estableció el paso más público, que al igual puede iluminar mayormente el espacio en su interior.

4.4.2.10. *Planimetría de la Intervención*



CUADRO DE ÁREAS	
Uso	m2
LOTE	688.2
PROYECTO	285

Ilustración 116. Lote



CUADRO DE ÁREAS	
Uso	m2
Gavión	11
Área Común	54
Circulacion	24.9
Baños	14
Oficina	12.1
Cocina	11.3
Área Libre	49.4
Terraza	99.3

### CUADRO DE ÁREAS

Ilustración 117. Plano de áreas



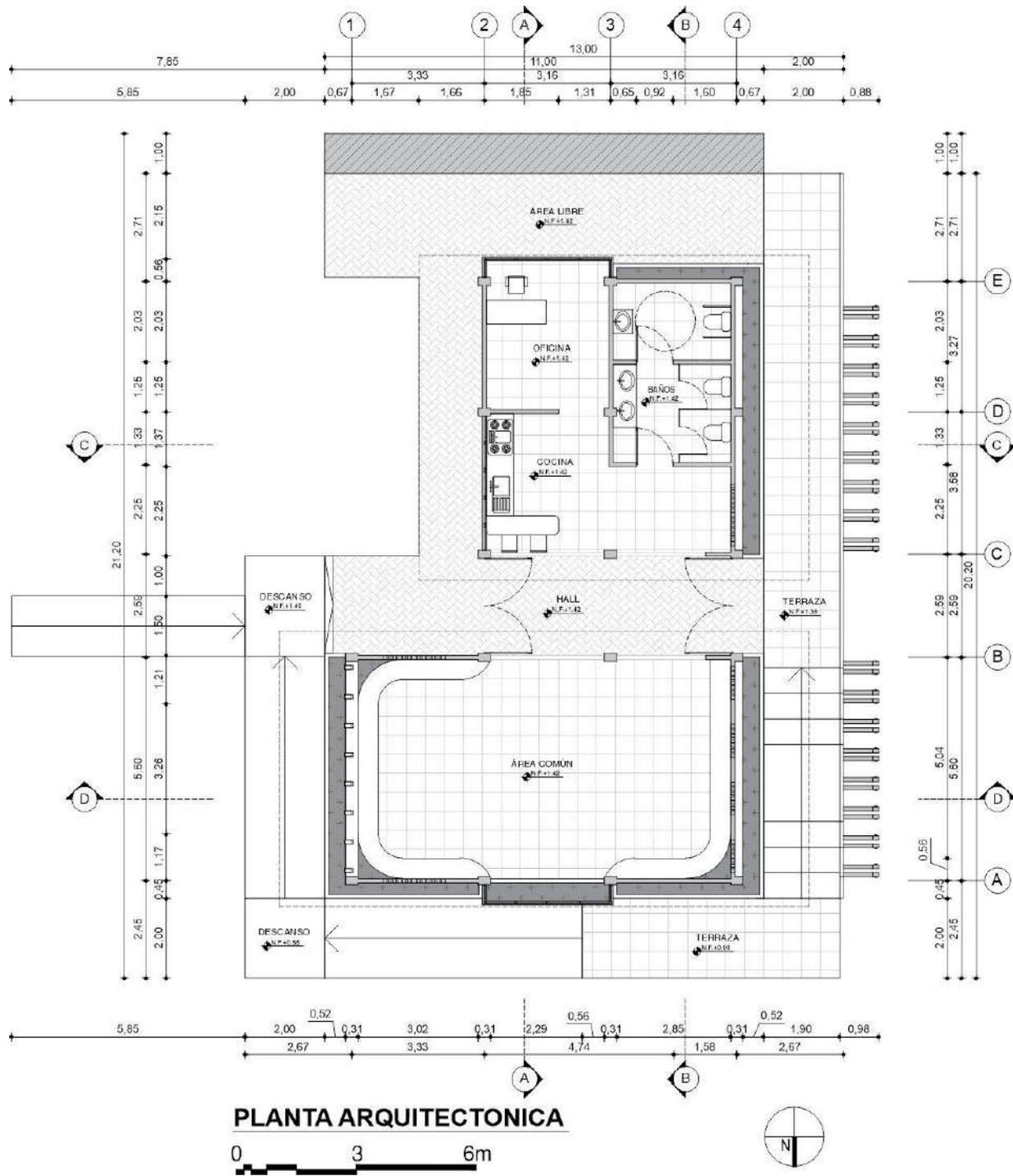


Ilustración 118. Planta arquitectónica

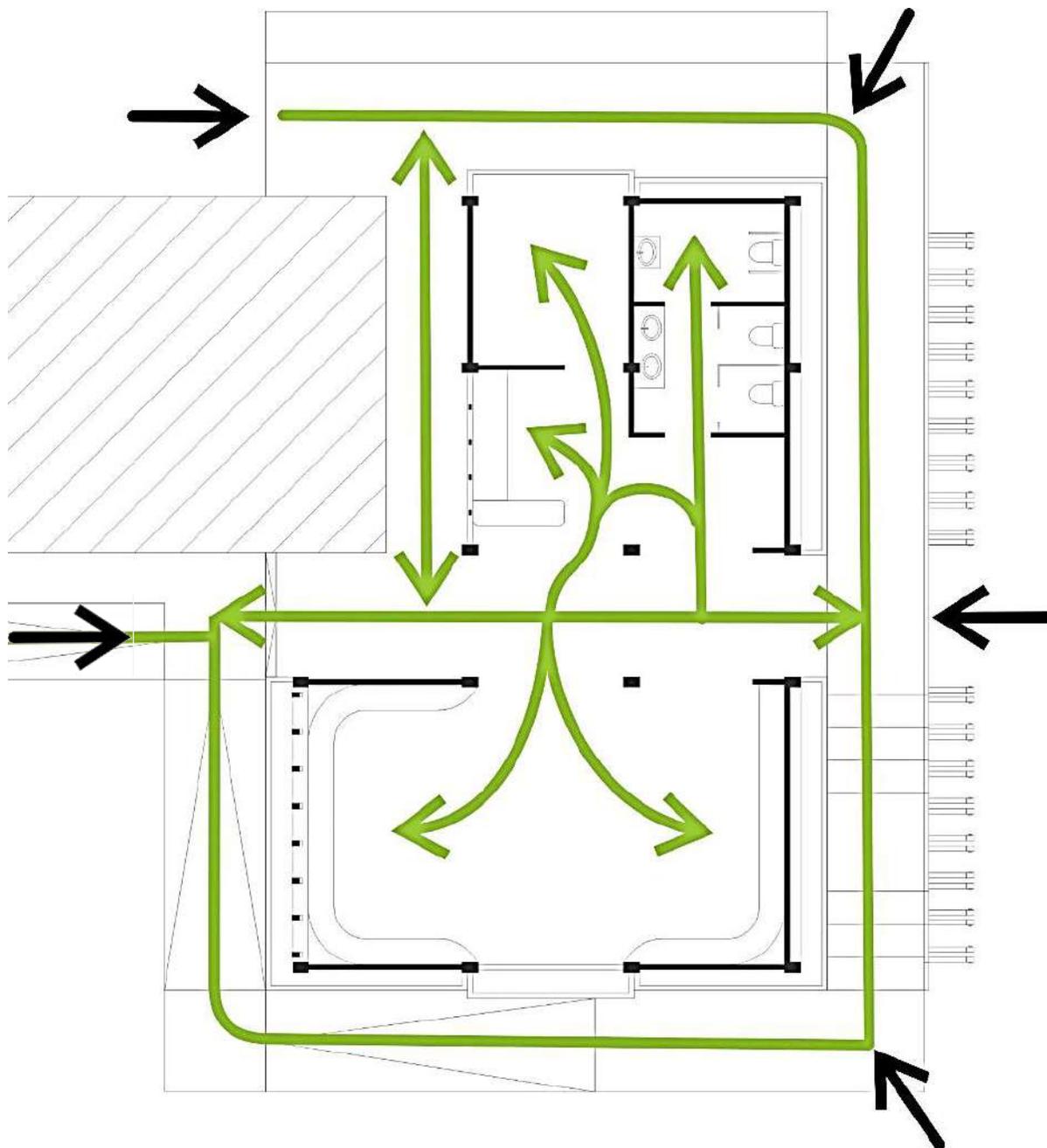


Ilustración 119. Plano de rutas / circulaciones

→ Accesos

→ Circulaciones

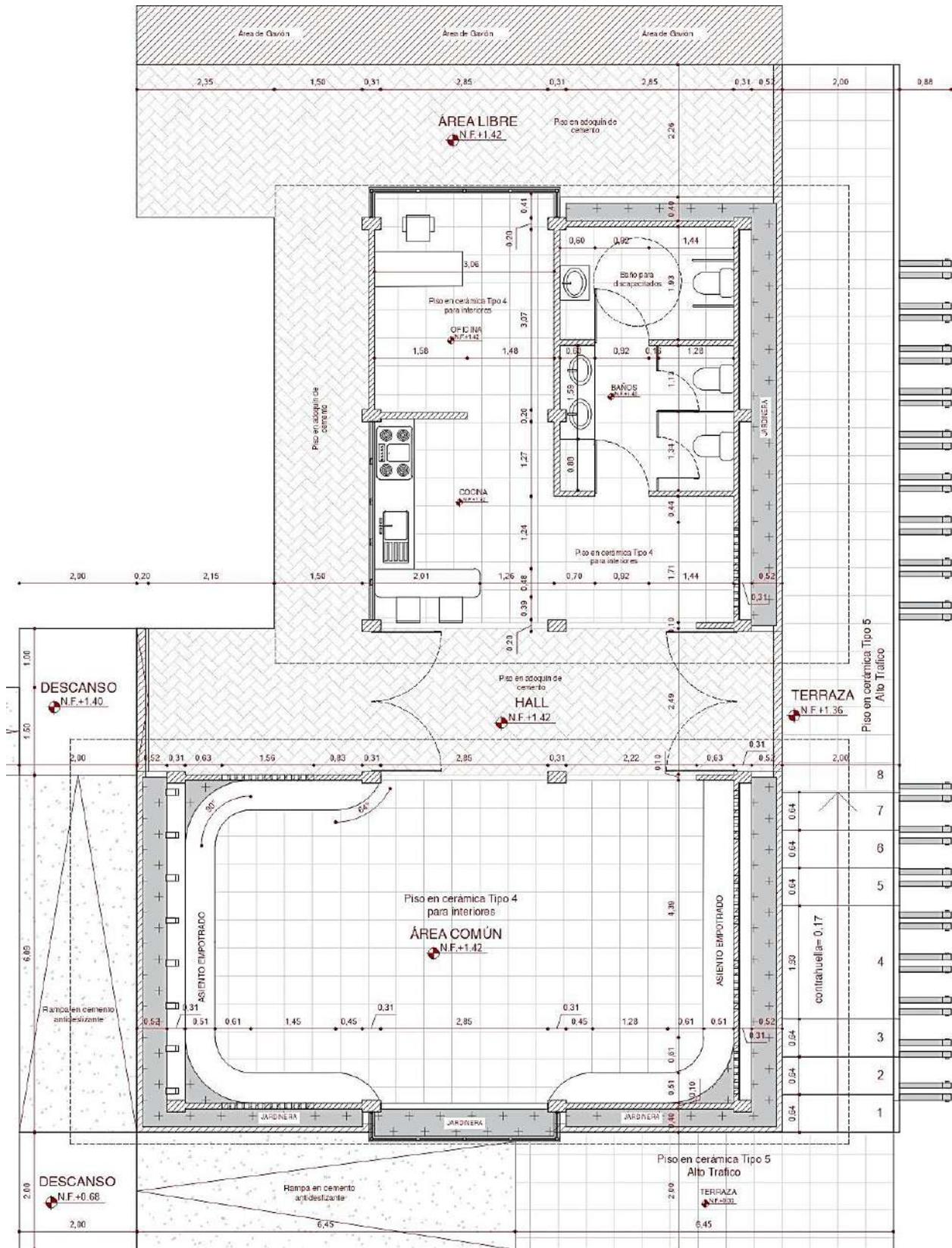


Ilustración 120. Planta arquitectónica detallada

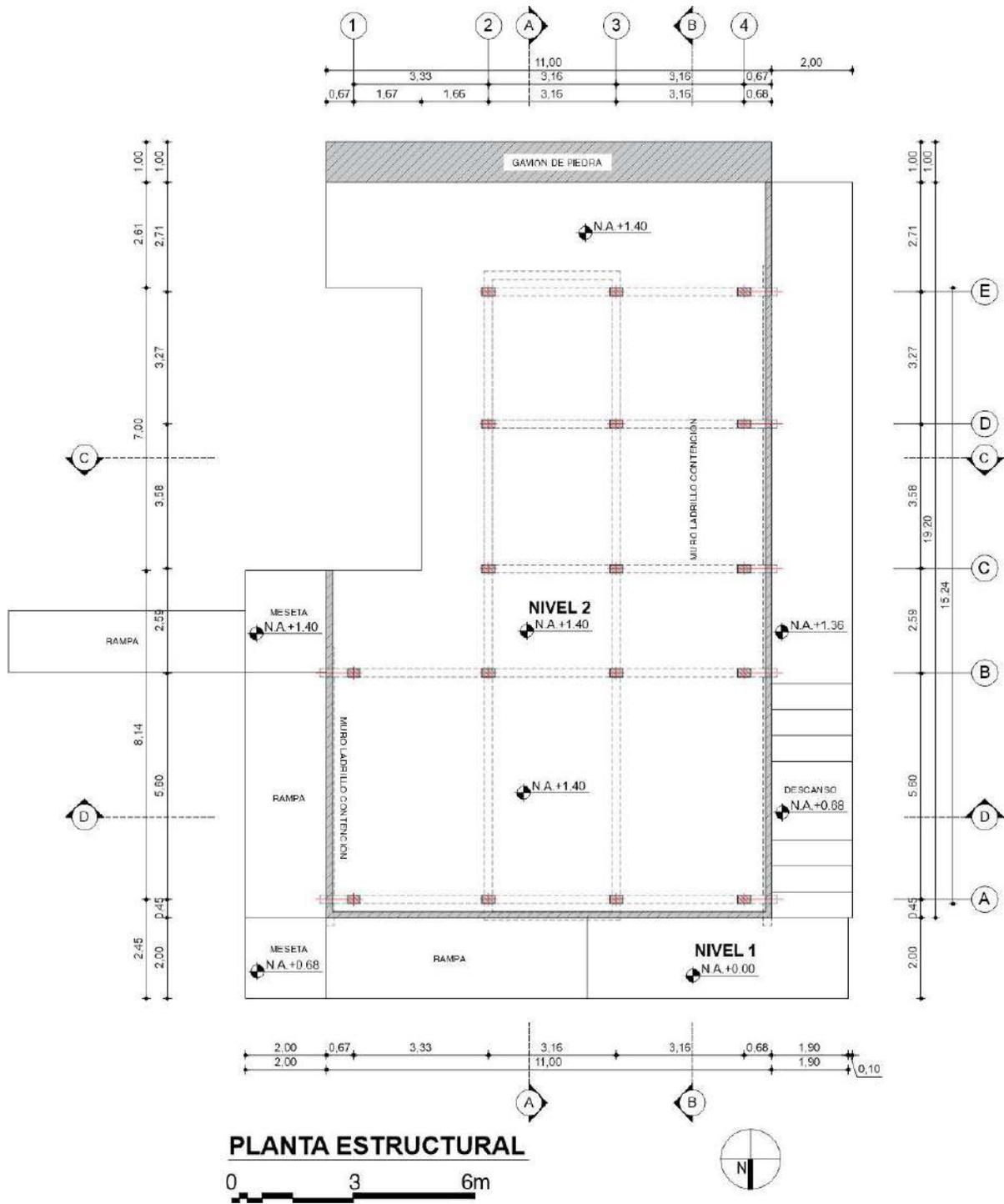


Ilustración 121. Plano de columnas

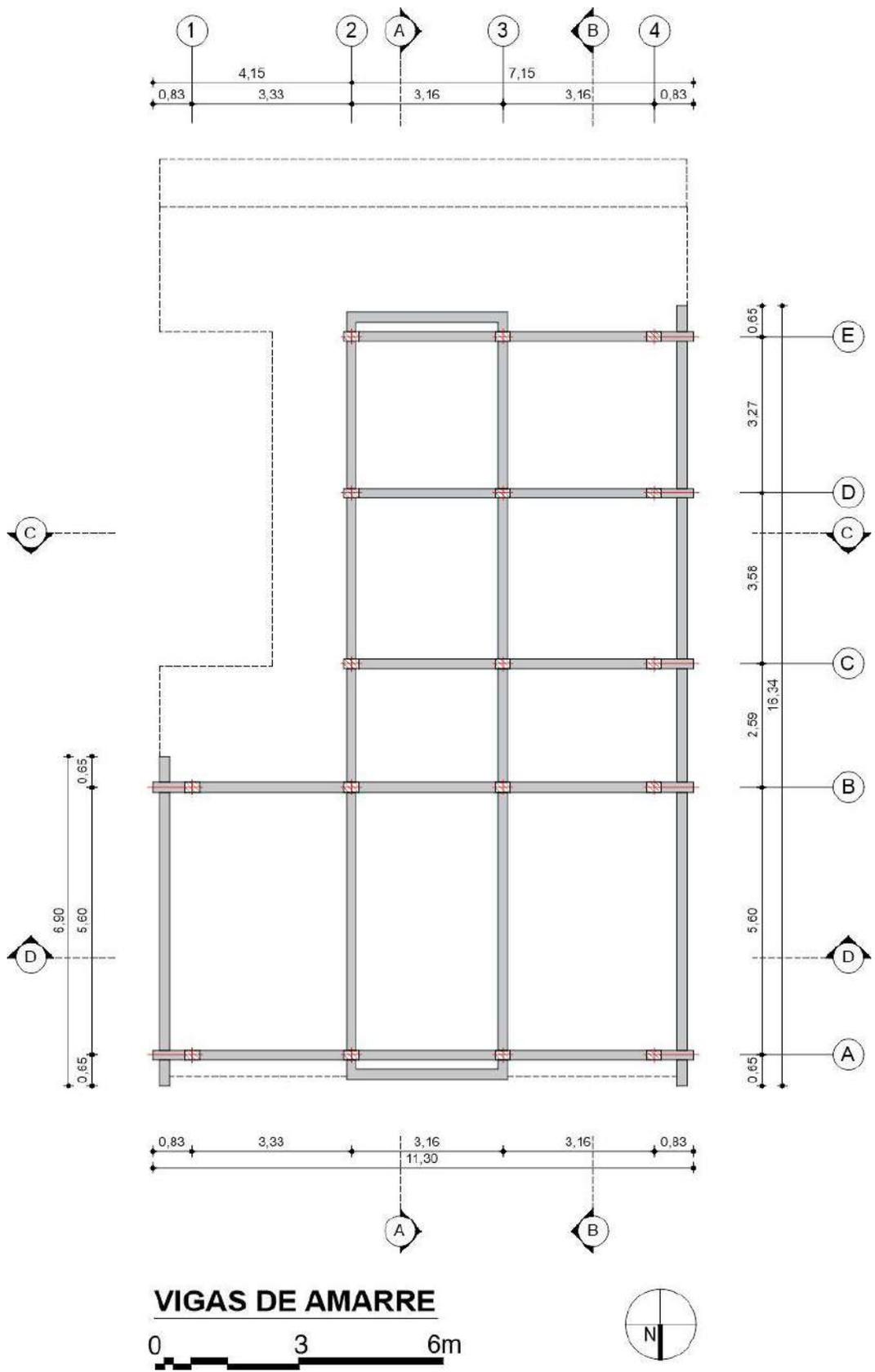


Ilustración 122. Plano de vigas

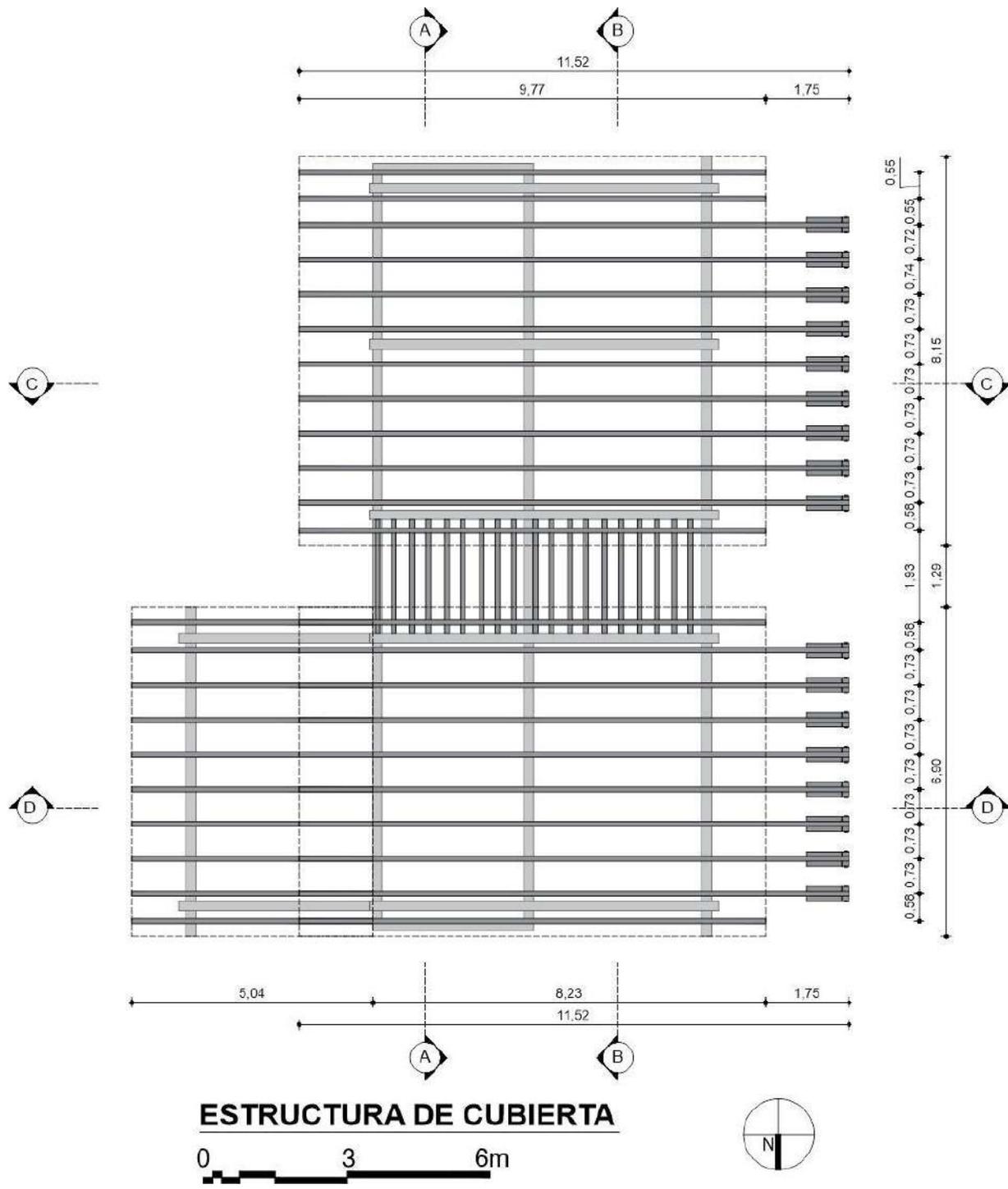


Ilustración 123. Estructura de cubierta

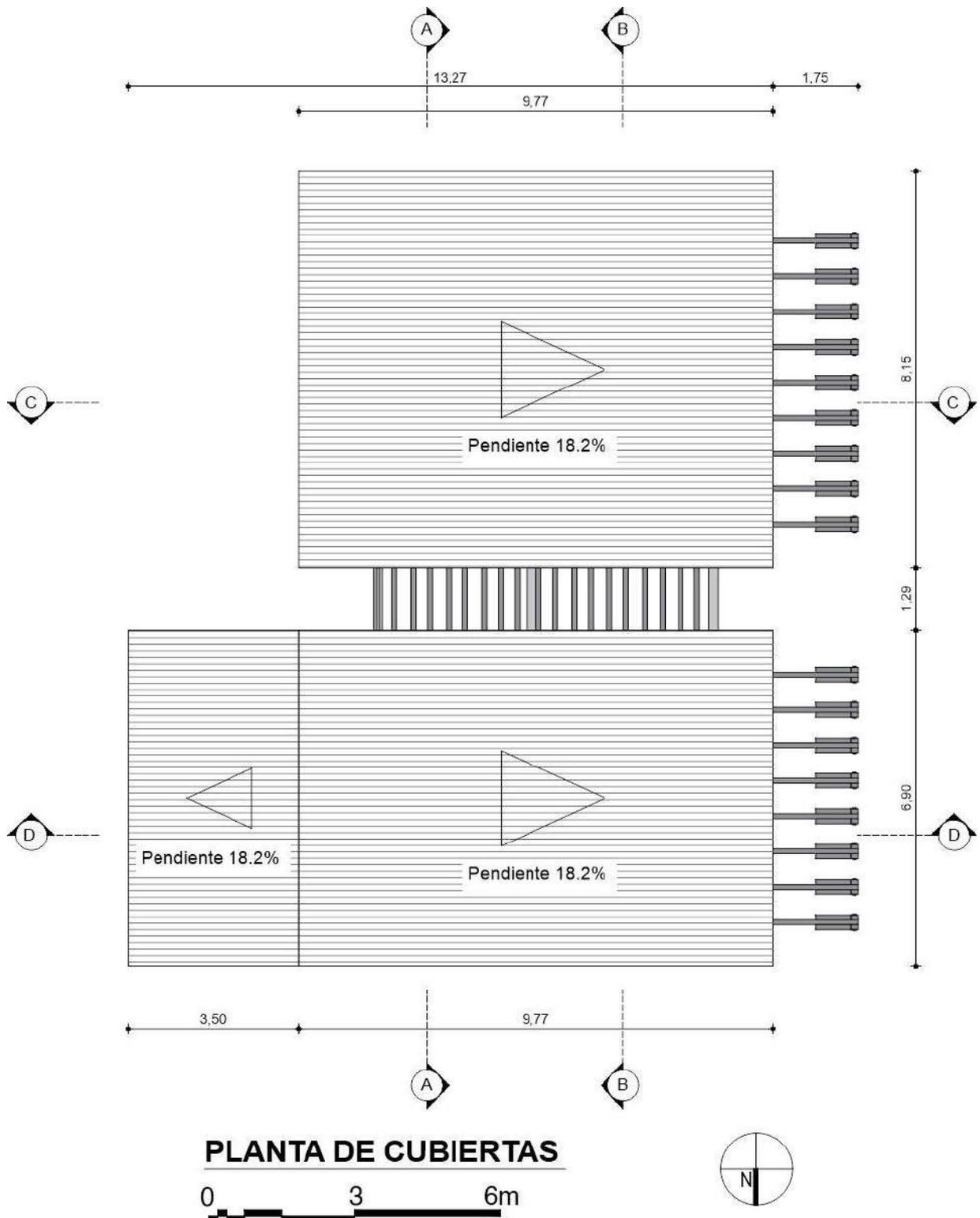
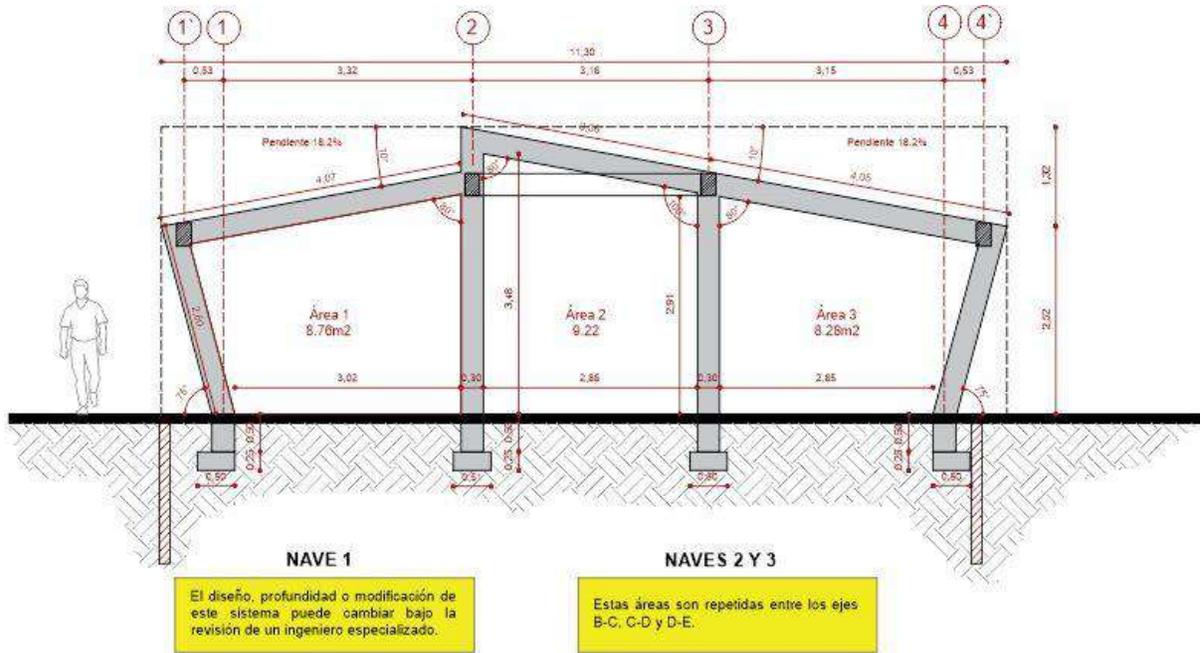


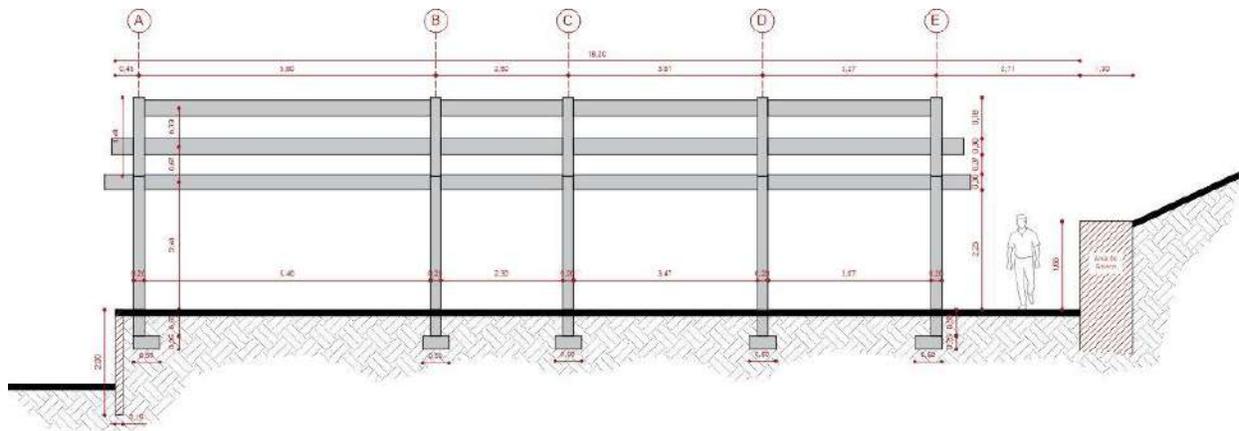
Ilustración 124. Planta de cubiertas



## ALZADO ESTRUCTURAL NORTE



Ilustración 125. Alzado estructural norte



## ALZADO ESTRUCTURAL OESTE



Ilustración 126. Alzado estructural oeste

#### 4.4.2.11. Renders



Ilustración 127. Fachada Norte



Ilustración 128. Fachada Oeste



Ilustración 129. Fachada Este



Ilustración 130. Fachada Sur



Ilustración 131. Corte A-A



Ilustración 132. Corte B-B



Ilustración 133. Corte C-C



Ilustración 134. Corte D-D

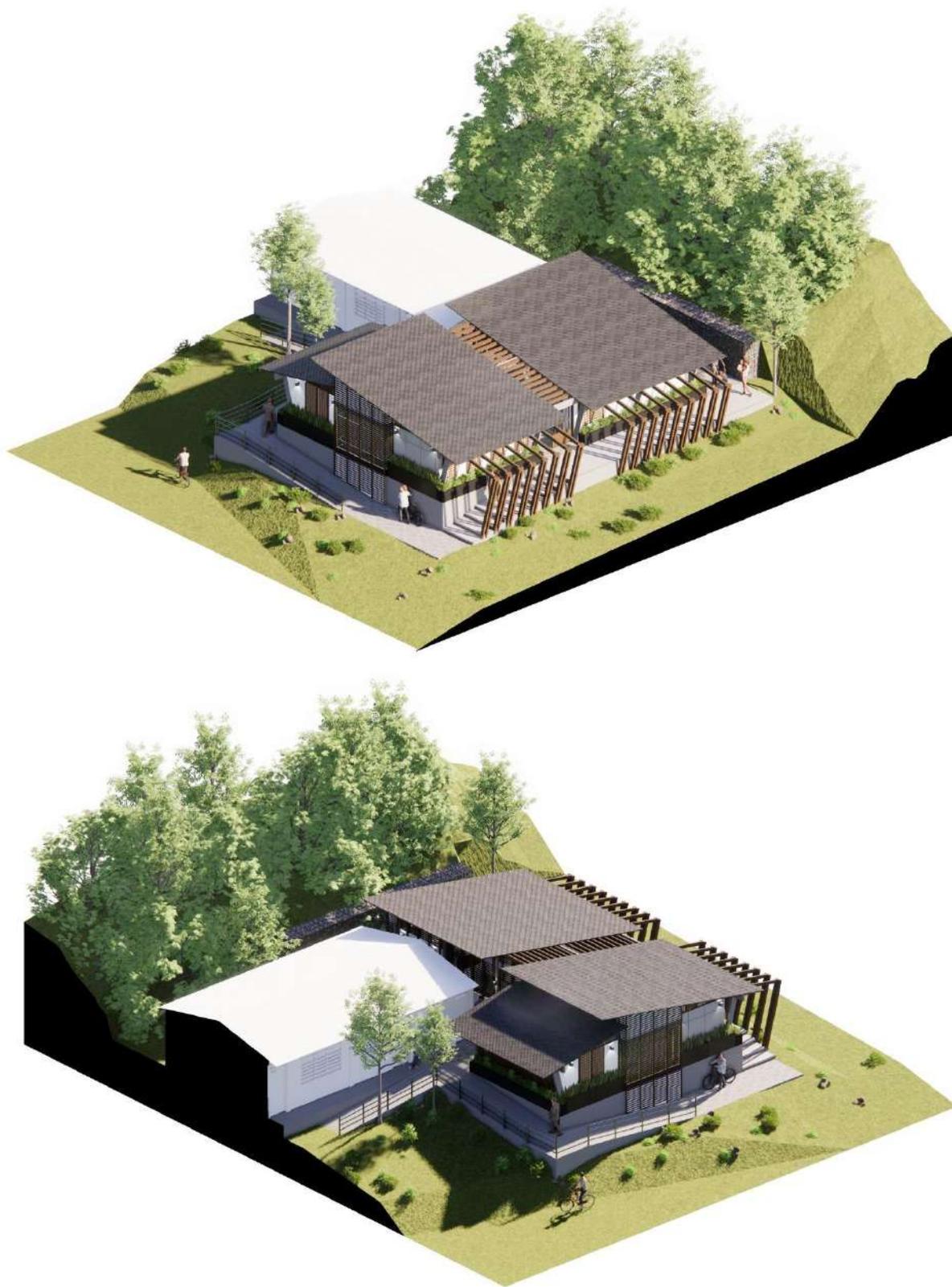


Ilustración 135. Vistas isométricas



Ilustración 136. Renders interiores y exteriores















### 4.4.3. Sal3n Comunal Mi Ternura

#### 4.4.3.1. Ubicaci3n Geogr3fica



Fuente: QGIS / Google Earth



Ilustraci3n 137. Ubicaci3n sal3n comunal barrio Santa Teresita

**Descripci3n:** La asociaci3n Mi Ternura se ubica en la calle 18 entre avenidas 5 y 7 del barrio Santa Teresita. Posee una vivienda que es utilizada 3nicamente para realizar todas sus actividades y se ubica al sur del barrio. Ya que se encuentra en una zona residencial en mayor medida de la ciudad, puede recibir la visita de personas provenientes tanto del barrio Santa Teresita como de los barrios La Libertad, San Luis o San Mateo, eventualmente alberga en su capacidad un aproximado de 100 personas.



<b>FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES</b> Levantamiento de preexistencias				CONSEJO REGIONAL METROPOLITANO DE ARQUITECTURA CIR ARQ		HOJA 2		
<b>8. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL BIEN</b>				<b>9. DESCRIPCIÓN FÍSICA GENERAL</b>				
8.1 Características del predio				La vivienda se construyó en el nivel -2.10m del nivel de la calle El acabado de obra blanca parece de finales siglo XX, remodelado en 2004 Para acceder al nivel de la casa se baja por una rampa cortada por escalones Bajo el patio pasa una tubería de aguas negras que se filtran por un hoyo Los banos tienen enchapes varriados y mobiliario se puede considerar cambio Cancheta de agua lluvia necesita reemplazarse				
8.2 Área del predio (m2)	550.80	Fronte (m2)	18				Fondo (m2)	30.6
8.3 Área ocupada (m2)	507.60	Área libre (m2)	43.20				Área de estacion vecina	
8.4 Características de la construcción								
Nivel	Área construida (m2)	Uso actual						
1	507.60	Salón comunal						
Área total construida				507.60				
<b>10. FOTOGRAFÍAS DE DETALLES Y/O CONTEXTO</b>								
<b>11. OBSERVACIÓN</b>								
La casa posee dos zonas comunes (interior y exterior) por lo que los habitantes prefieren realizar los eventos en la exterior debido al mejor clima Esta zona exterior es el patio y presenta problemas de cañería y una plaga de hormigas que perjudica la estancia								

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles, Formato Minicultura. Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

<b>FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES</b> Levantamiento de preexistencias				CONSEJO REGIONAL METROPOLITANO DE ARQUITECTURA CIR ARQ		HOJA 3
<b>12. PLANIMETRÍAS</b>						
12.1 Plano de localización				12.3 Alzados		
12.2 Plantas						
Nota: incluir escala gráfica en cada plano						

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles, Formato Minicultura. Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSEJORÍO DE INVESTIGACIONES DE ARQUITECTURA CIP ARQ				HOJA 4
<b>13. PREGUNTAS DIRIGIDAS A LA COMUNIDAD</b>						
13.1 ¿Que se requiere para poder ingresar al centro comunal?						
Existe una rampa con escalones						
13.2 ¿Qué estructuras le hace falta a su centro comunal?						
Caja registro caería en el patio, tubería de aguas negras Cancheta interior Ventanas laterales						
13.3 ¿Cómo se sentirían más cómodos al estar en ese lugar?						
Ventilación en el primer salón Baños remodelados, (cambiar el enchape) Placas de hormiga y mosquito						
<b>13.4 SIGNIFICACIÓN CULTURAL</b>						
Reunión del adulto mayor Eventos y celebraciones						

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles, Formato Mincultur, Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

#### 4.4.3.3. *Sistematización de los Datos En Computadora*

Una vez se llenó manualmente el formato aplicado, se procedió a trasladar en limpio toda la información digitalmente, en el que se redactó de manera clara todos los textos, redibujando las planimetrías en el software AutoDesk® AutoCAD® 2020 (Dibujo Asistido por Computadora) para ser representados con mayor precisión y anexando las fotografías tomadas al momento de las visitas; todo lo anterior se condensó en la **Ficha De Inventario De Bienes Inmuebles** de manera digital mediante el programa Corel Draw 2019 ®.

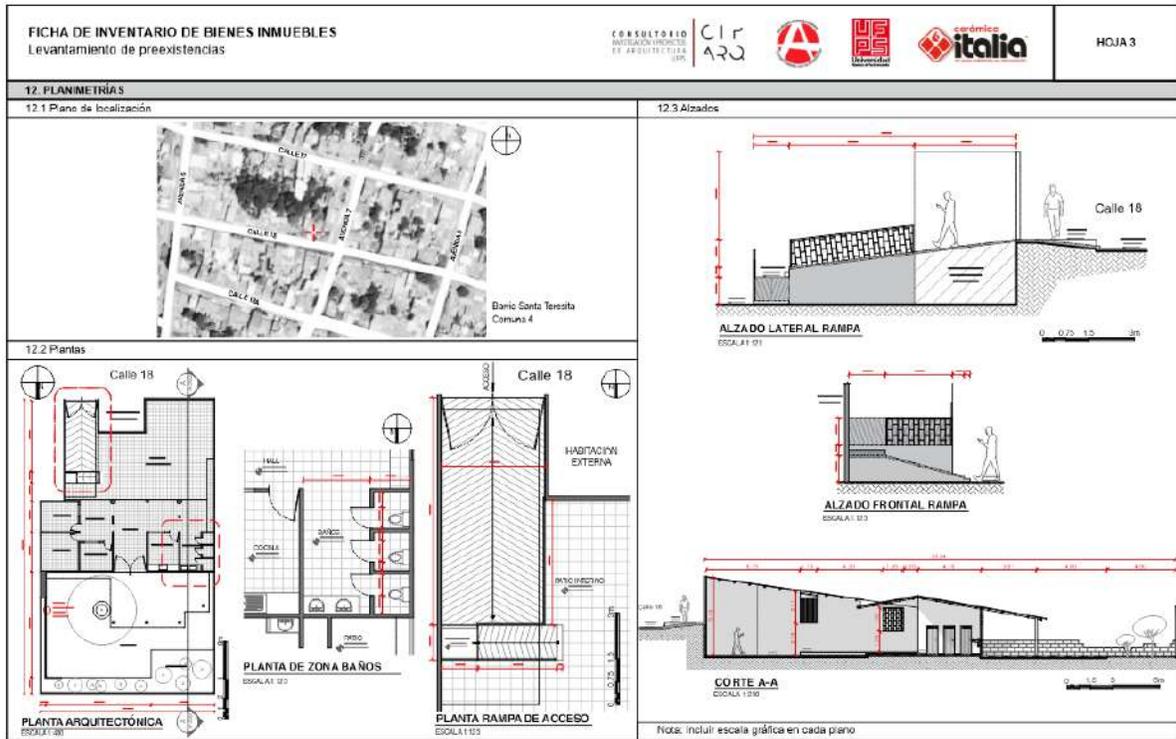
FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias				CONSULTORIO INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS DE ARQUITECTURA LPA	CIPARQ	UPB Universidad de Bogotá	cerámica italia	HOJA 1		
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>				<b>2. CLASIFICACIÓN TIPOLOGICA</b>						
1.1 Nombre	"Asociación Mi Ternura"			GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA				
1.2 Departamento	Norte de Santander					ARQUITECTÓNICO	URBANO	Arquitectura militar		
1.3 Distrito/Municipio	Cúcuta							Arquitectura habitacional		
1.4 Comuna	4							Arquitectura religiosa		
1.5 Barrio	Santa Teresita							Arquitectura institucional		
1.6 N° de manzana								Arquitectura para el comercio		
1.7 Dirección	Cll 18 #5-108							Arquitectura para la industria		
<b>3. ORIGEN</b>				ARQUEOLÓGICO						
3.1 Siglo - Período	Moderno		3.1.1 Fecha	2004 (Remodelación)						
3.2 Diseñador	Asociación Mi Ternura			Sectores urbanos						
3.3 Constructor	Desconocido			Espacios públicos						
3.4 Uso original	Vivienda			Sitio arqueológico						
<b>4. OCUPACIÓN ACTUAL</b>				<b>5. FOTOGRAFÍA GENERAL</b>						
Propiedad <input type="checkbox"/> Administración <input type="checkbox"/> Arriendo <input type="checkbox"/> Comodato <input checked="" type="checkbox"/> Tenencia <input type="checkbox"/> Posesión <input type="checkbox"/>										
<b>4.1. Datos del propietario</b>										
Nombre	Dilia Mentilla de Rivera									
Cédula e Nit	37700430									
Dirección	Cll 18 #5-108									
Ciudad	Cúcuta									
Teléfono	850 1312 / 301 472 1857									
Fax										
Correo electrónico	sandramileneriveramarilla@gmail.com									
<b>6. OBSERVACIONES</b>				<b>7. RESPONSABLE DEL INVENTARIO</b>						
<p>La intervención de este salón comunal comprende una consultoría de remodelaciones interiores de baño, rampa principal, patio y solucionar problemas de coñería, canaleta de agua lluvia, entre otros detalles.</p>				7.1 Entidad	CIPARQ		Fecha	20/05/2022		
				7.2 Diligenció	Carlos Conde Bayona		Fecha	20/05/2022		
				7.3 Revisó	Arc. Laura Sarmento		Fecha	20/05/2022		

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles, Formato Mincultura, Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

Ilustración 139. Levantamiento digitalizado ST

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias				CONSULTORIO INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS DE ARQUITECTURA LPA	CIPARQ	UPB Universidad de Bogotá	cerámica italia	HOJA 2				
<b>8. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL BIEN</b>				<b>9. DESCRIPCIÓN FÍSICA GENERAL</b>								
<b>8.1 Características del predio</b>				<p>La vivienda esta construida en el nivel -2.10m del nivel de la calle.</p> <p>El acabado de obra blanca parece ser de frates del siglo XX, pero fue remodelado en el 2004.</p> <p>Para llegar al nivel cero de la vivienda se accede por una rampa que se corta con escalones lo que dificulta un flujo continuo.</p> <p>Bajo el piso del patio cruza una línea de coñería barrial y presenta problemas de filtraciones por un hoyo en el cemento, que al rebosarse genera malos olores y charcos de aguas negras. No posee cerámicas ni acabados.</p> <p>Los baños requieren nuevos enchapes y consolar mobiliario nuevo.</p> <p>Una canaleta de agua lluvia al interior cerca a la rampa de acceso, ya ha cumplido su ciclo y los asociados la han remendado con el paso del tiempo, requieren una nueva.</p>								
8.2 Área del predio (m2)	553.80	Frente (m)	18						Fondo (m)	30.8		
8.3 Área ocupada (m2)	507.80	Área libre (m2)	43.20						Área de cesión con vecinos			
<b>8.4 Características de la construcción</b>				<b>10. FOTOGRAFÍAS DE DETALLES Y/O CONTEXTO</b> 								
Nivel	Área construida (m2)	Uso actual										
1	507.80	Salón comunal										
Área total construida	507.80											
<b>11. OBSERVACIÓN</b>												
<p>La casa posee dos zonas comunes (interior y exterior) por lo que los habitantes prefieren realizar los eventos en la exterior debido al mejor clima que ofrece.</p> <p>Esta zona exterior (patio) presenta los problemas de coñería y una plaga de hormigas que perjudica la estancia</p>												

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles, Formato Mincultura, Reestructurado por Carlos Conde, Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.



La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

<b>FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES</b> Levantamiento de preexistencias		CONSULTORIO INVESTIGACIÓN Y PROYECTO DE ARQUITECTURA S.P.A.	CIF ARQ			HOJA 4
<b>13. PREGUNTAS DIRIGIDAS A LA COMUNIDAD</b>						
<b>13.1 ¿Que se requiere para poder ingresar al centro comunal?</b>						
Existo una rampa de dos tramos cortada por escalones						
<b>13.2 ¿Qué estructuras le hace falta a su centro comunal?</b>						
Caja registro cañería en el patio. tubería de mayor diámetro de aguas negras Canaleta interior de aguas lluvias Ventanas laterales						
<b>13.3 ¿Cómo se sentirían más cómodos al estar en ese lugar?</b>						
Ventilación en el primer salón Baños remodelados (cambiar enchape y mobiliario) Evitar plaga de hormigas y mosquitos						
<b>13.4 SIGNIFICACIÓN CULTURAL</b>						
Reunión del adulto mayor Eventos y celebraciones Encuentros, Brigadas de salud Velaciones						

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Mincultura. Reestructurado por Carlos Conde. Arquitectura, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

#### 4.4.3.4. Análisis del Sector



Ilustración 140. Imagen satelital ST

Imagen satelital tomada de Google Earth, la línea punteada representa el área estudiada.



Ilustración 141. Plano sobre imagen satelital ST

Sobre la imagen anterior se superpone el plano en planta del salón comunal levantado en la Ficha de Bienes Inmuebles.



Ilustración 143. Demarcación del contexto

En rojo: salón comunal dentro del área de estudio y líneas para marcar otros elementos.



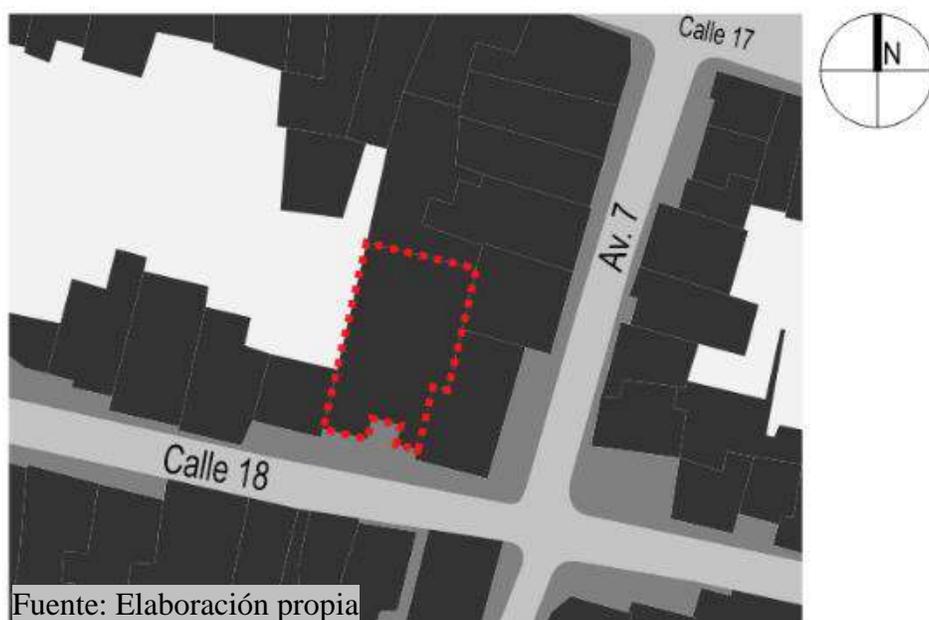
Ilustración 142. Capa vegetal visible

**Capa verde.** Árboles visiblemente notorios.



Ilustración 145. Conteo de arboles

Enumeración de **39 cuerpos vegetales** que representan el **21.1%** de la imagen.



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 144. Llenos y vacíos elementos construidos

En negro: edificaciones y viviendas representan el **56.1%** en la imagen. En gris: calles.

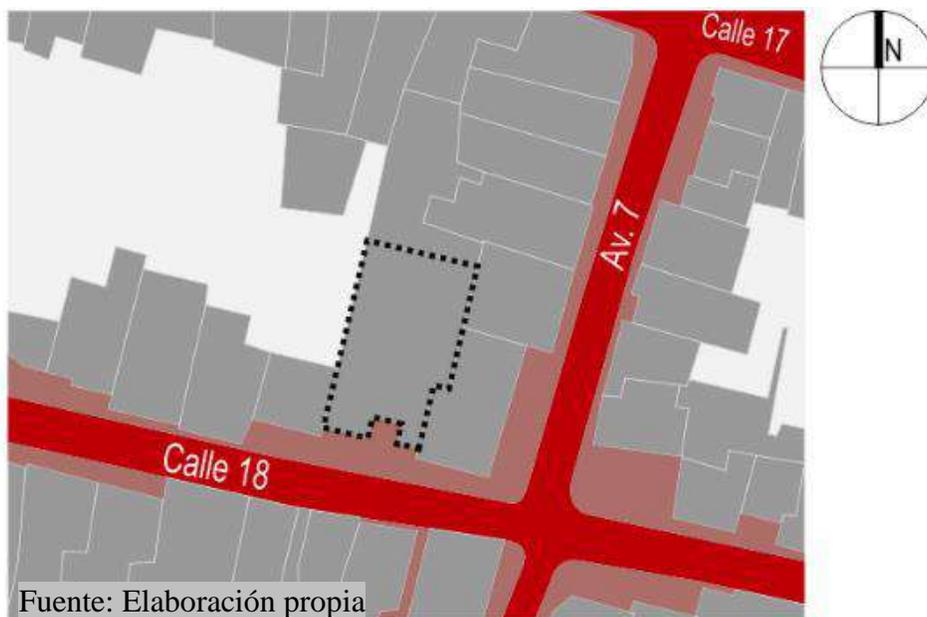


Ilustración 147. Mapa de vías

La Calle 18 entre avenidas 5 y 7 del Barrio Santa Teresita es la vía para acceder al lugar.

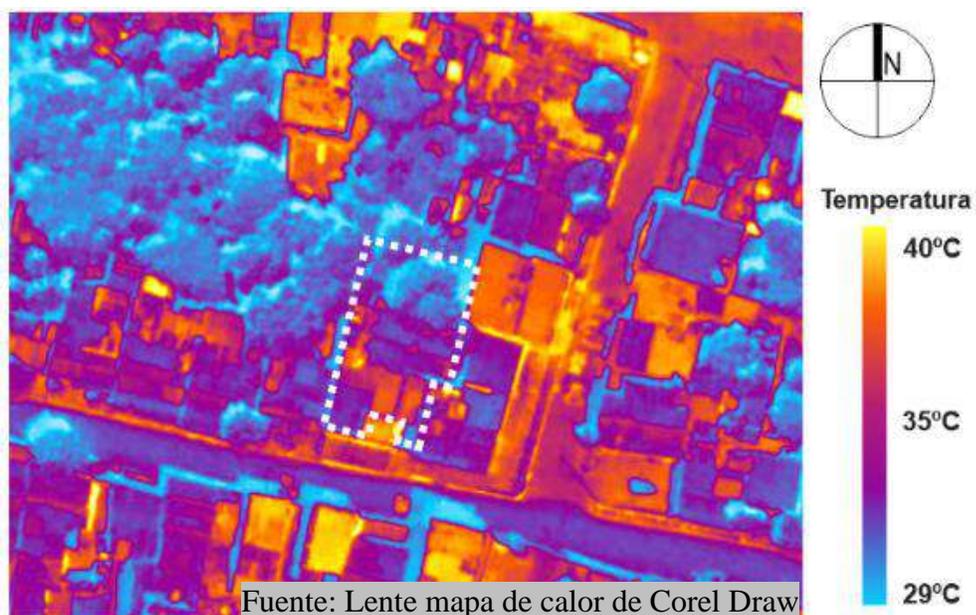


Ilustración 146. Mapa de calor

La capa vegetal (azul) representa una sensación térmica por debajo de los 30°C. mientras que las calles y viviendas muestran alrededor de los 35°C.

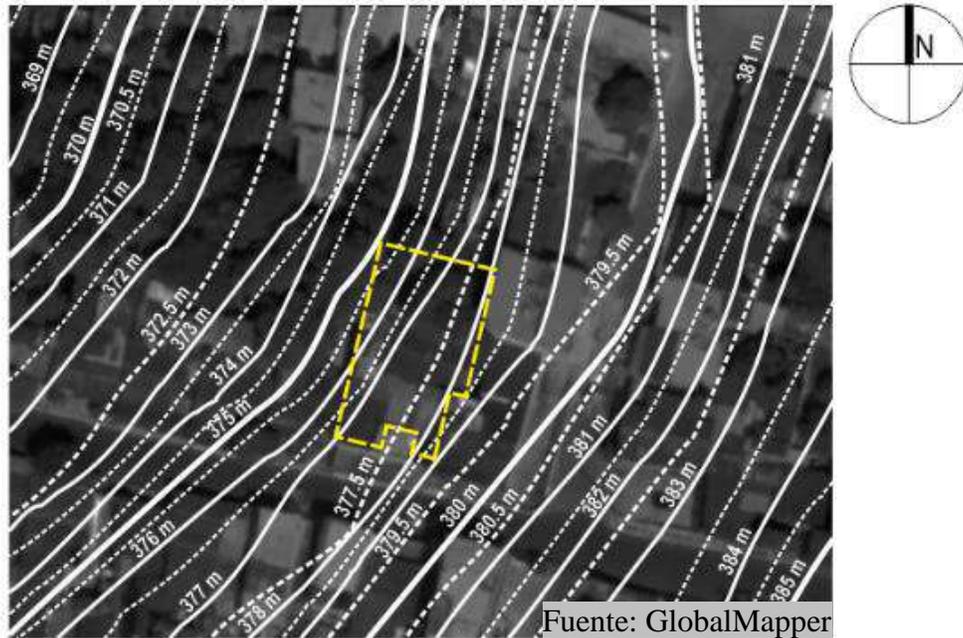


Ilustración 149. Topografía

Muestra líneas que descienden cada **0.50m** una de la otra y se puede ver que el área de estudio se encuentra en un desnivel.

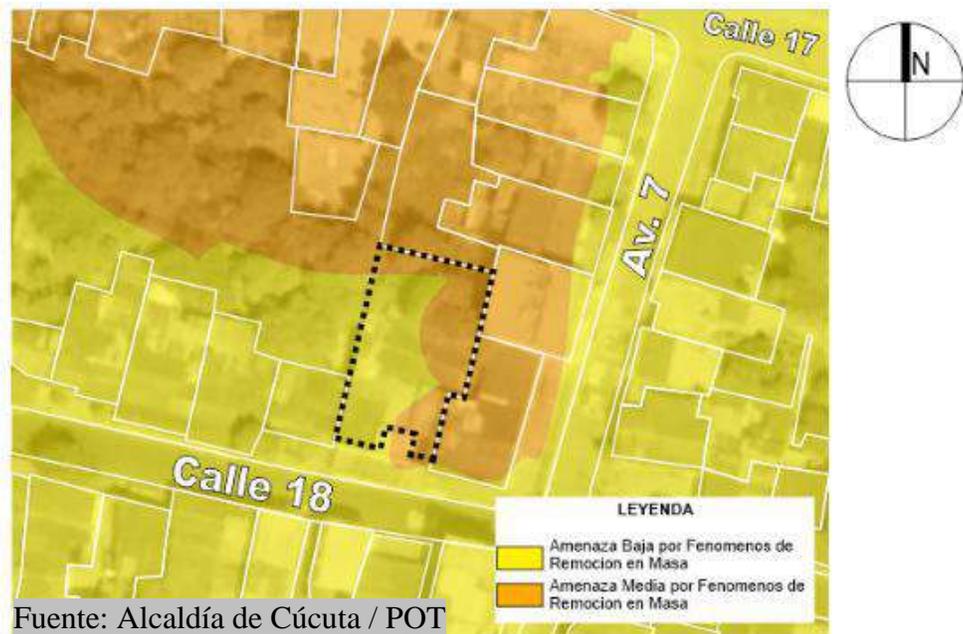


Ilustración 148. Mapa vulnerabilidad del suelo

El salón comunal está ubicado sobre suelo de **amenaza Media y Baja de remoción de masa**, se recomienda realizar una evaluación estructural.



Ilustración 151. Tiempo crítico solar

Representación 3D que muestra como el sol impacta en horas de la mañana y de la tarde en sus dos patios, principal y trasero.

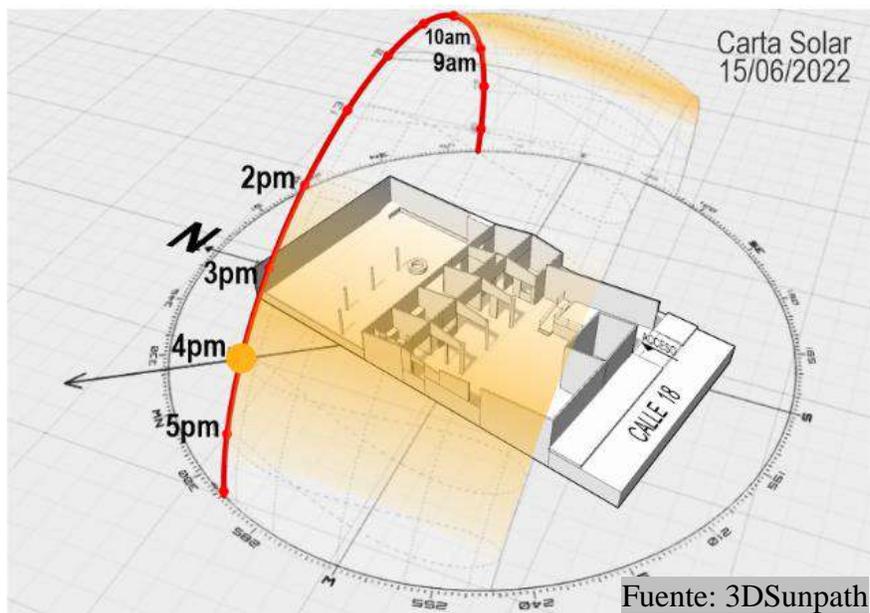


Ilustración 150. Carta solar 3D

Se muestra el paso del sol a lo largo del día en el entorno del salón comunal. A partir de las **9am hasta las 10am** y en la tarde de **2pm hasta las 5pm** son las horas en las que el sol incide mayormente en el lugar.

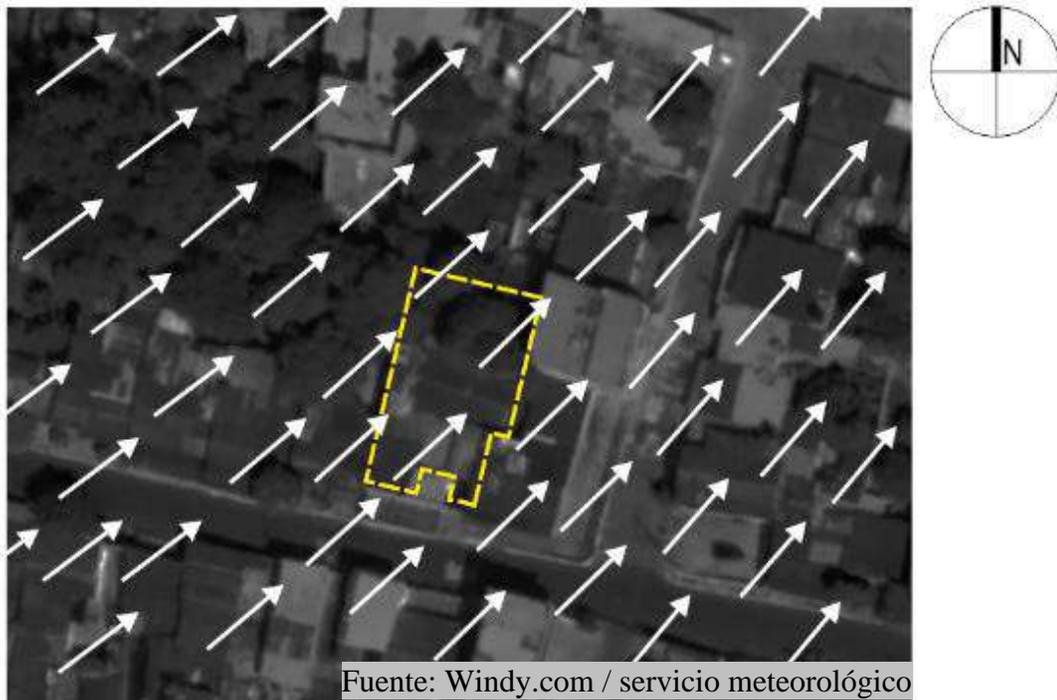
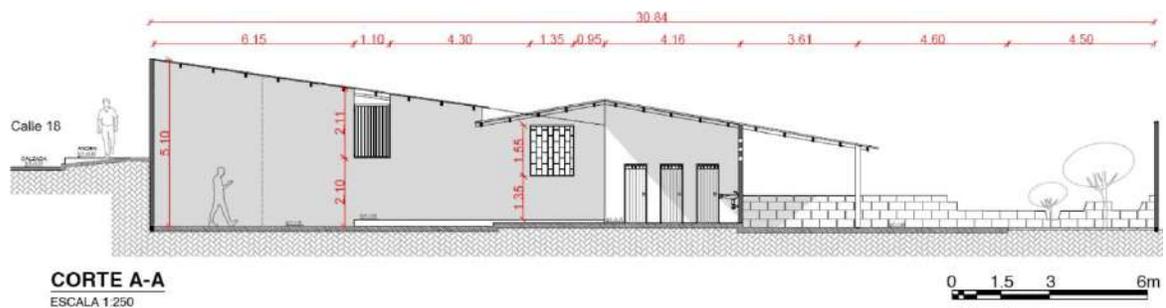


Ilustración 152. Dirección del viento

Se representa el viento que predomina generalmente, proviene de suroeste a noreste, con una velocidad de **1.8 m/s**, que según la **Escala de Beaufort** corresponde a un viento calmado.



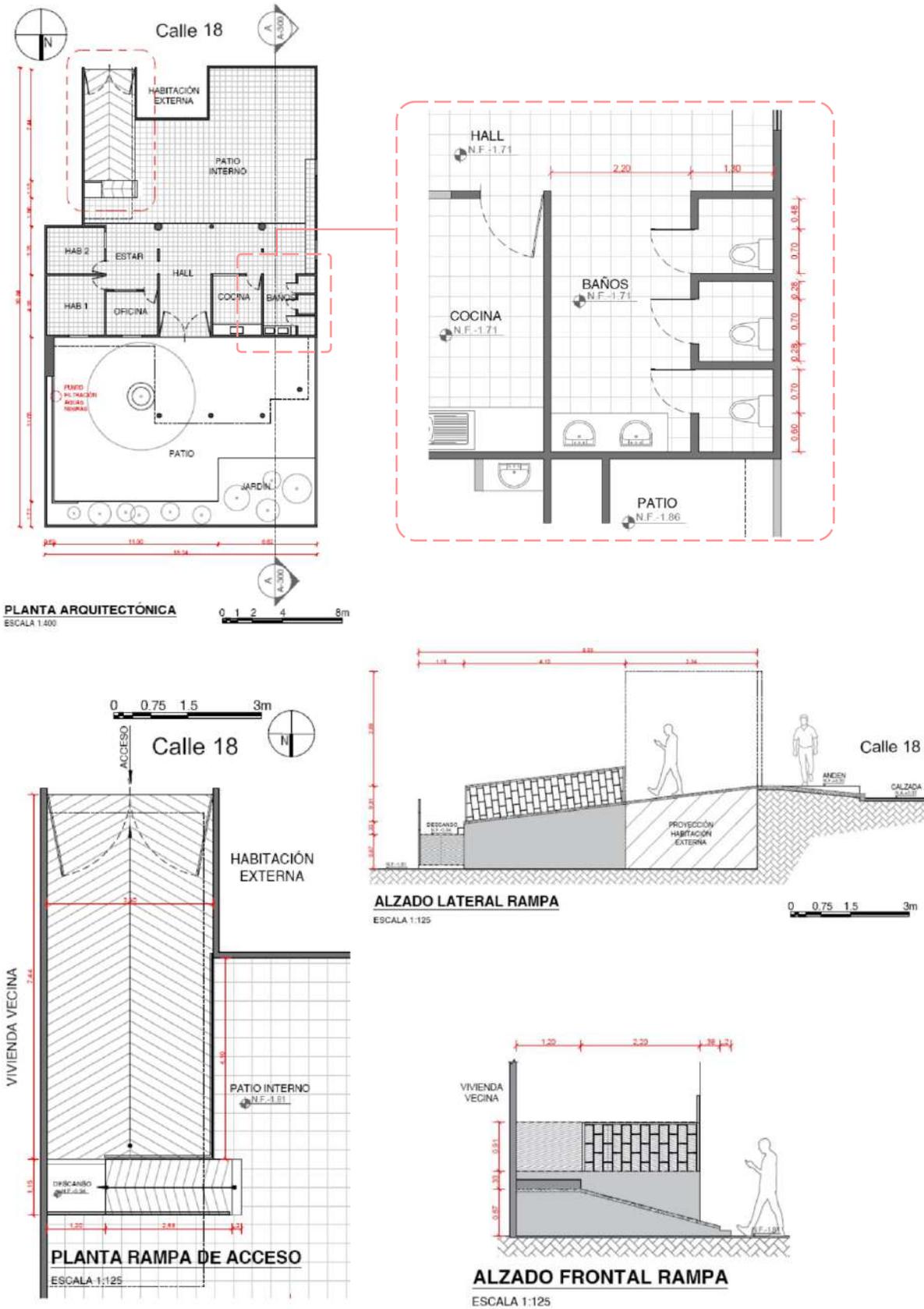


Ilustración 153. Planos actuales

Fuente: Elaboración propia

#### 4.4.3.5. *Diagnóstico del Lugar*

Es una construcción que anteriormente funcionaba como vivienda y se ubica sobre un desnivel del barrio Santa Teresita de la Comuna 4. Según la fuente **Amenaza Por Fenómenos De Remoción En Masa** del IGAC, muestra que está ubicado sobre suelo de amenaza media y baja por remoción de masa, es una parte de la ciudad que tiene baja probabilidad de sufrir desequilibrio del suelo o hundimiento donde se encuentra. Debido a la inclinación del terreno la vivienda tiene una diferencia de N-1,80m en el interior con respecto al nivel de la calle.

Se desconoce la fecha exacta de su construcción, aunque ha sufrido remodelaciones en el año 2004, esto quiere decir que es un lugar con antigüedad de más de 18 años a la fecha. Su condición muestra el patio trasero con problemas en un muro esquinero derribado debido al desmoronamiento de tierra por el desnivel con la vivienda vecina, escombros que caen en el patio del vecino; el patio posee un antepiso de cemento agrietado directamente sobre la tierra, con manchas de humedad; para aquel que se encuentre en el patio trasero, llegar al baño requiere rodear la cocina y un hall y causa que las personas deban recorrer la mayoría del lugar para llegar a ellos. Hay un patio interno de baja frecuencia ya que no tiene tantas entradas de aire; junto a este, se ubica la rampa de acceso principal de flujo cortado, de circulación ineficiente, es decir, se compone de rampas y escalones, aspecto no apto para personas de movilidad reducida. Se desconoce la existencia de alguna estructura de cimentación en toda la vivienda; la cerámica de los pisos interiores tiene la misma antigüedad de la remodelación.

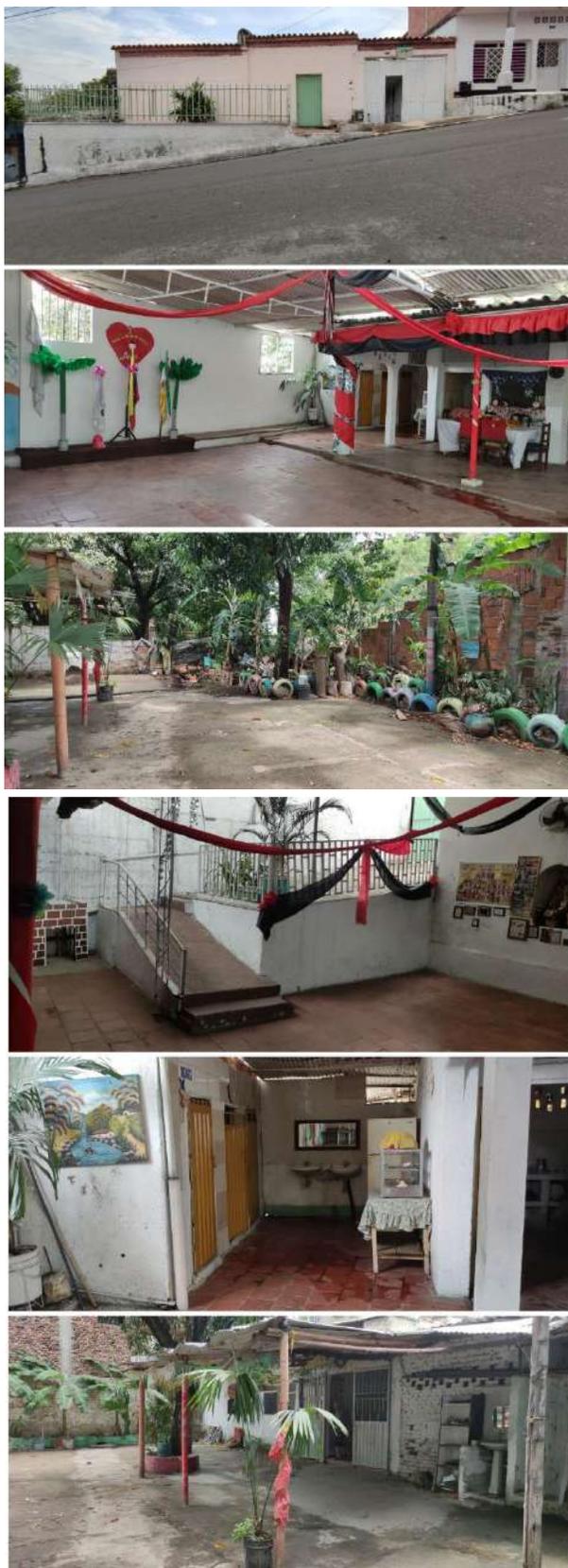


Ilustración 154. Registro fotográfico de la visita a salón comunal en barrio ST

#### 4.4.3.6. Propuesta Organizacional

El diagrama de este salón comunal corresponde a los recintos que ya existen, puesto que es una construcción ya edificada, sin embargo, los miembros requieren mejores flujos a la hora de movilizarse dentro (ver Levantamiento de preexistencias, pág. 4), donde: el área común de la parte de atrás actualmente debe hacer un recorrido largo para llegar al aseo, por esa razón se ve necesario plantear una conexión más fluida entre estos dos espacios; mejorar la rampa del acceso principal y ventilar el área común de adelante para darle mayor uso.

#### NOTA ACLARATORIA:

La intervención en este lugar se enfoca especialmente en algunas partes del salón comunal y no en crear una nueva edificación, ya que cuenta con esa ventaja en comparación con el de los barrios AS Y CD, esto es con el fin de ahorrar costos para el programa “Construyendo juntos el mejor hogar para ti”.

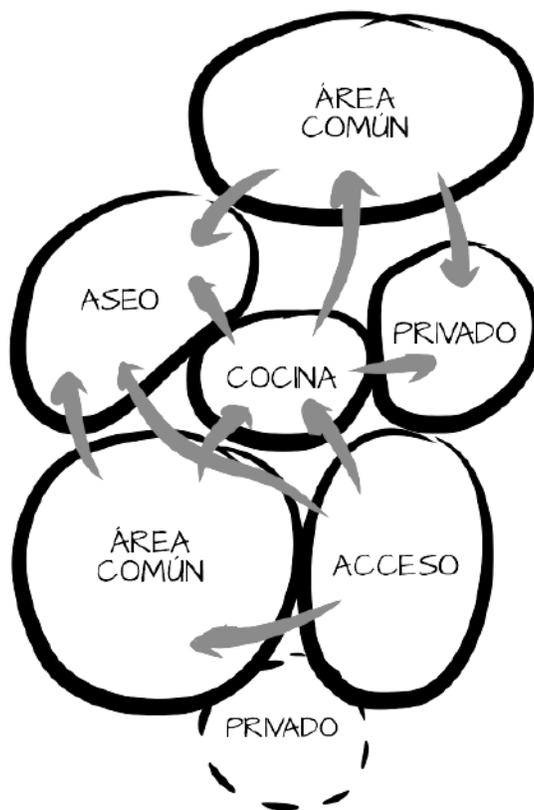


Ilustración 155. Esquema recintos del salón comunal existente

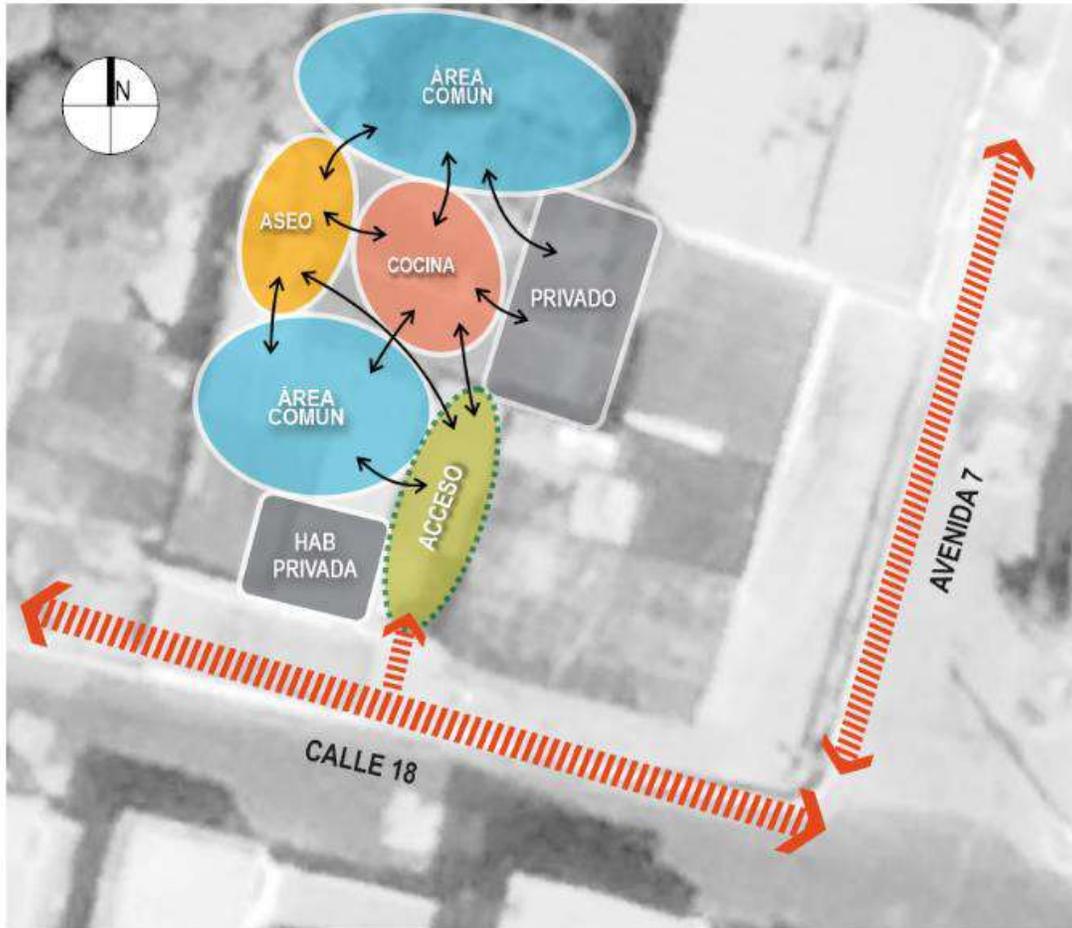


Ilustración 157. Esquema relación de espacios existente

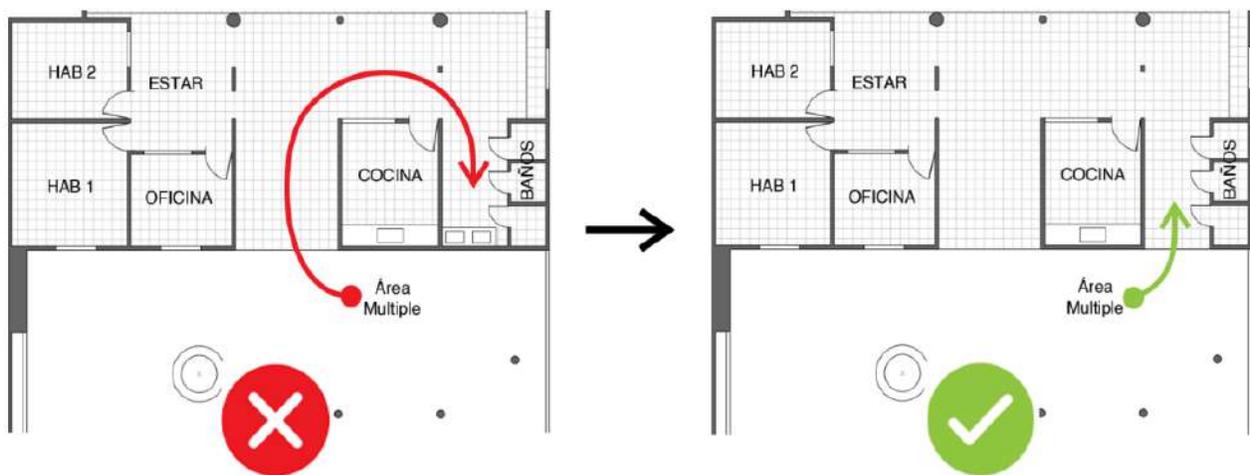


Ilustración 156. Propuesta de circulación rápida a los baños

#### 4.4.3.7. *Primera Intención de Diseño*



Fuente: [www.archdaily.mx](http://www.archdaily.mx)



Fuente: [www.dobleuu.com](http://www.dobleuu.com)

Ilustración 158. Referentes de remodelación

Las modificaciones que se realizan en este salón comunal pertenecen en mayor medida a la remodelación de sus interiores, en cuestiones más que todo estéticas, de ambientación y el aprovechamiento de sus espacios para involucrar elementos con características especiales que mejoren el lugar, en este caso, los muros celosía que aportan una entrada de aire y luz natural, las jardineras con borde de banca para que sea funcional, ambiente los espacios con contacto natural y pueda reducir el uso de grandes cantidades de silletería plástica; otro aspecto es el de mejorar la rampa de acceso, donde la calidad para ingresar es una situación problemática para aquellos en condición de movilidad reducida; facilitándole al adulto mayor la accesibilidad y la comodidad al recorrer este lugar.

Para evidenciar los cambios hechos, es necesario observar el registro fotográfico en el punto 6.3.3 Diagnostico del lugar (Ilustración 147) donde se aprecian las diferencias en comparación con el resultado final.

#### 4.4.3.8. Matriz DOFA

Tabla 4. Matriz DOFA ST

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
1. La estructura tiene más de 18 años	1. Permite generar modificaciones sin afectar los espacios	1. Ya está construido y posee todas las instalaciones técnicas de servicios públicos	1. La estabilidad del suelo debido al relleno sobre el que se encuentra causa desmoronamiento de escombros en la vivienda vecina
2. La obra blanca esta desgastada	2. Se pueden generar nuevos flujos de aire e iluminación	2. Posee grandes espacios comunes	
3. No cuenta con acceso apropiado para personas con movilidad reducida	3. Remodelar y modernizar la obra blanca	3. Fácil acceso vehicular	
4. La circulación interna afecta la fluidez de movilidad para el adulto mayor			
5. El desnivel con la calle produce inclinación considerable sobre la rampa de acceso			

#### 4.4.3.9. *Proceso de Modificaciones Internas*

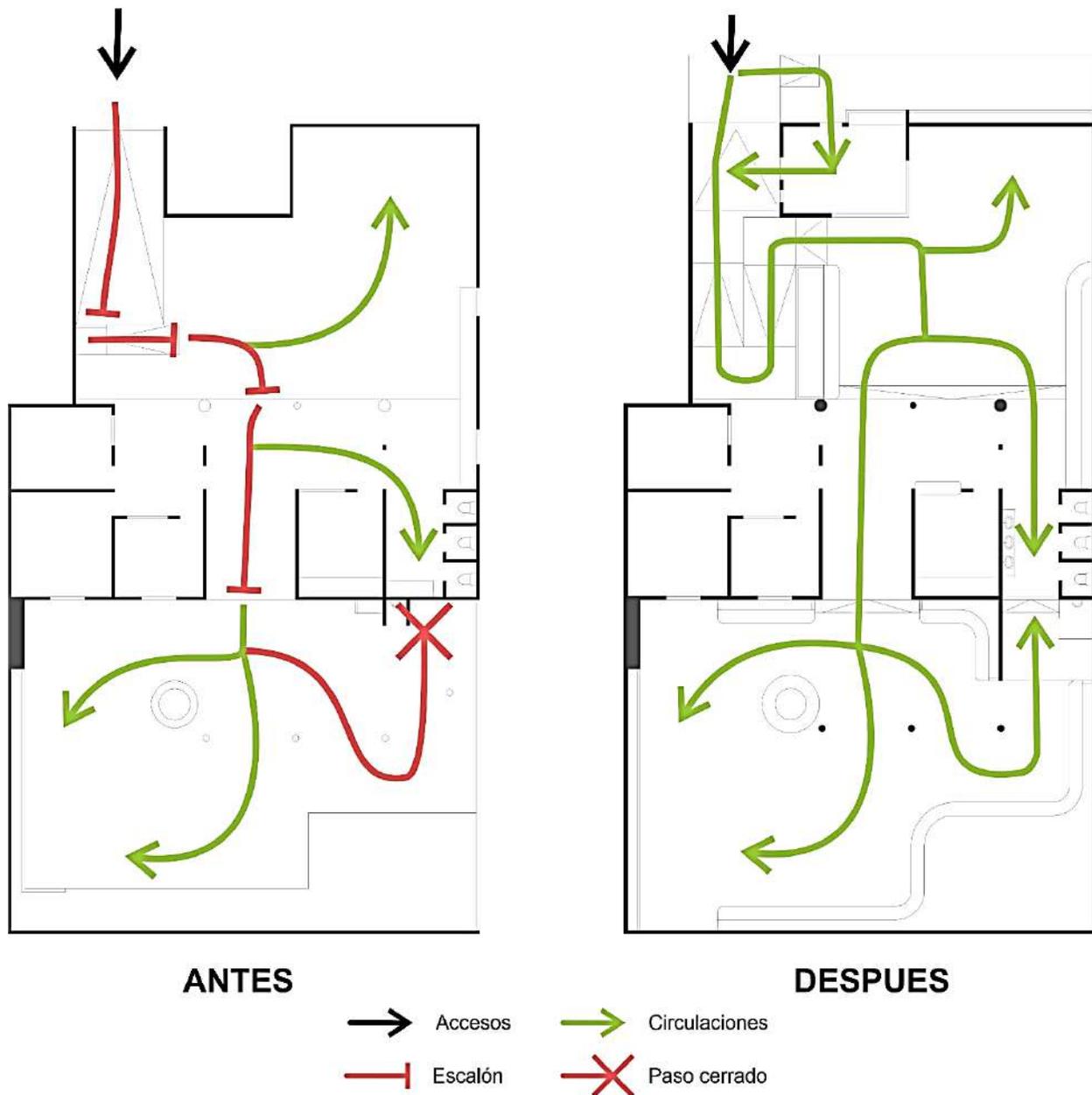


Ilustración 159. Plano de rutas / circulaciones

Las líneas rojas representan tramos que terminan en un escalón o chocan con un muro.

La propuesta también se basó en eliminar las transiciones de los desniveles que impiden moverse sin esfuerzo, por lo que se plantearon rampas para la comodidad al trasladarse de un recinto a otro o bien, de un nivel del piso a otro.



Ilustración 160. Esquema de intervención en rampa

La rampa se adecuó a partir del espacio con el que contaba entre los muros existentes. Para esto se extendió 1.7m hacia el norte, con intervalos planos de descanso entre tramos inclinados para poder alcanzar el nivel interior desde la calle, lo que dio como resultado una rampa de 4 tramos inclinados y 3 descansos planos, consiguiendo un acceso más amable con aquellos usuarios de movilidad reducida.

En este sentido, conociendo la altura a salvar en el proyecto, se pueden revisar recomendaciones para una pendiente acorde a las necesidades requeridas.

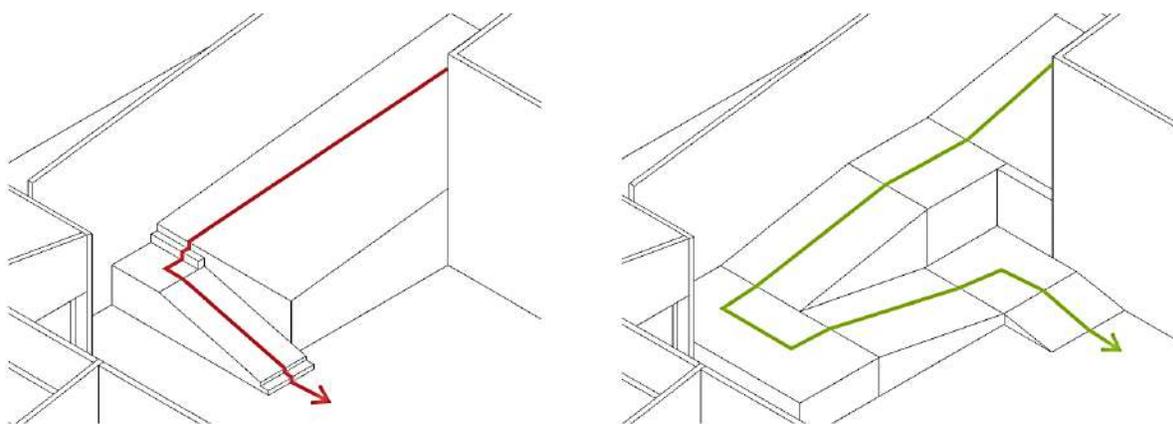


Ilustración 161. Diferencia en rampa

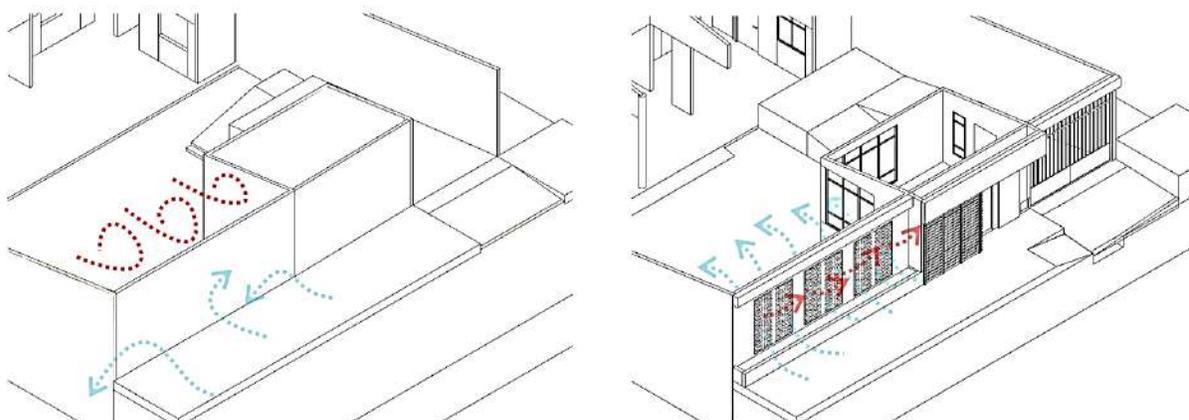


Ilustración 163. Intervención en fachada

La fachada evidentemente tuvo un cambio, desde lo visual en su configuración hasta la funcionalidad. Se perforo un muro con instalación de celosías, lo que permite liberar el aire caliente que pueda producirse desde dentro y dar paso al aire fresco de fuera. Además, el bloque contiguo se le asigno un uso y se adecuó a una oficina, para realizar reuniones o atenciones rápidas de pocas personas sin recorrer largas distancias del salón comunal.

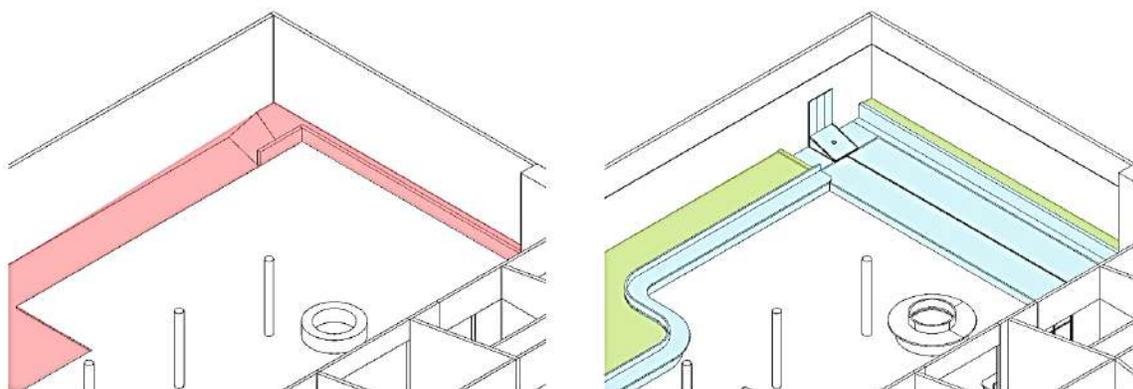


Ilustración 162. Propuesta de cancha de tejo

En el patio trasero se propuso generar la jardinera que faltaba para delimitar las zonas duras de las blandas, asimismo como el planteamiento de jardinera con borde de banca para aprovechar esta función en pro de reducir el uso de sillas plásticas. Además, se incorporó un área al costado para una cancha de tejo, este deporte es común para los miembros de esta asociación que no poseían el espacio o el diseño de este.

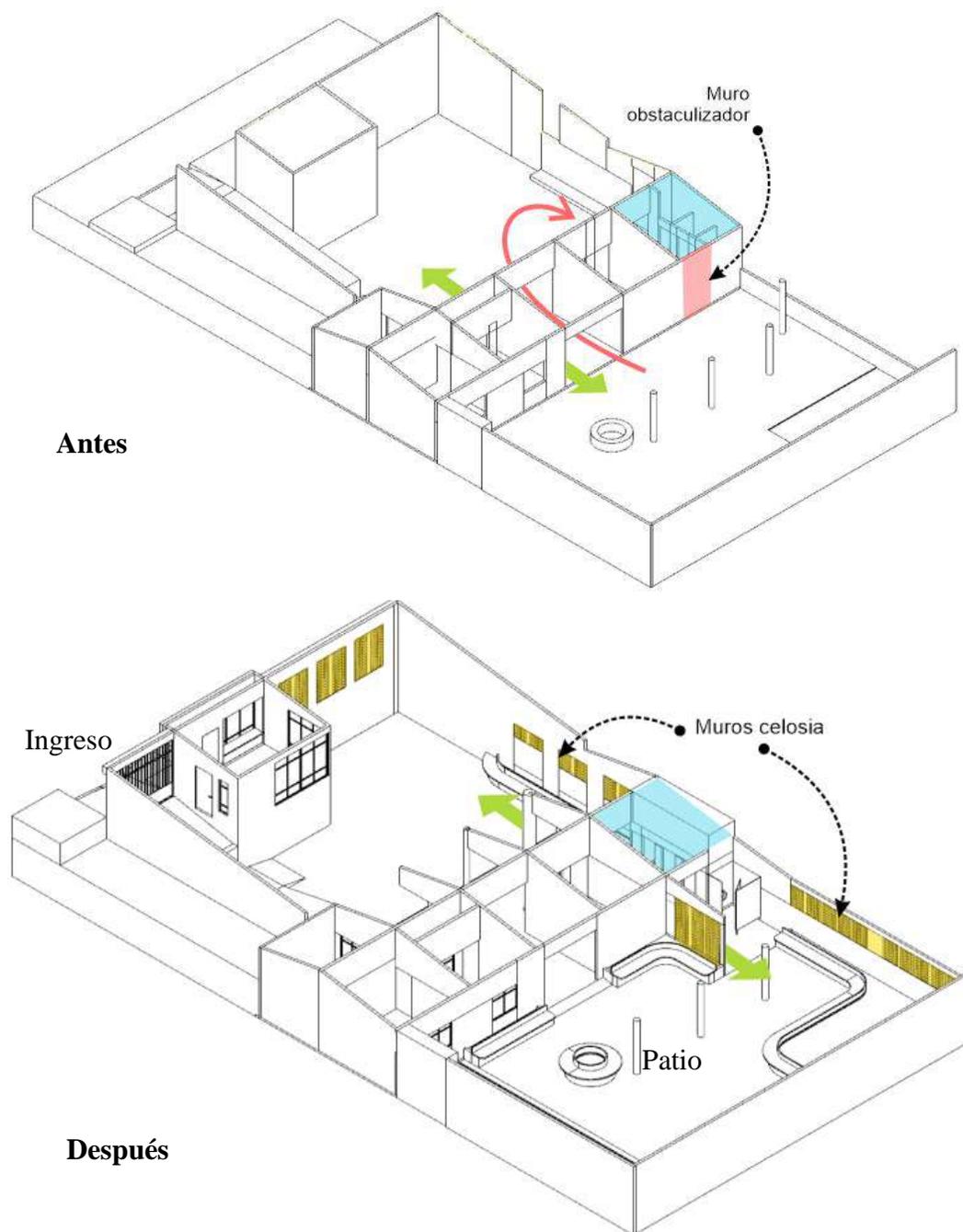


Ilustración 164. Intervención en mejora de flujos

Uno de los problemas en este salón, se trataba de la circulación a los baños (azul); la distribución de sus recintos es aceptable, sin embargo, para la persona ubicada en el patio, requiere una accesibilidad mejorada, de fácil recorrido. Se propuso una nueva circulación rompiendo el muro obstaculizador para dar viabilidad desde el patio, donde con muro celosía genera un límite y da privacidad sin cerrar por completo las zonas, marcada también con la diferencia de pisos acabados del patio y baño.

4.4.3.10. *Planimetría de la Intervención*

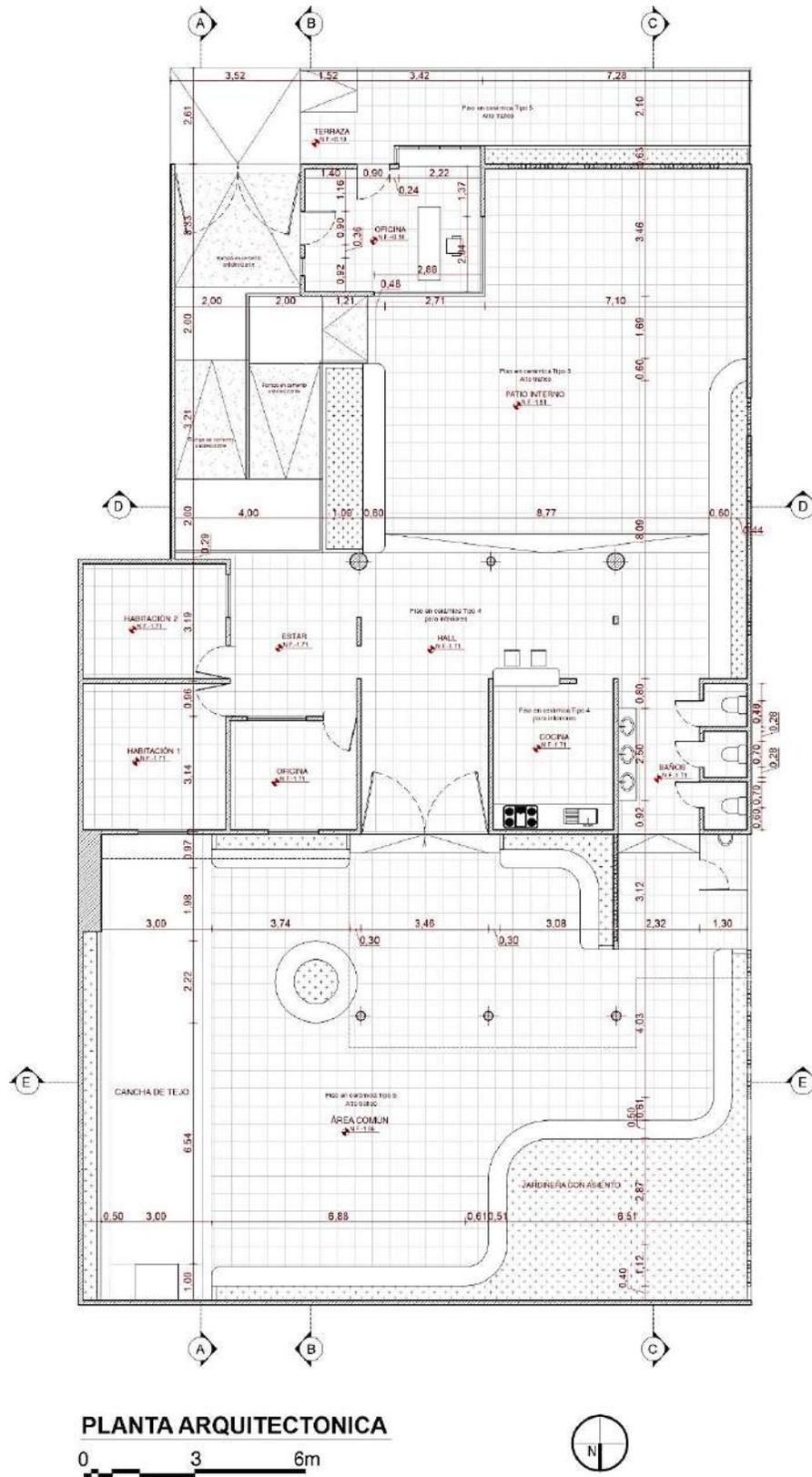


Ilustración 165. Planta arquitectónica general

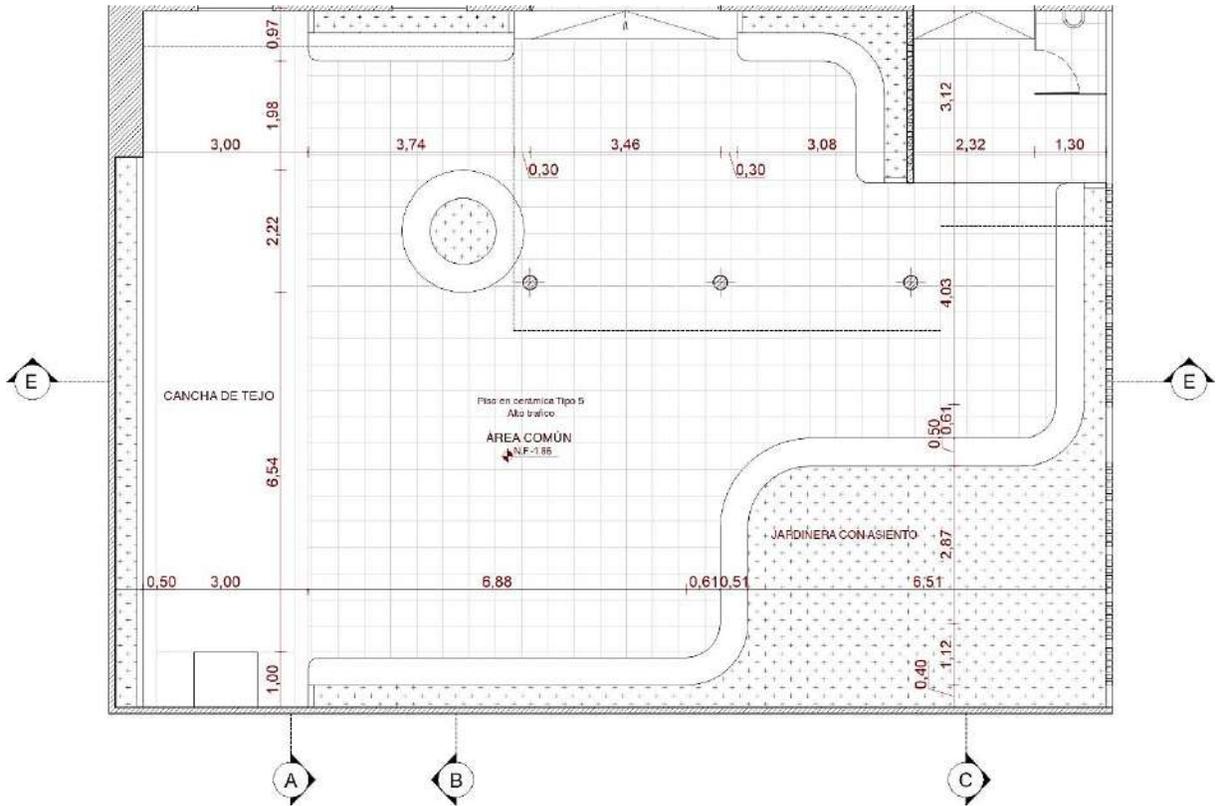


Ilustración 166. Intervención del patio en planta

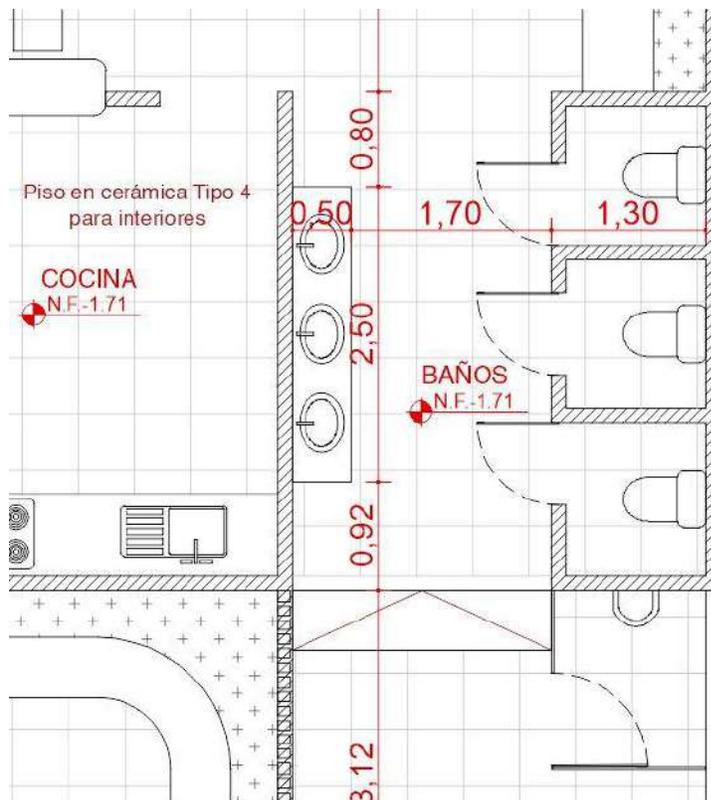


Ilustración 167. Intervención del área de aseo

En la adecuación de este espacio se eliminó un muro que impedía el contacto con el patio y que obligaba a los usuarios a recorrer distancias más largas para sus necesidades, por ello se ajustó el lavabo junto al muro con la cocina y permitir el paso continuo a los baños con las áreas comunes.

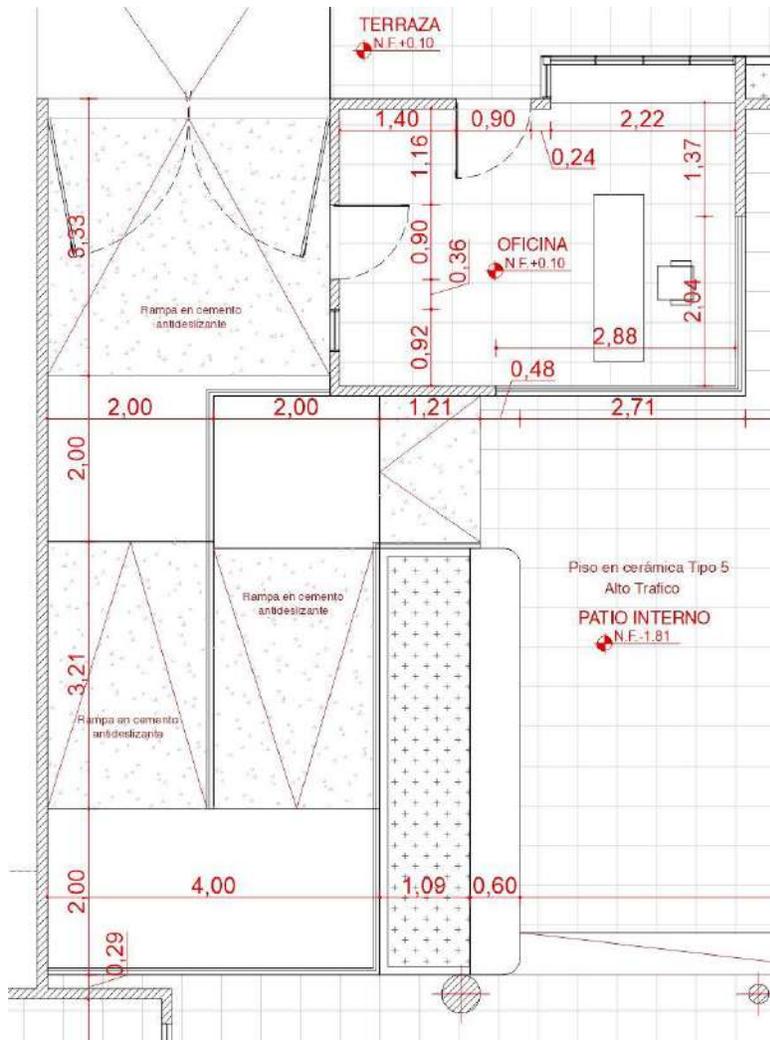
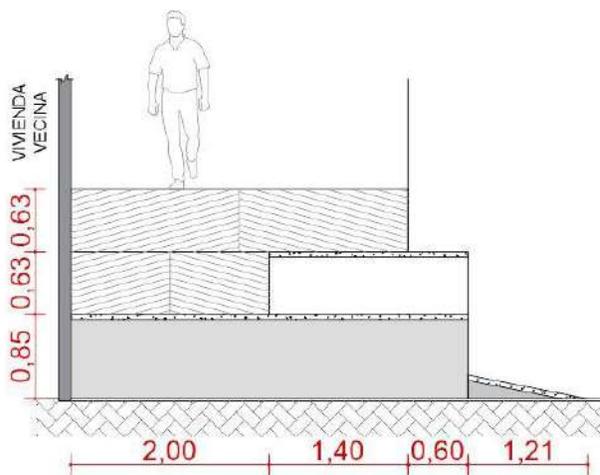


Ilustración 168. Intervención de rampa y oficina



### FRENTE NUEVA RAMPA

Ilustración 169. Alzado frontal de rampa

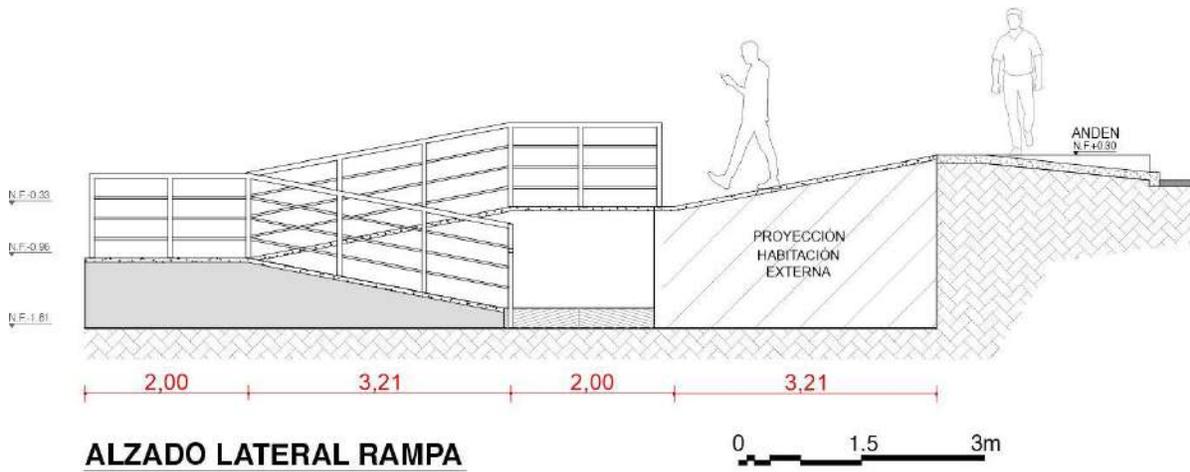


Ilustración 170. Alzado longitudinal de rampa

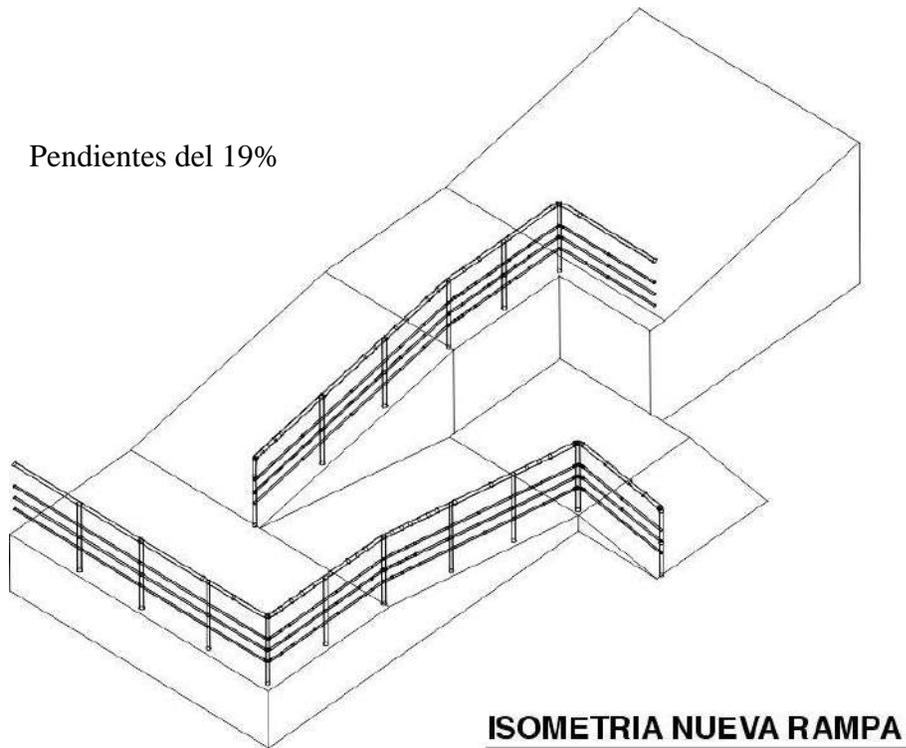


Ilustración 171. Isometría de rampa

#### 4.4.3.11. Renders



Ilustración 172. Fachada de la calle



Ilustración 173. Corte A-A



Ilustración 174. Corte B-B



Ilustración 175. Corte C-C



Ilustración 176. Corte D-D



Ilustración 177. Corte E-E



Ilustración 178. Renders interiores y exteriores















## Conclusiones

Para culminar toda la investigación y llegar a proponer los nuevos diseños arquitectónicos, fue necesario seguir una serie de pasos que debieron realizarse uno tras de otro para llevar a cabo las actividades de acuerdo a un modo de operar. No se habría podido plantear los diseños tal como se muestran en el resultado final sin antes haber conocido, interactuado y visitado esos lugares para comprenderlos desde la experiencia como usuario, entendiendo que poseían una identidad y unas características que los hacían diferentes uno del otro. Fue de vital importancia regirse al orden de la metodología planteada, ya que facilitó la ejecución cronológicamente para finalizar con unos diseños pensados, analizados, estudiados o modificados, sin que ninguna acción no reflejara un trasfondo o una situación ya presentada. Asimismo, dicho paso a paso contemplaba empezar desde el acercamiento y observación, pasando por el análisis y el estudio con el fin de proponer cosas con sentido y viables en caso de construirse.

Se dio total cumplimiento a los objetivos específicos, desde establecer y registrar el contacto con las comunidades, mediante las actividades de visita a los establecimientos y su respectivo levantamiento de datos, aportados de palabra por los miembros partícipes y consignados manualmente como recordatorio de las condiciones físicas que presentaban sus espacios comunitarios, a través de ese trabajo de campo que dejó como evidencia fotográfica la veracidad y realidad de esos lugares específicos en el entorno urbano en la ciudad de Cúcuta, que ya existían y poseían condiciones deterioradas o inadecuadas por las que se desarrolló toda la intervención.

Consiguientemente, entrar a comprender las condiciones presentes más allá de las que pudieran presentarse en las visitas, es decir, fenómenos que no pueden notarse a simple vista (como la temperatura, la dirección del viento...) que son características variables, es cuando

al hacer uso de las herramientas informáticas que aportaban los datos técnicos ya estudiados y colgados en la web por otras entidades verídicas (como el IGAC, La Alcaldía de San José de Cúcuta, el POT de la ciudad, la NRS-10, entre otros); se logró realizar una lectura más detallada de los factores naturales o artificiales, datos cualitativos y cuantitativos que afectan a cada uno de los espacios visitados, por medio del análisis y el diagnóstico de las problemáticas, siendo así el material que sirvió como base de apoyo para comprender más a fondo el porqué de las situaciones que presentan cada sector de estudio.

Mediante la teoría adquirida en cada una de las unidades, se realizaron ejercicios prácticos de investigación en campo y de aplicación a unos proyectos arquitectónicos, con compromiso y responsabilidad hacia los usuarios y el entorno; fue el abordaje del aspecto urbano-social con esas comunidades y a su vez de escasos recursos, aplicando los conocimientos adquiridos en arquitectura para poder resolver las necesidades y ofrecer las adecuadas características espaciales y configuraciones de sus salones comunales bajo el constante trabajo en el Consultorio de Investigación y Proyectos de Arquitectura de la UFPS.

Lo que conllevó a plasmar en forma estructurada las ideas, los ajustes, cambios o mejoras físicas de los espacios comunitarios a través del diseño arquitectónico, presentado hasta el nivel gráfico-descriptivo, con el propósito de beneficiar una integración social cómoda dentro de esos entornos colectivos estudiados previamente, buscando fortalecer estrategias públicas y privadas como el punto de partida gestionado y ofrecido por la empresa Cerámica Italia S.A., enmarcado en el ámbito de responsabilidad social, siendo el detonante por el cual se realizaron las intervenciones y su estudio, promovidos por el sentido de pertenencia frente a la población y el medio ambiente en el que se desenvuelve.

Por último, pero no menos importante, este proyecto favoreció a todas las partes, por un lado, están las comunidades que sufren las condiciones de deterioro en sus espacios

comunitarios, beneficiadas con el trabajo por su respectiva mejora física a través de la arquitectura; por otro lado, las empresas involucradas en la realización de estas donaciones, pues su imagen y reputación frente a la ciudad, la región y el país quede reflejado en su humanidad, su compromiso con las normas, con la gente y el medio ambiente, haciéndose cargo de retribuir y embellecer los ambientes ofreciendo los vastos recursos que poseen, mostrando que es posible lograr alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS a través de acciones de peso sobre el territorio en el que operan.

No hay nada indestructible, es por eso que con el frecuente uso que se les da a los lugares, entornos u objetos, eso se presta para que haya un desgaste que hace cada vez más difícil hacer uso de ellos. La mejora de condiciones se planteó para preservar estos espacios que ya existían y permitir que perduren a lo largo del tiempo cumpliendo su función, ese fue el propósito de este proyecto.

## Recomendaciones

En el aspecto urbano social, muchos factores influyen al momento de intervenir alguna obra arquitectónica, varían de acuerdo a los objetivos que se quieren alcanzar, por ello, en el desarrollo de este proyecto se necesitó recurrir a fuentes de información, recoger datos existentes, hacer observaciones, estudiar normas/leyes que moldeaban las intervenciones bajo una serie de requerimientos específicos por cada uno. Cuando el objeto de estudio es una edificación existente se deben tener en cuenta aspectos que ya existen antes de llegar, para esto es muy necesario comprenderlos desde varios puntos de vista, realizando levantamientos de preexistencias, analizando el sector, entendiendo que poseen condiciones ambientales, físicas, sociales, religiosas, de carácter privado o público que sin embargo, todos estos cumplen la misma función: ser espacios comunitarios temporales o permanentes; reciben una cantidad de personas que pueden afectar su uso, las condiciones físicas hasta el punto del deterioro y para contrarrestar esa situación problema aquí tratado, se proponen modificaciones, ampliaciones, remodelaciones, construcciones o replanteamiento de las infraestructuras a nivel físico para que perduren en el tiempo. Dentro de este trabajo de pasantía, resultaron útiles las herramientas que pueden ofrecer los ordenadores para facilitar la expresión, producción y explicación de esos cambios traídos hasta el nivel grafico-descriptivo.

No obstante, la investigación, el pensamiento científico, la propuesta y creatividad son la base para generar nuevos espacios funcionales, bien recibidos por los demás y atractivos en la amplia definición de la palabra. Los pasos para desarrollar proyectos con las características de esta pasantía pudieron ejecutarse de una u otra manera, pero para lograr los objetivos planteados se utilizó una metodología que se ajustara a las necesidades del autor, queda abierta la posibilidad de que en estudios posteriores se aborde el tema tratado en este modelo

empleando metodologías diferentes, bien sean más avanzadas o del mismo nivel, pero con otros instrumentos. O también, aplicar la metodología empleada en el estudio de investigaciones de otros temas e incluso de otras áreas del conocimiento.

Como sugerencias finales, quedan consignadas algunas observaciones surgidas al momento de proceder con las intervenciones:

## **1. Salones Comunales**

Los diseños quedan a merced de la disposición de cada Junta de Acción Comunal, sus miembros y usuarios que alberguen estos espacios comunitarios, ya que están planteados en terrenos de propiedad privada. Por lo tanto, la disposición y uso de los espacios, el mobiliario diseñado o la garantía de la funcionalidad queda bajo la responsabilidad y cuidado por parte de los beneficiados.

### **1.1. JAC La Gloria de Jesús misericordioso**

Al encontrar que este establecimiento se encuentra sobre suelo de remoción de masa y de acuerdo al Título H Estudios Geotécnicos de la NSR-10, antes de intervenir directamente con los diseños arquitectónicos, se recomienda realizar el estudio geotécnico correspondiente que de viabilidad para soportar los efectos por sismos y por otras amenazas geotécnicas desfavorables. Así mismo, se debe contactar y conocer la opinión de un profesional experto de esa área para una valoración acertada. Además, es necesario diseñar el cálculo estructural que permita establecer las dimensiones correctas y viables para la estructura del sistema aporticado propuesto, buscando eliminar las columnas ubicadas en los ejes **E2** y **E3** del plano de columnas (ver plano de columnas AS) para que el área común quede libre de elementos verticales obstruyentes.

### **1.2. JAC Los Niños de Crispín Duran**

Al encontrar que este establecimiento se encuentra sobre suelo de remoción de masa y de acuerdo al Título H Estudios Geotécnicos de la NSR-10, antes de intervenir directamente con los diseños arquitectónicos se recomienda realizar el estudio geotécnico correspondiente que de viabilidad para soportar los efectos por sismos y por otras amenazas geotécnicas desfavorables. Así mismo, se debe contactar y conocer la opinión de un profesional experto de esa área para una valoración acertada.

### **1.3. JAC Mi Ternura**

Durante la presentación de los cambios realizados y a petición de los miembros de esta asociación comunal, llegaron a la conclusión de NO intervenir la rampa de acceso principal porque representa un valor sentimental para ellos ya que fue construida con sus propias manos y recursos, se recomienda llegar a un acuerdo.

## Referencias

- Acoger 2021. (2021). *Acoger*. Obtenido de Acoger.com.co:  
<https://acoger.com.co/condiciones-minimas-para-la-atencion-al-adulto-mayor/>
- Archdaily. (2016). *Archdaily Colombia 2022*. Obtenido de Archdaily.co:  
<https://www.archdaily.co/co/785239/frases-richard-neutra-y-el-diseno>
- Arqzon. (2022). *Arqzon Arquitectura 2022*. Obtenido de arqzon.com.mx:  
<https://arqzon.com.mx/2021/11/24/20-frases-de-arquitectos-famosos/>
- Campos, D. O., & Amaya, M. R. (27 de Agosto de 2016). *Downloads; Vector Ucaldas*.  
 Obtenido de Vector Ucaldas: [http://vector.ucaldas.edu.co/downloads/Vector11\\_5.pdf](http://vector.ucaldas.edu.co/downloads/Vector11_5.pdf)
- Ceramica Italia. (2022). *Ceramica Italia*. Obtenido de Quienes somos? Historia:  
<https://www.ceramicaitalia.com/corporativo/quienessomos.php>
- CIDEU. (2020). *Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano*. Obtenido de  
 CIDEU.org: <https://www.cideu.org/proyecto/uva-unidades-de-vida-articulada/>
- Consultoria Plan de Ordenamiento Territorial. (24 de 04 de 2016).  
*cucutanortedesantander.micolombiadigital.gov.co*. Obtenido de  
[https://cucutanortedesantander.micolombiadigital.gov.co/sites/cucutanortedesantander/content/files/000663/33143\\_5-amenaza-por-remocion-en-masa-urbana.pdf](https://cucutanortedesantander.micolombiadigital.gov.co/sites/cucutanortedesantander/content/files/000663/33143_5-amenaza-por-remocion-en-masa-urbana.pdf)
- COSAS DE ARQUITECTOS. (2015). *Cosas de arquitectos*. Obtenido de  
 cosasdearquitectos.co: <https://www.cosasdearquitectos.com/category/cultura/frases-de-arquitectos/page/3/>
- Duek, M. C. (2009). *Individuo y sociedad: perspectivas teórico-metodológicas en la sociología clásica* (Vol. 22). Mexico, DF: Argumentos.
- El Colombiano. (2020). *El Colombiano SAS*. Obtenido de Elcolombiano.com:  
<https://www.elcolombiano.com/antioquia/obras/las-uva-entre-los-mejores-proyectos->

de-arquitectura-del-mundo-AC5675031

ELKAY. (2022). *ELKAY*. Obtenido de ELKAY Latin America:

<https://latam.elkay.com/products/details/LK4400BFBLK>

EPM. (2022). *Empresas Publicas de Medellin E.S.P.* Obtenido de [epm.com.co](http://epm.com.co):

<https://www.epm.com.co/site/home/proyectos-sostenibles/uva-orfelinato>

Florez, A., Sanchez, J., & Blanco, D. S. (2018). LAS ARCILLAS DE LAS FORMACIONES GEOLÓGICAS DE UN ÁREA METROPOLITANA, SU USO EN LA INDUSTRIA CERÁMICA E IMPACTO EN LA ECONOMÍA REGIONAL. *Revista EIA*, 133-150.

ISO. (2010). *ISO 26000 visión general del proyecto*. Ginebra, Suiza: PU Catolica de

Valparaiso; VINCULAR; giz; Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo Alemán.

Italia, C. (2022). *ceramicaitalia.com*. Obtenido de Sostenibilidad:

<https://www.ceramicaitalia.com/corporativo/ambiental.php>

laura, s. (2019). *ambientes escolares*. medellin: san b.

Mincultura. (18 de Julio de 2018). *Mincultura.gov.co*. Obtenido de SharePoint:

[https://mincultura.gov.co/prensa/noticias/documents/forms/allitems.aspx?paged=true&p\\_sortbehavior=0&p\\_fileleafref=04+ficha+de+inventario+de+bienes+culturales+in+muebles+2018\\_4.xlsx&p\\_id=1616&rootfolder=/prensa/noticias/documents/patrimonio&pagefirstrow=31&](https://mincultura.gov.co/prensa/noticias/documents/forms/allitems.aspx?paged=true&p_sortbehavior=0&p_fileleafref=04+ficha+de+inventario+de+bienes+culturales+in+muebles+2018_4.xlsx&p_id=1616&rootfolder=/prensa/noticias/documents/patrimonio&pagefirstrow=31&)

Neufert, E. (2013). *NEUFERT: ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA* (16a ed.).

GUSTAVO GILI S.A.

Terminales Medellín. (2011). *Terminales Medellín*. Obtenido de Escaleras Eléctricas Comuna

13: <https://terminalesmedellin.com/escaleras-electricas/>

Ugalde Madrigal, K. F. (2015). *Alternativas para la estabilización de taludes en el canton de*

*Leon Cortes.* Costa Rica.

Unidas, N. (25 de Septiembre de 2015). *Un.org*. Obtenido de OBJETIVOS DE

DESARROLLO SOSTENIBLE:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

## Anexos

## Anexo 1. Formato Documento Ficha De Inventario De Bienes Inmuebles / Levantamiento De Preexistencias

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSEJO NACIONAL DE ARQUITECTURA URBANA		CIP ARQ	UPEL	casimiro italia	HOJA 1
<b>1. IDENTIFICACIÓN</b>		<b>2. CLASIFICACIÓN TIPOLOGICA</b>					
1.1 Nombre		GRUPO  ARQUITECTÓNICO	SUBGRUPO	CATEGORÍA			
1.2 Departamento			Arquitectura militar				
1.3 Distrito/Municipio			Arquitectura habitacional				
1.4 Comuna			Arquitectura religiosa				
1.5 Barrio			Arquitectura institucional				
1.6 N° de manzana			Arquitectura para el comercio				
1.7 Dirección			Arquitectura para la industria				
<b>3. ORIGEN</b>		URBANO	Arquitectura para el transporte				
3.1 Siglo - Período	3.1.1 Fecha		Obras de ingeniería				
3.2 Diseñador			Conjuntos arquitectónicos				
3.3 Constructor			Sectores urbanos				
3.4 Uso original		ARQUEOLÓGICO	Espacios públicos				
<b>4. OCUPACIÓN ACTUAL</b>		<b>5. FOTOGRAFÍA GENERAL</b>					
Propiedad <input type="checkbox"/> Administración <input type="checkbox"/> Arriendo <input type="checkbox"/> Comodato <input type="checkbox"/> Tenencia <input type="checkbox"/> Posesión <input type="checkbox"/>							
<b>4.1. Datos del propietario</b>							
Nombre							
Cédula o NIT							
Dirección							
Ciudad							
Teléfono							
Fax							
Correo electrónico							
<b>6. OBSERVACIONES</b>		<b>7. RESPONSABLE DEL INVENTARIO</b>					
		7.1 Entidad		Fecha			
		7.2 Diligencia		Fecha			
		7.3 Revisó		Fecha			

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Minicultura. Reestructurado por Carlos Conde, Arquitecto, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSEJO NACIONAL DE ARQUITECTURA URBANA		CIP ARQ	UPEL	casimiro italia	HOJA 2	
<b>8. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL BIEN</b>		<b>9. DESCRIPCIÓN FÍSICA GENERAL</b>						
<b>8.1 Características del predio</b>								
8.2 Área del predio (m <sup>2</sup> )	Frente (m <sup>2</sup> )							Fondo (m <sup>2</sup> )
8.3 Área ocupada (m <sup>2</sup> )	Área libre (m <sup>2</sup> )							
<b>8.4 Características de la construcción</b>								
Nivel	Área construida (m <sup>2</sup> )							Uso actual
Área total construida								
<b>10. FOTOGRAFÍAS DE DETALLES Y/O CONTEXTO</b>								
<b>11. OBSERVACIÓN</b>								

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Minicultura. Reestructurado por Carlos Conde, Arquitecto, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSULTORIO INVESTIGACIONES DE ARQUITECTURA LDA.	CIP ARQ	UPEL UNIVERSIDAD PERUANA	cerámica italia	HOJA 3
<b>12. PLANIMETRÍAS</b>						
12.1 Plano de localización	12.3 Alzados					
12.2 Plantas						
<i>Nota: incluir escala gráfica en cada plano</i>						

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Minculture. Reestructurado por Carlos Conde, Arquitecto, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.

FICHA DE INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES Levantamiento de preexistencias		CONSULTORIO INVESTIGACIONES DE ARQUITECTURA LDA.	CIP ARQ	UPEL UNIVERSIDAD PERUANA	cerámica italia	HOJA 4
<b>13. PREGUNTAS DIRIGIDAS A LA COMUNIDAD</b>						
13.1 ¿Qué se requiere para poder ingresar al centro comunal?						
13.2 ¿Qué estructuras le hace falta a su centro comunal?						
13.3 ¿Cómo se sentirían más cómodos al estar en ese lugar?						
<b>13.4 SIGNIFICACIÓN CULTURAL</b>						

La distribución y estructura de las tablas y sus datos fueron tomados de la Ficha de Inventario de Bienes Culturales Inmuebles. Formato Minculture. Reestructurado por Carlos Conde, Arquitecto, Universidad Francisco de Paula Santander, 2022.