

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
PLAN PARCIAL AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS - CÁQUEZA

NATHALIA ANDREA RUIZ LÓPEZ

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D. C
2016

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
PLAN PARCIAL AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS - CÁQUEZA

NATHALIA ANDREA RUIZ LÓPEZ

Trabajo de grado para obtener el título de
ARQUITECTO

Asesores:
MIGUEL ROBERTO PÉREZ RUSSI
Arquitecto
ALEXANDER VALLEJO
Arquitecto
OMAR DAVID LAVERDE
Arquitecto

FUNDACION UNIVERSIDAD AMERICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
BOGOTA. D.C
2016

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del jurado.

Firma jurado

Firma Jurado

Bogotá, D.C. Agosto 2016

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 (E) Facultad de Arquitectura

Arq. 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 documento. Estos corresponden únicamente a los autores

Dedicado a mi Padre, mi Dios
arquitecto de todo lo creado
quien me da la capacidad de
realizar mis proyectos y alcanzar
mis metas

Mi gratitud a mi Dios quien me de las fuerzas y la vida, me acompaña cada día en cada proyecto e idea, y me da la capacidad y su Palabra para seguir adelante y tener la victoria en cada paso que he dado.

A mis padres que fueron mi apoyo cada día, me ayudaron a seguir adelante a pesar de las adversidades y siempre me llenaron sus palabras de aliento cuando las necesité

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	18
OBJETIVOS	19
1.JUSTIFICACIÓN	20
2. MARCO TEÓRICO	21
2.1MARCO REFERENCIAL	21
2.1.1 AF y S notarios	22
2.1.2 Notaria 27 Dionne arquitectos	24
2.2 MARCO CONCEPTUAL	27
2.2.1 Superintendencia de notariado y registro	27
2.2.2 Funciones de un notario	28
2.2.3 Secretaría de transporte y movilidad	28
2.2.4 administrativo para los juzgado	28
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	30
4. DELIMITACIÓN DEL LUGAR	31
4.1 RESEÑA HISTÓRICA	31
4.2 LOCALIZACIÓN EXTENSIÓN CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS	31
4.3 TRANSPORTE	33
4.4 DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO	33
5. PLAN PARCIAL AGRO INDUSTRIAL	33
5.1PLAN PARCIAL	34
5.2 TEORÍA CONCEPTO	34
5.3 JUSTIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DENTRO DE LA REGIÓN	35
5.4 REFERENTES DE LA PROPUESTA URBANA	37
5.4.1 Centro de servicios earthly pond para la exposición internacional de horticultura	37
5.5 DIAGNOSTICO URBANO ZONAL Y SECTORIAL	40
5.5.1 diagnostico urban	40
5.5.1.1 sistema ambiental	40
5.5.1.2 sistema ambiental	41
5.5.1.3 sistema usos y equipamientos	42
5.6 CONEXIÓN DEL PLAN PARCIAL	43
5.7 CONCLUSIONES ZONALES Y SECTORIALES	44
5.8 CONCEPTOS EJES Y TENSIONES	45
5.8.1 Concepto	45

5.8.2 Ejes y tensione	46
5.8.2.1 Ejes y tensiones funciones	47
5.8.2.2 Ejes y tensiones sociales	47
5.9 PROPUESTA URBANA CONEXIÓN DE IMPLANTACIÓN	48
5.10 UNIDAD DE ACTUACIÓN	49
5.11 ESTRUCTURA AMBIENTAL BIOCLIMÁTICA URBANO	52
5.12 MOVILIDAD	55
5.12.1 Movilidad peatonal	56
5.12.2 Movilidad vehicula	56
5.13 ÍNDICES DE MEJORAMIENTO DEL SECTOR	57
5.13.1 espacio público	57
5.13.2 terminal de transporte	58
5.13.3 parques	59
5.13.4 movilidad	60
5.13.5 Área de protección ambiental e hídrica	61
5.14 DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO	62
5.15 ÁREAS DE UNIDAD DE ACTUACIÓN	64
5.16 CUADRO DE CARGAS Y BENEFICIOS	65
5.17 FORMA URBANA TIPOLOGÍA DE MANZANA	65
5.18 USOS	66
5.19 TIPOLOGÍA DEL CONTEXTO	67
5.20 IMÁGENES AMBIENTES URBANOS	68
6.UNIDAD DE ACTUACIÓN SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	70
6.1 PRESENTACIÓN DEL PLAN PARCIAL	70
6.2 TEORÍA CONCEPTO PLANTEAMIENTO URBANO	70
6.3 JUSTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN	70
6.4 OBJETIVOS	72
6.4.1 Objetivo general	72
6.4.1 Objetivos específicos	72
6.5 SISTEMAS DEL PLAN PARCIAL	72
6.5.1 Sistema de movilidad	72
6.5.2 Sistema ambiental	73
6.5.3 Sistema funcional	74
6.5.4 Sistema socioeconómico	75
6.6 POBLACIÓN BENEFICIOS DIRECTOS INDIRECTOS	75
6.7ESPACIOS PÚBLICO SESIONES TIPO A Y B	75
6.8 AISLAMIENTOS	76
6.9EQUIPAMIENTO COMUNAL PÚBLICO	78
6.10 ÍNDICES	78
6.11 CUADRO DE ÁREAS	79
6.12 DEFINICIÓN DE USOS	79
6.13 EDIFICABILIDAD	80
6.14 BIOCLIMÁTICA URBANA	80

6.15 MEMORIA DESCRIPTIVA	81
6.16 PERFILES URBANOS	83
6.17 IMÁGENES AMBIENTES URBANOS	83
7. ANÁLISIS DEL LUGAR	84
7.1 VALORES DEL LUGAR	84
7.2 TERRENO TOPOGRAFÍA	84
7.3 VEGETACIÓN	85
7.4 BIOCLIMÁTICA	86
7.5 FORMA URBANA	88
7.6 ACCESIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL	90
7.6.1 Accesibilidad peatonal	90
7.6.2 Accesibilidad vehicular	92
7.7 MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL	92
7.7.1 Movilidad vehicular	92
7.7.2 Movilidad peatonal	93
7.8 ÁREA DEL LOTE	93
7.9 ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN ÍNDICE DE OCUPACIÓN	94
7.10 ANDENES	94
7.11 ALTURAS RESPECTO AL LOTE	94
7.12 USOS CONTEXTO INMEDIATO	95
7.13 RELACIÓN ESPACIO PUBLICO	96
7.14 VISUALES	96
8. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO	97
8.1 TEORÍA Y CONCEPTO	97
8.2 TEMA Y USO	97
8.3 CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN	97
8.4 USUARIOS	98
8.5 PROGRAMA	98
8.6 ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO	103
8.7 ORGANIGRAMA DE FUNCION	103
8.8 ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN	105
8.9 ESTRUCTURA ESPACIAL	105
8.10 PROPUESTA VOLUMÉTRICA	107
8.11 ESPACIALIDAD	107
8.12 BIOCLIMÁTICA	108
8.13 CONCEPTOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN	109
8.14 VISUALES	111
8.15 RUTA DE EVACUACIÓN DEL PROYECTO	111
9. PLANIMETRÍA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	112
9.1 CORTES ARQUITECTÓNICOS	118
9.2 FACHADAS	119

10.PROPUESTA MATERIALES INTERIORES EXTERIORES	120
11.PROPUESTA ESTRUCTURAL	121
11.1 TEORÍA Y CONCEPTO	121
11.2 MODULACIÓN	121
11.3 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA ESTRUCTURAL	121
11.4 DETALLES CONSTRUCTIVOS	121
11.5 EJES Y DIMENSIONES	123
11.6 RENDER ESTRUCTURAL	123
11.7 PLANTAS Y CORTES ESTRUCTURALES	123
11.7.1 Plantas estructurales	123
11.8 CORTES POR FACHADA	129
11.9 AMPLIACIONES SUBSECTORES	130
11.10 SISTEMAS DE FACHADAS	130
11.11 BAÑOS	131
12 PLANOS DE REDES GENERALES	133
13 PLANOS DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN	139
14.PROPUESTA BIOCLIMÁTICA Y DE SOSTENIBILIDAD	145
14.1 RELACIÓN CON EL CLIMA	145
14.2 SISTEMA DE VENTILACIÓN (SÓTANO)	145
14.3 CONFORT INTERIOR	147
14.4 MANEJO DE AGUAS LLUVIAS	148
14.5 CRITERIOS DE MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES	148
14.6 MATERIALES Y CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS INTERIORES	149
14.7 LA ENVOLVENTE	149
14.8 MANEJO DE BASURAS	150
14.9 VEGETACIÓN Y FITOTECTURA	150
15 CONCLUSIONES	151
16 RECOMENDACIONES	152
BIBLIOGRAFÍA	153
ANEXOS	154

LISTA DE IMÁGENES

	pág
Imagen 1. Fotografía af y s notaria Fotografía de Sanahuja partners	29
Imagen 2. Planta de distribución general. Gráfico de Sanahuja partners. Año 2004. Sanahuja partners	32
Imagen 3. Corte arquitectónico de la notaria. Gráfico de Sanahuja partners. Año 2004. Sanahuja partners	34
Imagen 4. Fotografía de la notaria 27 DIONNE arquitectos 2011. Archdaily Colombia.	34
Imagen 5. Cortes arquitectónicos notaria 27. Gráfico de DIONNE arquitectos. Año 2011. ARCHDAILY Colombia.	35
Imagen 6. Fotografía notaria 27. Gráfico de DIONNE arquitectos. Año 2011.	35
Imagen 7. Fotografía frontal notaria 15 taller5 arquitectos	35
Imagen 8. Fotografía CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND Fotografía de Zhenfei Wang Arch Daily Colombia	38
Imagen 9. Fotografía CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND Fotografía de Zhenfei Wang Arch Daily Colombia	39
Imagen 10. Fotografía CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND Fotografía de Zhenfei Wang Arch Daily Colombia	39
Imagen 11. Fitotectura	86
Imagen 12. Andenes	94
Imagen 13. espacialidad	110

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. memoria descriptiva	81
Figura 2. memoria descriptiva	82
Figura 3. render exterior	85
Figura 4. terreno topografía	85
Figura 5. bioclimática	85
Figura 6. bioclimática	87
Figura 7. bioclimática	87
Figura 8. bioclimática	89
Figura 9. diseño urbano	89
Figura 10. diseño urbano	89
Figura 11. diseño urbano	90
Figura 12. acceso vehicular	90
Figura 13. acceso peatonal	91
Figura 14. acceso vial	92
Figura 15. movilidad vehicular	92
Figura 16. acceso peatonal	93
Figura 17. usos contexto inmediato	95
Figura 18. relación espacio público	95
Figura 19. visuales	96
Figura 20. criterios de implantación	98
Figura 21. organigrama administrativo	103
Figura 21. organigrama administrativo	103
Figura 23. organigrama de funciones	104
Figura 24. elementos de composición	105
Figura 25. estructura espacial circulación	106
Figura 26. estructura espacial	106
Figura 27. propuesta volumétrica	107
Figura 28. bioclimática	110
Figura 29. cuadro de materiales	120
Figura 30. render estructural	121
Figura 31. detalles constructivos	122
Figura 32. detalles constructivos	122
Figura 33. ejes y dimensiones	123
Figura 34. render estructural	123
Figura 35. sistema de ventilación	146
Figura 36. confort interior	147
Figura 37. manejo de aguas lluvias	148
Figura 38. la envolvente	149

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1 unidades de actuación	64
Tabla 2 cuadro de cargas y beneficios	65
Tabla 3 índices	70
Tabla 4 cuadro de áreas	70
Tabla 5 índices	78
Tabla 6 cuadro de áreas	79
Tabla 7 cuadro de áreas	80
Tabla 8 índice de ocupación y construcción	94
Tabla 9 programa arquitectónico	98

LISTA DE PLANOS

	pág.
Plano 1. Localización Cáqueza.	31
Plano 2. Municipio de Caqueza.	34
Plano 3. Plan parcial agroindustrial y de servicios	34
Plano 4 Contextualización dentro de la región	35
Plano 5. Sistema ambiental	41
Plano 6. sistema de movilidad	41
Plano 7. Sistema de usos	43
Plano 8. Plan parcial	44
Plano 9. Conclusiones zonales	45
Plano 10 ejes y tensiones	46
Plano 11 ejes y tensiones funcionales	47
Plano 12 ejes y tensiones sociales	48
Plano 13 propuesta urbana	48
Plano 14 unidades de actuación	50
Plano 15 unidades de actuación	50
Plano 16 Unidades de actuación	52
Plano 17 Estructura ambiental	54
Plano 18 estructura ambiental sistema hídrico	54
Plano 19 estructura ambiental	55
Plano 20. movilidad vehicular	57
Plano 21 espacio público	58
Plano 22 terminal de transporte	59
Plano 23 parques	59
Plano 24 movilidad	61
Plano 25 área de protección ambiental	62
Plano 26 diseño espacio público	63
Plano 27 diseño espacio público	63
Plano 28 diseño espacio público	64
Plano 29 área de la unidad de actuación	64
Plano 30 forma urbana y tipología	65
Plano 31 tipología contexto	67
Plano 32 imágenes ambientes	68
Plano 33 corte propuesta urbana	69
Plano 34 render propuesta urbana	69
Plano 35 unidad de actuación servicios administrativos	70
Plano 36 sistema de movilidad	72
Plano 37 sistema ambiental	74
Plano 38 aislamientos	75
Plano 39 Definición de usos	75
Plano 40 sesiones	75
Plano 41 aislamientos	76

Plano 42 definición de usos	80
Plano 43 bioclimática urbana	81
Plano 44 perfiles urbanos	83
Plano 45 bioclimática	85
Plano 46 corte acceso	92
Plano 47 fachadas	95
Plano 48 visuales	111
Plano 49. Planta Arquitectónica acceso	112
Plano 50. Planta Arquitectónica Segundo Nivel	113
Plano 51. Planta Arquitectónica Tercer Nivel	114
Plano 52 Planta Arquitectónica cuarto nivel	115
Plano 53. Planta Arquitectónica cubiertas	116
Plano 54. Planta Sótano	117
Plano 55. cortes arquitectónicos	118
Plano 56 fachadas	119
Plano 57. Planta Estructural Primer Nivel	124
Plano 58. Planta Estructural segundo Nivel	125
Plano 59. Planta Estructural tercer Nivel	126
Plano 60. Planta Estructural cuarto Nivel	127
Plano 61. Planta Estructural quinto Nivel	128
Plano 62. Corte por fachada	129
Plano 63. Ampliación notaria	130
Plano 64. Corte ampliación notaria	130
Plano 65. Corte sistema de fachadas	131
Plano 66. Corte baños niños	132
Plano 67. Planta baños niños	132
Plano 68. Sistema de agua potable y agua lluvia planta primer nivel	133
Plano 69. Sistema de agua potable y agua lluvia planta segundo nivel	134
Plano 70. Sistema de agua potable y agua lluvia planta tercer nivel	135
Plano 71 Sistema de agua potable y agua lluvia planta cuarto nivel	135
Plano 72 Sistema eléctrico planta primer nivel	136
Plano 73 Sistema eléctrico planta segundo nivel	137
Plano 74 Sistema eléctrico planta tercer nivel	138
Plano 75 Sistema de evacuación planta primer nivel	139
Plano 76 Sistema de evacuación planta segundo nivel	140
Plano 77 Sistema de evacuación planta tercer nivel	141
Plano 78 Sistema de evacuación planta cuarto nivel	142
Plano 79 Sistema de evacuación planta quinto nivel	143
Plano 80 Sistema de evacuación planta sexto nivel	144

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Justificación tema de servicios administrativos	160
Anexo B. Vista interior	161
Anexo C. Determinantes de diseño arquitectónico	162
Anexo E. Cuadro de áreas	163
Anexo F. propuesta bioclimática y de sostenibilidad	164
Anexo G. propuesta estructural	165
Anexo H. Expectativa visual	166
Anexo I: Detalles ampliación de subsectores	167
Anexo J. Corte constructivo por fachada	168
Anexo L. Propuesta urbana	169
Anexo M. Propuesta urbana	170

GLOSARIO

CONTEXTO: conjunto de circunstancias que rodean una situación y sin las cuales no se puede comprender correctamente.

ESPACIO PUBLICO: donde cualquier persona tiene el derecho a circular, en paz y armonía, donde el paso no puede ser restringido por criterios de propiedad privada, y excepcionalmente por reserva gubernamental.

PLAN PARCIAL: un Plan Parcial es el instrumento por el cual se desarrollan y se complementan las disposiciones del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), para áreas determinadas del suelo urbano o de expansión.

POT: plan de ordenamiento territorial, es en el ámbito del urbanismo, una herramienta técnica que poseen los municipios para planificar y territorio. Tiene como objetivo integrar la planificación física y socioeconómica, así como el respeto al medio ambiente: estos documentos pueden incluir estudios sobre temas como la población, las etnias, el nivel educativo, así como los lugares donde se presentan fenómenos meteorológicos y tectónicos como lluvias, sequías y derrumbes.

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO: por medio de este los ciudadanos pueden estar seguros que los trámites administrativos realizados por un ente público son realizados de forma legal y correcta según el acordado por estado.

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS: los servicios administrativos los conforma aquel personal que atiende a las necesidades de carácter público o privado en el ámbito administrativo,, necesidades del ciudadano común o una persona jurídica.

SERVICIO DE NOTARÍA Y REGISTRO: la notaría es una entidad que fue creada con el aval del presidente de la Republica y el ministro de interior y de justicia tiene como representación una persona natural que es el notario.

SECRETARIA DE GOBIERNO: la secretaria distrital de gobierno busca la formulación de políticas con el objetivo de fortalecer la democracia con la promoción de los derechos humanos la cultura democrática y el orden público.

TRÁMITE: estado de un proceso administrativo que se gestiona para obtener un resultado o resolver un asunto.

UNIDAD: proviene del latín uñitas, la unidad es una propiedad de las cosas que indica que están relacionadas con otras de modo que tiene imposibilidad de dividir.

INTRODUCCIÓN

Según el estudio realizado en el municipio, Cáqueza se presenta como un espacio con grandes oportunidades de desarrollo y crecimiento los cuales fortalecerían la provincia y la región. Si se implementa una estrategia de intervención en el territorio como un plan de desarrollo.

Estudiando las condiciones actuales del municipio se encuentran grandes déficit de vivienda y vivienda informal localizada en zonas de riesgo, también se presenta la contaminación y el usufructo de la estructura hídrica, y a nivel social el municipio presenta una falta de pertenencia por sus habitantes y muchos factores que hacen que el municipio este siendo abandonado.

Sin embargo el municipio presenta un gran potencial a nivel agroindustrial y de servicios, se identifica su vocación a partir de la producción agrícola del año con respecto a la región, y los servicios que presta al ciudadano tomando en cuenta su alcance provincial.

Se propone una plan de desarrollo agroindustrial y de servicios que consolide a Cáqueza como un punto detonador de desarrollo para la región, fortaleciendo sus estructuras (funcional, ambiental, socioeconómica y de servicios). A través de estrategias de intervención en miras a un crecimiento inteligente.

Dentro de la propuesta del plan de desarrollo se contempla una unidad de actuación enfocada en la prestación de servicios administrativos la cual a su vez propone una unidad de servicios administrativos que agrupan todos los servicios administrativos que se prestan para la provincia.

A través de un proyecto arquitectónico se propone integrar todos estos servicios generando permeabilidad para el usuario que desee realizar los trámites. Innovando en los sistemas estructurales y en el diseño arquitectónico, de modo que el edificio permita la consolidación del municipio dentro de la provincia y la región generando desarrollo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Proponer un plan de desarrollo que responda con las problemáticas, necesidades y vocaciones del municipio de Cáqueza integrando las temáticas agroindustriales, las cuales permiten dar valor agregado a los productos agrícolas, y de servicios a partir del planteamiento de una unidad de actuación enfocada en los servicios administrativos que comprende servicios como la notaria las diferentes secretarías los entes administrativos, consolidando entornos urbanos vinculados con las estructuras ambientales, sociales y funcionales de los lugar. De la cual se proyecta una pieza arquitectónica que innove en el campo del diseño y la construcción e implemente nuevas estrategia para la configuración de espacios planteados para el usuario que presenten una tectónica acorde con la teoría del diseño desde sus sistema estructural hasta sus detalles específicos. Consolidando escenarios tanto urbanos como arquitectónicos que generen desarrollo para el municipio y la región.

OBJETIVO ESPECIFICOS

- Proponer un sistema funcional que vincule tanto el espacio público como el entorno ambiental de modo que, además de suplir las necesidades del usuario se genere un desarrollo municipal si regional.
- Consolidar a Cáqueza atreves de proyectos urbanos y arquitectónicos, como una punto central dentro de la región, que permita su desarrollo y competitividad.
- Diseñar un nuevo sistema vial que permita la distribución y el buen funcionamiento del municipio.
- Proyectar el diseño arquitectónico; abarcando los aspectos urbanos, tectónicos y constructivos de la unidad de servicios administrativos para la región.
- Innovar en la propuesta de diseño constructiva de modo que la tectónica se complemente con el diseño arquitectónico.
- Desarrollar una unidad de servicios administrativos que fortalezca la infraestructura del municipio impulsando su desarrollo.

1. JUSTIFICACIÓN

La unificación de los servicios administrativos en la región oriental de Cundinamarca permite desvirtuar la imagen que se tiene acerca de realizar un trámite en el país, ya que a partir de esta estrategia se generan puntos elite donde pueden acercarse los ciudadanos y habitantes de las comunidades aledañas. También permite consolidar a la región como una sociedad independiente y capaz de entrar en un mundo globalizado y competitivo.

Es de suma importancia la aplicación de estrategias urbanas que permitan generar desarrollo para las zonas urbanas en crecimiento, pues cuando el lugar se desarrolla sin la implementación y planificación presenta problemáticas urbanas que impiden que los espacios sean sustentables tanto ambiental como socialmente.

Es imprescindible para el territorio la intervención de un arquitecto que innove en la proyección de escenarios urbanos y elementos arquitectónicos que respondan con las necesidades del contexto y de la comunidad, proponiendo piezas estratégicas que permitan la consolidación y el desarrollo de los sectores urbanos para el crecimiento de la región.

Implementando estrategias urbanas como planes parciales, planes de desarrollo o modificaciones del POT que proyecten al municipio a un crecimiento funcional.

La necesidad de consolidar una infraestructura de servicios administrativos es muy atractiva como temática de proyecto pues además de unificar los servicios administrativos también vincula al municipio con la conectividad regional.

Generar una propuesta de esta magnitud es completamente viable por varios factores, el primero su ubicación y centralidad en la provincia y la región, segundo la temática, el desarrollo agroindustrial fortalece los sectores económicos del país dando valor agregado a los productos cultivados, los servicios administrativos acuerpan la ciudadanía no solo del municipio sino también de la región.

2. MARCOTEORICO

2.1 MARCO REFERENCIAL

2.1.1 AF S Notarios

Arquitectos: Sanahuja partners
Ubicación: Castellón de la plana Castellón España
Arquitecto a Cargo: Arq. Alberto Tacher, Arq. Sara Tamez, Arq. Oswin Guzmán
Equipo de Diseño: Arq. Jaime Sanahuja, Arq. Emilio Cubillos, Arq. Jose Medrano
Área: 2.115 m2
Año Proyecto: 2004
Fotografías: Joan Roig, Maite Piera
Promotor: Gestinota de Castellon
Construcción: Constructora COPACHISA
Terreno: 2115 m2

Cada planta resuelve con gran claridad el programa de usos de cada notario, despacho de oficiales y salas de firmas, así como circulaciones y zonas de espera. En la planta baja se ubican las áreas comunes de acceso-recepción y sala de conferencias¹.

Imagen 1. Fotografía af y s notaria Fotografía de Sanahuja partners

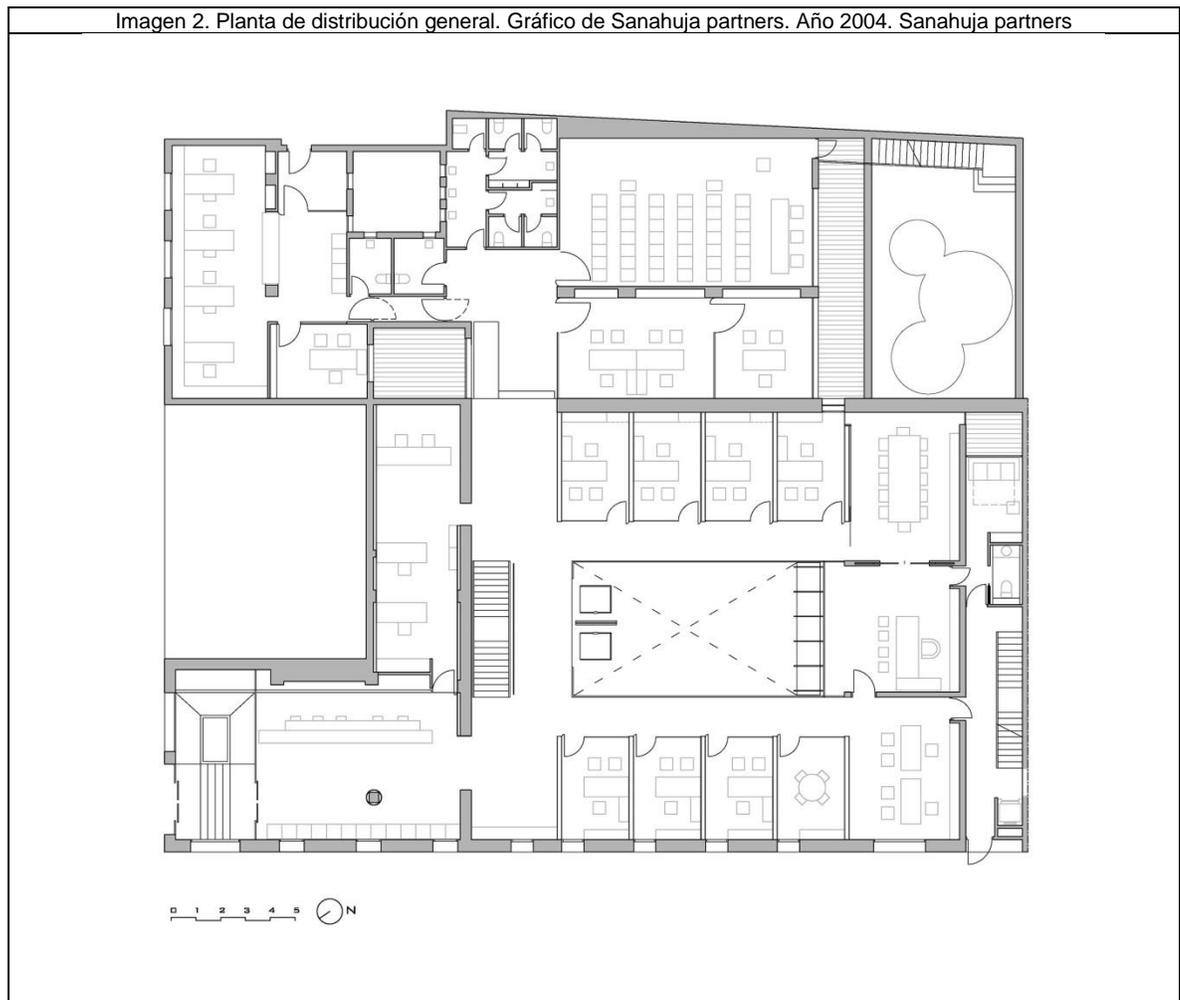


Edificio de cinco plantas de altura inscrito en la envolvente preexistente. Con un esquema organizativo claro, dispuesto en torno a un gran patio interior que

¹ "afs notarios/ Sanahuja partners " 2004 . Sanahuja partners. Accedido el 10 mayo 2016. < <http://www.sanahujapartners.com/afs-notar%C3%ADas> >

relaciona los diferentes niveles entre si y permite la captación de luz “impluvium de luz” natural, a modo de linterna, da manera que llegue a todas las estancias.² Este proyecto surge de un teatro antiguo y se resalta la posición del arquitecto al intervenir el espacio de modo que permite la organización de los espacios partiendo de un valor arquitectónico como lo es el patio y de un organigrama funcional de la notaria.

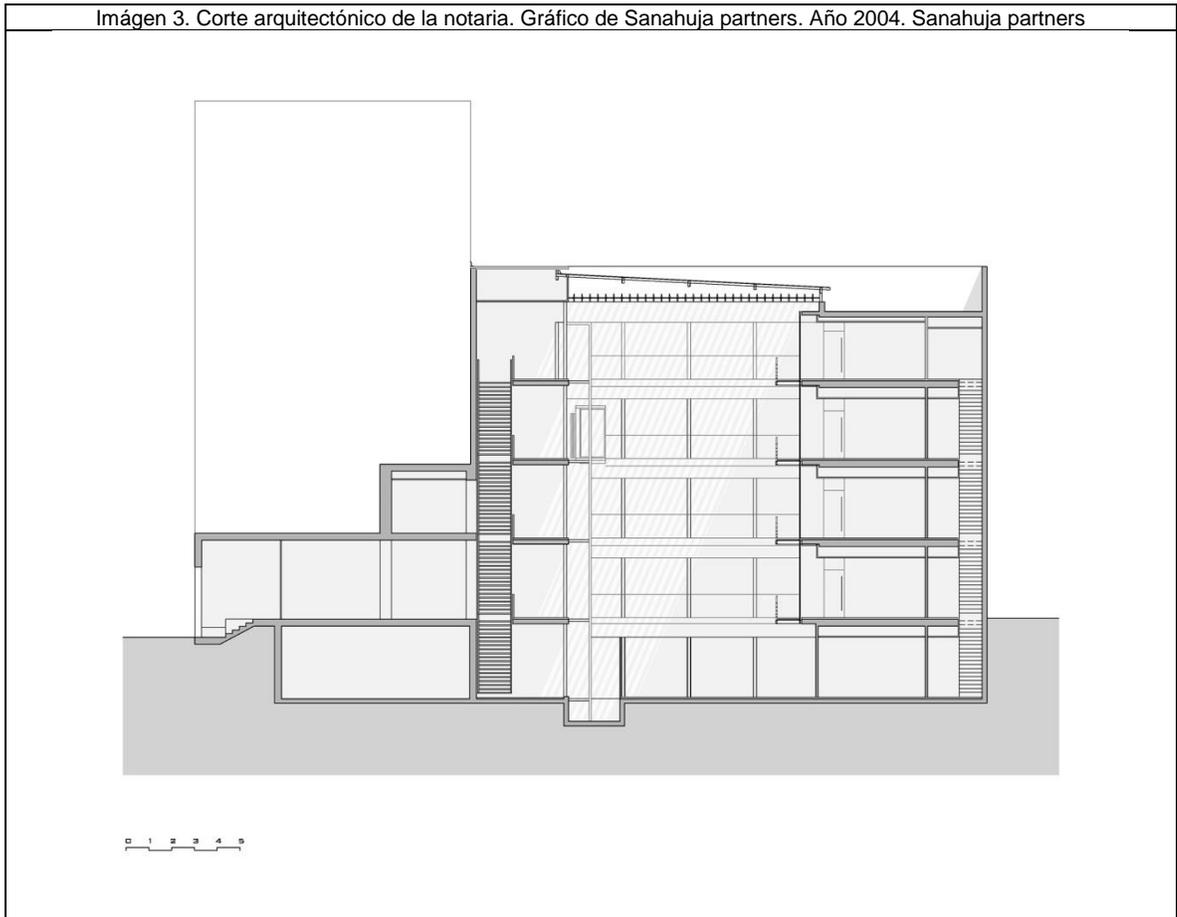
De modo que el edificio responde al funcionamiento administrativo y es acorde con los procesos y tramites a realizarse en la notaria.



El diseño del edificio responde no solamente a las necesidades de los notarios sino también a todo un conjunto de acciones administrativas que hacen parte del complejo.

² "afs notarios/ Sanahuja partners " 2004 . Sanahuja partners. Accedido el 10 mayo 2016. < <http://www.sanahujapartners.com/afs-notar%C3%ADas> >

A partir de los vacíos organiza los espacios proporcionando espacios complementarios como salas de conferencias aulas múltiples y aun espacios de librería que enriquecen el programa arquitectónico y lo complementan de modo que el edificio funciona de forma independiente.



La sensación de permeabilidad que evidencian los espacios se genera a partir de su disposición en la planta arquitectónica y en la escogencia de sus materiales de modo que los tramites se lea como un proceso transparente y accequible.

2.1.2 Notaria 27 Dionne Arquitectos

Imagen 4. Fotografía de la notaria 27 DIONNE arquitectos 2011. Archdaily Colombia.



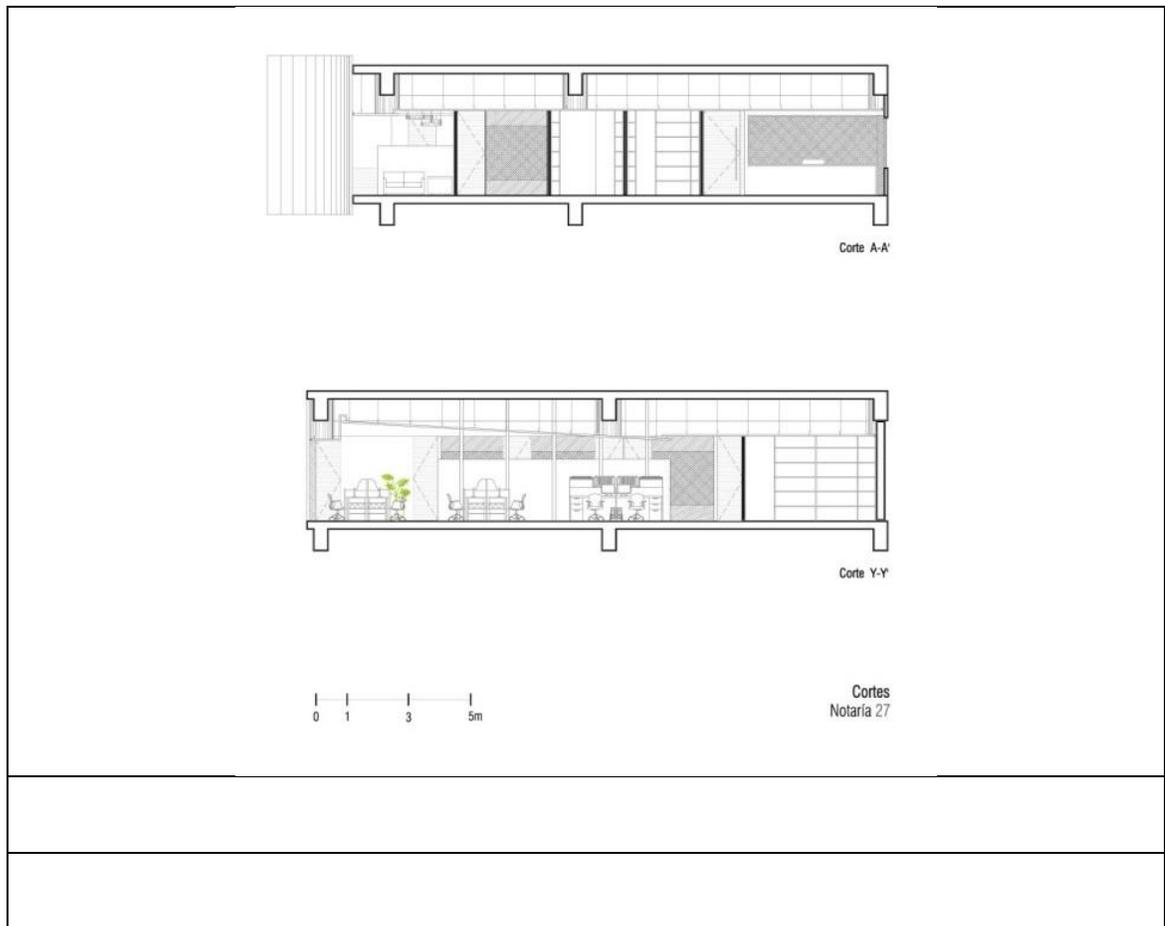
Descripción de los arquitectos

Ubicada en un edificio empresarial dentro de una zona privilegiada de la ciudad, el proyecto nace de la necesidad de una nueva imagen para las oficinas de la notaria no 27 en la ciudad de Puebla.

El objetivo de los espacios es provocar sensaciones de confort y generar una experiencia agradable de trabajo, y al mismo tiempo brindar a los visitantes un recorrido interesante por un ambiente contemporáneo.²

Imagen 5. Cortes arquitectónicos notaria 27. Gráfico de DIONNE arquitectos. Año 2011. ARCHDAILY Colombia.

² "notaria 27 / DIONNE Arquitectos" 2011. [ArchDaily Colombia](http://www.archdaily.co/co/02-202037/notaria-27-dionne-arquitectos). Accedido el 20 mayo 2015.
<<http://www.archdaily.co/co/02-202037/notaria-27-dionne-arquitectos>>



El diseño en estas oficinas de la notaría 27 es innovador pues rompe el esquema de oficina conservadora y libera los espacios a través de la disposición del espacio y el uso de materiales que van acorde con una iluminación discreta y uniforme.

El proyecto logra conservar un sentido de apertura y transparencia en el espacio y al mismo tiempo proporciona comodidad y seguridad en la dinámica diaria de las oficinas. Las áreas abiertas se dividen con elementos independientes que contienen las diferentes zonas de trabajo. Estos elementos de materiales naturales como ónix, madera y cristal configuran y los espacios fragmentados³.

Imagen 6. Fotografía notaría 27. Gráfico de DIONNE arquitectos. Año 2011.

³ "notaría 27 / DIOENNE Arquitectos" 2011. [ArchDaily Colombia](http://www.archdaily.co/co/02-202037/notaria-27-dionne-arquitectos). Accedido el 20 mayo 2015.

<<http://www.archdaily.co/co/02-202037/notaria-27-dionne-arquitectos>>

Imagen 6. Fotografía notaria 27. Gráfico de DIONNE arquitectos. Año 2011.



2.1.3 Notaria 15 taller 5 arquitectura

Ficha técnica:

Arquitectos: Taller 5 arquitectos Arq. Octavio Arreola Arq. Elisa Lerma Arq. Mariano Arreola
Ubicación: León Guanajuato México
Área: 433.50m ²
Año Proyecto: 2009
Colaboradores: Julio Rivera Rene Torres
Mobiliario: ARVI furniture (Palmira Chavez) diseñador de interiores
Fotografía: Roberto Ortiz Acevebo

Conceptualización del proyecto.

Este edificio de oficinas par notario se caracteriza por su apertura al público de modo que los diseñadores proponen espacio específicamente diseñados para los visitantes proponiendo el diseño de iluminación que debe tener cada espacio según su uso y dando relevancia al visitante.

El acceso esta flanqueado por un espejo de agua y un árbol pre-existente; este espacio funciona como acceso y como área de fumadores, una vez que el usuario esta en el lobby es recibido por la luz y la ventilación, que entra a través de una patio interior, el cual está cubierto con una pantalla estructural diseñada por el reconocido Ariel Rojo. El área de servicios públicos esta ubicada en el nivel de la calle, mientras que en el segundo nivel están las áreas opcionales. El concepto principal fue crear espacios sobrios con tonos gris claro en los muros y cielos, y gris Oxford en el piso y los elementos estructurales, dando el toque cálido con el uso de madera zebrano en la carpintería⁴.

Imagen 7. Fotografía frontal notaria 15 taller5 arquitectos



2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Superintendencia de notariado y registro. Qué es: la Superintendencia de Notariado y Registro – SNR –, adscrita al Ministerio de Justicia y del Derecho, es la entidad encargada de prestar el servicio público de registro de instrumentos

⁴ "notaria 15 / taller 5 de arquitectura" 2009. [arquitour Colombia](http://www.arquitour.com/notaria-15-taller5-arquitectura/2010/05/). Accedido el 15 mayo 2015.
<<http://www.arquitour.com/notaria-15-taller5-arquitectura/2010/05/>>

públicos al tiempo que lo orienta, vigila, inspecciona y controla al igual que el servicio público notarial.⁵

La superintendencia es el ente que supervisa y vigila la fe en los trámites de registro y notariado públicos en el país.

Esta regula los procesos notariales de modo que desde allí se organiza todos los tramites de esta índole.

2.2.2 Funciones de un notario. El notariado es un servicio público e implica el ejercicio de la fe notarial.

La fe pública o notarial otorga plena autenticidad a las declaraciones emitidas ante el notario y a lo expresado por este respecto de los hechos percibidos en el ejercicio de sus funciones, en los casos y con los requisitos que la ley establece⁶.

2.2.3 Secretaría de transporte y movilidad. Orientar, liderar y formular la política del sistema de transporte y movilidad en el Departamento de Cundinamarca para atender los requerimientos de desplazamiento de pasajeros de carga, tanto vehicular como peatonal, de los modos de transporte carretero, marítimo, fluvial, férreo y aéreo y de su expansión en el área de interconexión con el Distrito Capital y con la Red de ciudades de la Región Central, con el país y con el exterior.⁷

2.2.4 administrativo para los juzgados. Los administrativos para los juzgados hacen parte de la rama judicial del país fueron creados para descongestionar la carga de los tribunales
257 administrativos para los juzgados funcionan para la descongestión del 73% de la carga actual para los tribunales

⁵ "informe SNR ejecutivo de gestión institucional 2012 superintendencia de notariado y registro visitado 05 de abril 2016
<<https://supernotariado.gov.co/portalsnr/images/archivosupernotariado/informegestioninstitucional2012/informegestion2012.pdf>>

⁶ Artículo 2148 de 1983 ley 29 1973 artículo 1

⁷ Gobernación de Cundinamarca / funciones generales de la secretaría de transporte y movilidad 2016 visitado 10 de junio 2016
<http://www.cundinamarca.gov.co/wps/portal/Home/SecretariasEntidades.gc/Secretariadetrasporte/SecretariadetrasporteDespliegue/asquienes_somos_contenidos/csecretrans_quienes_funciones>

Figura 1. tabla de servicios administrativos.



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los trámites administrativos que se realizan en el país hacen parte de la conformación de la ciudadanía y los servicios públicos de cada administración. En la actualidad los servicios administrativos se prestan de manera centralizada en las capitales del país generando migración de personas por falta de dichos servicios en su comunidad.

En el oriente de Cundinamarca se prestan servicios independientes del distrito capital ; en el municipio de Cáqueza, sin embargo su acceso y sus instalaciones son insuficientes para la demanda de trámites realizados en el municipio; pues este atiende a las necesidades no únicamente del municipio y sus alrededores sino de toda la conformación de la provincia del oriente de Cundinamarca.

El actual crecimiento poblacional sugiere una migración a las ciudades y la aparición de pueblos fantasma. Para evitar este fenómeno urbano se debe generar estrategias de desarrollo y crecimiento inteligente donde el espacio a tratar sea sostenible de modo que llegue a ser independiente en factores como las prestación de servicios primarios.

A través de la propuesta de una unidad de servicios administrativos para la provincia del oriente de Cundinamarca se genera una consolidación del municipio como punto central generador de crecimiento y desarrollo tanto para la región como para la provincia.

Implementando estrategias que permitan hacer del oriente de Cundinamarca una región independiente y sostenible que genera beneficios para la comunidad y puede competir en un campo comercial y social globalizado.

Brindando a la comunidad un punto de acceso a los trámites y servicios más importantes en el área administrativa de toda la región se consolida una zona de prestación de servicio descentralizando la capital como prestadora de servicios de modo que la región presente independencia y progreso.

4. DELIMITACION DEL LUGAR

4.1 BREVE RESEÑA HISTORICA DEL LUGAR: MUNICIPIO DE CAQUEZA

Caqueza en el idioma muisca significa región sin bosque. Los primeros pobladores fueron los guchipas del pueblo muisca. Fue fundada el 23 de octubre de 1600 por Oidor Luis Enriquez.

En 1607 se inició la construcción de la iglesia sin embargo el 12 de julio de 1873 fue destruida por un terremoto.

El 6 de septiembre de 1810 Santafé expidió el decreto de categorizar a Cáqueza como villa de modo que ahora podía tener escudo de armas y ser demarcada por un geógrafo.

En 1851 el cura José María Leiva hizo construir la capilla del humilladero pero en abril de 1858 fue destruida.

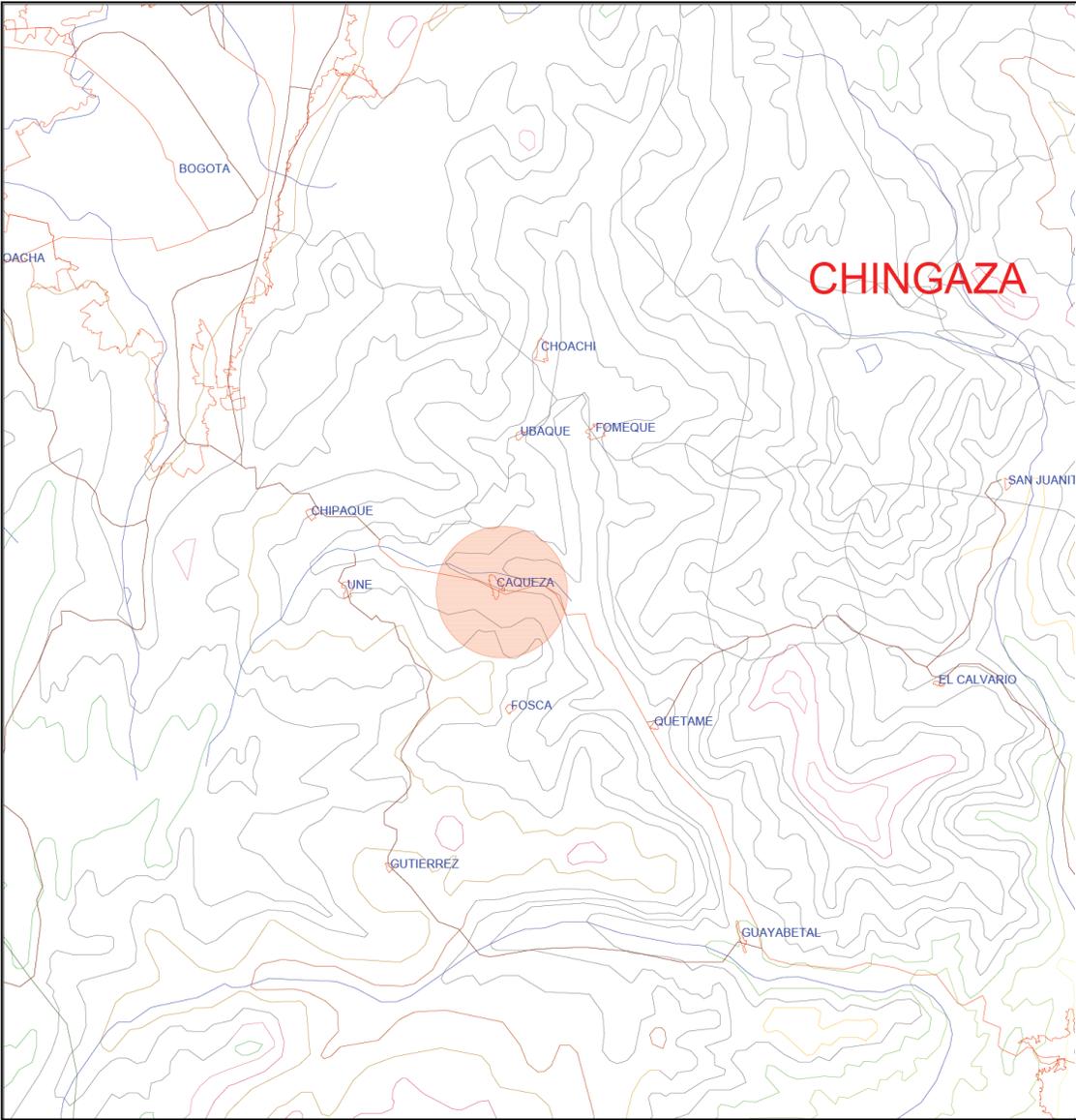
Su iglesia fue construida por el párroco Ismael Téllez y consagrada por el arzobispo Juan Manuel González el 8 de diciembre de 1936.

La ruta hacia el oriente se llamó de Chipaque y posteriormente de Caqueza gracias a la construcción del puente real sobre el río Caqueza delegado por el presidente Juan de Borja.

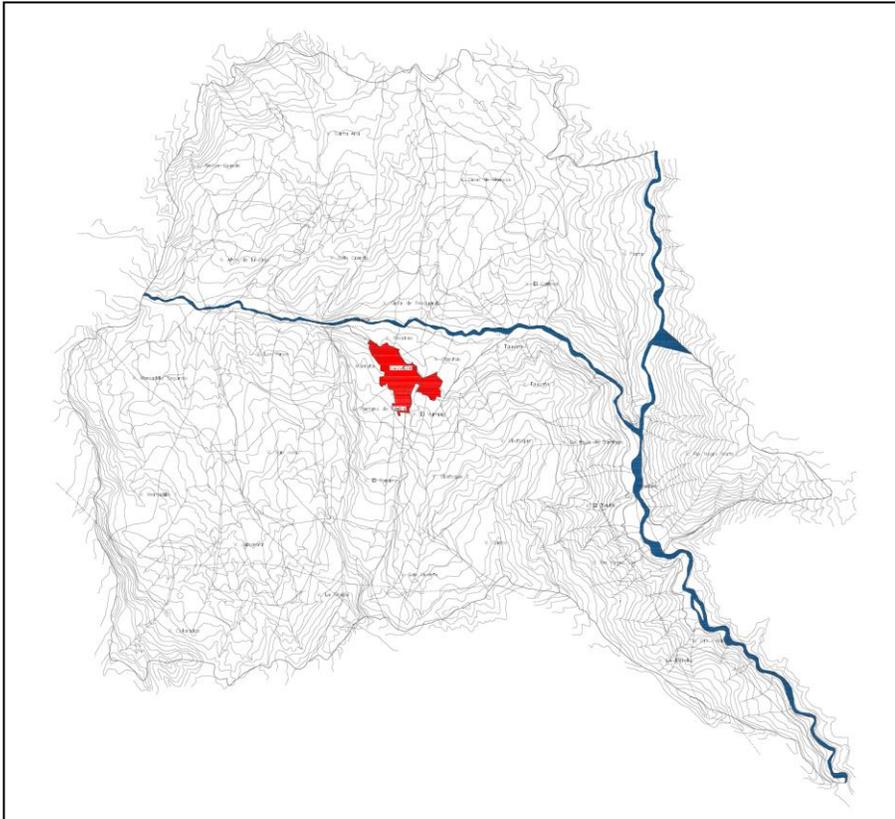
4.2 LOCALIZACION, EXTENSION Y CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS DEL LUGAR

El municipio de Cáqueza está ubicado en la cordillera oriental de Colombia en el departamento de Cundinamarca y en la capital de la provincia del oriente de Cundinamarca limita al sur con el municipio de Fosca al norte con el municipio de Ubaque al oeste con los municipios de Ubaque y Chipaque y al este con Quetame. La ubicación del municipio de Cáqueza es de suma importancia para comprender su vocación ya que es el punto articulador de dos regiones del país la región central que incluye la capital del país y la región del meta la cual es una muy buena despensa tanto para la región central como para el resto del País.

Plano 1. Localización Cáqueza.



Plano 2. Municipio de Caqueza.



4.3 TRANSPORTE.

Cáqueza hace parte de los municipios contemplados en el trazo de concesión de la vía 4g que unifica la zona oriental con la zona occidental del país de forma más directa de modo que esta gran vía de conexión es punto de partida para comprender el sistema de transporte en el municipio también muy cerca de Cáqueza transcurre la vía Bogotá Villavicencio que conecta la zona central con la zona del meta y también se encuentra la antigua vía hacia el llano que esta introducida en el municipio y olvidada.

4.4 DESCRIPCION DEL MUNICIPIO

El municipio está situado entre las coordenadas 4 grados 24 minutos 46 minutos latitud norte y 73 grados 55 minutos 47 segundos longitud oeste su temperatura media es 20 grados centígrados su base económica es la agricultura. Presenta 20288 habitantes.

5. PLAN PARCIAL AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

5.1 PLAN PARCIAL

El plan parcial nace de la vocación del lugar y del objetivo principal de proyectar y potencializar a Cáqueza como punto central en la consolidación de la región. Una vocación que presenta el municipio de Cáqueza es la prestación de servicios administrativos para la provincia y para la región.

Es por esto que surge la necesidad de consolidar todo un plan parcial que integre la vocación agroindustrial con la vocación de servicios administrativos que presenta Cáqueza. Proporcionando para el municipio y la región un centro de crecimiento y desarrollo que se vincule con el casco urbano existente y genere sentido de pertenencia por el lugar de modo que el progreso se realice de forma regional y unificada para el progreso y competitividad de todo el país.

Plano 3. Plan parcial agroindustrial y de servicios.



5.2 TEORIA Y CONCEPTO URBANO

La teoría que se aplica para el diseño del plan parcial se el crecimiento inteligente “Smart Grow” que se basa en un desarrollo del lugar de forma paralela en tres dimensiones; la dimensión ambiental, la socioeconómica y la funcional de modo que se aplica en el planteamiento de un plan parcial para un municipio como Cáqueza que básicamente en plan se centra en el desarrollo y no en otros tipo de intervención por la vocación y la expansión del suelo.

La teoría también propone un equilibrio entre el desarrollo sostenible y el desarrollo en cuanto infraestructura y la aplicación de nuevas tecnologías de modo que sugiere fortalecer el aspecto ambiental pasando de ser una fuente grande de estructuras ecológicas a un sector consolidado que vincule el desarrollo sostenible dentro de sus estrategias de crecimiento.

5.3 JUSTIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DENTRO DE LA REGIÓN

Cáqueza es un municipio con grandes potencialidades de desarrollo es por esto que se ha introducido dentro del plan para la concesión de la vía 4g que busca conectar el país de oriente a occidente generando redes y cadenas de mercado que fortalezcan y mejoren la competitividad del país.

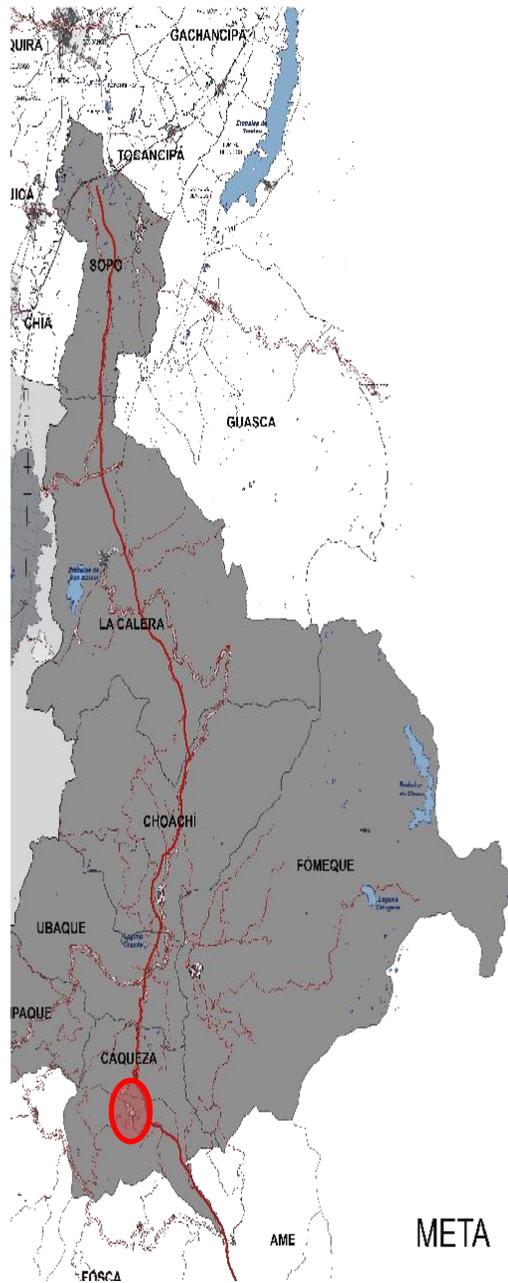
La ubicación estratégica del municipio le permite tener ciertas características y oportunidades de conectividad ya que es el punto articulador entre la zona central del país incluyéndola capital y la zona más grande de abastecimiento el meta.

Esta ubicación puede entenderse como una vocación del municipio y la región enfocada en el aspecto agroindustrial pues a partir de un desarrollo y consolidación de un sector agroindustrial que de valor agregado a los productos puede generar desarrollo y competitividad que proyecte a la región en mercado nacional y global.

Cáqueza además de su estratégica ubicación también presenta un valor como capital de la provincia ya que al ser capital brinda los servicios administrativos para la región estos servicios permiten que Caqueza funcione como capital y los demás municipio dependan de su crecimiento y desarrollo.

por esta razón surge la necesidad de organizar y consolidar un sector de servicios administrativos integrados con zonas agroindustriales que configuren un crecimiento integral de Cáqueza y de forma paralela el desarrollo de la región.

Plano 4. Contextualización dentro de la región



5.4 REFERENTES DE LA PROPUESTA URBANA

5.4.1 Centro de servicios earthly pond para la exposición internacional de horticultura

ficha técnica:

Arquitectos: HHD_ FUN
Ubicación Qingdao, Shamdomg, China
Arquitecto del paisaje: HHD_ FUN
Área: 23000.0 m2
Año Proyecto: 2014
Fotografías: Duo CAi Photograph, Zhenfei Wang
Construcción: Constructora COPACHISA

Descripción arquitectos

Trabajando con los principios de diseño similares a los del dentro de servicio Heavenly Water, el centro de servicio Earthly Pond fue hecho según las respuestas de diseño anteriormente mencionados hacia tres elementos; la arquitectura, el medio ambiente y el ser humano.

Uso razonable de las diferencias en la pendiente natural.

El patio de centro de servicios Earthly Pond es contiguo al humedal lago. Las alturas de la arquitectura y el paisaje se establecen siguiendo los niveles naturales, proporcionando múltiples accesos y experiencias visuales a diferentes alturas. Los niveles de la calle de los alrededores, con las vistas del paisaje acuático preeminente⁸.

⁸ "CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND " 2014 . . HHD_ FUN Accedido el 10 abril 2016. ArchDally Colombia.<<http://www.archdaily.co/co/765041/centro-de-servicio-earthly-pond-para-la-exposicion-internacional-de-horticultura-2014-hhd-fun.sanahujapartners.com/afs-notar%C3%ADas> >

Imagen 8. Fotografía CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND Fotografía de Zhenfei Wang Arch Daily colombia



Se toma como proyecto referencial el centro de horticultura en primer lugar por la reinterpretación que hacen de los niveles existentes, la asertividad con la que se acoplan a ellos de forma sinuosa explorando nuevas geometrías que permiten que el edificio parezca una unidad en el paisaje y el espacio público este completamente ligado al edificio de modo que da la sensación de ser uno solo.

El edificio también contempla los accesos vehiculares y peatonales sin romper con su geometría principal generando recorridos peatonales dentro del complejo. Uno de los aspectos más relevantes en la investigación y comprensión de este referente es su relación con el espacio natural como conserva elementos

importantes como la fitotectura los cuerpos de agua y los realiza a través del diseño de tal manera que se integren y hagan parte del complejo

Imagen 9. Fotografía CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND Fotografía de Zhenfei Wang Arch Daily colombia



El diseño del
Sistema multi pista

El centro de servicios Earthly pond aplica un sistema de rejilla en forma de diamante de 3 dimensiones en el diseño. La rejilla se ajustó y adaptó de acuerdo a las variaciones de la forma del terreno y las necesidades funcionales, y ha logrado un diseño final de la estructura general y el paisaje bajo el pretexto de paramento de ajuste constantes.

Durante el proceso de ajuste, la adaptación de la forma del terreno y el ajuste longitudinal de las fachadas son muy importantes, de la manera que se creó una serie de sistemas especiales secuenciales en varias alturas que incluye: terraza en la azotea, mirador, plazas, etc. Estos espacios se forman siguiendo la morfología del relieve existente; el sistema de escalonamiento derivado del sistema de rejilla de diamante se convirtió en el elemento transformador de esta serie de espacios, La arquitectura se ve de cierto modo como una variación de un sistema paramétrico, integrada en un sistema geométrico, entregando un sistema espacial coherente de arquitectura y su entorno.⁹

⁹ "CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND " 2014 . . HHD_ FUN Accedido el 10 abril 2016. ArchDaily Colombia.<<http://www.archdaily.co/co/765041/centro-de-servicio-earthly-pond-para-la-exposicion-internacional-de-horticultura-2014-hhd-fun.sanahujapartners.com/afs-notar%C3%ADas> >

Imagen 10 .Fotografía CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND Fotografía de Zhenfei Wang Arch Daily Colombia



Tomando en cuenta las condiciones geográficas ambientales y topográficas de la ubicación del proyecto se hace una retroalimentación de la interpretación de estos aspectos y las implementación de estrategias que permiten abordar temas tan complejos de forma innovadora y sobretodo eficiente.

El referente aporta no solamente estrategias arquitectónicas sino también principios teóricos de intervención agregando un plus de innovación en diseño y tipología de la forma urbana.

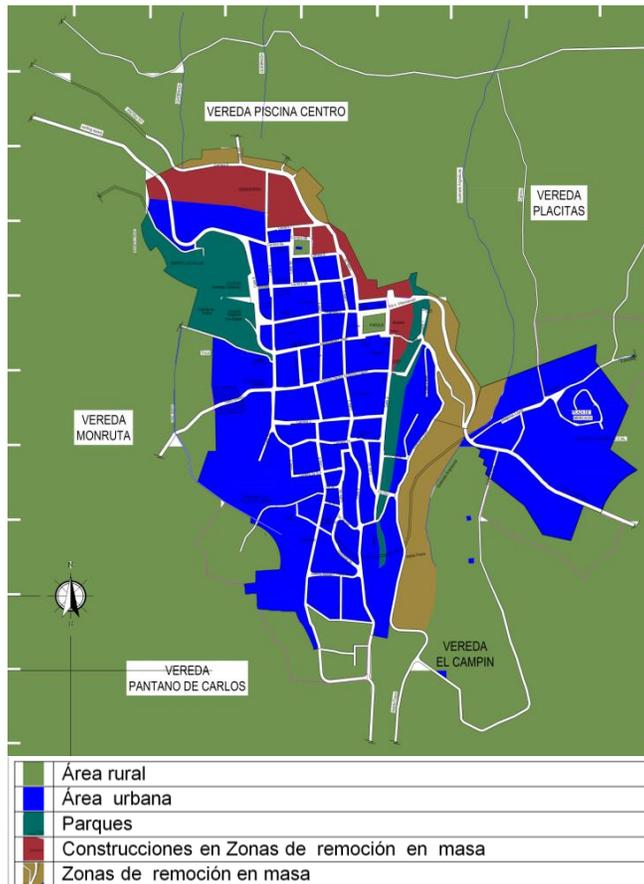
5.5 DIAGNOSTICO URBANO ZONAL Y SECORIAL

5.5.1 Diagnostico urbano

5.5.1.1 Sistema ambiental El municipio tiene una potencia en el componente ambiental presenta extensas áreas rurales que dan un entorno ecológico El sistema hídrico del municipio enriquece los entonos ambientales de modo que el Rio Cáqueza se alimenta de varios afluentes o quebradas que bañan el municipio.

La topografía es uno de los aspectos que determinan la morfología del lugar y las condiciones ambientales generando amplias visuales al municipio Se concluye que el municipio presenta grandes oportunidades de aprovechamiento del sistema ambiental elementos enterales que pueden integrarse a las propuestas urbanas y arquitectónicas integrando la arquitectura con el fuerte sistema ambiental existente.

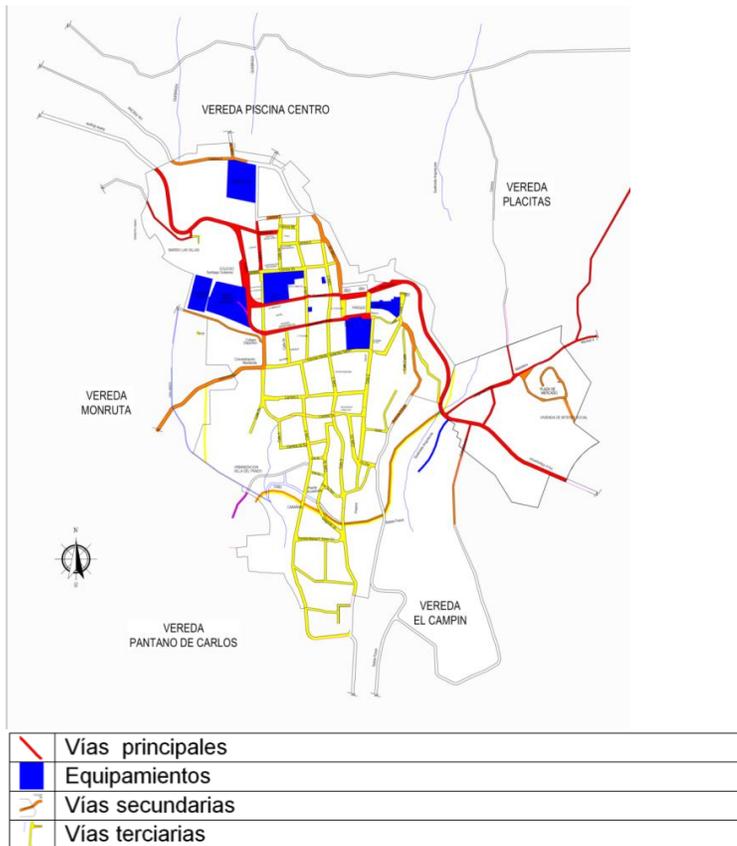
Plano 5. Sistema ambiental



5.5.1.2 Sistema vial y de movilidad El sistema de movilidad del municipio parte de la vía antigua al llano que funciona como circunvalar al perímetro urbano y de esta se desprenden las diferentes vías del casco urbano se presentan las avenidas más importantes Héctor Gutiérrez Pabón y la calle 4.

En conclusión las vías del municipio se adaptan a las condiciones topográficas la vía hacia el llano genera un polígono con relación a la vía antigua hacia Caqueza generando una potencial ubicación del plan de desarrollo y la continuidad de las vías principales.

Plano 6.sistema de movilidad

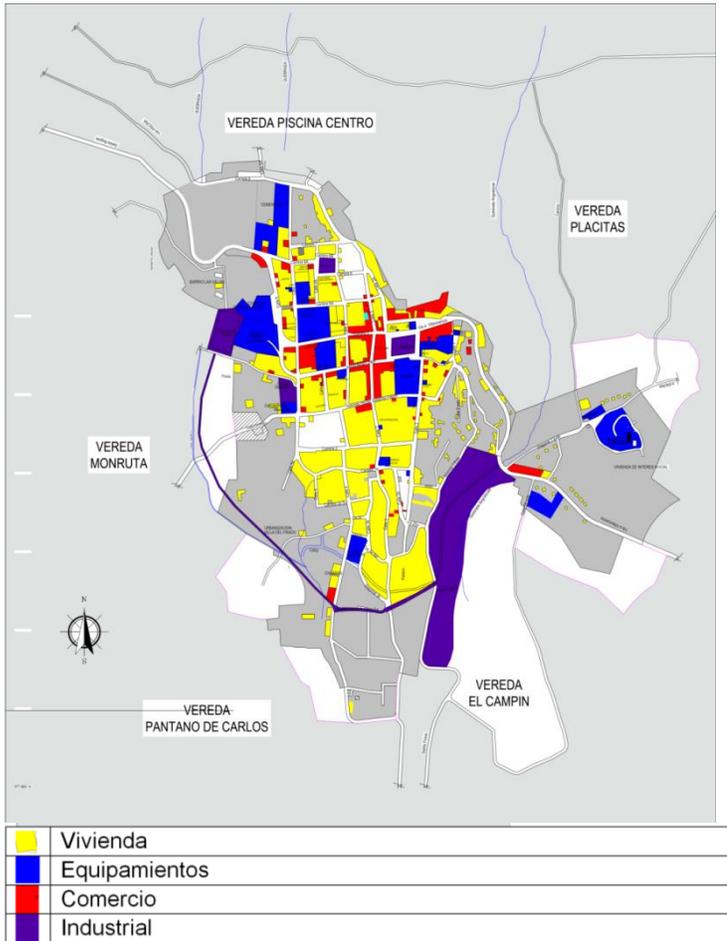


5.5.1.3 Sistema usos y equipamientos. Los equipamientos que presenta el municipio se dan en el sector central cerca a la plaza fundacional se encuentra el hospital San Rafael Las diferentes instituciones educativas un sector de comercio junto a esta zona fundacional y de servicios.

Encontramos la plaza de mercado aislada del casco urbano junto a la salida del municipio para el departamento de Meta.

En conclusión se presenta un déficit en la infraestructura de los equipamientos en el casco urbano De modo que son insuficientes para la cantidad de trámites y servicios que se prestan.

Plano 7. Sistema de usos



5.6 CONEXIÓN DEL PLAN PARCIAL CON EL MUNICIPIO

El plan parcial se conecta al municipio desde la plaza fundacional a través de un parque mirador que contempla la topografía y la reinterpreta para generar una vinculación con los usos del plan parcial a los usos del casco urbano de municipio.

Junto al parque mirador de conexión se presenta la culminación de la reserva ambiental de remoción en masa que se desarrolla en la periferia del municipio. El plan parcial también se conecta de forma indirecta a través de los usos de los equipamientos que se proponen en el plan de desarrollo.

Pues el enfoque es agroindustrial y de servicios permitiendo la generación de empleos que generan desarrollo para la comunidad del municipio.

También se presenta una protección ambiental no solo protegiendo sino también realzando los elementos naturales como el río Caqueza y las quebradas afluentes.

El plan de desarrollo funciona como articulador del casco urbano y el municipio con los fenómenos comerciales y urbanos que ocurren con la concesión 4g y la fuerte carga de abastecimiento que recibe el departamento de Cundinamarca es por eso que se ubica junto a la vía perimetral y cerca a la propuesta de la vía 4G esto permite que los usos agroindustriales y de servicios se realicen de forma organizada dando valor agrado a los productos reactivando la vida urbana en el municipio de Cáqueza.

Plano 8. Plan parcial



	Zona de reserva ambiental
	Conexión con la provincia
	Vías de conexión

5.7 CONCLUSIONES ZONALES Y SECTORIALES

A partir de la propuesta del plan parcial se concluye que la propuesta de las zonas de protección ambiental cumplen la fusión vital en la estructura ambiental del municipio de modo que terminan de cerrar el anillo de protección ambiental que presenta el casco urbano este factor ambiental contribuye también a un crecimiento organizado pues limita la invasión por el riesgo de remoción en masa que se presenta en las áreas de protección también el parque mirador permite conectar la zona urbana existente con el crecimiento y desarrollo del municipio.

Se define también la conexión con el casco urbano de forma funcional pues la plaza fundacional no solo es un hito sino también el punto de partida para el despliegue del comercio en el casco urbano.

La barrera ambiental también permite sectorizar por funciones las zonas del casco urbano de modo que en un sector se encuentra el desarrollo agroindustrial y el otro sector el desarrollo urbano existente.

Dentro del plan parcial también se sectoriza a manera de transición del aspecto agroindustrial al aspecto de prestación de servicios.

Plano 9. conclusiones zonales



	Plataforma logística
	Centro de servicios agropecuarios
	Unidad de servicios administrativos

5.8 CONCEPTOS EJES Y TENSIONES

5.8.1 Conceptos Para la propuesta de diseño se aplican dos conceptos importantes., el primero es el crecimiento inteligente que permite usar estrategias que aporten de forma integral a la planeación del crecimiento y desarrollo de un lugar.

Se aplica este concepto partiendo de la base que Cáqueza es un municipio en desarrollo con muchas posibles alternativas de crecimiento las cuales impactarían de forma positiva y negativa no solamente al municipio sino también a la región.

Es por esto que es necesario tener el concepto claro de crecimiento y desarrollo de forma paralela y continua.

5.8.2 Ejes y tensiones. Uno de los aspectos que más se tomaron en cuenta a la hora de trazar los ejes de diseño fue el aspecto ambiental puesto que este hace parte de las vocaciones y características especiales del municipio dignas de resaltar y aprovechar.

Es por esto que se parte de la condición de barrera ambiental que presenta el casco urbano del municipio como eje del desarrollo para la propuesta se continua este eje y se enriquece atreves de un parque mirador que permite rematar el anillo ambiental.

otro de los ejes que complementan el aspecto ambiental son los cuerpos de agua que presenta el municipio; dos quebradas y el Rio Cáqueza. Tomando estos ejes como referencia para la conformación del plan parcial surge un nodo especial que los abarca a todo e indica cómo debe organizarse en términos generales la propuesta general y la propuesta ambiental.

Plano 10 ejes y tensiones



■	Reserva ambiental
■	Rio Cahqueza
■	Quebradas
■	Conexión con la provincia

5.8.2.1 Ejes y tensiones funcionales. Gracias a la vocación del municipio y el enfoque de la propuesta urbana agroindustrial el eje que se toma en cuenta para el desarrollo del plan parcial es la vía existente hacia los llanos orientales la cual es paralela al rio Cahqueza.

Tomar como punto de partida esta vía nos permite hacer de la propuesta un verdadero punto transitorio entre las dos regiones (región central departamento de Cundinamarca) y (región oriental – departamento del meta) Y desarrollar toda la región de forma paralela también incluye al casco urbano de Cahqueza nuevamente con el fenómeno comercial y transitorio de la relación Villavicencio – Bogotá.



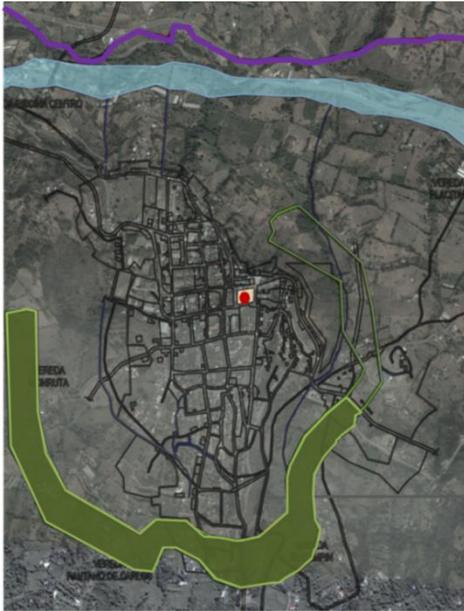
	Vías principales del municipio
	Río Cáqueza

5.8.2.2 Ejes y tensiones sociales. El factor social es de gran importancia en el planteamiento de plan parcial ya que este permite que se alcanza el desarrollo de la región generando alianzas que permitan consolidar un creciendo en la calidad de vida a raíz de esto se identifican dos ejes importantes.

El primero la plaza fundacional y el sector comercial que presenta el municipio la cual representa la cantidad de mano de obra dispuesta a emplearse en la zona agroindustrial.

Por otra parte la base de la economía del municipio es la agricultura de modo que la propuesta responde a las necesidades sociales de empleo y a las fortalezas que ya presenta el municipio en el campo de la agricultura. El eje de conexión de estos aspectos sociales de la región es la vía al llano que conecta el comercio agroindustrial la base económica y social de la provincia

Plano 12 ejes y tensiones sociales



	Reserva ambiental
	Rio Cáqueza
	Conexión con la región

5.9 PRUPUESTA URBANA Y CONEXIÓN DE IMPLANTACIÓN

Plano 13 propuesta urbana



El plan de desarrollo para el municipio de Caqueza surge del diagnóstico realizado previamente encontrando ejes y tensiones que conformen el espacio preciso de implantación teniendo en cuenta la vocación del lugar, su conectividad regional y las condiciones físicas de la zona.

El plan se implanta en la transición entre el municipio y la vía hacia el llano fortaleciendo la conectividad y aprovechando la estratégica ubicación del municipio como punto articulador. El plan se desarrolla a lo largo de la vía hacia el llano abriendo las posibilidades para el municipio y la región enfocando su función al sector agroindustrial y de servicios.

La propuesta se desarrolla a partir de la vía de modo que lo primero que se encuentra al ingresar desde la región al plan parcial es el terminal de transporte como punto central del plan de desarrollo.

Junto al terminal se ubican tres unidades de actuación que se organizan de modo secuencial para generar la transición entre el sector agroindustrial y la prestación de servicios administrativos.

Las unidades de actuación responden morfológicamente a las condiciones topográficas del lugar y se relacionan a través de sus funciones.

5.10 UNIDADES DE ACTUACIÓN

La primera unidad de actuación a trabajar es la unidad con enfoque agroindustrial que se ubica en un extremo de plan de desarrollo limitando con la quebrada Angosturas esta unidad de actuación cumple un papel muy importante a la hora de organizar los usos del plan de desarrollo ya que recibe toda la carga de abastecimiento de la región y le da valor agregado al producto.

Plano 14 unidades de actuación



Plano 15. unidades de actuación



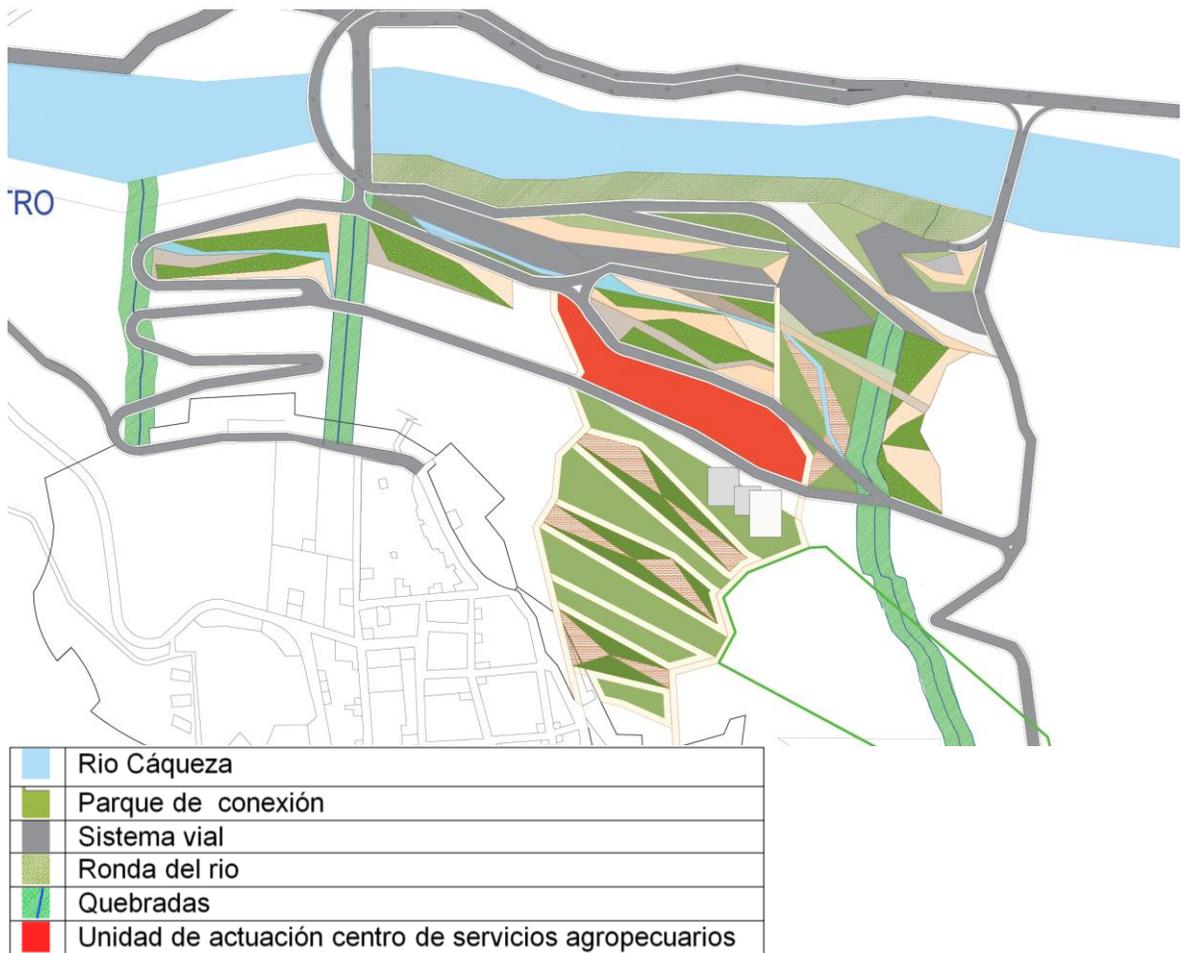
	Rio Cáqueza
	Parque de conexión
	Sistema vial
	Ronda del rio
	Quebradas
	Unidad de actuación plataforma logística

La siguiente unidad de actuación es la unidad del centro de servicios agropecuarios la cual está aislada de los escenarios industriales de la plataforma logística por medio de un parque que alberga un quebrada.

Este parque se presenta como barrera de protección para el plan de desarrollo ya que las actividades industriales que se realizan en la plataforma logística producen contaminación y otros factores nocivos para la calidad del espacio en el resto del plan de desarrollo.

Esta unidad de servicios agropecuarios se encuentra localizada en el centro del plan de desarrollo funcionando como punto articulador entre la temática agroindustrial y la temática de servicios admirativos y recibe a todos los visitantes que vienen del casco urbano, lo que promoviendo el emprendimiento en el municipio y permitiendo que se desarrollen oportunidades de crecimiento para la población en su economía.

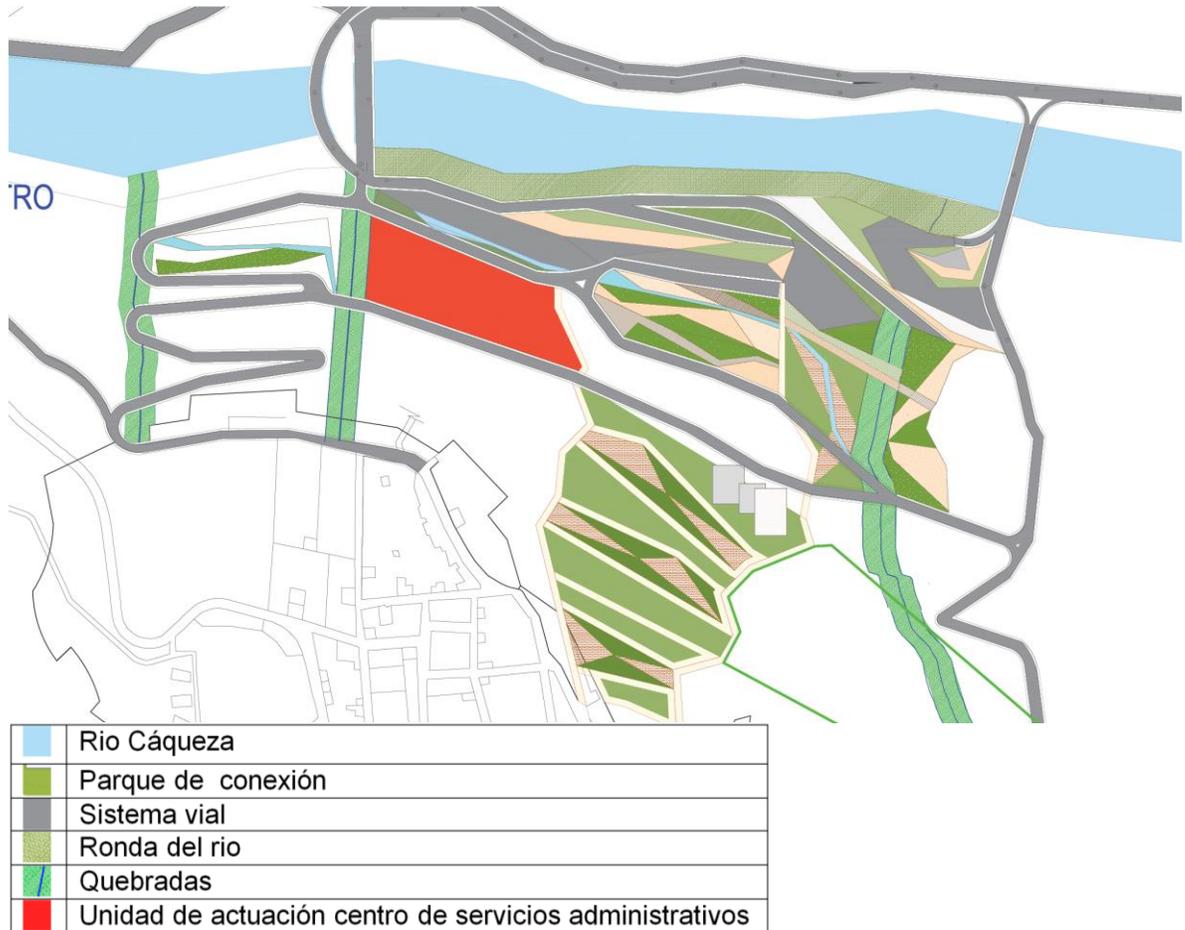
Plano 16. Unidades de actuación



Por último encontramos la unidad de actuación de servicios administrativos la cual está ubicada al límite del plan de desarrollo esto permite el fácil acceso de los visitantes de toda la provincia y la región, esta unidad de actuación tiene directa conexión con el casco urbano por una vía alterna y recibe también por un costado los visitantes del municipio desde el parque mirador.

La unidad funciona como punto de desarrollo y consolidación de municipio permitiendo que este funcione de forma independiente y fomente el crecimiento de la región.

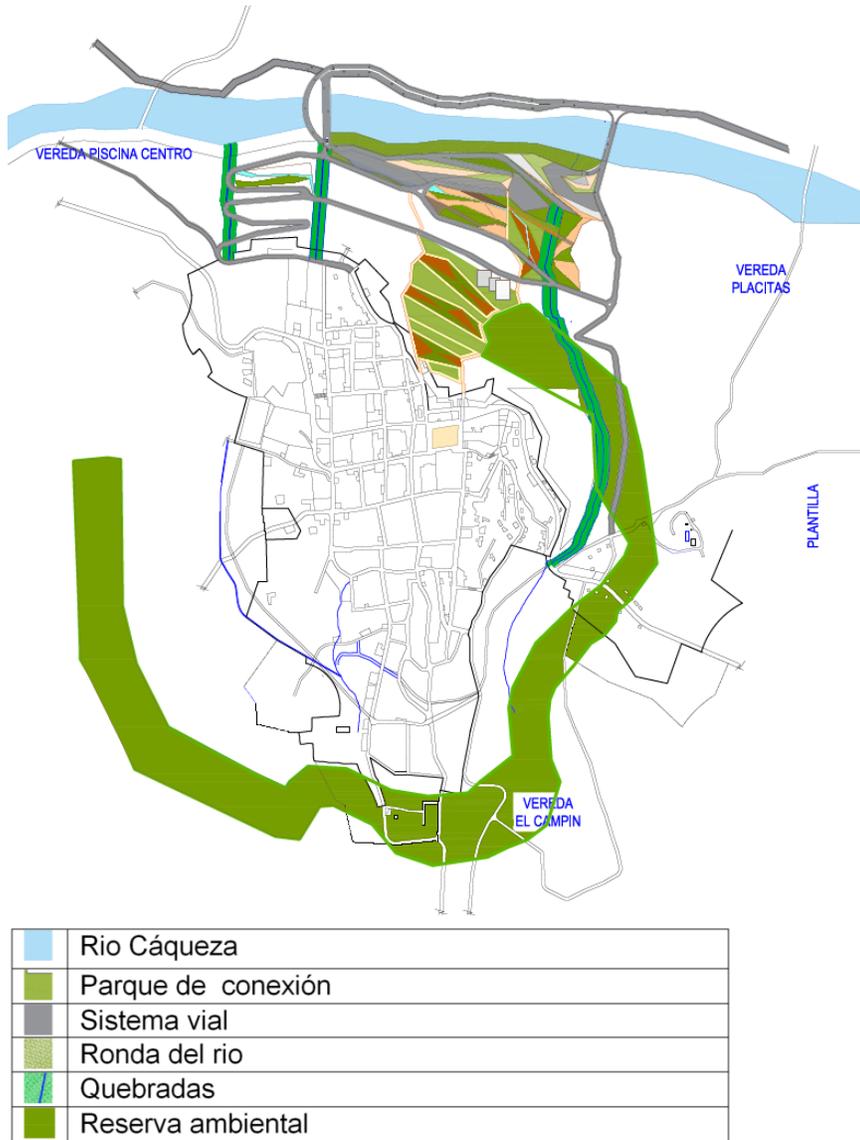
Esta unidad de actuación está casi inmediata a la reserva del río Cáqueza y limita con una quebrada lo que permite que su conexión con la estructura ambiental sea más evidente y enriquecedora urbanamente para el diseño de los entornos. Funcionalmente esta contigua a la unidad de actuación del centro de servicios agropecuarios.



5.11 ESTRUCTURA AMBIENTAL BIOCLIMATICA URBANA

La estructura ambiental de la propuesta parte del diagnóstico de la estructura ambiental existente identificando elementos importantes como; el anillo de protección ambiental, el Rio Cáqueza las quebradas y el componente topográfico.

Plano 17. Estructura ambiental



Se cierra el anillo de protección ambiental dentro del cual se desarrolla una parque mirador con las especies nativas de la región aprovechando la pendiente de la zona para proyectar a los visitantes a una visual al Rio Caqueza.

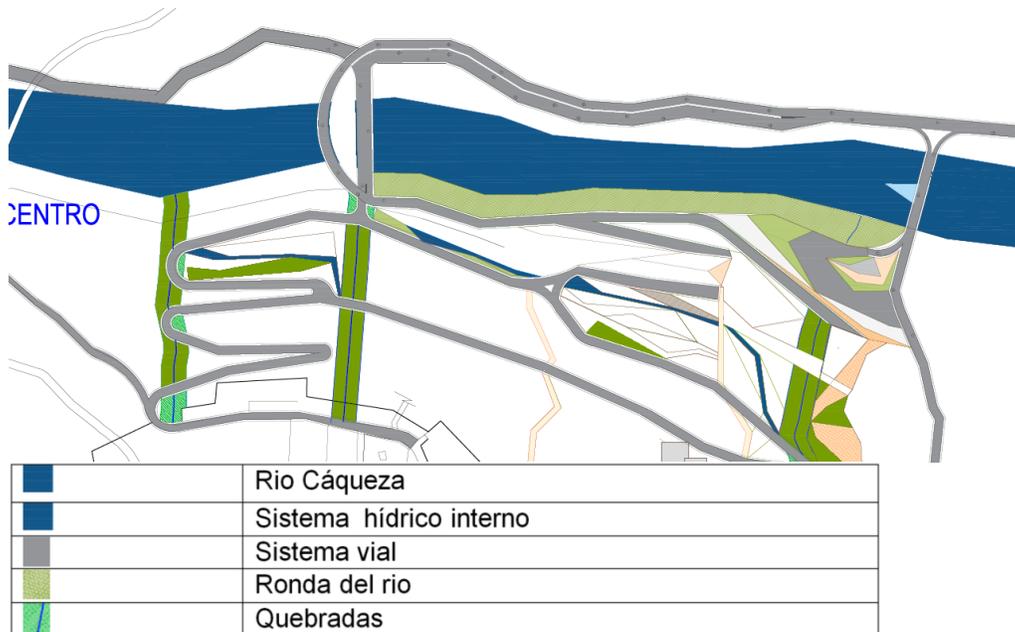
A partir del parque mirador se desarrollan todas las demás actividades y al interior de plan de desarrollo encontramos dos marque más; uno que abarca la quebrada central y funciona como barrera para la contaminación que produce el uso agroindustrial y el siguiente vincula las actividades con el terminal de transporte permitiendo que los usuarios tengan la oportunidad de sentirse en un ambiente natural y el proyecto sea acorde con las condicione del lugar.

Un componente muy importante dentro de la propuesta es el componente hídrico ya que todo el plan parcial presenta un sistema hídrico dentro de su diseño. Gracias a la estratégica ubicación y la existencia de tres quebradas y el río en el lugar de implantación.

Se toma a favor la topografía para adentrar el agua de las quebradas en el proyecto darles desarrollo dentro de los diferentes parques y senderos ecológicos del proyecto para finalmente desembocar el agua en el Río Cáqueza.

Estas tres quebradas que son afluentes del Río Cáqueza entran a jugar un papel vital no solo en el sistema hídrico dentro del proyecto sino también en la ubicación de los parques y de las unidades de actuación ya que el componente ambiental es el que determina aun la morfología de las manzanas.

Plano 18 estructura ambiental sistema hídrico



El carácter que quiere imprimirse en la propuesta es un carácter ambiental acorde con las condiciones del lugar sin ser invasiones sino que el desarrollo del municipio se realice de la mano con el componente ambiental que la presenta el municipio.

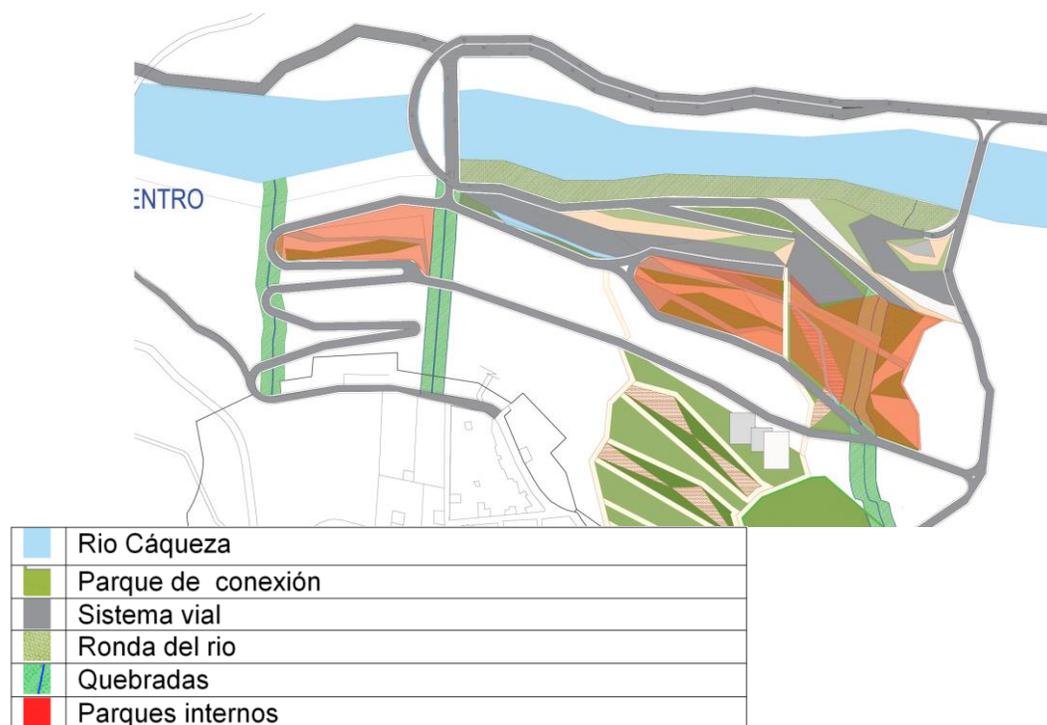
es por esto que se plantean varios parques en la propuesta urbana que esta estratégicamente ubicados de modo que además de dar el aspecto ecológico permitan dividir funciones realzar equipamientos o conectar espacios con los entorno ambientales.

Se presenta una parque central que es como el pulmón del proyecto limita con las tres unidades de actuación más importantes y recibe los visitantes que llegan al terminal de transporte también dicho parque hace parte del diseño hídrico por lo tanto presenta afluente de agua que complementa el espacio ambiental generado.

El siguiente parque se encuentra abrazando la Quebrada central del Proyecto lo que permite su protección pero también permite que el proyecto tenga una barrera que evita la contaminación que produce la zona agroindustrial, la plataforma logística.

y por ultimo encontramos un parque al costado del municipio que se alimente de do quebradas continuando con el sistema hídrico dentro del proyecto este parque funciona como transición entre las áreas funcionales y la reserva ambiental

Plano 19 estructura ambiental



5.12 MOVILIDAD (peatonal – vehicular)

El diseño del plan de desarrollo logra encontrar el equilibrio entre la movilidad vehicular y peatonal ya que a pesar de que el componente vehicular de suma importancia para el uso agroindustrial del proyecto.

La movilidad peatonal juega un papel muy importante en el planteamiento general partiendo de la morfología del proyecto acoplada a las curvas de nivel lo que permite un mejor y más cómodo recorrido para el peatón.

5.12.1 Movilidad peatonal. Esta movilidad se desarrolla a partir del parque mirador que trae todos los peatones que viene del casco urbano, desde la plaza fundacional.

El parque mirador se abre aún en su morfología para permitir que el peatón ingrese en el proyecto con una vista panorámica hacia el Río Cáqueza.

Desde allí puede ingresar a las diferentes unidades de actuación que se vinculan a los corredores ecológicos y a los parques permitiendo que el peatón recorra toda la propuesta de forma continua y agradable.

5.12.2 Movilidad vehicular. La movilidad vehicular está enfocada en el gran abastecimiento y flujo de carga que se presentara dentro del proyecto por la plataforma logística y la vocación agroindustrial.

Es por eso que se hace una internación vial en la vía al llano con un puente que permite el acceso directo al proyecto de los tractocamiones y volquetas estos ingresan al proyecto de forma paralela a los vehículos de pasajeros y particulares de modo.

Y llegan a una plataforma de acopio que permite la organización y control de los automóviles que tren la carga de allí se permite que el producto llegue a la plataforma logística de manera que no genera caos vehicular

La plataforma logística presenta su propio intercambiador vial que permite una salida alterna de los tractocamiones para no molestar el paso de los demás visitantes al proyecto.

Los demás vehículos ingresan por la vía principal hasta el terminal de transporte donde se reparte hacia las diferentes unidades de actuación y al costado derecho se encuentra la vía alterna para acceder directamente desde el casco urbano.



	Rio Cáqueza
	Parque de conexión
	Sistema movilidad vehicular
	Ronda del rio
	Quebradas
	Sistema de movilidad peatonal

5.13 INDICADORES DE MEJORAMIENTO DEL SECTOR

A partir de la teoría del crecimiento inteligente que se propone para el plan de desarrollo se busca el crecimiento integral de todos los aspectos diagnosticados del sector es por eso que los índice de mejoramiento muestran un desarrollo paralelo en cada aspecto alcanzando el objetivo de consolidar al municipio como capital de la provincia que genere desarrollo y competitividad para la región.

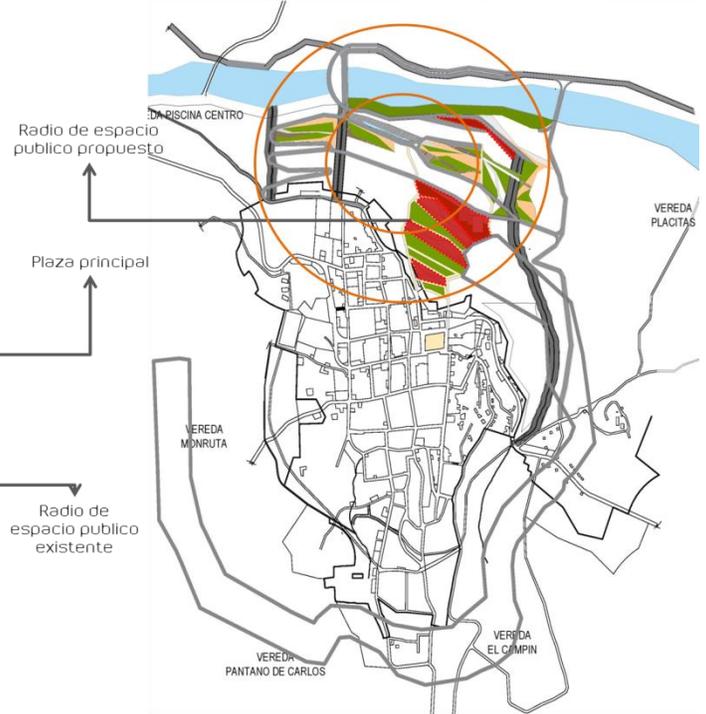
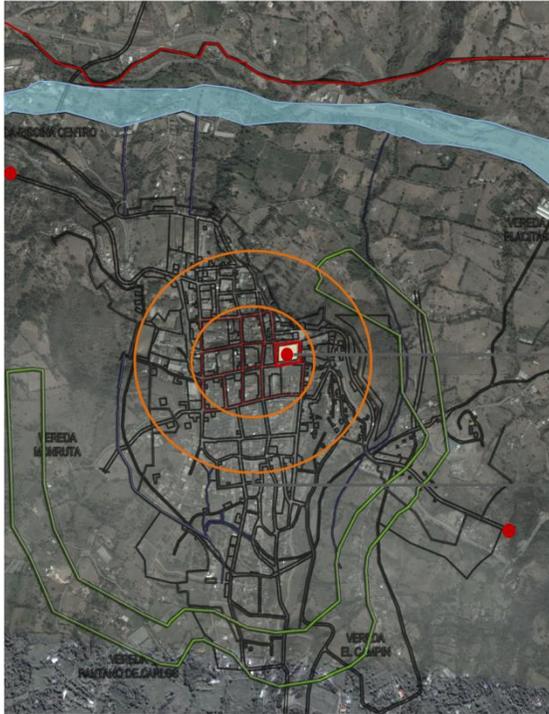
5.13.1 Espacio público. La propuesta del plan de desarrollo pretende consolida espacios de protección ambiental vinculados a la zonas para utilizar estas grandes áreas como un parque conecte la plaza principal con el proyecto. Este parque mirador y los parques internos en el polígono hacen parte del sistema de espacio público propuesto que se vinculan a los malecones corredores ambientales y alamedas los cuales conforman una red de espacio público dentro del plan de desarrollo para la región.

ESPACIO PÚBLICO



ACTUAL

PROPUESTO



4,218



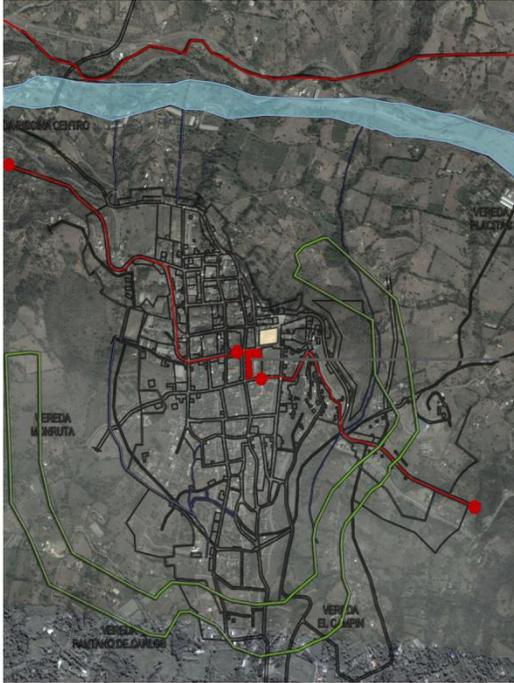
56,126m

5.13.2 Terminal de transporte. Una de las problemáticas más importantes que presentaba el sector es la movilidad en cuanto a los buses intermunicipales y verdales que llegan al municipio y que no existe la infraestructura para recibir las personas que llevan al casco urbano. Se propone un nuevo Terminal de transportes que supla las necesidades de visitantes al plan de desarrollo.

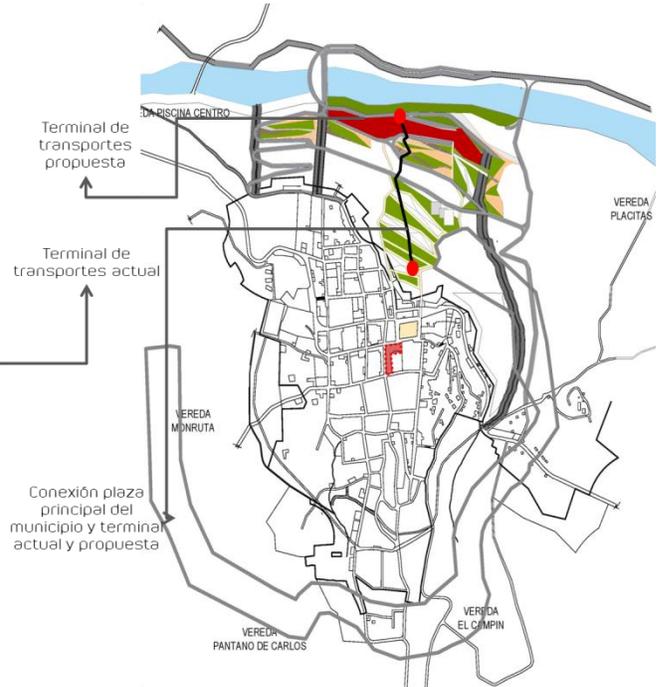
TERMINAL DE TRANSPORTE



ACTUAL



PROPUESTO

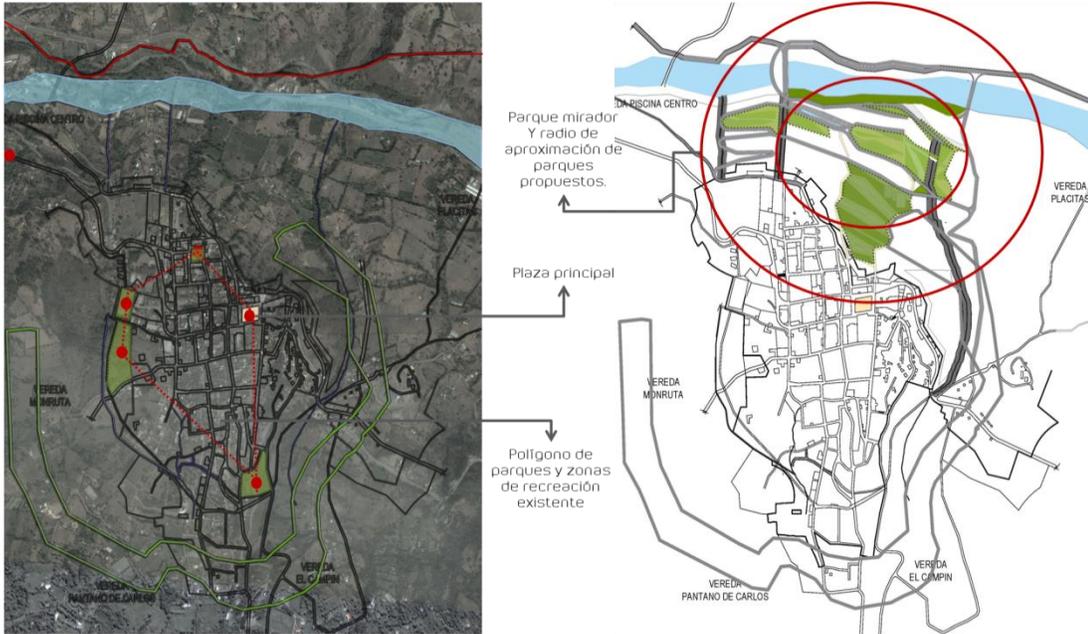


370M2 → 11.056M2

5.13.3 Parques. Los parques que se proponen hacen parte de los objetivos de generar espacio público acorde con las condiciones del lugar. De este modo se genera un parque mirador que es la transición entre el casco urbano y el plan de desarrollo y dentro del plan parcial se generan tres parques más que se unen a todo el sistema de espacio público.

PARQUES

ACTUAL **PROPUESTO**



1.435M2 → 63.363M2

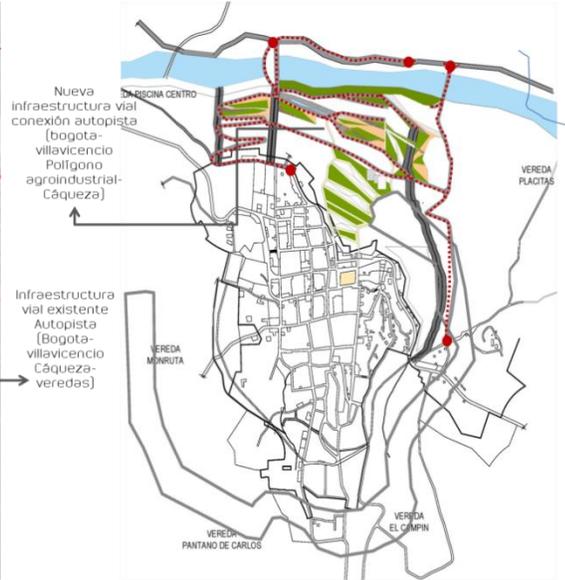
5.13.4 Movilidad. La movilidad el planteamiento urbano se basa en la vocación agroindustrial de modo que existen vías exclusivas de tráfico pesado intercambiadores viales que permiten una movilidad independiente para la carga que necesita la plataforma logística y también se presenta la conexión con la vía al llano en ambos sentidos.

MOVILIDAD

ACTUAL



PROPUESTO



8.877M² → 15.241M²

5.13.5 Área de protección ambiental e hídrica. El componente ambiental es uno de los más importantes en el diseño del plan parcial ya que este debe ser acorde con el lugar de ubicación entendiendo que el municipio de Cáqueza es un municipio rural de modo que los aspectos ecológicos son valorados y complementados .

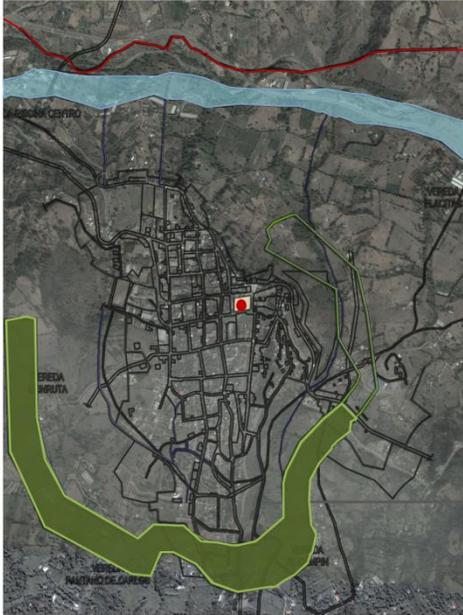
El anillo de protección ambiental que presenta el casco urbano se complementa de modo que se protege casi la totalidad del municipio.

También se amplían las áreas de ronda del río las áreas de protección para las quebradas existentes.

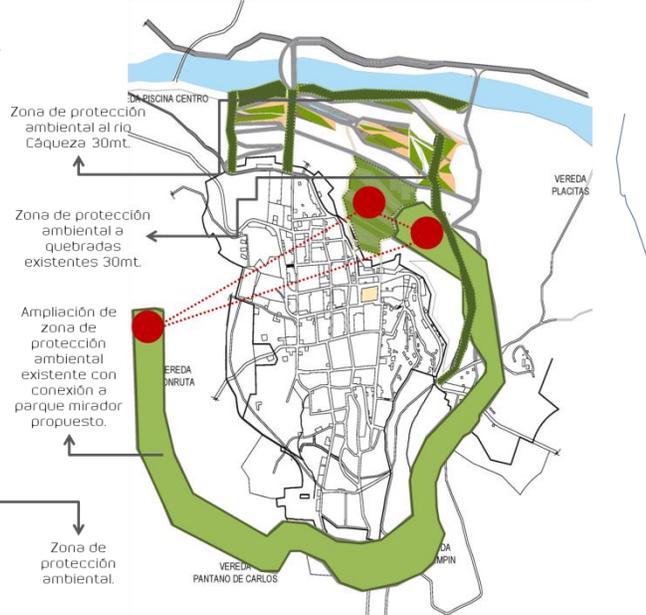
AREA DE PROTECCION AMBIENTAL E HIDRICA



ACTUAL



PROPUESTO



29.952M2

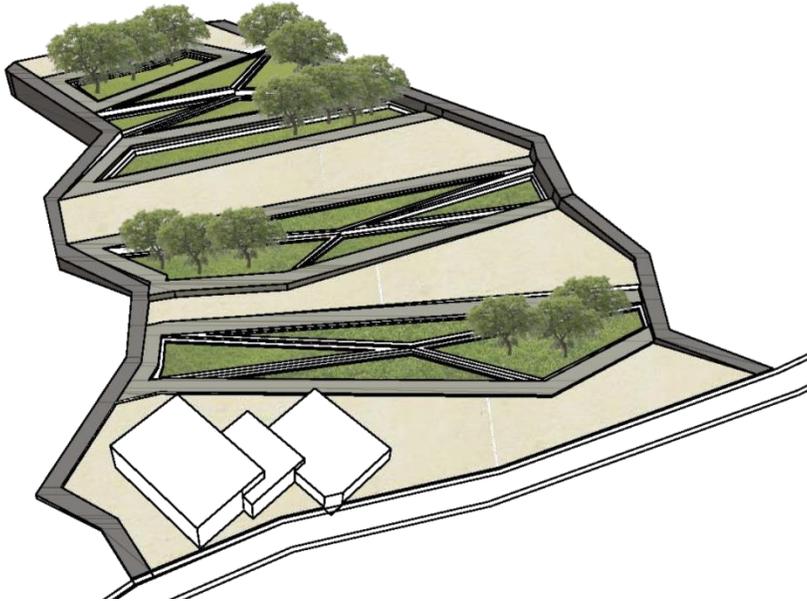


34.7073M2

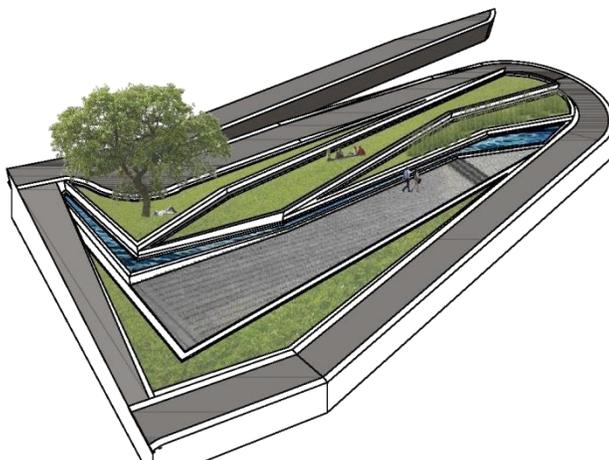
5.14 DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO

El diseño del espacio público surge del concepto de geometrizar las curvas de nivel para generar recorridos con menos pendiente y unas visuales panorámicas hacia el río Cáqueza.

Los elementos de diseño urbano en el espacio público son propuestos a partir de la idea de parques de modo que el espacio público presenta muchas zonas verdes y vegetación autóctona de la región.



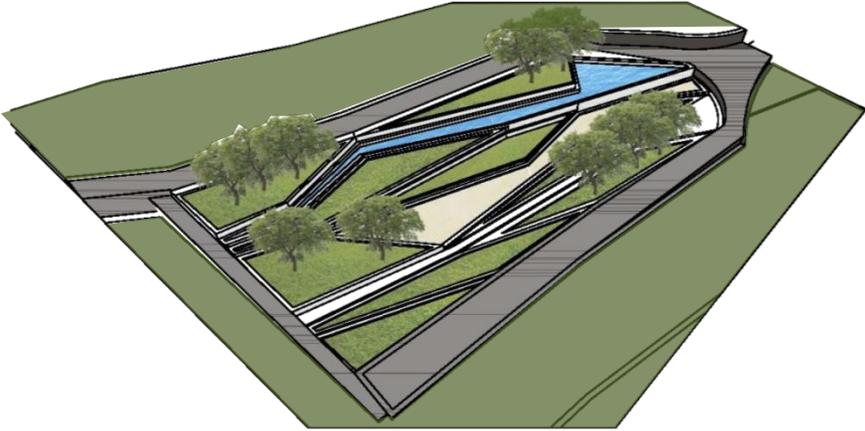
Un componente importante y singular de la propuesta del plan de desarrollo es el sistema hídrico que se genera dentro del diseño del plan parcial de modo que existen recorridos de agua en todo el polígono de actuación.



Este componente le da un carácter ambiental a todo el espacio público realzando los elementos ambientales que presenta la zona.

Gracias a la inclinación del sector se aprovechan las visuales panorámicas para que los entornos urbanos realcen el valor que tiene el municipio en sus aspecto ambiental.

Plano 28 diseño espacio público



5.15 AREAS DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN

Plano 29 área de la unidad de actuación

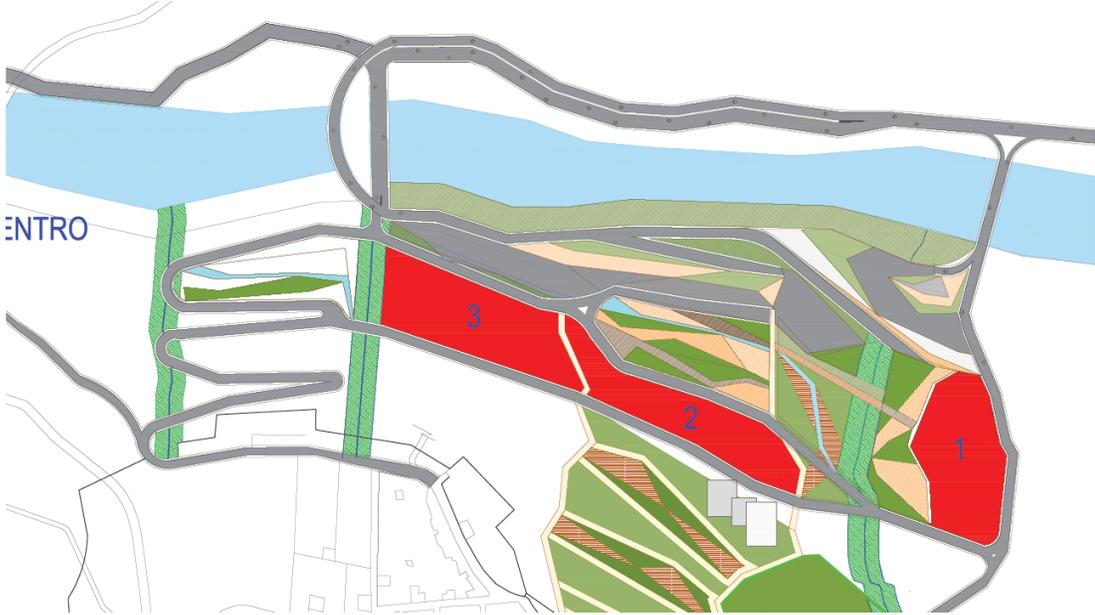


Tabla 1 unidades de actuación

num	Unidad de actuación	
1	Unidad de actuación plataforma logística	13785.5 m2
2	Unidad de actuación centro de servicios agropecuarios.	12810.59 m2
3	Unidad de actuación servicios administrativos	16062.86

5.16 CUADRO DE CARGAS Y BENEFICIOS

Tabla 2 cuadro de cargas y beneficios

cargas			beneficios		
carga	porcentaje	valor	beneficio	porcentaje	valor
terreno	10	2800000	vivienda	15	1960784
equipamientos	20	4023638	zonas industriales	35	20000000
reservas hidricas	20	3361000	zonas de comercio	25	260000000
ronda del rio	10	3562300	area de comercio gastronomico	10	15,628189
especialistas	10	10_%	prestacion de servicios	15	408361951
parques	25	3131000			
vias	10	258000			
andenes	5	250000			

5.17 FORMA URBANA TIPOLOGIA DE MANZANA

El concepto que se utilizó para abordar la forma urbana de la propuesta fue la geometrización de las curvas de nivel ya que esto permitía recorrido con menores pendientes y visuales panorámicas del Río Cáqueza y también continuar con el sistema hídrico propuesto dentro del plan parcial.

La geometrización de las curvas de nivel da como resultado manzanas que rompen el esquema ortogonal y se adaptan a la topografía así que son alargadas permitiendo que la asoleación y las visuales estén a su favor.

Las manzanas se consolidan a partir de la trama vial que es acorde con los ejes topográficos para que las pendientes vehiculares sean acordes con la temática del plan de desarrollo.

Esta forma también permite generar un sistema de recorridos y permanencias dentro del plan parcial que vinculan las unidades de actuación.



5.18 USOS

El uso principal del plan de desarrollo es agroindustrial y de servicios lo de allí se desglosa las unidades de actuación más importantes en primera instancia la plataforma logística como foco de desarrollo para el municipio.

Esta presenta servicios complementarios como viviendas para los usuarios de la plataforma ya sean trabajadores o conductores de camión que vienen solamente de paso.

Otro uso muy importante es el centro de servicios agropecuarios este uso permite el desarrollo de empresas que fortalezcan el sector agroindustrial para la consolidación de una región competitiva e independiente también genera empleo para los habitantes del municipio.

La siguiente unidad de actuación aborda la temática de servicios administrativos que hacen de Caqueza un municipio independiente y lo fortalecen como capital para el desarrollo de la región.

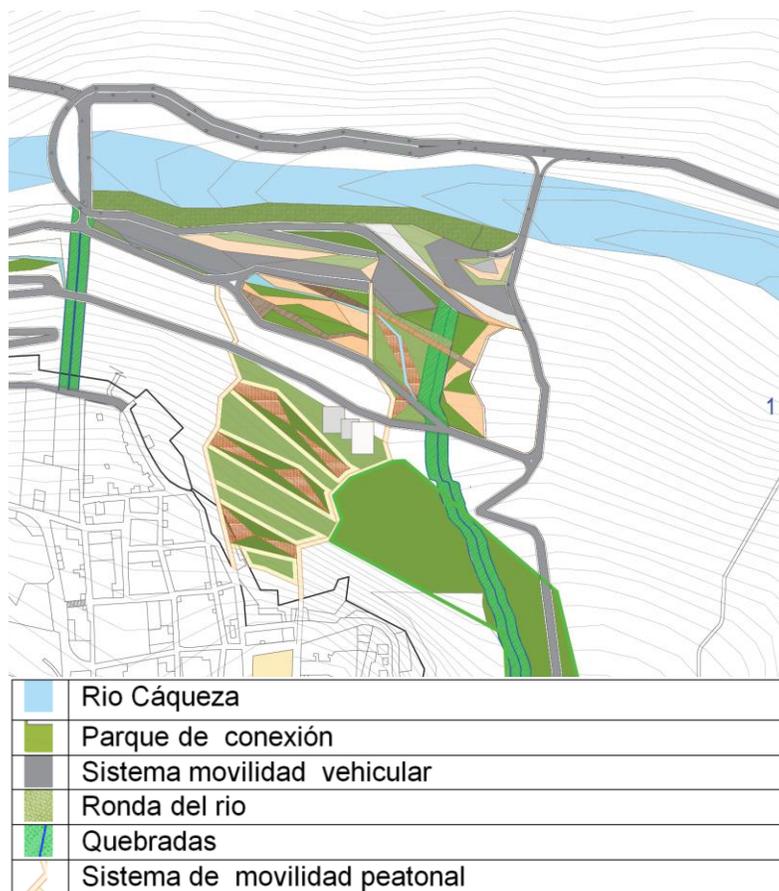
Un uso alternativo que no hace parte de las unidades de actuación a trabajar es el terminal de transporte que alimenta el flujo de personas que visitaría el plan de desarrollo este terminal impulsa a Caqueza en su carácter turístico y permite que se puedan acceder fácilmente a los servicios que se prestan en el polígono de actuación.

Una de las problemáticas en el municipio era la vivienda ilegal en áreas de riesgo de remoción en masa estas viviendas son reemplazadas para dar un hogar digno a las personas que no poseen vivienda y también a los trabajadores que se emplearán en los diferentes equipamientos propuestos.

5.19 TIPOLOGÍA DEL CONTEXTO

La tipología del contexto en el casco urbano se basa en la clásica geometrización ortogonal de la traza urbana de modo que las manzanas intentan ser ortogonales sin embargo se presume que debido a las condiciones topográficas del lugar las manzanas van adquiriendo rasgos orgánicos mayormente en la periferia del casco urbano.

Plano 31 tipología contexto



5.20 IMÁGENES DE AMBIENTES URBANOS

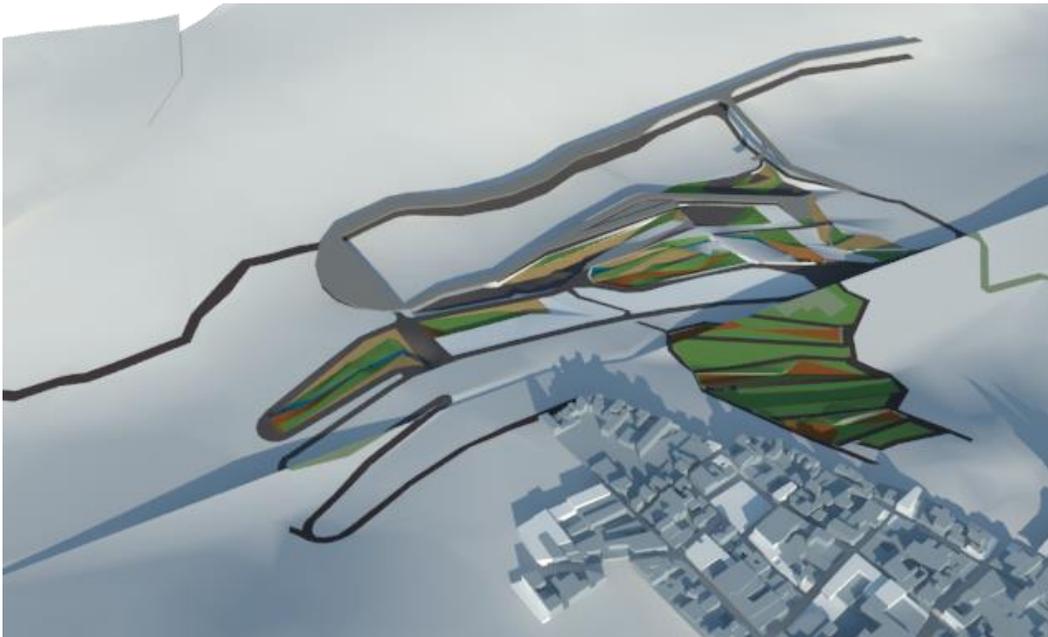
Plano 32 imágenes ambientes



Plano 33 corte propuesta urbana

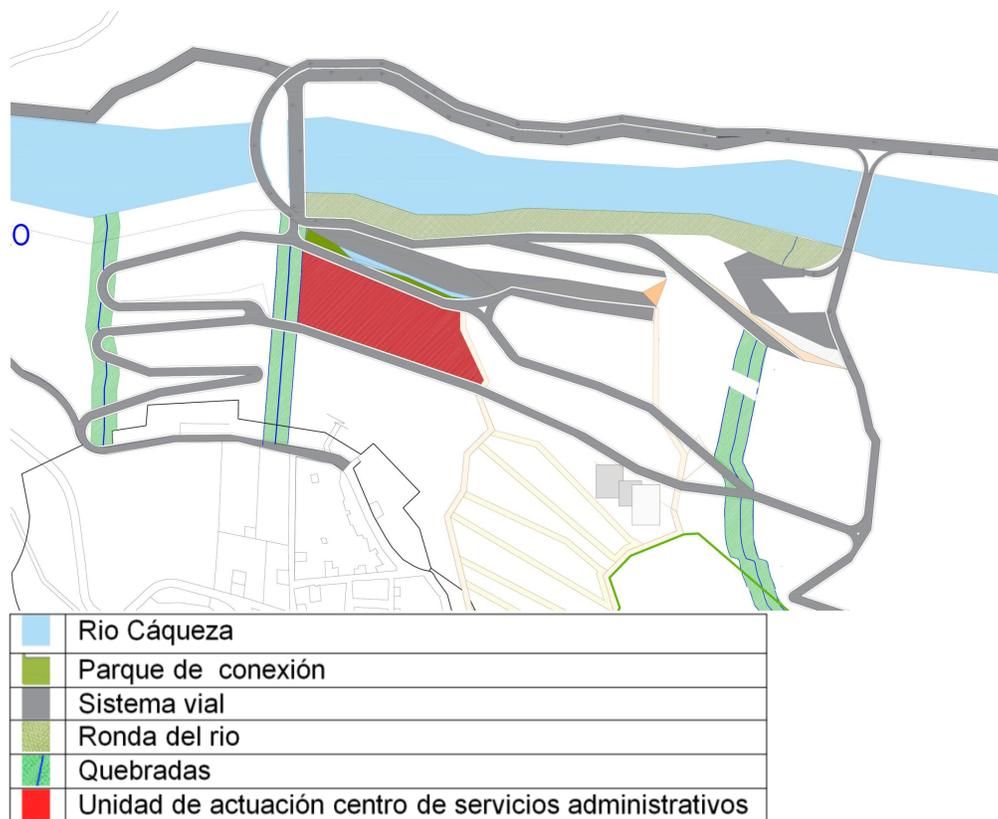


Plano 34 render propuesta urbana



6. UNIDAD DE ACTUACIÓN (SERVICIOS ADMINISTRATIVOS)

Plano 35 unidad de actuación servicios administrativos



6.1 PRESENTACIÓN DEL PLAN PARCIAL

Cáqueza es la capital de la provincia del oriente de Cundinamarca y presta los servicios administrativos para los diferentes municipios que la componen. En la actualidad los cuatro servicios más importantes que presta se encuentran ubicados en instalaciones deplorables y de difícil acceso además son insuficientes para la cantidad de trámites a realizar.

Es por eso que a partir del plan parcial agroindustrial de servicios se busca consolidar a Cáqueza como capital que fomente el desarrollo de la región. Para lograr estos objetivos debe generarse toda la infraestructura para que Cáqueza pueda ser una capital dependiente que genere crecimiento en la provincia y la región.

Los cuatro servicios administrativos que presta el municipio son de vital importancia iniciando por la notaria de Cáqueza la cual realiza trámites para toda la provincia, también se presenta la secretaria de transporte y movilidad

que realiza las funciones para toda la región siendo punto focal de visitantes para realizar trámites.

el siguiente y tal vez más importante ente de prestación de servicios son los administrativos para los juzgados que realizan sus funciones para toda la provincia.

y por último la secretaria decimsectorial de Cáqueza es una sucursal de la secretaria de Cundinamarca en el municipio y atiende los trámites y servicios administrativos para la región.

estos trámites indispensables para la población se consolidan en una unidad de actuación que los organiza y compila para que los usuarios puedan tener un fácil acceso a estos servicios.

6.2 TEORÍA Y CONCEPTO DEL PLANTEAMIENTO URBANO

La teoría principal del planteamiento urbano es el crecimiento inteligente el cual se aplica en todos los aspectos de la propuesta del plan de desarrollo.

Sin embargo para la propuesta de diseño de la unidad de actuación se involucre otro concepto que es la permeabilidad en el espacio. Este concepto surge del estudio de los espacios prestadores de servicios administrativos en el país los cuales presentan unas características similares ya que son rígidos y no se abren al ciudadano mostrando que el sistema de tramites en el país no está planteado para el usuario.

De este modo desde el planteamiento de la unidad de actuación y el diseño del espacio público busca generar la sensación de permeabilidad para que se quebrante la barrera entre el ciudadano y sus servicios básicos administrativos. La propuesta pretende integrar el aspecto ambiental en el concepto de permeabilidad de modo que el edificio y entorno urbano son permeables aun por los elementos ecológicos como las zonas verdes y los cuerpos de agua.

6.3 JUSTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN DENTRO DEL PLAN PARCIAL

La unidad de actuación de servicios administrativos hace parte del plan de desarrollo de agroindustrial y de servicios planteado anteriormente

Esta unidad de servicios administrativos permite que los objetivos de plan de desarrollo se cumplan a cabalidad puesto que permite que haya independencia de la provincia y la región y evita que los ciudadanos acudan a una capital para realizar estos trámites consolidando a Cáqueza como la capital de la provincia y la región.

El uso de servicios administrativos responde a la problemática que se presenta en el casco urbano ya que en el momento existe una deplorable infraestructura para la prestación de estos servicios.

El planteamiento de la unidad de actuación mencionada contribuye al mejoramiento.

de la calidad de vida de los habitantes del municipio y también supe la necesidades que se presentan en la provincia del oriente de Cundinamarca y en la región.

6.4 OBJETIVOS

6.4.1 Objetivo general. Desarrollar una propuesta para unidad de actuación de servicios administrativos que permita la consolidación de Caqueza como capital de la provincia del oriente de Cundinamarca prestado los servicios administrativos necesarios do forma organizada y accequible para los usuarios,

5.4.1 Objetivos específicos

- Proponer un sistema de espacio público que vincule los elementos naturales dentro de la unidad de actuación relacionando la unidad no solamente con la estructura ambiental sino también ligando la estructura funcional que presenta el plan de desarrollo.
- Diseñar un equipamiento urbanos que supla las necesidades formales que presenta el sector de servicios administrativos generando espacios permeables que permitan al ciudadano acceder fácilmente a ellos.

6.5 SISTEMAS DEL PLAN PARCIAL

6.5.1 Sistema de movilidad. El sistema de movilidad propuesto para el plan de desarrollo busca suplir las necesidades de carga que presenta el uso agroindustrial.

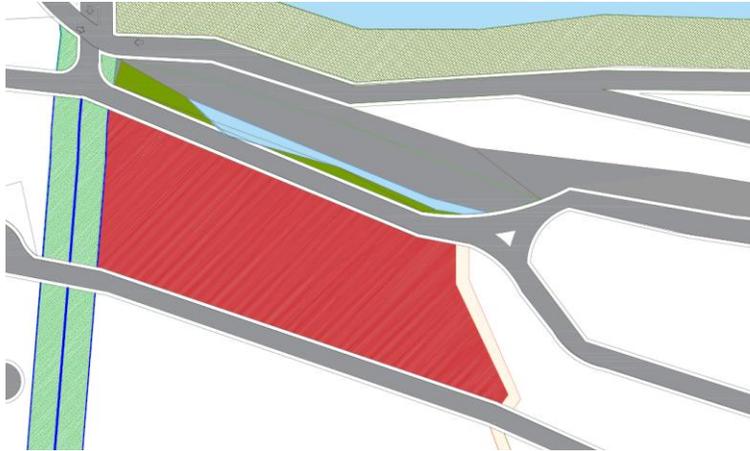
Generando una vía de tráfico pesado alterna la cual organiza el sistema en general evitando trafico irregular.

Diferencia los tipos de carga y automóvil que entraran al plan parcial y dependiendo el uso de las unidades de actuación se propone la el desarrollo vial.

De modo que las vía de tráfico pesado conduce a la plataforma de acopio y a su vez a la plataforma logística.

La vía principal conduce al terminal de transportes y las vías secundarias reparten el flujo de vehículos hacia las diferentes unidades de actuación.

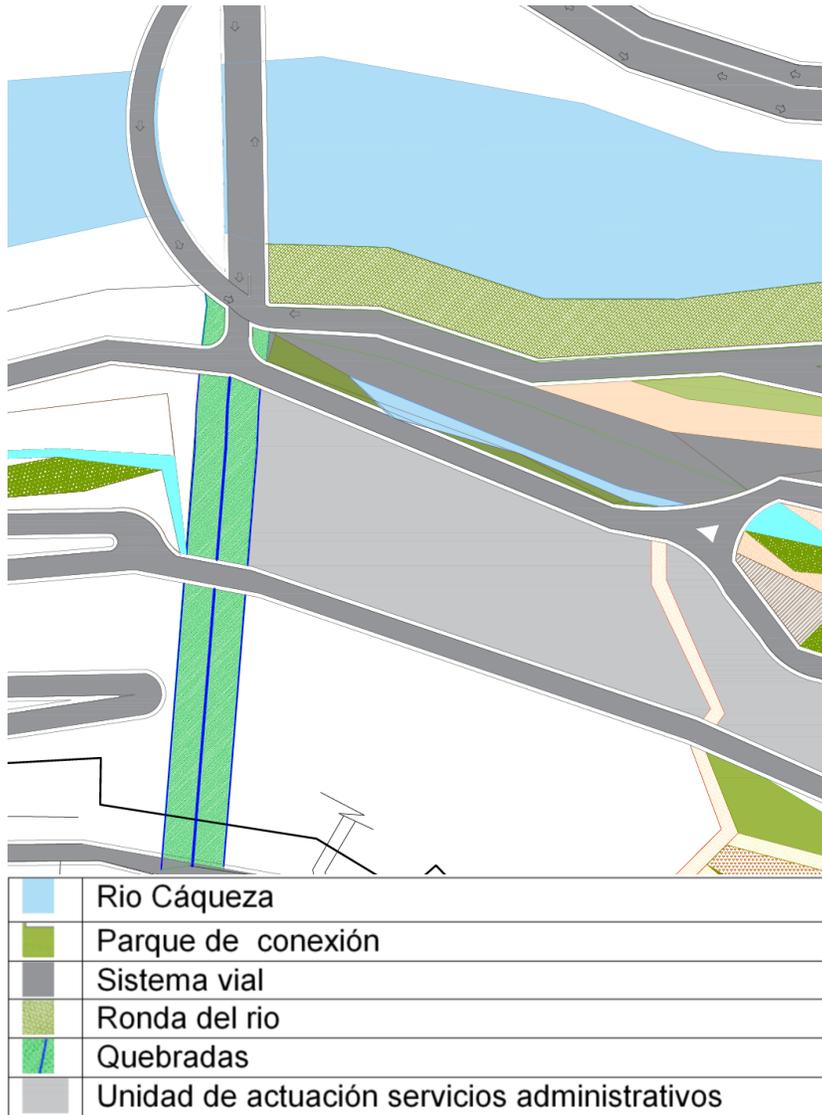
Plano 36 sistema de movilidad



6.5.2 Sistema ambiental. El sistema ambiental parte de los elementos naturales existentes como el anillo de protección ambiental el Rio Cáqueza las quebradas y el componente topográfico.

Generando una serie de parque que integran un sistema hídrico dentro de su planteamiento de esta forma se genera una red de espacios ambientes que a su vez son el espacio público del plan de desarrollo.

El sistema ambiental propone también integrar las especies autóctonas de la región como el ocobo o el ocobo de flor morada que revitalizan las áreas verdes y generan un espacio enfocado en las virtudes ambientales del municipio.



6.5.3 Sistema funcional. La función principal del planteamiento urbano es agroindustrial y de servicios de lo cual se desprenden las diferentes unidades de actuación.

La distribución dentro del plan de desarrollo de los equipamientos permite que los usos se relacionan de forma coordinada de modo que plataforma logística inicia abarcando y fortaleciendo la función agroindustrial. El centro de servicios agropecuarios funciona como transición entre los servicios la función agroindustrial integra y contiene las dos funciones relevantes permitiendo la cohesión. La unidad de actuación de los servicios administrativos consolida la prestación de servicios para la región.

6.5.4 Sistema socioeconómico. El enfoque de la propuesta urbana permite el desarrollo del sistema económico no únicamente en el municipio sino en la región, pues impulsa el sector agroindustrial dando valor agregado a los productos producidos en la región.

Estas medidas que se le dan a los productos permiten el crecimiento económico ya que reorganizan el sistema económico de comercio de la producción más importante de abastecimiento.

La prestación de servicios administrativos impulsa al desarrollo social del municipio y la región pues permite la consolidación de Cáqueza como capital de la provincia. el crecimiento del municipio y la región se encamina a conformar una región competente y sustentable en todos los aspectos.

6.6 POBLACIÓN BENEFICIOS DIRECTOS E INDIRECTOS

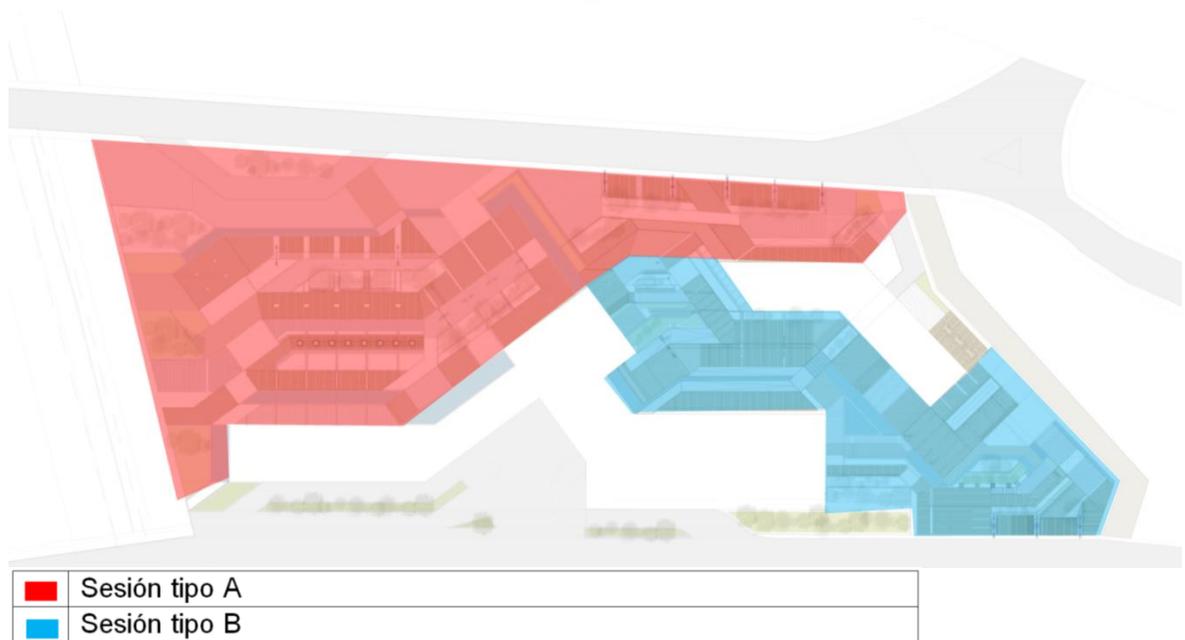
Los beneficios directos que presenta el municipio se deben a su propuesta funcional agropecuaria y de servicios.

La propuesta de la plataforma logística genera empleo en más de 8 municipio aledaños y p por supuesto también de la región además permite que le municipio de valor agrado a sus materias primas de modo que ahora la actividad agropecuaria se valoraría se vendería a precios justos.

La aparición de una unidad de servicios administrativos no solo tiene un impacto positivo en el municipio debido el mejoramiento de su infraestructura
La consolidación de un centro de servicios administrativos impulsa al municipio como capital fortaleciendo la región.

6.7 ESPACIO PÚBLICO DE SESIONES TIPO A Y TIPO B

el espacio de sesión tipo a se consolida a partir de los ejes ambiental que permiten que el municipio explote su potencial ambiental de modo que se dan los espacios de sesión contiguos a los elementos ambientales como parques o quebradas.



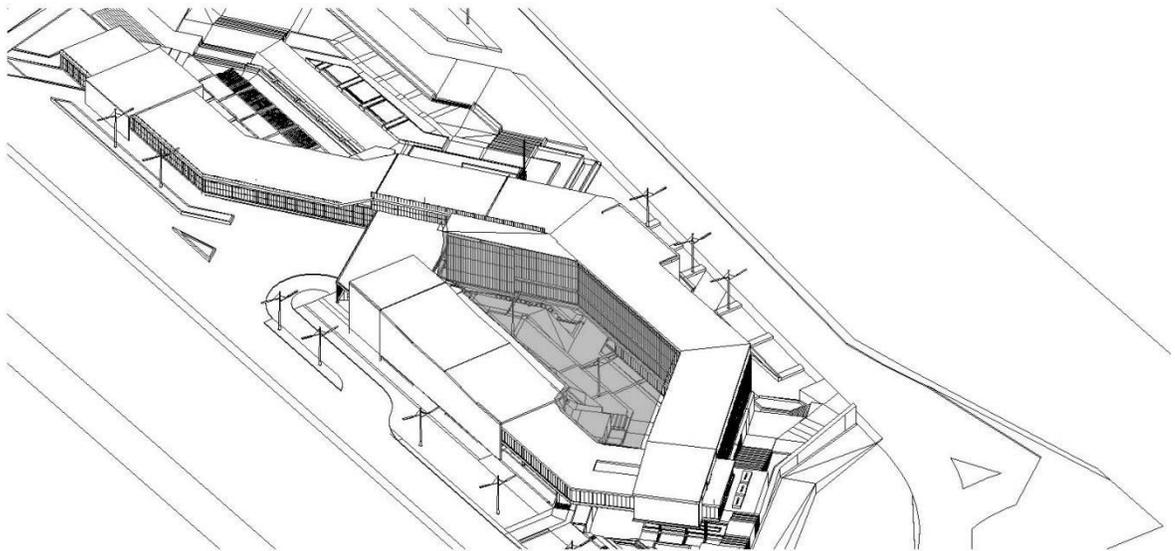
6.8 AISLAMIENTOS

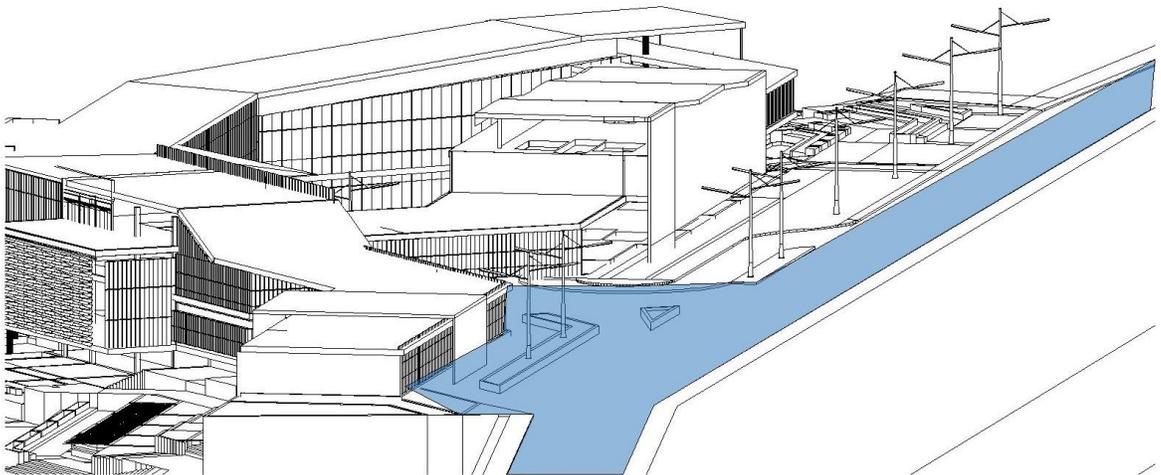
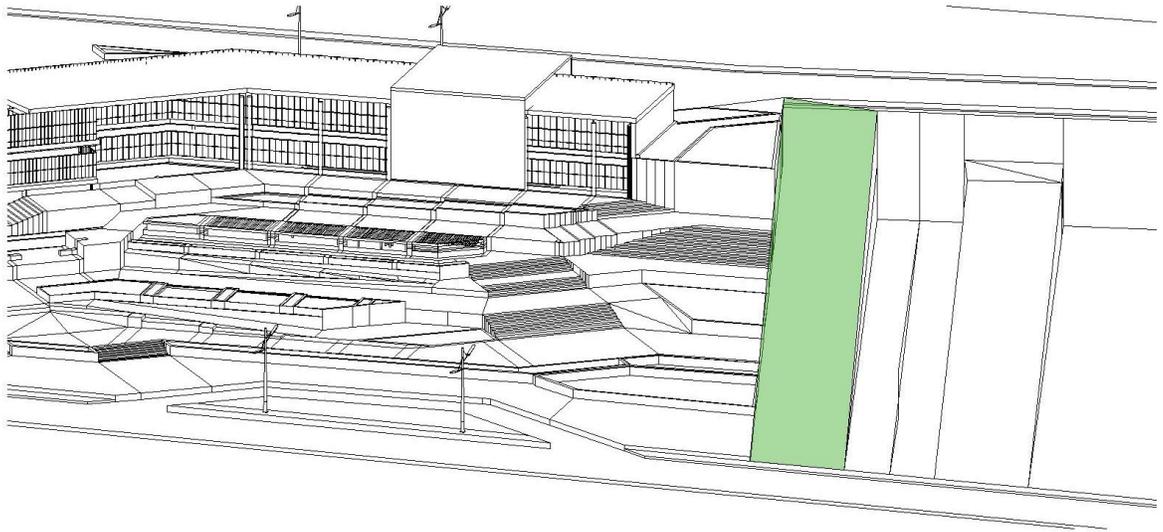
Los aislamientos que se presentan en la propuesta se desarrollan según la normatividad del municipio teniendo en cuenta la tipología de la vía que se está tratando.

En el caso de la unidad de actuación se presentan aislamientos de 10 metros y de 12 metros que permiten que el proyecto tenga el espacio suficiente para su desarrollo.

También se presentan aislamientos ambientales sobre la quebrada que son de 15 mt de ancho, y aislamientos volumétricos que son de 30 mt y permiten una buena asoleación y ventilación en el edificio

Plano 41 aislamientos





6.9 EQUIPAMIENTO COMUNAL PÚBLICO

El equipamiento propuesto es una unidad de servicios administrativos este equipamiento permite el desarrollo y consolidación de la comunidad de modo que presta os servicios en función de la ciudadanía.

El equipamiento se propone con el objetivo de fortalecer la relación entre lo público y o privado de modo que su carácter sea abierto al público y sus visitantes.

6.10 INDICES

Tabla 5 índices

num	Índices	
1	Índice de ocupación	0.7
2	Índice de construcción	3.5

6.11 CUADRO DE ÁREAS

Tabla 6 cuadro de áreas

areas		
areas	porcentaje	m2
area neta urbanizable	18,6	4037
area sesion tipo a	39,41	8533
reserva quebrada	4,1	890
concepciones comerciales	2,6	584
espacio urbano	2,7	656
vias peatonales	2,63	650
vias	10	2167
total de aprea de la unidad de actuación	100	21648

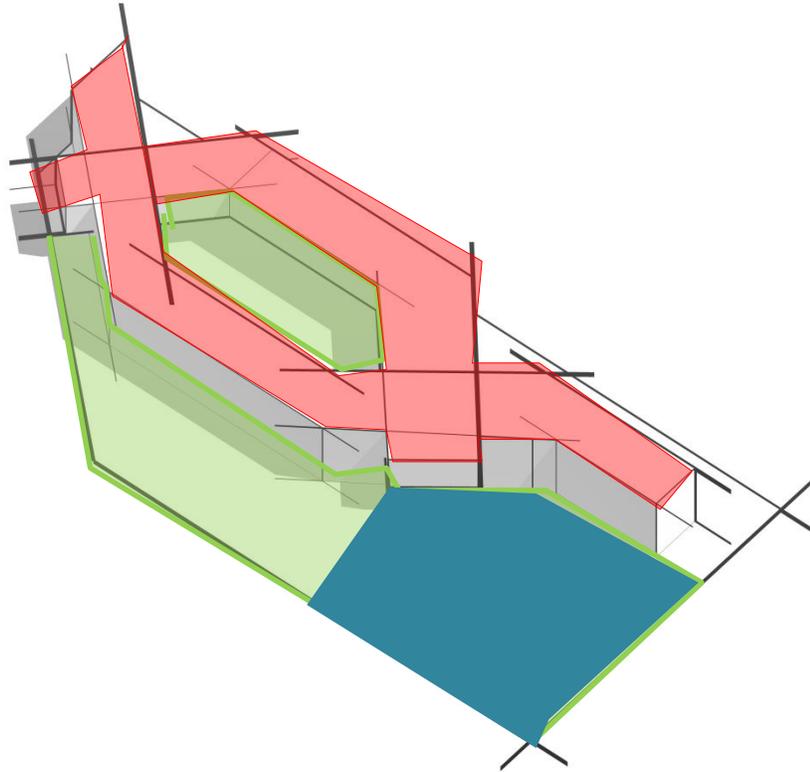
6.12 DEFINICIÓN DE USOS

El uso principal en la unidad de actuación es la unidad e servicios administrativos para la región sin embargo existen unos usos complementarios que permiten que los espacios sesión tipo a se enriquezcan de carácter cultural.

El uso que se presenta en esta zona es comercial gastronómico de modo que los visitantes pueden no solamente realizar un trámite sino conocer la cultura del municipio a partir de la gastronomía.

El uso de la unidad de actuación alberga cuatros servicio administrativos muy importantes la notaria, la secretaria de transporte, la secretaria decimo sectorial de Cáqueza y por último los administrativos para los juzgados.

Plano 42 Definición de usos



usos	
■	Área concesión de locales comerciales
■	Área para desarrollo del equipamiento
■	Área urbana

6.13 EDIFICABILIDAD (CARGAS Y BENEFICIOS)

Tabla 7 cuadro de áreas

cargas			beneficios		
carga	porcentaje	valor	beneficio	porcentaje	valor
terreno	10	2800000	Concesiones comerciales	15	1960784
equipamientos	20	4023638	sucursales de bancos	35	20000000
reservas hidricas	20	3361000	zonas de comercio	25	260000000
ronda del rio	10	3562300	area de comercio gastronomico	10	15,628189
especialistas	10	10_%	prestacion de servicios	15	408361951
parques	25	3131000			
vias	10	258000			
andenes	5	250000			

6.14 BIOCLIMÁTICA URBANA

La implantación de edificio dentro del área de la unidad de actuación responde a la teoría de integrar las áreas ambientales dentro de los espacios.

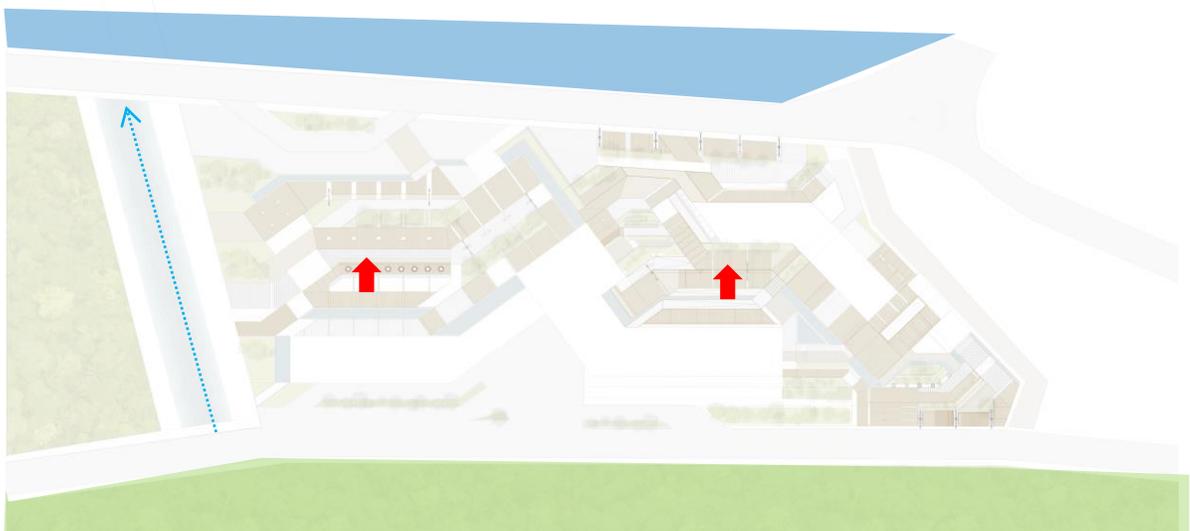
Comprendiendo cómo funcionan los elementos naturales existentes como la reserva ambiental Las quebradas, los ríos, incluso las visuales que se presentan gracias a la topografía.

Se propone una unidad de actuación que integre estos elementos en función del usuario y la arquitectura de modo que desde el espacio público se realiza el estudio de brisas y asolación para conocer la mejor implantación del proyecto proponiendo volúmenes alargados fáciles de ventilar con fachadas más cortas en las áreas con mayor incidencia solar.

Del planteamiento de la implantación del volumen dentro de la unidad de actuación surge el desarrollo del espacio público que integra los elementos ambientales presentes en el lugar como los cuerpos de agua las zonas verdes, la fitotectura estos espacios además de conformar el espacio público también permiten que el entorno urbano sea sostenible de modo que los elementos realizan las veces de ventilación y protección del sol evitando gastos necesarios.

La propuesta urbana se presenta a través de niveles que encaminan el flujo del agua permitiendo el riego de todas las zonas verdes y la recolección del agua lluvia.

Plano 43 bioclimática urbana

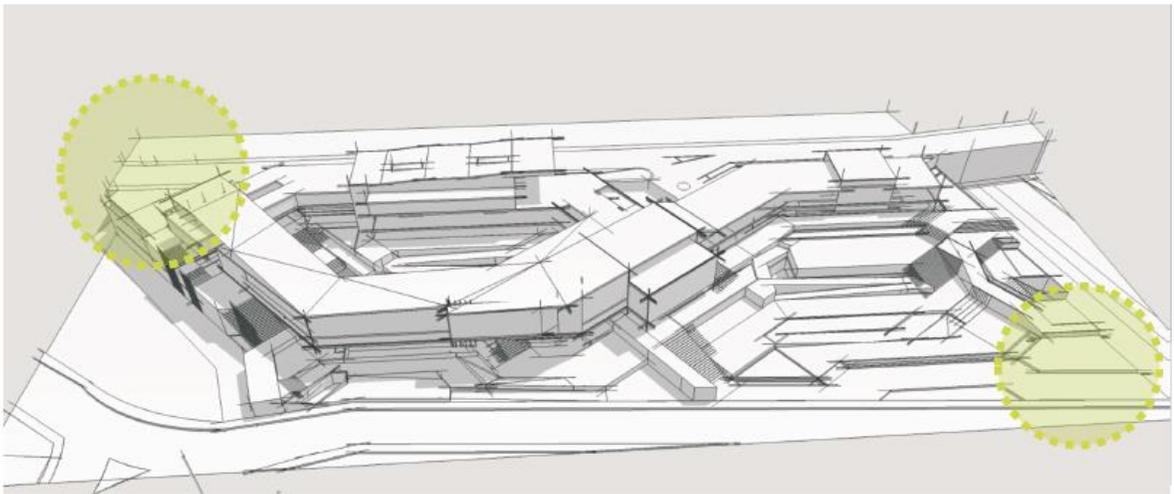


6.15 MEMORIA DESCRIPTIVA (INFOGRAFÍA)

El diseño urbano de la unidad de actuación surge de la identificación de dos nodos importantes en el lote los cuales se encuentran en las dos esquinas del proyecto.

se identifica la importancia de estos nodos dentro del plan de desarrollo y la relación con el municipio y se plantean como tensiones para orientar el proyecto y el diseño urbano.

Figura 1 memoria descriptiva

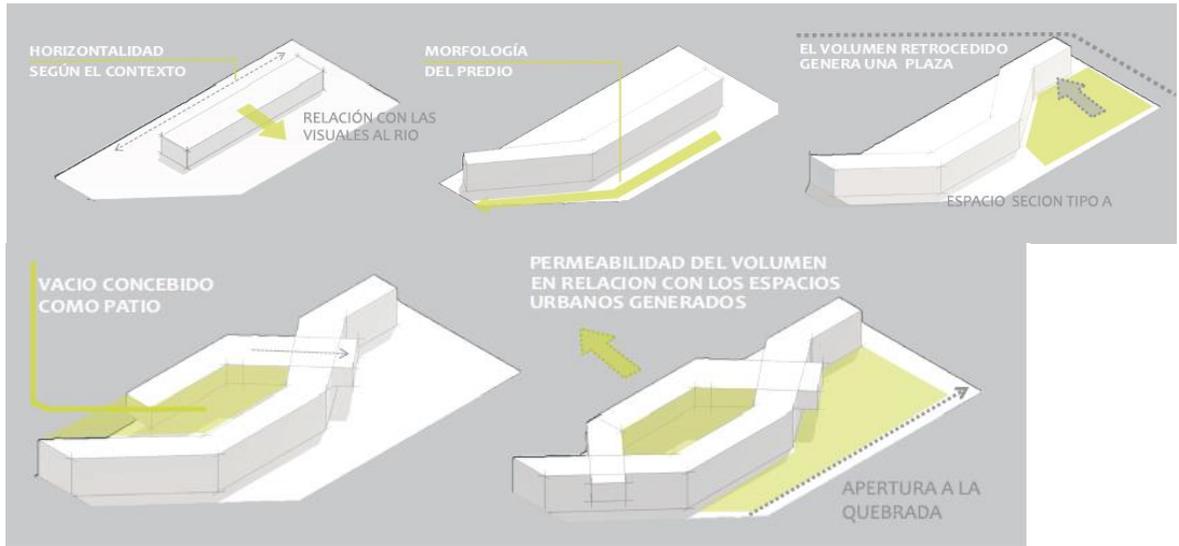


seguidamente se plantea tres ejes principales de los cuales surge la geometría del diseño urbano continuando con el concepto de geometrizar las curvas de nivel.

se plantea un recorrido de agua que desemboca en la quebrada contigua el espacios público se plantea de tal manera que el usuario puede recorrerlo en su totalidad sin el uso de escaleras pues se va adaptando a los niveles de la topografía.

la propuesta de diseño urbano busca conectar los dos nodos importantes a través del espacio público de modo que el volumen planteado sea permeable integrando la arquitectura con los espacios urbanos y los elementos naturales proporcionando a los usuarios entornos urbanos de calidad.

Figura 2 memoria descriptiva



6.16 PERFILES URBANOS

Plano 44 perfiles urbanos



6.17 IMÁGENES AMBIENTES URBANOS

figura 3 render exterior



7. ANÁLISIS DEL LUGAR Y CONTEXTO

7.1 VALORES DEL LUGAR

El lugar presenta valores de tipo ambiental ya que se encuentra muy cerca al Río Cáqueza el cual presenta un el lote una visual panorámica.

También se encuentra una quebrada contigua que involucra los elementos naturales en el lote.

La topografía permite que el lugar presenta mayores visuales hacia el municipio rural.

La morfología del lote permite implantar el proyecto acorde a la asoleación Presenta conexión directa con el parque central del plan de desarrollo y conexión vial directa con el casco urbano del municipio.

7.2 TERRENO TOPOGRAFÍA

La topografía es un determinante de diseño fundamental tanto en el planteamiento urbano de la unidad de actuación como en el diseño de los niveles dentro del espacio arquitectónico.

La pendiente del lugar presenta múltiples beneficios para el diseño como la posibilidad de generar un sistema de riego que no necesita mecanismos motorizados sino funciona con la pendiente del lugar.

También se aprovecha la topografía para proponer un volumen con apertura a las visuales inmediatas naturales que presenta el lote.

Las curvas de nivel son determinantes en la morfología del diseño urbano y en la implantación del volumen arquitectónico.

Figura 4 terreno topografía

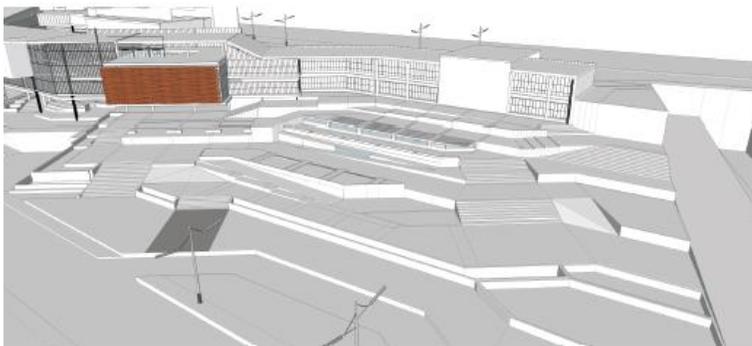
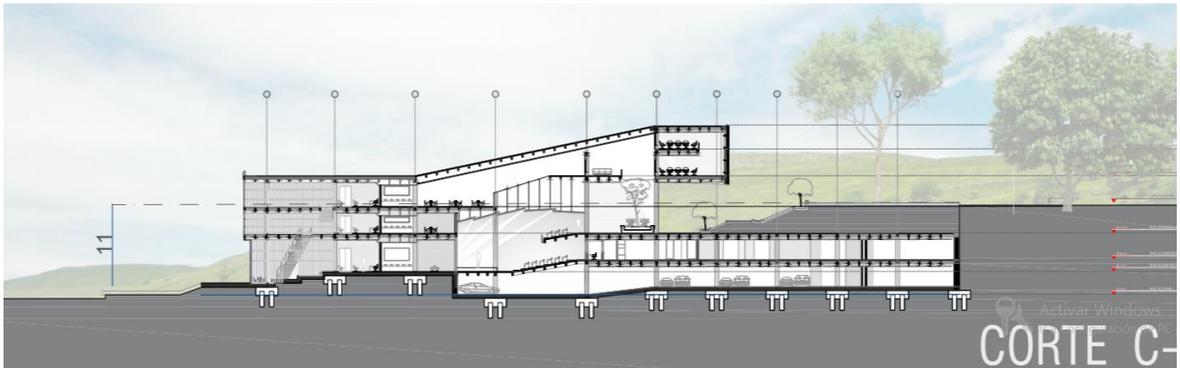


Figura 5 terreno topografía



7.3 VEGETACIÓN

En el diseño o planteamiento urbano se usa la vegetación autóctona usando la fitotectura como elemento de diseño y estrategia para generar confort en los entornos urbanos.

El Ocobo:

Se usa este árbol pues a pesar de su gran follaje la altura de su tronco permite el paso de la brisa y a su vez genera sombra

El urapan:

Este árbol es usado en espacios urbanos de menor escala debido a su follaje y su altura genera espacios confortables

El magusan:

Es un árbol autóctono de la región específicamente del municipio de Caqueza su fruto es muy usado en la gastronomía del lugar

Imagen 11 fitotectura



7.4 BIOCLIMÁTICA (ASOLEACION- VIENTOS)

La propuesta bioclimática es uno del fuerte en el diseño urbano y arquitectónico Partiendo de la implantación acorde con la asoleación puesto que se propone un volumen alargado que tenga la mayor incidencia solar en su fachada mas corta.

figura 6 bioclimática

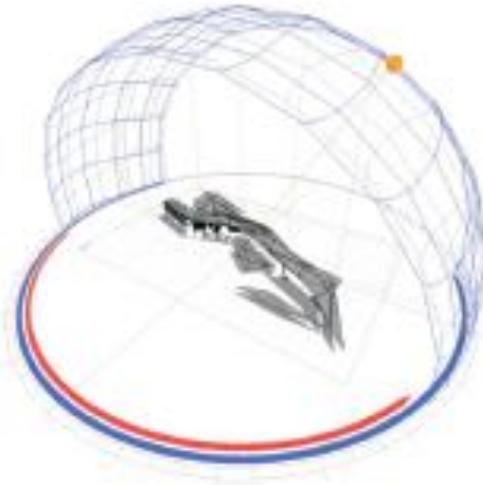


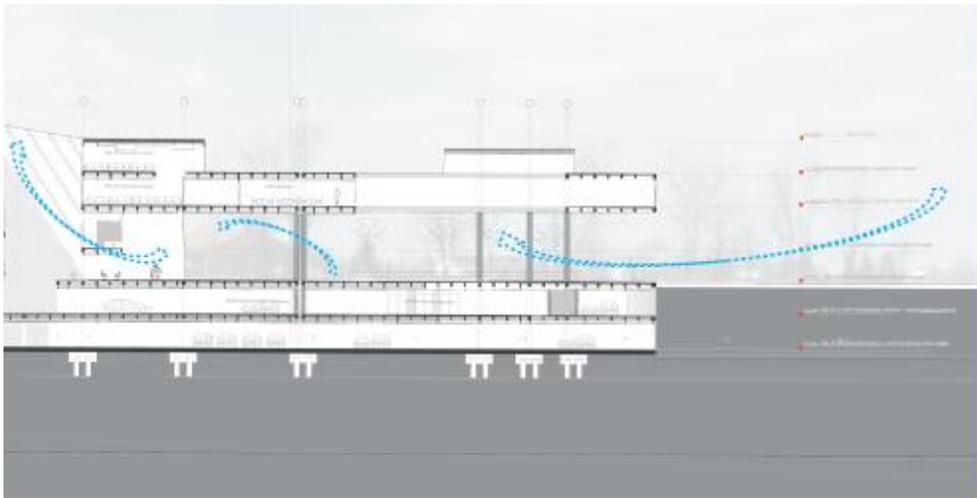
figura 7 bioclimática



También se plantean tres ejes de diseño urbano y arquitectónico los cuales se basan en la curvas de nivel y los grados de incidencia solar lo que permite un mejor aprovechamiento de los elementos naturales para generar confort térmico tanto en el volumen arquitectónico como en el diseño del espacio urbano.

También se tiene en cuenta la rosa de los vientos generados en el espacio público por medio de la volumetría arquitectónica, tonales de viento que permite la ventilación de los espacios.

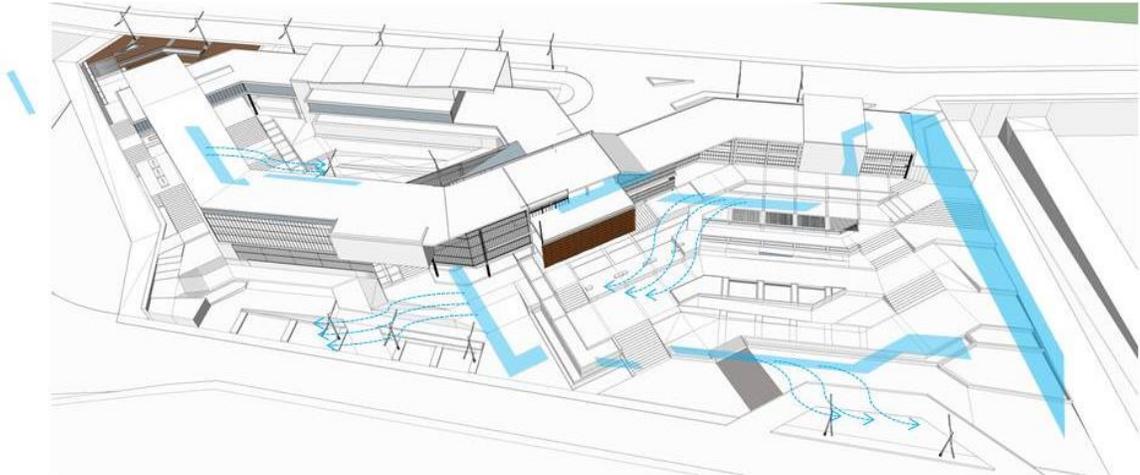
Plano 45 bioclimática



Dentro del planteamiento urbano bioclimático también se contemplan los cuerpos de agua como determinante de diseño la cual permite enriquecer el espacio público. Se propone un recorrido en todo el planteamiento urbano el cual ingresa al proyecto y demarca el acceso y los recorridos peatonales.

Este componente hídrico aporta al proyecto refrigeración del entorno urbano pues está en constante movimiento y refrigera las brisas que llegan al lugar.

figura 8 bioclimática



7.5 FORMA URBANA

La forma urbana parte de tres ejes principales el primero surge de las curvas de nivel el segundo surge de la incidencia solar y el tercero es perpendicular a las curvas de nivel.

Estos tres ejes se complementan con el diseño de niveles tanto del espacio público como del espacio arquitectónico para generar un diseño integrado a los elementos naturales que permiten al usuario disfrutar de entornos vitales los cuales responden al concepto de permeabilidad que busca el diseño.

Figura 9 diseño urbano



Los espacios urbanos son planteados como escenarios ambientales que integran los aspectos ecológicos como la fitotectura de la región y el recorrido del agua

estos elementos se organizan a partir de la comprensión de los niveles topográficos permitiendo que los accesos al proyecto se vinculen con la arquitectura y el diseño urbano de modo que los usuarios puedan experimentar permeabilidad en todo el recorrido de la unidad de actuación.

Figura 10 diseño urbano



Dentro de la propuesta del espacio público se contempla la fortaleza del municipio en su gastronomía y el atractivo turístico que presenta esta variable por eso se propone dentro del espacio de sesión tipo A generar actividad urbana y reactivar el lugar a través de espacios comerciales de comida autóctona, los cuales agregan un carácter más urbano y social a la propuesta del espacio público.

Figura 11 diseño urbano



Estos locales están ubicados estratégicamente dentro del espacio de modo que las sensaciones al comer están relacionadas con el ambiente natural pues se aprovecha la pendiente para generar visuales al río Caqueza.

7.6 ACCESIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL

7.6.1 Acceso peatonal. el acceso peatonal se realiza por dos lugares del proyecto puesto que anteriormente se identificaron dos nodos de encuentro peatonales.

Estos accesos direccionan a los habitantes del municipio que vienen del casco urbano desde el parque mirados y el otro acceso peatonal se realiza por la parte posterior recibiendo a los visitantes de toda la región que llegan al plan de desarrollo.

Figura 12 acceso peatonal

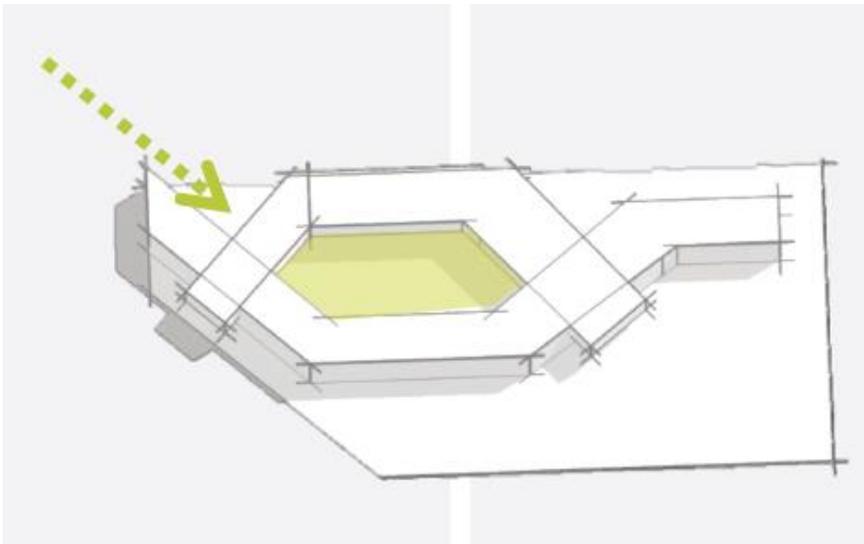


Figura 13 acceso

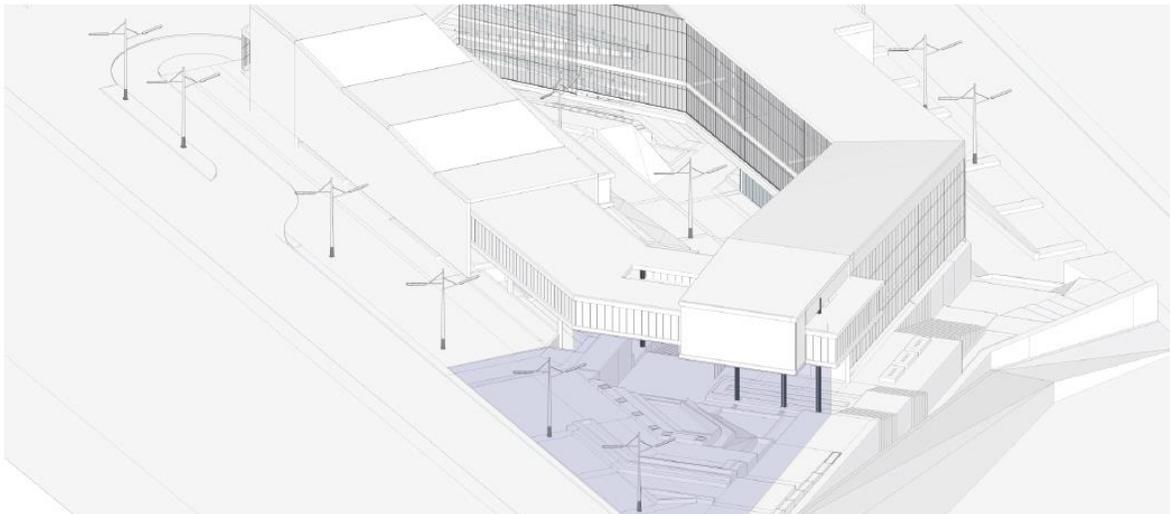
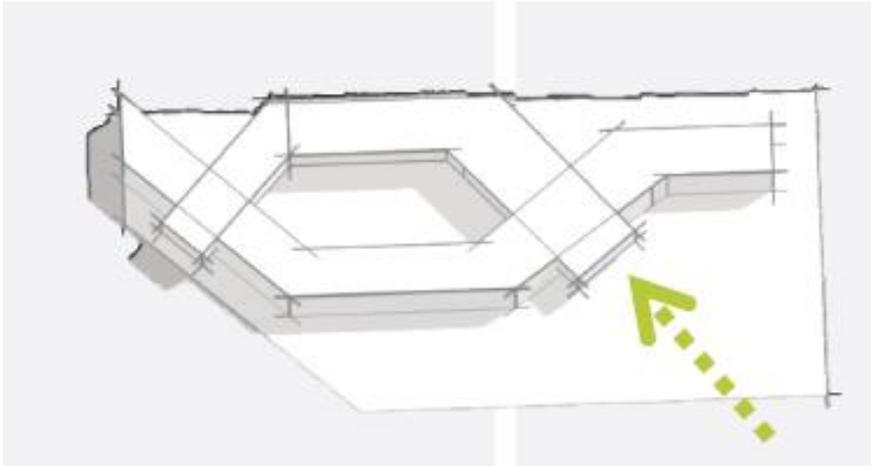


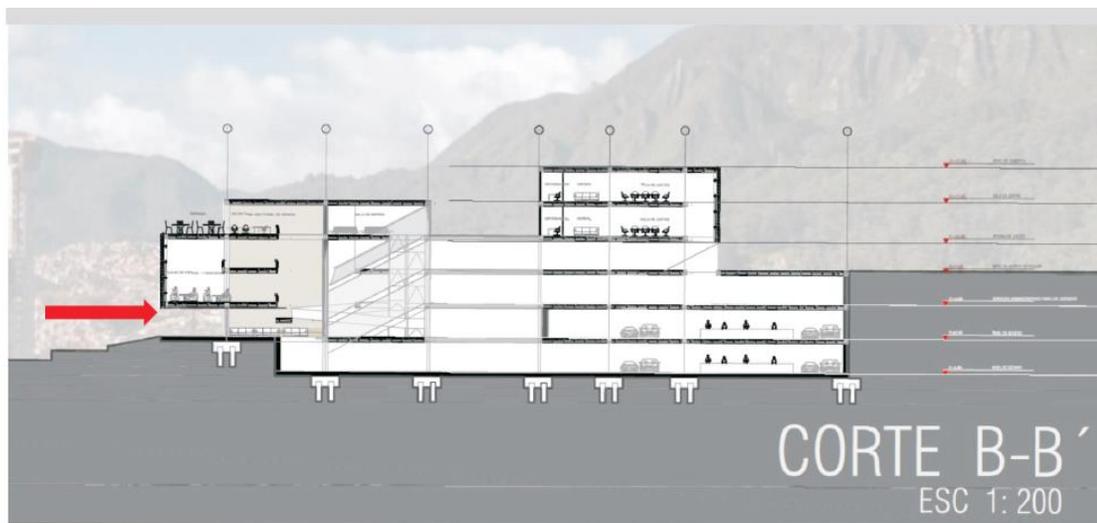
Figura 14 acceso peatonal



El acceso principal se marca en el volumen por un voladizo que invita a los usuarios a entrar y da carácter institucional al elemento arquitectónico.

El voladizo también es el nodo de las volumetrías el cual recibe todos los servicios administrativos y los reparte de modo que cuando el usuario accede encuentra el hall principal que reparte a los diferentes espacios.

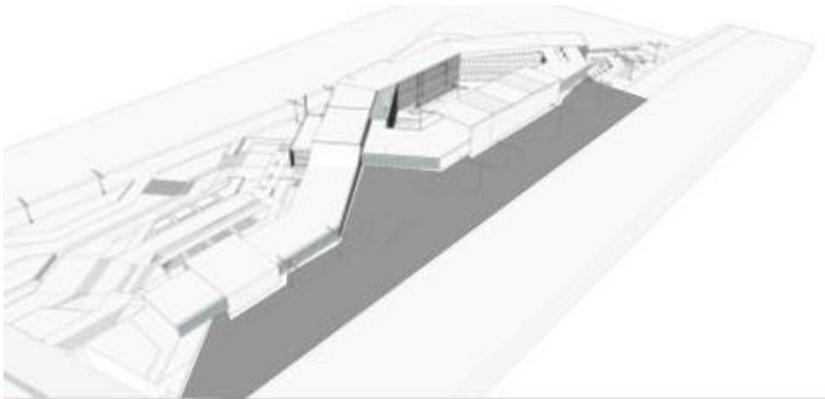
Plano 46 corte acceso



7.6.2 Acceso vehicular. el acceso vehicular se realiza por la parte superior de proyecto evitando los grandes recorridos que se realizarían por la pendiente. Este acceso se realiza por una vía alterna para evitar la congestión en las vías principales del municipio.

La volumetría sugiere el acceso principal.

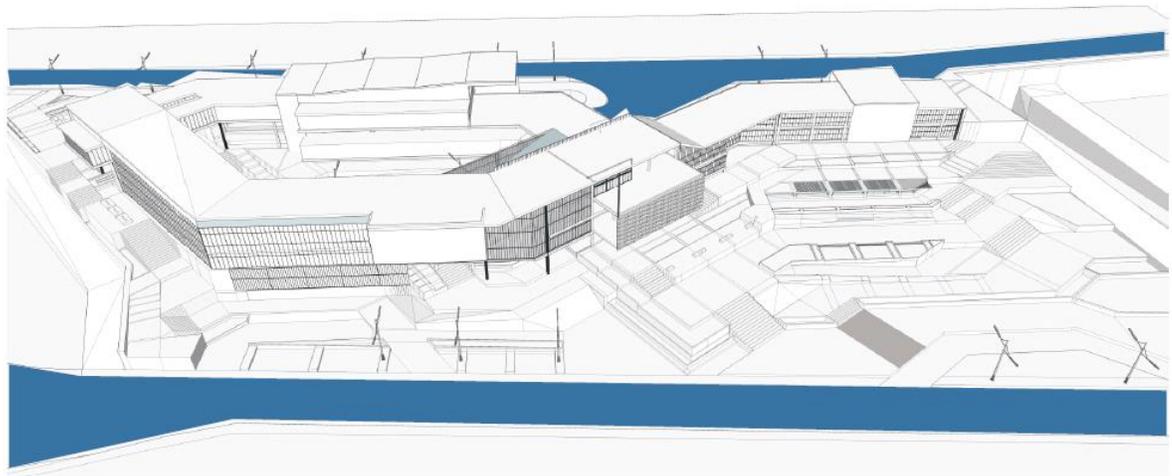
Figura 14 acceso vial



7.7 MOVILIDAD VEHICULAR PEATONAL

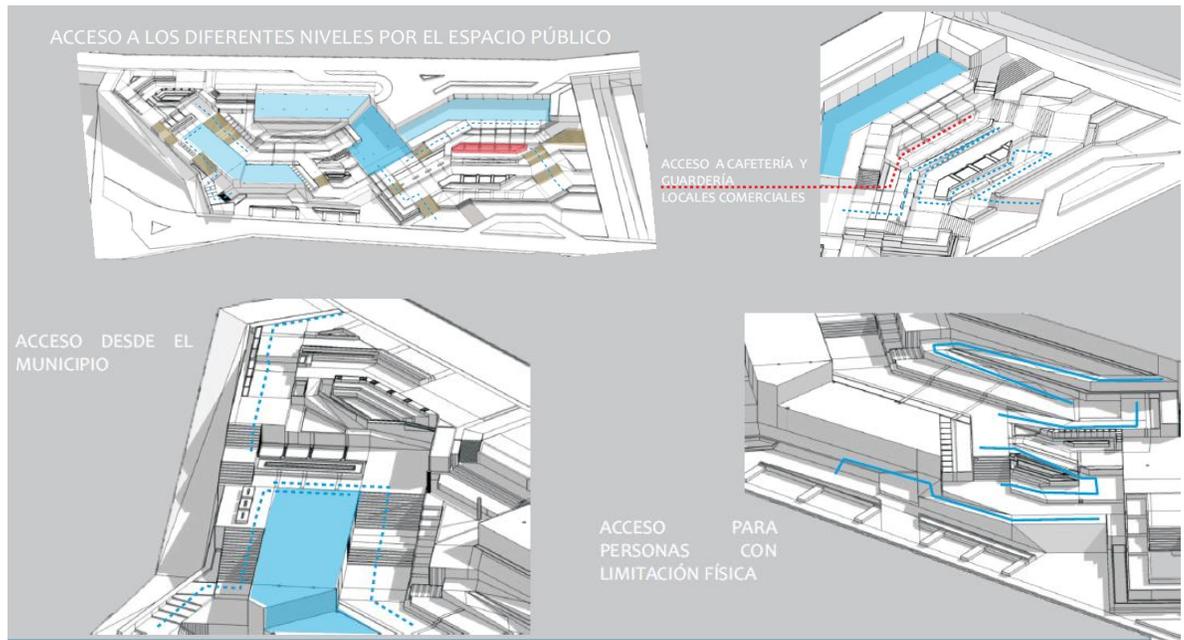
7.7.1 Movilidad vehicular. La movilidad vehicular en la unidad de actuación se compone principalmente de dos vías paralelas que colindan con el municipio. Estas dos vías conducen la primera al todo el desarrollo del plan y la segunda a el casco urbano del municipio.

Figura 15 movilidad vehicular



7.7.2 Movilidad peatonal. La movilidad peatonal se desarrolla a lo largo de todo el planteamiento urbano de modo que los acceso peatonales llevan consigo un recorrido previo el cual se realiza por medio de niveles.

Figura 16 acceso peatonal



7.8 ÁREAS DEL LOTE TOTAL Y NETA URBANIZABLE

El área de la unidad de actuación es de 16062.86m² de la cual 10000m² son urbanizables.

7.9 ÍNDICES DE OCUPACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

Tabla 8 índice de ocupación y construcción

num	Índices	
1	Índice de ocupación	0.7
2	Índice de construcción	3.5

7.10 ANDENES

Se proponen un tipo de andenes ecológicos donde se hace presente el recorrido del agua y los diferentes elementos naturales.

Los andenes son parte fundamental en el acceso del proyecto porque permiten que proyecto se abra de forma concreta para los usuarios.

Imagen 12 andenes



7.11 ALTURAS RESPECTO AL CONTEXTO

Las alturas en el proyecto son de suma importancia puesto que el proyecto se adapta a los niveles todo gráficos esto hace que el volumen no compita con los elementos naturales y permite que se realce el entorno natural existente La altura máxima son 17 mt.

Sin embargo gracias a la topografía se tiene una altura máxima en el nivel más alto de 10.5 mt.

Plano 47 fachadas

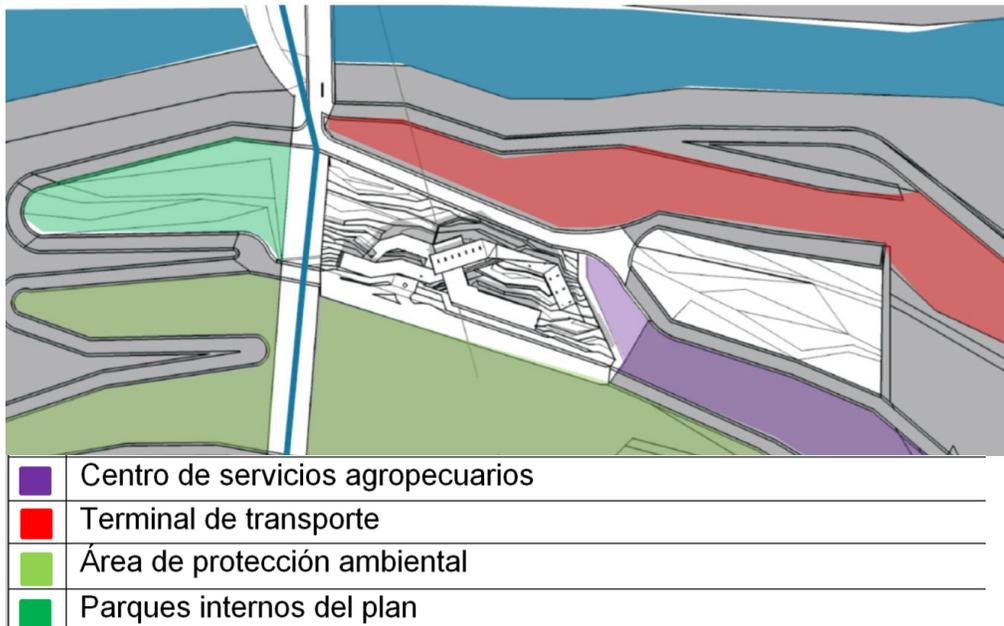


7.12 USOS CONTEXTO INMEDIATO

Los usos del contexto son el centro de servicios agropecuarios, el terminal de transporte la reserva ambiental y la quebrada.

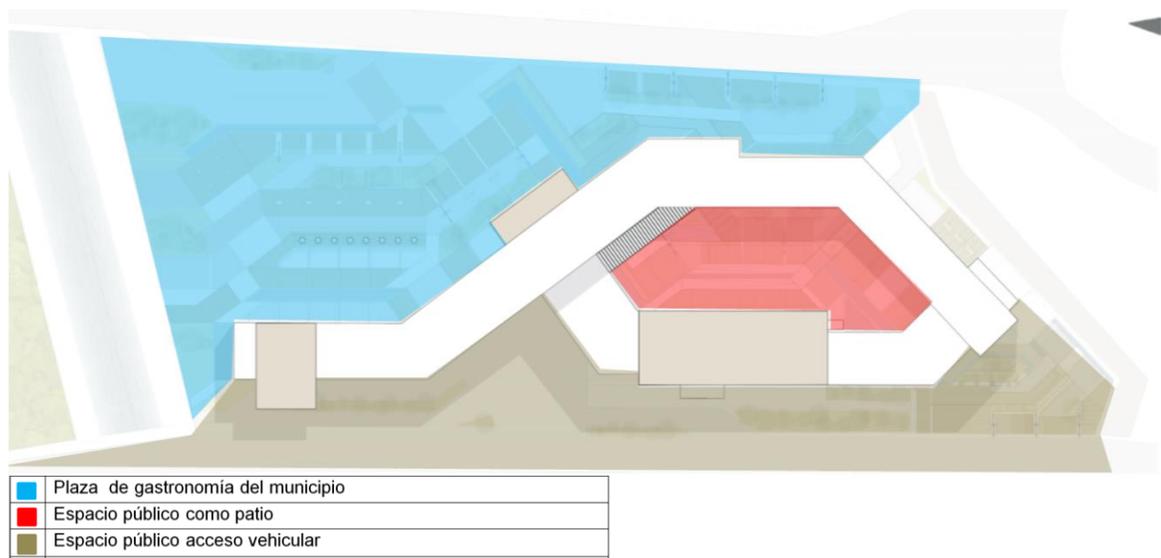
Estos usos del contexto nos indican el valor del lote en cuanto a la vocación del lugar y a los usuarios que los usaran por una parte tiene acceso directo al terminal para las personas que necesiten acceder a los servicios de edificio y por otra parte presenta elementos naturales que son base de la estructura ecológica del plan de desarrollo por esto el lugar presenta una equilibrio funcional y ambiental teniendo la oportunidad de amalgamar las dos estructuras en beneficio de los usuarios.

Figura 17 usos contexto inmediato



7.13 RELACIÓN ESPACIO PÚBLICO

Figura 18 relación espacio público

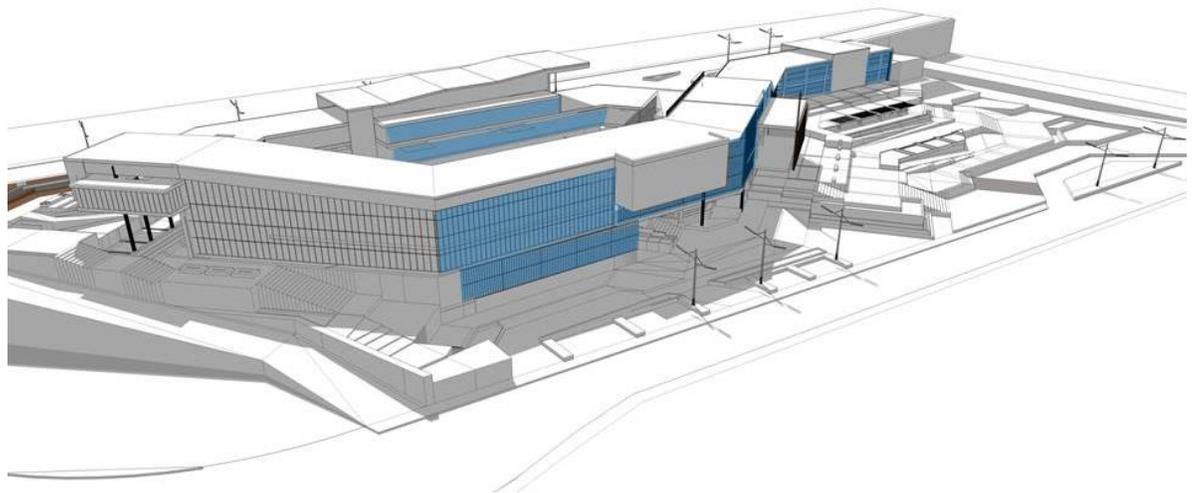


7.14 VISUALES

La morfología del lote y el componente topográfico se unen para generar una visual panorámica del río Cáqueza.

Estos elementos que ofrece el lote son explotados de forma estratégica de modo que la implantación del volumen genera visuales panorámicas continuando con la horizontalidad de la propuesta del plan de desarrollo. El volumen se adapta a los niveles de modo que cada nivel propuesto presenta visuales al entorno ambiental del municipio.

Figura 19 visuales



8. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO

8.1 TEORÍA Y CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

La propuesta de diseño se fundamenta en el concepto de permeabilidad el cual rompe con los esquemas tradicionales de prestación de servicios en el país y formula una nueva forma de ofrecer servicios a la ciudadanía consolidando espacios que contribuyen al crecimiento y desarrollo de la capital Este concepto de permeabilidad aplica para el diseño urbano y para el diseño de los espacios a nivel funcional y espacial lo que permite que en todo el proyecto el usuario pueda concebir los servicios administrativos accequibles para el ciudadano.

Esto constituye a Cáqueza como capital independiente que genera desarrollo para sí misma y para la región.

8.2 TEMA Y USO DEL EDIFICIO

Unidad de servicios administrativos. El tema principal del edificio es la prestación de servicios administrativos De estos servicios se desglosan cuatro importantes.

El primer es la notaria de Cáqueza la cual presta el servicio de notariado y registro para toda la región.

También está la secretaria de transporte y movilidad que abarca toda la provincia del riente de Cundinamarca.

La secretaria decimo sectorial de Cáqueza la cual es un ente que representa las diferentes secretarias del municipio de Cundinamarca localizadas en Caqueza.

Por último se presenta el servicio de administrativos para los juzgados el cual representa la rama judicial de la región atendiendo casco penales de modo que es de suma importancia y la independencia del municipio y la región.

8.3 CRITERIOS DE IMPLANTACIÓN

Los criterios para implantar el proyecto en el lote se basan en primera instancia en los valores ambientales que presenta el lugar.

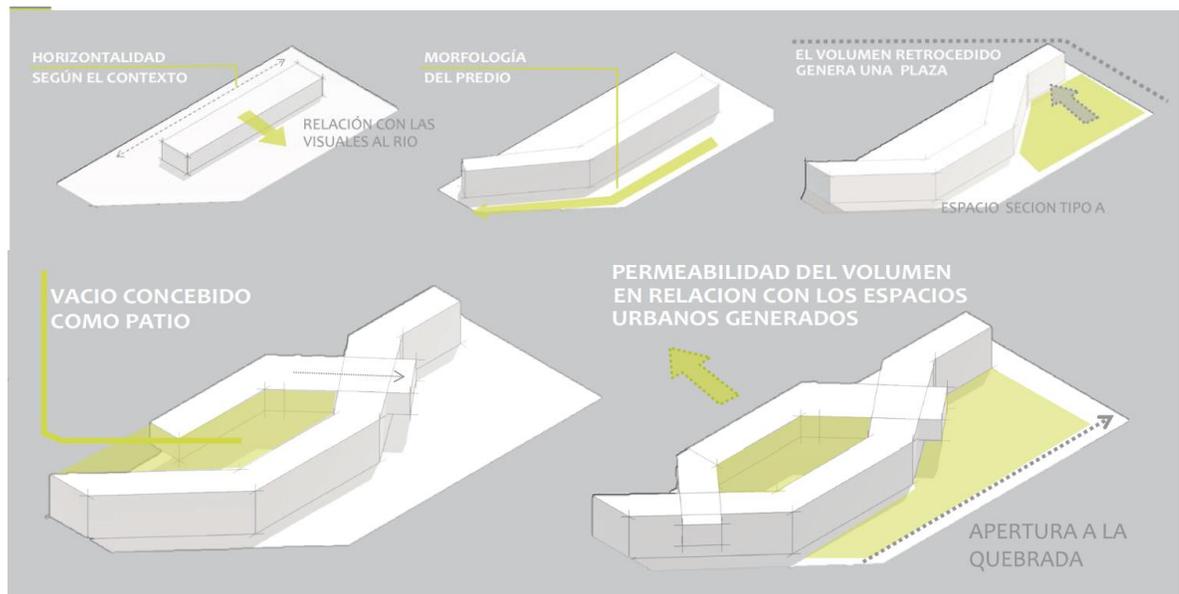
Iniciando con la morfología del lote que permite unas amplias visuales al Rio Caqueza se propone un eje paralelo a la morfología del lote el cual responde la incidencia solar de modo que la fachada más corta recibe la mayor incidencia solar generando confort térmico.

El volumen vuelve a rotar generando un espacio urbano que se vincula con la quebrada.

Luego aparece un nuevo volumen que se monta sobre el anterior generando un voladizo que indica el acceso principal al proyecto.

Además permite la aparición de otro espacio urbano que se conecta con el espacio urbano principal.

Figura 20 criterios de implantación



8.4 USUARIOS

El perfil del usuario principal es el ciudadano común que necesita realizar una trámite.

Sin embargo el usuario se localiza en toda la provincia del oriente de Cundinamarca de modo que la cantidad de personas es considerable.

También se debe tender en cuenta que no todos los usuarios requieren servicios administrativos también hay trabajadores del estado, tramitadores y personal en general.

En el sector d los juzgados se presentan varios tipos de usuarios
El imputado, el juez, la prensa y los demás entes administrativos

Se presentan 7915 usuarios del proyecto

Visitantes 4259.

8.5 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y CUADRO DE AREAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Tabla 9 programa arquitectónico

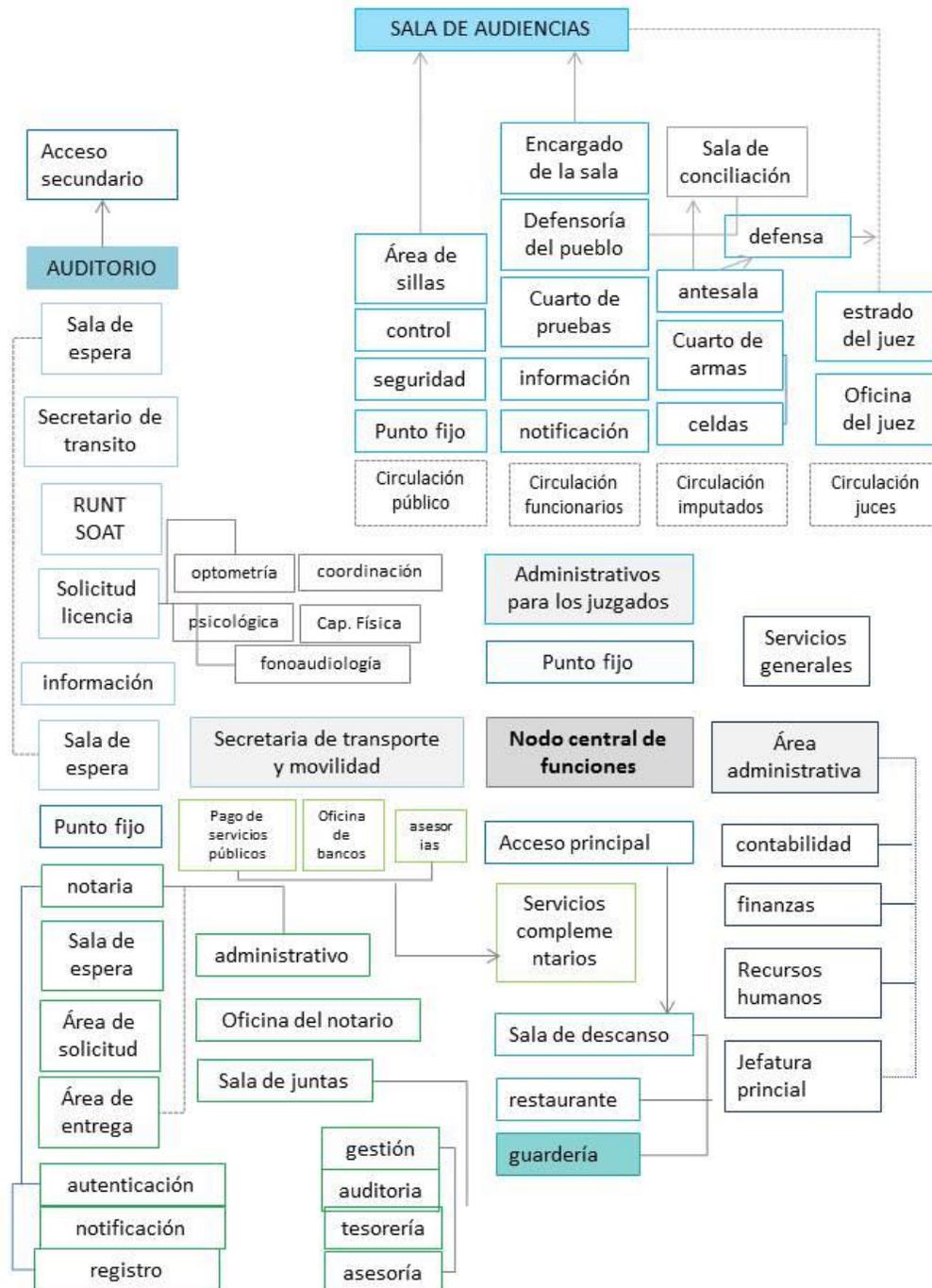
Programa arquitectónico unidad de servicios administrativos Cáqueza										
zona	subzona	espacio	area M2	cantidad	area total	actividades	numero de usuarios		mobiliario o equipo	
							permanentes	temporales		
servicios administrativos para los juzgados 13	operacion de salas	estrado del juez	6,5	3	19,5	coordinar las audiencias programadas para el juzgado	3	0	escritorio, sillas mesa computador	
		area de testigos	15	1	15	encargado de administrar las actividades del juicio	15	0	escritorio, sillas mesa computador	
		ante sala del juez	7,6	3	22,8	despacho del juez	15	0	escritorio, sillas mesa computador	
		oficina de control de gestion	13	1	13	controlar la gestion realizada por los empleados del juzgado	5	0	escritorio, sillas mesa computador	
		area de testigos	22,3	1	22,3	oficina de enlace con la fiscalia y medicina legal	15	0	escritorio, sillas mesa computador	
		oficina de auxiliar administrativo	17	1	17	cooperar con las actividades del juzgado	2	0	escritorio, sillas mesa computador	
		area de publico	60,2	3	180,6	espacio de trabajo del vigilante de la sala	15	75	escritorio, sillas mesa computador	
		ubiculo de seguridad	5,11	3	15,33	espacio de espera del chofer del juez	5	0	escritorio, sillas mesa computador	
		control de acceso	5	30	150	controla la entrada de personas a la audiencia	5	0	escritorio, sillas mesa computador	
		sala de espera	22,27	4	89,08	espera de penados o visitantes de la audiencia	5	150	escritorio, sillas mesa computador	
		nucleo sanitario para mujeres	41,69	1	41,69		0	90	sanitario, lavabo, orinal	
		nucleo sanitario para hombres	41,69	1	41,69		0	90	sanitario, lavabo, orinal	
		nucleo de impresion e implementos	17,6	2	35,2	impresion de documentos	10	15	impresora, fotocopiadora, escaner	
		archivo	10,8	2	21,6	lugar de deposito del papeleo de las audiencias	0	0	escritorio, sillas mesa computador	
		deposito de pruebas	12,9	2	25,8	deposito de suministros varios	0	0	archivadores, estantes	
		oficina para encargado de sala	14	30	420	oficina del encargado del orden en la audiencia	10	0	escritorio, sillas mesa computador	
		oficina para el encargado de atencion ciudadana	14	30	420	atender las dudas de los actores de esta audiencia	10	0	escritorio, sillas mesa computador	
		apoyo secretarial	7	30	210	apoyo de la audiencia	15	0	escritorio, sillas mesa computador	
	archivo	11,32	2	22,64	deposito de suministros varios	0	0	estantes		
	area parcial de la zona						1783,23	130	420	
	informatica	oficina para el jefe de operacion informatica	22,15	2	44,3	coordinar las actividades informaticas	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		oficina de auxiliar de sistemas	22,15	2	44,3	apoyar las actividades de informatica	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		apoyo secretarial	5	30	150	apoyo general	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		nucleo sanitario de baños	10	30	300		0	10	escritorio, sillas mesa computador	
		archivo	5	30	150	lugar de deposito del papeleo de informatica	0	0	archivadores, estantes	
		cuarto de anaqueles de sistemas	10	30	300	espacio de el servidor de sistemas	0	0	computadores de servidor	
	area parcial de la zona						1138,6	90	10	
	notificacion	oficina del jefe de notificacion	22,15	2	44,3	notificar a los que deben asistir a las audiencias	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		estacion de trabajo para auxiliar de notificacion	22,15	2	44,3	auxiliar las actividades de notificacion	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		apoyo secretarial	5	30	150	apoyo general	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		archivo	5	30	150	lugar de deposito del papeleo de notificaciones	0	0	archivadores, estantes	
	area parcial de la zona						688,6	90	0	
	servicios	oficina para el jefe de unidad de servicios	22,15	2	44,3	encargado de suministrar lo requerido para las audiencias	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		oficina para el encargado de la audiencia	22,15	2	44,3	encargado de asistir al juez en la audiencia	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		oficina para el encargado del acta	22,15	2	44,3	encargado de la transcripcion digital de la audiencia	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		oficina para el psicologo	22,15	2	44,3	apoyar a las victimas o imputados en el proceso	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		apoyo secretarial	22,15	2	44,3	apoyo general	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		archivo	5	2	10	lugar de deposito del papeleo de servicios	0	0	archivadores, estantes	
	area parcial de la zona						531,5	150	0	
	servicios complementarios para la conciliacion	oficina de defensoria del pueblo	225	30	6750	lugar donde se desarrolla la audiencia	0	1200	estrado, sillas del publico escritorios, videobeam computador simulador papeos	
		modulo de trabajador social	20	30	600	sala donde se reunen las partes previamente a la audiencia	300	0	mesa, sillas	
		sala de espera	10	30	300	sala donde el juez toma decisiones	0	0	escritorio, sillas mesa computador	
area de testigos		15	30	450	sala de espera antes de la sala de audiencias	0	1200	sillas		
ubiculo de llenado de informes		6	30	180	espacio de trabajo del perito	30	0	escritorio, sillas mesa computador		
ubiculo para el defensor		6	30	180	donde la defensa se reúne con su protegido	60	0	escritorio, sillas mesa computador		
unidad de investigacion		6	30	180	donde la fiscalia reúne sus pruebas	60	0	escritorio, sillas mesa computador		
sala del testigo presencial		6	30	180	donde el testigo es protegido previo a la audiencia	30	0	escritorio, sillas mesa computador		
apoyo secretarial		6	30	180	donde el testigo atestigua a distancia	30	0	escritorio, sillas mesa computador		
deposito de pruebas		4	30	120	donde las pruebas procesales son mantenidas	30	0	escritorio, sillas mesa computador		
area parcial de la zona						9120	540	2400		
area de resguardo de imputados	celita con sanitario	4	30	120	lugar de alta seguridad donde el imputado espera a ser juzgado	0	60	sanitario, cama		
	estancia para personal de seguridad	5	30	150	donde la policia o inspec vigilan al imputado	120	0	sillas mesa		
	intendencia	5	30	150	donde se registra al imputado	30	0	sillas		
	deposito de armas	5	30	150	donde se depositan las armas de seguridad	30	0	estantes		
area parcial de la zona						780	180	90		

zona	subzona	espacio	area M2	cantidad	area total	actividades	numero de usuarios		mobiliario o equipo	
							permanentes	temporales		
zona propia	area privada de jueces	oficina del juez	71,6	3	74,6	donde se coordinan las actividades de las conciliaciones	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		reception	9,45	2	11,45	donde se recibe y da informacion a las partes	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		apoyo secretarial	9,45	2	11,45	apoyo general	30	0	escritorio, sillas mesa computador	
		sala de juntas	41,8	2	43,8	donde la conciliacion toma lugar	200	0	escritorio, sillas mesa computador	
		baños privados para jueces	5,3	3	8,3		0	200	escritorio, sillas mesa computador	
		cocina	68,4	1	69,4	donde el psicologo brinda apoyo a las partes	20	0	escritorio, sillas mesa computador	
		oficina del chef	9,9	1	10,9					
		bañera de baños para empleados	5,3	1	6,3					
		suministro restaurante	11,92	1	12,92					
		area de mesas	165,8	1	166,8	donde el trabajador social evalua los casos	20	0	escritorio, sillas mesa computador	
		area de descanso para jueces	65,8	1	66,8					
		area de staff	112,6	1	113,6					
		espera de sala de juntas	48,6	1	49,6	espera antes de la sesion	0	200	escritorio, sillas mesa computador	
					#(VALOR)					
					645,92	total parcial	330	400		
	secretaria sectorial de Cauquiza	administracion servicio de notaria	secretaria de educacion	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
			secretaria de hacienda	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
			secretaria de planeacion	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
			secretaria de salud	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
			secretaria de transporte y movilidad	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
			secretaria de agricultura	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
			secretaria de ambiental	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
			secretaria de ciencia y tecnologia	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
			secretaria de competitividad y desarrollo economico	12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia			
secretaria de gobierno			12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia				
secretaria de minas y energia			12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia				
secretaria de general			12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia				
secretaria de frcj			12,53	1	12,53	ofice el servicio de secretaria general de la provincia				
sala de juntas	20,8	2	41,6	ofice el servicio de secretaria general de la provincia						
notaria y registro civil	administracion servicio de notaria	informacion y asignacion de turnos	16,9	1	16,9	asignar turnos para el ingreso a las oficinas				
		oficina del notario general	23,39	1	23,39	area comida y suficiente para que el notario realice sus funciones				
		area de espera	94,95	1	94,95	area para esperar el turno comodamente				
		entrega de cheques y papeleria	54,44	1	54,44	espacio para entregar el papeleria certificada				
		oficina del direccion de sistema de registro	15,45	1	15,45					
		archivo	15,34	1	15,34	anaqueles para almacenar informacion				
		oficina de gestion administrativa	20	2	40	lugar de la gestion administrativa				
		oficina de consultoria juridica	20	1	20	donde se realizan los tramites juridicos				
		oficina de auditoria interna	20	1	21	donde se realiza la auditoria de todo el personal, y los sistemas manejo de dinero				
		tesoreria y caja fuerte	15,95	1	15,95					
		asesor de registro civiles	0		0	donde acuden por consultas				
						area parcial de la zona				
						4,52	total parcial			
notaria y registro civil	servicios de notariado y registro civiles	area de solicitud registro civil de matrimonio	4,52	1	4,52	para solicitar registro				
		area de solicitud registro civil de nacimiento	4,52	1	4,52	para solicitar registro				
		area de solicitud registro civil de defuncion	4,52	1	4,52	para solicitar registro				
		area de entrega registro civil de nacimiento	4,52	1	4,52	area de entrega de registros				
		area de entrega registro civil de matrimonio	4,52	1	4,52	area de entrega de registros				
		area de entrega registro civil de defuncion	4,52	1	4,52	area de entrega de registros				
		asesor de registros civiles	4,52	1	4,52	consultas e inquietudes				
		area de solicitud de cambio de nombre	4,52	1	4,52	area para asesor de cambios				
		area de entrega cambio de nombre	4,52	1	4,52	entrega de documentos				
		area de cancelacion de documentos	4,52	1	4,52	area para recibir dinero				
		area de diligencia de copias	4,52	1	4,52	area para diligenciar el papeleria				
						area parcial de la zona				
						7,18	total parcial			
notaria y registro civil	area de autentificacion	area de autentificacion de fotografias	7,18	1	7,18					
		area de autentificacion de firmas	7,18	1	7,18					
		area de autentificacion de entrega de autentificaciones	7,18	1	7,18					
		solicitud de autentificacion	7,18	1	7,18					
		caja fuerte	1		1					
		asesor de autentificacion	7,18	1	7,18					
pagos	pagos	informacion y asignacion de turnos	19,25	1	19,25					
		pago de infracciones	3,9	6	23,4					
		cobro coactivo	3,9	6	23,4					
		pago de derechos	3,9	6	23,4					
oficinas complementarias	oficinas complementarias	oficina de la djm	7,9	1	7,9					
		oficina de la sjm	7,9	1	7,9					
		oficina del ministerio de transporte	7,9	1	7,9					
		oficina de la DIAN	7,9	1	7,9					
tramites alternativos	tramites alternativos	tramite del RUNT	12,3	1	12,3					
		tramite del SOAT	12,3	1	12,3					
		solicitud de licencias	12,3	1	12,3					
		expedicion de licencias	12,3	1	12,3					
		area de espera	52,06	1	52,06					
orientacion	4,5	1	4,5							
pruebas fisicas y psicologicas	pruebas fisicas y psicologicas	consultorio de pruebas psicologicas	9	1	9					
		consultorio de prueba capacidad fisica	9	1	9					
		consultorio de prueba optometria	9	1	9					
		consultorio de prueba coordinacion motriz	15	1	15					
		consultorio de prueba fonocautologia	15	1	15					

zona	subzona	espacio	area M2	cantidad	area total	actividades	numero de usuarios		mobiliario o equipo	
							permanentes	temporales		
zona administrativa		modulos de prueba de alcoholtema	7,5	1	7,5					
		modulos de atencion por infraccion de trafico	7,5	1	7,5					
		area de espera infractores	39,4	1	39,4					
		consulta de estado de infraccion	7,5	1	7,5					
		modulos de atencion por complementos	7,5	1	7,5					
		consulta del campamento		1						
		area de consulta del estado de la licencia de conduccion	5,14	1	5,14					
		area de expedicion de licencias	5,14	1	5,14					
		duplicado de licencias de conduccion	5,14	1	5,14					
		modulo de autentificacion del examen	5,14	1	5,14					
		modulo de renovacion de licencias de conduccion	5,14	1	5,14					
		modulo de recategorizacion de la licencia	5,14	1	5,14					
	forma de datos para la licencia de conduccion	5,14	1	5,14						
	area personal de zona					481,99		0	0	
	area total zona propia					15169,84		1510	3320	
	departamento de contabilidad	oficina del contador	7	1	7	aprobar los estados de cuenta y recibos de las actividades.	1	0	escritorio, sillas mesa computador	
		apoyo secretarial	5	1	5	apoyo general	4	0	escritorio, sillas mesa computador	
		nucleo de impresion e implementos	7,4	1	7,4	imprimir documentos	1	0	impresora, fotocopadora, escaner	
		nucleo sanitario de baños	24	1	24		0	20	sanitario, lavabo, orinal	
		sala de jurats	22,8	1	22,8	donde se exponen los estados y demas	20	0	mesa de jurats, sillas	
		archivo	2,9	1	2,9	archivo de estados financieros antiguos	1	0	estanterias archivadores	
		area personal de zona					69,1		27	20
departamento de finanzas		oficina de jefe de finanzas	7	1	7	donde se gestionan las finanzas	1	0	escritorio, sillas mesa computador	
		apoyo secretarial	5	4	20	apoyo general	4	0	escritorio, sillas mesa computador	
		archivo	2,9	1	2,9	lugar de deposito del papelero de finanzas	1	0	estanterias archivadores	
	sala de jurats	22,8	1	22,8	donde se desarrollan jurats para evaluar la eficiencia	10	0	mesa de jurats, sillas		
	nucleo de impresion e implementos	7,4	1	7,4	impresion de documentos	1	0	impresora, fotocopadora, escaner		
	nucleo sanitario de baños	24	1	24		10	0	sanitario, lavabo, orinal		
area personal de zona					84,1		27	0		
departamento de tesoreria	oficina de jefe de tesoreria	7	1	7	donde se genera el dinero del colegio	1	0	escritorio, sillas mesa computador		
	apoyo secretarial	5	1	5	apoyo general	2	0	escritorio, sillas mesa computador		
	nucleo de impresion e implementos	7,4	1	7,4	impresion de facturacion	1	0	impresora, fotocopadora, escaner		
	nucleo sanitario de baños	24	1	24		10	0	sanitario, lavabo, orinal		
area personal de zona					43,4		14	0		
departamento de servicios generales	oficina de jefe de servicios generales	20	1	20	donde se gestionan las actividades de mantenimiento del edificio	1	0	escritorio, sillas mesa computador		
	oficina del supervisor de servicios generales	15	1	15	donde se supervisan las actividades	1	0	escritorio, sillas mesa computador		
	apoyo secretarial	8	3	24	apoyo general	3	0	escritorio, sillas mesa computador		
	archivo	5	1	5	lugar de deposito del papelero de mantenimiento	1	0	estanterias archivadores		
	oficina del encargado de mantenimiento sicoico	15	1	15	donde planean las actividades de mantenimiento sicoico	2	0	escritorio, sillas mesa computador		
	oficina del encargado del mantenimiento hidraulico	15	1	15	donde planean las actividades de mantenimiento hidraulico	2	0	escritorio, sillas mesa computador		
	oficina del encargado de mantenimiento electrico	15	1	15	donde planean las actividades de mantenimiento electrico	2	0	escritorio, sillas mesa computador		
	oficina del encargado de mantenimiento informatico y de redes	15	1	15	donde planean las actividades de mantenimiento informatico y de redes	2	0	escritorio, sillas mesa computador		
	taller de mantenimiento de carpinteria	30	1	30	donde se hace mantenimiento al mobiliario del colegio	4	0	elementos de mantenimiento de carpinteria		
	taller de mantenimiento de metalurgia	50	1	50	donde se realiza mantenimiento al mobiliario del colegio	4	0	elementos de mantenimiento de metalurgia		
	taller de mantenimiento de vehiculos blindados	100	1	100	donde se realiza mantenimiento a los vehiculos de seguridad de los jueces e inspectores	5	0	elementos de mantenimiento de vehiculos		
	deposito de suministros	20	1	20	deposito de suministros varios	1	0	estanterias archivadores		
	nucleo sanitario de baños	20	1	20		20	0	sanitario, lavabo, orinal		
	vestidores para encargados del mantenimiento	30	1	30	donde se ponen el uniforme los encargados de mantenimiento	0	30	lockers, sanitarios, lavabos, duchas, orinales		
vestidores para encargados del mantenimiento de limpieza	50	1	50	donde se ponen el uniforme los encargados de limpieza	0	80	lockers, sanitarios, lavabos, duchas, orinales			
area personal de zona					424		48	110		
departamento de control de recursos humanos	oficina de jefe de recursos humanos	7	1	7	donde se gestiona la contratación	1	0	escritorio, sillas mesa computador		
	oficina de seleccion	5	3	15	donde se seleccionan los nuevos empleados	3	0	escritorio, sillas mesa computador		
	nucleo de impresion e implementos	7,4	1	7,4	impresion de documentos	1	0	impresora, fotocopadora, escaner		
	nucleo sanitario de baños	24	1	24		0	8	sanitario, lavabo, orinal		
	sala de espera	40	2	80	donde las vacantes esperan	0	20	sofas, mesa		
area personal de zona					133,4		5	28		
jefatura principal	oficina del supervisor general	20	1	20	donde se supervisa la actividad de los departamentos	1	0	escritorio, sillas mesa computador		
	apoyo secretarial	5	1	5	apoyo general	1	0	escritorio, sillas mesa computador		
	ARCHIVO	3	1	3	impresion de documentos	1	0	impresora, fotocopadora, escaner		
area personal de zona					28		3	0		
area total zona administrativa					#REF!		#REF!	#REF!		
guarderia infantil	area de juegos	126	1	126	donde se realiza lectura de los documentos y libros	0	250	sillas, mesas, sofas		
	area de encargado	48	1	48						
	area de descanso	48,44	1	48,44						
	bateria de baños para niños	18,3	2	36,6						
	informacion y recepcion de niños	40	1	40						
	area de mesas	37,2	1	37,2						
	area personal de zona									
biblioteca	diligenciar	5,5	2	11						
	loma de fotografias	23,5	2	47	donde se consulta la base de datos digital	0	90	sillas, mesas, computadores		
	fotocopadora	5,5	2	11	donde se consultan los tomos facos	0	90	sillas, mesa, estantes		
	loma de RRHH	23,5	2	47	donde se visualizan contenidos multimedia	0	90	videobeam, computador, sillas		
	quejas y reclamos	5,5	2	11	donde se gestiona la biblioteca	1	0	escritorio, sillas mesa computador		
	asesor juridico	5,5	2	11	donde se coordina la organizacion de la biblioteca	1	0	escritorio, sillas mesa computador		
	recepcion	15	1	15	donde se informa acerca de las actividades	3	0	mostrador, sillas, computador		
	area personal de zona					20		1	0	

zona	subzona	espacio	area M2	cantidad	area total	actividades	numero de usuarios		mobiliario o equipo		
							permanentes	temporales			
							total usuarios				
zona complementaria	servicios complementarios al complejo	area de la zona					total usuarios	1	0		
		pago de servicios publicos	57,8	1	57,8	donde se archivan libros sin numerar	3	0	estantes		
		oficina de bancos	25	4	100	donde se consulta sobre la coleccion	2	0	escritorio, sillas mesa computador		
		sala de espera notaria	121,29	1	121,29						
		sala de descanso y espera general	148,5	1	148,5						
		sala de espera pago de servicios publicos	51,6	1	51,6						
		asesoria en servicios especiales	93,3	1	93,3						
		sala de espera transito y transporte	1125	1	1125						
		area de la zona					total usuarios	1	0		
		auditorio	acceso al auditorio	87	1	87					
			camarino	41,6	1	41,6					
			auditorio	154	1	154					
			sala de video del auditorio	53,8	1	53,8					
		area parcial de la zona					total usuarios	11	520		
		restaurante general	salon comedor	512	1	512	donde se realiza el servicio de restaurante al publico general	0	150	mesas, sillas	
			cocina	176	1	176	donde se preparan los alimentos de la carta	10	0	horno, estufa industrial, freidora, deshidratador, refrigerador, vaporizador	
			deposito de suministros	30	1	30	donde se almacenan suministros vinos	2	0	estantes	
			alacena refrigerada	6,5	1	6,5	donde se almacenan los alimentos perecederos	0	0	estantes	
			area de desechos	13,24	1	13,24	donde se depositan futas y residuos	0	0	estantes	
			area de lavado	41,19	1	41,19	donde se almacenan alimentos no perecederos	0	0	estantes	
			area de frito	16,36	1	16,36					
			platos listos	23,93	1	23,93					
			pasteria	16,61	1	16,61	donde se almacenan vinos y licres	1	0	estantes	
			oficina del chef	16	1	16	donde se gerencia el restaurante	1	0	escritorio, sillas mesa computador	
			atencor de servicios	2,43	1	2,43	donde se reciben los suministros desde del estero	0	0		
			baño y vestidor de empleados	64	1	64	donde se ponen el uniforme los empleados del restaurante	0	20	lockers, sanitarios, lavabos, duchas, armarios	
			area parcial de la zona					total usuarios	14	170	
		restaurante de empleados	salon comedor	150	1	200	donde se realiza el servicio de restaurante a los empleados del complejo	0	180	mesas, sillas	
			cocina	47	1	80	donde se preparan los alimentos del buffet	15	0	horno, estufa industrial, freidora, deshidratador, refrigerador, vaporizador	
			deposito de suministros	17,6	1	20	donde se almacenan suministros vinos	2	0	estantes	
			alacena refrigerada	8,3	1	20	donde se almacenan los alimentos perecederos	0	0	estantes	
			atencor de servicios	2,43	1	5	donde se reciben los suministros desde del estero	0	0		
			lavado de manos	8,45	1	30	donde se ponen el uniforme los empleados del restaurante	0	25	lockers, sanitarios, lavabos, duchas, armarios	
			area parcial de la zona					total usuarios	17	205	
		parqueadero	parqueadero de empleados	12,5	36	450	donde se parquean los vehiculos de los empleados	0	0		
			parqueadero de empleados con limitacion faica	15	21	315					
			parqueadero de juecos	12,5	19	237,5					
			parqueadero de juecos con limitacion faica	15	3	45					
			parqueadero publico			0					
			parqueadero de motos publico			0					
			parqueadero de motos para empleados	44,22	1	44,22					
			punto de seguridad para parqueadero de empleados	35	1	35					
			punto de seguridad para parqueadero de juecos	35,36	2	70,72					
			area parcial de la zona					total usuarios	0	0	
		areas de funcionamiento tecnico	electricidad								
			subestacion	30	1	30	donde se ubican los equipos de transformacion electrica	0	0	transformador de alta a baja tension	
			planta electrica diesel	30	1	30	donde se ubica la planta de emergencia	0	0	planta electrica de emergencia diesel	
			cuarto electrico	30	1	30	donde se ubican los equipos electricos	0	0	rack	
			rack de switchs general	10	1	10	donde se controla el suministro electrico	0	0	breakers	
			area parcial de la zona					total usuarios	0	0	
			agua potable								
			tanque de reserva de agua potable	50	1	50	donde se almacena el agua potable del complejo	0	0		
			cuarto de bombeo	10	1	10	donde se ubica el equipo de bombeo	0	0	bombas	
			cuarto tecnico	5	1	5	donde se ubican las valvulas y demas	0	0	valvulas	
			area parcial de la zona					total usuarios	0	0	
			agua lluvia								
			tanque de reserva de agua lluvia	50	1	50	donde se almacena el agua lluvia de la cubierta	0	0		
			cuarto de bombeo	10	1	10	donde se ubica el equipo de bombeo	0	0	bombas	
			cuarto tecnico	5	1	5	donde se ubican las valvulas y demas	0	0	valvulas	
			area parcial de la zona					total usuarios	0	0	
			agua negras								
			cuarto tecnico	5	1	5	donde se ubican las valvulas y demas	0	0	valvulas	
			area parcial de la zona					total usuarios	0	0	
			gas natural								
		cuarto de medidores y valvula	5	1	5	donde se ubica el equipo de contactos de gas natural	0	0	contactores		
		area parcial de la zona					total usuarios	0	0		
		ascensores									
		cuarto de mantenimiento de ascensores	50	1	50	donde se realiza el mantenimiento de ascensores del complejo	0	0	cabestrante		
		area parcial de la zona					total usuarios	0	0		
		otros									
		basuras	50	1	50	donde se reúne la basura organica o reciclable	10	0	contenedores		
		reciclaje	50	1	50	donde se reúnen los elementos reciclables del complejo	15	0	depositos de acero		
		deposito suministros restaurante juecos									
		deposito suministros restaurante									
		archivo muerto	50	1	50	donde se archivan los papeles muertos	1	0	estanterias archivadores		
		area parcial de la zona					total de poblacion permanente	4259	0		
		area total zona complementaria					total de poblacion transitoria	3656	0		
		area total					28,27	pob. total	7915		

Figura 23 organigrama de funciones



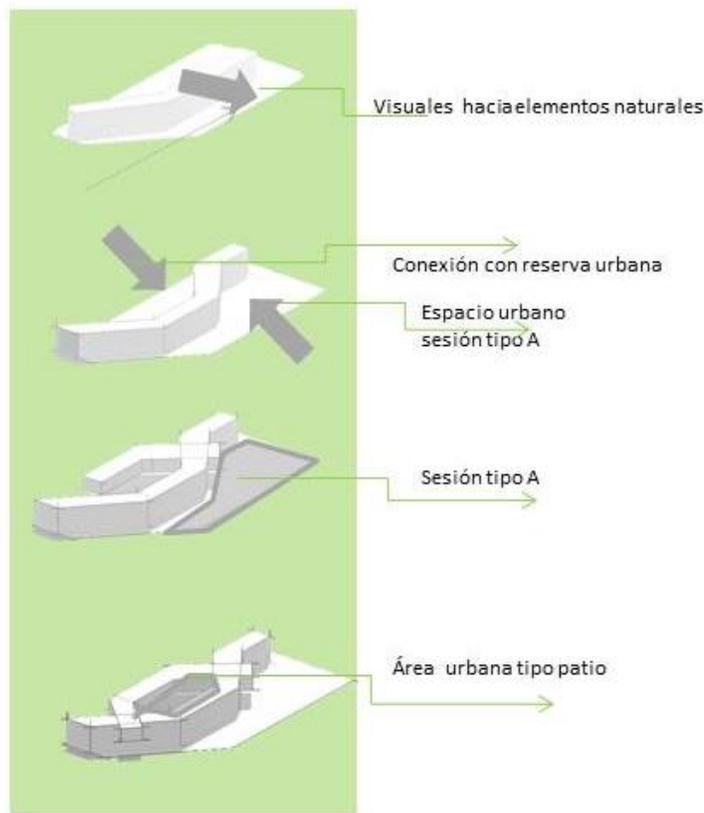
8.8 ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN

En la propuesta de diseño el volumen sufre una serie de alteraciones las cuales son estratégicamente pensadas para la conformación de los espacios.

En primera instancia se rota en dos direcciones permitiendo la apertura de los espacios urbanos.

También se penetra un volumen adicional que permite la demarcación del acceso principal al proyecto y configura una secuencia de espacios urbanos.

Figura 24 elementos de composición



8.9 ESTRUCTURA ESPACIAL (CIRCULACIÓN - DISCAPACITADOS)

La estructura espacial se compone de un núcleo central el cual organiza los espacios y presenta triples alturas generando un nodo principal de reparticiones de los servicios que se presentan.

Este punto se ubica en la intersección volumétrica que a su vez es el voladizo y acceso principal.

Esto permite que los usuarios puedan acercarse de forma agradable a los trámites, y puedan ser guiados de la mejor forma para realizar actividades.

Del núcleo central se desglosan las diferentes funciones del proyecto en la parte posterior se encuentran los puntos fijos que componen las circulaciones verticales del proyecto.

De estas circulaciones partes los diferentes servicios en el extremo morado se encuentran los servicios administrativos para los juzgados los cuales son aislados aun en el área de sótanos de todo el proyecto.

En el área roja se presentan servicios complementarios.

Figura 25 estructura espacial circulación

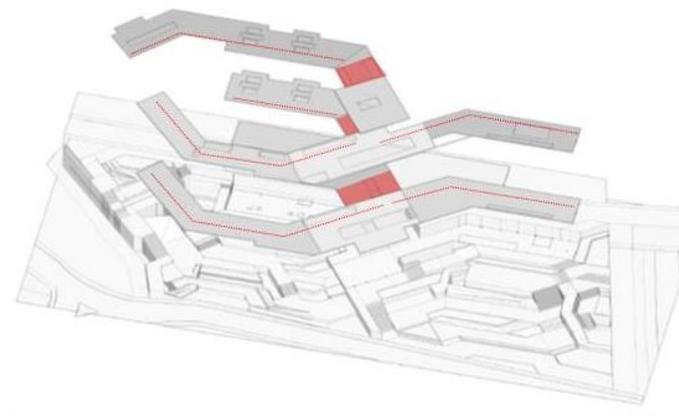
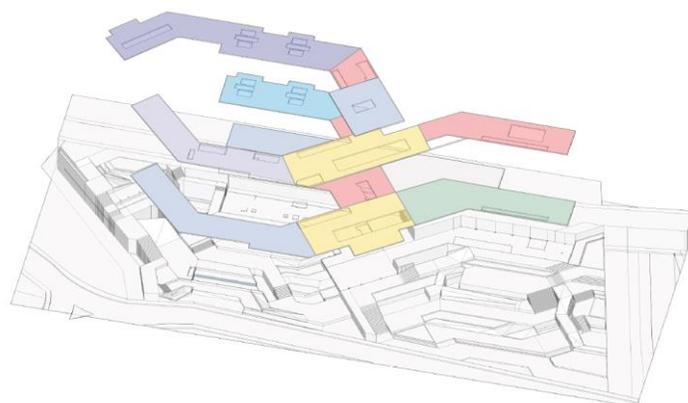


Figura 26 estructura espacial



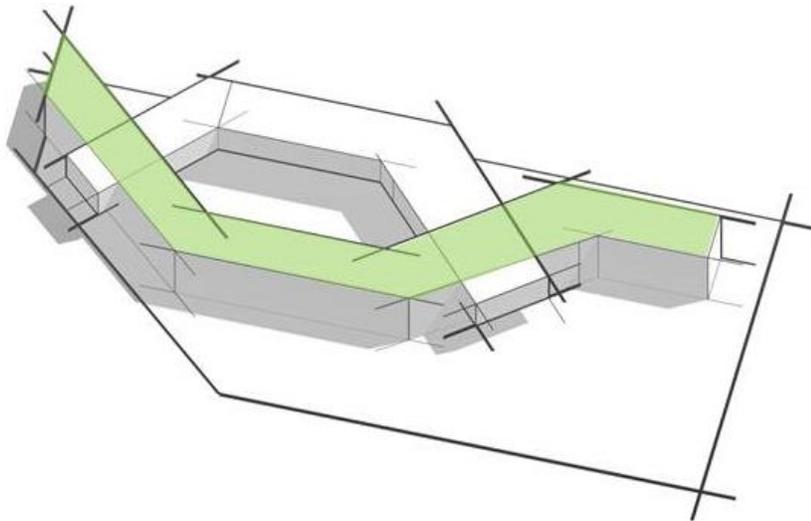
	Área puntos fijos del edificio
	Zona complementaria (cafetería- guardería)
	Nodo articulador de funciones – acceso principal
	Área de secretaría de tránsito y transporte
	Área de notariado y registro
	Área administrativos para los juzgados
	Salas de audiencias

8.10 PROPUESTA VOLUMÉTRICA PLÁSTICA

Plásticamente la propuesta funciona con la premisa de dos volúmenes cruzados que genera la sensación de movimiento horizontal que se adapta al terreno generando sus propios niveles.

Plásticamente el volumen responde a la geometría principal del diseño urbano. La disposición volumétrica permite que haya coordinación en la implantación de modo que los volúmenes responden a las condiciones del espacio.

Figura 27 propuesta volumétrica



8.11 ESPACIALIDAD CARACTERÍSTICAS SEGÚN USOS (VALORES INTERIORES – VALORES EXTERIORES)

Los volúmenes que se plantean en la propuesta de diseño sugiriendo espacios urbanos conectados por la intercesión de estos de modo que cada espacio presenta relación directa con los espacios exteriores de la unidad de actuación. La horizontalidad del proyecto proporciona un gran valor en las visuales de los espacios.

La morfología de los volúmenes permite que los espacios tengan visuales panorámicas a el municipio y también generan una única circulación organizando los trámites administrativos según su necesidad.



8.12 BIOCLIMÁTICA DEL PROYECTO (CONFORT INTERIOR)

La propuesta bioclimática es una de la más determinante en el diseño general de edificio.

Esta propuesta permite el confort interior desde la implantación del proyecto hasta la ventilación de sus fachadas.

La morfología y ubicación del volumen permite un mejor aprovechamiento de la asoleación.

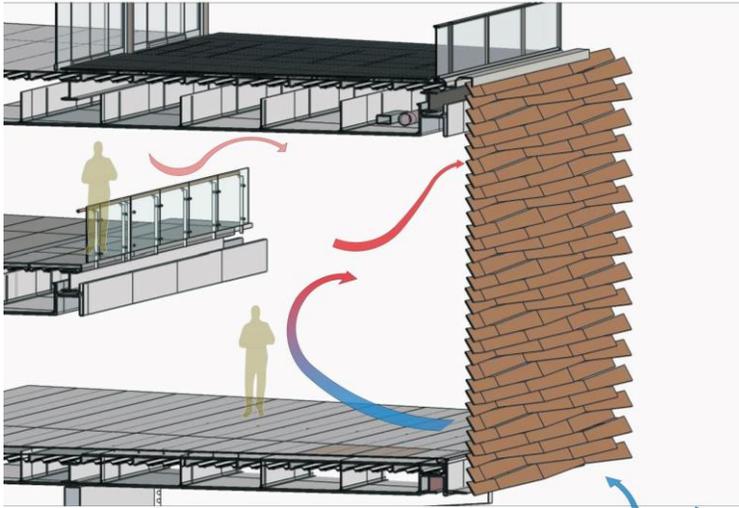
Los espacio presenta dobles y triples alturas las cuales permiten que se ventile el espacio también se proponen fachadas que generen control de la incidencia solar y permitan la ventilación y la visual al río Caqueza.

El diseño de los paneles en fachada permite ventilar el edificio complementando este punto con la ventilación natural que se genera a través de las aperturas y los remates.

La bioclimática se hace presente desde los espacios urbanos introduciendo los elementos naturales en la propuesta arquitectónica.

De modo que al nodo articulador de funciones se le integra los componentes ambientes como los cuerpos de agua y la fitotectura del lugar.

Figura 28 bioclimática



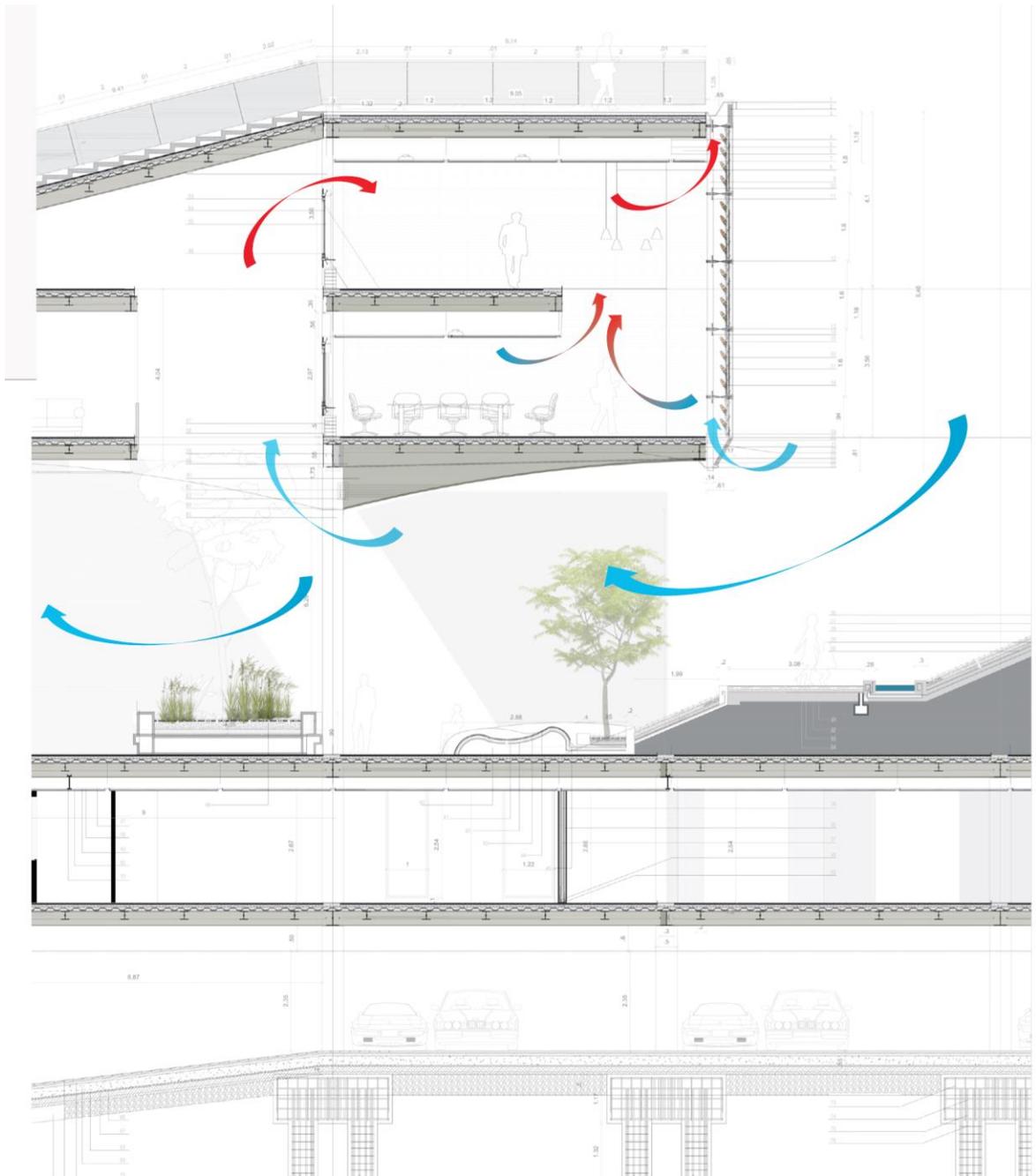
8.13 CONCEPTOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

Desde el volumen se generan túneles de viento que permitan refrigerar el edificio de forma natural.

A través de la propuesta de fachadas flotantes se genera una ventilación cruzada la cual permite el confort del espacio pues usa las dobles alturas para llegar el aire caliente en la parte superior de la fachada.

El aprovechamiento de los niveles para direccionar las brisas en pro de generar espacios confortables.

Figura 26 bioclimática

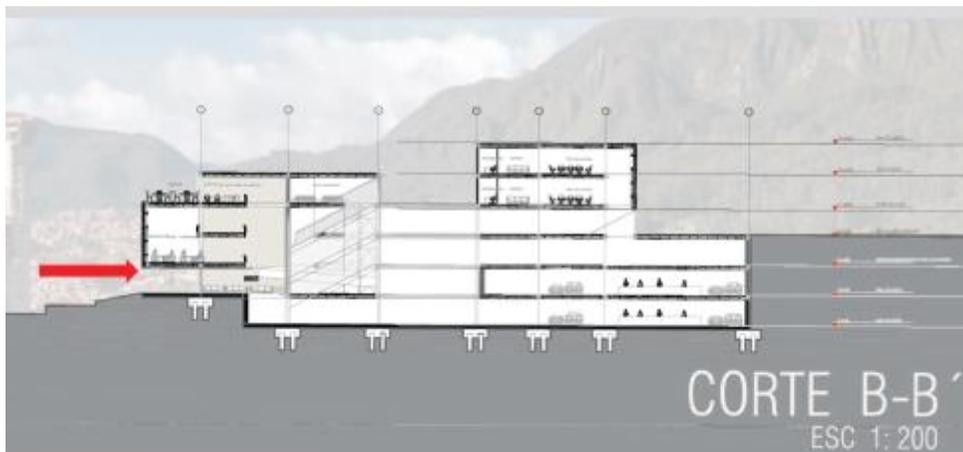


8.14 VISUALES

Las visuales en el elemento arquitectónico son factor determinante para la disposición de los espacios de modo que cada uno de ellos presenta visuales al río los volúmenes más altos presentan una mejor visual de la naturaleza del edificio.

La horizontalidad del diseño permite generar visuales panorámicas que enriquecen la sensaciones dentro del espacio.

Plano 48 visuales



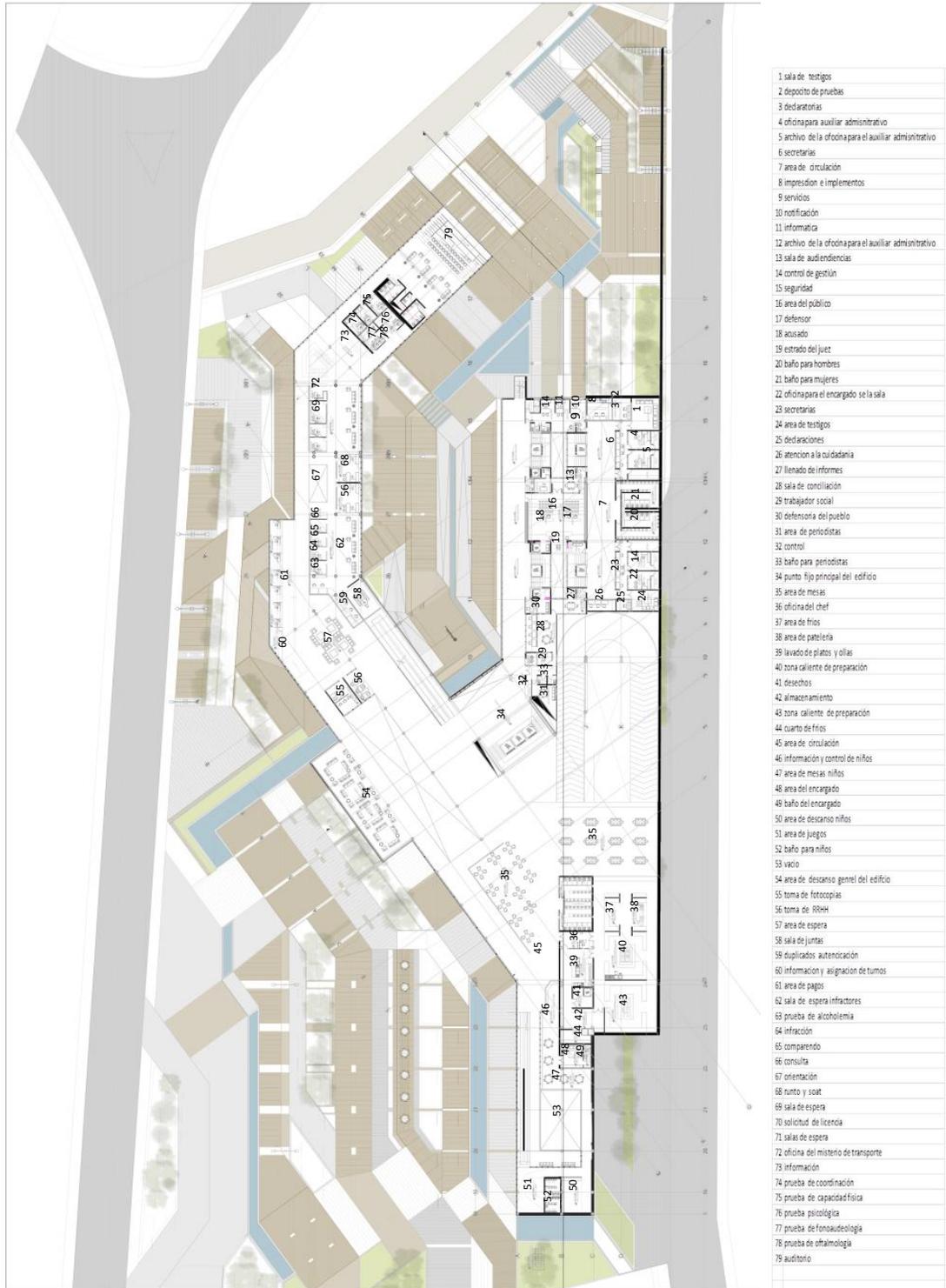
8.15 RUTA DE EVACUACIÓN DE PROYECTO Y PUNTOS DE ENCUENTRO

La morfología arquitectónica sugiere rutas de evacuación lineales

Los espacios se organizan de modo que los puntos fijos se conectan directamente con espacios urbanos inmediatos que funcionan como puntos de encuentro

9. PLANIMETRÍA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Plano 49. Planta Arquitectónica acceso



Plano 50. Planta Arquitectónica Segundo Nivel



1 planta de energia
2 subestacion electrica
3 circulacion operario
4 armario de herramientas
5 control de seguridad
6 estacionamiento para jueces
7 estacionamiento para empleados
8 circulacion para jueces
9 baño para jueces
10 baño para mujeres
11 baño para hombres
12 tratamiento de residuos
13 suministro cafeteria
14 area de descargue
15 estacionamiento motos para empleados
16 oficina del consultor
17 oficina del defensor
18 oficina del asesor juridico
19 informacion y asignacion de turnos
20 cuarto de maquinas
21 punto fijo principal del edificio
22 lobby de acceso
23 acceso
24 sala de espera
25 tablero de breakers
26 almacenamiento auditorio
27 camerino
28 sala de video
29 auditorio
30 oficina de bancos
31 pago de servicios publicos

Plano 51. Planta Arquitectónica Tercer Nivel

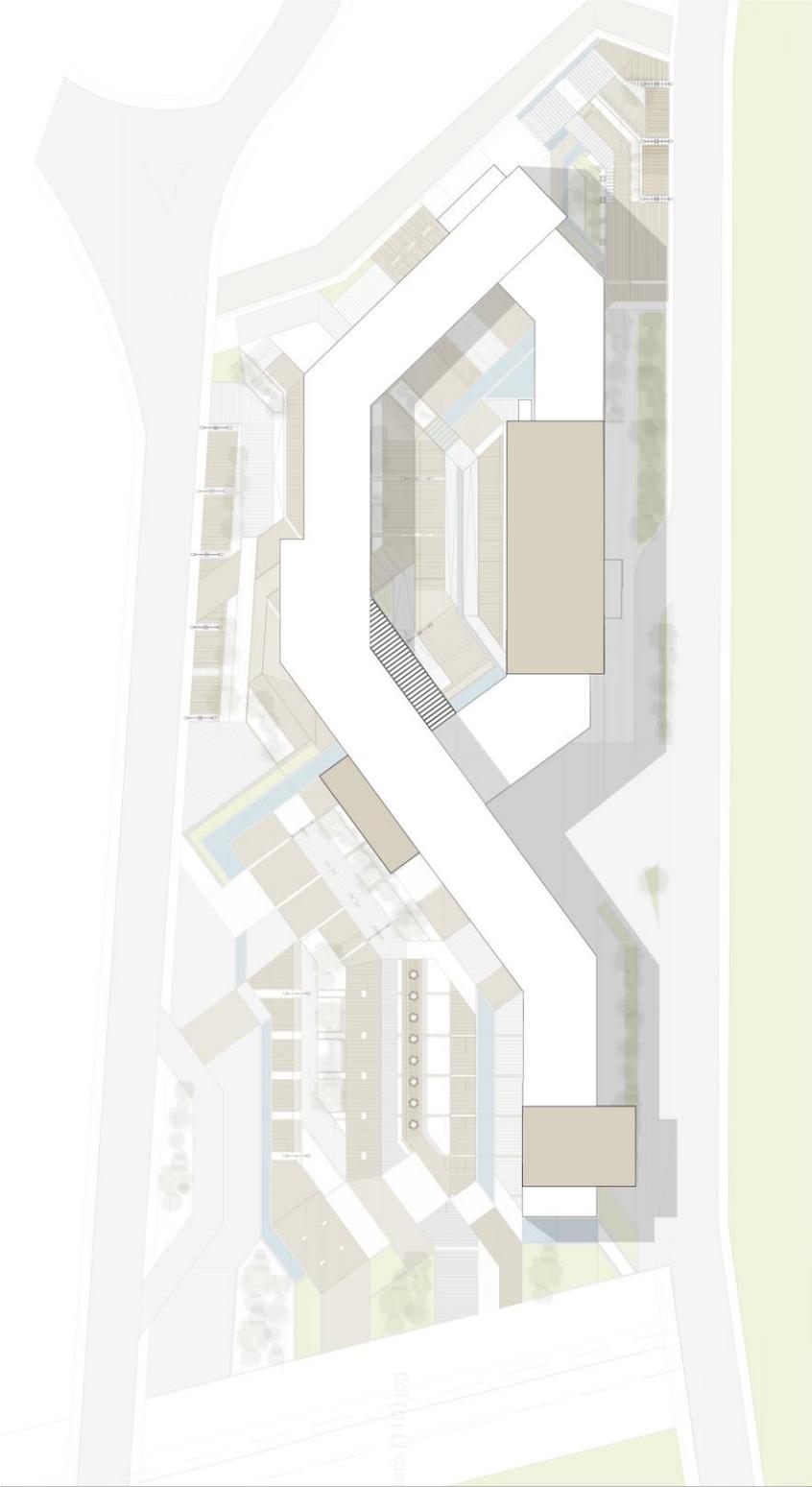


Plano 52 Planta Arquitectónica cuarto nivel

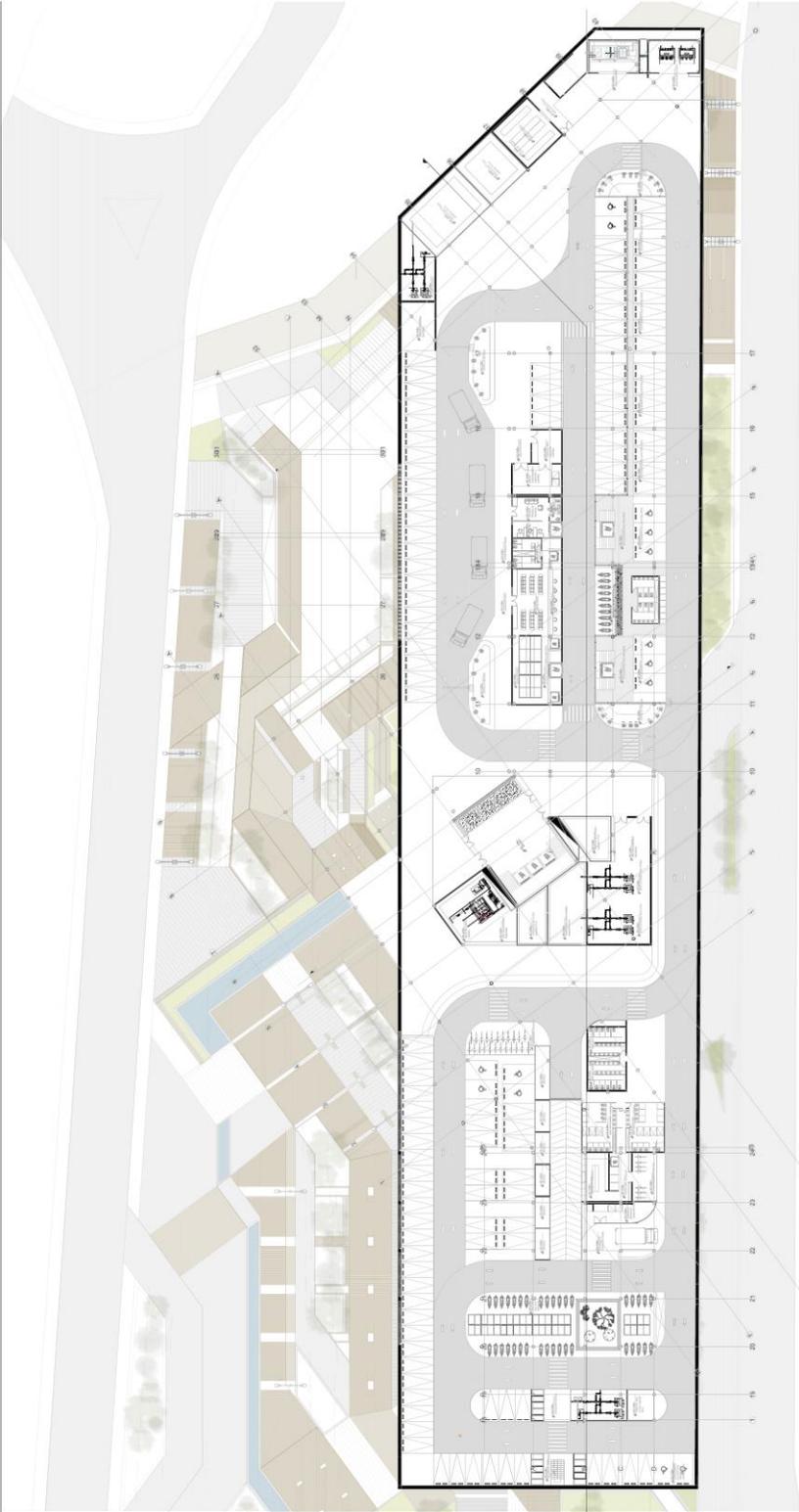


- | | |
|----|------------------------------|
| 1 | terraza |
| 2 | encargado del acta |
| 3 | encargado de la audiencia |
| 4 | notificación |
| 5 | area de staff |
| 6 | area de impresiones |
| 7 | area de mesas |
| 8 | cocina |
| 9 | area de descanso y jueces |
| 10 | oficina del juez |
| 11 | almacen |
| 12 | baño empedados |
| 13 | punto fijo jueces |
| 14 | papeleo |
| 15 | baño juez |
| 16 | sala de juntas |
| 17 | inspeccion del ducto |
| 18 | secretaria de hacienda |
| 19 | secretaria de planeacion |
| 20 | secretaria de salud |
| 21 | secretaria de transporte |
| 22 | sala de juntas |
| 23 | secretaria de agricultura |
| 24 | secretaria de ambiente |
| 25 | secretaria de educacion |
| 26 | secretaria de competitividad |

Plano 53. Planta Arquitectónica cubiertas

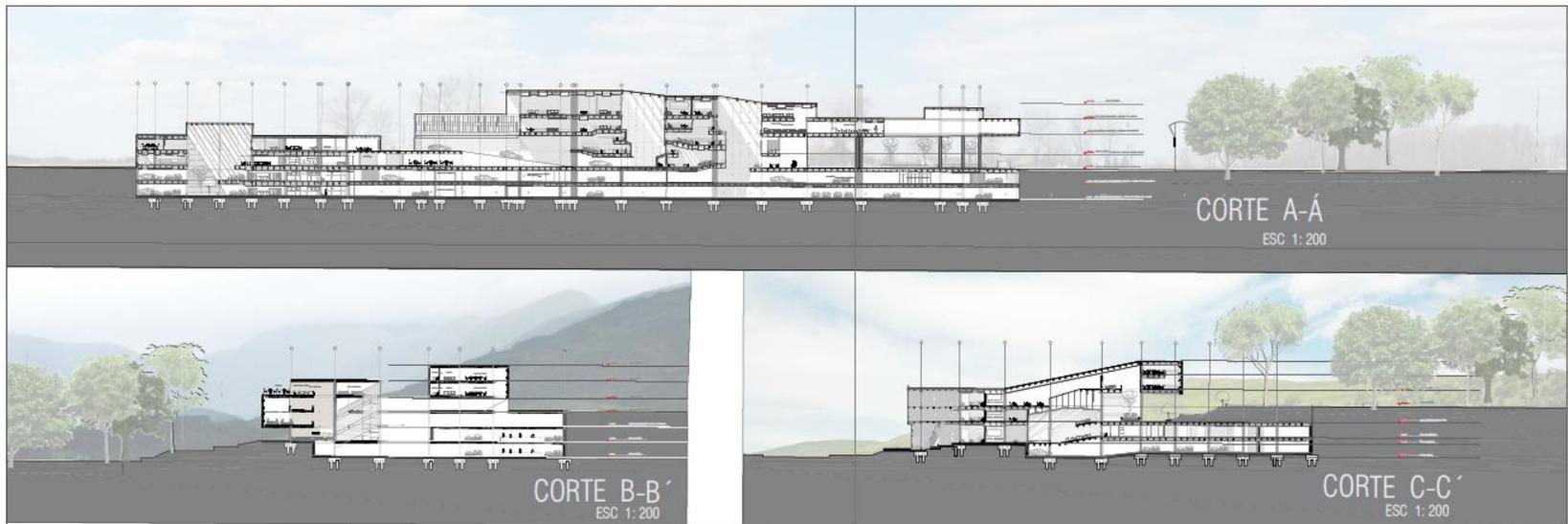


Plano 54. Planta Sótano



9.1 CORTES ARQUITECTÓNICOS

Plano 55. cortes arquitectónicos



9.2 FACHADAS

Plano 56 fachadas



10 PROPUESTA MATERIALES INTERIORES EXTERIORES

Figura 29 cuadro de materiales

CUADRO DE MATERIALES

1		WOOD BRISE RECUBRIMIENTO DE FACHADA PRODEMA		se usa este material por su permeabilidad lumínica en espacios que se necesita la luz controlada con espacios de espera relajación y descanso también permite dar carácter a las fachadas mas importantes
2		VITRIO TRASLUCIDO QUADRO CLAD HUNTERGOUGLAS		el vidrio traslucido en las fachadas con uso institucional permite ese sensación de permeabilidad controlada que se busca dar al carácter institucional del proyecto también permite un confort térmico y Luninico para los empleados de las entidades como la notaria y la secretaria de transito
3		PVC WOOD MADERA PLASTICA ARKODECK		la madera plástica se utiliza para dar un carácter sostenible al diseño en general es de fácil INSTALACION y controla la humedad es muy importante el uso de este material en el espacio publico

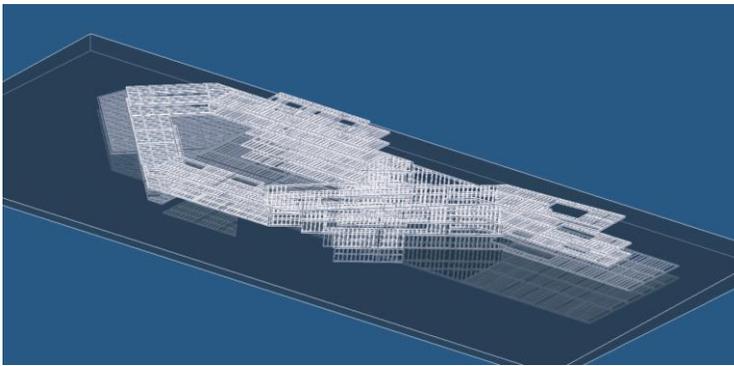
11 PROPUESTA ESTRUCTURAL

11.1 TEORÍA Y CONCEPTO

El diseño estructural se basa en el concepto general del proyecto de permeabilidad es por eso que se proyecta una sistema estructural metálico que libere los espacios y sea de aspecto liviano.

A su vez presenta un reto estructural por el contexto de implantación y se usa como determinante de diseño en los voladizos.

Figura 30 render estructural



11.2 MODULACIÓN

El sistema estructural parte del núcleo principal de donde se realizan las respectivas rotaciones volumétricas las cuales estructuralmente se entiende como juntas de dilatación de modo que presenta alrededor de 15 juntas de dilatación.

La modulación se basa en la distribución de los espacios es por eso que los módulos donde 2.50 por 2.50

11.3 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA ESTRUCTURAL

El sistema estructural se integra con la propuesta de diseño para generar voladizos que indican los elementos relevantes como accesos peatonales a través de vigas cantiléver las cuales además de vencer las luces permiten indicar el diseño espacial del lugar.

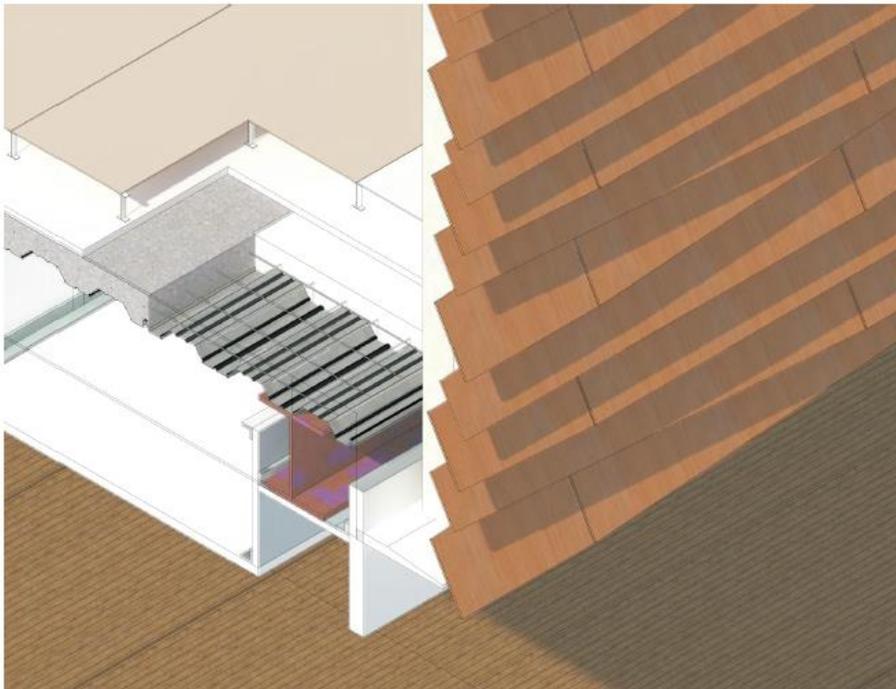
La morfología de las columnas en los espacios abiertos permite develar la estructura en el espacio interior ya que son tubulares.

11.4 DETALLES CONSTRUCTIVOS ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

Figura 31 detalles constructivos

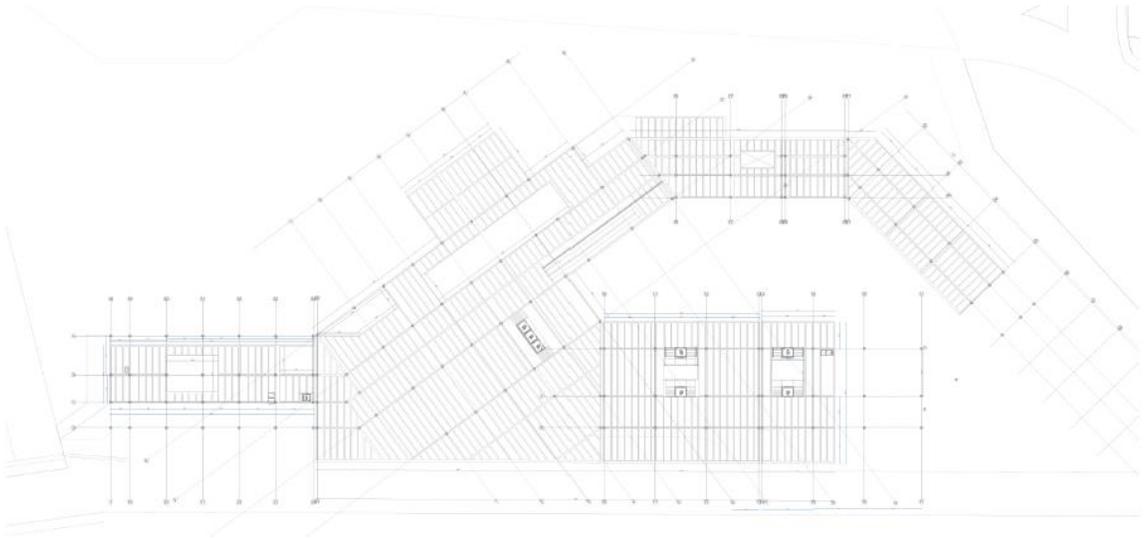


Figura 32 detalles constructivos



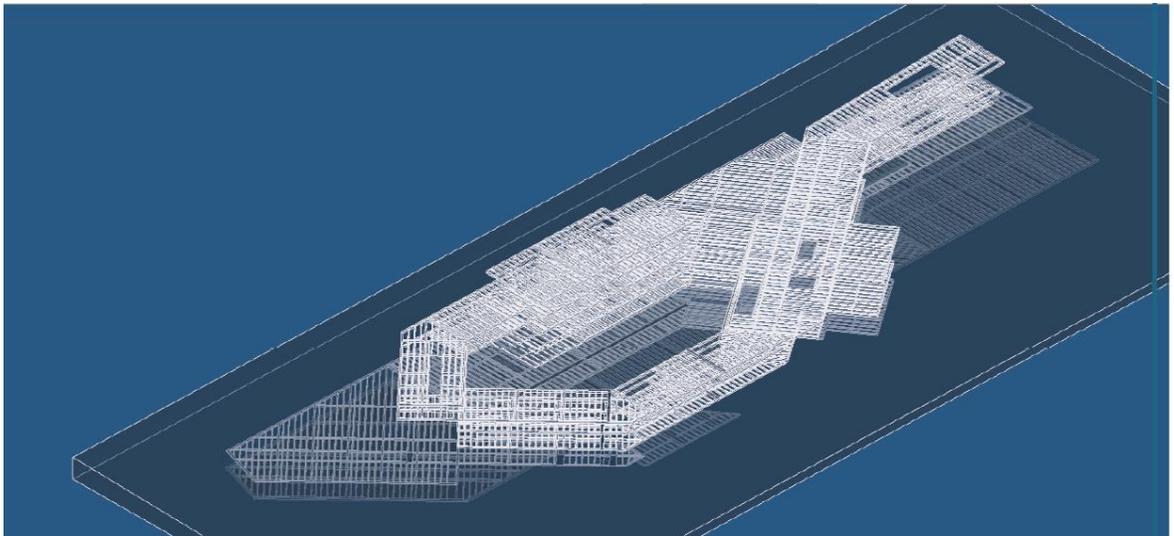
11.5 EJES Y DIMENSIONES

Figura 33 ejes y dimensiones



11.6 RENDER ESTRUCTURAL

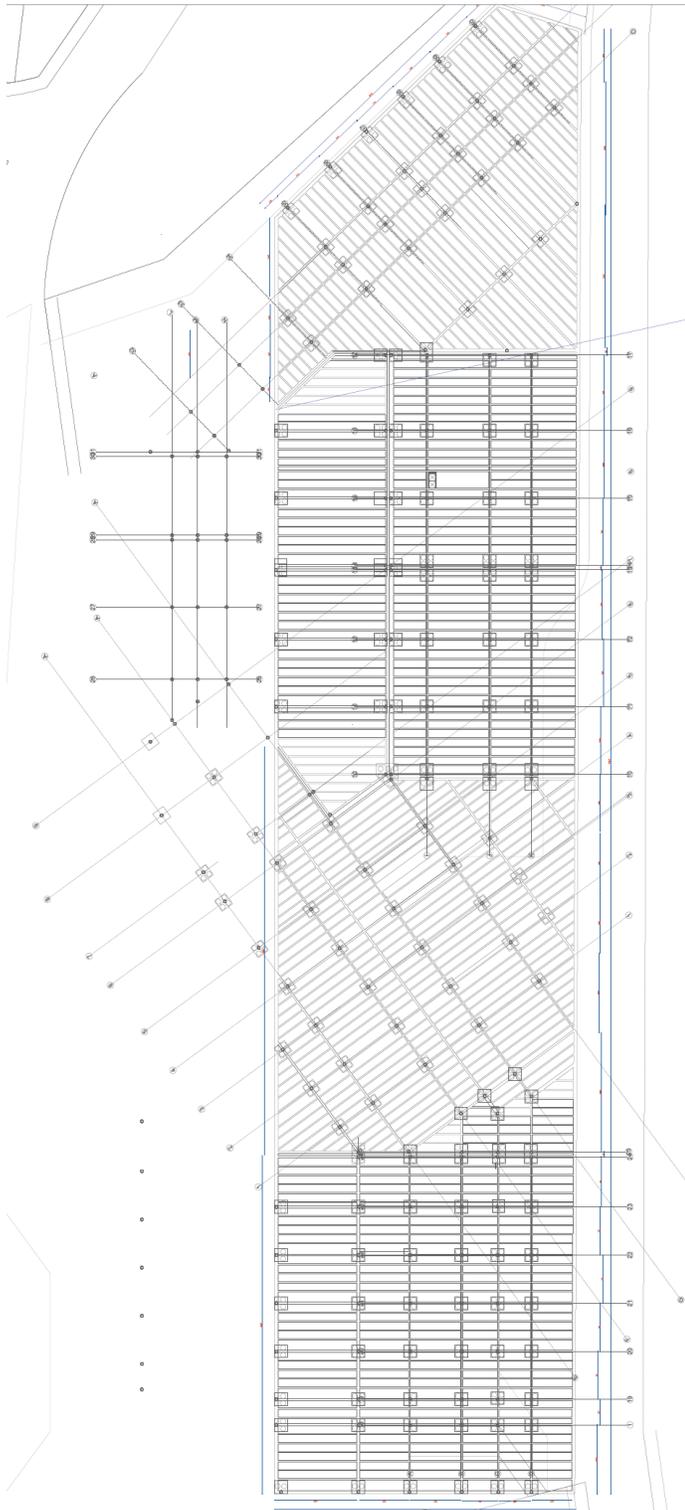
Figura 34 render estructural



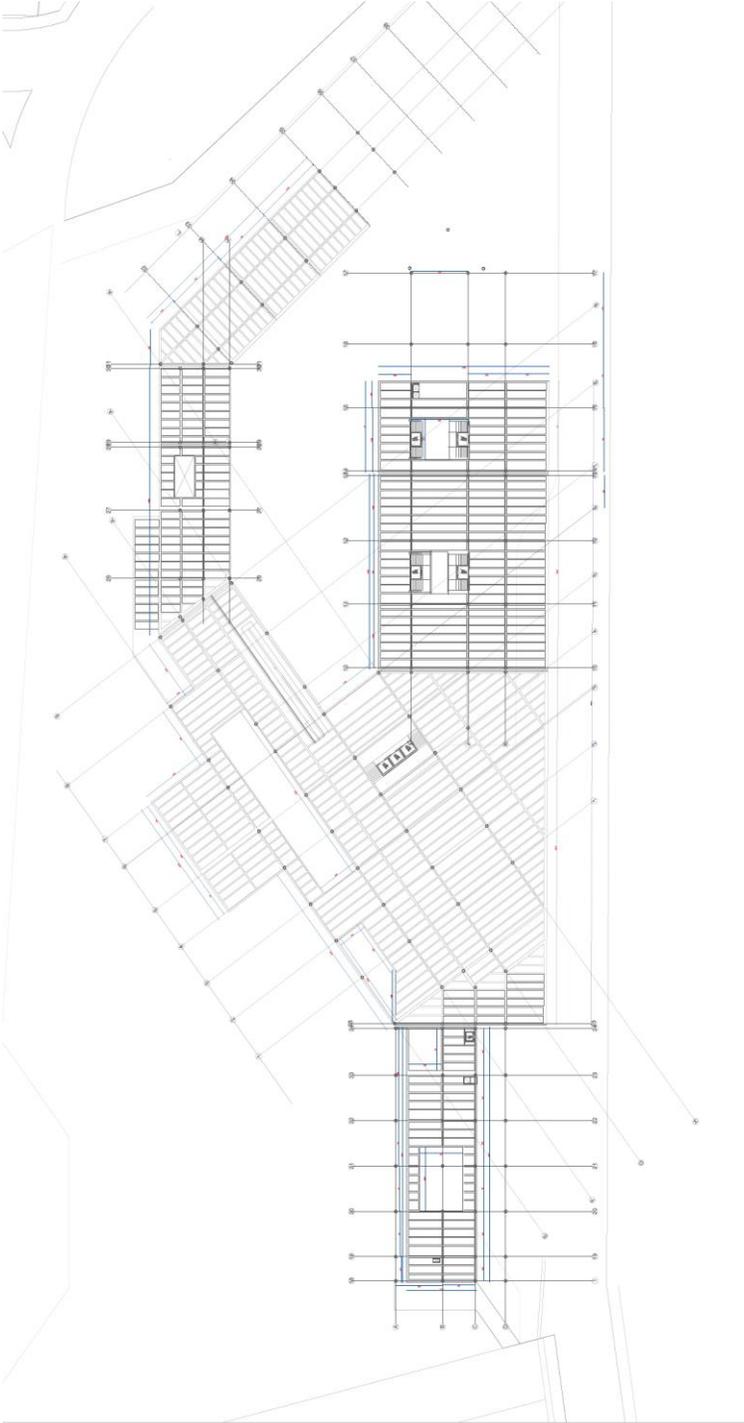
11.7 PLANTAS Y CORTES ESTRUCTURALES

11.7.1 Plantas estructurales

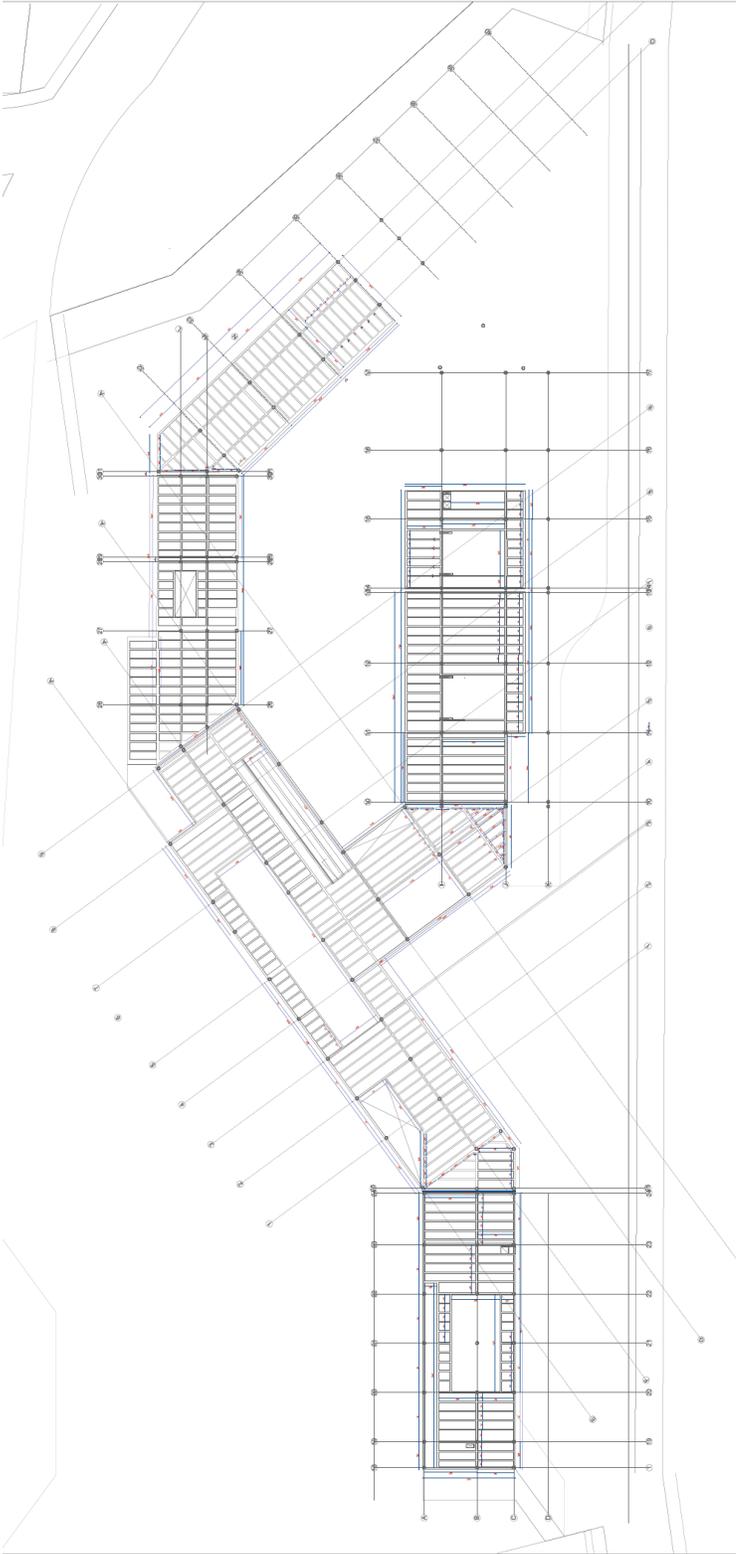
Plano 57. Planta Estructural Primer Nivel



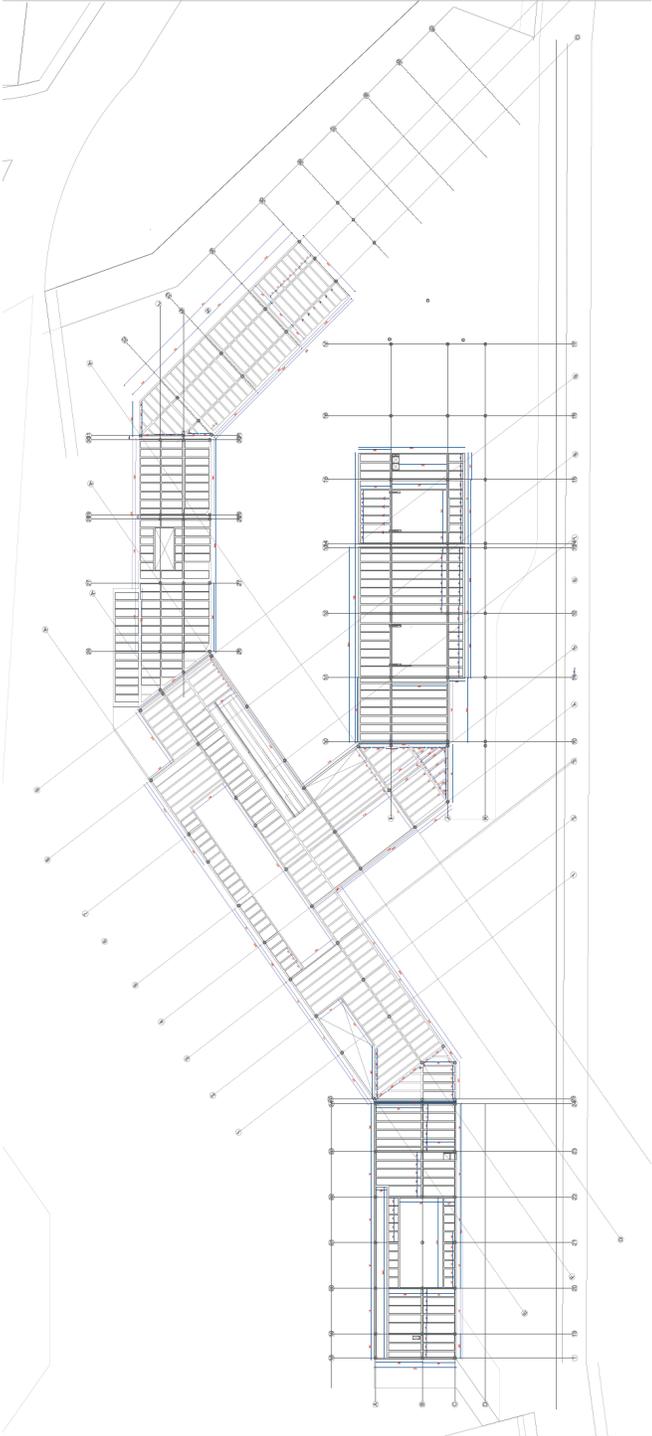
Plano 58. Planta Estructural segundo Nivel



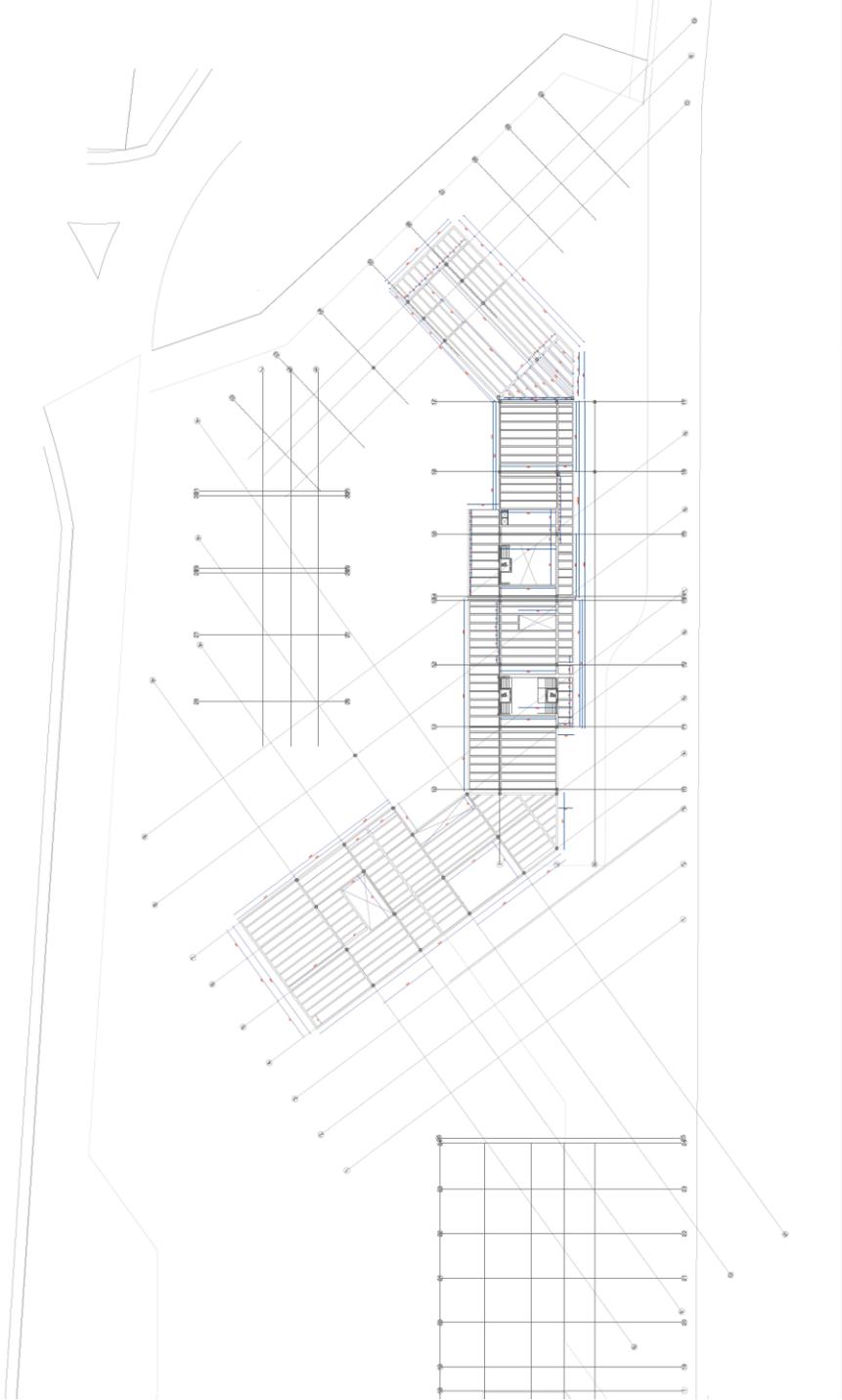
Plano 59. Planta Estructural tercer Nivel



Plano 60. Planta Estructural cuarto Nivel

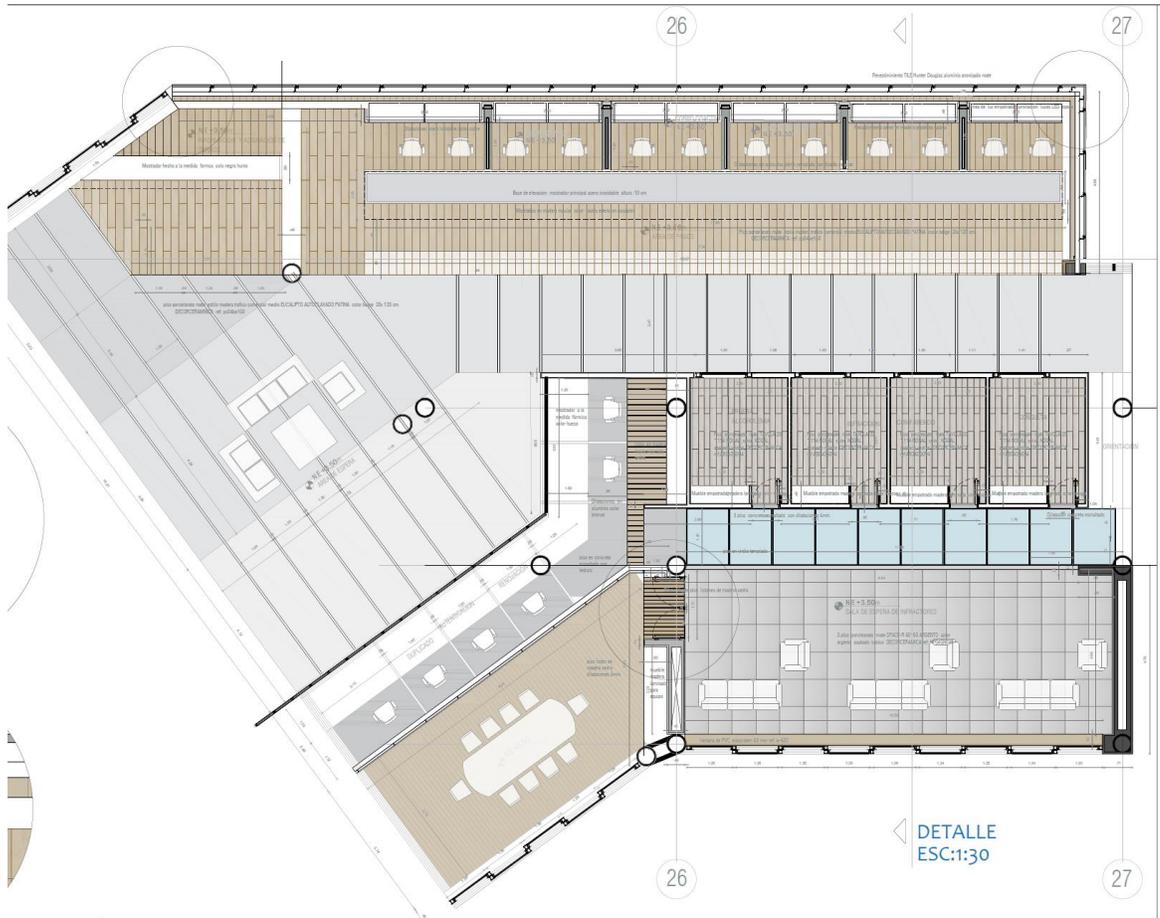


Plano 61. Planta Estructural quinto Nivel

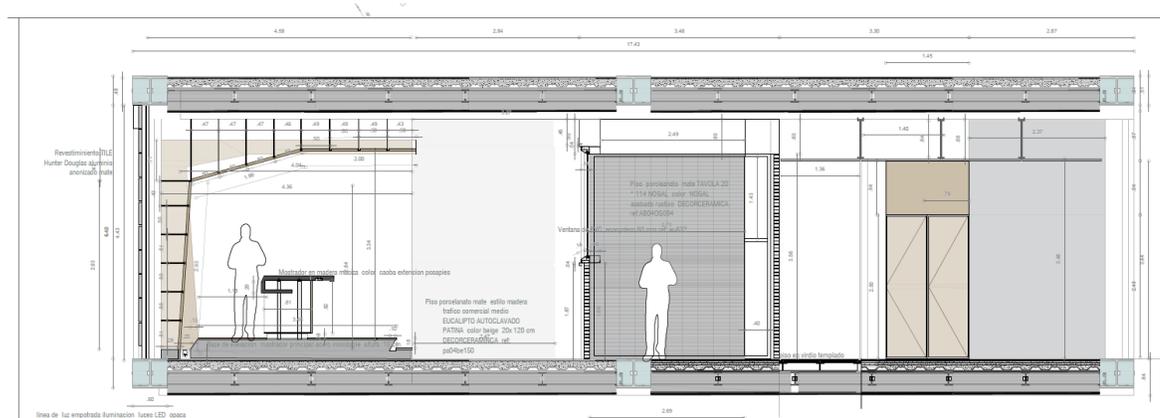


11.10 AMPLIACIONES SUBSECTORES

Plano 63. Ampliación notaria

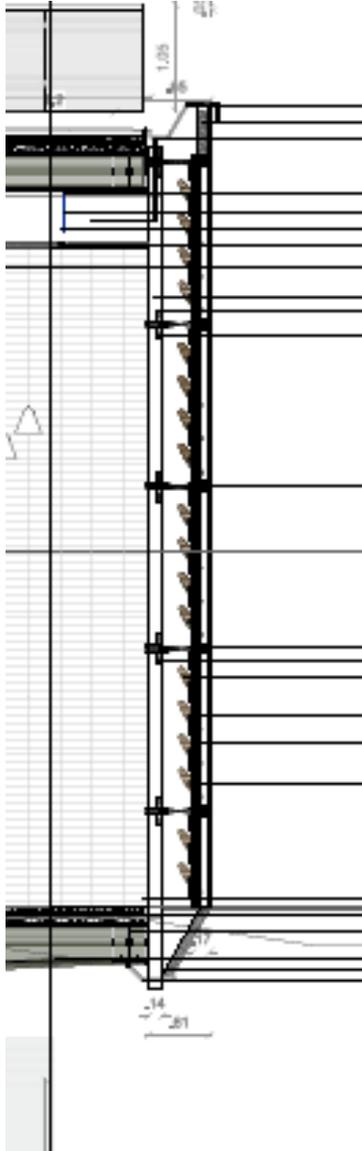


Plano 64. Corte ampliación notaria



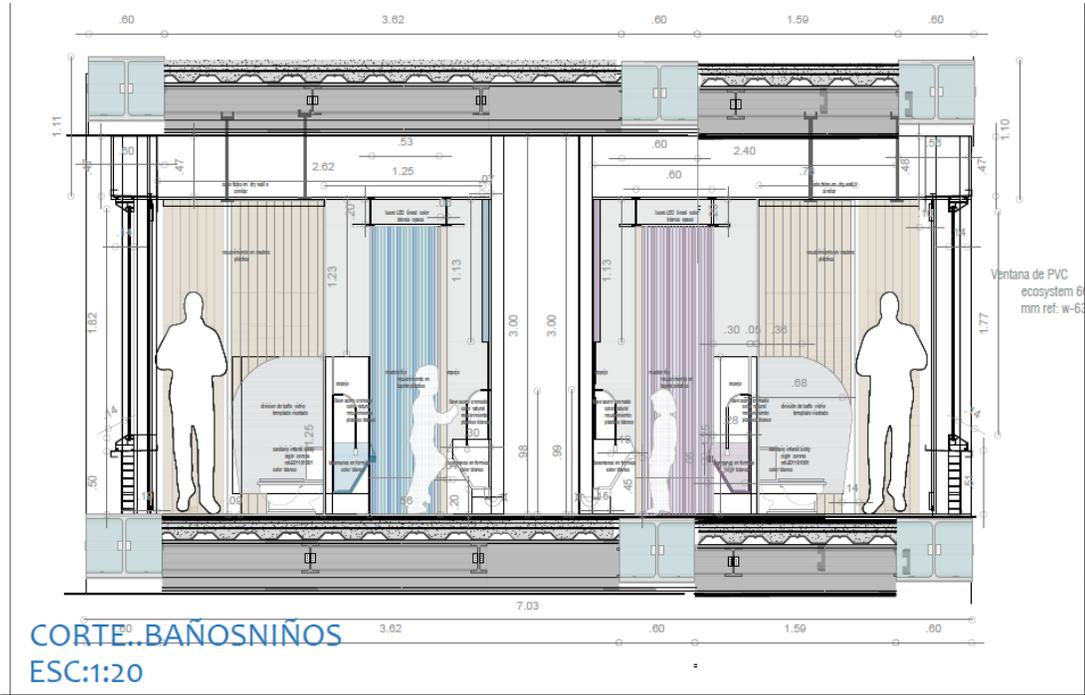
11.11 SISTEMAS DE FACHADAS

Plano 65. Corte sistema de fachadas



11.12 BAÑOS

Plano 66. Corte baños niños



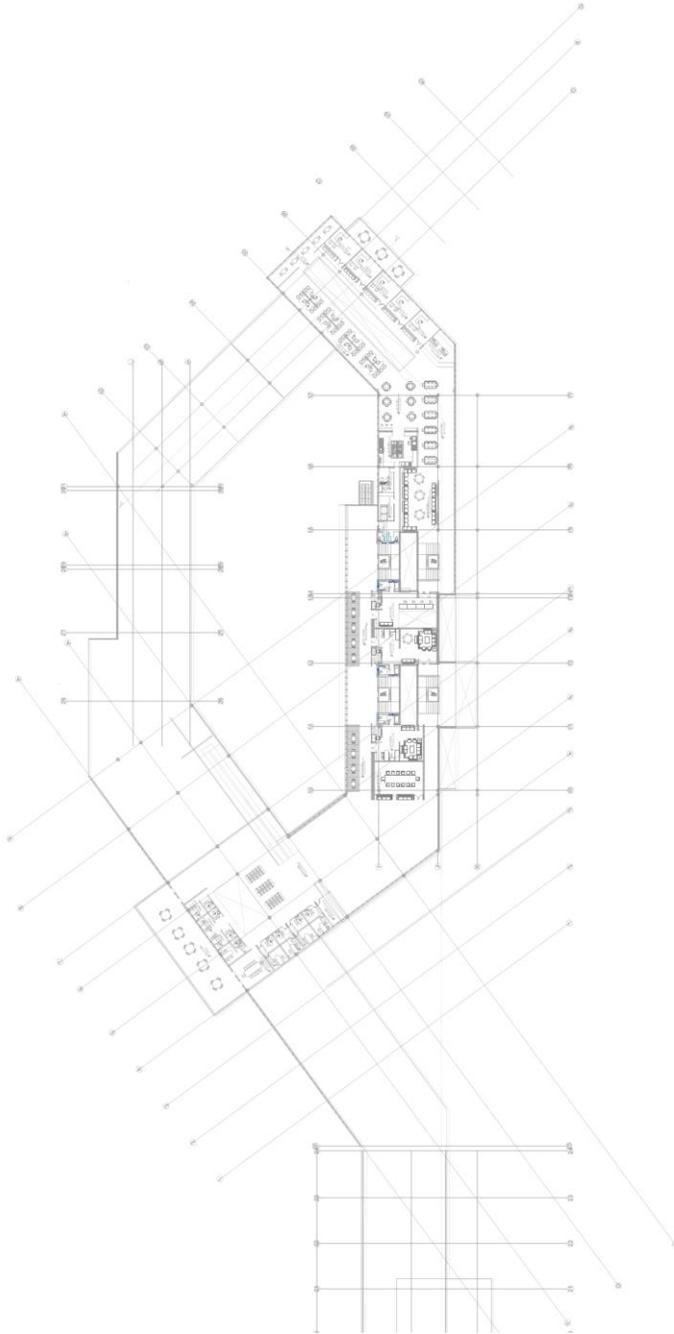
Plano 67. Planta baños niños



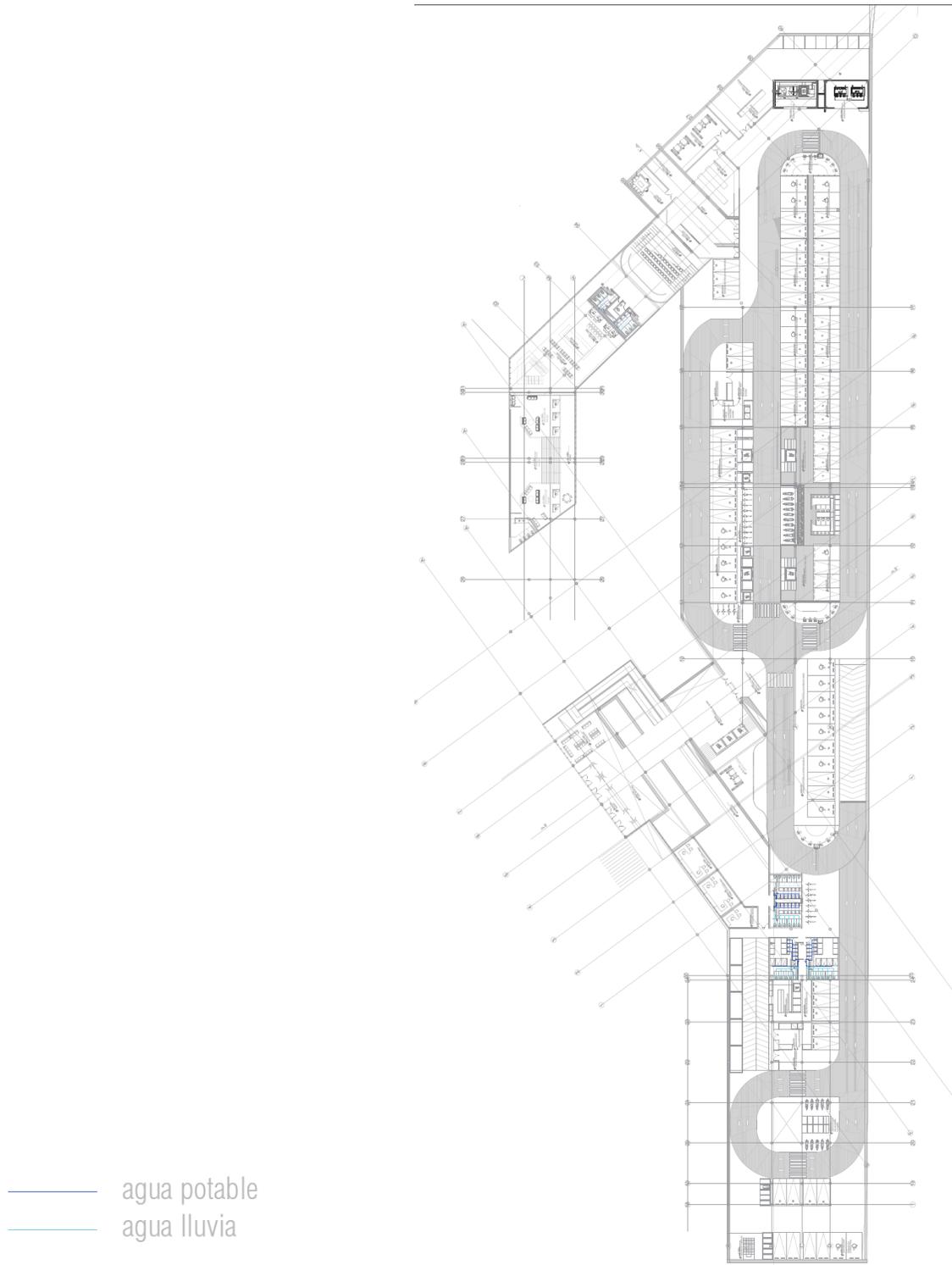
12 PLANOS DE REDES GENERALES

Plano 68. Sistema de agua potable y agua lluvia planta primer nivel

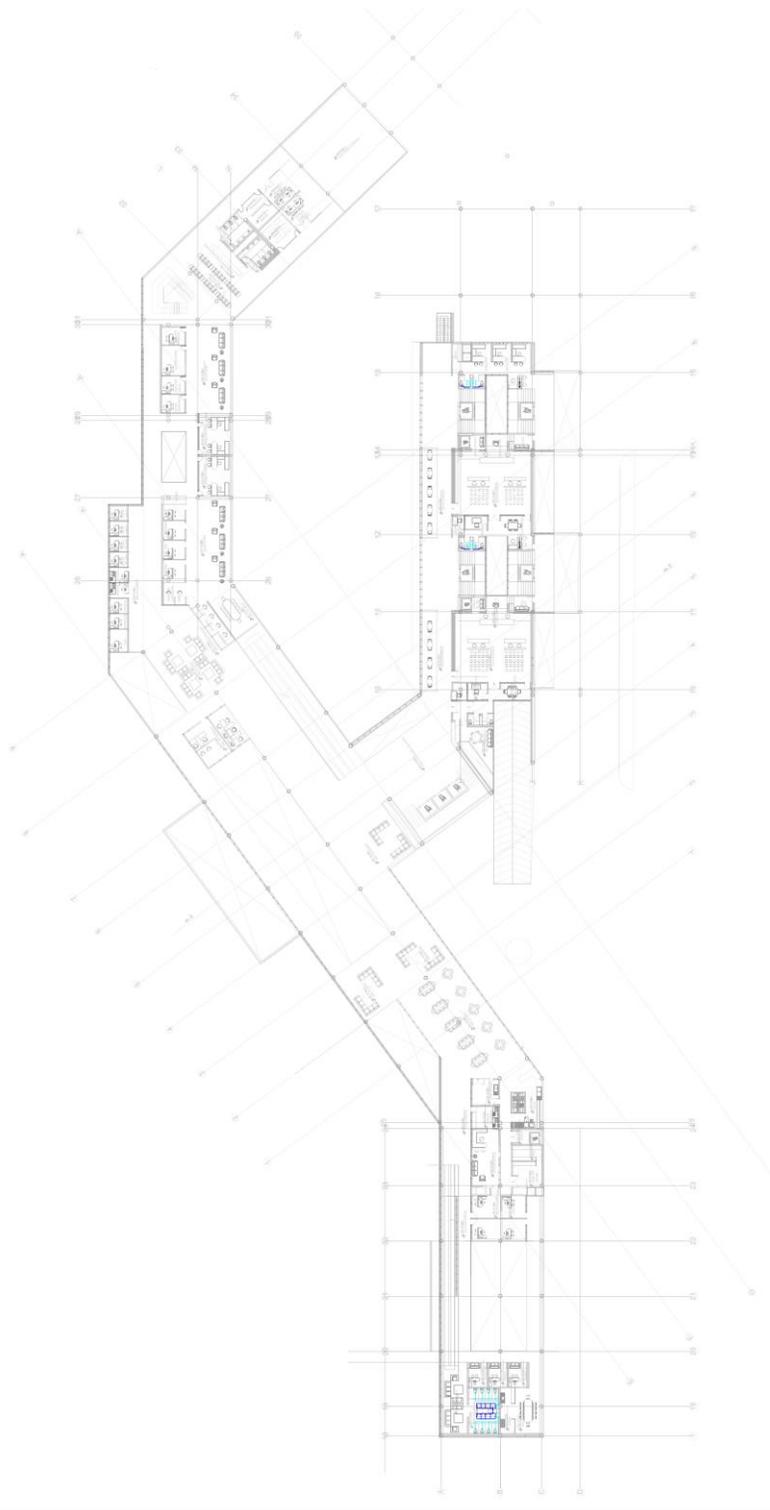
— agua potable
— agua lluvia



Plano 69. Sistema de agua potable y agua lluvia planta segundo nivel

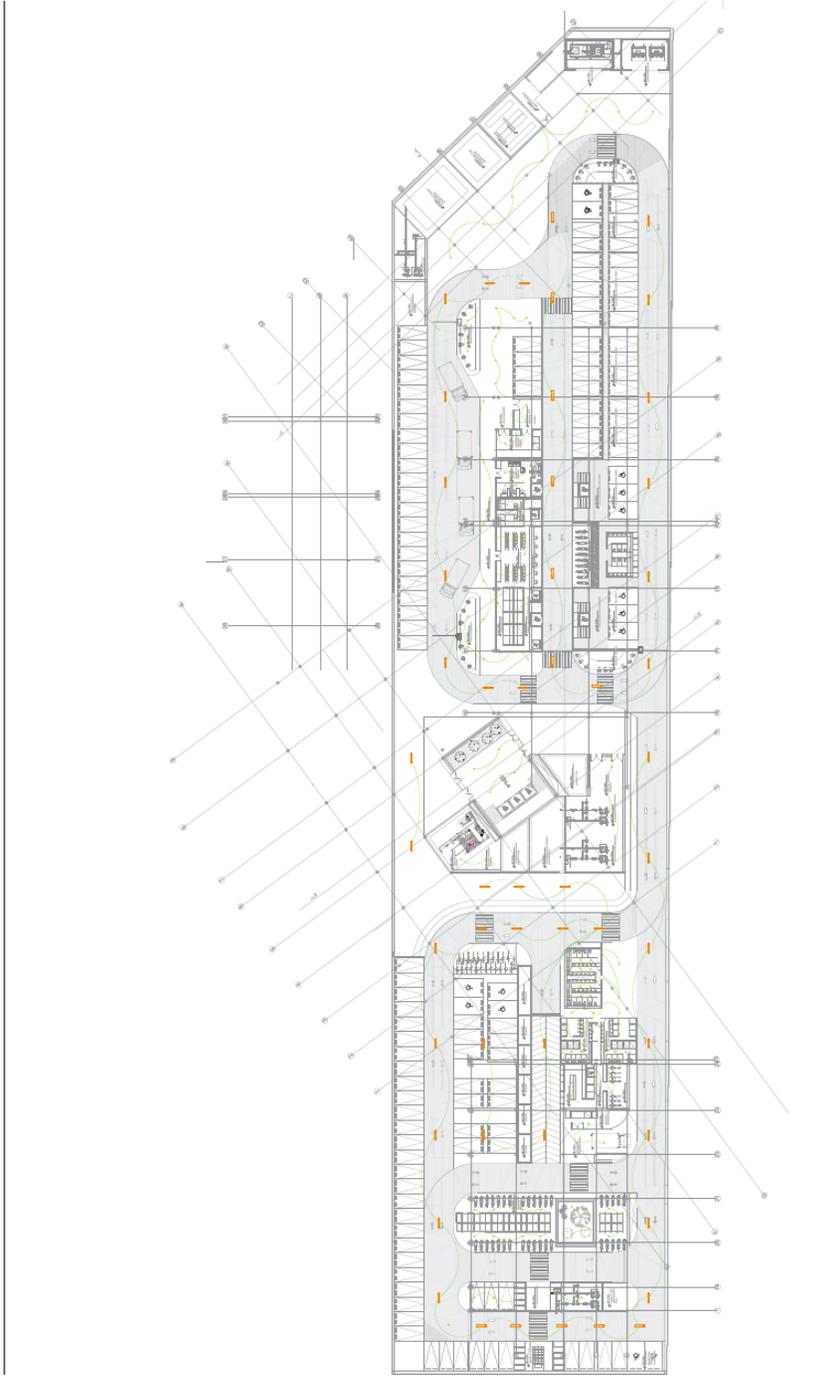


Plano 70. Sistema de agua potable y agua lluvia planta tercer nivel



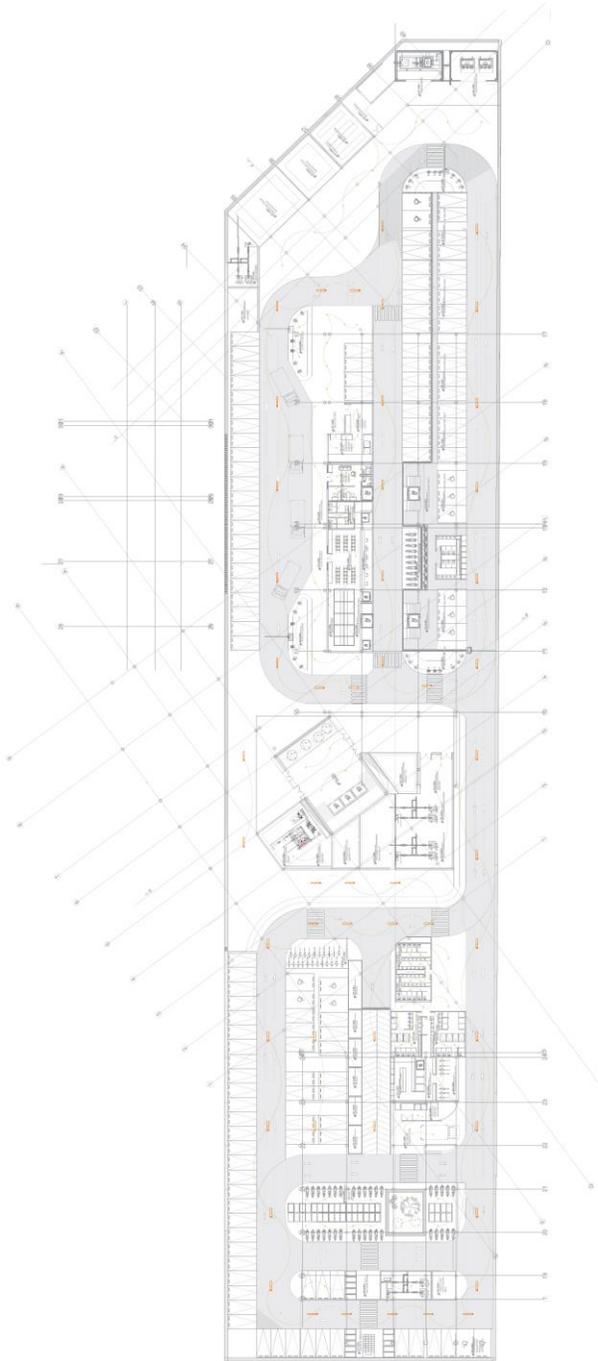
Plano 72 Sistema eléctrico planta primer nivel

	RED DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
	LAMPARA DE TECHO
	LAMPARA ALOGENA DE TECHO
	INTERRUPTOR SENCILLO h=1.10
	INTERRUPTOR SENCILLO h=1.10
	INTERRUPTOR TRIPLE h=1.10



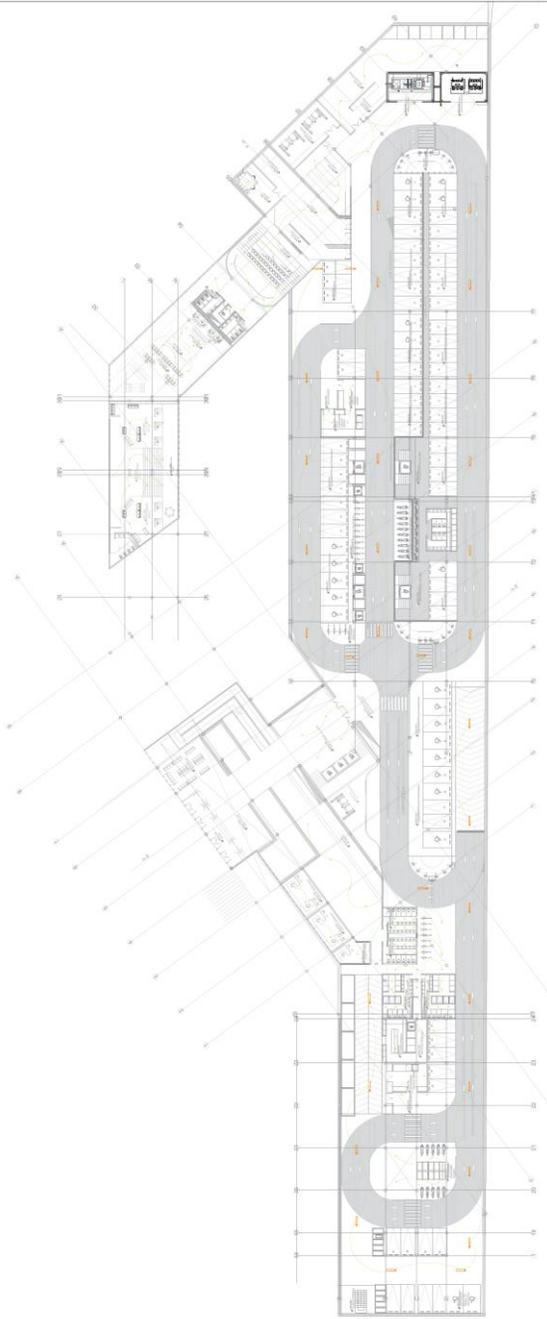
Plano 73 Sistema eléctrico planta segundo nivel

	RED DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
	LAMPARA DE TECHO
	LAMPARA ALOGENA DE TECHO
	INTERRUPTOR SENCILLO h=1.10
	INTERRUPTOR SENCILLO h=1.10
	INTERRUPTOR TRIPLE h=1.10



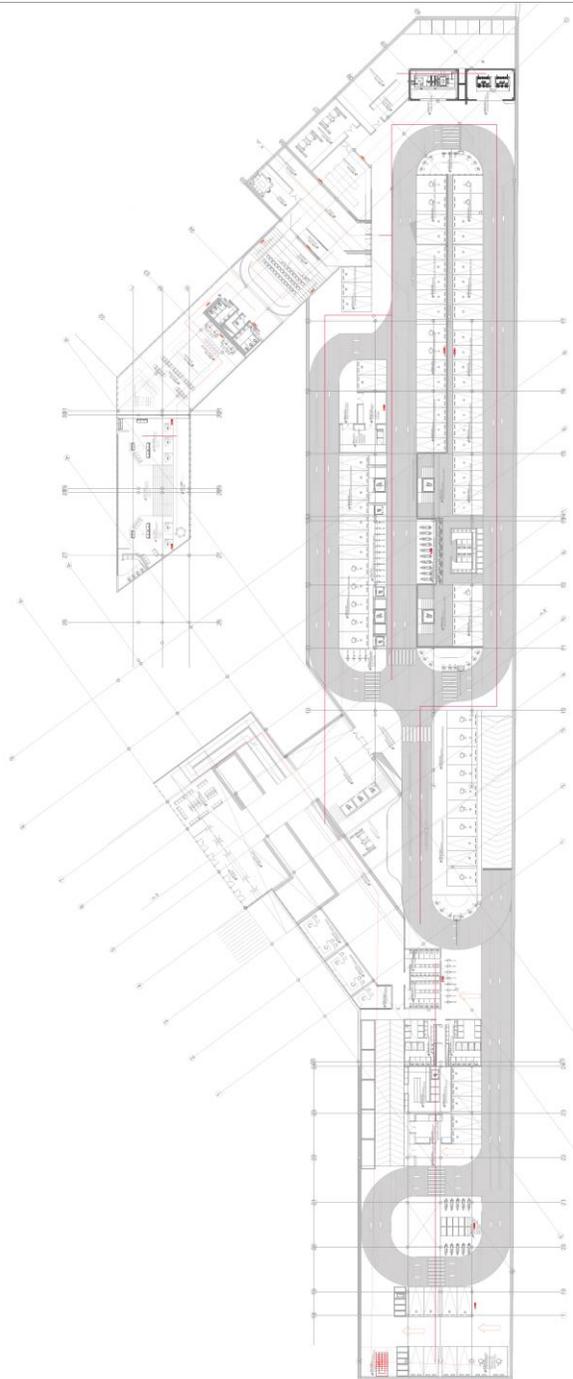
Plano 74 Sistema eléctrico planta tercer nivel

	RED DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
	LAMPARA DE TECHO
	LAMPARA ALOGENA DE TECHO
	INTERRUPTOR SENCILLO h=1.10
	INTERRUPTOR SENCILLO h=1.10
	INTERRUPTOR TRIPLE h=1.10



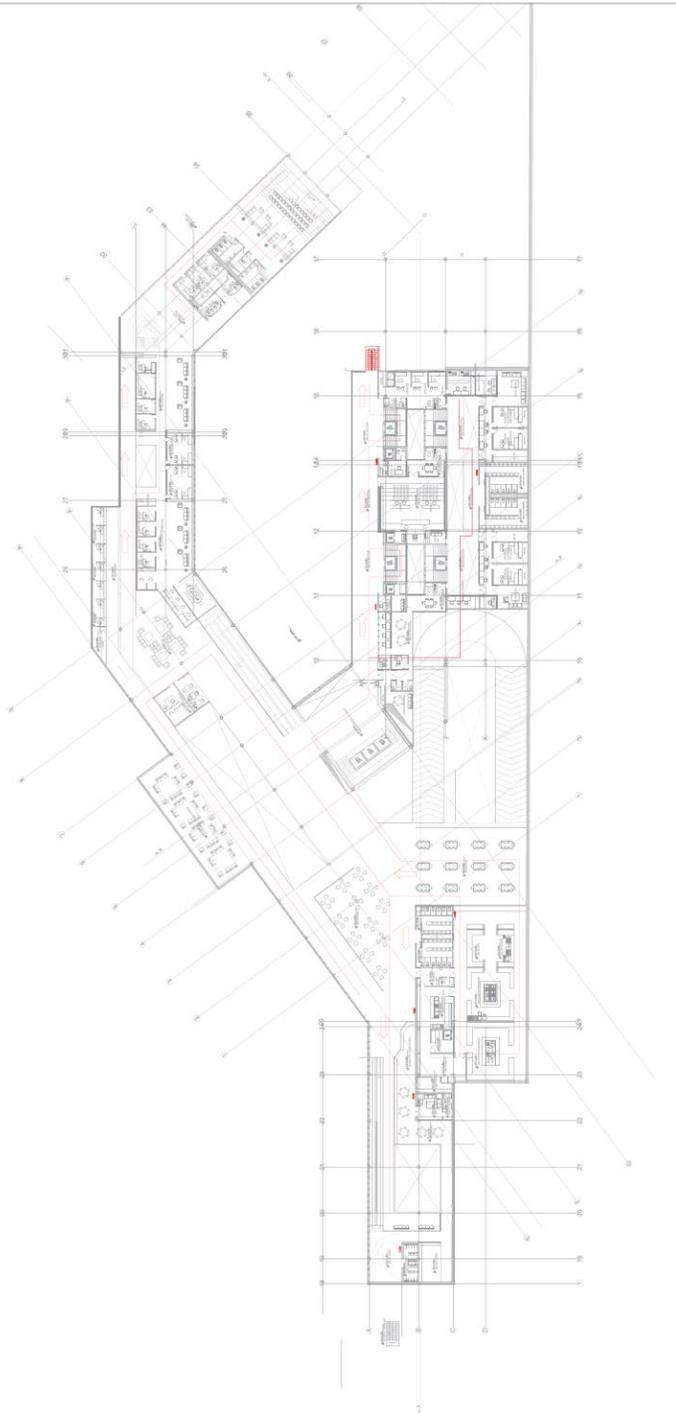
Plano 76 Sistema de evacuación planta segundo nivel

-  RED DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIO
-  RUTAS DE EVACUACION
-  GABINETE



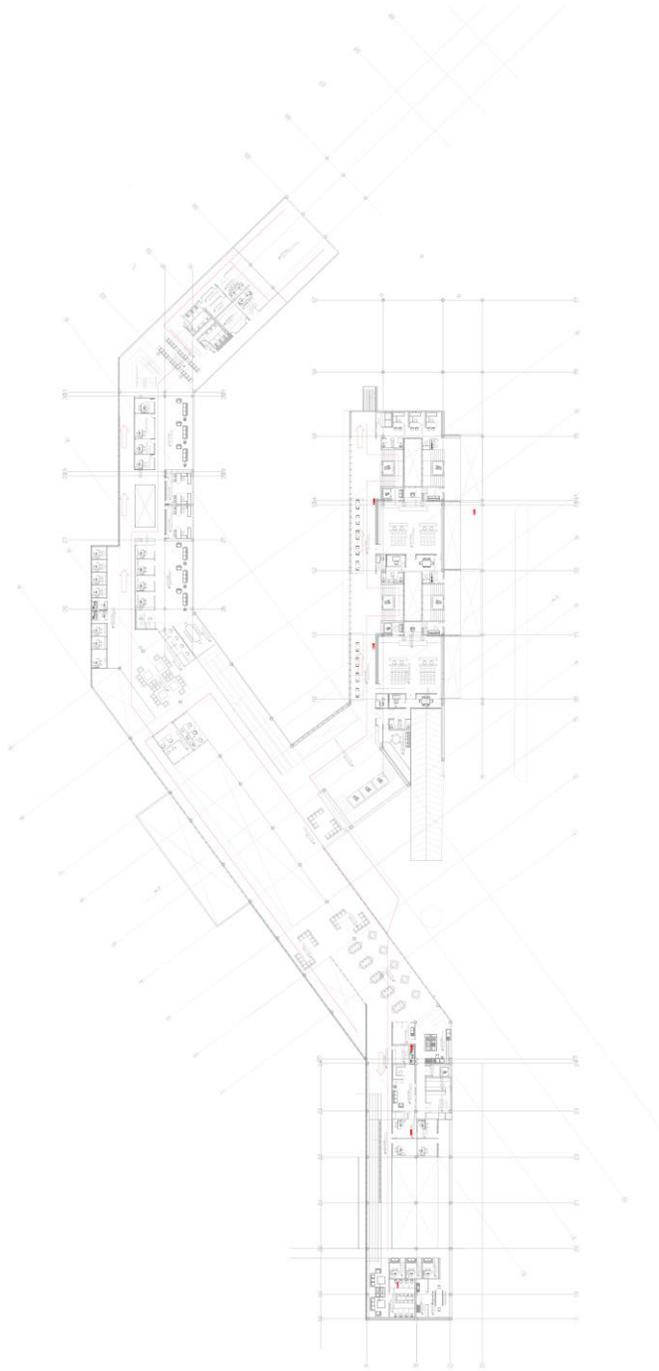
Plano 78 Sistema de evacuación planta cuarto nivel

- RED DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIO
- ➔ RUTAS DE EVACUACION
- ▣ GABINETE



Plano 79 Sistema de evacuación planta quinto nivel

- RED DE INSTALACIONES CONTRA INCENDIO
- ➔ RUTAS DE EVACUACION
- ▣ GABINETE



14 PROPUESTA BIOCLIMÁTICA Y DE SOSTENIBILIDAD

14.1 RELACIÓN CON EL CLIMA

La implantación del volumen es acorde con el estudio de incidencia solar que presenta el lugar.

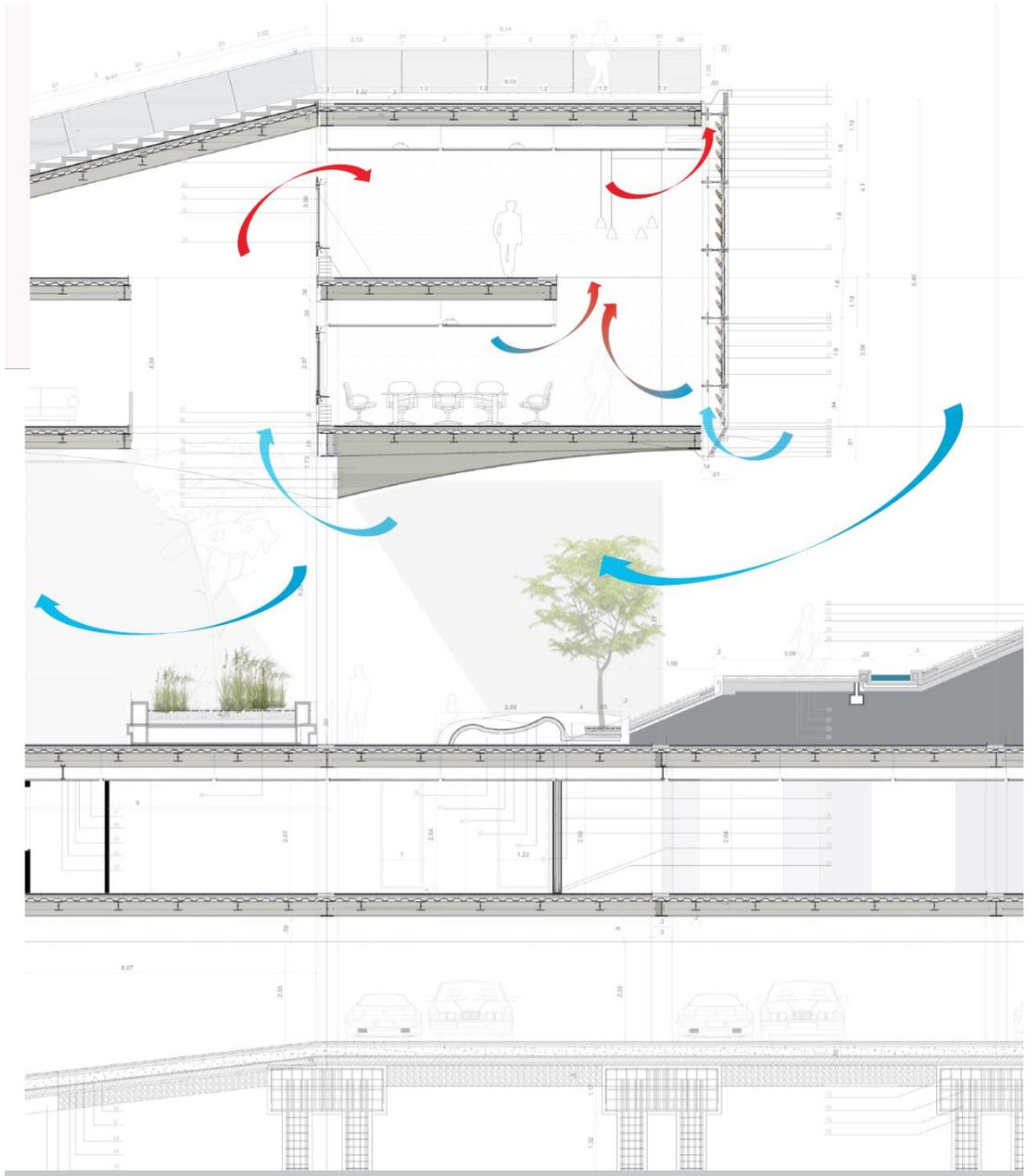
De modo que las fachadas más cortas presentan la mayor incidencia solar esta estrategia contribuye con el ahorro de energías para refrigerar los espacios y el confort para los usuarios.

Los espacios se adaptan a la topografía permitiendo el flujo de aire para la ventilación apropiada.

14.2 SISTEMA DE VENTILACIÓN (SÓTANO)

Los sótanos se ventilan a través de vacío que recorren todo el proyecto y permiten una ventilación cruzada también se usa la diferencias de nivel con el espacio público para generar rejillas de ventilación que llegan al espacio público y son disimuladas por el diseño del mobiliario urbano.

Figura 35 sistema de ventilación



14.3 CONFORT INTERIOR EXTERIOR

El confort interior se logra a través de estrategias que permiten la ventilación cruzada de los espacios usando el nodo central como punto para ventilar todo el edificio usando aprovechando las dobles alturas.

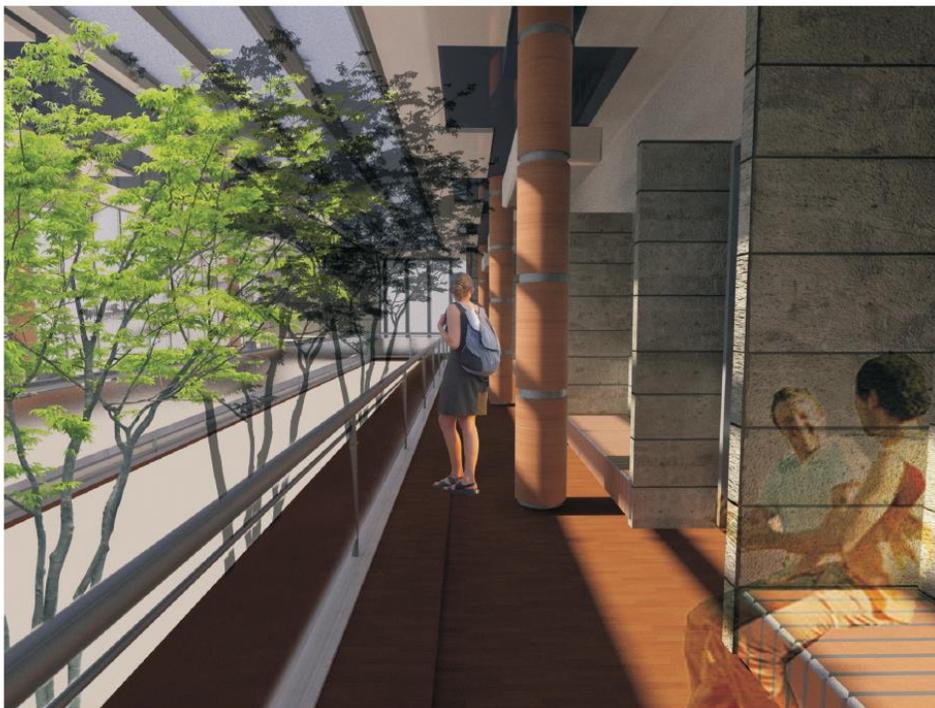
Desde el diseño del espacio urbano de la unidad de actuación se plantea un sistema hídrico que recorre el proyecto refrigerando las brisas del lugar; este sistema entra en el proyecto arquitectónico permitiendo la relación con los elementos naturales y también la ventilación de los espacios.

Este elemento urbano entra al proyecto al punto central al nodo funcional y vuelve a salir en el acceso indicando la ruta a los usuarios.

También se hace uso de fachas ventiladas o fachadas flotantes las cuales presentan diseños espaciales para el manejo de la incidencia solar en los espacios.

Se usa la fitotectura para generar espacios confortables tanto en la propuesta urbana como al interior de edificio lo cual genera sombra y calidad en los espacios.

Figura 36 confort interior



14.4 MANEJO DE AGUAS LLUVIAS

El diseño arquitectónico, la plástica y la bioclimática se integran para generar todo un sistema de aguas lluvias que parte del diseño de la cubierta respondiendo a la geometría que presenta el volumen; las cubiertas, son plegaduras las cuales recolectan el agua lluvia y la distribuyen a cuatro tanques uno elevado y otros tres subterráneos que reparten el agua lluvia a todo el proyecto permitiendo el ahorro y el aprovechamiento de la pluviometría del lugar.

Figura 37 manejo de aguas lluvias



14.5 CRITERIOS DE MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES

El proyecto integra los recursos naturales en todo el planteamiento del diseño. Integra el recurso hídrico dentro del diseño urbano de la unidad de actuación. Integra la fitotectura autóctona del lugar por medio del diseño espacial y del diseño urbano.

También integra el componente topográfico como recurso de implantación y diseño de niveles para el desarrollo del proyecto.

Integra la asoleación de modo que los espacios reciben luz natural pero a través del diseño de las fachadas no se calientan.

14.6 MATERIALES Y CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS INTERIORES

Los materiales que se usan en la propuesta interior permiten el confort pues no conservan el calor y son fáciles de refrigerar.

También integran los elementos naturales de modo que se usa la madera el vidrio y paneles que permiten la ventilación de los espacios.

14.7 LA ENVOLVENTE

La envolvente que se usa en el proyecto permite la visual panorámica del río también se usan materiales naturales como la madera y se plantea una disposición que permite el paso de la luz a los espacios

Este diseño o disposición de los paneles también dan carácter a los espacios y generan sensación de fluidez a través del juego de luz que entra los espacios.

Figura 38 la envolvente



14.8 MANEJO DE BASURAS

Las basuras en el edificio se reúnen en el centro de reciclaje el cual selecciona el material reutilizable y de allí se direcciona a la zona de descargue del camión de la basura.

14.9 VEGETACIÓN Y FITOTECTURA

La vegetación es parte fundamental en el diseño de la propuesta bioclimática pues permite el confort de los espacios generando sombra y permitiendo el recorrido de la brisa.

Se usan árboles autóctonos de la región lo que permite que el espacio urbano se desarrolle de forma natural en el entorno creado.

15. CONCLUSIONES

- La propuesta responde a la vocación del municipio. De consolidarse como punto central para el desarrollo de la provincia y la región.
- La estructura funcional del proyecto parte el concepto de permeabilidad, buscando que el usuario se apropie de los espacio; de modo que el edificio sea netamente para el ciudadano.
- El proyecto aporta un componente social en el proceso de crecimiento del municipio generando espacios para el ciudadano.
- El edificio logra integrarse al entorno natural vinculando los elementos ambientales y innovando en las estrategias de intervención en el espacio público.

16 RECOMENDACIONES

- Tener en cuenta que se toma la normativa vigente de la superintendencia de notariado y registro.
- Tener en cuenta que la propuesta urbana se plantea para el mejoramiento y la consolidación del municipio como punto central de la provincia y la región; para generar desarrollo y conectividad.
- La propuesta estructural responde al concepto aplicado para el edificio; la permeabilidad se visualiza en el sistema integral y en los detalles utilizando vigas cantiléver y estructura metálica.

BIBLIOGRAFIA

AFS NOTARIOS/ SANAHUJA PARTNERS .10 may 2004 .ArchDaily Colombia. (Sanahuja partners) [en línea]< <http://www.sanahujapartners.com/afs-notar%C3%ADas> > [citado el 10 de mayo del 2016]

CENTRO DE SERVICIOS EARTHLY POND 2014 .ArchDaily Colombia. (Sanahuja partners) [en línea] < <http://www.archdaily.co/co/765041/centro-de-servicio-earthly-pond-para-la-exposicion-internacional-de-horticultura-2014-hhd-fun.sanahujapartners.com/afs-notar%C3%ADas> > [citado el 10 de abril del 2016]

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

_____. Referencias documentales para fuentes de informaciones electrónicas. NTC 4490. Bogotá: El Instituto, 1998, p.2

NOTARIA 15 / TALLER 5 DE ARQUITECTURA. 2009 .ArchDaily Colombia. [en línea] < <http://www.arquitour.com/notaria-15-taller5-arquitectura/2010/05/> > [citado 20de mayo de 2016]

NOTARIA 27 / DIOENNE ARQUITECTOS. [en línea] 10 may 2004 .ArchDaily Colombia. [en línea]< <http://www.archdaily.co/co/02-202037/notaria-27-dionne-arquitectos> > [citado 23 de abril de 2015]

ANEXO A JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

CÁQUEZA

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PARA LA PROVINCIA DEL ORIENTE DE CUNDINAMARCA

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA SERVICIOS ADMINISTRATIVOS



- 1
- 2
- 3
- 4

SECRETARÍA DE DEDIMO SECTORIAL DE CÁQUEZA

SECRETARÍA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD ADMINISTRATIVOS PARA LOS JUZGADOS

NOTARÍA DE CÁQUEZA

SISTEMA DE MOVILIDAD

El sistema de movilidad responde a la geometría topográfica y se sitúa que determina la configuración del lote y los accesos de modo que al acceso

SISTEMA AMBIENTAL

El sistema ambiental integra las zonas de protección, las áreas de reserva y los cuerpos de agua a través del topografía del lote que busca vincular las mejoras visuales hacia el río Cáqueza.

SISTEMA DE SERVICIOS

LA GEOMETRIZACIÓN DE LA TOPOGRAFÍA Y LA INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO NATURAL HACEN QUE EL PROYECTO RESPONDA A LAS LINEAS NATURALES Y SE INTEGRE CON EL ENTORNO NATURAL.

SISTEMA FUNCIONAL

La unidad de actuación pretende vincular los ejes peatonales más importantes señalados con vialidad a través de un espacio semiabierto permeable que es la zona al que vincula el proyecto

ACCESIBILIDAD vehicular

Se genera una accesibilidad que conecta dos puntos del proyecto a través de la topografía. El acceso vehicular se realiza en la parte superior

TEORÍA Y CONCEPTO

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los componentes principales del diseño general de la estructura ambiental, serán: Memoria como el nombre, sentido, la escala de actuación, el desarrollo de la trama importante para el diseño del lote, el sentido de los ejes, memoria de generación peatonal y su conexión con el espacio público, ya que, la unidad de actuación debe integrar los ejes peatonales que son la estructura peatonal y el río Cáqueza.

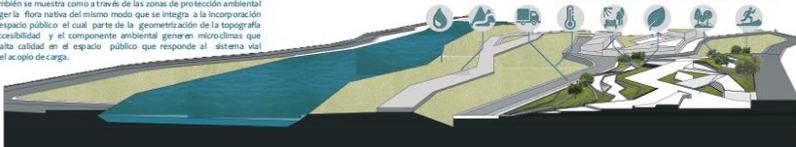
IMPLANTACIÓN

La propuesta para la unidad de actuación comprende varios componentes importantes, como el aprovechamiento de los cuerpos de agua que se encuentran en el sector, también se muestra como a través de las zonas de protección ambiental se busca proteger la flora nativa del mismo modo que se integra a la incorporación del diseño del espacio público el cual parte de la geometrización de la topografía para que la accesibilidad y el componente ambiental generen microclimas que permitan una alta calidad en el espacio público que responde al sistema vial necesario para el acopio de carga.

EJES

SISTEMAS

TENSIONES



OBJETIVOS DE FORMACIÓN

DISEÑADOR TOTAL DE LA BIOARQUITECTURA

ENFASE

LABORATORIO DE DISEÑO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL

OBJETIVO

ESQUEMA BÁSICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL.

ESCALA GEOGRÁFICA: UNIDAD DE ACTUACIÓN, ARTICULADO A UN PLAN PARCIAL EN LA METRÓPOLIS CON PROTECCIÓN DE MECALÓPOLES

TEMA:

EQUIPAMIENTO URBANO 7.000.000 HABITANTES

NOMBRE DEL PROYECTO:

Unidad de servicios administrativos

CONTENIDO

UNIDAD DE ACTUACIÓN

PANEL

1 DE 10

SEMESTRE

10

GRUPO 2

ESTUDIANTE: Nathalis Andrea Ruiz López

CODIGO: 1111183

DOCENTE: Arq. Roberto Pérez Alexander Vallejo - Omar David Laverde

FECHA: 10 DE JUNIO DE 2016

TERCER CORTE 60%, 1 - 2016



UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

158

ANEXO B VISTA INTERIOR

CÁQUEZA

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PARA LA PROVINCIA DEL ORIENTE DE CUNDINAMARCA

VISTA INTERIOR



SALA DE ESPERA NOTARÍA



ÁREA DE STAFF PARA FUNCIONARIOS ADMINISTRATIVOS

OBJETIVOS DE FORMACIÓN	ENFASIS LABORATORIO DE DISEÑO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL	TEMA: EQUIPAMIENTO URBANO 7.800.000 HABITANTES	CONTENIDO - VISTA INTERIOR	PANEL 9 DE 10	ESTUDIANTE: Nathalia Andrea Ruiz López CODIGO: 1111183	 Fundación Universidad de América INSTITUCIÓN EDUCATIVA
DISEÑADOR TOTAL DE LA BIOARQUITECTURA	<ul style="list-style-type: none"> ESQUEMA BÁSICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL ESCALA GEOGRÁFICA: UNIDAD DE ACTUACIÓN, ANTICUADO A UN PLAN PRINCIPAL EN LA METROPOLIS CON PROYECCIÓN DE MEGALÓPOLIS 	NOMBRE DEL PROYECTO: Unidad de servicios administrativos	SEMESTRE 10 GRUPO 2	DOCENTE: Arq. Roberto Pérez Alejandro Vallejo - Omar David Laverde FECHA: 10 DE JUNIO DE 2016 TERCER CORTE 60% - 1 - 2016		

ANEXO C DETERMINANTES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

CÁQUEZA

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PARA LA PROVINCIA DEL ORIENTE DE CUNDINAMARCA

PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y DETERMINANTES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

TEMA - USUARIO - REGIÓN

Los servicios administrativos para la región de Cundinamarca son esencialmente para la ciudad de Bogotá, desde donde el área de influencia total que debe cubrir un equivalente a una región de una ciudad. El tema de desarrollo que se plantea es el de un equivalente al área de influencia de la ciudad de Bogotá en la provincia del Oriente de Cundinamarca, específicamente en los municipios de Cúcuta, Chiriquí, Ubaté, Guatavita, Guadalupe y Guasca. Como resultado de la zonificación se plantea un estudio de un lote en la ciudad de Cúcuta.

Dentro del territorio del lote se encuentran los ríos: EL MARIQUÍ, EL CASCORIBANO, EL MARIQUÍ Y TINDI. EN SU INTERIO Y LA PARCELA SE ENCUENTRA UNO DE LOS RÍOS MÁS IMPORTANTES DE LA ZONA: EL RÍO CASCORIBANO.

NODOS

En el lote se presentan dos nodos importantes que son: el primer nodo de interacción del lote con la ciudad, ubicado en la zona de interacción con la zona de influencia de Bogotá y el segundo nodo de interacción del lote con la zona de influencia de Bogotá, ubicado en la zona de influencia de Bogotá.

IMPLANTACIÓN

EL LOTE PRESENTA DOS TENDENCIAS IMPORTANTES EN CUANTO A FLUJOS DE MOVILIDAD: LOS CUALES CONFORMAN LA SALIDA DEL PLAN DE DESARROLLO Y A LA ENTRADA DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO. ESTOS DOS NODOS PRESENTAN CARÁCTERÍSTICAS COMUNICATIVAS QUE DAN UN CARÁCTER PRONUNCIADO AL PROYECTO.

ESPACIALIDAD

El volumen se plantea en la forma que se aproximan las volúmenes importantes, la horizontalidad del proyecto permite generar un concepto de la expresión espacial, direccionada al sitio y la fachada proyectada permite una permeabilidad visual hacia los alrededores.

VISUALES

El volumen se plantea en la forma que se aproximan las volúmenes importantes, la horizontalidad del proyecto permite generar un concepto de la expresión espacial, direccionada al sitio y la fachada proyectada permite una permeabilidad visual hacia los alrededores.

HORIZONTALIDAD SEGÚN EL CONTEXTO

MICROURBANIZACIÓN DEL PREDIO

RELAJACIÓN DE LOS VOLÚMENES AL RÍO

LIMITADO SECCIÓN TIPO A

RELAJACIÓN DE LOS VOLÚMENES AL RÍO

LIMITADO SECCIÓN TIPO A

VACIO CONGREGADO COMO PATIO

PERMEABILIDAD DEL VOLÚMEN EN RELACIÓN CON LOS ESPACIOS URBANOS ADYACENTES

AFECTURA A LA QUINCE

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

SECRETARÍA DE CÁQUEZA

ADMINISTRATIVOS PARA LOS JUZGADOS

SECRETARÍA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

SECRETARÍA DE CÁQUEZA

ADMINISTRATIVOS PARA LOS JUZGADOS

SECRETARÍA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PROPUESTA VOLUMÉTRICA

SE PROPONEN BASICAMENTE DOS VOLÚMENES INICIALES, QUE RESPONDEN A LA GEOMETRÍA TOPOGRÁFICA Y A LA ORIENTACIÓN, SEGÚN LA ASOLACIÓN Y LA VISUAL PREDOMINANTE.

El volumen principal se orienta según la geometría de la curva de nivel, generando una visual importante hacia el río Cáqueza, además de ser el punto principal.

SISTEMA DE EVACUACIÓN

La morfología del edificio genera tres puntos focales principales, los cuales se encuentran distribuidos en los niveles volumétricos de cada nivel, en la estructura del edificio, representando la estructura de emergencia que asegura un evacuación adecuada al sitio.

Cada nivel del volumen genera una serie de puntos focales en cada nivel, generando una estructura de emergencia que asegura un evacuación adecuada al sitio.

SALA DE AUDIENCIAS

HALL PRINCIPAL

VIENTOS

La orientación de los vientos se presentan en dos direcciones, uno de los cuales se presenta en dirección al Cáqueza. La siguiente dirección se presenta, considerando la latitud, continuando con la pendiente.

OBJETIVOS DE FORMACIÓN

DISEÑADOR TOTAL DE LA BIOARQUITECTURA

ENFASIS

LABORATORIO DE DISEÑO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL

ESQUEMA BÁSICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL

ESCALA GEOGRÁFICA, UNIDAD DE ACTUACIÓN, ARTICULADO A UN PLAN PARCIAL EN LA METROPOLIS CON PROTECCIÓN DE MEGALOPOLIS

TEMA:

EQUIPAMIENTO URBANO 7.000.000 HABITANTES

NOMBRE DEL PROYECTO:

Unidad de servicios administrativos

CONTRIBUCIÓN:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO Y DETERMINANTES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

PANEL:

3 DE 10

SEMESTRE:

10 GRUPO 2

ESTUDIANTE: Nathalia Andrea Ruiz López

CODIGO: 1111183

DOCENTE: Arq. Roberto Pérez Alexander Valbuena - Omar David Loverde

FECHA: 10 DE JUNIO DE 2016

TERCER CORTE 60% - 1 - 2016

Fundación Universidad de América

160

ANEXO E DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO

CÁQUEZA

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PARA LA PROVINCIA DEL ORIENTE DE CUNDINAMARCA

DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO

HABITANTES DEL MUNICIPIO

USUARIOS DEL PLAN PARCIAL

LOS VOLÚMENES DIRECCIONAN EL ACCESO PRINCIPAL AL PROYECTO PERMITIENDO EL PASO PARALELO DE UN ESPACIO URBANO CONSIDERADO COMO PATIO A UN ESPACIO MÁS ABIERTO VINCULADO A LOS ELEMENTOS NATURALES. LA INTERSECCIÓN DE LOS DOS VOLÚMENES GENERAN UN VOLADIZO INDICANDO EL ACCESO PRINCIPAL AL PROYECTO.

EL ACCESO PRINCIPAL AL PROYECTO ES DE FORMA DIRECTA PARA LOS PEATONES Y ESTÁ VINCULADO AL ESPACIO URBANO DE CESIÓN TIPO A.

LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO ACCEDEN POR LA PARTE SUPERIOR DEL PROYECTO. PUES ESTE NUDO ES EL LIMITE DEL PARQUE MIRADOR QUE VIENE DESDE LA PLAZA FUNDACIONAL.

LOCALES COMERCIALES

GASTRONOMÍA AUTÓCTONA DE LA REGIÓN

DENTRO DE LA PROPUUESTA DEL ESPACIO PÚBLICO SE CONTEMPLA LA FORTALEZA DEL MUNICIPIO EN SU GASTRONOMÍA Y EL ATRACTIVO TURÍSTICO QUE PRESENTA ESTA VARIABLE. POR ESO SE PROFUNDE DENTRO DEL ESPACIO DE CESIÓN TIPO A, GENERAR ACTIVIDAD URBANA Y REACTIVAR EL LUGAR A TRAVÉS DE ESCENARIOS COMERCIALES DE COMIDA AUTÓCTONA. LOS CUERPOS AGREGAN UN CARÁCTER MÁS URBANO Y SOCIAL A LA PROPUUESTA DEL ESPACIO PÚBLICO. ESTOS LOCALES ESTÁN ESTRATEGICAMENTE UBICADOS DENTRO DEL ESPACIO PÚBLICO DE MODO QUE LAS SENSACIONES AL COMER ESTÁN RELACIONADAS CON EL AMBIENTE NATURAL PUES SE APROVECHA LA PENDIENTE PARA GENERAR VISUALES AL RÍO CÁQUEZA.

LOS ESPACIOS URBANOS SON PLANTADOS COMO ESCENARIOS AMBIENTALES QUE INTEGRAN LOS ASPECTOS ECOLÓGICOS COMO LA FITOECTURA DE LA REGIÓN Y EL RECORRIDO DEL AGUA. ESTOS ELEMENTOS SE ORGANIZAN A PARTIR DE LA COMPRESIÓN DE LOS NIVELES Y LA TOPOGRAFÍA PERMITIENDO QUE LOS ACCESOS AL PROYECTO SE VINCULEN CON LA ARQUITECTURA Y EL DISEÑO URBANO DE MODO QUE LOS USUARIOS PUEDAN EXPERIMENTAR PERMEABILIDAD EN TODO EL RECORRIDO DE LA UNIDAD DE ACTUACIÓN.

RECORRIDO DE AGUA

EL DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO PARTE DEL CONTEXTO TOPOGRÁFICO DEL PREDIO Y SE PLANTEA A PARTIR DE DIFERENTES NIVELES QUE PERMITEN LA CONEXIÓN E INTEGRACIÓN DEL PROYECTO. LA PROPUUESTA DE VINCULAR LOS CUERPOS DE AGUA SE HACE PARTIENDO DE DICHO TERRAZCO DE FORMA QUE SE CANALIZA EL RECORRIDO DEL AGUA DESDE LA QUERRADA DONDE SE ALIMENTAN LOS ESPEJOS DE AGUA HASTA LA SIGUIENTE QUERRADA.

ESPACIO PÚBLICO

ENTORNOS vitales

OBJETIVOS DE FORMACIÓN

DISEÑADOR TOTAL DE LA BIARQUITECTURA

ENFASIS

LABORATORIO DE DISEÑO DE LA BIARQUITECTURA TOTAL

- ESQUEMA BÁSICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA BIARQUITECTURA TOTAL.
- ESCALA GEOGRÁFICA: UNIDAD DE ACTUACIÓN, ARTICULADA EN PLAN PARCIAL, EN LA METRÓPOLIS CON PROYECCIÓN DE MEGALÓPOLIS.

TEMA:

EQUIPAMIENTO URBANO 7.000.000 HABITANTES

NOMBRE DEL PROYECTO:

Unidad de servicios administrativo

CONTENIDO

DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO

PANEL

5 DE 10

SEMESTRE

10 GRUPO 2

ESTUDIANTE: Mathias Andrea Ruiz López CODIGO: 1111183

DOCENTE: Arq. Roberto Pérez Alexander Vallejo - Omar David Lavender

FECHA: 10 DE JUNIO DE 2016

TERCER CORTE 60% 1 - 2016

Fundación Universidad de América

INSTITUTO DE ARQUITECTURA

ANEXO F PROPUESTA BIOCLIMÁTICA Y DE SOSTENIBILIDAD

CÁQUEZA
UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PARA LA PROVINCIA DEL ORIENTE DE CUNDINAMARCA

PROPUESTA BIOCLIMÁTICA Y DE SOSTENIBILIDAD

1 IMPLANTACIÓN CON RESPECTO AL CONTEXTO

2 RELACIÓN CON LOS CUERPOS DE AGUA

3 RELACIÓN DE LA TOPOGRAFÍA

4 VISUALES

LA IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO SE HA REALIZADO EN UN LUGAR QUE PERMITE LA INTEGRACIÓN DEL EDIFICIO CON EL ENTORNO NATURAL Y URBANO. LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO Y LA PRESENCIA DE CUERPOS DE AGUA SON FACTORES CLAVES EN LA DISEÑO DEL PLANTAMIENTO.

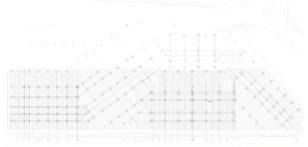
LA QUEDADA DE LOS MÓDULOS DE LA OBRA SE HA REALIZADO CON UN ENFOQUE EN LA SOSTENIBILIDAD Y LA BIOPROTECCIÓN DEL EDIFICIO. LA DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS Y LA ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS SE HA REALIZADO CON UN ENFOQUE EN LA BIOPROTECCIÓN DEL EDIFICIO.

ANEXO G PROPUESTA ESTRUCTURAL

CÁQUEZA

UNIDAD DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

PARA LA PROVINCIA DEL ORIENTE DE CUNDINAMARCA



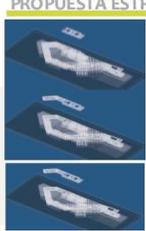
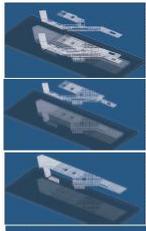
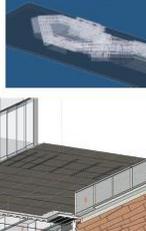
PLANTA ESTRUCTURAL N 3,50

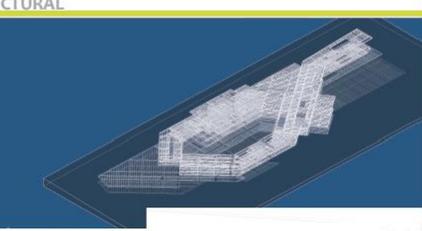


PLANTA ESTRUCTURAL N 0,00

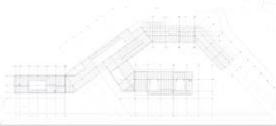


PLANTA ESTRUCTURAL N +3,50



LA ESTRUCTURA PROPUESTA SE HACE EN MATERIALES METÁLICOS PARA UNA MEJOR INSTALACIÓN EN CUANTO AL DISEÑO DE LAS JUNTAS ESTRUCTURALES SON ACORDES A LOS PLIEGUES DEL DISEÑO V O L U M É T R I C O SE UTILIZAN VIGAS IPE 300 PARA LA SÚPER ESTRUCTURA Y SE ANCLAN A COLUMNAS TUBULARES METÁLICAS LAS CUALES SE ARTICULAN A LAS VIGAS A TRAVÉS DE UNA PLATINA DE ANCLAJE



PLANTA ESTRUCTURAL N +7,50



PLANTA ESTRUCTURAL N +11,00



DETALLE CONSTRUCTIVO DE LA FACHADA

CUADRO DE MATERIALES	
1	 <p>WOOD BASE RECUBRIMIENTO DE FACHADA</p>
2	 <p>VITRO TRANSLUCIDO QUADRO CLAD BIOMIMÉTICO</p>
3	 <p>PVC WOOD MADERA PLÁSTICA</p>



UBICACIÓN

OBJETIVOS DE FORMACIÓN

DISEÑADOR TOTAL DE LA BIOARQUITECTURA

ENFASIS

LABORATORIO DE DISEÑO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL

- ESQUEMA BÁSICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL.
- ESCALA GEOGRÁFICA: UNIDAD DE ACTUACIÓN, ARTICULADO A UN PLAN PRINCIPAL EN LA METRÓPOLIS CON PROYECCIÓN DE MEGALÓPOLIS

TEMA:

EQUIPAMIENTO URBANO 7.200.000 HABITANTES

NOMBRE DEL PROYECTO:

Unidad de servicios administrativo

CONTENIDO

PROPUESTA ESTRUCTURAL

PANEL

7 DE 10

SEMESTRE

10

GRUPO 2

ESTUDIANTE: Nathalia Andrea Ruiz López
CODIGO: 1111183

DOCENTE: Arq. Roberto Pérez Alexander Vallejo - Omar David Laverde

FECHA: 10 DE JUNIO DE 2016

TERCER CORTE 60% - 1 - 2016



Facultad de Arquitectura

ANEXO H EXPECTATIVA VISUAL



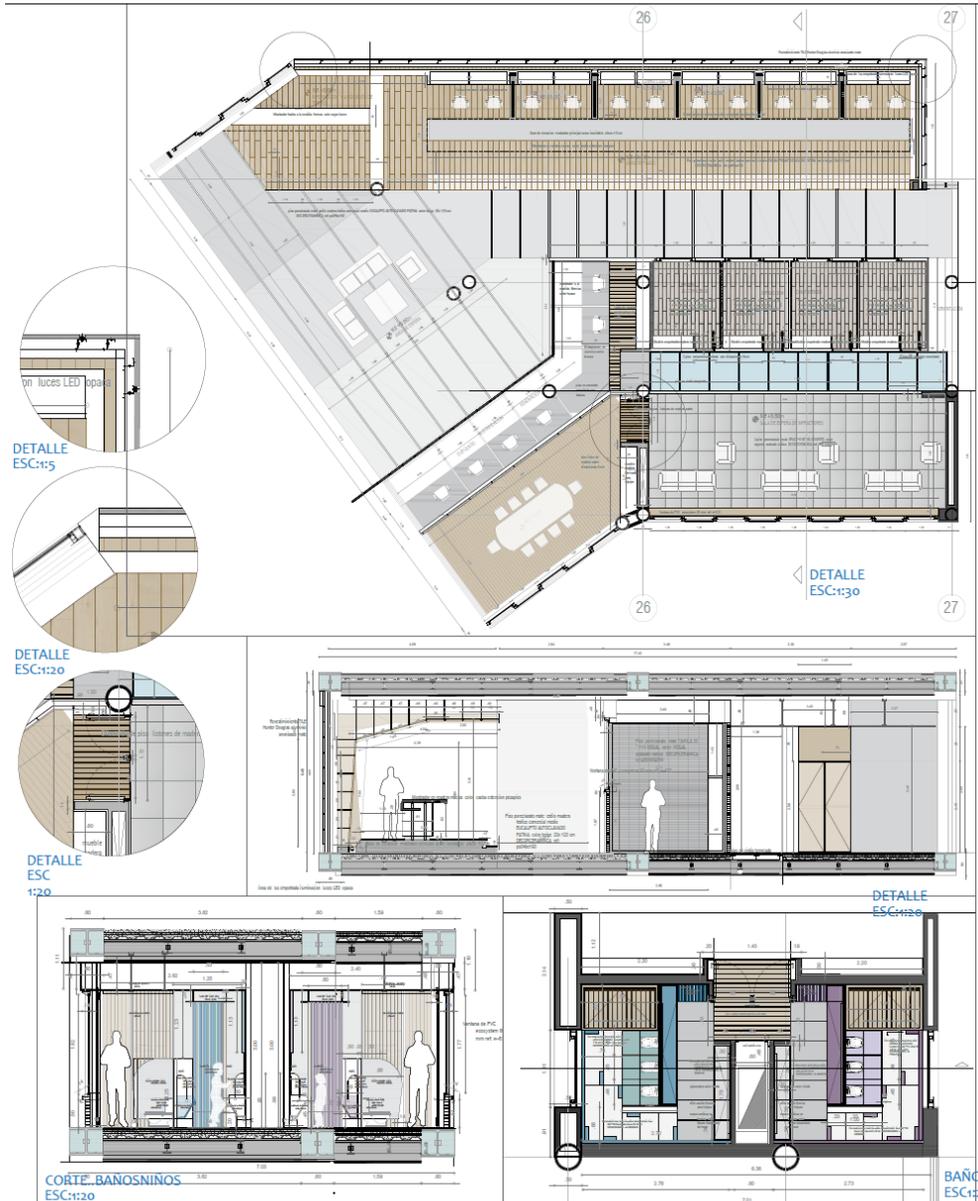
VISTA EXTERIOR



VISTA INTERIOR

OBJETIVOS DE FORMACIÓN	ENFASIS LABORATORIO DE DISEÑO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL	TEMA: EQUIPAMIENTO URBANO 7.000.000 HABITANTES	CONTENIDO EXPECTATIVA VISUAL	PANEL 2 DE 10	ESTUDIANTE: Nathalia Andrea Ruiz López CODIGO: 11111 83
DISENADOR TOTAL DE LA BIOARQUITECTURA	OBJETIVO ESQUEMA BASICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL ESCALA GEOGRÁFICA: UNIDAD DE ACTUACIÓN, ARTICULADO A UN PLAN PARCIAL EN LA METROPOLIS CON PROYECCIÓN DE MEGALÓPOLIS	NOMBRE DEL PROYECTO: Unidad de servicios administrativos	SEMESTRE 10	GRUPO 2	DOCENTE: Arq. Roberto Pérez Alexander Velásquez - Omar David Levarde FECHA: 10 DE JUNIO DE 2016 TERCER CORTE 60% 1 - 2016
					 Fundación Universidad de América CALI, COLOMBIA

ANEXO I DETALLES Y AMPLIACIÓN DEL SUBSECTOR



OBJETIVOS DE FORMACIÓN DISEÑADOR TOTAL DE LA BIOARQUITECTURA	OBJETIVO ENFAISIS LABORATORIO DE DISEÑO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL • ESQUEMA BÁSICO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA BIOARQUITECTURA TOTAL. • ESCALA GEOGRÁFICA: UNIDAD DE ACTUACIÓN, ARTICULADA A UN PLAN PARCIAL EN LA METRÓPOLIS CON PROYECCIÓN DE MEGALÓPOLIS	TEMA: EQUIPAMIENTO URBANO 7.200.000 HABITANTES NOMBRE DEL PROYECTO: Unidad de servicios administrativos	CONTENIDO: CÓRTE CONSTRUCTIVO POR FACHADA ESCALA 1:30	PANEL 8 DE 10 SEMESTRE 10 GRUPO 2	ESTUDIANTE: Nathalia Andrea Ruiz López CODIGO: 1111183 DOCENTE: Arq. Roberto Pérez Alexander Vallejo - Omar David Laverde FECHA: 10 DE JUNIO DE 2016 TERCER CORTE 60%. 1 - 2016	 Fundación Universidad de América FACULTAD DE ARQUITECTURA
---	--	--	--	--	---	---

ANEXO K PROPUESTA URBANA

POLÍGONO AGROINDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

OBJETIVOS

Implementar una propuesta urbana que genere un polo de desarrollo agroindustrial con conectividad global en el municipio de Cachaera a partir de la generación de un plan de desarrollo que delimite una zona de expansión conectada frente a la nueva concesión 4g.

De esta forma la conectividad ambiental municipal y regional del municipio de Cachaera proyecta para un aprovechamiento turístico y productivo. Tres equipamientos agroindustriales y de servicio como son: un centro logístico agroindustrial, un centro administrativo agropecuario y un complejo administrativo de servicios para la región, permitiendo la tecnificación agroindustrial como centro regional de la provincia del oriente, partiendo de nuevas tecnologías y mecanismos que la innovación establezcan técnicas de desarrollo sostenibles y producción urbana desde una conexión ambiental que genere un crecimiento a nivel regional en conjunto a la memoria colectiva de la población urbana y rural, consolidando pertenencia para una calidad de vida y crecimiento agroindustrial.

PERFILES VERTICALES

PERFIL 1

PERFIL 2

PERFIL 3

PERFILES HORIZONTALES

CROTON

Árbol de hasta 4 m de altura nativo y distribuido únicamente en el norte de la cordillera Central y la cordillera oriental e n los departamentos de Cundinamarca y Boyacá

SIETE CUEROS

Árbol de 4 m de altura originario de los Andes y distribuido en Colombia Ecuador, Perú y Venezuela. Utilizado como ornamental en varios sectores.

SAUCO

Árbol de hasta 8 m de altura originario de Europa meridional, Asia Central y norte de África. Es usado para la curación de la tos mediante la decocción de sus inflorescencias. Los frutos sirven como laxante y contienen vitamina C.

FLOR DE DURAZNO

FLOR DE DURAZNO

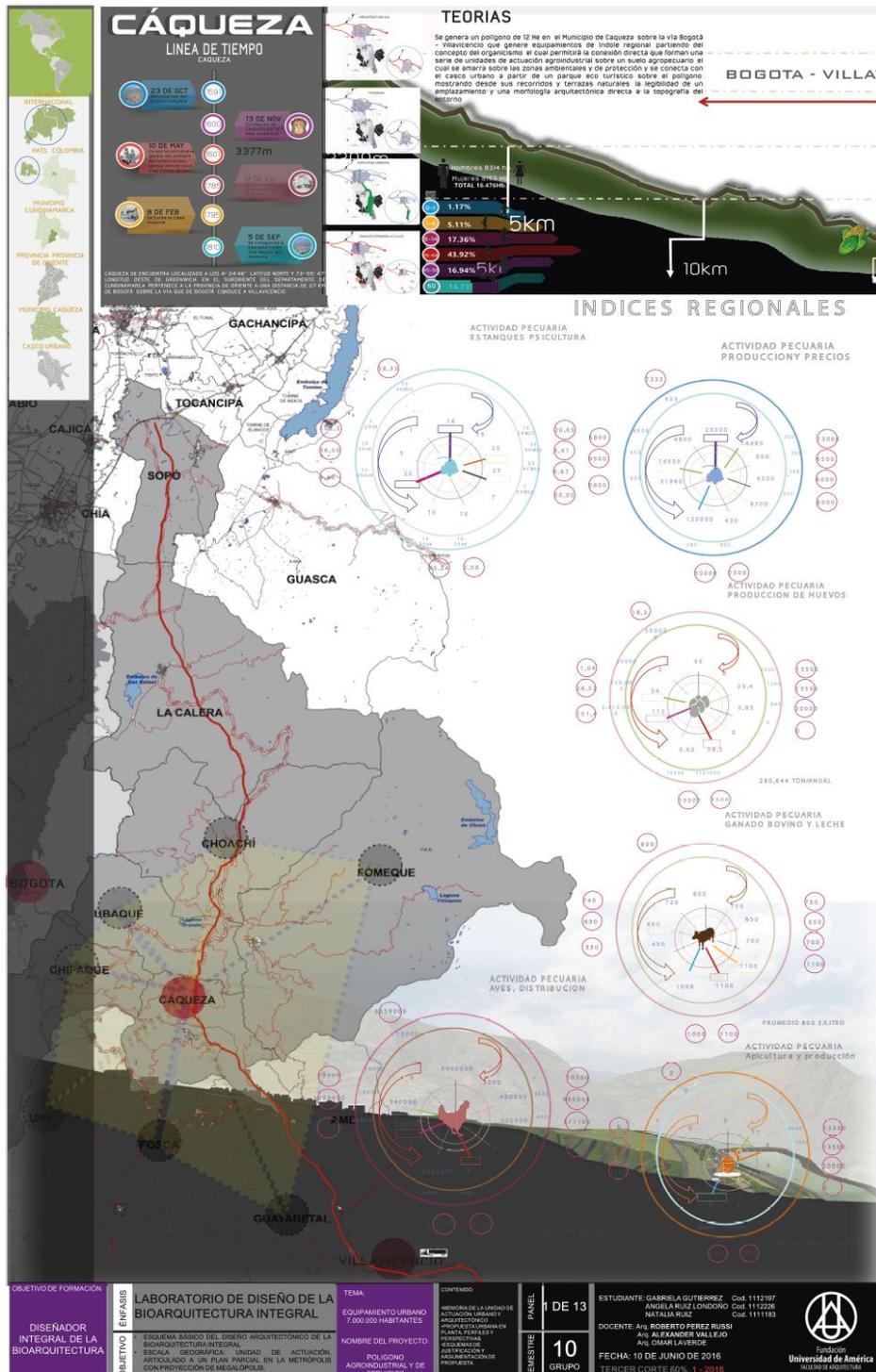
ONCIDIUM (Orquídea)

SENDECOS PATRIALES

CULTIVOS URBANOS

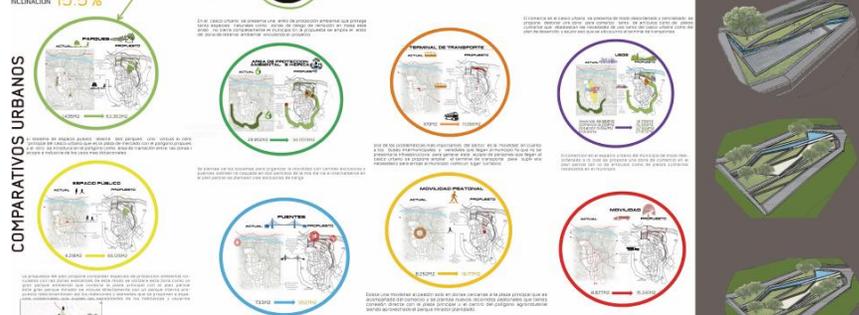
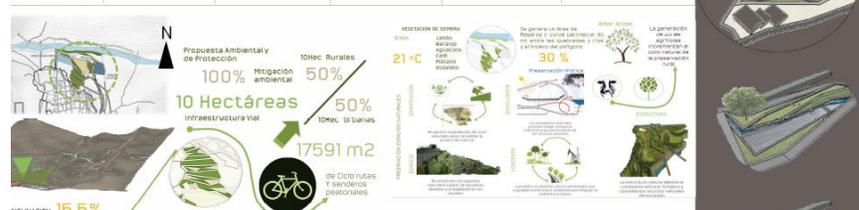
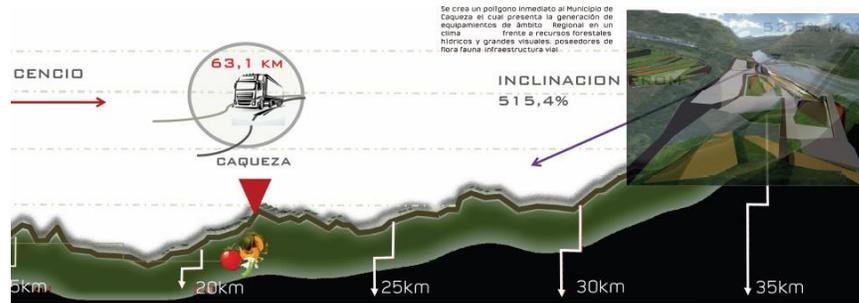
SENDECOS PATRIALES ELEGIDOS

ANEXO L PROPUESTA URBANA



ANEXO M PROPUESTA URBANA

Se crea un polígono inmediato al Municipio de Caqueza el cual presenta la generación de equipamientos de ámbito Regional en un clima frente a recursos forestales húmedos y grandes visuales poseedores de flora fauna infraestructura vial



OBJETIVO DE FORMACION DISEÑADOR INTEGRAL DE LA BIOARQUITECTURA	ENFASIS LABORATORIO DE DISEÑO DE LA BIOARQUITECTURA INTEGRAL	TEMA EQUIPAMIENTO URBANO Y EDUCACION AMBIENTAL	CONTENIDO DISEÑO DEL URBANISMO INTEGRAL, DISEÑO DE LA PLAZA PÚBLICA, DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA URBANA Y DISEÑO DEL ENTORNO CONSTRUIDO.	FECHA 2 DE 13	ESTUDIANTE ANA GABRIELA GUTIERREZ NATALIA RUIZ ANGELA RUIZ ALEXANDER VALLEJO ANA OMAR LAVERDE
OBJETIVO DISEÑO BASADO DEL DISEÑO INTEGRACION DE LA BIOARQUITECTURA INTEGRAL Y DISEÑO DE LA ESCALA URBANA EN UN PLAN PARCIAL EN LA METROPOLIS CON PROTECCION DE MEDIOAMBIENTE.	NOMBRE DEL PROYECTO CENTRO LOGISTICO DE DISTRIBUCION AGRICOLA	CENTRO UNIVERSIDAD DE AMERICA	FECHA 10 DE JUNIO DE 2016	GRUPO 10	FECHA TERCER CORTE CORTE 6PM 1 - 2016