ESTACIÓN BIMODAL ECOTURÍSTICA MONRUTA EN CÁQUEZA, CUNDINAMARCA

(Una estrategia de reactivación municipal)

Autores:

Karen Daniela Soto Torres

Sebastian Molina Rozo

Universidad La Gran Colombia

Facultad Arquitectura

Bogotá, Colombia

2018

ESTACIÓN BIMODAL ECOTURÍSTICA MONRUTA EN CÁQUEZA, CUNDINAMARCA

(Una estrategia de reactivación municipal).

Autores:

Karen Daniela Soto Torres

Sebastian Molina Rozo

Monografía proyecto temático de grado

Director:

Arq. David Esteban Macías

Línea de investigación:

Diseño y Gestión del hábitat territorial

Categorización de investigación:

Proyecto Arquitectónico

Énfasis:

Diseño Proyecto Arquitectónico

Universidad La Gran Colombia

Facultad Arquitectura

Bogotá, Colombia

2018

AGRADECIMINETOS:

A Dios por la fortaleza en los momentos de dificultad y debilidad, a mis padres por el apoyo incondicional, por creer y confiar en mi a lo largo de la carrera, a mi tatica hermosa por sus oraciones y hacer de mí una mujer con principios, a mi familia y amigos por la motivación en estos años y a mi director David Macias, por mostrar su interés y dedicación para obtener un excelente proyecto.

-Karen Daniela Soto Torres-

Agradezco a Dios por darme sabiduría, paciencia y bondad para permitirme culminar de forma exitosa mi carrera profesional a pesar de las dificultades. A mis padres quienes toda la vida han sido mi ejemplo a seguir y mi mayor motivación dándome consejos para superarme sin importar las circunstancias, gracias a ellos por criarme con buenos valores y darme fortaleza para no renunciar jamás a mis sueños. Gracias a mis compañeros por su apoyo, colaboración y voz de aliento durante este largo proceso. Agradezco de manera especial a mi director de grado David Macias, quien compartió su conocimiento y dedico su tiempo para el optimo desarrollo de esta tesis.

-Sebastian Molina Rozo-

RESUMEN:

La Estación Bimodal Ecoturística Monruta en el municipio de Cáqueza Cundinamarca es una necesidad debido a la segregación socio-territorial que tuvo el municipio luego de la concesión vial Bogotá-Villavicencio, el proyecto organizará las diferentes empresas de transporte público para así generar mayor comodidad en los turistas y comunidad en general, está ubicada estratégicamente dentro de un eje cultural, comercial y central; generando un eje lineal que intensifica la actividad turística dentro del casco urbano, interconectando el Cerro Monruta con la capilla Santa Barbara mediante la implementación del cable aéreo. Debido a que el predio está localizado en el borde occidental del casco urbano, en el pie de la montaña; permite que la propuesta se emplace bajo el concepto y la teoría de topografía operativa, el cual busca integrarse de forma armónica con el terreno y las condiciones del mismo.

El desarrollo de esta tesis se realizó mediante el análisis planimétrico, salidas de campo y entrevistas con los habitantes, permitiendo tener mayor claridad en la solución de dichas problemáticas. Con la implementación de la estación se logrará un mayor control del transporte público en el municipio, mejorar la calidad del servicio a la población y una adecuada organización municipal, por medio del ecoturismo, aprovechando la oferta cultural con la que cuenta Cáqueza.

ABSTRACT:

The Bimodal Monruta Eco Tourist Station in the municipality of Cáqueza Cundinamarca is a necessity due to the socio-territorial segregation that the municipality had after the Bogotá-Villavicencio road concession, the project will organize the different public transport companies in order to generate greater comfort in tourists and the community in general, is strategically located within a cultural, comercial and central axis; generating a linear axis that intensifies tourist activity within the urban area, interconnecting the Monruta Hill with the Santa Barbara Chapel through the implementation of aerial cable. Because the property is located on the western edge of the town, at the foot of the mountain; allows the proposal to be implemented under the concept and theory of operational topography, which seeks to integrate harmoniously with the terrain and its conditions. The development of this thesis was carried out through planimetric analysis, field trips and interviews with the inhabitants, allowing greater clarity in the solution of these problems. With the implementation of the station will achieve greater control of public transport in the municipality, improve the quality of service to the population and a proper municipal organization, through ecotourism, taking advantage of the cultural offer that has Caqueza.

PALABRAS CLAVES

1. ECOTURISMO

2. SEGREGACIÓN

3. PAISAJE ARTIFICIAL

4. TOPOGRAFIA OPERATIVA

5. BIMODAL

6. EOT (Esquema Ordenamiento Territorial)

7. MONRUTA

KEYWORDS

1. **ECOTOURISM**
2. **SEGREGATION**
3. **ARTIFICIAL LANDSCAPE**
4. **OPERATIONAL TOPOGRAPHY**
5. **BIMODAL**
6. **EOT (Scheme Of Territorial Ordering)**
7. **MONRUTA**

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMINETOS: 3
RESUMEN: 4
ABSTRACT: 5
3. ÍNDICE DE TABLAS……9
4. ÍNDICE DE GRÁFICOS 10
9. INTRODUCCIÓN 12
10. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 13
10.1 PREGUNTA PROBLEMA 15
10.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 15
11. JUSTIFICACIÓN 16
11.1 POBLACIÓN OBJETIVO 18
11.2 REVISIÓN DE REFERENTES ESPECÍFICOS 18
12. HIPÓTESIS 20
13.1. OBJETIVO GENERAL 21
13.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 21
14. MARCOS 22
15. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL 22
16. MARCO REFERENCIAL 23
16.1 HISTÓRICO 30
16.3 ANTECEDENTES 33
17. DISEÑO METODOLÓGICO 34
18.3 ESCALA REGIONAL 42
18.4 ESCALA MUNICIPAL 46
18.5 APROXIMACIÓN PROGRAMA URBANO-ARQUITECTÓNICO PRINCIPAL 50
19. APROXIMACIÓN PROGRAMA ARQUITECTONICO 51
19.1 FUNCIONAMIENTO Y DISEÑO ESTACIÓN BIMODAL ECOTURÍSTICA 52
20. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN 53
22. ANEXOS 55
24. CONCLUSIONES 68
25. RECOMENDACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES 69

26. BIBLIOGRAFÍA 70

3. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No 1 - Población Flotante 13
Tabla No 2 - Programa Arquitectónico 14

4. ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No 1 - Estadistica de población flotante 15
Gráfico No 2 - Conceptos básicos**.....**18
Gráfico No 3 – Conceptualización del proyecto.....22
Gráfico No 4 – Proyecto Ecoparque del Santísimo 23
Gráfico No 5 - Proyecto Ecoparque del Santísimo 23
Gráfico No 6 - Proyecto Ecoparque del Santísimo 23
Gráfico No 7 - Proyecto Estacion Intermodal Santos**,** Brasil 25
Gráfico No 8 - Proyecto Estacion Intermodal Santos**,** Brasil 25
Gráfico No 9 - Proyecto Estacion Intermodal Santos, Brasil 25
Gráfico No 10 – Proyecto Trminal de Manizales 27
Gráfico No 11 - Proyecto Trminal de Manizales 27
Gráfico No 12- Proyecto Trminal de Manizales 27

Gráfico No 13 - Linea de tiempo 31
Gráfico No 14- Análisis demográfico 33
Gráfico No 15– Análisis normativo 33
Gráfico No 16- Análisis socio-cultural 33
Gráfico No 17- Turístico y Paisajístico 34
Gráfico No 18 - Cerro Monruta 35
Gráfico No 19 - Cerro Monruta 35
Gráfico No 20- Vista Cerro Monruta al casco urbano 35
Gráfico No 21- Vista casco urbano, Capilla Santa Barbara.....35
Gráfico No 22 - Perspectiva parque Rafael Nuñez 36

Gráfico No 23 - Parque Principal ... .36
Gráfico No 24- Basílica Menor Inmaculada Concepción 36

Gráfico No 25 - Parque Principal, tranporte informal 37
Gráfico No 26- Calle 2, invasión de espacio público por parte de transporte publico 37
Gráfico No 27 – Calle 3, empresa de transporte Transoriente.....37
Gráfico No 28 - Calle 3,empresa de transporte Cootranscaqueza 37
Gráfico No 29- Maqueta conceptual, etapa 1 38
Gráfico No 30- Maqueta conceptual, etapa 2 38
Gráfico No 31- Maqueta conceptual, etapa 3 38
Gráfico No 32- Maqueta conceptual, etapa 5 38
Gráfico No 33- Maqueta conceptual, etapa 6 40
Gráfico No 34 - Maqueta conceptual, etapa 7 40
Gráfico No 35 - Maqueta conceptual, etapa 8 40
Gráfico No 36- Maqueta conceptual, etapa 9 40

Gráfico No 37 - Maqueta conceptual, etapa 10 40
Gráfico No 38 - Dinamicas, Cáqueza Región.....42

Gráfico No 39– Conexión, Cáqueza Región 43
Gráfico No 40- Rango de integración, Cáqueza región 44
Gráfico No 41- Alturas 45
Gráfico No 42 - Nolli**.** 45
Gráfico No 43 - Etructura ecologica 46
Gráfico No 44- Usos del suelo 46
Gráfico No 45- Estructura vial 47

Gráfico No 46 - Localización del predio 48
Gráfico No 47 - Organigrama 51

9. INTRODUCCIÓN

Esta investigación pretende dar solución a las problemáticas identificadas dentro del municipio de Cáqueza; ubicado en el departamento de Cundinamarca (Colombia), “entre las coordenadas 4 grados 24 minutos 46 segundos Latitud Norte y 73 grados 55 minutos 47 segundos Latitud Oeste. Su temperatura media es de 21 ºC”. (Tovar, 2014, p.14), lo cual le permite al municipio ser atractivo turístico; adicional a esto, Cáqueza cuenta con la basílica Menor Inmaculada Concepción, el cerro Monruta, donde se encuentra la imagen en bulto de la Virgen de la Paz, quien a la fecha ha atraído muchos feligreses y la Capilla Santa Bárbara, donde se puede observar la mayor parte del casco urbano.

A pesar de que el municipio es provincia de oriente, no existe un terminal de transportes, estando contemplado en el EOT del mismo, lo cual genera una desorganización en el municipio tanto para las empresas de transporte, como para los diferentes habitantes y turistas, ya que cada una de las empresas tienen sus diferentes puntos donde recoger y dejar a sus usuarios, incomodando la movilidad del casco urbano, causando así confusión en los turistas, debido a la falta de este terminal, lo cual genera que los pobladores tengan que desplazarse a las diferentes empresas que prestan el servicio de transporte según el lugar de destino de cada persona, como puede ser veredas, municipios o ciudades cercanas.

Esto permitió a los estudiantes, interesarse por desarrollar un proyecto donde se pretende dar solución a estas problemáticas y a la segregación que tuvo el municipio luego de la concesión vial Bogotá-Villavicencio.

Por tal motivo, a través de la estación bimodal ecoturística, se busca reactivar estratégicamente las dinámicas del municipio (orden en la movilidad e impulsar el turismo) beneficiando así a los habitantes tanto de Cáqueza como de la región, siendo esta provincia de oriente que aun presta bienes y servicios. Por otro lado, se procura enseñar a la comunidad la importancia de intervenir e integrar de manera responsable las zonas naturales y protegerlas, teniendo en cuenta que el emplazamiento del proyecto está en un área natural, esto para el buen funcionamiento económico, social, cultural, ambiental, municipal y regional.

10. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Para que una ciudad funcione adecuadamente se debe tener en cuenta la estructura de los equipamientos que tiene y necesita:

Nicolás Arango dice que:

> Para muchos arquitectos, urbanistas, ingenieros, etc. la percepción que tienen de una ciudad es más clara y objetiva que para las personas que no están en un constante contacto con esta clase de temas y es razón suficiente para dar cuenta que gran parte de las ciudades en las que se habitan hoy en día, no tienen una estructura para su adecuado funcionamiento y dar una mejor calidad de vida a las personas… (2011 párr. 4).

En el caso del municipio de Cáqueza, Cundinamarca, encontramos que no cuenta con un centro de transporte mixto para las diferentes empresas de transporte que tiene el municipio como son las que transportan desde Cáqueza hacia las ciudades cercanas y las que transportan a los usuarios desde el municipio hacia los diferentes municipios y veredas aledaños al mismo, por ende, se ve afectada la movilidad dentro del casco urbano (ver figura 3), y genera un incorrecto funcionamiento. Teniendo en cuenta que es un sitio rico en producción agrícola y turístico, por poseer un encanto natural, climático, arquitectónico y cultural, vemos que se ha perdido la actividad turística debido a la segregación por la concesión vial.

La propuesta de la estación bimodal será un equipamiento enfocado en dinamizar las actividades del municipio, puesto que el problema surge a partir de la experiencia continua de presenciar el desorden generado por el transporte en el momento de dejar o recoger pasajeros. Además de la pr

En un análisis realizado en las empresas del municipio, sobre la población que se desplaza diariamente hacia las ciudades y municipios aledaños son:

Tabla N.º. 1:
Población Flotante.

CIUDADES	N.º PASAJEROS
Cáqueza- Bogotá	704
Cáqueza- Villavicencio	108
Cáqueza- Ubaque	104
Cáqueza- Pipiral	164
Cáqueza- Fosca	36

Fuente: Elaboración Propia

Actualmente, el transporte intermunicipal que llega al casco urbano del municipio no posee instalaciones físicas propias. Así mismo, genera una deficiente operación del sistema funcional del municipio, a su vez, la falta de una terminal de transporte urbano genera que cada empresa transportadora se apropie de un terreno baldío cercano al parque principal y lo tome como punto de referencia para la llegada y salida de vehículos. Esto produce una afectación en el espacio público para el peatón y de igual manera genera una circulación de vehículos interurbanos e intermunicipales en el centro del casco urbano, y su parqueo dentro del marco próximo al parque principal.

En función de crear un flujo poblacional entre el municipio de Cáqueza con la región y principales ciudades aledañas y aprovecharlo para intensificar la actividad turística, debido a la influencia de los atractivos arquitectónicos, arqueológicos, naturales, culturales que ofrece, se hace notoria, entonces, la necesidad de contar con elementos esenciales de infraestructura, movilidad y un elemento que incentive el atractivo turístico. Que preste servicios, como terminal de transportes y que genere un desarrollo urbano, contando con puntos terminales que faciliten además del desplazamiento de turistas, buses interurbanos e intermunicipales, al mismo tiempo proporcionar una mejora en cuanto a la organización funcional de Cáqueza

10.1 PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo la Estación Bimodal Ecoturística Monruta puede mitigar la segregación municipal, organizar el servicio de movilidad intermunicipal e interurbana del Municipio de Cáqueza?

10.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

- Inactividad turística debido a la concesión vial Bogotá-Villavicencio.
- Conflicto vial por parte de las empresas de transporte público en el casco urbano del municipio.
- Desaprovechamiento económico y cultural por el bajo nivel de turismo.
- Carencia de zonas verdes en el casco urbano del municipio.

11. JUSTIFICACIÓN

Con base en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT, 2000), se encontró que sí deben realizarse proyectos que reactiven al municipio, es decir, debe organizarse el transporte público, puesto que actualmente se ve un conflicto vial dentro del casco urbano por parte de las diferentes empresas prestadoras del servicio de transporte público, generando en ocasiones un caos en la movilidad, lo cual refleja una mala imagen del municipio hacia los turistas.

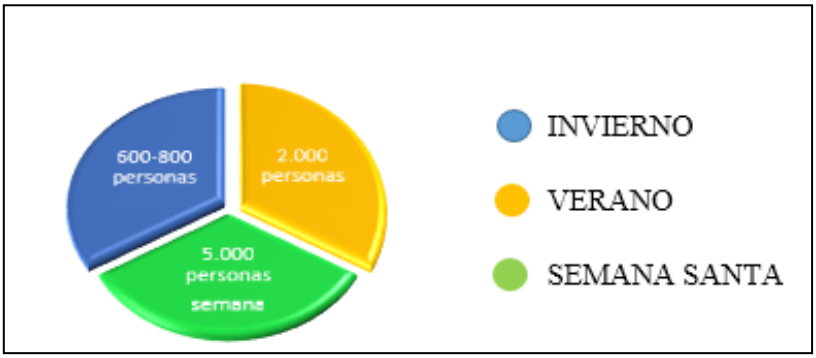
Por ende, surge la necesidad de construir una estación bimodal ecoturística, que permitirá dar solución a la movilidad del municipio, ya que éste, cuenta con unos atractivos climáticos, arquitectónicos y culturales. Además, se evidencia un potencial para el futuro desarrollo que generara de manera progresiva, turismo, ingresos económicos, empleo y mejor calidad de vida para sus habitantes.

Durante el proceso de esta investigación se realizó una entrevista a la Profesora Stella Garay, directora de cultura y turismo de la Alcaldía de Cáqueza, Cundinamarca, quien nos brindó como dato estadístico la cantidad de turistas que en un fin de semana visitan el municipio, tabulados de la siguiente manera:

Población flotante fines de semana

GRAFICO No 1:

Estadistica de población flotante.



Fuente: Elaboración Propia-Datos adaptados Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca (2017)

> Las empresas de transporte que prestan su servicio en el municipio necesitan ser ubicadas en un sitio cuyas condiciones de accesibilidad y tipo de vías no afecten la movilidad en el casco urbano, para que estas se ubiquen de manera dispersa dentro de él, o funcionen utilizando el espacio público para ello. (Consejo municipal de Cáqueza. 2012. p. 45)

- La alta movilidad de pasajeros hacia la Capital del país, Villavicencio, municipios vecinos y las veredas que lo conforman, hace del transporte un factor importante en el municipio. Según información consultada el sector transporte, ocupa el tercer lugar en la economía del municipio y según las:

  > 519 empresas que conforman el sector (de las cuales el 57% son sociedades comerciales y el 43% pertenecen al sector cooperativo) acceden al mercado a través de un permiso de operación que concede el Ministerio de Transporte para prestar el servicio en una ruta determinada, por término indefinido y bajo un régimen de libertad tarifaria con precios mínimos establecidos periódicamente por el Ministerio de Transporte. Cundinamarca es el departamento con mayor número de empresas (16,3%), incluido Bogotá. Antioquia representa el 15.2% de las empresas del país. (Confecoop, 2010, párr. 3).

- Cultura y turismo:

  > Aunque el turismo no se ha estimulado y es indispensable la elaboración de proyectos para tal fin, se cuenta en el municipio, tanto en el sector urbano como rural, con lugares y paisajes que ameritan un cuidado especial para el impulso de esta actividad. Con un desarrollo progresivo generará, ingresos, empleo, mejor modo de vida de sus habitantes y progreso en general por las obras que para su proyección deben realizarse. Por su ubicación, clima, paisaje, lugares de atracción y tradición, Cáqueza tiene en el turismo ecológico un potencial que debe ser desarrollado. (EOT, 2000, párrs. 1-3).

11.1 POBLACIÓN OBJETIVO

- Habitantes de Cáqueza y la región de oriente.
- Turistas nacionales atraídos por riqueza cultural y natural.

11.2 REVISIÓN DE REFERENTES ESPECÍFICOS

Por medio de los referentes específicos se tuvo en cuenta el funcionamiento de estaciones bimodales y terminales para dar un mejor desarrollo al proyecto, teniendo en cuenta las características y similitudes de cada uno. Estos referentes son:

- Ecoparque Cerro del Santísimo. Santander, Colombia.
- Estación Intermodal de Pasajeros. Santos, Brasil.
- Terminal Internacional de Pasajeros de Yokohama.
- Terminal de Manizales.

11.3 PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL TEMA

GRAFICO 2:

Conceptos básicos

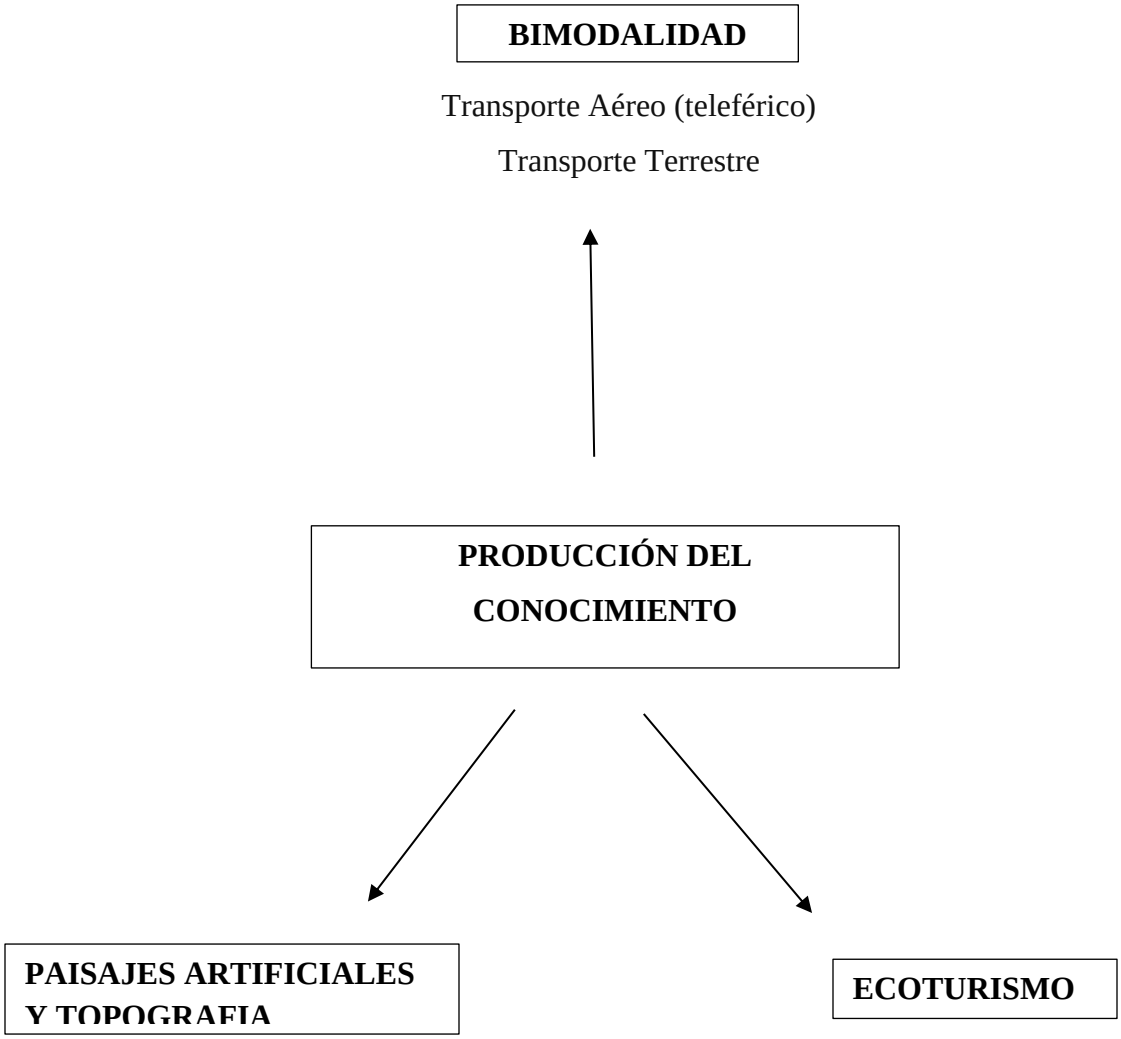


Gráfico 2. Por medio de esta tabla se pretende dar a entender los conceptos manejados en el proyecto. Elaboración Propia

12. HIPÓTESIS

La Estación Bimodal Monruta, dará solución a la segregación y a la movilidad municipal, a través de los servicios que prestará, ya que, centralizando todo el transporte en un solo lugar, minimizara el tránsito, abordaje y descenso de pasajeros por las diferentes vías del municipio, logrando así una buena organización en la movilidad, mayor comodidad a los pasajeros tanto del municipio como turistas y control para los diferentes entes que rigen en el municipio.

Adicional a ello, generara una mayor confianza para los comerciantes tanto del municipio, como de veredas y pueblos aledaños, puesto que en su mayoría los comerciantes viajan a la Capital del país a realizar sus diferentes compras y deben desplazarse a sus sitios de origen, por ende, la estación bimodal les permite, en un mismo lugar acceder a los otros medios de transporte y así tener un excelente regreso tanto para el usuario, como para la mercancía que transportan.

Todo ello permite, que el municipio se organice y genere mayor afluencia de turistas, los cuales podrán disfrutar del ecoturismo que brinda Cáqueza, como es la visita al cerro de Monruta, mediante el uso del teleférico, logrando así una reactivación de la economía y la cultura del municipio. También el municipio es atractivo turístico por su Catedral, catalogada como Basílica Menor, lo cual ha despertado gran interés por los feligreses de diferentes lugares del mundo.

El proyecto al brindar los diferentes recorridos con la topografía operativa, genera un desplazamiento natural y armónico, para los turistas que disfrutan de la naturaleza, en un entorno tranquilo, confiable y lo más importante, que el terreno no se ve afectado, puesto que el proyecto se acopla a las condiciones del mismo.

13. OBJETIVOS

13.1. OBJETIVO GENERAL

Reactivar las dinámicas territoriales a través de un equipamiento que, como detonante urbano, potencialice el turismo ecológico y reordene el transporte ligero.

13.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Mejorar la movilidad municipal y el bienestar de los usuarios y las empresas de transporte público.
2. Realizar un equipamiento en el municipio de Cáqueza Cundinamarca, con el fin de optimizar la actividad turística, aprovechando los potenciales culturales.
3. Evitar el impacto y deterioro del centro de Cáqueza a través de la organización de la movilidad y la entrada del transporte al municipio por medio de vías alternas.
4. Desarrollar diseños arquitectónicos y urbanísticos donde se puedan relacionar los espacios para acoger el turismo, las actividades culturales y comerciales del municipio.
5. Diseñar por medio de la topografía operativa espacios y formas armónicas, generando a su vez recorridos en el entorno inmediato.

14. MARCOS

15. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

- El concepto de Eco Urbanismo, para Luis de Garrido es ¨permitir y estimular que las ciudades más pequeñas crezcan, de forma jerárquica según su distancia a los lugares centrales, y que la población se distribuya de forma más uniforme por todo el territorio" (Garrido, s.f. párr. 4), además de la conservación y reutilización de recursos del territorio.

  El emplazamiento del proyecto se plantea en un sitio estratégico para el desarrollo del mismo, ya que se encuentra en el borde del casco urbano del municipio. Por ende, dentro del proyecto se pretende conservar la biodiversidad, fauna y flora del entorno inmediato, por medio de terrazas verdes y áreas libres transitables. A la vez se busca implementar recolectores de energía solar e incorporar dispositivos de limpieza y reutilización de aguas grises.

- El concepto de Eco Turismo, se plantea en el proyecto mediante el emplazamiento y los recorridos en torno al mismo. Además, dentro de la propuesta se plantea el teleférico desde el cerro ecológico Monruta, hasta la capilla Santa Bárbara, recorriendo así el centro del municipio.

- El concepto de Estación Bimodal en el proyecto permite el transbordo eficiente en los diferentes medios de transporte (buses interurbanos, buses intermunicipales, taxis y teleférico). Además, le presta un servicio de transporte eficiente a los caqueceños y turistas incorporado áreas comerciales.

- El concepto de Topografía Operativa tiene como objetivo conectar el área natural que rodea el entorno inmediato del predio con el proyecto, respondiendo así a la forma de la volumetría generando espacios y recorridos armónicos adaptándose a las condiciones del terreno.

GRAFICO No 3:

Conceptualización del proyecto

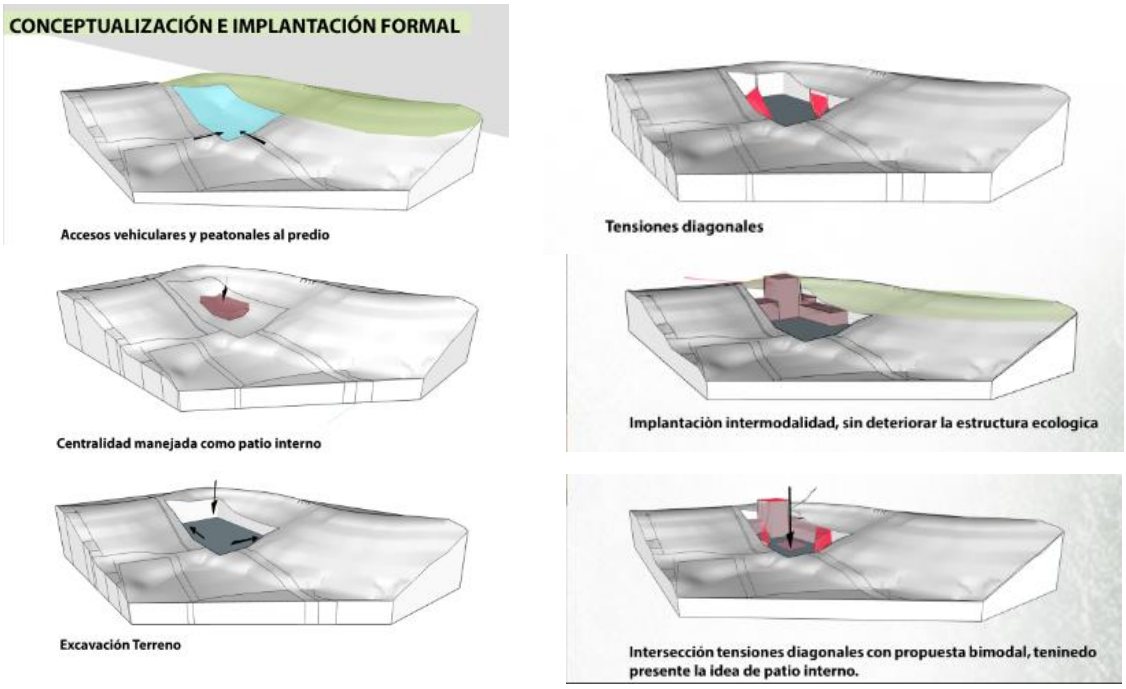


Gráfico 3. Esta conceptualización se dio bajo la teoría de topografía operativa, desarrollando así los accesos (peatonales y vehiculares), el manejo de centralidad en el proyecto, la realización de excavaciones al terreno, se generación a la vez tensiones diagonales, para enmarcar recorridos y volumetría en el diseño, siempre teniendo presente la idea de patio interno. Elaboración Propia

16. MARCO REFERENCIAL

ECOPARQUE CERRO DEL SANTISIMO

El Santísimo es la escultura más alta de Colombia, con 40 metros de altura y 34 toneladas de peso. Está ubicado en la Hacienda La Esperanza (Antigua Cervecería Clausen) en la Vereda el Casiano, Floridablanca, departamento de Santander, en el Área Metropolitana de Bucaramanga, a unos 30 minutos de Bucaramanga, capital santandereana.

El complejo del Ecoparque el Santísimo, tiene uno de los más modernos teleféricos Colombia con 1.380mt de longitud, vence una altura de 500mt, con capacidad para desplazar 1.000 personas por hora; el recorrido inicia en la Hacienda La Esperanza y tarda 5 min en llegar a la cima del cerro. Las cabinas de tipo diamante tienen capacidad de transportar 8 pasajeros al tiempo y brindan al turista la posibilidad de disfrutar una vista de 360°del área metropolitana de Bucaramanga"

GRAFICO No 4 **GRAFICO No 5** **GRAFICO No 6:**

Proyecto Ecoparque del Santísimo.

Fuente: Recuperadas de: https://www.google.com.co/search?q=ECOPARQUE+CERRO+DEL+SANTISIMO&rlz=1C1CAFB_enCO758CO758&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiJtcuuyqLbAhVEmVkKHcRpAeIQ_AUICigB&biw=1366&bih=672#imgrc=oT8R-RjInew04M:

Este referente se tuvo en cuenta, por la similitud en cuanto al Cerro Monruta, el entorno ecológico, la protección ambiental, y la atracción turística que se generó, volviéndose además emblema de la región, igualmente el teleférico.

El Cerro Monruta ya es emblema de la región, debido a que es un hito de la misma, por el entorno ecológico, el atractivo turístico que tiene al ofrecer una visual desde todo el municipio y la autopista Bogotá-Villavicencio; además de poseer una imagen religiosa de la Virgen de La Paz. Los caqueceños y turistas; aparte de subir caminando para ejercitarse, llegan hasta allí para venerar a la Virgen, los primeros sábados de cada mes y los fines de semana en general.

ESTACIÓN INTERMODAL DE PASAJEROS, SANTOS, BRASIL

Según, F. Pfenniger:

> El proyecto ganador del Brasil correspondió a un proyecto de estación intermodal en la ciudad de Santos, presentado por los estudiantes de la Asociación de Arquitectura y Urbanismo de la ciudad de Sao Paulo- Escuela de Ciudad. Una amplia cubierta transitable ondulada hecha en base a vigías doble T se despliega abierta a los vientos albergando el programa y permitiendo una ventilación eficiente en el cálido clima de la ciudad. El partido general eficiente y la propuesta interesante se complementan con detalles muy bien desarrollados.(s.f., párr. 2)

Según la Estación Intermodal De Pasajeros, Santos, Brasil se puede entender que:

> "En esta nueva centralidad será implantada la estación intermodal que conectará los diferentes transportes: VLT, autobús, automóvil y bicicleta."

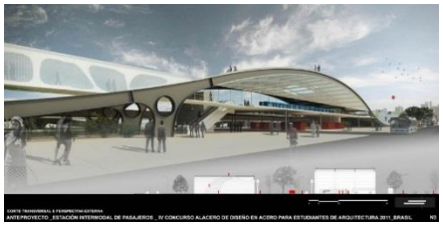
El proyecto tiene como objetivo generar espacios públicos de calidad, además de, obviamente, atender la compleja logística y funcionalidad que una estación intermodal requiere. Entendemos que una estación es lugar de encuentro y de paso; de la prisa y de la espera; que permite el ir y venir constante, pero que también posibilita el estar. Además de esta comprensión de lo que es una estación, nos pareció conveniente proponer esta estación-parque con la intención de revitalizar el área portuaria desactivada de Santos.

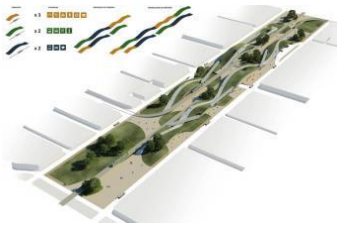
La principal idea que queremos traspasar con este proyecto es que un edificio es mucho más que un programa. Él representa, sobre todo la ciudad e inmediatamente la vida de las personas. Así, tanto la construcción de nuevas ciudades, como la revitalización de áreas urbanas debe ser inventiva, creativa e inspiradora generando espacios inusitados y sorprendentes que sólo son

concebidos y posibles a partir del conocimiento y del uso adecuado de la tecnología y de los materiales. (Barboni, Medeiros, Vidigal, Fialho y Azevedo. 2011, párrs. 6-7-14)

GRAFICO 7: **GRAFICO 8:** **GRAFICO 9:**

Proyecto Estacion Intermodal Santos, Brasil.





Fuente: Recuperado de: http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/proyectos-de-estudiantes/estacion-intermodal-de-pasajeros

Este referente fue escogido por la idea que tuvieron de estación-parque, lo cuál tiene algo que ver con el proyecto, no porque sea un parque, sino por su entorno natural, además de las grandes aperturas laterales, que manejaron teniendo en cuenta el clima, las cuales generan ventilación e iluminación, en este caso; el clima de Cáqueza es templado-cálido, y la idea es jugar con el entorno, respetar y proteger el medio ambiente que rodea el predio, generando cubiertas verdes y transitables.

TERMINAL INTERNACIONAL DE PASAJEROS DE YOKOHAMA / FOREIGN OFFICE ARCHITECTS (FOA)

El edificio se organiza en tres niveles verticales. En lo alto de un garaje en el primer piso y un amplio piso intermedio que contiene áreas administrativas y operativas del terminal, incluyendo venta de entradas, aduanas, inmigración, restaurantes, tiendas y zonas de espera. Las vigas de acero que atraviesan el techo añaden una sensación de peso en el espacio que contrasta fuertemente con la

sensación de la plataforma de observación, que pareciera estar hecha de una luz, flexible y fácilmente maleable.

La conexión de los tres niveles son una serie de rampas de suave pendiente, que los arquitectos decidieron al ser más efectivos que las escaleras en el mantenimiento de un flujo continuo y multidimensional de circulación.

El aspecto llamativo del terminal se hizo posible sólo por los enormes avances en el diseño asistido por computador. Fue concebido principalmente en sección, con una increíblemente compleja serie de superficies que suavemente se curvan y se pliegan en una topografía arquitectónica habitable y navegable. En lo alto de la plataforma de observación, el material de tela del suelo asciende y desciende en oscilaciones de onda para crear caminos y aberturas en los vastos espacios cerrados de abajo. Estos cambios en las elevaciones a veces sutiles, a veces fuertes -fueron la esencia del lenguaje arquitectónico que se inventó para el proyecto.

Un sistema estructural único hecho de chapas de acero plegadas y vigas de hormigón soporta el edificio. La resistencia de los materiales minimiza la necesidad de soportes verticales y permite una planta en su mayoría abierta, mientras que la altura de la estructura permite una espectacular variedad de condiciones de techo en los espacios interiores. Según los arquitectos, este esquema estructural es especialmente hábil para hacer frente a las fuerzas laterales de los movimientos sísmicos, una condición previa necesaria de los edificios de su tamaño en Japón. (Archidaily Colombia, 2014, párr. 5)

Este proyecto aparte de la similitud en la cubierta, es interesante por la estructura metálica utilizada en la misma por ser liviana además de ser sismo resistente. Los diferentes materiales que fueron utilizados y la circulación que organiza espacialmente el proyecto también es un tema interesante y que se debe tener en cuenta en nuestro proyecto

TERMINAL DE MANIZALES

Este referente es de gran importancia porque técnicamente es funcional; la accesibilidad, el confort y seguridad de las empresas hacia los usuarios, la proyección como polo de desarrollo, áreas confortables, el comercio en general, la ubicación estratégica en la variante inter regional, favorecen el desarrollo adecuado de este terminal, ya que descongestiona el centro de la ciudad y el desgaste de malla vial.

El cable aéreo conforma el conjunto urbano arquitectónico y comparte los espacios públicos lo cual convirtió este terminal en la primera estación intermodal del país.

Otro aspecto importante es el manejo de transparencias en fachada, lo cual permite tener una vista interesante de la ciudad.

GRAFICO 10: Proyecto Terminal de Manizales.

Fuente: Recuperado de: http://static.iris.net.co/semana/upload/documents/Doc-1639_200872.pdf

GRAFICO 11: Proyecto Terminal de Manizales.

GRAFICO 12: Proyecto Terminal de Manizales

Fuente: Recuperado de: http://static.iris.net.co/semana/upload/documents/Doc-1639_200872.pdf

16.1 HISTÓRICO

ETAPA INDÍGENA

- Poblamiento primitivo de América, más exactamente la llegada de los españoles en el Siglo XVI, fecha aproximada de la fundación del municipio de Cáqueza. (Época caracterizada por, desarrollo y avance de la cultura con el cultivo de plantas útiles, nacimiento de aldeas, aparición de centros de ceremonias).
- Cáqueza, en lengua Chibcha significa región sin bosque.

ETAPA COLONIAL

- En el territorio se encontraban distribuidos 770 indios y 224 anexados en Estaqueca, Tunque Tuira y otros resguardos.
- 13 de noviembre de 1594, la Real audiencia de Santa Fe comienza a planear la ubicación de los aborígenes.
- El 4 de abril de 1600 terminan el nuevo poblado.
- El 25 de Julio de 1600 el Rey Felipe II ordena al Oidor Luis Enríquez visitar la región y legalizar su fundación, la cual se llevó a cabo el 23 de octubre de 1600.
- El 1 de mayo de 1601, en Santa Fe, el Oidor “Luis Enríquez contrató con el albañil Hernando Arias la construcción de una iglesia en el nuevo poblado de Caqueza.” (Tovar, 2014, p.19)
- Bajo el mandato “del presidente Juan de Borja (1605-1628), bajo cuya administración se construyó el “Puente Real” sobre el rio Cáqueza a la entrada del poblado.” (Tovar, 2014, p.19)
- Durante este periodo La Iglesia tenía el poder educativo.
- El templo construido en el siglo anterior fue reconstruido en 1736, por el cura Fray Tomas de Paz. Posteriormente, el templo afectado por el terremoto de 1743.

- 2 de junio de 1749. Según el decreto Arzobispal No. 0, fue erigida canónicamente en la Arquidiócesis de Bogotá la Parroquia Inmaculada Concepción.
- 6 de febrero de 1759. Se asignó a los indios una parcela de comunidad para fundar una Casa Hospital, por orden de Fray Antonio Martin del Casal y Freiría. (Tovar, 2014, p. 21)
- Año 1785. Es destruido el templo, aunque no en su totalidad.
- 21 de Julio de 1810. Se firma el acta de independencia por el cura aborigen de Choachí, José Ignacio Pescador Amaya, bajo el "decreto del 6 de septiembre de 1810. Las juntas supremas de Santa Fe le dio a Cáqueza la categoría de Villa, con derecho a Escudo de armas y hacer demarcar su territorio por un geógrafo." (Tovar, 2014, p.21)
- 1922. Llega al municipio el telégrafo que fue el primer medio de comunicación.
- 1926. Iniciaron las construcciones de la Normal María Auxiliadora
- 1928. Inicio la construcción de la carretera Bogotá-Cáqueza se realizan las primeras ferias y fiestas.

Las piedras para la construcción eran traídas desde el Puente Real haladas por bueyes. El ladrillo fue hecho en cuatro chircales ubicados en el primer perímetro urbano. Los gastos de construcción fueron pagados por medio de bazares, limosnas, rifas y un sin número de actividades programadas por los mismos habitantes (algunos de ellos también donaron sus joyas).

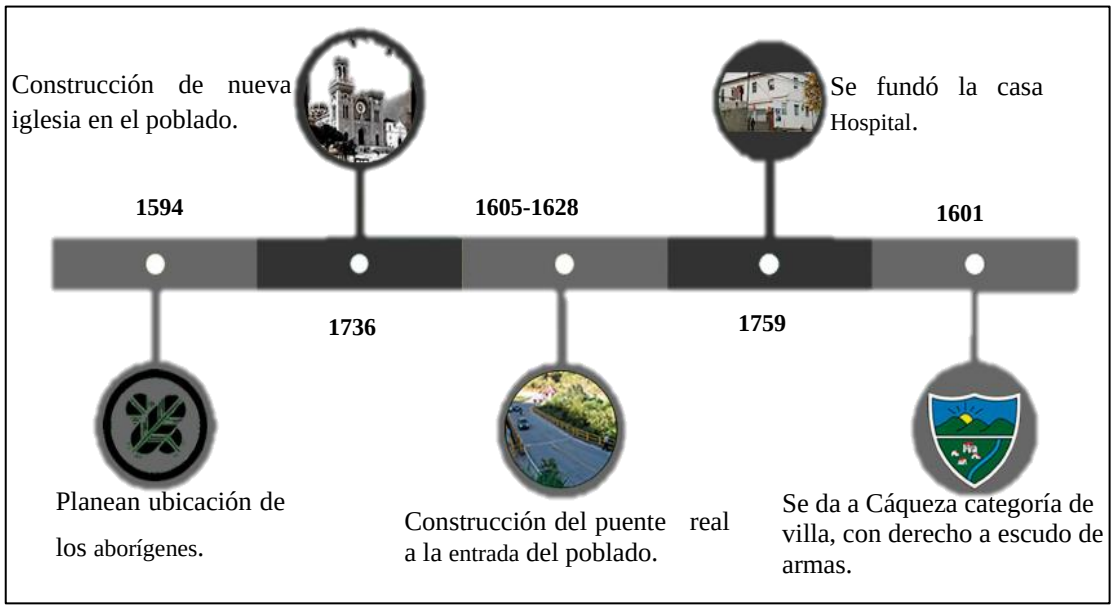
En 1936 finaliza la construcción del templo y recibe la bendición del padre Pablo Giobbe. El 8 de diciembre del mismo año se consagró la parroquia por el arzobispo Juan Manuel González quien era el Arzobispo Coadjutor de Bogotá. Hacia 1946 se empezaron a construir acueductos y alcantarillados; para el mismo año se construyó el Colegio Santiago Gutiérrez, cuya planta comenzó a funcionar en 1951 sólo para varones y en 1969 se organizó la enseñanza mixta.

En el área rural las actividades principales fueron el cultivo de los siguientes productos: maíz, papa, frijol, arracacha, auyama, coyo, batata, calabaza, ñame, yuca, haba, caña de azúcar, cubios, arvejas y hortalizas. Estos cultivos se llevaban a cabo en varios periodos: año grande (cultivo mayor), mitaca (cultivo menor) y el riego a base de regadío. La producción ganadera,

aunque en menor proporción era otra de las fuentes de trabajo, en ella se levantaba el ganado bovino, equino, porcino y aves de corral (incluyendo postura y engorde).

GRAFICO No 13:

Linea de tiempo.



Fuente: *Elaboración propia*

16.3 ANTECEDENTES

Estación Intermodal- Parque la Esperanza

Según el proyecto, se deben pensar en las posibles soluciones para entregarle a cada ciudad un sistema interno de estaciones intermodales, que conecten todas las piezas del territorio, en este caso la ciudad de Zipaquirá, la reubicación del Terminal de Transporte que a su vez puede ser el gran equipamiento de movilidad generando una conexión intermodal con un sistema de transporte masivo, como lo es el tren de cercanías, que permite conectar a Zipaquirá con todo el departamento y se adopten otros medios para mejorar y progresar en los nuevos usos del suelo con las actividades propias de la dinámica de la movilización local e intermunicipal. (Daniel Huertas Senosiain Pontificia Universidad Javeriana)

En este caso el equipamiento Estación Intermodal Ecoturística Monruta; pretende dar solución al conflicto vial y vehicular generado en el municipio de Cáqueza Cundinamarca, por parte de las empresas de transporte público y vehículos de carga pesada. Generando a la vez una red de conexión entre el Cerro Ecológico Monruta, con la capilla Santa Bárbara, por medio del cable aéreo (teleférico) reactivando así el turismo en el municipio.

El Ecoturismo Como Modelo Internacional De Desarrollo Sostenible

El ecoturismo en cuanto modelo internacional del turismo cultural es responsable con el medio ambiente y tiene un carácter de sostenibilidad, lo cual beneficia a las comunidades locales. Sin embargo, no es simplemente sinónimo de turismo sostenible porque cuente con un enfoque medioambiental y cultural. Como afirma Hall (1994), la “pisada” o “huella” del eco turista es en esencia igual que la de cualquier otro “turista de masas”. No obstante, el ecoturismo parece tener un futuro próspero, siempre y cuando permanezca a pequeña escala y se mantenga el control local. (Esteban, J. y Antonovica, A., 2010, párr. 1)

Teniendo en cuenta este concepto; la relación del ecoturismo con el equipamiento se maneja mediante la conservación del medio ambiente y el menor impacto posible al ecosistema del entorno inmediato y del municipio. Aprovechando la cultura municipal, se plantea la integración de equipamientos religiosos al proyecto como: la Basílica menor Inmaculada Concepción y la

capilla Santa Bárbara, con la red de conexión de cable aéreo (teleférico) al cerro ecológico Monruta.

17. DISEÑO METODOLÓGICO

Se llevará a cabo por una serie de etapas, en las cuales se interpretará de mejor manera el procedimiento de investigación cualitativa, describiendo cada etapa donde en la primera se analizaron los planos generales del municipio, en la segunda etapa se presentan las conclusiones de los análisis de la primera etapa, y en la tercera etapa se realizan los esquemas, bocetos y maqueta de acuerdo a los análisis obtenidos.

PRIMERA ETAPA

Se llevó a cabo el análisis del plano general del municipio, la problemática municipal y el posible lugar de emplazamiento.

- Llevada a cabo por medio de planos, estadísticas y uso de datos existentes.
- Análisis del lugar (determinantes climáticas, contexto inmediato al predio seleccionado, vías de acceso, morfología, etc.).

GRAFICO No 14:
Análisis demográfico.

Fuente: *Elaboración propia*

- Análisis de los antecedentes del lugar
- Análisis plano Noli.

GRAFICO No 15:

Análisis normativo.

Fuente: *Elaboración propia*

GRAFICO No 16:

Análisis socio-cultural.

Fuente: *Elaboración propia*

GRAFICO No 17:

Turístico y Paisajístico.

Fuente: *Elaboración propia*

- **Socio-económico**

  - Cáqueza, desarrolla sus actividades económicas entorno a lo agropecuario.
  - El desarrollo socio-económico municipal, está predominado en la agricultura, aunque existe presencia de otras actividades comerciales que constituyen los sistemas productivos.
  - Cáqueza ofrece una amplia gama de productos agropecuarios susceptibles a la industrialización como cebolla cabezona, tomate, habichuela, arveja, fríjol, papa, maíz, sagú, hortalizas y frutales entre otros; con gran aceptación en los mercados de Santafé de Bogotá y los Llanos Orientales. (EOT,2000, p. 31)

SEGUNDA ETAPA

Se llevo a cabo por medio de la conclusión de los análisis obtenidos y la salida de campo.

- Diagnóstico y conclusión de los análisis.
- Salida de campo (se utilizan como instrumentos, entrevistas, encuestas y fotografías).

Grafico No 18:

Cerro Monruta

Fuente: Propia

Grafico No 19:

Cerro Monruta

Fuente: Propia

Grafico No 20:

Vista Cerro Monruta al casco urbano.

Fuente: Propia

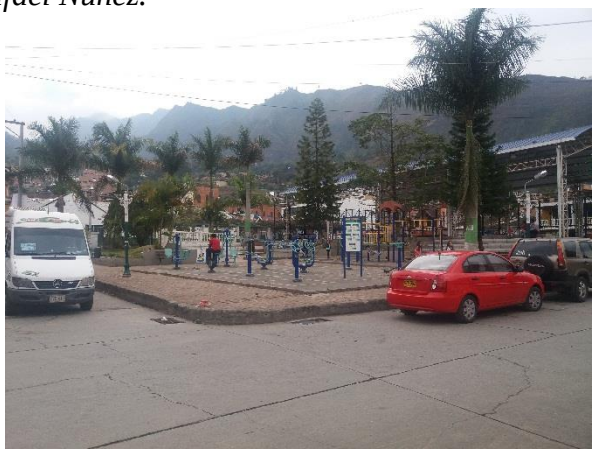
Grafico No 21:

Vista casco urbano, Capilla Santa Barbara

Fuente: Propia

Grafico No 22:

Perspectiva parque Rafael Nuñez.



Fuente: Propia

CONCLUSION IMAGENES No 20, 21 y 22:

Debido al crecimiento que tuvo el casco urbano, se fueron perdiendo las áreas verdes dentro del mismo, la mayor área verde se encuentra en el borde urbano.

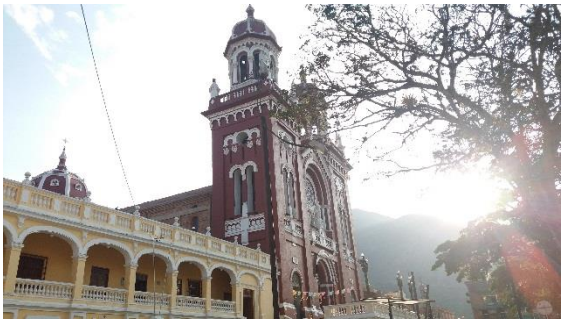
Grafico No 23:

Parque Principal.

Fuente: Propia

Grafico No 24:

Basílica Menor Inmaculada Concepción.



Fuente: Propia

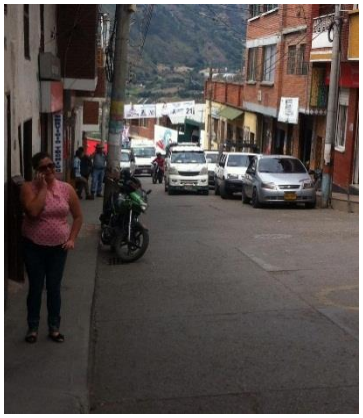
Grafico No 25:

Parque Principal, tranporte informal.

Fuente: Propia

Grafico No 26:

Calle 2, invasión de espacio público, por parte de transporte publico.



Fuente: Propia

Grafico No 27:

Calle 3, empresa de transporte Transoriente.

Fuente: Propia

Grafico No 28:

Calle 3,empresa de transporte Cootranscaqueza.

Fuente: Propia

TERCERA ETAPA

Realización de esquemas, bocetos y planos a partir de criterios de diseño obtenidos de los análisis en la primera etapa.

- Materialización a escala (maqueta) del posible diseño final del proyecto.

Grafico No 29:

Maqueta conceptual, etapa 1.

Fuente: *Elaboración Propia*

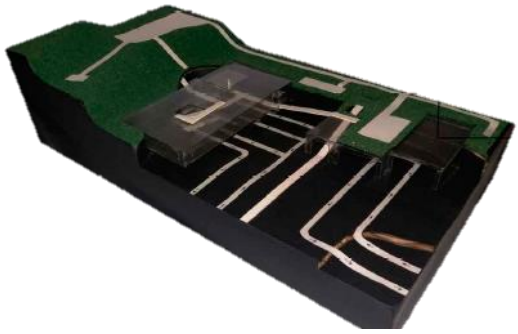
Grafico No 30:

Maqueta conceptual, etapa 2.

Fuente: *Elaboración Propia*

Grafico No 31:

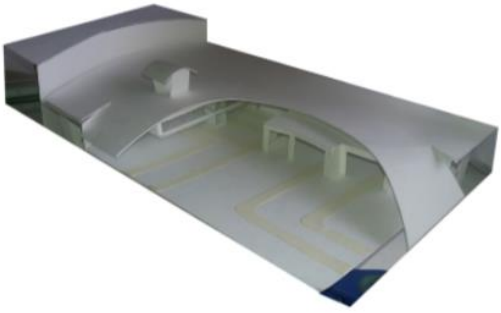
Maqueta conceptual, etapa 3.



Fuente: *Elaboración Propia*

Grafico No 32:

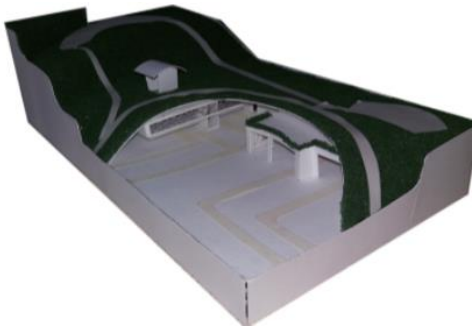
Maqueta conceptual, etapa 5.



Fuente: *Elaboración Propia*

Grafico No 33:

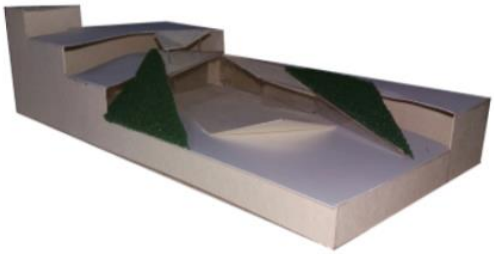
Maqueta conceptual, etapa 6.



Fuente: Elaboración Propia

Grafico No 34:

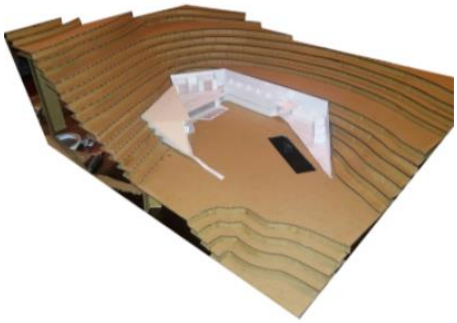
Maqueta conceptual, etapa 7.



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico No 35:

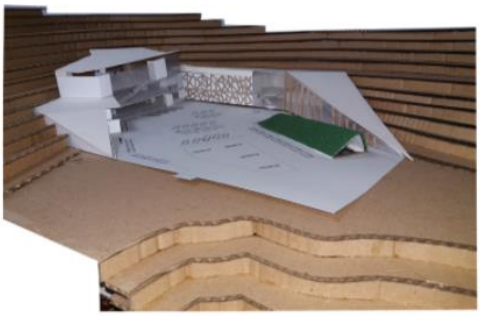
Maqueta conceptual, etapa 8



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico No 36:

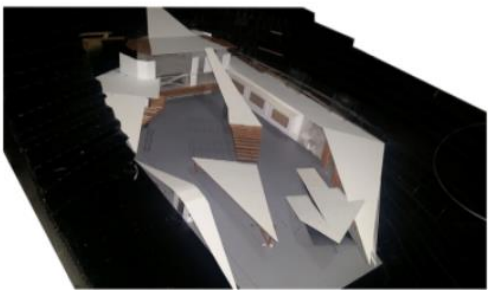
Maqueta conceptual, etapa 9



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico No 37:

Maqueta conceptual, etapa 10



Fuente: Elaboración Propia

18.3 ESCALA REGIONAL

La estratégica ubicación geográfica con la que cuenta Cáqueza “como puente de conexión entre la región oriental y el resto del país lo convierte en paso obligado de un gran movimiento económico tanto nacional como internacional.”

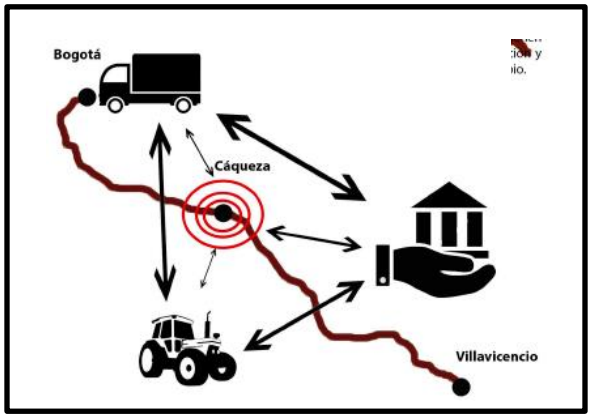
A escala regional, Cáqueza ha jugado siempre un papel importante como “Capital de la Provincia de Oriente”, no solo en el aspecto económico sino también educativo y cultural, donde se debe aprovechar la infraestructura educativa que presenta el área urbana y rural, explotando esta situación en beneficio propio y de los municipios vecinos, que encontrarán en Cáqueza el ambiente deseado para adquirir conocimientos a escala técnica, tecnológica y/o profesional para sus habitantes, lo cual repercutirá en la obtención de mejores niveles de vida para ellos.

El turismo es uno de los aspectos en el cual la administración departamental ha puesto un gran interés de desarrollo para los municipios de Cundinamarca. Cáqueza con su cercanía a la capital del país y contando con la autopista que los comunica y un agradable clima, tiene la oportunidad de convertirse en el lugar de descanso y esparcimiento de los capitalinos para los fines de semana y las temporadas de vacaciones, sin descuidar el turismo que de Villavicencio y los Llanos Orientales pueda recoger. *(*EOT, 2000, p. 4)

GRAFICO No 38*:*

Dinamicas, Cáqueza Región

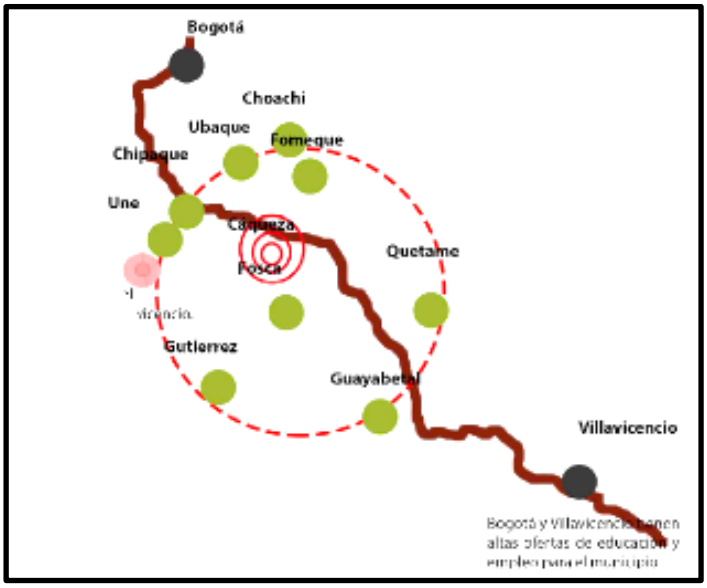
Caqueza como provincia de oriente ofrece bienes y servicios a los municipios de la región, lo cual fue de gran interes para reactivar el municipio de la segregación, mediante la Estacion Bimodal Ecoturistica Monruta.



Fuente: *Elaboración propia*

GRAFICO No 39*:*
Conexión, Cáqueza Región

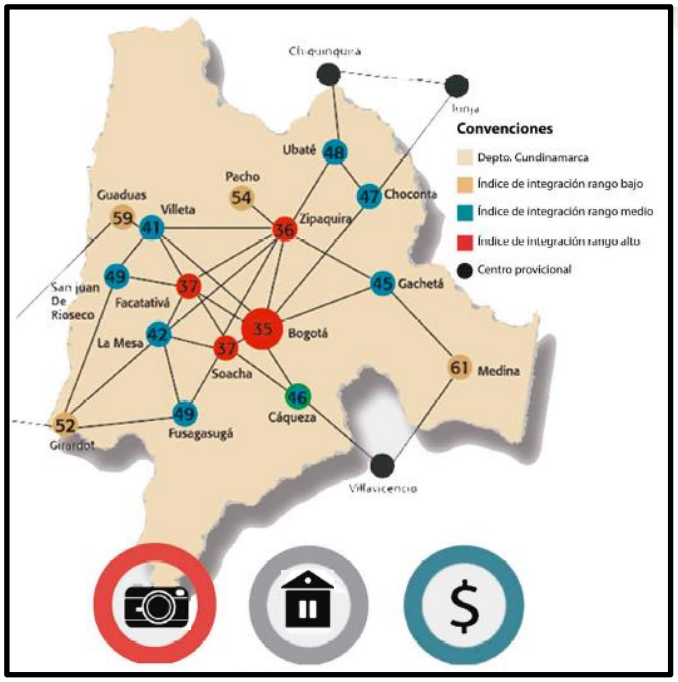
La ubucacion estrategica que tiene Cáqueza entre Bogotá y Villavicencio permite el intercambio de bienes y servicios para la region en general. Ademas de las altas ofertas para los habitantes del municipio, en cuanto a educacion, comercio y empleo.



Fuente: *Elaboración propia*

GRAFICO No 40*:*

Rango de integración, Cáqueza región.



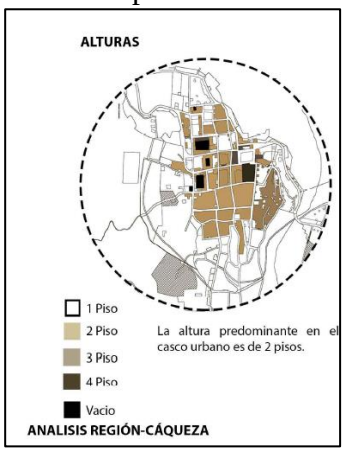
Fuente: *Elaboración propia*

18.4 ESCALA MUNICIPAL

ANÁLISIS DE ESTADO ACTUAL Y METODOLOGICO

Gráfico No 41:
Alturas

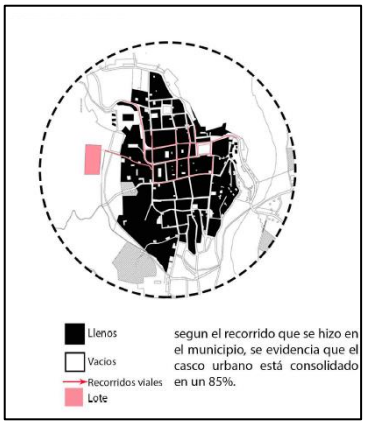
En este plano evidenciamos que las alturas predomimanrtes en el municipio son de 2 y 3 pisos.



Fuente: *Elaboración propia*

Gráfico No 42:
Nolli.

Según el recorrido hecho en el municipio, se evidenció que el casco urbano está consolidado en un 85%.



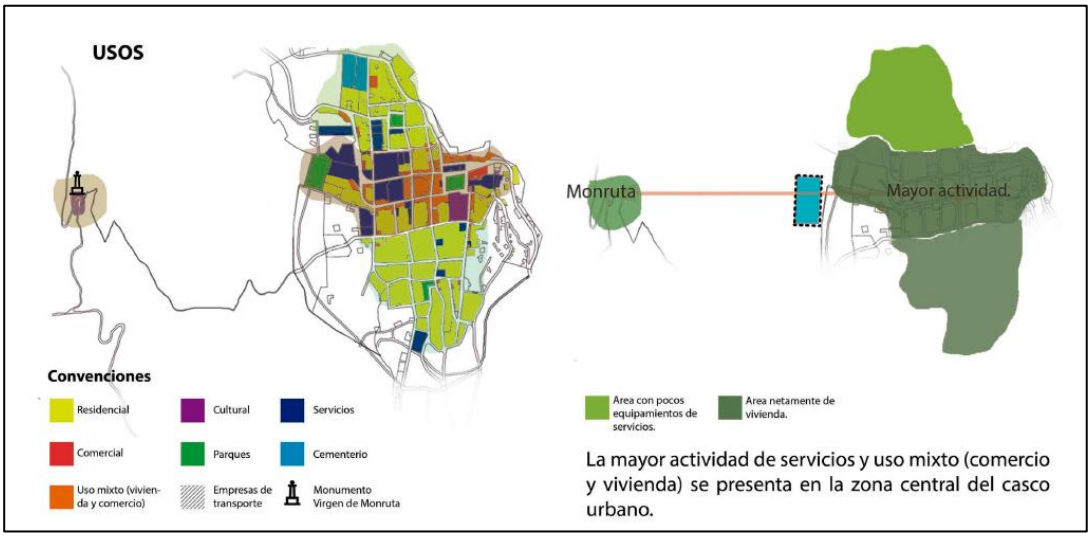
Fuente: Elaboración propia

Gráfico No 43:
Etructura ecologica.

La estructura ecológia principal se encuantra en el borde del casco urbano, dentro del municipio se evidenció que la estructura ecologia es escasa.

Fuente: Elaboración propia

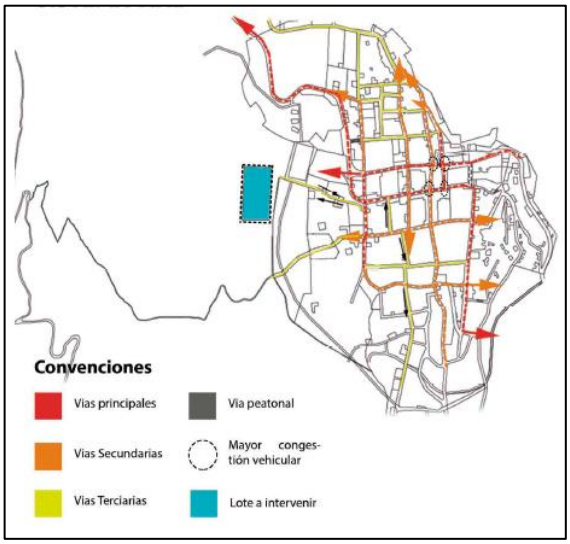
Gráfico No 44:
Usos del suelo.



Fuente: Elaboración propia

En el análisis realizado en el recorrido se observo que el uso predominante en el costado Sur y Norte del municipio es de vivienda, pero en el cento del casco urbano prediminan los usos mixtos, servicios y comerciales, lo cual fue de gran interes para la eleccion del predio dentro de este eje central.

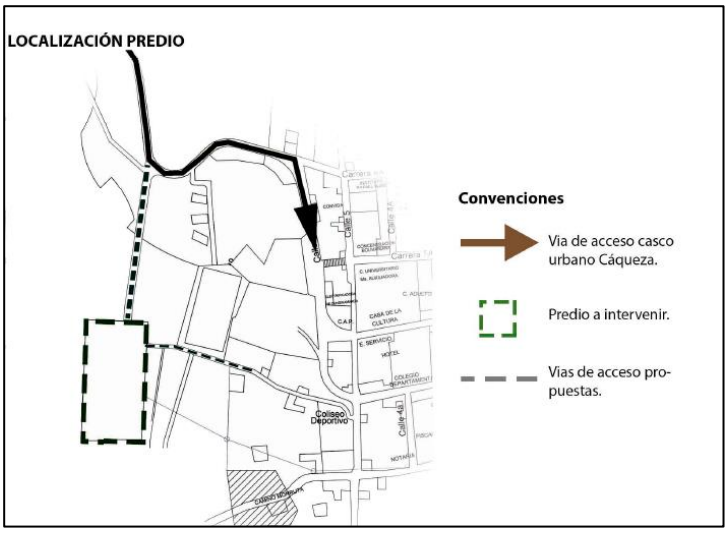
Gráfico No 45:
Estructura vial



Fuente: *Elaboración propia*

Según el análisis vial, se comprobó que el centro del casco urbano, especificamente entorno al parque principal y una manzana al costado occidente del mismo, son los puntos más criticos de movilidad debido al desorden generado por parte de las empresas de transporte público.

Gráfico No 46:
Localización del predio.



Fuente: *Elaboración propia*

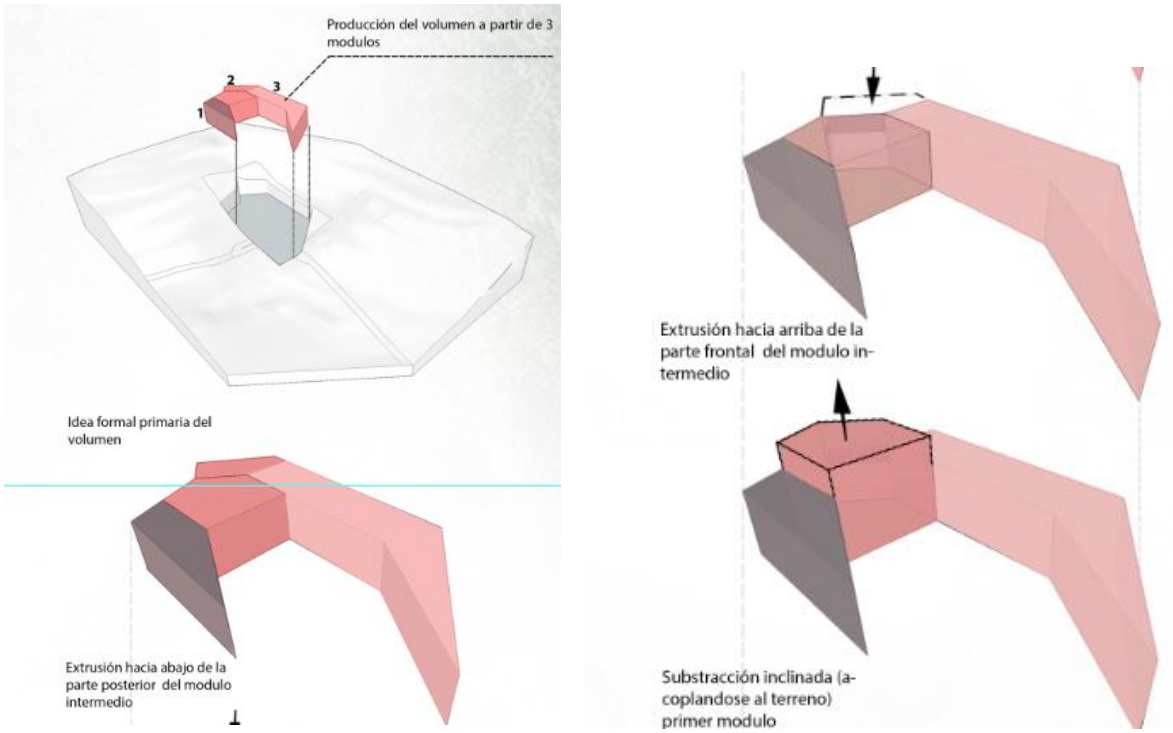
La localización del predio se dio mediante los análisis realizados, el cual se estableció dentro del eje central del municipio por la conexión entre el cerro Monruta, la Basílica, la Capilla Santa Bárbara, el comercio municipal y la viabilidad de proponer una vía para mejorar la movilidad del municipio.

18.5 APROXIMACIÓN PROGRAMA URBANO-ARQUITECTÓNICO PRINCIPAL

La ubicación del predio se dio mediante el análisis de los planos municipales identificando los puntos críticos y favorables para el adecuado emplazamiento del proyecto. El cual se encuentra en el eje cultural y comercial del municipio, que además impulsa la reactivación del turismo por el paisaje con el que cuenta. Permite que se genere una vía alterna para descongestionar el centro del casco urbano de las empresas de transporte público (taxis, vehículos interurbanos e intermunicipales); además, permite una interacción entre el usuario, el paisaje natural y las visuales del centro del municipio.

El predio cuenta con un área total de 12.000 m2, permitiendo así el desarrollo adecuado del diseño arquitectónico; funcionalmente la estación se compone en la primera planta por el terminal de transporte, comercio y servicios mecánicos, en la segunda planta se desarrolla el uso de comercio, servicios bancarios y área administrativa y en la tercera planta se encuentra la estación de teleférico.

PROPUESTA VOLUMETRICA



Fuente: ***Elaboración Propia***

19. APROXIMACIÓN PROGRAMA ARQUITECTONICO

TABLA No 2:
Programa arquitectónico

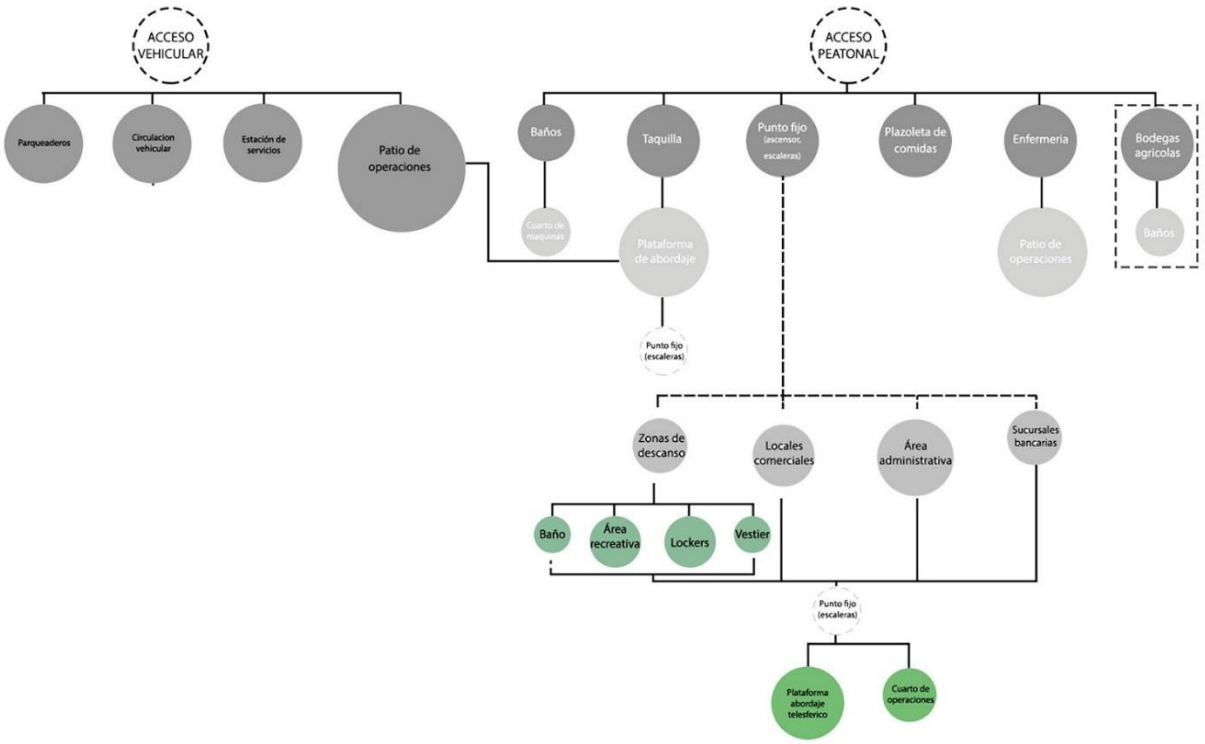
PROGRAMA ARQUITECTONICO			
ZONA ADMINISTRATVA	CANTIDAD	M2	
GERENCIA	1	90	
SECRETARIA	1	12	
CONTABILIDAD Y TESORERIA	1	90	
ARCHIVO	1	9	
TOTAL		**201**	
SERVICIOS ZONA AMINISTRACIÓN			
BAÑO GERENCIA (HYM)	1	3	
BAÑOS ADMINISTRATIVOS	1	45	
CAFETERIA	1	36	
TOTAL		**84**	
ZONA COMERCIAL			
TAQUILLAS	4	24	6
PUNTOS DE INFORMACION	2	3	1,5
SALAS DE ESPERA	1	1000	800 PERS APROX
RESTAURANTE	2	80	40
CAFETERIA	2	72	36
LOCALES COMERCIALES	10	200	20
AREA BANCARIA	5	30	
BAÑOS	2	98	49
TOTAL		**1507**	
ZONA PLATAFORMAS ABORDAJE			
PLATAFORMAS T. TERRESTRE	5	500	
PLATAFORMA TELEFERICO	1	200	
TOTAL		**700**	
SERVICIOS GENERALES			
ENFERMERIA	1	36	
SERVICIO AUTOMOTRIZ	1	135	9*15
CUARTO DE MAQUINAS	1	90	
ESTACION DE SERVICIO	1	9	
PARQUEADERO INTERMUNICIPALES	1	200	
PARQUEADERO TAXIS	1	150	
PARQUEADERO BICICLETAS	1	20	
PARQUEADERO PUBLICO	1	150	
PLAZOLETA DE COMIDAS	2	500	PRINCIPAL 400
BODEGA DE ENCOMIENDAS	1	35	
PUNTO DE CONTROL	3	12	4
TOTAL		**1337**	
ZONAS VERDES	45%	5400	
CIRCULACIONES			
CIRCULACIONES VEHICULARES		3626	
CIRCULACIONES PEATONALES		700	
TOTAL CIRCULACIONES		**4326**	
TOTAL AREA DE OCUPACIÓN		8155	
TOTAL VIAS Y ACCESOS		2181	
TOTAL ZONAS RECREACIÓN(incluye areas verdes)		5400	
		15736	sobran 1900

Fuente: *Elaboración propia*

19.1 FUNCIONAMIENTO Y DISEÑO ESTACIÓN BIMODAL ECOTURÍSTICA

GRAFICO No 47:

Organigrama



Fuente: ***Elaboración propia***

20. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

La ubicación del predio, permite que se genere una vía alterna para descongestionar el centro del casco urbano de las empresas de transporte público (taxis, vehículos interurbanos e intermunicipales); además, permite una interacción entre el usuario, el paisaje natural y las visuales del centro del municipio.

El predio cuenta con un área total de 12.000 m2, permitiendo así el desarrollo adecuado del diseño arquitectónico; funcionalmente la estación se compone en la primera planta por el terminal de transporte, comercio y servicios mecánicos, en la segunda planta se desarrolla el uso de comercio, servicios bancarios y área administrativa y en la tercera planta se encuentra la estación de teleférico.

POBLACION ESPERADA EN LA ESTACION BIMODAL

HABITANTES

Población General: 17.200 hab.

Población urbana: 7.449 hab.

POBLACIÓN FLOTANTE EN TEMPORADA

Semana Santa: 5.000 personas aprox, según encuesta hecha en el 2017; por la Universidad Colegio

Mayor de Cundinamarca.

En temporada de verano se estiman aprox 2.000 personas y en temporada de invierno entre 900 y

1.500 personas, según la Oficina de Turismo de Cáqueza Cundinamarca.

NUMERO DE COLABORADORES

- Administrativos: 25
- Servicios (aseadoras, vigilancia, puntos de información, punto de control, servicios

técnicos, y bodegas): 48

- Comerciantes (incluye taquillas y bancos): 55
- Salud: 2
- Conductores (incluye personal de descarga): 44

TOTAL: 174

POBLACIÓN QUE SE ESPERA: teniendo en cuenta las entrevistas y los datos encontrados se tienen las siguientes cifras, de las personas que se esperan en la estación bimodal.

- A diario: 1.350 personas (incluyendo operarios)
- En temporada: 1800-2.200 personas (incluyendo operarios)

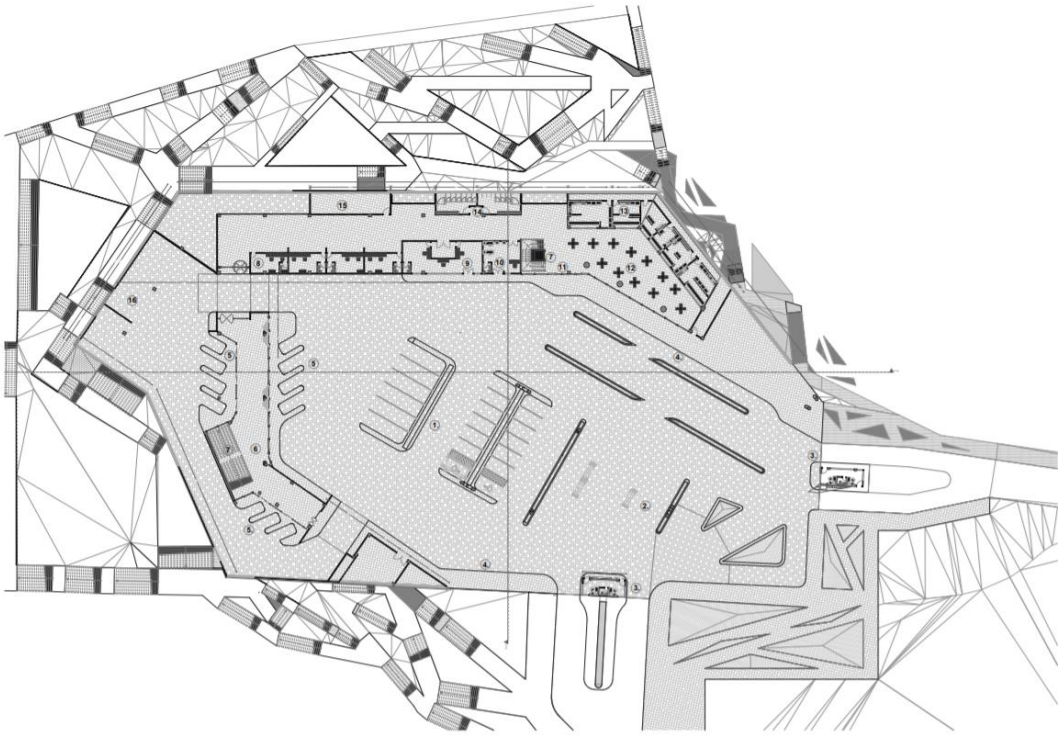
De las 1.350 personas, 200 son operarios, 800 personas son de Cáqueza y 350 restante son

población flotante

22. ANEXOS

Planta Primer Piso

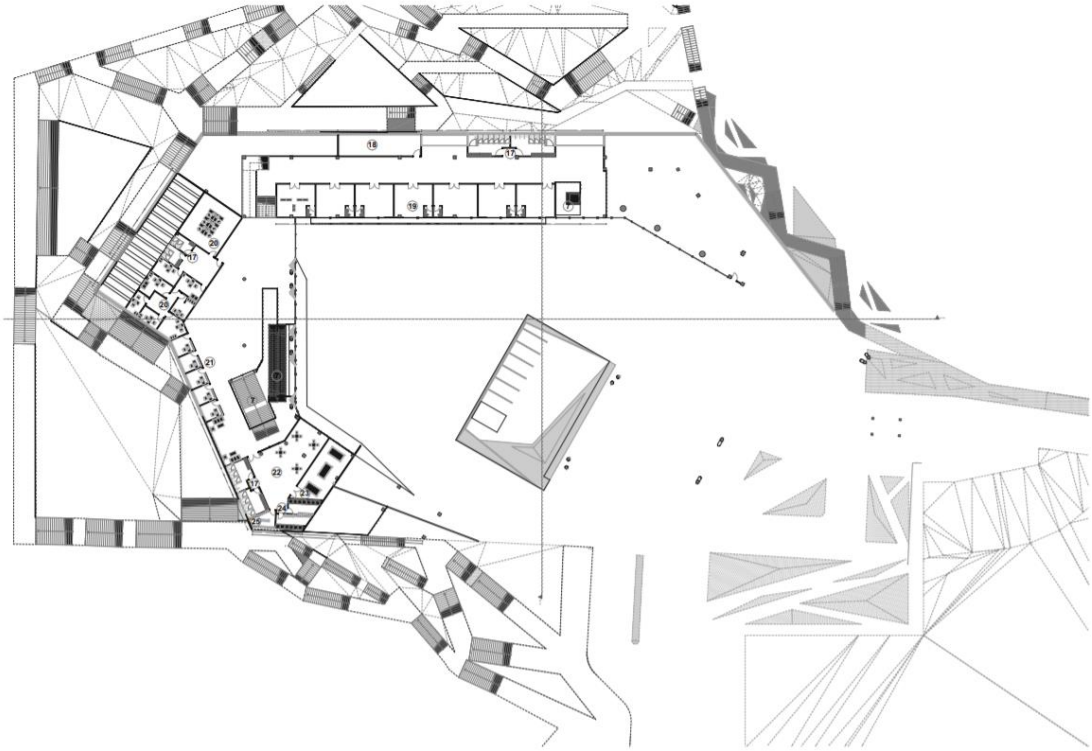
En esta planta están ubicados los accesos, las plataformas de abordaje y descenso de pasajeros, plazoleta de comidas, baños, parqueaderos, estación de servicios y áreas de mantenimiento automotriz.



Fuente: *Elaboración propia*

Planta Segundo Piso

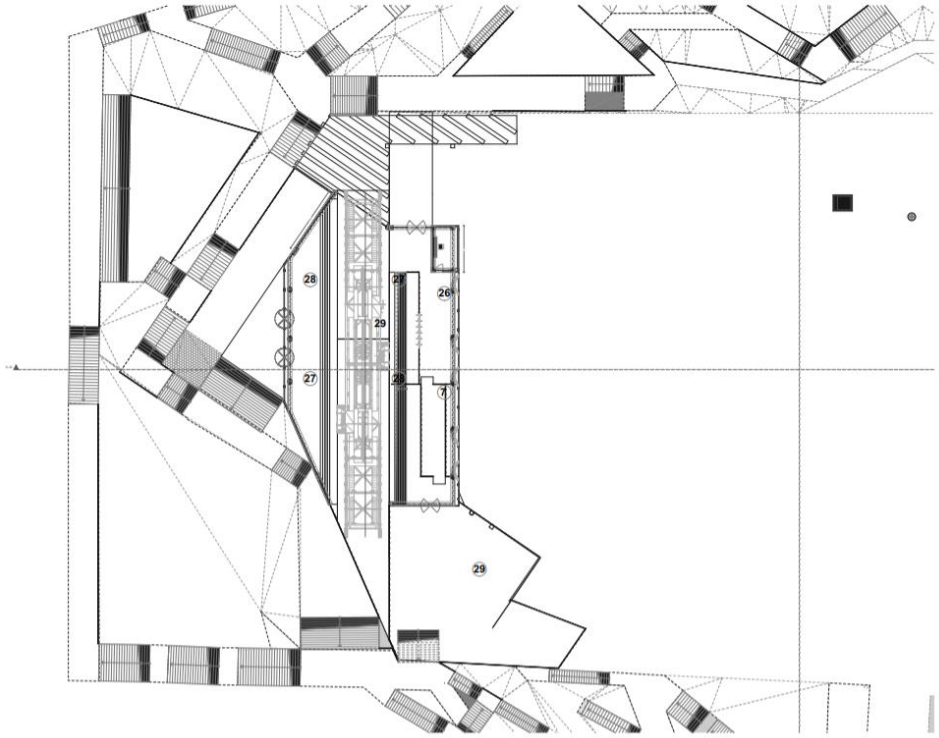
En esta planta está ubicada el área administrativa, locales comerciales, sucursales bancarias, baños y áreas de descanso y recreación de empleados.



Fuente: *Elaboración propia*

Planta Tercer Piso.

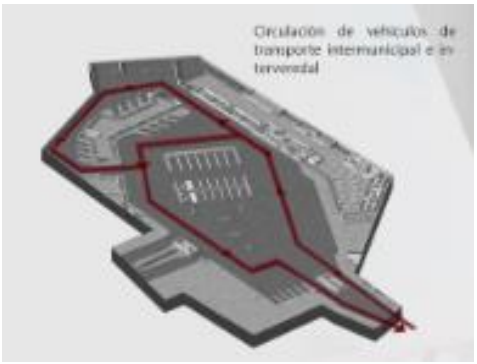
En esta planta está ubicada la estación de teleférico, acceso y salida a los recorridos naturales del proyecto.



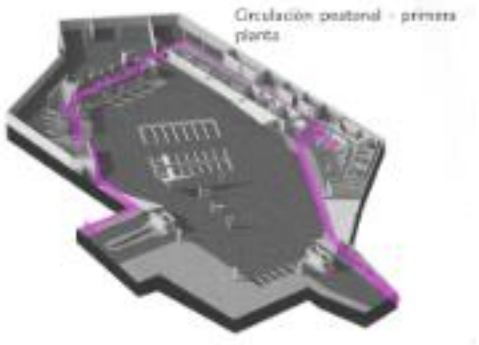
Fuente: *Elaboración propia*

ESQUEMAS DE MOVILIDAD Y CIRCULACIÓN

Planta 1. Circulacion de vehículos transporte público. (interurbanos e intermunicipales)

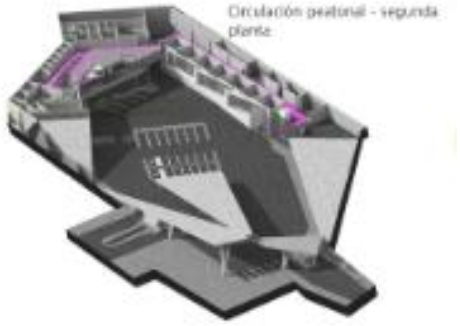


Planta 1. Circulacion peatonal.

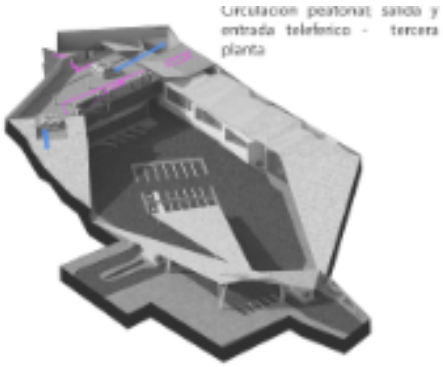


Planta 1. Circulacion de vehículos transporte urbano (taxis)

Planta 2. Circulacion peatonal.



Planta 3. Circulacion peatonal y Accesos teleferico

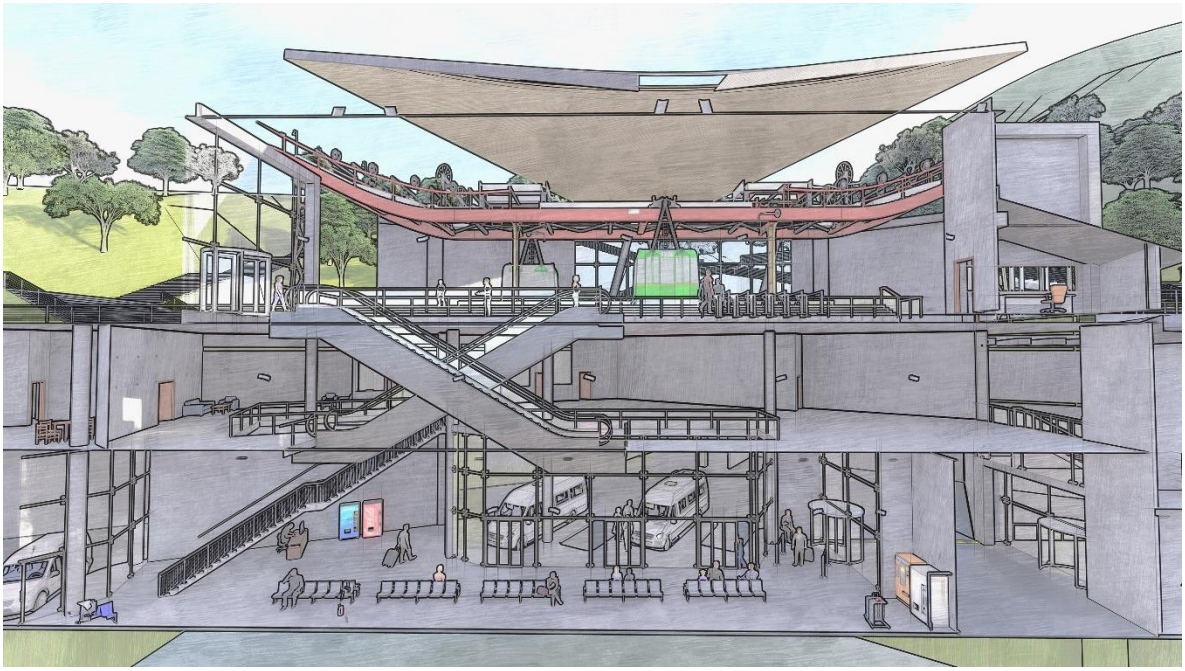


Fuente: *Elaboración propia*

Propuesta 3d

Fuente: *Elaboración propia*

Corte Transversal



Fuente: *Elaboración propia*

Área De Abordaje

Fuente: *Elaboración propia*

Plataforma Teleferio

Fuente: *Elaboración propia*

Bahía De Taxis Y Parqueaderos

Fuente: *Elaboración propia*

Plataforma Parqueaderos

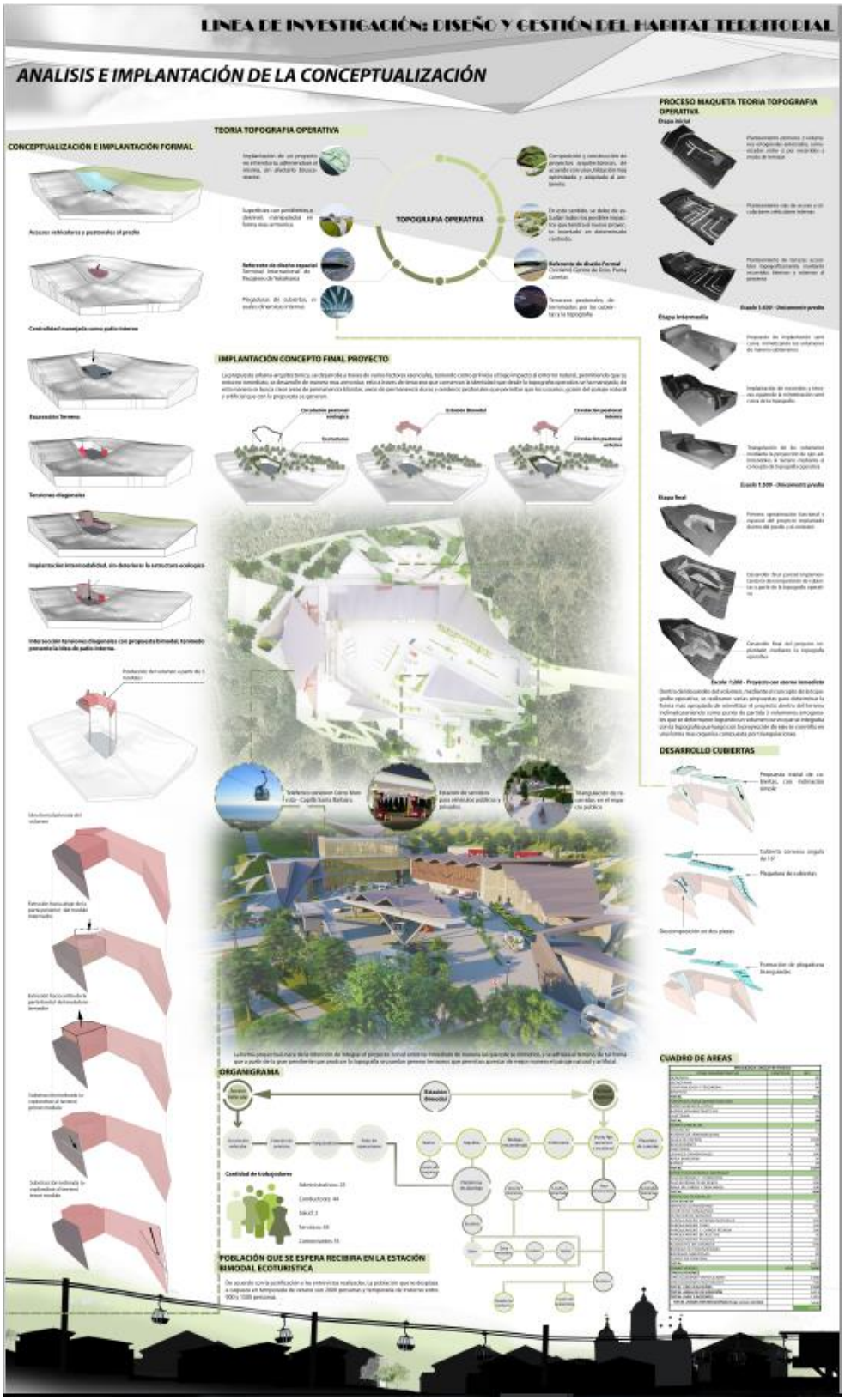
Fuente: *Elaboración propia*

Permanencias y recorridos peatonales

Fuente: *Elaboración propia*

Primer panel

Segundo panel



Tercer panel

Cuarto panel

24. CONCLUSIONES

1. Cáqueza a partir de la concesión vial, quedó estancada, el turismo se disminuyó considerablemente, la economía también se vio afectada a pesar de ser provincia de oriente, esto causó segregación y olvido del municipio.
2. La religión es el eje central para reactivar el municipio por medio del ecoturismo, ya que con esta se han logrado grandes reconocimientos en el mismo, como lo es la Basílica Menor y el Cerro Monruta, los cuales han tenido gran acogida por parte de los feligreses en los últimos años.
3. Cáqueza cuenta con gran diversidad natural, la cual puede ser usada con fines turísticos para reactivar el municipio.
4. El terminal de transporte tiene por objetivo mejorar la calidad de servicio a los ciudadanos y transportadores, brindando un lugar seguro, contribuyendo a la vez con la movilidad adecuada en Cáqueza.
5. Cáqueza como provincia de Oriente cuentan con características económicas y sociales, que deben ser aprovechadas al 100 por ciento, para optimizar el municipio y se prolongue como cabecera regional.
6. La conexión regional de Cáqueza con Bogotá y Villavicencio es de gran importancia ya que la oferta de bienes y servicios que brindan, ayuda al avance y mejoramiento de la región de oriente.
7. La integración del proyecto con el paisaje natural tiene por objetivo preservar el medio ambiente, creando paisajes artificiales en la edificación del proyecto, concientizando a la comunidad y evitando la expansión acelerada, haciendo un uso adecuado de dichas zonas.

25. RECOMENDACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES

LO QUE HIZO FALTA

Dentro del análisis del municipio se vio la posibilidad de implementar un Centro de Acopio dentro del proyecto, pero no se realizó teniendo en cuenta que está la plaza de mercado y este centro puede implementarse en la misma haciendo una reactivación allí, para no quitarle la relevancia a la plaza de mercado.

LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio realizado se enfocó en el análisis teórico, urbano y arquitectónico, con el fin de reactivar el crecimiento económico, sociocultural y la infraestructura de transporte en el municipio.

El estudio se profundizo en el centro del casco urbano teniendo en cuenta el eje central del municipio el cual conecta (el cerro Monruta, la Basílica Menor y la capilla Santa Barbara) y las dinámicas del mismo.

26. BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía Municipal de Cáqueza. *Turismo.* Recuperado de: http://www.caqueza-cundinamarca.gov.co/turismo.shtml.

Caracol Radio (2009). *Manizales estrena terminal de transporte*. Recuperado de: http://caracol.com.co/radio/2009/04/30/regional/1241082120_804028.html

Consejo Municipal Cáqueza (2012). *Proyecto Plan de Desarrollo.* Recuperado de: http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/caqueza-pd-2012-2015.pdf

Diario El Tiempo (2017). *Cáqueza, cuatro siglos de historia*. Recuperado de: http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-788221.

Concepto

.

Esquema de Ordenamiento Territorial (2000). *Introducción.* Recuperado de: http://cdim.esap.edu.co/bancomedios/Documentos%20PDF/eot_esquema_de_ordenamiento_territorial_caqueza_introducci%C3%B3n_(114_p%C3%A1g_861_kb).pdf

Esquema de ordenamiento territorial (2000). *Usos del Suelo*. Recuperado de:http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/eot_esquema_de_ordenamiento_territorial_caqueza_programas_y_proyectos_urbanos_(50_p%C3%A1g_345_kb).pdf.

Esquema de Ordenamiento Territorial (2000). *Formulación No3.doc.* Recuperado de: http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/eot_esquema_de_ordenamiento_territorial_caqueza_programas_y_proyectos_urbanos_(50_p%C3%A1g_345_kb).pdf

Foreign Office Architects (FOA), *Terminal Internacional de Pasajeros de Yokohama*. Recuperado de: https://www.archdaily.co/co/628249/clasicos-de-arquitectura-terminal-internacional-de-pasajeros-de-yokohama-foreign-office-architects-foa

Hernández, P. (2014). *Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Masaya*. Recuperado de: http://repositorio.unan.edu.ni/663/1/28303.pdf.

Milton Gaviria Londoño. Luz Adriana Moreno Marmolejo Gerente (junio de 2008). *Terminal De Transportes De Manizales S.A Empresa Industrial y Comercial del Estado* Recuperado de: http://static.iris.net.co/semana/upload/documents/Doc-1639_200872.pdf.

Ministerio de Transporte. (2001) [Decreto 2762] Colombia. Recuperado de: file:///C:/Users/Sebastian/Downloads/Decreto_2762_2001%20(1).PDF

Nicolás Arango Jaramillo *Centro Intermodal de Transporte de Pasajeros Centro Intermodal La Caro*, Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Arquitectura y Diseño, Trabajo de Grado, Arquitectura, Bogotá D.C. (2011).

Observatorio Cooperativo No 18. *Las Cooperativas de transporte en Colombia*. Confecoop, (2010). Recuperado de: http://confecoop.coop/observatorio/18/No.18.pdf.

Terminal de Manizales (2018). Recuperado de: http://www.terminaldemanizales.com.co.