

CENTRO DE DESARROLLO CULTURAL DEL TOLIMA

JUAN MANUEL MORA GARCÍA

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

IBAGUÉ-TOLIMA

2021

CENTRO DE DESARROLLO CULTURAL DEL TOLIMA

JUAN MANUEL MORA GARCÍA

COD. 20611617819

**MONOGRAFÍA DE PROYECTO DE GRADO
PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ARQUITECTO**

DIRECTOR DE PROYECTO

ARQUITECTO:

JAVIER RICARDO ÁNGEL VILLALBA

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE ARTES

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

IBAGUÉ-TOLIMA

2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Tutor

Firma del Jurado

Firma del Jurado

IBAGUÉ, MES DE AÑO

DEDICATORIA

Esta tesis de grado está dedicada a Dios todo poderoso que ha sido mi fortaleza y mi apoyo en este proceso de mi vida, que me ha dado la bendición de tener una hermosa familia.

A mis padres por haberme brindado la oportunidad de estudiar la carrera en la universidad Antonio Nariño, por su esfuerzo, dedicación y entera confianza.

A mi madre, que ha estado guiando, cuidando de mí, llevándome en sus oraciones y sido mi vos de aliento en los momentos difíciles tanto en mi vida estudiantil como personal.

A mi padre, que ha sido mi apoyo y mi amigo a través de todo este proceso, que me ha brindado la orientación para poder iluminar mi camino y darme la pauta para poder realizarme en los estudios y mi vida, agradezco sus consejos sabios que me ha brindado en el momento exacto para no dejarme caer.

Ellos me dieron la base para poder llegar a ser quien soy ahora. Queridos padres: Sin vuestro trabajo, sin vuestro sacrificio, sin vuestra confianza, hoy yo no estaría celebrando este gran paso que doy hacia mi vida profesional, simplemente gracias por ser mis padres.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a dios por darme la oportunidad de tener una familia tan valiosa y la bendición de poder estudiar una carrera profesional, agradezco a mi padres y hermanos por ser mi fortaleza y mi voz de aliento siempre, por ser incondicionales en mi vida y por animarme a cada día a poder cumplir mis propósitos y ser mejor persona.

Agradezco a la universidad Antonio Nariño y a cada arquitecto y formador que hizo parte de este largo proceso y que con la mejor intención me brindaron sus conocimientos y experiencias profesionales, que al final del proceso de mi carrera será de gran ayuda y de ejemplo a seguir.

RESUMEN

El proyecto se desarrolla en el departamento del Tolima en la ciudad de Ibagué en la comuna 7, entre la avenida Ambalá y la avenida el Jordán. Este sector de la ciudad presenta debilidades tanto sociales, culturales y ambientales que afectan el desarrollo y la calidad de vida de la comunidad.

El proyecto pretende desarrollar un centro cultural en la zona ya que es evidente la falta de espacios culturales sumando a la inexistencia de equipamientos y lugares que promuevan estas prácticas de desarrollo cultural comunitario en el sector. Es muy necesario la incorporación de un proyecto con espacios amplios y adecuados que beneficien directamente a las personas de la comuna 7 e indirectamente a las demás comunas que carezcan o tengan limitaciones espaciales y funcionales.

Desde el centro cultural comunitario, se pretende lograr un modelo de desarrollo que contribuya a la mejor calidad de vida de la población a través de una metodología de inclusión social, el cual ofrece espacios de educación, recreación y cultura con alternativas de solución que mejoran el desarrollo interpersonal. con el propósito de facilitar la integración de personas que carecen de espacios físicos para el desarrollo cultural y libre esparcimiento, también así, recuperar el valor de la cultura como motor de la vida social y desarrollo en Comunidad, de igual manera, frente a las necesidades físicas del sector, es evidente el mal estado de las zonas ambientales y la falta de espacio público, de ejes peatonales definidos etc. Estos factores hacen necesaria la participación del proyecto para brindar una solución y dar mejor conectividad, articulación, funcionalidad aprovechando el potencial cultural y comercial del sector.

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE ILUSTRACIONES	11
INTRODUCCIÓN.....	15
PRELIMINARES.....	17
1.OBJETO DE ESTUDIO:	17
1.2. POBLACIÓN OBJETIVO:	17
1.3. PROBLEMA:	18
1.4. JUSTIFICACIÓN:	19
1.5 HIPÓTESIS:	20
1.6 OBJETIVOS:	21
1.6.1 OBJETIVO GENERAL:	21
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	21
1.7 METODOLOGÍA	23
2 MARCO TEÓRICO	24
2.1 ESTADO DEL ARTE.....	26
2.2 ANTECEDENTES.....	28
2.2.1 CASA CULTURAL DEL SUR	28
2.2.2PANOPTICO	29
2.3 REFERENTES	31
2.3.1 REFERENTES LOCALES	31
2.3.1 BIBLIOTECA Y PARQUE CULTURAL DÉBORA ARANGO. ENVIGADO ANTIOQUIA	33
2.3.2 PARQUE CULTURAL REYNOSA. TAMAULIPAS-MÉXICO.....	34
3 MARCO CONCEPTUAL	35
3.1 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN:	35
4. MARCO PROYECTUAL	36

4.1 LOCALIZACIÓN	36
4.2 CARACTERISTICAS GENERALES COMUNAS QUE IMPACTA.....	36
COMUNA 6	36
4.3UBICACIÓN DE LA COMUNA	37
4.4 POBLACIÓN	38
4.5 ESPACIO PUBLICO	38
4.6 COMUNA 7	39
4.8 POBLACION	41
4.9 ESPACIO PUBLICO	41
4.10 EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS	43
4.11 COMUNA 8	43
4.12 POBLACION	44
4.13 ESPACIO PUBLICO	45
4.14 EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS	46
4.15 ANÁLISIS DEL LOTE.....	47
4.15.1 USO DE SUELO.....	47
4.16 AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA	48
4.17 AMENAZA POR RONDA HÍDRICA	48
4.18 TRATAMIENTOS:.....	49
4.19 ANÁLISIS SISTEMA VIAL:.....	49
4.20 ESTRUCTURAS ALEDAÑAS EXISTENTES	50
4.21 FUNCIONES IMPORTANTES DEL ENTORNO.....	52
4.22 VISUALES DEL LOTE.....	53
4.23 ASOLACIÓN Y VIENTOS.....	54
4.24 VEGETACIÓN EXISTENTE.....	54
5 LO URBANO	55
5.1 IMPLANTACIÓN	55
5.2 ZONIFICACIÓN GENERAL.....	57
5.3 ESPACIO PUBLICO	58
5.4 LO ARQUITECTÓNICO	62
5.4.1 FORMA.....	62
5.4.2 GEOMETRIA	65

5.4.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	66
5.4.4 ESPACIO INTERIOR.....	67
6. ESTILO ARQUITECTÓNICO	71
6.1 SISTEMA CONSTRUCTIVO	72
7. ZONIFICACIÓN	72
8. LO TECNOLÓGICO	72
8.1 DETALLES CONSTRUCTIVOS.....	72
9. ESTETICA DEL PROYECTO	72
10. MARCO CONTEXTUAL	76
10.1 Normatividad.....	76
11. LO AMBIENTAL	79
11.1 Arborización urbana.....	79
13. CONCLUSIONES	84
Anexos.....	84
6.1 Anexo 1.	84
14 ANEXOS	85
14.1 Anexo 1.	85
DESARROLLO DE MEMORIAS	85
Memoria 1	85
14.2 Anexo 2.	86
Memoria 2	86
14.3 Anexo 3.	87
15. DESARROLLO DE LA PLANIMETRÍA	88
15.1 IMPLANTACIÓN GENERAL.....	88
15.2 PLANTA ESTRUCTURAL	89
15.3 PLANTA CAFETERÍA	90

15.3.1 CORTE CAFETERÍA.....	90
15.4 FACHADAS	91
15.4.1 FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR.....	91
15.4.2 FACHADAS LATERAL IZQUIERDO Y LATERAL DERECHO	91
15.5 CORTES.....	92
15.5.1 CORTE A-A'	92
15.5.2 CORTE B-B' URBANO	92
6.4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 EQUIPAMIENTOS DE IBAGUÉ	24
Ilustración 2 LOCALIZACIÓN DEL ESPACIO CULTURAL	25
Ilustración 3 CASA CULTURAL DEL SUR	28
Ilustración 4 PANOPTICO DE IBAGUÉ 2019	29
Ilustración 5 BIBLIOTECA Y PARQUE CULTURAL DEBORA ARANGO	33
Ilustración 6 PARQUE CULTURAL REYNOSA, TAMPS.JPG	34
Ilustración 7 LOCALIZACIÓN	36
Ilustración 8 UBICACIÓN COMUNA 6	37
Ilustración 9 POBLACIÓN DE LA COMUNA 6	38
Ilustración 10 LOCALIZACIÓN COMUNA 7	40
Ilustración 11 TABLA DE POBLACIÓN	41
Ilustración 12 PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL COMUNA 7	41
Ilustración 13 ESPACIO PÚBLICO COMUNA 7	42
Ilustración 14 PLAN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO COMUNA 7	43
Ilustración 15 LOCALIZACIÓN COMUNA 8	44
Ilustración 16 POBLACIÓN POR COMUNAS	44
Ilustración 17 ESPACIO PÚBLICO DE LA COMUNA 8	45
Ilustración 18 EQUIPAMIENTO EDUCATIVOS COMUNA 8	46
Ilustración 19 USOS DE SUELO	47
Ilustración 20 AMENAZAS Y RIESGOS	48
Ilustración 21 AMENAZA HÍDRICA	48
Ilustración 22 TRATAMIENTOS	49
Ilustración 23 ESTRUCTURA VIAL	50

Ilustración 24 ESTRUCTURAS ALEDAÑAS	51
Ilustración 25 FUNCIONES DEL ENTORNO	52
Ilustración 26 VISTAS DEL LOTE A INTERVENIR	53
Ilustración 27 DETERMINANTES	54
Ilustración 28 FITOTECTURA	54
Ilustración 29 IMPLANTACIÓN	56
Ilustración 30 ZONIFICACIÓN	57
Ilustración 31 IMAGEN EXTERIOR, MOBILIARIO PÚBLICO	58
Ilustración 32 IMAGEN EXTERIOR ESPACIO PÚBLICO	58
Ilustración 33 ESPACIO PÚBLICO ANDENES	59
Ilustración 34 ESPACIO PÚBLICO PUENTES PEATONALES	59
Ilustración 35 PUENTE	60
Ilustración 36 PASOS PEATONALES	60
Ilustración 37 CICLO RUTA	61
Ilustración 38 PUENTE VEHICULAR	61
Ilustración 39 FORMA ARQUITECTÓNICA	62
Ilustración 40 EJES DE FORMACIÓN	63
Ilustración 41 GEOMETRÍA DEL VOLUMEN	65
Ilustración 42 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	66
Ilustración 43 PLANTA PISO 1	67
Ilustración 44 PLANTA PISO 2	68
Ilustración 45 TIPOLOGÍA DEL PROYECTO	64
Ilustración 46 CALIDAD ESPACIAL	69
Ilustración 47 RELACION ESPACIAL	70

Ilustración 48 ESTILO TRADICIONAL	71
Ilustración 49 ESTRUCTURA	71
Ilustración 50 ZONIFICACIÓN PLANTA PISO 1	72
Ilustración 51 ZONIFICACIÓN PLANTA PISO 2	73
Ilustración 52 DETALLE DE CUBIERTA	75
Ilustración 53 DETALLE DE COLUMNA	75
Ilustración 54 DETALLE DE PERSIANA	76
Ilustración 55 VENTANAS PERSIANA VISTA AEREA	77
Ilustración 56 PERSIANA EN FACHADA	77
Ilustración 57 DETALLE ESTRUCTURAL	78
Ilustración 58 COLORES EN FACHADAS	79
Ilustración 59 VISTA 1 PROYECTO	80
Ilustración 60 VISTA 2 PROYECTO	80
Ilustración 61 VISTA EXTERIOR	81
Ilustración 62 PARQUE INFANTIL	81
Ilustración 63 OCOBO	85
Ilustración 64 GUAYACAN	86
Ilustración 65 ARQUITECTURA BIOCLIMATICA	87
Ilustración 66 PANELES SOLARES	87
Ilustración 67 CONFORMACIÓN DEL PANEL	88
Ilustración 68 ALZADO DE IMPLANTACIÓN	88
Ilustración 69 ALZADO, VISTA EXTERNA	89
Ilustración 70 MEMORIA 1	91
Ilustración 71 MEMORIA 2	92

Ilustración 72 MEMORIA 3	93
Ilustración 73 IMPLANTACION GENERAL	94
Ilustración 74 PLANTA ESTRUCTURAL	94
Ilustración 75 PLANTA CAFETERÍA	95
Ilustración 76 CORTE CAFETERÍA	95
Ilustración 77 FACHADA FONTAL Y POSTERIOR	96
Ilustración 78 FACHADA LATERAL DE. LATERAL IZ.	96
Ilustración 79 CORTE A-A´	97
Ilustración 80 CORTE B-B´URBANO	97

INTRODUCCIÓN.

Ibagué, ha sido catalogada nacionalmente como la capital musical de Colombia ya hace mucho tiempo, a esto se suma unas riquezas agroindustriales, culturales y ambientales en el departamento que enriquecen aún más su potencial a nivel nacional.

La capital del Tolima es llamada la ciudad musical por conservar el patrimonio del folclor colombiano, así que no se le haga raro ver que cada habitante sepa tocar algún instrumento musical, ya que desde muy niños se les enseña este arte con el fin de mantener la tradición.

En el departamento del Tolima y ciudad de Ibagué se realizan bastantes eventos y actividades de tipo social, cultural y agro industrial gracias a su localización estratégica a nivel nacional, también durante todo el año se realizan diferentes eventos folclóricos, como el encuentro de bandas y orquestas junto con varios colegios en donde los estudiantes ponen al descubierto todos sus conocimientos y hacen competencia de danzas y muestras musicales.

El contraste cultural que se ve en la ciudad de Ibagué es debido a que se han venido incrementando las prácticas culturales por muchos ciudadanos ya que es una ciudad con una gran potencial artístico y cultural a nivel nacional, donde muchas personas anhelan poder a desarrollar sus capacidades y aptitudes culturales si tener que dejar la ciudad. Pero por otro lado los espacios destinados por la administración para la ciudad, con el fin de desarrollar estas prácticas son pocos o su entidad no está formalizada, es decir, en su mayoría son casas de barrio o garajes donde se llevan a cabo talleres de bailes, pintura y demás, con una carencia de espacios e infraestructura capaz de desarrollar practicas más macro en la ciudad.

Se propone este Centro de desarrollo cultural como un componente de integración social, como tal, es un proceso de mejoramiento de la calidad de vida de las Personas, pues se constituye en un espacio para la convivencia, el sano esparcimiento, el conocimiento, la educación, y la transformación personal y cultural para la ciudad de Ibagué y así también contribuir al desarrollo cultural en la región.

El centro cultural afrontara la problemática de la ciudad en la falta de centros culturales y espacios para llevar a cabo diferentes eventos importantes a nivel nacional junto con el apoyo que le brindara a la población ibaguereña en su proceso de desarrollo cultural, además siendo catalogada como la ciudad musical de Colombia es inminente la falta de espacios que desarrollen y enriquezcan estas prácticas en la región.

PRELIMINARES.

1.OBJETO DE ESTUDIO:

La poca cobertura cultural en el la ciudad de Ibagué sumado con la carencia de espacios sociales para desarrollar actividades culturales y artísticas hace necesaria la incorporación de una edificación de uso institucional esencial, que reúna a la población objetivo y de respuestas a la comunidad del sector en cuanto la inexistencia actual de estos espacios culturales y sociales en la comuna 6 ,7 y 8.

1.2. POBLACIÓN OBJETIVO:

El nivel de desempleo y la falta de oportunidades del sector además de la carencia de lugares propicios para el buen desarrollo social hacen que la población se vea afectada de manera significativa, incluso desde los más pequeños que no tiene un lugar de formación o interacción cultural cerca a sus casas.

El proyecto tiene como fin acoger entre las comunas 6 ,7 y 8 una población beneficiada directamente de 150.000 habitantes ya que serán las directamente beneficiadas por estar dentro de la cobertura del proyecto, así también el estimando de una población objetivo a la cual le apunta el centro cultural para dar solución al déficit de espacios culturales es de 700 personas.

1.3. PROBLEMA:

El problema que se va a afrontar en la ciudad de Ibagué, es la falta de infraestructura y espacios para llevar a cabo diferentes artes y oficios, según un estudio y sondeo es preciso afirmar que la ciudad de Ibagué no cuenta con una infraestructura adecuada y novedosa que albergue los espacios necesarios, abiertos y multifuncionales que se encuentren en un solo lugar, para la realización de eventos culturales, sociales, de exhibición, exposición, industriales, políticos comerciales entre otros, esto limita las oportunidades de desarrollo socioeconómico de la región, más teniendo en cuenta que Ibagué, la capital del departamento del Tolima es reconocida nacionalmente como la capital musical de Colombia, lo cual es un gran renombre pero conlleva una gran responsabilidad a la hora de mantener este título en alto con acciones y ejecuciones de proyectos de este tipo, de igual manera aprovechar la localización estratégica de la ciudad la cual se encuentra localizada a pocas horas de la capital Bogotá y diferentes ciudades importantes del país, destacando además la infraestructura vial que se ha venido desarrollando a través de proyectos como el túnel de la línea y entre otros, que ayudan notoriamente en el desarrollo económico y cultural de la ciudad musical de Colombia.

1.4. JUSTIFICACIÓN:

La idea de diseñar un centro cultural para la ciudad de Ibagué, nace a partir de la necesidad de espacios públicos de calidad para realzar la idiosincrasia folclórica de la ciudad que día a día se está perdiendo, permitiendo que en un mismo lugar se encuentre espacios de capacitación formal, educación, exposición y esparcimiento que recalque el folclor tolimense, con miras a hacer de Ibagué una ciudad reconocida a nivel nacional por su cultura.

Ibagué necesita consolidarse como Capital Musical de Colombia, con memoria, identidad y desarrollo cultural, reconocida por su cultura ciudadana como factor de impulso al buen vivir, bajo preceptos de convivencia, respeto y solidaridad, a partir de este contexto se hace necesario la implementación de un nuevo lugar en el que se puedan llevar a cabo actividades artísticas y culturales, que sea de fácil acceso para el público en general y que incentive a los ibaguereños a crear un apoderamiento y sentido de pertenencia por la ciudad de Ibagué .

Integrar un proyecto cultural al sector de la comuna 6,7 y 8 que genere un impacto positivo en la Comunidad y fomente a la transformación social y cultural en la zona que por medio de acciones locales que generen conciencia y sentido de pertenencia a las personas y que se adhiera a la red cultural en la ciudad, que por medios de más espacios de encuentro e interacción social nos permita el mejor desarrollo cultural y social en la ciudad de Ibagué.

1.5 HIPÓTESIS:

La notoria carencia de espacios para las actividades culturales en el sector donde se ubica el proyecto es evidente ya que no existe un sitio consolidado ni adecuado para estos fines sociales y culturales en la zona y sus alrededores.

Por esta razón se incorporará al sector un equipamiento público con los espacios necesarios , adecuados y de calidad para el desarrollo cultural y social, que dará al sector la oportunidad de realizar actividades y talleres que de manera conjunta que integren el encuentro del ciudadano a través del esparcimiento y la educación, reduciendo así los problemas sociales y culturales que se presenta en los hogares vulnerables del sector ayudando a generar conciencia, así también, gracias a la ayuda de la arquitectura , por medio de espacios y nuevos escenarios diseñados para las personas, puedan cambiar las condiciones sociales que afectan a la comunidad y barrios más populares.

1.6 OBJETIVOS:

1.6.1 OBJETIVO GENERAL:

Diseñar un complejo cultural que disponga de espacios artísticos, culturales y educativos que sirvan de apoyo a la capacitación, la recreación, y la investigación de las personas del sector sin importar la edad, con el propósito de realzar las costumbres folclóricas de la ciudad, a través de la educación académica y musical, además de eventos tanto culturales como lúdicos, los cuales fomente el encuentro ciudadano para fortalecer la identidad musical de Ibagué.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Aportar el espacio arquitectónico de centro cultural como contribución en mejorar la calidad de vida y relación social de las personas del sector mediante los espacios de integración cultural.
- Identificar las falencias de espacios culturales que permitan recuperar la identidad folclórico-musical de la ciudad de Ibagué.
- Resolver en el sector ubicado la falta de espacios públicos de calidad tanto para capacitaciones como de presentaciones y eventos culturales.
- Generar apropiación del ibaguereño por la diversidad y el patrimonio cultural de la región.
- Impulsar el desarrollo empresarial capacitando desde los talleres la creación de instrumentos musicales, trajes típicos, carrozas, artesanías, entre otros.

- Fomentar el desarrollo local en la zona con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas, vinculando la cultura tolimense.
- Potenciar la imagen de la región como Capital Musical de Colombia, con memoria, identidad y desarrollo cultural.
- Desarrollar un programa arquitectónico para el complejo cultural a partir de las necesidades culturales, laborales, educativas del sector y la ciudad, con el propósito de brindar apoyo a las problemáticas sociales de las comunas 6,7 y 8 del municipio de Ibagué.

1.7 METODOLOGÍA

Con el propósito de reconocer las necesidades que presenta la ciudad en materia cultural, se realizara el análisis de los diferentes documentos oficiales que maneja los entes gubernamentales de la ciudad para dar un aporte desde la arquitectura.

Luego de analizar y establecer las necesidades en materia de educación y cultura en la ciudad de Ibagué, se decide estudiar qué sector necesita con mayor urgencia una intervención de este tipo, encontrando que en la ciudad los equipamientos más grandes que vinculan la cultura se encuentran ubicados en la zona del centro y sus alrededores, dejando la zona oriental de la ciudad con un vacío en cuanto a equipamientos tanto artísticos, culturales y de educación no formal, a partir de esta problemática se hace necesario encontrar una ubicación que abarque la mayor cantidad de comunas, por esto el proyecto está ubicado en la comuna 7 pero que colinda con las comunas 6 y 8 es el adecuado para el proyecto.

para el caso puntual de Ibagué se encuentra que lo más conveniente es diseñar un complejo cultural donde converja la educación y la cultura por medio de espacios enriquecedores como los son Escuela de Artes y Oficios, la investigación y el reconocimiento de la cultura regional por medio de la Biblioteca, y la exposición de muestras culturales por medio de las salas de exposición. todo esto acompañado de áreas adjuntas a las actividades principales que ofrecerán diferentes espacios complementarios a estos equipamientos y que a su vez funcionara como un articulador para vincular la recreación con la cultura folclórica.

2 MARCO TEÓRICO

En la actualidad la ciudad cuenta con algunos equipamientos de ámbito cultural, pero estos se encuentran en gran mayoría ubicados en una misma zona de influencia, lo que hace de difícil acceso para personas que viven en los barrios alejados del centro de la ciudad que es el sector donde estos equipamientos se encuentran.

FIGURA 1

Localización de equipamientos culturales.

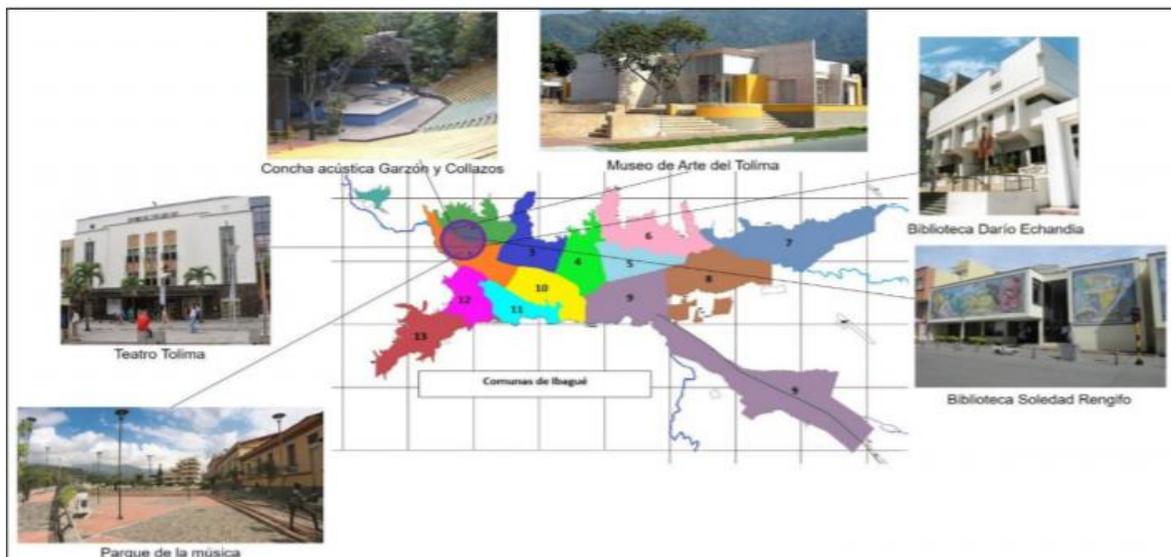


Ilustración 1 EQUIPAMIENTOS DE IBAGUÉ

A partir de esto, se hace necesario brindarle a la ciudad un equipamiento que compense esa necesidad de espacios culturales para descentralizar y brindarle a las zonas que en la actualidad se encuentran alejadas pero que presentan una gran parte de la población de la ciudad.

Figura 2 *localizaciones del nuevo espacio cultural*

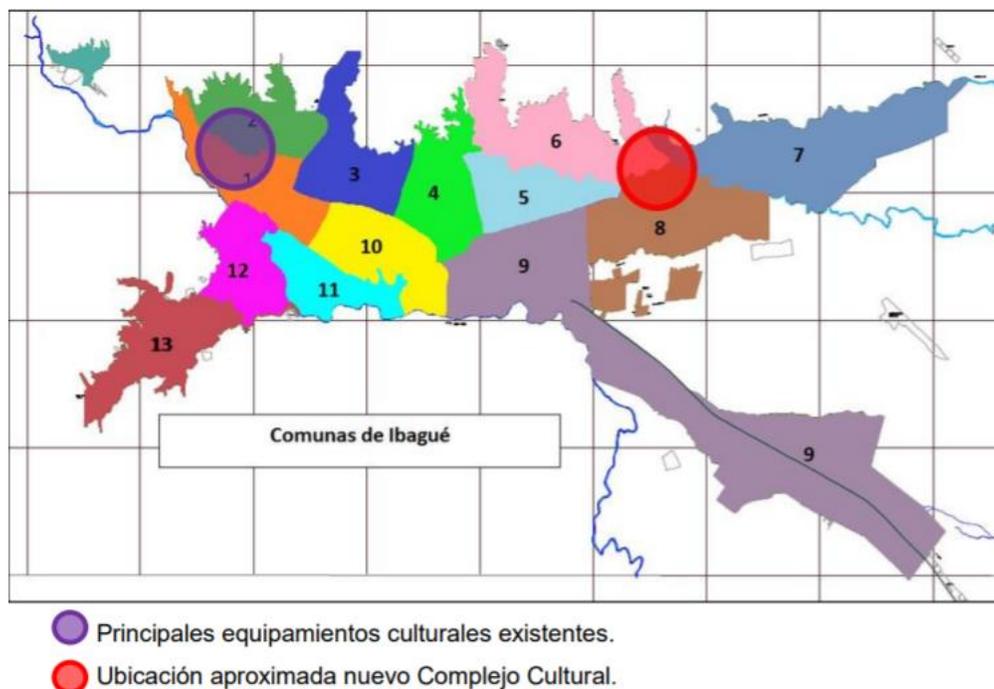


Ilustración 2 LOCALIZACIÓN DEL ESPACIO CULTURAL

Nota. Elaboración propia

Un complejo cultural es un espacio creado con la intención de servir como medio para la difusión de distintas expresiones artísticas, folclóricas, educativas, entre otras. En el caso puntual del complejo cultural para la ciudad de Ibagué estará conformado por una escuela de artes y oficios, una biblioteca, sala de proyecciones, aulas múltiples, donde se podrán llevar actividades de diferente tipo como reuniones y eventos importantes que a su vez se complementará con espacios como un auditorio, un teatrino, zona de exposiciones al aire libre y zona comercial.

2.1 ESTADO DEL ARTE

La cultura es un aspecto esencial e importante a la hora del avance y desarrollo de un Individuo que hace parte de una comunidad, donde tiene que hacerse participe para un mejor desarrollo.

La falta del aspecto cultural en las personas hace que estas no crezcan en función de la comunidad y pierda la noción de ser un individuo colectivo que pertenece a una estructura social, afectando desde los hogares las oportunidades de crecer en un espacio Sano, culto y educativo, dejando atrás toda costumbre o practica que son esencia de Cultura y desarrollo colectivo.

En pro de la comuna de la zona oriental de la ciudad se busca mejorar la calidad de vida y el Apropiamiento cultural que se tiene como individuo, otorgando a las familias un espacio digno y cercano para la recreación y el esparcimiento de las personas de la comuna donde más de 1.200 personas serán beneficiadas atreves de este proyecto, donde los espacios serán generosos y adecuados para todas las actividades proyectadas.

Incorporando al sector del salado una propuesta arquitectónica con espacios para la cultura el desarrollo comunitario donde se promoverá la vida la armonía y el trabajo en equipo, así también fortalecer la estructura social que se viene deteriorado en el sector y la ciudad, principalmente por la inexistencia de estos espacios donde la gente pueda desarrollarse culturalmente y ver como espacios abandonados se dotan de infraestructura y que al ser intervenidos se convierten en espacios de vida y entornos para el cambio del imaginario perceptual individual.

Todo lo proyectado se lograra por medio de la incorporación de espacios físicos destinados para la cultura y el esparcimiento social , atreves de acciones locales de integración comunitaria de la mano de actividades integrales se mejorara la percepción de los espacios intervenidos, junto con la ayuda de la comunidad se busca también que adopten un sentido de pertenencia e identidad cultural del lugar que se le entregara a la comuna, haciendo así más fácil su perduración y presencia en el sector.

2.2 ANTECEDENTES

2.2.1 CASA CULTURAL DEL SUR

En la Casa Cultural del Sur, ubicada en la carrera Octava Sur número 21 -100, se desarrollará el proyecto “Laboratorios Artísticos y Tecnológicos para la Innovación Social”, esto con el apoyo de la Secretaría de Cultura, Turismo y Comercio y en convenio con el Conservatorio del Tolima.

En este pueden participar niños, niñas y adolescentes para que se involucren en diferentes prácticas artísticas. Para mayor información, pueden acercarse a la Secretaría de Cultura o a la Casa Cultural

El propósito de este plan es adecuar espacios físicos para crear y experimentar con herramientas tecnológicas y artísticas que permitan solucionar problemas de la comunidad de manera creativa e innovadora, Este proyecto tiene unas fases significativas que van desde el equipamiento hasta el fortalecimiento y también la metodología, además La Casa tiene las puertas abiertas para diferentes programas en áreas artísticas

Figura 3 *casa cultural del sur*



Ilustración 3 CASA CULTURAL DEL SUR

2.2.2 PANOPTICO

Un pedazo de historia en medio de la ciudad Ibagué situada en la calle 10 con 7, es un Edificio bien conservado con una linda historia que vale la pena visitar que ha sido destinado como centro cultural y museo que alberga una gran extensión de terreno para Escenarios artísticos y muestras culturales. Que ha sido recuperado y reincorporado a la comunidad para el goce y el disfrute de esta ya que es un patrimonio cultural de la ciudad y se estaba perdiendo la noción de historia y memoria en este lugar debido a la delincuencia y drogadicción.

Figura 4. *panóptico de Ibagué*



Ilustración 4 PANOPTICO DE IBAGUÉ 2019

“Los antecedentes tomados se obtuvieron a través de la valoración de aspectos importantes en cada uno de los casos en particular, como lo es en la casa cultural del sur, que a través de sus limitados espacios y poca infraestructura para ser considerado equipamiento cultural, ha venido recuperando el tejido social del sector del sur de la ciudad de Ibagué por medio de estas prácticas culturales y artísticas que le ofrecen a la comunidad.

Por otro lado, la virtud que tiene el panóptico de Ibagué como referente escogido es como se logra la reformación de un gran entorno en medio del centro de la ciudad que pasó de ser un lugar abandonado, deteriorado y con poca intervención del estado a una manzana llena de vida con un museo que ilustra la historia del lugar junto con una gran cantidad de espacio público que articula el centro con los barrios más cercanos del centro y promueve el tránsito de personas “

2.3 REFERENTES

2.3.1 REFERENTES LOCALES

Unidades de Vida Articulada (UVA)

Las (UVA) que dotarán a Medellín y la región con espacios de calidad para la lúdica, la cultura, el deporte y el encuentro social avanzan en ese sueño colectivo de una ciudad para la vida, incluyente y participativa, que contribuya al bienestar de la comunidad.

Las UVA buscan aprovechar los espacios de infraestructura para el almacenamiento de agua (tanques de EPM), como una oportunidad de acercamiento con la comunidad, con el objetivo de:

Desarrollar espacios dinamizadores de cultura, recreación y esparcimiento en algunos los lotes de EPM.

1. Desde estos espacios hacer visible el agua, la energía, la luz y el medio ambiente, que forman parte de un lenguaje presente en la vida diaria y lograr que alrededor de esos elementos la comunidad se identifique con su entorno, su encuentro con los vecinos y fortalezca su sentido de pertenencia.
2. Fomentar la apropiación y cuidado de los espacios de uso público, respetando la diversidad y promoviendo la inclusión social, dentro del Marco de Responsabilidad Social Empresarial.

Entre 1910 y 1950 se construyeron 100 tanques de agua en la periferia de la ciudad, que en ese momento contaba con 400.000 habitantes, aproximadamente. El paso de los años y la violencia en el campo conllevaron a un crecimiento no planificado que terminó en una ocupación de las laderas.

Según un estudio de EPM, Medellín aumentó tres veces en área urbana y quintuplicó su población. La llegada de personas a los lugares donde estaban los tanques de agua obligó a cercar estos espacios y aislarlos de los barrios nacientes.

Hasta el 2010. Desde ese año se realizaron los estudios del Plan Maestro de Iluminación de Medellín, en los que tomaron en cuenta factores de tipo ambiental, social y de infraestructura.

Dos años después, se decidió dar rienda suelta a un proyecto en el que la infraestructura hidráulica se integrara progresivamente a la ciudad. Y así nacieron las UVA.



Ilustración 5 las UVA, Unidades de Vida Articulada.

2.3.1 BIBLIOTECA Y PARQUE CULTURAL DÉBORA ARANGO. ENVIGADO ANTIOQUIA

La Biblioteca Pública y Parque Cultural Débora Arango es un centro de desarrollo generado a partir del encuentro de la educación, la cultura y lectura en el Municipio de Envigado. La Dirección de Cultura, la Orquesta Sinfónica Infantil y Juvenil, el Centro de Innovación y Desarrollo, la Secretaría de Turismo, una ludoteca y el Museo Arqueológico de Envigado tienen como punto de articulación la Biblioteca Pública del Municipio que ha llevado conectividad, conocimiento, esparcimiento y expresiones creativas a la comunidad.

Biblioteca pública y parque cultural Débora Arango



Ilustración 6 BIBLIOTECA Y PARQUE CULTURAL DEBORA ARANGO

El planteamiento de lo público se traslada al espacio abierto a la comunidad que tiene por objeto representar y promover valores e intereses artístico-culturales dentro del lugar. La propuesta para el parque incorpora nuevas experiencias con la naturaleza, contacto con sentidos como termo recepción, la orientación espacial, el tacto, la vista, el oído...

2.3.2 PARQUE CULTURAL REYNOSA. TAMAULIPAS-MÉXICO

El Parque Cultural Reynosa es un conjunto conformado por un parque ecológico y un edificio conocido como Centro de Arte y Cultura, ubicado en la ciudad de Reynosa, Tamaulipas. Es el centro cultural más importante del Estado y uno de los más importantes en el norte de México.

La totalidad del parque tiene una superficie de 40 hectáreas, de las cuales 6 de ellas pertenecen al Centro de Arte y Cultura y las restantes al parque ecológico que lo circunda. El edificio del Centro de Arte y Cultura posee dos teatros: uno principal con capacidad para 1146 personas y foso para orquesta y uno experimental con capacidad para 400 personas; cuenta, además, con una galería de exposiciones de 852 metros cuadrados y salón de convenciones para 500 personas.

Figura 6. *Parque cultural reinosa*



Ilustración 7 PARQUE CULTURAL REYNOSA, TAMPS.JPG

3 MARCO CONCEPTUAL

3.1 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN:

En base los análisis del entorno y la problemática de las comunas 6 7 y 8 junto con sus sectores aledaños se decide realizar una intervención en el lote escogido, su intervención conllevara una transformación del entorno y toda la zona.

-Crear una conectividad entre el car 5 y la vía Ambala, mediante una vía a interna que ayude a una mejor movilidad y transición por el proyecto.

-generar la integración de las construcciones posteriores al proyecto con un acceso directo aprovechando la topografía para hacer un paso peatonal desde el barrio hasta el proyecto.

- incorporar el proyecto como un espacio de transición importante en la zona mediante su espacio público, plazas, zonas vedes, zonas duras.

-Se propone cuatro accesos tanto sobre la avenida Ambala como por la carrera quinta, para acoger un mayor tráfico de personas que vienen desde diferentes lugares de las comunas 6,7 y 8.

-El mejoramiento de los perfiles viales colindantes se hace necesario para brindarle al peatón una comodidad y seguridad al pasar por el proyecto y al ingresar al proyecto.

4. MARCO PROYECTUAL

4.1 LOCALIZACIÓN

El lote se encuentra ubicado en Ibagué, en la comuna 7, en la Carrera 5 entre calles 106 y 111 continuo a surtí plaza. este lote es el adecuado para el proyecto ya que su cobertura y afluencia de personas es mayor al ser un punto de encuentro entre tres comunas como lo son la 6,7 y 8.

Figura 7. *Localización*



Ilustración 8 LOCALIZACIÓN

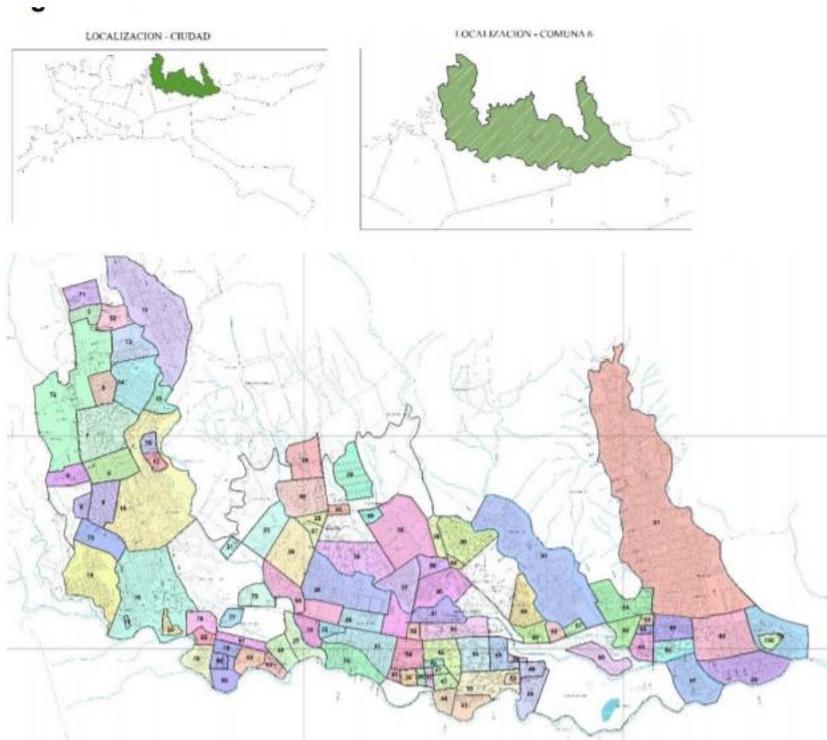
4.2 CARACTERISTICAS GENERALES COMUNAS QUE IMPACTA COMUNA 6

(Ibagué, Plan de Desarrollo Socioeconómico y Territorial: Comuna 6, 2012)

La comuna 6 está ubicada en la parte nororiental de la ciudad, limita al norte con los cerros tutelares de Ibagué, al sur con el río Chípalo y la comuna cinco, al oriente con la comuna siete y al occidente con la comuna cuatro, actualmente está constituida por 92 barrios y el más representativo de ellos es el barrio Ambala. El poblamiento de la comuna 6 se inició como consecuencia de un proceso de desplazamiento en los años 30, este fenómeno continuo como una de las causas del crecimiento poblacional. En los últimos años la zona ha recibido alrededor de 300 familias, que se han asentado de manera desordenada en barrios de Ambala, La Gaviota, San Antonio (Oasis) y las delicias.

4.3UBICACIÓN DE LA COMUNA

Figura 8. *Ubicación de comuna 6*



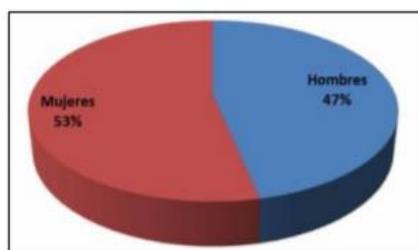
Fuente: (Ibague, Plan de Desarrollo Socioeconómico y Territorial: Comuna 6, 2012)

Ilustración 9 UBICACIÓN COMUNA 6

4.4 POBLACIÓN

(Ibagué, Informe de calidad de vida por comunas, 2009) Frente a la composición poblacional, la comuna cuenta con 26.166 mujeres y 23.177 hombres.

Figura 9. *Población comuna 6*



Fuente: (Ibagué, Informe de calidad de vida por comunas, 2009)

Ilustración 10 POBLACIÓN DE LA COMUNA 6

4.5 ESPACIO PÚBLICO

Demanda, déficit y metros cuadrados por habitante de espacio público efectivo por comunas.

Tabla 1. *espacio público de la comuna 6*

Comuna	Pobl. Total	Demanda m2	Espacio Público m2	m2/hab	Déficit m2
1	26.931	269.310	61.045	2,27	208.265
2	36.259	362.590	12.539	0,35	350.051
3	20.719	207.190	17.051	0,82	190.139
4	38.195	381.950	8.185	0,21	373.765
5	25.562	255.620	63.006	2,46	192.614
6	43.133	431.330	9.498	0,22	421.832
7	37.473	374.730	15.909	0,42	358.821
8	67.522	675.220	303.068	4,49	372.152
9	55.215	552.150	100.775	1,83	451.375
10	37.640	376.400	35.755	0,95	340.645

Nota. plan de desarrollo

La comuna presenta un déficit de espacio público, siendo una de las que menos espacio público tiene con relación a las demás comunas.

Tabla 2. equipamientos educativos

No.	Nombre Institución Educativa	Tipo de Institución	Primaria	Secundaria
1	I.E. Ciudad Arkalá	Público		x
2	I.E. Ismael Santofimio	Público	x	x
3	I.E. Luis Carlos Galán Sarmiento	Público	x	x
4	I.E. Santiago Vila	Público	x	x
5	I.E. Bicentenario	Público	x	x
6	I.E. Herman Gmeiner SOS	Público – Privada	x	x
7	Colegio San Bonifacio de la Lanzas	Privada	x	x
8	Liceo Ambalá	Privada	x	
9	Liceo Andes de América	Privada		x
10	Liceo Bello Horizonte	Privada	x	
11	Liceo Ecológico	Privada	x	
12	Liceo El Buen Suceso	Privada	x	
13	Liceo Juan Salvador Gaviota	Privada	x	
14	Liceo Mis huellitas	Privada	x	
15	Liceo Musical Cañaveral	Privada	x	
16	Miguel Antonio Caro	Privada		x
17	Maximiliano Neira Lamus	Privada	x	
18	Programa Avancemos - Universidad de Ibagué	Privada	x	x

Fuente: (Social, 2010)

Nota. plan de desarrollo socioeconómico y territorial: comuna 6

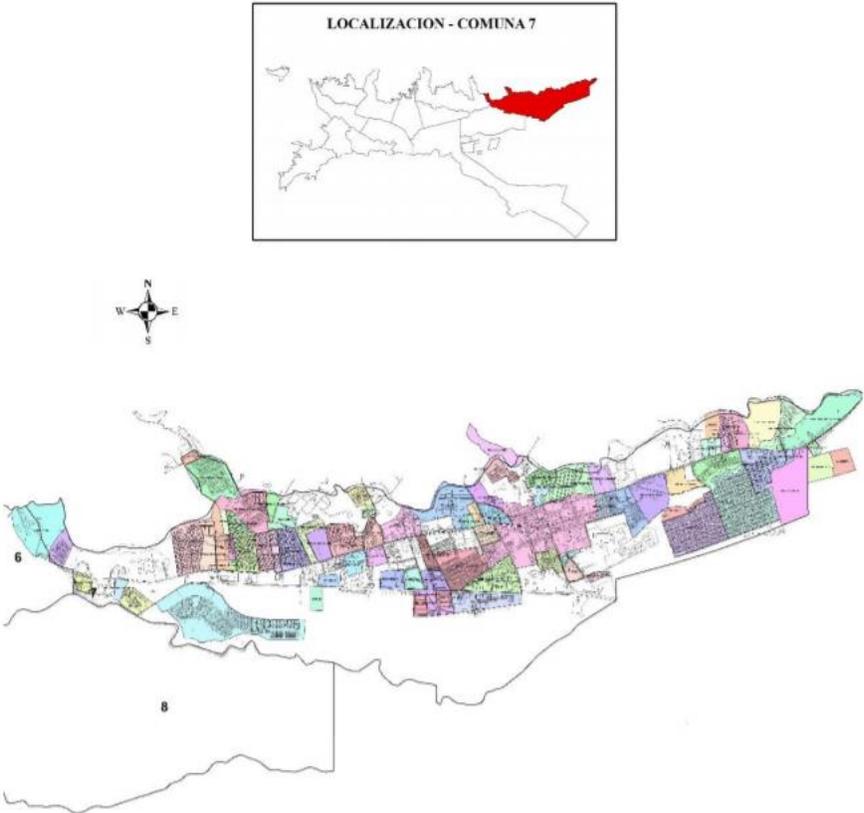
De las 25 sedes educativas, 19 brindan educación preescolar, 21 ofrecen básica primaria y 7 ofrecen educación secundaria. La mayoría de las instituciones de la comuna son de carácter privado.

4.6 COMUNA 7

(Ibagué, Plan Estratégico de Desarrollo de la comuna 7, 2012)

La comuna 7 se encuentra ubicada en el extremo nororiental de la ciudad, cuenta con una extensión de 499,96 hectáreas, que corresponden al 12% del suelo urbano de la ciudad de Ibagué, convirtiéndose en la comuna que ocupa el segundo lugar de expansión en el municipio. El territorio de la comuna constituye la parte baja de una serie de depósitos conformados durante los últimos miles de años por el río Chípalo y por las quebradas la Tusa, San Roque, Paujil y Chancécito. El 90 % del territorio de la comuna hace parte de la cuenca del río Alvarado; es de resaltar que 31 al río convergen todas las redes de drenaje existentes, con excepción de la quebrada La Tusa que desemboca al río Chípalo, en límite nororiental del barrio Protecho.

Figura 10. Localización comuna 7



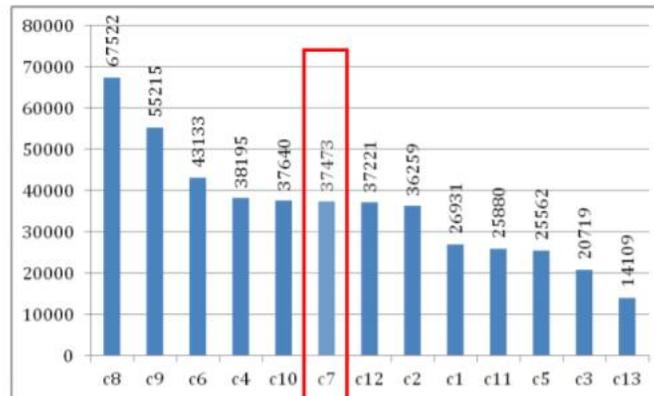
Fuente: (Ibague, Plan Estrategico de Desarrollo de la comuna 7, 2012)

Ilustración 11 LOCALIZACIÓN COMUNA 7

4.8 POBLACION

la comuna 7 para el 2005 presentaba una población de 37.473 habitantes, representa el 8,04% del total de la población urbana.

Figura 11. *Tabla de población*



Fuente: (Municipal, Planeación municipal, con base en proyecciones DANE , 2011)

Ilustración 12 TABLA DE POBLACIÓN

4.9 ESPACIO PUBLICO

Tabla 3. Espacio público comuna 7

Comuna	Pobl. Total	Demanda m2	Espacio Público m2	m2/hab	Déficit m2
1	26.931	269.310	61.045	2,27	208.265
2	36.259	362.590	12.539	0,35	350.051
3	20.719	207.190	17.051	0,82	190.139
4	38.195	381.950	8.185	0,21	373.765
5	25.562	255.620	63.006	2,46	192.614
6	43.133	431.330	9.498	0,22	421.832
7	37.473	374.730	15.909	0,42	358.821
8	67.522	675.220	303.068	4,49	372.152
9	55.215	552.150	100.775	1,83	451.375
10	37.640	376.400	35.755	0,95	340.645
11	25.880	258.800	4.147	0,16	254.653
12	37.221	372.210	2.697	0,07	369.513
13	14.109	141.090	344	0,02	140.746
Total /Promedio	465.859	4.658.590	634.019	1,36	4.024.571

Ilustración 13 PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL COMUNA 7

La comuna siete para el año 2007 contaba con 13 parques que dan como resultado un 33 área de 0,71 m2/hab. Sin embargo y de acuerdo con el informe de indicadores de desarrollo territorial

realizado por la Secretaría de Planeación Municipal se determinó que esta comuna posee un área total de espacio público por habitante de 0,42 m²/hab. Resultados que pueden ser explicados por el crecimiento y desarrollo continuo que ha tenido esta comuna en cuanto a construcción de viviendas.

Figura 13. *Espacio público comuna 7*

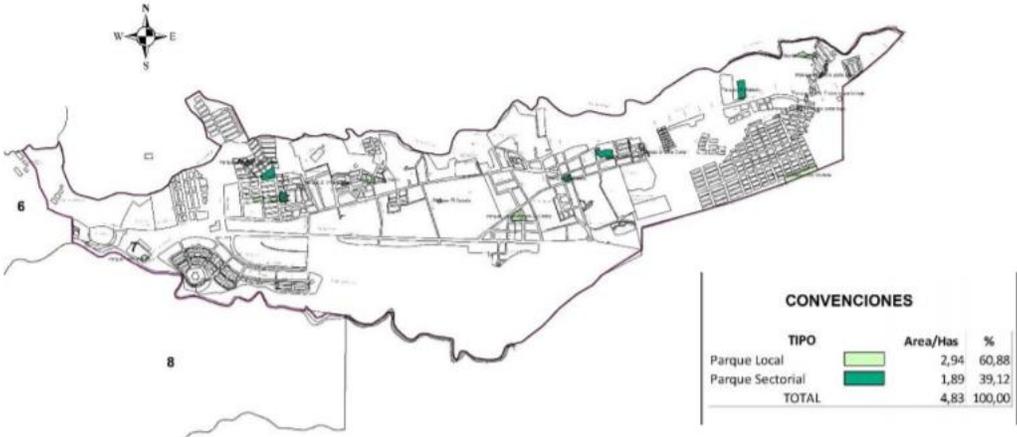


Ilustración 14 ESPACIO PÚBLICO COMUNA 7

Nota. Pla de desarrollo comuna 7

4.10 EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

Tabla 4. Equipamientos educativos

COMUNA	No	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	NIVEL EDUCATIVO
7	1	COL SAN ISIDRO LABRADOR	SECUNDARIA
	2	INSTITUTO SOCRATICO	PRIMARIA
	3	COL NUESTRA SEÑORA	SECUNDARIA

7	1	MODELIA	SECUNDARIA
	2	CARLOS LLERAS RESTREPO	SECUNDARIA
	3	ALAMOS	PRIMARIA
	4	FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	SECUNDARIA
	5	MEGACOLEGIO NAZARETH - EL PAIS	PRIMARIA - SECUNDARIA
	6	PACANDE	PRIMARIA
	7	VILLAMARIN	PRIMARIA

Ilustración 15 PLAN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO COMUNA 7

Esta comuna presenta un déficit de cupos educativos equivalente a 2.266, ya que para el 2010 la oferta tan sólo fue de 8.400 cupos y su demanda representada en niños y jóvenes ubicados en un rango de edad de 5 a 16 años fue equivalente a 10.666. Esta deficiencia en el número de cupos educativos puede explicarse por el bajo número de instituciones educativas (17) que no cuentan con la infraestructura y dotación necesaria para atender el volumen de demanda presente en esta zona.

4.11 COMUNA 8

(Ibagué, Plan de Desarrollo Comuna 8, 2012)

La comuna ocho se ubica en la parte nororiental de la ciudad de Ibagué, al norte limita con las comunas seis, cinco y siete y al occidente con la comuna nueve. Actualmente y de acuerdo con Ibagué en cifras 2008-2009 esta comuna está conformada por 86 barrios. Comienza su desarrollo en el año 1968, con una ocupación masiva en lo que eran las haciendas Valparaíso y Argentina, en la actualidad el barrio El Jardín. Este fue el primer asentamiento que se presentó con estas características, la ocupación más grande en el ámbito nacional, donde las familias querían una solución de vivienda digna.

Figura 15_ Localización comuna 8

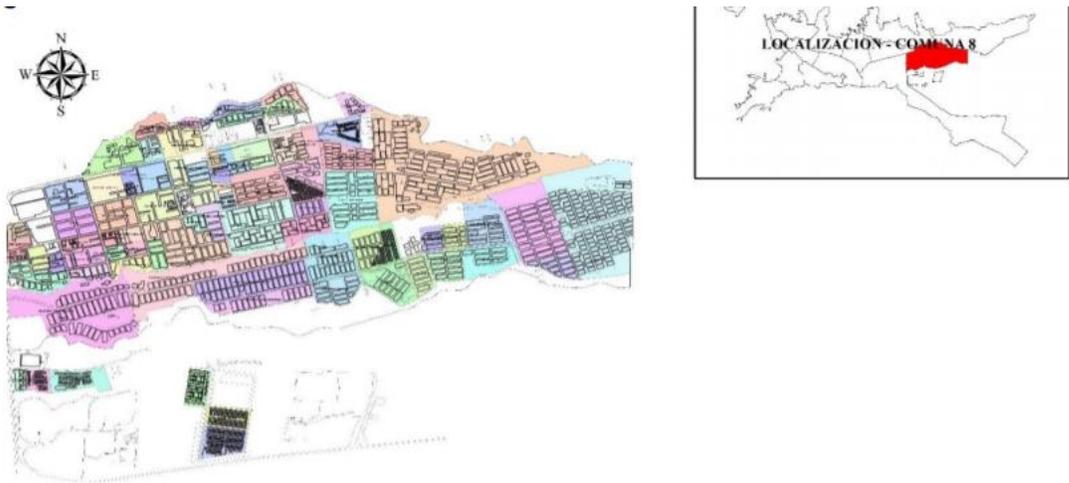


Ilustración 16 LOCALIZACIÓN COMUNA 8

Nota. Plan de Desarrollo Comuna 8

4.12 POBLACION

La comuna 8 es la más poblada de la ciudad de Ibagué.

Figura 16. Población por comunas

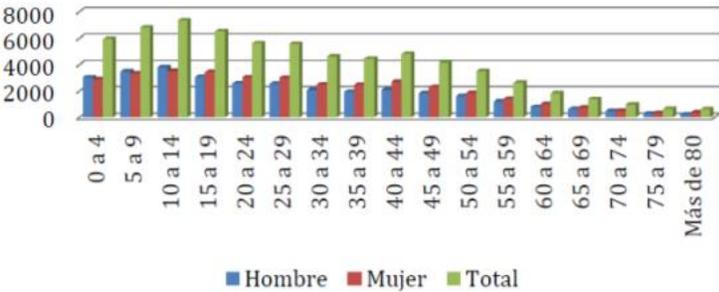


Ilustración 17 POBLACIÓN POR COMUNAS

Nota. Plan de Desarrollo Comuna 8

4.13 ESPACIO PUBLICO

Demanda, déficit y metros cuadrados por habitante de espacio público efectivo por comunas.

Figura 17. Espacio público de la comuna 8

Comuna	Población. Total	Demanda m2	Espacio Público m2	m2/hab	Déficit m2
1	26.931	269.310	61.045	2,27	208.265
2	36.259	362.590	12.539	0,35	350.051
3	20.719	207.190	17.051	0,82	190.139
4	38.195	381.950	8.185	0,21	373.765
5	25.562	255.620	63.006	2,46	192.614
6	43.133	431.330	9.498	0,22	421.832
7	37.473	374.730	15.909	0,42	358.821
8	67.522	675.220	303.068	4,49	372.152
9	55.215	552.150	100.775	1,83	451.375
10	37.640	376.400	35.755	0,95	340.645
11	25.880	258.800	4.147	0,16	254.653
12	37.221	372.210	2.697	0,07	369.513
13	14.109	141.090	344	0,02	140.746
Total /Promedio	465.859	4.658.590	634.019	1,36	4.024.571

Ilustración 18 ESPACIO PÚBLICO DE LA COMUNA 8

Nota. Plan de Desarrollo Comuna 8

La comuna ocho para el año 2007 contaba con 22 parques que dan como resultado un área de 5 m2/hab. Sin embargo y de acuerdo con el informe de indicadores de desarrollo territorial realizado por la Secretaría de Planeación Municipal se determinó que esta comuna posee un área total de espacio público por habitante de 4,49 m2/hab. que la convierten en la comuna con mayor distribución de espacio público por habitante de la ciudad, lo que refleja de cierta forma la problemática que existe en cuanto a esta distribución ya que la meta propuesta para Ibagué es de 10 m2/hab.

4.14 EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

Figura 18. *Equipamientos educativos comuna 8*

Institución Educativa
SEDE 1. RAICES DEL FUTURO
SEDE 1. MAXIMILIANO NEIRA LAMUS
SEDE 2. NUEVO COMBEIMA
SEDE 1. ALFONSO PALACIOS RUDAS
SEDE 3. EL TOPACIO
SEDE 2. GARZON Y COLLAZOS
SEDE 1. ALBERTO CASTILLA
SEDE 1. EL JARDIN
SEDE 2. TULIO VARON
SEDE 1. FE Y ALEGRIA
INST. BENJAMIN HERRERA
COL. ADVENTISTA DE IBAGUE
JARDIN INF. ARCO IRIS
LUIS PASTEUR
LICEO INF. SAN RAFAEL
LICEO INF. LOS ANDES
INST. DOC. CARITAS ALEGRES
LICEO GRANDES TRIUNFADORES
INSTITUTO PINCEL MAGICO (INSTITUTO MATERNAL PINCEL MAGICO)
LICEO LOS ALPES
LICEO LAS AVENTURAS DE ROBERT Y JOHN
NUEVO HORIZONTE IBAGUE

Ilustración 19 EQUIPAMIENTO EDUCATIVOS COMUNA 8

Nota. Plan de Desarrollo Comuna 8

La comuna ocho presenta un déficit en cuanto a la oferta de cupos educativos para el 2010 de 7.214, ya que tan solo cuenta con oferta de 10.800 cupos para atender una demanda de 18.014 niños y jóvenes que se encuentran en el rango de edad de 5 a 16 años. Así mismo, esta comuna cuenta con 24 establecimientos educativos cuya capacidad no alcanza a atender en su totalidad a la población estudiantil que en ella habita.

4.15 ANÁLISIS DEL LOTE

4.15.1 USO DE SUELO

Figura 19. *Uso de suelos*

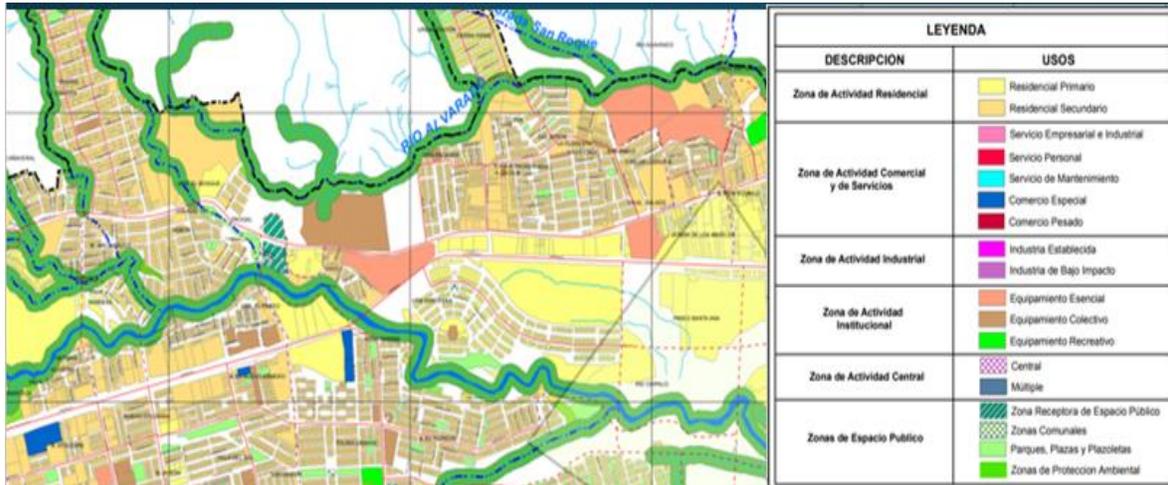


Ilustración 20 USOS DE SUELO

Nota. Uso del suelo. Decreto 823

Según el plano de usos del suelo de la comuna 7 de Ibagué, el lote corresponde al uso institucional, alrededor se encuentran las zonas en amarillo que representa el uso residencial secundario y el color beige residencial primario

4.16 AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA

Figura 20. Amenazas y riesgos

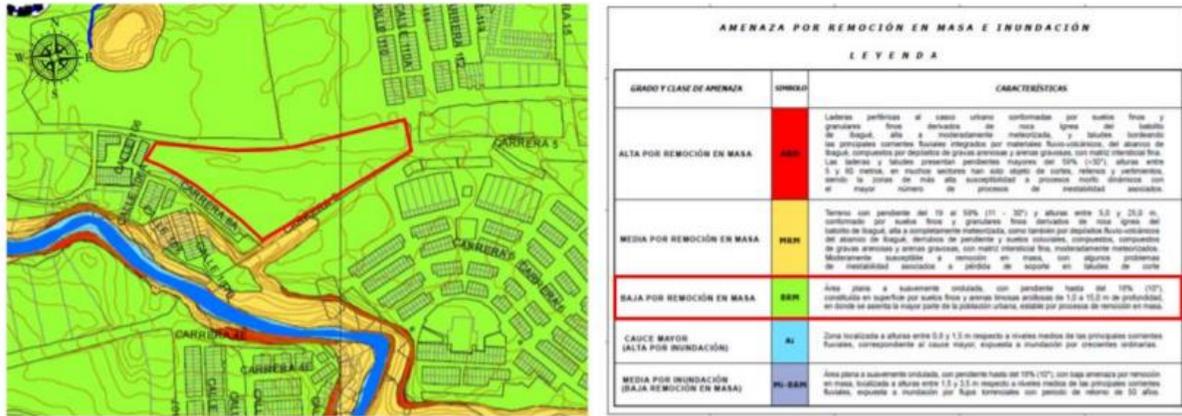


Ilustración 21 AMENAZAS Y RIESGOS

Nota. Uso del suelo. Decreto 823

4.17 AMENAZA POR RONDA HÍDRICA

Figura 21. Amenaza hídrica



Fuente: (municipal P. , Amenaza por ronda hidrica, 2012)

Ilustración 22 AMENAZA HÍDRICA

Nota. Uso del suelo. Decreto 823

4.18 TRATAMIENTOS:

El tratamiento al que pertenece el lote escogido es de mejoramiento integral lo cual me permite desarrollar un mejoramiento que se adelantaran mediante acciones de complementación, reordenamiento y/o adecuación tanto en las unidades de vivienda como en el espacio urbano.

Figura 22. *tratamientos*

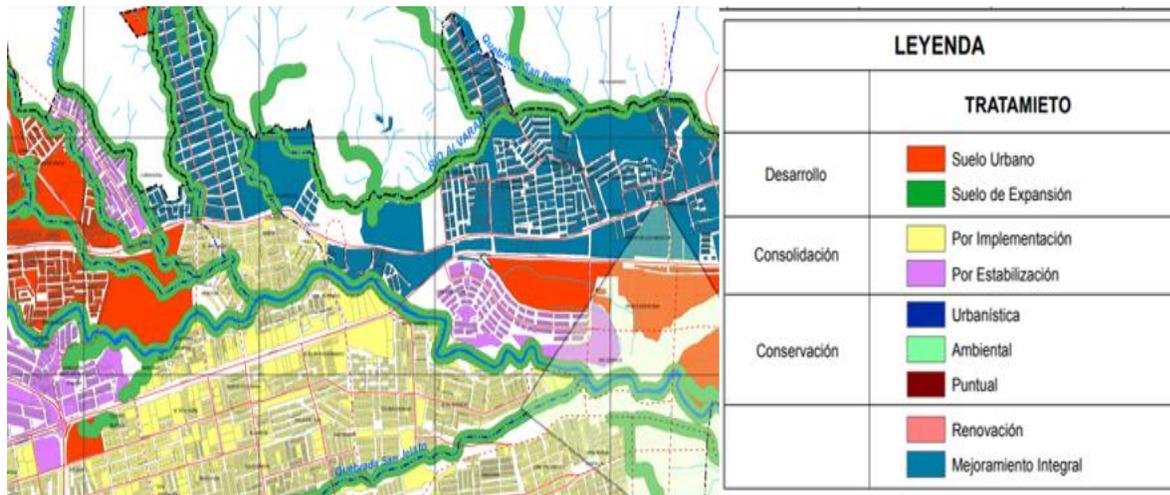


Ilustración 23 TRATAMIENTOS

Nota. Nota. Uso del suelo. Decreto 823

4.19 ANÁLISIS SISTEMA VIAL:

vías principales, ejes articuladores que me enlazan el proyecto con los demás ejes principales de la comuna 7 haciendo así su fácil acceso y salida del sector hacia los demás lugares de la comuna y la ciudad.

Figura 23. Estructura vial

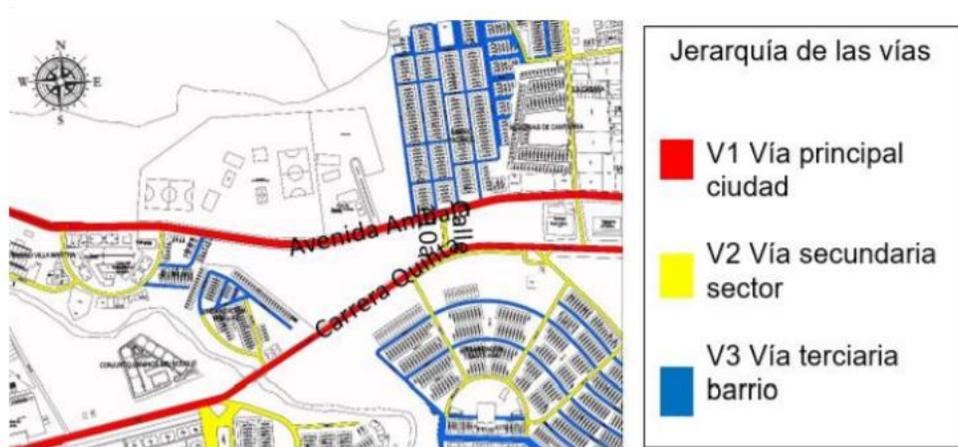


Ilustración 24 ESTRUCTURA VIAL

Nota. Fuente propia

En el sector transitan rutas de transporte público que alimentan a la ciudad como lo son: 48-21-11-50-31-22-82-86. Al igual que taxis, y tránsito municipal. No existen paraderos de autobús en todo el sector.

4.20 ESTRUCTURAS ALEDAÑAS EXISTENTES

1. Plaza del jardín
2. Conjunto caminos del bosque
3. Conjunto yerbabuena
4. Centro comercial fonderella
5. Supermercado surtí plaza

Figura 24. Estructuras aledañas



Ilustración 25 ESTRUCTURAS ALEDAÑAS

Nota. Fuente propia

4.21 FUNCIONES IMPORTANTES DEL ENTORNO

Figura 25. *Funciones del entorno*



Ilustración 26 FUNCIONES DEL ENTORNO

Nota. fuente propia

4.22 VISUALES DEL LOTE

Figura 26. *Vistas del lote a intervenir*



Ilustración 27 VISTAS DEL LOTE A INTERVENIR

Nota. Fuente propia

4.23 ASOLACIÓN Y VIENTOS

Imagen 27. *determinantes*

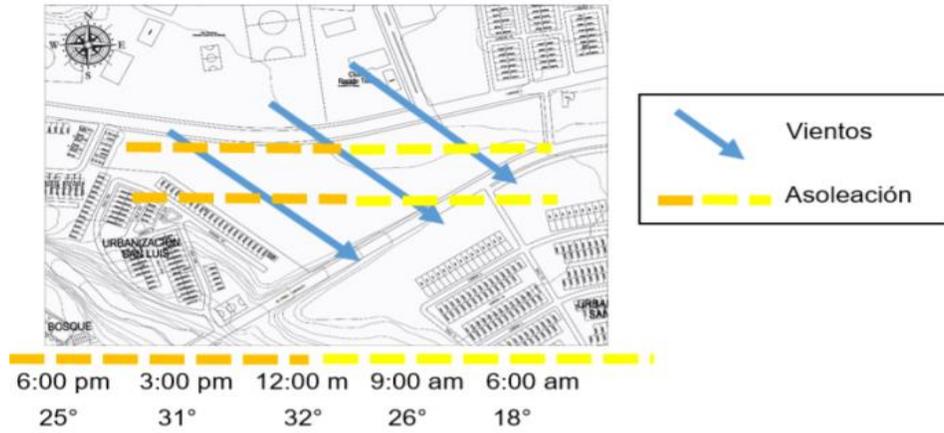


Ilustración 28 DETERMINANTES

Nota. fuente propia

4.24 VEGETACIÓN EXISTENTE

Imagen 28. *Fitotectura del lote*

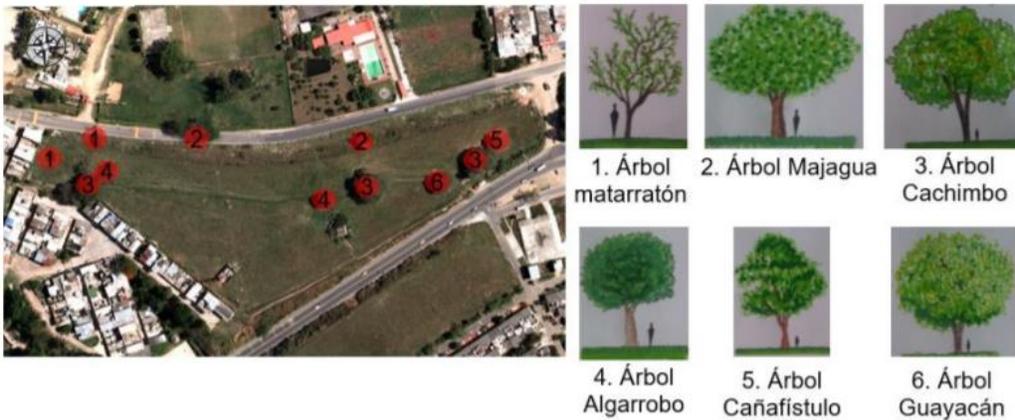


Ilustración 29 FITOTECTURA

Nota. elaboración propia

5 LO URBANO

5.1 IMPLANTACIÓN

Este proyecto tiene como idea principal hacer crecer el sector y la ciudad, dando mayor importancia al mejoramiento vial mediante un diseño que plantea la proyección de 2 puentes en un mismo sentido tanto como en la avenida ambla como la avenida el Jordán y una glorieta para cambiar de dirección de avenidas y así ayudar a tener una mejor movilidad y conexión entre la avenida embala y avenida el Jordán en el de sector surtí plaza , además busca integrarse con el medio ambiente , busca una unificación del proyecto con el entorno a través de zonas verdes y espacio público .

La idea de la propuesta es generar la descentralización cultural en la ciudad, para ello se busca posicionar el equipamiento cultural en un espacio estratégico del distrito oriental que sea de fácil acceso para toda la comunidad ibaguereña, por medio de la implementación del centro cultural se plantea la solución al problema de déficit de espacio público que hay en la ciudad, proponiendo grandes áreas de esparcimientos e interacción social alrededor de la infraestructura cultural.

Imagen 29. *Implantación*



Ilustración 30 IMPLANTACIÓN

Nota. elaboración propia

5.2 ZONIFICACIÓN GENERAL

Figura 31. Zonificación general

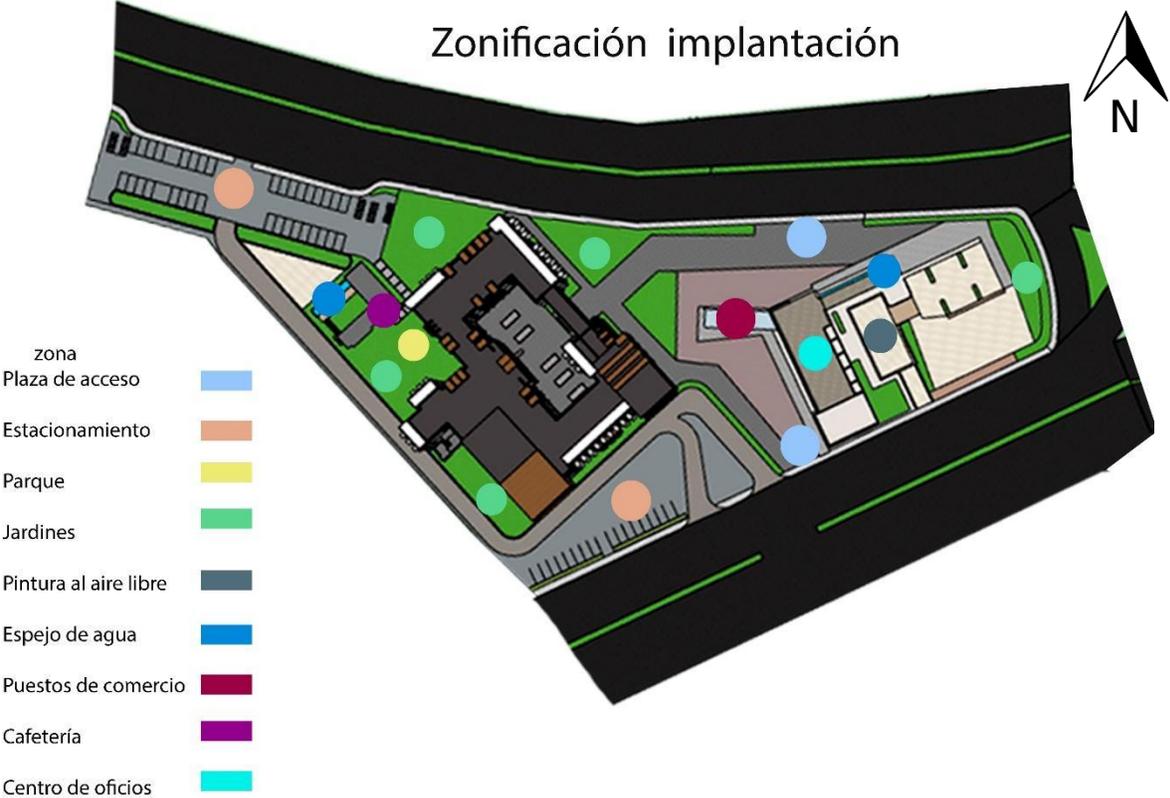


Ilustración 31 ZONIFICACIÓN

Nota. elaboración propia

5.3 ESPACIO PUBLICO

Se incorporo más espacio público por medio del proyecto, donde se integraron puentes peatonales, paraderos de buses, ciclo rutas, caminos, parques, zonas verdes que ayudan a integrar al sector por medio de estos espacios de convivencia sociales.

Figura 32. Espacio público del proyecto



Ilustración 32 IMAGEN EXTERIOR, MOBILIARIO PÚBLICO

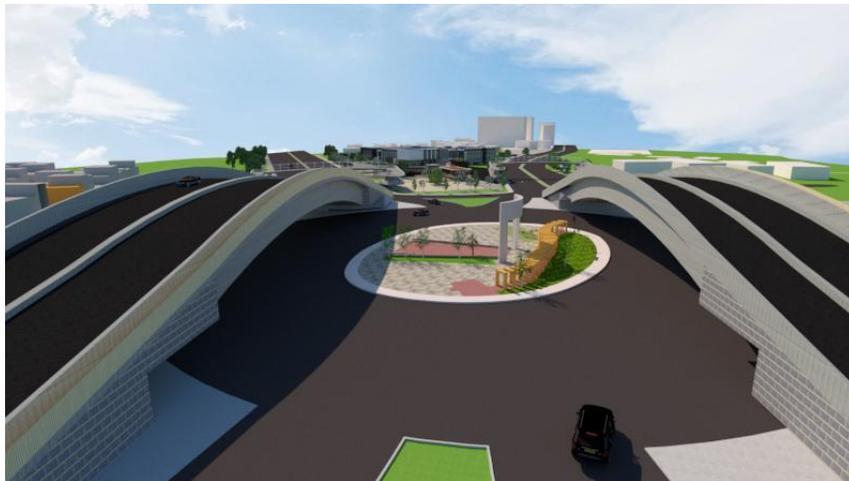


Ilustración 33 IMAGEN EXTERIOR ESPACIO PÚBLICO

Nota. elaboración propia

ESPACIO PUBLICO

Zonas de andenes y espacio público alrededor del proyecto.



Ilustración 34 ESPACIO PÚBLICO ANDENES

Nota. elaboración propia



Ilustración 35 ESPACIO PÚBLICO PUENTES PEATONALES

Nota. elaboración propia

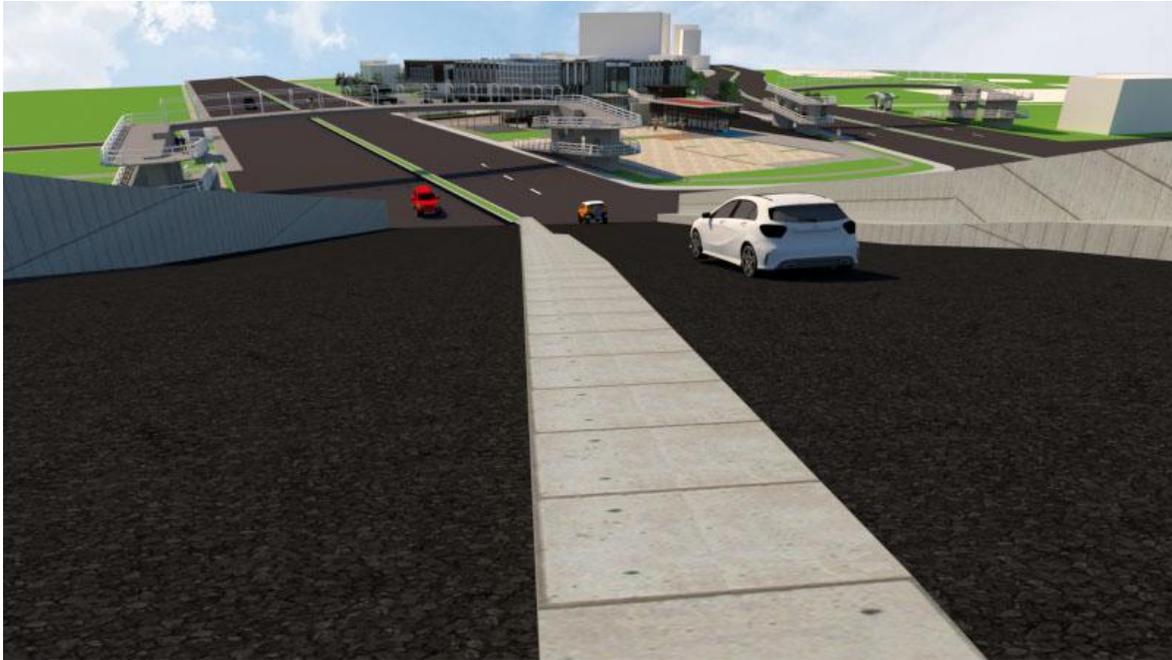


Ilustración 36 PUENTE

Nota. elaboración propia

Figura 34. Pasos peatonales



Ilustración 37 PASOS PEATONALES

Nota. elaboración propia

Figura 32. Ciclorruta



Ilustración 38 puente av. jordán



Ilustración 39 PUENTE VEHICULAR

Nota. elaboración propia

5.4 LO ARQUITECTÓNICO

5.4.1 FORMA

La forma esta ligadamente con las condiciones físicas y morfológicas del sector buscando dotar de espacios amplios y zonas verdes el lugar, esto arrojo el proceso de diseño que se siguió para realizar la implantación y la forma de la volumetría

Toda la composición se organiza pensando de manera eficiente y con espacios que brinden comodidad y confort para los fines culturales que se van a desarrollar, también así se busca obtener una buena circulación y recorrido dentro del proyecto para que el usuario pueda gozar y desenvolverse por todo el lugar.

Figura 37. *Forma arquitectónica*

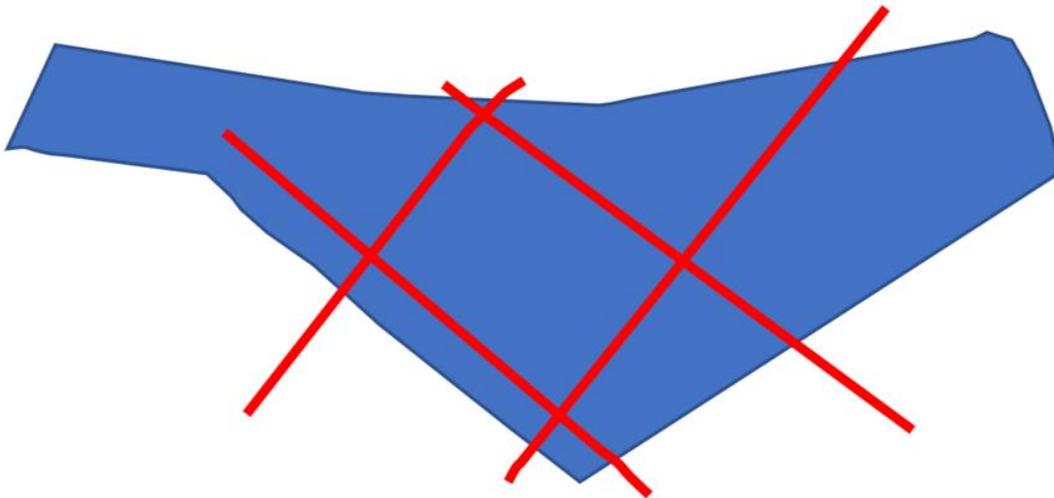


Ilustración 40 FORMA ARQUITECTÓNICA

Nota. elaboración propia

Figura 38. *Ejes de formación*

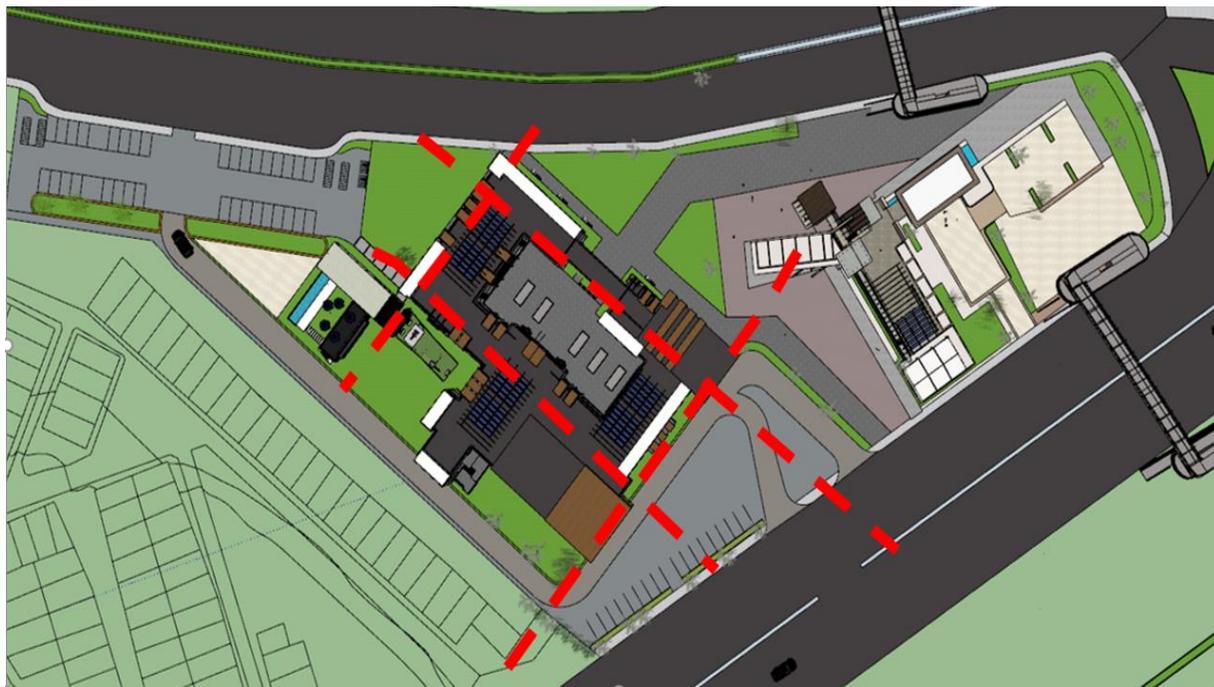


Ilustración 41 EJES DE FORMACIÓN

Nota. Elaboración propia

TIPOLOGÍA

El equipamiento cultural se plantea que es una edificación de tipología cultural aislada rodeada de espacios abiertos, con gran cantidad de zonas verdes y sin ninguna pared en común con otro equipamiento o edificación colindante.



Ilustración 42 TIPOLOGÍA DEL PROYECTO

FUNCIÓN

El centro de desarrollo cultural tiene como función principal promover la cultura entre los habitantes de la comunidad y albergar diferentes tipos de actividades y grandes eventos de la ciudad de Ibagué, ofreciendo una alta gama de actividades de tipo cultural relacionadas consigo misma.

5.4.2 GEOMETRIA

El elemento generador del volumen inicia principalmente con un cubo o cuadrado y este es sometido a la interacción entre otras figuras geométricas utilizando los principios básicos de la composición, como lo es adición, sustracción, duplicación y alargamiento.

Figura 39. *Geometría del volumen*

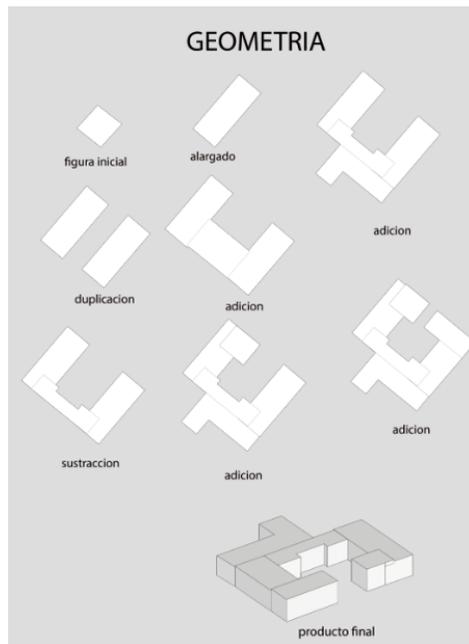


Ilustración 43 GEOMETRÍA DEL VOLUMEN

Nota. Elaboración propia

5.4.3 PROGRAMA ARQUITECTONICO

Figura 40. Programa arquitectónico

ZONAS	<u>PRIVADAS</u>	<u>DE SERVICIOS</u>
Plaza de acceso	Sala de espera	Sala de sistemas
Estacionamiento	Recepción	Sala de exposición
Parque	Sala de juntas	Sala de proyecciones
Jardines	Oficina de administrador	Sala de danza
Teatro y oratoria	Baños de hombre y mujer	Sala de música
Trabajos manuales	Bodega	Sala de usos múltiples
Pintura al aire libre	Mantenimiento	Biblioteca
Espejo de agua	Basuras	Centro de oficios
		Artesanías
		Taller de pintura
		Baños públicos hombres
		Baños públicos mujeres
		Cafetería
		Cocina
		Puestos de comercio
		Circulaciones

Ilustración 44 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Vamos en este momento en el desarrollo esquemático de la planimetría con relación a la función de las actividades que se siguen organizando dentro del programa arquitectónico y zonificación

Con lo anterior procedo a realizar un diseño inicial de los respectivos espacios requeridos por la tabla de actividades, que me dio como resultado la siguiente planta arquitectónica

5.4.4 ESPACIO INTERIOR

1 piso espacio interior

La primera planta está conformada por áreas administrativas, cafetería, sanitarios, áreas de basuras y áreas de servicio y algunas áreas de actividades que se desarrollan en la 1 planta donde se puede ver la funcionalidad del edificio por medio de las circulaciones que se harán por todo el primer piso.

Figura 41. Planta de primer piso

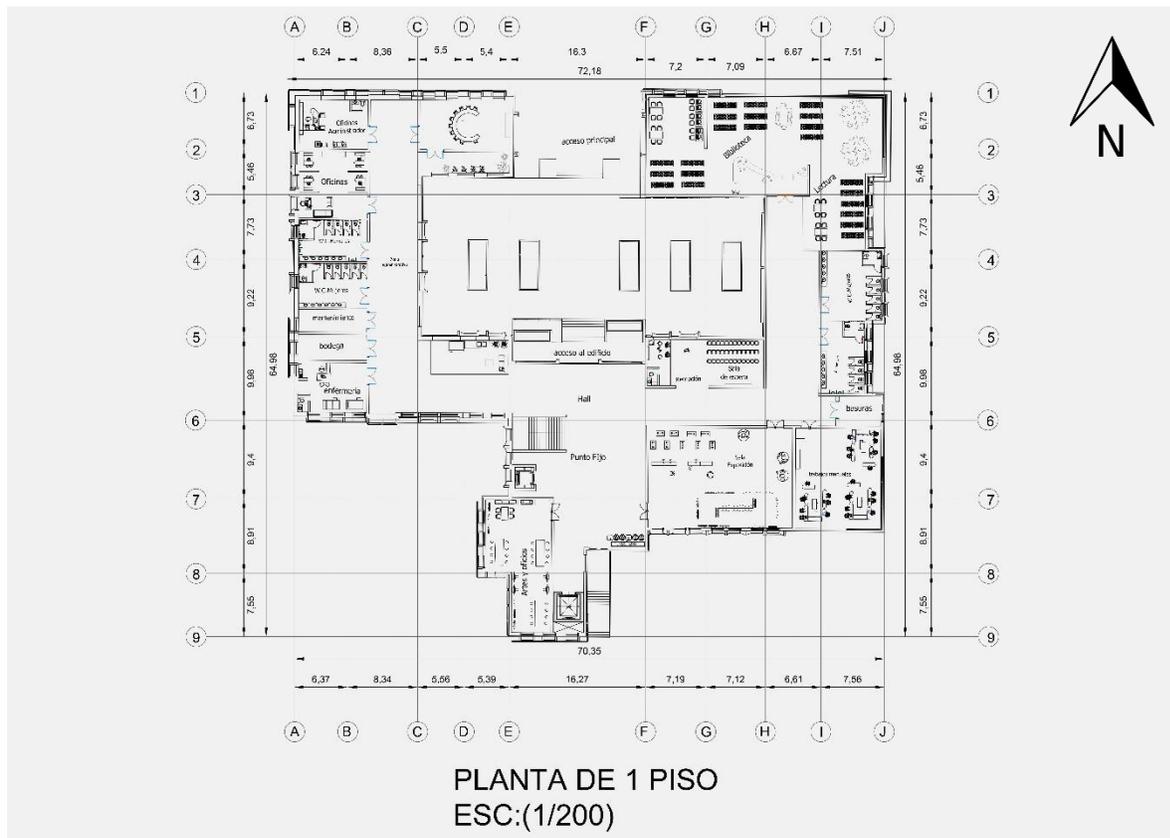


Ilustración 45 PLANTA PISO 1

Nota. Elaboración propia

2 piso espacio interior

Está compuesta por los recintos de mayor importancia de acuerdo a la categoría de un centro de cultura y artes ya que hay áreas y diversos salones como exposiciones, Internet, sala de proyecciones, salón de usos múltiples, auditorio y otros artes y oficios.

Figura 42. *Planta segundo piso*

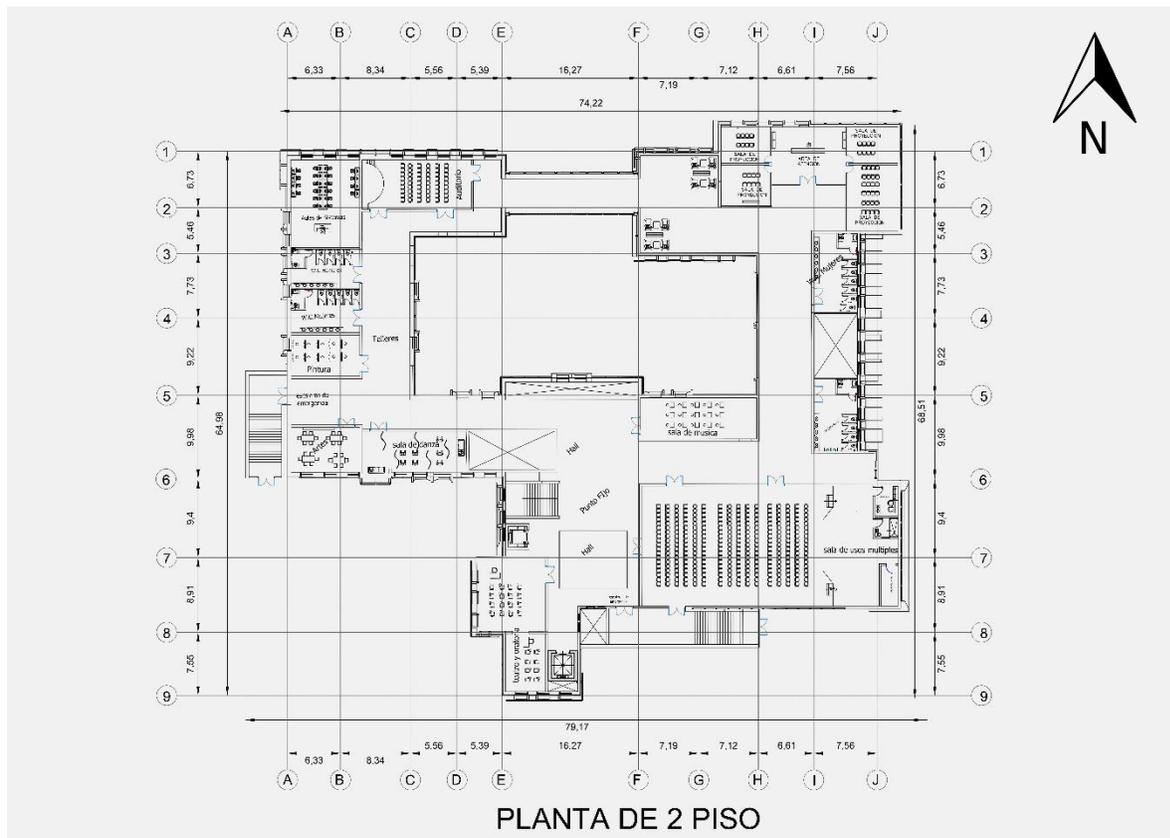


Ilustración 46 PLANTA PISO 2

Nota. Elaboración propia

CALIDAD ESPACIAL

Toda intervención arquitectónica genera estas condiciones del espacio. Se trata de que formemos la capacidad evaluadora sobre la propia producción y revisemos cuando sea preciso (casi siempre lo es o lo puede ser) para incrementar sucesivamente esta condición del proyecto arquitectónico.



Ilustración 47 CALIDAD ESPACIAL

RELACIÓN EXTERIOR E INTERIOR

La arquitectura está compuesta de espacio, y es en esta donde existe un interior y exterior que puede ser relacionado por medio de operaciones proyectuales, a través de la caracterización del límite, que a su vez este intersticio debe ser definido no como un elemento, sino que precisamente como un espacio que enriquece esa transición entre el interior y el exterior de la obra arquitectónica.



Ilustración 48 RELACION ESPACIAL

Nota. Elaboración propia

6. ESTILO ARQUITECTÓNICO tradicional y conservadora

La diversidad y el respeto por el entorno son algunas de las cualidades propias de la arquitectura y diseño colombiano, el proyecto de centro cultural es tradicional y conservador, pues utiliza concreto, ladrillo, entre otros materiales convencionales para su construcción. Sin embargo, su valor radica en el respeto por el entorno y el establecimiento de una clara relación con el paisaje.



Ilustración 49 ESTILO TRADICIONAL

6.1 SISTEMA CONSTRUCTIVO

Basa su éxito en la solidez, la nobleza y la durabilidad. Un sistema a porticado es aquel cuyos elementos estructurales principales consisten en vigas y columnas conectados a través de nudos formando pórticos resistentes en las dos direcciones principales de análisis

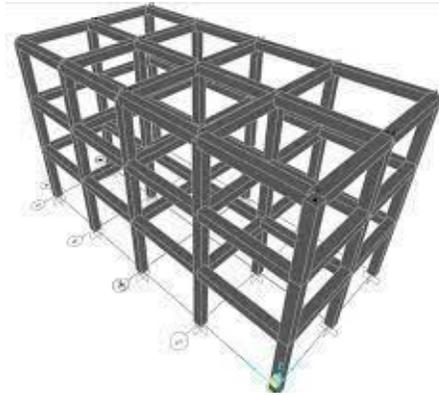


Ilustración 50 ESTRUCTURA

7. ZONIFICACIÓN

9. ESTETICA DEL PROYECTO

COLORES DEL PROYECTO

el color es necesario en la arquitectura y más allá del interiorismo o de esa función por el afán de embellecer y singularizar el resultado o por marcar las diferencias de éste con convecinos a partir de su frescura, capacidad de sorpresa, refinamiento, originalidad, etc. Debemos entender que el color es una variable destacada del diseño edificatorio.

Frete a la importancia estética (Con independencia de las épocas, gustos o tendencias) La función práctica ligada al color en la arquitectura deriva en una serie de factores que debemos conocer ante el futuro edificio a construir.



Ilustración 59 COLORES EN FACHADAS

Nota. Elaboración propia

Figura 59. *vista 1*



Ilustración 60 VISTA 1 PROYECTO



Ilustración 61 VISTA 2 PROYECTO

Nota. elaboración propia

Figura 61. *Vista exterior*



Ilustración 62 VISTA EXTERIOR



Ilustración 63 PARQUE INFANTIL

Nota. Elaboración propia

10. MARCO CONTEXTUAL

10.1 Normatividad

Artículo 64. Espacio Vital Mínimo Se define como el área mínima requerida por persona, para el desarrollo de las actividades en una construcción o urbanización y se determina conforme a los requerimientos de uso para cada una de ellas. Algunas áreas se definen en la presente Normativa sin perjuicio de las específicas para cada tipo de uso en particular ni las que establezcan normas de superior jerarquía. Para las actuaciones urbanísticas que se desarrollen en el Municipio de Ibagué, se determinan las siguientes áreas como Espacio Vital Mínimo. (Concejo Municipal, 2002, p. 33)

Espacio Vital Mínimo

Tipo de edificación	Área mínima por persona
Auditorios	1.00 m ²
Aulas	1.20 m ²

Nota. Concejo Municipal, (2002)

Acuerdo 009.2014

Tipo de edificación	Área mínima por persona
Bibliotecas	8.00 m ²
Clinicas, hospitales y similares	8.00 m ²
Equipamientos deportivos cubiertos	3.00 m ²
Equipamientos educativos	2.00 m ²
Restaurantes, cafeterías y similares	2.00 m ²
Salas de conciertos	1.00 m ²
Tabernas, bares y similares	1.00 m ²
Teatros / cines	1.00 m ²
Unidades Sanitarias de uso público	0.10 m ²

Nota. Concejo Municipal, (2002)

Artículo 101. Vías Peatonales Podrán plantearse vías peatonales en todos los desarrollos urbanísticos para vivienda, siempre y cuando cumplan con los siguientes requisitos mínimos: 1. La sección mínima será de seis metros (6 m.) o superior conforme a la relación directa con su longitud, determinándose una relación de L/12, siendo "L" la longitud de construcción sobre la vía peatonal. (Concejo Municipal, 2002, p. 45)

Vías Peatonales

Circulación Peatonal	Zona verde central	Circulación Peatonal
1.25 m	3.50 m	1.25 m

Nota. Concejo Municipal, (2002)

□ NSR-10

Norma sismo resistente regida en Colombia que vela por que una construcción tenga las condiciones apropiadas estructuralmente previniendo a una posible eventualidad sísmica no genere condiciones graves en la estructura.

LA LEY 1185 DE 2008, estableció el Sistema Nacional de Patrimonio Cultural y fijó un Régimen Especial de Protección y estímulo para los bienes de dicho Patrimonio que por sus especiales condiciones o representatividad hayan sido o sean declarados como Bienes de Interés Cultural.

NTC 5664 Esta Norma Técnica Colombiana establece los requisitos de calidad de programas de formación para el trabajo en el área de formación artística y cultural, acorde con la legislación vigente que rige a las instituciones educativas que ofrezcan este servicio educativo.

DECRETO 1076 DE 2015

Plantea planes de conservación en temas naturales, paisajísticos y reforestación, como autoridad del medio ambiente para generar las condiciones adecuadas para la planeación, intervención en el manejo de un proyecto, con condiciones equitativas con el medio ambiente (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

11. LO AMBIENTAL

11.1 Arborización urbana.

OCOBO

Árbol de 6 a 10 m de altura, aunque en su hábitat nativo puede superar los 25 m. Tronco corto de corteza grisácea, algo fisurada. Hojas palmadas, compuestas de 3-5 foliolos elípticos a oblongos grandes (hasta 34 cm de largos). Las inflorescencias surgen en panículas terminales. Las flores tienen cáliz acampanado y bilabiado con pétalos rosa, lavanda o magenta. El fruto es una cápsula linear, cilíndrica de 22-35 cm de longitud con 7 a 10 semillas aladas. Estas alas son asimétricas e irregulares, con el fin de poder dispersarse a cierta distancia del árbol original. El cuerpo de la semilla está formado por dos pequeños discos lenticulares soldados entre sí, también asimétricos para favorecer la dispersión con el viento. (Enciclopedia Libre Wikipedia, 2020, p. 2)



Ilustración 64 OCOBO

GUAYACAN

El guayacán o guayaco es un árbol nativo de América tropical, con amplia distribución en las islas del Caribe (especialmente Jamaica, Puerto Rico, Cuba y República Dominicana), Colombia, Panamá, Venezuela y Costa Rica. Frecuentemente se encuentra en lugares llanos poco elevados y pedregosos, pero también puede formar parte del bosque seco hasta los 500m.

Es un árbol perenne de lento crecimiento que alcanza 5-20 metros de altura con la copa redondeada, muy frondosa, por lo que resulta ideal como árbol de sombra.

El tronco resquebrajado provee el verdadero *lignum vitae*, una madera muy dura.

Tiene hojas opuestas y nervadas, pinnadas con tres pares de folíolos sésiles. Las flores son solitarias de color azul claro o violeta agrupándose en pedúnculos axilares. Tiene cinco pétalos tres veces más grandes que los sépalos. El fruto es una cápsula seca de color verde que contiene las semillas.



Ilustración 65 GUAYACAN

12. BIOCLIMÁTICA.

“La arquitectura bioclimática consiste en el diseño de edificios teniendo en cuenta las condiciones climáticas, y aprovechar los recursos disponibles (sol, vegetación, lluvia, vientos) intentando reducir los consumos de energía”. (Eco Habitar, 2019, p. 1)

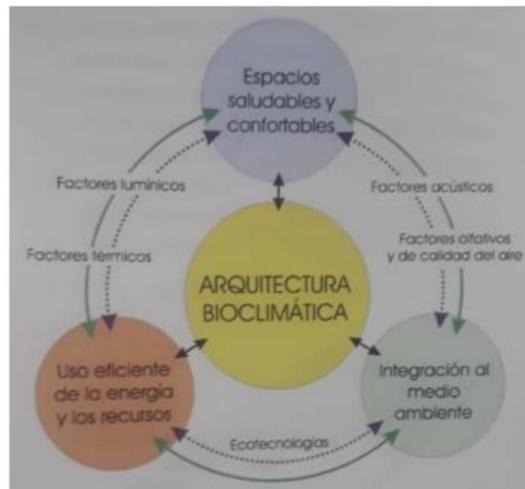


Ilustración 66 ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

CUBIERTA EN COMBINACIÓN CON ENERGÍA SOLAR.

Se incorpora la propuesta de la recolección de energía solar a través de paneles solares para la reutilización de energía renovable en el proyecto y para las zonas de menor consumo energético.



Ilustración 67 PANELES SOLARES

PANELES SOLARES EN CUBIERTA.

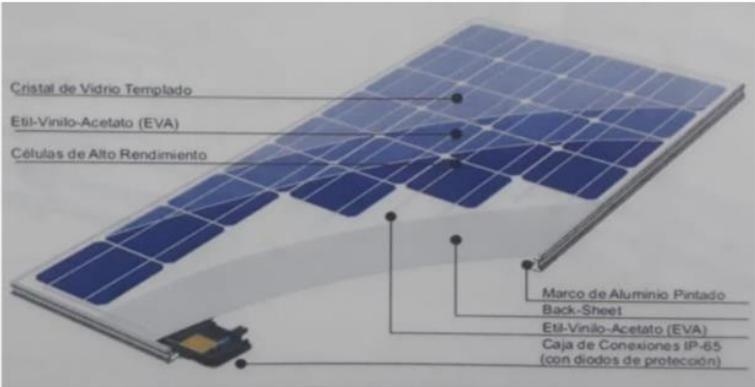


Ilustración 68 CONFORMACIÓN DEL PANEL

IMÁGENES DE IMPLANTACIÓN (GENERALES)



Ilustración 69 ALZADO DE IMPLANTACIÓN



Ilustración 70 ALZADO, VISTA EXTERNA

13. CONCLUSIONES

El desarrollo de este proyecto tiene como fin dar un aporte a la cultura folclórico-musical de la ciudad de Ibagué.

- Ofrecer a la ciudad un espacio público amplio y funcional para realizar diferentes actividades.
- Entregar a la ciudad una escuela de artes y oficios donde se pueda realizar capacitaciones técnicas para el trabajo a partir del folclor tolimense.
- Dotar a la ciudad de un museo folclórico donde se pueda mostrar a las nuevas generaciones la historia cultural de ciudad y su influencia en la región.
- Crear una biblioteca para el sector, que prestara sus servicios como un refuerzo a las diferentes instituciones educativas del sector.
- Brindar una solución a la problemática vial del sector y mejorar la infraestructura deteriorada del sector.

14 ANEXOS

14.1 Anexo 1.

DESARROLLO DE MEMORIAS

Memoria 1

CENTRO DE DESARROLLO CULTURAL

LOCALIZACION



Se encuentra ubicado en la ciudad de Ibagué en el sector del salad, en la comuna 7, exactamente al lado del supermercado surti plaza entre las avenidas Ambala y la carretera 5

D

- malla vial en mal estado
- pocas circulaciones peatonales
- acceso y vías en deterioro
- areas no intervenidas
- falta de zonas verdes, plazas, parques y plazuelas
- falta continuidad en eje de cicloruta

F

- ubicacion del lote
- facil acceso
- zonas verdes amplias
- es un sector para ser desarrollado
- posee un adecuado flujo peatonal y de transporte publico

O

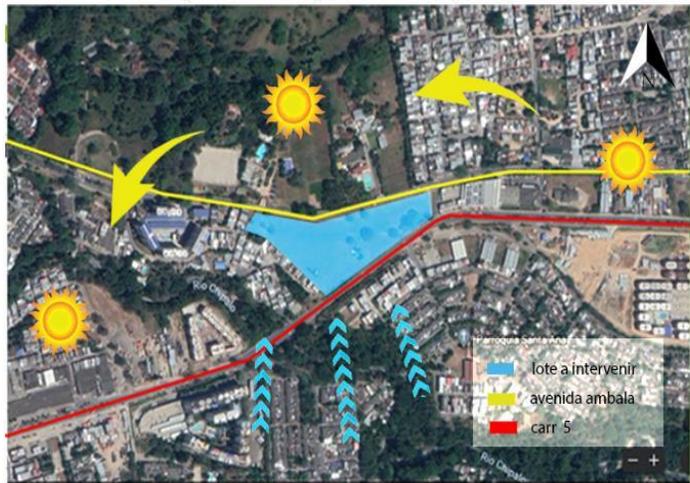
- mejorar la circulación peatonal
- la vinculación del proyecto con su entorno
- mejorar la malla vial y el flujo vehicular
- aprovechamiento de areas no intervenidas

A

- contaminacion auditiva
- aumento de microtrafico y drogadiccion
- mal manejo de basuras y residuos
- transito continuo de vehiculos

DESCRIPCION DEL AREA DE INTERVENSIÓN

El lote se encuentra envuelto por 2 vías principales las cuales son la carrera 5 y la avenida Ambala, en la visita a la zona de intervención se pudo evidenciar el mal estado del tramo de la vía Ambala hasta mas abajo de surti plaza, también así el numeroso tránsito de vehiculos y la difícil movilidad del peatón en el sector, el lugar cuenta con numerosas zonas verdes que se ven afectadas por la contaminación y basuras



TRATAMIENTO



El tratamiento es de mejoramiento integral lo cual permite desarrollar un mejoramiento que se adelantaran mediante acciones de complementación, reordenamiento y/o adecuación tanto en las unidades de vivienda como en el espacio urbano.

MAPA DE AMENAZA



Esto permite que el desarrollo del proyecto se vea libre de problemas en topografía o restricciones al momento de realizar el debido estudio de suelos.

USO DE SUELO



El lote que se escogió para el desarrollo del centro cultural se encuentra en el uso de suelo institucional esencial, el cual es un factor muy positivo y compatible con el proyecto.

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

inducción social

dar solución a la problemática social que presenta el área de estudio, por medio de espacios de inducción que se vuelvan zonas seguras, donde se priorice la cultura recreación, economía.



es incorporar el proyecto como un espacio de transición importante en la zona espacio público, plazas, zonas verdes, zonas duras

paisaje urbano

busca promover, proteger y restaurar el uso sostenible de los ecosistemas del sector, cuidado de sus recursos y la potencialización del paisaje urbano con su entorno natural con ayuda de elementos de desarrollo sostenible



El concepto urbano

calidad de vida

desarrollar la estructura social para mejorar la calidad de vida mediante, la calidad ambiental, bienestar social, identidad cultural



me-diante su

MEMORIA 1 CENTRO DESARROLLO CULTURAL ESTUDIANTE : JUAN MANUEL MORA ARQUITECTO : JAVIER RICARDO ANGEL VILLALVA

Ilustración 71 MEMORIA 1

14.2 Anexo 2.

Memoria 2

CENTRO DE DESARROLLO SOCIAL Y CULTURAL

ASPECTOS AMBIENTALES

la intervención del sector y sus corredores viales permitirán que todas estas zonas verdes donde se ve tanta contaminación y basuras cambien para un bien de la comunidad y el ambiente mejorando y conservando la fauna y flora contribuyendo con el fortalecimiento del ecosistema

CONCLUSION

incorporando al sector espacio público necesario (parques, plazas, zonas verdes) para un mejor desarrollo urbano y social así. Logra generar una conexión efectiva entre barrios, además cuentan con espacios de cultura y educación para los jóvenes, ayudando a combatir la delincuencia y drogadicción en jóvenes y niños.

ASPECTOS URBANOS

La búsqueda de una mejor calidad del espacio público y la movilidad del peatón motivan a mejorar el espacio por medio de senderos, paraderos, parques y mobiliario urbano también así la recuperación eje peatonal principal que va sobre la avenida 5

CONCEPTO

El proyecto de centro cultural será un conector urbano en diferentes zonas importantes de esta parte de la ciudad, que facilitara la transición de la población por medio de los espacios intermedios de entre proyecto y el entorno



14.3 Anexo 3.

Memoria 3



Ilustración 73 MEMORIA 3

15. DESARROLLO DE LA PLANIMETRÍA

15.1 IMPLANTACIÓN GENERAL

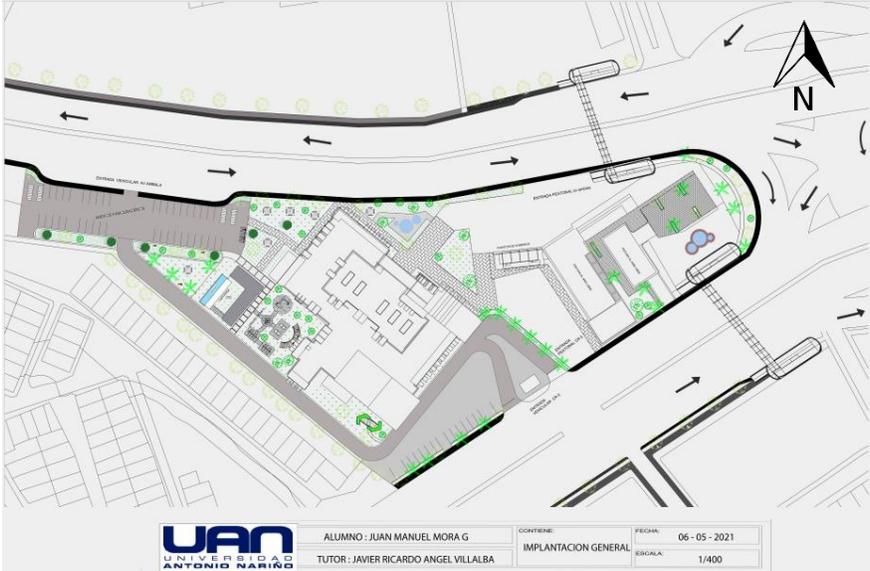
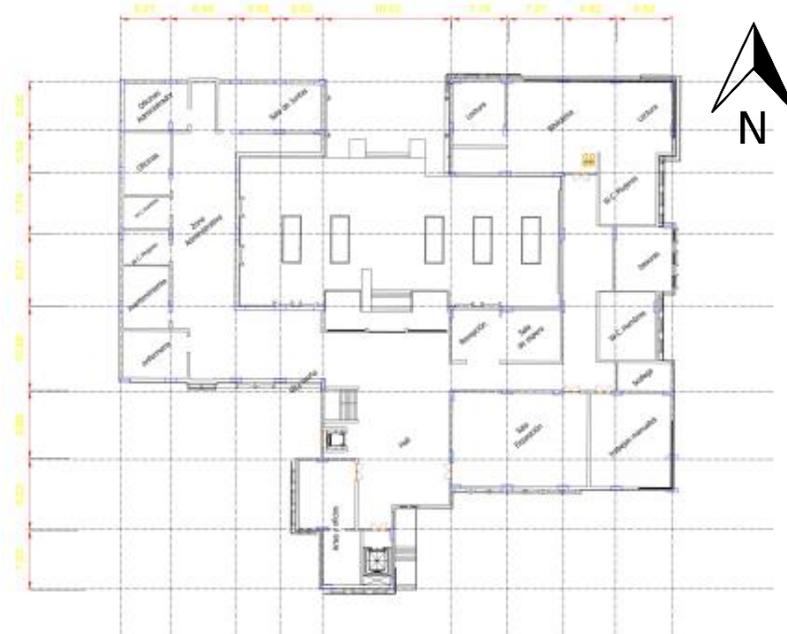


Ilustración 74 IMPLANTACION GENERAL

15.2 PLANTA ESTRUCTURAL



planta estructural 1 piso
esc: (1/200)

UAN UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO	ESTUDIANTE: JUAN MANUEL MORA GARCIA	CONTIENE: PLANTA ESTRUCTURAL DEL 1 PISO	FECHA: 06-05-2021
	TUTOR: JAVIER RICARDO ANGEL VILLALBA		ESCALA: 1/200

Ilustración 75 PLANTA ESTRUCTURAL

15.3 PLANTA CAFETERÍA

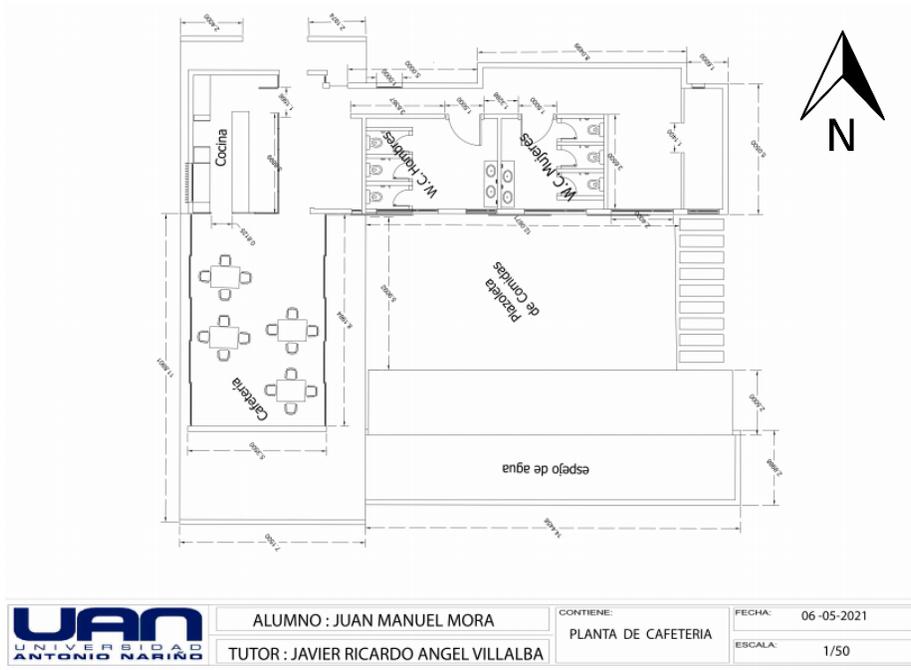


Ilustración 76 PLANTA CAFETERÍA

15.3.1 CORTE CAFETERÍA

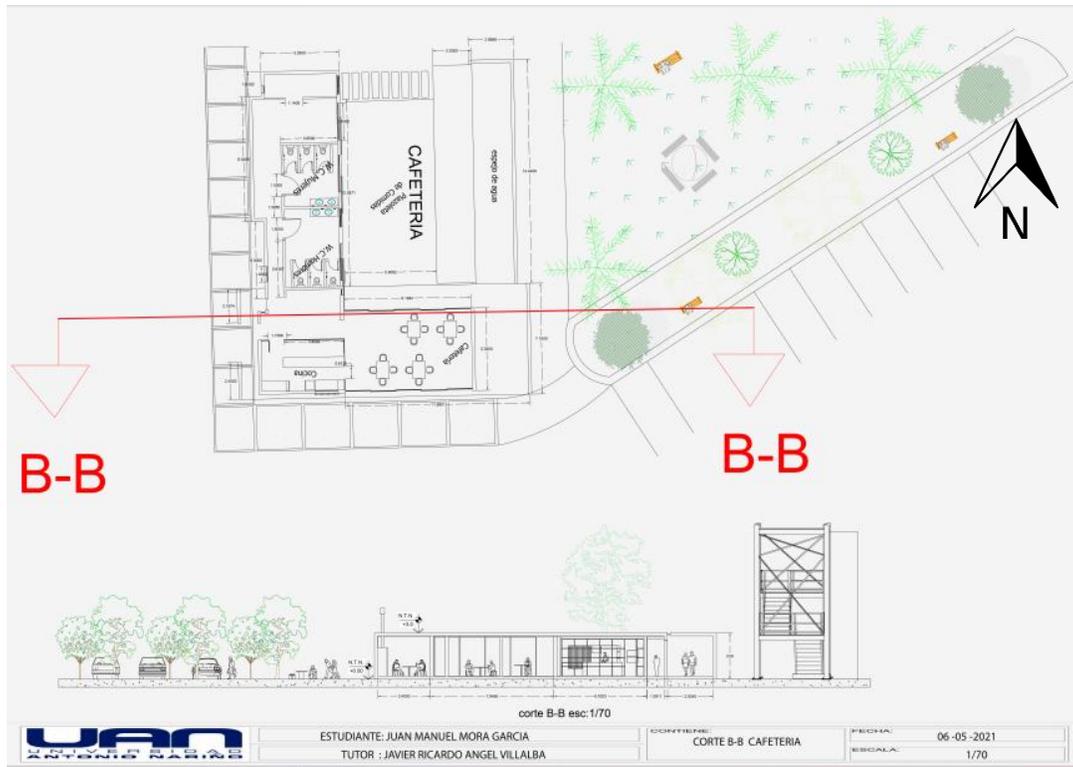
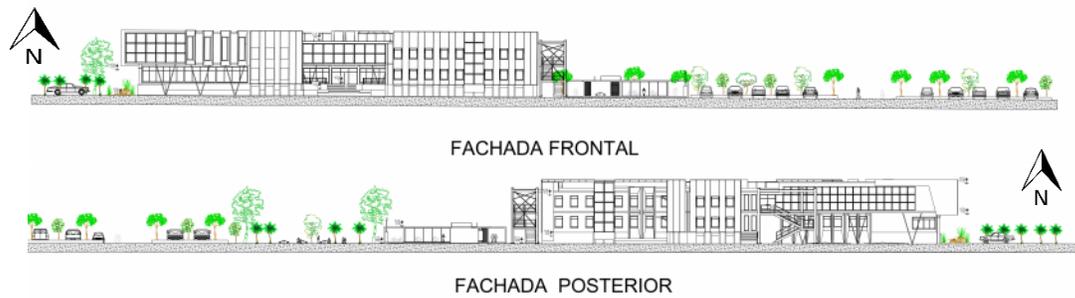


Ilustración 77 CORTE CAFETERÍA

15.4 FACHADAS

15.4.1 FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR



	ALUMNO : JUAN MANUEL MORA	CONTIENE: FACHADAS DELANTERA Y TRASERA	FECHA: 06 -05-2021
	TUTOR : JAVIER RICARDO ANGEL VILLALBA		ESCALA: 1/150

Ilustración 78 FACHADA FONTAL Y POSTERIOR

15.4.2 FACHADAS LATERAL IZQUIERDO Y LATERAL DERECHO



	ALUMNO : JUAN MANUEL MORA	CONTIENE: FACHADAS LATERALES IZQUIERDA Y DERECHA	FECHA: 06 -05-2021
	TUTOR : JAVIER RICARDO ANGEL VILLALBA		ESCALA: 1/150

Ilustración 79 FACHADA LATERAL DE. LATERAL IZ.

15.5 CORTES

15.5.1 CORTE A-A'

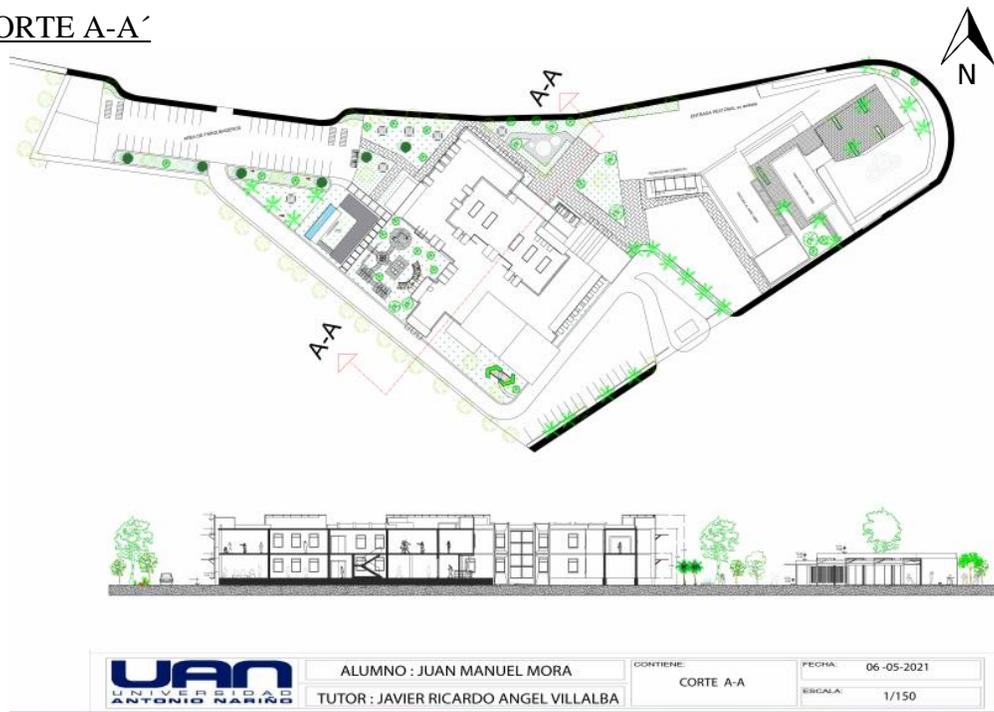


Ilustración 80 CORTE A-A'

15.5.2 CORTE B-B' URBANO



Ilustración 81 CORTE B-B URBANO

6.4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castilla, A. (s.f.). Bunde Tolimense. Partitura. Ibagué.
- Coyma, A. C. (2013). El Conde de Gabriac en Ibagué.
- Ibagué: Alcaldía Municipal de Ibagué.
- http://www.envigado.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=450&Itemid=625 españoles, O. N. (2001). La Musicógrafa Braille. Madrid-España: Centro Bibliográfico y Cultural de la ONCE. Galindo, H. (2009).
- En Mujeres protagonistas en la música del Tolima: historias de vida. (pág. 46). Ibagué: Fondo Editorial – Conservatorio del Tolima. Ibagué, A. d. (2009).
- Informe de calidad de vida por comunas. Ibagué: Alcaldía de Ibagué. Ibagué, A. d. (2012).
- Plan de Desarrollo Comuna 8. Ibagué: Alcaldía de Ibagué. Ibagué, A. d. (2012).
- Plan de Desarrollo Socioeconómico y Territorial: Comuna 6. Ibagué: Alcaldía de Ibagué. Ibagué, A. d. (2012).
- Plan Estratégico de Desarrollo de la comuna 7. Ibagué: Alcaldía de Ibagué. Ibagué, A. d. (2016).
- Plan de Desarrollo. Ibagué: Alcaldía de Ibagué. Municipal, P. (2011).
- Planeación municipal, con base en proyecciones DANE.
- Ibagué: Alcaldía de Ibagué. Municipal, P. (2012).
- Amenaza por remoción en masa. Ibagué. Municipal, P. (2012).
- Amenaza por ronda hídrica. Ibagué. Municipal, P. (2015).
- Infraestructura y Equipamientos. Ibagué: Alcaldía de Ibagué. Municipal, S. d. (2012). 0
- Mapa de Uso del suelo. Ibagué. Plan de Desarrollo Alcaldía Municipal de Ibagué. (2016-2019).
- Plan de Desarrollo Alcaldía Municipal de Ibagué. Ibagué: Alcaldía Municipal de Ibagué. Proyectaba. (29 de noviembre de 2017). Arquitectura panamericana.com archivo digital.
- Obtenido de <http://arquitecturapanamericana.com/parque-cultural-debora-arango/> 68 Social, F. (2010).
- Diagnostico Plan Educativo Comunal. Ibagué. Tamaulipeco, E. (29 de noviembre de 2017). El Tamaulipeco. Obtenido de <http://www.tamaulipas.gob.mx/cultura/parque-cultural-reynosa/> Territorial, G. d. (2015).
- Infraestructura y Equipamientos. Ibagué: secretaria de Planeación Municipal- Alcaldía de Ibagué.

-<https://es.slideshare.net/jamieduardocantoral/estructuras-de-concreto-32312533#:~:text=ESTRUCTURAS%20DE%20CONCRETO%20Estructuras%20en,vaya%20a%20dar%20a%20%C3%A9sta.>