“ÁGORA PATRIMONIAL
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL”

“PLAN PARCIAL EQUILIBRIUM, SAN GIL, SANTANDER”

LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO VALBUENA.

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ, D.C
2017

“ÁGORA PATRIMONIAL
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL”

“PLAN PARCIAL EQUILIBRIUM, SAN GIL, SANTANDER”

LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO VALBUENA.

Proyecto integral de grado para optar por el titulo de:
ARQUITECTO

Orientadores:

ALEXANDER VALLEJO
Arquitecto

ROBERTO PEREZ RUSSI
Arquitecto

MARIO GUTIÉRREZ
Arquitecto

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ, D. C.
2017

Nota de aceptación

_____
_____
_____
_____
_____
_____

_____

Firma del presidente del jurado

_____

Firma del jurado

_____

Firma del Jurado

BOGOTÁ, D.C MARZO 2017

DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Jaime Posada Díaz

Vicerrector de Desarrollo y Recursos Humanos

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña

Vicerrectora Académica y de Posgrados

Dra. Ana Josefa Herrera Vargas

Secretario General

Dr. Juan Carlos Posada García-Peña

Decano Facultad de arquitectura

Dr. Oscar Rodríguez Valdivieso

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documentos. Estos corresponden únicamente a los autores.

DEDICATORIA

“Para lograr grandes cosas debemos no sólo actuar, sino también soñar; no sólo planear sino también creer.” - Anatole France -

A Dios

Porque acompaña cada uno de mis días y me da la fuerza para nunca rendirme y la sabiduría para luchar contra las adversidades, porque jamás me abandona me da la valentía para luchar por mis metas y grandes sueños cada día.

A mi familia

Flor Stella Valbuena Reyes, mi madre quien sin importar cuan difícil se pongan las cosas siempre esta guiándome, dándome el aliento y el apoyo que necesito para seguir adelante, por ser mi mayor orgullo, mi mentora y modelo a seguir.

Julián Camilo Avendaño Valbuena, mi hermano pero mas que eso, mi amigo en cada instante de la vida, quien siempre esta presente para darme animo y motivarme a ser mejor cada día.

Paquita y Amatista, mis mascotas , quienes siempre son la mejor compañía en cada una de mis noches de desvelos.

Cada uno de mis logros y metas cumplidas han sido gracias a ustedes y soy la mujer que soy por su infinito amor.

Esta nueva meta alcanzada es fruto de la dedicación y es por y para ustedes.

AGRADECIMIENTOS

La gratitud es el signo de las almas nobles. -Esopo-.

A los decanos de la facultad de arquitectura, al director de diseño y por su puesto a todo el cuerpo docente que me guio y estuvo en cada uno de los momento de mi proceso como futura arquitecta, por cada una de sus enseñanzas, porque a partir de hoy no solo tuve grandes mentores, si no, que a partir de hoy tengo grandes amigos que seguirán alimentando mi futuro profesional, gracias a cada una de las personas que esta linda carrera me permitió conocer, que me dieron la oportunidad de crecer como profesional y como persona.

A mis amigos y compañeros, por cada uno de los momentos pasados a lo largo de estos 5 años que dejaron grandes enseñanzas y que me permitieron crear grandes lazos de amistad, que además contribuyeron con la terminación de mi carrera de la mejor manera.
Especialmente Iván Felipe Cáceres Cubillos y Santiago Basto Marin.

Sigo agradeciendo a mi familia, a mi mamá, mi hermano, mis mascotas y mis tíos que siempre estuvieron presentes en mi proceso hacia convertirme en Arquitecta, gracias por su apoyo constante y su infinito amor.

"Doy gracias a la arquitectura porque me ha permitido ver a través de sus ojos el mundo". Rafael Moneo-

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	20
OBJETIVOS	22
HIPÓTESIS	24
1. JUSTIFICACIÓN	25
2. DELIMITACIÓN	26
2.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA	26
2.2 DELIMITACIÓN CRONOLÓGICA	27
2.3 VIABILIDAD	28
3. MARCO TEÓRICO	30
3.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL – URBANO	30
3.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL - ARQUITECTÓNICO	31
3.4 MARCO REFERENCIAL – ARQUITECTÓNICO	35
4. PLAN PARCIAL	39
4.1 PRESENTACIÓN PLAN PARCIAL "EQUILIBRIUM SAN GIL"	39
4.2 TEORÍA Y CONCEPTO URBANO	41
4.3 CARACTERÍSTICA REGIONAL	41
4.4 JUSTIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DENTRO DE LA REGIÓN	42
4.5 REFERENTES DE LA PROPUESTA URBANA	43
4.6 DIAGNÓSTICOS	44
4.6.1 Diagnósticos General	44
4.6.2 Diagnósticos económico	46
4.6.3 Diagnósticos ambiental	46
4.6.4 Diagnósticos de movilidad	47
4.7 CONEXIÓN DEL PLAN PARCIAL CON LA CIUDAD	48
4.8 CONCLUSIONES DE PLAN PARCIAL	50
4.9 CONCEPTOS, EJES, TENSIONES	50
4.10 PROPUESTA URBANA Y CONEXIONES DE IMPLANTACIÓN	51
4.11 UNIDADES DE ACTUACIÓN	53
4.12 ESTRUCTURA AMBIENTAL Y BIOCLIMÁTICA URBANA	53
4.14 INDICADORES DE MEJORAMIENTO DENTRO DEL SECTOR	55
4.15 DISEÑO DEL ESPACIO PUBLICO	56
4.16 ÁREAS, USOS, CARGAS Y BENEFICIOS DE LAS UNIDADES DE ACTUACIÓN	59
4.17 FORMA URBANA	61
4.18 TIPOLOGÍA DEL CONTEXTO	63
4.19 IMÁGENES DE AMBIENTES URBANOS	65
5. UNIDADES DE ACTUACIÓN	67
5.1 PRESENTACIÓN DEL PLAN PARCIAL	67

5.3 JUSTIFICACIÓN DE LA UNIDAD **69**
5.4 OBJETIVOS DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN **69**
5.4.1 objetivo general **69**
5.4.2 objetivo específicos **69**
5.5 SISTEMAS DEL PLAN PARCIAL **70**
5.5.2 Sistemas ambiental **70**
5.5.3 Sistema funcional y de servicios **71**
5.6 POBLACIÓN BENEFICIADA **72**
5.7 ESPACIO PUBLICO DE CESIONES TIPO A Y B **73**
5.8 EQUIPAMIENTO COMUNAL PÚBLICO **74**
5.9 CUADRO DE ÁREAS **74**
5.10 DEFINICIÓN DE USOS **75**
5.11 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN **75**
5.12 PERFILES URBANOS **77**
5.13 IMÁGENES URBANAS **78**

6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y DETERMINANTES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO **79**
6.1 ANÁLISIS DEL LUGAR – CONTEXTO **79**
6.2 VALORES DEL LUGAR **79**
6.3 TERRENO – TOPOGRAFÍA **80**
6.4 VEGETACIÓN **81**
6.5 BIOCLIMÁTICA (ASOLACIÓN Y VIENTOS) **83**
6.6 FORMA URBANA **85**
6.7 ACCESIBILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR **85**
6.8 MOVILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR **86**
6.9 LINDEROS **88**
6.10 PARAMENTOS **88**
6.11 AISLAMIENTOS **89**
6.12 ÁREAS DEL LOTE **89**
6.12.1 Área total del lote **89**
5.12.2 Área neta urbanizable **89**
6.13 ÍNDICES **90**
6.13.1 Índice de ocupación **90**
6.13.2 Índice de construcción **90**
6.14 ANDENES **91**
6.15 ALTURAS RESPECTO AL CONTEXTO **91**
6.16 RELACIÓN ESPACIO PÚBLICO **92**
6.17 USOS CONTEXTO INMEDIATO **95**
6.18 VISUALES **96**

7. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO **99**
7.1 TEORÍA **99**
7.2 CONCEPTO **99**
7.3 TEMA Y USO **100**
7.4 CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN **101**

7.5 USUARIOS 105
7.6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO 106
7.6.1 Programa 107
7.7 ORGANIGRAMA 111
7.8 ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN 113
7.9 DETERMINANTES DE DISEÑO 115
7.10 PROPUESTA VOLUMÉTRICA 118
7.11 ESPACIALIDAD 121

8. PLANOS ARQUITECTÓNICOS 123
8.1 PLANTA DE PRIMER NIVEL CON DISEÑO DE ESPACIO PUBLICO 123
8. 2 PLANTA DE SÓTANOS 124
8.3 PLANTA DE PRIMER NIVEL 125
8.5 PLANTA DE TERCER NIVEL 127
8.7 CORTES 129
8.8 FACHADAS 130

9. PROPUESTA DE MATERIALES 131
9.1 CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE MATERIALES GENERALES 131
9.2 CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE MATERIALES PUNTUALES 133

10. PROPUESTA ESTRUCTURAL 135
10.1 TEORÍA Y CONCEPTO 135
10.2 MODULACIÓN 135
10.3 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA ESTRUCTURAL 136
10.4 DETALLES CONSTRUCTIVOS 137
10.5 EJES Y DIMENSIONES 142
10.6 IMAGEN EXPLICATIVA DEL SISTEMA PROPUESTO 143
10.7 PLANTAS ESTRUCTURALES 144
10.9 CORTES FUGADOS 150
10.10 AXONOMETRÍAS DE ESTRUCTURA 151

11. PLANOS TECTÓNICOS CONSTRUCTIVOS 153
11.1 AMPLIACIÓN DE SUBSECTORES 153
11.2 CORTES FACHADAS 156

12. PLANOS DE REDES GENERALES 160
12.1 REDES HIDRÁULICAS 160
12.2 REDES SANITARIAS 164
12.3 SISTEMA CONTRA INCENDIOS 168
12.4 REDES ELÉCTRICAS 172
12.5 PLANOS DE SISTEMA DE EVACUACIÓN 176

13. PROPUESTA BIOCLIMÁTICA 180
13.1 EL PROYECTO CON RELACIÓN AL CLIMA 180
13.2 SISTEMAS DE VENTILACIÓN GENERAL DEL EDIFICIO 181
13.3 CONTRIBUCIONES A MEDIO AMBIENTE 182
13.3.1 Manejo de aguas lluvias 182

13.3.2 Manejo de basuras **182**
13.3.2 Luz natural **182**
13.4 MATERIALES Y CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS **183**
14. CONCLUSIONES **185**
15. RECOMENDACIONES **186**
BIBLIOGRAFÍA **187**
ANEXOS **188**

LISTA DE FIGURAS

pág.

Figura 1. Polígono de intervención 26
Figura 2. Línea del tiempo san gil 28
Figura 3. Corporaciones. 29
Figura 4. Plan maestro sostenible guangzhou fangchun huadi 34
Figura 5. Usuarios de tecnología inteligente para la divulgación del patrimonio en méxico 35
Figura 6. Utilización de realidad virtual 37
Figura 7. Utilización de realidad aumentada 38
Figura 8. Plan parcial equilibrium vista en planta . 40
Figura 9. Plan parcial equilibrium vista en planta . 40
Figura 10. División provincial de santander 42
Figura 11. Diagnostico general 45
Figura 12. Diagnostico económico 46
Figura 13. Diagnostico ambiental 47
Figura 14. Diagnostico movilidad 48
Figura 15. Conexión con el municipio 49
Figura 16. Conexiones, ejes y tenciones san gil 51
Figura 17. Conexiones 52
Figura 18. Unidades de actuación urbanística 53
Figura 19. Estructura ambiental 54
Figura 20. Movilidad 55
Figura 21. Estrategias 56
Figura 22. Diseño de espacio publico – parque lineal 57
Figura 23. Diseño de espacio publico – zona de vivienda – incorporación de cuerpos de agua 57
Figura 24. Diseño de espacio publico – malecón caminos – plazoletas rio fonce 58
Figura 25. Diseño de espacio publico – plazoleta para eventos al aire libre 58
Figura 26. Forma urbana 62
Figura 27. Tipologías 62
Figura 28. Tipologías 63
Figura 29. Vista satelital de tipologías 64
Figura 30. Tipologías del contexto 64
Figura 31. Propuesta con respecto al municipio 65
Figura 32. Parque de bolsillo 65
Figura 33. Deportistas en equilibrium 66
Figura 34. Movilidad por cables – conexión municipio propuesta 66
Figura 35. Análisis de la unidad de actuación 68
Figura 36. Prioridad peatonal 70

Figura 37. Sistema ambiental **71**
Figura 38. Sistema ambiental **72**
Figura 39. Cesiones tipo a y b **73**
Figura 40. Perfiles urbanos **77**
Figura 41. Plazoletas equilibrium **78**
Figura 42. Calles de equilibrium **78**
Figura 43. Topografía y terreno **80**
Figura 44. Especie zamia **81**
Figura 45. Ceiba barrigona **82**
Figura 46. Betula pendula **82**
Figura 47. Carpinus betulus **83**
Figura 48. Asolación **84**
Figura 49. Vientos **84**
Figura 50. Accesos peatonales y vehiculares **86**
Figura 51. Accesos peatonales y vehiculares **87**
Figura 52. Sistema de vías vehiculares **87**
Figura 53. Lindero **88**
Figura 54. Paramentos **89**
Figura 56. Alturas en fachadas **92**
Figura 57. Espacio publico - recorridos y estancias **93**
Figura 58. Espacio publico - recorridos y estancias **94**
Figura 59. Espacio publico - acceso principal **94**
Figura 60. Espacio publico - recorridos cuerpos de agua **95**
Figura 61. Usos contexto inmediato **96**
Figura 62. Visuales **97**
Figura 63. Visuales **97**
Figura 64. Visuales **98**
Figura 65. Teoría **99**
Figura 66. Concepto **100**
Figura 67. Análisis de nodos **102**
Figura 68. Análisis de tenciones **103**
Figura 69. Sketch de planta **104**
Figura 70. Sketch de fachadas **105**
Figura 70. Organigrama **112**
Figura 72. Simetría **113**
Figura 73. Jerarquía **114**
Figura 74. Penetración **115**
Figura 75. Geometría **116**
Figura 76. Geometría **116**
Figura 77. Patrimonio de tradición **117**
Figura 78. Reinterpretación del patrimonio **117**
Figura 79. Propuesta volumétrica **118**
Figura 80. Propuesta volumétrica **118**
Figura 81. Propuesta **119**
Figura 82. Propuesta **119**

Figura 83. Maqueta **120**
Figura 84. Presentación **120**
Figura 85. Sala de exposiciones **121**
Figura 86. Auditorio **122**
Figura 87. Salas de realidad virtual **122**
Figura 88. Materiales principales **131**
Figura 89. Modulación **136**
Figura 90. Detalle trabe de guadua **137**
Figura 91. Estructura en guadua **138**
Figura 92. Unión **138**
Figura 93. Cimentación **139**
Figura 94. Unión entre guadua **139**
Figura 96. Columna guadua - concreto **140**
Figura 97. Columna guadua - concreto **140**
Figura 98. Junta estructural **141**
Figura 99. Sifón cubierta transitable **141**
Figura 100. Modulación **142**
Figura 101. Infografía - características dela estructura propuesta **143**
Figura 102. Corte en sección hall principal **150**
Figura 103. Corte en sección local comercial **150**
Figura 104. Corte en sección biblioteca **151**
Figura 105. Axonometría 1 **151**
Figura 106. Axonometría 2 **152**
Figura 107. Axonometría 3 **152**
Figura 108. Ampliación auditorio **153**
Figura 109. Ampliación salas de realidad virtual **154**
Figura 110. Ampliación espacio público **155**
Figura 111. Ampliación baños h-m-d **155**
Figura 112. Volumen respecto al clima **180**
Figura 113. Ventilación **181**
Figura 114. Ventilación desde sótanos **182**
Figura 115. Ventilación desde sótanos **183**
Figura 116. Ventilación desde sótanos **184**

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Unidades de actuación	**60**
Tabla 2. Unidad de actuación 4 - funciones y servicios	**71**
Tabla 3. Cuadro de áreas	**74**
Tabla 4. Cuadro de áreas	**90**
Tabla 5. Cuadro de índices	**90**
Tabla 6. Programa	**107**
Tabla 7. Cuadro de especificaciones de materiales	**108**

LISTA DE PLANOS

	pág.
Plano 1. Espacio publico	122
Plano 2. Arquitectonico sótano	123
Plano 3. Arquitectonico primer nivel	124
Plano 4. Arquitectonico segundo nivel	125
Plano 5. Arquitectonico tercer nivel	126
Plano 6. Arquitectonico cubiertas	127
Plano 7. Arquitectonico - cortes	128
Plano 8. Arquitectonico - facahdas	129
Plano 9. Estructura sótano	143
Plano 10. Estructura primer nivel	144
Plano 11. Estructura segundo nivel	145
Plano 12. Estructura tercer nivel	146
Plano 13. Estructura cubiertas	147
Plano 14. Cortes estructurales	148
Plano 15. Corte fachada 1	155
Plano 16. Corte fachada 2	156
Plano 17. Corte fachada 3	157
Plano 18. Corte fachada 4	158
Plano 19. Red hidráulica sótanos	159
Plano 20. Red hidráulica primer nivel	160
Plano 21. Red hidráulica segundo nivel	161
Plano 22. Red hidráulica tercer nivel	162
Plano 23. Red sanitaria sótanos	163
Plano 24. Red sanitaria primer nivel	164
Plano 25. Red sanitaria segundo nivel	165
Plano 26. Red sanitaria tercer nivel	166
Plano 27. Red contra incendios sótano	167
Plano 28. Red contra incendios primer nivel	168
Plano 29. Red contra incendios segundo nivel	169
Plano 30. Red contra incendios tercer nivel	170
Plano 23. Red eléctrica sótano	171
Plano 24. Red eléctrica primer nivel	172
Plano 25. Red eléctrica segundo nivel	173
Plano 26. Red eléctrica tercer nivel	174
Plano 27. Sistema de evacuación sótano	175
Plano 28. Sistema de evacuación primer nivel	176
Plano 29. Sistema de evacuación segundo nivel	177
Plano 30. Sistema de evacuación tercer nivel	178

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Planos arqutectonicos	**188**
Anexo B. Planos estructurales	**192**
Anexo C. Sistema de evacuacion	**194**
Anexo D. Sistema contraincendios	**196**
Anexo E. Instalaciones hidraulicas	**198**
Anexo F. Instalaciones sanitarias	**200**
Anexo G. Instalaciones electricas	**202**
Anexo H. Cortes facahdas	**204**
Anexo I. Detalles	**206**
Anexo J. Ampliacion de espacios	**207**
Anexo K. Paneles	**200**

GLOSARIO

ÁGORA: era un espacio abierto, centro del comercio (mercado), de la cultura y la política de la vida social de los griegos. Estaba normalmente rodeada por los edificios privados y públicos más importantes, como las stoas (pórticos columnados), pritaneos (oficinas administrativas), bouleterión (edificio para las reuniones de la boulé) y *balaneia* (baños).

COMERCIO: actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado de compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación.

DIAMANTE DEL CARIBE Y SANTANDERES DE COLOMBIA: es una campaña de findeter y el gobierno nacional para acelerar su competitividad y convertirlo en un motor económico del desarrollo de Colombia, integrando propuestas estratégicas de intervención en el territorio e impulso a las nuevas tecnologías digitales al servicio de la población.

EDUCACIÓN: proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.

INDUSTRIA: hace referencia al grupo de operaciones que se desarrollan para obtener, transformar o transportar productos naturales. El término también se aprovecha para nombrar la instalación que se reserva a esta clase de operaciones y al conjunto de las fábricas de un mismo género o de una misma región (como ocurre, por citar algunos ejemplos, con “la industria textil”

PLAN PARCIAL: un plan parcial es una figura de planeamiento urbanístico que tiene por objeto la Ordenación detallada en suelo urbanizable.

REGIÓN: porción de territorio determinada por ciertas características comunes o circunstancias especiales, como puede ser el clima, la topografía o la forma de una región, también es una división territorial, definida por cuestiones geográficas, históricas y sociales, que cuenta con varias subdivisiones, como departamentos, provincias, ciudades y otras.

SERVICIOS: conjunto de actividades que buscan satisfacer las necesidades de un cliente. Los servicios incluyen una diversidad de actividades desempeñadas por un gran número de personas (funcionarios, empleados, empresarios) que

trabajan para el estado (servicios públicos) o para empresas particulares (servicios privados).

TERRITORIO: *a*rea donde (incluyendo tierras, aguas y espacio aéreo) siempre cuenta con la posesión de una persona, organización, institución, estado o un país.

TURISMO: conjunto de relaciones y fenómenos producidos por el desplazamiento y permanencia de personas fuera de su domicilio.

UNIDAD DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA: conjunto de terrenos de suelo urbano no consolidado formado para su posterior desarrollo con equidistribución de cargas y beneficios por alguno de los sistemas de gestión previstos legalmente, en el que los propietarios están obligados a urbanizar, realizar cesiones para viales y suelos públicos.

INTRODUCCIÓN

Desde tiempos inmemorables la humanidad ha dejado un huella en cada una de los momentos de la historia, dejando así conocer cada una de las costumbres, ideologías, pensamientos y evolución que se ah tenido al pasar las décadas, de estos puntos históricos hoy en día se encuentran vestigios de gran importancia en las diferentes regiones de Colombia, una de ellas la región de Santander famosa por conservar una gran parte de la historia de la nación, sin embargo y a pesar de esto no se tiene una identidad por ello y el patrimonio dejado por ancestros de miles de años se esta perdiendo, acabando… Extinguiendo.

El presente trabajo contiene diferentes componentes investigativos sobre la región Santander desde la parte educativa, espacios públicos urbanos, fortalezas y carencias de la región. Siento San Gil el actor principal por guardar en su corredor, Socorro, San Gil, Barichara; mucho del patrimonio que aun se encuentra cuidado y en pie. A demás de esto se convierte en un importante punto de conexión entre la ciudad de Bogotá y la región caribe Santander; convirtiéndose en un punto estratégico de para el desarrollo con respecto a la principal eje de expansión que es el diamante Caribe - Santaderes donde hace parte fundamental de las metas a las que se quieren llegar al finalizar el proyecto convirtiéndose en una ciudad emblemática del país, con una finalidad de búsqueda de identidad propia a la región de Guanantá, siendo el patrimonio el agente principal que define la línea de investigación para mantener viva la historia, teniendo en cuenta que se habla de una de las regiones colombianas de mayor riqueza patrimonial.

A partir de lo anterior este trabajo de grado pretende llamar la atención del lector acerca del como poder generar conciencia para conservar la memoria de una región mediante el uso de los nuevos intereses de los mas jóvenes como los son las tecnologías de innovación usándolas como arma de educación frente al tema.

RESUMEN

Mediante este trabajo de grado se busca darle una mirada diferente al tema *patrimonio*, mediante la creación de un proyecto educativo que sea llamativo tanto en la parte urbana, de diseño, estructural, y tecnológico para dar a conocer nuevas experiencias de divulgación del patrimonio a través de tecnologías innovadoras y una arquitectura que corresponda con lo contemporáneo pero que se relacione con algunos conceptos del pasado, generando así un proyecto integral que permita la enseñanza del manejo y protección del patrimonio desarrollado en el municipio de San Gil, departamento de Santander, para ayudar a la región a convertirse en líder a nivel nacional en el tema de protección del patrimonio.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un Proyecto de educación patrimonial que pueda mitigar el problema algunos de las problemáticas en la región; un lugar que permita el desarrollo del principal propósito que tiene la provincia de Guanentá de ser líder a nivel nacional de la protección y conservación del patrimonio cultural; a partir de la realización de un plan parcial para el municipio de San gil, que contenga diferentes unidades de actuación urbanística como lo son el turismo, el comercio, la educación, los servicios, dentro de las cuales se encuentren proyectos que lleguen a satisfacer las principales necesidades encontradas en un diagnostico; haciendo de San Gil, un municipio estratégico y competitivo, siendo el municipio conector de ciudades como Bogotá y Bucaramanga entre otras abarcadas dentro del diamante caribe Santanderes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar un plan urbano organizador para el municipio de San gil.
- Promover la identidad y cuidado del patrimonio tangible e intangible de la región mediante la realización de espacios específicos creadas para este fin.
- Generar equipamientos que satisfagan las necesidades educativas, culturales y de servicios para la región.
- Realizar un proyecto a largo plazo que pueda reorganizar y darle una identidad única a la región.
- Brindar lugares amigables para el peatón como lo son los parques y las plazas, que le den al usuario una prioridad a la hora de recorrer el municipio, conectándose con el centro histórico.
- Generar un proyecto de impacto regional que supla necesidades educativas de conciencia patrimonial para lograr ser una región líder en el tema de cuidado y protección cultural.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A partir de las determinantes que se encontraron al analizar el municipio, la provincia y la región se evidencian algunas falencias y fortalezas que se presentan y que el municipio al ser estratégico puede afrontar de manera que aporte a la competitividad y al reconocimiento de Santander como un punto importante de comunicación y avance.

Teniendo encuentra lo anterior ¿es posible que san Gil a partir de la creación de un proyecto arquitectónico regional se impulse como municipio para aportar a la región Santander una innovación para avanzar de manera competitiva hacia un tema especifico como lo es el patrimonio al crear un equipamiento que eduque a sus pobladores hacia salvaguardar el patrimonio cultural y arquitectónico y brinde un lugar lúdico de fácil entendimiento para los pobladores de la región; el municipio cumpliría con su propósito de ser pioneros en el cuidado, protección y difusión de su patrimonio?.

HIPÓTESIS

La apropiación social de los diferentes equipamientos e infraestructura cultural, bienes materiales e inmateriales, tradiciones típicas y saberes de la región santandereana lograra darle un impacto positivo tanto educativo como turístico a la región santandereana.

Es por esto que si lo anterior pudiera llegar a darse se podría hablar de un atractivo no solo para el habitante de San Gil si no para el de la región, abriendo puertas a nuevos tipos de avances en proyectos arquitectónicos que aporten al auge de la región en temas patrimoniales, dándole así una nueva cara al concepto erróneo de patrimonio actual que se tiene en las personas del común, brindando una esperanza para la conservación del patrimonio dándole la importancia que este se merece y creando así una respuesta directa a una de las directrices que tiene el departamento de Santander de convertirse en un importante impulsador y conservador del patrimonio a nivel nacional para el año 2019.

1. JUSTIFICACIÓN

El concepto que se quiere rezaltar dentro de el Proyecto en San gil es el de generar una sensacion a los usuarios de serenidad, calma orden y libertad generando espacios que tengan un equilibrio tanto en el aspecto social, económico, cultural y ambiental.

Este proyecto se empieza a desarrollar a partir del análisis del entorno del lugar, donde se encuentra diferentes caracteristicas del territorio que permite pensar la creación de espacios que puedan alimentar el entorno de una manera integral, utilizando los recursos que el municipio y la región aportan y las potencialidades donde cada uno de los usuarios permanentes y no permanentes puedan disfrutar de un encuentro en diferentes actividades, de manera que se pueda hablar de un espacio de reunión y permanencia esto justificado mediante el plan de desarrollo de San Gil[1]

Por otro lado el proyecto busca mitigar problematicas de educacion y de igual manera busca ayudar en a la region a la competitividad mediante la creacion de un lugar ludico, interezante y definitivamente innovador, mediante la creacion de tecnologias de punta nunca antes vistas en la region que permitan que el municipio sea un pionero en un tema hasta este momento olvidado por muchos, pero que relamente es de interes de todos, salvaguardando asi la historia de lo que es la provincia de Guanantá.

Palabras clave:

- Patrimonio
- Educación
- Cultura
- Guadua
- Conservación

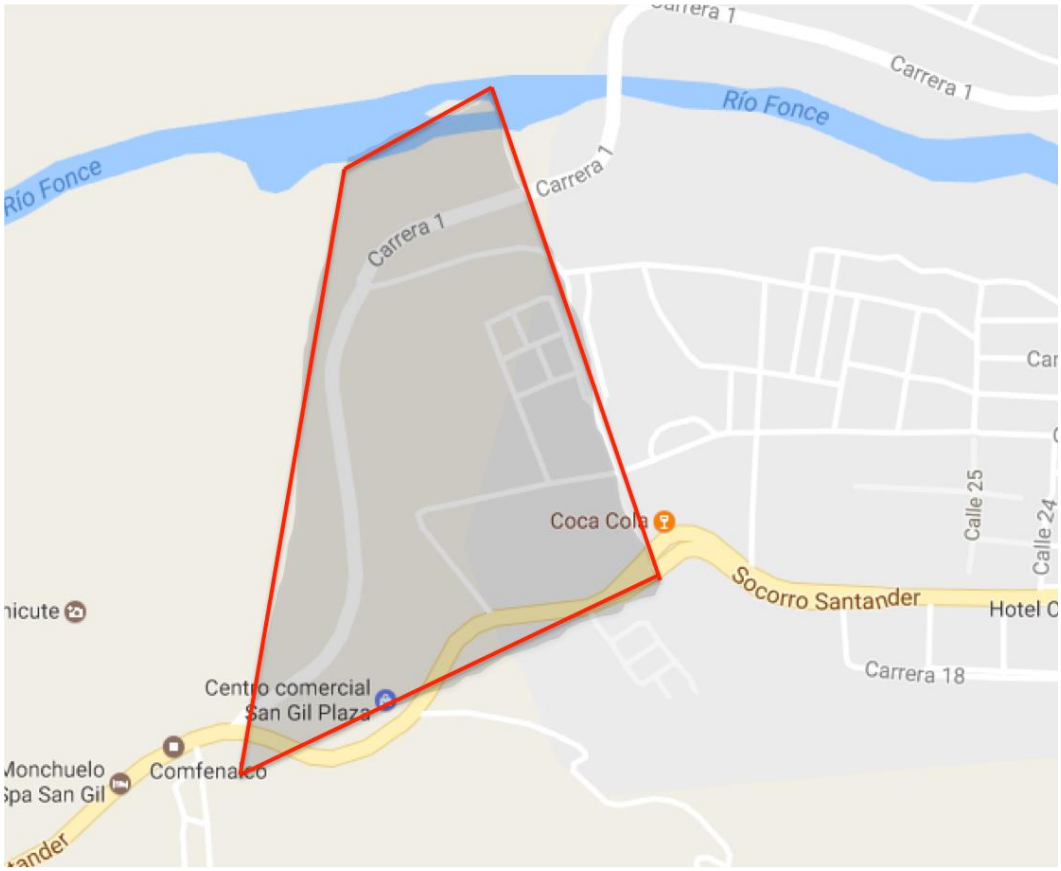
[1] *Alcaldia de San Gil, plan de desarrollo, por el San Gil que merecemos, San Gil Santander paginas de la 49 a la 75.*

2. DELIMITACIÓN

2.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto esta propuesto dentro de un polígono que colinda con el rio Fonce, la vía principal hacia Socorro la carrera 1 del municipio y la calle 30, en donde se analizan los diferentes puntos de conexión del municipio respecto a otras ciudades y la vocación que puede llegar a tener el proyecto, en la siguiente imagen se muestra la delimitación.

Figura 1. Polígono de intervención



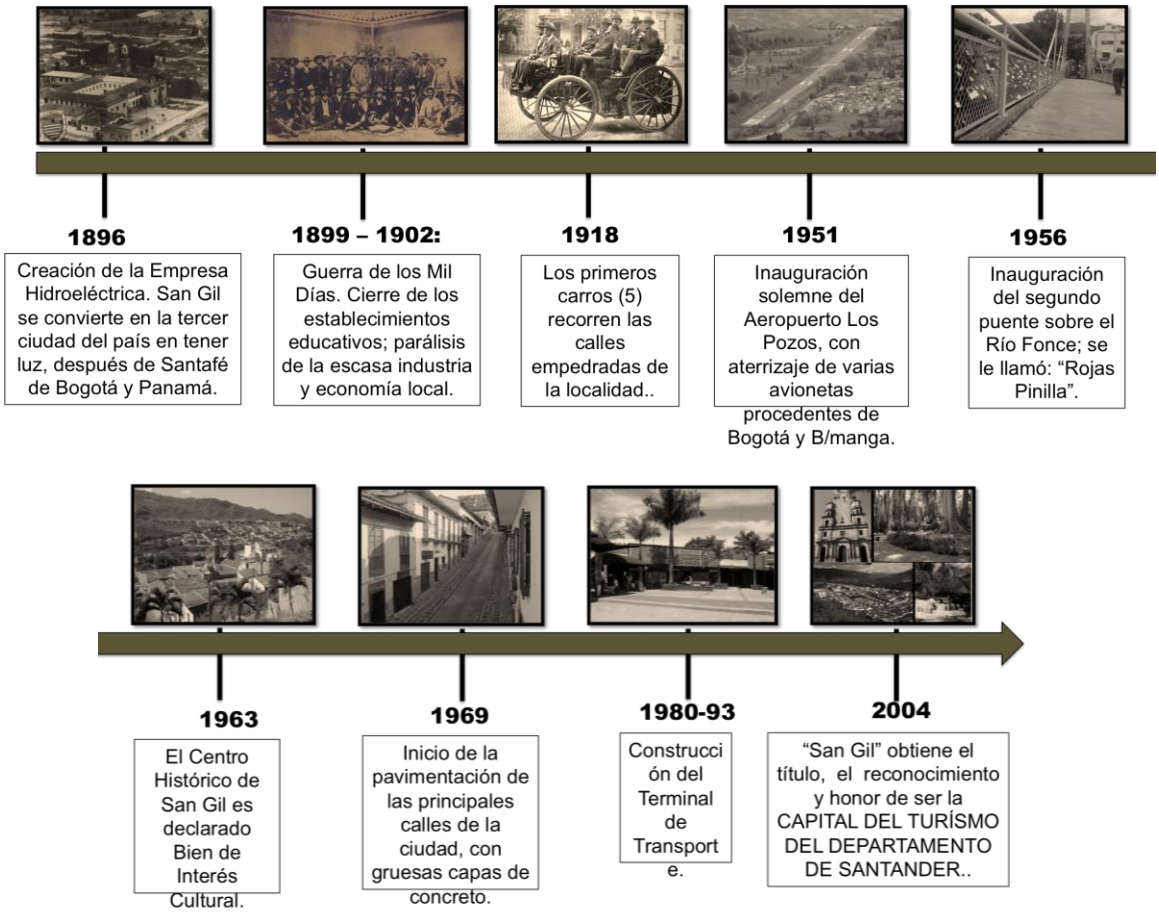
Fuente: https://www.google.es/maps/place/San+Gil,+Santander,Colombia/. Consultado: Marzo 2016

2.2 DELIMITACIÓN CRONOLÓGICA

Para empezar a trabajar en e sector de San Gil es preciso comenzar con la investigación de su historia, los acontecimientos relevantes que han transcurrido por sus cales a través de sus días y como esto a marcado un fenómeno importante en la región, para ver el alcance de las nuevas propuestas en este sector.

En la siguiente imagen se muestra una línea del tiempo con los sucesos mas importantes del municipio de San Gil.

Figura 2. Línea del tiempo San Gil



2.3 VIABILIDAD

El proyecto esta fortalecido con algunas corporaciones interesadas en la temática del proyecto entre ellos la UNESCO que es el mayor interesado en el patrimonio y sus alcances y avances en nuevas tecnologías para la conservación, creando vínculos de apoyo junto con UnitWin como cuota internacional, sin embargo plataformas como Sofía plus y ciudades emblemáticas de Colombia apoyan el proyecto ya que cuentan con grandes alcances a nivel nacional, por otro lado dentro de san gil se encuentra la corporación dígame Santander que es la principal interesada en el proyecto ya que apoya la gestión que ellos vienen realizando de un tiempo para acá.

Con el apoyo de esta comunidad interesada en el patrimonio es viable la realización del proyecto, de igual manera de la mano de la alcaldía de san gil

para la realización del proyecto urbano ya que mitiga algunas problemáticas del sector, convirtiendo al proyecto en una concesión publico privada que impulsara el mejoramiento del municipio y de la región.

Figura 3. Corporaciones.

3. MARCO TEÓRICO.

3.1 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL – URBANO

“San gil, cuarto centenario, es un proyecto macro con el cual se hará ciudad y se representa la visión de lo que ha de ser san gil, manteniendo viva su memoria histórica, arquitectónica, social y cultural. Para crear nuestro presente y poder definir nuestro futuro y el de la ciudad”[2]

A partir de lo anteriormente nombrado se empieza a ligar el proyecto Equilibrium de manera urbana creando un punto de principio y final a esta propuesta lineal alrededor del rio Fonce, creando una conexión a partir de recorridos con el parque gallinera y con el centro histórico con la propuesta urbana.

De igual manera se evidencia un interés por pare de los habitantes del municipio y de la región por la importancia de conservar los inmuebles de bien cultural para el aporte de la cultura y a identidad del territorio.

Teniendo en cuentas que se pretende conservar los Bienes de interés cultural, se puede reconocer las raíces de una cultura para poder proponer un proyecto de nueva índole donde se tenga en cuenta la identidad del territorio y las necesidades que tienen para poder plantear un desarrollo que sea integro para las generaciones actuales y futuras.

EQUILIBRIO: dentro del concepto que se quiere manejar de equilibrio en la propuesta se genera una directa relación entre lo natural y lo construido relacionando la implantación del proyecto como la naturaleza es el mejor ejemplo de esto queriendo llevarlo sin ser figurativo a la relación entre una hoja y la implantación del proyecto creando un lugar agradable para el usuario generando espacios libres con amplios espacios para transitar como peatón encontrando servicios y equipamientos abrazados con ciertas ejes vegetales que hacen que la propuesta sea una mimetización entre los espacios verdes que la rodean y una reinterpretación a la hora de ver el proyecto urbano.

En cuanto a la movilidad que se pretende deba tener el municipio de San Gil se puede ver como referencia “*Cerda”* que es una ciudad pensada en un equilibrio

---

[2] *Alcaldía de San Gil, renovación del centro histórico, rio fonce y afluentes. San Gil pagina 2.*

entre lo construido y el ambiente que tienen en cuenta aspectos como el de movilidad y ecología.

"Cerdá pretendía y lo consigue con el desarrollo del Ensanche, resolver las disfunciones y retos que la sociedad de mitades del siglo XIX tenía y que en síntesis se centraban en la higiene y la salubridad; la movilidad donde cada modo de transporte tuviera su red específica, un espacio suficiente para hacer frente a los retos de la nueva era industrial y la continuidad en el movimiento; la equidad territorial con una propuesta de reparcelación equilibrada y una disposición formal de la edificación isomorfa y sin privilegios; la integración de rentas en el mismo edificio y el equilibrio relación-aislamiento (construido-verde) que no es más que el equilibrio entre funcionamiento urbano y descompresión urbana." [3]

"Cada uno de los Estados Partes en la presente Convención reconoce que la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio, le incumbe primordialmente. Procurará actuar con ese objeto por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recursos de que disponga, y llegado el caso, mediante la asistencia y la cooperación internacionales de que se pueda beneficiar, sobre todo en los aspectos financiero, artístico, científico y técnico."[4]

"La arquitectura de la ciudad no es un proceso instantáneo, ni estático, ni, por supuesto, inocuo. Implica utilización de materiales y de energía y da lugar al nacimiento de un proceso continuo de aporte de nuevos materiales y energía para el desarrollo urbano, tanto como para su adaptación como para su simple mantenimiento" [5]

3.2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL - ARQUITECTÓNICO

Para analizar cada una de las pretensiones que se encuentran en este proyecto acerca del patrimonio es preciso decir que por lo primero que se debe empezar es por los conceptos que comúnmente se conocen o se piensan cuando se escucha la palabra *"patrimonio",* es por esto que es valioso tener una visión de

---

[3] *Rueda Salvador, e*l urbanismo ecológico - un nuevo urbanismo para abordar los retos de la sociedad actual.2012 pág. 5

[4] Unesco conversación sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural 1972. Pág. 3

[5] *Tojo Fariña José, Orden, desorden y entropía en la construcción de la ciudad, pag.9*

un educador que pretende de la manera mas sencilla mostrarle a sus alumnos la importancia y el porque de la restauración ya que siendo el un docente que pretende llegar a los alumnos en frente este tema de tal manera como se pretende hacer en el proyecto educativo el refleja de la manera mas sencilla y concreta dos conceptos vacíos como lo son:

"La conservación es toda intervención imprescindible sobre un objeto artístico para garantizar la salvación de la materia que lo compone y su perdurabilidad a través de los tiempos. Puede englobar conceptos como consolidar, fijar, mantener o limpiar.

La restauración, en cambio, es una intervención prescindible para la perdurabilidad y salvación de la materia que compone el objeto artístico, pero necesaria para su lectura histórico - artística y su comprensión. Engloba conceptos como rehacer, repintar, reconstruir o reintegrar." [6]

Teniendo encuentra dos conceptos tan importantes en el tema y que son los mas conocidos por las personas se pretende que de esta manera sencilla se explique dentro del proyecto el como conservar el patrimonio, exponiendo puntos de vista no solo del pasado n las primeras escuelas de la conservación como lo son la carta de Venecia o Viollet-le-Duc entre otros, si no que también se vean propuestas nuevas e interés como la de Miquel Mirambell Abancó que pormueven la educación hacia este tema de una forma didáctica y de alguna u otra manera poder llegar de manera directa a los mas jóvenes para de alguna u otra manera empezar a crear esa conciencia del cuidado de las raíces, de la historia que guarda cada una de las piezas de arte culturar dejadas por los hombres a través del tiempo.

Teniendo en cuenta lo anterior también se busca crear la conciencia de que el patrimonio no es algo alejado de cada una de las personas, si no, que al contrario hace parte de la tradición, es decir, se busca que los usuarios comprendan que no solo es el patrimonio que ya se encuentra puesto en la región si no que a partir de ahí las personas de esta época actual pueden empezar a dejar su huella de tal manera que se convierta en ese patrimonio de difusión oral o por que no en un patrimonio tangible que pueda crear una nueva teoría a cerca del patrimonio y de cómo poder conservarlo incentivando los nuevos conocimientos acerca del tema.

---

[6] *Mirambell Abancó Miquel,* Criterios y teorías de la conservación y la restauración del patrimonio artístico a lo largo de la historia**,** 2016, Pag. 9

3.3 MARCO REFERENCIAL – URBANO

Para abarcar el tema de una propuesta urbana amigable con lo existente dentro de un entorno y que proponga algo nuevo se referencia una importante firma de arquitectos, West 8, que pretende que las intervenciones al igual que en Equilibrium sea de menor impacto para el lugar de implantación peor que satisfaga las necesidades de los usuarios creando un entorno nuevo y agradable para los mismos.

En este ejemplo de plan maestro Guangzhou Fangchun Huadi de se ve claramente como se hace una intervención donde se generan espacios al publico de caminatas y estancias que son agradables y no irrumpen con la cotidianidad de las personas., al igual que la adaptación y el amarre con la traza urbana existente es lo que se quiere logran en San Gil convirtiéndolo en un referente de orden.

A partir de este plan maestreo se empiezan a ver grandes cambios dentro de la ciudad que hace pensar que en san gil podría llegar a pasar lo mismo ya que uno de los cambios importantes que tuvo fue que se empezó a llamar la atención de manera turística generando expectativa entre el usuario no permanente que llega a conocer un plan que llega a ser interesante y despampanante a la vez, este mismo sentimiento es el que se quiere dejar plasmado en san gil donde sea un lugar reconocido y sea un punto donde a gente quiera estar y se vulva u punto mas determinante en la región.

También otro de los referentes a los cuales se acudió fue a Frank Gehl donde habla de una ciudad hecha para le peatón y dice que “La conjunción de espacios y edificios grandes dan como resultado un ambiente urbano formal, frio e impersonal.”[7] Por esta razón el plan parcial empieza a crear espacios públicos dignos del buen funcionamiento de un municipio.

---

[7] *Gehl Frank, ciudades para la gente* -.2012 Ciudad Autónoma de Buenos Aires pág.. 53

Figura 4. Plan Maestro Sostenible Guangzhou Fangchun Huadi

Fuente: Rainer Schmidt Landscape Architects, west 8

3.4 MARCO REFERENCIAL – ARQUITECTÓNICO

Figura 5. Usuarios de tecnología inteligente para la divulgación del patrimonio en México.

Fuente: disponible en: http://www.inah.gob.mx/es/2015. Consultado Mayo 2016

En la anterior imagen se puede observar algunos usuarios de las nuevas tecnologías propuestas por el gobierno mexicano para salvaguardar la memoria del patrimonio mexicano en donde se creo "la Red Temática en Tecnologías Digitales para la Difusión del Patrimonio Cultural, iniciativa del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), que busca integrar a investigadores, académicos, estudiantes y profesionales que desarrollan proyectos innovadores con el uso de nuevas tecnologías para la difusión y divulgación de los bienes culturales"[8].

---

[8] Dirección de Medios de Comunicación, INAH, ciudad de México, Pág. 1

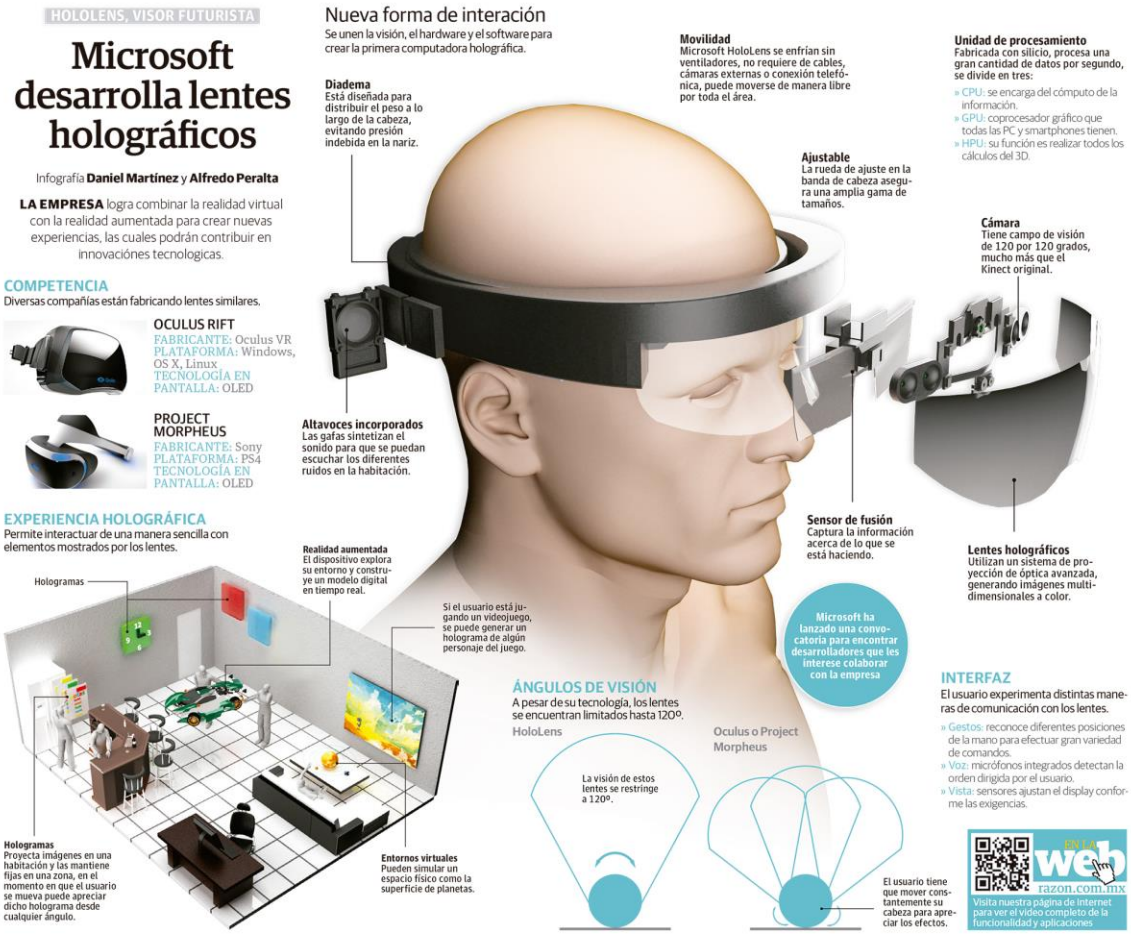
Este proyecto que ya esta funcionando en México, es uno de los referentes mas importantes ya que demuestra que si es posible la creación de tecnología que mediante el conocimiento de diferentes usuarios interesados en el tema, para la difusión de la importancia de la conservación del patrimonio arquitectónico y cultural.

Por otro lado uno de los impulsadores de este tipo de proyecto y que cree fielmente en que las redes de personas de interés común en este caso en el patrimonio es viable y se puede efectuar, respecto a esto la UNESCO con la creación de proyectos como UNITWIN que es "la creación de redes universitarias alentando la colaboración entre las universidades mediante la circulación transfronteriza del conocimiento."[9] Permite dar cuenta de que la mejor herramienta en nuestros tiempos para la difusión y conocimiento del patrimonio es la tecnología y la vanguardia de las nuevas comunicaciones.

Con estos referentes que se presentan anteriormente se busca entrar a competir de la misma manera con estos avances y con nuevas tecnologías en Colombia dándole un carácter mas fuerte por medio de nuevas inventivas como lo son la realidad virtual y la realidad aumentada explicadas en la siguiente imagen.

[9] UNESCO, Francia, 1992

Figura 6. Utilización de realidad virtual



Fuente: disponible: http://iussmart.com.mx/microsoft-desarrolla-lentes-holograficos/. Consultado: Mayo 2016

En la anterior imagen se explica como funciona la realidad virtual que consiste básicamente la utilización de gafas conectados a dispositivos que hacen que las personas cambien su realidad por una alterna es decir, en el ámbito del patrimonio, se crean salas dispuestas para esto en donde el usuario puede vivir el pasado estando en nuestros tiempos esto como recurso para el reconocimiento de cómo era la una pieza patrimonial en su momento, ayudando así a realizar proyecto de restauración con la ayuda de esta herramienta.

Figura 7. Utilización de realidad Aumentada

Fuente: Disponible en: http://www.prodisema.com/agencia/es/servicios/realidad-aumentada-arquitectura.html. Consultado: Mayo 2016

En este caso la realidad aumentada es utilizada mediante dispositivos móviles que gran parte de la población tiene como Tablets, teléfonos inteligentes, entre otros que permiten tener una visión 3D de un objeto sin la necesidad como en la anterior caso de un accesorio extra, con esta tecnología se pretende ver detalles precisos de los proyectos facilitando así la versión mas real de algunos objetos de estudio.

Estos referentes de tecnología son importantes ya que se da el inicio de un nuevo método de divulgación del patrimonio convirtiendo al patrimonio algo mas interesante para la población convirtiéndolo en una versión mas interesante de cómo se puede realmente a ayudar a salvaguardar el patrimonio.

.

4. PLAN PARCIAL

4.1 PRESENTACIÓN PLAN PARCIAL “EQUILIBRIUM SAN GIL”

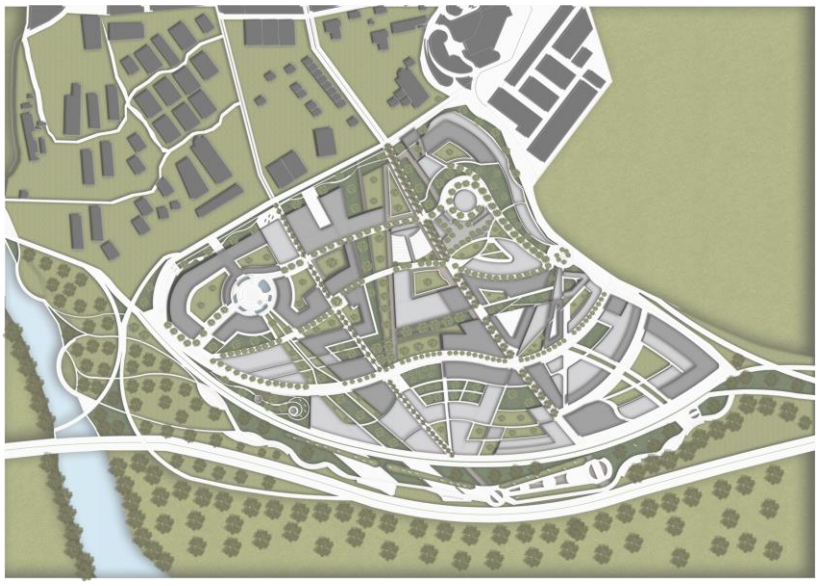
El plan parcial Equilibrium ubicado en San Gil, Santander, provincia de Guanentá es una solución urbana a algunos de los problemas que presenta el municipio, llevándolo en el momento de solucionarlo a mejorar la infraestructura de la región, generando un nodo generador de turismo y cultura en la región, conectando con una vía de segundo nivel Bogotá con Bucaramanga.

Al plantear el plan parcial se pretende crear un equilibrio entre lo natural y lo artificial, creando una tención entre el parque Gallineral y la propuesta, al igual que una conexión entre el centro histórico y el eje cultural que se crea, generando una continuidad entre lo conocido y lo nuevo. De igual manera la propuesta se sitúa en un lugar estratégico que pretende sea la nueva cara de ingreso a San Gil, teniendo con esto un flujo importante no solo de peatones provenientes del mismo munición, si no también de otros lugares de la región y del país.

Dentro del plan parcial se encontró una problemática que fue la conectividad por medios innovadores de movilidad, donde para esto se genera un tranvía que se une a líneas de cable elevado para llegar a los puntos mas altos del municipio ya que la topografía del lugar así lo permite.

Sin desprenderse del factor natural la propuesta esta conectada directamente con el proyecto de rehabilitación del centro histórico y rio Fonce, donde por medio de caminos y lugares de estancia se conecta permitiendo que los peatones encuentren una continuidad alrededor de un factor importante como lo es el rio Fonce, teniendo en cuenta que son lugares ya reconocidos por la comunidad y por los visitantes frecuentes del sector.

Figura 8. Plan parcial Equilibrium vista en planta



Fuente: Realizado Por Laura Alejandra Avendaño Valbuena - Iván Felipe Cáceres Cubillos - Jair Santiago Basto Marín 2016

Figura 9. Plan parcial Equilibrium vista en planta

Fuente: Realizado Por Laura Alejandra Avendaño Valbuena - Iván Felipe Cáceres Cubillos - Jair Santiago Basto Marín 2016

4.2 TEORÍA Y CONCEPTO URBANO

EQUILIBRIO: se genera una directa relación entre lo natural y lo construido vinculando la implantación del proyecto a la naturaleza que es el mejor ejemplo de equilibrio, queriendo llevarlo sin ser figurativo a la relación entre una hoja y la implantación del proyecto creando un lugar agradable para el usuario generando espacios libres con amplios lugares para transitar, encontrando servicios y equipamientos abrazados por ejes vegetales que hacen que la propuesta sea una mimetización entre los espacios verdes que la rodean y una reinterpretación a la hora de ver el proyecto urbano.

Ciudad educadora: En las sociedades actuales los agentes educadores son muchos y variados, la educación
no se circunscribe exclusivamente al ámbito de la escuela y la familia sino que se adquiere en ambientes entre iguales, en la calle, los centros recreativos, los parques y un sinfín de entornos que pueden educar o deseducar por acción o por omisión.

Eco urbanismo: Es aquel urbanismo que pretende satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.

4.3 CARACTERÍSTICA REGIONAL

El departamento de Santander de localiza al noreste del país, forma parte de la región Andina, tiene una superficie de 30.537 Km^2 , equivalente al 2,67 % del territorio nacional; el 50% de este territorio esta en el Valle Medio del Rio Magdalena y el otro 50% en el sistema Andino, según la secretaria de Planeación departamental.

Su variada geografía, conformada por pisos térmicos que van desde los 100 hasta los 4.000 msnm y temperaturas en el rango comprendido entre los 9°C y los 32°C, y su importante red hidrográfica, que incluye la cuenca del rio grande de la –magdalena, ofrecen una amplia oferta ambiental y de ecosistemas, alternativas importantes para diversos sectores económicos, como el turismo, logística, energía, gas, entre otros para la competitividad.

Figura 10. División provincial de Santander

Fuente: Plan de desarrollo Santander, Santander en serio, gobierno de la gente. 2012-2015.p 36 – Consultado 04-03-2016

4.4 JUSTIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DENTRO DE LA REGIÓN

Ubicado en el municipio de San Gil el proyecto a realizar se sustenta en distintos aspectos teóricos y conceptuales teniendo en cuenta el plan de desarrollo y plan básico de ordenamiento territorial, los cuales son una carta de navegación para la realización del plan parcial y posteriormente el proyecto arquitectónico.

Como Findeter (financiera del desarrollo territorial) lo explica en el documento de ciudades emblemáticas como plan de acción "San Gil tiene un gran potencial de desarrollo. Sin embargo, existen desafíos que deben considerarse en la planeación a largo plazo, con el fin de lograr un balance adecuado entre las metas de crecimiento económico, la preservación del medio ambiente y el incremento equitativo de la calidad de vida de sus habitantes.

Los principales retos para lograr un desarrollo balanceado están asociados a la necesidad de ordenar el territorio y las actividades productivas, de forma que las metas a corto plazo no comprometan los recursos de las futuras generaciones.

La infraestructura física y la movilidad del corredor vial San Gil - Bucaramanga o San Gil – Bogotá representa un reto importante a considerar para la ciudad."

El primer objetivo para lograr el desarrollo de san gil es el educar a su población, para esto se hace necesario entender el concepto de ciudad educadora y como puede ser útil para que los Sangileños se apropien de su territorio. Bajo esta idea se puede entender que en una ciudad educadora "todos los habitantes de una ciudad tendrán el derecho a disfrutar, en condiciones de libertad e igualdad, de los medios y oportunidades de formación, entretenimiento y desarrollo personal que la misma ofrece. El derecho a la ciudad educadora se propone como una extensión del derecho fundamental de todas las personas a la educación. La ciudad educadora renueva permanentemente su compromiso con la formación de sus habitantes a lo largo de la vida en los más diversos aspectos. Y para que ello sea posible, deberá tener en cuenta todos los grupos, con sus necesidades particulares.

4.5 REFERENTES DE LA PROPUESTA URBANA

La propuesta urbana uso como referente principal la teoría de las ciudades educadoras, como ciudades que dirigen y guían al ciudadano a una buena convivencia urbana, a apropiarse de su territorio y crear una identidad propia que los caracterice como habitantes de un lugar común. Lo anterior en función de crear espacios urbanos agradables, equilibrados, incluyentes y sostenibles que mejoren la calidad de vida de todos sus habitantes.

En concreto se tomo como referente principal la "carta ciudades educadoras" que brindo la teoría base para crear la propuesta del plan parcial EQUILIBRIUM." Todos los habitantes de una ciudad tendrán el derecho a disfrutar, en condiciones de libertad e igualdad, de los medios y oportunidades de formación, entretenimiento y desarrollo personal que la misma ofrece. El derecho a la ciudad educadora se propone como una extensión del derecho fundamental de todas las personas a la educación. La ciudad educadora renueva permanentemente su compromiso con la formación de sus habitantes a lo largo de la vida en los más diversos aspectos. Y para que ello sea posible, deberá tener en cuenta todos los grupos, con sus necesidades particulares.

En la planificación y gobierno de la ciudad se tomarán las medidas necesarias encaminadas a suprimir los obstáculos de cualquier tipo, incluidas las barreras físicas, que impidan el ejercicio del derecho a la igualdad. Serán responsables de ello tanto la administración municipal como otras administraciones que incidan en la ciudad; y estarán también comprometidos en esta empresa los

propios habitantes, tanto a nivel personal como a través de las distintas formas de asociación a las que pertenezcan.

La ciudad promoverá la educación en la diversidad, para la comprensión, la cooperación solidaria internacional y la paz en el mundo. Una educación que combata cualquier forma de discriminación. Favorecerá la libertad de expresión, la diversidad cultural y el diálogo en condiciones de igualdad. Acogerá tanto las iniciativas de vanguardia como las de cultura popular, independientemente de su origen. Contribuirá a corregir las desigualdades que surjan en la promoción cultural producidas por criterios exclusivamente mercantiles." [10]

4.6 DIAGNÓSTICOS

4.6.1 Diagnósticos General. Se realizaron diversos diagnósticos que permitieron la organización de información y que evidenciarían las diferentes problemáticas con las que cuenta el municipio, a partir de este análisis e investigación se habla con la comunicad , se vivencia el municipio y se encuentran problemáticas como:

Alta densidad que en algunos puntos es critica y peligrosa ya que se encuentra muy cerca de la ronda del rio Fonce que claramente es un terreno poco estable para garantizar un buen vivir para las personas que allí se alojan, de igual manera se evidencia que en este mismo punto el comercio se encuentra en su gran mayoría en compartimiento con las viviendas creando caos en las vías principales ya que como se ve en la siguiente imagen una de las vías mas importantes que conecta el municipio de san gil pasa por este punto.

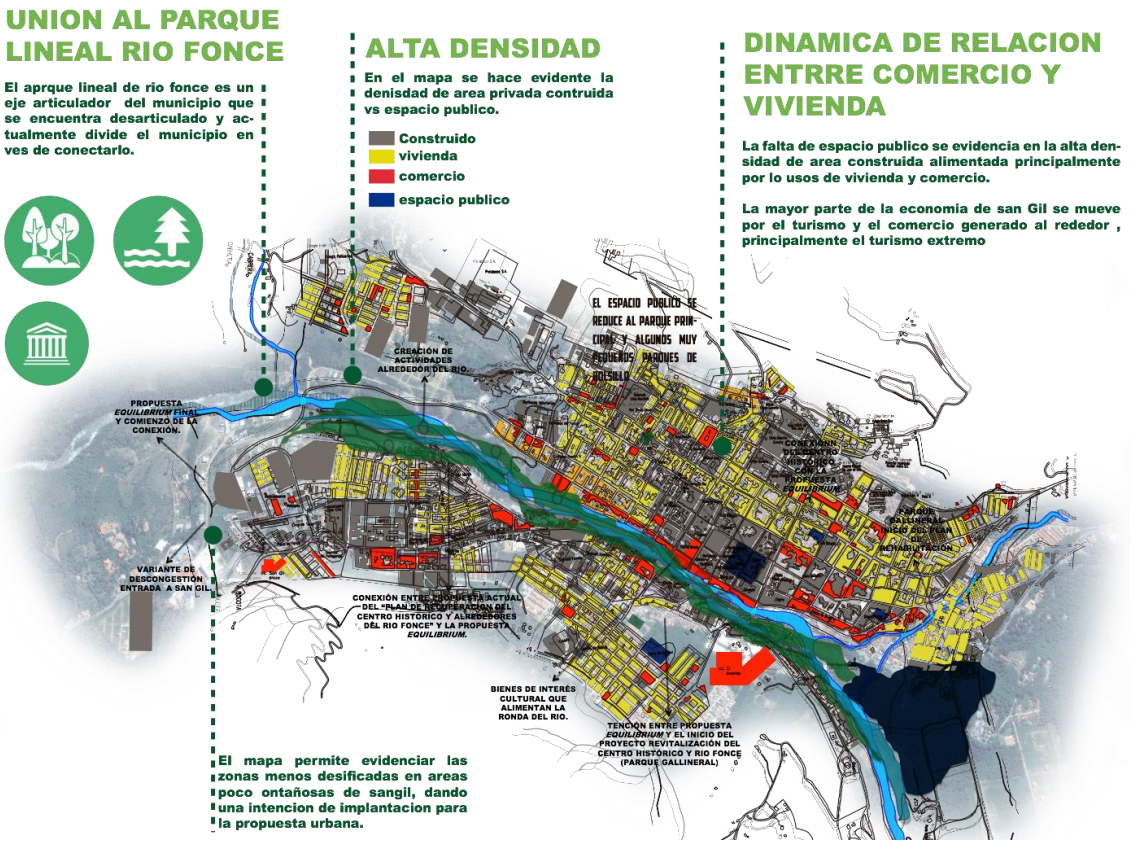
Por otro lado es evidente la carencia de espacio publico en el municipio ya que claramente si se cuenta con una reserva y un parque conocido tanto por propios como por turistas que es el parque Gallineral, pero independientemente de este, dentro de la malla de urbanización del municipio son muy pocos los espacios que los habitantes de este municipio tienen para recrearse, caminar y tener una perspectiva de vida mas acorde con lo que se encuentra a sus alrededores.

Diagnostico representado y mostrado en la siguiente figura, donde se muestra por colores las problemáticas anteriormente nombradas en el municipio de San Gil.

---

[10] *Carta ciudades educadoras, asociación internacional de las ciudades educadoras, pg. 6.*

Figura 11. Diagnostico general



Fuente: Realizado Por Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.6.2 Diagnósticos económico. La economía del municipio se mueve principalmente por el turismo tanto patrimonial como ecológico extremo, que son los puntos mas fuertes de San Gil, sin embargo no se encuentra un lugar realmente que organice y gestione este tipo de turismo y que realmente brinde a los usuarios un lugar de recreación optimo tanto para locales como para visitantes.

En la siguiente figurara se muestra la distribuciones comercio en el municipio:

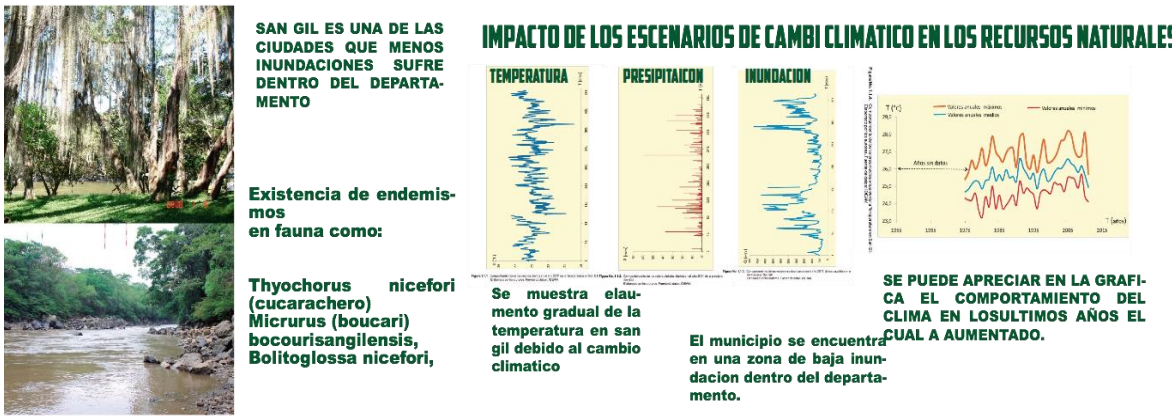
Figura 12. Diagnostico económico

Fuente: Realizado Por Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.6.3 Diagnósticos ambiental. San gil que se encuentran en lugares estratégicas al rededor de la ronda del rio Fonce se encuentran especies nativas únicas en el mundo y que además ayudan al municipio para tener una identidad propia y además ayudan a refrescar puntos importantes del municipio ya que San Gil también a tenido cambios de temperatura a través de tiempo debido al cambo climático que sufre el planeta hoy por hoy.

También se tuvo en cuenta el principal factor natura que determina el proyecto que es el rio Fonce ya que al realizar diferentes investigaciones se pudo determinar que San Gil se encuentra ubicado en una zona poco inundable a pesar de su cercanía al rio, sin embargo, esto no lo deja exento de que en algún momento pueden ocurrir este tipo de circunstancias dentro del municipio, por esta razón se tuvo en cuenta que solución se podía presentar a los alrededores de este en dado caso de que sucediese, mostrando algunas de las graficas en el siguiente cuadro.

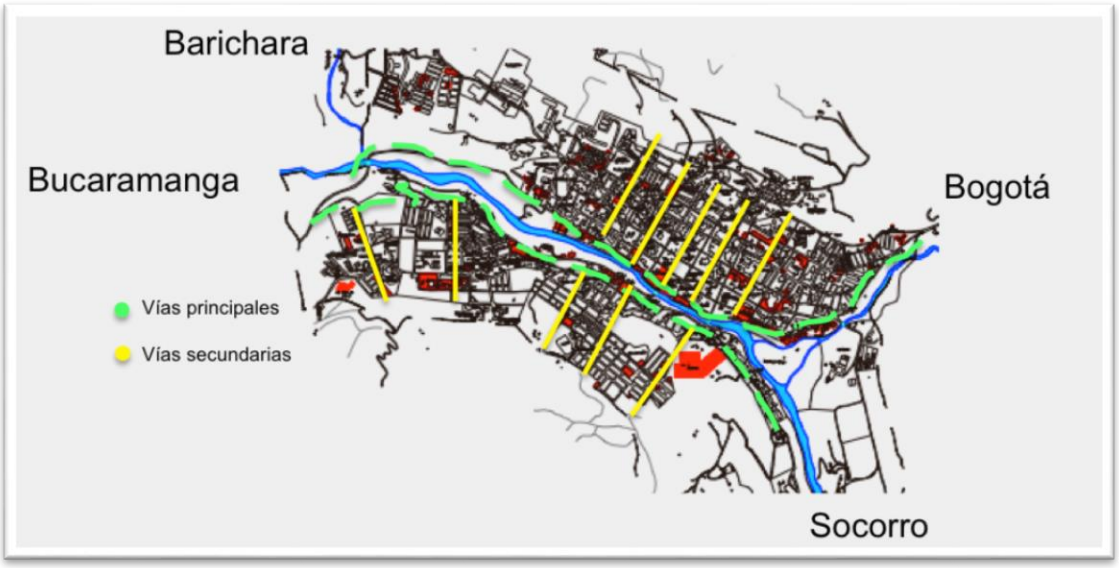
Figura 13. Diagnostico ambiental



Fuente: Realizado Por Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.6.4 Diagnósticos de movilidad. Finalmente se analizó el aspecto de movilidad donde, se encontró un grave problema de movimiento informal por parte de los habitantes del municipio ya que utilizan transportes piratas como lo son los motos taxis que no están reglamentados y que además representan un peligro para las personas que los utilizan, por otro lado se encontró la carencia de vías apropiadas para la fácil movilidad de los automóviles ya que en vías cercanas a la plaza principal del pueblo de encuentran vías que permiten el paso de un carro al tiempo generando grandes represiones en el transporte publico y privado de del municipio, de igual manera el acceso de vehículos de carga pesada por el municipio representa uno de los principales problemas reflejados por los pobladores y que día a día se convierte en un riesgo para los habitantes que transitan por la vía principal que los lleva directamente al parque Gallineral.

Figura 14. Diagnostico movilidad

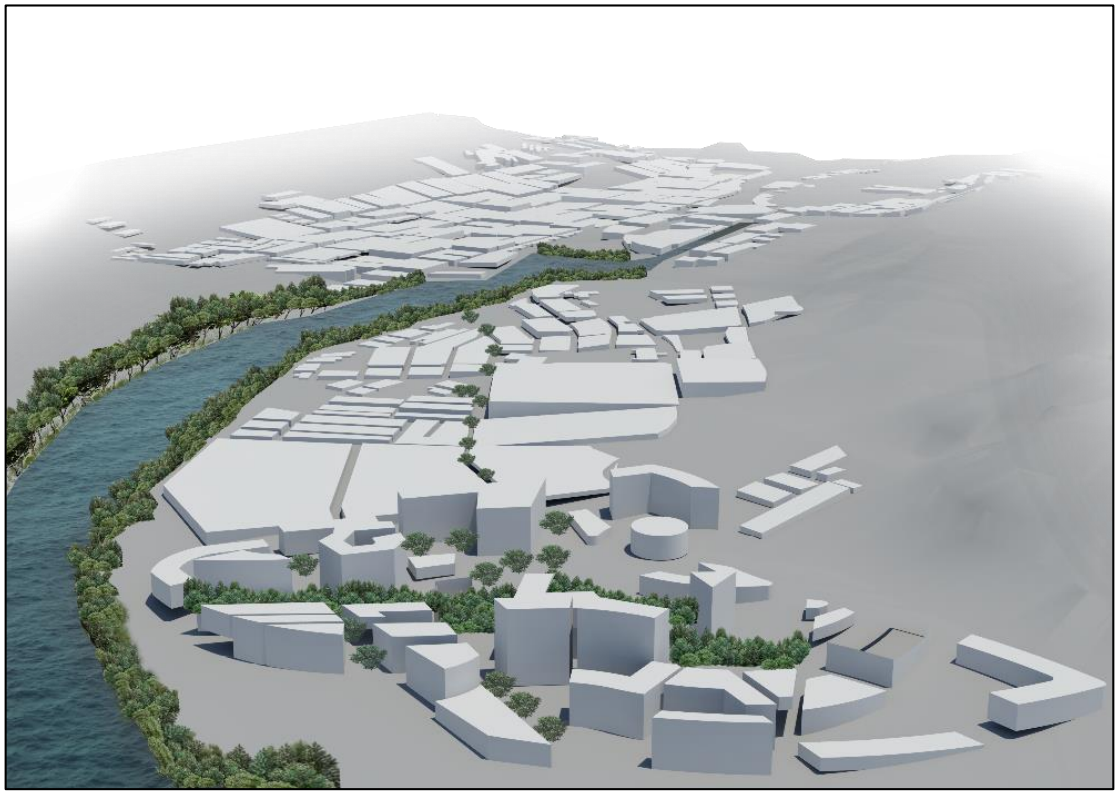


Fuente: Realizado Por Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.7 CONEXIÓN DEL PLAN PARCIAL CON LA CIUDAD

El plan parcial se conecta con el casco urbano de San Gil de múltiples maneras; por un lado las tipologías edificatorias respetan el leguaje urbano actual y se acoplan a el en altura, forma y uso, igualmente la propuesta vial conecta una carretera interdepartamental con el plan parcial y el caso urbano de San Gil mediante puentes y semáforos se da un correcto acoplamiento a las vías existentes e incluso se ayuda a resolver el caos que actualmente se genera en el municipio.

Figura 15. Conexión con el municipio



Fuente: Realizado Por Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

La intervención urbana también propone una conexión directa con el centro histórico del municipio, mediante senderos peatonales que salen de la propuesta y atraviesan el casco urbano, intercaladas por pequeños parques de bolsillo que invitan a descansar el recorrido y a permanecer para conocer mas detenidamente el contexto.
Adicionalmente y con el objetivo marcado por el referente de las ciudades educadoras, en busca de una ciudad equitativa e incluyente, se propone un sistema ligero de movilidad mediante tranvía que realiza su recorrido por el plan parcial y el municipio desde el parque el Gallineral, pasando por el centro fundacional y llegando finalmente a este. Permitiendo así que toda la población pueda llegar a disfrutar de este paisaje urbano propuesto e histórico.

Finalmente la propuesta EQUILIBRIUM se conecta a un proyecto existente para generar un parque lineal sobre el rio Fonce que pasa de lado alado todo el municipio, el plan parcial es el remate de dicho proyecto y crea una tensión con el parque Gallineral logrando un equilibrio en tensiones y zonas de permanencia a lo largo de todo el recorrido.

4.8 CONCLUSIONES DE PLAN PARCIAL

Al analizar cada uno de los aspectos adquiridos en los diagnósticos y ver como podrá solucionarse algunos de los mas importantes mediante la propuesta urbana de crean algunas conclusiones que aportan para el inicio de una verdadera solución a los problemas de la población, a continuación se presentan las principales conclusiones:

Primeramente el municipio necesita de espacios amplios abiertos dados para la comunidad que permitan el normal desarrollo de las actividades al aire libre tanto para la población joven como para la población de mayor edad.

Como segunda medida se necesita una solución en transporte que permita movilizar mas ciudadanos de un lado a otro evitando as el uso de automotores que contaminen y hagan caos dentro de las principales calles del municipio.

De igual manera el municipio necesita una vía alterna para el paso de carga pesada que no afecte el normal desarrollo de las actividades diarias de los habitantes del sector.

Se necesita crear una conciencia del cuidado del aspecto ambiental ya que san gil cuenta con algunas especies nativas únicas en el Colombia y en el mundo.

Se necesita la regulación y creación de espacio de comercio apropiados y ubicados de tal manera que no sean una problemática para el sector si no que estén realmente ubicados en un lugar de expansión que le de una organización a la región.

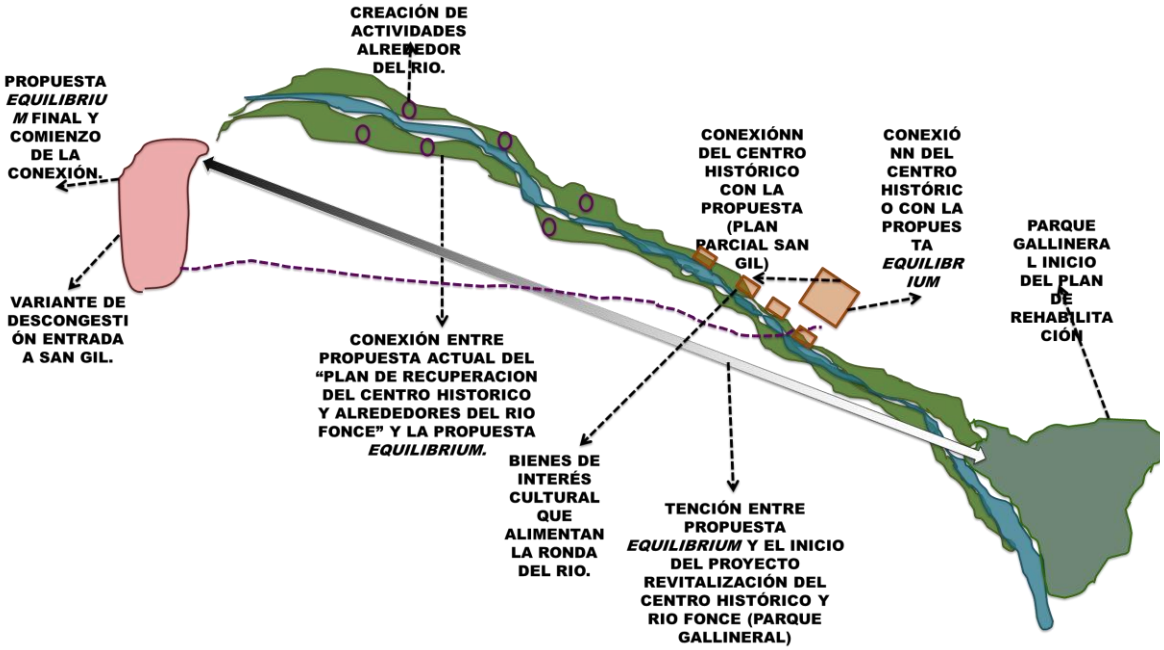
Es importante la creación de equipamientos que brinden diferentes servicios no solo a la población de San Gil si no también a la población de Santander, espacios que aporten a la cultura, al deporte, a la inclusión y que realmente se vuelvan parte de la región, con aportes a esta para hacerla competitiva frente a otras.

4.9 CONCEPTOS, EJES, TENSIONES

Actualmente San Gil esta moviéndose hacia el desarrollo turístico, para el desarrollo de actividades de aventura alrededor de los elementos agua, tierra y aire, vinculados al turismo de la naturaleza como la gran apuesta del país contemplada en el Plan Sectorial de Turismo, También tiene desarrollo comercial, urbanístico, educativo e industrial además de la afluencia masiva de visitantes para distintos fines.

Se apuesta por desarrollo y proyección ya que es una de las ciudades más prometedoras del país y dinamiza la economía local y regional catalogándose como la tercera ciudad más importante del departamento y con un futuro muy promisorio para sus habitantes.

Figura 16. Conexiones, ejes y tenciones San Gil

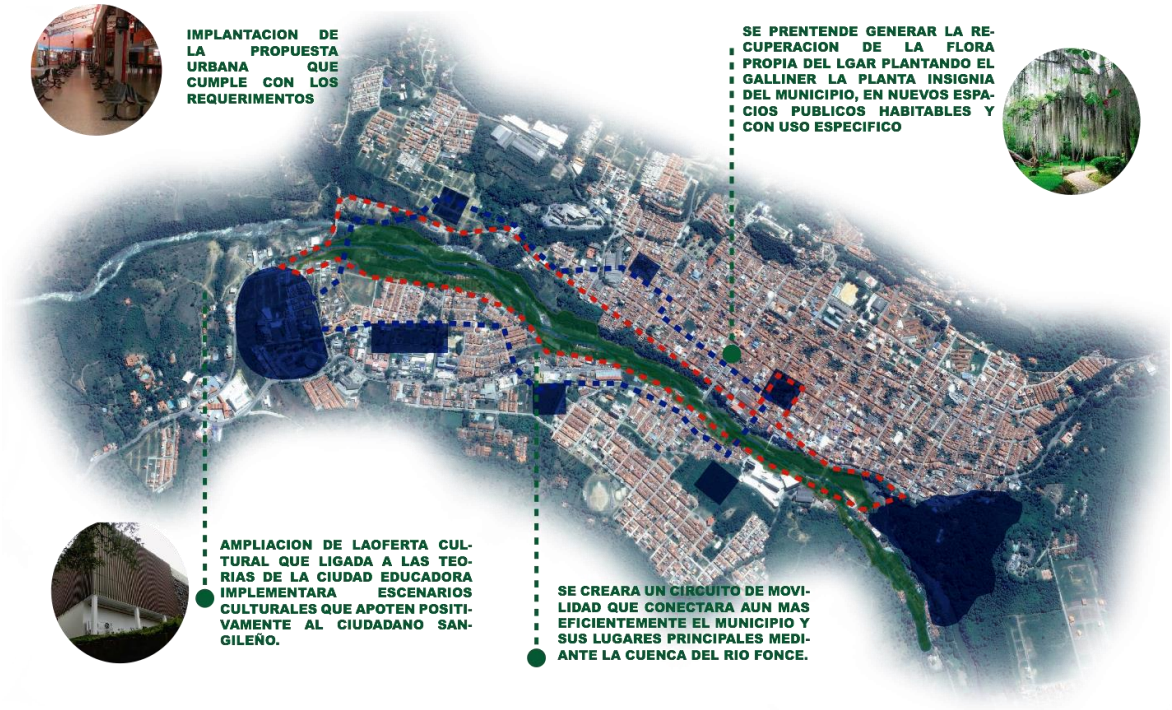


Fuente: Realizado Por Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.10 PROPUESTA URBANA Y CONEXIONES DE IMPLANTACIÓN

El proyecto de Equilibrium tiene una propuesta urbana que pretende ser el principio de un eje propuesto por la alcaldía del municipio de San Gil que termina con la conexión del parque gallinera y el municipio mediante conexiones viales, peatonales, funcionales y de carácter de reconocimientos, de esta manera se empiezan a dar ejes de conexión como lo son ejes culturales acompañados de ejes naturales que conectan desde el centro del municipio hasta el centro de la propuesta y que además conecta y finaliza con el parque Gallineral muy conocido tanto por propios como por visitantes, como se puede ver en la siguiente imagen.

Figura 17. Conexiones



Fuente: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

De igual manera la propuesta se conecta mediante ejes de movilidad propuestos como los son la creación de cables, rieles y de mas equipamientos que conectan la propuesta con el municipio haciendo de esta manera que la forma de movilidad dentro del municipio sea mas amena y menos caótica para los habitantes del mismo; creando además de esto una variante que conecta el municipio con el resto del país con la cual se busca sacar el trasporte pesado de las principales calles de san gil para darle mayor seguridad al usuario.

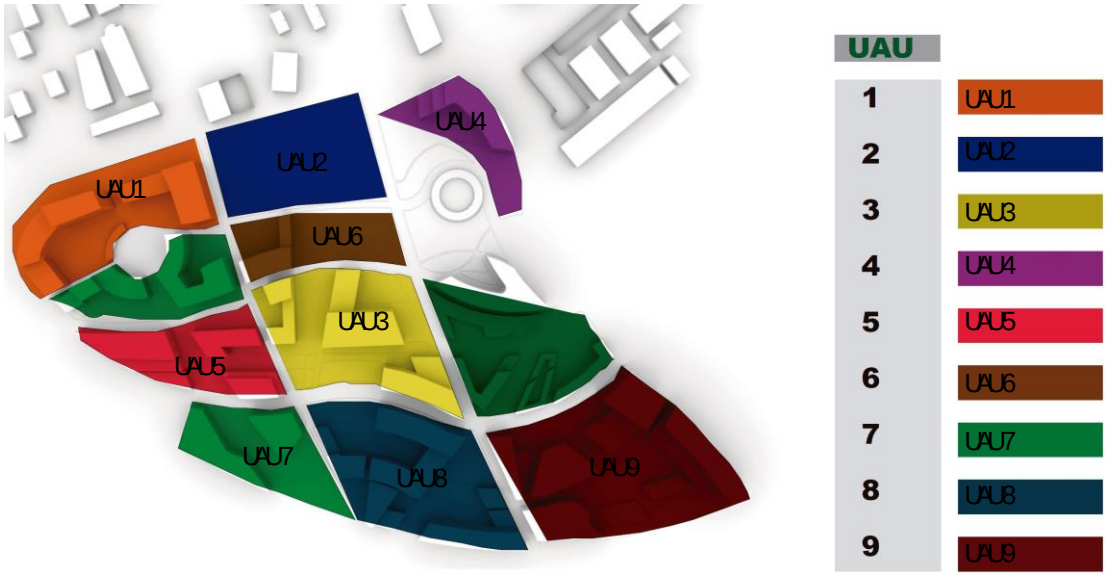
Por otro lado se crean algunas paradas dentro del circuito peatonal que conecta virtualmente diferentes plazoletas de estancia dentro de la propuesta como alrededor del municipio, apropiándose de esta manera de lugares de esparcimiento y espacios públicos creados para mitigar la carencia de estos en el municipio.

4.11 UNIDADES DE ACTUACIÓN

El plan parcial se encuentra dividido en diferentes unidades de actuación que se efectúan según su uso predominante, dentro de los usos más comunes, se encuentra la vivienda, complementada con usos mixtos de comercio, la institución y sobre todo la cultura que es uno de los ejes más importantes a lo largo de toda la propuesta urbana, además de otros servicios presentados para los municipios que alientan al turismo, a la inclusión y pensado en las necesidades de la población, en donde se quiso dividir la propuesta de manera coherente con lo que se quería realmente llegar a solucionar algunos de los problemas presentados en los primeros diagnósticos de la propuesta.

En la siguiente imagen se muestra la división de unidades de actuación urbanística:

Figura 18. Unidades de actuación urbanística



Fuente: Laura Alejandra Avendaño Valbuena - Iván Felipe Cáceres Cubillos - Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

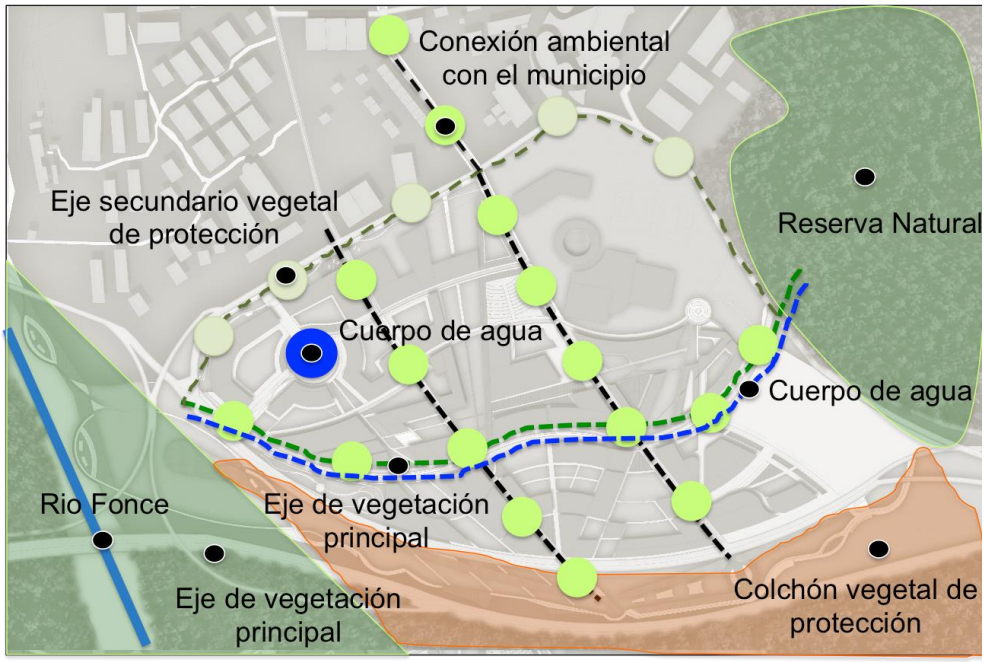
4.12 ESTRUCTURA AMBIENTAL Y BIOCLIMÁTICA URBANA

La propuesta urbana, emplazada en la zona de expansión del municipio, cuenta con una amplia estructura ambiental, ya que se está basada en teorías de eco urbanismo que implican una gran extensión de zonas verdes llenas de árboles

en medio de plazas públicas. La disposición tanto de la forma urbana como de la estructura ambiental favorece la bioclimática urbana. Teniendo en cuenta que San Gil es de un clima cálido, los arboles dispuestos permiten que el viento que baja de las montañas del lado sur del municipio recorran la propuesta y generen un ambiente fresco y muy habitable.

Además el plan parcial está ubicado junto a la ronda del rio Fonce, lo que enriquece aún más su estructura ambiental y le da a la propuesta una imagen urbana más natural.

Figura 19. Estructura ambiental



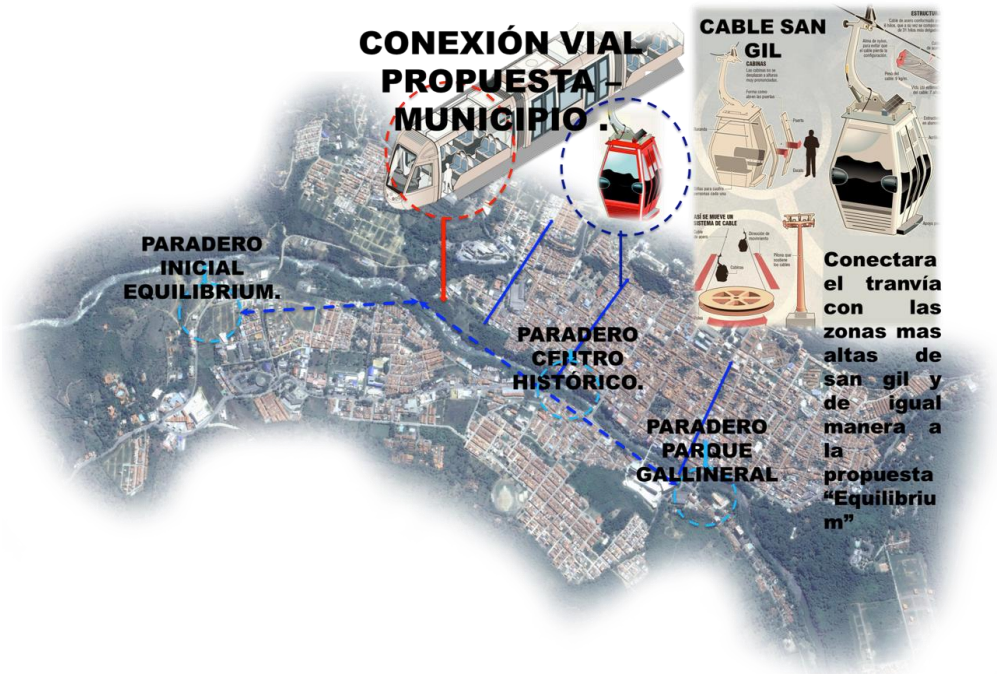
4.13 MOVILIDAD (PEATONAL, VEHICULAR)

La movilidad dentro del plan parcial está pensada para el peatón; en su interior predominan senderos y pasos peatonales para eliminar parcialmente el uso del automóvil que esta relegado a las vías perimetrales de la propuesta urbana.

Un sistema de puentes vehiculares articula la entrada al municipio y permite su descongestión en el interior, además se crea una vía de segundo orden perimetral para que los vehículos de carga pesada no tengan que entrar al municipio, otro factor que ayuda en la descongestión vehicular.

Los senderos peatonales se conectan entre si creando un agradable recorrido no solo al interior de la propuesta sino que también se conectan con el centro histórico de San Gil.

Figura 20. Movilidad



Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

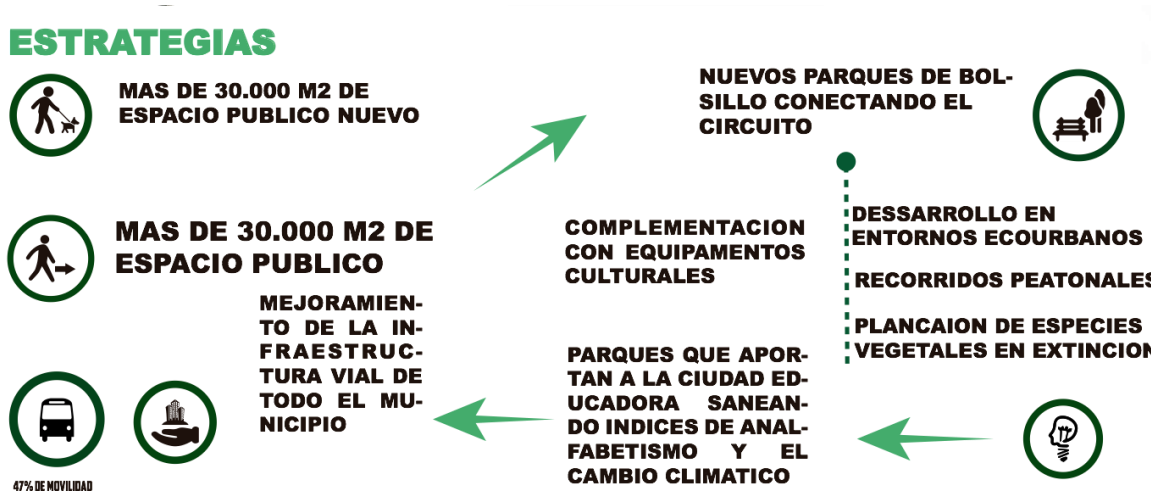
4.14 INDICADORES DE MEJORAMIENTO DENTRO DEL SECTOR

Generar nuevo espacio público para San Gil, aumentando el uso del mismo, siendo la propuesta un elemento que aumenta los índices de espacio público ayudando así con el déficit de este.

Además de esto se pretende que el peatón pase a ser el primero en el primero en el orden de importancia en cuanto a circulaciones dentro de la ciudad, esto se lograra generando recorridos peatonales y por malecones.

- Nuevos equipamientos culturales y de servicios
- Mas de 30000 m^2 de espacio publico
- Desarrollo en entornos eco urbanos
- Tecnificación de la oferta educativa
- Grandes recorridos peatonales

Figura 21. Estrategias



Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.15 DISEÑO DEL ESPACIO PUBLICO

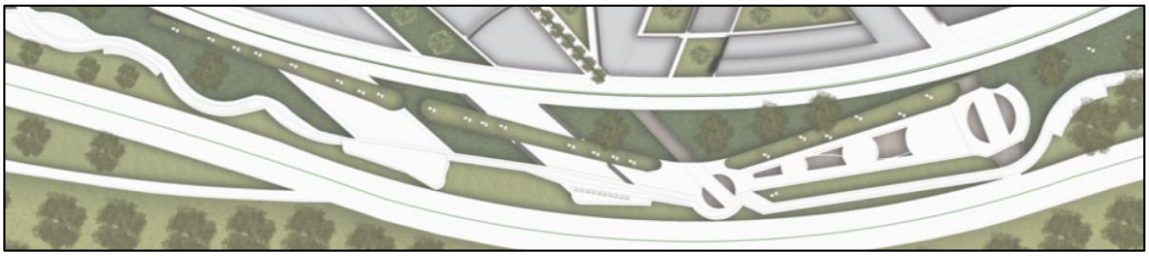
El diseño del espacio publico de la propuesta equilibrium se plantea mediante recorridos unido unos con otros que conectan diferentes plantas y dentro y fuera del proyecto, buscando así que el usuario cuando se encuentre de el se sienta como una parte mas del municipio y no como un anexo independiente del mismo.

Dentro del espacio publico se crean ejes de diferente índole como lo son el cultural, el institucional y el ambiental, creando de igual manera un colchón verde que protege al municipio de los diferentes agentes externos que transitan por la vía principal propuesto, también dentro de este mismo colchón verde que se crea como un parque lineal que dentro de el alberga algunos deportes extremos muy propios de la región, por otro lado se crean ejes vegetales acompañados con cuerpos de agua que recorren toda la propuesta creando microambientes que refresquen los espacios en omentos de altas temperaturas.

Se crean además parques de bolsillo que generan estancias en los diferentes recorridos del plan parcial así se le da al municipio mas espacio para actividades al aire libre para disfrutar y no solo creación de equipamientos sin darle respiración al municipio, creando así caminos intercomunicados que recorren toda la propuesta tal manera que se imponga la vegetación en cada una de las visuales que tenga el usuario a nivel peatonal.

De igual manera la propuesta de espacio publico esta dirigida en gran parte a los peatones y en segunda medida a los vehículos ya que lo que se pretende hacer es que sea una propuesta para recorren ya sea caminando o en bicicletas ya que también se crea un espacio para los que se transportan por este medio.

Figura 22. Diseño de espacio publico – Parque lineal

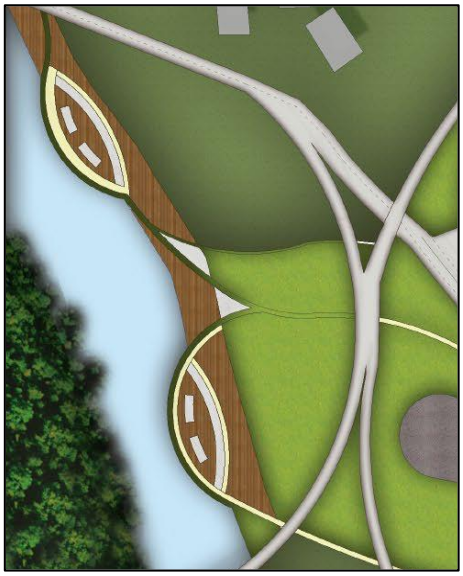


Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

Figura 23. Diseño de espacio publico – Zona de vivienda – incorporación de cuerpos de agua

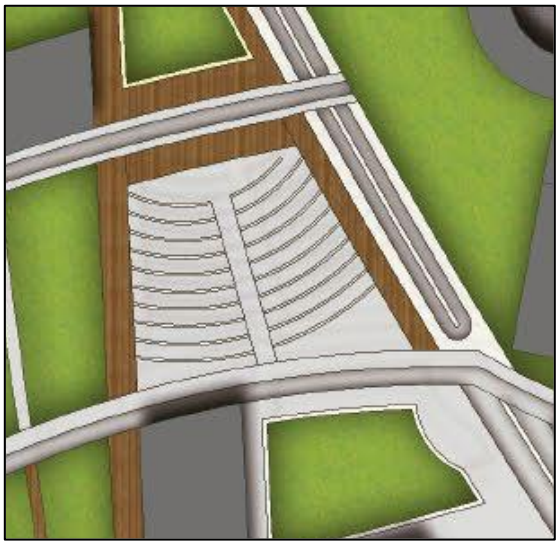
Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

Figura 24. Diseño de espacio publico – malecón caminos – plazoletas rio Fonce



Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

Figura 25. Diseño de espacio publico – plazoleta para eventos al aire libre



Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.16 ÁREAS, USOS, CARGAS Y BENEFICIOS DE LAS UNIDADES DE ACTUACIÓN

Los usos que están presente dentro del pan parcial fueron divididos dentro de la propuesta urbana de tal manera de que unos con otros se complementaran es decir en la zona del eje cultural se entrelaza con el eje institucional creando de esta manera complementos que permiten la cercanía de los usos entre si.

De igual manera se le da una parte del la propuesta a la reubicación de algunas viviendas dada para los habitantes de las cercanías de los lotes del plan parcial, por otro lado se encuentran áreas mixtas de usos entre vivienda y comercio así como partes de hotelería, atención a desastres y creación de espacios deportivos alrededor de la propuesta que permiten tener usos complementarios.

Por otro lado en la siguiente tabla se muestran especificados cada una de las unidades de actuación urbanística, el área con la que cuentan su uso general y el uso especifico, así como también las cargas y beneficios y algunos imaginarios de las zonas que se plantean dentro de la propuesta; teniendo así organizado cada una de las actividades y usos que se tendrán dentro de esta parte del municipio, creadas de tal manera que suplan las principales necesidades de los Sangileños

Tabla 1. Unidades de actuación

U.D.A	Imagen	vocación	localización	A. bruta	A. Neta	uso	Índice de ocupación
1		- Vivienda		23580	15215	- Vivienda multifamiliar - Comercio	35%
2		- Hotelería		8727	4063	- Hoteles - Centro recreativo de San gil	53%
3		- Producción		12017	6720	- Multimodal - Proyectos productivos	55%
4		- Institucional		17344	9930	- Hotel - Comercio - Corporación dígame Santander - Oficina satelital UNESCO - Instituto tecnológico de conservación patrimonial.	42%
5		- Recreativo		15719	9944	- Cámara de comercio - Ist. Recreación y deporte - comercio	36%
6		- Cultura		20050	5473	- Escuela de artes y oficios - Hotel - Centro de eventos.	27%
7		- Vivienda		27078	21565	- Viviendo multifamiliar	20%
8		- Institucional		11923	7721	- Jardín infantil - Colegio de san gil - Comercio - Vivienda multifamiliar	35%
9		- institucional		27078	16052	- Instituto sismológico - Centro de tecnificación - Prevención a desastres	40%

Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.17 FORMA URBANA

Las formas que se plantearon dentro de la propuesta Equilibrium fueron extraídas primeramente de las formas adaptadas desde las herramientas naturales, es decir, se tuvieron en cuenta las formas existentes de medios naturales como lo son las montañas las curvas de nivel y algunos ejes que arrojaban los senderos creados naturalmente, con estas herramientas se crearon algunos de los espacios creados para el espacio publico, así mismo de estas formas las terminaciones de algunos de las tipologías de edificios y de las manzanas del la propuesta adoptaron estas mismas características.

Por otro lado las edificaciones tomaron la forma de algunos de los ejes proyectados desde a traza urbana del municipio de San gil para crear conexiones virtuales entre lo existente y lo propuesto, de igual manera las formas de las edificaciones se acoplaron a algunas de las medidas de edificaciones ya existentes, sin embargo dentro de la por propuesta se crearon súper manzanas que ayudaban a maximizar el uso del suelo peor brindando áreas libres para los usuarios.

En la siguiente imagen se pueden observar tipologías en L, en claustros, en C y modificaciones de formas tradicionales que permitieron la creación de la identidad de cada uno de los espacios, se creo una duplicación en la parte superior de la propuesta donde se tuvo en cuenta la forma de la plaza de toros que hace parte de la memoria colectiva del municipio y se replico en la zona de vivienda creando un espacio libre para los usuarios utilizando cuerpos de agua, en la figura en rojo se ven las proyecciones de la traza y en azul se ve la morfología de las corvas utilizadas dentro de la propuesta.

Figura 26. Forma urbana

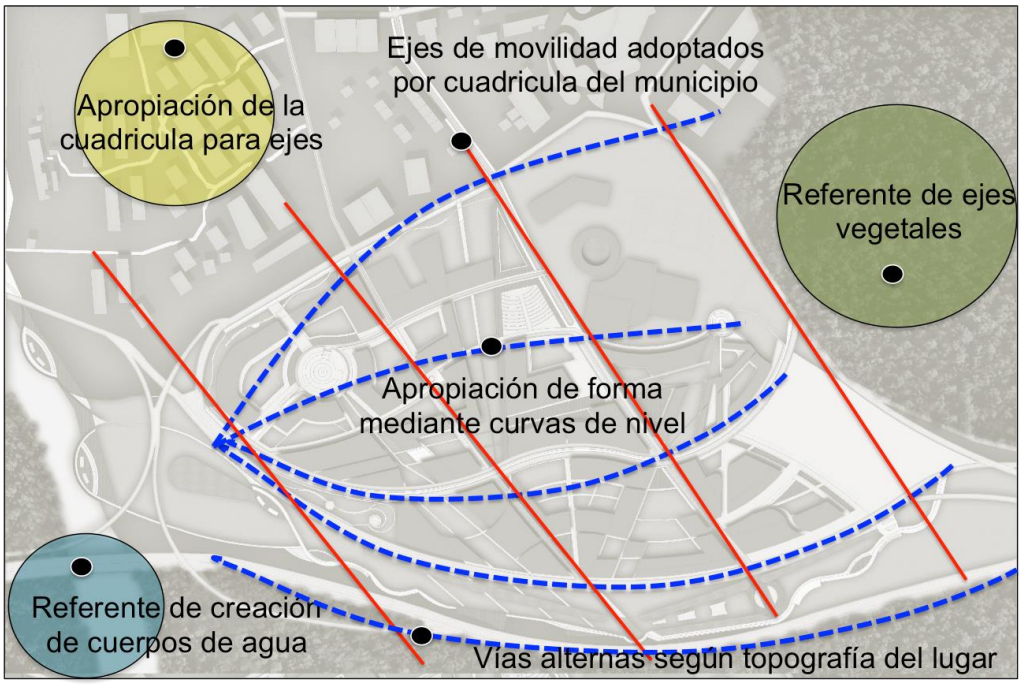
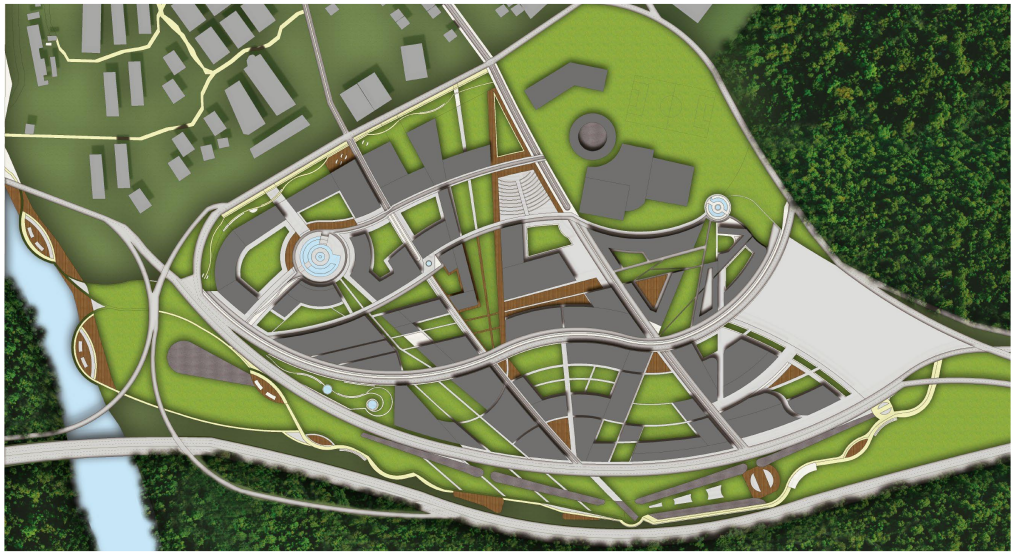


Figura 27. Tipologías



Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.18 TIPOLOGÍA DEL CONTEXTO

Las tipologías que se encontraron alrededor del lugar de implantación de la propuesta equilibrium eran tipologías tradicionales de casas de 2 a tres niveles, también se encuentra lo que es la plaza de toros del municipio que contrastaba con el resto de tipologías siendo una tipología circular que fue una de las principales tipologías que se tuvieron en cuenta al momento de empezar a diseñar la nueva implantación del proyecto.

Por otro lado la traza urbana esta regida por una cuadricula casi perfecta de done se sacaron los ejes para la construcción de las nuevas vías y las principales conexiones de la propuesta, por otro lado viendo que el municipio hace parte de una región patrimonial se encontraron muchas tipologías en forma de claustro, que fueron parte de la propuesta pero fueron transformadas para darle una nueva identidad a la misma.

En las dos siguientes imágenes se puede ver claramente la traza y las tipologías con las que cuenta el municipio para así tomar la decisión de la nueva propuesta:

Figura 28. Tipologías

Fuente: Alcaldía de San Gil – Santander – Marzo de 2016.

Figura 29. Vista satelital de tipologías

Fuente: Google Earth – San gil –Santander – Marzo de 2016

Figura 30. Tipologías del contexto

Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

4.19 IMÁGENES DE AMBIENTES URBANOS

Figura 31. Propuesta con respecto al municipio

Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

Figura 32. Parque de bolsillo

Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Noviembre 2016

Figura 33. Deportistas en Equilibrium

Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Noviembre 2016

Figura 34. Movilidad por cables – conexión municipio propuesta

Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Noviembre 2016

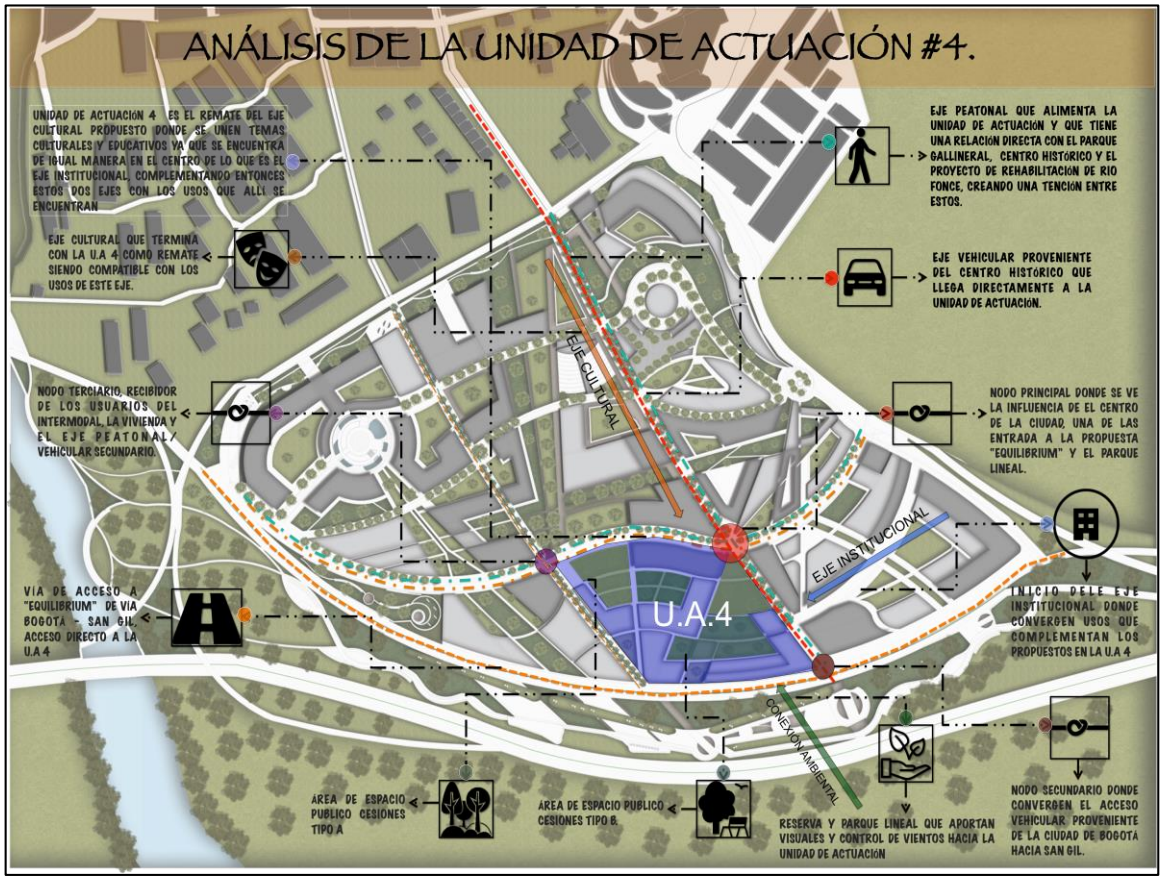
5. UNIDADES DE ACTUACIÓN

5.1 PRESENTACIÓN DEL PLAN PARCIAL

La unidad de actuación que se eligió como punto de trabajo es la unidad de actuación numero cuatro (4) se encuentra ubicada en un lugar estratégico ya que es la culminación del recorrido desde el centro histórico de la ciudad de San Gil , de igual manera se encuentra ubicado en el centro de el eje institucional del plan donde es el eje de unión entre la cultura y la institución, creando un lugar estratégico ya que cuenta con flujo de personas permanentemente ya que en cada una e sus esquinas proviene una llegada de publico de diferentes lugares como por ejemplo del munición de San gil, Terminal de transportes donde llega otra tipo de usuario, esta ubicado sobre la vía que conecta a Bogotá con la ciudad de Bogotá por ende garantiza el flujo de personas casi todo el tiempo en este sector.

Como se puede observar en la *grafica 2* esta rodeada por un entorno que abarca desde lo natural como los son los parques que se encuentran ubicados alrededor de ellas, las montañas y el parque lineal creado en el plan parcial, hasta lo artificial como la arquitectura planteada en el plan parcial creada siendo un punto estratégico de conexión y accesibilidad.

Figura 35. Análisis de la unidad de actuación



5.2 TEORÍA Y CONCEPTO

La teoría de implantación del la unidad de actuación fue pensada con el fin de que se garantizara el flujo de personas en diferentes momentos de tiempo donde el posible usuario que estaba ubicado en este punto pueda ingresar al proyecto sin inconveniente aprovechando el eje peatonal que se creo en todo el centro de la propuesta donde direcciona a la gente e invita a ver la unidad de actuación y poder entrar a esta de igual manera el concepto de ciudad para el peatón donde se vinculo un concepto de Frank Ghel donde habla de “mayor espacio urbano, mayor vida urbana: el ejemplo del río Århus, Dinamarca” que habla de que se necesitan ciudades mas vivas dadas para el peatón[11], que es lo que cumple este concepto para la utilización de esta unidad de actuación.

[11] *Gehl Frank, ciudades para la gente* -.2012 Ciudad Autónoma de Buenos Aires pág.. 70

5.3 JUSTIFICACIÓN DE LA UNIDAD

Lo que se quiere generar a partir de la ubicación de esta unidad de actuación es crear un punto de encuentro dentro del plan parcial que aporte al proyecto puntual y al municipio, conectando diferentes usos donde las personas se sientan identificado con un lugar especifico que pueda ser de fácil recordación y que pueda ser también de fácil acceso, no solo vehicularmente si no peatonalmente también creando entornos familiares para los usuario al igual que aprovechar las diferentes características del contexto.

5.4 OBJETIVOS DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN

5.4.1 objetivo general. Crean un espacio de educación enfocado a el tema patrimonio, donde se genere a partir de esto un interés de parte de los usuarios hacia la protección del patrimonio y como la vinculación del entorno y las características de la zona aportan para que el proyecto llegue a ser llamativo no solo para las personas que residen allí si no para externos también.

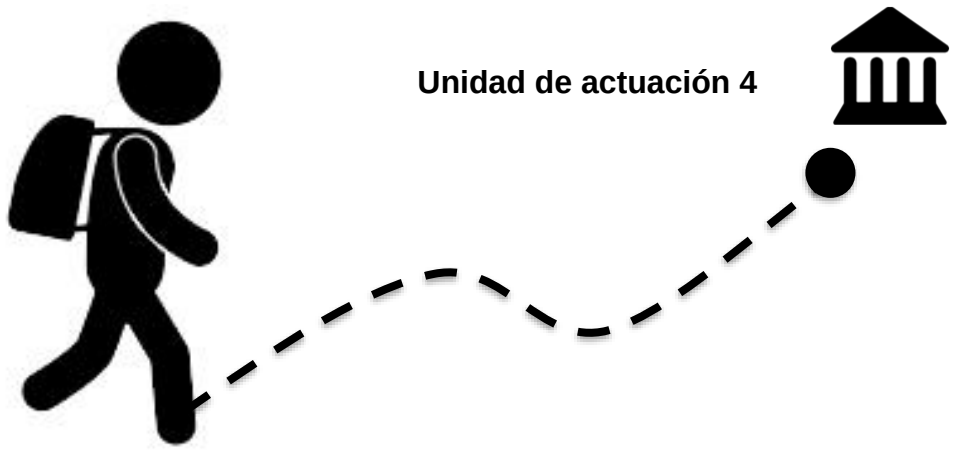
5.4.2 objetivo específicos.

- Crear un espacio educativo que responda a las determinantes de la unidad de actuación.
- Exponer de manera clara el concepto de patrimonio mediante la forma del volumen integrando los valores naturales existentes en la unidad de actuación.
- Generar un espacio incluyente mediante la permeabilidad del proyecto permitiendo que los valores de la unidad de actuación se vean involucradas en cada uno de los recorridos que se puedan realizar dentro del proyecto.
- Crear una identidad de reconocimiento patrimonial en la porción del plan parcial que genere un imán turístico.
- Brindar un espacio que tenga recordación entre los usuarios que participen de el, donde se facilite la recordación por medio de los espacios brindados tanto dentro del volumen como fuera por medio de determinantes.

5.5 SISTEMAS DEL PLAN PARCIAL

5.5.1. Sistemas de Movilidad. Dentro del plan parcial se creo un sistema de transporte que conectara no solo dentro del este si no que conectara el proyecto con el municipio de tal manera que el acceder al plan parcial se convirtiese en una actividad mas sencilla y rápida de realizar mediante la inclusión de un sistema de cable que conectara la zonas mas altas del municipio a un tranvía que tuviera una parada en parque Gallinaral – centro histórico y propuesta equilibrium generando una movilidad mas amable con los usuarios ya que lo que pretende el plan parcial es reducir el uso del automóvil y darle mas prioridad al peatón

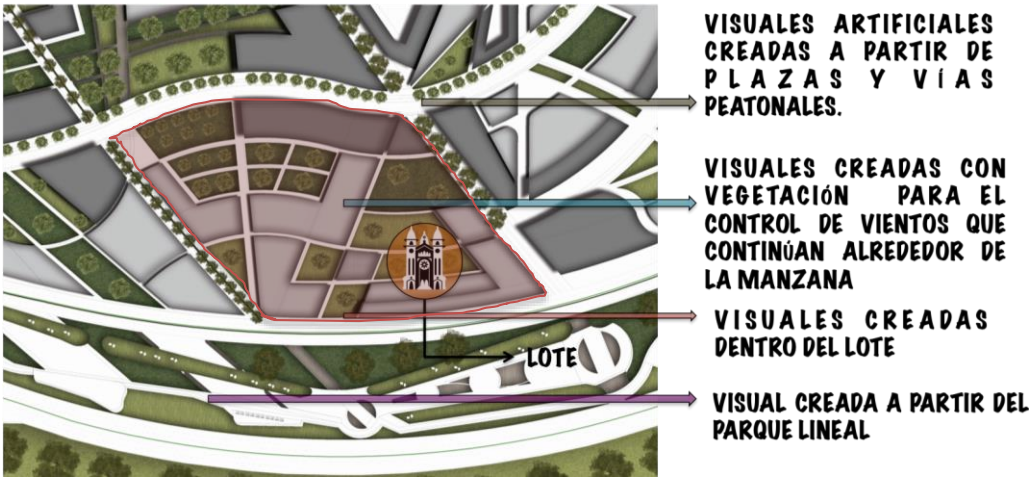
Figura 36. Prioridad peatonal



5.5.2 Sistemas ambiental. El sistema ambiental planteado en el plan parcial se basa en la teoría del mismo nombre del proyecto EQUILIBRIO donde se pretende realizar un contra punto del parque Gallineral, donde se convine la nueva arquitectura con el entorno natural que brinda el espacio donde se ubica la propuesta. A partir de esto se generan espacios de parques amplios que acompañan cada uno de los nuevos volúmenes de igual manera y que los valores de la montaña se mimeticen dentro de la propuesta creando también un parque lineal que abraza la propuesta y crea un colchón ambiental.

Al ver la propuesta ambiental que esta rodeando también la unidad de actuación pretende incluir espacios verdes que alimenten la propuesta.

Figura 37. Sistema ambiental



5.5.3 Sistema funcional y de servicios. Dentro de la propuesta de encuentran diferentes usos que responden a las necesidades de marcadas por el análisis de problemáticas donde arroja ciertas carencias dentro del municipio y la región donde se le empieza a dar una solución mediante la propuesta de cada una de los volúmenes que corresponden a una zona especifica dentro del plan donde esta pensado que cada una de las entidades ubicadas allí estén alimentando, de igual manera cada una de las propuestas de estos este dando un acompañamiento al proyecto del Ágora Patrimonial.

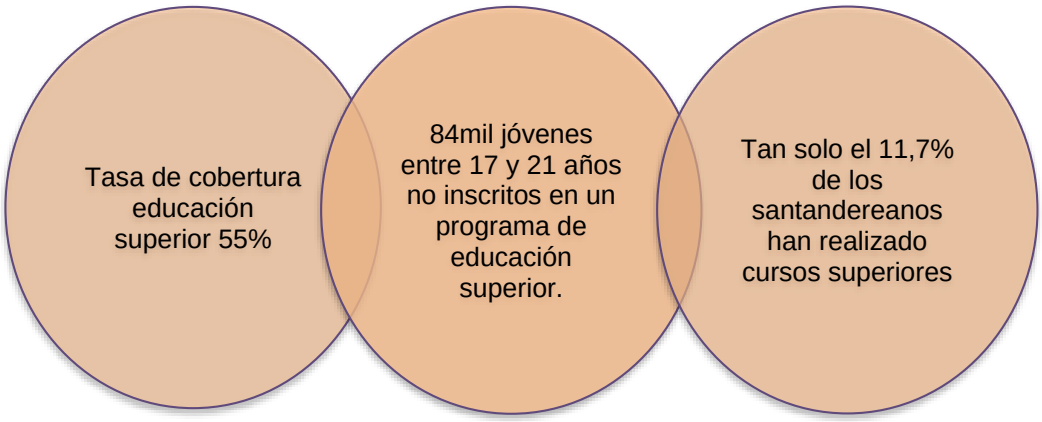
Tabla 2. Unidad de actuación 4 - funciones y servicios

U.D.A	Imagen	vocación	localización	A. bruta	A. Neta	uso	Índice de ocupación
4		- Institucional		17344	9930	- Hotel - Comercio - Corporación dígame Santander - Oficina satelital UNESCO - Instituto tecnológico de conservación patrimonial.	42%

5.6 POBLACIÓN BENEFICIADA

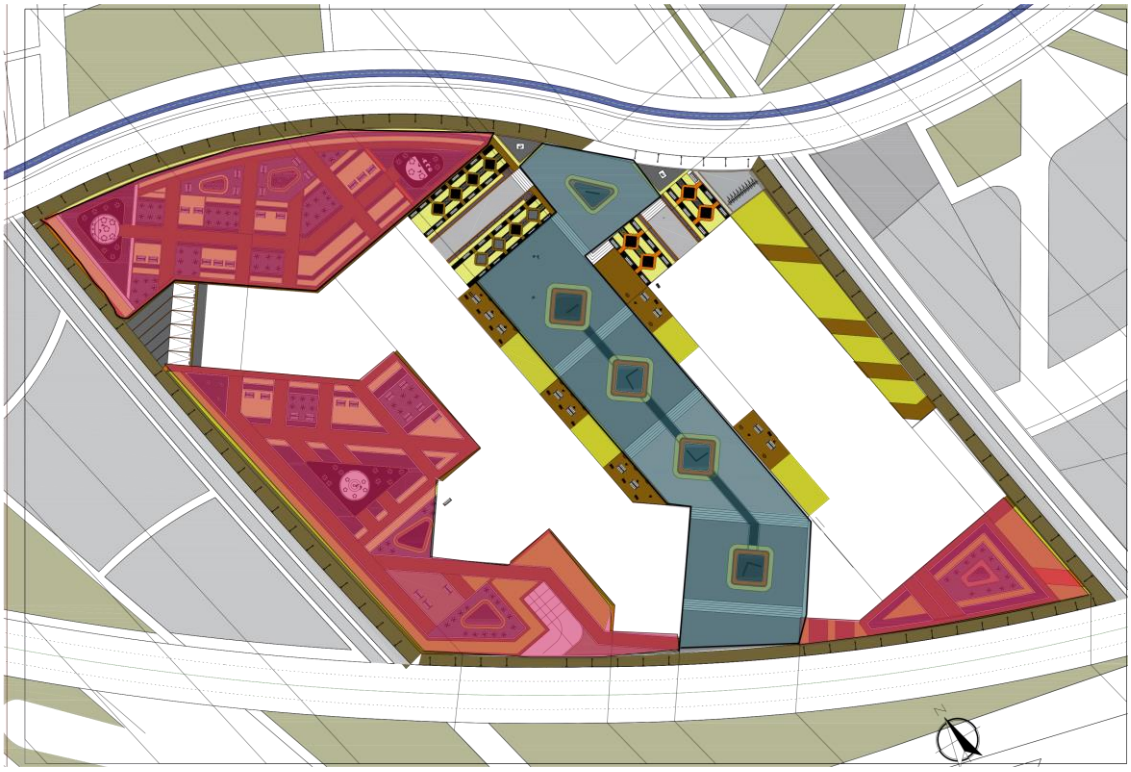
La población involucrada en este proyecto principalmente son los usuarios que irán a capacitarse en el lugar es decir se esta atacando los bajos niveles educativos donde el proyecto entra como un modelo de nueva educación llegando a diferentes municipios de la región mediante el uso de plataformas tecnológicas que permiten la cercanía de Ágora Patrimonial con el resto de municipios no solo con San Gil, de igual manera al ser jóvenes de 16 a 21 años los que se pretende atender principalmente, también se encuentran las personas que hacen parte de planeación de otros municipios y población flotan de que pretende capacitarse. Por otro lado se encuentran los usuarios indirectos a los que el proyecto busca brindarles un lugar de disfrute turístico de tal manera que el estudio del patrimonio se de una manera mas llamativa y fácil de comprender.

Figura 38. Sistema ambiental



5.7 ESPACIO PUBLICO DE CESIONES TIPO A Y B

Figura 39. Cesiones tipo A y B



Dentro del proyecto se crean espacios dados para el usuario en espacio publico que se vinculen tanto a lo establecido en el plan parcial Equilibrium como del edificio en si en este caso las cesiones tipo A representadas en color azul que plantea un recorrido lineal pasando por diferentes plazoletas de exhibición dadas al municipio creando así mismo un conjunto junto a la edificación creando recorridos a través de puertas urbanas. De igual modo se encuentran las cesiones tipo B representado en color rosa que se crean para darle al usuario un lugar de estancia en donde se pueda compartir con diferentes asistentes al proyecto planteando diferentes recorridos acompañados con ejes verdes y caminos de agua.

En los puntos de cesión se crean espacios libres que se brindan al proyecto como putos de encuentro en caso de emergencias darle al usuario un lugar seguro para la reunión a exterior de la edificación.

5.8 EQUIPAMIENTO COMUNAL PÚBLICO

En la unidad urbanística cuatro en donde se planteara el nuevo proyecto cuenta con espacios públicos como lo son la corporación dígame Santander y algunos comercios inmerso alrededor, por otro lado también cuenta con entidades privadas como lo son hoteles y entidades dispuestas en los alrededores inmediatos, sin embargo en el plan parcial lo que se busca es que la comunidad pueda ingresara estos establecimientos sin una restricción importante que se los impida, por esta razón al ver los usos mixto de los lugares, se pretende que con la intervención de proyecto se cree una unidad en este sector, es decir que el equipamiento pueda brindar un espacio publico a los usuarios.

Por otro lado al proponer espacios de uso libre se pretende una unidad en cada una de las unidades de actuación urbanística de este modo las corporaciones y equipamientos privados cederán parte de su funcionamiento para crear espacios públicos cumpliendo así con lo que quiere cumplir el plan parcial, por esta razón Ágora patrimonial busca ser un equilibrio en este aspecto siendo un edificio dado para la comunidad pero que en su interior cuenta con aspecto privado de educación que permiten la población acceder de manera permeable a la edificación, pero dentro de la misma se crean puertas urbanas donde el espacio publico se unifica con la propuesta urbana adaptando el lugar a la población.

5.9 CUADRO DE ÁREAS

En la siguiente tabla se evidencian las diferentes áreas como lo son área total de construcción, área de primer nivel, áreas por pisos además del área libre de 11.510 M^2 y el área de sesiones de 2.260 M^2 :

Tabla 3: Cuadro de áreas

Nivel	M^2 por piso	Carga de ocupación
Sótano	4484 M^2	3256
Primer nivel	5760 M^2	3840
Segundo nivel	5831 M^2	3887
Tercer nivel	2756 M^2	1843
Total	12826 M^2	12826

5.10 DEFINICIÓN DE USOS

El proyecto ubicado en la unidad urbanístico cuatro (4) tiene un componente educativo y otro cultural convirtiendo así este sector en usos mixto.

Por un lado el componen educativo enfocado hacia el cuidado, la restauración y el salvaguardar el patrimonio creando una institución especializada en las nuevas tecnologías para este fin, creando de igual manera portales electrónicos que permiten tener un cubrimiento mas amplio sobre la región; así mismo los usuarios del proyecto podrán avanzar en la restauración de monumentos históricos mediante tecnologías como la realidad virtual y la realidad aumentada que están presentes dentro del proyecto.

Por otro lado esta el componente cultural que si bien en las dos partes se abarca en este esta aun mas presente ya que se genera un lugar de exposición y conocimiento no solo del patrimonio arquitectónico, si no, también de patrimonio natural, cultural, tradición oral, manualidades, culinario, entre otros que lo que pretende es que a partir de este conocimiento las personal del común que visitan San Gil para visitar una nueva atracción turística aprendan del cuidado y la importancia de patrimonio no solo Santandereano si no en general del patrimonio colombiano para que realmente se genere una memoria colectiva en los usuarios.

Al mezclar estos dos componentes se crea una innovación en la región y en el país ya que se esta convirtiendo en un punto de tecnología para un tema conocido por muchos pero que necesita de especial atención para que se mantenga vigente en nuestros días.

5.11 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

Los instrumentos de gestión utilizando para la creación del plan parcial y las unidades de actuación se basaron en una renovación urbana propuesta integral del sector, mediante las cuales se renovó una parte del sector de vivienda y se reorganizo dentro de la propuesta urbana, por otro lado se ampliaron y crearon vías requeridas para el normal funcionamiento de la nueva propuesta, de igual manera se le dio un lenguaje propio al lugar en donde se genera un municipio mejor organizado y con mayor áreas transitables para los usuarios.

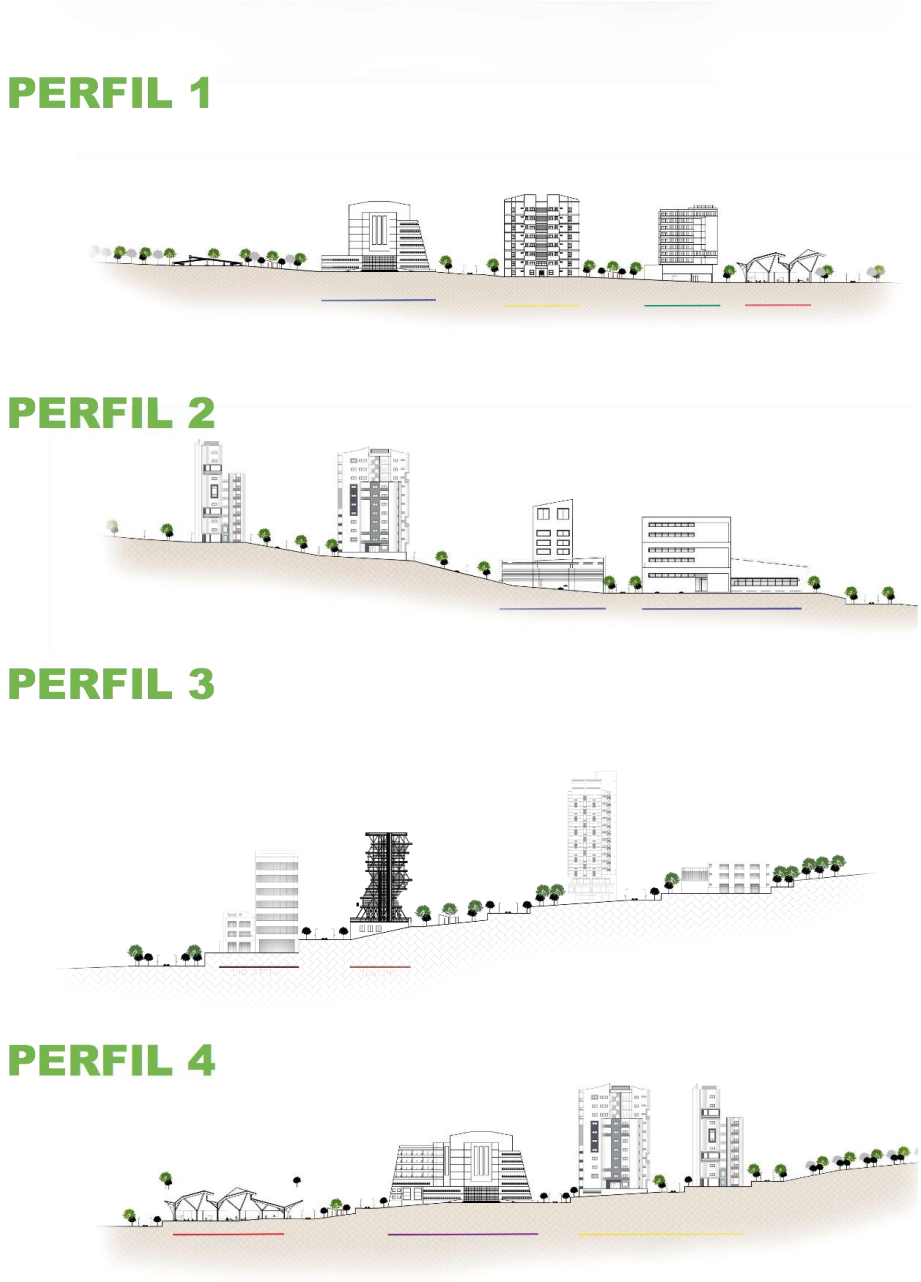
Al reorganizar este sector del municipio se busca darle un mejor lugar a las personas brindándoles una nueva identidad del lugar con mejores calidades y condiciones de vida al brindarles soluciones a los principales problemas que

poseen como lo son la falta de espacios públicos, la desorganización de algunos equipamientos y la creación de los mismos para efectuar un mejor servicio a la comunidad Sangileñas.

Esta propuesta hace parte de la renovación urbana que se quiere crear para el municipio de San Gil y el territorio de Santander para convertir a la región en una región realmente competitiva frente a otras regiones, con vías importantes accesibilidad tecnología y funcionalidad como conjunto para lograr que realmente Santander se convierta en un departamento competitivo y de referencia mundial para otras regiones que planteen generar estas mismas herramientas.

5.12 PERFILES URBANOS

Figura 40. Perfiles urbanos



Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Noviembre 2016

5.13 IMÁGENES URBANAS

Figura 41. Plazoletas Equilibrium

Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Noviembre 2016

Figura 42. Calles de Equilibrium

Fuente: realizado por: Laura Alejandra Avendaño Valbuena Iván Felipe Cáceres Cubillos – Jair Santiago Basto Marín Marzo 2016

6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y DETERMINANTES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

6.1 ANÁLISIS DEL LUGAR – CONTEXTO

Al realizar el análisis del lugar se ven reflejados los diferentes aspectos a tomar en cuenta donde juega un papel muy importante el análisis bioclimático, acceso peatonal y vehicular, nodos, tenciones entre otros que generan ciertos criterios de diseño y empiezan a crear una imagen de cómo se pretende ver el proyecto arquitectónico y como responde a las determinantes del lugar ligándose a la función, en donde también empieza a tener un valor muy relevante el terreno y la mera de implantación sobre el, que genere realmente sea acorde y pueda facilitar el acceso, que utilice los valores dados y que no se vea como un volumen impuesto dentro del lugar.

6.2 VALORES DEL LUGAR

Dentro de los valores del lugar se encuentran las determinantes que aportan al proyecto creando un ambiente y un contexto único para la planeación del proyecto, valores como las visuales, la accesibilidad, la bioclimática entre otros hacen que un lugar sea propicio para la creación de un determinado proyecto; en este caso las determinantes de la unidad de actuación brindar un verdadero sentido del patrimonio la conservación entre un sector tranquilo y propicio para las actividades educativas y de exposición planteadas, brindando al usuario una experiencia única mientras recorre cada uno de los lugares próximos al lugar.

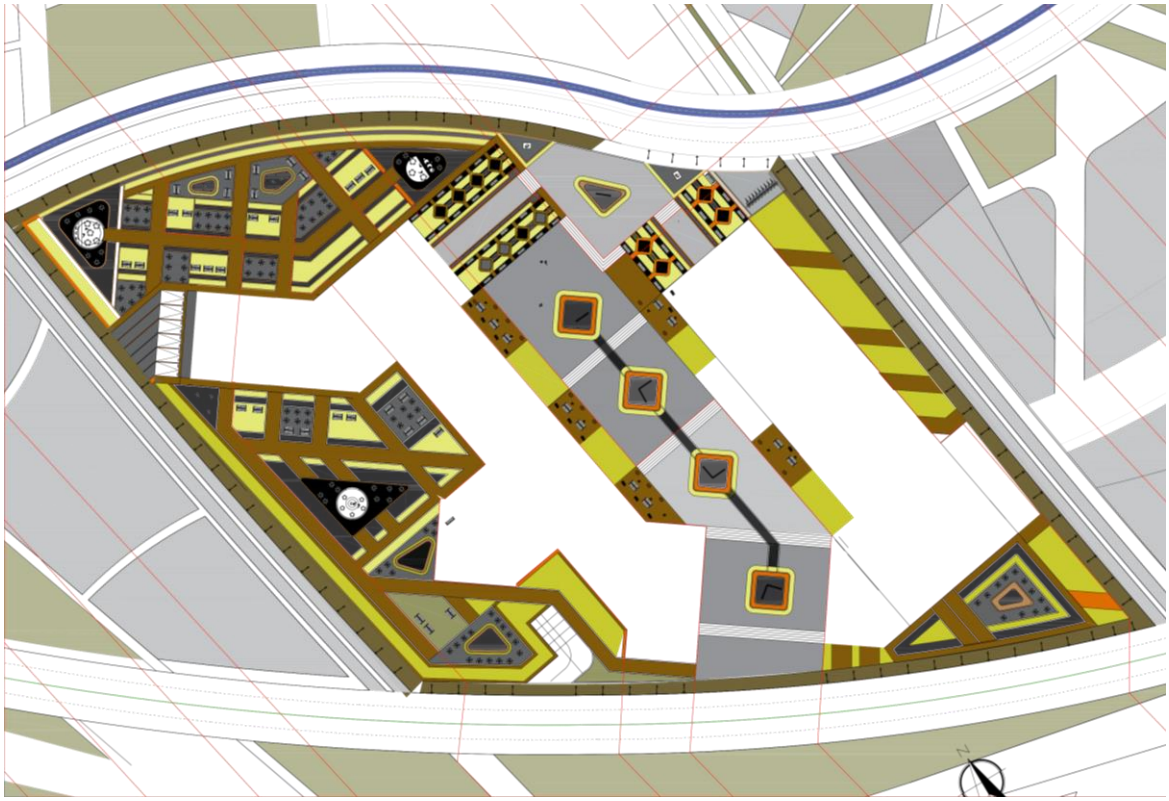
Los valores en este caso son pieza fundamental de lo que realmente constituye el patrimonio y la identidad de una región teniendo en cuenta temas de reconocimiento y apropiación que son la clave para el funcionamiento del Ágora patrimonial, ya que se busca que las personas vean en este lugar un recinto familiar que se acople a los valores del contexto donde realmente halla un equilibrio entre lo actual, lo propuesto y la naturaleza que reside en el lugar creando una sistema general que funcione tanto para los propios del lugar como para los visitantes.

6.3 TERRENO – TOPOGRAFÍA

Como es bien sabido la región de Santander y alrededores se caracteriza por sus zonas montañosas y por su gran cantidad de curvas de nivel que hacen de este lugar único con sus grandes atractivos turísticos como el cañón del Chicamocha.

Para la región de San Gil no es muy diferente ya que este municipio es reconocido por su terreno inclinado dividido por el rio Fonce que lo recorre todo. Teniendo en cuenta esto se busco un lugar dentro del plan parcial que fuera acorde con las necesidades que se tenían dentro del programa arquitectónico que pudiera brindar ese punto que fuera accesible para todas las personas que quisieran visitarlo por esto el proyecto cuanta con 7 curvas de nivel que atraviesan el proyecto, que se manejaron de tal forma que se mimetizaran con el volumen y que el volumen no fuera impuesto de manera obligada en el terreno si no que fueran una sola pieza.

Figura 43. Topografía y terreno



6.4 VEGETACIÓN

La vegetación de Santander es única ya que tiene varios tipos de plantas que se dan solamente en la región, aprovechando esto se seleccionaron diferentes tipos de arboles que embellecieran el proyecto de tal manera que el patrimonio estuviera incluido también en la parte natural algunas de las especies elegidas fueron: la Zamia, mas conocida como “cacao indio”, y la ceiba barrigona que “son dos de las especies botánicas mas antiguas del mundo y son oriundas de Santander ya que estas plantas crecen exclusivamente en el área del rio Chicamocha por considerarse un enclave biológico, es decir, que la vegetación que se da allí es totalmente diferente a todo lo que la rodea.”[12] Como hablan en el articulo son especies únicas que se pretenden tengan una preservación en el proyecto ya que se habla de una posible extinción de estas especies, entonces buscando el salvaguardar el patrimonio dentro del proyecto se busca que sea integral desde lo construido hasta lo natural.

Otras especies que se pretende tengan un papel importante para el proyecto son la Betula pendula y la Carpinus betulus creando entornos amigables con una identidad propia dentro del territorio santandereano.

Figura 44. Especie Zamia

Fuente :Realizado Por: foto: archivo/vanguardia liberal

[12] *España Pantoja Luisa, especies botánicas únicas en Santander están en vías de extinción* -.Marzo 2016 Bucaramanga Colombia pág.. 2

Figura 45. Ceiba barrigona

Fuente : foto: archivo/vanguardia liberal

Figura 46. Betula pendula

Fuente : foto: archivo/vanguardia liberal

Figura 47. Carpinus betulus

Fuente : foto: archivo/vanguardia liberal

6.5 BIOCLIMÁTICA (ASOLACIÓN Y VIENTOS)

Dentro de la propuesta se analizaron los componentes bioclimáticos y como aprovecharlos a partir de esto el volumen se ubica de manera diagonal al norte, pretendiendo con esto aprovechar la luz natural de manera indirecta hacia las aulas de clase brindando una luminosidad permanente que ayuda a que el proyecto disminuya el consumo de luz artificial, de igual manera se pretende utilizar los vientos provenientes de las montañas que están ubicadas alrededor de la propuesta que generan una corriente de aire dentro del edificio aprovechándola para generar confort térmico dentro de ella ya que como se encuentra ubicado en un clima cálido esto ayuda refrescar el ambiente.

Figura 48: Asolación

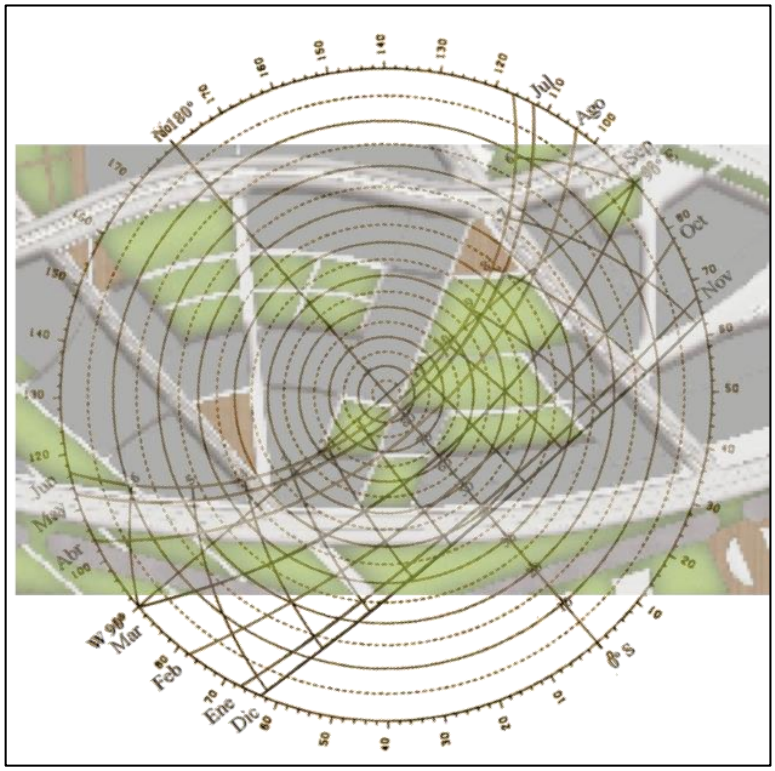
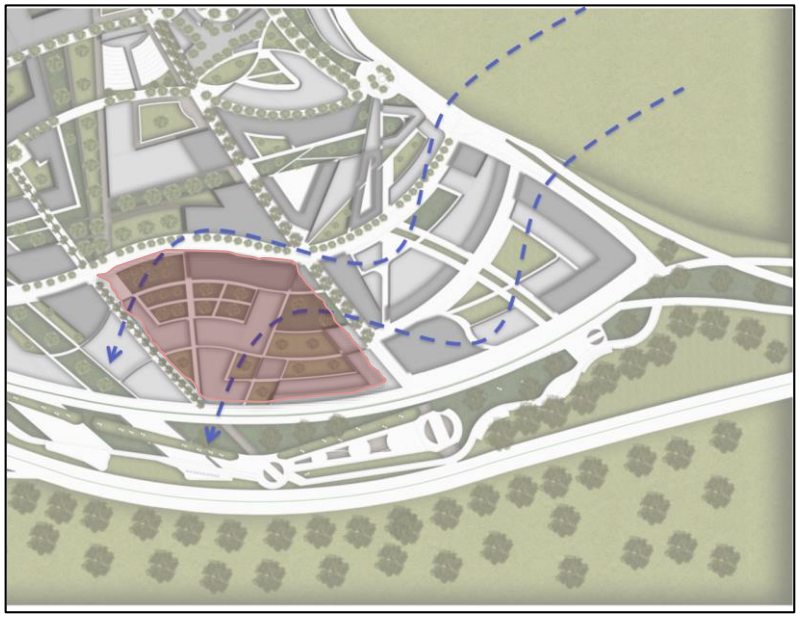


Figura 49: Vientos



6.6 FORMA URBANA

La forma urbana ubicada en la unidad de actuación numero cuatro (4) esta directamente relacionada con el flujo de los usuarios y la climatización. Da lugar a la creación de plazoletas que permiten al usuario una permanencia en el lugar, de esta manera se continua con la propuesta del plan parcial donde se crean plazas de estancia en el trascurso del ubicados entorno a un eje de vegetación.

De esta manera la forma urbana responde a las necesidades presentadas por los usuarios dado una forma orgánica en planta que se complementa con los de su entorno y sus recorridos siendo parte así de la arquitectura urbana y siendo parte de un entorno sin generar un impacto negativo a la principal característica del plan parcial como lo es el ser parte del entorno natral sin llegarlo a afectar drásticamente por esto, también, se utilizan alturas acordes con las que el municipio esta acostumbrado a tratar como en este caso que el edificio puntual cuenta con una altura de 18 metros en su parte mas alta, esto con el fin de incluir las visuales dentro del proyecto arquitectónico creando grandes miradores alrededor del proyecto *(especificado en visuales).*

6.7 ACCESIBILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR

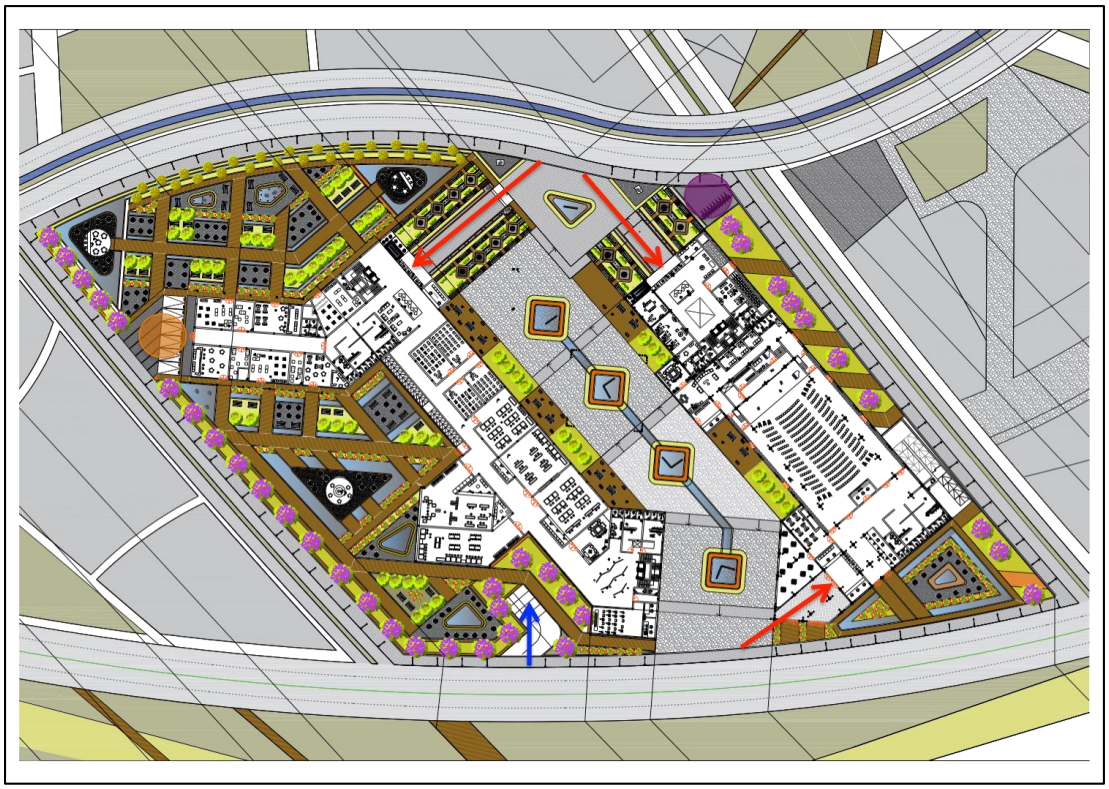
Los accesos peatonales se ubicaron de tal manera que se repartiera a partir de plazoletas principales que recibieran a los usuarios tal como se muestra en la siguiente grafica:

En color rojo, se crearon tres accesos que dirigían al usuario hacia puntos distintos del proyecto según su interés en el, uno da directamente a la parte educativa otro hacia el área de exposición y finalmente el que da acceso al área del auditorio, sin embargo pensando en los transportes tradicionales como lo es la bicicleta se creo un espacio para que los usuarios pudieran hacer uso de este para acceder al proyecto en la imagen identificado con color morado en la parte exterior, sin embargo en el subterráneo también se crean espacios para los ciclistas visitantes; por otro lado se encuentra la bahía de parqueo para los carros que algún tipo de servicio al edificio pero que no tienen la necesidad de permanecer durante mucho tiempo en el proyecto identificado en este caso con color naranja.

El accedo vehicular identificado con color azul se encuentra ubicado de tal manera que sea de fácil accesibilidad ya que esta ubicado en la vía que dirige directamente hacia el municipio, de esta manera se garantiza que los turistas puedan acceder de manera directa al proyecto.

Con la accesibilidad garantizada tanto en el aspecto peatonal, de bicicletas y vehicular el proyecto es mas incluyente ya que esta dirigido a la mayor cantidad de personas que estén interesadas en la conservación del patrimonio esto sin importar el medio de trasporte en el que puedan llegar hasta el proyecto, creando espacios cómodos para el ingreso y permanencia del proyecto.

Figura 50. Accesos peatonales y vehiculares



6.8 MOVILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR

Al estar rodeado de vías importantes como la que de Bogotá llega al municipio y la que direcciona hacia Barichara, Socorro y B/manga y de igual manera cuenta con dos vías peatonales importantes se pretende que el proyecto responda a estas dos modalidades de llegada al lugar con la conexión del la vía peatonal y el uso de los nodos que estas arrojan se da respuesta a un lugar de reunión necesario en esta zona para el acceso peatonal y en bicicleta al proyecto, igualmente para el tema de acceso vehicular se pretende aprovechar el gran

flujo de la vía de segundo nivel de tal manera que el acceso vehicular sea rápido y fácil de utilizar como se pueden ver el las dos siguientes graficas.

Figura 51. Accesos peatonales y vehiculares

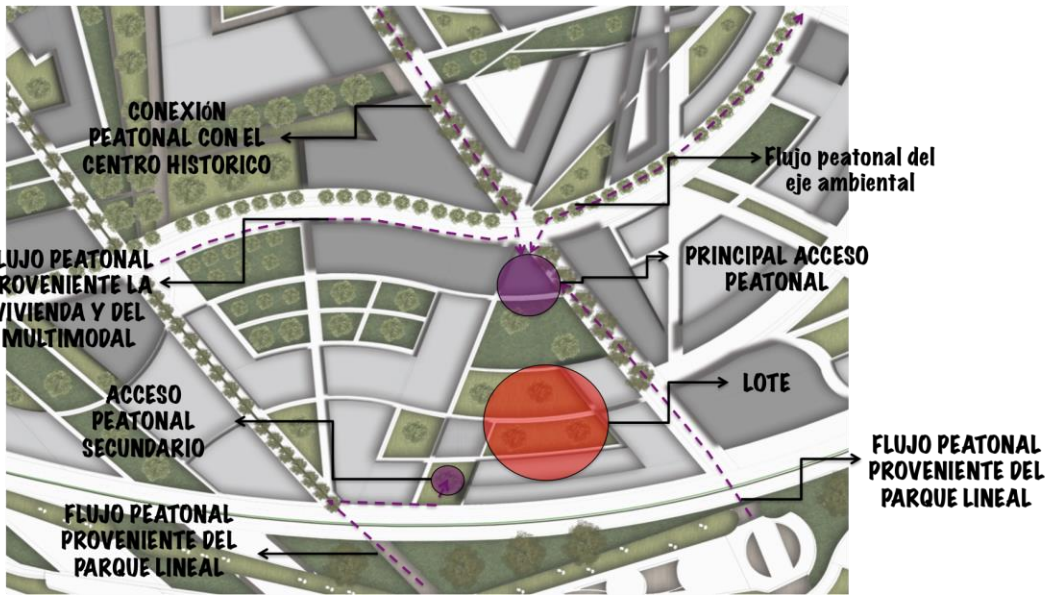
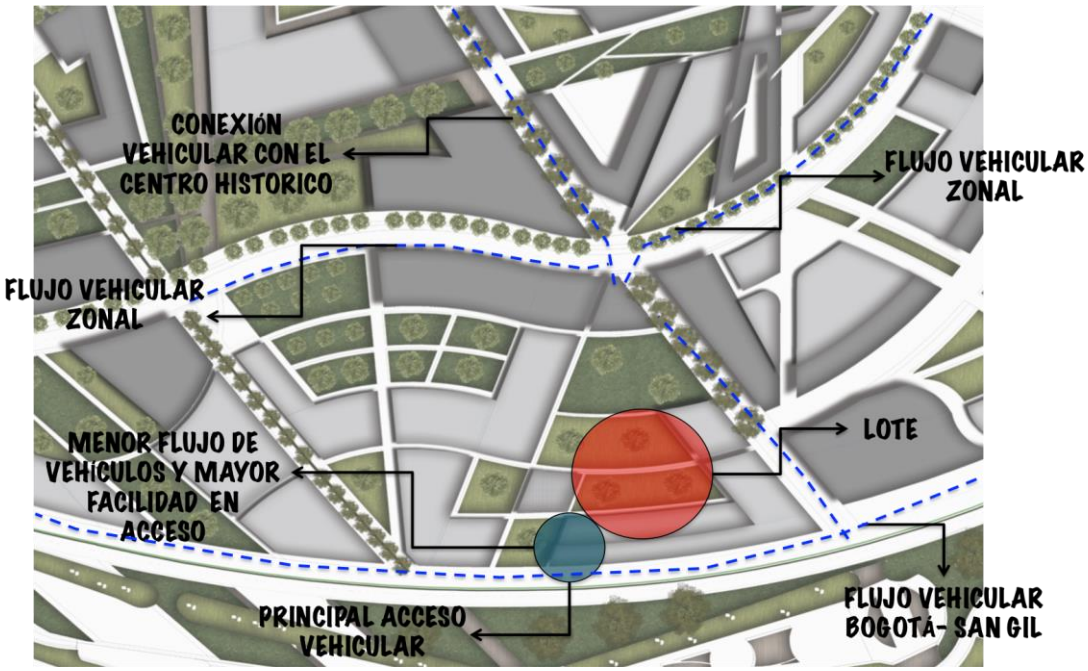


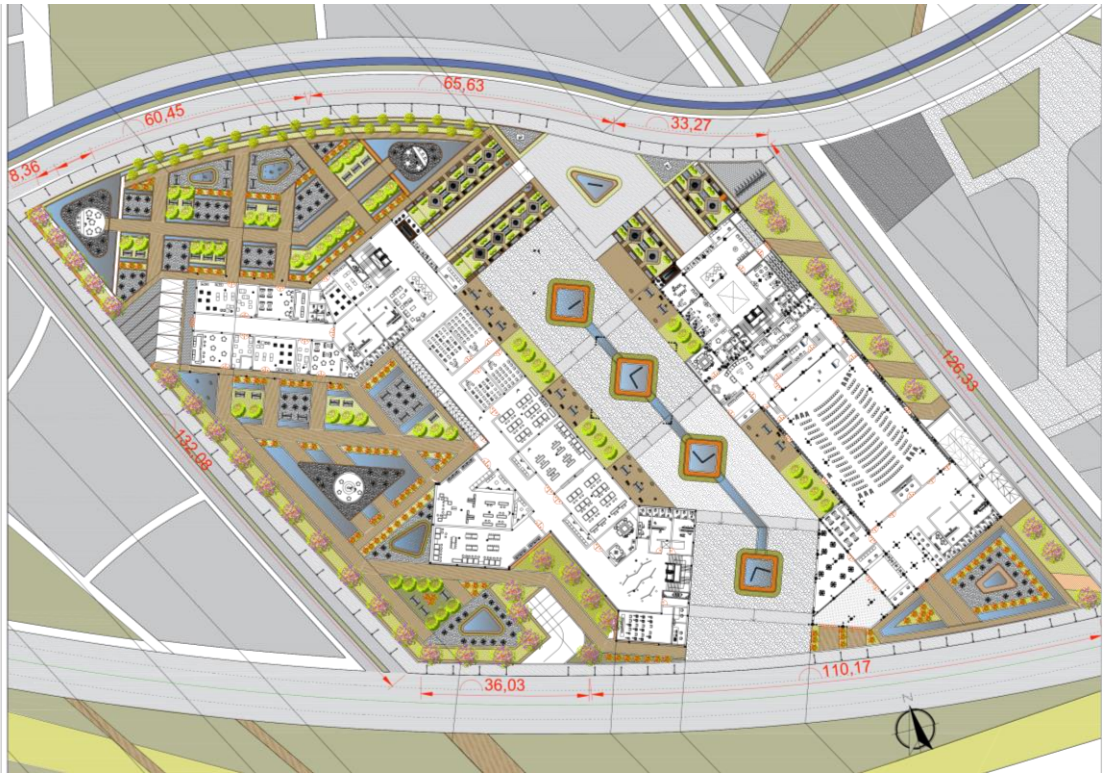
Figura 52. sistema de vías vehiculares



6.9 LINDEROS

El proyecto se encuentra ubicado en un lote de medidas de 159.9 metros de ancho por 137.9 metros de largo, estas medidas teniendo los andenes que limitan el uso del suelo para el desarrollo del proyecto que son utilizados para el desarrollo del espacio publico tanto del proyecto como del plan parcial como para el edificio haciendo todo un conjunto dentó de proyecto.

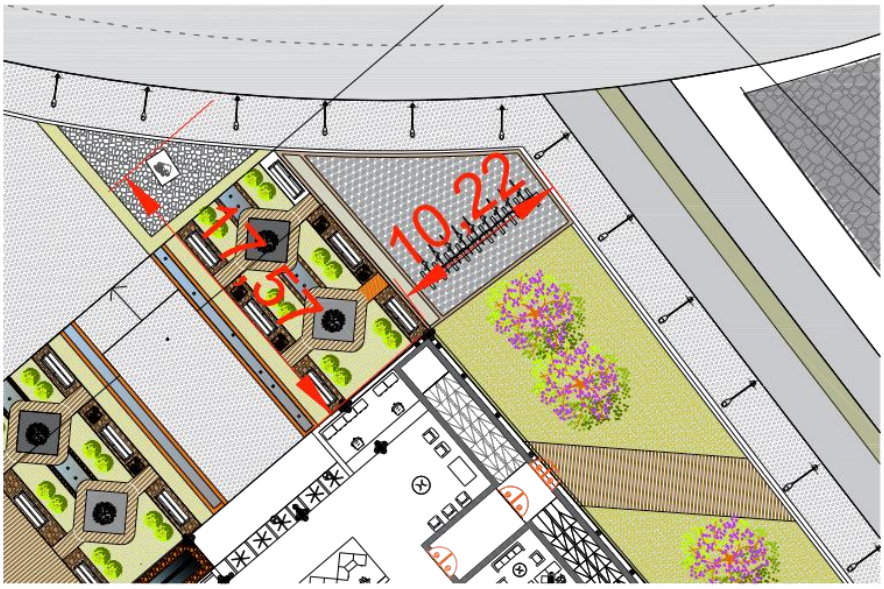
Figura 53. Lindero



6.10 PARAMENTOS

El edificio respeta un aislamiento presente en cada uno de los cuadro lados del lote en los cuales el mínimo es de 5 metros en los logares mas cercanos a las vías y en los que están mas alejados cuenta con un paramento de entre 10 y 17 metros que están diseñados dentro del espacio publico, dándole así un área amplia al transeúnte para transitar el lugar de una manera agradable.

Figura 54. Paramentos



6.11 AISLAMIENTOS

Alrededor de la edificación se crean aislamientos para secciones que deben ser privadas y propias de los servicios internos del mismo, de esta manera los cerramientos se crean mediante “cercas” naturales como lo son los arboles anteriormente mencionados que permiten tener una mayor privacidad dentro de estos espacios.

Por otro lado se crean cerramientos mediante la creación de cuerpos de agua que permiten al usuario identificar las áreas transitadas dadas al municipio y cuales son las áreas privadas propias del proyecto.

6.12 ÁREAS DEL LOTE

6.12.1 Área total del lote. El lote de la unidad urbanística 4 cuenta con un área de: 19.530 M2

5.12.2 Área neta urbanizable. El lote de la unidad urbanística 4 cuenta con un área urbanizable de 17.270 M2

Tabla 4. Cuadro de áreas

Áreas	M^2
Área del lote	19.530 M^2
Área neta urbanizable	17.270 M^2

6.13 ÍNDICES

6.13.1 Índice de ocupación. El índice de ocupación del proyecto es de 0,33%, obtenido de la siguiente manera:

- 5760 / 17270
  = 0,33

6.13.2 Índice de construcción. El índice de construcción del proyecto es de 0,74% obtenido de la siguiente manera:

- 12.826 / 17.270
  = 0,74%

Tabla 5. Cuadro de índices

Índices	%
Índice de ocupación	0,33
Índice de construcción	0,74

6.14 ANDENES

Los andenes fueron manejados dentro del proyecto como un conjunto entre espacio publico y andenes para brincar al usuario una adaptabilidad y un recorrido agradable y no ajeno a lo que ya viene acostumbrado el residente del lugar, sin embargo a los andenes se le dio un lenguaje diferente mas limpio que enmarcara el principio y el fin del espacio publico interior del proyecto, los recorridos pero sin interferir en el diseño entre el proyecto y el plan parcial.

De esta manera se crean andenes de 3,5 metros de ancho para hacer un recorrido lineal amigable con el usuario donde realmente fuera pensado para este de tal manera que se sienta cómodo al caminar alrededor del proyecto, evitando lo que actualmente es un problema en el municipio de San Gil, ya que en este municipio el área para el peatón esta reducida e invadida por agentes externos como ventas motos y demás entonces con la creación de estos andenes se garantiza que la población tendrá un normal transito por estos, dando así una solución amigable con el usuario y que de seguro va tener un impacto positivo en la población Sangileña, sin dejar de lado por supuesto a la visitantes de ciudades exteriores que también notaran un cambio importante en los recorridos de la ciudad y puntualmente del proyecto Ágora Patrimonial.

De igual manera dentro del los llamados andenes se apropiaron luminarias ubicadas a cada 5 metros de distancia para garantizar la seguridad y luminiscencia en las horas nocturnas de esta manera se crea un ritmo de luz alrededor del proyecto que integra los andenes de manera uniforme dando una experiencia igual mente única con el juego de agua y vegetación que los rodena y los hace parte del proyecto.

6.15 ALTURAS RESPECTO AL CONTEXTO

El proyecto cuenta con una altura máxima de 17 metros y una mínima de 5 metros de que se adapta a la altura que presentan las edificaciones ya preexistentes dentro del municipio y que además se adapta a las alturas propuestas dentro del contexto inmediato, ya que la forma del volumen en algunos puntos es mas bajo como se puede observar en la siguiente imagen.

Figura 55. Alturas en fachadas

Con esto lo que se busca es que el proyecto respete no solo lo propuesto si no que al ser un proyecto patrimonial, que conservara lagunas de las características que poseen las antiguas edificaciones como las bajas alturas, de igual manera que fuera parte del contacto y no que fuese un intruso dentro de lo ya creado anteriormente así se podría garantizar la armonía entre la naturaleza y la mano de hombre, creando así también un equilibrio que complementa el principal eje guía en la construcción urbanística.

6.16 RELACIÓN ESPACIO PÚBLICO

El espacio púbico dentro del proyecto juega un roll importante ya que esta diseñado para hacer parte de la memoria colectiva de san gil, en donde se encuentre el patrimonio único de la región pero de manera libre para dar a conocer a los transeúntes y visitantes su importancia y porque se debe conservar, mediante recorridos dirigidos por medio de deprimidos en el terreno que crean un corredor atreves de puertas urbanas que contienen diferentes imágenes mostradas en reflexión con el agua y además en obras como esculturas y pinturas al aire libre convirtiendo al proyecto en una representación cultural desde el exterior hasta el interior.

Por otro lado se crean plazoletas que contienen patrimonio natural propio de la región que permite crear barreras para diferenciar lo publico de lo privado y además complementando el proyecto de tal manera que se vea una unificación entre lo que es lo natural y lo artificial.

De igual manera el espacio publico se relaciona con la propuesta urbana de tal manera que desde el eje cultural propuesto, el proyecto sea una parada obligatoria para los visitantes ya que es un punto estratégico ubicado en e final del recorrido conectando así el colchón verde creado en el plan parcial con el municipio mediante sus recorridos y puertas urbanas que permiten el flujo de los usuarios sin interrupción, de igual manera los accesos se hacen evidentes mediante plazoletas que se conectan entre si creando así también recorridos dentro del mismo proyecto, de igual forma se crean espacios de estancia como cafés dentro de los espejos de agua para crear un micro - ambiente dentro del entorno amplio con el que cuenta el proyecto.

Figura 56. Espacio publico - Recorridos y estancias

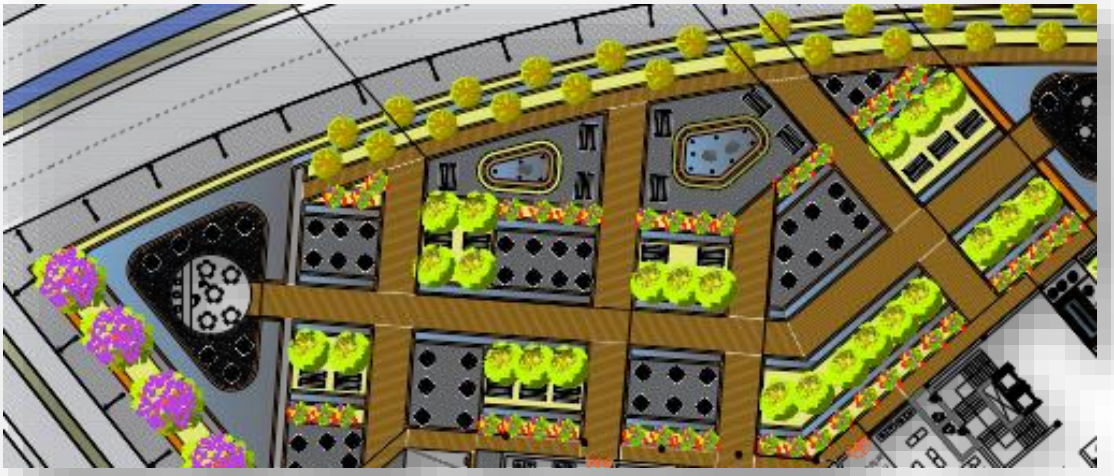


Figura 57. Espacio publico - Recorridos y estancias

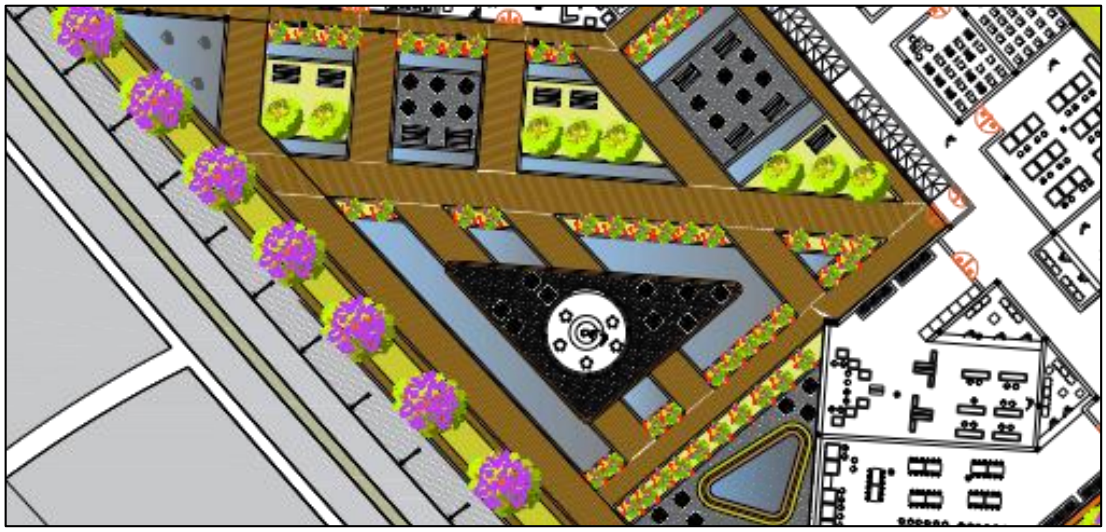


Figura 58. Espacio publico - Acceso principal

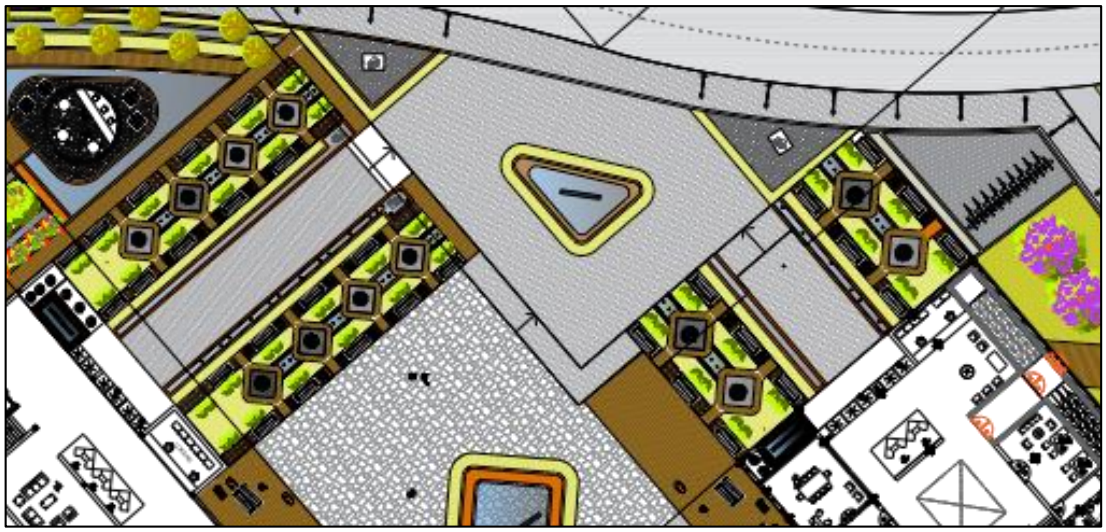
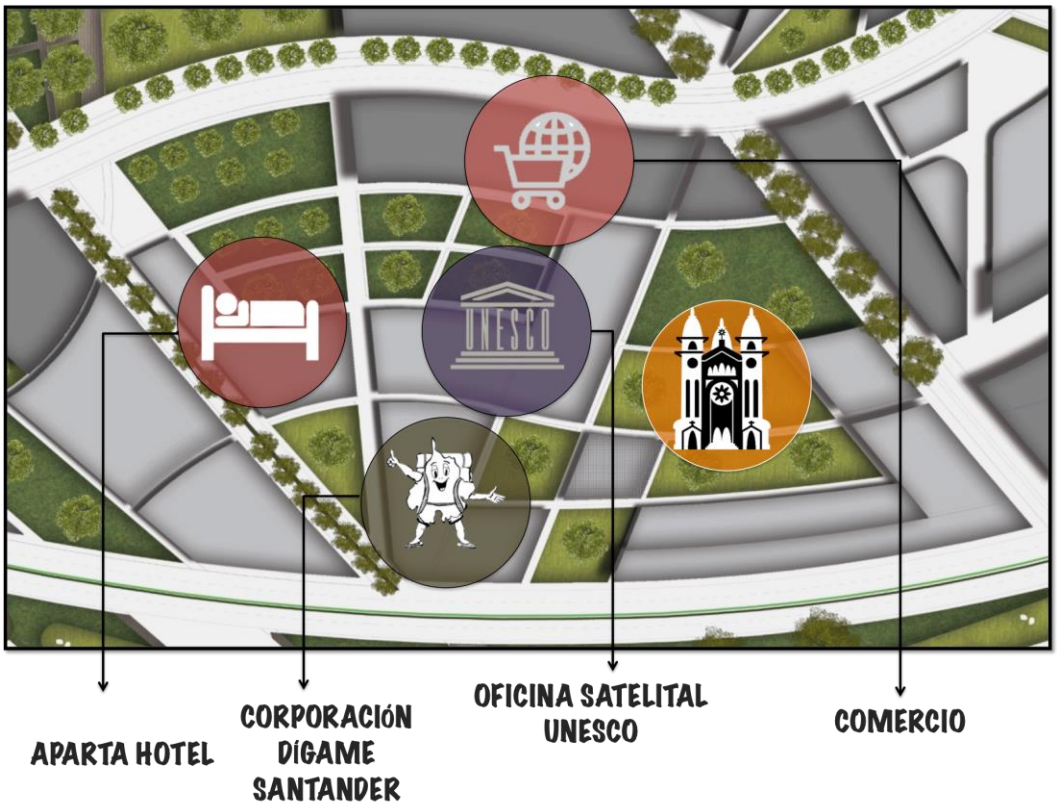


Figura 59. Espacio publico - Recorridos cuerpos de agua

6.17 USOS CONTEXTO INMEDIATO

Los usos que acompañan al proyecto de Ágora patrimonial, son de tema acorde que aportan al proyecto de tal manera que no se desligan y por el contrario hacen que el proyecto se engrandezca y maneje un sector dedicado y dado a la conservación del patrimonio donde se genera una cultura a partir de esto, los usos diseñados en contexto inmediato, son la organización Dígame Santander que se encarga de toda la parte de arquitectura en tierra, una oficina de la UNESCO para los vigías patrimoniales, comercio y un aparta hotel dispuestos como se ve en la siguiente imagen.

Figura 60. Usos contexto inmediato



6.18 VISUALES

Las visuales del proyecto se pretende sean en su mayoría naturales donde el principal visor sea el parque lineal y el municipio de san gil de igual manera aprovechar los parques de bolsillos creados en las diferentes zonas de la propuesta y también tener como visual importante la peatonal que cuenta con un pequeño cuerpo de agua que genera una gran visual para que el usuario se sienta con mas confort dentro y fuera del proyecto ya que este cuerpo de agua pasa por las visuales internas del proyecto. Estas visuales se pueden ver en la siguiente figura.

Figura 61. Visuales

Fuente: www.googlemaps.com - San Gil, Santander 2016

Figura 62. Visuales

Fuente: www.googlemaps.com - San Gil, Santander 2016

Figura 63. Visuales

Fuente: www.googlemaps.com - San Gil, Santander 2016

7. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO

7.1 TEORÍA

El proyecto Ágora patrimonial tiene como teoría una educación con vista desde el pasado hacia el futuro, educación integral que permita la preservación de las raíces para las generaciones futuras, a partir de esto se genera un proyecto que pueda brindar esa educación diferente sobre un tema de interés de todos donde se preste una educación con enfoque tecnológico y de nueva generación combinando diferentes elementos como se ve en la siguiente imagen.

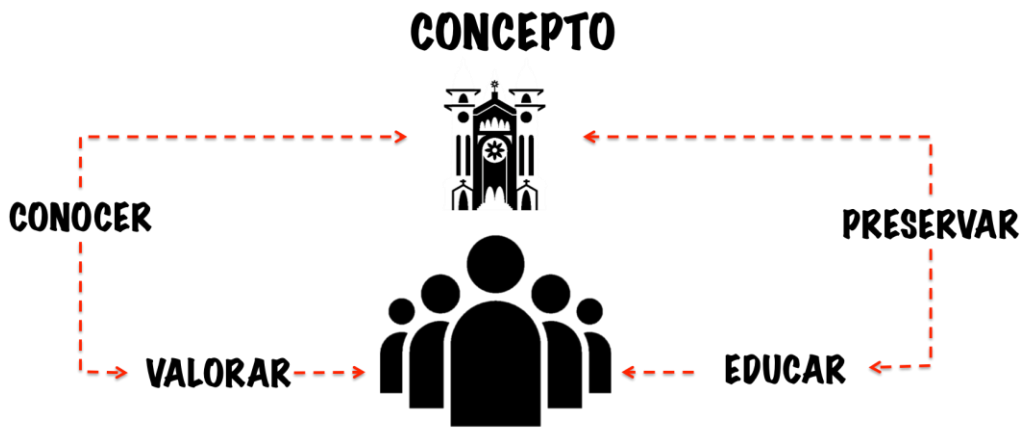
Figura. 64 Teoría

7.2 CONCEPTO

El concepto del proyecto por otro lado se basa en valorar y conservar dos elementos importantes que deben ir ligados al momento de pensar en patrimonio

ya que el valor no solo lo da una persona ajena a esto si no el mismo publico al generar remembranza de in lugar e identidad por este entonces se empieza a valorar y a dar un porque de su conservación al manejar estos dos el proyecto empieza a encaminarse en una conciencia patrimonial a partir de la educación para los usuarios tanto permanentes como flotantes.

Figura 65. Concepto



7.3 TEMA Y USO

El proyecto Ágora patrimonial, es un instituto de educación superior que permite el conocimiento de nuevas tecnologías para la conservación, la restauración y el reconocimiento del patrimonio no solo arquitectónico si no que también patrimonio natura, gastronómico, cultural entre otros que permite la innovación en tecnologías sobre el tema, de igual manera cuenta con una red conectada mediante tecnologías que permite que los programas puedan llegar a mas personas no solo en el municipio si no en la región.

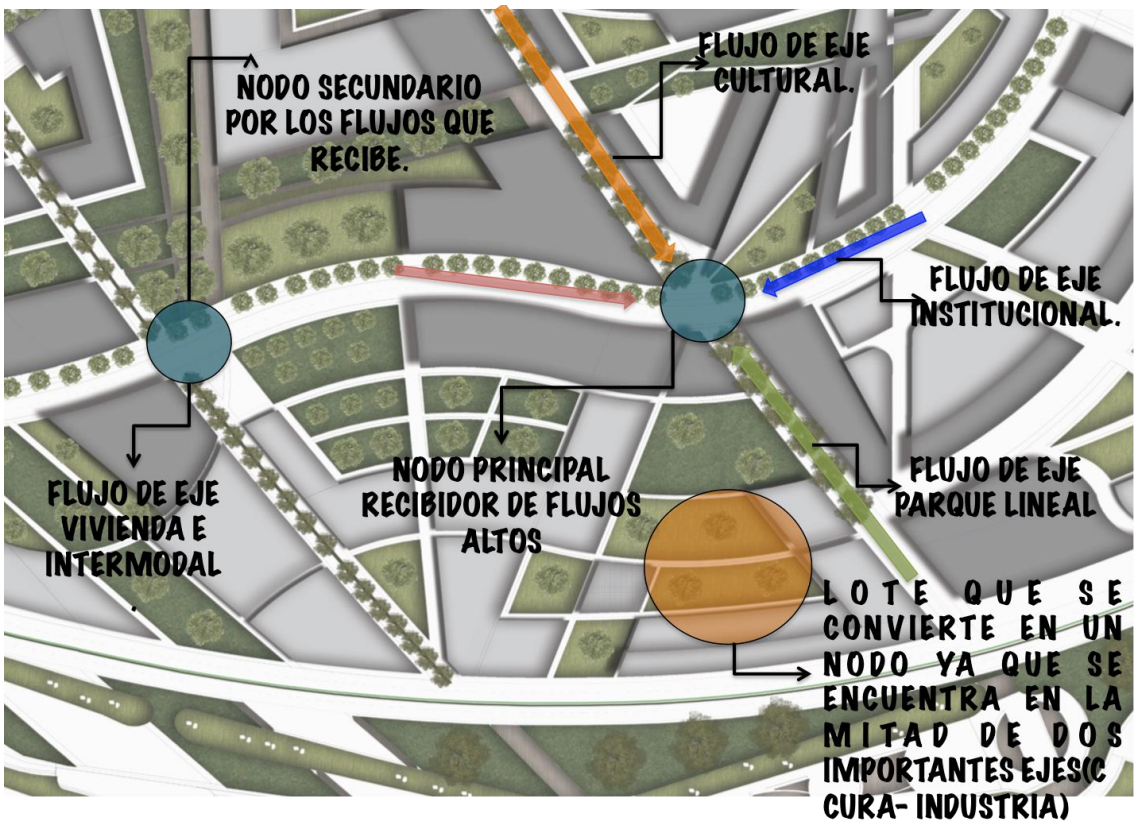
Por otro lado se cuenta con una parte cultural creando así salas de exposición para los usuarios que llegan al municipio en busca de atractivos turísticos, de esta manera el proyecto se vuelve en educador con una innovación en aprendizaje como los son las exposiciones y la enseñanza del conocimiento patrimonial a partir de nuevas tecnologías como lo son la realidad virtual, y la realidad aumentada presente tanto en la parte educativa como en la de exposición .

El tema del proyecto se encuentra apoyado por el flujo de personas que cada vez buscan mas turismo de patrimonio y aprovechando la vocación de turismo patrimonial del municipio y de los municipios del corredor del proyecto que son Baricharra y Socorro se crea un ambiente en torno al cuidado y conservación del patrimonio no solo Santandereano si no del país, para así cumplir la visión del departamento de convertirse en un impulsador y principal conservador de patrimonio de Colombia convirtiéndolo así en una región competitiva en el tema frente a otras.

7.4 CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN

Luego de analizar la las diferentes características de la unidad de actuación numero 4 respecto a la bioclimática las visuales, los posibles usuarios entre otros se tuvieron en cuenta para la implantación puntos importantes que caracterizaban el lugar como lo son los nodos con los que cuenta este lugar, ya que son favorables para garantizar la asistencia de publico de provenientes de diferentes puntos de alta afluencia como lo es el municipio, visitantes desde Bogotá o desde otros lugares de la región y la facilidad de llegar a este punto desde cualquiera de las vías propuestas ya fuesen peatonales o vehiculares.

Figura 66. Análisis de nodos



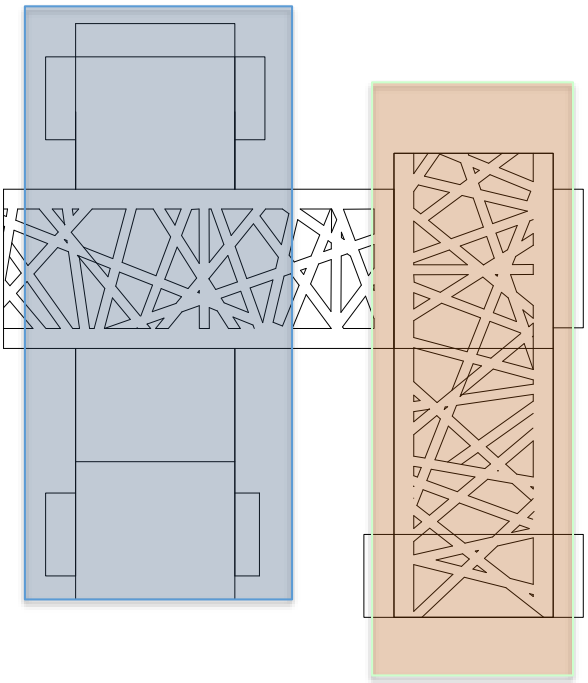
Por otro lado uno de los aspectos importantes que se tuvieron encuentra al momento de pensar en la implantación del proyecto fueron las diferentes tenciones que provienen del municipio y de sus características, es decir se presentaban tenciones directas desde el centro histórico con el lugar a trabajar, también se evidencian tenciones naturales que se deben aprovechar como los son las grandes montañas que rodean el proyecto, aparte de los ejes que se siguen desde el municipio y hacia la propuesta en donde son un gran apoyo para la realización del proyecto como se puede ver en la siguiente imagen :

Figura 67. Análisis de tenciones

Alrededor de estos análisis se empiezan a sacar algunos puntos y ejes que ayudan a la realización del proyecto legando a los primeros diseños que compenetraran los diferentes análisis de las determinantes de vegetación, usos ingresos y formación de espacios internos amplios que permitieran el desarrollo de las diferentes actividades que se realizan dentro del proyecto.

En la siguiente imagen se ve una primera aproximación a una planta de cubiertas en donde se los primeros volúmenes que iniciaron el proceso de diseño:

Figura 68. Sketch de planta

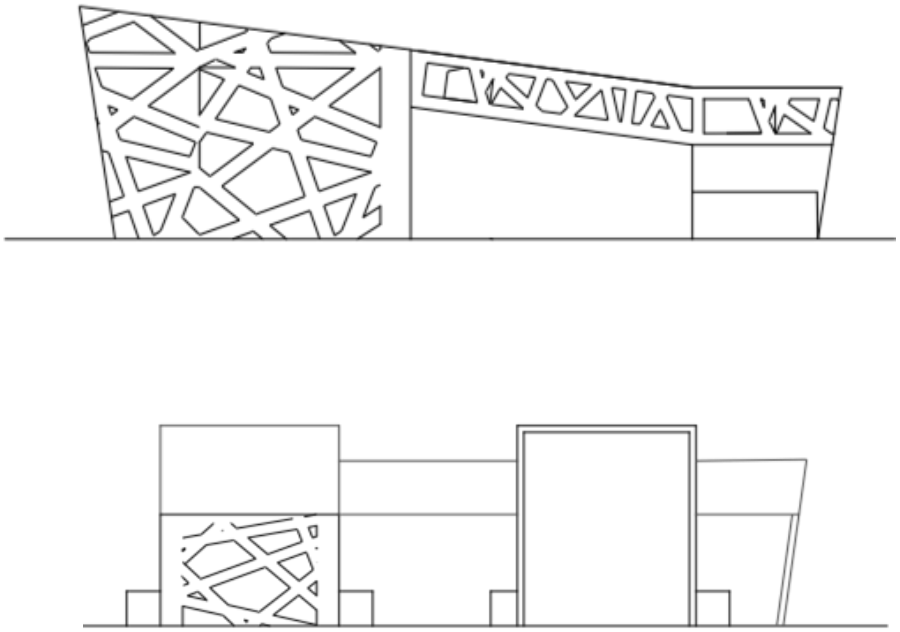


Educción

Cultural

se crearon dos volúmenes iniciales que pretendían unificar las tenciones y ejes arrojados en la investigación es decir, como el proyecto esta ubicado en el punto exacto en donde se unifican el eje cultural e institucional se quiso crear algo que complementara estos dos puntos que convirtieran de esta manera el proyecto en un nodo importante dentro del municipio, en donde se buscaba que se integraran valores del entorno del lugar tales como la naturaleza, en este caso se pretendía el uso de estructuras herbales en fachadas para mimetizar el proyecto con el entorno como se ve en las primeras aproximaciones de fachadas en las siguientes figuras:

Figura 69. Sketch de fachadas



7.5 USUARIOS

El proyecto esta dirigido principalmente a la población de entre 17 y 21 años en adelante para el tema educativo, ya que es la principal función del proyecto; sin embargo se amplia su cobertura al presentar la propuesta cultural ya que va dirigida tanto a grandes como para chicos esto con el fin de crear una conciencia colectiva del cuidado del patrimonio por esta razón se amplia la población, creando así un proyecto incluyente pensado para el municipio.

De igual manera el proyecto apropia diferentes maneras de ayudar a las personas con discapacidad física para que puedan ser parte del proyecto sin ninguna restricción.

En la siguiente tabla se puede observar la población permanente y visitante del proyecto:

Tabla 6. Cuadro de áreas

Población	Numero de personas
Población permanente	1602
Población visitante	4727
Total de población	6329

7.6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico del proyecto se divide en patrimonio tangible e intangible donde se ven los espacios necesarios para aprender a salvaguardar y manipular los diferentes patrimonios con los que cuenta Santander sin embargo el patrimonio tangible es uno de los aspectos mas relevantes a tratar dentro del proyecto por esto los espacios dedicados a la investigación y nuevas tecnologías para la recuperación de estos son de mayor tamaño y se encuentran en mayo cantidad que los de lo intangible, también otra rea grande importante es la que se le brinda al publico en general como tema de turismo donde se encuentra toda el ala de exposiciones que brindan una nueva forma de divulgación del patrimonio como lo son las aulas de realidad virtual y las exposiciones de esta índole, e programa también abarca temas de oficinas y administrativas que permiten el manejo de las instalaciones del proyecto y aparte cuenta con un pequeño espacio comercial pensado tanto para la población flotante como para los usuarios permanentes del lugar como se ve en la siguiente tabla.

7.6.1 Programa

Tabla 7. Programa

Espacio General	Espacio especifico	Espacio puntual	Cantidad	Publico	s. publico	privado	# de personas	tipo de luz	M2 especifico	M2 general	Descripción	Imaginarios de espacios
CENTRO DE EXPOSICIONES.	• Acceso	• Hall	2	X			50		200			
		• Recepción	3	X			10	Natural-	50			
		• Sala de star	2	X			20	artificial	30			
		• Taquillas	3	X			10		30		• Recibir al publico	
		• Baños	2	X			10		15		• Recibir y orientar al publico	
		• investigación	2		X		90	Natural-	225		• Esperar para realizar y continuar con actividades	
	• Talleres	• Reconocimiento cultural	2		X		90	Artificial	125			
		• Ecoturismo	1		X		60		75		• Actividades practicas de protección	
		- Patrimonio gastronómico	2		X						• Actividad de reconocimiento de patrimonio santandereano.	
		- Patrimonio tangible	2		X		100	Natural				
	• Exposiciones	- Patrimonio intangible	2		X		200					
		- Patrimonio natural.	1		X			Artificial	2.000		• Actividades de reconocimiento de la biodiversidad dela región	
		- Patrimonio de culto	1		X		250					
		- Patrimonio cultural	3		X			Natural				
		- Exposiciones temporales	15		X		500			7.900	• Exposición de y reconocimiento de la gastronomía regional.	
							200					
		- Aulas de realidad virtual	3		X			Natural				
	• Aulas	patrimonio nacional e internacional.						indirecta	2000		• Exposición sobre patrimonio intangible	
							500					
		• Plazoleta de acceso	1	X							• Exposición sobre patrimonio tangible	
		• Plazoleta de comida	1	X								
		• Lokers	1		X			Artificial			• Exposición de biodiversidad santandereana	
		• Taquilla	1	X			1200		2.000			
		• Punto de información	1	X			100		265			
		• Punto de entrega de elementos audiovisuales	1		X						• Aulas de enseñanza sobre el orgullo y reconocimiento del patrimonio con el que cuenta la región con practicas tanto teórico como practico	
	• Sala múltiple	• Sala de control audiovisual	1			X						
		• Sala múltiple	1		X		200	Natural -				
		• Escenario	1			X	50	Artificial				
		• Backstage	1			X	10					
		• Vestuario	1			X						
		• Utileria	1			X					• Auditorio para grandes exposiciones y eventos	
		• Camerinos	3			X					• Salas utilizadas para la presentación de temáticas para grupos pequeños.	
		• Baños	2			X						
		• Sala de star de artistas	1			X						
		• ingreso y registro de artistas	1		X							
		• Biblioteca	1		X							
		• Sala de lectura virtual	1		X				1060			
		• Sala de lectura libre	1		X				100			
	• Biblioteca	• Zona de librería	2		X				25			
		• Sala de lectura tradicional	1		X			Natural				
		• Recepción	1			X						

Tabla 7. (Continuación)

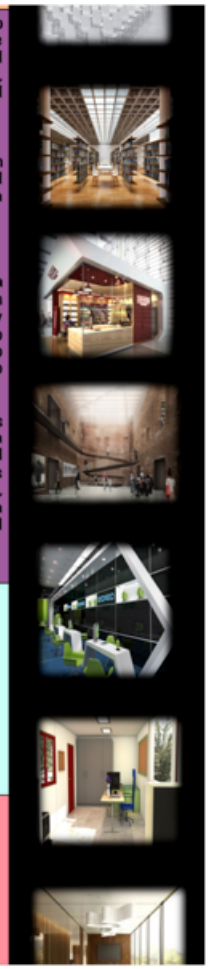
EDUCACIÓN	• Salones	• LABORATORIO TRADICIONAL • LABORATORIO DE MANEJO DE TIERRA • LABORATORIO DE CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL • SALONES DE CAPACITACIÓN • LABORATORIOS DE PATOLOGÍAS • LABORATORIO DE QUIMICA • LOKERS • SALA AUDIOVISUAL • SALÓN DE PATRIMONIO GASTRONÓMICO • SALA DE PATRIMONIO CULTURAL • SALA DE DEPOSITO DE INSTRUMENTOS DE RESTAURACIÓN • SALÓN DE RESTAURACIÓN • LABORATORIO TANGIBLE • LABORATORIOS DE NUEVAS TECNOLOGÍAS • ENTREGA DE ELEMENTOS DE LABORATORIO. • SALA DE PROFESORES • BAÑOS	1 1 1 4 1 1 1 2 1 1 2 1 1 2 2 4	 X X x	X X X X X X X X X X X X X X X X	 X 	80 100 90 50 90 60 50 90 120 70 40 100 80 70 100 100 20	natural natural natural artificial Natural natural Natural artificial Artificail Natural Artificial Artificial Natural Natural Natural Natural Artificial	180 180 135 235 170 170 100 210 120 210 135 100 150 120 140 120 30	3228	• Salones de reconocimiento patrimonial, enseñanza de temáticas relacionadas al cuidado, mantenimiento, historia y orgullo del patrimonio histórico. - Generando y poniendo en practica enseñanzas del pasado unidos con la tecnología actual. - De igual manera capacitar a las personas para tener un mejor desempeño y conocimiento al momento de intervenir el patrimonio tanto mueble como inmueble. - Avance de nuevas tecnologías para la conservación del patrimonio en sus diferentes ramas, apropiándose en cada aula como una especialidad puntual.	
ÁREAS DE SERVICIO	• Servicios	• Baños • Cuarto de material audiovisual • Cuarto técnico • Cuartos de servicio • Cuartos de inspección de ductos • depositos • Cuarto técnico • bas	2 4 3 3 7 10 4 1	x 	 X X 	 X X X X X	20 8 7 10 2 1 2 2	Artificial Artificial Artificial Artificial Artificial Artificial Artificial Artificial	30 80 110 98 100 130 125 75	748		
COMERCIO	• Locales	- Locales de Artesanías - Locales de snaks tradicionales - Cafes - corredor de distribución de mercancía - Bodegas de almacenamiento	3 4 3 1 4	 X X	 X 	X X 	110 150 320 110 160	 Artificial Natural-artificial 	 	850	• Venta de artesanías desarrolladas dentro de la región. • Venta de comida snak. • Venta de materiales y papelería.	

Tabla 7. (Continuación)

ADMINISTRATIVO	• Oficinas	• Oficina de arquitectos • Supervisión de proyectos de intervención • Área de catalogación y análisis • Sala de juntas • Numeración y reconocimiento de patrimonio • Baños • Rectoría • Oficina de documentación • Archivo • Cocinetas • Lokers • Sala de espera	1 1 1 2 1 2 1 1 2 2 1 2	 X	 X X X X X 	X X X X X X X 	180 15 10 15 25 20 10 25 3 2 5 7	Artificial Artificial Natural Artificial Natural Artificial Natural Artificial Artificial Artificial Artificial	214 90 45 50 80 30 70 100 75 45 25 60	830	• archivos de planos y elementos que facilitan el mantenimiento y salvaguardia de los inmuebles. • Ente encargado del análisis y reconocimiento de los BIC's en Santander • Recibir a los usuarios • Atender a los usuarios interesados en la oficina de patrimonio. • Zona donde se garantiza el funcionamiento del centro. De forma gerencial.	
TURISMO	• Turismo Patrimonial	- Oficina de turismo - Secretaria - Oficina de atención al publico	1 1 1	X X X			30 10 45	Natural Artificial Natural	100 70 125	295	• Salas de direccionamiento e información sobre lugares patrimoniales para visitar. • Atender a los usuarios interesados en realizar turismo patrimonial en Santander.	
BIENESTAR	• Bienestar académico	- Oficina de bienestar - Sala de video multimedia	1 2	 X	x		10 15	Natural Artificial	270 250	520	• Esta zona esta dedicada al disfrute de los estudiantes en tiempo libre donde puedan encontrar diferentes actividades de cultura	

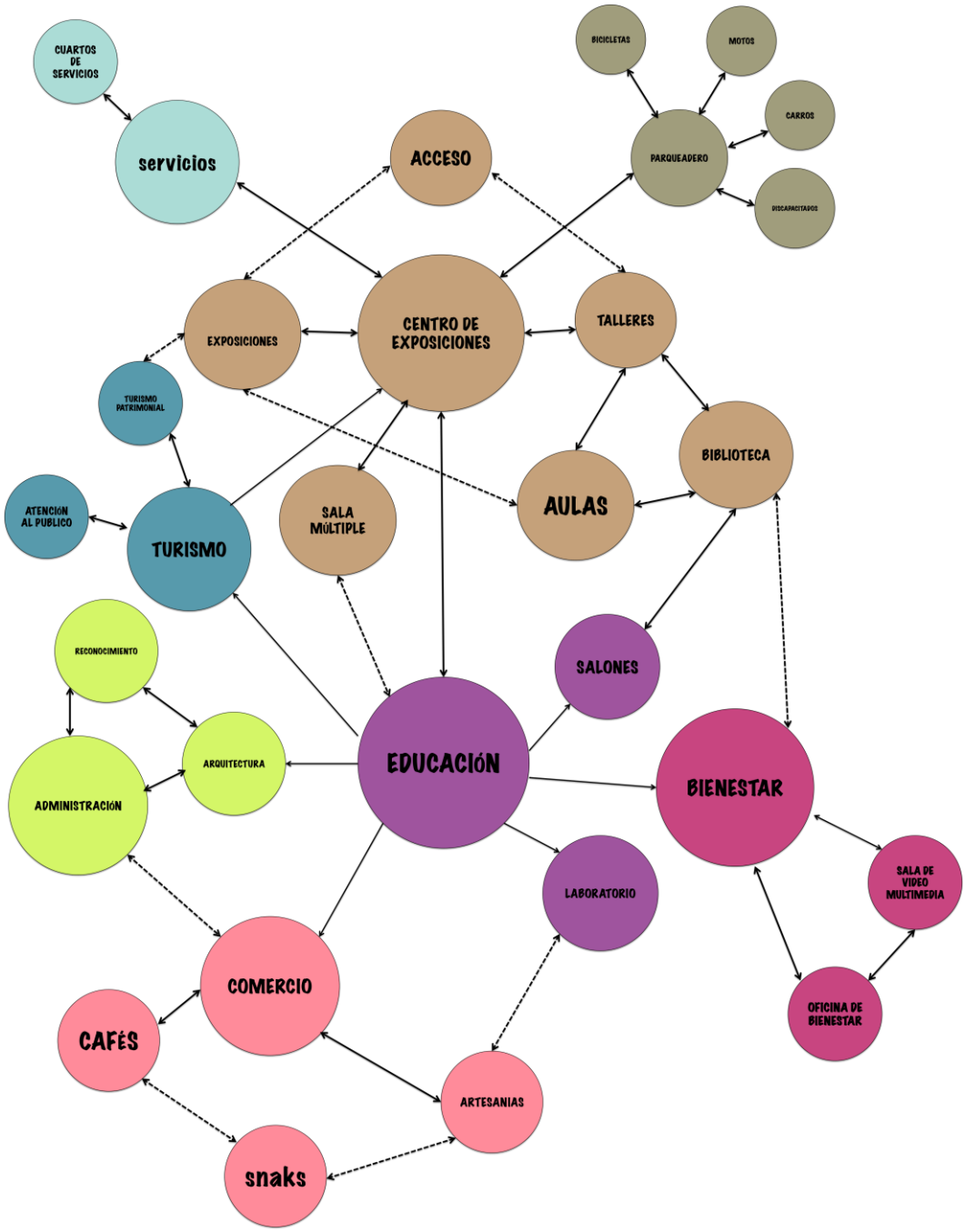
Tabla 7. (Continuación)

PARQUEADEROS	• Automóviles • Motos • Bicicletas	• Cuartos de bombas eyectoras de aguas residuales • Cuartos de bomba agua residuales • Cuarto de bombas de agua potable • Hall principal - recepción • Planta eléctrica zonas publicas • Shut de basuras reciclables • Shut de basuras no reciclables • Estacionamiento de motocicletas • Estacionamientos de bicicletas • Depósitos • Estacionamientos de discapacitados • Cuartos de tanques de agua potable • Cocineta • Baños • Vestier • Cuarto de bombas red contra incendio • Planta eléctrica zonas privadas • Subestación eléctrica • Tanque de combustible auxiliar para red eléctrica	2 1 1 2 1 1 1 3 2 2 8 2 1 2 2 2 1 1 1	X	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	30	Artificial	100 102 123 80 50 65 60 70 80 50 45 150 25 30 45 50 50 65 60	4884	• El el parqueadero se plantea el abastecimiento del edificio de las diferentes redes que lo componen como son redes eléctricas y de agua, así mismo brindar estancias de acceso y cambio para los empleados del lugar.	
TOTAL										19240		

7.7 ORGANIGRAMA

El organigrama de los espacios da a conocer como se distribuyen y se conectan los lugares presentados en el programa dando una mayor claridad de la importancia de cada uno de estos dentro de la organización en el proyecto como se evidencia en la siguiente figura:

Figura 70. Organigrama

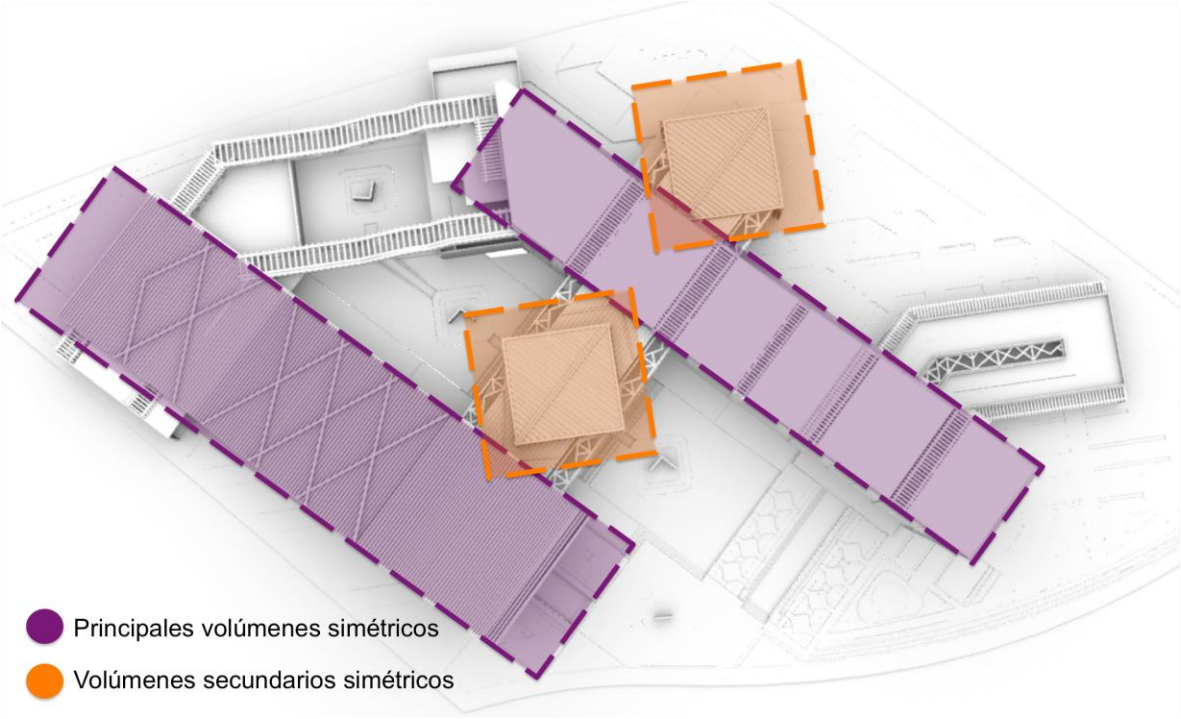


7.8 ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN

Para la concepción de el proyecto Ágora patrimonial se utilizaron tres principales elementos de composición que son la simetría, la penetración y la jerarquía.

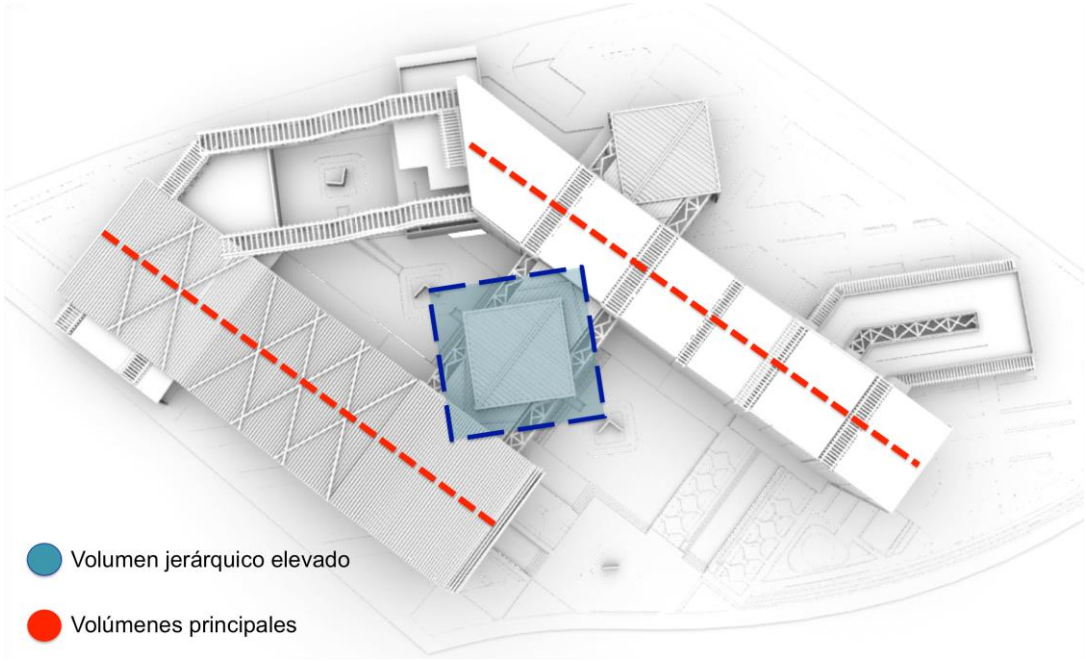
Simetría: que se ve en la síguete imagen en donde los dos volúmenes principales guardan similares dimensiones viéndose en planta una simetría en el proyecto que permite ver a relación entre formas con respecto al eje del medio realizado en espacio publico con un cuerpo de agua.

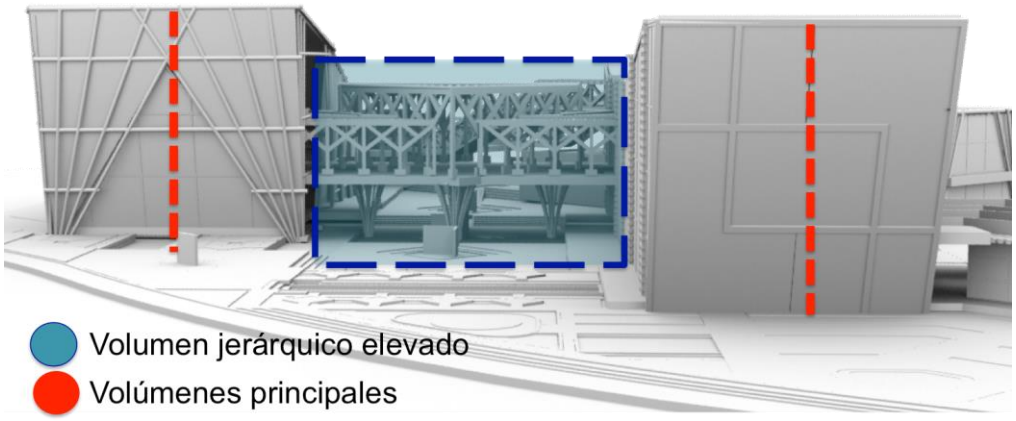
Figura 71. Simetría



Jerarquía: en la siguiente imagen se puede observar como el volumen del centro rompe la simetría del proyecto, generando un cambio de dirección en el diseño, crenado en este punto una elevación en uno de los materiales mas importantes del proyecto como lo es la guadua.

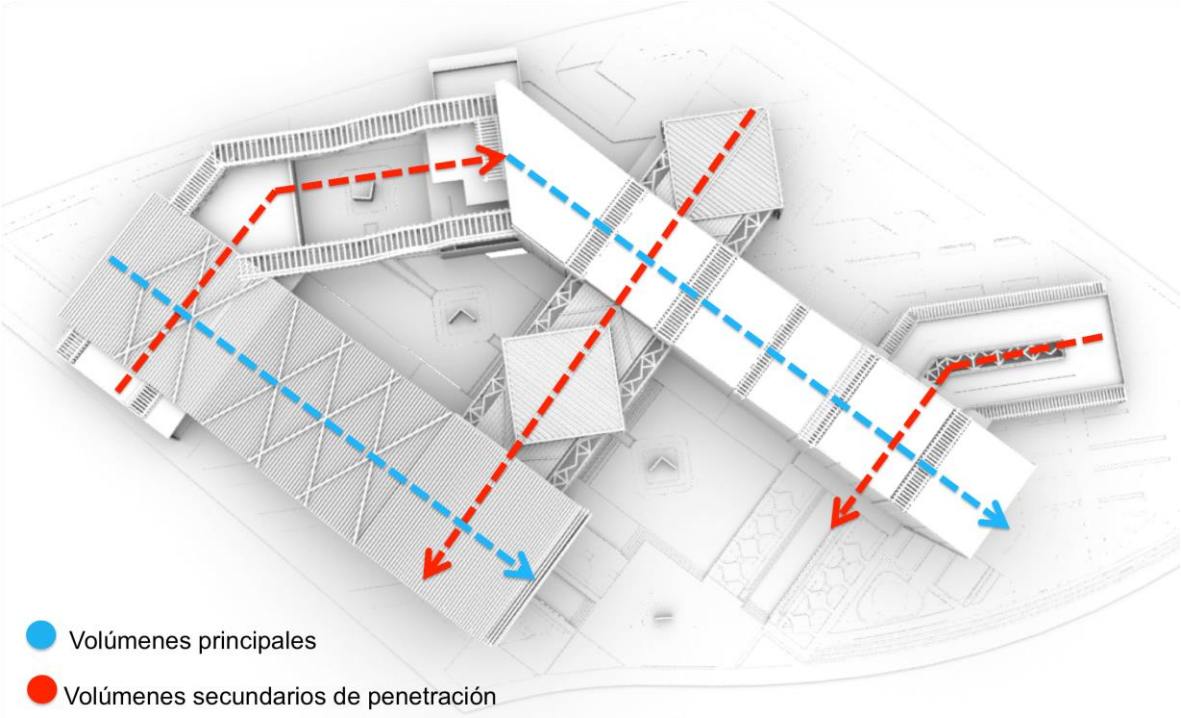
Figura 72. Jerarquía





Penetración: uno de los principales elementos de composición mas evidenciados en la propuesta es la penetración que como se ve en la imagen ocurre en diferentes partes del proyecto creando así una conexión entre volúmenes de manera homogénea y ordenada que complemente tanto lo estético como la funcionalidad del proyecto.

Figura 73. Penetración



7.9 DETERMINANTES DE DISEÑO

para la creación del proyecto se tuvieron encuentra muchos de los agentes naturales y patrimoniales que se encuentran alrededor del municipio, esto con la finalidad de que el proyecto tuviera un sentido de identidad propio de la región y que pueda amigable con los actores que lo rodea pensando en esto y con el uso patrimonial que tiene se pensaron en tres patrimonios principales que se quería el proyecto tuviera en cuenta en su realización que son, patrimonio natural, patrimonio de tradición y patrimonio arquitectónico.

Patrimonio natural: teniendo en cuenta que la región de Santander es reconocida por su imponente terreno, las montañas jugaron un papel importante en el proyecto así como los cuerpos de agua que por el municipio y la región lo recorren; a partir de esto se geometrizo un lugar reconocido tanto por los usuarios propios como por los visitantes el famoso cañón del Chicamocha en donde las montañas y el rio Fonce son los principales protagonistas, esto mostrado en las siguientes imágenes:

Figura 74. Geometría

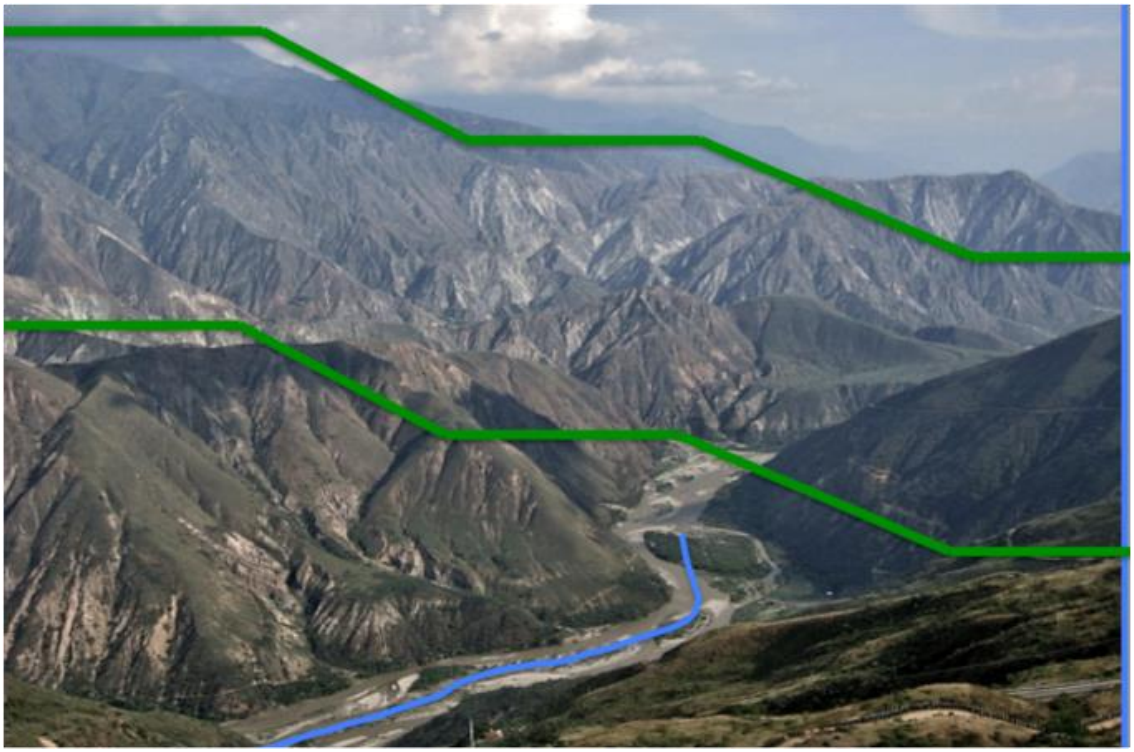
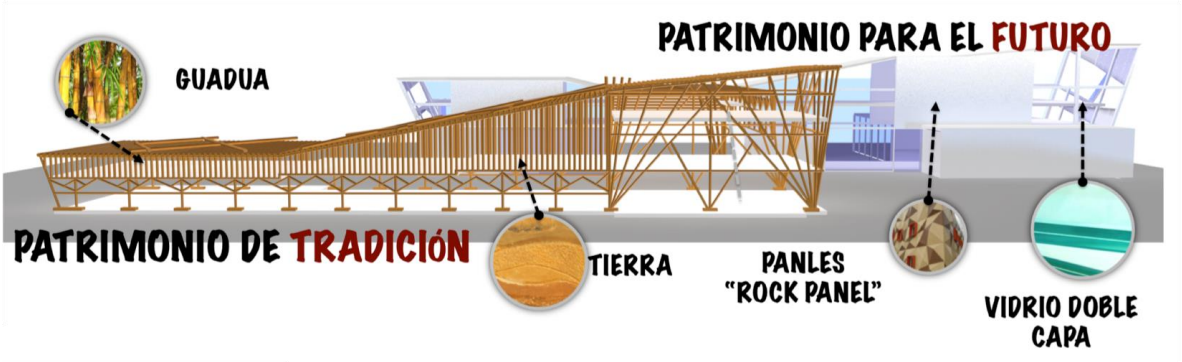


Figura 75. Geometría

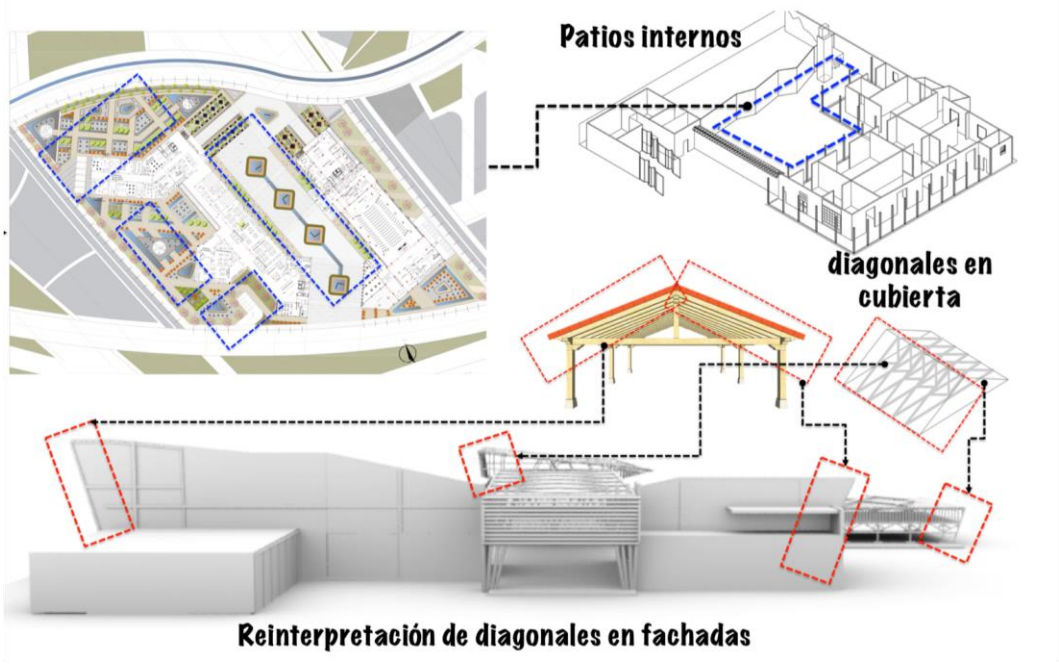
Patrimonio de tradición: este patrimonio esta relacionado directamente con las formas de construcción y materiales usados en las antiguas casas patrimoniales que se encuentran en la región, materiales de reconocimiento tanto por propios como por visitantes, en este caso en algunos puntos del proyecto de tiene en cuenta el uso de arquitectura vernácula y el uso de la guadua como material representativo del proyecto y de la región.

Figura 76. Patrimonio de tradición



Patrimonio arquitectónico: Se adoptaron algunas de as características que presentaba la arquitectura de patrimonio de la región como lo son los patios internos que repartían las actividades de las casas, al igual que las diagonales de los tejados de las casonas ya que por lo general eran construidos en varias aguas, teniendo encuentra este tipo de características de la arquitectura pasada, se le dio una reinterpretación y se incluyeron dentro del proyecto tanto en espacio publico como en la arquitectura como se muestra en la siguiente imagen.

Figura 77. Reinterpretación del patrimonio



7.10 PROPUESTA VOLUMÉTRICA

Figura 78. Propuesta volumétrica

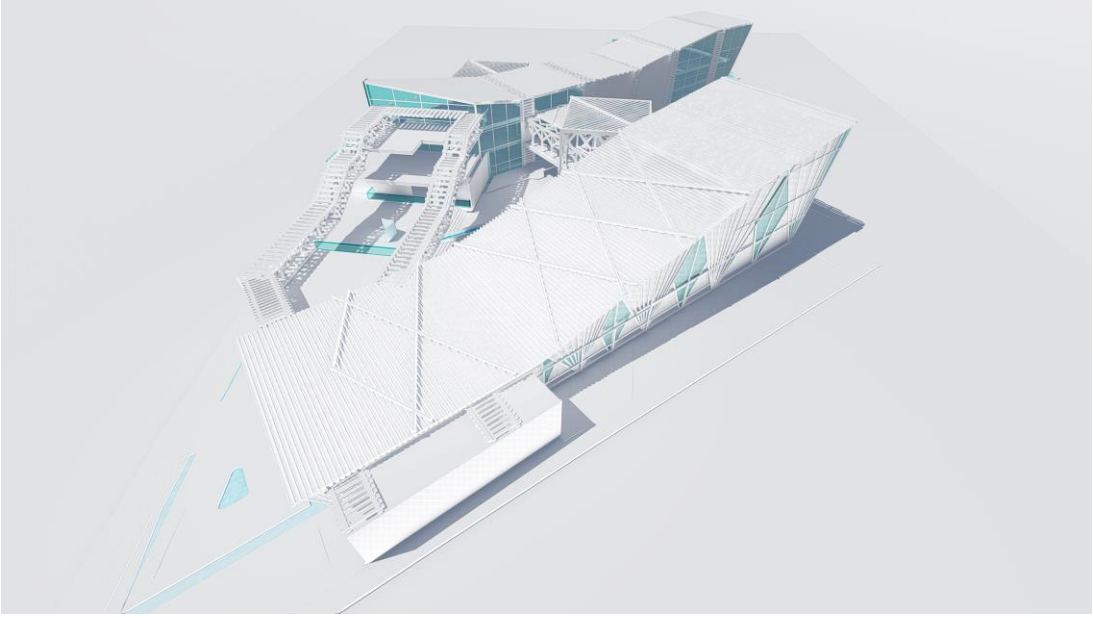


Figura 79. Propuesta volumétrica

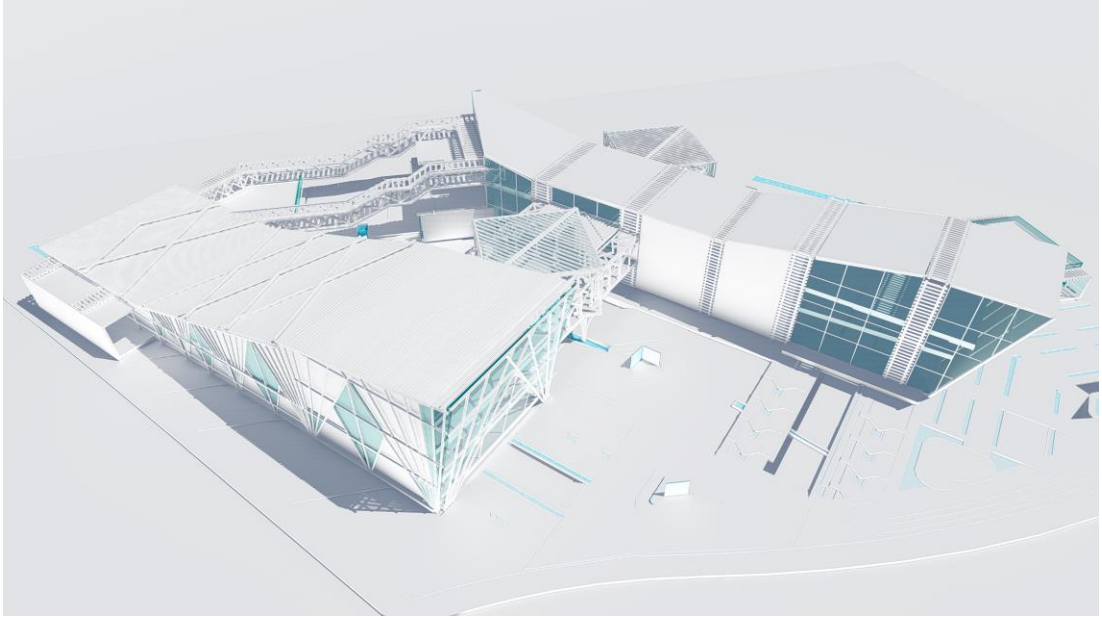


Figura 80. Propuesta

Figura 81. Propuesta

Figura 82. Maqueta

Figura 83. Presentación

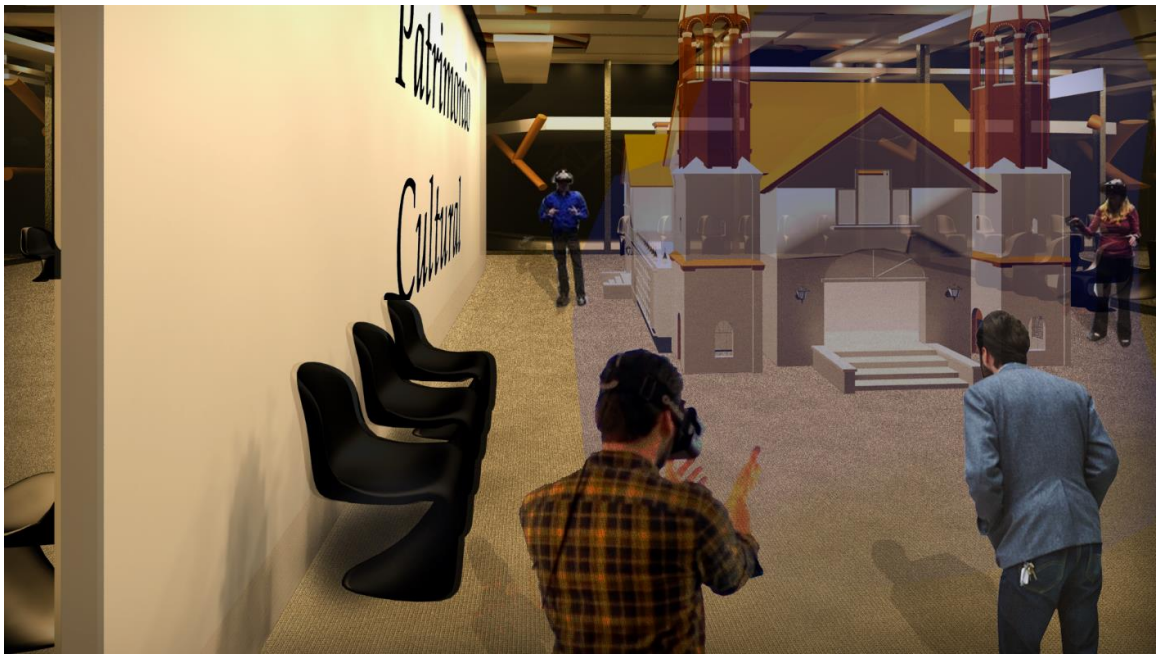
7.11 ESPACIALIDAD

Dentro de los espacios interiores se ve una conexión directa con el exterior ya que lo que se propone es la vivencia con los materiales, es decir, en espacios interiores la gran protagonista es la guadua presente en los diferentes instancias del proyecto tanto interior como exteriormente. A continuación algunos espacios interiores que representan lo anteriormente dicho

Figura 84. Sala de exposiciones

Figura 85. Auditorio

Figura 86. Salas de realidad virtual



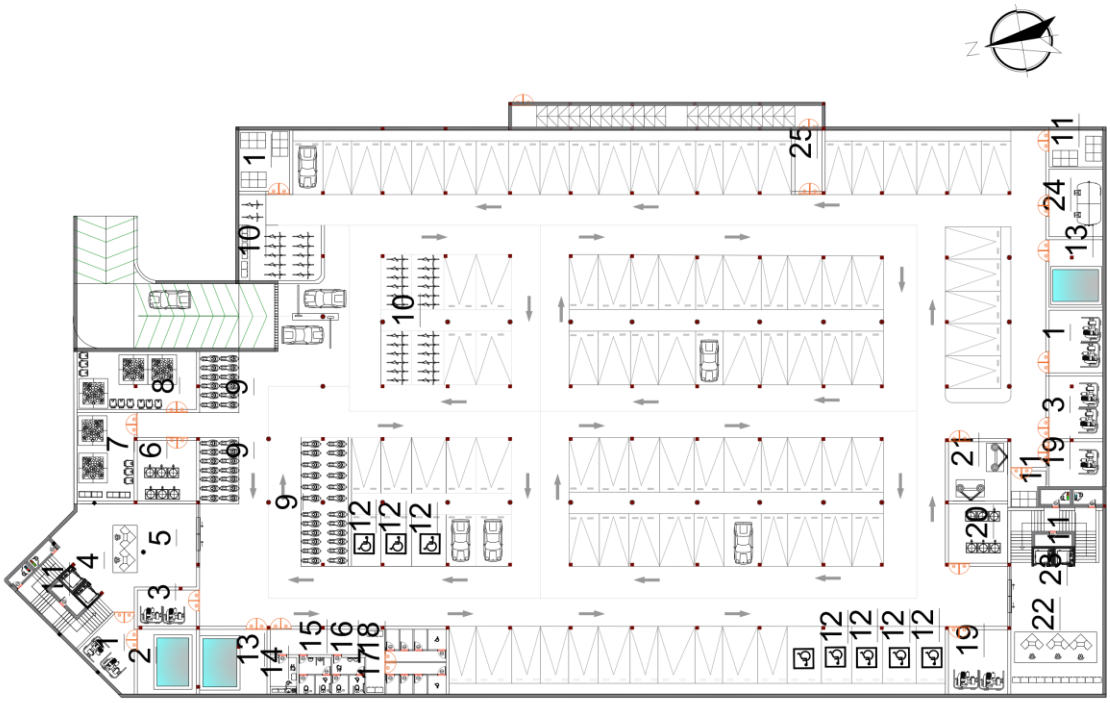
8. PLANOS ARQUITECTÓNICOS

8.1 PLANTA DE PRIMER NIVEL CON DISEÑO DE ESPACIO PUBLICO

Plano 1. Espacio publico

8. 2 PLANTA DE SÓTANOS

Plano 2. Arquitectónico sótanos



Leyenda de planta de sótanos

1. Cuarto de bombas eyectoras aguas residuales
2. Cuarto de tanque de aguas residuales
3. cuarto de bombas agua potable
4. Punto fijo 1
5. Hall principal - recepción 1
6. Planta eléctrica zonas publicas
7. Shut de basuras reciclables
8. Shut de basuras no reciclables
9. Estacionamiento de motocicletas
10. Estacionamiento de bicicletas
11. Depósitos
12. Estacionamiento de discapacitados
13. Cuartos de tanques de agua potable
14. Cocineta
15. Baños de hombres
16. Baños de mujeres
17. Vestieres de mujeres
18. Vestieres de hombres
19. Cuarto de bombas red contra incendios
20. Planta eléctrica zonas privadas
21. Sub-estación eléctrica
22. Hall principal - recepción 2
23. Punto fijo 2
24. Tanque de combustible auxiliar para red eléctrica
25. Salida de emergencia

Capacidad en estacionamientos

Capacidad de estacionamiento vehículos : 93
Capacidad de estacionamiento discapacitados: 8
Total de estacionamientos vehiculares: 101
capacidad de estacionamiento motocicletas: 50
capacidad de estacionamiento bicicletas: 36

8.3 PLANTA DE PRIMER NIVEL

Plano 3. Arquitectónico primer nivel

Leyenda de planta de primer nivel

26. Plazoleta de acceso al sala múltiple
27. Plazoleta de comida sala múltiple
28. Lokers sala múltiple
29. Café sala múltiple
30. Taquilla
31. Hall de acceso sala múltiple
32. Punto de información
33. Punto de entrega de elementos audiovisuales
34. Baño familiar
35. Baño de mujeres
36.Baño de hombres
37. Hall de acceso sala múltiple
38. Sala de control audiovisual
39. Sala múltiple
40. Escenario
41. Backstage
42. Vestuario
43. Utilería
44.Camerinos
44. a. Camerino a
44. b. Camerino b
44. c. Camerino c
45. Baños de camerinos
46 Sala de star de artistas
47. Ingreso y registro de artistas
48. Sala de star al aire libre artistas
49. Cocineta
50. Baños
51. Oficina de turismo
52. Sala de juntas
53. Recepción
54. Sala de espera
55. Lokers
56. Salida de emergencia
57. Hall de acceso
58. Oficina de atención al publico
59. Punto fijo 3
60. Acceso 1
61. Acceso 3
62. Punto fijo 1
63. Deposito
64. Cuarto de material audiovisual
65. Cuarto técnico
66. Sala audiovisual
67. Exposiciones temporales
68. Baño de mujeres
69. Cuarto de servicios
70. Baño de hombres
71. Sala de profesores
72. Entrega de elementos
73. Laboratorio tradicional
74. Laboratorio de manejo de tierra
75. Laboratorio de construcción tradicional
76. Salones de capacitaciones
77. Salida de emergencia
78. Laboratorio de patologías
79. Entrega de elementos
80. Laboratorio de química
81. Lokers
82. Recepción # 2
83. Sala de espera
84. Punto fijo 2
85. Cuartos de inspección de ductos
86. Baño de hombres
87. Baño de mujeres
88. Baño familiar
89. Comercio de snacks típicos
90. Bodegas de almacenamiento
91. Comercio de artesanías
92. Vestier
93. Corredor de distribución de mercancía

8.4 PLANTA DE SEGUNDO NIVEL

Plano 4. Arquitectónico segundo nivel

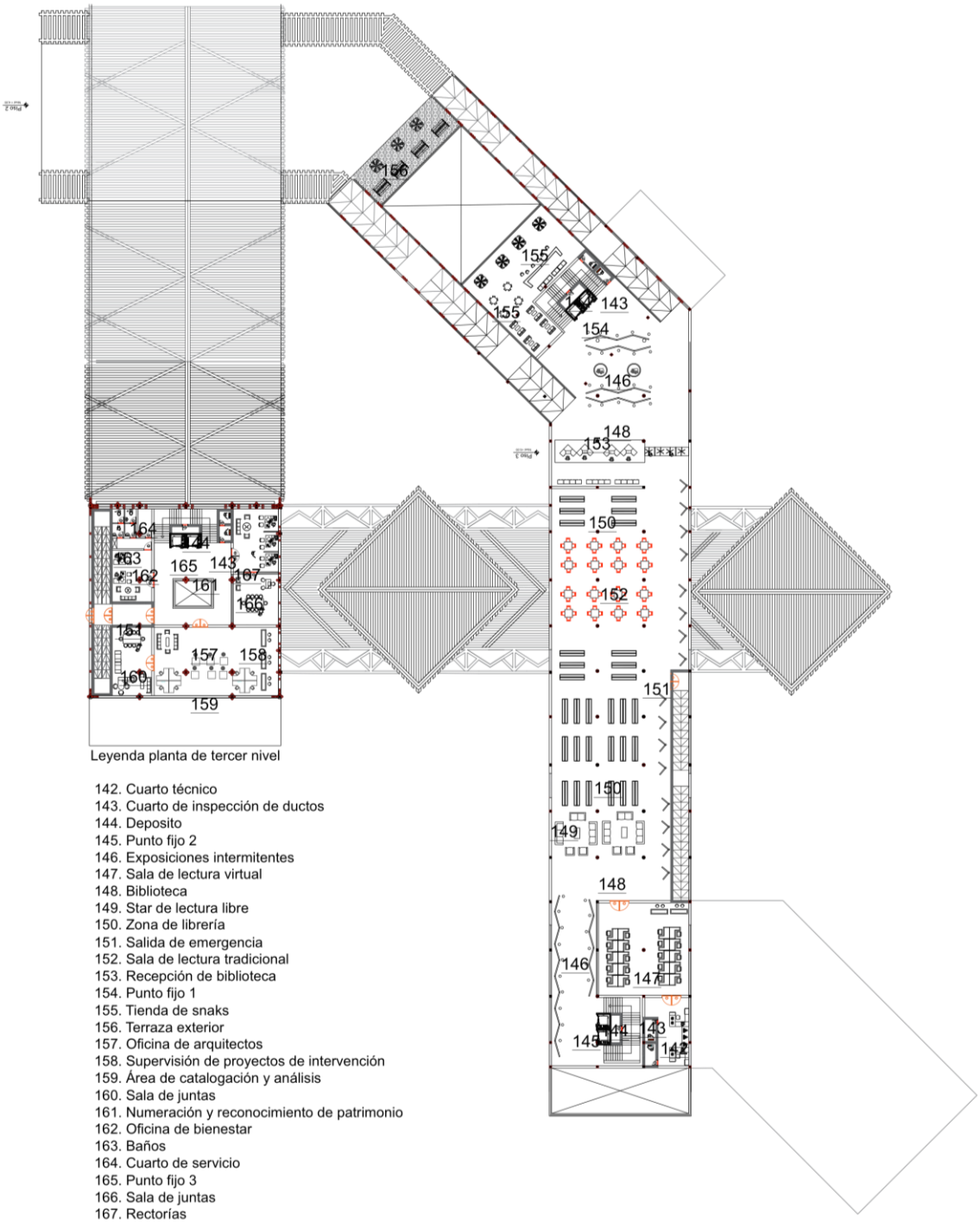
117. Oficina de documentación
118. Archivo
119. Sala de espera
120. Sala de realidad virtual b
121. Sala de realidad virtual c
122. Baño de hombres
123. Baño de mujeres
124. Baño familiar
125. Punto fijo 1
126. Deposito
127. Sala de deposito de instrumentos de restauración
128. Salón d restauración
129. Laboratorio tangible
130. Salón de investigación a
131. Salón de investigación b
132. Salón de investigación c
133. Salón de investigación d
134. Salón audio visual
135. Punto fijo 4
136. Cuarto de servicios
137. Bas
138. Plazoleta principal
139. Laboratorio de patrimonio tangible
140. Entrega de elementos de laboratorio
141. Laboratorio de nueves tecnologías

Leyenda de planta de segundo nivel

94. Cuarto de inspección de ductos
95. Recepción
96. Baño de hombres
97. Baño de mujeres
98. Baño familiar
99. Entrega de material audiovisual
100. Sala audiovisual
101. Tienda de snaks
102. Hall de terrazas
103. Terraza interior
104. Terraza exterior
105. Salón de patrimonio gastronómico
106. Exposición patrimonio de culto
107. Sala de patrimonio cultural
108. Sala de realidad virtual a
109. Cuarto técnico
110. Sala de exposición de patrimonio tangible
111. Sala de exposición de patrimonio intangible
112. Exposiciones temporales
113. Deposito
114. Punto fijo 3
115. Sala de exposición de ecoturismo
116. Salida de emergencia

8.5 PLANTA DE TERCER NIVEL

Plano 5. Arquitectónico tercer nivel

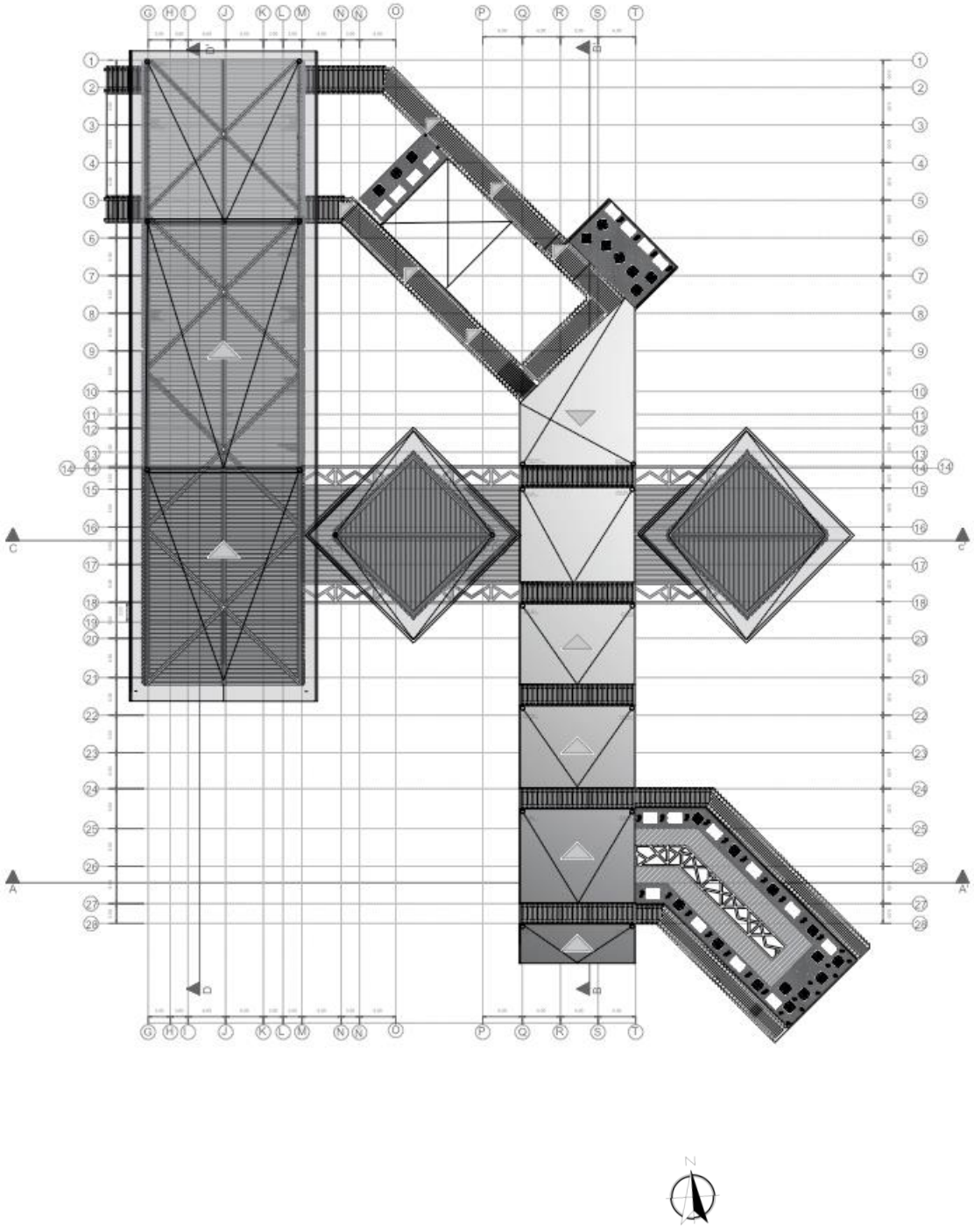


Leyenda planta de tercer nivel

142. Cuarto técnico
143. Cuarto de inspección de ductos
144. Deposito
145. Punto fijo 2
146. Exposiciones intermitentes
147. Sala de lectura virtual
148. Biblioteca
149. Star de lectura libre
150. Zona de librería
151. Salida de emergencia
152. Sala de lectura tradicional
153. Recepción de biblioteca
154. Punto fijo 1
155. Tienda de snaks
156. Terraza exterior
157. Oficina de arquitectos
158. Supervisión de proyectos de intervención
159. Área de catalogación y análisis
160. Sala de juntas
161. Numeración y reconocimiento de patrimonio
162. Oficina de bienestar
163. Baños
164. Cuarto de servicio
165. Punto fijo 3
166. Sala de juntas
167. Rectorías

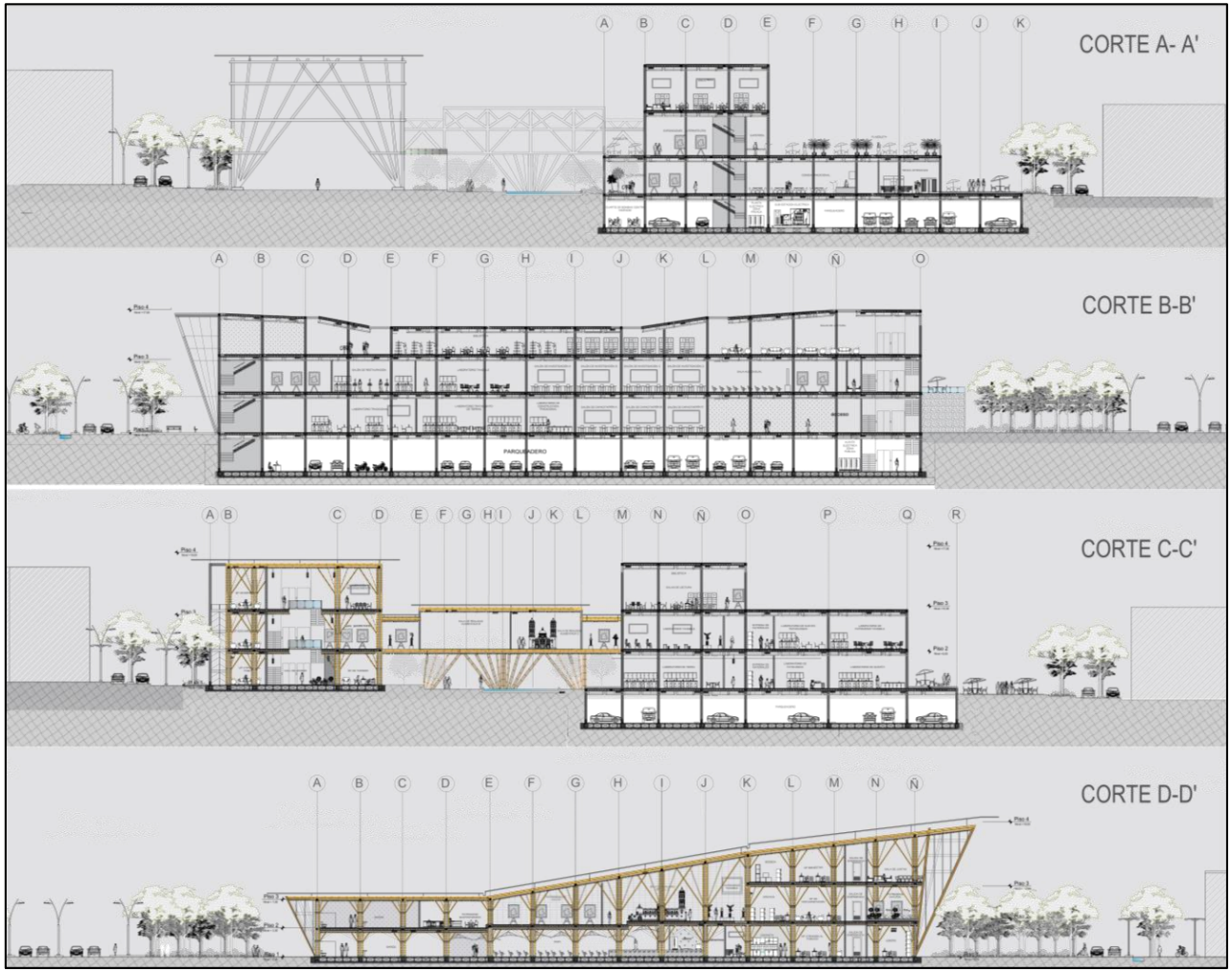
8.6 PLANTA DE CUBIERTAS

Plano 6. Arquitectónico cubiertas



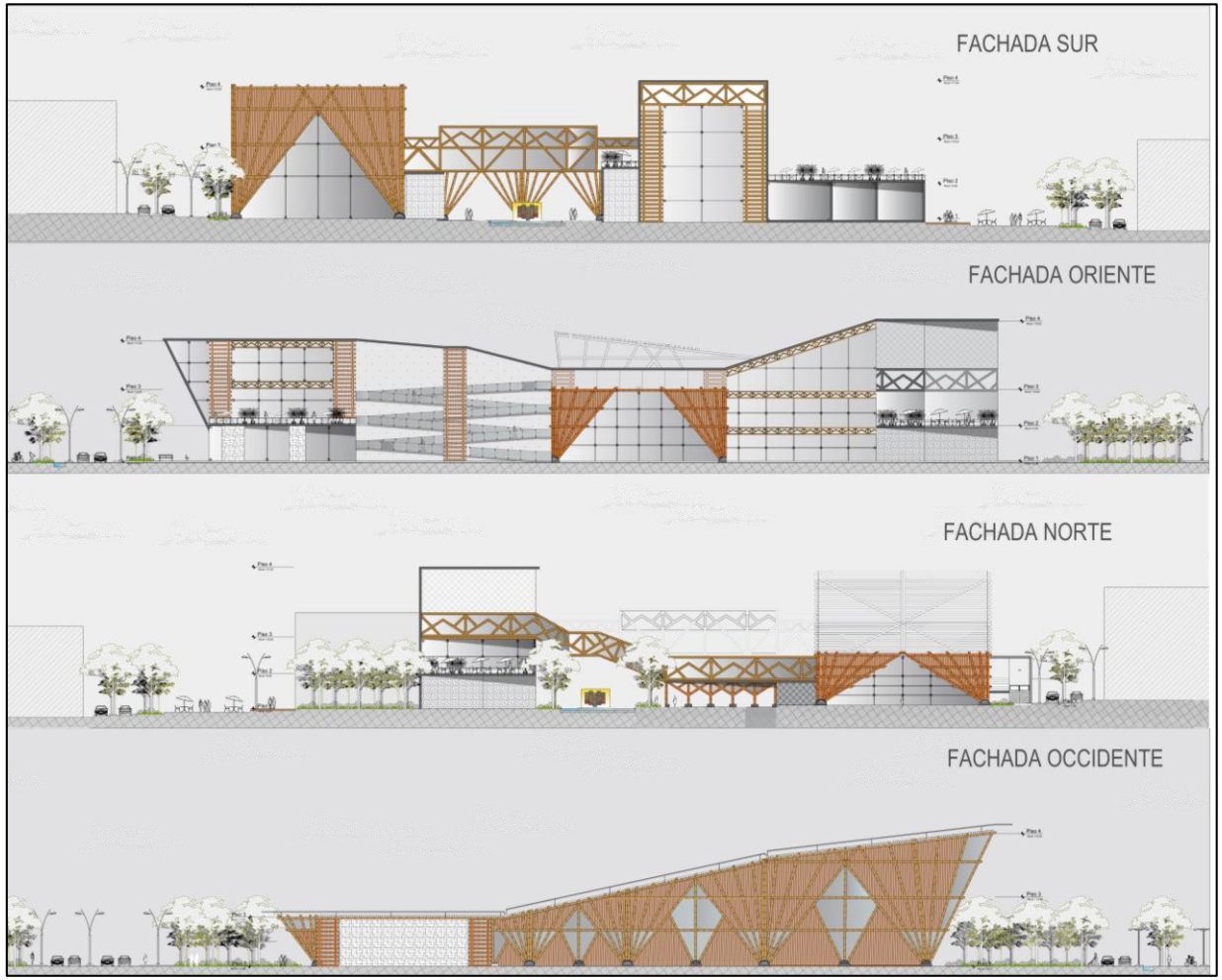
8.7 CORTES

Plano 7. Arquitectónico cortes



8.8 FACHADAS

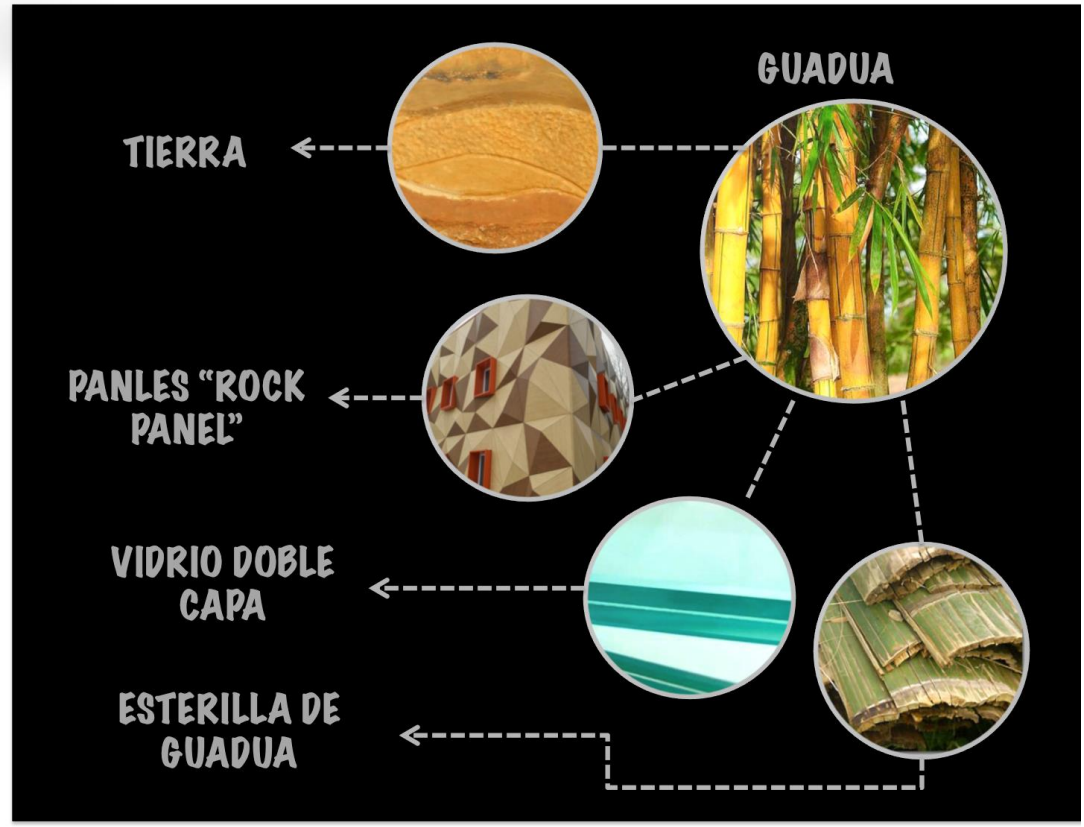
Plano 8. Arquitectónico Fachadas



9. PROPUESTA DE MATERIALES

9.1 CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE MATERIALES GENERALES

Figura 87. Materiales principales

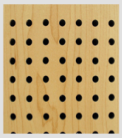
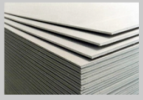
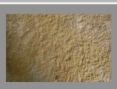


Por otro lado en la figura anterior se muestra cuales son los principales materiales usados tanto en el exterior del proyecto como en el interior, siento la guadua el principal material a usar ya que se busca con esto un reconocimiento de un producto propio de la región que evoca tanto el pasado del material como el futuro, también se busco el uso de materiales como la tierra para continuar con la tradición que se presenta en los pueblos santandereanos donde este material es uno de los mas vistos, de igual manera se usa un material nuevo llamado rock panel en uno de los edificios del proyecto que busca crear confort térmico dentro de la edificación, así como hacer un contraste entre la guadua y este creando así una diferenciación de épocas y usos de materiales en diferentes épocas de

tiempo, incluyendo de esta manera el valor estético al conjunto que pretende ser la edificación sobre patrimonio, en este caso se llamara patrimonio que creara reconocimiento y memoria en los usuarios del proyecto.

9.2 CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE MATERIALES PUNTUALES

Tabla 8. Cuadro de especificaciones de materiales

ESPACIO	MATERIAL	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL
FACHADAS	-GUADUA -PANELES ROCK PANEL	 	• GUADUA INMUNIZADA QUE PRETENDE DARLE UNA IDENTIDAD PROPIA AL PROYECTO Y QUE ADEMÁS GENERA N IMPACTO AMBIENTAL • ROCK PANEL ES UNA FORMA INNOVADORA DE CERRAMIENTO PARA LAS EDIFICACIONES QUE PERMITE LOGRAR UN CONFORT TÉRMICO
MUROS DE SALONES DE PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO Y CULTURAL	TIERRA DE LA REGIÓN		• ESTE MATERIAL UTILIZADO DENTRO DE LA ZONA DE SANTANDER PARA REFRESCAR LOS ESPACIOS YA QUE PERMITE CREAR UN EFECTO DE RECOLECCIÓN DE CALOR EN EL EXTERIOR PARA MANTENER FRESCO LOS ESPACIOS INTERNOS.
PISO ÁREAS COMUNES ACCESOS, AUDITORIO.	MADERA LAMINADA ROBLE		• ESTE TIPO DE PISO ES APROPIADO PARA ESTE TIPO DE LUGARES YA QUE SU FUNCIÓN ES SALVAR EL TRAFICO PESADO AL QUE ESTARÁN SOMETIDOS ESTOS ESPACIOS.
AUDITORIO	PANELES DE INSONORIZACIÓ N		• PANELES QUE PRETENDEN EVITAR LA INTERRUPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DENTRO DE ESTE ESPACIO YA QUE AÍSLAN EL SONIDO DEL EXTERIOR Y DEL INTERIOR.
SALAS DE REALIDAD VIRTUAL COMERCIO	VIDRIO OPACO CONTROL TEMPERA DIVICIONES EN DRYWALL	 	• VIDRIOS DE CONTROL TÉRMICO OPACOS PARA CONTROLAR LA LUZ DE INGRESO EN ESTE ESPACIO YA QUE ES NECESARIO POCA LUZ AL MOMENTO DE REALIZAR ACTIVIDADES EN EL. • EN LOS LUGARES DE COMERCIO SE PRETENDE UTILIZAR PANELES DE DRYWAL PARA QUE SEA MAS FLEXIBLE LA DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS DEPENDE VA PASANDO EL TIEMPO.
CUBIERTAS EN GUADUA, (TRASLUCIDA)	PANELES TRANSLUCIDOS CONTROLITE		• EL SISTEMA CONTROLITE® SE ADAPTA A LOS CAMBIOS DE LAS CONDICIONES DE LA LUZ A LO LARGO DEL DÍA PARA UN CONTROL EFECTIVO DE LUZ INTERIOR, SOMBRA Y DISMINUCION DE TEMPERATURA.
EXTERIORES	PIEDRA BARICHARA DECKS DE MADERA	 	• PIEDRA PROPIA DE LA REGIÓN QUE AYUDA AL CONCEPTO DE CONSERVAR LO PROPIO UTILIZADA EN EL ESPACIO PUBLICO PARA LOS DIFERENTES ESPACIOS DE ESTANCIA • DECKS DE MADERA DE ALTAR RESISTENCIA PARA TRAFICO PESADO QUE HACE PARTE DE LOS RECORRIDOS DEL ESPACIO PUBLICO.

En esta tabla se especifica el lugar y el uso que cumplirá el material propuesto para cada uno de los espacios, creando así una percepción diferente del usuario

al ingresar a las diferentes aulas y sitios de exposición que se generan, en esta tabla las especificaciones de los materiales son puntuales y muestran cuales son las ventajas del uso de estos materiales en la edificación, mostrando de igual manera el tipo de material que se pretende utilizar tanto en el interior como en el exterior; mostrando así detalles como decks en la parte exterior del proyecto y paneles de insonorización en lugares como el auditorio para crear microambientes especiales en cada lugar de la edificación.

10. PROPUESTA ESTRUCTURAL

10.1 TEORÍA Y CONCEPTO

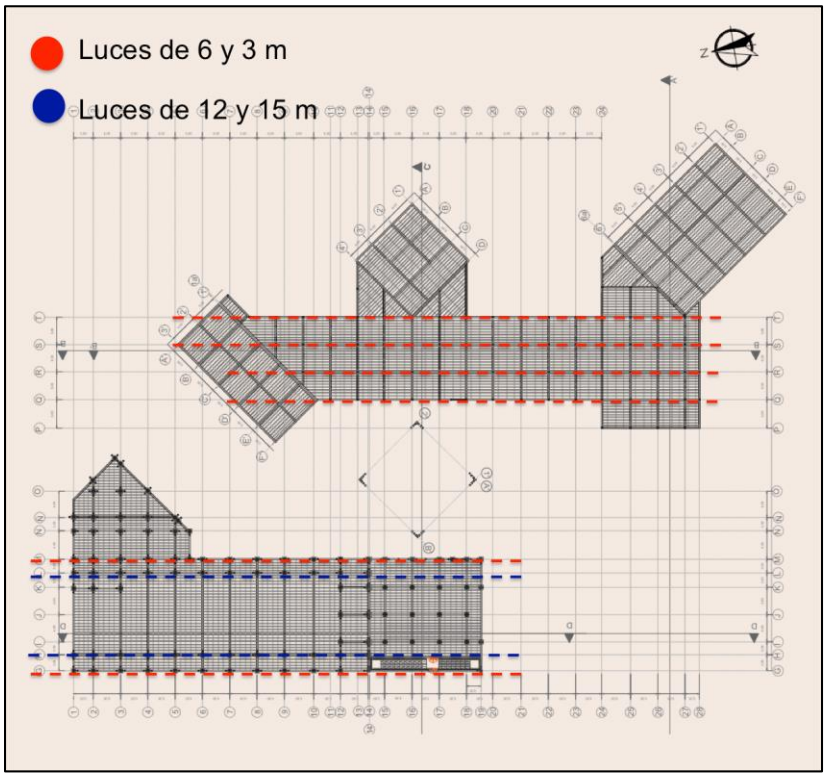
Dentro del proyecto se intenta unificar la naturaleza con lo artificial dándole un lenguaje de homogeneidad al proyecto creando un concepto de unidad y equilibrio entre una estructura portante en concreto y un material innovador como lo es la guadua aportando ese equilibrio entre lo artificial y lo natural; de esta manera tener poder distribuir cargas de manera homogénea al igual que soportar un gran peso ubicado en el centro del proyecto en donde se usa un volumen flotado para comunicar los dos volúmenes principales, ayudado de columnas en guadua que ayudan al resistir el peso de la estructura puesta en la parte superior.

Por otro lado se busca el concepto de unidad en donde las estructura mixta se un conjunto con el edificio creando espacios que tengan la estructura incorporada a la vivencia de los mismos, de esta manera crean un espacio único en cada una de las estancias del proyecto con un desenvolvimiento de la estructura cada vez que se avanza dentro del proyecto desde el exterior empezando por el espacio púbico y hacia el interior hasta llegar a las cubiertas.

10.2 Modulación

La modulación del proyecto esta dispuesta en módulos de 6x6 , pero en algunos lugares se hace de mayor los, por ejemplo en el caso de la sala de eventos que necesitaba mas espacio los módulos aumentan y se duplican creando espacios hasta de 15 m en su luz mas amplia, peor siempre conservando la proporción entre el modulo inicial guardando así la espacialidad dentro del entornos del edificio creando espacios amplios de características independientes.

Figura 88. Modulación



10.3 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA ESTRUCTURAL

El proyecto cuenta con una estructura mixta que combina la guadua el concreto y el metal para conformar la estabilidad que requiere; al combinar estos tres materiales se obtiene un lenguaje único en cada uno de los volúmenes principales que contiene el proyecto por un lado se encuentra la guadua que bien es sabido es uno de los materiales náurales mas resistentes en la actualidad y que combinado con concreto puede llegar a soportar grandes cargas, es por esto que en el volumen de exposición la principal protagonista es la guadua en donde se utiliza como recubrimiento de la estructura de concreto para darle un refuerzo estructural que sea visible al usuario dándole una identidad natural el volumen resistiendo grandes cargas.

Por otro lado encontramos el acero ubicado en el elemento flotante del proyecto que une los dos volúmenes en segundo nivel, manejando cerchas que permiten la resistencia de grandes cargas y una ligereza dentro de la estructura que va claramente unida a las dos estructuras principales de los dos volúmenes.

Y por ultimo se encuentra el concreto, un material tradicional que es resistente ubicado mayormente en el volumen de educación que permite repartir las cargas de tal manera que los espacios puedan tener un lenguaje tradicional amplio y cómodo para la función.

Al elegir estos tres materiales se quería buscar una transición entre periodos de tiempo continuando con la idea de salvaguardar tanto técnicas de construcción tradicional como técnicas innovadoras para que se convirtiera en un solo elemento que valide esta idea.

10.4 DETALLES CONSTRUCTIVOS

Figura 89. Detalle trabe de guadua

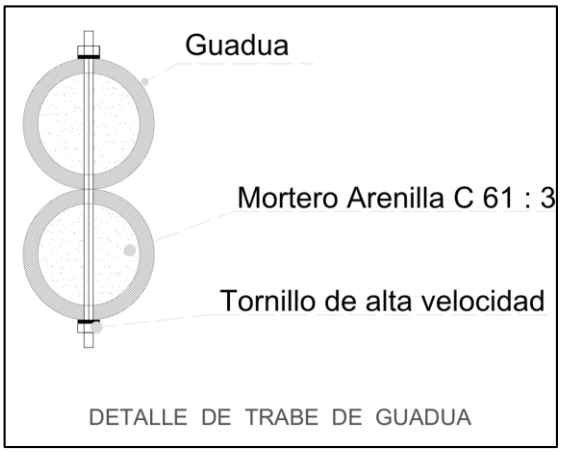


Figura 90. Estructura en guadua

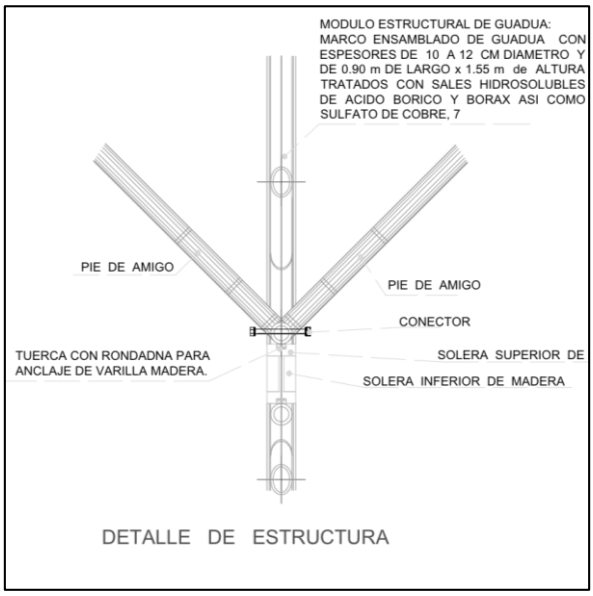


Figura 91. Unión

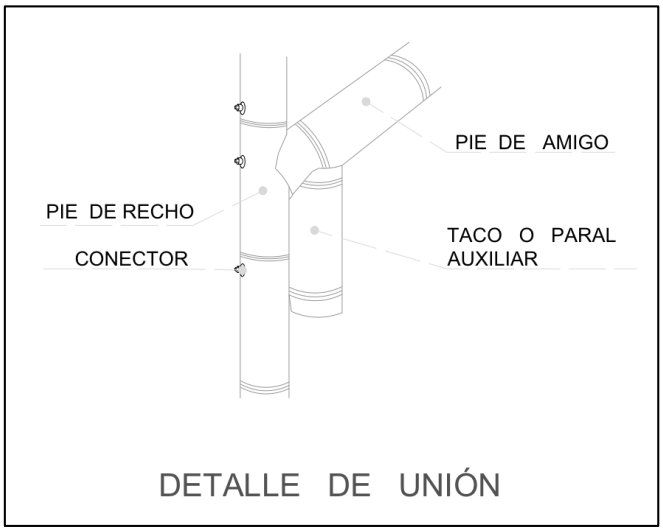


Figura 92. Cimentación

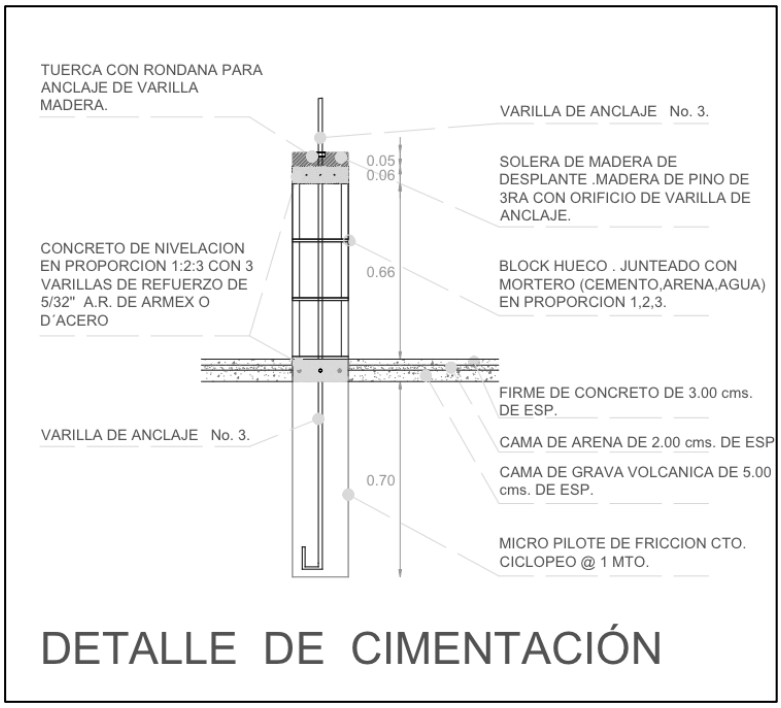


Figura 93. Unión entre guadua

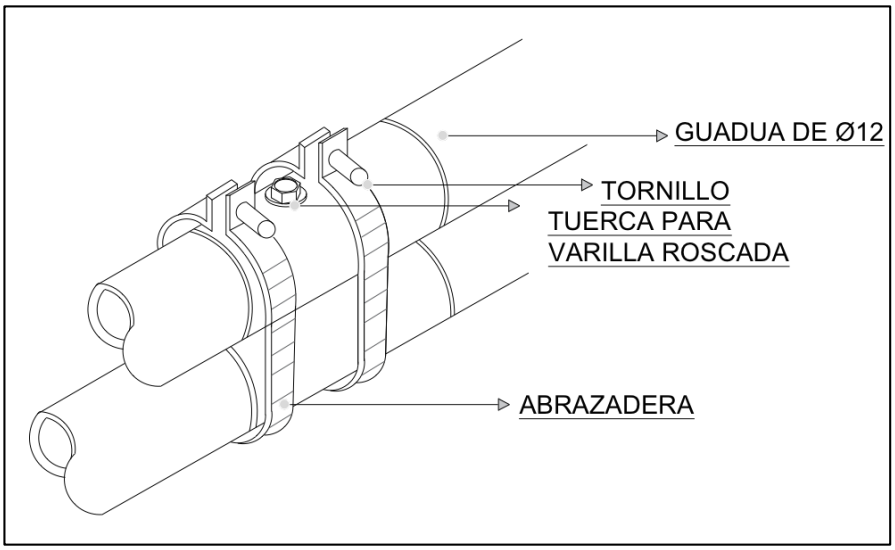


Figura 94. Columna guadua - concreto

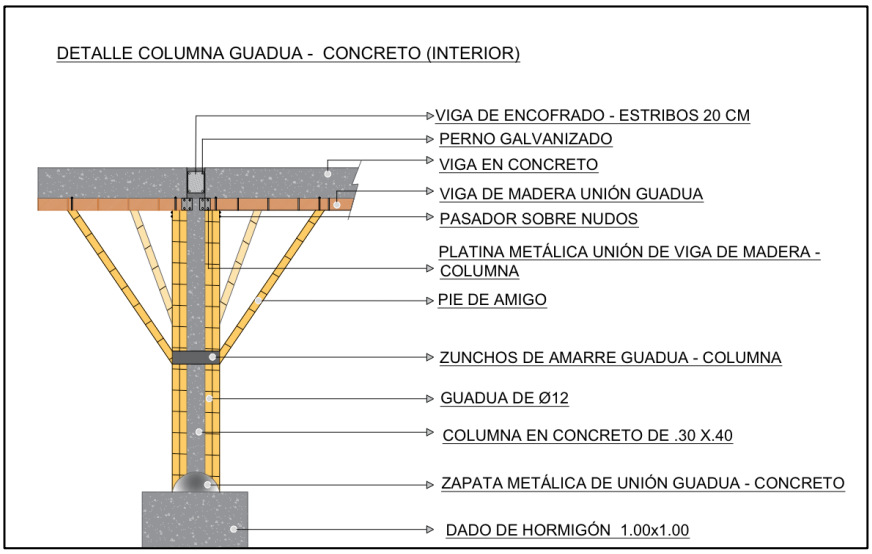


Figura 95. Columna guadua - concreto

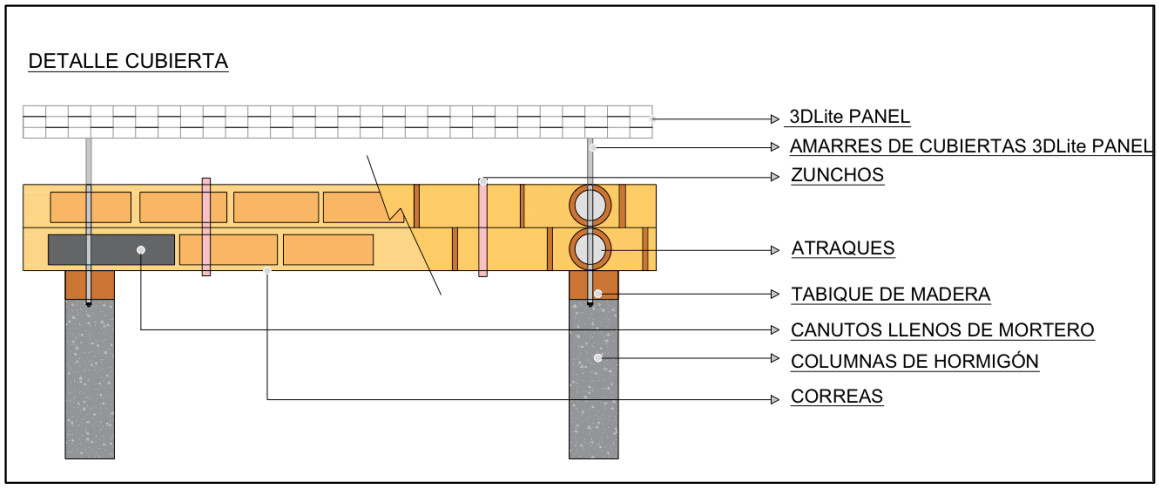


Figura 96. Junta estructural

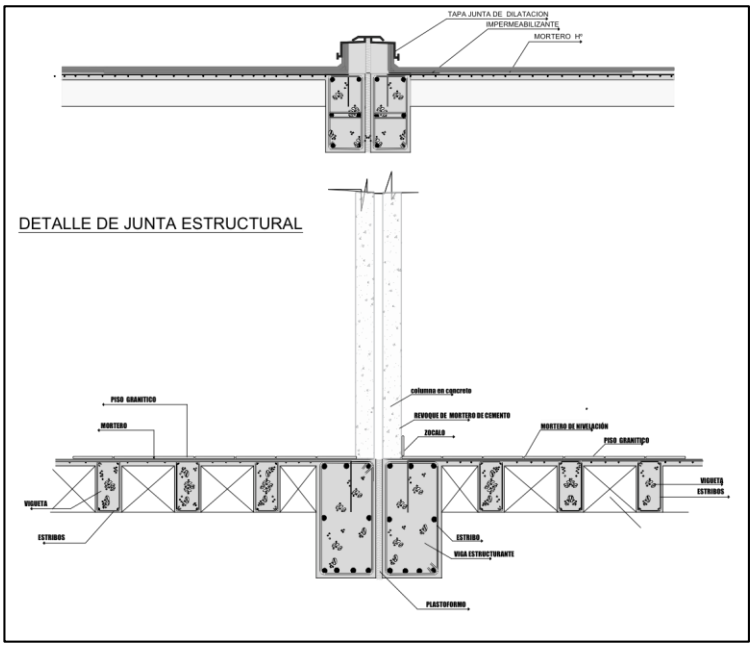
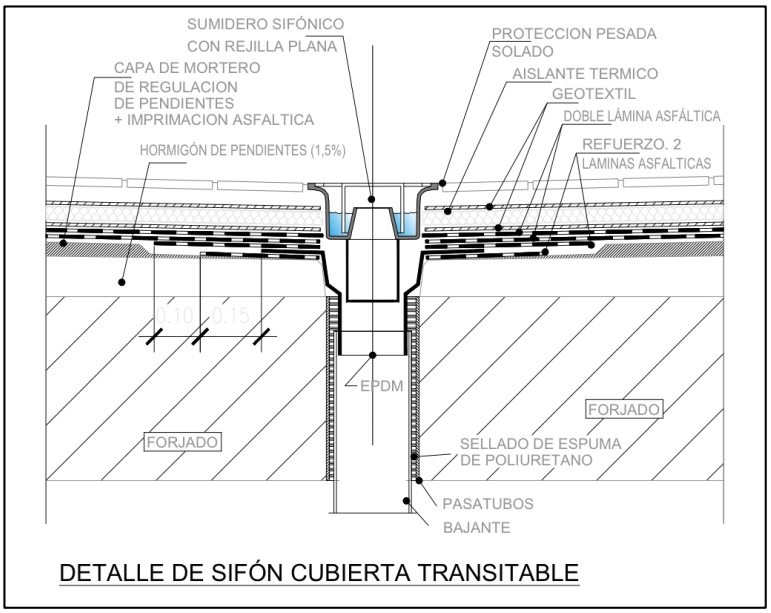


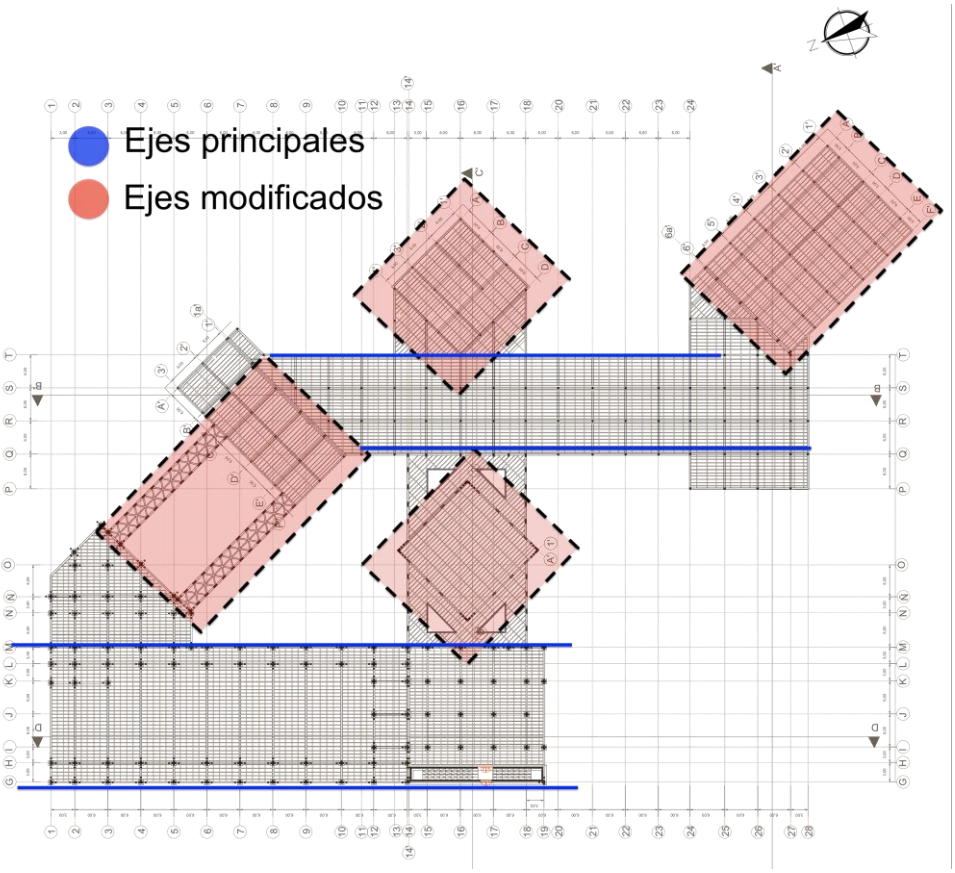
Figura 97. Sifón cubierta transitable



10.5 EJES Y DIMENSIONES

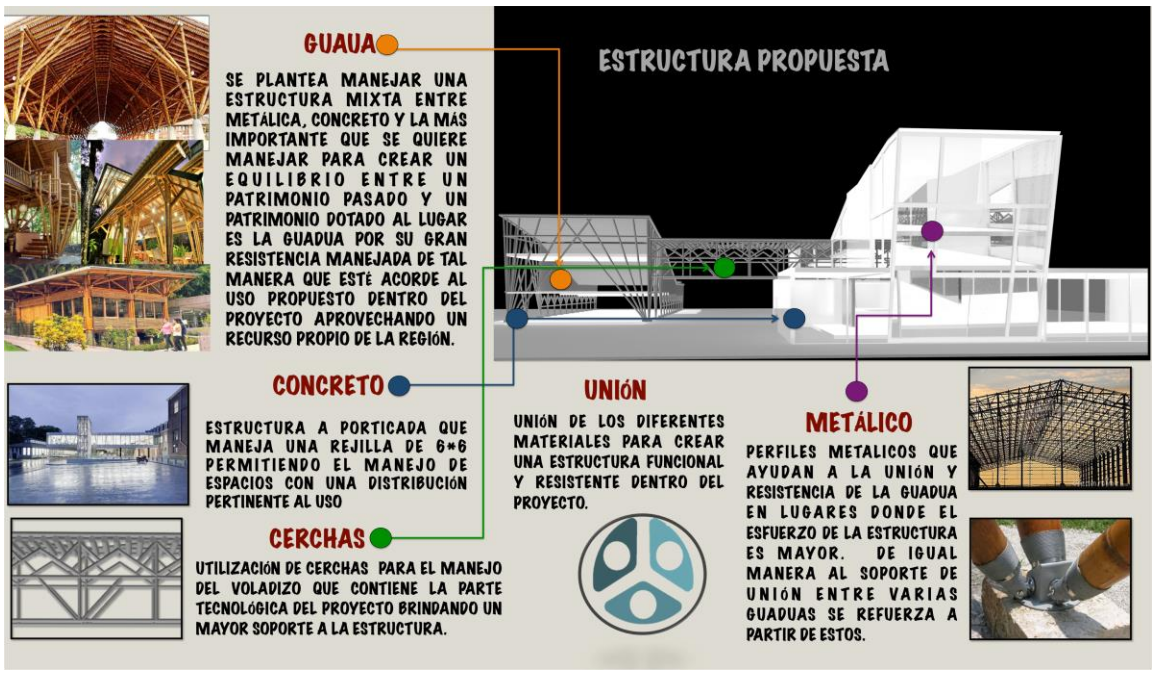
Estos dos elementos dentro de la construcción del proyecto se mantiene unidos pero con algunas modificaciones en algunos puntos es decir las dimensiones entre módulos del proyecto son una cuadricula que se mantiene a lo largo del proyecto, sin embargo los ejes son rotados en tres puntos importantes, uno de ellos el acceso al auditorio en donde los ejes son rotados de manera diagonal para permitir en el nivel superior la conexión entre volúmenes mediante las rampas exteriores del proyecto; por otro lado se realiza una rotación de los ejes en el punto medio del proyecto que se encuentra ubicada en la conexión en segundo nivel del proyecto y en el extremo derecho del volumen principal y finalmente se hace una rotación en la sección de comercio en la parte frontal del proyecto mostradas en la siguiente imagen:

Figura 98. Modulación



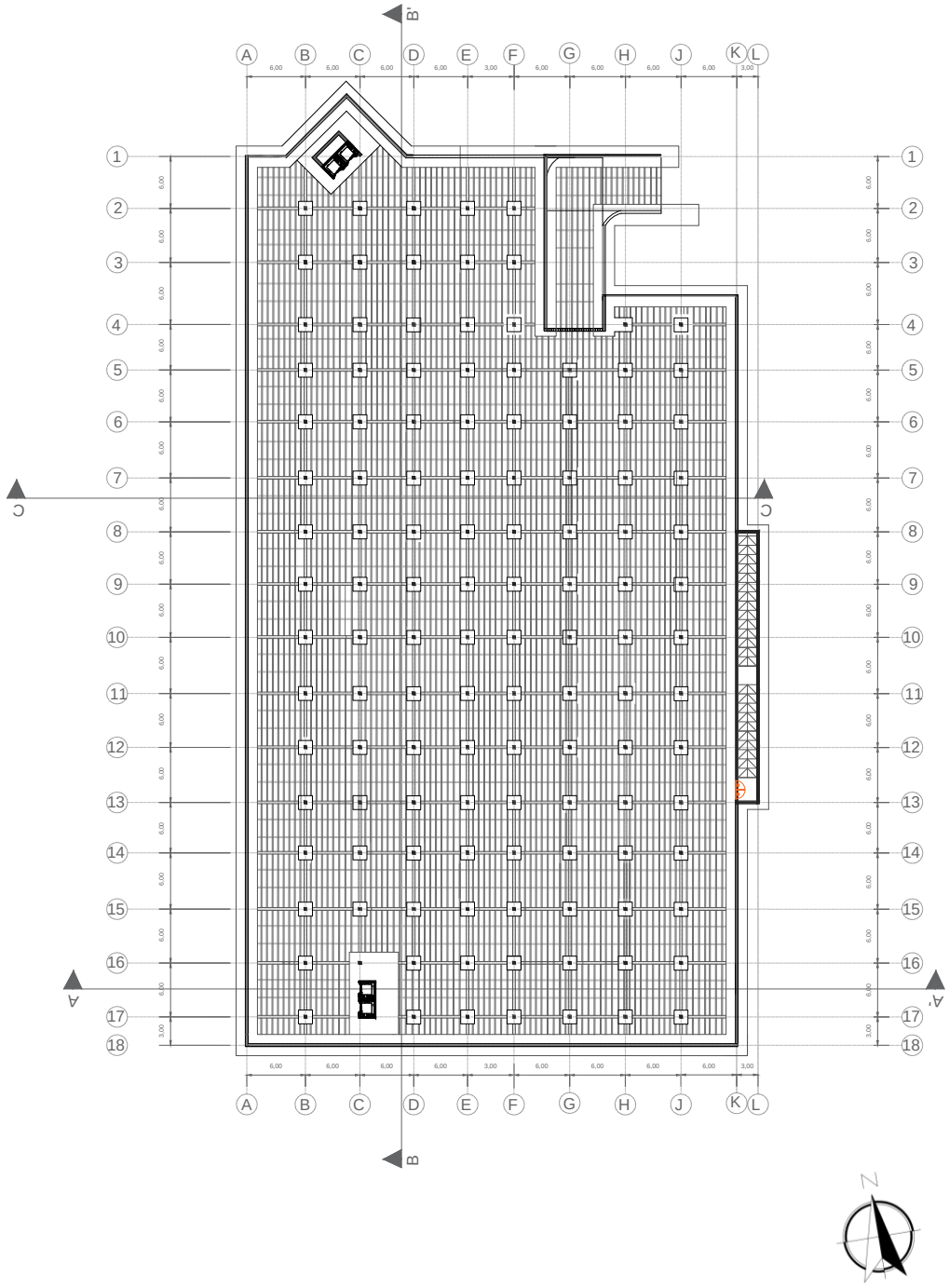
10.6 IMAGEN EXPLICATIVA DEL SISTEMA PROPUESTO

Figura 99. Infografía - características dela estructura propuesta

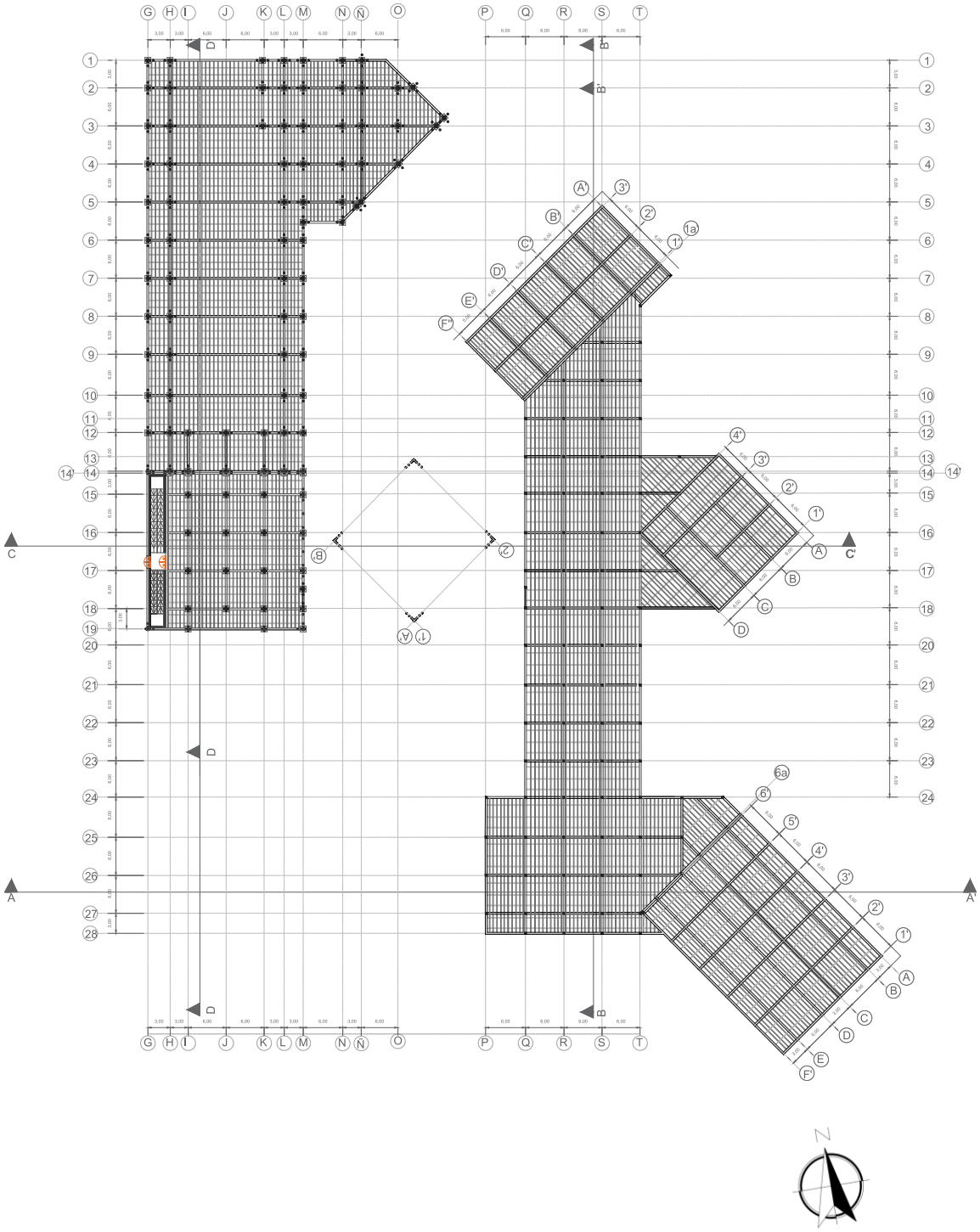


10.7 PLANTAS ESTRUCTURALES

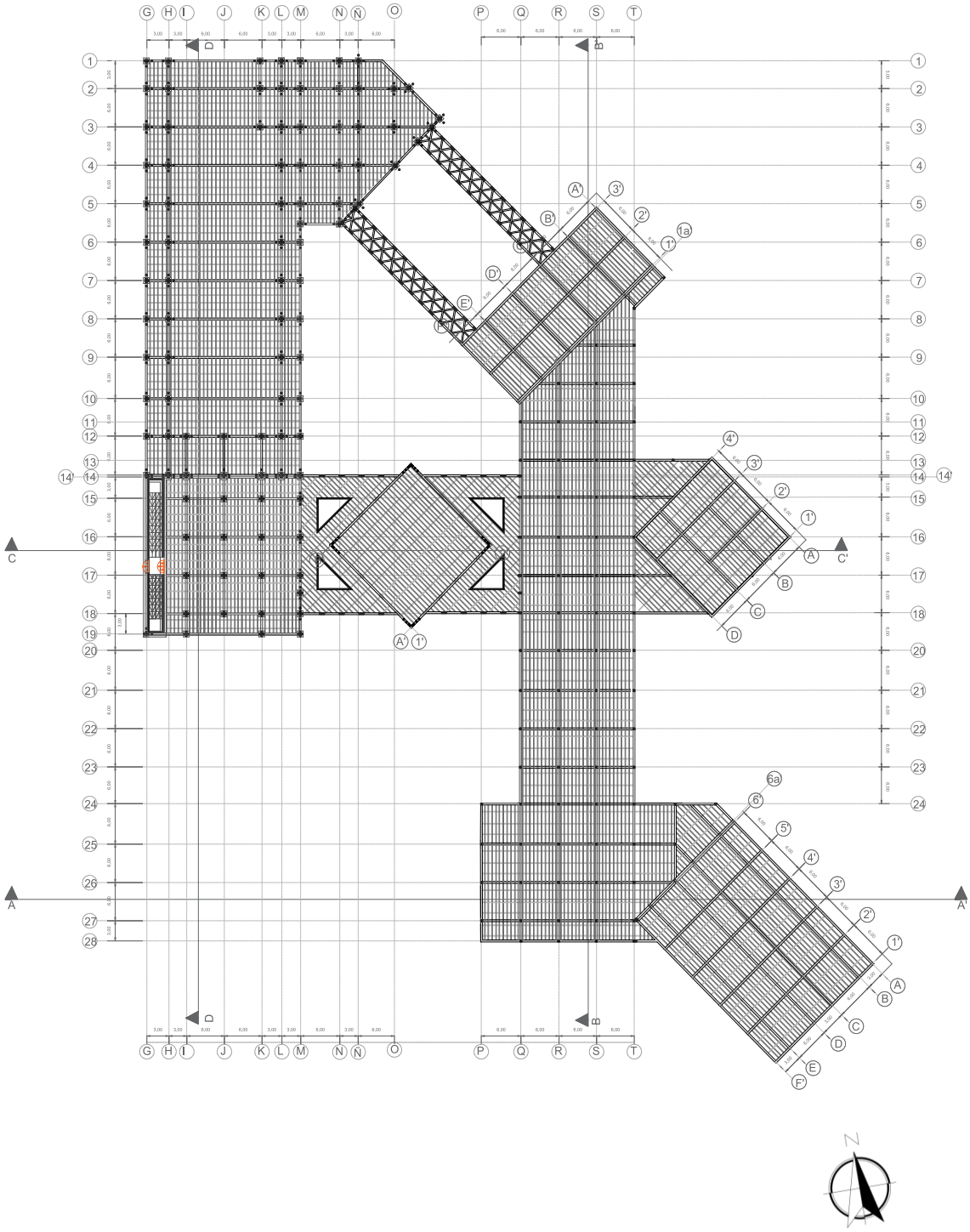
Plano 1. Estructura sótano



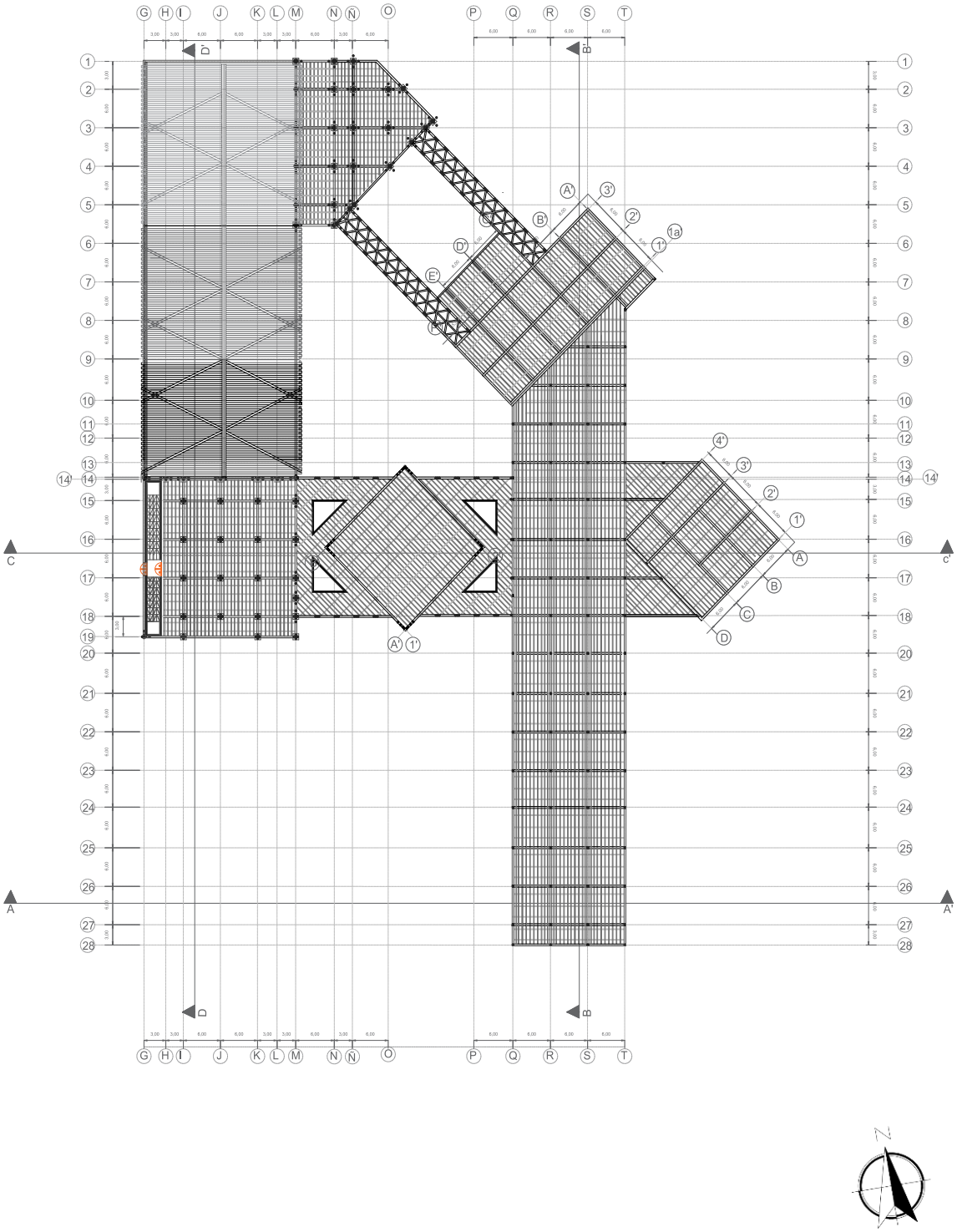
Plano 2. Estructural primer nivel



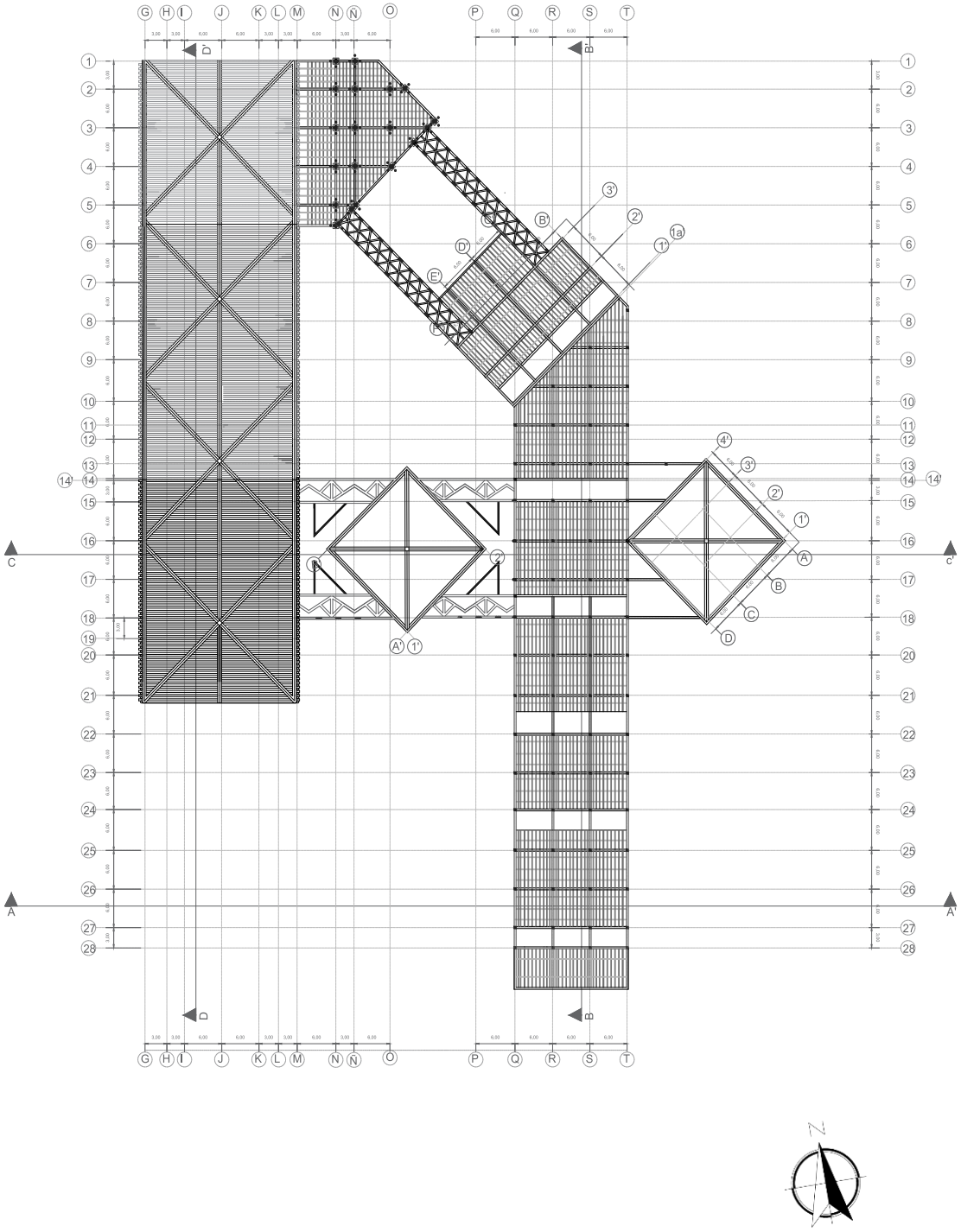
Plano 3. Estructural segundo nivel



Plano 4. Estructura tercer nivel



Plano 5. Estructural cubiertas



Plano 6. Cortes estructurales

10.9 CORTES FUGADOS

Figura 100. Corte en sección hall principal

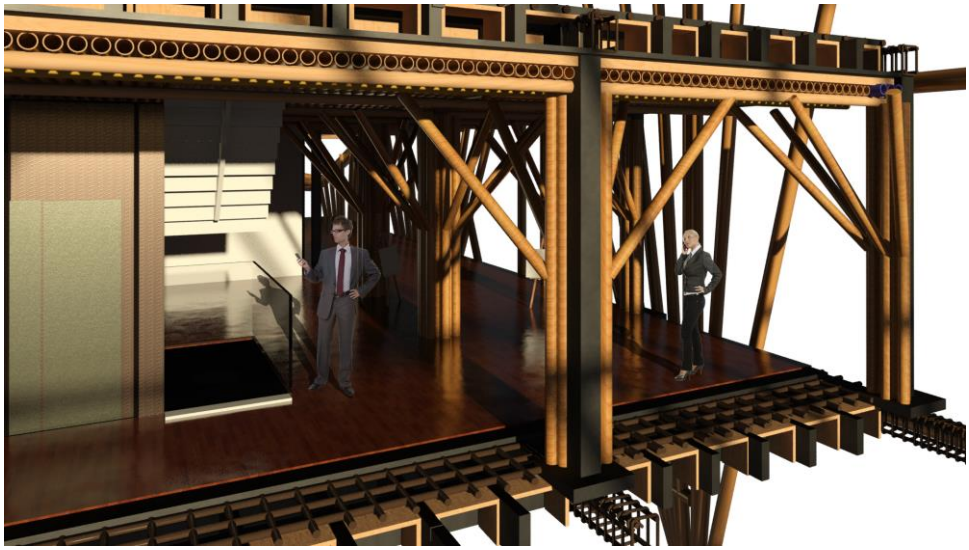
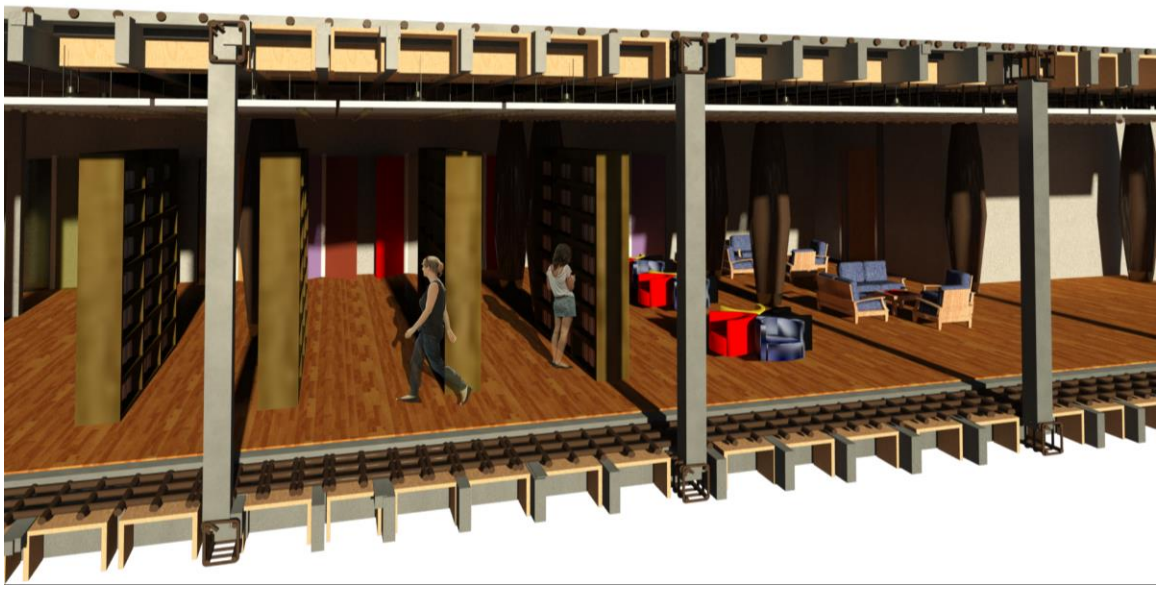


Figura 101. Corte en sección local comercial

Figura 102. Corte en sección Biblioteca



10.10 Axonometrías de estructura

Figura 103. Axonometría 1

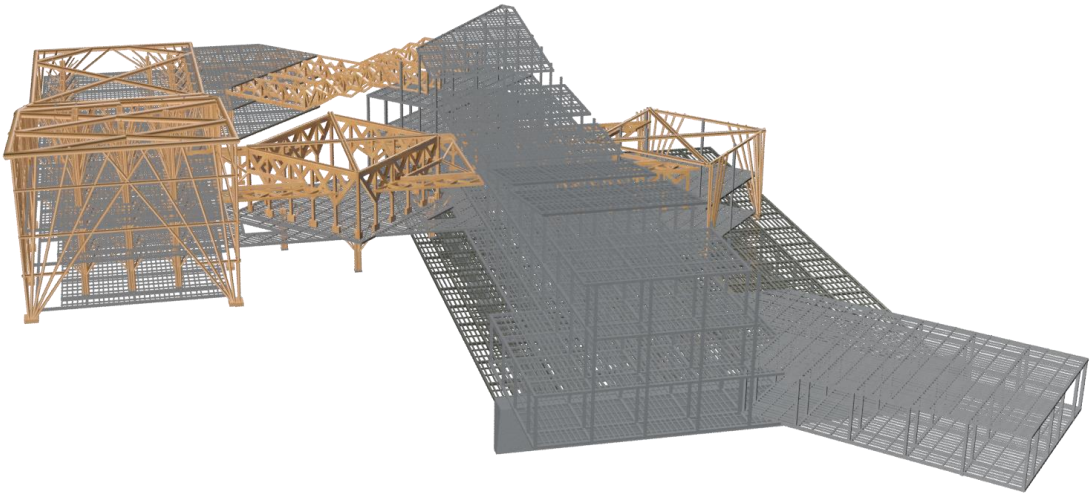


Figura 104. Axonometría 2

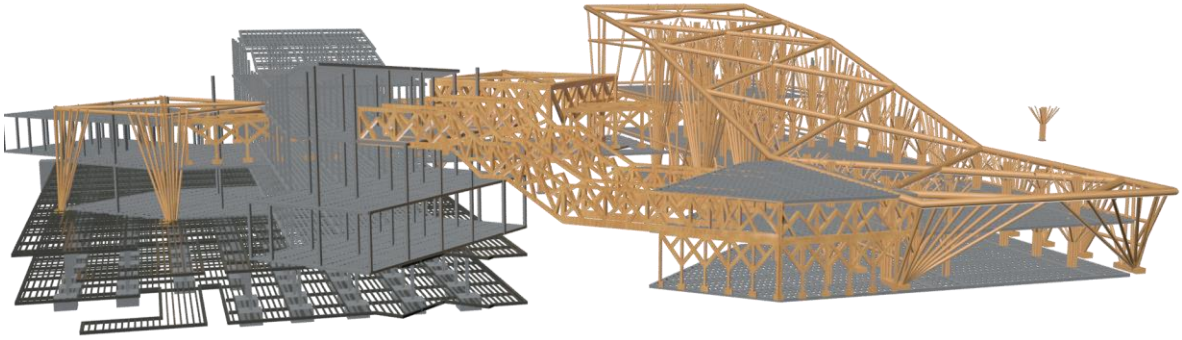
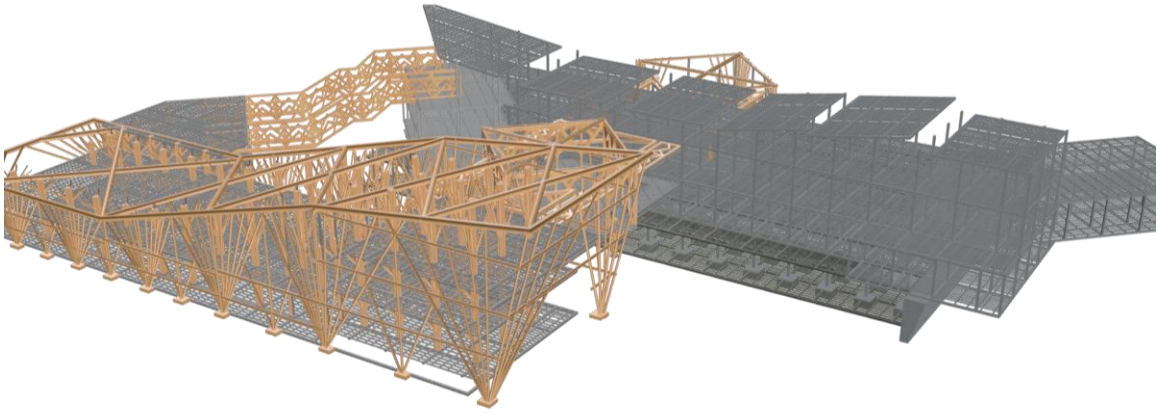


Figura 105. Axonometría 3



11. PLANOS TECTÓNICOS CONSTRUCTIVOS

11.1 AMPLIACIÓN DE SUBSECTORES

Figura 106. Ampliación auditorio

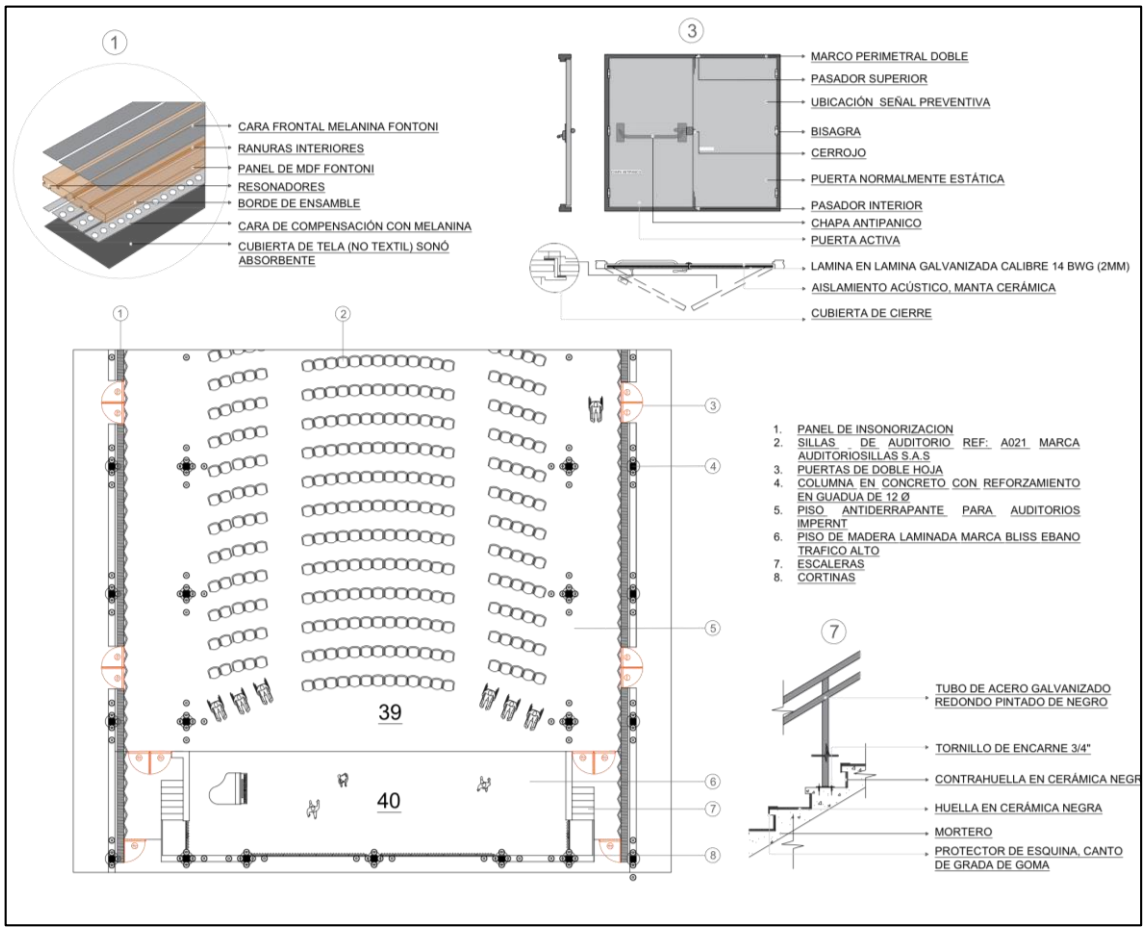
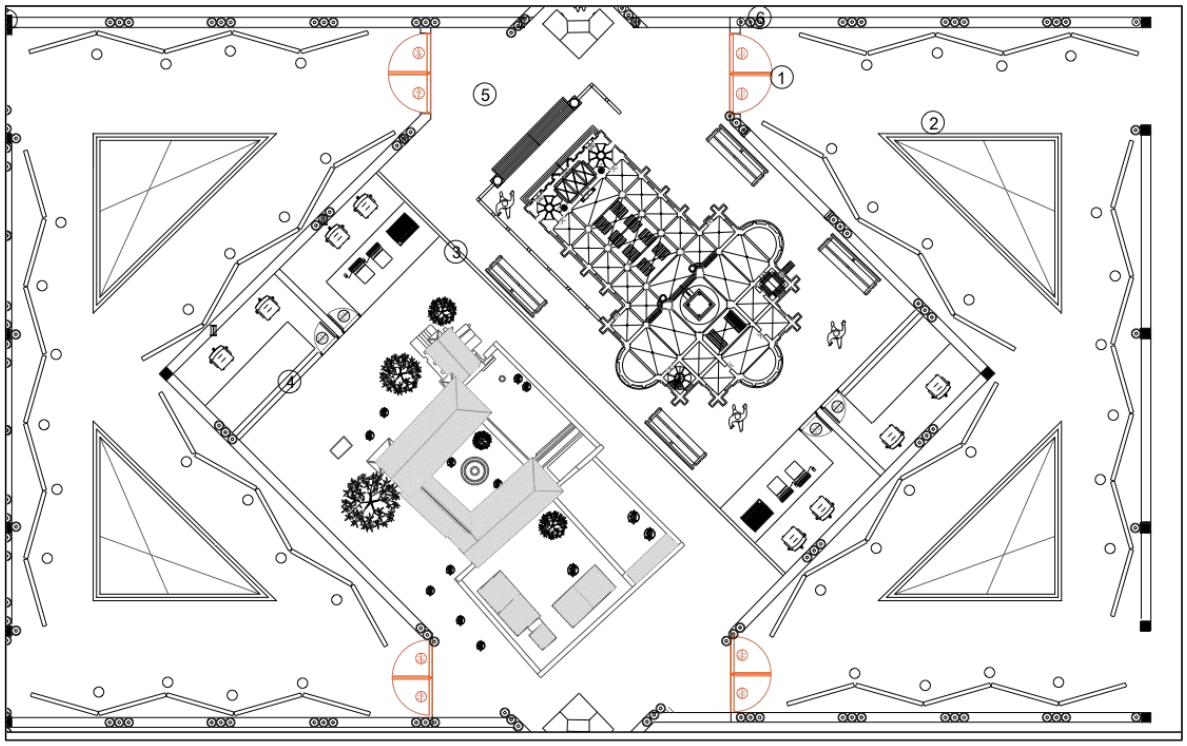
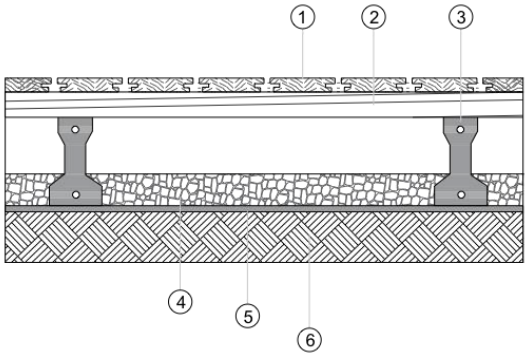


Figura 107. Ampliación salas de realidad virtual

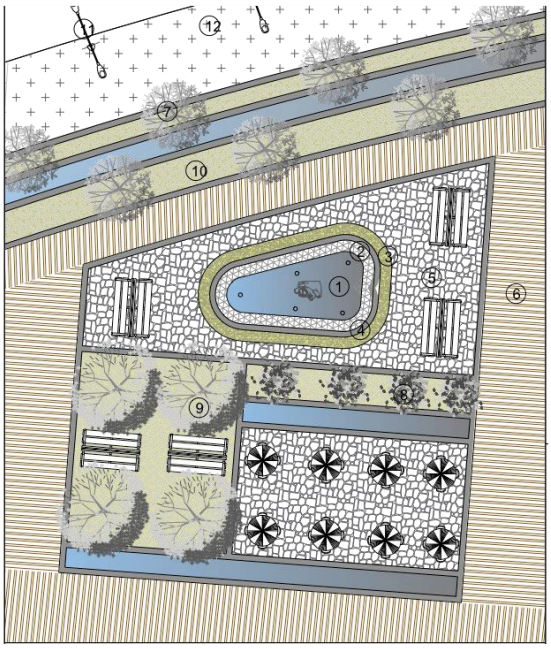


1. PUERTAS DE DOBLE HOJA
2. VARANDA DE VIDRIO LAMINADO Y ESTRUCTURA METALICA
3. DIVISIÓN DE MURO EN DRYWALL
4. VIDRIO DE SEGURIDAD DE GROSOSR DE 6MM
5. PISO EN MADERA LAMINADA DE DISTRIBUIDORA ALEMANA COLOR CEREZO DE 8MM TRAFICO PESADO



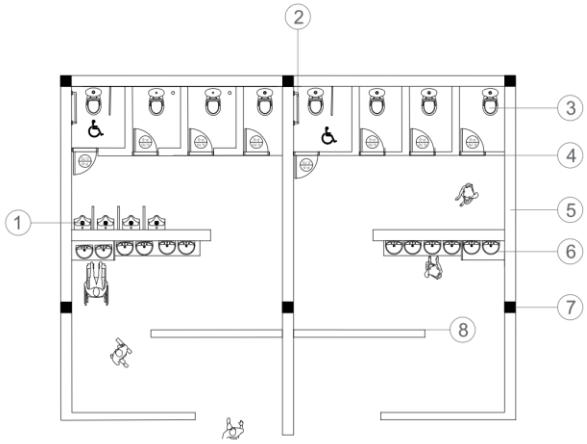
1. LAMINA DE DECK DE MADERA TRAFICO ALTO REFERENCIA TROPICAL WALNUT DE DECKIN
2. TARIMA DE APOYO
3. VIGUTA DE HORMIGO DE 14 CM
4. RELLENO DE GRAVA 5CM
5. GEOTEXTIL
6. TERRENO COMPACTO

Figura 108. Ampliación espacio público



1. ESPEJO DE AGUA CREADO CON AGUAS LLUVIAS
2. MALLA DE SIFÓN RECOLECTOR DE AGUA
3. CÉSPED
4. ACABADO EN MADERA PARA DELIMITACIÓN
5. PIEDRA BARICHARA MARCA EXPOARENISCA
6. DECK DE MADERA TRAFICO ALTO REFERENCIA TROPICAL WALNUT DE DECKIN
7. CERRAMIENTO VEGETAL ÁRBOLES DE ALTA FRONDOSIDAD.
8. DELIMITACIÓN CON ARBUSTOS BAJOS
9. ÁRBOLES DE COPA FRONDOSA PARA GENERAR SOMBRA
10. CÉSPED DE DELIMITACIÓN
11. LUMINARIA URBANA
12. ANDEN DADO AL MUNICIPIO

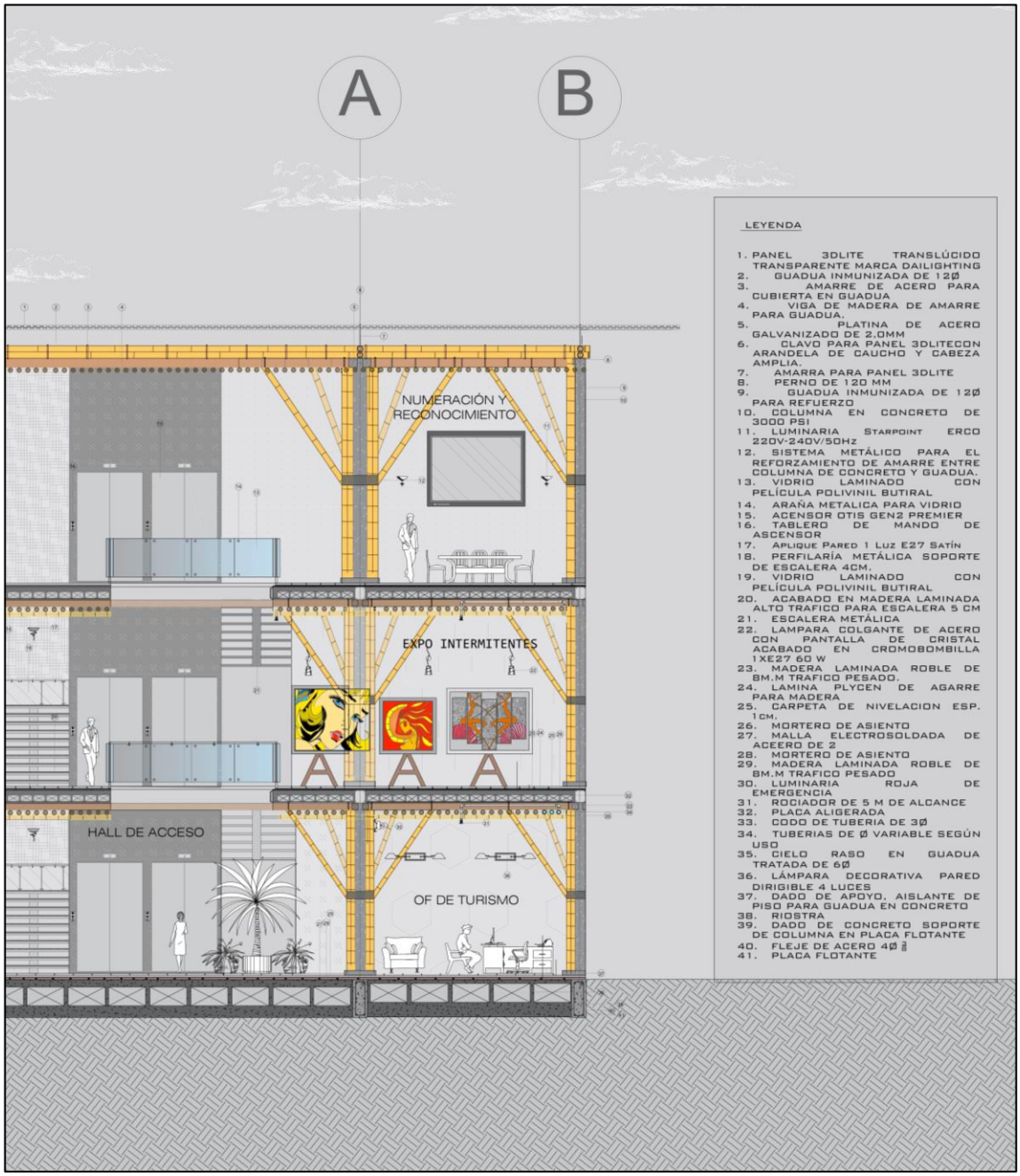
Figura 109. Ampliación baños H-M-D



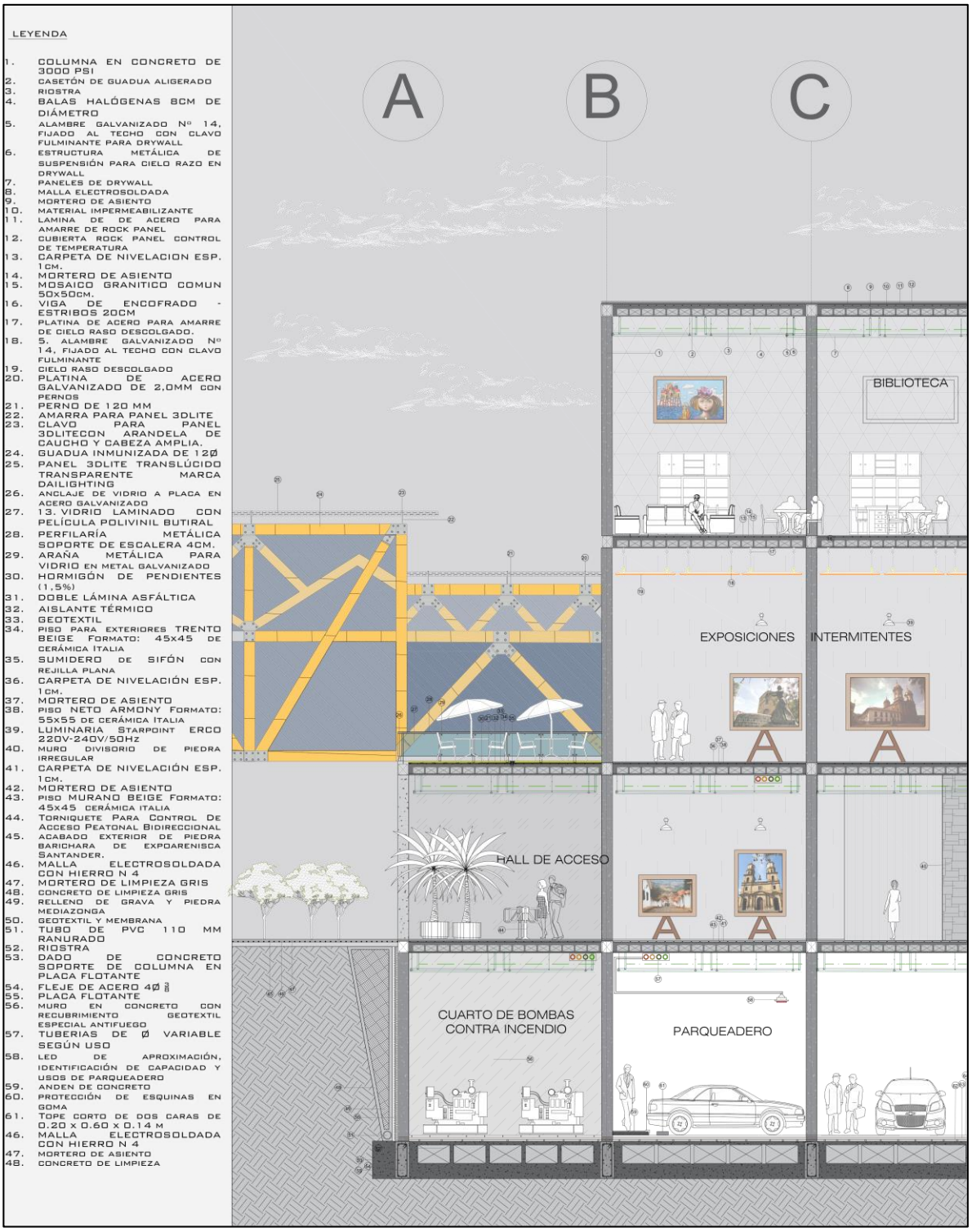
1. ORINAL CURVE MARCA ALFA COLOR BLANCO MEDIDAS L. 37.9 CM X AN. 32.6 CM X AL. 56 CM
2. PERFILERIA DE METAL GALVANIZADO PARA APOYO PERSONAS CON LIMITACIONES FISICAS.
3. SANITARIO MONTECARLO NOVO HET BONE MARCA CORONA COLOR BLANCO
4. PUERTA Y DIVISIÓN DE BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE
5. MURO DIVISORIO DE CONCRETO PAÑETADO Y CON TERMINACIÓN EN MÁRMOL
6. LAVAMANOS MONTECARLO NOVO HET BONE MARCA CORONA COLOR BLANCO
7. COLUMNA EN CONCRETO REFORZADO
8. MURO DIVISORIO

11.2 CORTES FACHADAS

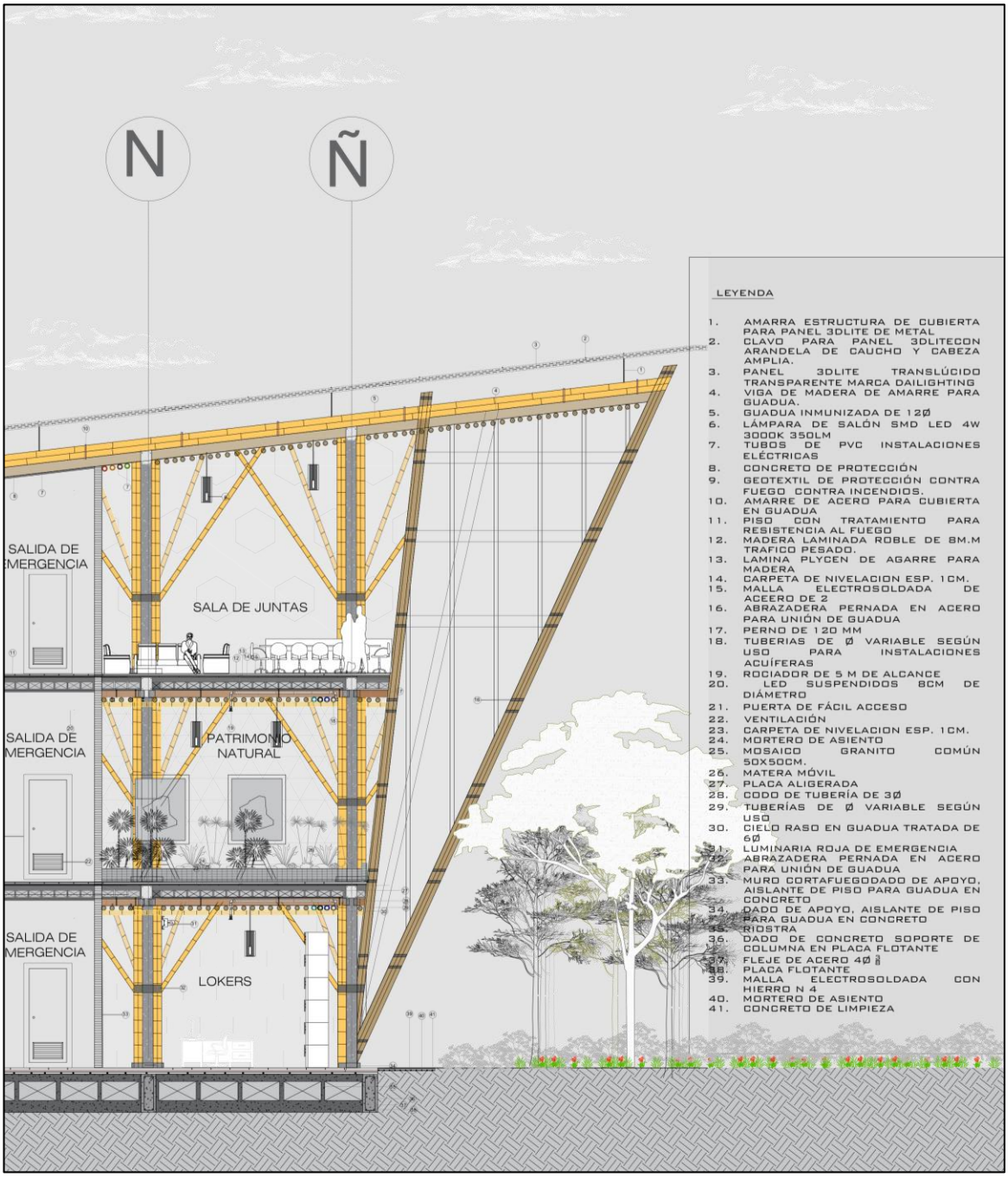
Plano 15. Corte fachada 1



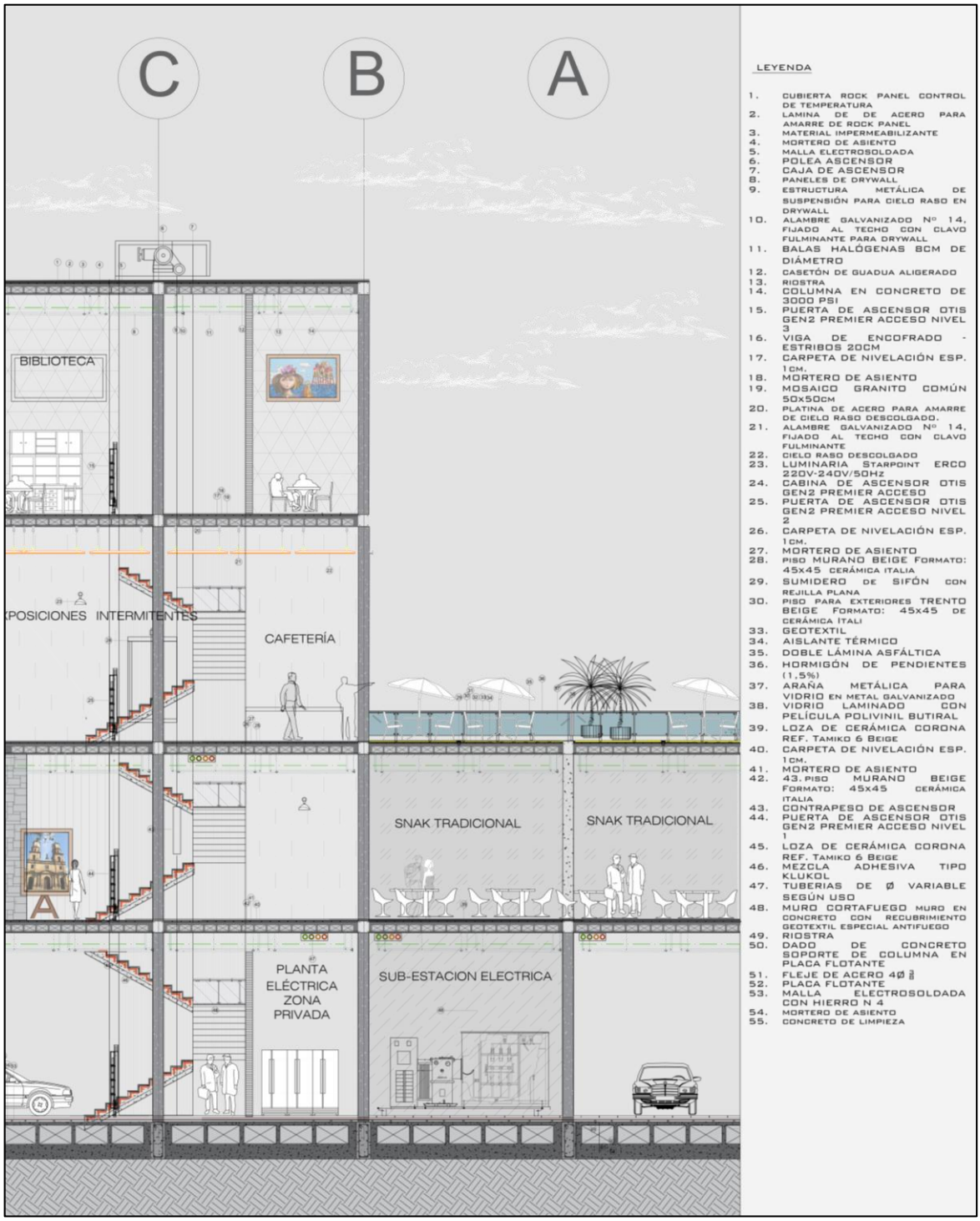
Plano 7. Corte fachada 2



Plano 17. Corte fachada 3



Plano 18. Corte fachada



12. PLANOS DE REDES GENERALES

12.1 REDES HIDRÁULICAS

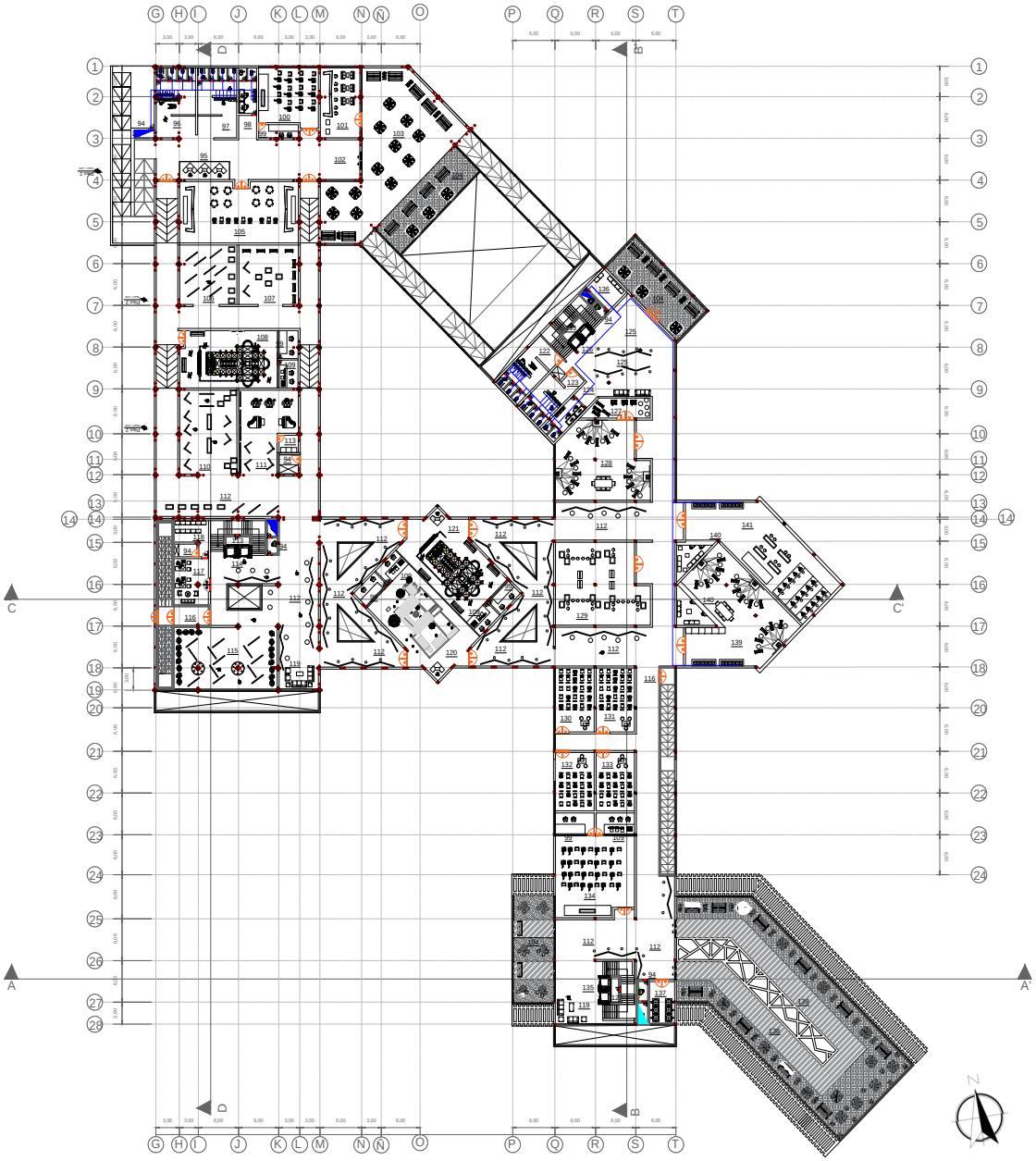
Plano 19. Red hidráulica sótano

----- Red hidráulica

Plano 20. Red hidráulica primer nivel

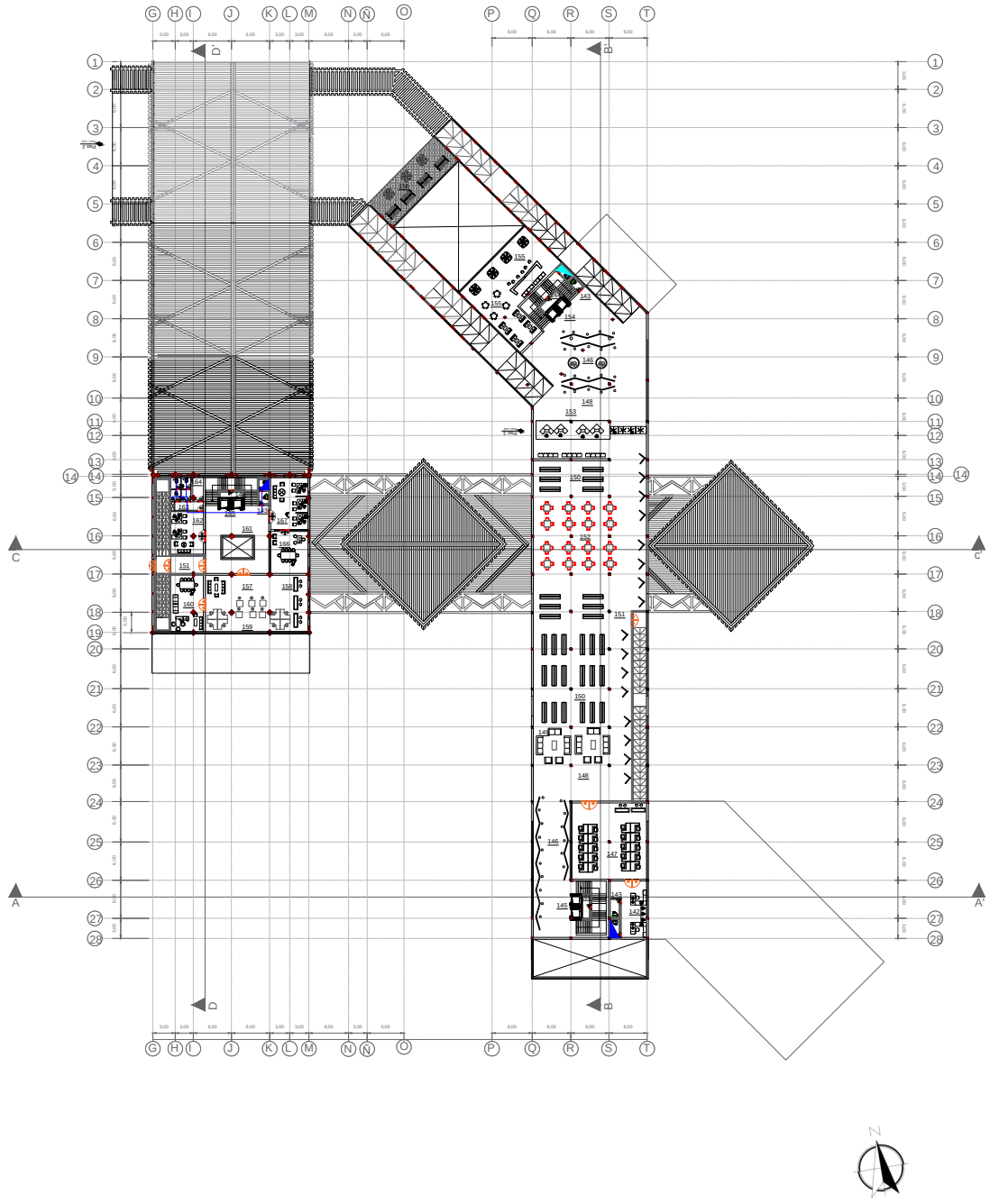
----- Red hidráulica

Plano 21. Red hidráulica segundo nivel



----- Red hidráulica

Plano 22. Red hidráulico tercer nivel



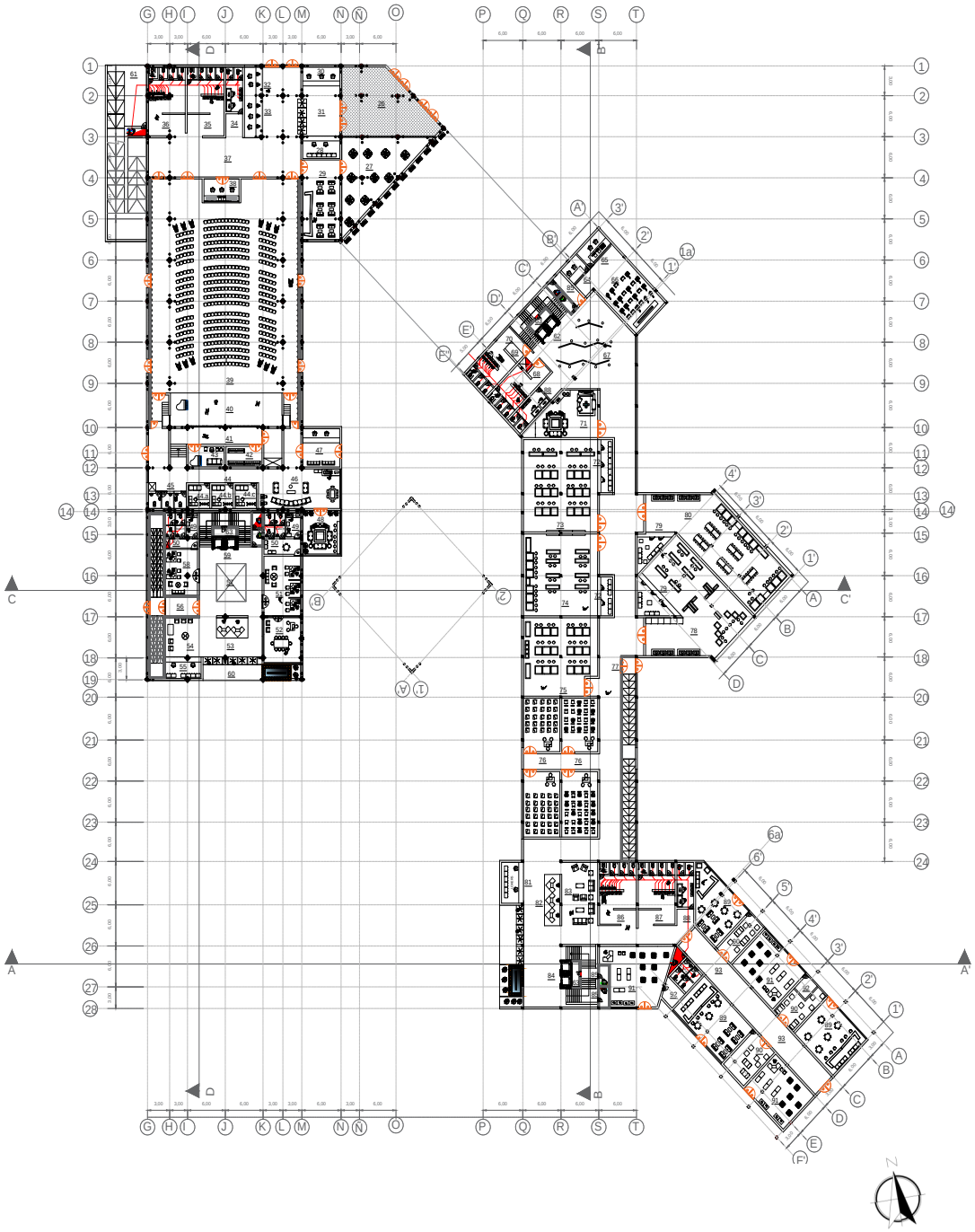
----- Red hidráulica

12.2 REDES SANITARIAS

Plano 23. Red sanitaria sótanos

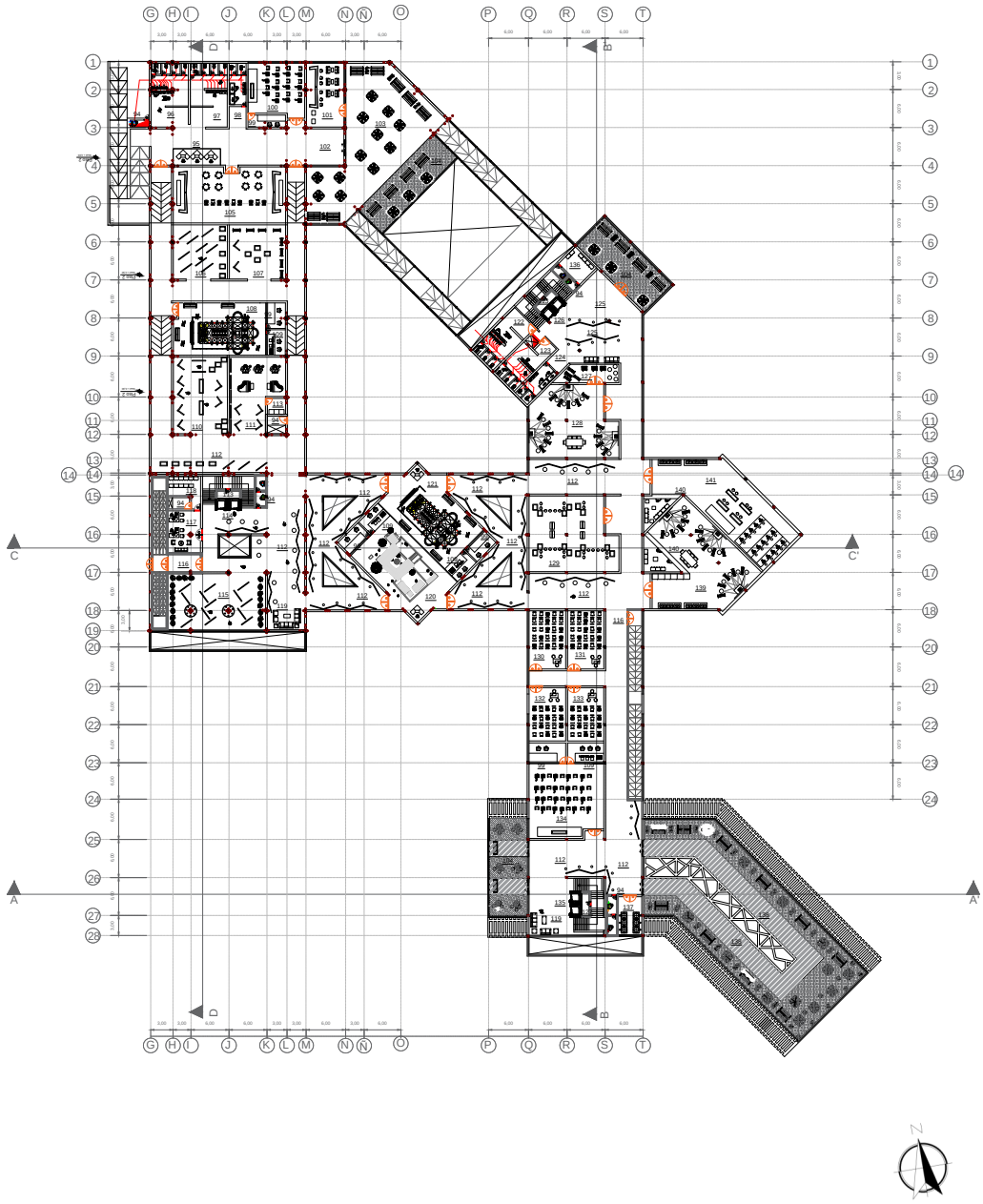
----- Red sanitaria

Plano 24. Red sanitaria primer nivel



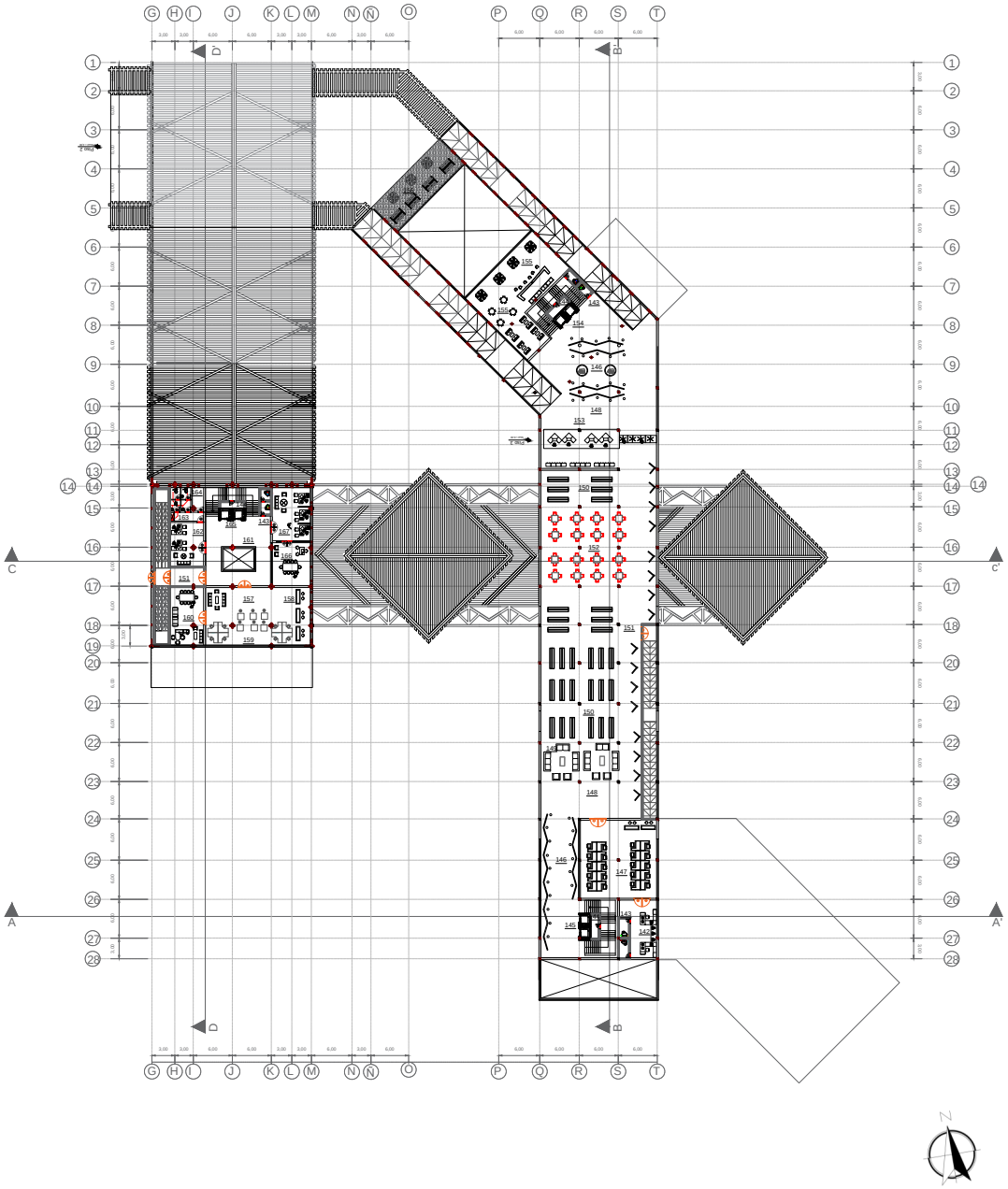
----- Red sanitaria

Plano 25. Red sanitaria segundo nivel



----- Red sanitaria

Plano 26. Red sanitaria tercer nivel



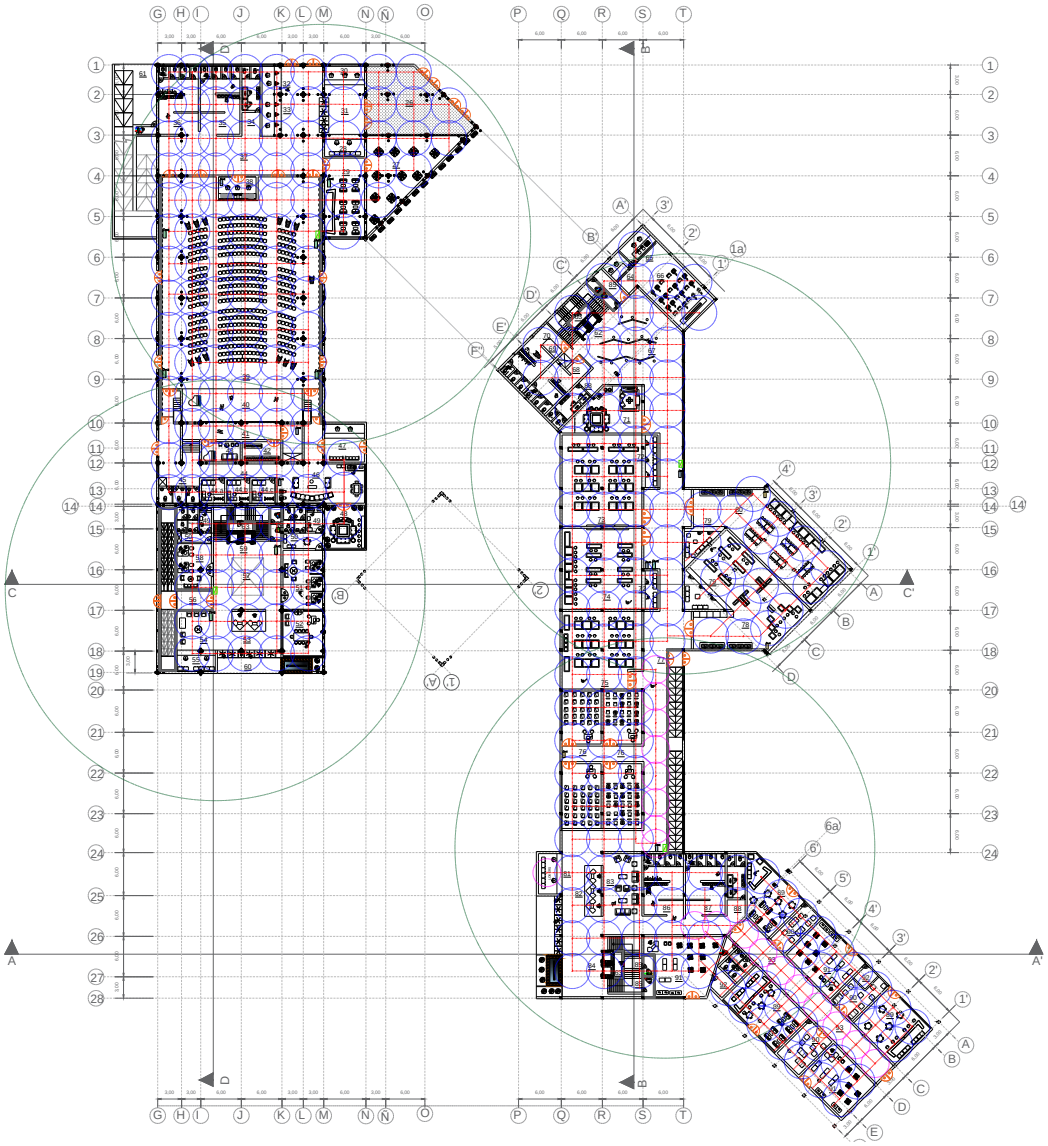
----- Red sanitaria

12.3 SISTEMA CONTRA INCENDIOS

Plano 28. Red contra incendios sótano

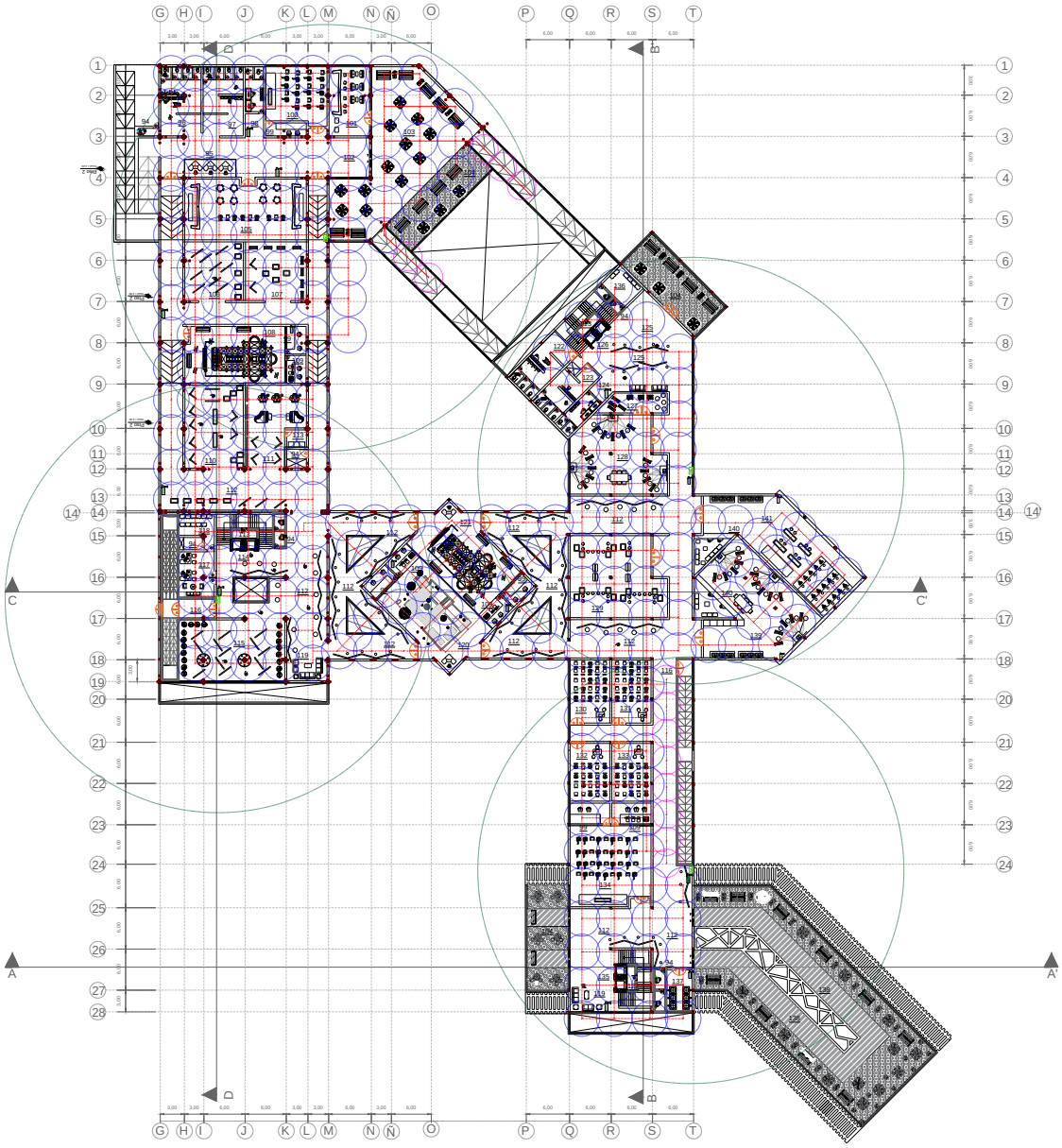
- Aspersores de 3M
- Aspersores de 5M
- Cobertura de gabinete
- Gabinetes

Plano 28. Red contra incendios primer nivel



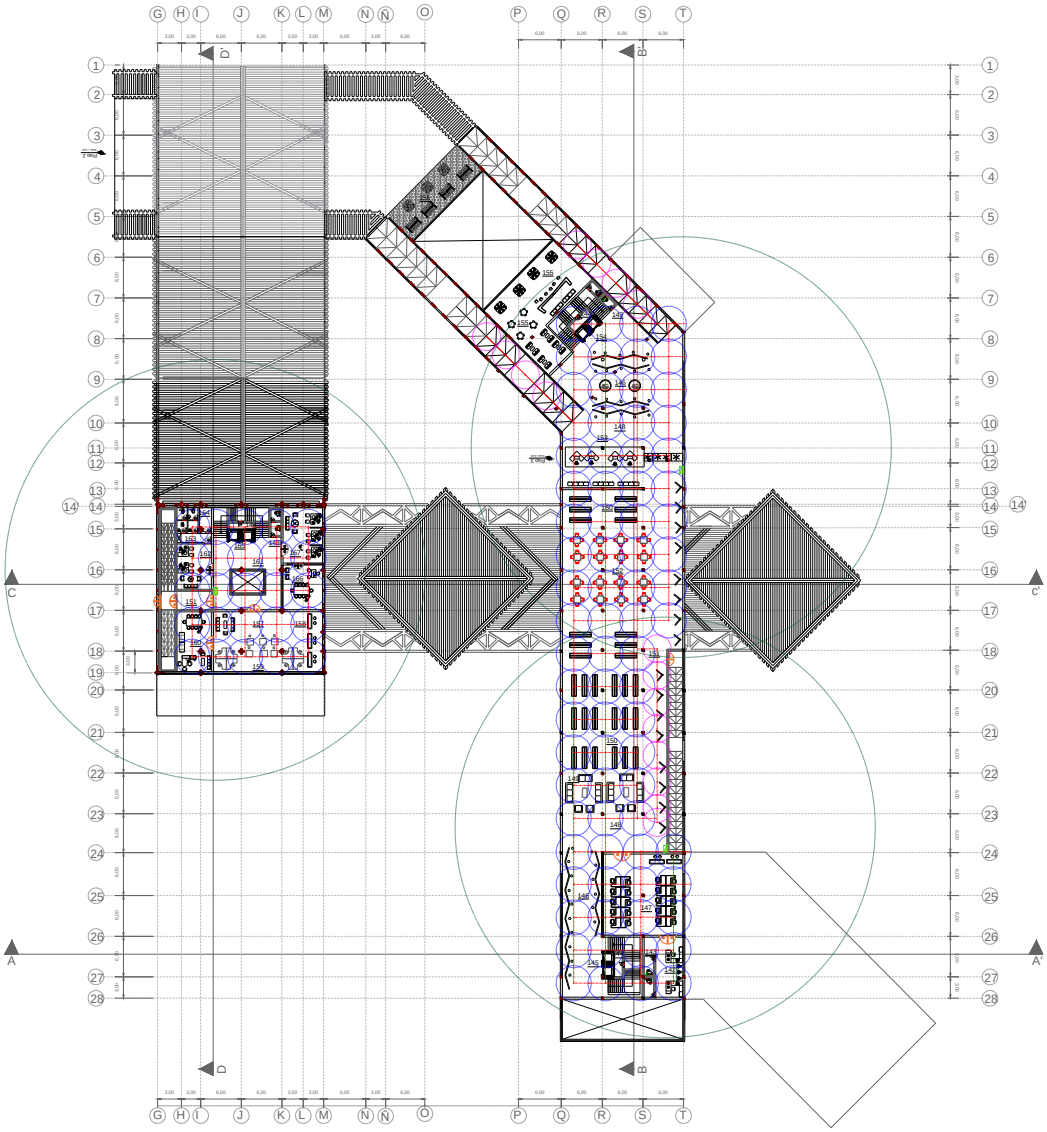
- Aspersores de 3M
- Aspersores de 5M
- Cobertura de gabinete
- Gabinetes

Plano 29. Red contra incendios segundo nivel



- Aspersores de 3M
- Aspersores de 5M
- Cobertura de gabinete
- Gabinetes

Plano 30. Red contra incendios tercer nivel



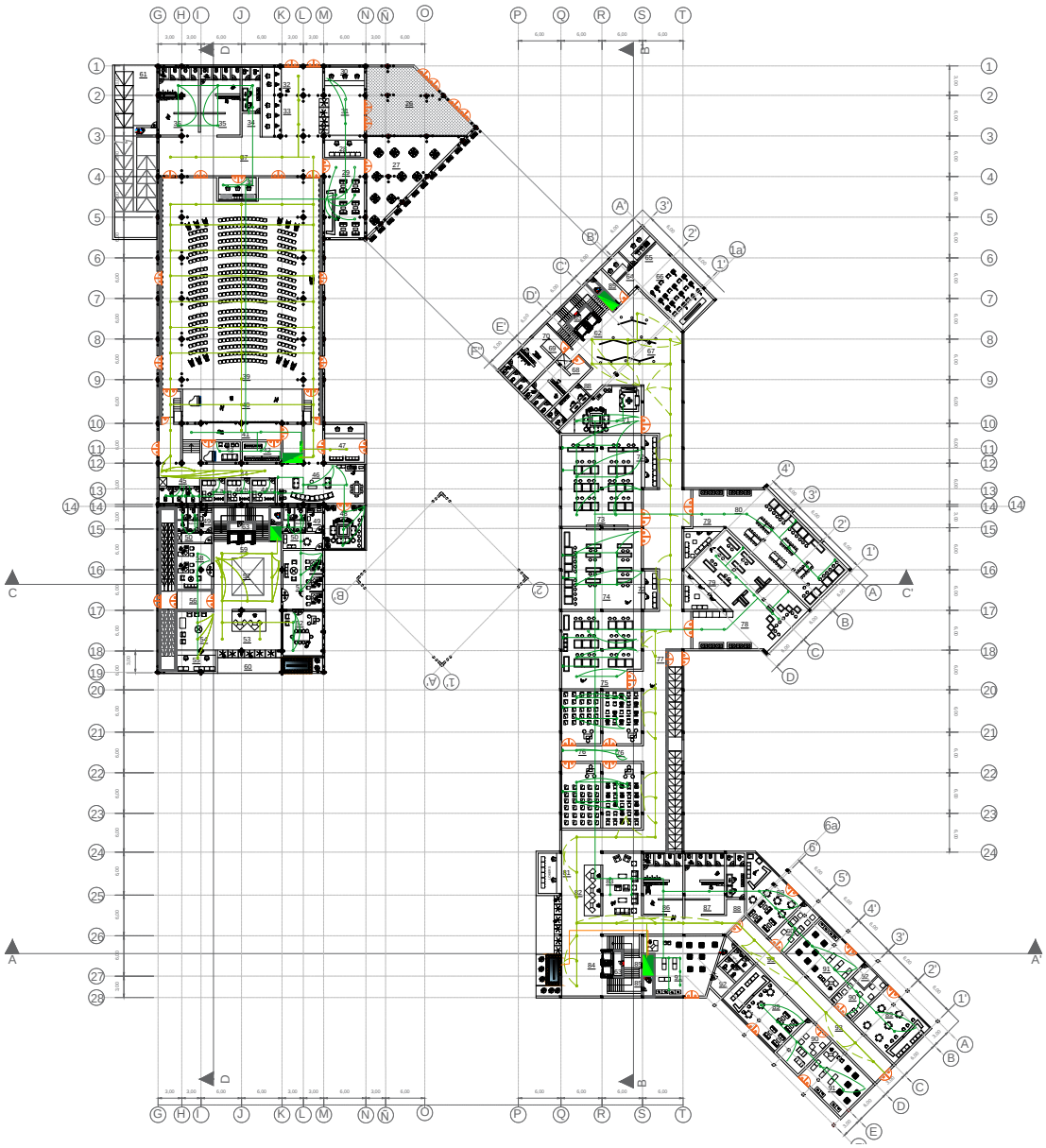
- Aspersores de 3M
- Aspersores de 5M
- Cobertura de gabinete
- Gabinetes

12.4 REDES ELÉCTRICAS

Plano 31. Red eléctrica sótano

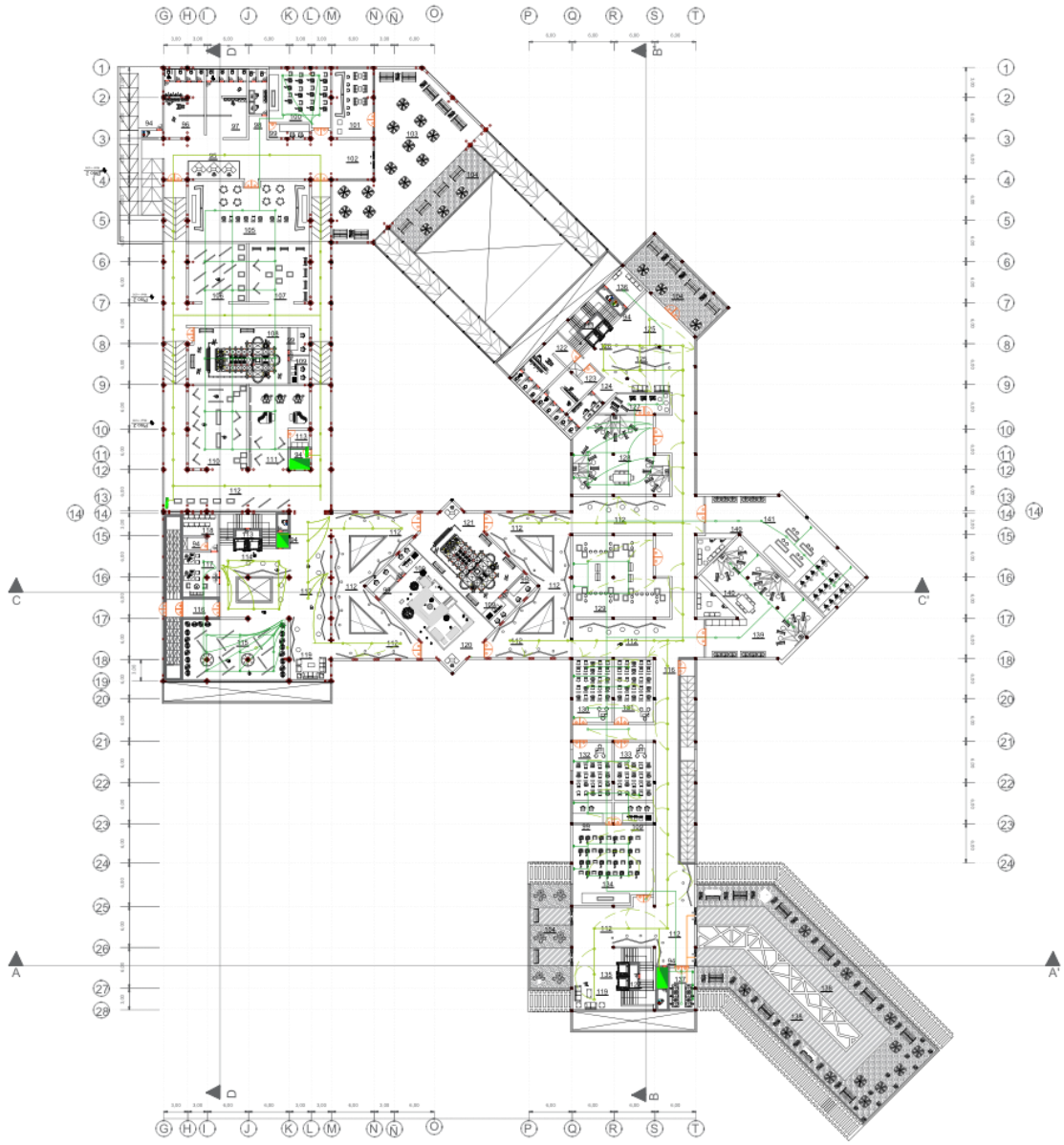
---- red privada
---- red pública

Plano 32. Red eléctrica primer nivel



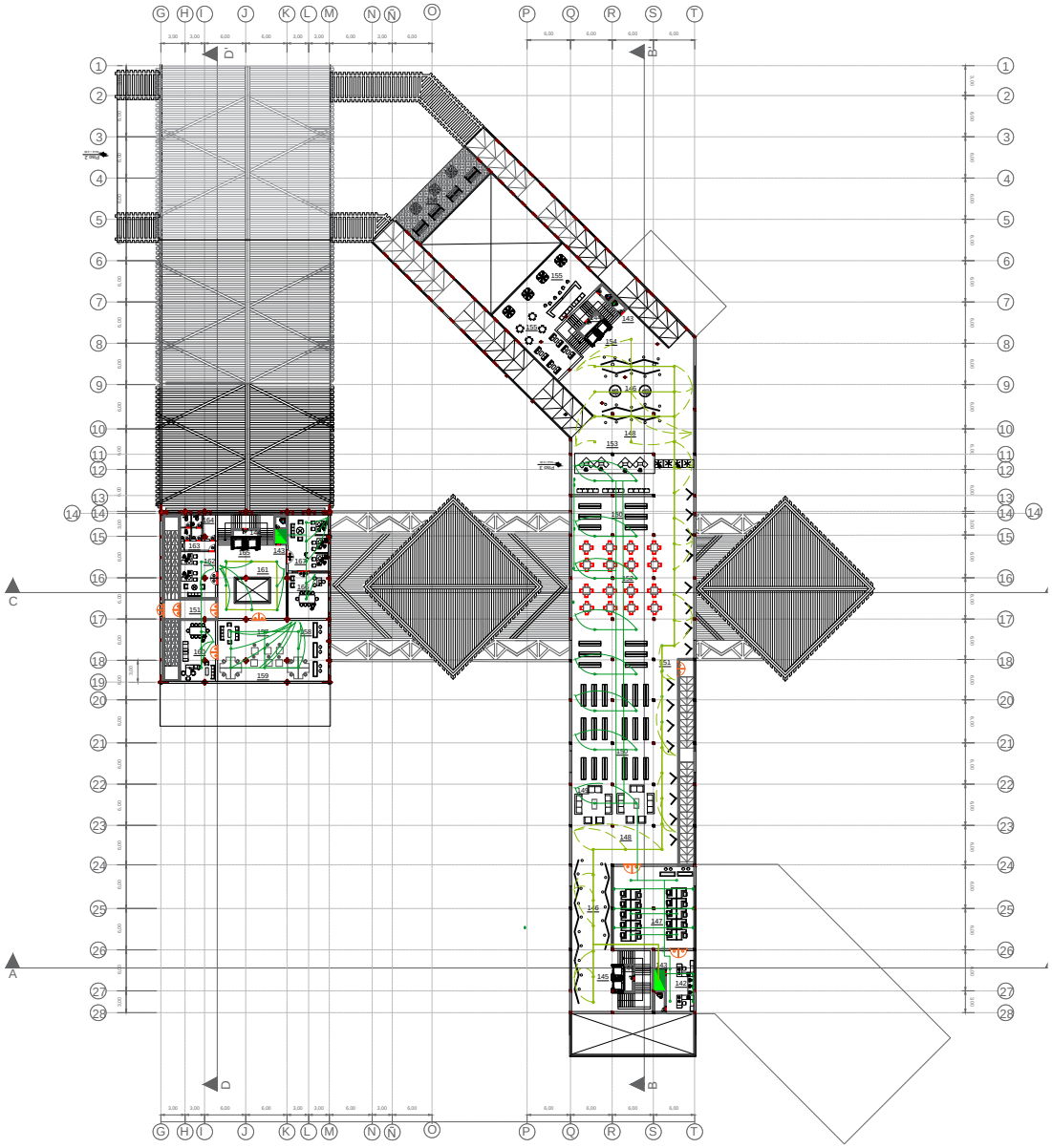
---- red privada
---- red pública

Plano 33. Red eléctrica segundo nivel



---- red privada
---- red pública

Plano 34. Red eléctrica tercer nivel



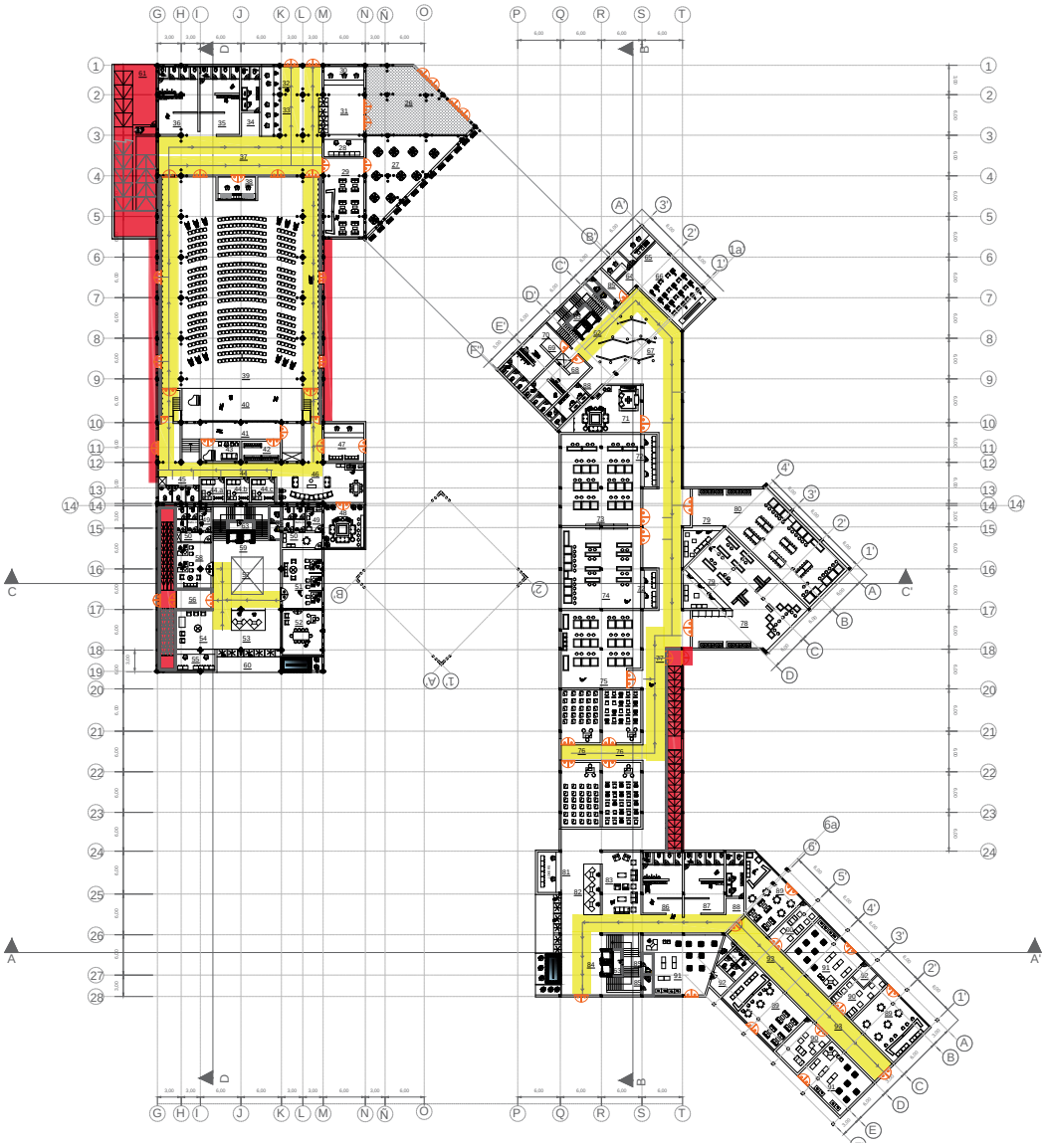
---- red privada
---- red pública

12.5 PLANOS DE SISTEMA DE EVACUACIÓN

Plano 35. Sistema de evacuación sótano

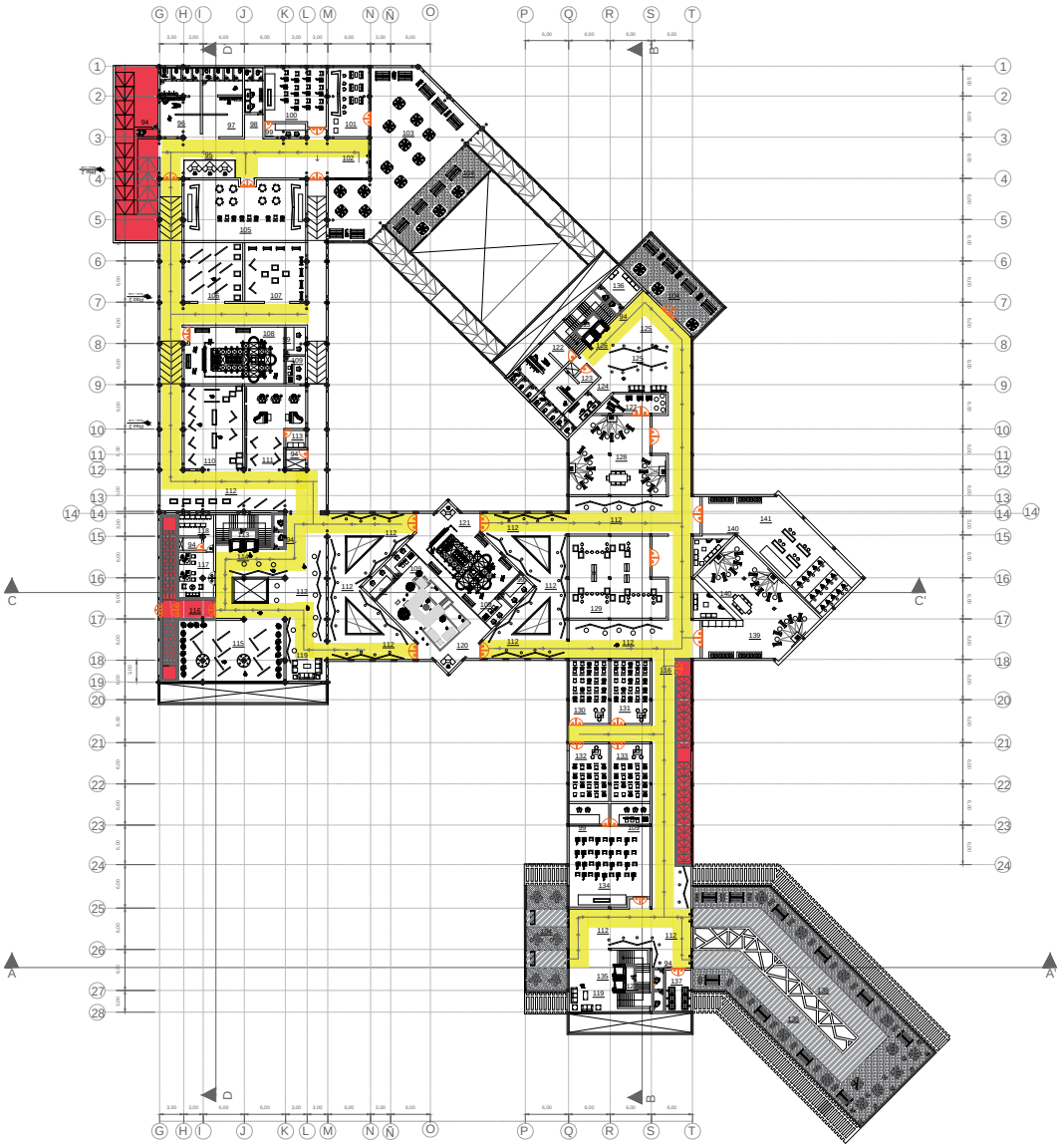
-------- Ruta de evacuación
-------- Escaleras y rampas de emergencia
-------- Salidas de emergencia

Plano 36. Sistema de evacuación primer nivel



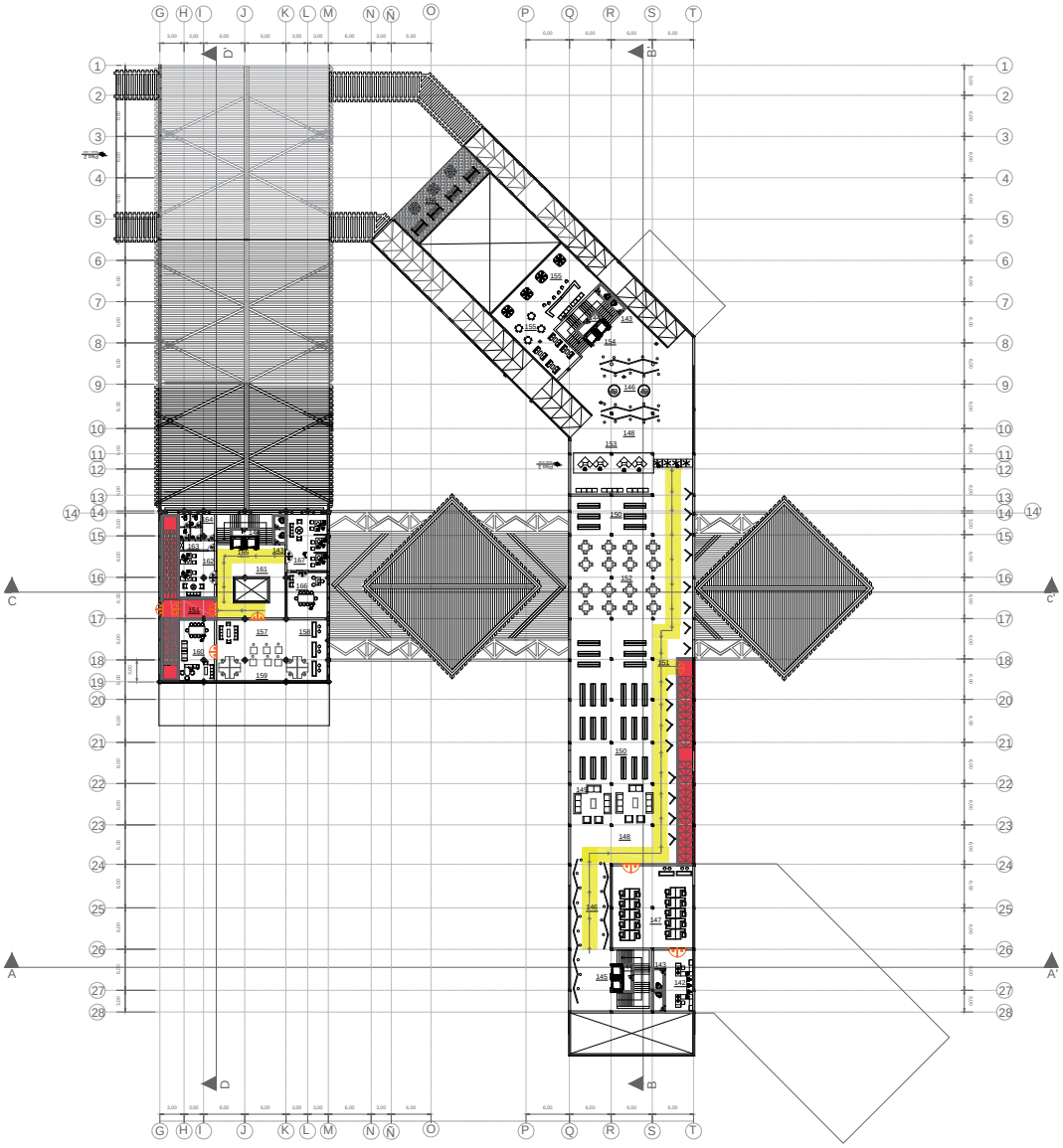
-------- Ruta de evacuación
-------- Escaleras y rampas de emergencia
-------- Salidas de emergencia

Plano 37.Sitema de evacuación segundo nivel



-------- Ruta de evacuación
-------- Escaleras y rampas de emergencia
-------- Salidas de emergencia

Plano 38. Sistema de evacuación tercer nivel



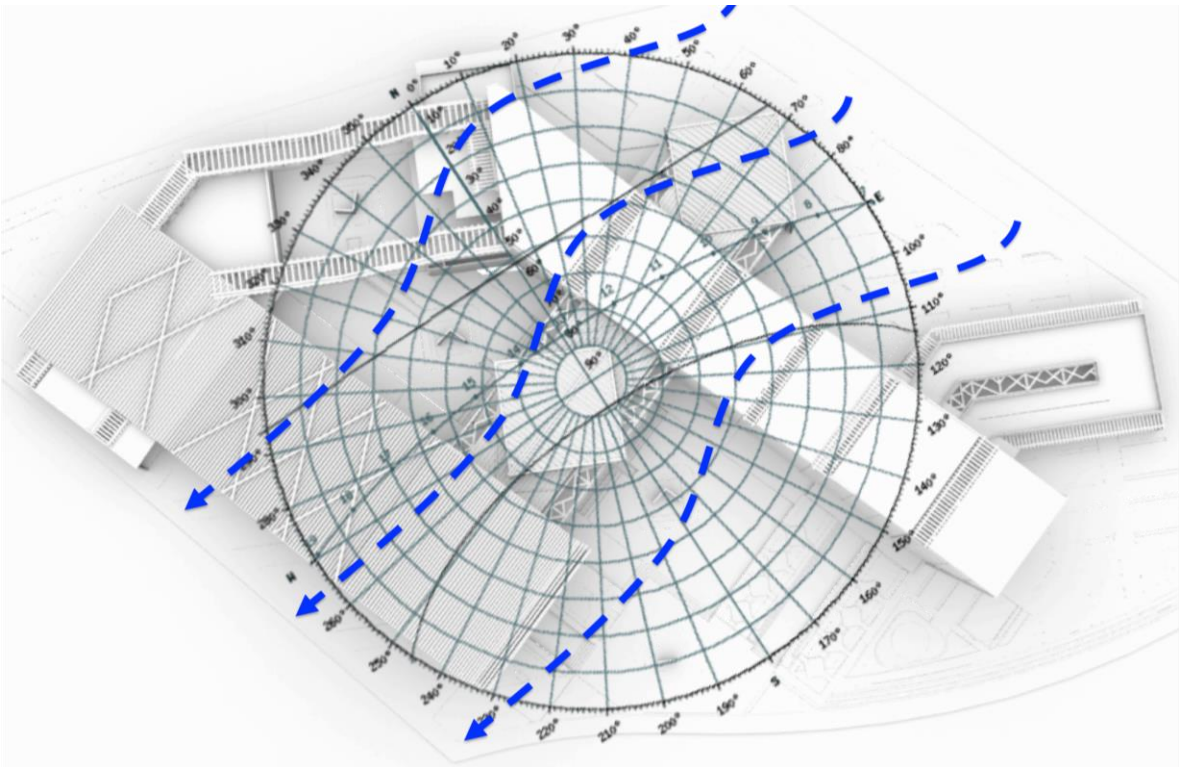
-------- Ruta de evacuación
-------- Escaleras y rampas de emergencia
-------- Salidas de emergencia

13. PROPUESTA BIOCLIMÁTICA

13.1 EL PROYECTO CON RELACIÓN AL CLIMA

El proyecto esta ubicado de tal manera que el sol se aproveche la mayor parte del día, iluminando así cada uno de los espacios dentro del edificio cuentan con iluminación natural. Por otro lado el proyecto se favorece con el ingreso de aire a los diferentes espacios por medio de la utilización de los vientos provenientes de la montaña que permiten el refrescar diferentes espacios, para crear corrientes de aire mas frías se crearon espejos de agua que permiten un confort térmico a los alrededores del proyecto creando así microclimas tanto dentro como fuera de la edificación.

Figura 110. Volumen respecto al clima



13.2 SISTEMAS DE VENTILACIÓN GENERAL DEL EDIFICIO

La ventilación del edificio se maneja con un planteamiento de efecto chimenea en donde se dejan abiertos diferentes puntos del proyecto mediante tragaluces y aperturas en fachada que permiten el ingreso del aire proveniente de las montañas para sacar del edificio el aire caliente que se presente dentro del mismo, creando así confort térmico y refrescar el ambiente, en algunos puntos se hacen aperturas desde primer nivel hacia arriba para facilitar la salida del aire caliente, de igual manera se eleva un poco la cubierta para que el ambiente dentro de cada uno de los espacios aparte de estar iluminado este realmente brindar ingresos de aire frescos a casa uno de los espacios en que es mas difícil el acceso de luz y refrescar de esta manera el ambiente, como se puede ver en las siguientes figuras.

Figura 111. Ventilación

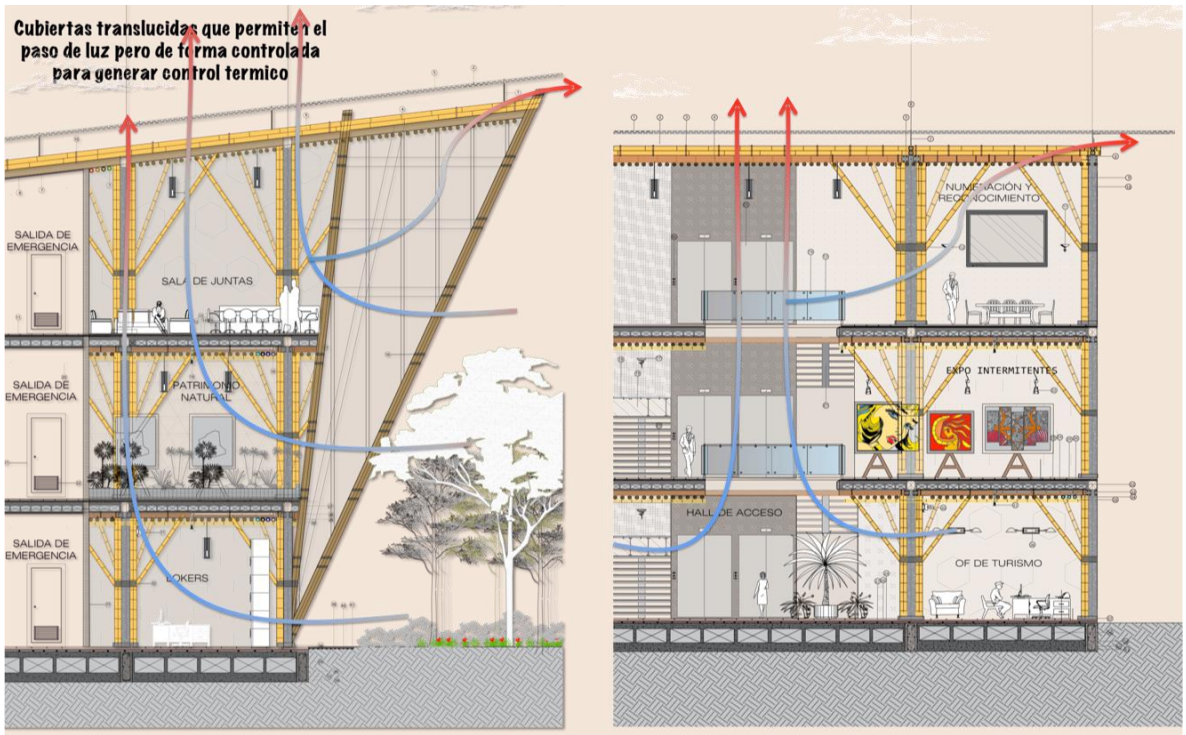
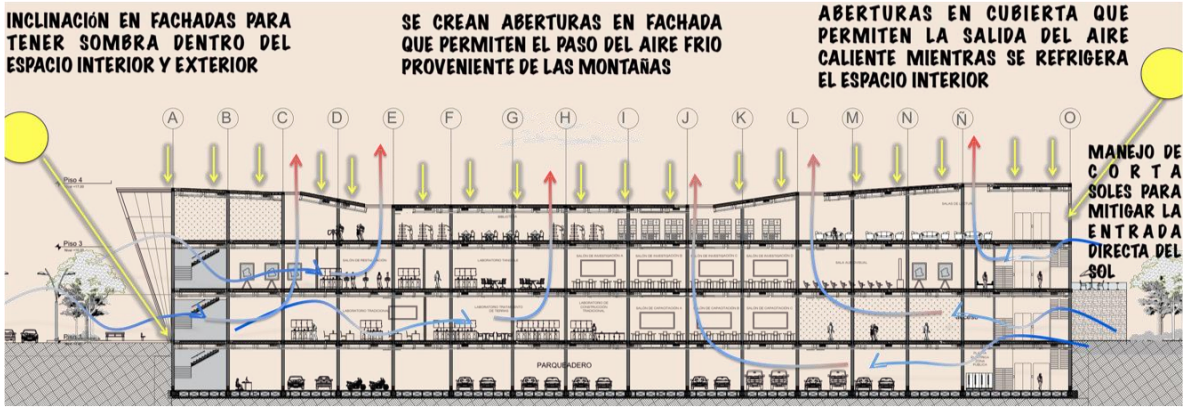


Figura 112. Ventilación desde sótanos



13.3 CONTRIBUCIONES A MEDIO AMBIENTE

13.3.1 Manejo de aguas lluvias

Dentro del espacio publico se crean diferentes cuerpos de agua que ayudan al confort térmico ya que refrescan los espacios exteriores del proyecto a partir de esto para contribuir con el cuidado del medio ambiente se utiliza el agua lluvia para mantener estos espejos de agua que a su vez generan puntos de exposición. De esta manera se crean pantallas de agua que se mantienen por si solas.

13.3.2 Manejo de basuras

El proyecto pretende ser sostenible de tal manera que trata de mitigar los desechos de tal manera que se evite la contaminación por basuras es por esto que se empieza a hablar de las tres Rs dentro del proyecto reducir, reutilizar y reciclar, teniendo en cuenta esto se crea un punto estratégico en el proyecto en la zona de sótanos que separa las basuras ordinarias de las reciclables mejorando así los desperdicios en basuras.

13.3.2 Luz natural

la ubicación del proyecto es estratégica ya que se busca el aprovechamiento de la luz solar la mayor cantidad de tiempo posible para de esta manera no utilizar luz artificial en momentos del día que no son necesarias de este modo se busca mitigar e derroche eléctrico dentro de la edificación.

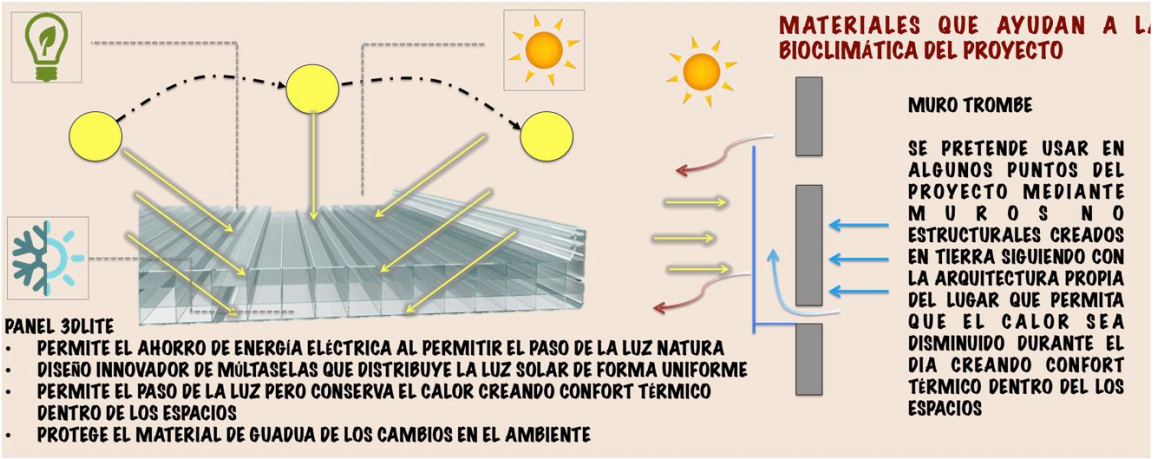
Figura 113. Ventilación desde sótanos

13.4 MATERIALES Y CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS

Algunos de lo materiales utilizados en el proyecto tienen como propósito crear un confort térmico dentro del edificio permitiendo el paso de luz y haciendo que el edificio sea realmente fresco interiormente, pesando en esto se utilizaron principalmente el método de muro trombe en donde se utilizan paredes no estructurales que contengan materiales en tierra que contienen el calor en el día y se expulsa en las noche y en momentos de bajas temperaturas.

Por otro lado se utilizo un panel llamado 3Dlite que permite el paso de la luz al interior de los espacios pero que filtra el calor, de este mismo modo este material ayuda al mantenimiento de la guadua protegiéndola de los diferentes cambios en el clima, así como se explica en la siguiente se grafica cada una de sus propiedades.

Figura 114. ventilación desde sótanos



14. CONCLUSIONES

- Se creo un plan parcial que logro organizar al municipio y mitigar algunas problemáticas encontradas dentro del los diagnósticos.

- Se crearon mas espacios verdes y ampliación de vías para el disfrute de la población.

- Se genero un lugar de reunión que permite aumentar el nivel educativo y que además apoya el plan de municipio como promotor del patrimonio.

- Se brindo un espacio de entretenimiento, exposición e innovación que es competitivo frente a tras ciudades.

- Se genero una conciencia acerca del cuidado y la preservación de patrimonio.

15. RECOMENDACIONES

- Tener en cuenta la principal guía de trabajo que se encuentra en el momento a cerca de lo que se busca en la región y el municipio inscrito en el plan de desarrollo departamental de Santander y el plan de desarrollo para el municipio de San Gil.

- Tener en cuenta los cambios en los futuros documentos dentro de las normas regidas en el municipio después del año 2016.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA DE SAN GIL. Plan de desarrollo del municipio de San Gil, [Consultado el 12/03/2016]. Disponible en: http://www.sangil.gov.co/institucional/organigrama/

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE CIUDADES EDUCADORAS. Carta de ciudades educadoras [Consultado el 10/05/2016]. Disponible en: www.bcn.cat/edcities/esp/carta/carta_ciudades.pdf

FRANK GEHL. Ciudades para la gente. [Consultado el 11/03/2016]. Disponible en: http://www.urbangateway.org/system/files/documents/publicspace/cities_for_people-_spanish_final_ss2.pdf

GOBERNACION DE SANTANDER. Plan de desarrollo de la región de Santander, [Consultado el 12/03/2016]. Disponible en: http://www.santander.gov.co/index.php/normatividad/departamental

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN. Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. NTC 1486. Sexta actualización. Bogotá: El Instituto, 2008, p.1

_____.Referencias bibliográficas, contenido, forma y estructura.. NTC 5613. Bogotá: El Instituto, 2008, p.1 2 [Consultado el 12/02/2017].

_____.Referencias documentales para fuentes de informaciones electrónicas. NTC 4490. Bogotá: El Instituto, 1998, p.2 [Consultado el 12/02/2017].

JOSÉ FARIÑA TOJO / JAVIER RUIZ SÁNCHEZ. Orden, desorden y entropía en la construcción de la ciudad. [Consultado el 20/03/2016]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2850786.pdf

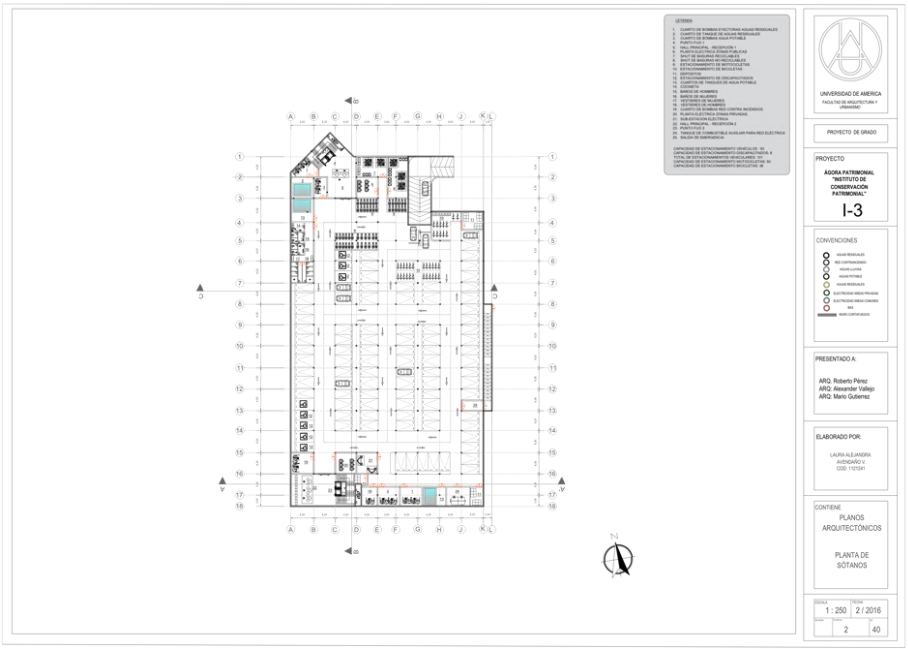
MARIANA CORREIA. Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio en tierra. [Consultado el 09/08/2016]. Disponible en: revistas.javeriana.edu.co/index.php/revApuntesArq/article/download/8977/7276

MIQUEL MIRAMBELL ABANCÓ. Criterios y teorías de la conservación y la restauración del patrimonio artístico a lo largo de la historia. [Consultado el 05/04/2016]. Disponible en: http://www.jasarqueologia.es/editorial/preview/CR1.pdf

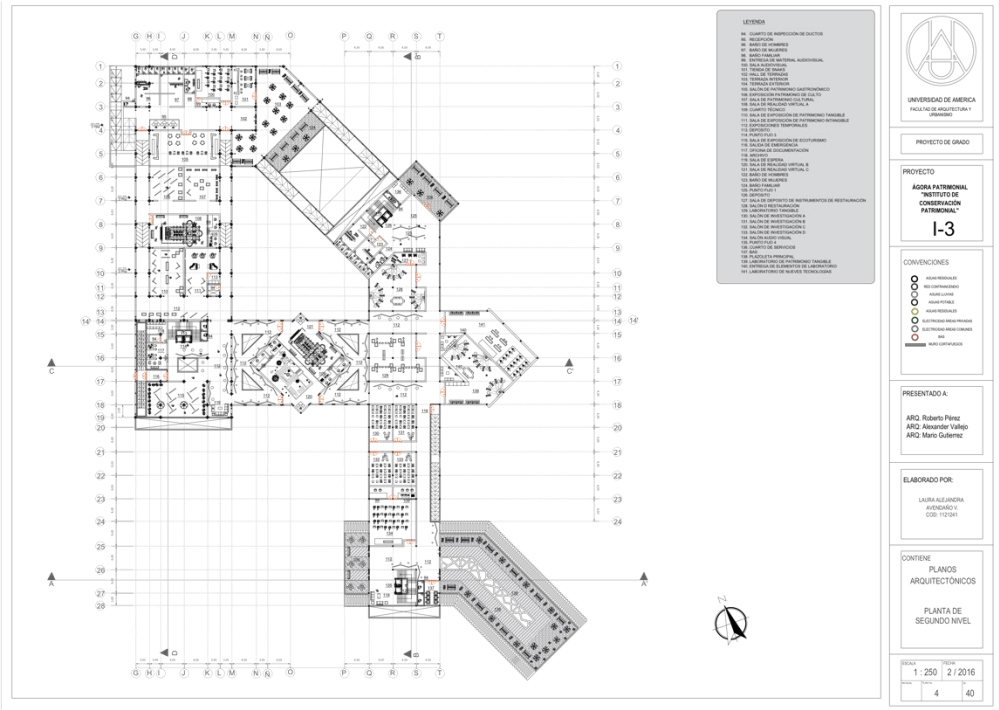
ANEXOS

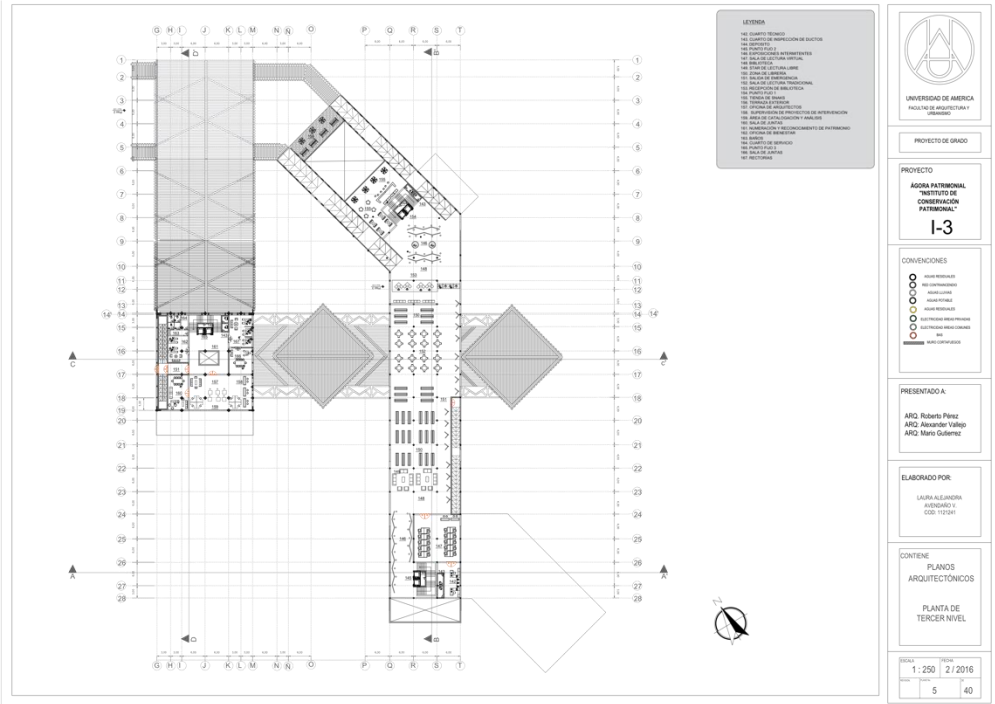
Anexo A

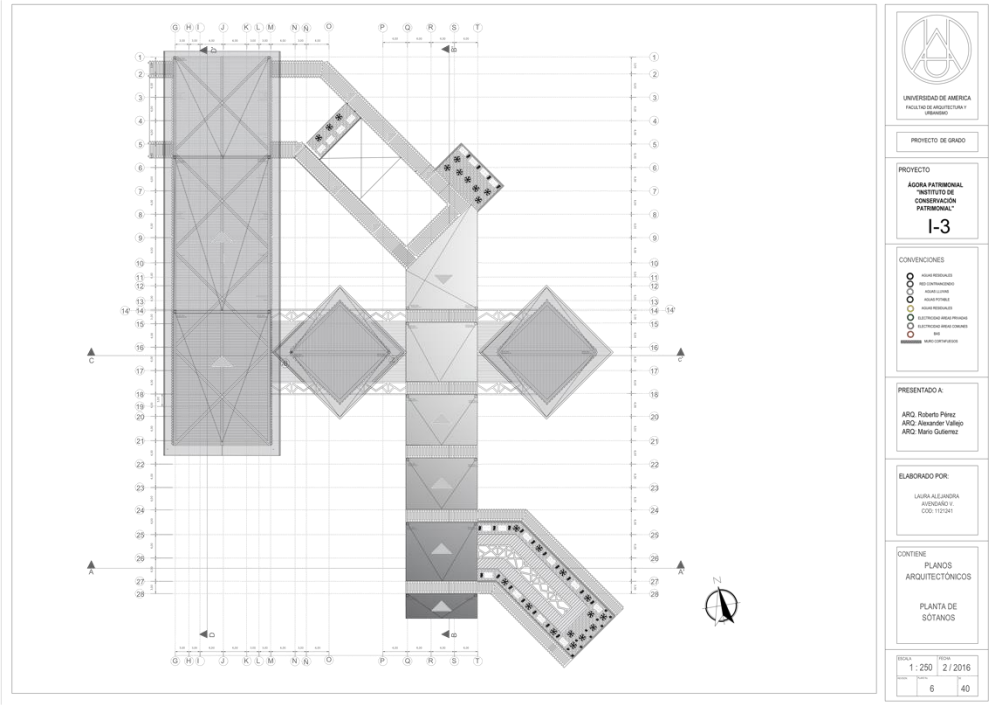
Planos arquitectónicos

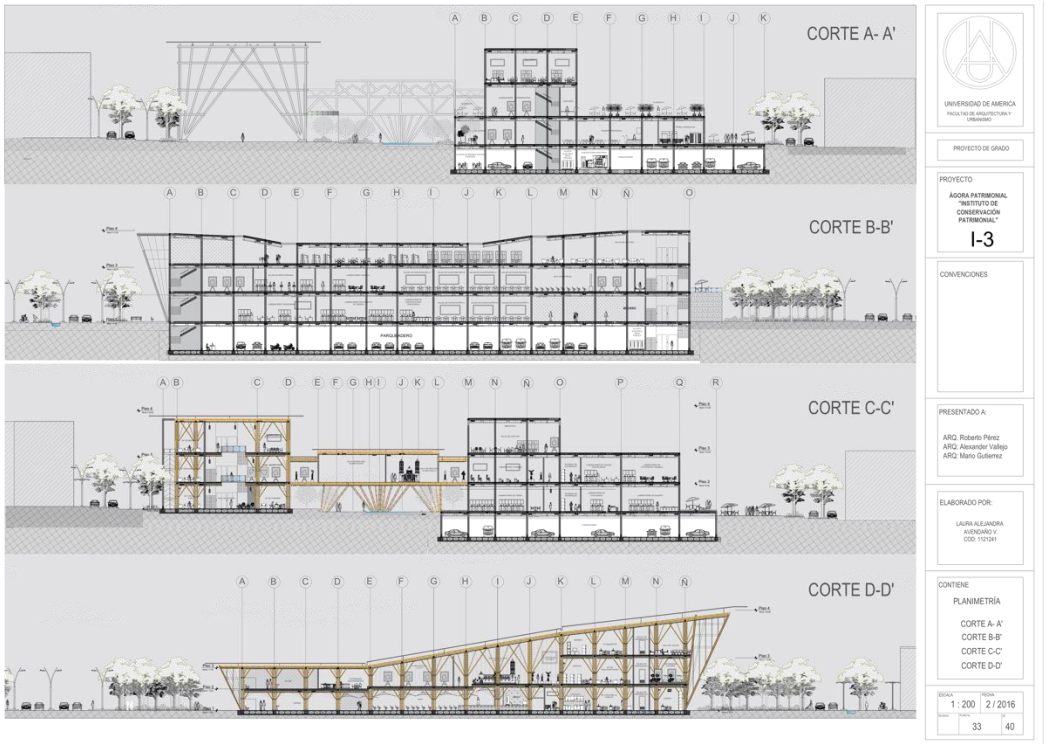


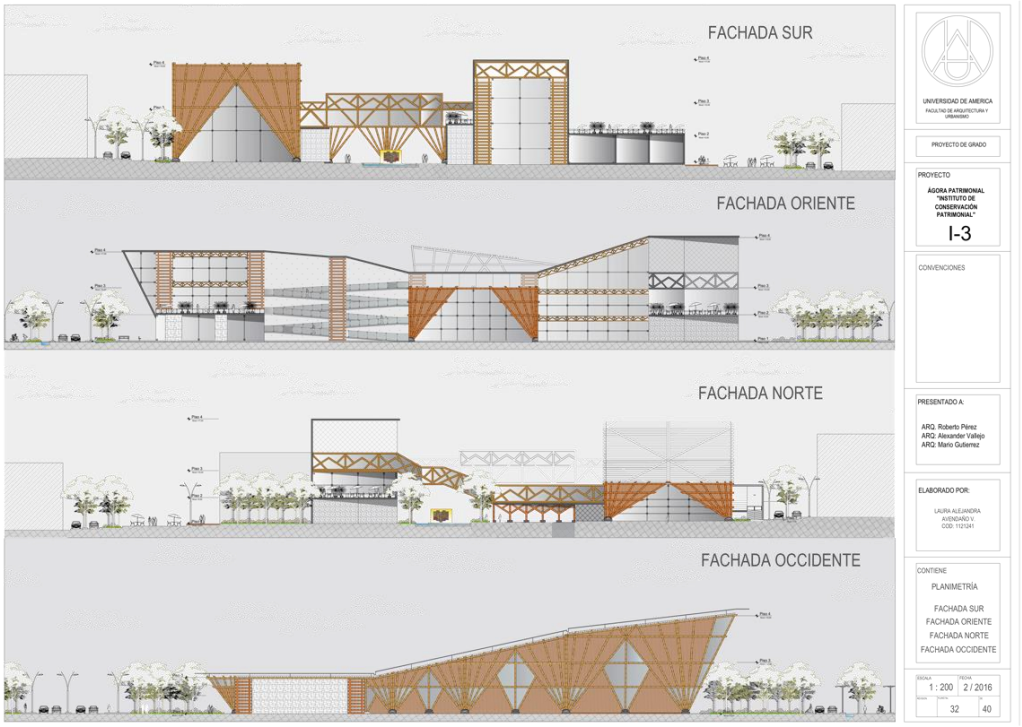
LEYENDA
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ: Alexander Vallejo
ARQ: Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 112124/1
CONTIENE
PLANOS ARQUITECTÓNICOS
PLANTA PRIMER NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
3
40


LEYENDA
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ: Alexander Vallejo
ARQ: Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 112124/1
CONTIENE
PLANOS ARQUITECTÓNICOS
PLANTA DE SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
4
40


LEYENDA
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD. 1121241
CONTIENE
PLANOS ARQUITECTÓNICOS
PLANTA DE TERCER NIVEL
ESCALA
1 : 250
FECHA
2 / 2016
5
40

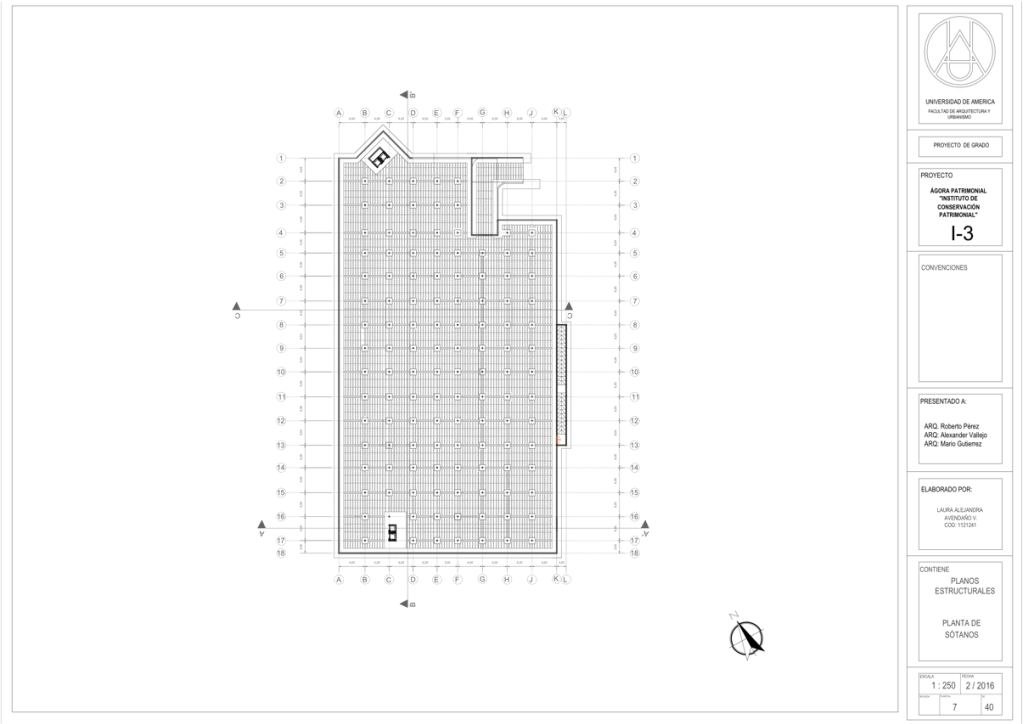

UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD. 1121241
CONTIENE
PLANOS ARQUITECTÓNICOS
PLANTA DE SÓTANOS
ESCALA
1 : 250
FECHA
2 / 2016
6
40

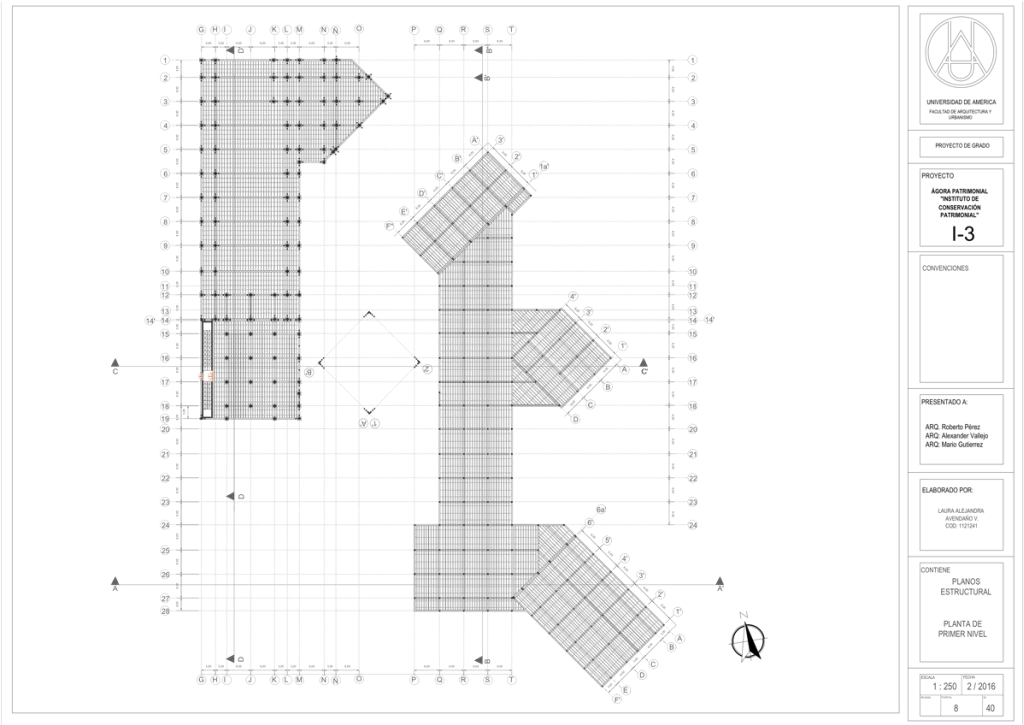

CORTE A- A'
CORTE B-B'
CORTE C-C'
CORTE D-D'
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241
CONTIENE
PLANIMETRÍA
CORTE A- A'
CORTE B-B'
CORTE C-C'
CORTE D-D'
ESCALA 1 : 200
FECHA 2 / 2016
33
40

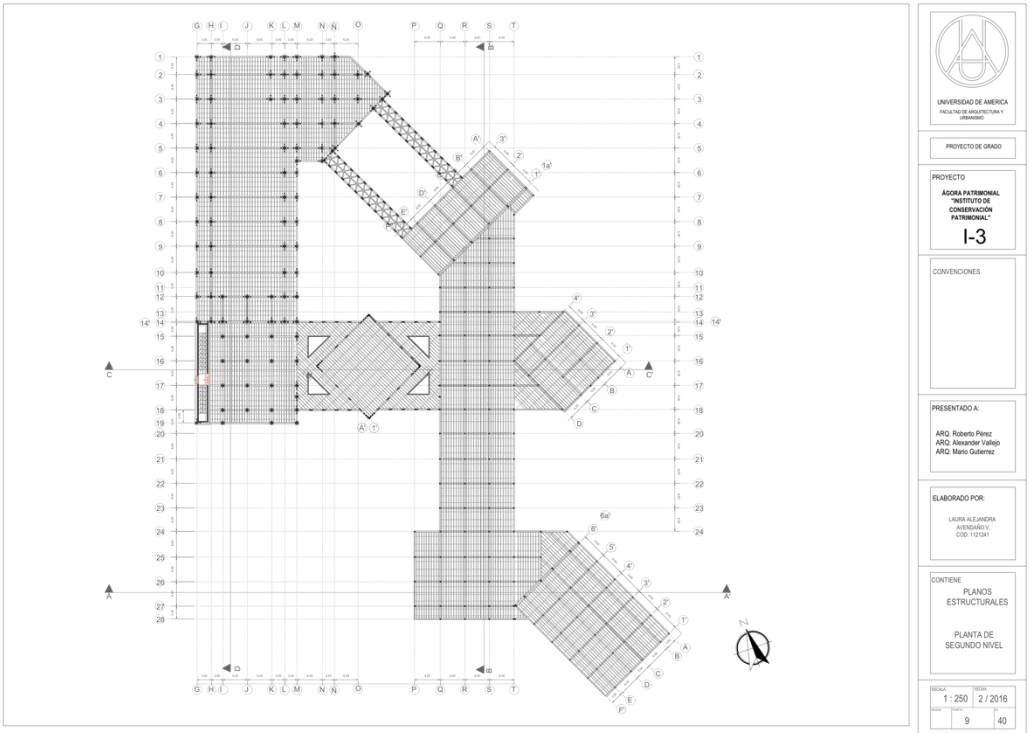

FACHADA SUR
FACHADA ORIENTE
FACHADA NORTE
FACHADA OCCIDENTE
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241
CONTIENE
PLANIMETRÍA
FACHADA SUR
FACHADA ORIENTE
FACHADA NORTE
FACHADA OCCIDENTE
ESCALA 1 : 200
FECHA 2 / 2016
32
40

Anexo B

Planos Estructurales







UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROYECTO DE GRADO

PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3

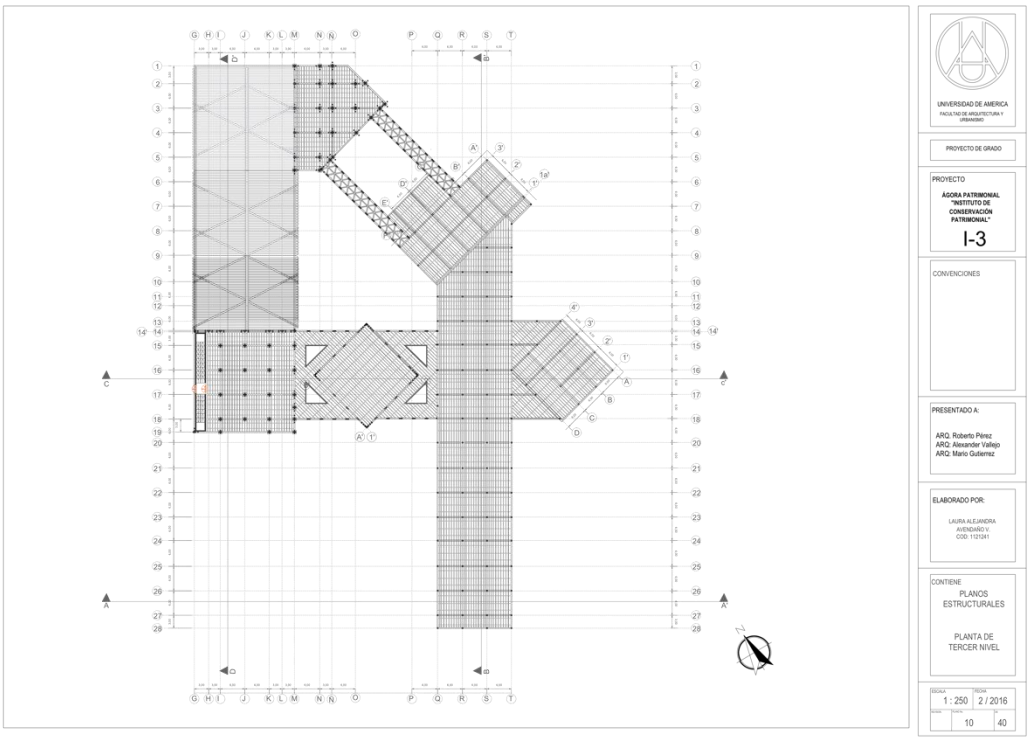
CONVENCIONES

PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez

ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241

CONTIENE
PLANOS ESTRUCTURALES
PLANTA DE SEGUNDO NIVEL

ESCALA 1 : 250 | FECHA 2 / 2016
PLANO 9 | HOJA 40



UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROYECTO DE GRADO

PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3

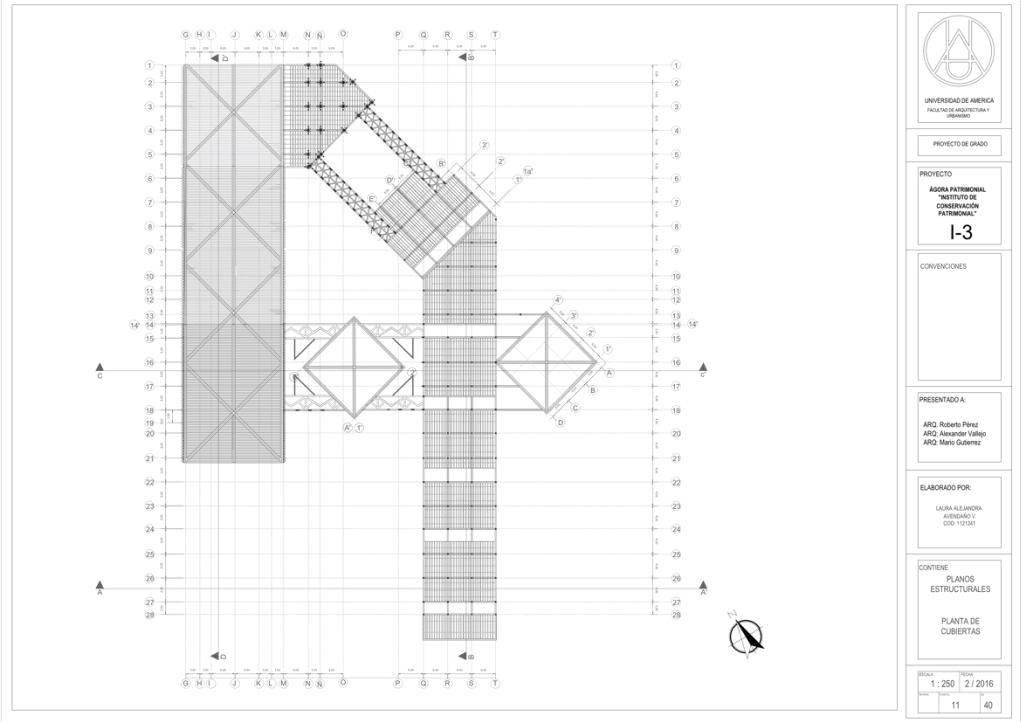
CONVENCIONES

PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez

ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241

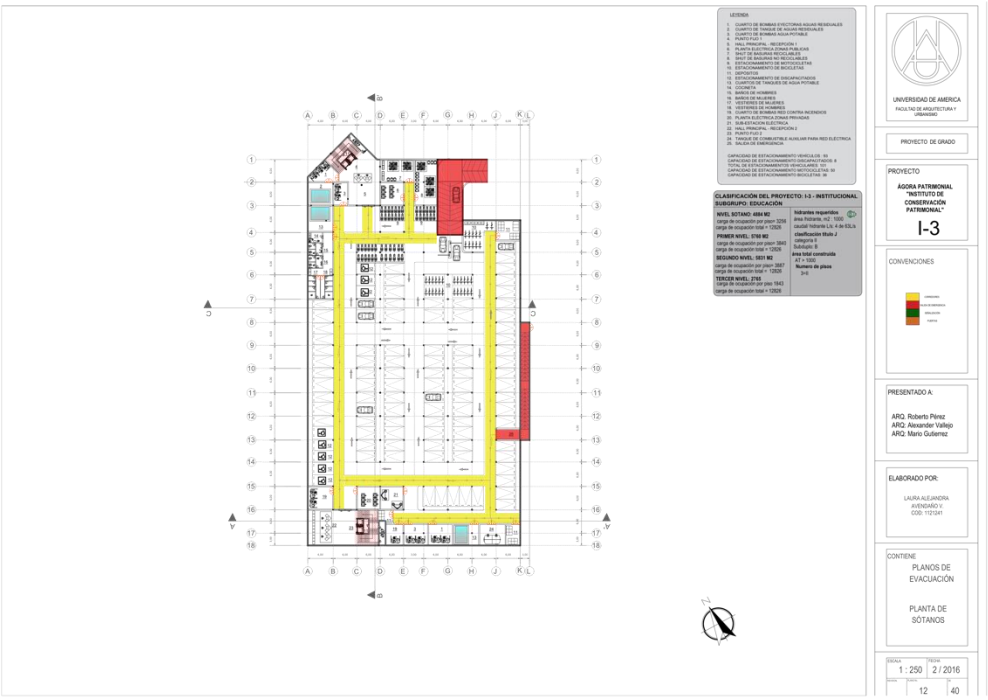
CONTIENE
PLANOS ESTRUCTURALES
PLANTA DE TERCER NIVEL

ESCALA 1 : 250 | FECHA 2 / 2016
PLANO 10 | HOJA 40

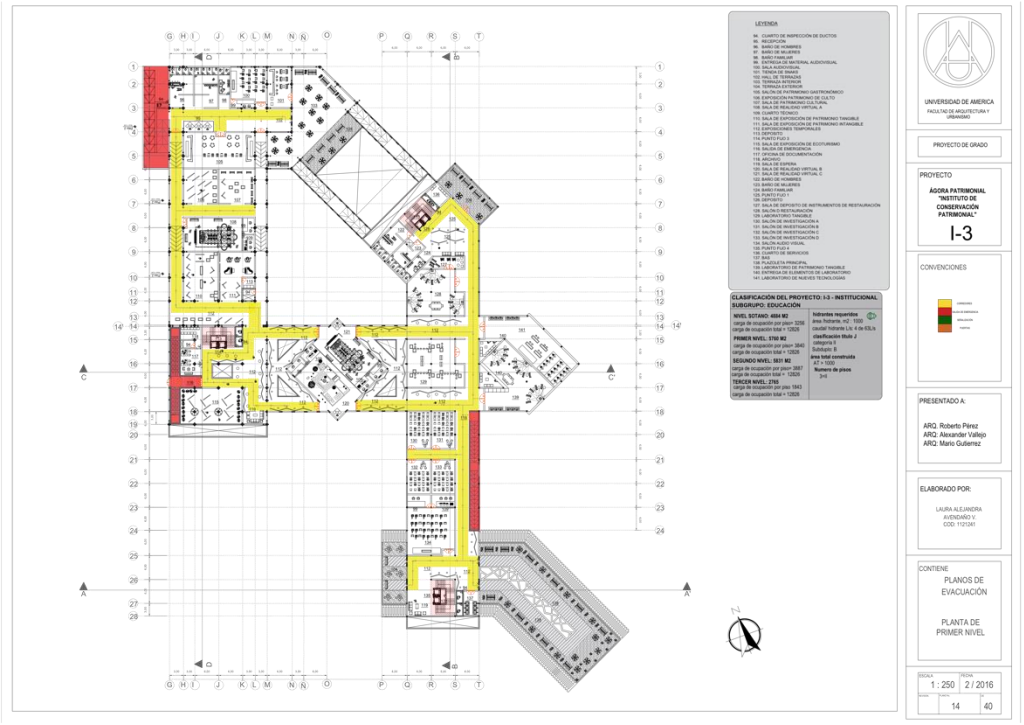


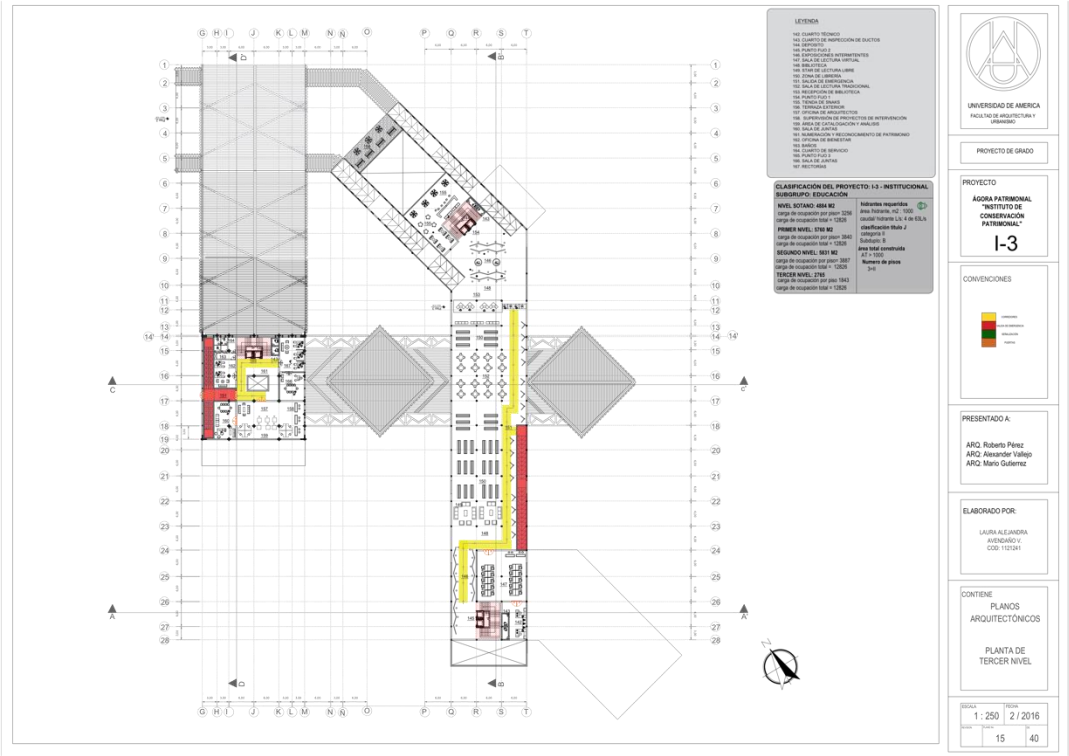
Anexo C

Sistema de evacuación



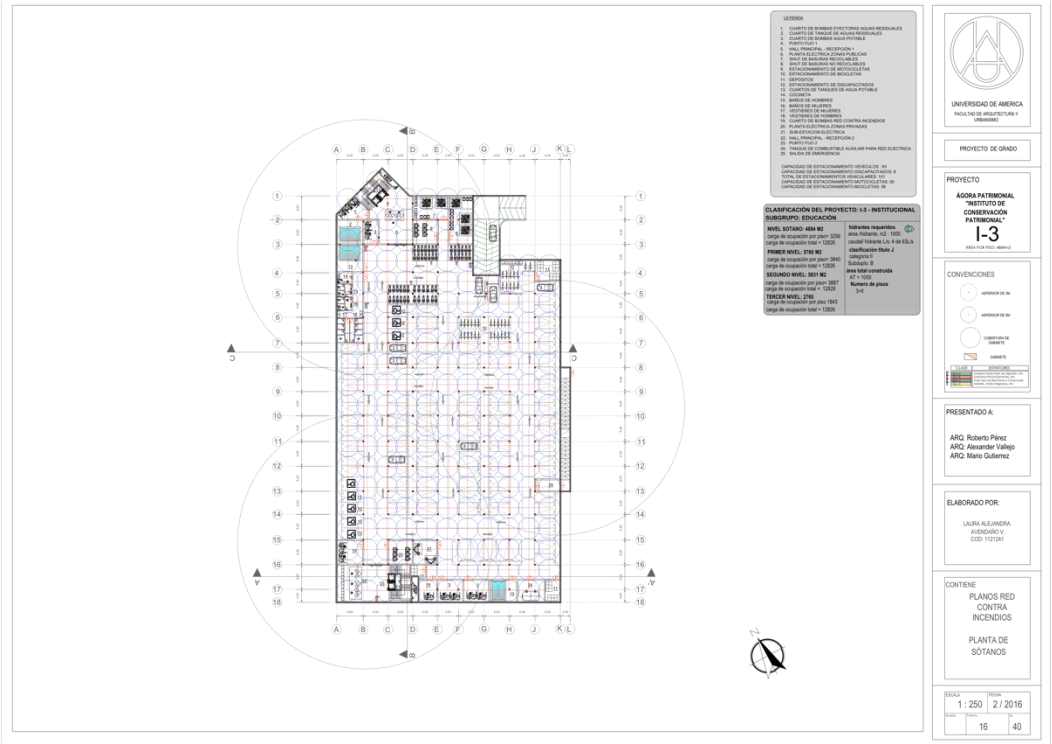
LEYENDA
CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO: I-3 - INSTITUCIONAL
SUBGRUPO: EDUCACIÓN
NIVEL SOTANO: 4884 M2
PRIMER NIVEL: 5760 M2
SEGUNDO NIVEL: 5831 M2
TERCER NIVEL: 2765
hidrantes requeridos
clasificación título J
Área total construida
Número de pisos
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 112124I
CONTIENE
PLANOS DE EVACUACIÓN
PLANTA DE PRIMER NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
13
40

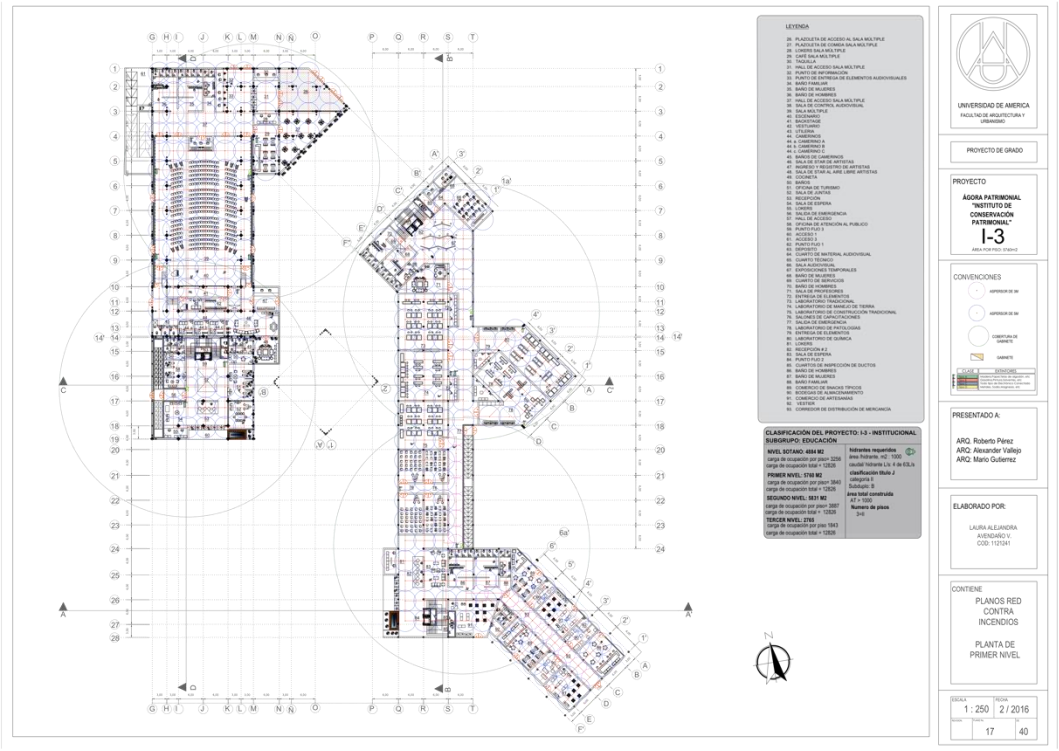

LEYENDA
CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO: I-3 - INSTITUCIONAL
SUBGRUPO: EDUCACIÓN
NIVEL SOTANO: 4884 M2
PRIMER NIVEL: 5760 M2
SEGUNDO NIVEL: 5831 M2
TERCER NIVEL: 2765
hidrantes requeridos
clasificación título J
Área total construida
Número de pisos
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 112124I
CONTIENE
PLANOS DE EVACUACIÓN
PLANTA DE PRIMER NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
14
40

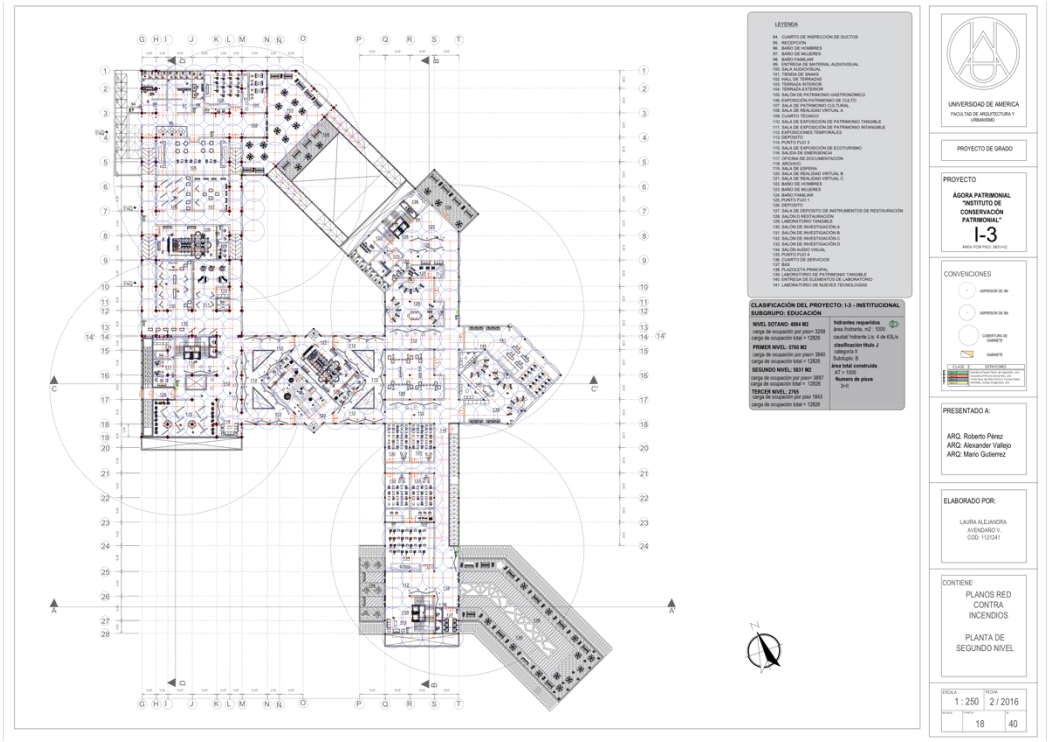


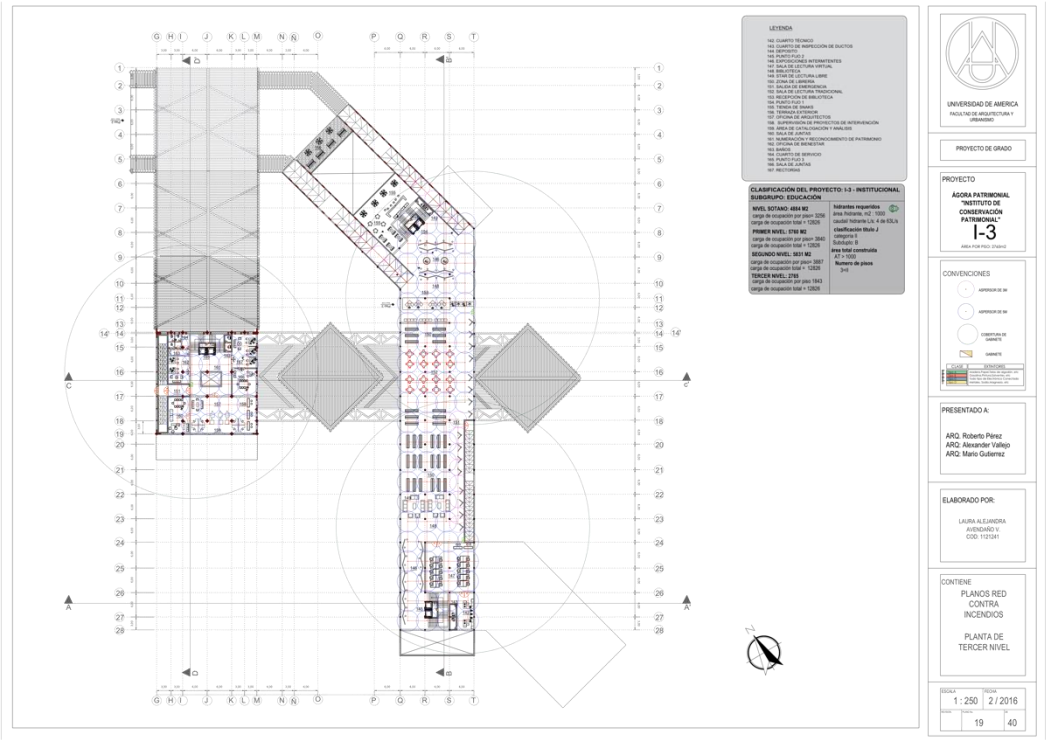
Anexo D

Red contra incendios



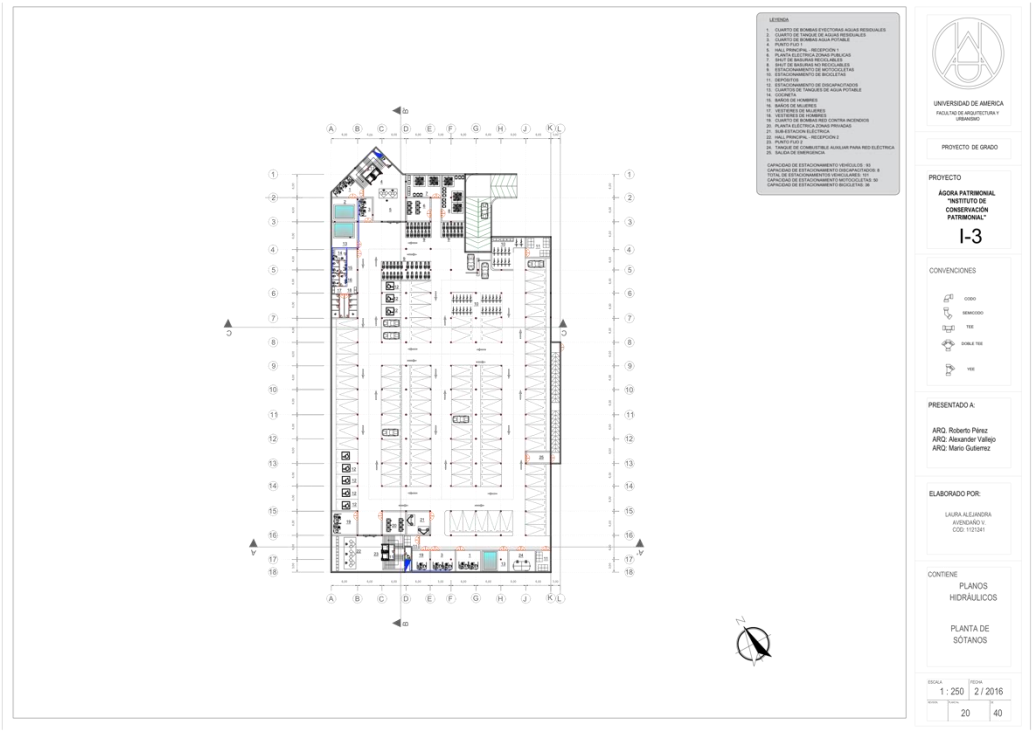

LEYENDA
CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO: I-3 - INSTITUCIONAL
SUBGRUPO: EDUCACIÓN
NIVEL SOTANO: 4884 M2
PRIMER NIVEL: 5760 M2
SEGUNDO NIVEL: 5831 M2
TERCER NIVEL: 2765
hidrantes requeridos
clasificación título J
subgrupo: B
área total construida
Número de pisos
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241
CONTIENE
PLANOS RED CONTRA INCENDIOS
PLANTA DE PRIMER NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
17
40

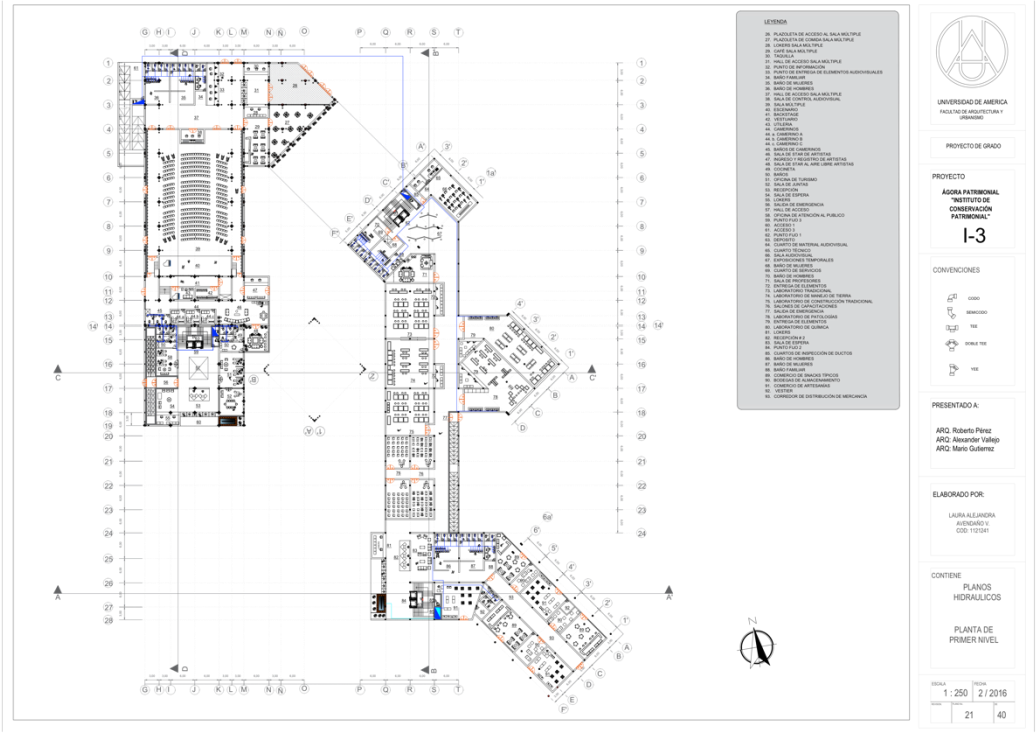

LEYENDA
CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO: I-3 - INSTITUCIONAL
SUBGRUPO: EDUCACIÓN
NIVEL SOTANO: 4884 M2
PRIMER NIVEL: 5760 M2
SEGUNDO NIVEL: 5831 M2
TERCER NIVEL: 2765
hidrantes requeridos
clasificación título J
subgrupo: B
área total construida
Número de pisos
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241
CONTIENE
PLANOS RED CONTRA INCENDIOS
PLANTA DE SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
18
40

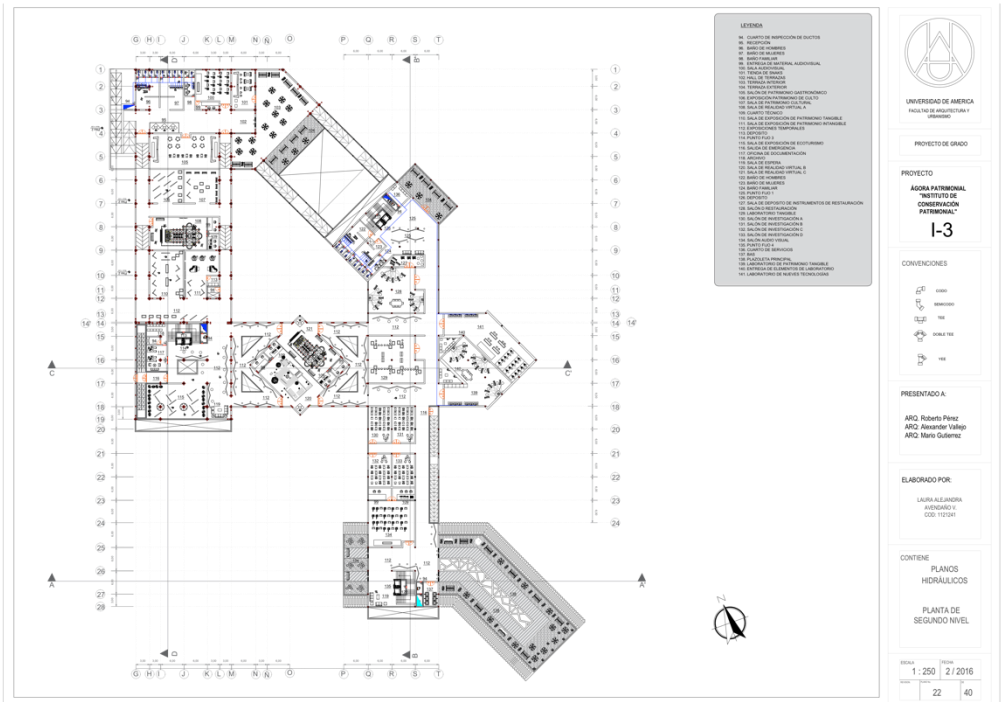


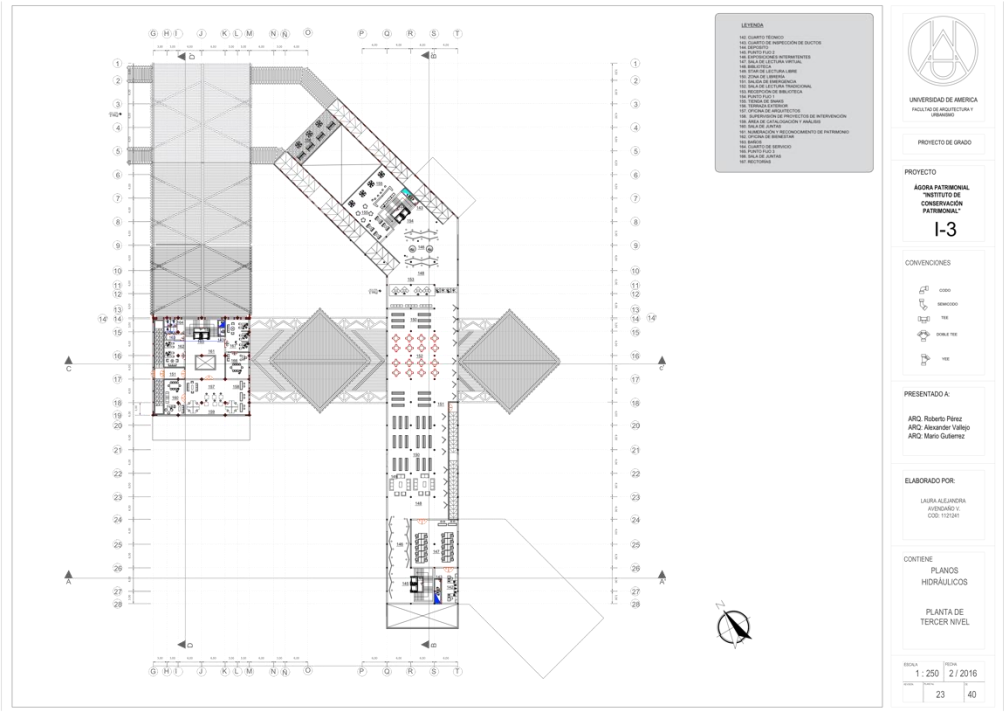
Anexo E

Instalaciones hidráulicas



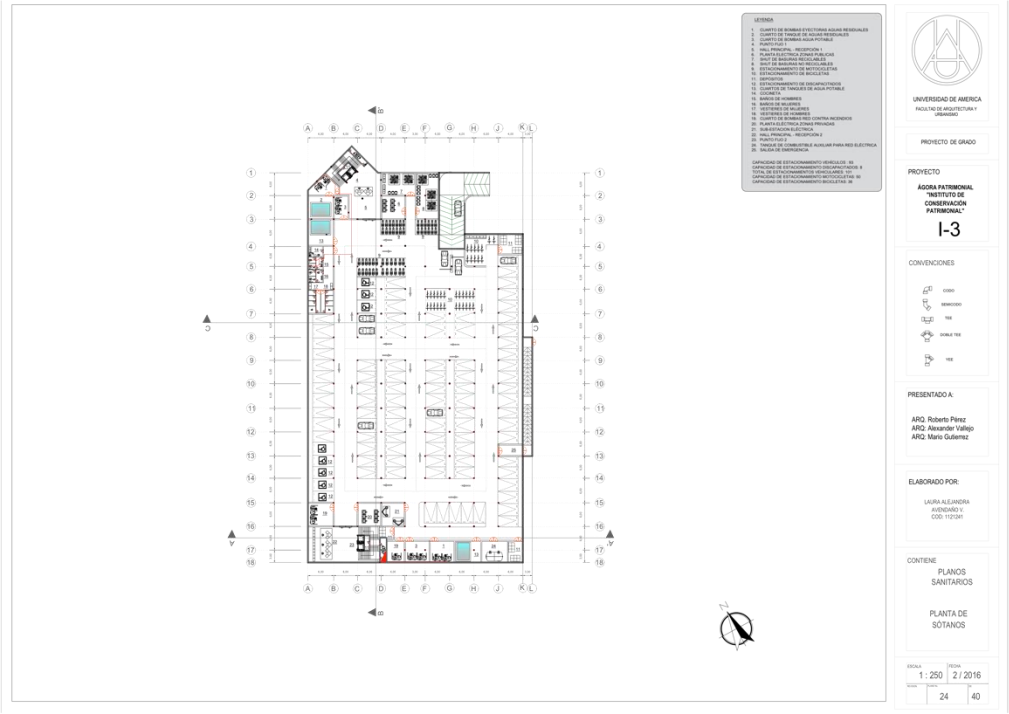

LEYENDA
26. PLAZOLETA DE ACCESO AL SALA MÚLTIPLE
27. PLAZOLETA DE COMIDA SALA MÚLTIPLE
28. LOKERS SALA MÚLTIPLE
29. CAFE SALA MÚLTIPLE
30. DUCHAS
31. HALL DE ACCESO SALA MÚLTIPLE
32. PUNTO DE INFORMACIÓN
33. PUNTO DE ENTREGA DE ELEMENTOS AUDIOVISUALES
34. BAÑO DE HOMBRES
35. BAÑO DE MUJERES
36. BAÑO DE HOMBRES
37. HALL DE ACCESO SALA MÚLTIPLE
38. SALA DE CONTROL AUDIOVISUAL
39. SALA MÚLTIPLE
40. ESCENARIO
41. BACKSTAGE
42. CAMERINOS
43. UTILERÍA
44. CAMERINOS
45. L. CAMERINO A
46. L. CAMERINO B
46. L. CAMERINO C
48. BAÑOS DE CAMERINOS
49. SALA DE VESTIR DE ARTISTAS
50. SALA DE REGISTRO DE ARTISTAS
48. SALA DE STAR AL AIRE LIBRE ARTISTAS
49. COCINETA
50. BODEGA
51. OFICINA DE TURISMO
52. SALA DE JUNTAS
53. BAÑO DE
54. SALA DE ESPERA
55. LOKERS
56. SALIDA DE EMERGENCIA
57. HALL DE ACCESO
58. OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO
59. PUNTO FUJI 1
60. ACCESO 1
61. ACCESO 2
62. PUNTO FUJI 1
63. DEPÓSITO
64. SALA DE MATERIAL AUDIOVISUAL
65. CUARTO TÉCNICO
66. SALA AUDIOVISUAL
67. SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES
68. BAÑO DE MUJERES
69. CUARTO DE SERVICIOS
70. BAÑO DE HOMBRES
71. SALA DE PROFESORES
72. SALA DE ESPERA
73. LABORATORIO TRADICIONAL
74. LABORATORIO DE MANEJO DE TIERRA
75. SALA DE ESTUDIO DE ARTESANÍA TRADICIONAL
76. SALONES DE CAPACITACIONES
77. SALIDA DE EMERGENCIA
78. LABORATORIO DE FITOLÍGIAS
79. ENTREGA DE ELEMENTOS
80. LABORATORIO DE QUÍMICA
81. LOKERS
82. RECEPCIÓN # 2
83. PUNTO FUJI 2
84. PUNTO FUJI 2
85. CUARTOS DE INSPECCIÓN DE DUCTOS
86. BAÑO DE HOMBRES
87. BAÑO DE MUJERES
88. CAFETERÍA
89. COMERCIO DE SNACKS TÍPICOS
90. BODEGAS DE ALMACENAMIENTO
91. TIENDA DE ARTESANÍAS
92. VESTIER
93. CORREDOR DE DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍA
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
CODO
SEMICODO
TEE
DOBLE TEE
YEE
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 112124I
CONTIENE
PLANOS HIDRAÚLICOS
PLANTA DE PRIMER NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
21
40

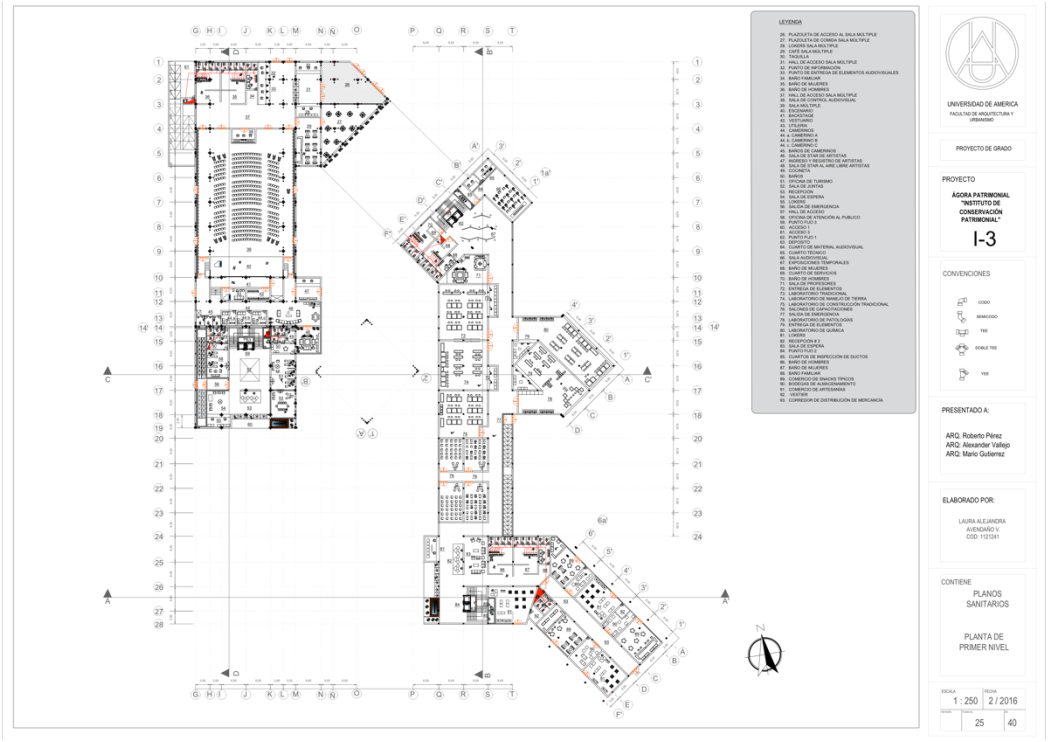

LEYENDA
94. CUARTO DE INSPECCIÓN DE DUCTOS
95. RECEPCIÓN
96. BAÑO DE HOMBRES
97. BAÑO DE MUJERES
98. ENTREGA DE
99. ENTREGA DE MATERIAL AUDIOVISUAL
100. SALA AUDIOVISUAL
101. SALA DE ESPERA
102. HALL DE TERRAZAS
103. TERRAZA INTERIOR
104. TERRAZA EXTERIOR
105. SALÓN DE PATRIMONIO GASTRONÓMICO
106. EXPOSICIÓN PATRIMONIO DE CULTO
107. SALÓN DE PATRIMONIO VIVIENDA
108. SALA DE REALIDAD VIRTUAL
109. CUARTO TÉCNICO
110. SALA DE EXPOSICIÓN DE PATRIMONIO TANGIBLE
111. SALA DE EXPOSICIÓN DE PATRIMONIO INTANGIBLE
112. SALA DE EXPOSICIÓNES TEMPORALES
113. DEPÓSITO
114. PUNTO FUJI 3
115. SALA DE EXPOSICIÓN DE ECOTURISMO
116. SALIDA DE EMERGENCIA
117. OFICINA DE DOCUMENTACIÓN
118. BODEGA
119. SALA DE ESPERA
120. SALA DE REALIDAD VIRTUAL B
121. SALA DE REALIDAD VIRTUAL C
122. BAÑO DE HOMBRES
123. BAÑO DE MUJERES
124. BAÑO FAMILIAR
125. PUNTO FUJI 1
126. PUNTO FUJI 1
127. SALA DE DEPÓSITO DE INSTRUMENTOS DE RESTAURACIÓN
128. SALÓN D RESTAURACIÓN
129. SALÓN DE INVESTIGACIÓN A
130. SALÓN DE INVESTIGACIÓN B
131. SALÓN DE INVESTIGACIÓN B
132. SALÓN DE INVESTIGACIÓN C
133. SALÓN DE INVESTIGACIÓN D
134. SALA DE REALIDAD VIRTUAL
135. PUNTO FUJI 4
136. CUARTO DE SERVICIOS
137. LOKERS
138. PLAZOLETA PRINCIPAL
139. LABORATORIO DE PATRIMONIO TANGIBLE
140. LABORATORIO DE PATRIMONIO INTANGIBLE
141. LABORATORIO DE NUEVOS TECNOLOGÍAS
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
CODO
SEMICODO
TEE
DOBLE TEE
YEE
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 112124I
CONTIENE
PLANOS HIDRAÚLICOS
PLANTA DE SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
22
40



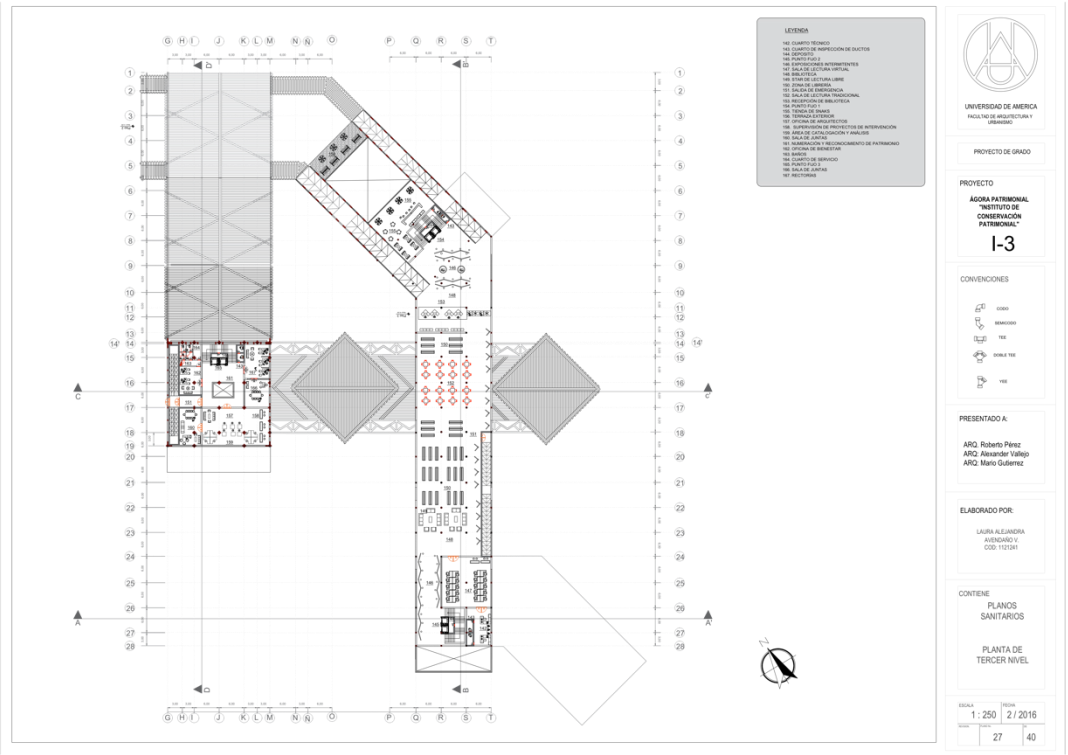
Anexo F

Instalaciones sanitarias

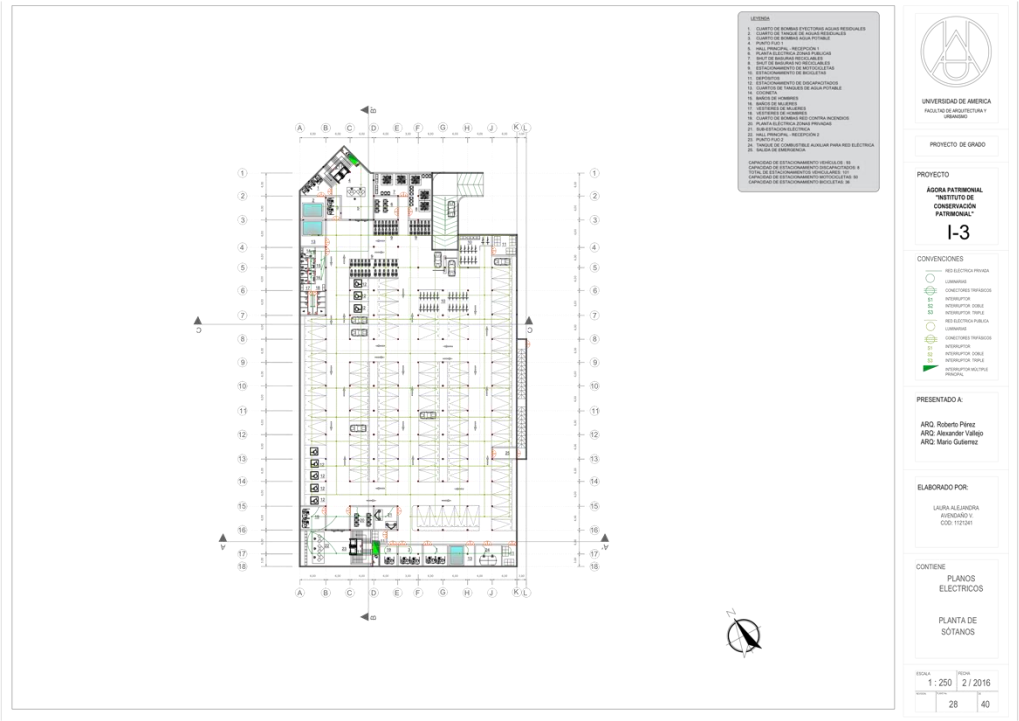



LEYENDA
26. PLAZOLETA DE ACCESO AL SALA MÚLTIPLE
27. PLAZOLETA DE COMIDA SALA MÚLTIPLE
28. LONGES SALA MÚLTIPLE
29. CAFÉ SALA MÚLTIPLE
30. BAÑO
31. HALL DE ACCESO SALA MÚLTIPLE
32. PUNTO DE INFORMACIÓN
33. PUNTO DE ENTREGA DE ELEMENTOS AUDIOVISUALES
34. BAÑO FAMILIAR
35. BAÑO DE MUJERES
36. BAÑO DE HOMBRES
37. HALL DE ACCESO SALA MÚLTIPLE
38. SALA DE CONTROL AUDIOVISUAL
39. SALA MÚLTIPLE
40. BODEGA
41. BAGUETAGE
42. VESTUARIO
43. BAÑO
44. CAMERINOS
44. a. CAMERINO A
44. b. CAMERINO B
44. c. CAMERINO C
45. BAÑOS DE CAMERINOS
46. SALA DE ESTAR PARA ARTISTAS
47. ENSAYO Y TAREAS DEL ARTISTAS
48. SALA DE ESTAR AL AIRE LIBRE ARTISTAS
49. COCINETA
50. BAÑOS
51. OFICINA DE TURISMO
52. SALA DE JUNTAS
53. RECEPCIÓN
54. SALA DE ESPERA
55. LONGES
56. SALIDA DE EMERGENCIA
57. HALL DE ACCESO
58. OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO
59. ACCESO 1 1
60. ACCESO 1 1
61. ACCESO 2
62. ACCESO 1 1
63. DEPÓSITO
64. CUARTO DE MATERIAL AUDIOVISUAL
65. SALA DE ESPERA
66. SALA AUDIOVISUAL
67. EXPOSICIONES TEMPORALES
68. BAÑO DE MUJERES
69. CUARTO DE SERVICIOS
70. BAÑO DE HOMBRES
71. SALA DE PROFESORES
72. ENTREGA DE ELEMENTOS
73. LABORATORIO DE MATERIAL
74. LABORATORIO DE MANEJO DE TIERRA
75. LABORATORIO DE CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL
76. SALA DE ESTUDIO DE ESPECIES
77. SALIDA DE EMERGENCIA
78. LABORATORIO DE PATOLOGÍAS
79. ENTREGA DE ELEMENTOS
80. LABORATORIO DE QUÍMICA
81. BODEGA
82. RECEPCIÓN # 2
83. SALA DE ESPERA
84. BAÑO FAMILIAR
85. CUARTO DE INSPECCIÓN DE DUCTOS
86. BAÑO DE HOMBRES
87. BAÑO DE MUJERES
88. BAÑO FAMILIAR
89. SALA DE ESTAR MÁQUIS TÍPICOS
90. BODEGAS DE ALMACENAMIENTO
91. COMERCIO DE ARTESANÍAS
92. VESTIER
93. CORREDOR DE DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍA
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
CODO
SEMICODO
TEE
DOBLE TEE
YEE
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241
CONTIENE
PLANOS SANITARIOS
PLANTA DE PRIMER NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
25
40

LEYENDA
94. CUARTO DE INSPECCIÓN DE DUCTOS
95. RECEPCIÓN
96. BAÑO DE HOMBRES
97. BAÑO DE MUJERES
98. BAÑO FAMILIAR
99. CUARTO DE MATERIAL AUDIOVISUAL
100. SALA AUDIOVISUAL
101. TIENDA DE SNAKS
102. SALA DE ESPERA
103. TERRAZA INTERIOR
104. TERRAZA EXTERIOR
105. SALÓN DE PATRIMONIO GASTRONÓMICO
106. EXPOSICIÓN PATRIMONIO DE CULTO
107. SALA DE REALIDAD VIRTUAL A
108. SALA DE REALIDAD VIRTUAL B
109. CUARTO TÉCNICO
110. SALA DE EXPOSICIÓN DE PATRIMONIO TANGIBLE
111. SALA DE EXPOSICIÓN DE PATRIMONIO INTANGIBLE
112. EXPOSICIONES TEMPORALES
113. DEPÓSITO
114. PUNTO FLIO 3
115. SALA DE EXPOSICIÓN DE ECOTURISMO
116. SALIDA DE EMERGENCIA
117. OFICINA DE DOCUMENTACIÓN
118. BAÑO DE MUJERES
119. SALA DE ESPERA
120. SALA DE REALIDAD VIRTUAL B
121. SALA DE REALIDAD VIRTUAL C
122. BAÑO DE HOMBRES
123. BAÑO DE MUJERES
124. BAÑO FAMILIAR
125. PUNTO FLIO 1
126. BAÑO
127. SALA DE DEPÓSITO DE INSTRUMENTOS DE RESTAURACIÓN
128. SALONES RESTAURACIÓN
129. LABORATORIO TANGIBLE
130. SALÓN DE INVESTIGACIÓN A
131. SALÓN DE INVESTIGACIÓN B
132. SALÓN DE INVESTIGACIÓN C
133. SALÓN DE INVESTIGACIÓN D
134. SALÓN AUDIO VISUAL
135. PUNTO FLIO 4
136. CUARTO DE SERVICIOS
137. BAÑ
138. PLAZOLETA PRINCIPAL
139. SALA DE EXPOSICIÓN PATRIMONIO TANGIBLE
140. ENTREGA DE ELEMENTOS DE LABORATORIO
141. LABORATORIO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
CODO
SEMICODO
TEE
DOBLE TEE
YEE
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241
CONTIENE
PLANOS SANITARIOS
PLANTA DE SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
26
40

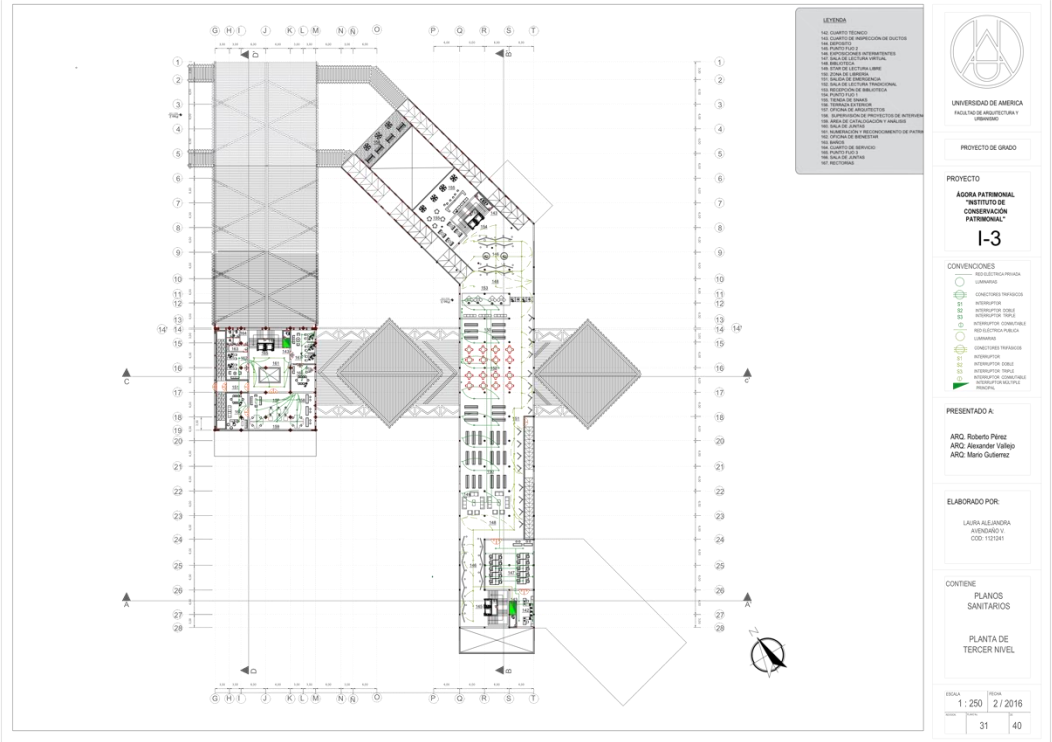


Anexo G
Instalaciones eléctricas



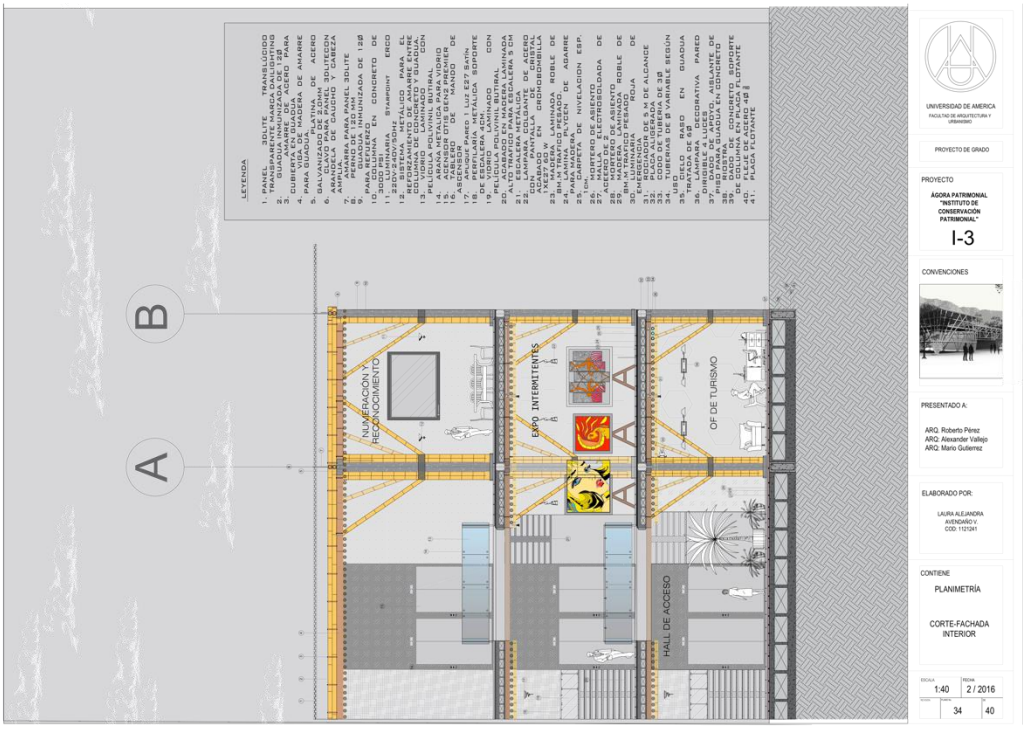
LEYENDA
26. PLAZOLETA DE ACCESO AL SALA MÚLTIPLE
27. PLAZOLETA DE COMIDA SALA MÚLTIPLE
28. LONERS SALA MÚLTIPLE
29. CAFÉ SALA MÚLTIPLE
30. TAQUILLA
31. HALL DE ACCESO SALA MÚLTIPLE
32. PUNTO DE INFORMACIÓN
33. PUNTO DE ENTREGA DE ELEMENTOS AUDIOVISUALES
34. BAÑO DE MUJERES
35. BAÑO DE MUJERES
36. BAÑO DE HOMBRES
37. HALL DE ACCESO SALA MÚLTIPLE
38. SALA DE CONTROL AUDIOVISUAL
39. SALA MÚLTIPLE
40. ENSEMBLE
41. BACKSTAGE
42. SALA DE ESPERA
43. VESTIDOR
44. CAMERINOS
45. A. CAMERINO A
46. B. CAMERINO B
46. C. CAMERINO C
48. BAÑOS DE CAMERINOS
49. SALA DE STAR DE INTERNAS
50. SALA DE STAR AL AIRE LIBRE ARTISTAS
51. SALA DE STAR AL AIRE LIBRE ARTISTAS
52. COCINETA
53. BODEGA
54. OFICINA DE TURISMO
55. SALA DE JUNTAS
56. SALA DE ESPERA
57. SALA DE ESPERA
58. LONERS
59. SALA DE EMERGENCIA
60. HALL DE ACCESO
61. OFICINA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO
62. PUNTO FLO 1
63. ACCESO 1
64. ACCESO 2
65. PUNTO FLO 1
66. DEPÓSITO
67. DEPÓSITO DE MATERIAL AUDIOVISUAL
68. CUARTO TÉCNICO
69. SALA AUDIOVISUAL
70. SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES
71. BAÑO DE MUJERES
72. BAÑO DE HOMBRES
73. CUARTO DE SERVICIOS
74. SALA DE PROYECCIÓN
75. SALA DE PROYECCIÓN
76. ENTREGA DE ELEMENTOS
77. ENTREGA DE ELEMENTOS
78. LABORATORIO DE MANEJO DE TIERRA
79. LABORATORIO DE CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL
80. SALONES DE CAPACITACIONES
81. SALIDA DE EMERGENCIA
82. ENTREGA DE ELEMENTOS TÍPICOS
83. ENTREGA DE ELEMENTOS
84. LABORATORIO DE QUÍMICA
85. VESTIDOR
86. RECEPCIÓN A 2
87. SALA DE ESPERA
88. PUNTO FLO 2
89. CUARTOS DE INSPECCIÓN DE DUCTOS
90. BODEGAS DE ALMACENAMIENTO
91. BAÑO DE MUJERES
92. BAÑO DE HOMBRES
93. BODEGAS DE ALMACENAMIENTO TÍPICOS
94. BODEGAS DE ALMACENAMIENTO
95. COMERCIO DE ARTESANÍAS
96. VESTIDOR
97. CORREDOR DE DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍA
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
RED ELÉCTRICA PRIVADA
LUMINARIAS
CONECTORES TRIFÁSICOS
S1 INTERRUPTOR
S2 INTERRUPTOR DOBLE
S3 INTERRUPTOR TRIPLE
INTERRUPTOR CONMUTABLE
RED ELÉCTRICA PÚBLICA
LUMINARIAS
CONECTORES TRIFÁSICOS
S1 INTERRUPTOR
S2 INTERRUPTOR DOBLE
S3 INTERRUPTOR TRIPLE
INTERRUPTOR CONMUTABLE
INTERRUPTOR MULTIPLE PRINCIPAL
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ: Alexander Vallejo
ARQ: Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 112124I
CONTIENE
PLANOS SANITARIOS
PLANTA DE PRIMER NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
29
40

LEYENDA
94. CUARTO DE INSPECCIÓN DE DUCTOS
95. RECEPCIÓN
96. BAÑO DE HOMBRES
97. BAÑO DE MUJERES
98. BAÑO FAMILIAR
99. ENTREGA DE MATERIAL AUDIOVISUAL
100. SALA AUDIOVISUAL
101. SALA DE ESPERA
102. HALL DE TERRAZAS
103. TERRAZA INTERIOR
104. TERRAZA INTERIOR
105. SALÓN DE PATRIMONIO GASTRONÓMICO
106. EXPOSICIÓN PATRIMONIO DE CULTO
107. SALA DE REALIDAD VIRTUAL A
108. SALA DE REALIDAD VIRTUAL A
109. CUARTO TÉCNICO
110. SALA DE EXPOSICIÓN DE PATRIMONIO TANGIBLE
111. SALA DE EXPOSICIÓN DE PATRIMONIO INTANGIBLE
112. EXPOSICIONES TEMPORALES
113. DEPÓSITO
114. PUNTO FLO 2
115. SALA DE EXPOSICIÓN DE ECOTURISMO
116. SALIDA DE EMERGENCIA
117. OFICINA DE DOCUMENTACIÓN
118. SALA DE ESPERA
119. SALA DE ESPERA
120. SALA DE REALIDAD VIRTUAL B
121. SALA DE REALIDAD VIRTUAL C
122. BAÑO DE HOMBRES
123. BAÑO DE MUJERES
124. BAÑO FAMILIAR
125. PUNTO FLO 1
126. DEPÓSITO
127. SALA DE DEPÓSITO DE INSTRUMENTOS DE RESTAURACIÓN
128. SALÓN D RESTAURACIÓN
129. SALÓN D RESTAURACIÓN
130. SALÓN DE INVESTIGACIÓN A
131. SALÓN DE INVESTIGACIÓN B
132. SALÓN DE INVESTIGACIÓN C
133. SALÓN DE INVESTIGACIÓN D
134. PUNTO FLO VIRTUAL
135. PUNTO FLO 1
136. CUARTO DE SERVICIOS
137. VESTIDOR
138. PLAZOLETA PRINCIPAL
139. LABORATORIO DE PATRIMONIO TANGIBLE
140. LABORATORIO DE PATRIMONIO INTANGIBLE
141. LABORATORIO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
RED ELÉCTRICA PRIVADA
LUMINARIAS
CONECTORES TRIFÁSICOS
S1 INTERRUPTOR
S2 INTERRUPTOR DOBLE
S3 INTERRUPTOR TRIPLE
INTERRUPTOR CONMUTABLE
RED ELÉCTRICA PÚBLICA
LUMINARIAS
CONECTORES TRIFÁSICOS
S1 INTERRUPTOR
S2 INTERRUPTOR DOBLE
S3 INTERRUPTOR TRIPLE
INTERRUPTOR CONMUTABLE
INTERRUPTOR MULTIPLE PRINCIPAL
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ: Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 112124I
CONTIENE
PLANOS SANITARIOS
PLANTA DE SEGUNDO NIVEL
ESCALA 1 : 250
FECHA 2 / 2016
30
40



Anexo H

Cortes Fachadas

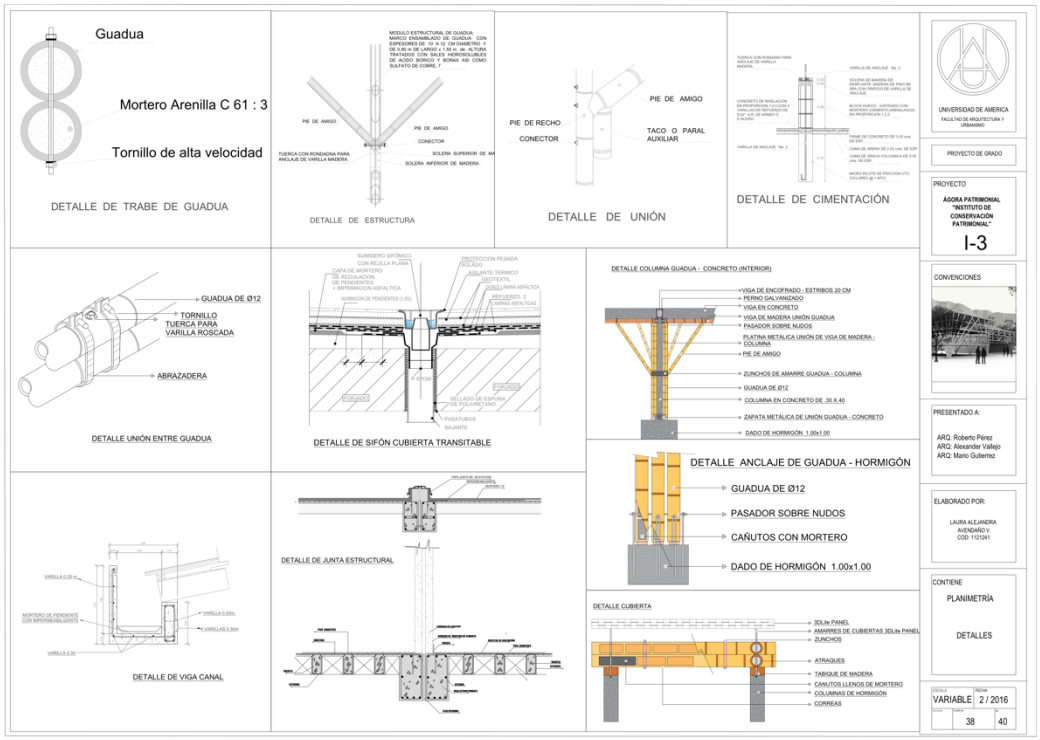


A
B
C
BIBLIOTECA
EXPOSICIONES
INTERMITENTES
HALL DE ACCESO
CUARTO DE BOMBAS CONTRA INCENDIO
PARQUEADERO
LEYENDA
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241
CONTIENE
PLANIMETRÍA
CORTE-FACHADA EXTERIOR
ESCALA
VARIABLE
FECHA
2 / 2016
35
40

N
Ñ
SALA DE JUNTAS
PATRIMONIO NATURAL
LOKERS
SALIDA DE EMERGENCIA
SALIDA DE EMERGENCIA
SALIDA DE EMERGENCIA
LEYENDA
UNIVERSIDAD DE AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO
PROYECTO
ÁGORA PATRIMONIAL "INSTITUTO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL"
I-3
CONVENCIONES
PRESENTADO A:
ARQ. Roberto Pérez
ARQ. Alexander Vallejo
ARQ. Mario Gutierrez
ELABORADO POR:
LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO V.
COD: 1121241
CONTIENE
PLANIMETRÍA
CORTE-FACHADA EXTERIOR
ESCALA
1:40
FECHA
2 / 2016
36
40

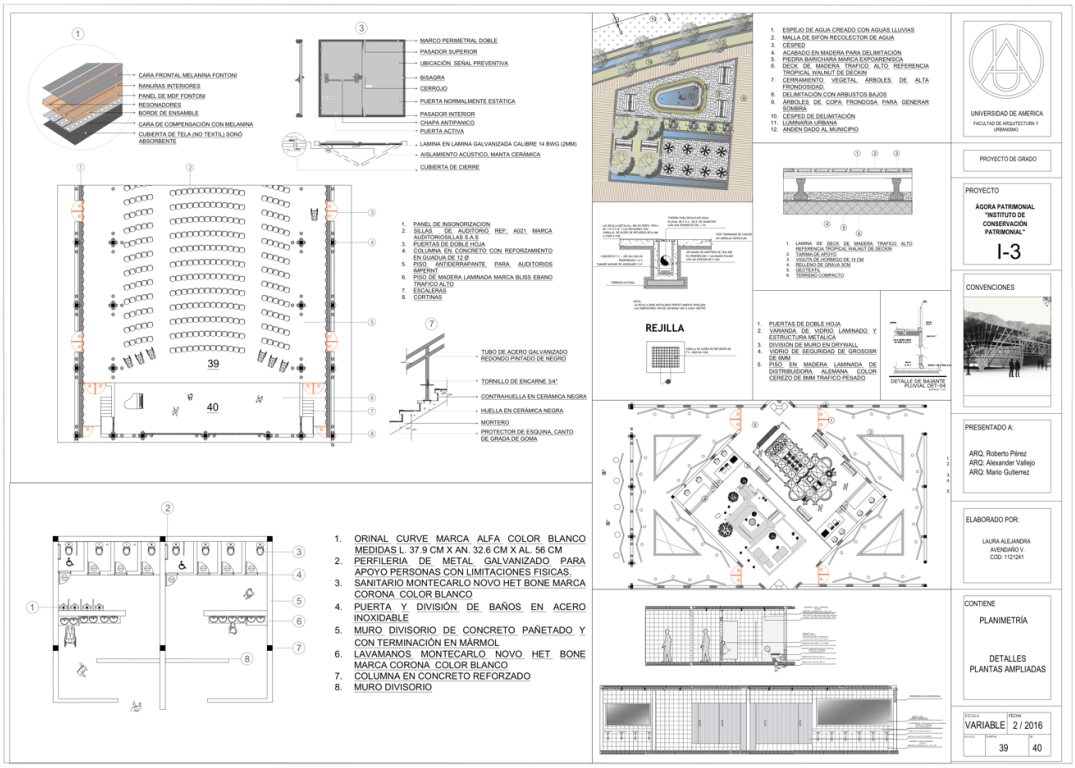
Anexo I

Detalles



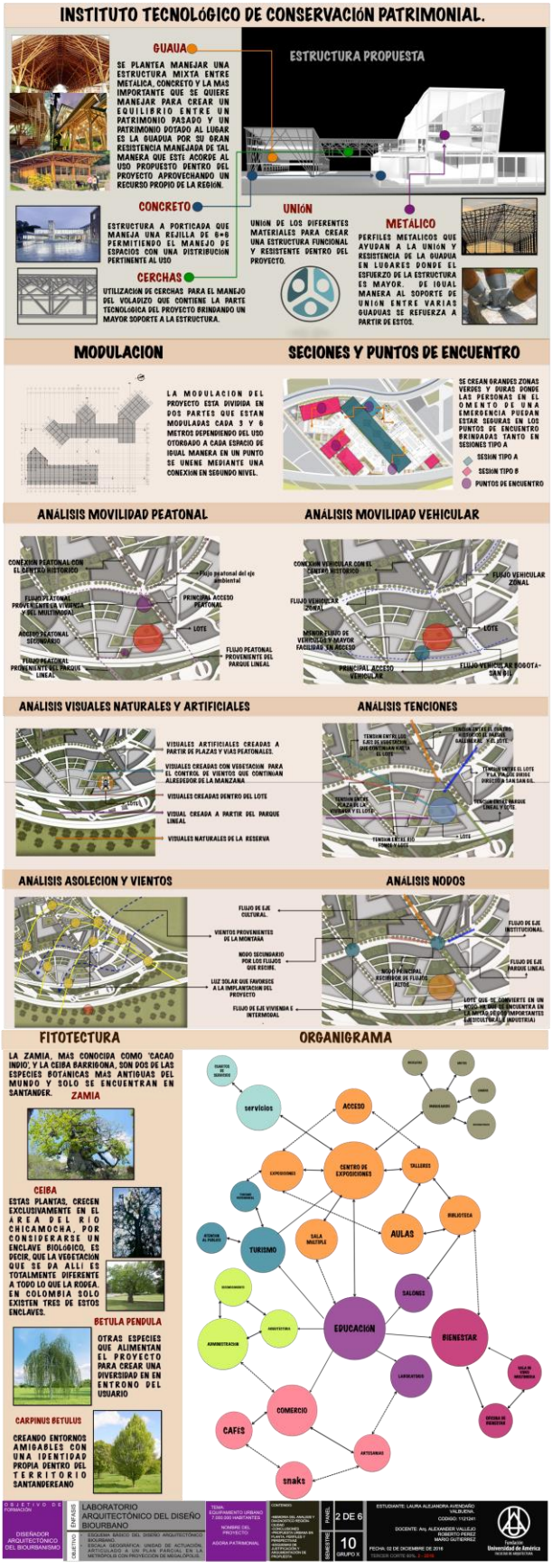
Anexo J

Ampliación de espacios



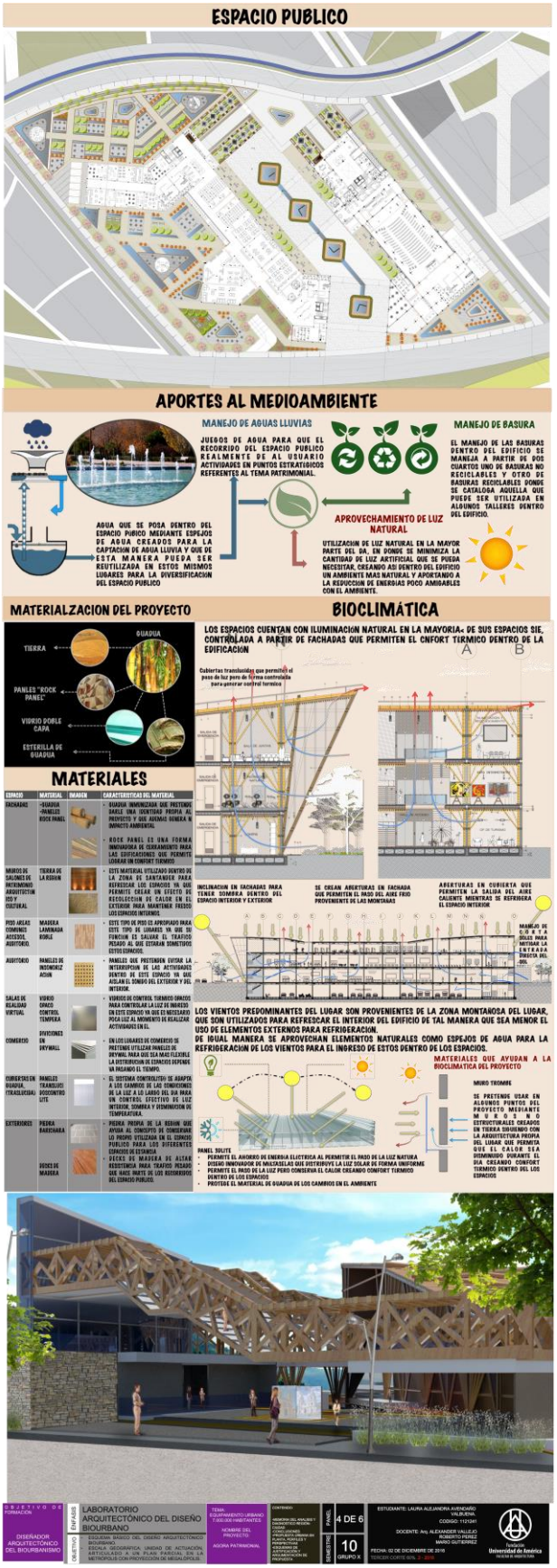
Anexo K

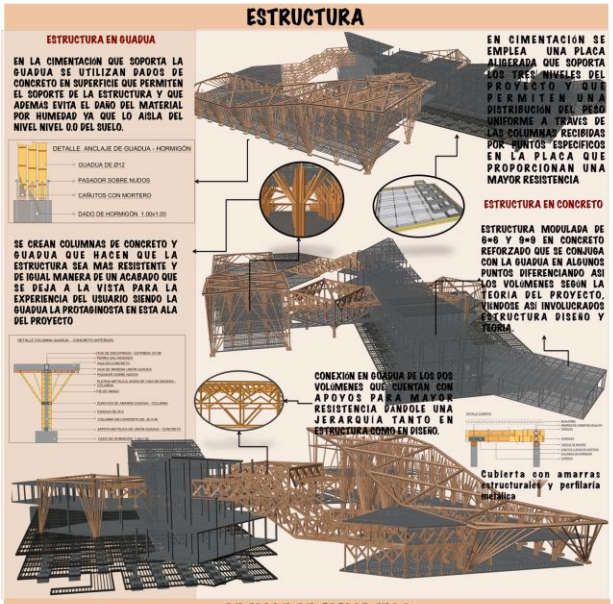
Paneles


INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL.
GUAUA
SE PLANTEA MANEJAR UNA ESTRUCTURA MIXTA ENTRE METALICA, CONCRETO Y LA MAS IMPORTANTE QUE SE QUIERE MANEJAR PARA CREAR UN EQUILIBRIO ENTRE UN PATRIMONIO PASADO Y UN PATRIMONIO DOTADO AL LUGAR ES LA GUADUA POR SU GRAN RESISTENCIA MANEJADA DE TAL MANERA QUE ESTE ACORDE AL USO PROPUESTO DENTRO DEL PROYECTO APROVECHANDO UN RECURSO PROPIO DE LA REGION.
ESTRUCTURA PROPUESTA
CONCRETO
ESTRUCTURA A PORTICADA QUE MANEJA UNA REJILLA DE 6*6 PERMITIENDO EL MANEJO DE ESPACIOS CON UNA DISTRIBUCION PERTINENTE AL USO
CERCHAS
UTILIZACION DE CERCHAS PARA EL MANEJO DEL VOLADIZO QUE CONTIENE LA PARTE TECNOLOGICA DEL PROYECTO BRINDANDO UN MAYOR SOPORTE A LA ESTRUCTURA.
UNIÓN
UNION DE LOS DIFERENTES MATERIALES PARA CREAR UNA ESTRUCTURA FUNCIONAL Y RESISTENTE DENTRO DEL PROYECTO.
METALICO
PERFILES METALICOS QUE AYUDAN A LA UNION Y RESISTENCIA DE LA GUADUA EN LUGARES DONDE EL ESFUERZO DE LA ESTRUCTURA ES MAYOR. DE IGUAL MANERA AL SOPORTE DE UNION ENTRE VARIAS GUADUAS SE REFUERZA A PARTIR DE ESTOS.
MODULACION
LA MODULACION DEL PROYECTO ESTA DIVIDIDA EN DOS PARTES QUE ESTAN MODULADAS CADA 3 Y 6 METROS DEPENDIENDO DEL USO OTORGADO A CADA ESPACIO DE IGUAL MANERA EN UN PUNTO SE UNENE MEDIANTE UNA CONEXION EN SEGUNDO NIVEL.
SECIONES Y PUNTOS DE ENCUENTRO
SE CREAN GRANDES ZONAS VERDES Y DURAS DONDE LAS PERSONAS EN EL OMENTO DE UNA EMERGENCIA PUEDAN ESTAR SEGURAS EN LOS PUNTOS DE ENCUENTRO BRINDADAS TANTO EN SESIONES TIPO A
SESION TIPO A
SESION TIPO B
PUNTOS DE ENCUENTRO
ANÁLISIS MOVILIDAD PEATONAL
CONEXION PEATONAL CON EL CENTRO HISTORICO
FLUJO PEATONAL PROVENIENTE DEL PARQUE LINEAL
FLUJO PEATONAL PROVENIENTE DEL PARQUE LINEAL
PRINCIPAL ACCESO PEATONAL
ACCESO PEATONAL SECUNDARIO
LOTE
Flujo peatonal del eje ambiental
ANÁLISIS MOVILIDAD VEHICULAR
CONEXION VEHICULAR CON EL CENTRO HISTORICO
FLUJO VEHICULAR ZONAL
FLUJO VEHICULAR ZONAL
MENOR FLUJO DE VEHICULOS Y MAYOR FACILIDAD EN ACCESO
LOTE
PRINCIPAL ACCESO VEHICULAR
FLUJO VEHICULAR BOGOTA-SAN DIA
ANÁLISIS VISUALES NATURALES Y ARTIFICIALES
VISUALES ARTIFICIALES CREADAS A PARTIR DE PLAZAS Y VIAS PEATONALES.
VISUALES CREADAS CON VEGETACION PARA EL CONTROL DE VIENTOS QUE CONTINUAN ALREDEDOR DE LA MANZANA
VISUALES CREADAS DENTRO DEL LOTE
VISUAL CREADA A PARTIR DEL PARQUE LINEAL
VISUALES NATURALES DE LA RESERVA
LOTE
ANÁLISIS TENCIONES
TENSION ENTRE LOS EJES DE VEHICULOS QUE CONTINUAN HASTA EL LOTE
TENSION ENTRE EL CENTRO HISTORICO DE PAMPLONA, SALAZAR Y EL LOTE
TENSION ENTRE EL LOTE Y LA PLAZA DONDE DESCANSA SAN SAN GIL
TENSION ENTRE PLAZA DE LA MUNICIPAL Y EL LOTE
TENSION ENTRE EL PARQUE LINEAL Y LOTE
TENSION ENTRE RIO CONCHA Y LOTE
LOTE
ANÁLISIS ASOLECION Y VIENTOS
FLUJO DE EJE CULTURAL.
VIENTOS PROVENIENTES DE LA MONTAÑA
NODO SECUNDARIO POR LOS FLUJOS QUE RECIBE.
LUZ SOLAR QUE FAVORECE A LA IMPLANTACION DEL PROYECTO
FLUJO DE EJE VIVIENDA E INTERMODAL
ANÁLISIS NODOS
FLUJO DE EJE INSTITUCIONAL.
FLUJO DE EJE PARQUE LINEAL
NODO PRINCIPAL RECORRIDO DE FLUJOS ALTOS
LOTE QUE SE CONVIERTE EN UN NODO, EN QUE SE ENCUENTRA EN LA MITAD DE DOS IMPORTANTES LA CULTURAL Y INDUSTRIAL
FITOTECTURA
LA ZAMIA, MAS CONOCIDA COMO "CACAO INDIO", Y LA CEIBA BARRIGONA, SON DOS DE LAS ESPECIES BOTANICAS MAS ANTIGUAS DEL MUNDO Y SOLO SE ENCUENTRAN EN SANTANDER.
ZAMIA
CEIBA
ESTAS PLANTAS, CRECEN EXCLUSIVAMENTE EN EL AREA DEL RIO CHICAMOCHA, POR CONSIDERARSE UN ENCLAVE BIOLOGICO, ES DECIR, QUE LA VEGETACIÓN QUE SE DA ALLI ES TOTALMENTE DIFERENTE A TODO LO QUE LA RODEA. EN COLOMBIA SOLO EXISTEN TRES DE ESTOS ENCLAVES.
BETULA PENDULA
OTRAS ESPECIES QUE ALIMENTAN EL PROYECTO PARA CREAR UNA DIVERSIDAD EN EN ENTORNO DEL USUARIO
CARPINUS BETULUS
CREANDO ENTORNOS AMIGABLES CON UNA IDENTIDAD PROPIA DENTRO DEL TERRITORIO SANTANDEREANO
ORGANIGRAMA
PUNTOS DE SERVICIOS
servicios
ACCESO
MUSEOS
ARTES
LABORATORIO
CAFES
CENTRO DE EXPOSICIONES
EXPOSICIONES
TALLERES
CENTRO HISTORICO
BIBLIOTECA
ATENCION AL PUBLICO
TURISMO
SALA MULTIPLE
AULAS
SALONES
EDUCACIÓN
BIENESTAR
ADMINISTRACION
ARQUITECTURA
LABORATORIOS
SALA DE VIDEO INDUSTRIAL
COMERCIO
OFICINA DE PROFESORES
CAFES
ARTESANIAS
snaks
OBJETIVO DE FORMACIÓN
DISEÑADOR ARQUITECTÓNICO DEL BIOURBANISMO
ENFOQUE
LABORATORIO ARQUITECTÓNICO DEL DISEÑO BIOURBANO
OBJETIVO
ESCALAS BÁSICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO BIOURBANO
ESCALA GEOGRÁFICA: UNIDAD DE ACTUACIÓN, ARTICULADOS A UN PLAN PARCIAL EN LA METRÓPOLIS CON PROYECCIÓN DE MEGÁLÓPOLIS.
TEMA: EQUIPAMIENTO URBANO 7.000.000 HABITANTES
NOMBRE DEL PROYECTO:
AGORA PATRIMONIAL
CONTENIDO:
MEMORIA DEL ANALISIS Y DIAGNOSTICO REGIONAL
CONCEPTO
CRITERIOS DE DISEÑO
PLANTA, FACHADAS EN PLANTA, FACHADAS Y PERSPECTIVA
MEMORIA DE ESTRUCTURA, JUSTIFICACIÓN, ARGUMENTACIÓN DE PROPUESTA
PAGINA
2 DE 6
10
GRUPO X
ESTUDIANTE: LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO VALBUENA
CODIGO: 1121241
DOCENTE: Arq. ALEXANDER VALLEJO ROBERTO PEREZ MARIO GUTIERREZ
FECHA: 02 DE DICIEMBRE DE 2016
TERCER CORTE 60%
Fundación Universidad de América
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

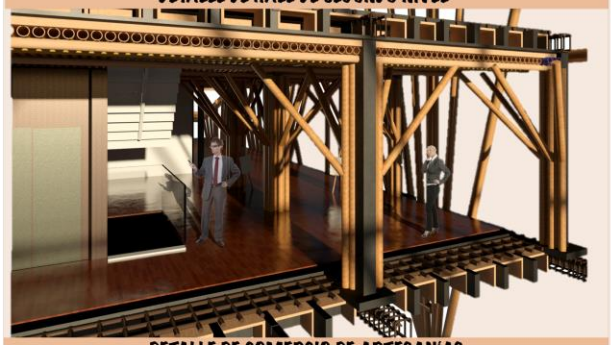
Espacio Mayor	Espacio específico	Espacio parcial	Cant. mínima	Público	s. público	privado	N de personas	Tipo de luz	M2 espacio parcial	M2 parcial	Descripción	Imaginarios de espacio
CENTRO DE EXPOSICIONES	• Acceso	• Hall • Recepción • Sala de espera • Vestíbulo • Baños	3 3 3 3 3	X X X X X			80 110 20 110 10	Natural - artificial	270 59 16 36 14		• Acceso al museo • Recibir a personas y grupos • Esperar para realizar el continuar con actividades • Actividades previas de protocolo • Actividad de reconocimiento del patrimonio cultural • Actividad de reconocimiento de la biodiversidad del lugar • Exposición de reconocimiento de los patrimonio regional • Exposición sobre patrimonio biológico • Exposición sobre patrimonio tangible • Exposición de biodiversidad centroamericana • Aula de conferencia sobre el espacio y reconocimiento del patrimonio con el que cuenta el lugar, con fines prácticos, tanto teóricos como prácticos • Auditorio para grupos pequeños y medianos • Sala utilizada para la presentación de temáticas, para grupos pequeños.	
	• Talleres	• Investigación • Reconocimiento cultural • Guardarrías	2 2 1		X X X		80 80 60	Natural - Artificial	225 125 75			
	• Exposiciones	• Patrimonio paranormico • Patrimonio tangible • Patrimonio intangible • Patrimonio natural • Patrimonio de suelo • Patrimonio arquitectónico • Exposiciones temporales	2 2 2 1 1 1		X X X X X X		150 200 250 300 200	Natural Artificial Natural	2000	2000		
	• Aulas	• Aulas de realidad virtual patrimonio nacional e internacional	3		X		200	Natural - indirecta	2000			
	• Sala multiplo	• Plataforma de acceso • Plataforma de cocina • Lobby • Baños • Punto de información • Punto de entrega de elementos audiovisuales • Sala de control audiovisual • Cocineta • Cocineta • Radiologia • Derbyard • Orbiter • Ultrasonidos • Radio • Sala de cine de artistas • Archivos y registro de artistas	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	X X X X X	X X X X X X X X X X X X X X X X	X	1200 100 200 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	Artificial Natural - Artificial	2000 200	2800		
	• Biblioteca	• Biblioteca • Sala de lectura virtual • Sala de lectura libre • Zona de libreria • Sala de lectura tradicional • Recepción	1 1 1 1 1 1		X X X X X	X		Natural		1000 100 25		
LABORATORIO	• Talleres	• LABORATORIO DE MADERA • LABORATORIO DE MANEJO DE TEJIDOS • LABORATORIO DE TEJIDO PLANO • TALLER DE CONSERVACION • LABORATORIO DE CERAMICA • LABORATORIO DE QUIMICA LIQUIDO • SALA ARQUIVOLOGIA • SALA DE PROCESAMIENTO DE MATERIALES • SALA DE RESTAURACION • LABORATORIO TOMOGRAFIA • LABORATORIO DE ANALISIS TERMOLUMINICO • ESTUDIO DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS • SALA DE REPOSO DE ANIMALES	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1


ESPACIO PUBLICO
APORTES AL MEDIOAMBIENTE
MANEJO DE AGUAS LLUVIAS
JUEGOS DE AGUA PARA QUE EL RECORRIDO DEL ESPACIO PUBLICO REALMENTE DE AL USUARIO ACTIVIDADES EN PUNTOS ESTRATEGICOS REFERENTES AL TEMA PATRIMONIAL.
AGUA QUE SE POSA DENTRO DEL ESPACIO PUBICO MEDIANTE ESPEJOS DE AGUA CREADOS PARA LA CAPTACION DE AGUA LLUVIA Y QUE DE ESTA MANERA PUEDA SER REUTILIZADA EN ESTOS MISMOS LUGARES PARA LA DIVERSIFICACION DEL ESPACIO PUBLICO
MANEJO DE BASURA
EL MANEJO DE LAS BASURAS DENTRO DEL EDIFICIO SE MANEJA A PARTIR DE DOS CUARTOS UNO DE BASURAS NO RECICLABLES Y OTRO DE BASURAS RECICLABLES DONDE SE CATALOGA AQUELLA QUE PUEDE SER UTILIZADA EN ALGUNOS TALLERES DENTRO DEL EDIFICIO.
APROVECHAMIENTO DE LUZ NATURAL
UTILIZACION DE LUZ NATURAL EN LA MAYOR PARTE DEL DIA, EN DONDE SE MINIMIZA LA CANTIDAD DE LUZ ARTIFICIAL QUE SE PUEDA NECESITAR, CREANDO ASI DENTRO DEL EDIFICIO UN AMBIENTE MAS NATURAL Y APORTANDO A LA REDUCCION DE ENERGIAS POCO AMIGABLES CON EL AMBIENTE.
MATERIALZACION DEL PROYECTO
BIOCLIMÁTICA
TIERRA
GUADUA
PANLES "ROCK PANEL"
VIDRIO DOBLE CAPA
ESTERILLA DE GUADUA
LOS ESPACIOS CUENTAN CON ILUMINACION NATURAL EN LA MAYORIA, DE SUS ESPACIOS SIE, CONTROLADA A PARTIR DE FACHADAS QUE PERMITEN EL CNFORT TIRMICO DENTRO DE LA EDIFICACION
Cubiertas translucidas que permiten el paso de luz pero de forma controlada para generar control termico
MATERIALES
ESPACIO
MATERIAL
IMAGEN
CARACTERISTICAS DEL MATERIAL
FACHADAS
-GUADUA
-PANELES ROCK PANEL
• GUADUA INNOVADORA QUE PRETENDE DARLE UNA IDENTIDAD PROPIA AL PROYECTO Y QUE AUEMAS GENERA NO IMPACTO AMBIENTAL.
• ROCK PANEL ES UNA FORMA INNOVADORA DE CERRAMIENTO PARA LAS EDIFICACIONES QUE PERMITE LOGRAR UN CONFORT TIRMICO
MUROS DE SALONES DE PATRIMONIO ARQUITECTONICO Y CULTURAL
TIERRA DE LA REGION
• ESTE MATERIAL UTILIZADO DENTRO DE LA ZONA DE SANTANDER PARA REFRESCAR LOS ESPACIOS YA QUE PERMITE CREAR UN EFECTO DE RECOLECCION DE CALOR EN EL EXTERIOR PARA MANTENER FRESCO LOS ESPACIOS INTERNOS.
POD AREAS COMUNES ACCESOS, AUDITORIO
MADERA LAMINADA ROBLE
• ESTE TIPO DE POD ES APROPIADO PARA ESTE TIPO DE LUGARES YA QUE SU FUNCION ES SALVAR EL TRAFICO PESADO AL QUE ESTARAN SOMETIDOS ESTOS ESPACIOS.
AUDITORIO
PANELES DE INSONORIZ ACUN
• PANELES QUE PRETENDEN EVITAR LA INTERRUPCION DE LAS ACTIVIDADES DENTRO DE ESTE ESPACIO YA QUE AISLAN EL DAÑOS DEL EXTERIOR Y DEL INTERIOR.
SALAS DE REALIDAD VIRTUAL
VIDRIO ORACO CONTROL TEMPERA
• VIDRIOS DE CONTROL TERMICO ORACOS PARA CONTROLAR LA LUZZ DE INGRESO EN ESTE ESPACIO YA QUE ES NECESARIO PODA LUZ AL MOMENTO DE REALIZAR ACTIVIDADES EN EL.
COMERCIO
DIVISIONES EN DRYWALL
• EN LOS LUGARES DE COMERCIO SE PRETENDE UTILIZAR PANELES DE DRYWAL PARA QUE SEA MAS FLEXIBLE LA DISTRIBUCION DE ESPACIOS DEPENDE UN INCAMBO EL TIEMPO.
CUBIERTAS DE GUADUA, TRANSLUCIDAS
PANELES TRANSLUCIDOS POLICONTRO LITE
• EL SISTEMA CONTROLFEU SE ADAPTA A LOS CAMBIOS DE LAS CONDICIONES DE LA LUZ A LO LARGO DEL DIA PARA UN CONTROL EFECTIVO DE LUZ INTERIOR, SOMBRA Y ESTABILIZACION DE TEMPERATURA.
EXTERIORES
PIEDRA BARICHARA
• PIEDRA PROPIA DE LA REGION QUE AYUDA AL CONCEPTO DE CONSERVAR LO PROPIO UTILIZADA EN EL ESPACIO PUBLICO PARA LOS DIFERENTES ESPACIOS DE ESTANCIA
DECKS DE MADERA
• DECKS DE MADERA DE ALTAR RESISTENCIA PARA TRAFICO PESADO QUE HACE PARTE DE LOS DISTRIBUIDOS DEL ESPACIO PUBLICO.
INCLINACION EN FACHADAS PARA TENER SOMBRA DENTRO DEL ESPACIO INTERIOR Y EXTERIOR
SE CREAN ABERTURAS EN FACHADA QUE PERMITEN EL PASO DEL AIRE FRIO PROVENIENTE DE LAS MONTAÑAS
ABERTURAS EN CUBIERTA QUE PERMITEN LA SALIDA DEL AIRE CALIENTE MIENTRAS SE REFRIGERA EL ESPACIO INTERIOR
MANEJO DE SUBTA DOLES PARA MITIGAR LA ENTRADA DIRECTA DEL SOL
LOS VIENTOS PREDOMINANTES DEL LUGAR SON PROVENIENTES DE LA ZONA MONTAÑOSA DEL LUGAR, QUE SON UTILIZADOS PARA REFRESCAR EL INTERIOR DEL EDIFICIO DE TAL MANERA QUE SEA MENOR EL USO DE ELEMENTOS EXTERNOS PARA REFRIGERACIÓN.
DE IGUAL MANERA SE APROVECHAN ELEMENTOS NATURALES COMO ESPEJOS DE AGUA PARA LA REFRIGERACION DE LOS VIENTOS PARA EL INGRESO DE ESTOS DENTRO DE LOS ESPACIOS.
MATERIALES QUE AYUDAN A LA BIOCLIMATICA DEL PROYECTO
MURO TROMBE
SE PRETENDE USAR EN ALGUNOS PUNTOS DEL PROYECTO MEDIANTE MUROS NO ESTRUCTURALES CREADOS EN TIERRA SIGUIENDO CON LA ARQUITECTURA PROPIA DEL LUGAR QUE PERMITA QUE EL CALOR SEA DISMINUIDO DURANTE EL DIA CREANDO CONFORT TIRMICO DENTRO DEL LOS ESPACIOS
PANEL SOLITE
- PERMITE EL AHORRO DE ENERGIA ELECTRICA AL PERMITIR EL PASO DE LA LUZ NATURA
- DISEÑO INNOVADOR DE MALTASELAS QUE DISTRIBUYE LA LUZ SOLAR DE FORMA UNIFORME
- PERMITE EL PASO DE LA LUZ PERO CONSERVA EL CALOR CREANDO CONFORT TIRMICO DENTRO DE LOS ESPACIOS
- PROTEGE EL MATERIAL DE GUADUA DE LOS CAMBIOS EN EL AMBIENTE
OBJETIVO DE FORMACIÓN
DISEÑADOR ARQUITECTÓNICO DEL BIOURBANISMO
OBJETIVO
ENFOQUES
LABORATORIO ARQUITECTÓNICO DEL DISEÑO BIOURBANO
EDUCACIÓN BASICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO BIOURBANO
ESCALA GEOGRAFICA: UNIDAD DE ACTUACIÓN, ARTICULADO A UN PLAN PARCIAL, EN LA METROPOLIS CON PROYECCIÓN DE MEGALOPOLIS.
TEMA: EQUIPAMIENTO URBANO 7.000.000 HABITANTES.
NOMBRE DEL PROYECTO:
AGORA PATRIMONIAL
CONTENIDO:
MEMORIA DEL ANALISIS Y CONCEPTO REGIONAL
CONCEPTO
CIRCULACIONES
ESPACIOS INTERIORES DE PLANTA, PERFILES Y PERSPECTIVAS
ESTRUCTURA, ARTICULACIÓN Y ARQUITECTÓNICA
ARGUMENTACIÓN DE PROYECTO
PANEL
4 DE 6
BIMESTRE
10
GRUPO X
ESTUDIANTE: LAURA ALEJANDRA AVENDAÑO VALDERAMA
CÓDIGO: 1121241
DOCENTE: Arq. ALEXANDER VALLEJO
ROBERTO PEREZ
MARIO GUTIERREZ
FECHA: 02 DE DICIEMBRE DE 2010
TERCER CORTE 2010_2 - 2010
Fundación Universidad de América
FACULTAD DE ARQUITECTURA



DETALLE DE BIBLIOTECA

DETALLE DE HALL DE SEGUNDO NIVEL



DETALLE DE COMERCIO DE ARTESANÍAS

IMAGINARIOS DE PROYECTO

SALA DE EXPOSICIONES LIBRES

SALA MÚLTIPLE

AULAS DE REALIDAD VIRTUAL

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL LUMIERES

Yo Laura Alejandra Avendaño Valbuena en calidad de titular de la obra **Ágora patrimonial, instituto de conservación patrimonial** , elaborada en el año 2016 , autorizo al **Sistema de Bibliotecas de la Fundación Universidad América** para que incluya una copia, indexe y divulgue en el Repositorio Digital Institucional – Lumieres, la obra mencionada con el fin de facilitar los procesos de visibilidad e impacto de la misma, conforme a los derechos patrimoniales que me corresponde y que incluyen: la reproducción, comunicación pública, distribución al público, transformación, en conformidad con la normatividad vigente sobre derechos de autor y derechos conexos (Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, entre otras).

Al respecto como Autor manifestamos conocer que:

- La autorización es de carácter no exclusiva y limitada, esto implica que la licencia tiene una vigencia, que no es perpetua y que el autor puede publicar o difundir su obra en cualquier otro medio, así como llevar a cabo cualquier tipo de acción sobre el documento.

- La autorización tendrá una vigencia de cinco años a partir del momento de la inclusión de la obra en el repositorio, prorrogable indefinidamente por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales del autor y podrá darse por terminada una vez el autor lo manifieste por escrito a la institución, con la salvedad de que la obra es difundida globalmente y cosechada por diferentes buscadores y/o repositorios en Internet, lo que no garantiza que la obra pueda ser retirada de manera inmediata de otros sistemas de información en los que se haya indexado, diferentes al Repositorio Digital Institucional – Lumieres de la Fundación Universidad América.

- La autorización de publicación comprende el formato original de la obra y todos los demás que se requiera, para su publicación en el repositorio. Igualmente, la autorización permite a la institución el cambio de soporte de la obra con fines de preservación (impreso, electrónico, digital, Internet, intranet, o cualquier otro formato conocido o por conocer).

- La autorización es gratuita y se renuncia a recibir cualquier remuneración por los usos de la obra, de acuerdo con la licencia establecida en esta autorización.

- Al firmar esta autorización, se manifiesta que la obra es original y no existe en ella ninguna violación a los derechos de autor de terceros. En caso de que el trabajo haya sido financiado por terceros, el o los autores asumen la responsabilidad del cumplimiento de los acuerdos establecidos sobre los derechos patrimoniales de la obra.

- Frente a cualquier reclamación por terceros, el o los autores serán los responsables. En ningún caso la responsabilidad será asumida por la Fundación Universidad de América.

- Con la autorización, la Universidad puede difundir la obra en índices, buscadores y otros sistemas de información que favorezcan su visibilidad.

Conforme a las condiciones anteriormente expuestas, como autor establezco las siguientes condiciones de uso de mí obra de acuerdo con la ***licencia Creative Commons*** que se señala a continuación:

BY NC ND	**Atribución- no comercial- sin derivar:** permite distribuir, sin fines comerciales, sin obras derivadas, con reconocimiento del autor.	☐
BY NC	**Atribución – no comercial:** permite distribuir, crear obras derivadas, sin fines comerciales con reconocimiento del autor.	x
BY NC SA	**Atribución – no comercial – compartir igual:** permite distribuir, modificar, crear obras derivadas, sin fines económicos, siempre y cuando las obras derivadas estén licenciadas de la misma forma.	☐

Licencias completas: http://co.creativecommons.org/?page_id=13

Siempre y cuando se haga alusión de alguna parte o nota del trabajo, se debe tener en cuenta la correspondiente citación bibliográfica para darle crédito al trabajo y a su(s) autor(es).

De igual forma como autor (es) autorizo (amos) la consulta de los medios físicos del presente trabajo de grado así:

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
La consulta física (sólo en las instalaciones de la Biblioteca) del CD-ROM y/o Impreso	x	
La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer para efectos de preservación	x	

	SI	NO
Información Confidencial: este Trabajo de Grado contiene información privilegiada, estratégica o secreta o se ha pedido su confidencialidad por parte del tercero, sobre quien se desarrolló la investigación. En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta, tal situación con el fin de que se respete la restricción de acceso.		x

Para constancia se firma el presente documento en Bogotá a los 15 días del mes de Marzo del año 2017.

El AUTOR:

Autor 1

Nombres	Apellidos
Laura Alejandra	Avendaño Valbuena
Documento de identificación No	**Firma**
1032465635	Laura Alejandra Avendaño V.

Nota: Incluya un apartado (copie y pegue el cuadro anterior), para los datos y la firma de cada uno de los autores de la obra.