



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE TELEFÉRICO
INMERSO EN EL REORDENAMIENTO
URBANO DE LA PARROQUIA CANOABO,
MUNICIPIO BEJUMA, ESTADO CARABOBO**

Autor: Luis Miguel Peña Valero

Urb. Yuma II, Calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN SISTEMA TELEFÉRICO INMERSO EN EL
REORDENAMIENTO URBANO DE LA PARROQUIA CANOABO,
MUNICIPIO BEJUMA, ESTADO CARABOBO.**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
ARQUITECTO

AUTOR(a): Luis Miguel Peña Valero
Tutor Académico: Arq. Josué Mendoza
Tutor Metodológico: Arq. Dick Moreno

San Diego, abril 2018



Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ingeniería

FI - A-031-2018

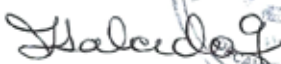
Valencia, 15 de Marzo de 2018.

Ciudadano:
Peña Luís
C.I. 22.518.630
Presente.-

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la facultad de Ingeniería en su reunión N° 2-2018 de fecha 15/03/2018 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado **“DISEÑO DE UN SISTEMA TELEFÉRICO INMERSO EN EL REORDENAMIENTO URBANO DE LA PARROQUIA CANOABO, MUNICIPIO BEJUMA, ESTADO CARABOBO”** presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación del Arq. Josué Mendoza, C.I. 2.971.402 y el Arq. Dick Moreno, C.I. 10.867.233 como los Tutores Académicos que lo asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,



Prof. Zulay Salcedo
Decana de la Facultad de Ingeniería



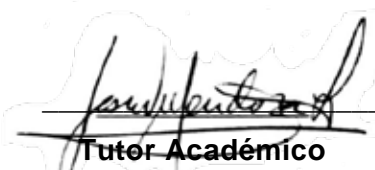
c. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado

ZS/fr

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quienes suscriben esta Acta, Arq. Josué Mendoza portador de la cedula de identidad N° V.-2.971.402, y Arq. Dick Moreno, portadora de la cedula de identidad N° V.- 10.867.233, en carácter de tutores del trabajo de grado presentado por el ciudadano Luis Peña, portador de la cedula de identidad N° V.-22.518.630, titulado, Diseño de un sistema Teleférico Inmerso en el Reordenamiento Urbano de la Parroquia Canoabo, Municipio Bejuma, Estado Carabobo. presentado como requisito parcial para optar por el título de Arquitecto, consideramos que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se asigne.

En San Diego, al día 10 del mes de abril del año dos mil dieciocho



Tutor Académico

Arq. Josué Mendoza

C.I. V.-2.971.402



Tutor Metodológico

Arq. Dick Moreno

C.I V.- 10.867.233

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

	Pp.
RESUMEN INFORMATIVO.....	I
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Formulación del Problema.....	9
1.3 Objetivos.....	9
1.4 Justificación.....	10
II MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes.....	12
2.2 Bases Teóricas.....	20
2.3 Bases Legales.....	24
2.4 Definición de Términos.....	27
III MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Tipo de Investigación.....	29
3.2 Población y Muestra.....	30
3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos....	33
3.4 Técnicas de Análisis de Datos.....	39
3.5 Fases de la Investigación.....	40
3.6 Recursos.....	41
3.7 Tiempo.....	42

	Pp.	
IV	EL PROYECTO	
	4.1 El Sitio Urbano.....	44
	4.2 Propuesta Urbana.....	48
	4.3 Propuesta Arquitectónica.....	57
V	PLANOS ARQUITECTÓNICOS	
	Índice de Planos.....	64
	Planos arquitectónicos.....	65
REFERENCIAS		
	Impresas.....	73
	Electrónicas.....	74
ANEXOS		
	Anexo A.....	76
	Anexo B.....	78



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN SISTEMA TELEFÉRICO INMERSO EN EL
REORDENAMIENTO URBANO DE LA PARROQUIA CANAOBO,
MUNICIPIO BEJUMA, ESTADO CARABOBO.**

Autor: Luis Miguel Peña Valero

Tutor Académico: Arq. Josue Mendoza

Tutor Metodológico: Arq. Dick Moreno

Fecha: Abril de 2018

RESUMEN INFORMATIVO

El objetivo de esta investigación es el Diseño de un Sistema Teleférico inmerso dentro de un Reordenamiento Urbano realizado a la Parroquia Canoabo del Municipio Bejuma, Estado Carabobo; mediante la implementación de estas reformas en la parroquia se pretendió mejorar la calidad de vida de sus habitantes a través de un plan de organización del

tejido urbano de la misma. En dicho contexto se realizó el diseño de un Sistema Teleférico orientado a la mejora del sistema de transporte, fomento del turismo, creación de puestos de trabajo y suplir las carencias de infraestructura en la zona. Todo este proceso a través de las Fases de la Investigación: Fase I. Diagnóstico Situacional. Fase II. Análisis de datos. Fase III. Planteamiento urbano. Fase IV. Propuesta de la Edificación.

Descriptor: Diseño, Sistema Teleférico, Reordenamiento Urbano.

INTRODUCCIÓN

La parroquia Canoabo cuenta con una serie de atractivos naturales que van desde la alta montaña de las filas que circundan el valle, zona que se caracteriza por su clima agradable, visuales hacia toda la parroquia y abundante vegetación; El poblado de Canoabo, con su casco colonial, el cual se ve estrechamente ligado a la cultura y el folclore; la población de Canoabito que cuenta con una larga tradición de artesanos especializados en la talla de madera; existe un enorme potencial en forma de toda la producción agrícola que producen las comunidades rurales; también el embalse de Canoabo tiene un enorme atractivo al propiciar los deportes acuáticos y la pesca deportiva.

Si bien es cierto que estas condiciones señaladas anteriormente brindan a Canoabo de muchas oportunidades para la generación de puestos de trabajo por medio de la actividad turística, la falta de infraestructura abocada a potenciar este rubro va en detrimento de ello. Por tanto un reordenamiento urbano que reorganiza el tejido urbano estaría enfocado en propiciar ese desarrollo turístico, elemento dentro del que el Sistema Teleférico tendría un papel fundamental, al fortalecer la red de transporte público, servir de plataforma para la infraestructura y espacios públicos, y generación de fuentes de trabajo a partir de los turistas que traería a la zona y a los demás atractivos a los que llega.

La presente investigación fue de tipo proyecto factible, que se apoyó en una investigación documental y de campo, sustentada en las fases metodológicas y se estructuró de la siguiente manera:

Capítulo I, El problema. En esta parte de la investigación se hizo una explicación general de qué generó el proyecto, es decir, qué situación se

planeó abordar a través del trabajo de investigación, que en el caso del presente trabajo fue el diseño del teleférico en la parroquia Canoabo y el reordenamiento urbano de la misma, en este se abordaron unos objetivos para lograr dicho proceso y la justificación de acuerdo a los beneficios positivos que el trabajo.

El Capítulo II, el Marco Teórico. Incluye una serie de proyectos que guardan alguna similitud con este trabajo, de forma que puedan aportar alguna información de interés, también incluye las bases teóricas que son el fundamento conceptual de la investigación, las bases legales que brindan criterios y limitantes de la legislación vigente y finalmente la definición de términos básicos para clarificar y dar contexto a alguna terminología.

Capítulo III, el Marco Metodológico. Se identifican las variables metodológicas necesarias para la realización de esta investigación, mediante la utilización de definiciones que autores han dado sobre el estudio metodológico para así brindar criterios para el posterior desarrollo del estudio.

Capítulo IV, El Proyecto. En este capítulo se exponen los elementos que la propuesta urbana abordó para proporcionar solución a los problemas que se pretenden abordar, de forma que se explicó el estado actual de la zona a intervenir, todos los elementos que intervinieron en el diseño de la propuesta urbana. También se hizo mención de la propuesta arquitectónica del Sistema de Teleférico, donde se explicó cada uno de los elementos que dieron cabida a su realización, su definición, su contexto, su propósito, su concepto y sus características de estructurales, el programa y demás consideraciones técnicas.

Capítulo V, Planos Arquitectónicos. En dicho capítulo se hizo mención de la lista de planos que definen el proyecto de arquitectura en su totalidad, con todas las especificaciones técnicas que eso involucra, incluido un índice donde se enumeró las figuras a las que pertenecen dichos planos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La Parroquia Canoabo es una de las tres unidades políticoadministrativas que conforman el Municipio Bejuma, junto a la Parroquia Bejuma y Simón Bolívar; dicho Municipio está ubicado en los Valles Altos del Estado Carabobo, al oeste de él. La Parroquia Canoabo está conformada por cuatro centros poblados, dos de ellos escasamente consolidados y uno sin consolidar.

En relación a lo antes dicho, se cuentan las poblaciones de; Canoabo, que es el centro histórico, político, económico y sociocultural, el cual posee la mayor cantidad de servicios; Canoabito y La Sabana, que carecen de la mayoría de los servicios, pero tienen una mancha urbana relativamente consolidada; finalmente, al sur de Canoabo, existe un asentamiento irregular que reúne a un grupo de viviendas en un área extensa, pero con apenas densidad y sin ningún nivel de asistencia.

Ante esta disertación es importante traer a colocación la naturaleza rural que caracteriza a la Parroquia Canoabo, la cual cuenta con una economía casi totalmente agrícola, situación que no da pie a otras fuentes de empleo, lo que genera a su vez incapacidad de absorber la mayor parte de su población laboralmente activa, propiciando la búsqueda de nuevas oportunidades por parte de ella en otros centros poblados mayores donde la oferta de empleo es más variada.

En ese mismo orden, las comunidades también tienen deficiencias en varias áreas como lo son; el transporte, ya que únicamente existe una ruta de transporte público, que se limita a la población de Canoabo, en horarios

muy específicos y con muy pocas unidades; el transporte automotor; que también está condicionado por los perfiles viales, incapaces de manejar el flujo de vehículos, agravado por el mal estado en que se encuentran. Dentro de este tema, también cabe destacar la movilidad peatonal, que se ve dificultada por la presencia de aceras con fuertes fallas en su diseño y construcción y casi ningún espacio pensado para el tránsito del peatón.

Aunado a ello, existe un déficit en los servicios, que no llenan los requerimientos mínimos establecidos para la población, ni se encuentran repartidos de forma proporcional en las distintas zonas, lo que dificulta el acceso de los pobladores de La Sabana, Canoabito y el Asentamiento Irregular a comercios, asistencia médica, planteles educativos, espacios deportivos, y culturales, mermando de esta manera la calidad de vida de las personas que en cada una de estas comunidades habitan.

Sumado a lo anterior, La parroquia también cuenta con fallas en la planificación de su crecimiento, situación que ha derivado en la formación de asentamientos tuguriales con vialidad y distribución de los usos que dificulta la labor de hacer llegar servicios de alumbrado, de electricidad, telefónico, de aguas blancas, de aguas negras, de aguas pluviales, etcétera; a cada persona que vive en estos lugares.

Dentro de ese contexto, surge un plan de intervención urbana cuyo objetivo es la reorganización de la Parroquia Canoabo maximizando las potencialidades y virtudes de la zona, por lo que rige sobre todas las comunidades, para la creación de un gran polo de carácter agroturístico de vocación ecológico. La estructura de tal polo requiere una serie de núcleos de desarrollo en cada una de las poblaciones antes mencionadas, que pretenden ser servidas por una serie de proyectos que atienden las necesidades de esas localidades. Uno de esos proyectos planteados es el determinado como Sistema Teleférico.

Para entender de qué trata el proyecto del Sistema Teleférico, primero han de abordarse ciertos tópicos, como lo son el transporte, este se define como una actividad dentro del sector terciario, se entiende como la movilización de objetos, animales y personas desde un lugar denominado punto de origen a otro, punto de destino, a través de un vehículo que suele ser un medio o sistema de transporte y que utiliza cierta infraestructura conocida como red de transporte. En los últimos dos siglos es de las actividades que mayor crecimiento han tenido, fruto de ello se han realizado una cantidad de avances técnicos que han repercutido en la mayor rapidez, capacidad, seguridad y asequibilidad de los mismos.

Entorno a ello, tenemos los conceptos de transporte de carga y de pasajeros, siendo este último el que se encarga de trasladar a las personas de un sitio a otro, ya sea a nivel urbano o interurbano. El transporte interurbano es especialmente importante porque él es el que se encarga de conectar los núcleos poblacionales, es decir, los pasajeros se movilizan entre ciudades, por lo que se caracterizan por ser viajes más largos, poco frecuentes y recurrentes.

En consonancia con el tema del transporte, existen dos vertientes más, el transporte privado y uno que atañe particularmente, el público, este se refiere al transporte colectivo de pasajeros, donde el usuario se adapta a las rutas y horarios que el operador disponga. Cabe destacar la diferenciación dentro del transporte público de tres formas físicas de desplazamiento: el transporte terrestre, el transporte marítimo/fluvial y el transporte aéreo. El transporte aéreo se refiere a aquel que se realiza por encima del nivel del terreno, atravesando el espacio sin hacer contacto directo con el suelo. Dentro del transporte aéreo encontramos diferentes medios como lo son los aviones, los globos aerostáticos y los teleféricos.

En el orden de las ideas anteriores, el teleférico para efectos de la Parroquia es un medio de transporte categorizado como transporte público

interurbano de pasajeros y de carga. El teleférico es concebido como una serie de cabinas que cuelgan de unos cables que le hacen avanzar a través de diferentes estaciones. Este sistema se construye desde principios del siglo XX, en principio para salvar los desniveles que presentaban las montañas en Europa, y luego como el medio de transporte que hoy conocemos. Por esta capacidad para cubrir distancias con topografía accidentada es que se han aplicado en muchos países donde las ciudades se han expandido hacia las montañas que les circundan.

Entre los sistemas teleféricos más famosos se encuentra el de Medellín, denominado Metrocable de Medellín que conecta a la ciudad con las barriadas marginales que se encuentran en su periferia, que al mismo tiempo actúa como semilla para generar espacios públicos y servicios en estos asentamientos irregulares. También es importante el sistema de teleférico de Río de Janeiro que une los morros monolíticos que se levantan alrededor de la costa de dicha ciudad, este sistema es de carácter más turístico.

Siendo consecuente con el tema antes mencionado, se tienen los teleféricos que se han realizado a nivel nacional, en Venezuela, los cuales son El teleférico de Mérida, famoso por ser el más largo y alto del mundo, que conecta la ciudad de Mérida con el Pico Espejo, extendiéndose 12,5 km a 4.750 m.s.n.m. Es relevante para efectos de este documento el teleférico de Caracas que se emplaza sobre la cordillera de la costa, que en principio une Caracas con la cima del Parque Nacional El Ávila, y un tramo en rehabilitación continúa el recorrido hasta el litoral varguense, cada estación genera un espacio que explota las visuales que se generan por el relieve y es plataforma para la explotación turística a través de distintos usos complementarios.

Estas experiencias con sistemas similares que fueron señaladas anteriormente reflejan ciertas bondades de esta tipología, que según estadísticas del Banco Interamericano de Desarrollo, en su informa digital

“¿Los teleféricos como alternativa de transporte urbano?”, movilizan 152.200 personas en América Latina como parte de algún sistema de transporte público. Lo que podrían ser trasladado a Canoabo, Parroquia que cuenta con atractivos turísticos, entre ellas se puede enumerar, el relieve, puesto que cuenta con varios desniveles importantes gracias a su condición de valle montañoso, el cual propicia la formación de miradores naturales a visuales que se prolongan a lo largo del valle agrícola. Esto último es muy importante también, la agricultura es un factor importante puesto que correctamente aprovechada es un atractivo turístico de gran relevancia.

Relacionado con lo que anteriormente se expuso, se sabe que recientemente la producción de Cacao y de derivados de alta calidad está teniendo una época de auge en Venezuela, puesto que el prestigio de este producto nacional se ha incrementado exponencialmente. En el Valle de Canoabo desde el año 2003 la producción de este rubro ha ido en ascenso, lo cual es una potencialidad importante con el surgimiento de nuevas tendencias dentro de la industria como lo es el agroturismo.

Otro de los atractivos turísticos que es importante mencionar, es el Embalse de Canoabo, el cual se encuentra al norte de la parroquia entre escarpados barrancos y la población de La Sabana, brinda visuales atractivas y actividades relacionadas con los cuerpos de agua como lo son la pesca y los deportes acuáticos.

Tal como se observa, la Parroquia Canoabo cuenta con múltiples atractivos que pueden ser explotados para beneficio de la comunidad que ahí habita, pudiendo generar puestos de trabajo que inciden sobre la tendencia migratoria negativa sobre la estructura demográfica de la zona. El turismo también genera riqueza que puede contribuir a elevar el nivel de vida en una zona donde el ingreso promedio no suele superar la media nacional.

Es por ello que se espera que el ecoturismo y el agroturismo sea vital para resolver múltiples problemáticas en la zona. El inconveniente para que

el plan turístico funcione, es que no existe un elemento cohesionador de cada uno de los puntos de interés que se pretenden explotar en la parroquia, que se ve dificultado por muchos inconvenientes dentro de los que se destaca el relieve y las distancias entre cada uno de ellos.

Como consecuencia de lo antes expresado, se requiere del sistema teleférico, el cual es un proyecto que hila varias comunidades que se encuentran separadas por largas distancias a través de una topografía complicada. Este sistema además tiene la particularidad de generar una semilla donde el espacio y edificio público se implanta con la finalidad de revitalizar una zona que carece de algún tipo de servicio o muchos de ellos, caso que presenta Canoabo al ser una población mayormente rural con múltiples polos con apenas infraestructura que mejore la calidad de vida de los ciudadanos.

Retomando el tema del transporte, el sistema destaca por el uso como transporte intercomunal por parte de los locales entre las distintas zonas que unificaría la línea de cabinas, también es importante la presencia del transporte de carga, puesto que, al ser eminentemente agrícola, en la parroquia hay muchos elementos que requieren ser movilizados y el teleférico podría ser una alternativa al transporte de carga tradicional.

Dentro de todo este desarrollo, deben ser tomados en cuenta los aspectos negativos de la afluencia turística, entre los que se cuentan, el deterioro del medio ambiente por la sobreexplotación de la actividad turística; la producción de grandes cantidades de residuos, que deben ser manejados de forma eficiente para que no perviertan los atractivos de la zona. Todo esto para evitar que la actividad turística se vuelva perjudicial para el desarrollo de la zona y termine por agravar el problema que pretende tratar.

Concluyendo con todo lo anteriormente expuesto se plantea el diseño de un Sistema de Teleférico en la Parroquia Canoabo del Estado Carabobo dentro del marco del turismo responsable. Todo siempre con la finalidad de

incrementar el desarrollo turístico a través de un plan cohesionado que genere un recorrido a través de las diferentes atracciones que presenta la zona, esto en pro de generar mejores y mayores fuentes de empleo, que el sistema potencie otros nuevos desarrollos requeridos para dicho plan, además de ello incrementar el nivel de servicios que poseen los distintos asentamientos donde se pretenden ubicar las estaciones y mejorar el transporte de pasajeros y carga entre las comunidades, con el fin último de mejorar la calidad de vida y bienestar de los ciudadanos del Valle de Canoabo.

1.2. Formulación del Problema

¿Es el Sistema Teleférico del Valle de Canoabo un elemento de cohesión de un plan turístico que mejora las oportunidades de empleo, el nivel de servicios, el transporte de pasajeros y carga en pro de elevar el nivel de vida de los habitantes de la Parroquia de Canoabo, en el Municipio Bejuma del Estado Carabobo?

1.3. Objetivos de la investigación

Objetivo General

Diseñar un sistema de teleférico que optimice las oportunidades de la Parroquia Canoabo cohesionando los atractivos turísticos de ella, brinde mejoras a los servicios del sitio de implantación de las estaciones y sirva como medio de transporte de personas y carga; mejorando así las oportunidades de trabajo y calidad de vida de los pobladores, en el marco del agroturismo ecológico y responsable.

Objetivos Específicos

Diagnosticar la situación existente en la Parroquia de Canoabo, en el Municipio Bejuma del Estado Carabobo, determinando dónde se encuentran los sitios de mayor interés turístico, dónde están las carencias de servicios y cuáles poblaciones necesitan el sistema como medio de transporte de pasajeros y carga.

Analizar la información recolectada en concordancia con las leyes y reglamentos que rijan sobre la zona que se desea intervenir para establecer criterios y lineamientos útiles para el proyecto.

Realizar propuesta de Reordenamiento Urbano de la Parroquia Canoabo del Municipio Bejuma, Estado Carabobo, concretando así la nueva disposición del tejido urbano y planificando el crecimiento futuro.

Proponer el Sistema Teleférico del Valle de Canoabo, mejorando las oportunidades trabajo, nivel de servicios, transporte de pasajeros y carga, y la calidad de vida de los habitantes de la Parroquia Canoabo del Estado Carabobo.

1.4. Justificación del Problema

Esta propuesta está enfocada hacia mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Parroquia Canoabo, Municipio Bejuma del Estado Carabobo. Ya que pretende potenciar los atractivos turísticos que abundan en el sector, a través de un sistema de transporte que en sí mismo también genera atractivo turístico, uniendo y cohesionando todos los polos turísticos del valle de Canoabo. Puesto que las bellezas naturales y atractivos culturales que ahí se encuentran brindan una potencialidad de desarrollo muy grande aún sin explotar, todo para beneficio de sus habitantes y los turistas que visiten la zona. Lo anteriormente expuesto, se idea en pro de disminuir la migración

negativa que presenta la parroquia de Canoabo producto del éxodo rural, como consecuencia de la falta de oportunidades de trabajo para los pobladores, al incrementar y mejorar la calidad de los empleos.

Es importante resaltar que este elemento tiene un carácter de impacto expansivo, al llevar visitantes a otras edificaciones relacionadas, los cuales se suman al objetivo de fomentar el turismo en el valle. Así mismo el Sistema Teleférico sirve en sus estaciones como plataforma para introducir espacios y edificaciones públicas en lugares que carezcan de servicios, ya sean comerciales, culturales, recreacionales, entre otros. Todo para mejorar el bienestar de las personas que habitan cada una de las comunidades que conforman la parroquia, introducir la sensación de permanencia, configurar espacios de relevancia que signifiquen un hito dentro de cada comunidad, donde los habitantes puedan hacer vida.

En este mismo hilo de ideas, el transporte entre las poblaciones es un factor que el Sistema Teleférico pretende abordar brindando así una alternativa al transporte de carga y pasajeros entre cada una de las comunidades que se encuentran en el área de estudio, puesto que muchas veces la distancia es un factor limitante en el traslado de personas o de carga, esta última es indispensable en un contexto rural donde se necesitan trasladar tanto materia prima como producción a cada uno de estos polos.

Todo lo anteriormente planteado, se realiza bajo un esquema de respeto al medio ambiente, tomando en cuenta las variables ambientales, las variables urbanas y toda la legislación vigente sobre la zona, así como factores de tipo histórico y cultural, enmarcado dentro de un plan que explote las potencialidades de la zona siendo lo menos invasivo posible, tomando todos los criterios necesarios para que de verdad se convierta en un elemento que potencie todo lo que la Parroquia tiene para ofrecer sin perder su esencia de población rural agropecuaria, que es entre muchos su mayor atractivo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presentó toda la información teórica recopilada que fundamenta el desarrollo de esta investigación que según Hernández, Fernández y Baptista (2007) es “un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Nos ayuda a documentar cómo nuestra investigación agrega valor a la literatura existente.” (p.64). Dicha información está estructurado en este capítulo de la siguiente manera: los antecedentes, las bases teóricas, las bases legales y finalmente la definición de términos.

2.1 Antecedentes

Según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2003) los antecedentes “comprenden una revisión de trabajos previos realizados sobre el problema de estudio” (p.30). Se presentan los siguientes:

Autor: Landscape Architect

Título: Río Madrid en España

Fecha: 2001

Ubicación: Río Manzares, Madrid, España.

Este proyecto le recordó a la ciudad la importancia de los elementos naturales, permitió la conexión del río Manzanare con la ciudad, esto a través de un conjunto de plazas, bulevares, parques y estacionamientos públicos ubicados a orilla del río que

sirvieron como área transitoria entre lo natural y lo urbano esto influyó en la construcción de túneles para desviar el tráfico (Página: www.plataformaurbana.cl/archivo/2015/02/05/los-10-mejores-parques-en-torno-a-ríos-urbanos-según-landarchs/)



Figura 1: Río Manzanares. Fuente: www.plataformaurbana.cl/archivo/2015/02/05/los-10-mejores-parques-en-torno-a-ríos-urbanos-según-landarchs/

Fue relevante dentro del reordenamiento urbano porque la reestructuración del retiro del río realizado en Madrid para la creación de espacios públicos fue una solución aplicable a la falta de dichos espacios en la Parroquia Canoabo que también cuenta con un río importante, que en el caso del área de estudio es el Río Canoabo, y del mismo modo se contempló para la protección del bosque de galería que florece paralelo a sus márgenes, brindando así una oportunidad para la conservación de esa zona.

Autor: Ayuntamiento de Azuelo

Título: Revitalización del Pueblo en fase terminal de Azuelo

Fecha: 2001

Ubicación: Azuelo, España.

El proyecto ha conseguido su objetivo, la regeneración urbana, medioambiental y social en una de las zonas más deprimidas de Navarra. Una localidad rural que cuenta con un solo labrador a tiempo total y un ganadero foráneo. Con el desarrollo de este proyecto se ha conseguido “sostener” un pueblo abocado a su despoblamiento y desaparición. Las inversiones a través de diversas actuaciones para restaurar y rehabilitar, tanto su entorno natural como el casco urbano, han conseguido que se haya renovado y mejorado su imagen, quedando para futuras generaciones en un estado muy superior al que se encontraba. (Página: www.crana.org)



Figura 2. Sistema de recolección de agua. Fuente: www.crana.org

Lo relevante de este proyecto de intervención urbana fue la capacidad de la comunidad organizada para elaborar proyectos a través de la autoconstrucción, la asociación con las instituciones públicas y privadas para efectos de generar nuevos espacios en la comunidad que revitalicen el estado de una población que se vio en deterioro por la pérdida de su población laboralmente activa, aspecto que tiene en común con Canoabo, que requiere la participación de la comunidad, la institución pública y la empresa privada para llevar a cabo una reestructuración coherente y que beneficie a todas las partes.

Autor: Snøhetta arkitektur

Título: Teleférico de Bolzano

Ubicación: Bolzano, Italia

Fecha: 2015

Los arquitectos Craig Dykers y Kjetil Trædal Thorsen, exponen:

La ciudad italiana de Bolzano, situada a los pies de los Alpes, tiene una íntima conexión con las montañas que la rodean. Sin embargo, durante casi 40 años, una de las vistas más impresionantes de Bolzano ha sido inaccesible, ya que el teleférico que conducía al Monte Virgolo fue cerrado en 1976. Después de ganar un concurso internacional organizado por el Grupo SIGNA, Snøhetta ha sido seleccionado para reemplazar el teleférico, devolviendo la accesibilidad a la cumbre de Virgolo y un valioso activo turístico de la ciudad.

El diseño de Snøhetta cuenta con dos terminales circulares en la cumbre y en la base de la montaña, enmarcándose mutuamente a través de agujeros en el centro de los edificios. El teleférico funciona como una tangente entre los dos edificios. En la base de la montaña, el diseño del landscape del proyecto introducirá la naturaleza a la ciudad, marcando el final de la Südtirolerstraße, mientras que en la cumbre, la estación va a crear una "interfaz urbana con la naturaleza". No sólo ofrece vistas impresionantes, sino también alojamiento, un restaurante, cafetería, piscina de borde infinito y salas de reuniones. Además, el proyecto también

incluirá una "Plaza de la montaña" adecuada para la celebración de eventos, tales como, mercados al aire libre y espectáculos musicales. (Página: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770917/snohetta-seleccionado-para-disenar-teleferico-en-bolzano-italia>)



Figura 1. Estación Virgolo.

Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770917/snohetta-seleccionado-para-disenar-teleferico-en-bolzano-italia> (2015)

El proyecto para el teleférico de Bolzano cuenta con la particularidad de que es pensado como un edificio que más allá de albergar cierto número de funciones dentro de un programa establecido, también se un espacio desde donde el espacio público avance a su entorno, generando lugares de esparcimiento, cultura y venta al aire libre, nutriendo a su contexto de esta serie de plazas que le hacen un edificio urbanamente sensible.

Todo este juego de espacios públicos se compagina con la adaptación que el edificio tiene a la topografía de la zona, generando con ello una serie de accesos a diferentes niveles, continuidad de los espacios externo dentro

del interior del edificio, movimiento volumétrico y manejo de la espacialidad, todo para generar una edificación interesante enfocada en el aprovechamiento de las visuales y usos anexos, con el fin de propiciar la actividad turística.

Todos esos elementos presentes en el teleférico de Bolzano en Italia, podrían ser aprovechados por el teleférico en Canoabo, puesto que la parroquia cuenta con una topografía también muy pronunciada, atractivos naturales con un potencial turístico importante, visuales que podrían ser aprovechadas y con una carencia de espacios públicos, parques y plazas.

Autor: Urban-Think Tank

Título: Metro Cable de Caracas

Ubicación: Caracas, Venezuela.

Fecha: 2010

Los arquitectos Alfredo Brillembourg y Hubert Klumpner, exponen:

El sistema tipo teleférico del Metro Cable está integrado con el sistema Metro de Caracas el mismo presenta una longitud de 2.1 Km. y utiliza como medio de transporte un sistema de funiculares con una capacidad de 8 pasajeros cada uno. La capacidad total del sistema está estimada en aproximadamente 1.200 personas por hora en cada dirección.

Dos de las estaciones están ubicadas en el propio valle y sirven de conectores con el sistema de transporte público de la capital. Las 3 estaciones adicionales estarán localizadas en la montaña a lo largo del recorrido en parcelas que concentran necesidades fundamentales para la comunidad tales como: accesibilidad, adecuados patrones de circulación peatonal y sostenibilidad constructiva. Todo esto bajo un criterio de mínima expropiación y demolición de viviendas existentes.

Las 5 estaciones del sistema Metro Cable, poseen un serie de componentes básicos fundamentales en común; los cuales son: nivel plataforma, rampas de acceso, patrones de circulación bien definidos, materiales y elementos estructurales. Sin embargo, cada estación difiere en su configuración y funciones adicionales.

Cada estación incluye espacios culturales y sociales además de espacios administrativos. También están previstos la construcción de espacios públicos, un gimnasio vertical, un supermercado y una guardería. (Página: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-96696/metro-cable-caracas-urban-think-tank>)

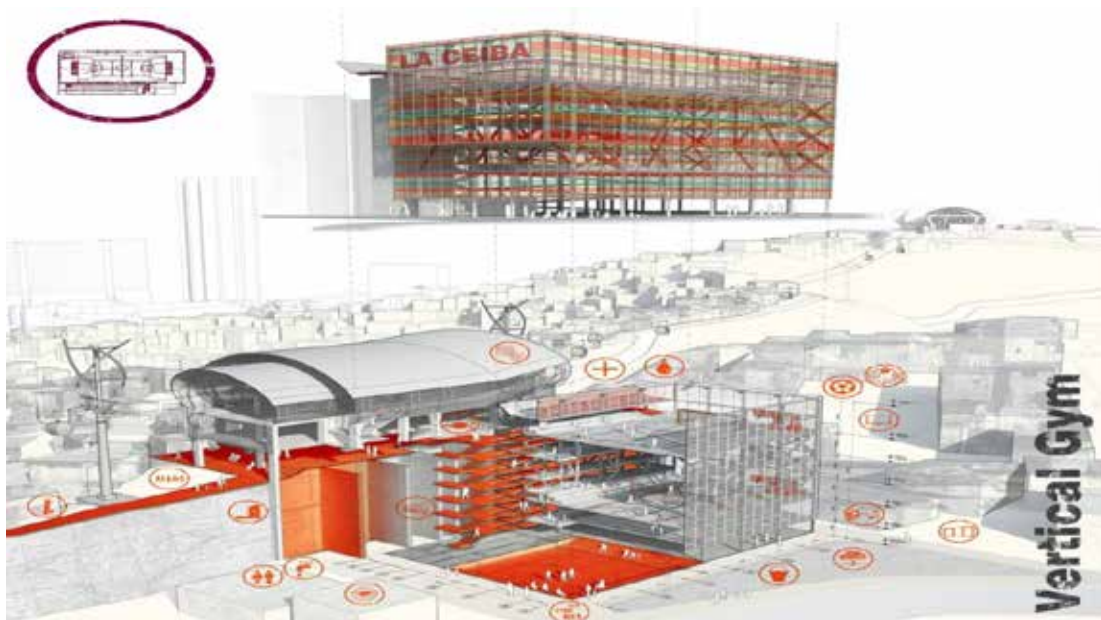


Figura 2. Estación La Ceiba. Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-96696/metro-cable-caracas-urban-think-tank> (2010)

El metrocable de Caracas tiene la propiedad de que posee además de su naturaleza de transporte pública, la vocación de ser un edificio que sirve de plataforma para el impulso de nuevas actividades necesarias en las comunidades, en este caso sobre algunos de los sectores más deprimido de la capital venezolana, los asentamientos irregulares. Realidad que puede traspolarse a la de Canoabo, que cuenta con muchas comunidades que carecen de servicios, espacios públicos, espacios comerciales, deportivos, educativos y culturales, a consecuencia de su condición de poblaciones rurales.

También es importante reseñar que el metrocable genera el sentido de permanencia en la zona, al crear un espacio que sea hito en el lugar y

asegure la presencia de la organización de la que fue carente al momento de ser erigido el asentamiento en las laderas del cerro. De esta forma el teleférico es una garantía de permanencia y de definición, a través de su infraestructura.

Autor: Ing. Gustavo Larrazábal

Tutor: Teleférico de Caracas

Ubicación: Caracas, Venezuela

Fecha: 1955

El sistema de teleféricos que unían la ciudad capital con el litoral (puerto y aeropuerto) mediante un trayecto de 3360 metros, así como desde el Área Pública hacia el Hotel aislado entre la bella naturaleza. El área Pública daría servicio a los teleféricos, brindando facilidades de alimento, paisaje y diversión a las familias, complementado con la creación del Parque Galipán que desarrollaría oportunidades de hospedaje y turismo a todos los visitantes.

(Página:
<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/768218/clasicos-de-arquitectura-hotel-humboldt-tomas-jose-sanabria>)



Figura 3. Estación El Cojo.

Fuente: <http://www.mintur.gov.ve/mintur/ventel/teleferico-macuto/> (2013)

Este proyecto hito de la capital de Venezuela, tiene su razón de ser en la conexión de Caracas con el Litoral Varguense, aprovechando las visuales que se tienen hacia el valle de Caracas y hacia el Mar Caribe, por sobre el Parque Nacional Waraira Repano para generar puntos de interés turístico con actividades de este tipo. Elemento que puede equipararse a Canoabo, donde el relieve pronunciado genera visuales atractivas podrían fortalecer el nacimiento de actividades turísticas a través de la creación de múltiples puntos con actividades de recreación, aprovechando lo agradable del clima de alta montaña, la exuberancia de la vegetación y la fauna, y el aislamiento que propicia la práctica de actividades que requieran de silencio para su realización.

2.2 Bases Teóricas

Según Jaime J. (2008) “Para el desarrollo de la investigación es necesario describir los distintos fundamentos relacionados al problema investigado para de esta forma proporcionar una visión completa de los conceptos utilizados en este proyecto”. (p. 34). Lo cual puede traducirse como el respaldo de documentación que ayuda a definir los conceptos relevantes para el problema.

Reseña Histórica

Bernardo Ochoa (2010) dice que Canoabo empezó su historia como población, un 17 de marzo de 1711, cuando el Padre Andrés Pérez de Vargas erigió la primera Iglesia construida con ayuda de los vecinos. Antes de esto existía una capilla u oratorio privado en la casa que hizo edificar el Conde de Tovar llamada Casa del Alto. En torno a la iglesia surgió el pueblo, como se acostumbraba en la época.

Su formación como pueblo surgió por la acumulación de grandes extensiones de tierra por parte de los blancos españoles conquistadores,

donde los indios tenían sus asentamientos. Estas grandes haciendas prosperaron junto con sus dueños blancos, y los indios y negros desempeñaban la labor de esclavos.

El núcleo poblacional central fueron las haciendas de cacao; que luego fueron sustituidas por las de café, y finalmente cuando ocurrió el descubrimiento del petróleo y el éxodo rural, la agricultura se volcó hacia las hortalizas, cítricos y ñame, recientemente el Cacao ha retomado espacios en forma artesanal de productos de alta calidad.

Canoabo se encuentra ubicado a 300 metros sobre el nivel del mar, siendo su temperatura cálida refrescando algo en la noche, con una media de 24°C. El régimen de lluvias está influenciado por el sistema de la Costa, siendo los de mayor pluviosidad los comprendidos entre Mayo y Octubre con una media anual de 1.200 milímetros. Ocupa 170 Km² de los 580 que abarca el Municipio Bejuma, con dos vías de acceso, una ubicada en el Municipio Bejuma (Bejuma) y la otra en el Municipio Mora (Morón), compuestas por zigzagueantes carreteras donde florece la vegetación de la zona.

En Canoabo los atractivos turísticos son muchos, sin embargo la explotación del mismo ha sido escasa. Con algunos antecedentes en la pesca deportiva del lago del embalse de Canoabo, algunas posadas en la alta montaña de la fila “La Rica” que aprovecha el clima frío y las visuales del valle de Canoabo para atraer turistas. El turismo también tiene cabida a través de La Hacienda cacaotera San Cayetano especializada en la producción de chocolate de alta calidad y productos derivados en la población de Canoabito, lugar donde también acontece la venta artesanía en forma de talla de figuras humanas, religiosas y del folclore nacional y regional, potencial a penas explotado.

Urbanismo

El Arq. José Sanchez (1992) redefinió el urbanismo como una práctica social de carácter técnico y voluntario. A través de la transformación del estado actual y la planificación del desarrollo en un plano espacial y temporal del porvenir de una población, entiéndase ella como mancha urbana; todo de la mano con las carencias físicas y sociales de los pobladores de dicho conglomerado, las acciones dirigidas a lograr tales objetivos se concretan a través de un plan, herramienta indispensable para la intervención y gestión urbanística.

El carácter de práctica social, técnica y voluntaria que presenta el Urbanismo viene dado por las evidentes, implicaciones colectivas consustanciales a través del ejercicio del urbanismo. La rehabilitación de una zona específica no se limita meramente al hecho de restaurar o construir ciertas edificaciones, sino que aqueja a un grupo de personas con características físicas, económicas, culturales, sociales muy diferentes que se verán afectados de forma positiva o negativa de acuerdo a las decisiones tomadas en la intervención de dicha zona.

Es por ello que es indispensable apreciar que es un área muy compleja que engloba un sinnúmero de variables y ramas de las que se nutre para concretar sus fines, normalmente es asociada con disciplinas como la arquitectura, aunque puede cubrir un rango desde las ciencias sociales, pasando por las bellas artes y el diseño industrial hasta cualquier vertiente de la ingeniería.

Teleférico

Miravete. A y Larrodé. L (2002) establecen que durante milenios, los problemas de transporte se solucionaron utilizando cuerdas, desde tiempos tan remotos como el antiguo imperio egipcio, donde se utilizaban cuerdas de

cáñamo para halar por sobre rampas, ayudados con troncos, enormes bloques de piedra. Innumerables máquinas que utilizaban cuerdas para transportar objetos, aparecieron en el renacimiento, como la Máquina de Danzing de 1724.

A mediados del siglo XIX se utilizaron por primera vez teleféricos avanzados/modernos para el transporte de personas y mercancías, el primero de ellos se construyó en 1866 por Ritter para la labor de vigilancia de las turbinas del Rin. Con los primeros teleféricos se separó claramente el transporte terrestre de personas (funicular o teleférico) del transporte de mercancías, ya fuera por tierra o por aire.

Dentro de todo esto, se tiene que puntualizar el concepto de Teleférico, que es en esencia toda instalación de medio de transporte en la que los vehículos se encuentran suspendidos por uno o más cables, fijándose así las cabinas a uno de los cables, que cuentan con cierta tensión para mantener la estabilidad de la misma; dicho cable es arrastrado a través de un sistema de poleas en la cima de unas torres establecidas a cierta distancia unas de otras. Todo este movimiento es producto de la torsión generada por un motor en las estaciones donde el teleférico carga o descarga pasajeros o cualquier cosa que vaya a ser transportada por este sistema.

El teleférico se trata del medio de transporte idóneo para salvar valles, barrancos, ríos, glaciares y cualquier accidente geográfico que presente un desafío logístico, técnico e ingenieril atravesar debido a sus características morfológicas y de funcionamiento, ya que es una infraestructura que puede salvar vanos de hasta 3 kilómetros de largo.

Es un medio de transporte que cuenta con muchas variables a tomar en cuenta, puesto que posee un alto grado de flexibilidad, como refleja la Empresa Doppelmayr (2013) establece que, cada cabina puede transportar desde 6 a 200 personas, en uno o dos niveles, a través de un monocable, bicable o tricable, con cabinas panorámicas, cerradas o abiertas, con

funciones personalizadas y pueden moverse a velocidades de 12 m/s y movilizar entre 500 y 2.000 personas por hora. También los avances tecnológicos han conllevado a la mejora de los sistemas mecánicos que le dan vida al teleférico, mejoras en los frenos, seguros ante pérdida de tensión, motores más compactos y que generan menos ruido sin perder el torque, mejoramiento al traspaso a subsistemas de almacenaje de cabinas en diferentes niveles.

Todas estas razones han llevado a que en los últimos tiempos, el teleférico ha mutado de ser un transporte circunstancial a uno de uso masivo, en ciudades latinoamericanas, como reseña el Arquitecto John Osborne (2016), quién también habla de los beneficios que el sistema genera como medio de transporte, puesto que al ser sistemas eléctricos no generan ruidos, ni contaminación in situ.

2.3 Bases legales

Según Fumero A. (2006) las bases legales se refieren “a lo señalado en la constitución de la república bolivariana de Venezuela las leyes orgánicas, los reglamentos y normas que le dan un basamento jurídico o que le pueden condicionar el desarrollo del trabajado de investigación”. (p. www.monografias.com/trabajo67/descripción-sistemática-estructura)

Para hablar del marco jurídico nacional es indispensable hacer referencia a la **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**, publicada en Gaceta Oficial, en la Publicación Extraordinaria N° 5.453, Caracas, viernes 29 de marzo de 1999. La Carta Magna establece así en el capítulo VI que habla Del Poder Popular Municipal, donde se hace referencia a su competencia sobre el ordenamiento urbano, vialidades, espacios públicos y demás, en el siguiente artículo:

Artículo 178. Son de la competencia del Municipio el gobierno y administración de sus intereses y la gestión de las materias que le asignen esta Constitución y las leyes nacionales, en cuanto concierne a la vida local, en especial la ordenación y promoción del desarrollo económico y social, la dotación y prestación de los servicios públicos domiciliarios, la aplicación de la política referente a la materia inquilinaria con criterios de equidad, justicia y contenido de interés social, de conformidad con la delegación prevista en la ley que rige la materia, la promoción de la participación, y el mejoramiento, en general, de las condiciones de vida de la comunidad, en las siguientes áreas:

1. Ordenación territorial y urbanística; patrimonio histórico; vivienda de interés social; turismo local; parques y jardines, plazas, balnearios y otros sitios de recreación; arquitectura civil, nomenclatura y ornato público.

2. Vialidad urbana; circulación y ordenación del tránsito de vehículos y personas en las vías municipales; servicios de transporte público urbano de pasajeros y pasajeras.

3. Espectáculos públicos y publicidad comercial, en cuanto concierne a los intereses y fines específicos municipales.

4. Protección del ambiente y cooperación con el saneamiento ambiental; aseo urbano y domiciliario, comprendidos los servicios de limpieza, de recolección y tratamiento de residuos y protección civil.

5. Salubridad y atención primaria en salud, servicios de protección a la primera y segunda infancia, a la adolescencia y a la tercera edad; 46

6. Servicio de agua potable, electricidad y gas doméstico; alcantarillado, canalización y disposición de aguas servidas; cementerios y servicios funerarios.

7. Justicia de paz, prevención y protección vecinal y servicios de policía municipal, conforme a la legislación nacional aplicable.

8. Las demás que le atribuyan esta Constitución y la ley.

Las actuaciones que corresponden al Municipio en la materia de su competencia no menoscaban las competencias nacionales o estatales que se definan en la ley conforme a esta Constitución.

Así mismo también es relevante para efectos de este proyecto, presentar el **Ley de Transporte Terrestre** que en el Título I de las disposiciones fundamentales.

Objeto

Artículo 1. La presente Ley tiene por objeto la regulación del transporte terrestre, a los fines de garantizar el derecho al libre tránsito de personas y de bienes por todo el territorio nacional, la realización de la actividad económica del transporte y de sus servicios conexos, por vías públicas y privadas de uso público, así como lo relacionado con la planificación, ejecución, gestión, control y coordinación de la conservación, aprovechamiento y administración de la infraestructura, todo lo cual conforma el Sistema Nacional de Transporte Terrestre. Quedan exceptuados de la presente Ley los transportes sobre rieles que se rigen por sus leyes especiales.

Finalidad del Sistema

Artículo 2. El Sistema Nacional de Transporte Terrestre tiene como finalidad ordenar, transformar y orientar el sector hacia su pleno desarrollo. Asimismo, la ejecución de la infraestructura que se requiere para operarlo de manera eficiente y la coordinación de los órganos competentes del Poder Público, en la rectoría, planificación y ejecución de los procedimientos para el control del transporte terrestre.

También es importante enmarcar este documento dentro de las disposiciones de la Ley Orgánica para el Turismo que en el Título I De las Disposiciones Fundamentales, más propiamente en el Capítulo I De las Disposiciones Generales habla del Objeto de dicha ley, a través del siguiente artículo:

Artículo 1º. El presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica tiene por objeto dictar las medidas que garanticen el desarrollo y promoción del turismo como actividad económica de interés nacional, prioritaria para el país, enmarcada en la estrategia de desarrollo socioproductivo armónico, inclusivo, diversificado y sustentable del Estado. Así mismo, el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica regula la organización y funcionamiento del Sistema Turístico Nacional, estableciendo los mecanismos de participación.

La actividad turística está sometida a las disposiciones de este Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica, las cuales

tienen carácter de orden público, debe estar orientada al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades receptoras, de conformidad con las características de las regiones, estados, municipios y demás espacios territoriales del país reconocidos por la ley. El Ejecutivo Nacional debe promoverla de modo armónico e integral, impulsando su crecimiento sustentable.

2.4. Definición de Términos Básicos

Según Franco, Y. (2014) Tesis de investigación. “Consiste en darle significado preciso según el contexto a las principales expresiones o variables involucradas en la problema formulado”. [Blog Internet] Disponible en: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2014/07>. Lo que significa que se debe dar contexto y significado a todo de lo que se hable en el problema de investigación.

Artesanía: La artesanía es una expresión artística cuyos cimientos descansan en las tradiciones de una comunidad.

Cáñamo: es el nombre que reciben las variedades de la planta *Cannabis sativa* y el nombre de la fibra que se obtiene de ellas, que tiene, entre otros, usos textiles.

Éxodo rural: se conoce a un desplazamiento de población desde zonas rurales hacia las ciudades.

Funicular: se basa en la existencia de dos vehículos (en principio eran vagonetas de carbón), uno ascendente y otro descendente, que circulan sobre una acusada pendiente por una vía única con una bifurcación o vía de cruce en el centro del recorrido. La fuerza de gravedad del que baja sirve para tirar del que sube. Los vehículos no están motorizados, ya que es un motor fijo (antiguamente de vapor, hoy eléctrico), situado en un extremo del recorrido, el que mueve un cable con poleas para traccionar el vehículo.

Infraestructura Pública: todo trabajo que tenga como objeto la creación, renovación o construcción, de los bienes que son de servicio social.

In Situ: es una expresión proveniente del vocablo latín la cual significa “En el Sitio” “En el lugar” o simplemente “Aquí mismo”.

Mancha Urbana: Perímetro donde el conjunto de elementos de una ciudad se agrupan, en contraste con la población rural, es un tejido compacto.

Sistema de polea: es una rueda que tiene una ranura o acanaladura en su periferia, que gira alrededor de un eje que pasa por su centro. Esta ranura sirve para que, a través de ella, pase una cuerda que permite vencer una carga o resistencia.

Teleférico: es una cabina enganchada a una cable por medio de dos ruedas. La cabina se mantiene suspendida en el aire gracias al cable, y se desplaza por la acción de las ruedas. El cable se coloca inclinado en puntos de diferente altura de una montaña. Mientras una cabina baja, otra sube, esto asegura que exista equilibrio. Un motor provoca el movimiento de las ruedas de la cabina por medio de un cable.

Torque: El torque puede entenderse como el momento de fuerza o momento dinámico. Se trata de una magnitud vectorial que se obtiene a partir del punto de aplicación de la fuerza. La misma está constituida por el producto vectorial.

Torsión: es un término que alude al acto y el resultado de torcer. El concepto suele referirse específicamente a aquello que se tuerce en sentido helicoidal.

Urbanismo: Es aquel término que se utiliza para hacer referencia a la práctica mediante la cual se planea, planifica y organiza una ciudad

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se expone el marco metodológico que Arias (2006) lo definió de la siguiente forma “Es el ‘cómo’ se realizará el estudio para responder al problema planteado”. (p.110). Lo cual se tradujo como el esclarecimiento del procedimiento que se efectúa para brindar soluciones coherentes con el propósito del estudio; son todos los mecanismos y pasos para obtener respuestas a las interrogantes que genera la investigación.

Es por ello que es pertinente señalar, que debido a las características del estudio, esta investigación estuvo contenida dentro de la definición de un proyecto factible; tal como Arias (2006) lo expresó, es una “propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad”. (p.134). Que en efecto, al ser el proyecto arquitectónico y urbanístico una solución a un requerimiento concreto a través de la organización urbana, composición de espacios y diseño de los mismos, este proyecto adquirió dicho carácter a escala urbana al afectar directamente a las Parroquia Canoabo en el Municipio Bejuma.

3.1. Tipo de investigación

En consecuencia de lo anteriormente señalado, según el diseño de la investigación, el proyecto estuvo apoyado en una investigación de tipo documental que Arias (2006) concretó como “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios”. (p.27). Debido a que es imperativo el fundamento teórico de la

propuesta, para la formulación de criterios que configuren el proyecto arquitectónico de la forma más coherente posible.

También se respaldó en una investigación de campo que Arias (2006) planteó como “aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados o de la realidad donde ocurren los hechos”. (p.31). Lo cual fue aplicable a esta investigación ya que debieron ser consideradas las variables de afectación al proyecto *in situ* y los estudios muestrales para el diagnóstico del problema.

Sumado a lo antes expuesto es importante definir que el estudio según el nivel de la investigación fue de tipo descriptivo, Arias (2006) manifestó que “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. (p.24). A tales efectos, el estudio fungir de memoria descriptiva del proyecto arquitectónico.

3.2. Población y muestra

Población

Con respecto a la población, Balestrini (2006) expresó que es el “conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos, que presentan características comunes”. (p.272). Lo que se pudo interpretar como la totalidad de los elementos a analizar que se relacionan de alguna forma y son pertinentes para dilucidar la problemática.

Siendo consecuente con lo anteriormente dicho, se tomó la totalidad de la población del área de estudio comprendida por la Parroquia Canoabo del Municipio Bejuma que cuenta con una población de 8.058 habitantes y posee una tasa de crecimiento geométrico de 0,7592, según el último censo (2011) realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Con el objeto de realizar una proyección de la población de dicha parroquia para el año 2050,

se realizó el cálculo de proyección de acuerdo al Método Geométrico (Método de la fórmula de Malthus) (1830).

Aplicando la Fórmula:

$$N_n = N_0(1+r)^t$$

Dónde:

N_n = Población futura

N_0 = Población actual

R= Incremento medio anual (que sería Tasa de crecimiento/100)

T=Número de períodos decenales (diferencia de años entre N_n y N_0)

Aplicando la fórmula para la Parroquia Canoabo:

$$r = 0,7592/100 = 0,007592$$

$$N_{2050} = 8.058(1+0,007592)^{39}$$

$$N_{2050} = 10.823 \text{ habitantes para 2050}$$

Según el cálculo anteriormente realizado la población para el año 2050 de la parroquia será de 10.823 habitantes.

Muestra

Por consiguiente, la muestra fue presentada por Arias (2006) como “un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población”. (p.83). Lo que implicó que la muestra tiene un carácter de proporcionalidad en donde las características de la totalidad se reflejan en un número de individuos más manejable, pudiéndose así inferir a partir de ella datos que sean aplicables al resto de la población. Es por ello que para efectos de esta investigación se

tomó el procedimiento que Arias (2006) expresó en la siguiente fórmula para conocer muestras, cuyo objetivo es reconocer la proporción poblacional:

$$n = \frac{N}{\dots}$$

$$n = \frac{10.823}{28,06} = 385,71 \quad 386 \text{ Habitantes.}$$

Según el cálculo que se realizó, la muestra para la Parroquia Canoabo, corresponde a 386 habitantes.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Sobre las bases de las ideas expuestas conviene hacer mención de las técnicas de recolección de datos, las cuales Arias (2006) definió como “las distintas formas de obtener información”. (p.111). En consecuencia de ello, el estudio manejó para sí la observación directa, la cual fue descrita por Tamayo (2003) como “aquella en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación” (p.197). Es por ello que esta técnica fue ineludible para el estudio ya que el proyecto arquitectónico requirió de la mayor cantidad de información que puedo ser extraída del área de estudio a través de la percepción del investigador.

Por otro lado, la observación estructurada fue definida por Hernández, Fernández y Baptista (2006) como aquella en la cual “el investigador utiliza instrumentos más detallados para la recopilación de los datos, estableciendo con anterioridad los aspectos que se han de observar” (p.289). Fue una técnica requerida para efectos de este proyecto, ya que para detectar las carencias en el área de estudio fue importante recabar las opiniones de sus habitantes, ellos son quienes de primera mano, conocen qué soluciones serían las más apropiadas en dicha área.

En relación con lo anteriormente definido, pudimos entender los instrumentos de recolección de datos que bien Arias (2006) delimitó como “los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información”. (p.111). En lo que concierne a este estudio fue pertinente la

utilización de la lista cotejo, para recopilar la información que surgió de la observación directa de las características propias del área de estudio.


En este mismo orden de ideas, la encuesta se utilizó como uno de estos instrumentos, para así recopilar los datos que a través del proceso de observación estructurada pudieron recabarse de los pobladores de la zona, que fueron las personas más calificadas para determinar qué problemas les afectan como comunidad, en este caso puntual se hizo uso de una encuesta de preguntas cerradas, elección única y dicotómica.

Lista de Cotejo

Dentro de los instrumentos que se consideraron pertinentes para este proyecto estuvo la lista de cotejo, la cual fue definida por Arias (2006) como “Un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observado”. (p.70). para lo cual se realizó un modelo que puede verse a continuación y de forma detallada en el cuadro 1 de los anexos.

Cuadro 1.

Modelo de la lista de cotejo

 <p style="text-align: center;"> Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería Escuela de Arquitectura Lista de Cotejo </p>			
Variable	Si	No	Observaciones

(Ver anexo A)


Encuesta

También dentro de esta serie de instrumentos fue importante resaltar la labor de la encuesta al momento de obtener información. Esta fue precisada por Arias (2006) de la siguiente forma “técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación a un tema en particular”. (p.72). Esto se tradujo en una herramienta indispensable para capturar las necesidades directas de los habitantes de la zona.

En este caso en particular la encuesta seleccionada fue de tipo cerrada dicotómica, para lo que se realizó el modelo de cuestionario, el cual quedó definido por Hernández, Fernández y Baptista (2006) como “un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir”. (p.217), por consiguiente el cuestionario seleccionado fue el de preguntas cerradas dicotómico, que Arias (2006) determina como aquellos que “establecen previamente las opciones que puede elegir el encuestado. Estas se clasifican en dicotómicas cuando ofrecen solo dos opciones de respuesta” (p.67). El diseño del mismo es presentado a continuación:

Cuadro 2.

Modelo del cuestionario

 <p>REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>			
Encuesta			
Ítem		Si	No
1	¿Considera usted que la falta de oportunidades de empleo es causante de la emigración la población de la Parroquia Canoabo?		

Cuadro 2 (Cont.)

2	¿Cree usted que el turismo es un rubro que podría ser explotado en la Parroquia de Canoabo?		
3	¿Cree usted que la Parroquia de Canoabo cuenta con la infraestructura necesaria para la explotación del turismo?		
4	¿Cree usted que el sistema de transporte público de la Parroquia Canoabo requiere mejoras?		
5	¿Cree usted que todas las zonas de la Parroquia Canoabo poseen niveles de servicios adecuados a sus necesidades y que son proporcionales a su población?		
6	¿Cree usted que un servicio de teleférico serviría para potenciar el turismo en la Parroquia Canoabo?		
7	¿Cree usted que un Sistema de Teleférico serviría para mejorar la conectividad de los distintos sectores de la Parroquia Canoabo?		
8	¿Cree usted que un Sistema de Teleférico podría elevar el nivel de servicios de todas las zonas de la Parroquia Canoabo?		
9	¿Cree usted que un Sistema Teleférico podría aumentar los puestos de trabajos y oportunidades en la Parroquia de Canoabo para así evitar la emigración de su población?		
10	¿Cree que un sistema teleférico podría traer mejoras sustanciales en la calidad de vida de los habitantes de la Parroquia Canoabo?		

Matriz FODA

Según Thompson y Strikland (1998) expresaron que el análisis FODA consiste en “Evaluar las fortalezas y debilidades de los recursos de una empresa, así como las oportunidades y amenazas externas”. (p. 97). Este contraste de elementos se aplicó al estudio de la planificación urbana y fue muy útil para ella debido a la escala del emprendimiento, puesto esto significó ordenar una ciudad que posee criterios y características muy variados a lo largo de toda su extensión.

Es por ello que se graficó a continuación la Matriz FODA de las poblaciones de Canoabo tomando en cuenta todos los factores que jugaron como pros y contras para conocer las potencialidades y los elementos que necesitaron ser modificados para brindar solución al problema de la reorganización urbana de Canoabo.

Cuadro 3.

Matriz FODA

FORTALEZAS	La Parroquia Canoabo cuenta con un potencial turístico muy grande al presentar muchos sitios de interés que podrían ser aprovechados.
	La agricultura que es la fuente más importante de ingresos en la Parroquia Canoabo es un elemento que puede ser aprovechado para el agroturismo ecológico.
	El Casco Histórico de Canoabo cuenta con un atractivo colonial importante.
	Canoabo cuenta con un calendario de festividades que a lo largo del año se podrían compaginar con la actividad turística.
	La población de Canoabito tiene una tradición de tallistas que además de su potencial turístico, es una fuente de ingresos y puestos de trabajo.
	La cosecha de Cacao y fabricación de Chocolate de alta calidad en Canoabo está en pleno auge.
	El Embalse de Canoabo genera visuales que podrían ser aprovechados para el turismo.
	El Embalse de Canoabo posibilita la pesca.
	La alta montaña de Canoabo cuenta con una temperatura muy agradable.
	La vegetación y la fauna a lo largo de toda la Parroquia Canoabo son muy variadas.
OPORTUNIDADES	El cacao y chocolate venezolano a nivel internacional ha adquirido mucha relevancia.
	Valencia requiere un lugar que pueda absorber la demanda de servicios que ha colapsado. Por la sobrepoblación

Cuadro 3 (Cont.)

OPORTUNIDADES	Canoabo posee un embalse, que los deportes acuáticos en Venezuela suelen realizarse en los embalses del país.
	Empresas Internacionales poseen interés en la inversión de las empresas Cacaoteras en la zona de Canoabo.
	El turismo ecológico cuenta con un auge importante a nivel global que podría ser aprovechado para fortalecer la economía de la zona.
DEBILIDADES	La parroquia no cuenta con la infraestructura necesaria para la explotación del turismo
	Canoabo posee sus servicios en puntos muy específicos, bastante alejados de las otras comunidades que conforman la parroquia.
	Canoabo no cuenta con una buena infraestructura de recolección de desechos.
	Los servicios de aguas negras, blancas y grises no se adecúan a las necesidades de la zona.
	La red de transporte público en la Parroquia Canoabo es casi inexistente, la poca que funciona tiene rutas muy limitadas, con escasas unidades y en horarios muy específicos.
	La falta de planificación en la Parroquia Canoabo ha traído como consecuencia el crecimiento desordenado de la mancha urbana.
	No existen mayores fuentes de trabajo a parte de la agricultura en Canoabo.
AMENAZAS	Irregularidad en el servicio telefónico y de cable que proviene de las antenas repetidoras en Bejuma.
	Inconsistencias en la cantidad de unidades de recolección de desechos que provienen del relleno sanitario municipal fuera del área de estudio.
	La sequía es un factor que puede mermar la producción agrícola y por ende el turismo cuando sucede.

3.4. Técnicas de Análisis de Datos

De acuerdo a Arias (2006), el análisis fue definido como “las distintas operaciones a los que serán sometidos los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso”. (p.111). Lo cual se puede traducir como un proceso en el cual se ordena el conocimiento de forma que se simplifique el entendimiento del mismo para luego ser implementado.

Gráficos de los Resultados

Dentro de este marco es importante señalar el papel que cumplieron los gráficos en el análisis de datos como bien remarcó Balestrini (2002) “las técnicas gráficas permiten representar los fenómenos estudiados a través de figuras, que pueden ser interpretadas y comparadas fácilmente entre sí”. (p.180). Es por lo anteriormente mencionado que cobró importancia el gráfico, al facilitar la tarea de análisis sintetizando las relaciones que guardaron los datos y exponiéndolos de forma clara. (Ver anexo B)

Análisis de Resultados

De acuerdo con Hurtado (2010) el análisis de resultados “Son las técnicas de análisis que se ocupan de relacionar, interpretar y buscar significado a la información expresada en códigos verbales e icónicos” (p.181). Es por ello que una vez cotejadas la información obtenida a través de la encuesta, se observó que de la población no cuenta con servicios e infraestructura para cubrir sus necesidades. Es por ello, que muchas personas se ven en la necesidad de salir de dichas poblaciones para tener acceso a estos servicios e infraestructura.

También es importante señalar que los habitantes del lugar mostraron interés en incrementar los sitios de explotación turística, lo cual se traduce en personas que ven esa potencialidad en los lugares donde viven. De este mismo modo, también se observó la existencia de una disconformidad palpable con respecto al transporte público y la conectividad a través del circuito vial.

3.5. Fases

Fase I. Diagnóstico Situacional.

En primer término, esta fase fue determinada por la recolección de información que desprenda el objeto de estudio, en este caso particular, el objeto fue la Parroquia Canoabo del Municipio Bejuma. De este análisis se pretendió adentrarse en la búsqueda de variables y datos que fuesen relevantes para el estudio de las condiciones del urbanismo en la mencionada parroquia.

Para efectos de lo anteriormente expuesto las directrices de carácter ambiental, político-administrativo, cultural e histórico, así como mucha otra información de diferentes áreas, fueron especialmente relevante para dilucidar las condiciones de la zona, con el fin de generar vectores que pudieran marcar la orientación del diseño urbano y posteriormente del proyecto arquitectónico.

Fase II. Análisis de datos.

Como paso siguiente a la recolección de información, le sigue el contraste de los mismos, de forma que se puedan encontrar relación entre ellos para generar variables de diseño, con el fin de que estas tendencias y

vectores guíen las decisiones a tomar en todo el proceso de diseño urbanístico y arquitectónico.

Fase III. Planteamiento urbano.

Una vez obtenida toda la información fue relevante para efectos del proyecto la creación de un espacio urbano dinámico que fomente el crecimiento ordenado de la población de Canoabo, la conectividad, la complementariedad, la cercanía de los servicios, el aprovechamiento de sus cualidades turísticas, una adecuada repartición de los usos de los suelos y el establecimiento de zonas para espacios públicos, todo con motivo de brindar la mayor cantidad de calidad de vida a sus habitantes y visitantes.

Fase IV. Propuesta de la Edificación.

De acuerdo a las necesidades de la zona traducidas en forma de fuentes de empleo que mantengan a la población laboralmente activa en la parroquia, en la falta de la infraestructura necesaria para la explotación de los atractivos turísticos, en la poca capacidad que posee el sistema de transporte público para conectar las distintas comunidades de la parroquia y en sus respectivas carencia de servicios se requirió la implementación de un Sistema Teleférico que sirva para atender dichas insuficiencias.

3.6 Recursos

Los recursos son aquellos instrumentos que directa o indirectamente han colaborado en el desarrollo de la propuesta, facilitando información y cualquier tipo de ayuda en general que se haya requerido para el diseño y la ejecución apropiada de este proyecto.

a. **Recursos humanos:** para el desarrollo del Sistema de Teleférico Canoabo, en el municipio Canoabo del estado Carabobo, se contó con la participación del tutor, Arq. Josué Mendoza y el tutor de metodología de la investigación, Arq. Dick Moreno.

b. **Recursos Institucionales:** entre los recursos institucionales se encuentra, en primer lugar, la Universidad José Antonio Páez, la cual en sus instalaciones permitió la formación de arquitectos calificados para asumir cualquier tipo de proyectos con la excelencia que le caracteriza. Por otra parte, la Alcaldía de Bejuma y la Hacienda San Cayetano facilitaron información y conocimientos para llevar a cabo este proyecto.

c. **Recursos Materiales:** para el diseño de este proyecto se contó con gran cantidad de material bibliográfico, a través de libros y páginas web. También destacan los materiales de maquetaría. Algunos programas como Autocad 2017 de Autodesk, SketchUp 2017 y el paquete de programas de trabajo de Office provistos por Windows 10 de Microsoft.

3.7 Tiempo

Se elaboró un cronograma de actividades con el fin de especificar un tiempo definido para la realización de determinada actividad necesaria para llevar a cabo el proyecto de forma ordenada, correcta, eficaz y eficiente en los plazos que se estipulan a continuación dentro del siguiente cuadro que comprende la totalidad del tiempo requerido para su ejecución y los ítems a ejecutar.

Cuadro 4.
Cronograma de actividades

Actividades	Tiempo																																								
	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Recopilación de Información	x	x																																							
Visita del Terreno		x	x																																						
Realización de Encuesta			x	x																																					
Estudio de Variable				x	x																																				
Factibilidad del Proyecto					x	x																																			
Elaboración de Informe						x	x																																		
Intervención Urbana							x	x	x	x																															
Programa de actividades								x	x																																
Diseño Arquitectónico									x	x	x	x	x																												
Diseño del Paisajismo y el conjunto															x	x	x																								
Diseño del sistema estructural																																									
Diseño del sistema de instalaciones sanitarias																																									
Diseño del sistema de instalaciones pluviales																																									
Diseño del sistema de instalaciones eléctricas																																									
Diseño del sistema contraincendios																																									
Elaboración de modelos 3D																																									
Elaboración de presentación																																									
Entrega Final																																									x

CAPITULO IV EL PROYECTO

4.1 El Sitio Urbano

Ubicación

La Parroquia Canoabo es una de las tres parroquias que conforman el Municipio Bejuma, ubicado en los Valles Altos de Carabobo, al oeste de dicho estado. Limita al norte con el Municipio Juan José Mora, al sur con el Municipio Montalbán, la Parroquia Simón Bolívar al Este y al Oeste se encuentra el Estado Yaracuy.

Localización

Canoabo se encuentra en las coordenadas geográficas 68' 16' 40" de longitud oeste y 10° 18' 50" de latitud norte

Población

La población de la Parroquia Canoabo es de 8.058 habitantes estimado por el INE para el Censo Nacional del año 2.011.

Clima

El clima en Canoabo es mayormente tropical influenciado por el mar que se encuentra a pocos kilómetros hacia el norte y las altas montañas que

le rodean. Según la clasificación climática de Köppen es un clima de tipo tropical con invierno seco.

Hidrografía

La parroquia está tallada por el Río Canoabo que se encuentra con una multitud de afluentes en su paso hacia el norte como lo son el río Santa Ana y Los Naranjos. El río Canoabo se encuentra interrumpido por el Embalse de Canoabo, un cuerpo lacustre artificial usado para prever de agua a la zona de Morón, finalmente el río desagua sobre el Río Urama que desemboca en el Golfo Triste del Mar Caribe.

Temperatura

La parroquia cuenta con un clima bastante benigno, ya que en promedio esta es de 25,6 grados Celsius.

Precipitaciones

En la población de Canoabo anualmente registra precipitaciones medias de 1.303 mm.

Relieve

El valle de Canoabo es una formación dentro del sistema de la Cordillera de la Costa, este fértil valle fue tallado por el Río Canoabo en el sistema montañoso de cara hacia la olla hidrográfica del Mar Caribe. El occidente del valle lo cierra la Fila “Media Luna”, y el margen oriental la Fila La Dura. Al Sur podemos encontrar la Fila La Rica donde se encuentra. El

Suroeste en el Cerro Montalbán se encuentra la zona más alta de la Parroquia a más de 1.800 m.s.n.m.

Vegetación

En la parroquia Canoabo existe una vegetación dominada por bosques tropófilos, semi decíduos estacionales propias de los valles marítimos que se encuentran en la cordillera de la costa, en las montañas de los alrededores domina la selva nublada propia de la mencionada cordillera y en torno al embalse de Canoabo se puede observar la presencia de vegetación xerofila.

Accesibilidad

Para llegar a la Parroquia Canoabo se puede acceder por dos sitios, una vialidad por el Norte desde Urama-Morón a través de la Autopista Cimarrón Andresote y por el Sur se llega a través de Bejuma por la vía Bejuma-Canoabo.

Servicios Públicos

La población de Canoabo cuenta con deficiencias en el sistema de aguas servidas, ya que el sistema de cloacas es limitado, a la zona del casco histórico, el resto de poblaciones utilizan sistemas de letrinas. En cuanto a las aguas blancas el sistema sirve a la gran mayoría de los pobladores en torno al centro histórico, con deficiencias en las poblaciones de La Sabana y Canoabito.

En el caso del servicio eléctrico el tendido es insuficiente en las vialidades que interconectan las distintas poblaciones y en el servicio que ofrece a las viviendas de las poblaciones más rurales de la parroquia. El

servicio telefónico está limitado en la telefonía fija al casco colonial de Canoabo y el de telefonía móvil cuenta con deficiencias en casi todo la parroquia.

Zonificación Actual

Actualmente en la Parroquia Canoabo no existe un plan que contemple zonificaciones para los parcelamientos, por tanto se hizo un estudio de la distribución de los usos que se le dan a los lotes de terreno en la parroquia para así entender cómo se viven los diferentes tipos de actividades dentro de la población de Canoabo y sus poblaciones circundantes.

Este estudio arrojó una distribución bastante homogénea de uso residencial en casi todos los usos, con algunas excepciones en el centro de la población de Canoabo donde se realizan actividades comerciales, 4 usos educacionales en esa misma zona, uno deportivo, uno asistencial, dos religiosos, uno hotelero. Fuera del casco colonial solo existe un lote de uso educacional en la vía a Canoabito y un deportivo en el centro del mismo.

Fuera de la mancha urbana se contemplan en su mayoría parcelas dedicadas a la agricultura estacional y la ganadería extensiva, la presencia de zonas verdes y parques está confinada al terreno donde se encuentra la Plaza Bolívar de Canoabo y la Plaza Vicente Gerbasi, todo esto explicado en el plano de zonificación.

En los caseríos circundantes al pueblo como Canoabito y La Sabana podemos apreciar la ausencia casi absoluta de parcelamientos dedicados al comercio, a la actividad asistencial, educacional de cualquiera de sus distintos niveles, religiosa, administrativa, hotelera o de cualquier otra índole, así como los espacios dedicados a la cultura o parques y plazas para que los pobladores de dichas zonas puedan hacer vida. (véase figura 4)

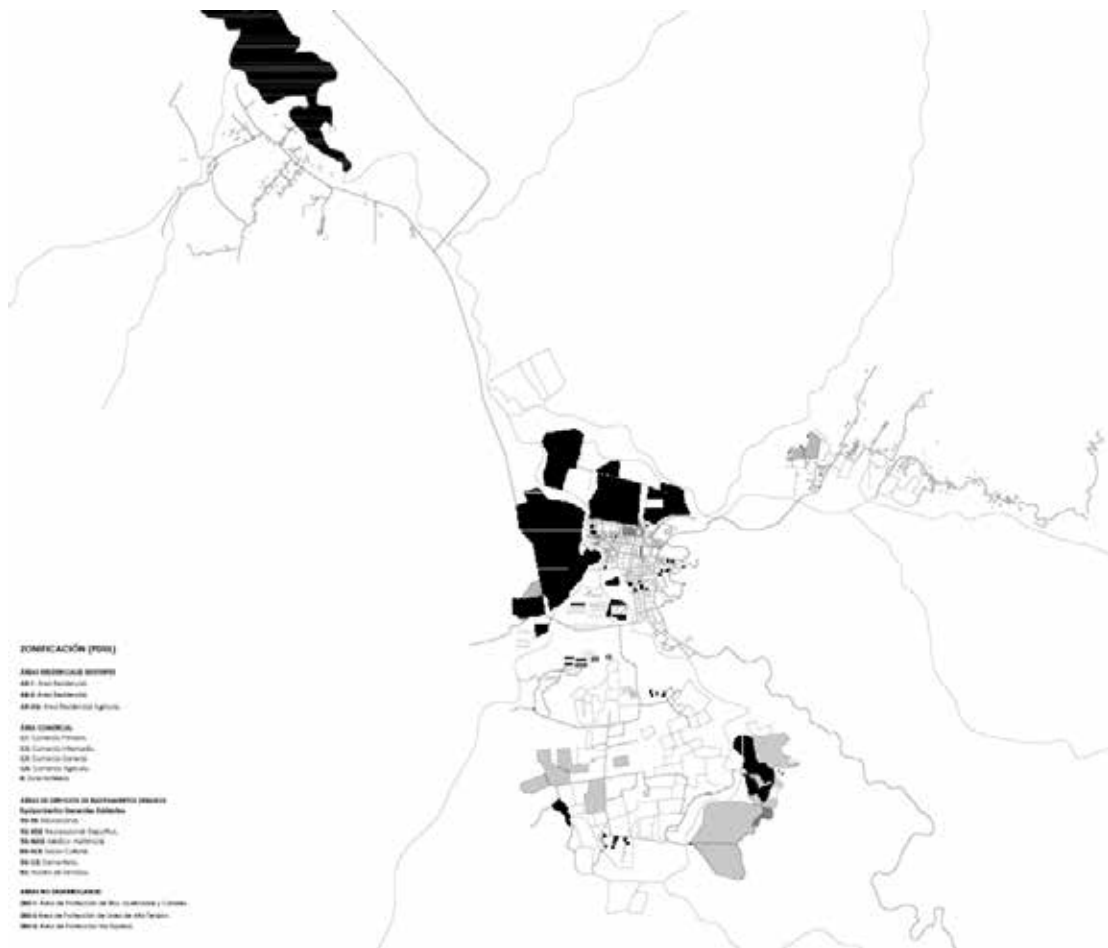


Figura 4: Plano de usos actuales de la Parroquia Canoabo
Fuente Propia

4.2 Propuesta Urbana

La intervención urbana dentro de la Parroquia Canoabo contempla como objetivo principal mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de Canoabo. Idea que componen muchos factores, como la facilidad de acceso a servicios de educación, salud, transporte; además de esto, también es importante generar fuentes de empleo, diversificar la economía, fortalecer el nivel educativo para combatir problemas como la migración de la población

activa a otros municipios donde se le ofrecen mayores y mejores oportunidades a las personas.

Es por ello que el plan contempla una serie de proyectos que favorecerían esos elementos que hacen falta para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, en ese orden de ideas podemos mencionar la reorganización de algunos usos con miras de favorecer la consolidación de áreas comerciales que sirvan a las comunidades que no poseen dichos servicios en las cercanías.

La reestructuración de los perfiles viales y la creación de nuevas vialidades para hacer frente al crecimiento se espera que sufra la parroquia a consecuencia de la intervención y el plan de desarrollo turístico. El potenciamiento de infraestructura turística para fortalecer la actividad turística, es decir, hoteles, posadas, cabañas, hostales, paradores turísticos, miradores, servicios sanitarios, de comida e información turística. Este plan contempla una serie de proyectos de tipo hotelero para aprovechar las cualidades y visuales del embalse de Canoabo.

También, se realiza una ampliación del núcleo universitario para incluir mayor cantidad de carreras y oficios que permitan la formación de profesionales capaces de diversificar las actividades económicas que se realicen en Canoabo. Especialmente el sector turístico, puesto que es el norte del plan de desarrollo.

Dentro de todo esto, también podemos concebir un mercado municipal que articule el resultado de la actividad agraria, donde distintos niveles de producción pueden ser comercializados a locales y visitantes. También se reasignarían las parcelas dedicadas a la siembra de hortalizas y granos al centro del valle donde el riego sería provisto por el río. Los cítricos en el pie de monte de la fila La Justa por las cualidades del suelo. Otro cordón de sembradíos de diversos tipos se extiende en un cinturón al sur de Canoabo,

ya que son tierras muy fértiles poco explotadas, actualmente ocupadas por la ganadería.

Como parte del plan se prevé un parque Cacaotero que explote las potencialidades de la zona en ese sector. Dicho parque contemplaría no solo la siembra y el proceso de producción, sino todo un recorrido de actividades como museos, monumentos, parques de diversiones interactivos, miradores, tirolesas, zoológicos, reservas naturales y forestales, entre muchos otros.

Otro de los elementos que conforman la intervención es la peatonalización de algunas zonas del casco histórico para ofrecer un recorrido cultural, comercial, recreativo entre las estructuras históricas y coloniales. Que se ve complementado con los diferentes parques que se emplazarían en Canoabo, a través del retiro fluvial del Río Canoabo, así también atacando al falta de áreas verdes, parques y zonas de disfrute al área libre de la parroquia.

Previniendo el crecimiento urbano en la parroquia gracias a la atracción de fuentes de trabajo y calidad de vida, se proyectó una serie de arcos de expansión urbana que se extenderás al sur con su respectivo grupo de servicios y equipamiento urbano.

Propuesta de vías y perfil

La propuesta vial está definida por la ampliación de las diferentes rutas que sirven a la parroquia hasta un nivel donde se pueda asimilar el tránsito presente y futuro. También contempla la creación de nuevas vialidades que servirán a los nuevos desarrollos que acompañaron al plan urbano, es decir las nuevas cuadras que hacen parte de la expansión urbana poseen nuevas calles que son proporcionales a la cantidad de tráfico que por ellas transita, no solo desde la perspectiva del tráfico automotor, sino que también involucra el transporte público y peatonal, (véase figura 5).



Figura 5: Plano de vialidad contemplado en el Reordenamiento Urbano de la Parroquia Canoabo. Fuente propia.

Zonificación

Como parte del plan de reordenamiento urbano, a partir del estudio de los usos que se tuvieron de la zona de Canoabo se realizó una propuesta de zonificación que dio como resultado un reordenamiento de dichos usos en pro de que la parroquia contase con mejor distribución de los mismos, es por ello que en las poblaciones de Canoabo y La Sabana, que anteriormente no poseían zonas de uso comercial, se les destinó un centro que pudiese consolidarse como un área comercial para dichos poblados.

Criterio que también fue aplicado a las zonas de expansión urbana, donde el uso comercial fue distribuido de manera equitativa en los diferentes anillos de expansión urbana dentro del plan. Así mismo las parcelas de uso educacional fueron repartidas a través de la parroquia, también se contemplaron parques, áreas culturales y deportivas en los márgenes del Río Canoabo, lo que fungiría como retiro fluvial y la vegetación ayudaría a proteger el cauce del río.

Así mismo se destinaron usos especiales para el sistema teleférico que hila los diferentes destinos turísticos dentro de la parroquia y para el parque Chocolatero de Canoabo, elemento que manejaría la producción del tan importante rubro en la zona. También se destinan usos agrícolas a las zonas periféricas de los poblados, entre otros (véase figura 6)



Figura 6: Plano de zonificación propuesta

Fuente Propia

Propuesta de Usos

Para efectos de este trabajo, se seleccionaron 9 proyectos significativos dentro de los usos que surgieron en la propuesta urbana, estas propuestas arquitectónicas son los siguientes:

Sistema Teleférico de Canoabo

El proyecto teleférico cuenta con la finalidad principal de ser un hilo articulador de todos los diferentes elementos turísticos que se realizaron en la zona, de tal manera que las potencialidades de cada uno sean explotados a su mayor nivel y que dichos proyectos retroalimenten este atractivo turístico al teleférico, de forma que muchos locales y visitantes puedan hacer parte del recorrido por los muchos lugares que ofrece el valle para el disfrute.

También plantea la conectividad entre las diferentes zonas del valle, como estrategia para complementar el transporte público entre las comunidades y así acortar las distancias entre cada uno de los caseríos. Situación por la cual se articula con los sistemas de transporte de la zona y el terminal de pasajeros para lograr un servicio engranado e integral.

El teleférico también está orientado a ser la plataforma de lanzamiento de la intervención urbana, ya que a través de sus estaciones se realizarían los primeros aportes de servicios a los caseríos con abundantes carencias de equipamientos y servicios.

Terminal de Pasajeros de Canoabo

Está destinado a la ampliación del sistema de rutas de transporte público en la zona, la recepción de los turistas que llegan a la parroquia como consecuencia del reordenamiento en pro del agroturismo ecológico, la

articulación de las rutas para que los locales puedan trasladarse afuera del municipio y entre las comunidades que conforman la parroquia. Todo con miras de mejorar la calidad del transporte público que actualmente cuenta con muy pocas unidades que sirven escasas rutas, sin infraestructura para ello. El Terminal también tiene una conexión con una de las estaciones del teleférico para engranarse con este medio de transporte, haciendo al sistema parroquial cohesivo e integrado.

Centro Social de Canoabo

El Centro Social de Canoabo aprovecha las cualidades del municipio y su excelente clima para brindar un espacio de descanso, meditación y comunión con la naturaleza a los usuarios de su ancianato, centro de reposo y capilla, el Centro se vale de las vistas al encontrarse en la ladera de una montaña para generar espacios de calidad apreciables por sus usuarios, así como de elementos como la luz, la sombra, entre otros motivos para el diseño de dicha edificación.

Hospital Tipo III de Canoabo

El hospital Tipo III busca como premisa básica satisfacer las necesidades de los pacientes que habitan en el municipio sin la necesidad, en la medida de lo posible, de que tengan que trasladarse a otras zonas para acceder al servicio, así como la capacitación e instrucción de las comunidades en torno a ciertos temas de salud que se requiere informar a las comunidades, también dar la posibilidad a que en el futuro con el crecimiento de la población el centro hospitalario pueda ampliarse para garantizar el servicio a la creciente población de la zona luego de poner en práctica el reordenamiento urbano de Canoabo.

Centro Hípico de Canoabo

El Centro Hípico es un proyecto creado para dar cabida a la actividad ecuestre que se realiza ya de forma natural en la zona, previendo de instalaciones para la realización de actividades deportivas y de ocio relacionada con la equitación y también de servicios para que los usuarios puedan complementar su uso de las instalaciones. Dichas instalaciones cuentan con espacios para garantizar el perfecto estado de los caballos, es por ello que las caballerizas contemplan todos los servicios requeridos para dicha actividad.

Centro Cultural de Canoabo

El Centro Cultural cuenta con espacios para la realización de actividades como la danza, la música y las artes, además de auditorios con gran capacidad para albergar los eventos culturales que Canoabo como parroquia a pesar de tener mucha cultura no se había podido realizar por falta de infraestructura, en ese orden cuenta con espacios dedicados al aprendizaje como salones, bibliotecas; también zonas comerciales de venta de comida como el cafetín y anfiteatros al aire libre para la realización de eventos en esta modalidad todo complementado un parque cultural que agenda la parroquia dentro de su planificación.

Mercado Municipal de Canoabo

El mercado Municipal busca articular el comercio en la parroquia, ya que a pesar de ser un sector casi totalmente dependiente de la producción agrícola, este importante sector económico no cuenta con infraestructura

para la venta al mayor y detal del mismo, así que el mercado es un punto donde el productor local puede comercializar su producción no solo a locales, sino también a visitantes, es así como el mercado cuenta con diferentes niveles especializados para cada uno de los diferentes rubros que se requiere vender, además de fungir para la venta de otro tipo de productos fuera de la producción agropecuaria.

Ampliación del Núcleo Canoabo de la Universidad Simón Bolívar

La Ampliación del Núcleo de la Universidad en Canoabo comprende la creación de nuevos espacios para que la oferta de carreras que la parroquia puede ofrecer a nivel educativo se expanda, ya que la limitada cantidad de carreras es un factor que propicia la migración de los locales a otros municipios. Es por ello que todas estas nuevas carreras articulan una red de espacios como aulas y laboratorios y sus respectivos servicios para generar un ambiente universitario que beneficie a los habitantes de la zona y que luego de su labor formativa los profesionales se puedan desempeñar en áreas que la parroquia requiere.

Hotel y Centro de Convenciones 5 estrellas

Dentro de las problemáticas que se encontraron en la zona, la falta de infraestructura turística para la explotación de los abundantes atractivos que presenta la parroquia es una de las más importantes. Es por ello que un hotel y centro de convenciones con todos los servicios que un hotel 5 estrellas requiere remata el recorrido turístico de Canoabo en las cercanías del embalse, contemplado también un grupo de cabañas entre sus instalaciones, todo siempre con la perspectiva de respetar las cualidades que la parroquia brinda.

Este proyecto hotelero también se conecta al Sistema Teleférico a través de un puente que cruza el embalse para hilar el recorrido turístico hasta él. Cuenta con salas de eventos, restaurantes y todos los servicios que un hotel de esta envergadura debe tener.

4.3 Propuesta Arquitectónica

Definición

El teleférico es un medio de transporte que se puede definir como un medio de comunicación aéreo, ya que consiste en una serie de cabinas o funiculares que están sujetas a un sistema de cables, por lo general guayas de acero, que son movidas por motores colocados en las estaciones o puntos hacia donde el sistema requiere llegar, todo este sistema de cables está sostenido por torres que a través de rodillos manejan el movimiento de las guayas y consecuencia de las cabinas.

Usuario

Dentro del sistema del teleférico se consideraron dos tipos de usuarios principalmente. El primero de ellos el turista, que se estima movilizaría una masa neta de cerca de 75.000 turistas anualmente a consecuencia de que el proyecto no solo hila una serie de proyectos de interés turístico, sino que el proyecto del teleférico en sí mismo representa un atractivo turístico gracias a las vistas que ofrece el valle de Canoabo.

El segundo tipo de usuario es el Local, con necesidades de trasladarse desde los diferentes núcleos poblacionales. Ya sea desde las comunidades más pequeñas a la población de Canoabo o viceversa. También contempla a los trabajadores de los proyectos turísticos que hila y a usuarios locales que

quisiesen disfrutar del recorrido turístico. Se estima que el teleférico podría beneficiar a los 35.000 habitantes que se espera la parroquia alcance luego del Reordenamiento Urbano.

El sitio y su contexto

Luego de un intensivo análisis donde se balanceó los atractivos turísticos, los proyectos que más personas pudiesen mover, los sitios de interés, las mayores concentraciones poblacionales, flujos vehiculares y poblacionales, se determinaron los lugares idóneos y estratégicos para posicionar las estaciones y cumplir adecuadamente con su propósito. Gracias al proceso de determinación de los puntos donde se ubicarían las estaciones se señalaron 5 lugares: Canoabo, Canoabito, Cima La Rica, Parque del Cacao y Embalse de Canoabo.

Estación El Terminal (Canoabo)

El edificio del terminal está ubicado en dicha parcela por su posición estratégica, se encuentra en la entrada principal a la parroquia, factor que determinó la posición del terminal de pasajeros y que trajo como consecuencia la ubicación de la estación del teleférico, pero a pesar de su cercanía con el acceso sigue relativamente cerca del centro y los bulevares peatonalizados.

Estación La Montaña (Cima La Rica)

Esta estación se encuentra en la cima del Cerro La Rica a 800 m.s.n.m. Cerca de 500 m por sobre el valle. Con una vista panorámica excelente de toda la parroquia, rodeada de una exuberante selva nublada. La estación se

posicionó estratégicamente en el punto más alto de este cerro que se adentra hacia el centro de la parroquia, dando así la posibilidad de explotar las cualidades turísticas de la zona.

Estación Los Tallistas (Canoabito)

Se encuentra en el acceso al pueblo de Canoabito, cerca de la entrada al Parque del Cacao para aprovechar ambas cualidades de cercanía y realizar la conexión entre estos dos atractivos, contiguo a un parador turístico para aprovechar también el flujo de turistas que vienen a la zona y articular los usuarios locales que desean desplazarse a otras localidades en la parroquia.

Estación El Parque (Parque Chocolatero)

Se emplaza en el centro del parque para dar acceso equitativo a todos los centros recreativos de la zona, entre los dos sectores del mismo. El área productiva al sur y el área cultural-entretenimiento al norte, además de aprovechar la pendiente de la ladera en la que se encuentra el terreno para brindar una vista panorámica del valle a los turistas.

Estación El Embalse (La Sabana)

Se localiza frente a la costa del Embalse de Canoabo en un brazo de tierra contiguo al Hotel de 5 estrellas y Centro de Conferencias de la zona y cerca de la población de La Sabana para articular los atractivos turísticos del Embalse, el parque que le bordea y captar a los pobladores de La Sabana que desean movilizarse a las otras localidades de la Parroquia.

Programa de áreas

Estación El Terminal (Canoabo)

Esta estación tiene un enfoque hacia lo comunidad porque a partir de él se extienden los demás proyectos que irán modificando el paisaje urbano. Es por ello que además de las zonas de servicios y cabinas, también cuenta con espacios abocados a las comunidades, como auditorios y salas de usos múltiples en su primera planta, dirigida hacia un parque que recibe a los usuarios de las comunidades cercanas.

Como parte del inicio del recorrido hacia el centro del poblado, la edificación cuenta con plazas comerciales, de 59m² cada una para aprovechar la mayor cantidad de espacio al menor costo posible, también ubicado en la primera planta, en camino hacia el acceso principal a la estación.

La zona del acceso a la edificación está ligada por un sistema de pasarelas y rampas, que unen la edificación al Terminal de Pasajeros de Canoabo para aprovechar el flujo de turistas que recién se incorporan al sistema de actividades turísticas con las que cuenta la parroquia. El vestíbulo está conectado a un restaurante y un área de espera, también existe un área para la compra de boletos que se encuentra en el inicio de la zona administrativa. Las rampas del vestíbulo conducen a las plataformas que llevan a las cabinas.

Las cabinas entran en un sistema de rieles que dan hacia un sistema de estacionamiento y almacenamiento de las cabinas, estas conducen a un par de rieles ciegos para que en caso de ser necesario poder retirar las cabinas defectuosas y ser reparadas in situ, además de un puente de salida hacia el área de carga en caso de que necesiten ser reparadas en otro lugar o ser remplazadas por otras cabinas nuevas.

Estación La Montaña (Cima La Rica)

Como el edificio está orientado a fungir como semilla de la actividad deportiva, posee instalaciones de apoyo a la actividad de senderismo, montañismo y ciclismo de montaña, que dan a una plaza que articula el sistema de senderos con gimnasios al aire libre y miradores. La plaza es el punto de llegada de la tirolesa, que atraviesa entre los árboles desde la cima.

Estación Los Tallistas (Canoabito)

El interior de la estación posee un café con visuales hacia el valle, y este vestíbulo se une a la tiquería, que abre hacia las rampas de las plataformas de carga de pasajeros. Además de contar un área comercial orientada al área de la calle principal, a través de una plaza, para aprovechar el tráfico de personas que circulan por esa zona en favor de la talla que se comercializaría ahí.

La escuela de tallistas tendría conexión directa con las plataformas de carga de pasajeros que desde el otro acceso a un nivel más bajo se conectan a un vestíbulo con área de espera y tiquería. Se conecta a la plaza de Canoabito que da hacia el pueblo como tal. El vestíbulo a través de una rampa da acceso a la escuela de tallistas que posee talleres, aulas, y sitios de exposiciones para dichas artesanías. Este volumen de los artesanos se abre hacia una plaza que sirve para exposiciones al aire libre.

Estación El Parque (Parque Chocolatero)

La estación está conformada por un volumen que contiene un área de espera y el área de tiquería que da acceso a las rampas, dichas rampas son

la conexión con las plataformas de carga. El volumen del vestíbulo se abre hacia un restaurante inclinado hacia el área del chocolate, posee una terraza entre plantas de cacao para ofrecer una experiencia multisensorial.

El vestíbulo también tiene conexión con una plaza de secado y una caminería de diferentes especies de Cacao que finaliza en el área de almacenamiento de Cacao temporal, todo con el fin de brindar una muestra del proceso de producción de chocolate dentro del complejo.

Estación El Embalse (La Sabana)

Se encuentra conformada por un área de vestíbulo que conecta a las plataformas que se emplazan en el mismo nivel, dicha edificación, se conecta por un atrio que le conecta a la plaza del muelle. En este mismo nivel se encuentran las oficinas de control de pesca, aulas para capacitación y servicios relacionados. El área el atrio se conecta a través de un puente con la zona del hotel y los parques que van en torno al embalse de Canoabo.

Concepto Generador

Cada estación se desarrolló bajo el criterio de “sensibilidad a su contexto”, de forma que cada una responde a las necesidades de la zona en que se implanta, esto involucra variables de tipo cultural, de responsabilidad social, y por supuesto, natural. En ese sentido, todas las edificaciones se posan parcialmente sobre la topografía, con el objetivo de disminuir al mínimo los movimientos de tierra, de forma que la intervención al terreno sea la menor posible.

De este modo también los volúmenes principales están orientados hacia las corrientes de viento dominantes, que en la zona, tres cuartas partes del año provienen desde el norte, noreste y este. Los volúmenes se abren a

dichas corrientes a través de una serie de elementos que varían de acuerdo al requerimiento de cada edificación.

En concordancia con el punto anterior, todas las edificaciones están diseñadas para aprovechar dichas corrientes de viento para su ventilación natural, a través de la ventilación cruzada. Así mismo todas las edificaciones poseen estudios de asoleamiento sobre sus fachadas, que determinan el diseño de elementos de protección solar y también cada una de las edificaciones posee elementos para la recolección de aguas de las muy abundantes precipitaciones de la zona, para ser reutilizadas en las mismas.

Todos los andenes de dichas estaciones cuentan con un sistema de ventilación natural eficaz para evitar el recalentamiento de los motores de dichas edificaciones, estos andenes siempre articulan a través de un sistema de vestíbulos a gran altura que junto a los servicios de restaurante complementan las actividades que cada uno de los sitios requiere.

CAPITULO V

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

A continuación se enunciará la lista de planos arquitectónicos que corresponde a este proyecto y las respectivas imágenes de los mismos:

- A1: Plantas de la Estación El Terminal (ver figura 7).
- A2: Cortes de la Estación El Terminal (ver figura 8).
- A3: Fachadas de la Estación El Terminal (ver figura 9).
- A4: Plantas de la Estación La Montaña (ver figura 10).
- A5: Cortes de la Estación La Montaña (ver figura 11).
- A6: Fachadas de la Estación La Montaña (ver figura 12).
- A7: Plantas de la Estación Los Tallistas (ver figura 13).
- A8: Cortes de la Estación Los Tallistas (ver figura 14).
- A9: Fachadas de la Estación Los Tallistas (ver figura 15).
- A10: Plantas de la Estación El Parque (ver figura 16).
- A11: Cortes de la Estación El Parque (ver figura 17).
- A12: Fachadas de la Estación El Parque (ver figura 18).
- A13: Plantas de la Estación El Embalse (ver figura 19).
- A14: Cortes de la Estación El Embalse (ver figura 20).
- A15: Fachadas de la Estación El Embalse (ver figura 21).

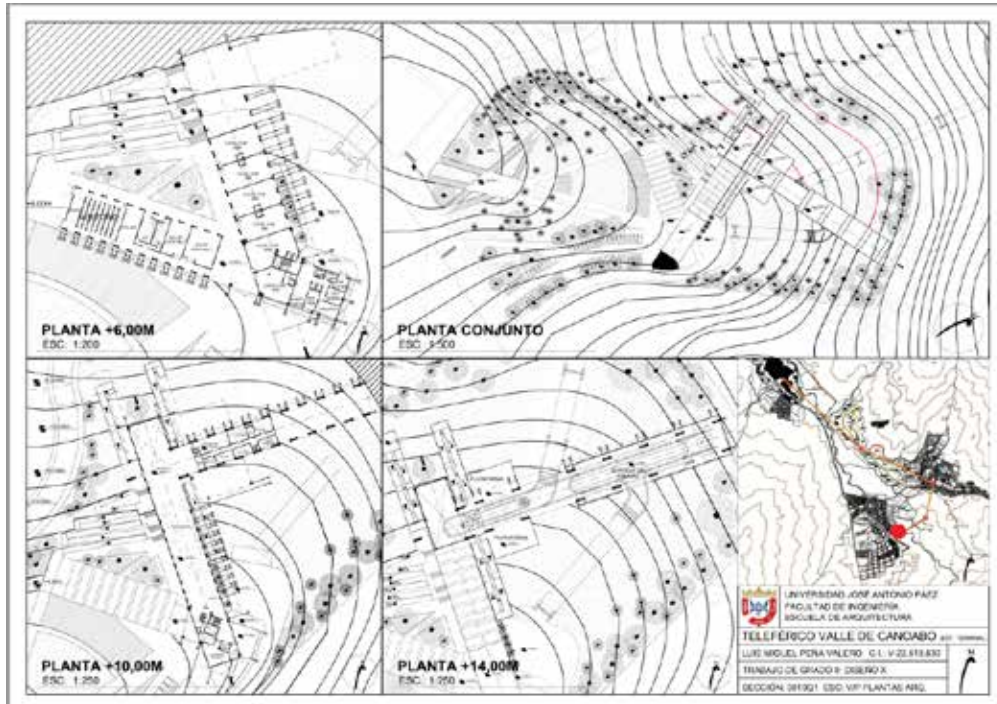


Figura 7: Plantas de la Estación El Terminal
Fuente: Propia

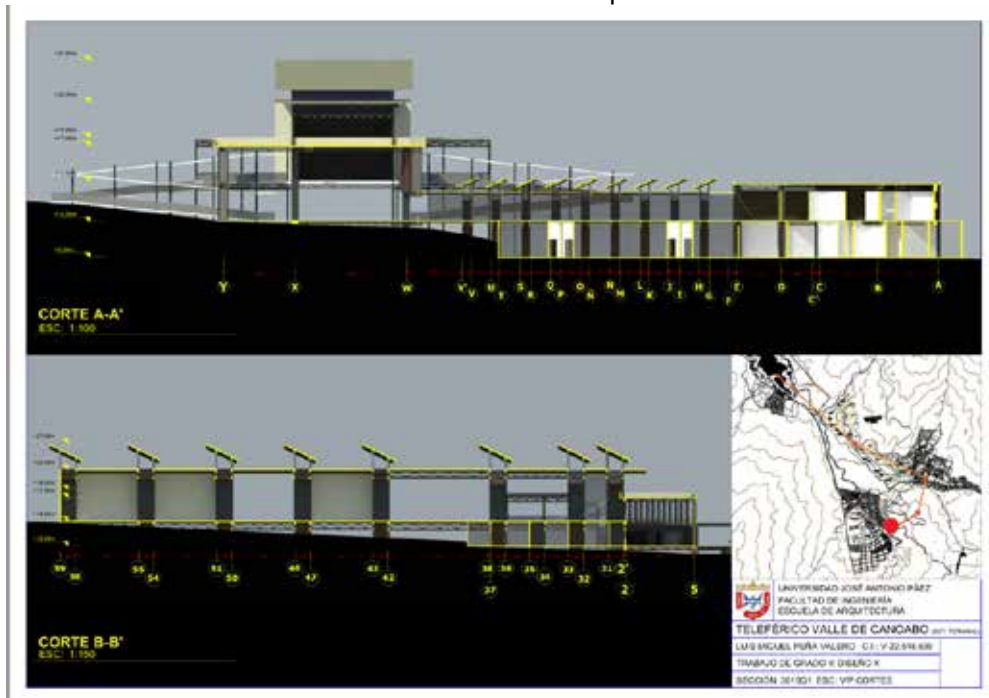


Figura 8: Cortes de la Estación El Terminal
Fuente: Propia

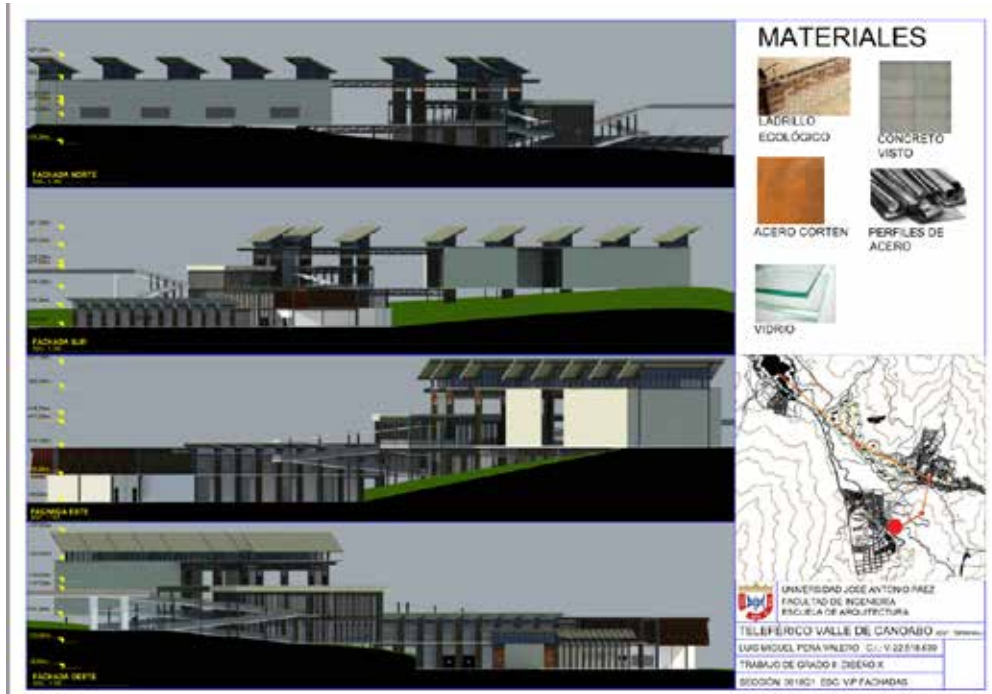


Figura 9: Fachadas de la Estación El Terminal
Fuente: Propia

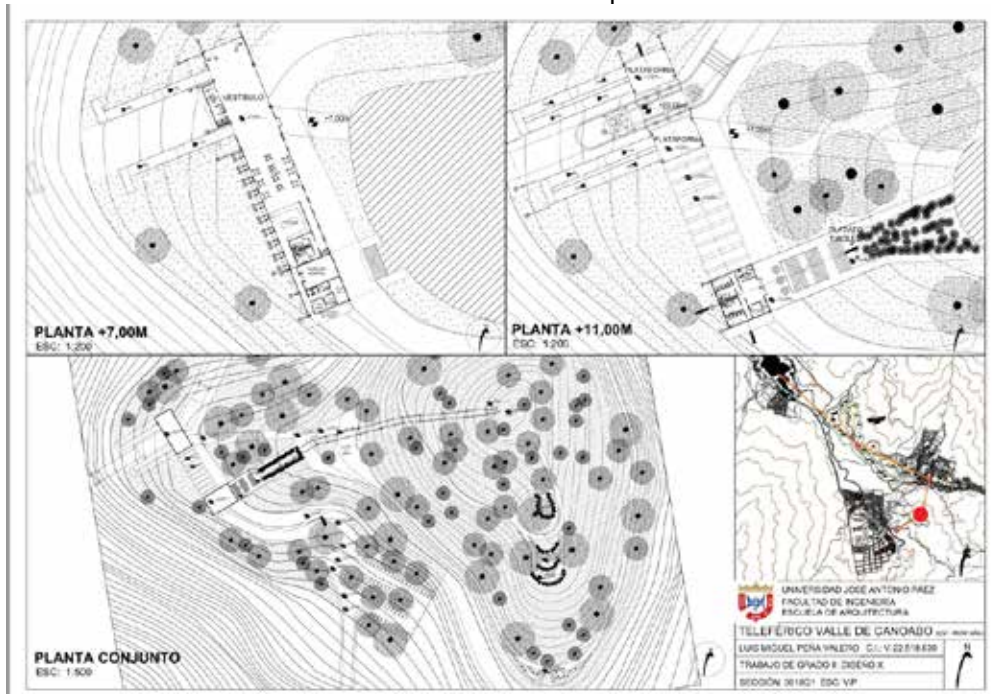


Figura 10: Plantas de la Estación La Montaña
Fuente: Propia

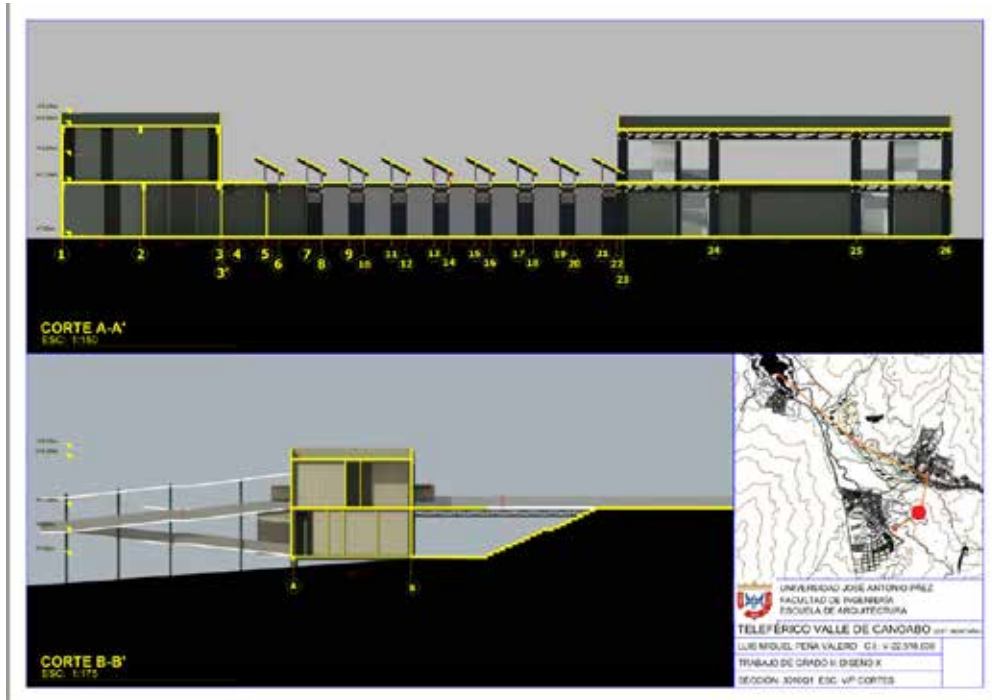


Figura 11: Cortes de la Estación La Montaña
Fuente: Propia



Figura 12: Fachadas de la Estación La Montaña
Fuente: Propia

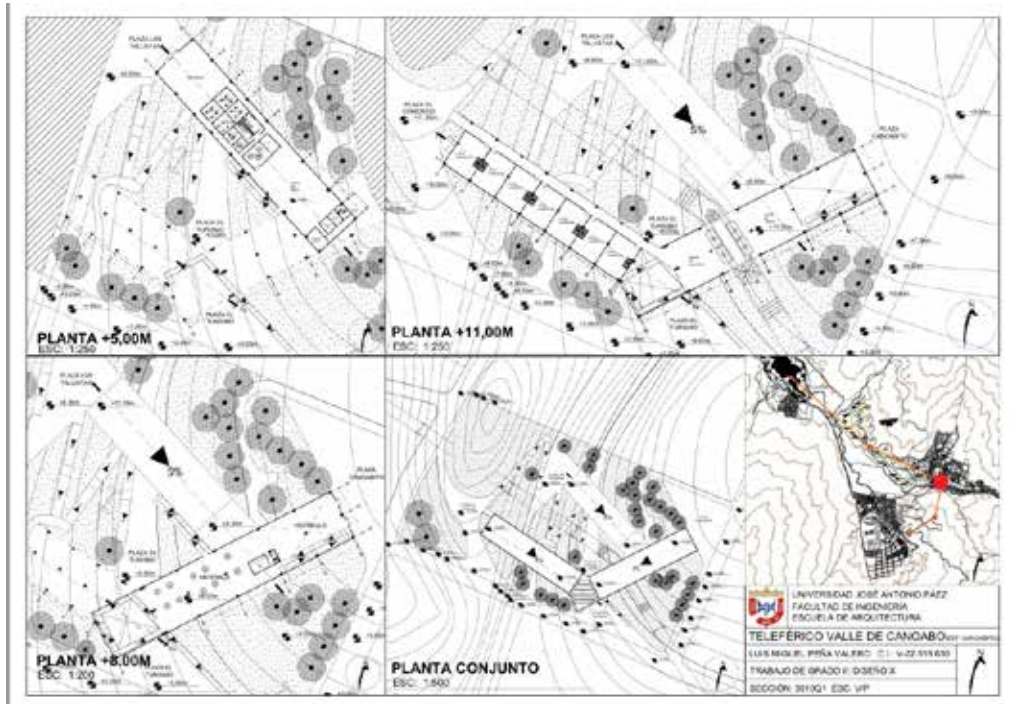


Figura 13: Plantas de la Estación Los Tallistas
Fuente: Propia



Figura 14: Cortes de la Estación Los Tallistas
Fuente: Propia

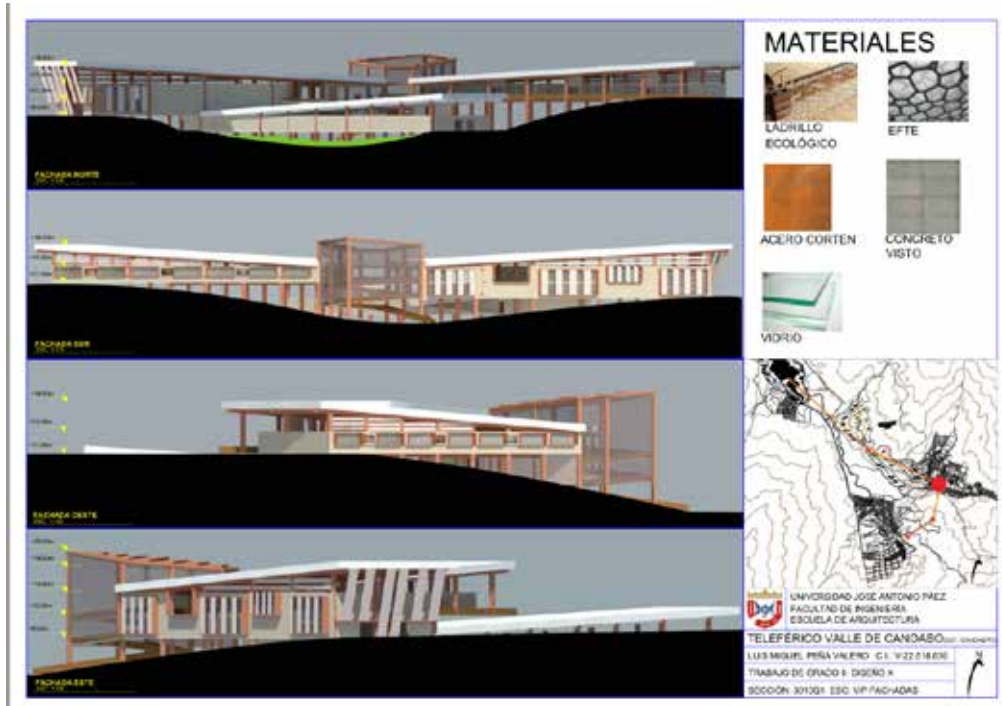


Figura 15: Fachadas de la Estación Los Tallistas
Fuente: Propia

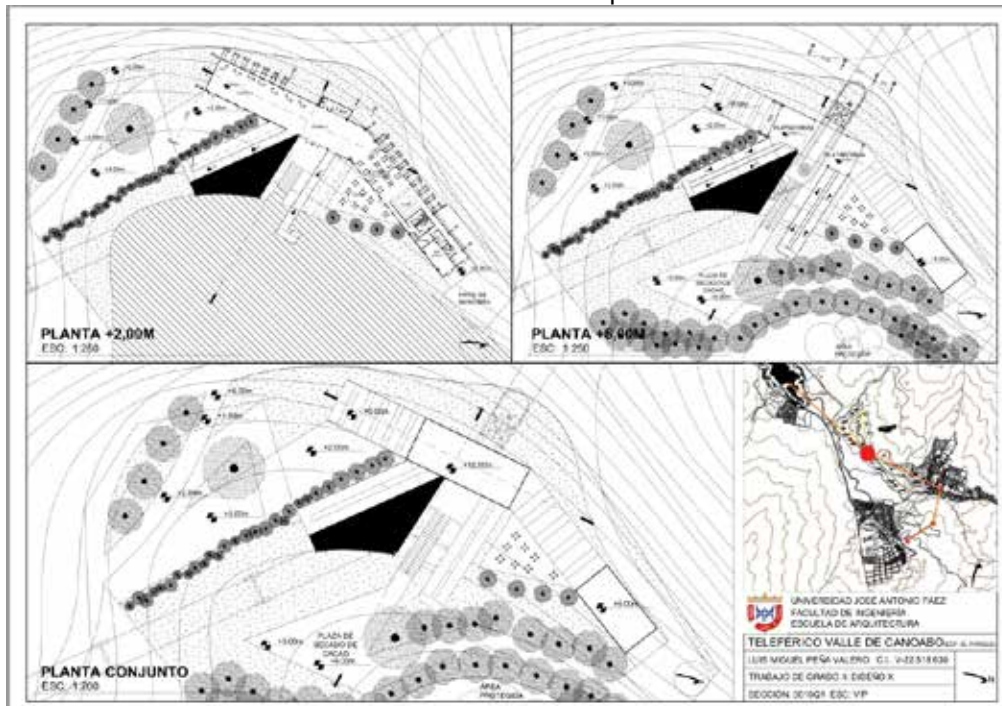


Figura 16: Plantas de la Estación El Parque
Fuente: Propia

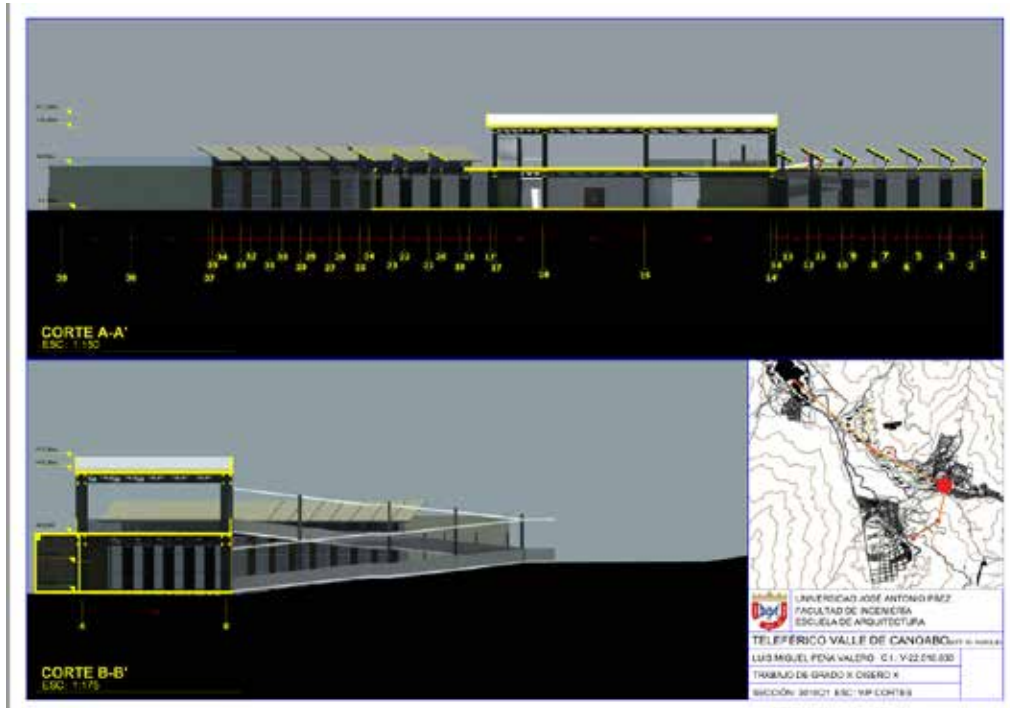


Figura 17: Cortes de la Estación El Parque
Fuente: Propia



Figura 18: Fachadas de la Estación El Parque
Fuente: Propia

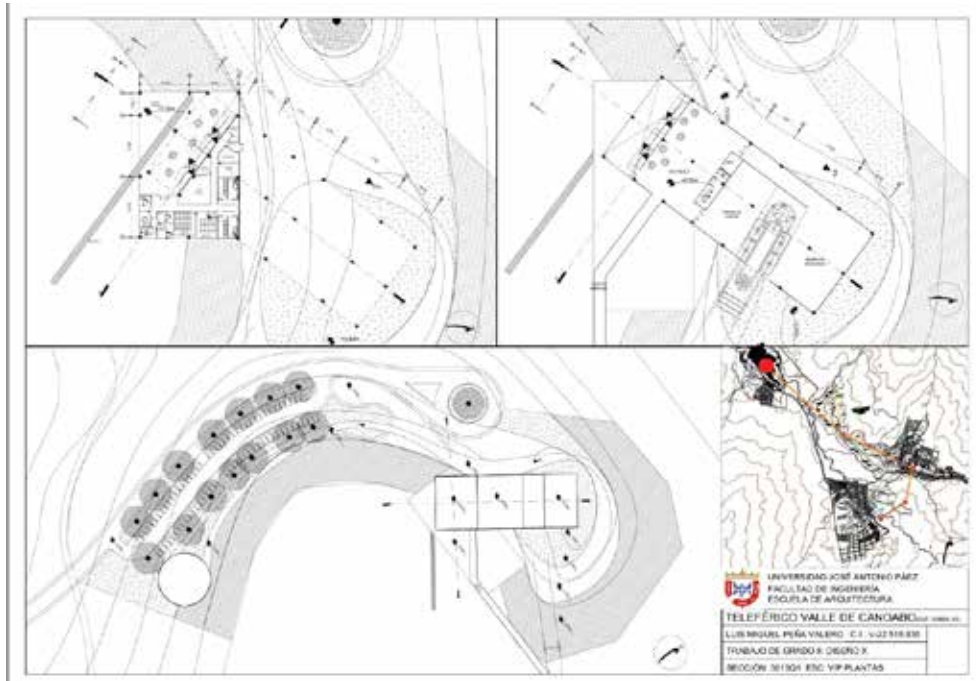


Figura 19: Plantas de la Estación El Embalse
Fuente: Propia



Figura 20: Cortes de la Estación El Embalse
Fuente: Propia

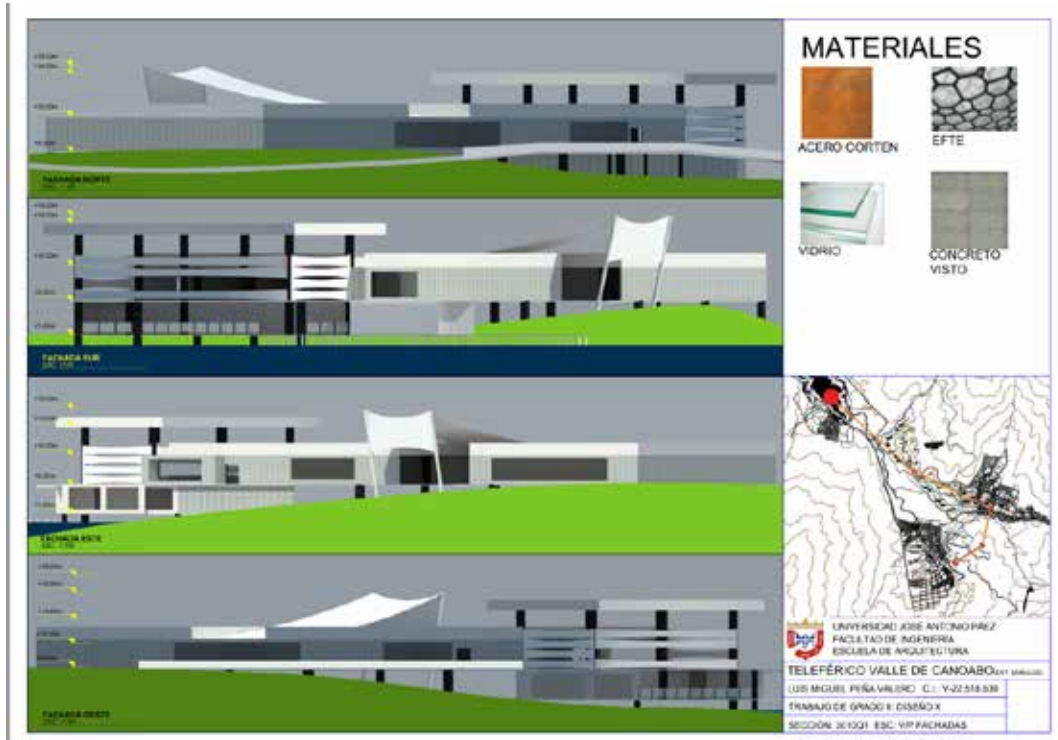


Figura 21: Fachadas de la Estación El Embalse
Fuente: Propia

REFERENCIAS

Impresas

Arias, Fidas G. (2006). El Proyecto de Investigación, 5ta Edición. Editorial Episteme, Caracas, Venezuela.

Balestrini, M. (2006). Cómo se elabora el proyecto de investigación. BL Consultores Asociados, Venezuela.

Hernández, Fernández y Baptista (1998). Metodología de la investigación. 4ta edición. McGraw Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. México, DF.

Hurtado de Barrera, J. (2010). Guía para la comprensión holística de la ciencia, 3era edición. Fundación Sypal, Caracas, Venezuela.

Tamayo y Tamayo, M. (2003). El proceso de la investigación científica. 4ta edición. Editorial Limusa, S.A. de C.V. México, DF.

Thompson y Strikland (1998). Administración estratégica, teoría y casos. 15ava edición. McGraw Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. México, DF.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) Caracas, Venezuela

Electrónicas

Instituto Nacional de Estadísticas (INE) (2011). Censo Nacional de Población y Vivienda 2011. Página en línea. Disponible en: <http://www.ine.gov.ve/>

Canoabo (2010). Página en Línea. Disponible en: <http://canoabo.es.tl/Historia.htm>

Urbanismo y Geografía urbana: Dos ciencias distintas, pero complementarias (1992). Publicación en línea. Disponible en: <http://www.ingeba.org/lurralde/lurranet/lur15/15sanchez.pdf>

ERV Travel, Teleféricos, Funiculares y Trenes Cremallera (2014) Publicación en Línea. Disponible en: <http://www.erv.es/blog/telefericos-funiculares-y-trenes-cremallera/>

Arquitecto propone teleférico como transporte público en San José (2016). Artículo de Opinión. Disponible en: http://www.nacion.com/vivir/tendencias/Arquitecto-teleferico-transporte-San-Jose_0_1565443488.html

Unesco (2017) Página en línea. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/santiago/culture/creative-industries/crafts-design/>

Boletín Agrario (2017). Página en línea. Disponible en: <https://boletinagrario.com/ap-6,canamo,914.html>

El Campello (2017). Página en línea. Disponible en: <http://www.elcampello.es/index.php?s=areas&id=41>

Definición (2015) Página en línea. Disponible en: <https://definicion.de/torsion/>

Ley del transporte terrestre (2008) Documento en Línea. Disponible en: https://www.oisevi.org/a/archivos/normativas/venezuela/venezuela_2.pdf


Leyes para el turismo (2013) <http://www.mintur.gob.ve/mintur/wp-content/uploads/2016/02/Leyes-para-el-turismo.pdf>

ANEXOS

ANEXO A

Cuadro 1.

Lista de cotejo

 Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería Escuela de Arquitectura Lista de Cotejo			
Variable	Si	No	Observaciones
Servicios			
Instalaciones de aguas blancas	X		El servicio de aguas es deficiente en la mayor parte del sector, el agua la obtienen de pozos.
Instalación de aguas negras		X	No tienen red de cloacas.
Drenajes	X		Red de drenaje pluvial deteriorado por la falta de mantenimiento.
Instalaciones de Telecomunicaciones		X	El servicio de televisión por cable y telefonía es escaso en Canoabito, La Sabana y la periferia del Casco Central.
Mobiliario Urbano		X	El sector no presenta paradas de buses, ni semáforos, ni señalizaciones.

Cuadro 1 (Cont.)

Medio Natural			
Vegetación	X		Bosque nublado en la sierra y en el valle predomina el mijao, cují y samán.
Topografía	X		En la alta montaña las pendientes son mayores al 25% y en el valle rondan el 5%.
Suelos	X		Varía, en alta montaña predominan suelos limosos y en algunas partes bajas son arcillosos, mientras que en zonas de agricultura es de turba.
Espacios Públicos			
Parques	X		No existen.
Plazas	X		Solo es la Plaza Bolívar y falta de mantenimiento.
Espacios Deportivas	X		Solo existe una cancha deportiva en Canoabito que está deteriorada.
Vialidades			
Vialidad Vehicular	X		No cuentan con el perfil necesario para el flujo vehicular que presentan.
Vialidad Peatonal		X	Los peatones no tienen protección solar, tampoco se tiene pasarelas, haciendo difícil la movilidad del peatón
Transporte Público			
Autobús	X		Existe una sola ruta que recorre la periferia del casco central.

ANEXO B

Gráficos de resultados

1. ¿Considera usted que la falta de oportunidades de empleo es causante de la emigración la población de la Parroquia Canoabo?

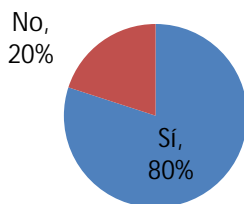


Gráfico 1: Resultado Porcentual del ítem 1

Interpretación: Entre los encuestados 80% de ellas culpa a la falta de oportunidades en Canoabo, de la emigración. El 20% restante no está de acuerdo.

2. ¿Cree usted que el turismo es un rubro que podría ser explotado en la Parroquia de Canoabo?

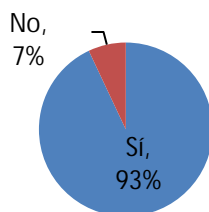


Gráfico 2: Resultado Porcentual del ítem 2

Interpretación: El gráfico expresa que de las 170 personas encuestadas el 93% de ellas cree que el turismo podría ser una actividad importante en la Parroquia Canoabo, el 7% restante no lo considera así.

3. ¿Cree usted que la Parroquia de Canoabo cuenta con la infraestructura necesaria para la explotación del turismo?

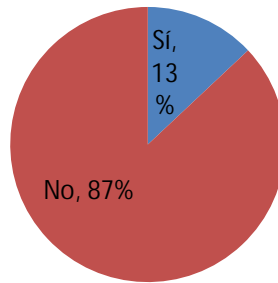


Gráfico 3: Resultado Porcentual del ítem 3

Interpretación: El 87% de los encuestados expresó la necesidad de nueva y mayor infraestructura para la explotación del turismo en la Parroquia Canoabo, el 13% restante se siente satisfecho con la existente.

4. ¿Cree usted que el sistema de transporte público de la Parroquia Canoabo requiere mejoras?

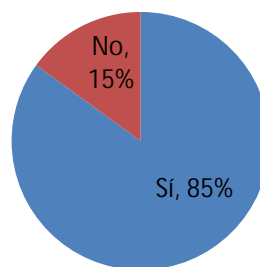


Gráfico 4: Resultado Porcentual del ítem 4.

Interpretación: El 85% de las personas que fueron encuestadas expresaron que el sistema de transporte público es insuficiente, el 15% no piensa lo mismo.

5. ¿Cree usted que todas las zonas de la Parroquia Canoabo poseen niveles de servicios adecuados a sus necesidades y que son proporcionales a su población?

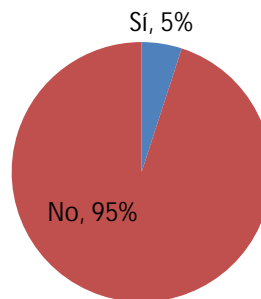


Gráfico 5: Resultado Porcentual del ítem 5.

Interpretación: Del total de 170 encuestados, el 95% no cree que el nivel de servicios sea adecuado en todas las comunidades de la parroquia Canoabo, el restante 5% sí está conforme.

6. ¿Cree usted que un servicio de teleférico serviría para potenciar el turismo en la Parroquia Canoabo?

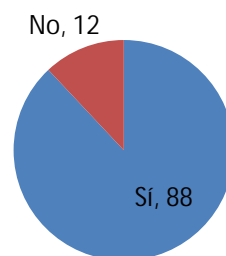


Gráfico 6: Resultado Porcentual del ítem 6.

Interpretación: El 88% de los encuestados afirma creer que el teleférico potenciará el turismo en la zona, el 12% restante no cree eso.

7. ¿Cree usted que un Sistema de Teleférico serviría para mejorar la conectividad de los distintos sectores de la Parroquia Canoabo?

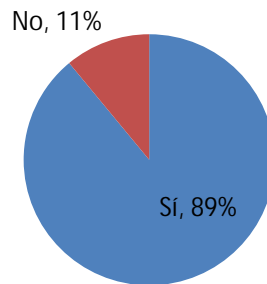


Gráfico 7: Resultado Porcentual del ítem 7.

Interpretación: El 89% de los encuestados creen que un Sistema Teleférico podría servir para mejorar la conectividad de las comunidades de la parroquia, un 11% no está de acuerdo.

8. ¿Cree usted que un Sistema de Teleférico podría elevar el nivel de servicios de todas las zonas de la Parroquia Canoabo?

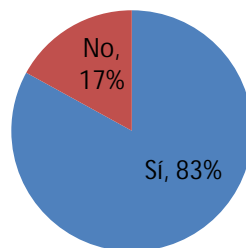


Gráfico 8: Resultado Porcentual del ítem 8.

Interpretación: El 83% de los encuestados dice que el sistema teleférico podría elevar el nivel de servicios de todas las comunidades de la Parroquia Canoabo. El 17% restante no comulga con esa opinión

9. ¿Cree usted que un Sistema Teleférico podría aumentar los puestos de trabajos y oportunidades en la Parroquia de Canoabo para así evitar la emigración de su población?

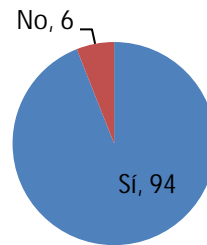


Gráfico 9: Resultado Porcentual del ítem 9.

Interpretación: El 94% de las 170 personas encuestadas opinan que un sistema teleférico podría aumentar los puestos de trabajo y oportunidades en la Parroquia, para así evitar la emigración. El otro 6% no está de acuerdo.

10. ¿Cree que un sistema teleférico podría traer mejoras sustanciales en la calidad de vida de los habitantes de la Parroquia Canoabo?

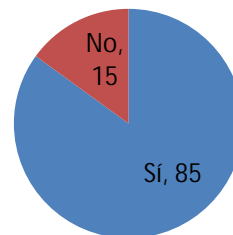


Gráfico 10: Resultado Porcentual del ítem 10.

Interpretación: Se observa que de 170 personas encuestadas el 85% afirma que un teleférico podría mejorar su calidad de mi vida, no así el 15% restante.