

**CENTRO DE SERVICIO CIVICO COMERCIAL**

**“TIERRA TOLIMENSE” Ibagué -Tolima**

**Autor: Hans Rojas Forero**

**Código: 6120142058**

**UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ**

**FACULTAD DE HUMANIDADES, ARTES Y CIENCIAS SOCIALES**

**PROGRAMA DE ARQUITECTURA**

**IBAGUÉ, TOLIMA**

**2019**

**CENTRO DE SERVICIO CIVICO COMERCIAL**

ii

**“TIERRA TOLIMENSE” Ibagué -Tolima**

**Autor: Hans Rojas Forero**

**Monografía para optar por el título de**

**ARQUITECTO**

**Asesor: Juan Fernando Fandiño Ramírez**

**Arquitecto**

**UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ**

**FACULTAD DE HUMANIDADES, ARTES Y CIENCIAS SOCIALES**

**PROGRAMA DE ARQUITECTURA**

**IBAGUÉ, TOLIMA**

**2019**

## **Agradecimientos**

A mi madre y padre, los cuales han sido mi más grande apoyo en todo, quienes siempre han estado a mi lado en todo momento, quienes han luchado junto a mí con el fin de ayudarme para poder alcanzar mis metas. Mi principal inspiración y a quien dedico todos mis éxitos.

A todas las personas que de alguna manera estuvieron presentes en el transcurso de mi carrera y me ayudaron a formarme como la persona que soy actualmente, quienes estuvieron conmigo en cada momento mientras crecíamos juntos.

El proyecto Centro de servicio cívico comercial pretende la renovación del sector de Picalaña, teniendo como principio la oferta de servicios cívicos y económicos a toda la parte del sureste de la ciudad de Ibagué. La propuesta empieza con un estudio del lugar, usuario, y de las necesidades de los ciudadanos, de esta manera se desarrolla el proyecto cívico comercial con el cual se proyecta aumentar los índices económicos, ambientales y sociales de los habitantes del sector.

A través de este proyecto se busca dar solución al déficit de equipamientos culturales que presenta la ciudad de Ibagué, además de descentralizar las actividades económicas que actualmente presenta la ciudad. Por este motivo el diseño del proyecto se basa en generar un complejo que permita la el desarrollo de actividades económicas, culturales y recreativas.

**Palabras clave:** Centro cívico, Arquitectura comercial, Arquitectura cultural, Integración arquitectónica.

The Civic Commercial Service Center project aims to renovate the Picalaña sector, with the principle of offering civic and economic services to the entire southeast part of the city of Ibagué. The proposal begins with a study of the place, user, and the needs of citizens, in this way the commercial civic project is developed with which it is projected to increase the economic, environmental and social indices of the inhabitants of the sector.

Through this project, it is sought to solve the deficit of cultural facilities that the city of Ibagué presents, in addition to decentralizing the economic activities that the city currently presents. For this reason, the project design is based on generating a complex that allows the development of economic, cultural and recreational activities.

**Key words:** Civic Center, Commercial Architecture, Cultural Architecture, Architectural Integration.

Introducción .....	xiii
<b>Capítulo 1 – Formulación del Proyecto .....</b>	<b>1</b>
1.1 Objetivo General.....	1
1.2 Objetivos Específicos .....	1
1.3 Justificación.....	2
1.4 Marco Teórico.....	4
1.4.1 Arquitectura comercial .....	4
1.4.2 Espacios culturales.....	5
1.4.3 Arquitectura recreativa .....	6
1.4.4 Educación.....	7
1.4.5 Autosuficiencia .....	8
1.4.6 Integración .....	8
1.5 Ubicación del lote .....	9
1.6 Cartografía y evaluación del sitio .....	10
1.6.1 Eco Picaleña.....	12
1.7 Marco legal .....	14
<b>Capítulo 2 – Proceso de diseño .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Esquema Básico.....</b>	<b>15</b>
2.1.1 Marco Conceptual .....	15
2.1.1.1 Maqueta conceptual .....	16
2.1.1.2 Concepto .....	17
2.1.2 Cartografía y evacuación del suelo .....	18

	vii
2.1.3 Determinantes del lote.....	19
2.1.3.1 Usos .....	19
2.1.3.2 Zonas hídricas y zonas verdes .....	19
2.1.3.3 Morfología urbana .....	20
2.1.3.4 Accesibilidad .....	20
2.1.3.5 Densidad y alturas.....	21
2.1.3.6 Asolación y vientos.....	21
2.1.3.7 Topografía.....	22
2.1.3.8 Áreas protegidas .....	23
2.1.3.9 Usos del suelo actual del sector .....	23
2.1.4 Tema.....	24
2.1.5 Impactos .....	25
<b>2.2 Anteproyecto .....</b>	<b>26</b>
2.2.1 Criterios de diseño.....	26
2.2.2 Análisis del usuario .....	28
2.2.3 Proceso de diseño del Centro de Servicio Cívico Comercial.....	29
2.2.4 Zonificación del Centro de Servicio Cívico Comercial .....	31
2.2.5 Cesiones .....	32
<b>Capítulo 3 - Proyecto Urbano y Arquitectónico.....</b>	<b>33</b>
3.1 Descripción .....	33
3.2 Zonas de emplazamiento urbano.....	34
3.2.1 Boulevard comercial .....	34
3.2.2 Zona Cultural/Educativa.....	34

3.2.3 Zona Deportiva/Recreativa .....	35
3.3 Bases de permanencia (Parque Lineal) .....	35
3.4 Módulo de ventas .....	36
3.4.1 Módulo de venta artesanal .....	36
3.4.1 Módulo de venta comercial.....	37
3.5 Espacios.....	37
3.5.1 Espacios culturales.....	37
3.5.2 Espacios Comerciales/Deportivos .....	40
3.6 Centro de Servicio Cívico Comercial .....	43
3.6.1 Envolvente arquitectónica.....	44
3.6.2 Planimetría .....	45
3.6.3 Cortes .....	47
3.6.4 Fachadas.....	48
3.6.5 Imágenes .....	49
3.6.6 Estrategias de sostenibilidad.....	51
3.7 Detalles de la propuesta .....	52
Conclusiones .....	54
Lista de referencias .....	55
Bibliografía .....	57
Webgrafía.....	58

Tabla 1. Área de Cesiones - Centro de Servicio Cívico Comercial.....	32
Tabla 2. Áreas culturales y administrativas .....	39
Tabla 3. Áreas comerciales y recreativos .....	41

**Lista de Ilustraciones**

Ilustración 1 Imagen landsat clasificada año 2015 .....	2
Ilustración 2 Localización y área a intervenir .....	9
Ilustración 3 Accesos al sector a intervenir .....	11
Ilustración 4 Referencias del sector .....	12
Ilustración 5 Identificación propuestas ECOS Ibagué.....	13
Ilustración 6 Maqueta conceptual. ....	16
Ilustración 7 Usos del suelo comuna 9 .....	18
Ilustración 8 Usos del suelo del sector.....	19
Ilustración 9 Zonas hídricas y zonas verdes. ....	19
Ilustración 10 Morfología urbana. ....	20
Ilustración 11 Accesibilidad. ....	20
Ilustración 12 Densidad y alturas.....	21
Ilustración 13 Asolación y vientos.....	21
Ilustración 14 Topografía.....	22
Ilustración 15 Corte urbano - Topografía. ....	22
Ilustración 16 Zona de amenazas y zonas de protección ambiental. ....	23
Ilustración 17 Usos del suelo actual.....	23
Ilustración 18 Ámbito del proyecto .....	24
Ilustración 19 Grafico base impacto zona.....	26
Ilustración 20 Eje articulador propuesta urbana .....	27
Ilustración 21 Perfil de usuario .....	29

Ilustración 22 Proceso volumétrico .....	29
Ilustración 23 Implantación proyecto arquitectónico. ....	30
Ilustración 24 Zonificación principal.....	31
Ilustración 25 Parque Lineal .....	33
Ilustración 26 Boulevard Comercial .....	34
Ilustración 27 Zona Cultural/Educativa .....	34
Ilustración 28 Zona Deportiva/ Recreativa. ....	35
Ilustración 29 Bases de permanencia. ....	35
Ilustración 30 Modulo de venta artesanal. ....	36
Ilustración 31 Modulo de venta comercial.....	37
Ilustración 32 Zona cultural Nivel urbano. ....	38
Ilustración 33 Zonas culturales Propuesta Arquitectónica.....	38
Ilustración 34 Zona comercial/recreativo nivel urbano. ....	40
Ilustración 35 Zona comercial/recreativa Propuesta arquitectónica. ....	41
Ilustración 36 Despiece CSCC.....	43
Ilustración 37 Envolvente arquitectónica.....	44
Ilustración 38 Planta nivel urbano. ....	45
Ilustración 39 Planta nivel 1 CSCC. ....	45
Ilustración 40 Planta nivel 2 CSCC. ....	46
Ilustración 41 Planta cubierta CSCC. ....	46
Ilustración 42 Planta cubierta CSCC. ....	47
Ilustración 43 Cortes arquitectónicos CSCC. ....	47

Ilustración 44 Fachada norte y sur CSCC.....	48
Ilustración 45 Fachada este y oeste CSCC. ....	48
Ilustración 46 Imágenes espacio público CSCC.....	49
Ilustración 47 Espacio público CSCC 1.....	49
Ilustración 48 Espacio público CSCC 2.....	50
Ilustración 49 Espacio público CSCC 3.....	50
Ilustración 50 Render 1 CSCC.....	50
Ilustración 51 Corte CSCC. Incidencia solar y vientos. ....	51
Ilustración 52 Corte CSCC Incidencia solar y vientos. ....	51
Ilustración 53 Perfiles viales.....	52
Ilustración 54 Detalle punto fijo. ....	53
Ilustración 55 Detalle Auditorio. ....	53

## Introducción

El nuevo Centro de Servicio Cívico Comercial tierra tolimense, es un proyecto conjunto que desarrolla un plan de renovación de hábitat y un equipamiento público privado con un enfoque participativo para los residentes de la comuna 9 de Ibagué. El proyecto abarca un área 50.382 m<sup>2</sup> y una cobertura de alto impacto físico y social en los límites de la ciudad dentro de la zona de expansión de Ibagué. El nuevo centro de servicio cívico comercial de Ibagué procura mejorar la calidad de vida de todos los ibaguereños, especialmente los que viven en la zona sureste de la ciudad, Mediante el mejoramiento de sus condiciones sociales, económicas y ambientales e incorporando diferentes ambientes para el desenvolvimiento de actividades cívicas y comerciales; junto con estrategias de eco-urbanismo y construcción sostenible este complejo arquitectónico se implanta estando enfatizado en 4 ámbitos importantes y necesarios para la comunidad.

- **Ámbito recreativo** enfatizado en el desenvolvimiento de actividades físicas activas y pasivas para todas las edades.
- **Ámbito cultural/educativo:** ofreciendo zonas de estudio y espacios de interacción cultural, además de una zona para los artesanos de la ciudad.
- **Ámbito gastronómico/comercial:** enfatizado en ofrecer una zona de ocio y confort con los espacios necesarios para los residentes de la zona como: bancos locales comerciales y plazoletas de comida.

- **Ámbito de transporte y estacionamiento:** diseñado para brindar un espacio agradable a todas las personas que quieran ir al nuevo centro y el un correcto uso de las vías principales que rodean el proyecto.

Al final el centro de servicios cívico comercial busca brindar a los ciudadanos un espacio que permita la integración familiar, el acceso a servicios financieros, tecnológicos y comerciales que se acomode a las necesidades del municipio, pues debido a problemas de movilidad y al alto crecimiento que ha tenido la ciudad hacia las periferias hoy en día se hace necesario plantear proyectos urbanísticos de alto impacto social y ambiental en diferentes zonas y descentralizar el existente. Este centro reduciría contaminación ambiental por el menor uso del automóvil para desplazarse a otras zonas de la ciudad mucho más lejanas, generaría confort y seguridad en una zona que casualmente colinda con algunos barrios que históricamente han sido peligrosa.

## **Capítulo 1 – Formulación del Proyecto**

### **1.1 Objetivo General**

Dinamizar el desarrollo territorial de la ciudad en el sector de Picaleña con el fin de propiciar condiciones favorables a nivel económico, ambiental, social y cultural, por medio de un equipamiento público privado en donde se puedan realizar actividades económicas, sociales, recreativas y culturales.

### **1.2 Objetivos Específicos**

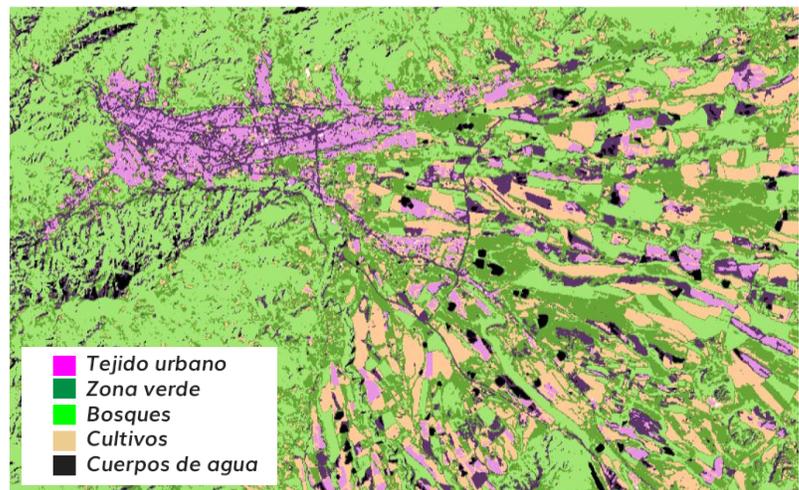
- Diseñar una nueva estructura urbana de centralidad, definida entorno a un parque como enlace de múltiples usos de jerarquía local y metropolitana, dotado de excelente oferta de espacio público, además de la infraestructura de movilidad requeridas para el desplazamiento interno y externo de la misma.
- Generar unos espacios polivalentes y zonas comunales que se compongan de espacios de interés para todas las edades entre los cuales permitan a los usuarios la interacción y aprovechamiento con las amplias zonas verdes del lugar.
- Implementar un equipamiento centro cívico, comercial que supla las necesidades económicas, sociales y culturales impulsando así la identidad y tradición de la ciudad y el departamento.

### 1.3 Justificación

Ibagué ha presentado en los últimos años un crecimiento acelerado en su población, y con esto un proceso de urbanización que ha llevado a la ciudad a desenvolverse cada vez más rápido, dejando a sus ciudadanos cada vez más lejos del centro principal de la ciudad, el cual se encuentra ubicado en la comuna 1 entre la calle 10 y 17 entre carrera 1ª y 8ª. De esta forma se empieza a generar la necesidad de nuevos subcentros en la ciudad, con el fin de encontrar en un solo espacio consolidado las herramientas para suplir las necesidades esenciales de los ciudadanos.

Por su ubicación geográfica entre las cordilleras central y occidental la ciudad no cuenta con crecimiento urbano y desarrollo hacia los barrios ancón, la Pola y El Centro, sin embargo, se observa aumento de población hacia las zonas de expansión y entradas principales de la zona norte, como lo son los barrios el salado y Picalaña.

Como se observa en la ilustración 1 imagen landsat



**Ilustración 1 Imagen landsat clasificada año 2015**

**Fuente: <http://earthexplorer.usgs.gov/>,**

Este crecimiento lineal de la ciudad y la falta de planeación de la misma comienza a generar un problema de desplazamiento para sus habitantes en especialmente para los que viven sobre la periferia de la ciudad, de esto nace la idea de proyecto: CENTRO DE SERVICIO CIVICO COMERCIAL TIERRA TOLIMENSE.

Un proyecto que busca crear un espacio en el que se condensen diferentes actividades tanto económicas como culturales y recreativas todas estas en un formato arquitectónico que impulse la identidad y tradición de la ciudad y el departamento.

Un proyecto el cual se plantea en el barrio Picaleña sobre la calle 145 con carrera 19 sur frente a la casa de la moneda de Ibagué, permitirá que los personas que viven en las zonas más alejadas a los centros y subcentros existentes en la ciudad, no tengan la necesidad de desplazarse largas distancias para suplir sus necesidades básicas, sino que encuentren a su alcance todas los espacios tanto culturales como economías que necesiten y con esto mejorar la calidad de vida de todos sus ciudadanos de manera social, económica, ambiental y cultural. Además de aumentar la habitabilidad de la zona desarrollando estrategias sostenibles para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la zona sureste de la ciudad.

## **1.4 Marco Teórico**

En este marco teórico se analizan y exponen las principales teorías que tienen relación con la propuesta CENTRO DE SERVICIOS CIVICO COMERCIAL- TIERRA TOLIMENSE. Teniendo en cuenta que es un equipamiento público privado de índole cultural que desarrollara en base a 4 fundamentos: comercial, cultural. Recreativo y de movilidad. Para el desarrollo del proyecto se tendrá en cuenta nuevas técnicas y tecnologías en la arquitectura, es necesario exponer la perspectiva de diferentes autores.

Para un funcionamiento óptimo del proyecto y se plantean unos conceptos básicos:

### **1.4.1 Arquitectura comercial**

La arquitectura comercial hace parte fundamental para la definición del proyecto debido a que incluye gran parte de lo que es el Centro de servicio cívico comercial.

Es una ramificación de la arquitectura que busca responder a las necesidades del consumidor siempre teniendo en cuenta la localidad, producto y fácil lectura para todas las personas.

La arquitectura comercial pretende ser una solución integral, que nace de unir distintas partes de un mismo proyecto: la concepción y el desarrollo mismo, haciendo posible que los espacios diseñados tengan algo muy especial y valorado hoy en día, la personalidad. La arquitectura comercial se adapta a cada caso particular ofreciendo soluciones integradas y funcionales a cada espacio, lugar o establecimiento. Teniendo en cuenta lo anterior destacado un punto importante a la hora de la formulación del proyecto

arquitectónico. Este punto tiene relación con el desarrollo de toda la propuesta al ver como se genera un espacio y actúa de forma conjunta a algo tan libre como lo es un espacio comercial que se tienen en cuenta el mismo vendedor hasta el consumidor de dicho producto.

*“Las funciones vienen a enriquecer lo construido y el individuo adquiere nuevas libertades de actuación gracias a un nuevo y cambiante orden”*

*(Alison Smithson 2001)*

Con respecto a lo anterior, destaco un punto importante para el desarrollo en el ámbito comercial del proyecto en el cual podemos ver cómo actúa la arquitectura en relación al usuario y no solo como un generador de espacios.

#### **1.4.2 Espacios culturales**

Cuando hablamos de espacios culturales automáticamente se hace referencia a zonas o espacios de para el encuentro y participación del público y a raíz de la evolución de la difusión de cultura de manera globalizada. Espacios donde se realizan actividades culturales dentro de un mismo complejo siendo referido hasta como un centro de atracción, estos espacios son de vital importancia para la ciudad siendo un motor para la recuperación de las mismas. Cuando la arquitectura y la cultura se juntan comienzan a generarse un sinnúmero de posibilidades desde la estimulación multisensorial hasta espacios básicos para actividades específicas como un auditorio.

### 1.4.3 Arquitectura recreativa

La arquitectura es entre otras muchas formas, una manera de comunicarse. Refleja ideas, sueños e intenciones. Cuando nos referimos a espacios generados para la recreación y el deporte han ido cobrando una importancia cada vez mayor. Cada sociedad ha tenido una relación de espacio-ocio-deporte. Llevando a que los espacios con fines recreativos sean más valorados, teniendo en cuenta los beneficios como la salud individual y colectiva que esto trae. Entonces la arquitectura que busca la formulación de un espacio para el ocio, deporte o recreación tiene cada vez más peso y con las nuevas tecnologías hacen de este un ámbito nuevo para proyectos innovadores que conjunten todas las herramientas de la arquitectura para la realización de un espacio idóneo y pensado para el usuario siempre teniendo en cuenta el fin del espacio. Todas estas actividades recreativas o deportivas influyen en el desarrollo de las personas en especial a las más pequeñas las cuales tienen como principal característica la adquisición de conocimientos.

*“La primera estepa del desarrollo infantil se define por la adquisición de conocimientos y de funciones que serán base para el crecimiento adecuado del niño”*

*(grupo de atención temprana, 2000).*

En resumen, el desarrollo de espacios recreativos o lúdicos y deportivos no son solo una herramienta de ocio sino también una fuente importante para el mejor desarrollo intelectual y cognitivo de las personas en especial los niños, es importante que toda la población tenga acceso a estos ambientes y poder con ayuda de la arquitectura estimular a los usuarios del mismo.

#### **1.4.4 Educación**

Según Platón (2018) menciona *“la educación es la capacidad de sentir placer y dolor al momento justo. Desarrolla en el cuerpo y el alma del alumno toda la belleza y toda la perfección de lo cual él es capaz”*.

El proyecto CSCC busca generar un alto índice de educación en el sector donde a partir del diseño sensorial, los usuarios lleguen a desarrollar diferentes capacidades y destrezas y proporcionar a la comunidad espacios educativos para todos los usuarios desde estudiantes de colegio hasta universitarios y visitantes.

Cuando juntamos el tema de educación con arquitectura aparecen temas de gran relevancia como el poder brindar un espacio educativo que propicie ese aprendizaje además de tener el concepto de arquitectura educativa más marcado.

*“La generación de soluciones es el aspecto principal del proceso de diseño. El propósito del diseño es hacer una propuesta de algo nuevo, algo que todavía no existe o con alguna intención de uso que evidencie su impacto en los usuarios. La mayor parte de los diseños son una modificación de producto que ya existe”*

*(Cross, 2002)*

### **1.4.5 Autosuficiencia**

David Mollison plantea varios principios básicos entre ellos destaca uno importante (AUTOSUFICIENCIA) y lo define como un sistema intensivo que depende de la red de mercado y de la infraestructura tecnológica compleja y costosa, sin embargo, aquellos espacios que cuentan con un sostenimiento independiente a los criterios lo convierten en elementos subversivos y productivos. Cuando se tiene de referente para una composición de proyecto la autosuficiencia, tenemos en cuenta de que se asemeja a un proyecto sustentable, que por sus propios medios es completamente independiente. Siendo un pilar para el desarrollo del proyecto que busca ser sustentable ambientalmente y económicamente.

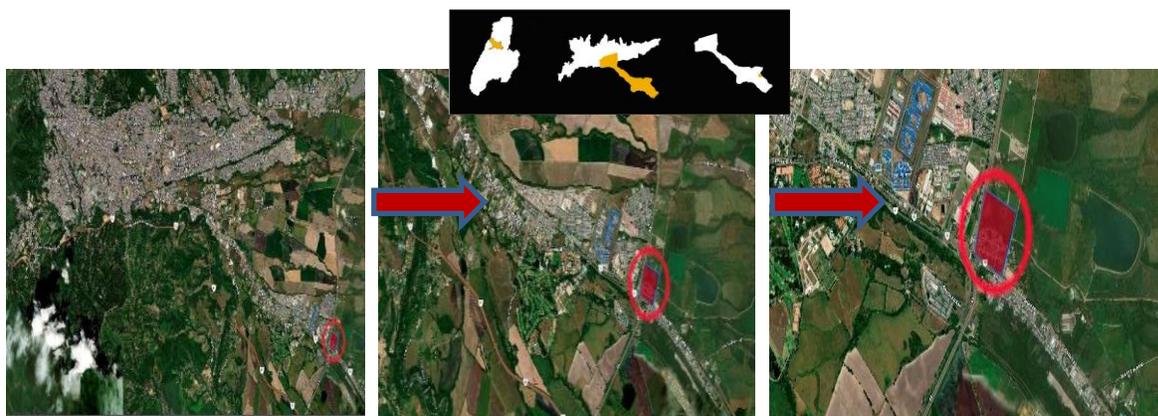
### **1.4.6 Integración**

Todo está integrado es un todo sostenible y permanente que produce racionalmente y se auto compensa por sí solo, tanto individuos como viviendas y granjas como cultivos y/o huertos ecológicos se acondicionan sin crear impacto y aprovechando los recursos con medios propios y económicos.

Un espacio el cual se integra con sus determinantes y composiciones que ayudan al mejoramiento de un complejo ideado para el propio lugar, es de tener en cuenta que la integración de los elementos nos ayuda a la formación de un solo formato con varios ámbitos.

### 1.5 Ubicación del lote

El área a intervenir se encuentra ubicado en la comuna nueve de Ibagué, específicamente sobre la calle 145 con carrera 19 sur un área conformada por 129 lotes y lo constituyen 50.382 metros cuadrados. Actualmente el sector se encuentra en la periferia urbana de la ciudad, cerca de la zona de expansión. Además de estar localizado sobre una zona de actividad central lo cual permite sin ningún problema la formulación del proyecto en este sitio. Como se muestra en la fig.3, el área donde será realizado el proyecto cuenta con gran parte de área verde en protección ambiental la cual con ayuda del proyecto se reforzará y mantendrá de la mejor manera aprovechando sus características.



**Ilustración 2 Localización y área a intervenir**

**Fuente: [geoportal.igac.gov.co](http://geoportal.igac.gov.co) - Edición propia**

De esta zona podemos identificar varios puntos a favor las cuales la hacen viable para la realización del proyecto Centro de servicio cívico comercial:

- Ubicación: en la periferia de la ciudad donde actualmente se está expandiendo Ibagué y la población, generando la necesidad de un nuevo sub centro.
- Uso: el área se cataloga como uso de actividad, central lo que permite la formación del proyecto y reestructuración de la actividad ya existente en el lugar.
- Hito: sobre una de las vías nacionales más importantes que tiene la ciudad, con el fin de ser la cara de Ibagué y así crear un hito reconocible a nivel nacional y mundial.

### **1.6 Cartografía y evaluación del sitio**

Las metodologías para la recolección de información del sitio fueron con el fin de obtener la cartografía gracias a planeación municipal de la ciudad de Ibagué, y para la recolección de información del lugar se realizó una visita de reconocimiento a la zona la cual nos dio varias herramientas las cuales se tomaron en cuenta para la realización del proyecto.

### **Reseña histórica**

El proceso de población de la comuna 9 data desde la primera mitad del siglo 20 donde en 1935 presentaba una morfología rural conformada por las haciendas el Escobal,

el zorro, la honda, arrayanales, el reposo, opia y la pradera entre otras, Sus orígenes se relacionan con la del barrio Picaleña un sector que en sus inicios solo existían unas pocas viviendas la cual se desarrolla primero como caserío, después como vereda y finalmente como barrio en el año 1997.

Actualmente esta comuna se caracteriza por su gran extensión y por ser sede de varios clubes recreativos y de carácter institucional como la casa de la moneda, además es considerada un área de desarrollo industrial a lo largo de la vía que conduce el centro del país, por su gran extensión cuenta con grandes proyectos de vivienda de interés social como la urbanización Villa Café y las Américas.

El área donde se propone el proyecto cuenta con 4 accesos principales los cuales 3 de ellos están ubicado sobre la carrera 19 Sur (vía nacional) y uno sobre la calle 145 avenida que conecta con el aeropuerto perales.



**Ilustración 3 Accesos al sector a intervenir**

**Fuente: Google Earth**

Su morfología urbana es poco estructurada y la mayor parte de predios existentes son de viviendas de no más de 3 pisos de altura. Además de contar con grandes lotes vacíos y una estructura vial muy básica y poco cuidada generando la necesidad de la reestructuración de la maya vial del sector.



**Ilustración 4 Referencias del sector**

**Fuente: Google Earth**

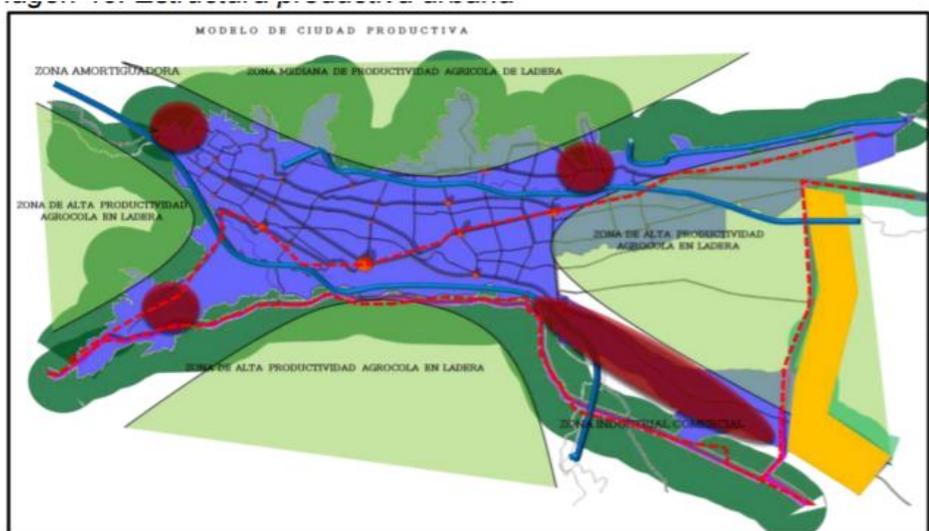
### **1.6.1 Eco Picalaña**

En el área urbana se presentan tres nodos de transición que operan como enlaces entre lo urbano y lo rural, estos se localizan en el salado, en boquerón y en Picalaña, son nodos que recogen la dinámica regional municipal urbana y rural.

Las centralidades de sector o espacios cívicos de ordenación social ECOS son espacios urbanos planteados y localizados estratégicamente como proyectos urbanísticos y arquitectónicos contruidos para facilitar la dinamización de sectores estratégicos de la ciudad, incentivando la generación de empleo a traves de actividades comerciales, puestos de información, y actividades cívicas o culturales.

El eco tres denominado “ECO ORIENTE” se localiza en el área tradicional del barrio de Picalaña y genera una tensión con la edificación de la antigua estación férrea la cual se dinamiza con el emplazamiento de una plataforma lineal industrial.

Estas centralidades hacen un papel importante en la distribución espacial de las ciudades que, por su ubicación en los accesos de alta intensidad de la ciudad, reciben flujos externos y lo conducen al interior de la ciudad. En otras palabras, son zonas que dan el frente a la ciudad y es la imagen principal para los que ingresan a la ciudad se les denomina “PORTALES” por tener el papel fundamental de ser las puertas de acceso de carácter urbano-rural.



**Ilustración 5** Identificación propuestas ECOS Ibagué.

**Fuente:** POT Ibagué

En la proyección de la propuesta urbana y arquitectónica del proyecto Centro de servicio cívico comercial, se tienen en cuenta la propuesta por parte del POT Eco oriente la cual junto con esta pretenden generar espacios que contribuyan al intercambio comercial: servicios de información y por consecuencia constituir a un mecanismo directo para la promoción del municipio.

### **1.7 Marco legal**

- Acuerdo 009: construcción y urbanización.
- Art 74 identificación de elementos de espacio público de relevancia regional - POT
- POT de Ibagué: normativa vigente para la proyección de equipamientos y espacio público.
- Plan de desarrollo 2016-2019.
- Ley de la cultura- ministerio de la cultura.
- Ley 397 de 1997- Ministerio de cultura.
- NSR 10 reglamento colombiano de normas sismo resistente.

## Capítulo 2 – Proceso de diseño

### 2.1 Esquema Básico

#### 2.1.1 Marco Conceptual

Bases y conceptos para el desenvolvimiento del proyecto:

- Centro: Lugar de donde parten o a donde convergen acciones particulares coordinadas

*En: Real Academia Española. Disponible en: <http://dle.rae.es/>*

- Servicio: Organización y personal destinados a satisfacer necesidades del público.

*En: Real Academia Española. Disponible en: <http://dle.rae.es/>*

- Cívico: De la ciudad o de los ciudadanos o relativo a ellos.

*En: Real Academia Española. Disponible en: <http://dle.rae.es/>*

- Público: Para todos los ciudadanos o para la gente en general, se opone a privado

*En: Real Academia Española. Disponible en: <http://dle.rae.es/>*

- Privado: Pertenece al ámbito personal o familiar/ Que se realiza para un grupo selecto sin formalidad.

*En: Real Academia Española. Disponible en: <http://dle.rae.es/>*

- Comercial: Persona que se dedica a vender productos, generalmente a comisión, en representación de la empresa para la que trabaja/ Que tiene fácil aceptación para el mercado que es propio.

*En: Real Academia Española. Disponible en: <http://dle.rae.es/>*

- Centro cívico: Son equipamientos socioculturales de carácter público, ubicados en distintos barrios o distritos de la ciudad los cuales nacen a partir de la necesidad de descentralización de los servicios socioculturales.

*En: Wikanda. Disponible en: [https://wikanda.es/wiki/centro\\_civico](https://wikanda.es/wiki/centro_civico)*

### 2.1.1.1 Maqueta conceptual



***Ilustración 6 Maqueta conceptual.***

***Fuente: Propia.***

La maqueta es formada a través de una composición de formas triangulares las cuales son la forma más estructuralmente eficiente, cada elemento triangular compone un solo gran elemento, el cual se puede apreciar que es usado en toda la composición.

Desde su base hasta sus elementos anexos, se aprecia la jerarquía de los elementos las cuales representan las diferentes determinantes con su valor de importancia que van desde las naturales hasta las culturales y las personas.

El triángulo nace de la composición de tres elementos conceptuales que se tendrán en cuenta al realizar el proyecto: rehabilitación, integración y purificación. Estos elementos son la base conceptual del proyecto.

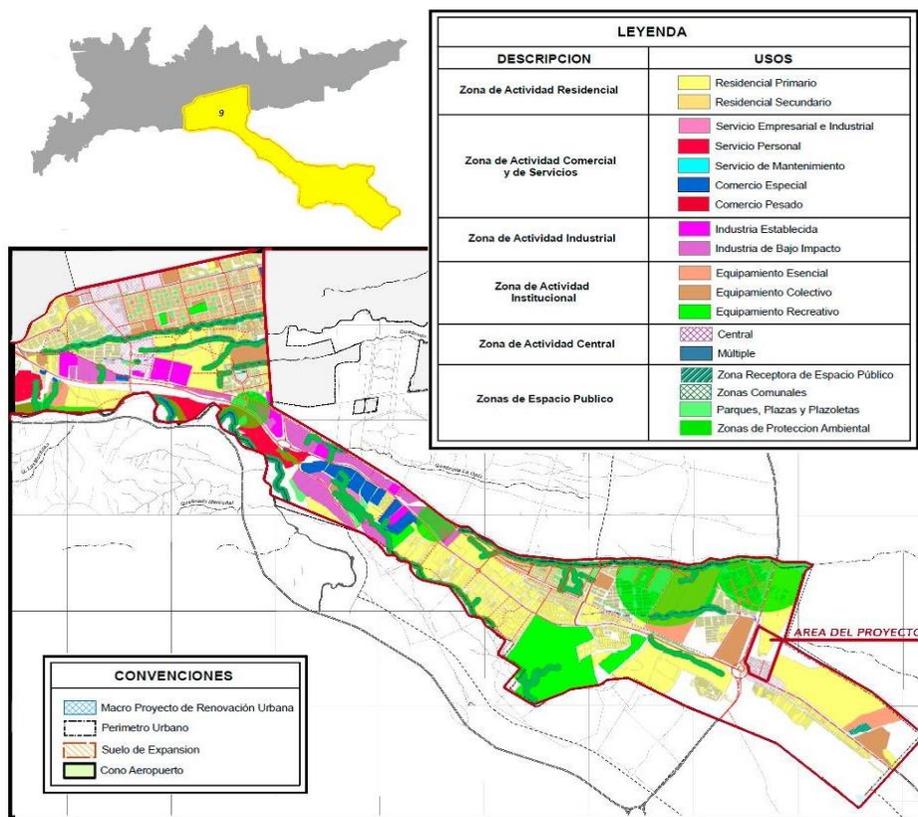
#### **2.1.1.2 Concepto**

- Revitalizar: el modelo del proyecto Centro de Servicio Cívico Comercial se presenta como idea de revitalizar una zona que actualmente está en decadencia, y la cual tiene gran cantidad de herramientas para ser mejor a nivel social, ambiental y económico.
- Purificar: cuando se trata la purificación se hace referencia al término natural del sector, tomando elementos ya existentes y purificándolos por medio de la arquitectura, y así ayudar a los usuarios a percibir un mejor ambiente en el lugar.
- Integrar: el modelo de integración para el proyecto se hace a base de la integración de varios elementos por medio de la arquitectura como: lo natural con lo artificial, o la base del proyecto que es la integración en el sector recreativo, comercial, cultural y de movilidad hecho en una sola propuesta que ahora denominamos Centro de Servicio Cívico Comercial.

## 2.1.2 Cartografía y evacuación del suelo

A continuación, se mostrarán algunos mapas de la comuna 9 y con estos se expondrá información importante y de gran relevancia para la el desarrollo del proyecto. Teniendo en cuenta su localización, entorno y las determinantes que allí se generan.

La comuna 9 cuenta con diez millones setecientos mil metros cuadrados (10.700.000m<sup>2</sup>) equivalentes a mil setenta hectáreas que constituyen el 25% del área total del municipio. Según la clasificación de usos del suelo para la comuna 9 la mayor proporción del suelo se clasifica como uso residencial primario, permitiendo el emplazamiento de sectores de comercio y servicios localizados de acuerdo a los índices que establece el acuerdo 116 del 2000.

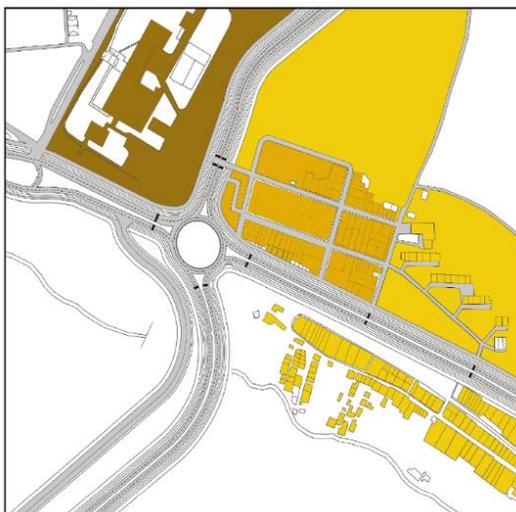


**Ilustración 7 Usos del suelo comuna 9**

**Fuente: Cartografía del acuerdo 116 del 2000**

## 2.1.3 Determinantes del lote

### 2.1.3.1 Usos



El uso del suelo que predomina en el sector es de residencial primario y de tipo central, dejando en parte de equipamiento colectivo donde actualmente se encuentra la casa de la moneda de Ibagué.

- Residencial primario
- Zona de actividad central
- Equipamiento colectivo

**Ilustración 8 Usos del suelo del sector.**

**Fuente: Elaboración propia basado en el POT de Ibagué.**

### 2.1.3.2 Zonas hídricas y zonas verdes



El área de estudio mantiene gran parte de su área en zona verde, además presenta cercanía con la quebrada Doima en la parte sur, y gran área arborizada.

**Ilustración 9 Zonas hídricas y zonas verdes.**

**Fuente: Elaboración propia basado en el POT de Ibagué.**

### 2.1.3.3 Morfología urbana



Existe una amplia zona vacía por estar en actual crecimiento y cerca de la zona de expansión. Además, la organización de las cuadras se presenta de forma irregular y desordenada, pudiéndose identificar viviendas en zonas peligrosas.

**Ilustración 10 Morfología urbana.**

**Fuente: Elaboración propia basado en el IGAC.**

### 2.1.3.4 Accesibilidad



El área presenta 4 diferentes accesos los cuales se dan por la av. 145 la cual es una vía rápida nacional.

- Vías secundarias
- Calle de primer orden
- Carrera de primer orden

**Ilustración 11 Accesibilidad.**

**Fuente: Elaboración propia basado en el IGAC.**

### 2.1.3.5 Densidad y alturas



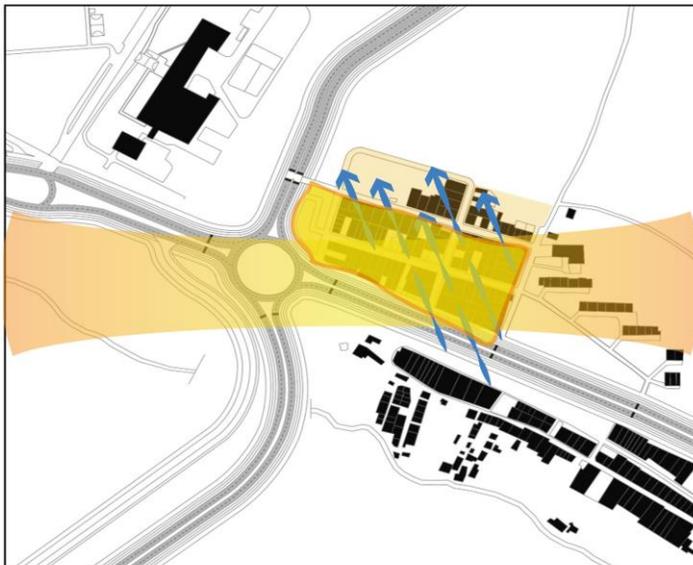
- 1 a 3 pisos
- 4 a 6 pisos

La altura que predomina actualmente en el área es de 1 a 3 pisos y con proyección a futuro de construcciones de viviendas VIS.

Ilustración 12 *Densidad y alturas.*

*Fuente: Elaboración propia basado en el IGAC.*

### 2.1.3.6 Asolación y vientos

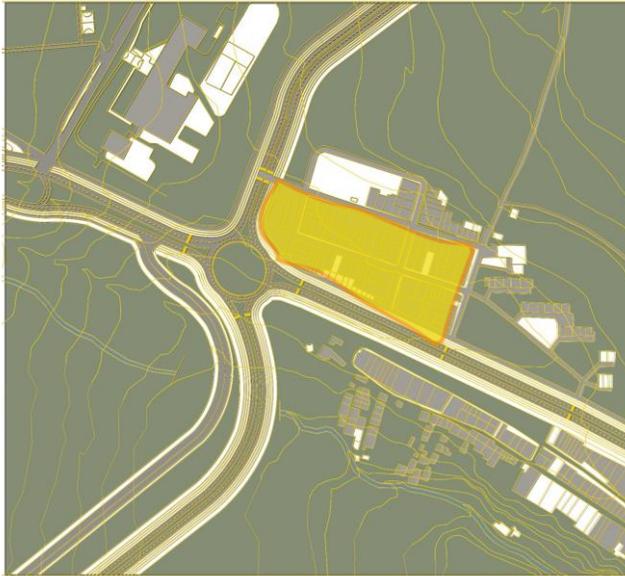


La incidencia solar se presenta de oriente a occidente, los vientos corren en dirección de sur a norte con un recorrido constante por la poca edificación que presenta el lugar actualmente.

Ilustración 13 *Asolación y vientos.*

*Fuente: Elaboración propia basado en el IGAC.*

### 2.1.3.7 Topografía



El sector donde será desarrollado el proyecto cuenta con una topografía medianamente elevada hacia el lado oeste siendo la cota máxima de 10 metros de altura contra la cota más baja del mismo lugar

Ilustración 14 *Topografía.*

*Fuente: Elaboración propia basado en el IGAC.*

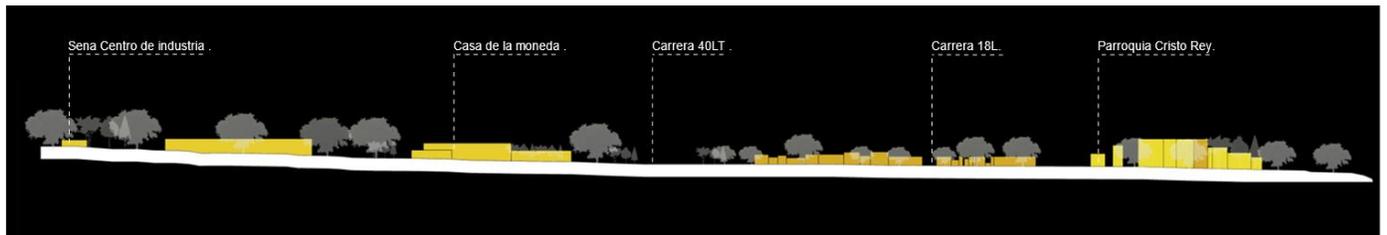


Ilustración 15 *Corte urbano - Topografía.*

*Fuente: Elaboración propia basado en el IGAC.*

### 2.1.3.8 Áreas protegidas



El lote se encuentra en una zona de bajo riesgo por remoción en masa y no presenta alguna limitación, además presenta zona de protección ambiental en la parte sur y norte del lugar gracias a la quebrada Doima que se encuentra en el lugar.

Ilustración 16 **Zona de amenazas y zonas de protección ambiental.**

**Fuente:** Elaboración propia basado en el POT de Ibagué.

### 2.1.3.9 Usos del suelo actual del sector



Ilustración 17 **Usos del suelo actual.**

**Fuente:** Elaboración propia basado en el POT de Ibagué.

El polígono a intervenir actualmente presenta una organización desigual en cuanto a los usos dejando solo una parte de ella para uso comercial el cual se centra en restaurante y bares que son comúnmente usados por personas que viven en la misma zona.

#### 2.1.4 Tema

Centro de Servicio Cívico Comercial.



Ilustración **18** *Ámbito del proyecto*

*Fuente: propia*

El esquema muestra los 4 principales enfoques a desarrollar que tendrán tanto la propuesta urbana, como la arquitectónica referenciado cada uno con un color diferente para un fácil entendimiento del todo el proyecto conjunto.

Se Plantea generar espacios que brinden herramientas para el desenvolvimiento de cada uno de los enfoques, desde la propuesta urbana hasta la arquitectónica, generando así

espacios multifuncionales con usos variados para la comunidad, desde el ámbito recreativo con parques y zonas de actividad física, hasta cultural con zonas de estudio al aire libre y anfiteatros.

### **2.1.5 Impactos**

El proyecto tendrá un alto impacto a nivel físico, y social, donde tanto una propuesta urbana con una propuesta arquitectónica, se articulan generando un solo espacio conjunto que desenvuelve diferentes actividades, todas estas pensadas en una necesidad previa del usuario.

El proyecto tendrá un impacto positivo en cada una de las áreas:

Teniendo en cuenta el impacto ambiental que puede generar un proyecto arquitectónico, se proponen mantener gran parte de las zonas verdes del lugar mientras el proyecto se apropia de ellas y genera un recorrido amigable con el medio ambiente (parque lineal) el cual ayudara a generar un sentido de pertenencia y tener un cuidado mayor a todas estas zonas naturales que se encuentran en el proyecto.

Se implementa un nuevo enfoque hacia los usos, generando una zonificación nueva del sector apropiándose de las principales necesidades, económica, ambiental y cultural-educativa. Con el propósito de generar un lenguaje nuevo al sector que hoy en día no está completamente bien planeado.

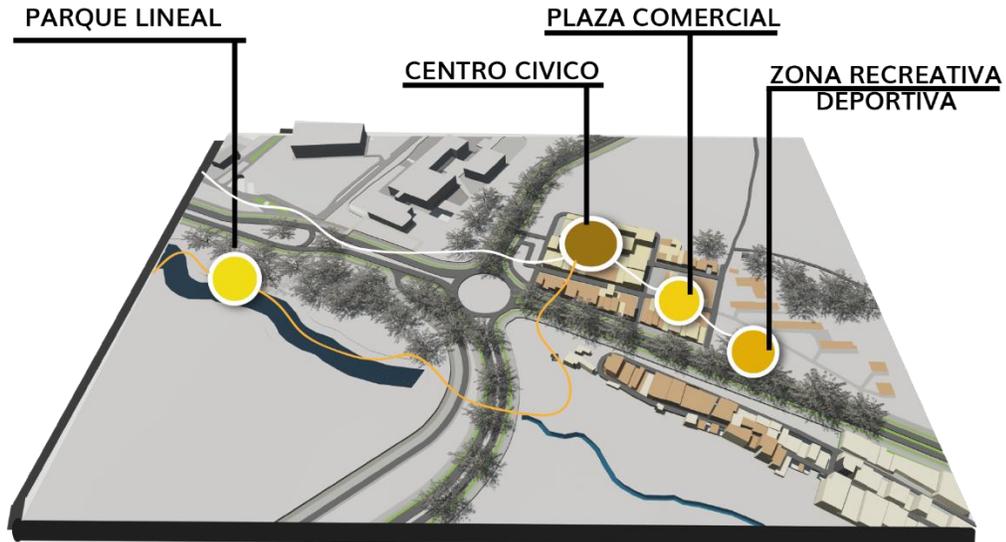


Ilustración 19 *Grafico base impacto zona*  
*Fuente: Propia*

## 2.2 Anteproyecto

### 2.2.1 Criterios de diseño

La propuesta urbana y arquitectónica del Centro de Servicio Cívico Comercial implementa desde el diseño inicial estrategias de permeabilidad y sostenibilidad, a partir de la formación de toda la propuesta, el busca la integración de diferentes áreas importantes como lo son la recreativa, comercial, cultural y de movilidad en una sola propuesta urbana y arquitectónica.

De esta manera mejorar el habitar y la calidad de vida de los ibaguereños y frecuentes viajeros de la ciudad, ayudando con espacios de interacción de la comunidad y servicios de comercio local en donde a través del equipamiento arquitectónico se enlacen y brinden un confort a los ciudadanos.

Se implementa una propuesta urbana que enlace diferentes puntos importantes del sector entre ellos están: parque recreativo Comfenalco, Sena sede industrial, propuesta del parque lineal, antigua estación férrea de Picaleña, Centro de Servicio Cívico Comercial, propuesta de zona recreativa y la propuesta de un boulevard comercial, todo esto con el fin de general un eje articulador que apoye los ámbitos ya mencionados.

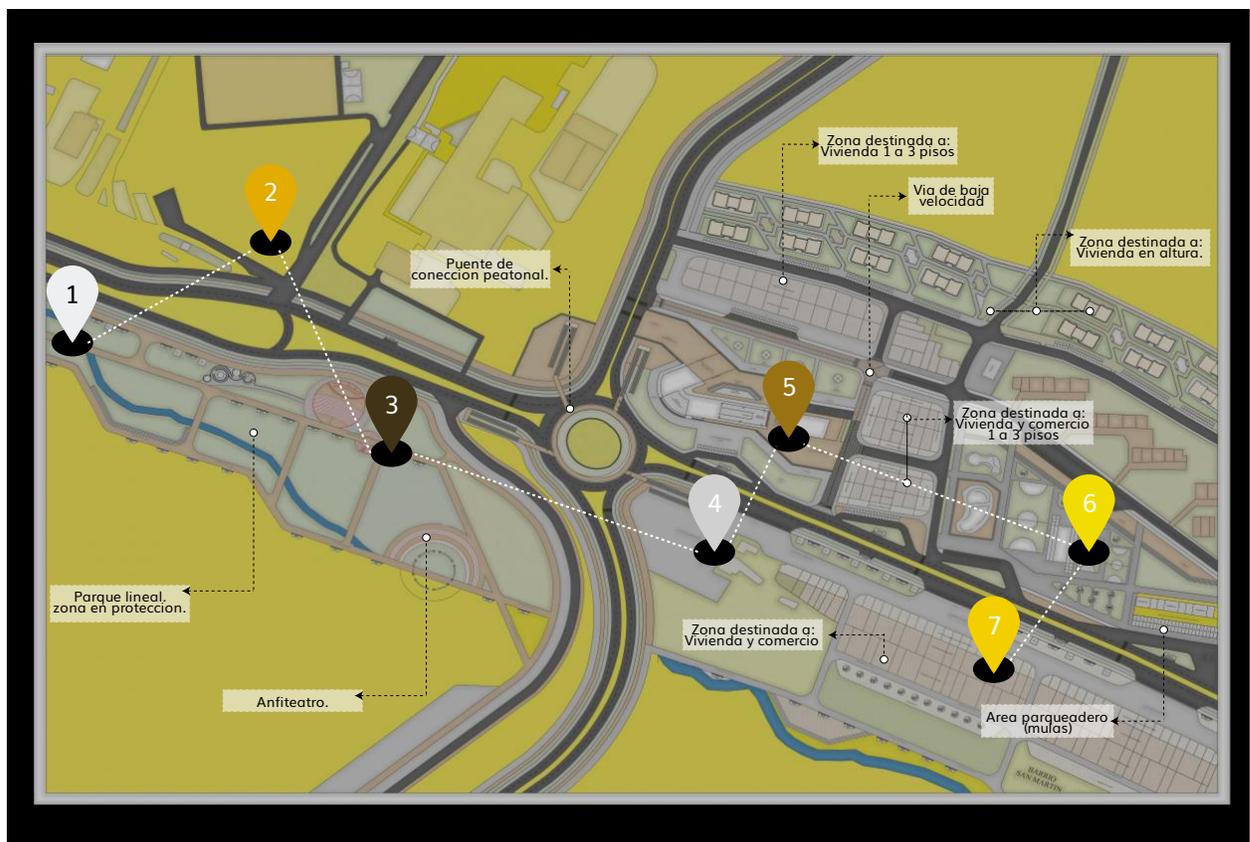


Ilustración 20 Eje articulador propuesta urbana

Fuente: Propia

La propuesta urbana y arquitectónica se basa en la rehabilitación de la quebrada Doima, la revitalización de la zona, el mejoramiento y organización del comercio local la implantación de lugares para el desarrollo cultural del Tolima y las actividades educativas, todo esto con ayuda del mejoramiento natural del sector.

### **2.2.2 Análisis del usuario**

#### **¿A quién?**

El centro de servicios cívico comercial tierra tolimense, es un proyecto de espacialidad publica con estructuración de un equipamiento público privado, apto para todo tipo de personas sin importar género o edad. Enfatizado para personas que quieran desenvolver actividades comerciales, recreativas o culturales.

Prestará sus servicios a todo público de la comunidad ibaguereña y viajeros que frecuenten la vía nacional por la cual se encuentra ubicado el proyecto.

#### **¿Por qué?**

El proyecto surge a partir de la problemática encontrada en la ciudad:

- Equipamiento cívico disperso.
- Falta de equipamientos culturales en la ciudad.
- Comercio ambulatorio desordenado en el área a intervenir.
- Necesidad de descentralización de actividades económicas en la ciudad.
- Gran demanda de espacios cívicos y económicos en las zonas periféricas

de la ciudad.

- Falta de lugares de esparcimiento planeadas en la ciudad.
- Fortalecimiento del plan parcial sub centro Picalaña.

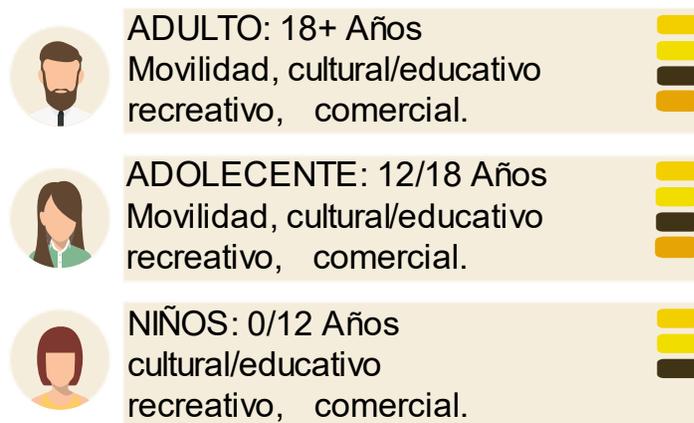


Ilustración 21 Perfil de usuario

Fuente: Propia

### 2.2.3 Proceso de diseño del Centro de Servicio Cívico Comercial

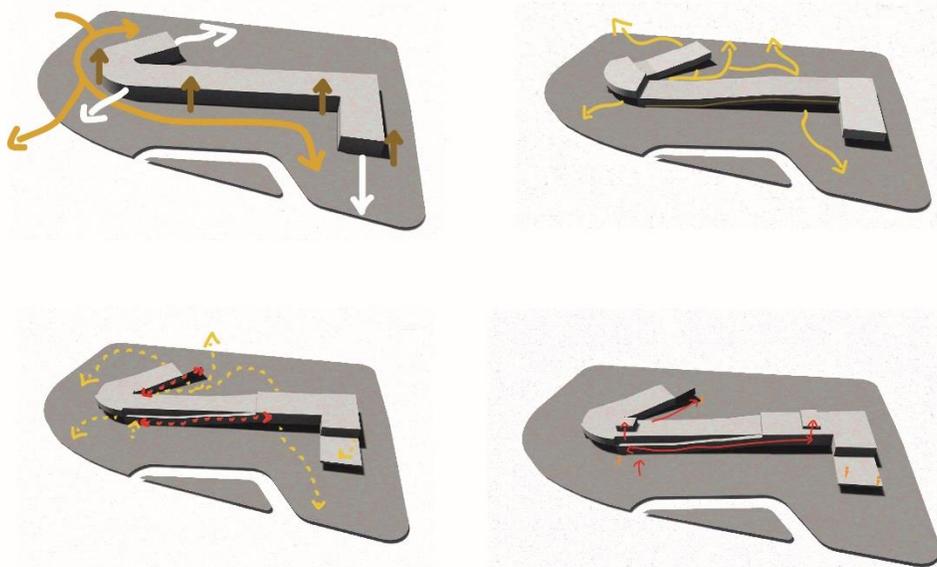


Ilustración 22 Proceso volumétrico

Fuente: Propia

La formación del Centro de Servicio Cívico Comercial nace por la lectura de elementos importantes de la zona, como lo son las determinantes naturales y físicas además de las necesidades y fortalezas con las que cuenta el lote, el sector y los usuarios.

Se implanta a partir de una mejor visual hacia la propuesta urbana y el paisajismo de la zona, buscando siempre tener una fácil lectura para todos los usuarios, presenta una elevación en bloques con el fin de marcar los puntos fijos del proyecto y elevaciones en algunos volúmenes aprovechando así el espacio público y siempre buscando permeabilidad hacia todos los sentidos, una de las razones del que el proyecto no es muy alto es que se propone como zona de mitigación por la gran oferta de vivienda multifamiliar que presenta la zona, estas siendo propuestas en su mayoría de más de 8 pisos.

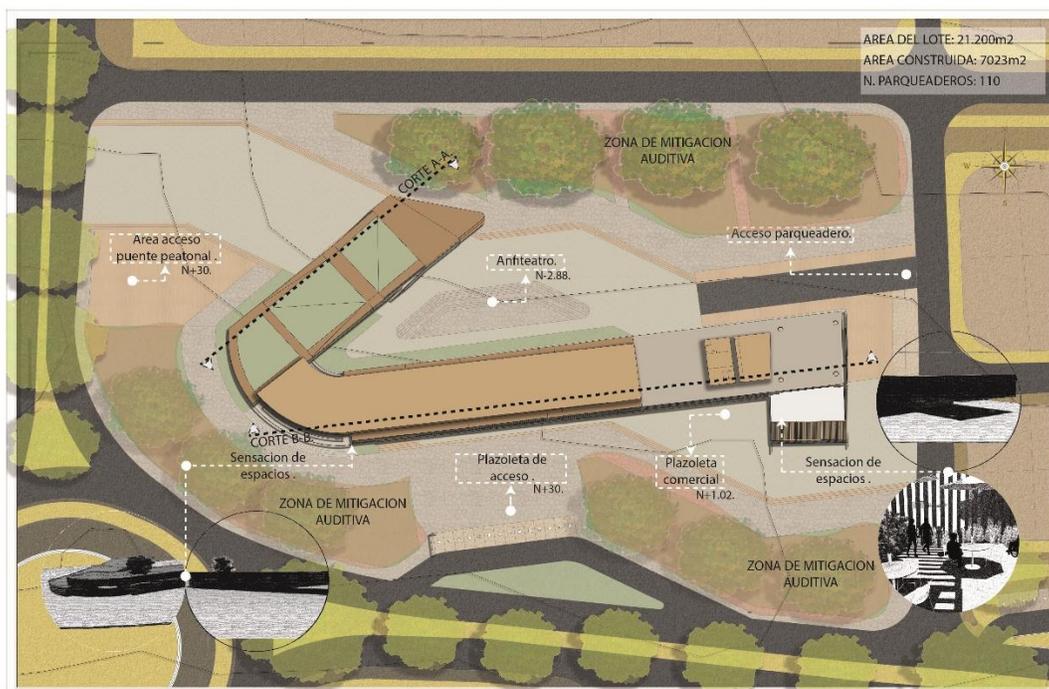


Ilustración 23 **Implantación proyecto arquitectónico.**

**Fuente: Propio**

Los volúmenes se presentan a nivel de la cota topográfica más alta, además de que se manejan ejes de permeabilidad a razón del contexto presente, conexión de la propuesta urbana con la propuesta arquitectónica, y vanos para el aprovechamiento de la ventilación natural.

Se presenta un movimiento en las terrazas, generando zonas recorribles y espacios de permanencia junto el aprovechamiento de las visuales hacia el entorno natural y el parque lineal.

#### 2.2.4 Zonificación del Centro de Servicio Cívico Comercial



Ilustración 24 Zonificación principal.

Fuente: Propio.

La zonificación volumétrica se hace a partir de brindar al usuario una mejor lectura del lugar, además de que marcar dos usos importantes de equipamiento, que son el comercial y el cultural, se hace a través de una mejor lectura de circulaciones tanto verticales como horizontales.

### 2.2.5 Cesiones

**Tabla 1. Área de Cesiones - Centro de Servicio Cívico Comercial**

<b>Área Bruta</b>		21.200 m <sup>2</sup>						
<b>Zona de Mejoramiento Integral</b>		Uso actividad central						
<b>Área neta urbanizable</b>		21.200 m <sup>2</sup>						
<i>Área de Cesiones</i>								
Parques y Áreas Verdes				Equipamientos				
Ciudad	Sector	Local	Suma	Regional	Sector	Local	Suma	TOTAL
10%	10%	5%	25%	2%	7%	1%	10%	35%
2.120	2.120	1.060	5.300	424	1.484	212	2.120	7.420
<b>Índice de Ocupación (35%)</b>		7.420 m <sup>2</sup>						
<b>Índice de Construcción</b>		0.12						
<b>Parqueaderos</b>		40 privados / 70 públicos						

**Fuente: Propia**

## Capítulo 3

### Proyecto Urbano y Arquitectónico

#### 3.1 Descripción

El proyecto plantea una reactivación del sector a través de 4 propuestas diferentes, estas con un enfoque recreativo, cultural, comercial y de movilidad. Además, integra un eje articulador urbano el cual se distribuye a través de un parque lineal que enlaza los diferentes proyectos activos de la zona, el parque lineal se plantea con el propósito de la realización de espacio urbano, sectorial y ambiental con el principal propósito del fortalecimiento de los lazos sociales de la comunidad.

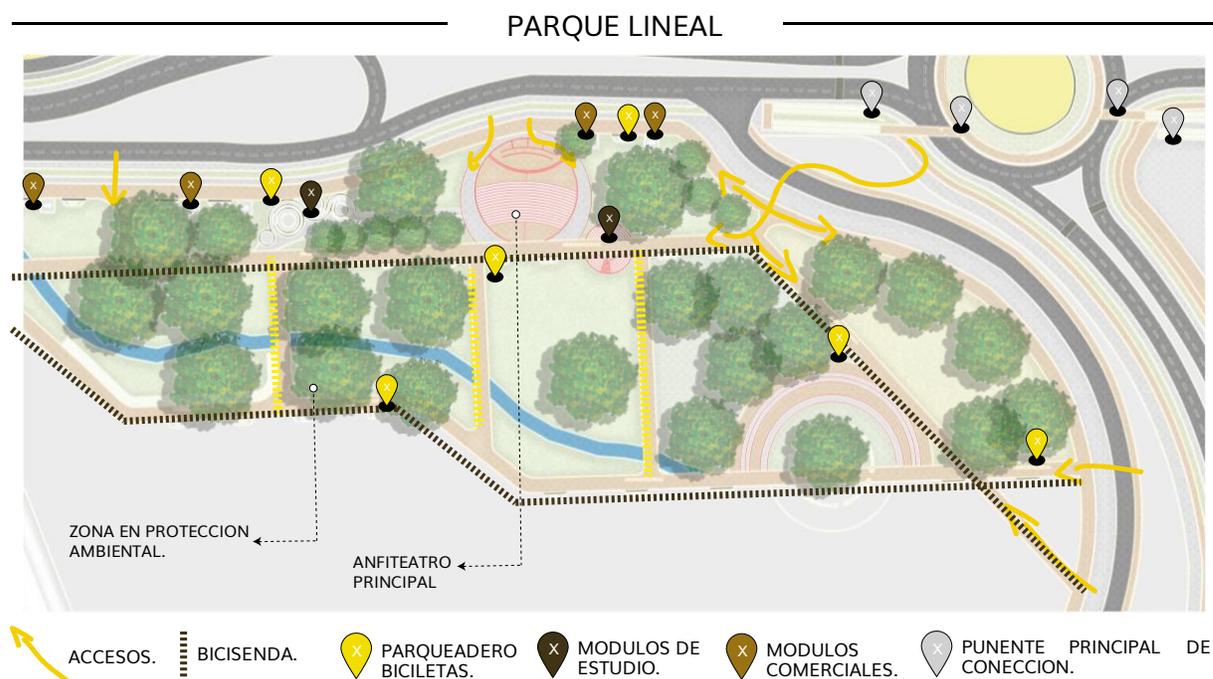


Ilustración 25 *Parque Lineal*

Fuente: Propia

## 3.2 Zonas de emplazamiento urbano

### 3.2.1 Boulevard comercial

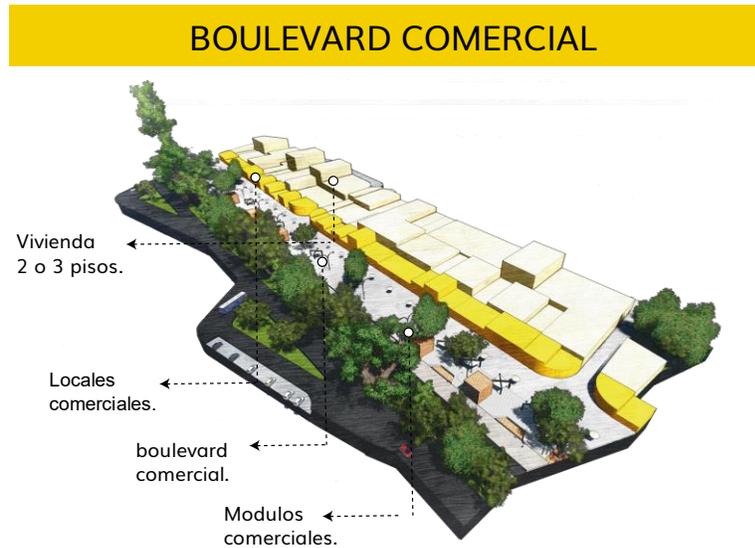


Ilustración **26 Boulevard Comercial**

*Fuente: Propia*

### 3.2.2 Zona Cultural/Educativa



Ilustración **27 Zona Cultural/Educativa**

*Fuente: Propia*

### 3.2.3 Zona Deportiva/Recreativa



Ilustración **28 Zona Deportiva/ Recreativa.**

*Fuente: Propia*

### 3.3 Bases de permanencia (Parque Lineal)

El recorrido cuenta con un circuito de zonas de permanencia destinadas a diferentes usos, los cuales funcionan como nodos de interacción para la comunidad.

Son áreas multifuncionales, en donde se implementan actividades como zonas de estudio, espacios comerciales y zonas de actividades educativas o culturales.



Ilustración **29 Bases de permanencia.**

*Fuente: Propia*

### 3.4 Módulo de ventas

#### 3.4.1 Módulo de venta artesanal

Se plantea un módulo destinado a la venta de obras artesanales el cual se maneja de forma plegable y apto para cualquier espacio, el modulo se realiza conceptualmente con las formas típicas de la orfebrería tolimense, además de que es realizado completamente en madera con el fin de que su impacto sea menor. Cuenta con cubierta pergolada la cual ayuda al ingreso de luz y ventilación natural y un panel de información con todos los servicios culturales con el que cuenta la propuesta urbana y arquitectónica.

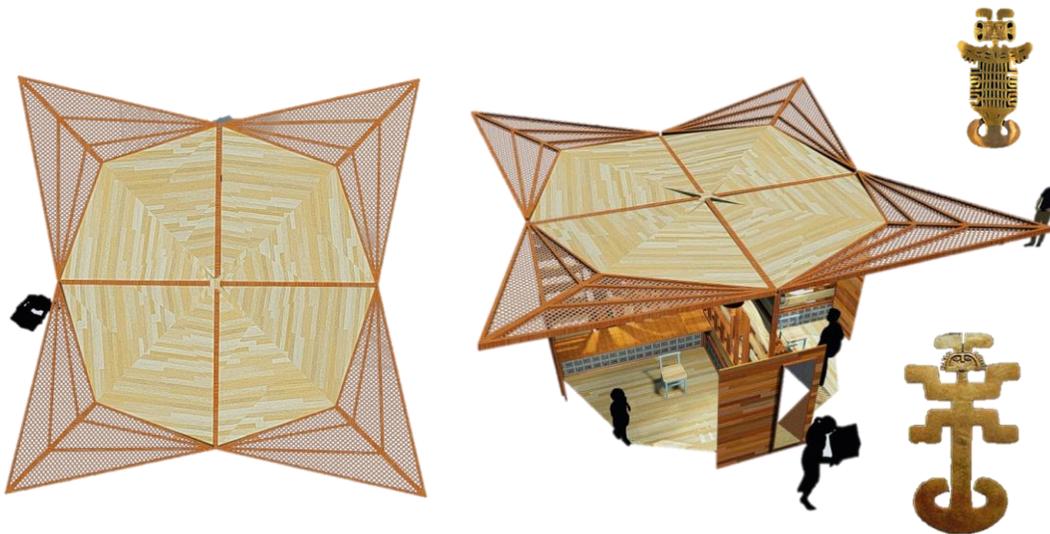


Ilustración 30 *Modulo de venta artesanal.*

*Fuente: Propia*

### 3.4.1 Módulo de venta comercial

Se genera un módulo de venta comercial con el fin de reorganizar el comercio informal que presenta la zona, además de brindar empleo digno con el fin de disminuir el índice de desempleo que mantiene la ciudad. Su materialidad se mantendrá en madera y con formas alusivas a la orfebrería tolimense. Con el fin de que maneje un mismo lenguaje con toda la propuesta urbana y arquitectónica.



Ilustración 31 *Modulo de venta comercial.*

*Fuente: Propio.*

## 3.5 Espacios

### 3.5.1 Espacios culturales

Tanto la propuesta urbana como la propuesta arquitectónica cuentan con diferentes espacios tanto culturales como educativos que al mismo tiempo generan una red de actividades y usos diversos con los equipamientos ya existentes en el sector.

### ZONA CULTURAL NIVEL URBANO

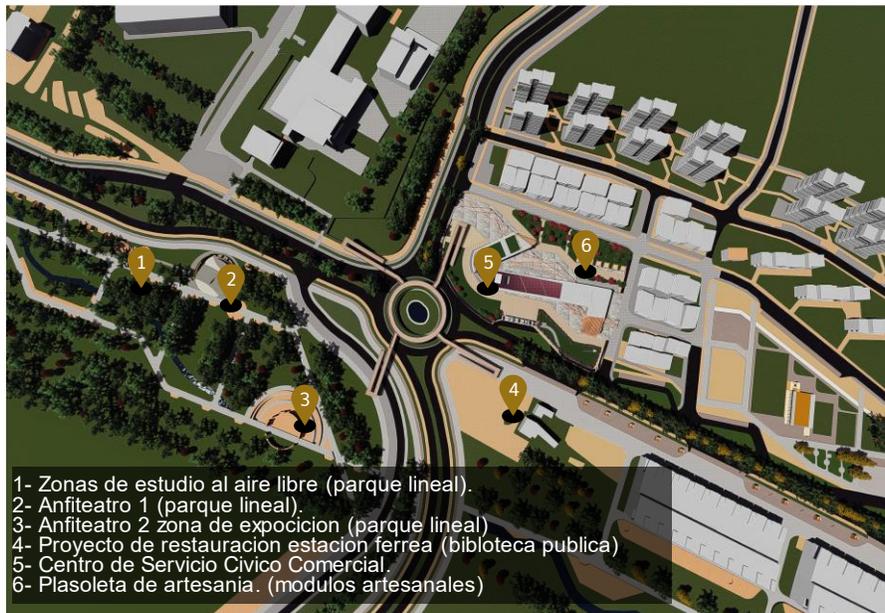


Ilustración 32 Zona cultural Nivel urbano.

Fuente: Propio.

### DESPIECE ZONAS CULTURALES Y EDUCATIVAS

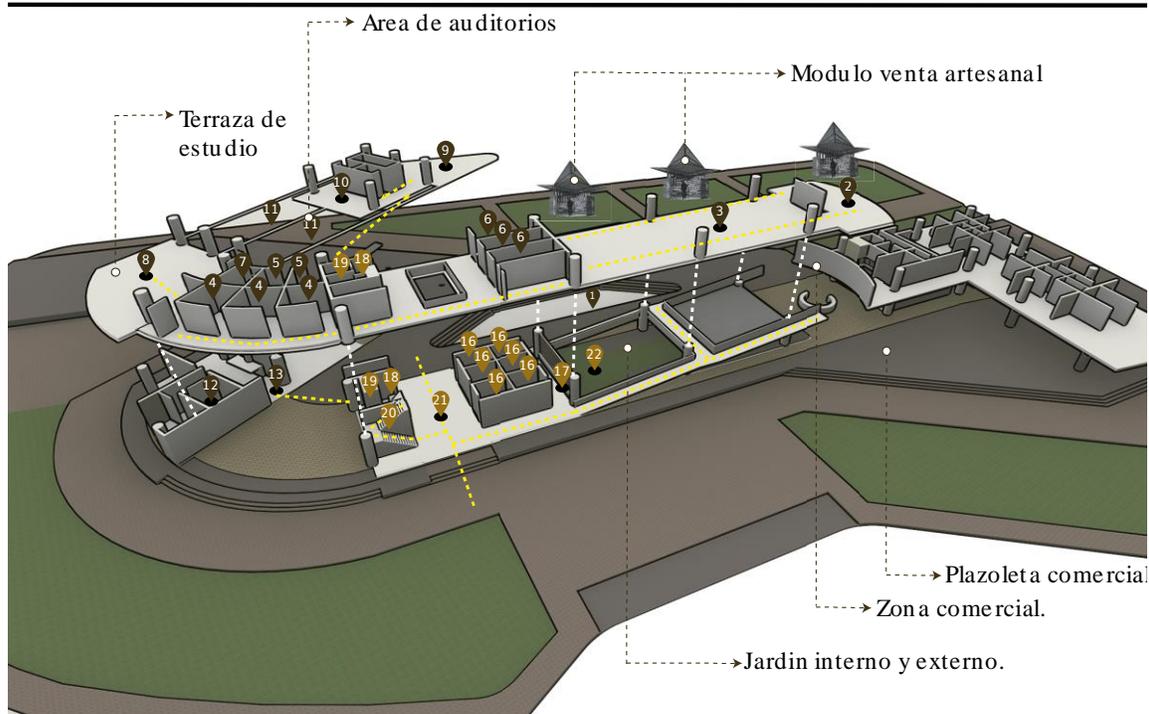


Ilustración 33 Zonas culturales Propuesta Arquitectónica

Fuente: Propio.

**Tabla 2. Áreas culturales y administrativas**

<b>Ambiente</b>	<b>Grupos</b>	<b>Espacio</b>	<b>Total (m<sup>2</sup>)</b>
<b>CULTURAL EDUCATIVO</b>	1	Anfiteatro público	377
	2	Recibimiento del museo	187
	3	Museo	568
	4	Aulas de artesanía x3	96
	5	Aulas de trabajo en grupo x2	64
	6	Aulas de talleres x3	51
	7	Aulas culturales x3	66
	8	Terraza de estudio	280
	9	Terraza de espera a auditorios	177
	10	Área de recibimiento auditorio 1	177
	11	Auditorio x2	162
	12	Zona de máquinas - auditorio	54
	13	Áreas de recibimiento x2	115
	14	Baños auditorio	52
	15	Baños museo	35
<b>ADMINISTRATIVO</b>	16	Oficinas x6	106
	17	Zona de espera	106
	18	Recepción	18
	19	Baños	40

	20	Escaleras	100
	21	Hall de ingreso	106
	22	Jardín interno	106

*Fuente: Propia*

### 3.5.2 Espacios Comerciales/Deportivos

Dentro de la propuesta urbana y arquitectónica se proyectan diferentes espacios para el desarrollo de actividades comerciales, recreativas y deportivas que hacen de todo el proyecto un foco para todo tipo de usuarios amplia variedad de necesidades.

#### ZONA COMERCIAL/RECREATIVA



Ilustración **34** Zona comercial/recreativo nivel urbano.

*Fuente: Propia*

## DESPIECE ZONAS COMERCIALES Y RECREATIVAS

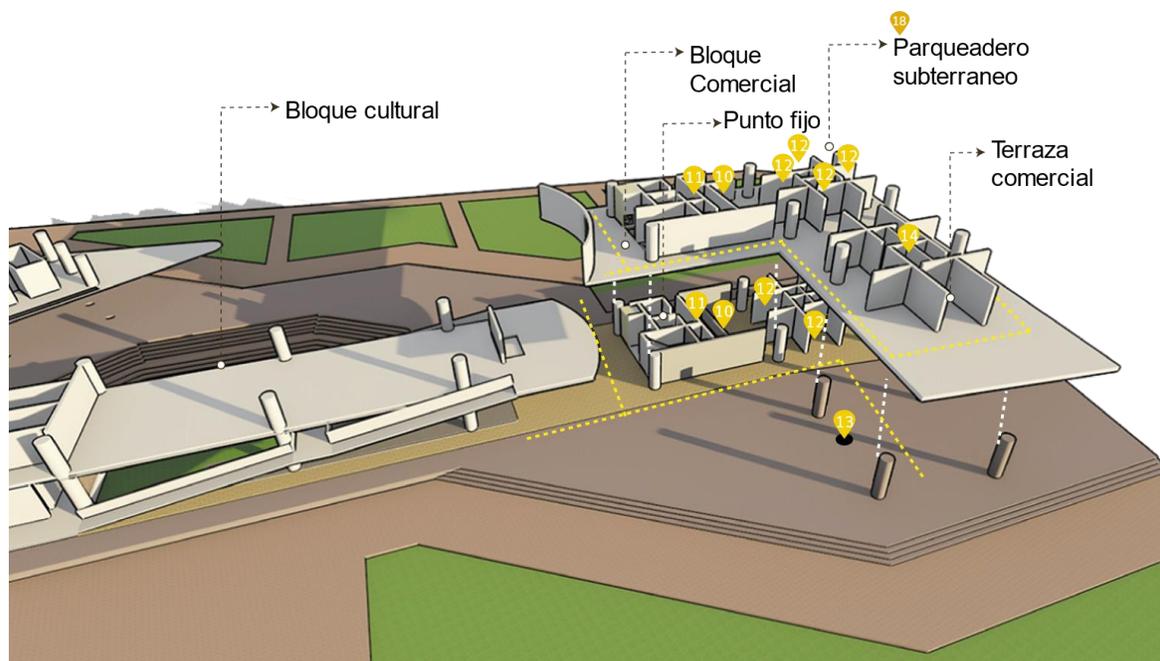


Ilustración 35 Zona comercial/recreativa Propuesta arquitectónica.

Fuente: Propia

Tabla 3. Áreas comerciales y recreativos

Ambiente	Grupos	Espacio	Total (m <sup>2</sup> )
<b>RECREATIVO</b>	1	Cancha de fútbol	1.650
	2	Cancha de voleibol	314
	3	Cancha de basquetbol	324
	4	Ciclo ruta	588
	5	Zona de skate	300
	6	Tienda deportiva	200
	7	Bio parque x2	250
<b>DEPORTIVO</b>	8	Parque x2	200

	9	Parque infantil	70
<b>COMERCIAL</b>	10	Cafetería x2	70
	11	Cocina x2	96
	12	Locales comerciales x16	288
	13	Plazoleta comercial	512
	14	Mercado plaza de comidas	500
<b>MOVILIDAD</b>	15	Renta y estación de bicicletas	225
	16	Lockers	46
	17	Snaks módulos comerciales x10	120
	18	Estacionamiento vehicular	X
	19	Parada de bus x3	300

*Fuente: Propia*

### 3.6 Centro de Servicio Cívico Comercial

El CSCC- Centro de Servicio Cívico Comercial, es un equipamiento de conexión social, de escala sectorial, el cual es rígidamente al desarrollo de ámbitos culturales, comerciales y recreativos o deportivos, según las necesidades de los usuarios.

El CSCC está proyectado al fortalecimiento y desarrollo cultural de los tolimenses. Este brinda una experiencia totalmente permeable del interior con el exterior, el cual se enfoca a la interacción sensorial de los usuarios que va desde la función de cada espacio hasta la materialidad con relación a los elementos internos y externos de la zona.

El CSCC brindará un espacio comercial y recreativo el cual estará ligado a la propuesta urbana y el espacio público buscado así que su recorrido sea totalmente permeable y destinado a todo tipo de usuario según sea su necesidad.



Ilustración 36 *Despiece CSCC*

*Fuente: Propia*

### 3.6.1 Envolverte arquitectónica

El museo del Tolima está completamente cerrado por medio de una envolvente de acero oxidado (Acero Corte) la cual esta perforada con la trama de la ciudad, permitiendo el ingreso de ventilación e iluminación natural según sea su necesidad, además de generar un juego de sombras en el interior del museo. Todo con el fin de tener una experiencia visual desde el interior y el exterior enfocado en mostrar el desenvolvimiento que ha tenido la ciudad en los últimos años.



Ilustración **37 Envolverte arquitectónica**

**Fuente: propia**

### 3.6.2 Planimetría

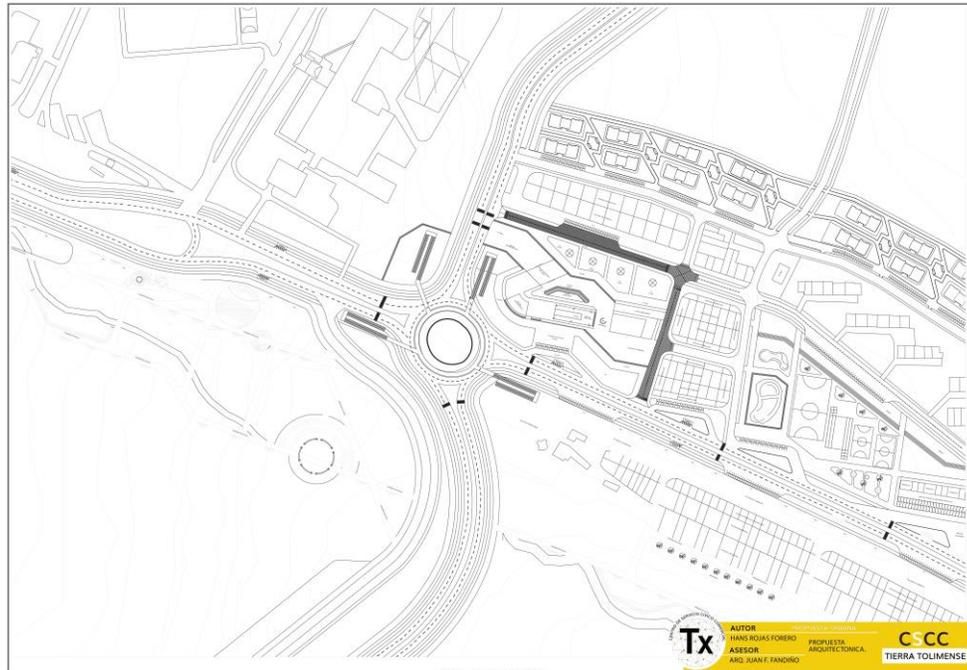


Ilustración 38 Planta nivel urbano.

Fuente: Propia

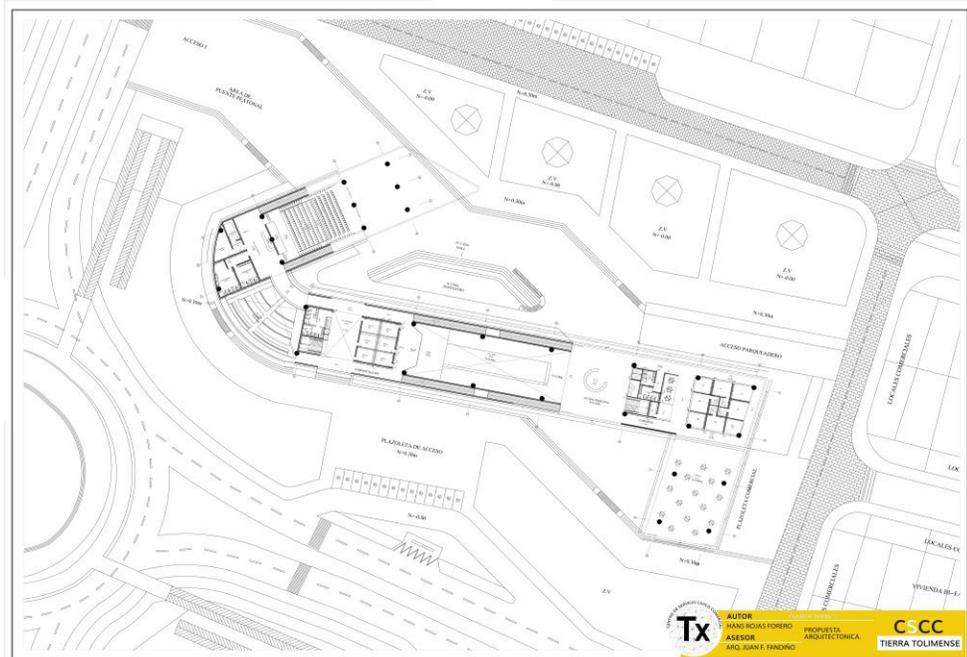


Ilustración 39 Planta nivel 1 CSCC.

Fuente: Propia

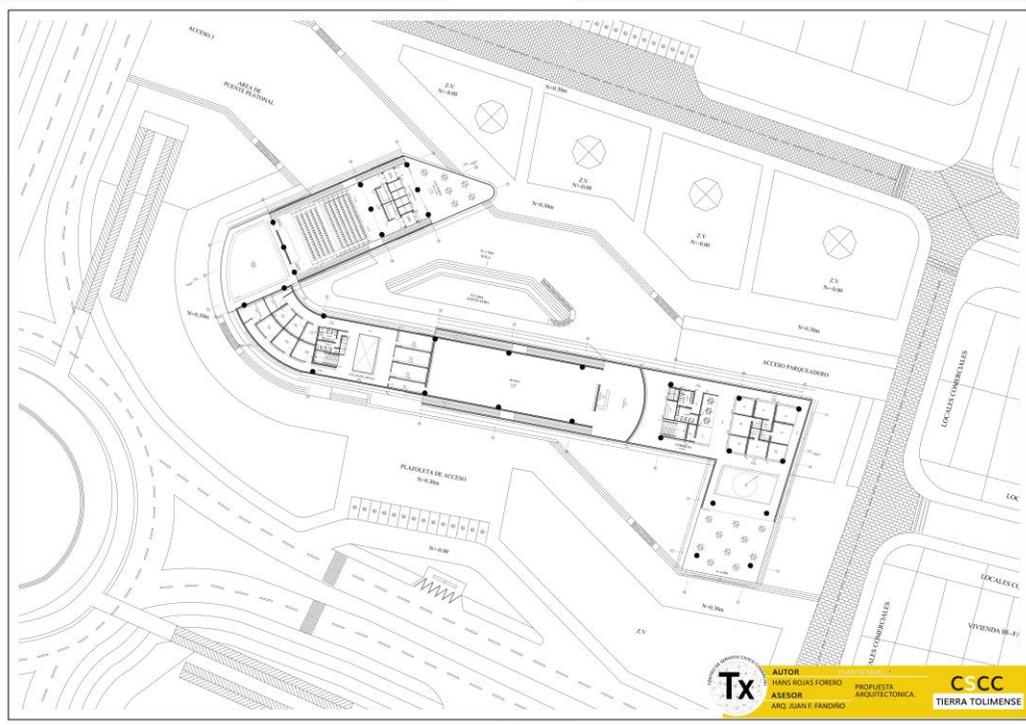


Ilustración 40 *Planta nivel 2 CSCC.*

*Fuente: Propia*

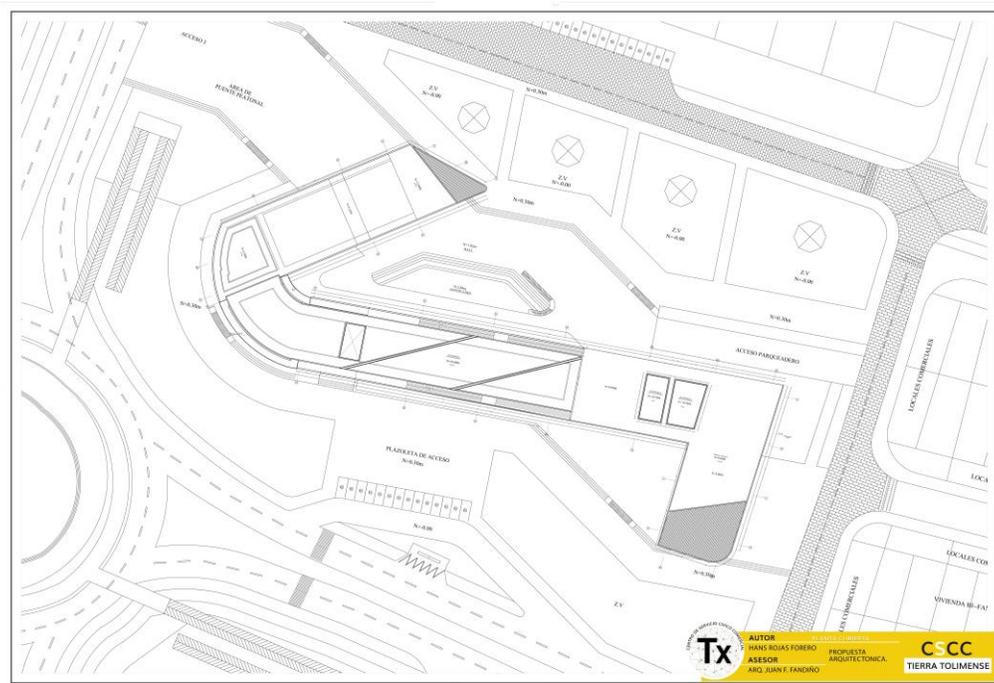


Ilustración 41 *Planta cubierta CSCC.*

*Fuente: Propia*

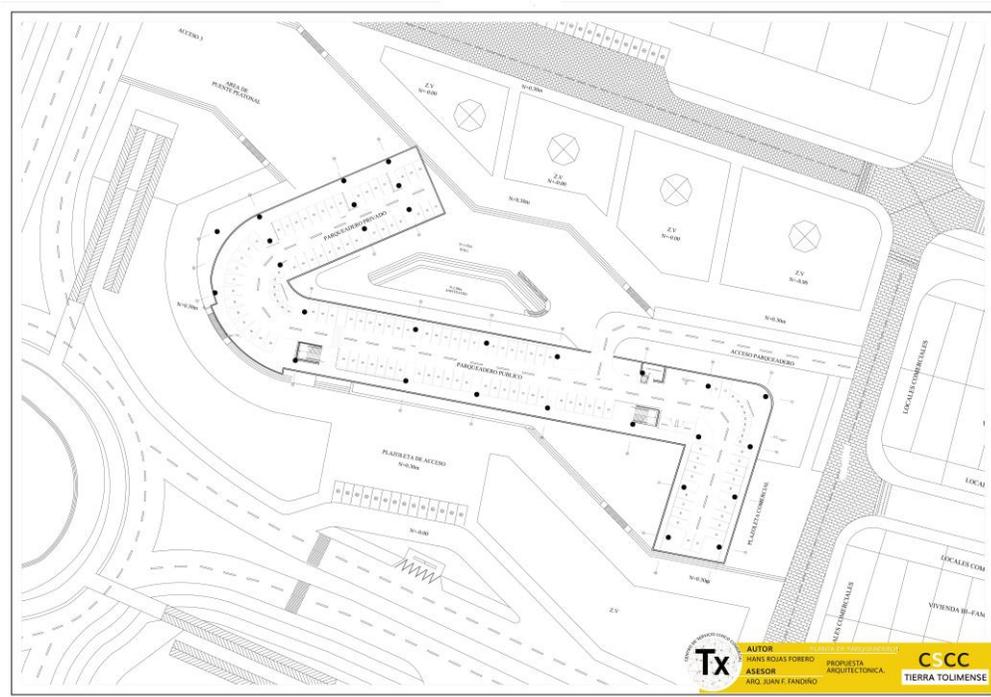


Ilustración 42 **Planta cubierta CSCC.**

**Fuente: Propia**

### 3.6.3 Cortes

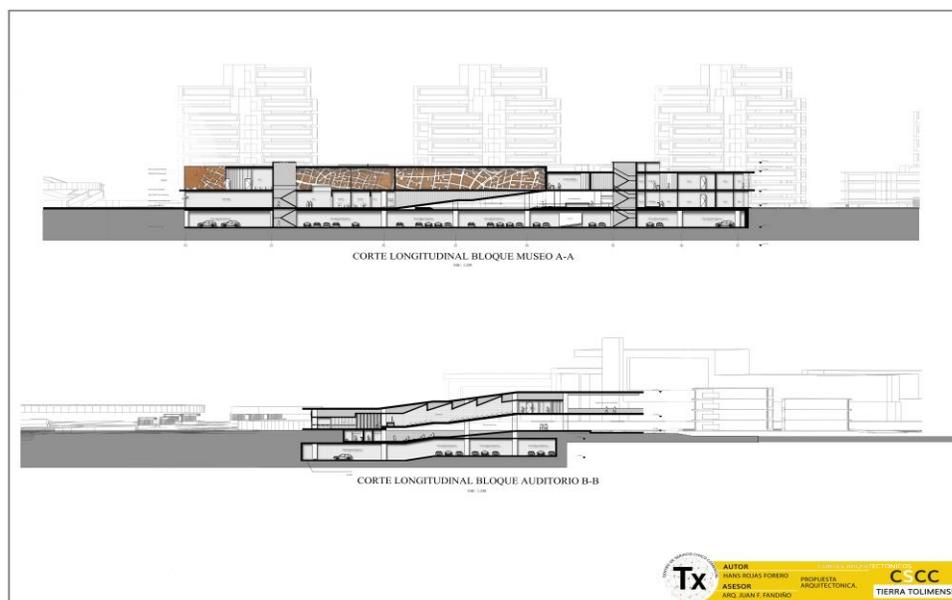


Ilustración 43 **Cortes arquitectónicos CSCC.**

**Fuente: Propia**

### 3.6.4 Fachadas

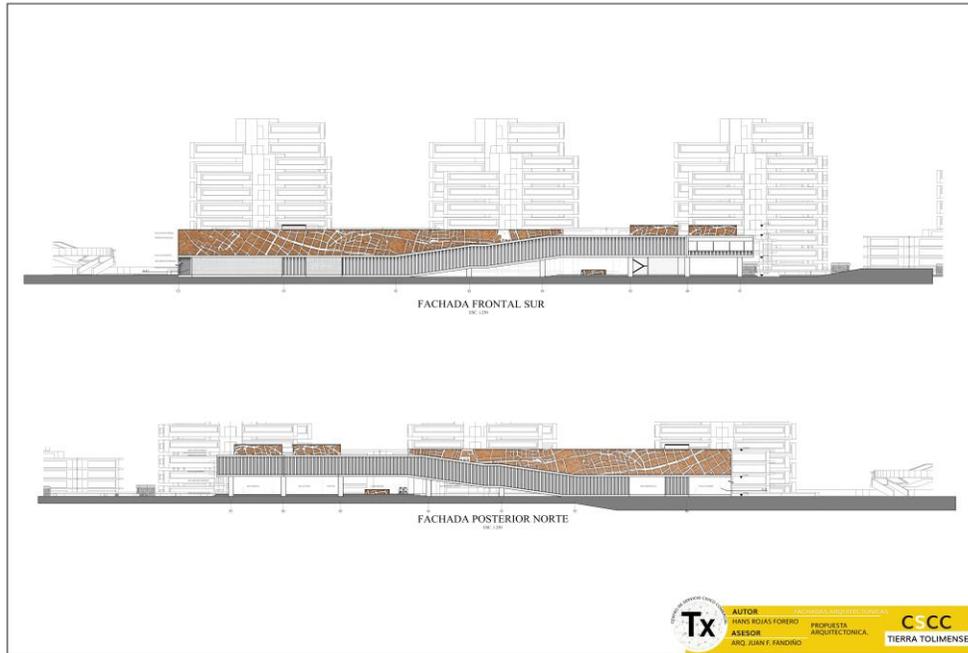


Ilustración 44 Fachada norte y sur CSCC.  
Fuente: Propia

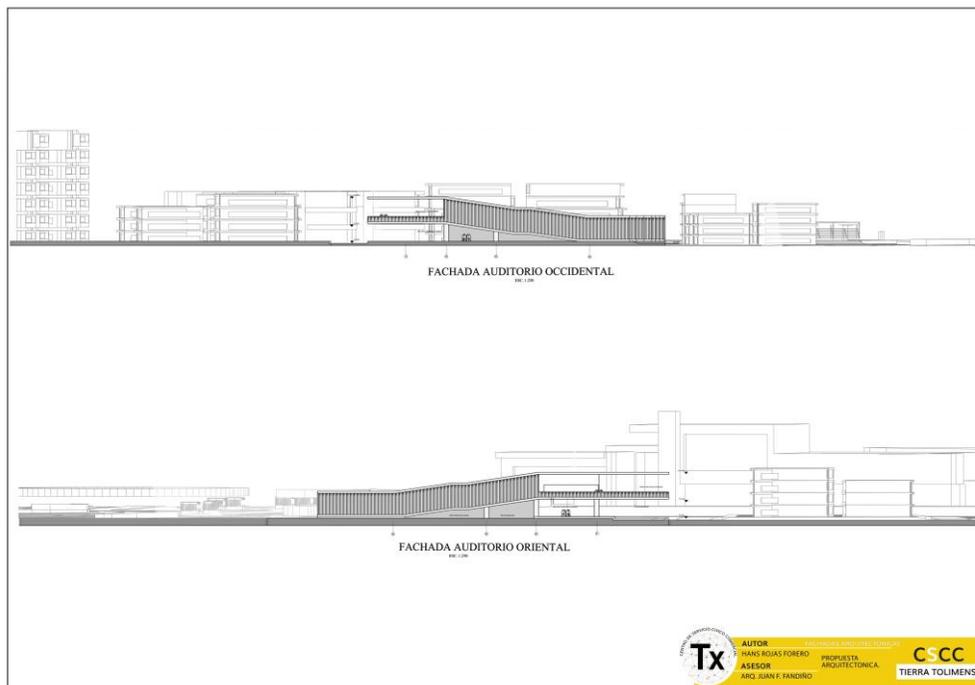


Ilustración 45 Fachada este y oeste CSCC.  
Fuente: Propia.

### 3.6.5 Imágenes



Ilustración 46 *Imágenes espacio público CSCC.*

*Fuente: Propia.*



Ilustración 47 *Espacio público CSCC 1.*

*Fuente: Propia*



Ilustración 48 *Espacio público CSCC 2.*  
*Fuente: Propia*



Ilustración 49 *Espacio público CSCC 3.*  
*Fuente: Propia*



Ilustración 50 *Render 1 CSCC.*  
*Fuente: Propia*

### 3.6.6 Estrategias de sostenibilidad

Control solar y ventilación cruzada: para el control de la entrada de luz en diferentes zonas del CSCC se manejan diferentes alturas en la cubiertas y espacios abiertos en los volúmenes, así como el control de vacíos en puntos centrales del equipamiento para con esto aprovechar en su máximo la iluminación y ventilación natural.

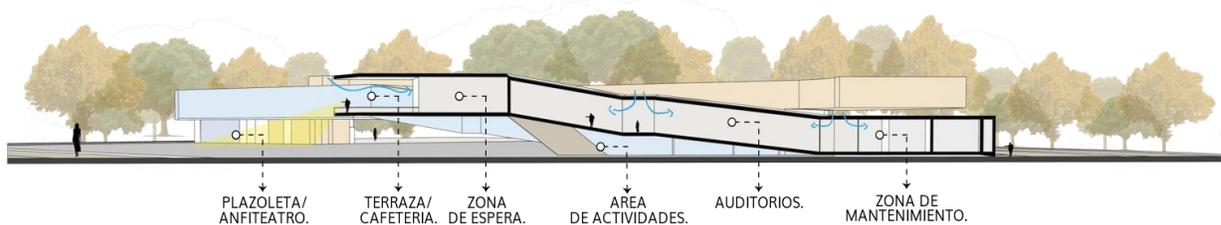


Ilustración 51 Corte CSCC. Incidencia solar y vientos.

Fuente: Propia

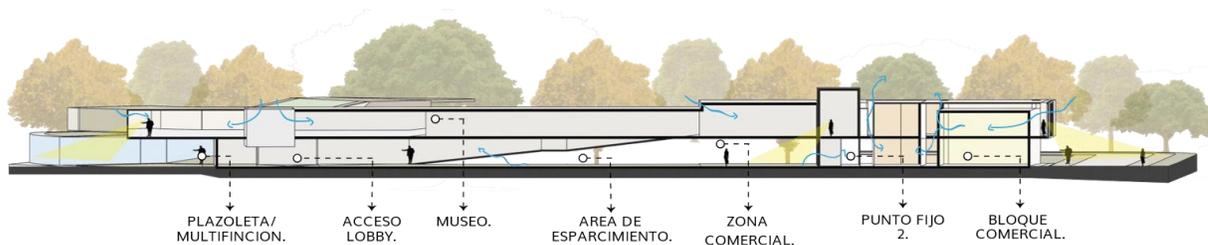


Ilustración 52 Corte CSCC Incidencia solar y vientos.

Fuente: Propia

### 3.7 Detalles de la propuesta

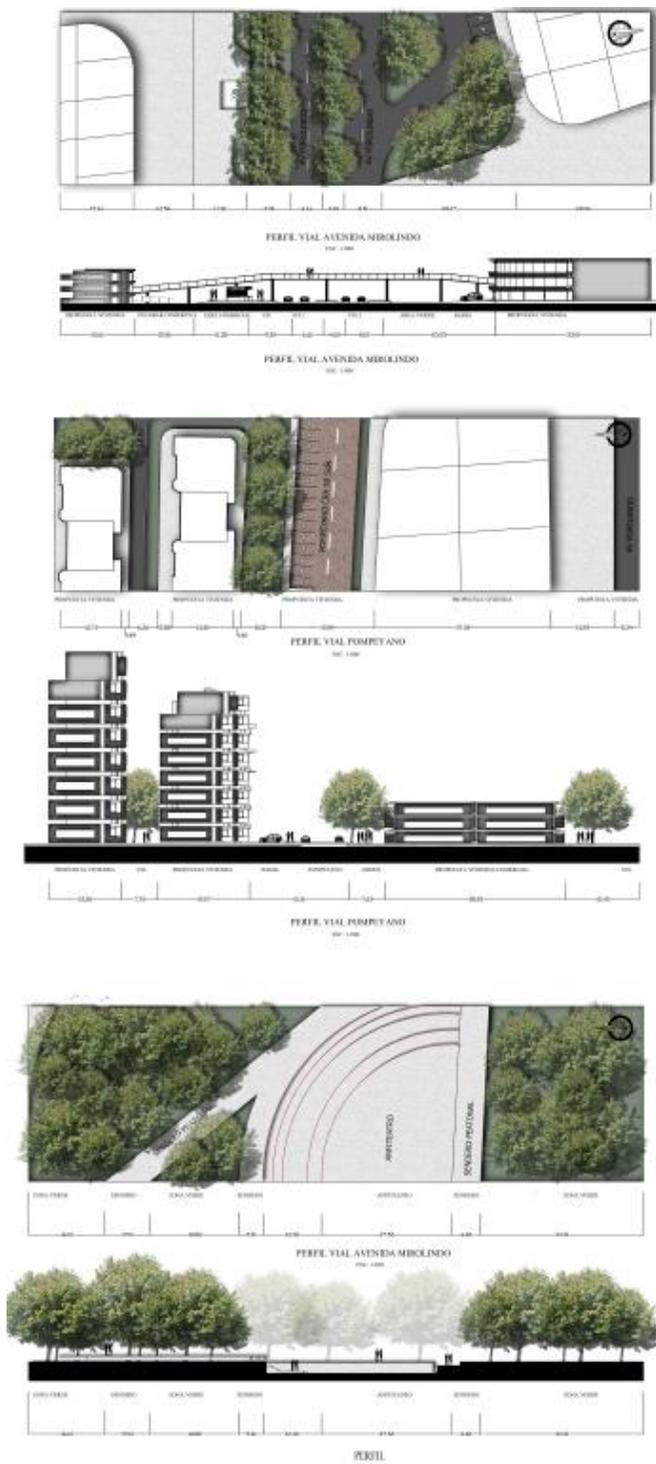


Ilustración 53 Perfiles viales.

Fuente: Propia



## Conclusiones

- La nueva propuesta urbana junto generara una nueva estructura urbana de centralidad, definida entorno a un parque lineal, el cual actuara como enlace de múltiples usos de jerarquía local y metropolitana, dotado de excelente oferta de espacio público, además de la infraestructura de movilidad requeridas para el desplazamiento interno y externo de la misma.
- Con el nuevo equipamiento CSCC se generar un conjunto de espacios polivalentes y zonas comunales que se compongan de espacios de interés cultural y comercial para todas las edades entre los cuales permitan a los usuarios la interacción y aprovechamiento con las amplias zonas verdes del lugar.
- El nuevo proyecto CSCC junto con el museo del Tolima suplirá las necesidades económicas, sociales y culturales impulsando así la identidad y tradición de la ciudad y el departamento.

### Lista de referencias

Alcaldía de Bogotá, (2014) Plan maestro de equipamientos culturales. PLAMEC),

Recuperado de <http://siscred.scrd.gov.co>

Alcaldía de Ibagué. Sf planos comuna 10.

<https://cimpp.ibague.gov.co/cartografia-urbana/>

Alcaldía de Ibagué. (2013) plan de desarrollo socioeconómico y territorial

Rompiendo indiferencia. Recuperado de <http://issuu.com>

Archdaily. Sf. Colectivo 720, parque juan amarillo. Recuperado de

(<https://www.archdaily.co>)

Archdaily. Sf. Ecosistema urbano. Recuperado de (<https://www.archdaily.co>)

Artículo 482. Identificación de los elementos de espacio público de relevancia regional –

POT Ibagué. Ibagué, Colombia. 2014.

Artículo 74. Identificación de los elementos de espacio público de relevancia regional

POT Ibagué. Ibagué, Colombia. 2014.

Cortolima – Instrumentos Plan padrino, aportes del estado.

Cuadernos de Pedagogía. (2018). 2 Diagrams. Issue 488, p102-111.

Mejía, C. y Meri, R. (2018). Lecciones desde la historia: Rogelio Salmona y Pierre . Valencia, España. DOI: <http://dx.doi.org/10.18389/dearq22.2018.06>.

Ministerio de Cultura. Sf. Lineamientos de la política cultural. Recuperado de <http://www.mincultura.gov.co>

## **Bibliografía**

Fonoll, J., & López, S. (2010). Recursos digitales para el aula multisensorial.

Grupo de Atención Temprana. (2000). Libro blanco de la atención temprana. (R. P. Minusvalía, Ed.) Madrid, España: Centro Español de Documentación sobre.

Cid, M. J., & Camps, M. (2010). Estimulación multisensorial en un espacio snoezelen: concepto y campos de aplicación. Siglo Cero. Revista Española sobre Discapacidad Intelectual, 41(236), 22-32.

## Webgrafía

Ministerio de Educación. (2010). Sistema educativo colombiano. Recuperado de:  
<https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-233839.html>

Ibagué cómo vamos. (2017). Educación. Recuperado de:  
<https://ibaguecomovamos.org/activos-de-las-personas/educacion/>

Medina, G. (2016). Arquitectura sensorial, la dimensión de la percepción. Lugar de publicación: FAVELissues. <https://favelissues.com/2016/02/24/arquitectura-sensorial-la-dimension-de-la-percepcion/>