

CENTRO DE NEGOCIOS Y CONVENCIONES IBAGUÉ AGRÓPOLIS

KEVIN MAURICIO VARGAS CARDOSO

JONATHAN STICK FLÓREZ RUSINQUE

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de

Arquitecto



Director

CARLOS MARTINEZ SILVA

Arquitecto

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA.
FACULTAD DE TECNOLOGÍAS.
PROGRAMA DE ARQUITECTURA.
IBAGUÉ - TOLIMA**

2017

 Universidad del Tolima	FACULTAD DE TECNOLOGIAS PROGRAMA DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJOS DE GRADO	
--	---	---

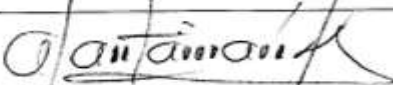

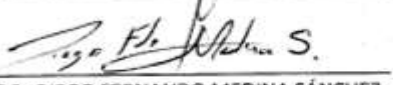
En Ibagué, en las instalaciones de la Universidad del Tolima, a las 10:00 am del día 19 de Enero de 2017, se dio inicio al acto de sustentación pública de Proyecto de grado del programa de Arquitectura titulado: "CENTRO DE NEGOCIOS Y CONVENCIONES IBAGUÉ AGRÓPOLIS" de los estudiantes, KEVIN MAURICIO VARGAS CARDOSO cód 060350052011 y JONATHAN STICK FLÓREZ RUSINQUE cód 060300172010, dirigido por el Arquitecto, Carlos Martínez Silva. El jurado evaluador estuvo integrado por los Arquitectos: Alejandro Santamaría y Andrés Ernesto Francel. Finalizada la sustentación y una vez respondidas las preguntas efectuadas por el jurado, se procedió a la evaluación correspondiente, teniendo en cuenta la valoración definida en la reglamentación vigente.

Laureado 5.0 más los reconocimientos	Meritorio 4.5 a 4.9	Aprobado 3.5 a 4.4	No Aprobado Menos de 3.5
--	-------------------------------	------------------------------	------------------------------------

La calificación otorgada después de la sustentación fue: 3.6 , Tres Seis
 Que corresponde a: Aprobado

OBSERVACIONES CONSIGNADAS POR EL JURADO EVALUADOR:

Siendo las 12:00 se dio por finalizada la sesión, en constancia firman:

 ARQ. ALEJANDRO SANTAMARÍA BONILLA JURADO	 ARQ. ANDRÉS ERNESTO FRANCEL DELGADO JURADO
 ARQ. CARLOS MARTÍNEZ SILVA DIRECTOR PROYECTO	 ARQ. DIEGO FERNANDO MEDINA SÁNCHEZ DIRECTOR DE PROGRAMA

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. PROBLEMA	13
2. JUSTIFICACIÓN	14
2.1 CENTRO DE NEGOCIOS Y CONVENCIONES IBAGUÉ AGRÓPOLIS	14
3. OBJETIVOS	16
3.1 OBJETIVO GENERAL	16
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	16
4. METODOLOGÍA	17
5. MARCO TEÓRICO	18
5.1 DEFINICIÓN CENTRO DE CONVENCIONES	18
5.2 ANTECEDENTES	18
5.2.1 Antecedentes históricos	18
5.2.2 Antecedentes locales	20
5.3 REFERENTES PROYECTUALES	22

5.3.1	Centro de convenciones de Cartagena de Indias	22
5.3.1.1	Plantas Arquitectónicas	23
5.3.2	Centro de convenciones Gonzalo Jiménez De Quesada	27
5.3.2.1	Plantas Arquitectónicas	27
5.4	REFERENTES TEÓRICOS	30
6.	MARCO CONTEXTUAL	31
6.1	DIAGNOSTICO URBANO	31
6.1.1	Infraestructura vial	31
6.1.2	Parque automotor	32
6.2	LOCALIZACIÓN	34
6.3	SISTEMA URBANO	35
6.4	NORMATIVA	35
6.4.1	Plan de ordenamiento territorial	35
6.4.1.1	Clasificación del territorio	35
6.4.1.2	Uso del suelo	36
7.	MARCO CONCEPTUAL	37
7.1	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN	37
7.1.1	Visuales	37
7.1.2	Iluminación	38
7.1.3	Topografía	39
7.1.4	Vegetación, agua y drenajes	40

7.1.5 Tráfico	41
8. MARCO PROYECTUAL	41
8.1 LO URBANO	41
8.1.1 Implantación	41
8.1.2 Espacio público	43
8.1.3 Perfiles viales	43
8.2 LO ARQUITECTÓNICO	45
8.2.1 Forma	45
8.2.2 Función	46
8.2.2.1 Plantas arquitectónicas	46
8.2.2.2 Cortes arquitectónicos	48
8.2.2.3 Fachadas arquitectónicas	50
8.3 LO TECNOLÓGICO	53
8.3.1 Estructuras y materiales	53
8.3.1.1 Auditorio principal sobre el corte A – A´	53
8.3.1.2 Pabellón de convenciones sobre el corte B – B´	54
8.3.1.3 Área de exposiciones agropecuarias sobre el corte C – C´	55
8.3.1.4 Pabellón de uso múltiple sobre el corte D – D´	56
9. CONCLUSIONES	57
REFERENCIAS	58

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Necesidades y problemas del empresariado Ibaguereño	13
Tabla 2. Espacios y recursos Centro de Convenciones Alfonso López Pumarejo	21
Tabla 3. Eventos internacionales realizados en el centro de convenciones De Cartagena	22
Tabla 4. Metros cuadrados de malla vial recuperados en Ibagué 2008-2013.	32
Tabla 5. Crecimiento de los principales medios de transporte en Ibagué 2008 – 2013	33

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Vista 3D primera planta	23
Figura 2. Planta arquitectónica Explanada de San Francisco (Primer piso)	23
Figura 3. Planta arquitectónica primer piso (sin auditorio)	24
Figura 4. Planta arquitectónica auditorio Getsemaní	24
Figura 5. Vista 3D segunda planta	25
Figura 6. Planta arquitectónica segundo piso	25
Figura 7. Vista 3D tercera planta	26
Figura 8. Planta arquitectónica tercer piso	26
Figura 9. Planta localización general	28
Figura 10. Planta arquitectónica primer piso	28
Figura 11. Planta arquitectónica sótano 1	29
Figura 12. Planta arquitectónica sótano 2	29
Figura 13. Planta arquitectónica sótano 3 (parqueaderos)	30
Figura 14. Participación de los principales tipos de vehículos en el parque Automotor de Ibagué 2013.	33
Figura 15. Localización lote.	34
Figura 16. Plano de Clasificación del territorio	36
Figura 17. Plano De Uso Del Suelo Rural	37
Figura 18. Visuales del predio	38
Figura 19. Alumbrado público en el sector.	38

Figura 20. Cálculo de pendiente en el lote	39
Figura 21. Perfil urbano canal recorrible	39
Figura 22. Esquema topografía del sector respecto a la ciudad	40
Figura 23. Localización de quebradas y canales de riego.	40
Figura 24. Esquema tipo de tráfico	41
Figura 25. Ejes de composición volumétricos	42
Figura 26. Áreas de espacio público	43
Figura 27. Perfil vial carrera 12 sur propuesto por el plan de ordenamiento territorial	43
Figura 28. Perfil vial carrera 12 con propuesta de transporte masivo	44
Figura 29. Perfil de canal recorrible	44
Figura 30. Panorámicas generales de la composición formal del proyecto	45
Figura 31. Planta de primer piso y espacio público	46
Figura 32. Planta de parqueadero, tercer nivel y terraza	47
Figura 33. Planta arquitectónica primer y segundo nivel del pabellón y del área de exposiciones agropecuarias	48
Figura 34. Corte A – A´	49
Figura 35. Corte B – B´	49
Figura 36. Corte C – C´	50
Figura 37. Corte D – D´	50
Figura 38. Fachada Norte bloque 1	50
Figura 39. Fachada Sur bloque 1	51
Figura 40. Fachada Este bloque 1	51
Figura 41. Fachada Oeste bloque 1	51

Figura 42. Fachada Norte bloque 2	52
Figura 43. Fachada Sur bloque 2	52
Figura 44. Fachada Este bloque 2	52
Figura 45. Fachada Oeste bloque 2	52
Figura 46. Especificación materiales auditorio principal	53
Figura 47. Especificación de materiales Pabellón de convenciones	54
Figura 48. Especificación de materiales Área de exposiciones agropecuarias	55
Figura 49. Especificación de materiales Pabellón de uso múltiple	56

RESUMEN

El centro de negocios y convenciones Ibagué agrópolis, localizado en la zona de expansión que contempla el plan de ordenamiento territorial (POT) para la capital tolimense, es una propuesta que responde a la demanda de escenarios para la realización de grandes eventos en la ciudad. Nace de la necesidad de estudiar y entender a Ibagué desde una perspectiva abierta hacia lo global y cada vez más diversa y compleja.

El proyecto está compuesto por una zona de oficinas, un auditorio para presentaciones corporativas, dos pabellones: uno para convenciones con posibilidad de subdividirse a su vez en tres salones de menor capacidad y otro de uso múltiple para presentación de maquinaria agrícola o demás exposiciones que requieran una gran superficie; cafetería, restaurante y por último en relación a la vocación agrícola de la ciudad cuenta con un área para exposiciones de este ámbito.

Esta propuesta busca consolidar en términos urbanos un sector que tiene grandes oportunidades de transformar físico, ambiental, social y económicamente la realidad en la que se encuentra y contribuir de esta manera al posicionamiento de Ibagué, como una ciudad altamente competitiva del país.

Palabras clave: Convenciones, competitividad, negocios, posicionamiento.

ABSTRACT

The business center and conventions Ibagué Agropolis, located in the expansion zone that contemplates the territorial planning plan (POT) for the capital city of Tolima, is a proposal that responds to the demand of scenarios for the realization of major events in the city. It arises from the need to study and understand, an Ibagué from an open perspective towards the world and increasingly diverse and complete.

The project consists of an office area, an auditorium for corporate presentations, two pavilions: one for conventions with the possibility of subdividing once in three smaller rooms and one of multiple use for presentation of agricultural machinery. A large surface; Cafeteria, restaurant And finally in relation to the agricultural vocation of the city has an area for exhibitions in this area.

This proposal seeks to consolidate in urban terms a sector that has great opportunities for physical, environmental, social and economic transformation of the reality in which it is and thus contributes to the positioning of Ibagué, as a highly competitive city of the country.

Key words: Conventions, competitiveness, business, positioning.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, la ciudad de Ibagué se ha identificado como una capital con vocación agrícola de impacto departamental; desde el punto de vista académico ha sido respaldada por instituciones como la Universidad del Tolima, con sus programas de: medicina veterinaria y zootecnia, ingeniería agronómica e ingeniería agroindustrial; desde el ámbito comercial y de servicios no ha tenido el mismo desarrollo, generando así que este sector económico se vea rezagado tecnológicamente en comparación a otras ciudades del país que también poseen la misma aptitud agrícola.

Actualmente el plan nacional de desarrollo 2014 – 2018 y el plan de desarrollo de Ibagué 2016 – 2019 se enfocan en reactivar y volver competitivo el sector agrícola, llevándolo a la par con el desarrollo tecnológico a nivel internacional, razón por la cual, Ibagué encabeza esta iniciativa en la región centro del país convirtiéndose en una de las cuatro ciudades que implementarán el plan AGRÓPOLIS.

Este plan es una propuesta que toma 23 mil hectáreas designadas al trabajo del campo en las que se implementen nuevos procesos técnicos y capacitaciones para trabajadores, con el fin de cualificar los procesos artesanales que existen actualmente.

La implantación de estas nuevas políticas trae consigo la creación de nuevos negocios en torno al sector agropecuario y además establece una relación entre: gobierno, campesino y empresa privada que demanda la creación de infraestructura necesaria para su desarrollo, la cual supla la actual falencia que posee la ciudad en este ámbito.

Para alcanzar estos objetivos se propone el centro de negocios y convenciones Ibagué agrópolis; un equipamiento que cuenta con dependencias destinadas a: la concentración de la oferta técnica y de servicios, espacios para eventos, exposiciones, cumbres y conferencias; Este equipamiento será un punto de referencia a nivel nacional que represente el sector agropecuario y que posicione a la capital tolimense en el imaginario colectivo como la despensa agrícola del centro del país.

1. PROBLEMA

En la actualidad la ciudad de Ibagué se encuentra en un momento importante en términos económicos debido a diferentes factores, entre ellos: los objetivos trazados por el plan de desarrollo municipal 2016 – 2019, con el cual se apunta en el tema agropecuario a buscar “...la transformación y reconversión productiva mediante la implementación de la Agrópolis de Ibagué aprovechando las ventajas comparativas de la ciudad en el contexto local y regional” (Plan de desarrollo municipal , 2016), y también por la creciente tendencia de asociación que se evidencia en el municipio; respecto a esto, la cámara de comercio de Ibagué en su informe anual, afirma: “Las asociaciones de productores y/o comercializadores constituyen el capital social necesario para construir y/o fortalecer el desarrollo de la economía de un territorio. En este sentido hay que destacar que actualmente, según información de la Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente de Ibagué, están conformadas 41 asociaciones del sector agropecuario, con un rango entre 10 y 373 asociados” (camara de comercio de Ibagué, marzo 2016).

Es importante también mencionar que las empresas de la ciudad se enfrentan a dificultades que les impiden ser más, algunas de ellas se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Necesidades y problemas del empresariado Ibaguereño.

Necesidades y problemas	
Deficiencias en la prestación de servicios públicos	Estructura tributaria poco amigable con la competitividad
Baja calidad y pertinencia en la educación	Debilidad institucional relacionada con la competitividad
Rezago en implementación de tecnologías de información y conectividad	Altos niveles de informalidad empresarial y laboral
Bajos niveles de innovación y absorción de tecnologías	Baja productividad del sector agropecuario

Fuente: Elaboración propia

En este orden de ideas se hace evidente la falta de espacios con la capacidad para acoger a los ciudadanos que ahora son empresarios y de esta manera darles mayor visibilidad con la realización de grandes eventos donde se pueda mostrar a la región y el país, el producto generado de las asociaciones anteriormente mencionadas y así, posicionar a Ibagué en el escenario nacional como una ciudad a la cual visitar por su desarrollo agroindustrial.

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 CENTRO DE NEGOCIOS Y CONVENCIONES IBAGUÉ AGRÓPOLIS.

“La política agropecuaria y de desarrollo rural se enmarca en la ley 101 de 1993 y 607 de 2000, por medio de la cual se establece los lineamientos del desarrollo rural integral, Igualmente en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018”

De acuerdo al plan de gobierno del alcalde Guillermo Alfonso Jaramillo, la ciudad de Ibagué adopta un modelo de desarrollo económico endógeno a partir de ventajas comparativas como: la ubicación geográfica, la topografía variada, la fertilidad de los suelos, el abanico de climas y la oferta hídrica; para que este modelo funcione, el gobierno local debe, entre otras cosas: “establecer nuevos clúster productivos y de servicios, elevar la productividad del sector agrícola, avanzar en los procesos de certificación de calidad y buenas prácticas productivas, fortalecer las pymes, establecer corredores debidamente reglamentados para localizar la industria, la agroindustria y los servicios especializados.” (Plan de desarrollo 2016- 2019).

Dentro este modelo uno de los objetivos más importantes es impulsar procesos de asociatividad supramunicipal y conquistar el mercado como proveedor de alimentos y servicios ambientales de la RAPE (región administrativa y de planificación especial), dado que esta región posee aproximadamente 13´870. 477 habitantes, equivalente a un 29% de la población nacional.

“La feria agropecuaria continua siendo exitosa en cada una de sus versiones, sin embargo hace falta un lugar adecuado para su realización” (Camara de comercio de Ibagué, 2014).

En este orden de ideas, se considera pertinente el desarrollo de esta propuesta debido a que la ciudad de Ibagué carece de un equipamiento que tenga la capacidad de acoger la llegada de empresas y eventos del sector agrícola, que se prevé harán parte de la

nueva dinámica económica en la que entrará la capital tolimense con la implementación del proyecto Agrópolis, que fue presentado por el doctor Edilson Emir Aguilera Parra, Secretario de Desarrollo Rural y Medio Ambiente el día 16 junio de 2016 ante la Unidad de Planificación Agrícola Rural UPRA, y ante al director de la autoridad nacional de acuicultura y pesca AUNAP, oficinas pertenecientes al ministerio de agricultura y desarrollo rural.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un centro de negocios y exposiciones para la ciudad de Ibagué con alcance regional que ofrezca un espacio adecuado para las diferentes ferias agropecuarias de la región administrativa y de planificación especial RAPE.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Crear los lineamientos básicos para un sector de ámbito empresarial en la zona de expansión de la ciudad de Ibagué.
- Crear la pauta de perfil urbanístico de la carrera 12 sur entre la calle 83 y la 145.
- Diseñar la infraestructura necesaria para acoger los diferentes tipos de eventos que puedan llegar a la ciudad de Ibagué.
- Establecer un equipamiento insignia de la agroindustria Colombiana.

4. METODOLOGÍA

Para la realización de la propuesta arquitectónica del centro de negocios y convenciones Ibagué agrópolis, se establecen seis momentos ordenados sistemática y cronológicamente, de la siguiente manera:

- Establecer el sustento jurídico en la normativa local y nacional (planes de desarrollo) que respalde la creación de estos equipamientos.
- Determinar la ubicación geográfica con mayores ventajas para la construcción del equipamiento basados en el plan de ordenamiento territorial vigente.
- Realizar una revisión y análisis bibliográfico de la normativa y estudios existentes tanto en Colombia como a nivel internacional acerca de construcciones con la misma función.
- Revisar y analizar referentes de construcciones de este ámbito que hayan tenido éxito a nivel nacional e internacional.
- Determinar el o los sistemas constructivos más acordes y coherentes con la realidad local, para hacer uso de ellos en el desarrollo de la propuesta.
- Generar una propuesta arquitectónica que sea acorde con la idiosincrasia de la región en la que se inserta.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 DEFINICIÓN CENTRO DE CONVENCIONES

Es un edificio en el que se realizan actividades que tienden a dar impulso a la educación, tecnología, cultura y comercio, cuenta con los espacios y equipo de audio y video para realizar conferencias, simposios, etc.

En la actualidad, este género de edificios se diseña con la finalidad de reunir personas de los ámbitos financieros, mercantiles, científicos y culturales, para que intercambien información, vendan o muestren productos nuevos, o simplemente para coordinar eventos culturales.

Las instalaciones y espacios que se consideren el programa arquitectónico, deben cubrir las necesidades elementales del producto, expositor, conferencista y público en general. Se toman en cuenta aspectos de accesibilidad, circulación, maniobrabilidad, seguridad, necesidades fisiológicas y alimentarias.

La arquitectura debe adoptar los avances tecnológicos en cuanto a sistemas constructivos, ya que estos elementos deben ir a la vanguardia, por el sinnúmero de productos que se han de exhibir.

5.2 ANTECEDENTES

5.2.1 Antecedentes históricos. El origen de estos se remonta hacia el año 1000 a. C. con las caravanas mercantiles que organizaron los habitantes de Egipto, Siria, Palestina y Mesopotamia; también se establecieron ferias en las principales plazas de la India, África y Asia central. En Grecia y Roma, las actividades comerciales y culturales se llevaban a cabo en las plazas, ágoras y foros.

Con la desintegración del imperio Romano hacia el siglo V d. C. la actividad comercial se estancó alrededor de 200 años. No obstante, en la parte musulmana, en el norte de África, el Medio Oriente y en la India es donde las ferias continuaron con su actividad.

Los musulmanes tuvieron el control del mediterráneo, el Mar Rojo y el Golfo Pérsico; establecieron relaciones comerciales con china, india y el sureste de Asia. En la india, las ferias fueron de carácter religioso debido al sinnúmero de peregrinaciones que se desplazaban por su territorio; estas se establecieron a lo largo de los ríos Ganges y Jumna.

Durante la Edad Media, la actividad comercial se llevó a cabo en las plazas y mercados. En la Europa renacentista se ideó un nuevo estilo de mostrar los logros y avances tecnológicos de una sociedad en pleno desarrollo; el dominio del hombre sobre la naturaleza era finalmente una realidad que debía ser exhibida ante el mundo.

La primera exposición que se realizó fue de carácter cultural, se llevó a cabo en la Real Academia de Pintura y Escultura de París en 1662; posteriormente se montaría otra en el museo de Louvre en 1669. Londres fue pionera en el ámbito de exposiciones industriales con la ejecución de la primera de este tipo en el año 1761; después de la revolución industrial, ciudades como Manchester, Leeds, Birmania, Dublín, Bélgica, Berlín y Viena siguieron el ejemplo de la capital inglesa.

El auge de las exposiciones universales se dio en el siglo XIX; se efectuaron aproximadamente 40 exposiciones en las principales ciudades del mundo; desde sus inicios estas representaron un grave problema: tenían la necesidad de mostrar diversidad de objetos diferentes entre sí, en el mismo ámbito y a un mismo tiempo. La complejidad de la exhibición de la cultura material alcanzada por el hombre moderno, rebasó durante mucho tiempo a los propios organizadores de los certámenes.

En 1849, el príncipe Alberto de la Gloriel, esposo de la reina Victoria, hizo una invitación a todas las naciones a participar en lo que sería el anteproyecto para la primera exposición universal; dicho evento se llevó a cabo en la ciudad de Londres en 1851, en el Hyde Park, donde se instaló el palacio de cristal, diseñado por Sir Joseph Paxton. Su

forma era la de un invernadero gigante, que embonaba perfectamente en el medio natural a pesar de su estructura de hierro. De aquí surgió el concepto de organizar las exposiciones dentro de un parque o jardín preexistente; posteriormente este concepto seguiría en pie en las siguientes exposiciones.

Con el paso del tiempo estos eventos tienden a desaparecer debido a la gran inversión que se requiere para su realización. Es por ello que los centros de convenciones y exposiciones son cada día más necesarios en aquellas ciudades que tienen actividades de tipo industrial, comercial o cultural.

Actualmente la tendencia es a ubicar los centros de convenciones en los núcleos de desarrollo de tipo turístico, de negocios o con ambas características, convirtiendo a estos puntos en complementos urbanos, relacionados con edificios tales como teatros, centros de negocios, museos, edificios históricos o conjuntos hoteleros” (Cisneros, 1997).

5.2.2 Antecedentes locales. En la ciudad de Ibagué no existió un lugar donde realizar eventos de gran magnitud hasta que en 1997 fue abierto al público, el centro de convenciones Alfonso López Pumarejo, que en la actualidad funciona como el principal recinto con que cuenta la capital tolimense para la realización de las diferentes cumbres, congresos, simposios o exposiciones que puedan llegar al municipio.

Ubicado en el primer piso del edificio de la gobernación del Tolima, (carrera tercera entre calles 10 y 11) y con una capacidad máxima para 1200 personas, actualmente fue dotado con ayudas audiovisuales, mobiliario moderno y cuenta con los espacios y recursos que se relacionan en la tabla 2.

Tabla 2. Espacios y recursos Centro de Convenciones Alfonso López Pumarejo.

ESPACIO / RECURSO	CAPACIDAD	ÁREA
Auditorio principal (1)	1200 personas silletería fija (sala cine) y escenario para 15 personas en mesa directiva	800 m2 aprox.
Auditorio anexo (1)	100 personas	90 m2 aprox.
Auditorio (2)	52 personas c/u con sillería fija	72 m2 (6 x 12)
Sala de juntas (1)	52 personas diseñada para eventos u oficina logística para clientes	72 m2 (6 x 12)
Pasillo principal	Espacio para exposiciones, ferias y/o lanzamiento de productos.	225 m2 (15 x 15)
Pasillo anexo		195 m2 (30 x 6.5)
Servicios generales	Seguridad y vigilancia, asesorías en organización, camerinos, cafetería, cocina con dotación y baños.	

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente la adecuación de los hoteles cinco estrellas, Estelar Altamira y casa Morales sumados al hotel Ambala, fueron ofertando una gama cada vez más amplia de servicios a los empresarios que querían realizar sus eventos en Ibagué; es importante resaltar que a escasos dos años de funcionamiento del entonces hotel Altamira, ya se habían realizado en sus instalaciones, 11 eventos entre congresos y convenciones de nivel nacional. Lo mismo ocurrió con el hotel casa Morales donde en el mismo periodo de tiempo se llevaron a cabo 9 eventos también de carácter nacional.

“Un punto importante que refuerza el hecho de que Ibagué sea hoy un destacado centro hotelero, es la existencia de modernos centros de convenciones. Ibagué cuenta desde hace dos años con el Centro de Convenciones Alfonso López Pumarejo que tiene una capacidad para 1.200 personas. Es un centro de convenciones de los más modernos construidos en los últimos años en el país” (El tiempo , 1999).

Históricamente se logra observar que en los últimos quince años el número de reuniones o eventos de negocios ha crecido exponencialmente no solamente en Ibagué, sino a nivel nacional; el impacto que genera esta industria se hace cada vez más notable en la economía de una ciudad y con el paso de los años se hace indispensable que al igual que las convenciones evolucionan lo hagan también los escenarios en las que estas se llevan a cabo. En el caso de la ciudad de Ibagué cabe resaltar que en el año 2017 se

cumplen 20 años desde que la ciudad inauguró su centro de convenciones y desde entonces el municipio ha ido quedando rezagado respecto a las demás capitales del país en este tema.

5.3 REFERENTES PROYECTUALES

5.3.1 Centro de convenciones de Cartagena de Indias. Localizado en el barrio Getsemaní, centro histórico de Cartagena, es el escenario de eventos más importante de la ciudad con capacidad para recibir a 4000 personas simultáneamente.

“El Centro de Convenciones Cartagena de Indias, Julio Cesar Turbay Ayala, diseñado por la firma Esguerra, Sáenz y Samper Arquitectos, surge como un proyecto del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en 1978, como mecanismo para generar polos de desarrollo regional mediante la realización de actividades de amplia convocatoria como son los congresos, eventos y convenciones.

Desde su apertura en 1982, el Centro de Convenciones Cartagena de Indias, ha sido la sede de los eventos más relevantes de Colombia, entre muchos otros cabe resaltar en 2012 la VI cumbre de las américas” (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016).

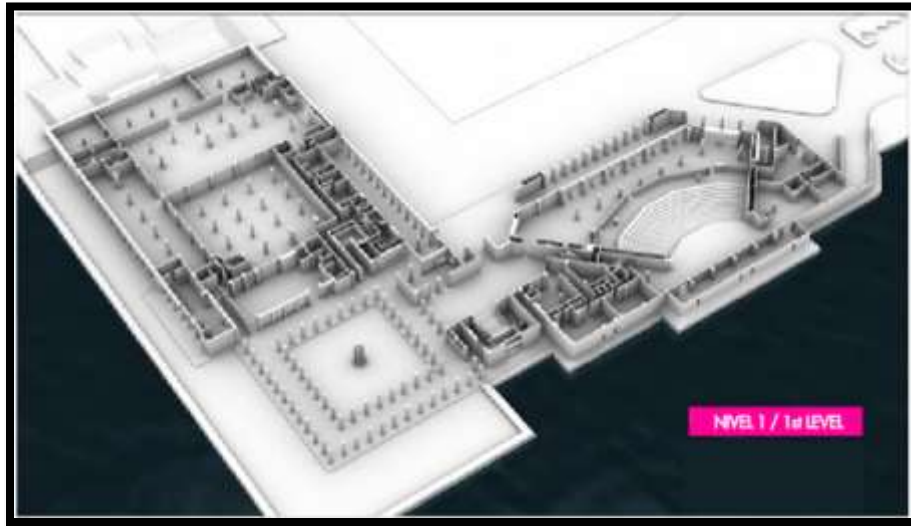
Tabla 3. Eventos internacionales realizados en el centro de convenciones de Cartagena

AÑO	EVENTO
1982	XXII asamblea general del BID
1994	Cumbre del G8
1995	XI cumbre de jefes de estado de países no alineados
2010	Foro Económico Mundial para américa Latina
2012	VI Cumbre de las Américas
2015	IX Congreso Nacional de Contabilidad Pública

Fuente: Elaboración propia

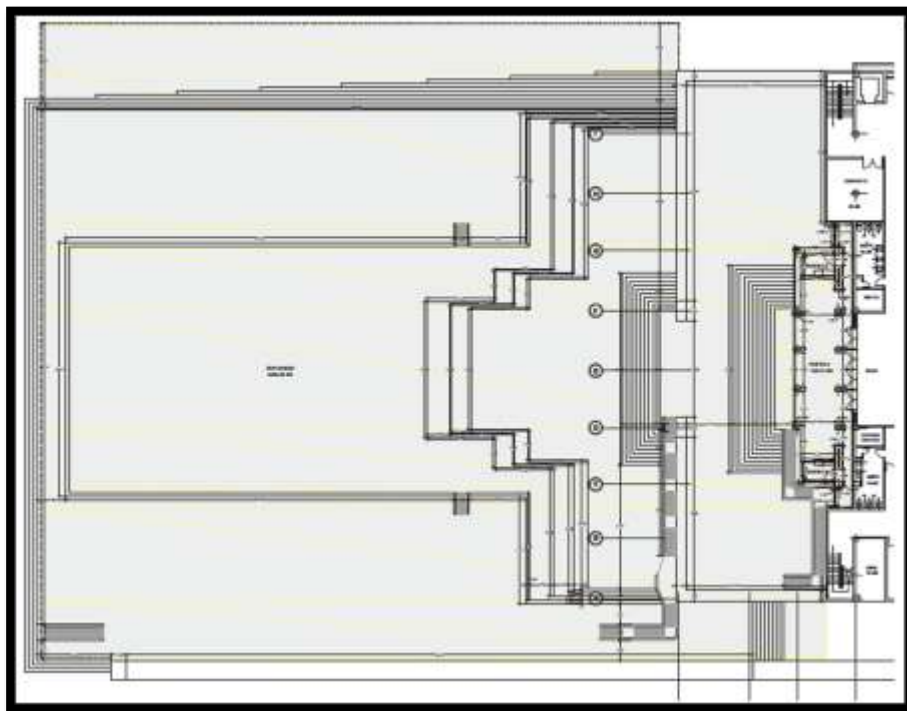
5.3.1.1 Plantas Arquitectónicas

Figura 1. Vista 3D primera planta



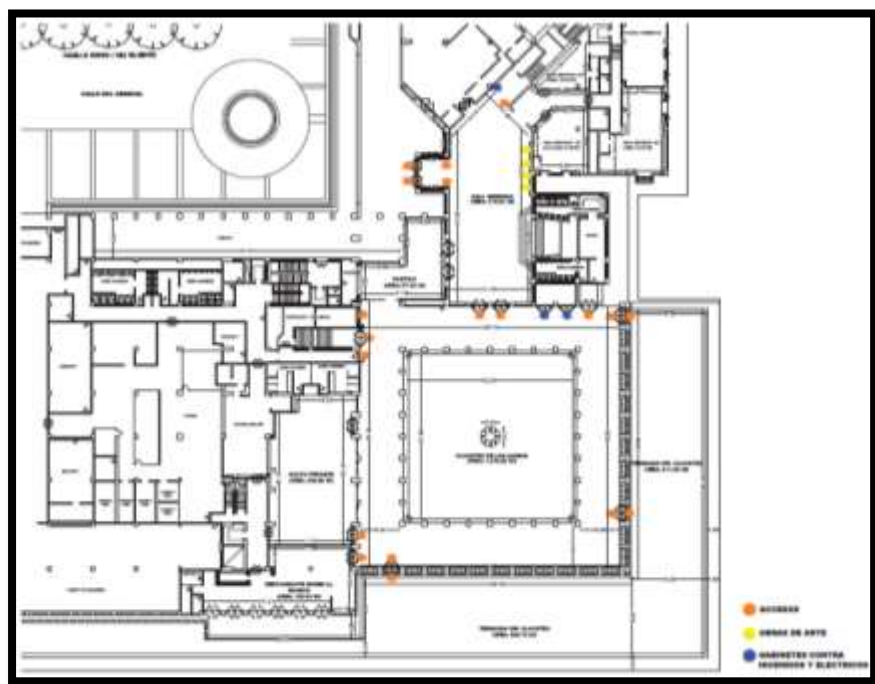
Fuente: (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016)

Figura 2. Planta arquitectónica Explanada de San Francisco (Primer piso)



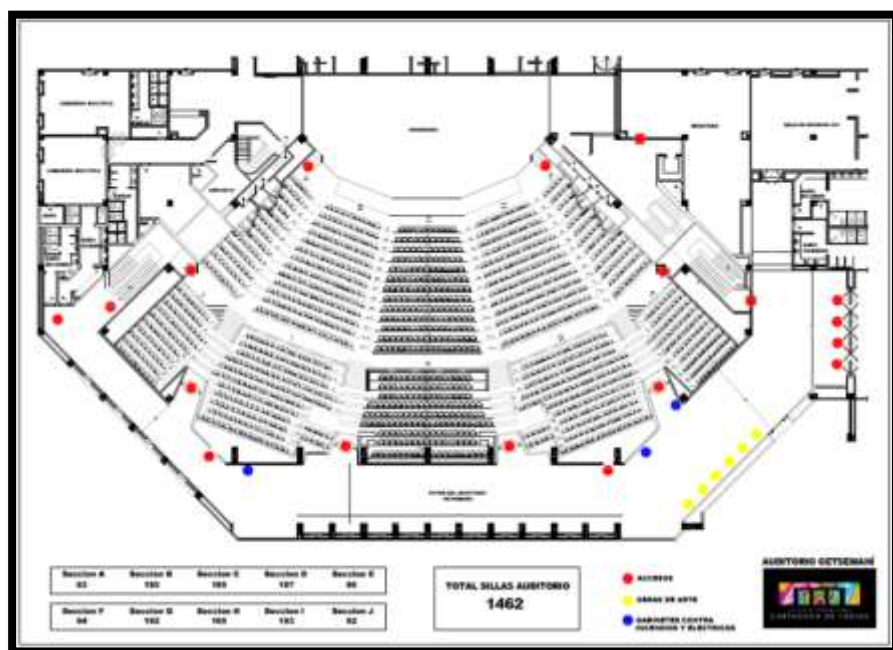
Fuente: (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016)

Figura 3. Planta arquitectónica primer piso (sin auditorio)



Fuente: (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016)

Figura 4. Planta arquitectónica auditorio Getsemaní



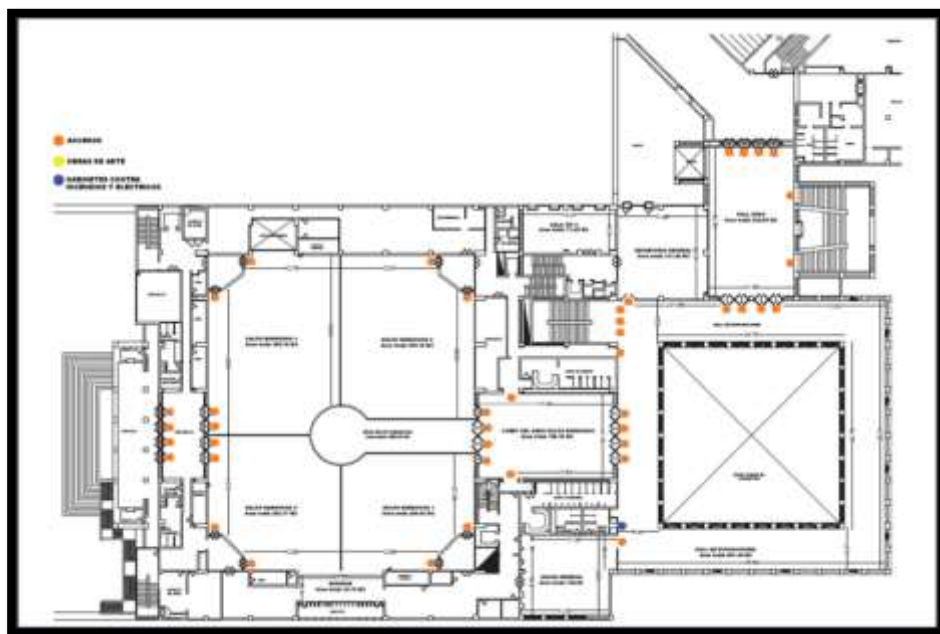
Fuente: (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016)

Figura 5. Vista 3D segunda planta



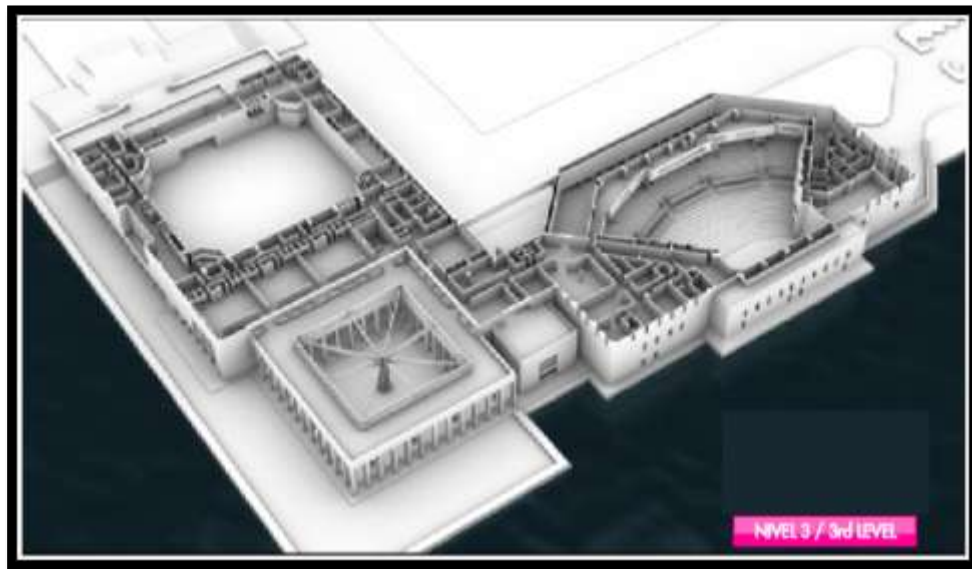
Fuente: (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016)

Figura 6. Planta arquitectónica segundo piso



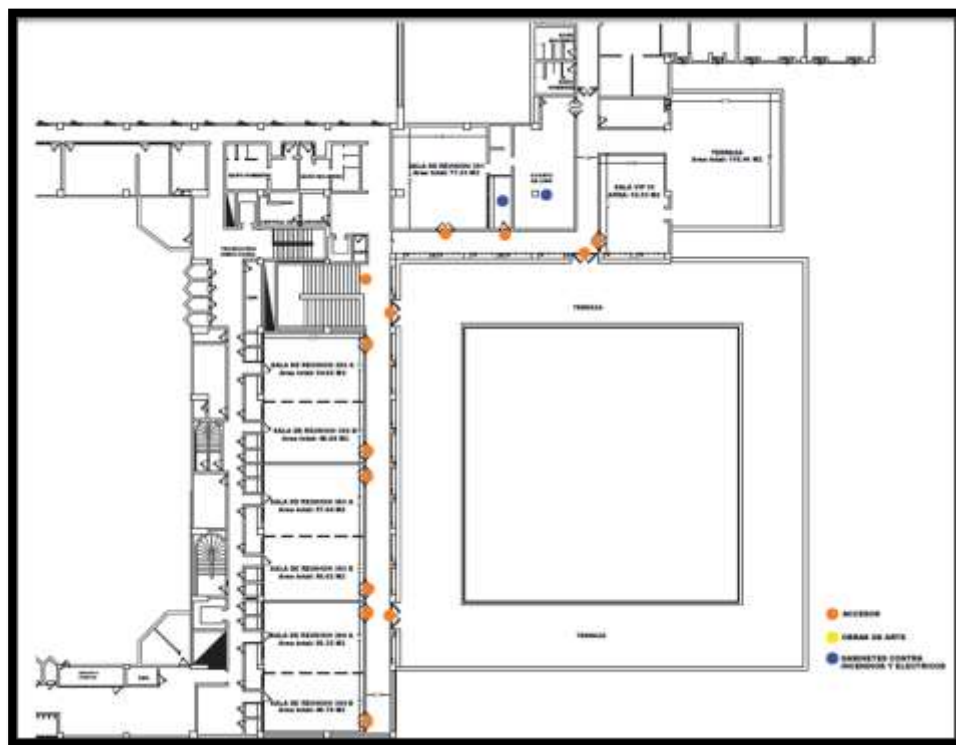
Fuente: (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016)

Figura 7. Vista 3D tercera planta



Fuente: (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016)

Figura 8. Planta arquitectónica tercer piso



Fuente: (Centro de convenciones de Cartagena de indias , 2016)

5.3.2 Centro de convenciones Gonzalo Jiménez De Quesada. Este diseño de la firma Cuéllar, Serrano y Gómez – arquitectos, comenzó su funcionamiento a finales del año 1980. Posee un área de 10.350 metros cuadrados y está ubicado bajo una plaza cívica, lo rodean los edificios sedes del banco de occidente, banco de Bogotá, flota mercante Gran colombiana y el edificio centro internacional.

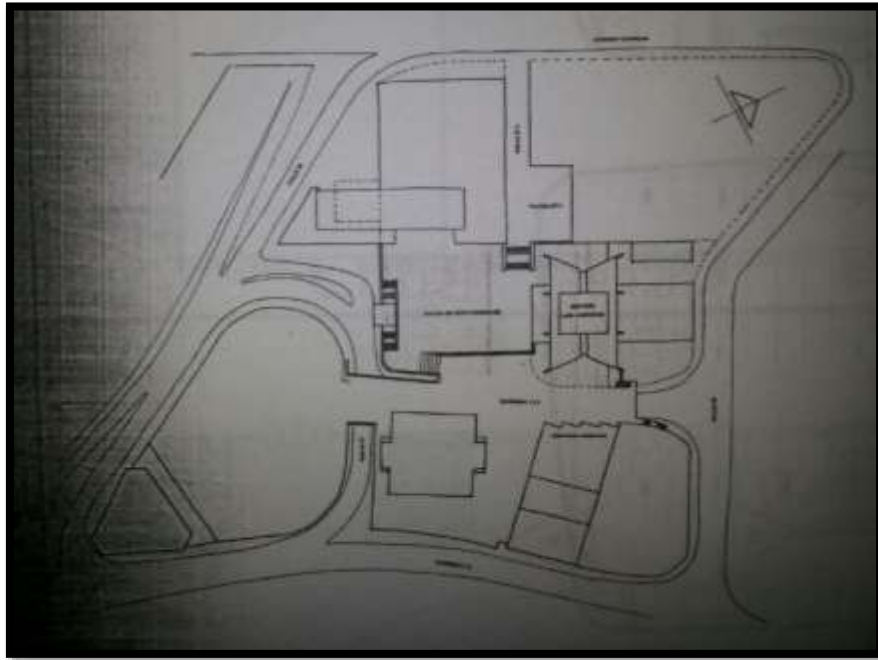
El centro fue construido con el objeto de cumplir con una variedad de servicios: Convenciones, actos sociales, Actos culturales, exposiciones, exhibiciones artísticas, entre otras. Para cumplir dicha finalidad se asignaron los siguientes espacios con sus respectivas áreas:

- Foyer De Exhibiciones Y Exposiciones: ubicado en el primer piso con un área de 220 m².
- Salones De Comisiones (4): cuenta con dos de 55 m² y los restantes de 66 m².
- Vestíbulo Frente Al Gran Salón: localizado en el segundo piso con área de 280 m², que pueden ser dados al gran salón de acuerdo a las exigencias del momento.
- Gran Salón: Ubicado en el segundo piso con un área de 1364 m², puede dividirse en 3 salones de 390, 584 y 390 m² respectivamente.
- Vestíbulo Frente Al Comedor: se encuentra en el tercer piso con un área de 320 m² y capacidad para 400 personas.
- Comedor: Ubicado en el tercer piso con un área de 810 m² y una capacidad de 1014 personas en recepción, es divisible a su vez en 3 salones iguales.

A continuación se muestran fotografías recuperadas de las plantas arquitectónicas, publicadas en la edición 105 de la revista Escala.

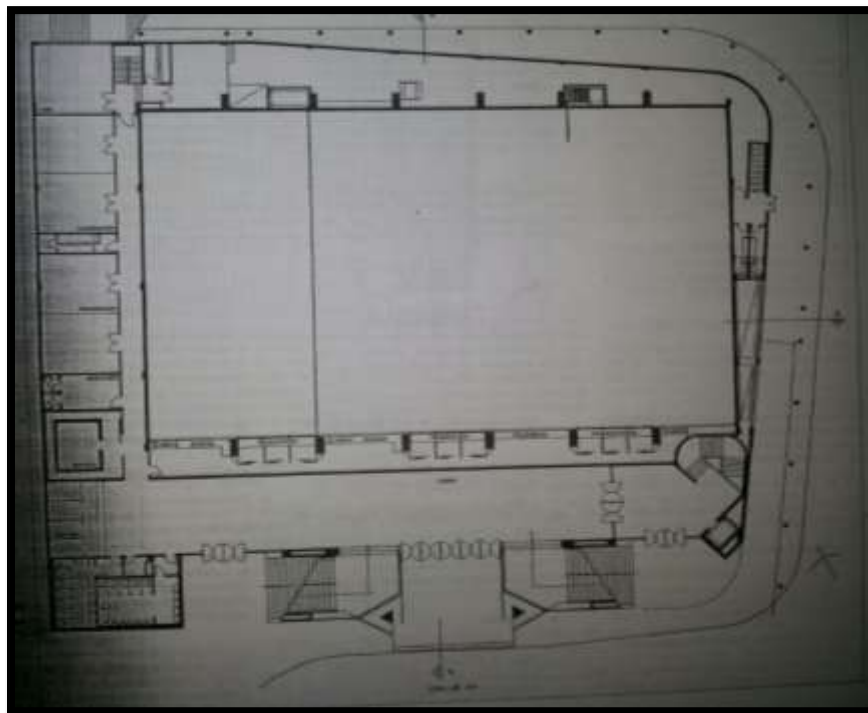
5.3.2.1 Plantas arquitectónicas

Figura 9. Planta localización general



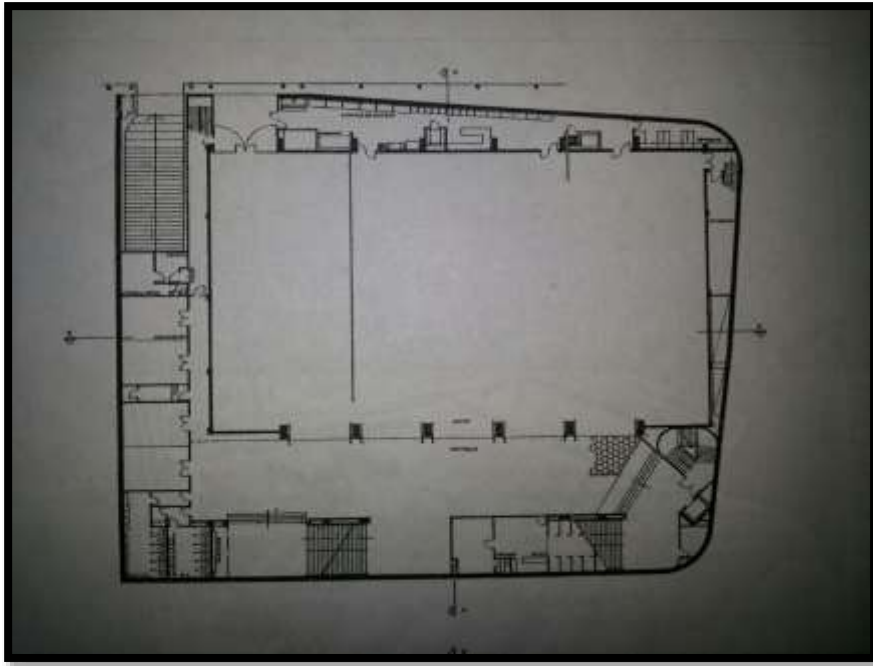
Fuente: (Revista Escala ed. 105-106)

Figura 10. Planta arquitectónica primer piso



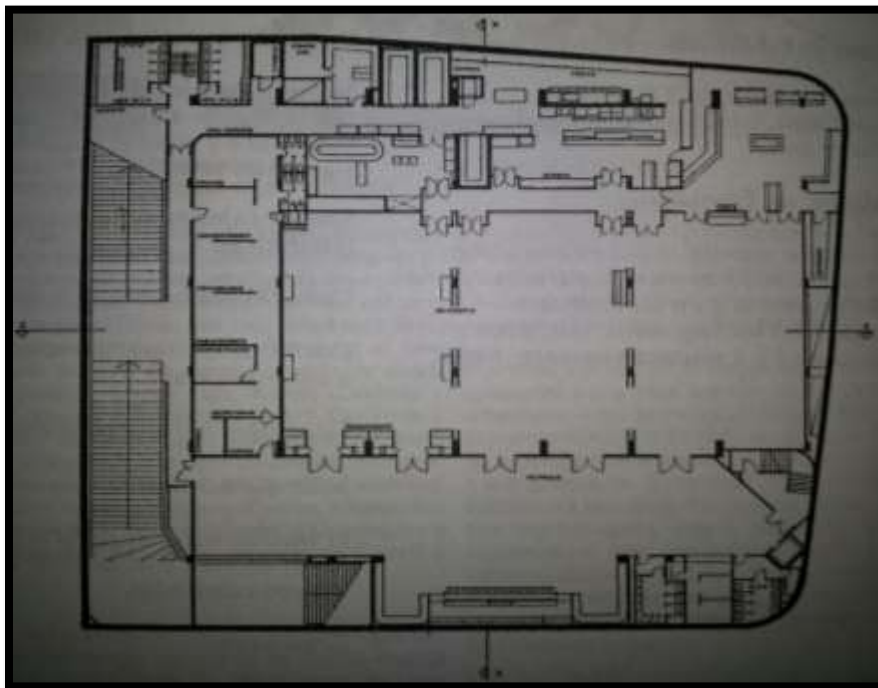
Fuente: (Revista Escala ed. 105-106)

Figura 11. Planta arquitectónica sótano 1



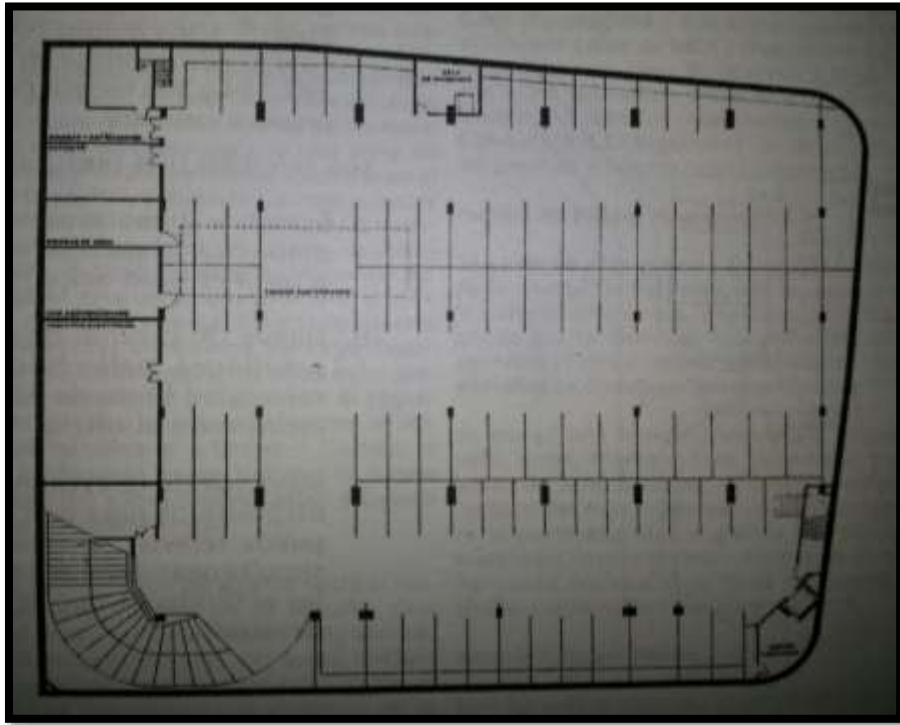
Fuente: (Revista Escala ed. 105-106)

Figura 12. Planta arquitectónica sótano 2



Fuente: (Revista Escala ed. 105-106)

Figura 13. Planta arquitectónica sótano 3 (parqueaderos)



Fuente: (Revista Escala ed. 105-106)

5.4 REFERENTES TEÓRICOS

Para el desarrollo de la propuesta del centro de negocios y convenciones Ibagué Agrópolis, se realizó una revisión y análisis de diferentes textos, entre libros y manuales técnicos que dieron las pautas y lineamientos normativos que se deben seguir para poder tener como resultado un planteamiento que sea lo más real y acorde posible a las exigencias actuales de un equipamiento de estas características. Entre los escritos que se consultaron, los que más elementos le aportaron al proyecto, se relacionan a continuación:

- Documento técnico: “*Manual de montaje de exposiciones*”. Fernando López Barbosa. Instituto Colombiano de Cultura y Museo Nacional de Colombia, 1993.
- Documento técnico: “*Manual de estándares para intervención en teatros*”. Arquitectos Luis Guillermo Pedraza, Julio Iván Cortes y Lina Marcela Garzón. Ministerio de cultura. Facultad de artes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas 2008.
- Libro: “*Arte de Proyectar en Arquitectura 14ª Edición*”. Peter Neufert. Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona, 1995.
- Libro: “*Enciclopedia de Arquitectura Plazola vol. 4*” Alfredo Plazola Cisneros, Alfredo Plazola Anguiano y Guillermo Plazola Anguiano. Plazola editores, 1997.

6. MARCO CONTEXTUAL

6.1 DIAGNOSTICO URBANO

Al estudiar las condiciones de movilidad, accesibilidad y estado de las vías que presenta actualmente la ciudad, y más específicamente su centro histórico, se encuentran diferentes factores que contribuyen al deterioro no solo de la calidad de vida de la población sino también al del atractivo comercial que simboliza el centro de la capital tolimense; dentro de estas causas es importante resaltar las siguientes:

6.1.1 Infraestructura vial. Con relación a la recuperación de la malla vial de la ciudad, para el 2013 se recuperaron un total de 601.722 metros cuadrados, un 671.24% más que en el año inmediatamente anterior. Sin embargo y a pesar de esta recuperación el 66,5% del total de la malla vial se encuentra en regular y mal estado en el 2013.

Tabla 4. Metros cuadrados de malla vial recuperados en Ibagué 2008-2013.

Metros cuadrados de malla vial recuperada Ibagué 2008-2013		
Año	M ² recuperados	Variación porcentual de los M ² recuperados
2008	101.696	-
2009	221.458	117,76%
2010	187.074	-15,53%
2011	152.501	-18,48%
2012	78.020	-48,84%
2013	601.722	671,24%

Fuente: Secretaría de Infraestructura Municipal
Información actualizada el 06-02-2014

6.1.2 Parque automotor. Durante todo el periodo 2008 - 2013, el Parque Automotor presentó una tendencia creciente; Según la Secretaría de Transito, Transporte y la movilidad, entre el año 2012 y 2013 el número de vehículos matriculados en la ciudad de Ibagué aumentó en un 13.24%. Por tipo de vehículos, se observó que durante el último año las camionetas fueron las que registraron mayor crecimiento, seguidas de las motocicletas y los automóviles.

“La flota de vehículos matriculados en Ibagué (un indicador más o menos representativo del número de vehículos que efectivamente circula en la ciudad) continúa creciendo a un ritmo significativo. Al fin de 2014 había 151.693 vehículos registrados en Ibagué, un incremento del 11,1% respecto a 2013, año en el que se contaban 25.145 vehículos por cada 100.000 habitantes, cifra que en 2014 fue de 27.670 y que se compara con la falta de crecimiento de la malla vial, lo que indica que es apenas lógico que se incremente la congestión” (Jimenez, 2015).

El crecimiento en el número de automotores que se registró en la ciudad de Ibagué entre el 2008 y el 2013 se relaciona en la tabla 5.

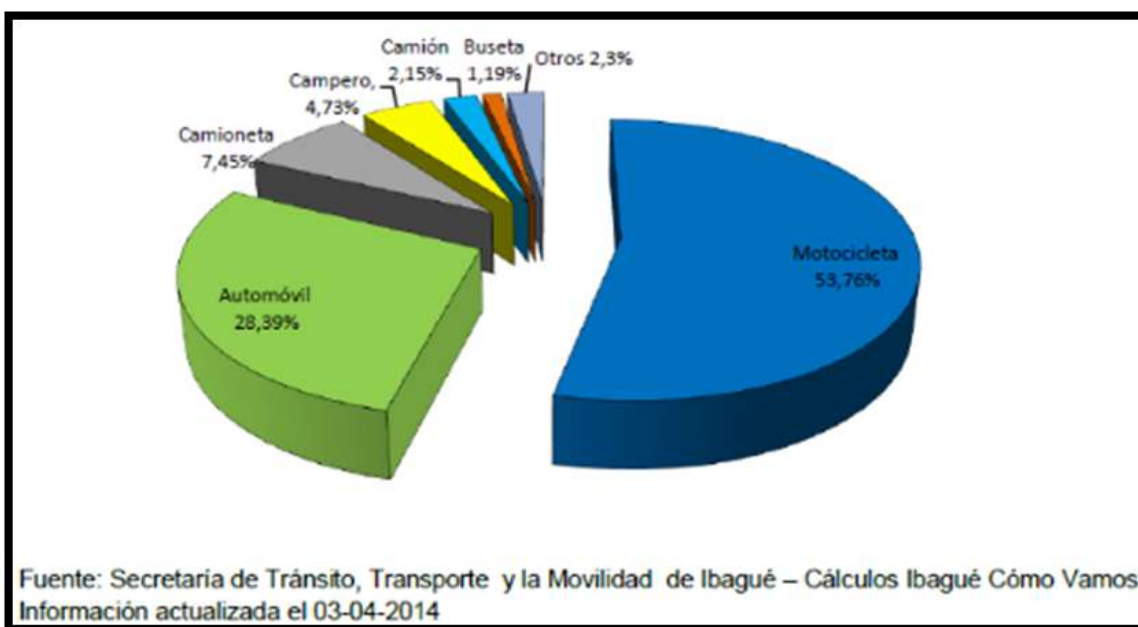
Tabla 5. Crecimiento de los principales medios de transporte en Ibagué 2008 - 2013

Tipo de vehículo	Var % 2008 - 2009	Var % 2009 - 2010	Var % 2010 - 2011	Var % 2011 - 2012	Var % 2012 - 2013
Motocicleta	7,73%	12,74%	12,75%	11,20%	17,05%
Automóvil	5,99%	9,66%	11,55%	8,53%	8,72%
Camioneta	6,42%	8,07%	13,37%	13,39%	17,17%
Campero	4,91%	7,26%	5,80%	5,83%	5,18%
Camión	4,14%	5,67%	9,60%	8,10%	4,96%
Buseta	2,87%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%

Fuente: Secretaría de Tránsito, Transporte y la Movilidad de Ibagué – Cálculos Ibagué Cómo Vamos
Información actualizada el 03-04-2014

En cuanto a participación de los tipos de vehículos dentro del parque automotor, durante el período analizado, se mantuvo el predominio de motocicletas en primer lugar y de automóviles en segundo, incluso en el caso de las motocicletas la participación se ha venido incrementando año a año, en contraste, con el transporte público constituido por las busetas que representan la menor participación dentro del total y adicionalmente ha venido disminuyéndose paulatinamente su utilización.

Figura 14. Participación de los principales tipos de vehículos en el parque automotor de Ibagué 2013.

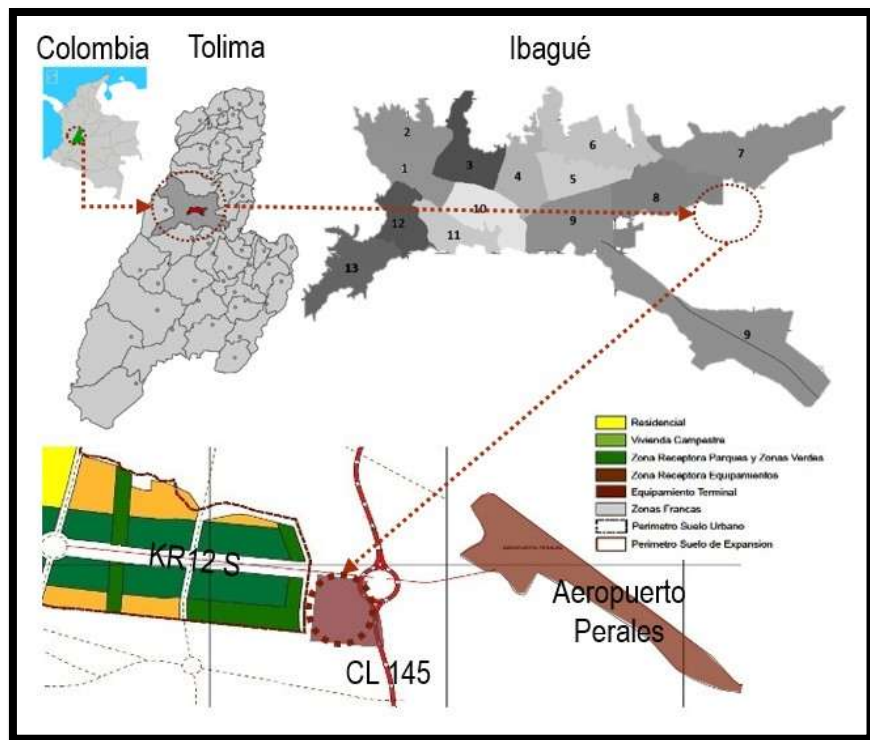


Tomando en cuenta las condiciones mencionadas anteriormente, sumadas a la cantidad de servicios que se ofrecen actualmente en el centro de la ciudad y por consiguiente el elevado flujo vehicular que estas conllevan, se considera propicio seleccionar una ubicación alejada de la zona céntrica y más acorde a la tendencia de crecimiento real que experimenta en la actualidad la capital Tolimense.

6.2 LOCALIZACIÓN

Dadas las condiciones mencionadas anteriormente y el acelerado crecimiento que sufre hoy en día el municipio, se concluye que el sector que mejor responde a las necesidades del equipamiento, y de la ciudad propiamente, es el área que el plan de ordenamiento territorial describe como zona de expansión, puntualmente el lote ubicado sobre la intersección de la carrera 12 sur (vía al aeropuerto) y la calle 145.

Figura 15. Localización lote.



Fuente: Elaboración propia

6.3 SISTEMA URBANO

En la actualidad se observa como el crecimiento demográfico y el aumento de automotores que circulan diariamente en la ciudad, generan una congestión que va en aumento y demanda con urgencia una solución que dé a los usuarios un servicio de mejor calidad.

Con la reestructuración realizada por la administración municipal, a través de la secretaria de Tránsito, transporte y de la movilidad, que inició su operación el 27 de noviembre de 2015 y que consiste en una reducción de 5 rutas, pasando de 39 a 34 de las cuales 29 serían urbanas y 6 suburbanas se pretende mejorar los problemas que actualmente sufre la ciudad en su movilidad.

“Vale la pena destacar que por la carrera primera con calle 15 se tendrá una disminución de 110 vehículos; por la carrera quinta hasta la calle 15 habrá una reducción de 90 busetas y se retiraran 110 vehículos de toda la ciudad, proporcionando de esta manera un 99% de cobertura del sistema de transporte público” (A la Luz Pública , 2015); Adicional a esto se propone un sistema de transporte masivo que conecte la zona de expansión, con el resto de la ciudad y le permita a los usuarios trasladarse con mayor facilidad y reducción en sus tiempos de desplazamiento.

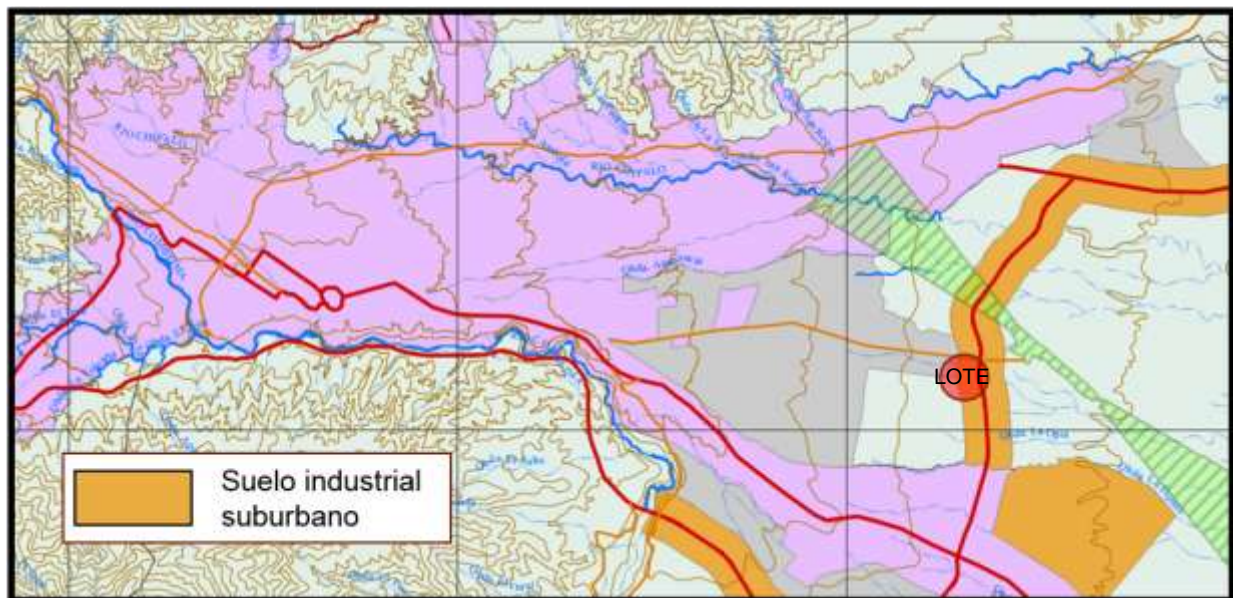
6.4 NORMATIVA

6.4.1 Plan de ordenamiento territorial

6.4.1.1 Clasificación del territorio. De acuerdo con el Decreto 823 del 2014 por medio del cual se adopta la última revisión y ajuste del plan de ordenamiento territorial del municipio de Ibagué, en su plano G3, clasificación del territorio se define este predio como: suelo industrial suburbano, que el investigador Ángel Miguel Massiris Cabeza lo define es su artículo *Determinantes De Los Planes De Ordenamiento Territorial*, como:

“Áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricción de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios. Pueden hacer parte de estos suelos, los correspondientes a los corredores urbanos interregionales” (Ley 388/97, art. 34).

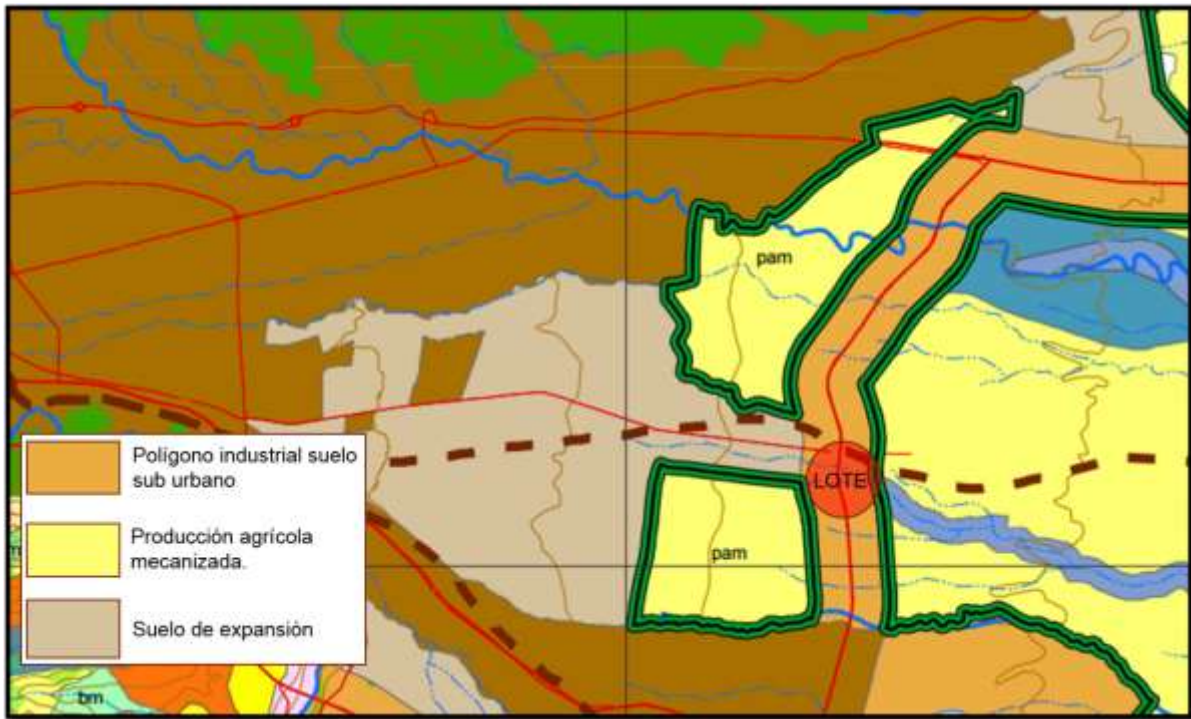
Figura 16. Plano de Clasificación del territorio



Fuente: POT

6.4.1.2 Uso del suelo. De acuerdo con la última revisión y ajuste del plan de ordenamiento territorial del municipio de Ibagué, en su plano R2, uso del suelo rural, este predio se clasifica como: suelo de desarrollo restringido, dentro del polígono industrial suburbano. Existen también dos usos de suelo adyacente: el suelo de expansión y la zona de producción agropecuaria alta, específicamente producción agrícola mecanizada (PAM), ganadería de doble propósito.

FIGURA 17. Plano De Uso Del Suelo Rural



Fuente: POT

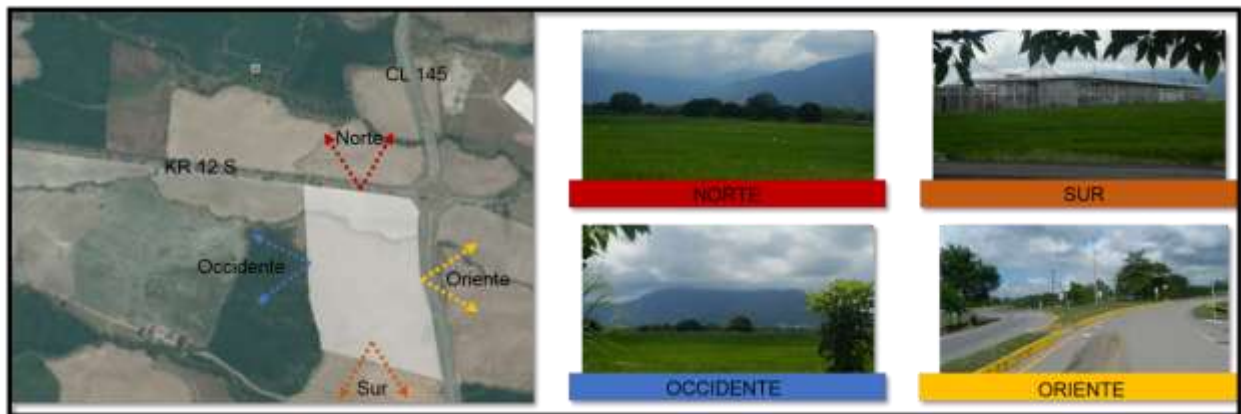
7. MARCO CONCEPTUAL

7.1 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

7.1.1 Visuales. El predio por su ubicación en una zona poco densificada de la ciudad, posee unas visuales agradables que refuerzan la relación del equipamiento con la naturaleza y favorecen el carácter agropecuario del hecho arquitectónico que proyecta en este lugar.

Por el norte se observa una planicie de cultivos de arroz, con los cerros noroccidentales como telón de fondo; al sur inmediatamente al lote se encuentra en construcción la sede del comité de cafeteros del Tolima, y al fondo los cerros tutelares de la ciudad; al oriente se observa otra planicie utilizada para cultivos y para el funcionamiento del aeropuerto Perales; al occidente se ve gran vegetación propia del lugar como samanes, acacias y melinas que llegan hasta el restaurante puerto mojarra.

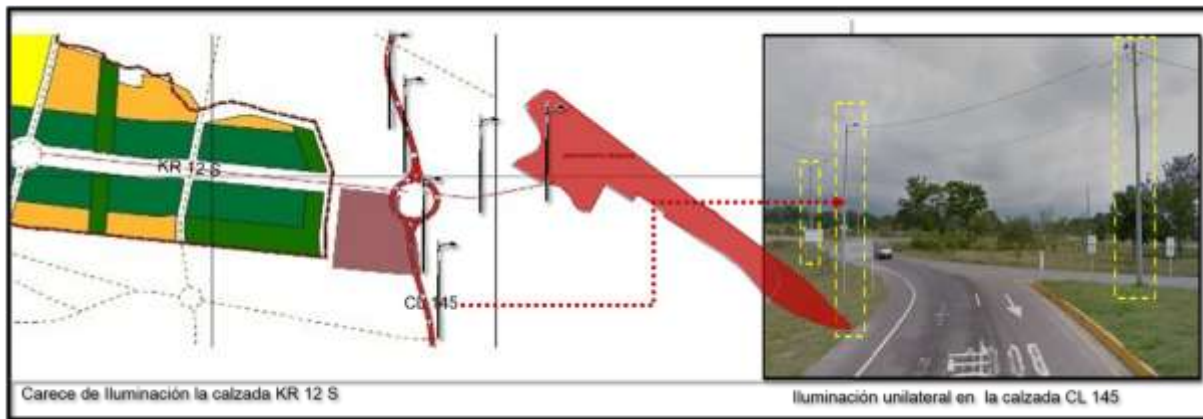
Figura 18. Visuales del predio



Fuente: Elaboración propia

7.1.2 Iluminación. El sector actualmente carece de una óptima red de alumbrado público; la carrera 12 sur (vía al aeropuerto) no tiene iluminación, tan solo se encuentran unos pocos postes de sobre la calle 145 aunque no son los suficientes para un sector con el potencial que este representa.

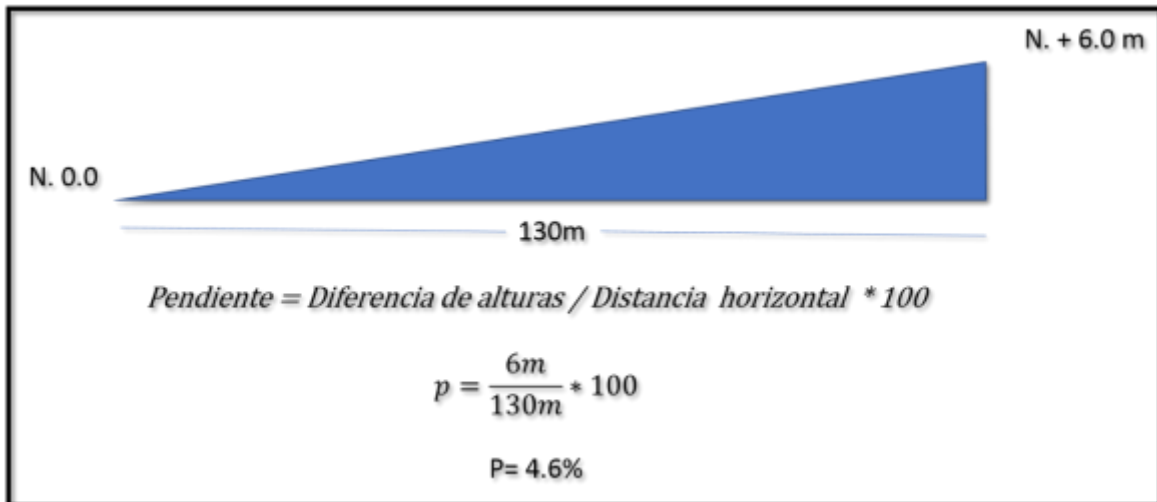
Figura 19. Alumbrado público en el sector.



Fuente: Elaboración propia

7.1.3 Topografía. La topografía del predio y del sector es plana, se observa una diferencia de nivel entre el punto más bajo y el más alto del lote de tan solo 6 metros en 130 metros de desplazamiento horizontal, dando como resultado un cálculo de pendiente bastante suave de 4.6%.

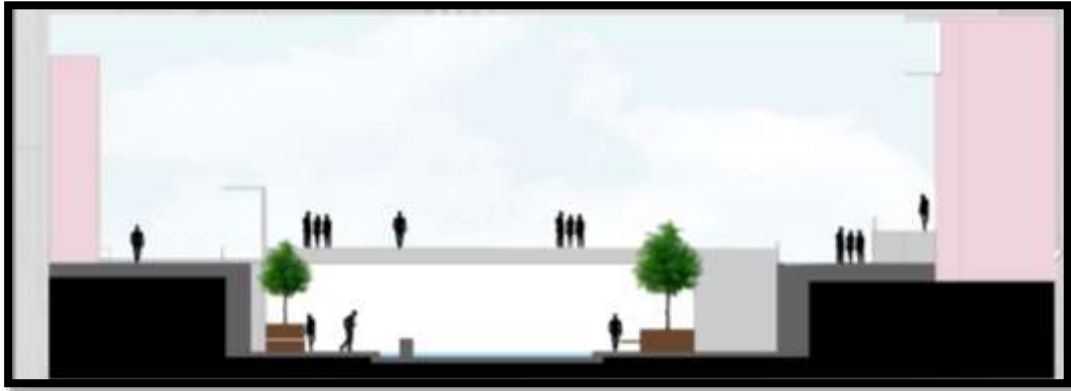
Figura 20. Cálculo de pendiente en el lote



Fuente: Elaboración propia

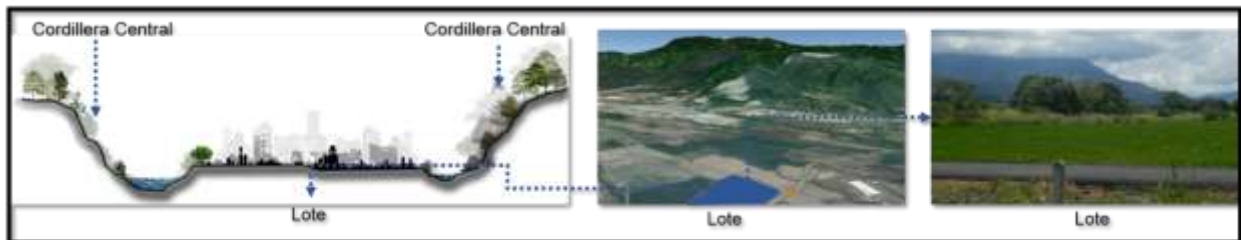
La pendiente anteriormente mencionada se aprovechó para general espacio público en la zona en que pasa el canal de riego por el lote.

Figura 21. Perfil urbano canal recorrible



Fuente: Elaboración propia

Figura 22: Esquema topografía del sector respecto a la ciudad

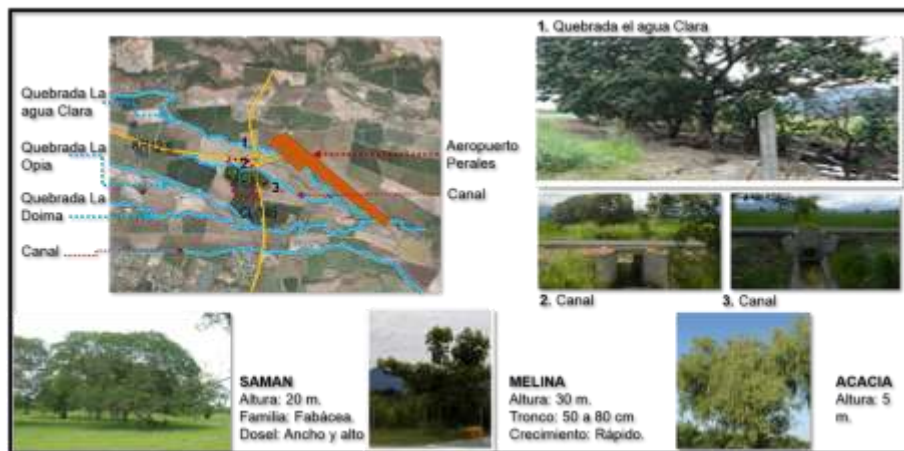


Fuente: Elaboración propia

7.1.4 Vegetación, agua y drenajes. En términos generales a lo largo de toda la zona de expansión se puede observar gran cantidad de vegetación ya que es un área poco densificada en comparación con el resto de la ciudad. Son diferentes especies arbóreas las que se hallan en estos predios, pero los de más relevancia debido al número de ejemplares y el tamaño de los mismos son: el Samán y la Melina, árboles que pueden llegar a alcanzar hasta 30 metros de altura; otro ejemplar predominante en el sector aunque de menor tamaño es la Acacia que en promedio llega a crecer tan solo 5 metros. En inmediaciones del lote pasan de manera canalizada las siguientes tres quebradas: La Opia, la Doima y La Agua Clara. Aunque estas corrientes no generan una afectación

directa sobre el predio, si existe un canal de riego que pasa por él y que se convierte en un elemento de gran importancia ya que lo divide en dos áreas más pequeñas.

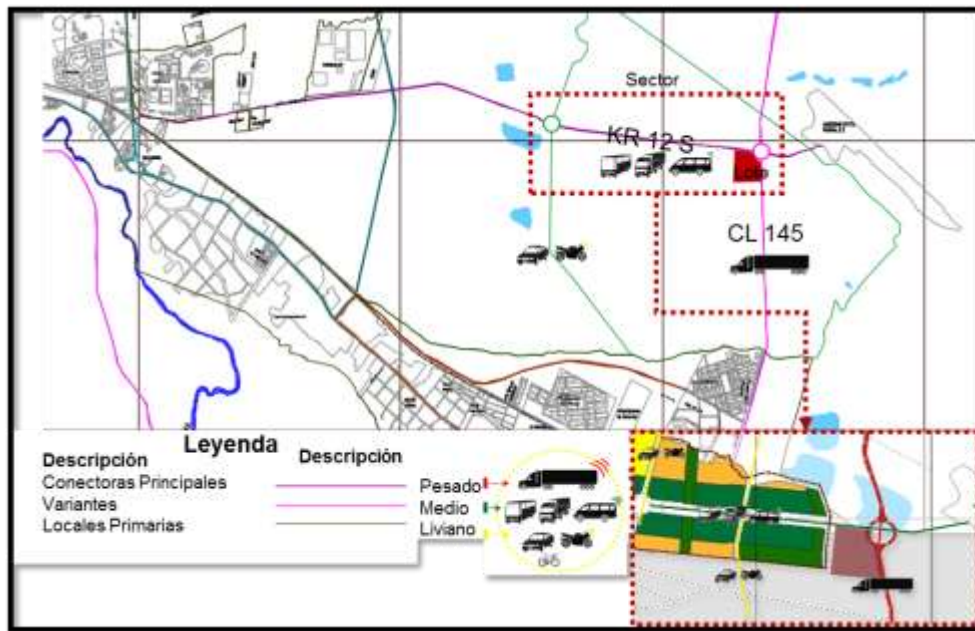
Figura 23. Localización de quebradas y canales de riego.



Fuente: Elaboración propia

7.1.5 Tráfico. Por el hecho de que el lote a intervenir se encuentra sobre calle 145 que es una vía de comunicación nacional, se observa un flujo constante de vehículos de carga pesada como tracto camiones y camiones de dos y tres ejes que generan contaminación tanto ambiental como auditiva; por el costado norte del lote, sobre la carrera 12 sur, transitan continuamente vehículos particulares, taxis, busetas, motos y de manera creciente ciclistas.

Figura 24. Esquema tipo de tráfico



Fuente: Elaboración propia

8. MARCO PROYECTUAL

8.1 LO URBANO

8.1.1 Implantación. La propuesta arquitectónica se desarrolló a partir de líneas diagonales que configuran la composición volumétrica, el espacio público y la configuración interna del equipamiento. Todos los recorridos, los giros y las visuales del proyecto están en función estos ejes compositivos perpendiculares unos a otros como se muestran a continuación en la figura 25.

Figura 25. Ejes de composición volumétrica



Fuente: Elaboración propia

8.1.2 Espacio Público. El centro de negocios y convenciones Ibagué agrópolis, busca ser un proyecto abierto a la ciudad, permeable tanto visual como funcionalmente; para lograr esto, sobre la plazoleta de acceso principal se genera un paso cubierto por un volumen que se eleva sobre el espacio público, y que invita al peatón a pasar a través de él, para llegar otra de las dependencias del equipamiento.

Adicionalmente se integra un canal de riego que pasa por el medio del lote, y se le da un tratamiento paisajístico para poder ser aprovechado de manera que integre las diferentes dependencias del proyecto y sirva como pauta para futuros desarrollos paisajísticos de la ciudad.

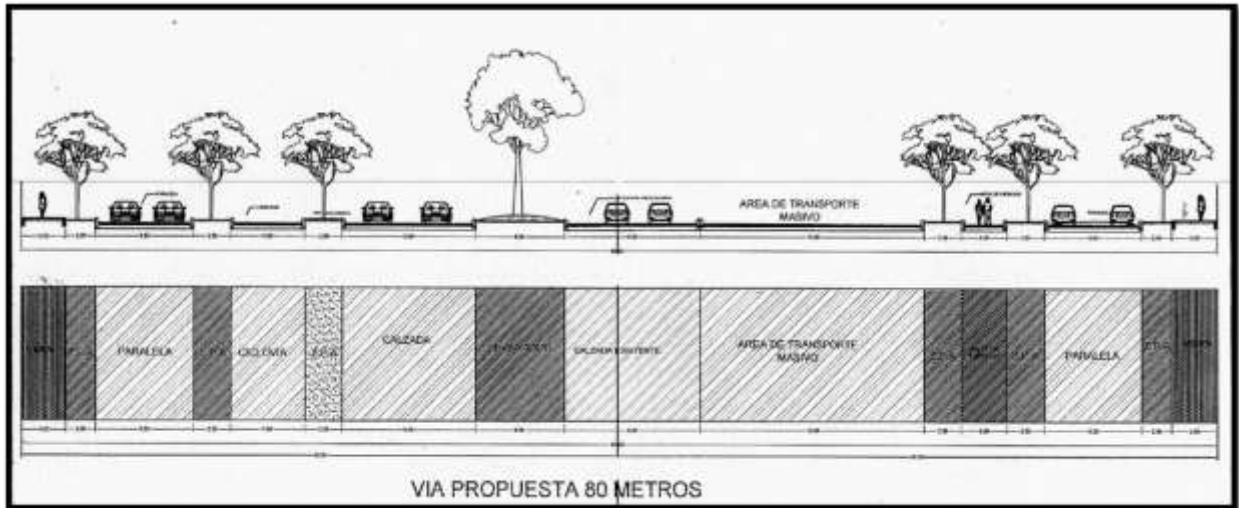
Figura 26. Áreas de espacio público



Fuente: Elaboración propia

8.1.3 Perfiles Viales

Figura 27. Perfil vial carrera 12 sur propuesto por el plan de ordenamiento territorial



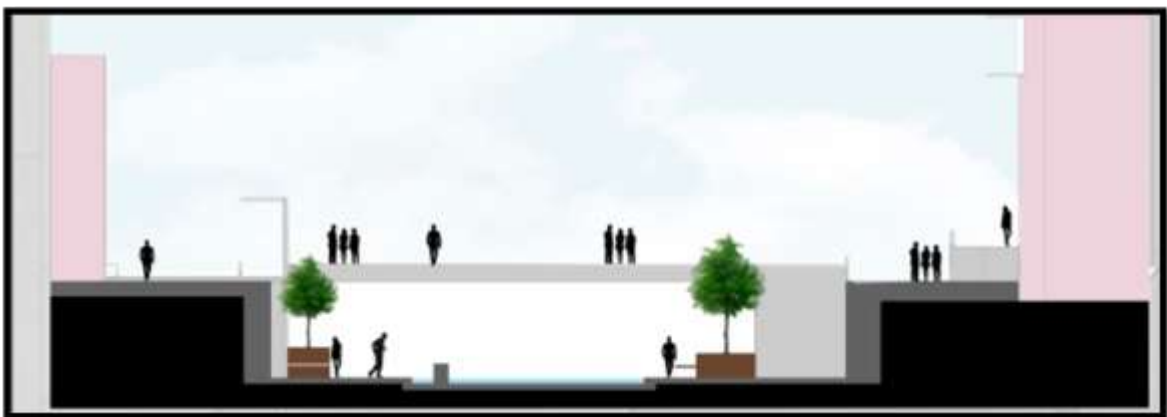
Fuente: POT

Figura 28. Perfil vial carrera 12 con propuesta de transporte masivo



Fuente: Elaboración propia

Figura 29. Perfil de canal recorrible



Fuente: Elaboración propia

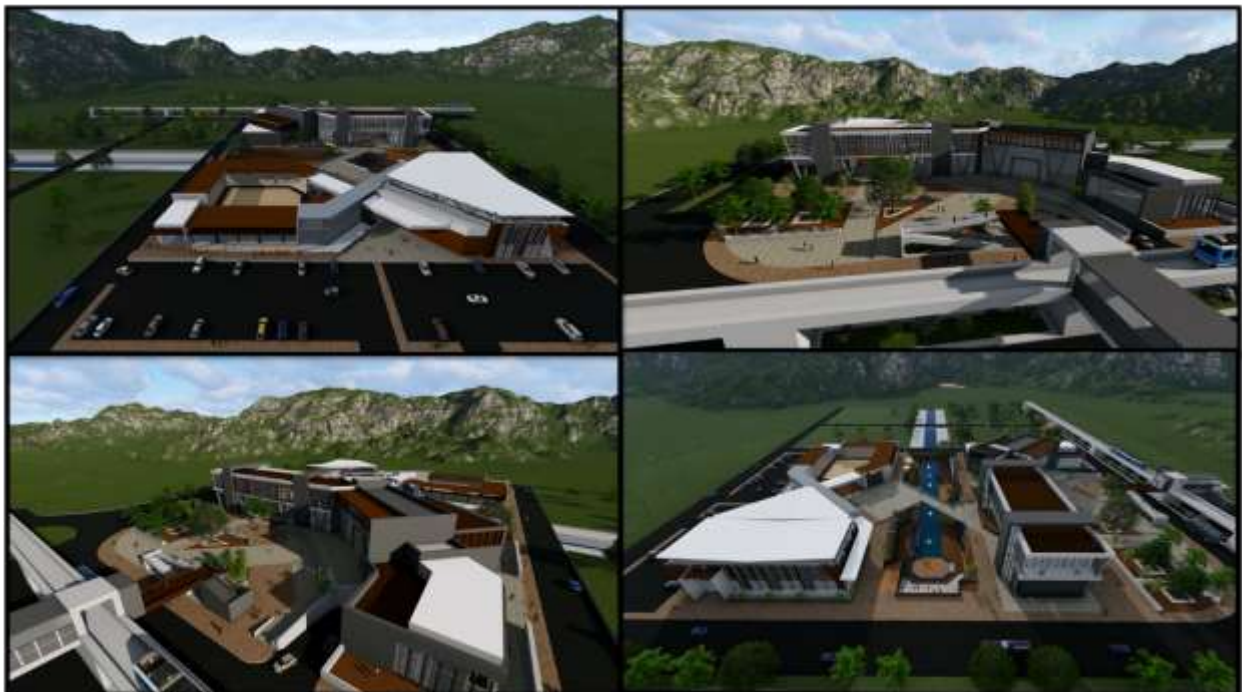
8.2 LO ARQUITECTÓNICO

8.2.1 Forma. Formalmente el proyecto está compuesto por cuatro volúmenes que se articulan a través del espacio público. En su fachada el volumen se dispone en función a una gran plazoleta de recibimiento que es la que le da la bienvenida a los usuarios en general; en la parte posterior los volúmenes se ubican dando respuesta al flujo de personas que vienen de la plazoleta principal.

Otra determinante de diseño importante y que afectó compositivamente al proyecto, es el tratamiento de espacio público con el que se adecuó el canal de riego que pasa por el lote, y que generó más visuales agradables hacia donde orientar las mejores panorámicas de la propuesta arquitectónica.

A continuación en la figura 30 se muestran cuatro panorámicas que ilustran mejor la composición formal del equipamiento.

Figura 30. Panorámicas generales de la composición formal del proyecto

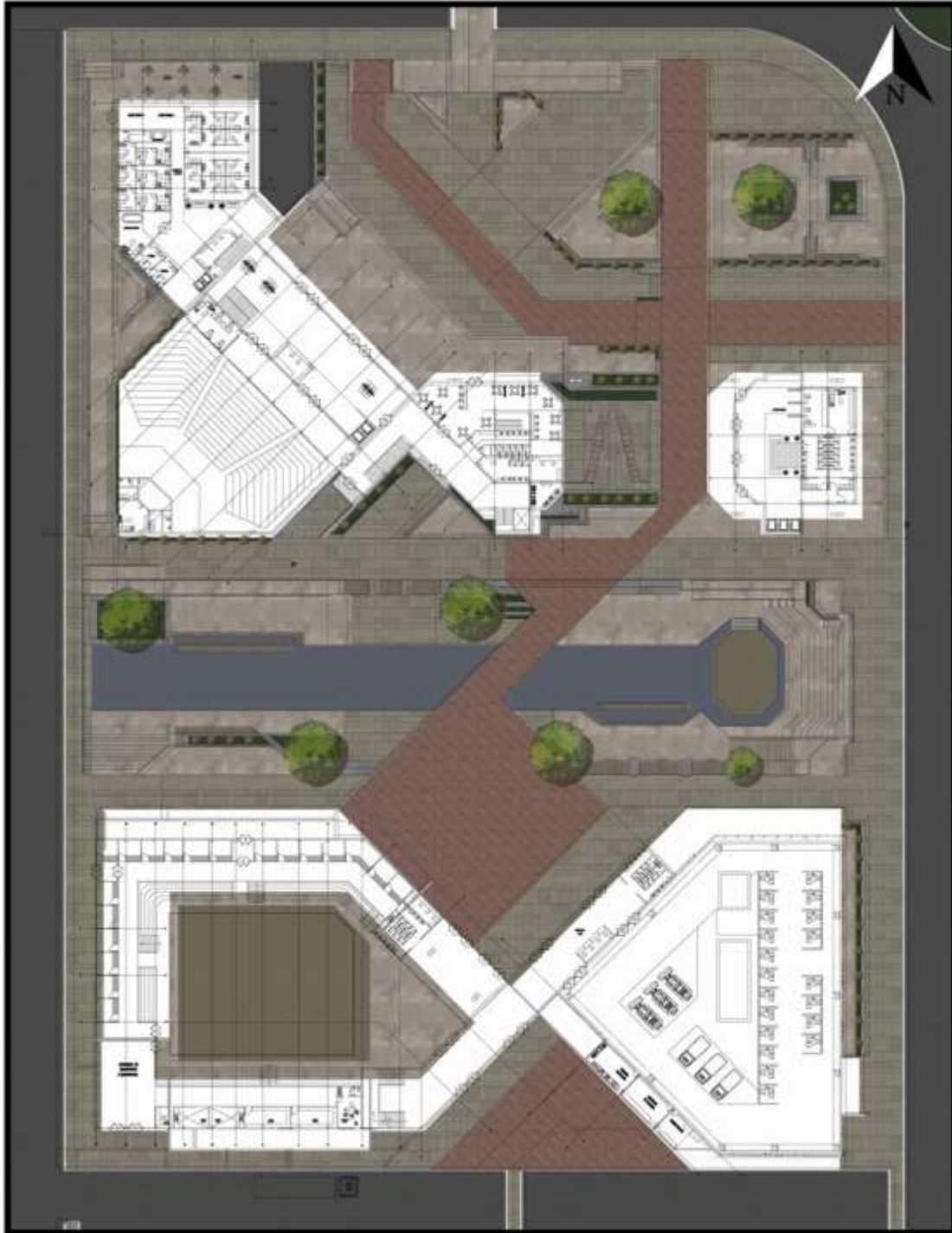


Fuente: Elaboración propia

8.2.2 Función

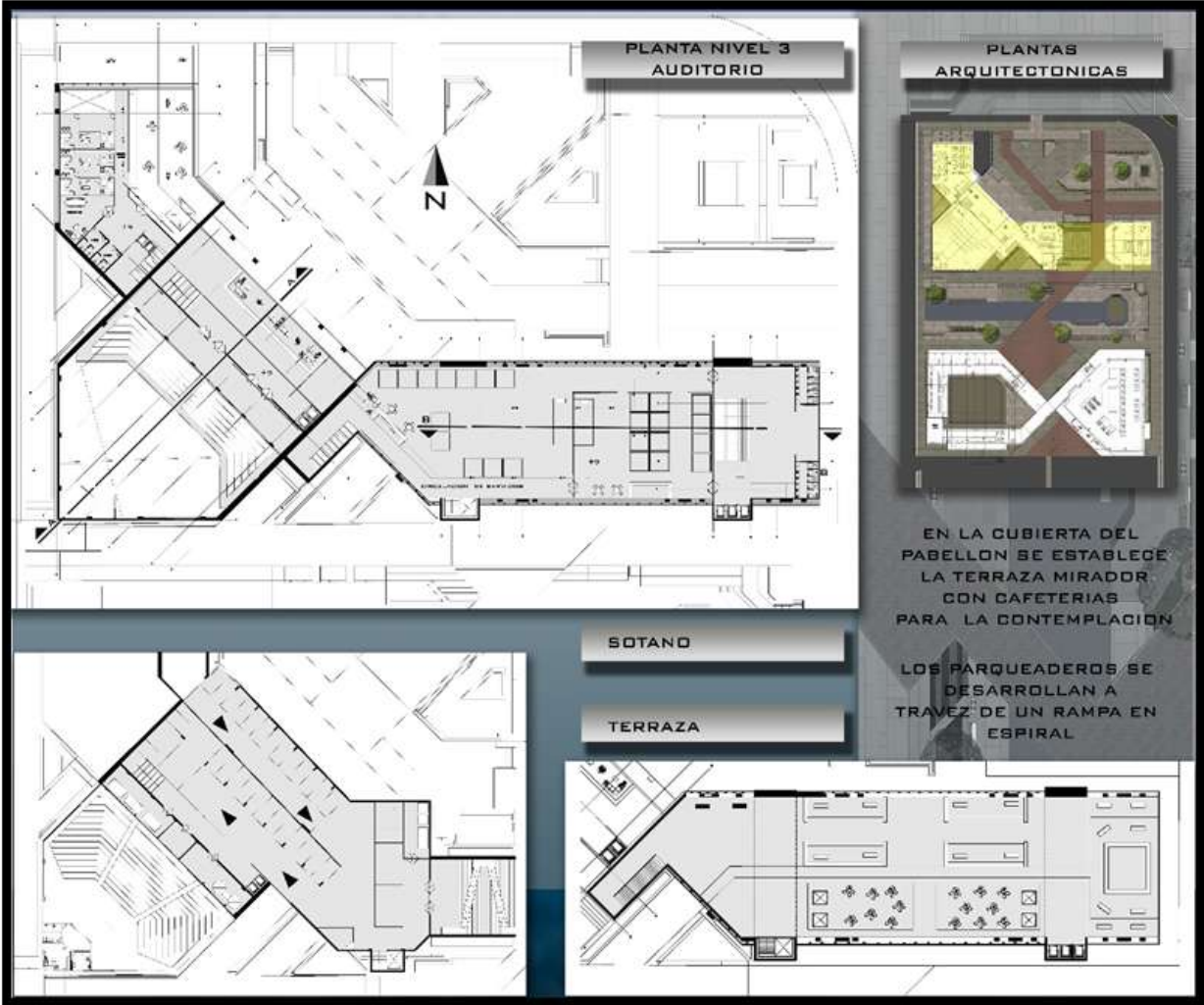
8.2.2.1 Plantas arquitectónicas

Figura 31. Planta de primer piso y espacio público



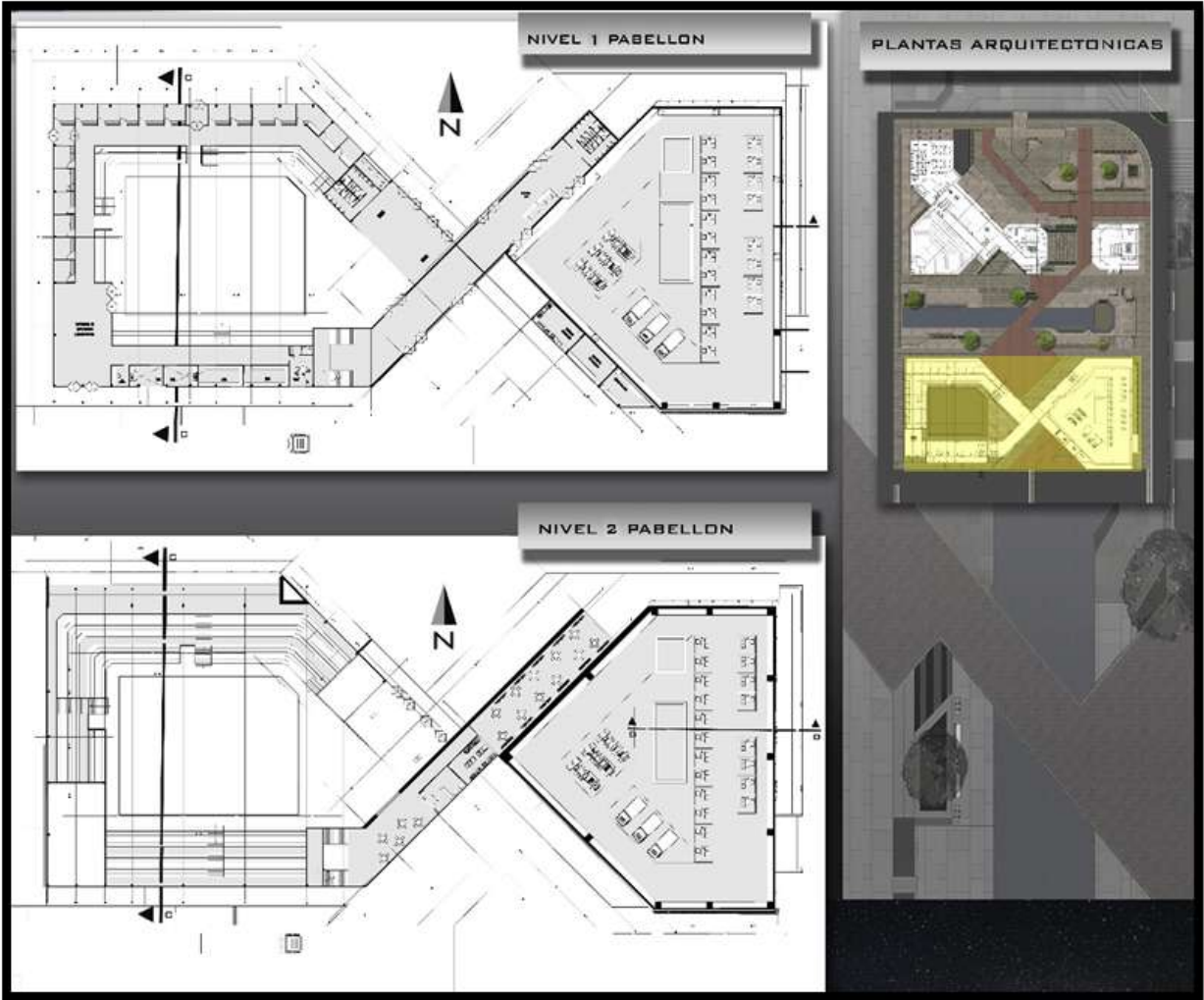
Fuente: Elaboración propia

Figura 32. Planta de parqueadero, tercer nivel y terraza



Fuente: Elaboración propia

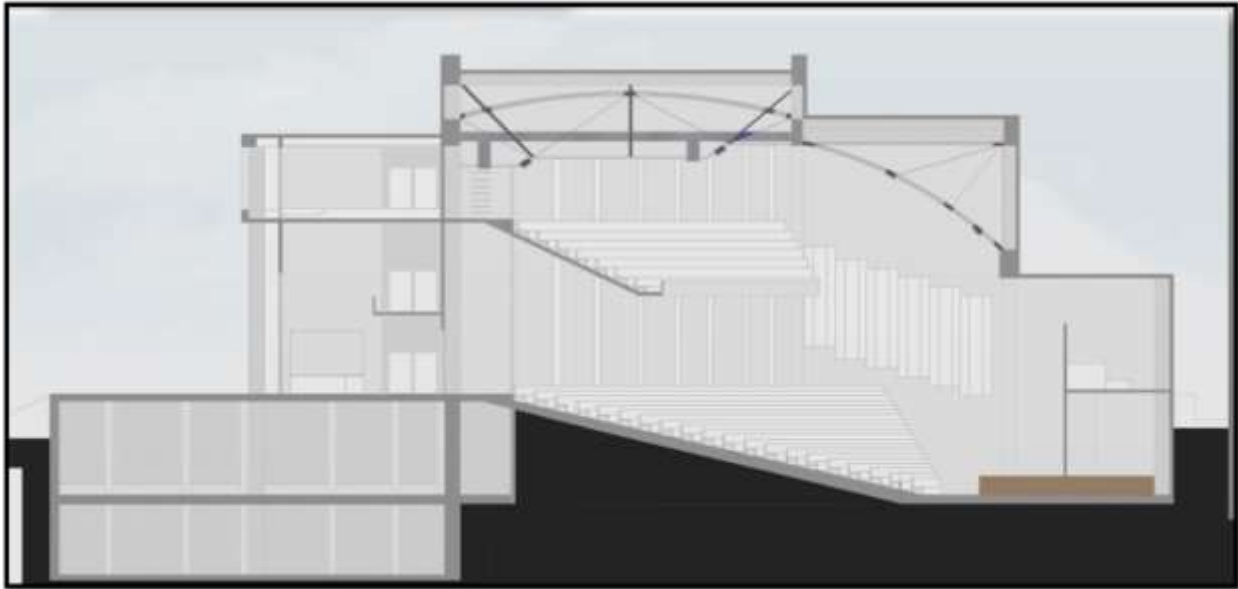
Figura 33. Planta arquitectónica primer y segundo nivel del pabellón y del área de exposiciones agropecuarias



Fuente: Elaboración propia

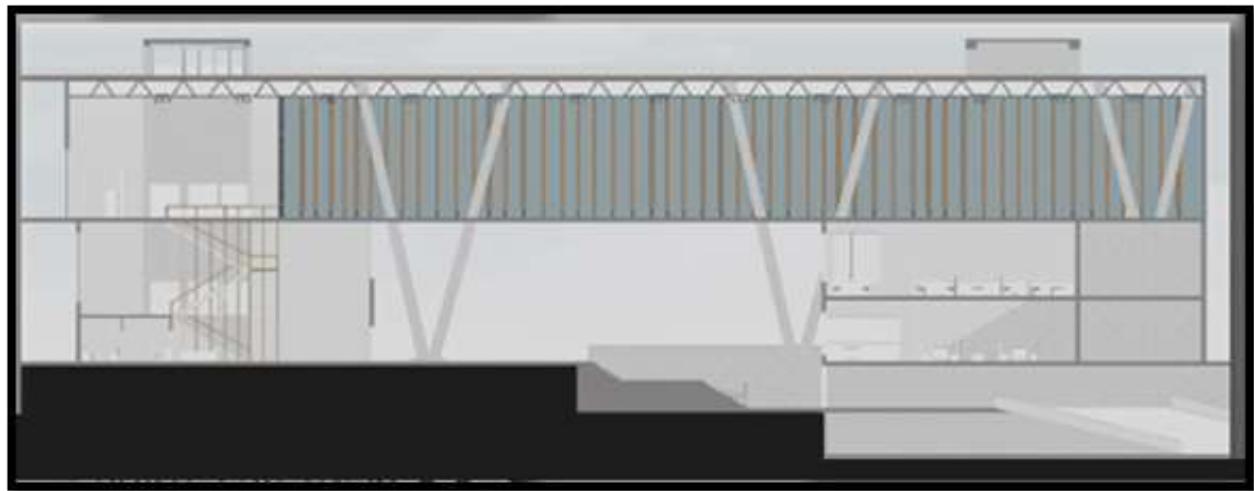
8.2.2.2 Cortes arquitectónicos

Figura 34. Corte A – A´



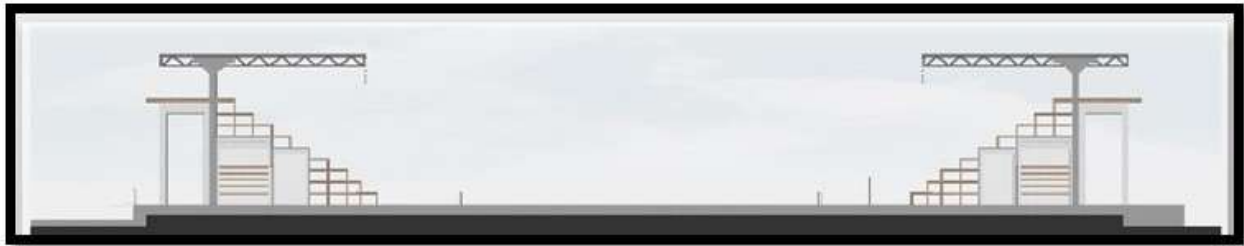
Fuente: Elaboración propia

Figura 35. Corte B – B´



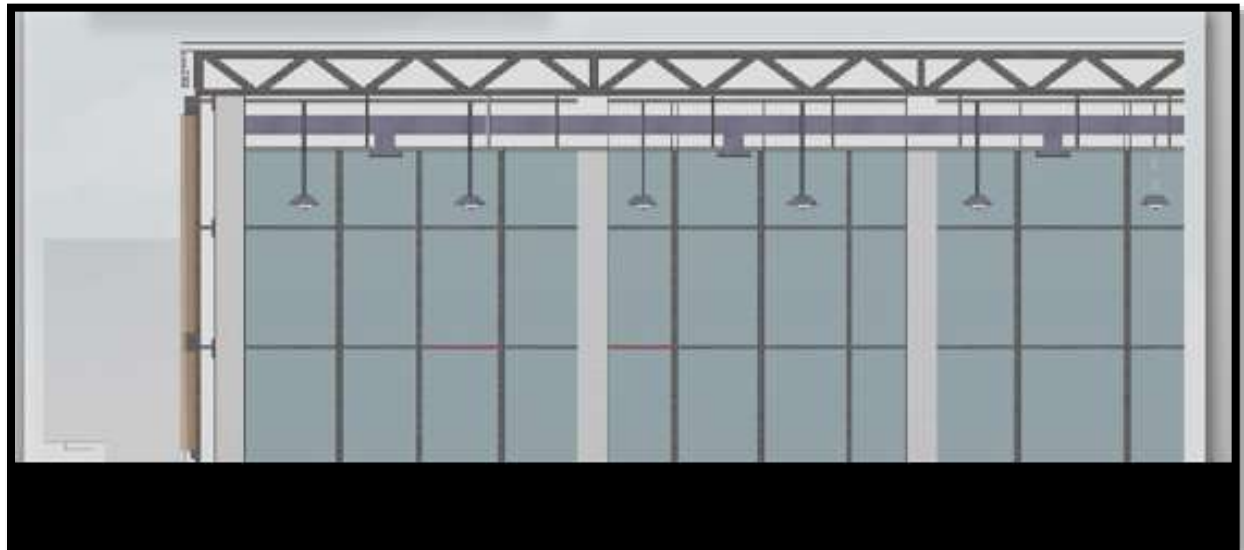
Fuente: Elaboración propia

Figura 36. Corte C – C´



Fuente: Elaboración propia

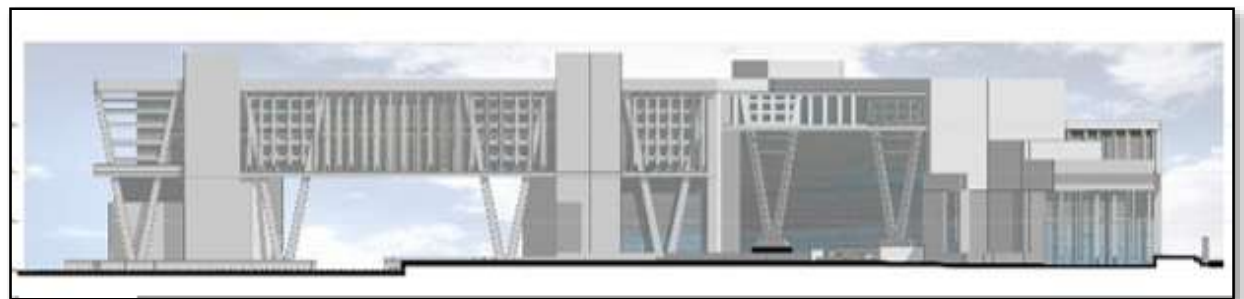
Figura 37. Corte D – D´



Fuente: Elaboración propia

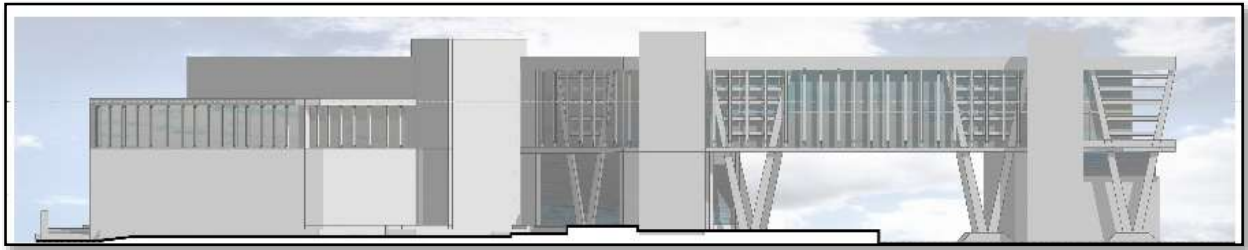
8.2.2.3 Fachadas arquitectónicas

Figura 38. Fachada Norte bloque 1



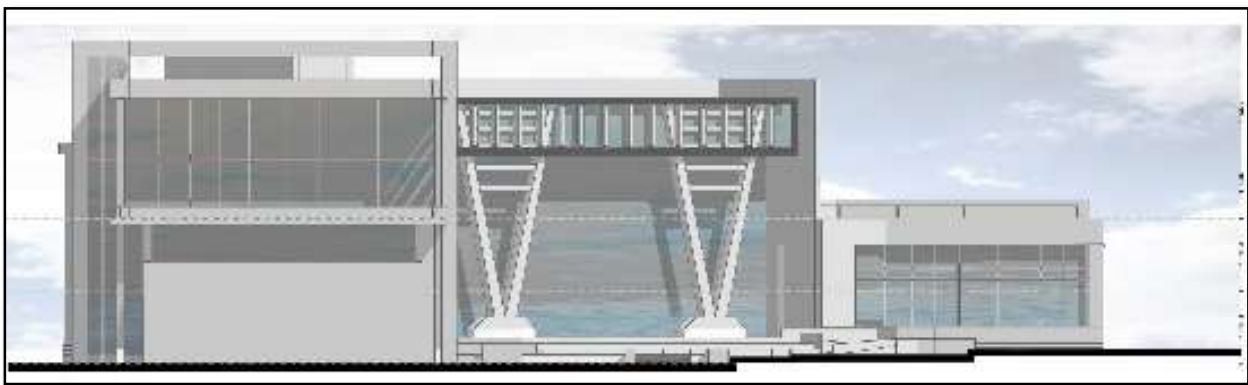
Fuente: Elaboración propia

Figura 39. Fachada Sur bloque 1



Fuente: Elaboración propia

Figura 40. Fachada Este bloque 1



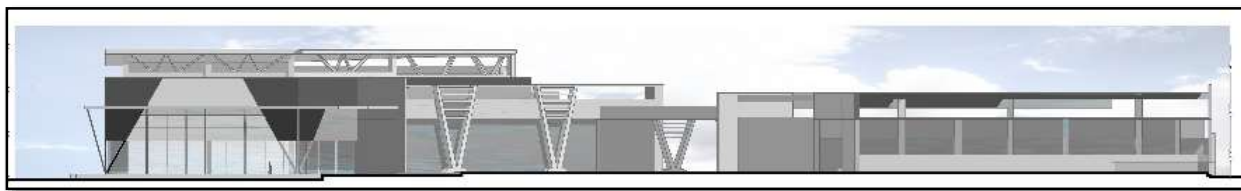
Fuente: Elaboración propia

Figura 41. Fachada Oeste bloque 1



Fuente: Elaboración propia

Figura 42. Fachada Norte bloque 2



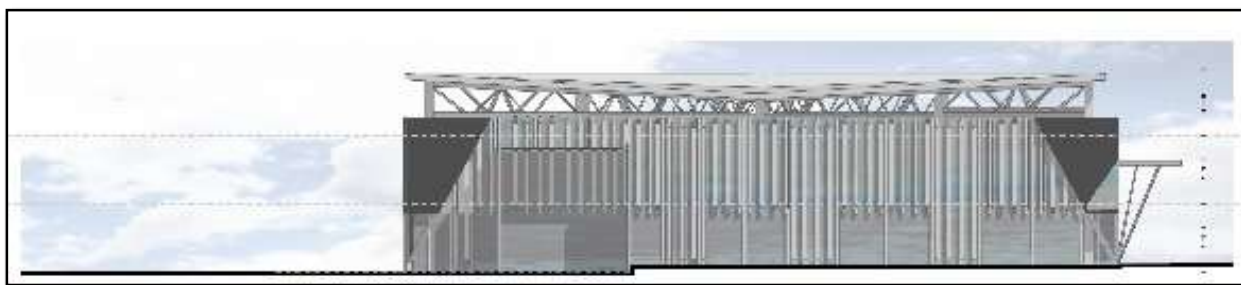
Fuente: Elaboración propia

Figura 43. Fachada Sur bloque 2



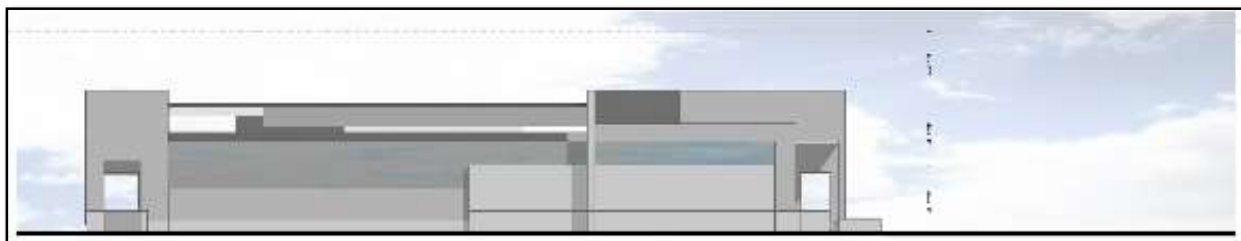
Fuente: Elaboración propia

Figura 44. Fachada Este bloque 2



Fuente: Elaboración propia

Figura 45. Fachada Oeste bloque 2



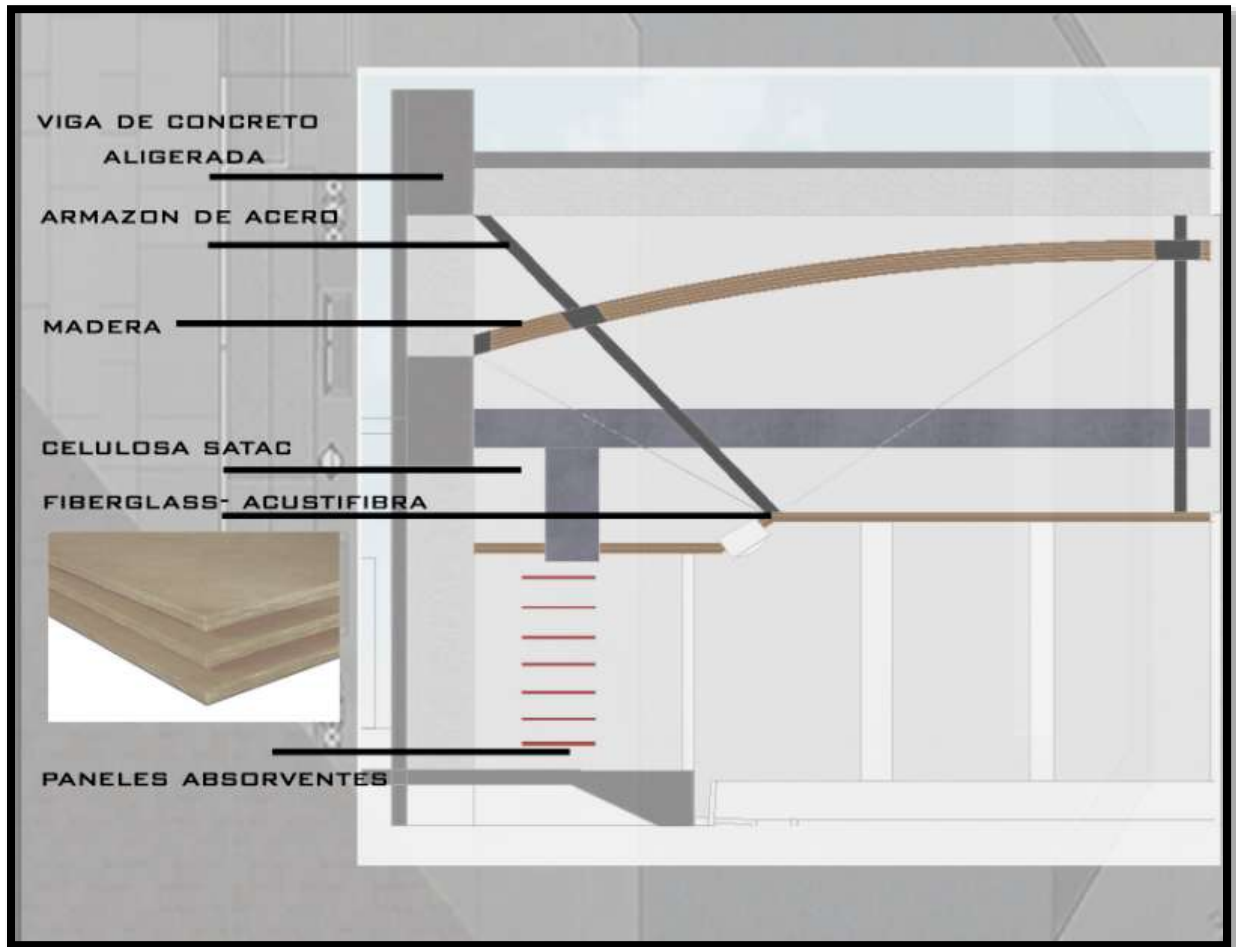
Fuente: Elaboración propia

8.3 LO TECNOLÓGICO

8.3.1 Estructuras y materiales

8.3.1.1 Auditorio principal sobre el corte A – A´

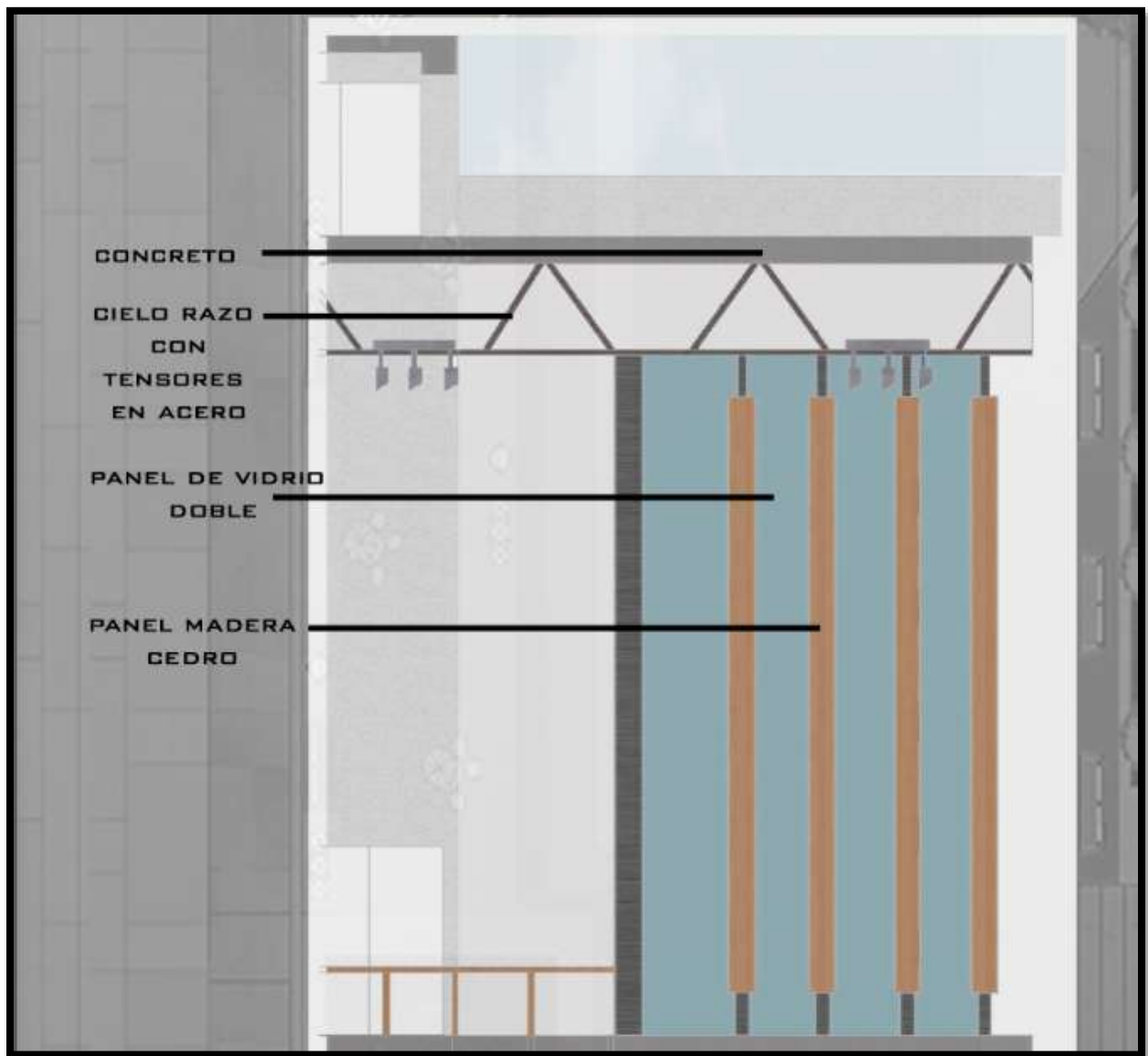
Figura 46. Especificación materiales auditorio principal



Fuente: Elaboración propia

8.3.1.2 Pabellón de convenciones sobre el corte B – B´

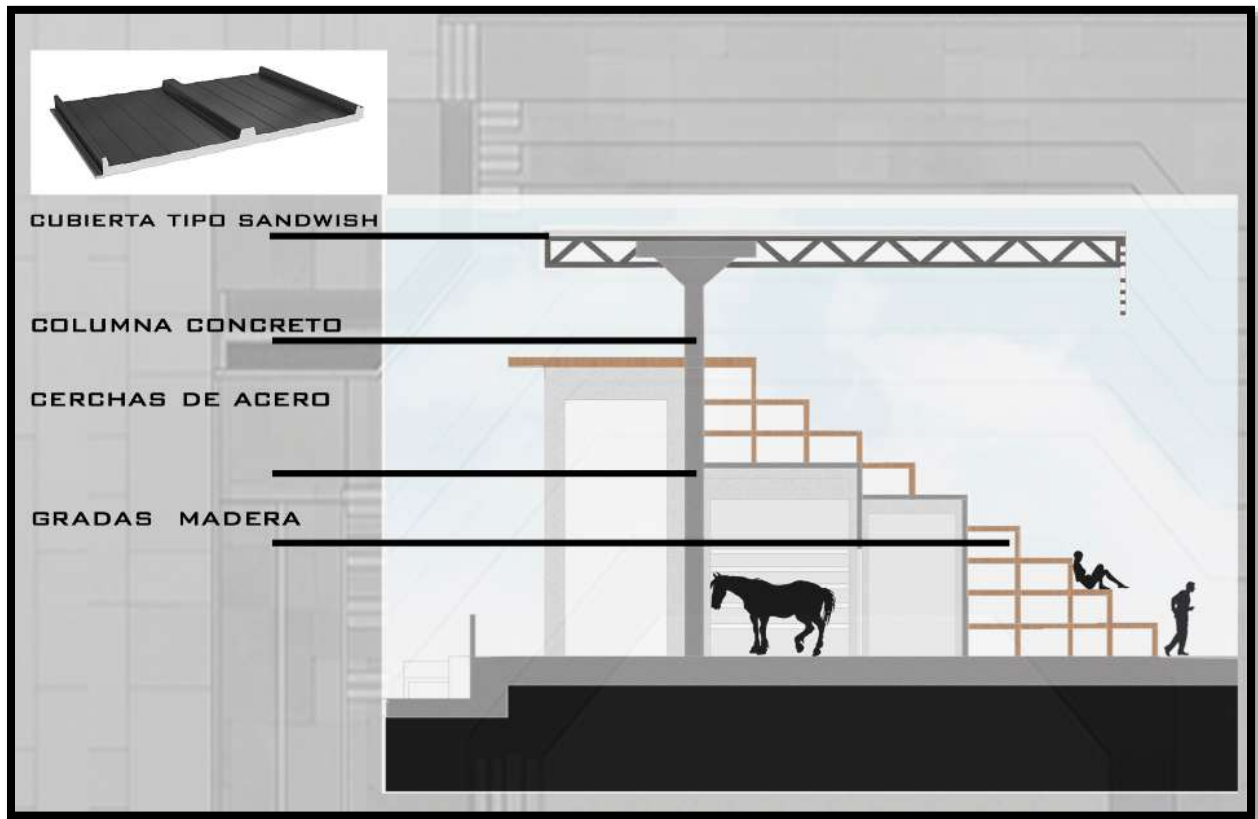
Figura 47. Especificación de materiales Pabellón de convenciones



Fuente: Elaboración propia

8.3.1.3 Área de exposiciones agropecuarias sobre el corte C – C´

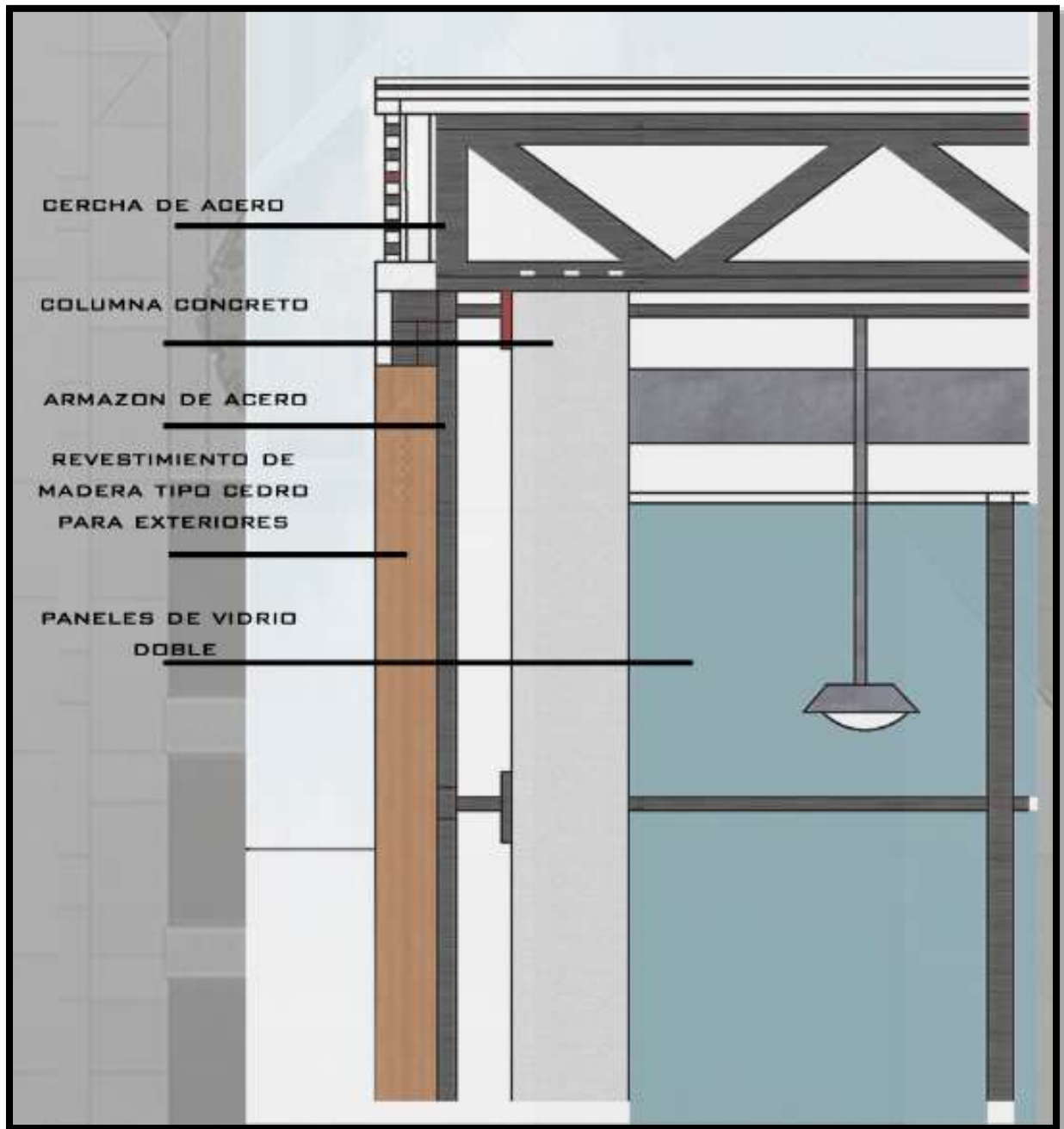
Figura 48. Especificación de materiales Área de exposiciones agropecuarias



Fuente: Elaboración propia

8.3.1.4 Pabellón de uso múltiple sobre el corte C – C´

Figura 49. Especificación de materiales Pabellón de uso múltiple



Fuente: Elaboración propia

9. CONCLUSIONES

La ciudad de Ibagué en los últimos diez años ha pasado de ser una ciudad sin importancia en la escena nacional para convertirse en una capital atractiva para la realización de grandes eventos que traen consigo desarrollo para el municipio y favorecen la ejecución y cierre de importantes negocios y alianzas entre los diferentes empresarios de la región.

En la actualidad Ibagué se proyecta como una ciudad altamente competitiva en términos económicos, aprovechando no solo su privilegiada ubicación en el llamado triángulo de oro del país, sino también la importancia que hoy día tiene el denominado turismo de negocios, tanto a nivel nacional como internacional.

A la luz de estas oportunidades de desarrollo que se le presentan a la capital tolimense, también se observa claramente las limitaciones que tiene la ciudad en términos de infraestructura para poder hacer frente a los cambios tan acelerados que se están dando en la sociedad y así poder aprovechar este momento histórico en el que se encuentra.

En este contexto, resulta pertinente la propuesta del centro de negocios y convenciones Ibagué agrópolis, que en el caso de llevarse a la realidad sirviera como detonante de todo el potencial con que cuenta la ciudad musical de Colombia; y paralelamente como ejercicio académico tiene por propósito convertirse en un punto de referencia para futuros trabajos o desarrollos en esta misma temática.

REFERENCIAS

- A la Luz Pública . (19 de noviembre de 2015). *A la Luz Pública* . Obtenido de <http://www.alaluzpublica.com/galeria-nueva-guia-de-rutas-del-transporte-publico-en-ibague/>
- blog, L. u. (22 de noviembre de 2014). *Lafayette uniforme blog*. Obtenido de <http://www.uniformelafayette.com/actualizate-es/expocotelco-muestra-comercial-hotelera>
- Cabeza, A. M. (1998). *Banco de la República* . Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/deter/7.htm>
- Camara de comercio de Ibagué. (septiembre de 2014). Un gran escenario para la feria. *Impulso empresarial edición 8*, pág. 8.
- camara de comercio de Ibagué. (marzo 2016). *activida económica y tejido empresarial por municipios 2015*. ibague: camara de comercio ibague.
- Centro de convenciones de Cartagena de indias . (20 de 10 de 2016). *Centro de convenciones de Cartagena de indias* . Obtenido de <http://ccccartagena.com/historia/>
- Cisneros, A. P. (1997). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola* . México : Plazola Editores.
- Eds. Villas Bôas, R. C., González Martínez, A., & de Albuquerque, G. d. (2003). *Patrimonio Geológico y Minero en el contexto del cierre de las minas*. Rio de Janeiro: CNPq / CYTED.
- El tiempo . (13 de octubre de 1999). *El tiempo* . Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-860908>
- Jimenez, E. (23 de agosto de 2015). *Doble Via* . Obtenido de <https://doblevia.wordpress.com/2015/08/23/movilidad-en-ibague-mas-alla-de-las-cifras/>
- Plan de desarrollo municipal . (5 de Diciembre de 2016). *alcaldia mucnicipal de ibague*. Obtenido de <http://www.alcaldiadeibague.gov.co/portal/seccion/contenido/index.php?type=2&cnt=57>
- Revista Escala ed. 105-106. (s.f.). centros culturales. *Revista Escala* , 7-9.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD FORMATO DE AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 1 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 02

Los suscritos:

Kevin Mauricio Vargas Cardoso	con C.C N°	1.110.524.224
Jonathan Stick Flórez Rusinque	con C.C N°	1.110.529.986
	con C.C N°	
	con C.C N°	
	con C.C N°	

Manifiesto (an) la voluntad de:

Autorizar

No Autorizar Motivo: _____

La consulta en físico y la virtualización de **mi OBRA**, con el fin de incluirlo en el repositorio institucional de la Universidad del Tolima. Esta autorización se hace sin ánimo de lucro, con fines académicos y no implica una cesión de derechos patrimoniales de autor.

Manifiestamos que se trata de una OBRA original y como de la autoría de LA OBRA y en relación a la misma, declara que la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, se encuentra, en todo caso, libre de todo tipo de responsabilidad, sea civil, administrativa o penal (incluido el reclamo por plagio).

Por su parte la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA se compromete a imponer las medidas necesarias que garanticen la conservación y custodia de la obra tanto en espacios físico como virtual, ajustándose para dicho fin a las normas fijadas en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad, en la Ley 23 de 1982 y demás normas concordantes.

La publicación de:

Trabajo de grado	<input checked="" type="checkbox"/>	Artículo	<input type="checkbox"/>	Proyecto de Investigación	<input type="checkbox"/>
Libro	<input type="checkbox"/>	Parte de libro	<input type="checkbox"/>	Documento de conferencia	<input type="checkbox"/>
Patente	<input type="checkbox"/>	Informe técnico	<input type="checkbox"/>		
Otro: (fotografía, mapa, radiografía, película, video, entre otros)					<input type="checkbox"/>

Fecha Versión 02: 04-11-2016

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD FORMATO DE AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 2 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 02

Producto de la actividad académica/científica/cultural en la Universidad del Tolima, para que con fines académicos e investigativos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad del Tolima. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia suscribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca Rafael Parga Cortes de la Universidad del Tolima.

De conformidad con lo establecido en la Ley 23 de 1982 en los artículos 30 “...**Derechos Morales. El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable e irrenunciable**” y 37 “...**Es lícita la reproducción por cualquier medio, de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un solo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro**”. El artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “**los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores**” y en su artículo 61 de la Constitución Política de Colombia.

- Identificación del documento:

Título completo:

Centro De Negocios Y Convenciones Ibagué Agrópolis

- Trabajo de grado presentado para optar al título de:

Arquitecto

- Proyecto de Investigación correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

- Informe Técnico correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

- Artículo publicado en revista:

- Capítulo publicado en libro:

- Conferencia a la que se presentó:
